

AMSTRAD

LE HORS-SÉRIE DES PASSIONNÉS D'AMSTRAD

**IMPRIMANTES,
DRIVES, MODEMS
DES PÉRIPHÉRIQUES
POUR TOUTES LES
BOURSES**

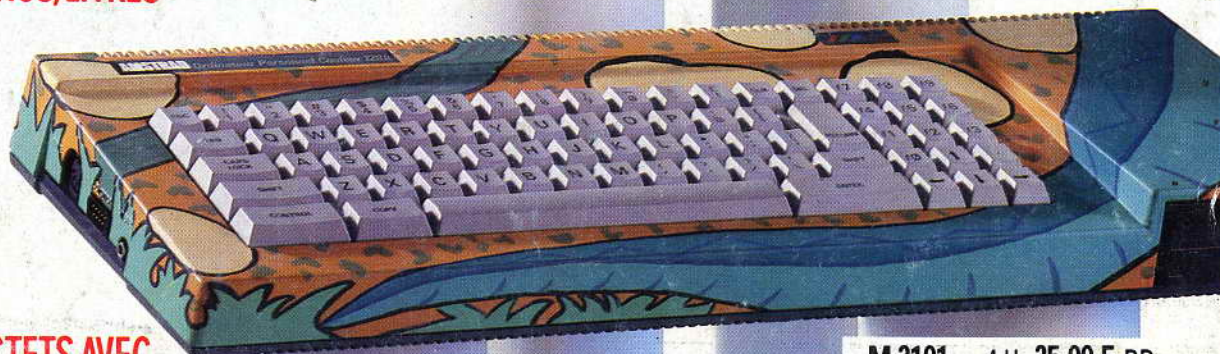
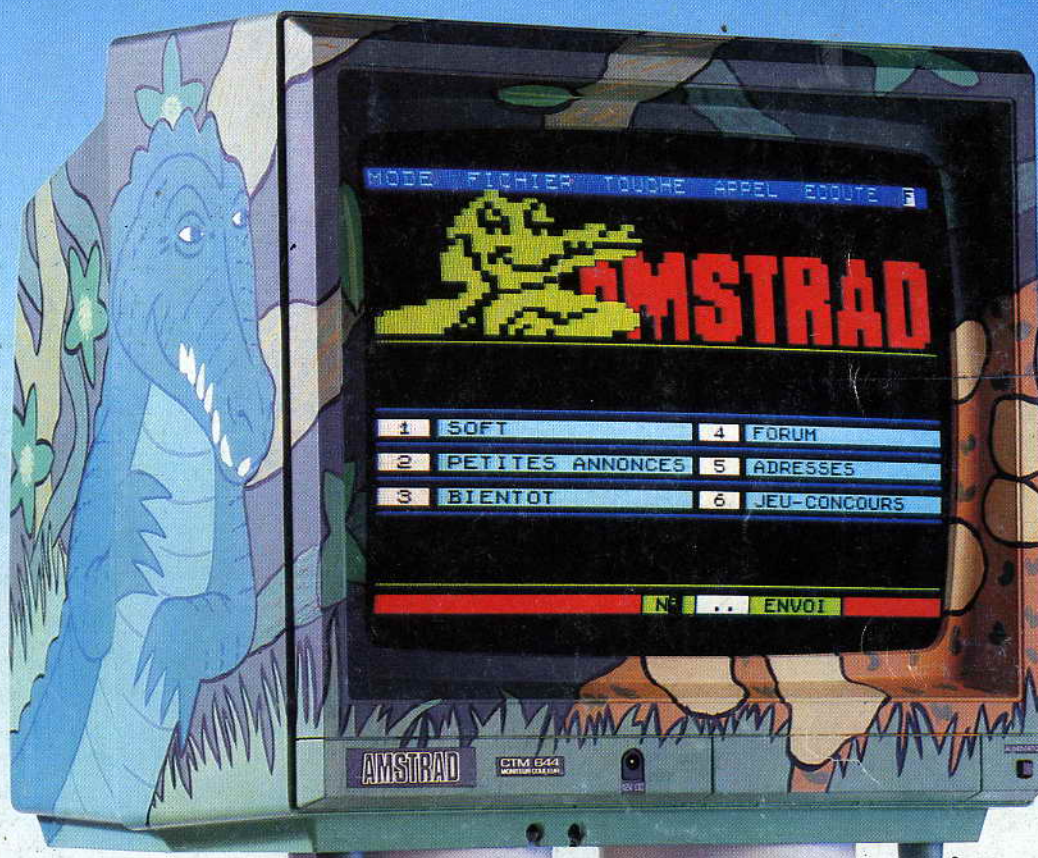
**TABLEURS,
TRAITEMENTS DE
TEXTE, GESTIONS
DE FICHIERS
DÉCOUVREZ LES
UTILITAIRES
SANS PEINE**

**ACTION, AVENTURE,
SIMULATION
TOUS LES SOFTS
DE JEUX ENFIN
RÉPERTORIÉS!**

**LANGAGES, LISTINGS, LIVRES
ALLEZ PLUS
LOIN AVEC
VOTRE
AMSTRAD**

EXCLUSIF

**PC, CPC, PCW
100 000 MEGA OCTETS AVEC...
LE TEST LONGUE DISTANCE,
LE PLUS DUR DE TOUTE L'HISTOIRE
DE LA MICRO**

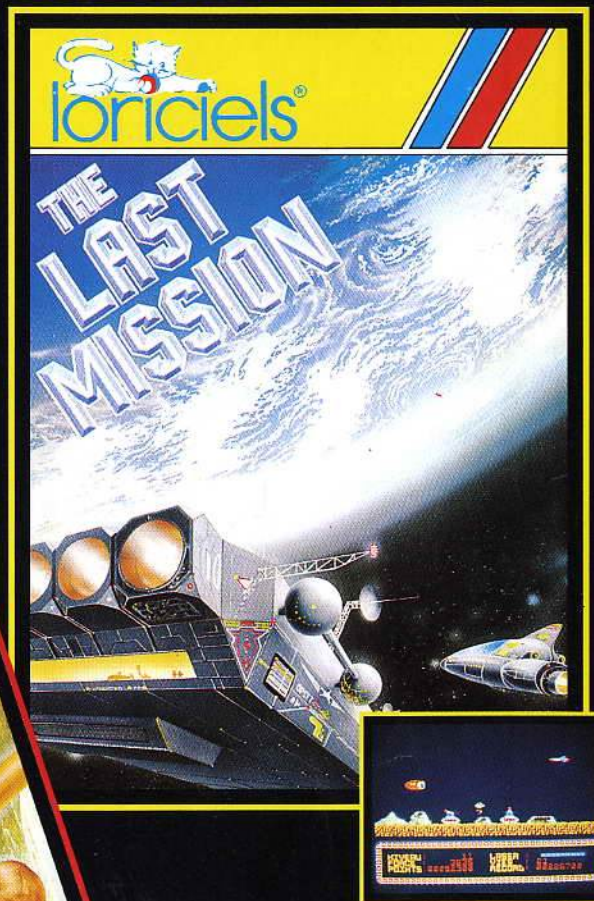


M 3101 - 4 H. 35,00 F-RD



ARCADE ET AVENTURE... PURE ET DURE!!!

THE LAST MISSION

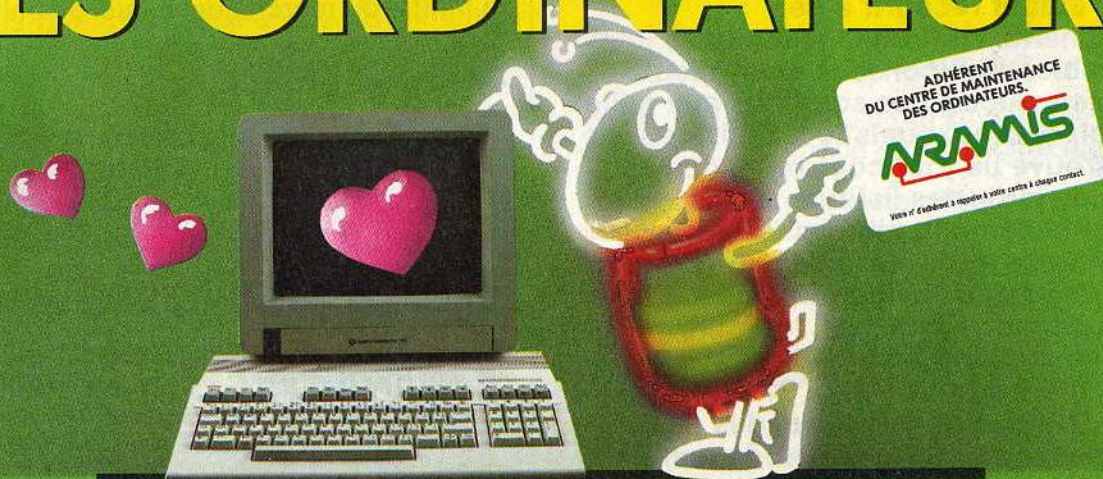


DISTRIBUES PAR
LORICIELS
81, RUE DE LA PROCESSION
92500 RUEIL
TÉL.: (1) 47 52 18 18 - TELEX 631 748 F

OPERA *SOFT*

SOYEZ BON AVEC VOTRE ORDINATEUR,

INSCRIVEZ-LE AU CENTRE DE MAINTENANCE DES ORDINATEURS



POUR RECEVOIR IMMÉDIATEMENT VOTRE CARTE D'ADHÉRENT, les privilèges auxquels vous avez droit, une documentation complète et les coordonnées du centre de maintenance le plus proche de vous. Cette inscription est gratuite. Votre centre de maintenance vous adresse régulièrement : une information sur votre ordinateur, logiciels et conseils d'entretien destinés à prolonger et à embellir la vie de votre ordinateur. Lorsque votre ordinateur est souffrant, VOUS L'APPORTEZ AU CENTRE DE MAINTENANCE ARAMIS. IL EST CONFIE 10 JOURS AU LABORATOIRE CEN-

TRAL ARAMIS ET VOUS EST RENDU EN BONNE SANTÉ. ENTANT QU'ADHÉRENT, VOUS BÉNÉFICIEZ ENTRE AUTRES, DE CONDITIONS PRIVILÉGIÉES, DE PRIX D'INTERVENTION PRÉFÉRENTIELS, DE DÉLAIS RAPIDES. Les centres de maintenance ARAMIS peuvent intervenir et secourir rapidement votre ordinateur, quelle que soit la ville où vous résidez. Les centres accueillent les ordinateurs, imprimantes, écrans AMSTRAD, APPLE, THOMSON, COM-MODORE, ZÉNITH, SINCLAIR, IBM et compatibles... Si votre ordinateur est en panne actuellement, appelez par le téléphone vert ci-dessous.

ARAMIS
GROUPE MIS

Demandez votre carte d'adhérent, c'est gratuit et sans engagement au Centre de maintenance ARAMIS. Allée des Frênes - 60290 RANTIGNY

NUMÉRO VERT (05) 1.2.4.8.16.

☐ Mme ☐ Mlle ☐ M. Nom : _____ Société : _____
Adresse : _____ Tél. : _____ ☐ Bureau ☐ Domicile
Êtes-vous : ☐ Particulier ☐ Société ☐ Distributeur - Profession : _____ Ou ☐ Étudiant
Marque et modèle de votre ordinateur : _____ Usage ☐ Familial ☐ Professionnel - Date de 1^{re} mise en service : _____
COUPON A RETOURNER AU CENTRE DE MAINTENANCE ARAMIS - ALLÉE DES FRÊNES - 60290 RANTIGNY.

EN PANNE? Appelez immédiatement le (05) 1.2.4.8.16.

AMSTRAD



SOMMAIRE

JUIN 1987

Hé, dis, Toto

Optimiste : Rhaaaa lovely ! Un hors-série sur mon Amstrad préféré. Des bancs d'essai longue distance sur le CPC et le PCW, le PC 1512 décortiqué comme il ne l'a jamais été, sans pour autant recourir à des amoncellements de termes techniques insupportables, des conseils pour mieux choisir, des astuces, des solutions aux mille et un problèmes auxquels tout utilisateur de micro se trouve un jour confronté, des centaines de jeux, des listings, une bibliographie démente, toutes les adresses utiles de France et de Navarre ! Rhaaaa non, c'est trop, je craque, je les veux tous...

Déprimé : oh, non ! Amstrad, toujours Amstrad, ça n'en finira donc jamais. Pourquoi, mais pourquoi moi ??? Horrible : des mois d'utilisation intensive, des témoignages passionnés ou froidement objectifs, des centaines d'heures passées à tester des simulations sportives, des softs de création graphique et musicale, des jeux d'action, de stratégie, d'aventure, d'échecs, de réflexion, de combat, des solutions lecteurs inédites, tout cela pour une compilation unique au monde et que je vais être obligé de partager avec tous ceux qui vont se ruer sur ce hors-série. Non, c'est trop affreux, je les achète tous...

Efficace : Bon alors j'en achète un max, ils deviennent introuvables, et là, forcément, avec des présentations aussi limpides de softs professionnels, qui permettent enfin de comprendre à quoi sert un intégré, de choisir le meilleur traitement de texte, d'utiliser à fond un tableur, une gestion de fichiers ou encore de publier son propre journal ; avec des dossiers complets sur toutes les imprimantes, les modems, les drives ; avec un point sur tous les langages à la disposition des Amstradistes, pas de problèmes, je les revends à prix d'or et ma fortune est faite.

Jean-Michel BLOTTIÈRE

Saga

8 La saga d'Amstrad ou l'histoire d'une réussite : Alan Michael Sugar, le fondateur de la société, est passé de la hi-fi à la micro-informatique. Résultat en France : en 1986, Amstrad occupe la moitié du marché de la micro familiale.

Shopping

10 Faites des cadeaux à votre Amstrad. Dans les pages **shopping**, vous trouverez nos suggestions : scanner, digitaliseur, joystick, souris, tablette graphique, tuner. Pour votre plaisir.

Tests matériels

14 Ils ont parcouru 100 000 méga-octets à bord d'un CPC, d'un PC et d'un PCW. Ils en sont revenus sains et saufs. Jean-Pierre Lalevée a retenu la **fiabilité des CPC**, Eric Tenin a vu ce que le **PC** d'Amstrad avait de spécifique et Jean-Loup Renault a apprécié l'ensemble **traitement de texte-imprimante des PCW**.

MICROLOISIRS

39 Des jeux, encore des jeux, toujours des jeux. Les Amstrad en ont plein leurs poches. Pour toutes les bourses, tous les goûts.

40 A bord d'un avion ou d'un sous-marin, les simulations sont souvent guerrières. En réalité vous êtes tranquillement dans un fauteuil.

43 Toujours plus vite, toujours plus fort, les jeux d'action ne vont pas sans réflexes. Il suffit d'essayer pour s'en convaincre.

56 Echecs, dames, bridge, backgammon ou Monopoly, quand les jeux de réflexion et de société sont adaptés aux micros, ils laissent le temps de réfléchir. Il n'est pas plus facile de gagner pour autant. Essayez **The Sentinel**, le plus original d'entre eux !

60 Les élèves sont servis. les lycéens aussi. Un nouveau prof, l'Amstrad, enseigne différentes matières. A condition de lui fournir les logiciels éducatifs qui lui conviennent.

62 Ski, ping-pong, courses automobiles, courses motos, golf, football, judo, boxe, tennis ... **les sports sur Amstrad** sont très fatigants ! Au moins nerveusement. Sans oublier qu'ils sont nombreux et variés.

70 Désormais, les artistes n'ont plus besoin de leurs toiles ou de leurs instruments de musique. **Un logiciel graphique ou musical** peut faire l'affaire. Parfois même des merveilles.

74 Biorythme, graphologie, animation de lutins, ces softs n'entrent dans aucune grande catégorie. Ce sont **les inclassables**. Le plus original : **Little Computer People**.

76 Découvrez les plus belles **aventures** de votre Amstrad et choisissez la plus palpitante. **Sram II, Harry et Harry, Les Passagers du vent ou Attentat** sont quelques-unes de celles que nous avons retenues. Chacune vous plonge dans des situations originales, pleines de suspense et de rebondissements.

84 Vous peinez ? Voici sept **solutions lecteurs**. Elles vous aideront à vous sortir de différentes aventures : **Le diamant de l'île maudite, Jewels of Babylone, La cité perdue, Orphée, Hacker I et II, Heroes of Karn**. Ces solutions nous ont été proposées par des lecteurs de Tilt qui voulaient les faire partager.

96 **Les jeux de stratégie**, on les appelle souvent wargames. Et pour cause. Ils se passent tous pendant une guerre. Sans danger.

99 **Dernières minutes** : les softs que nous avons reçus avant de mettre sous presse.

MICROBUSINESS

108 Avec des softs sérieux et des périphériques, les micros deviennent vite indispensables. Eric Tenin et Jean-Loup Renault se sont penchés sur ce côté pro des Amstrad. Pour vous aider à mieux comprendre à quoi ça sert, ce qu'on peut choisir, ce qu'il faut éviter.

109 **Le traitement de texte** est à la machine à écrire ce que la voiture est à la calèche. Plus rapide, plus pratique, un outil tout à fait essentiel.

112 Pour mettre en page les textes écrits avec un traitement de texte, il existe désormais des logiciels de **P.A.O.**

114 Encore appelé « feuille de calcul électronique », **le tableur** est un inconnu. Il fait pourtant tous les calculs qu'on lui demande. Et même parfois des graphiques pour qu'on se rende mieux compte des résultats.

116 Trois logiciels en un, c'est le principe **des intégrés** : un traitement de texte, une gestion de fichiers et un tableur. Mais il n'est pas toujours facile de passer de l'un à l'autre.

118 Trier plus de mille fiches à la main, ça prend du temps. Avec **des gestions de fichiers**, c'est beaucoup plus rapide. Mais attention, elles ne sont pas toutes équivalentes.

Périphériques

122 Toutes **les imprimantes** ne se connectent pas sur un CPC. Nous vous donnons la liste de celles qui s'y branchent.

124 Les Amstrad accèdent au réseau téléphonique pour mieux **communiquer**. Voyons avec quels éléments.

127 La capacité des **drives** est limitée. On passe vite au **disque dur**.

130 Paroles et musique sont accessibles aux micros. Grâce aux **synthétiseurs**.

132 Les **extensions** offrent encore plus de mémoire aux Amstrad. Pour donner des ordres directement à l'écran, **les crayons optiques** sont associés à des logiciels graphiques.

MICROPROGRAM

134 Si vous n'écrivez pas de programmes, copiez-les. Et si vous voulez en savoir plus sur le sujet, consultez notre bibliographie, entièrement tournée vers Amstrad.

Listings

137 Jeux d'action, de réflexion ou utilitaires, **les programmes** que nous vous proposons ont été écrits en Basic pour les CPC.

Bibliographie

167 **Les livres** qu'on peut lire quand on possède un Amstrad. Voici notre choix.

Points de vente

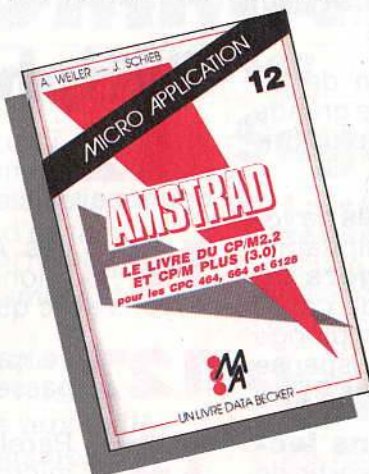
169 **La liste des adresses** des éditeurs de livres et de logiciels, des constructeurs, des distributeurs et des boutiques en France.

Index

172 Des noms pour vous y retrouver plus facilement dans ce numéro.

C PC / PCW : MAITRISER LE LOGO, COMPRENDRE LE GSX, ET TOUT SAVOIR SUR CP/M.

Maîtrisez CP/M (version CP/M 2.2 et CP/M 3.0) sur Amstrad CPC et PCW 8256. Vous disposez dans cet ouvrage de l'aide et des explications nécessaires à une bonne utilisation et compréhension de CP/M, comme par exemple le stockage des données, la protection contre l'écriture, la codification ASCII, la maîtrise des programmes utilitaires CP/M et le fonctionnement même de CP/M pour les programmeurs avancés. (Réf. : ML 128). 149 FRANCS.



TOUT SUR LE GSX. Ce livre est un must. Tout sur le graphisme sur CPC et PCW. Vous y trouverez notamment : programmation d'un logiciel PAINT, graphismes de gestion (histogrammes...), graphismes vectorisés, fonctionnement et réalisation d'un light pen, graphismes en langage machine. Et enfin, pour la première fois, des explications complètes et claires sur le GSX. (Réf. : ML 181). 199 FRANCS. (Réf. : ML 281 avec disquette). 299 FRANCS.

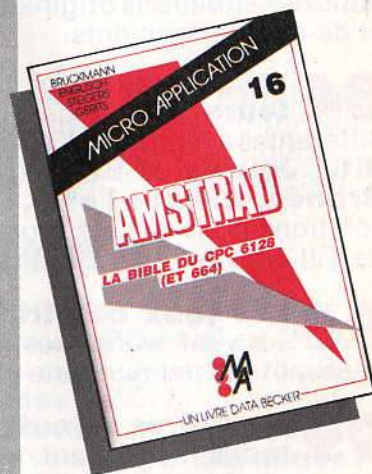


Maîtrisez le LOGO et utilisez pleinement les capacités graphiques de votre CPC ou PCW, grâce aux nombreux exemples, illustrations et exercices proposés. (Réf. : ML 162). 149 FRANCS.

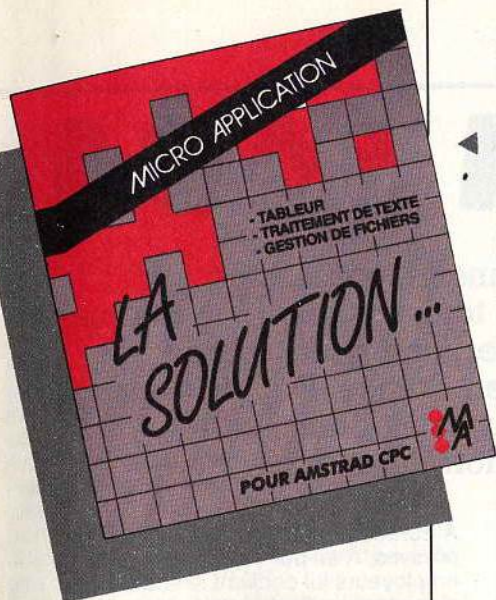


L ES "MUST" SUR CPC.

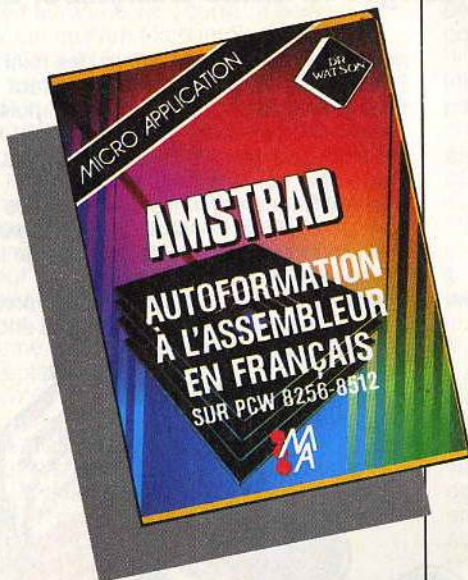
Tout connaître sur CPC 6128. Analyse du système d'exploitation du processeur, le GATE ARRAY, le contrôleur vidéo, le 8255, le chip sonore, les interfaces... Comprend un désassembleur, les points d'entrée des routines commentées de l'interpréteur et du système d'exploitation. Le livre de référence. (Réf. : ML 146). 199 FRANCS.



Ce livre est destiné à tous ceux qui désirent aller plus loin que le BASIC. Des bases de programmation en assembleur à l'utilisation des routines systèmes, tout est expliqué avec de nombreux exemples. Contient un programme assembleur, moniteur et désassembleur. (Réf. : ML 123). 129 FRANCS.



C'est la solution bureautique complète sur CPC. Ce package regroupe trois logiciels de haute qualité (TEXTOMAT : traitement de texte, DATAMAT : gestion de fichiers, CALCUMAT : tableur graphique) complémentaires et homogènes qui vous permettent de traiter efficacement toutes vos tâches de bureau. Les trois logiciels pouvant s'échanger leurs données, les possibilités offertes par LA SOLUTION sont très vastes (mailing...). (Réf. : AM 313). 950 FRANCS.



UN LIVRE + UN LOGICIEL. Ce livre permet au novice de maîtriser la programmation du Z80 grâce à la méthode efficace du Dr Watson. De nombreux exemples illustrent les différentes étapes, et des exercices (les solutions sont fournies) testent la compréhension et peuvent être directement essayés avec le logiciel. Ce logiciel est composé d'un assembleur, d'un désassembleur et d'un programme d'exemples. Avec l'assembleur créez des programmes en langage machine pouvant être utilisés directement sous CP/M. (Réf. : ML 426). 295 FRANCS.



Tout sur la programmation et la gestion des accès disque avec le CPC 6128, CPC 464 et le FLOPPY DDI-1. Ce livre vous fournit de nombreuses informations et de précieux conseils ainsi que les listings d'utilitaires ultra-performants comme un MONITEUR DISQUE, une GESTION DES FICHIERS RELATIFS..., le listing du DOS commenté, la description électronique de l'appareil et une gestion de fichiers complète. De nombreux exemples accompagnent chaque chapitre. (Réf. : ML 127). 149 FRANCS. (Réf. : ML 227 avec disquette). 269 FRANCS.

TRUCS ET ASTUCES

C'est le livre que tout utilisateur de CPC doit posséder. De nombreux domaines sont couverts (graphismes, fenêtres, langage machine) et des super programmes sont inclus dans ce best-seller (gestion de fichiers, éditeur de textes et de sons...). (Réf. : ML 112). 149 FRANCS.

LA BIBLE DU PROGRAMMEUR

Absolument tout sur le CPC 464. Ce livre est l'ouvrage de référence pour tous ceux qui veulent programmer en pro leur CPC. Organisation de la mémoire, contrôleur vidéo, interfaces, interpréteur et toute la ROM DÉSASSEMBLÉE et COMMENTÉE sont quelques-uns des thèmes de cet ouvrage. (Réf. : ML 122). 249 FRANCS.

COMMUNICATIONS, MODEM ET MINITEL SUR AMSTRAD CPC

Un Amstrad, un téléphone, un modem : la combinaison gagnante pour entrer dans la télématique. Aspect théorique : fonctionnement d'une interface RS 232, norme Vidéotex, description du fonctionnement du Minitel. Aspect pratique : description d'une interface série, d'un modem et d'une interface RS 232/Minitel. Cet ouvrage est également d'une grande utilité aux utilisateurs de PCW. (Réf. : ML 151). 149 FRANCS.

BIEN DÉBUTER AVEC VOTRE CPC 6128

Ce livre s'adresse à ceux qui débutent avec le CPC 6128. Tout est clairement expliqué aussi bien pour le matériel que pour le logiciel. Une fois votre machine bien en main, vous pourrez vous attaquer au BASIC et vous servir de l'utilitaire de gestion d'adresses proposé. (Réf. : ML 145). 99 FRANCS.

TRUCS ET ASTUCES II

Tirez le maximum des possibilités de votre CPC 464 ou 6128 grâce à cet ouvrage. Vous y trouverez : un générateur de menus, un générateur de masques, des aides à la programmation (DUMP), l'utilisation des routines systèmes et des astuces de programmation. (Réf. : ML 147). 129 FRANCS.

MA L'ÉNERGIE MICRO

☐ Mandat ☐ Chèque ☐ CCP

Libellez vos chèques à l'ordre de Micro-Application

Nom, Prénom _____

Adresse _____

Ville _____

Code Postal _____

MICRO APPLICATION

13, RUE SAINTE-CECILE

75009 PARIS - (1) 47.70.32.44



□□□□□□□□□□□□□□

Date d'expiration :

20 F de frais d'envoi

ou 40 F pour envoi recommandé

Date et signature

RÉF.	DESIGNATION	QUANT.	PRIX
TOTAL T.T.C.			

tilt hs

AMSTRAD : LA SAGA

De la hi-fi à la micro-informatique professionnelle, en passant par la micro familiale, la société britannique Amstrad a toujours respecté quelques principes de base : des produits faciles à utiliser, compacts et bon marché. Cette firme a su occuper une place de choix en France. Depuis Londres, son président et fondateur, Alan Michael Sugar, avait choisi celle qui allait diriger la filiale française, Marion Vannier.

Soixante-quinze personnes, un chiffre d'affaires de 703 millions de francs en 1986, plus de 209 000 micros familiaux vendus en France pendant cette même année, Amstrad France se porte bien. A sa tête, une femme de 37 ans, Marion Vannier. Elle a lié son destin à celui d'Amstrad. Elle veut les mener tous deux vers la réussite.

A 20 ans, alors qu'elle n'a aucune formation, elle vient à Paris et se débrouille comme elle peut, à coups de petits « jobs ». Hôtesse bilingue dans une banque (à 890 F par mois !) pendant trois mois, téléxiste pendant trois semaines, etc. Ce ne sont pas les études — qu'elle n'a pas entreprises — qui l'aideront. Elle n'hésite pas à affronter les difficultés et à se former « sur le tas ».

En 1972, au mois de juin, elle entre à Euroconfort, un magasin de détail qui vend, entre autres, des chaînes hi-fi de

marque Amstrad (et plus tard des micros Sinclair). Ce sera son premier contact avec la marque. Amstrad existe depuis 1968, principalement en Angleterre et ne fait alors que dans la hi-fi. La société a été fondée par son dirigeant actuel, Alan Michael Sugar, à qui elle doit d'ailleurs son nom (AMSTRAD = Alan Michael Sugar TRADING corporation). La politique de la maison est de vendre un produit « compact », de qualité, au meilleur prix. Ce qui était vrai pour la hi-fi le sera encore pour la micro-informatique.

À Euroconfort, Marion Vannier fait ses preuves. A tel point qu'en 1974, ses employeurs lui confient la société d'importation Cogel qu'ils viennent de créer. Plus tard, Cogel sera vendu à l'Irlandais Waltham, concurrent d'Amstrad. Au même moment, Alan Michael Sugar décide de créer une filiale française d'Amstrad. Et il pressent pour la diriger celle qui était le plus à même de connaître le marché et qu'il avait déjà dû rencontrer lors de négociations avec Cogel : Marion

De gauche à droite sur le dessin : Yves Breschard, responsable du département logiciels ; Ian Weale, directeur des ventes du département bureautique ; Marcellin Daniel, responsable du département Import et Transport ; François Quentin, chef de produit ; Bertrand Radiguet, chef des ventes hi-fi vidéo ; Marion Vannier, P.D.G. d'Amstrad France ; Maryse Chailloux, attachée de direction ; Jean Cordier, directeur des ventes grande distribution.



Vannier. Nous sommes en 1982. Amstrad ne fait encore que dans la hi-fi. Marion Vannier, alors âgée de 32 ans, dit oui. A peine deux semaines après avoir accepté l'offre d'Alan M. Sugar, elle apprend qu'elle est enceinte. Elle ne désarme pas. Elle démarre quand même et travaille malgré — ou avec — sa grossesse. Elle transforme sa chambre d'hôpital en bureau, pendant trois mois. Elle y dirige sa nouvelle société et y reçoit tous ses coups de téléphone. Elle accouche enfin d'une petite fille qui sera, selon ses propres termes, « née avec Amstrad ». De 1982 à 1984, Amstrad France est une société qui vend 30 000 chaînes hi-fi par an et qui emploie deux personnes : Marion et Marcellin, son « plus fidèle collaborateur ». Il travaillait déjà avec elle chez Cogel en 1972.

A partir de 1984, Alan Michael Sugar décide de se lancer dans la micro-informatique, toujours avec les mêmes principes : compacité, qualité et prix bas. Le *CPC 464* est le premier exemplaire d'une série qui réunit ces qualités. Il aura bénéficié aussi de l'image de marque de la société dans la hi-fi. Amstrad est d'ailleurs coté en bourse à Londres depuis 1980. Le *CPC* est fourni avec un clavier, un moniteur (donc pas de problème de prise, Pal, Pétitel, etc.), un lecteur de cassettes, et un seul bouton suffit à l'allumer. Quant à son prix, 2 690 F avec moniteur monochrome et 3 990 F avec moniteur couleur, à cette époque, c'est considéré comme bas pour une telle configuration. Aujourd'hui, ces deux versions valent respectivement 1 990 F et 2 990 F. Dix mille pièces doivent arriver en France dès septembre. Marion Vannier va passer les mois d'été à visiter ses clients — ceux qui veulent la recevoir ! — avec un *CPC 464* entre les mains. Elle en revient avec une commande de 72 pièces répartie entre 17 clients. Le plus gros s'appelle La Redoute. C'est le premier de cette importance à avoir fait confiance au micro-ordinateur d'Amstrad. Mais 72 pièces sur 10 000, c'est largement insuffisant. Comment écouler ce stock à venir ? Fin septembre, se tiendra le Sicob à Paris-la Défense. Juste avant, Amstrad lance une campagne de publicité dans la presse micro-informatique. Et au Sicob, cette trop petite société ne trouve une place pour le *CPC 464* que sur le stand de Sybex, un important éditeur de livres

Alan Michael Sugar.

Fonction : président et fondateur d'Amstrad en Angleterre.

Age : 40 ans.

Etat civil : marié et père de trois enfants : Simon (16 ans), Daniel (14 ans) et Louise (11 ans).

Formation : autodidacte, il a quitté l'école à 16 ans.

Vie active : Alan Michael Sugar se forme à travers différents « jobs » (quatre mois au Ministère de l'Education et des Sciences, département des statistiques ; six mois chez Richard Thomas & Baldwin, département des statistiques ; neuf mois vendeur chez R. Henson Ltd) puis il démarre sa propre société.

micro-informatiques. Mais, outre cette petite place, dans le quartier de la Défense, Amstrad s'est installé dans les allées du centre commercial les Quatre Temps. Et là, c'est l'explosion. Les commandes affluent. Les effets de la campagne de publicité se font ressentir. Les 10 000 pièces, et même plus, seront vendues.

Amstrad et ses dirigeants ne pouvaient s'arrêter en si bon chemin. Quelques mois plus tard, le *CPC 664* sort des ateliers. Il ressemble beaucoup au précédent mais comprend un lecteur de disquettes là où le *CPC 464* avait de quoi lire des cassettes (le *664* aura une vie courte : à peine cinq mois. Ce qu'Alan Michael Sugar expliquera de la manière suivante : « il fut une suite naturelle du *464* et mourut d'un bond en avant de la technique micro »). Début 1985, c'est le *CPC 6 128* qui vient élargir la gamme et « tuer » le *CPC 664*. Puis en juin 1985, le *PCW 8 256*, un ordinateur-traitement de texte toujours compact puisqu'il est livré avec l'ordinateur, le moniteur, le clavier, un lecteur de disquettes, l'imprimante et le logiciel de traitement de texte (*Locoscript*). Le tout se branche avec une seule prise et s'allume avec un seul bouton.

En septembre de la même année, apparaît le *PCW 8 512*, le même que le précédent avec, en plus, un deuxième lecteur de disquettes et une capacité mémoire deux fois plus importante (512 Ko au lieu de 256). Enfin, en septembre 1986, Amstrad lance un compatible *PC*, le *PC 1 512*. Il arrive sous différentes versions : monochrome ou couleur, avec deux lecteurs de disquettes ou avec un lecteur de disquettes et un disque dur. La polémique qu'il a suscitée en France à propos de sa compatibilité ou de sa non-compatibilité avec le *PC* d'IBM n'a pas encore fini de faire couler de l'encre. Marion Vannier a toujours accueilli les nouveautés qui venaient d'Angleterre avec confiance. Elle n'hésite pas à les lancer sur le marché français et à tout faire pour qu'elles s'y installent. Les résultats chiffrés en sont une preuve : deux personnes au moment de la création d'Amstrad France ; aujourd'hui, 75 salariés. Le chiffre d'affaires de la société est passé de 35 millions de francs en 1984 à 703 millions de francs en 1986, avec l'espoir d'atteindre le milliard en 1987. En 1986, 209 443 micro-ordinateurs familiaux de la gamme des *CPC* ont été vendus en France, soit environ la moitié du marché. La même année, 38 000 *PCW* ont trouvé acquéreur et autant pour les *PC* entre leur arrivée en France et la fin du mois de février 1987. Amstrad France, et Marion Vannier, ont pour objectif d'en vendre 100 000 sur l'année 1987. Les perspectives d'Amstrad dépendent pour beaucoup de la société mère. On lance des produits qui viennent d'Angleterre et on doit tout faire pour que ça marche. Jusque-là, le pari a été gagné. La prochaine nouveauté qui vient d'outre-Manche et que Marion Vannier va devoir lancer sur le marché français est un magnétoscope. Il devrait être disponible dès ce début

Marion Vannier

Fonction : Président-Directeur Général d'Amstrad France.

Age : 37 ans.

Etat civil : mariée, mère de trois enfants : Alexandre (17 ans), Benjamin (10 ans) et Djinn (3 ans).

Formation : autodidacte.

Vie active : différents jobs jusqu'en 1984 où elle devient le premier PDG d'Amstrad France, répondant ainsi à la demande d'Alan Michael Sugar.

d'été à un prix inférieur à 4 000 F. Quant à l'avenir, Alan Michael Sugar a déjà des idées. Sa société participe à un consortium — mis en place par Granada — d'exploitation d'un satellite de télédiffusion directe. Ce satellite devrait permettre d'exploiter, dès 1990, quatre stations de télévision qui toucheront les îles britanniques. Le rôle d'Amstrad dans ce consortium est simple. On attend de lui qu'il fabrique des antennes comme ses micro-ordinateurs ou ses magnétoscopes, c'est-à-dire au meilleur rapport qualité-prix. On murmure qu'il parviendrait à les vendre moins de 2 000 F alors qu'aujourd'hui de telles antennes valent environ 10 000 F. Si c'est vrai, le grand public pourra capter les nouvelles chaînes. La micro n'est pas finie pour autant. Avec le *PC*, Amstrad a choisi le marché professionnel. En France, Marion Vannier veut maintenant diffuser ce compatible dans les « grands comptes », ces entreprises ou administrations importantes qui doivent s'équiper en nombre de micro-ordinateurs, si possible compatibles *PC* (pour profiter de la bibliothèque de logiciels déjà disponible). Dans ce domaine, elle ne craint pas les concurrents — Atari, Commodore, Thomson — qui, comme Amstrad, ont fait du familial et lancent aujourd'hui un compatible bon marché. En 1986, les *CPC* se sont bien vendus et la tendance est aux *CPC 6 128*. Sur les premiers mois de 1987, les ventes de ce dernier ont même dépassé pour la première fois celles du *CPC 464*. Leur succès s'explique par leur facilité de mise en place et leur prix. Peut-être aussi par l'intégration de l'écran qui évite tout problème de norme. Il n'empêche que la part de marché qu'ils occupent en France est plus grande que n'importe où ailleurs en Europe.

Si d'ores et déjà Marion Vannier peut être fière d'avoir mené sa mission à bien, on peut penser qu'elle n'en restera pas là. Même en tant que femme, sa position de PDG lui agréait parfaitement. Comme elle le dit : « Les affaires, c'est tout de même plus facile pour une femme quand elle est la patronne ! » (1). Alan Michael Sugar a bien visé en lui confiant la filiale française de sa société. Elle a su saisir l'opportunité. Aujourd'hui, une telle ascension est-elle encore possible ? Dans la micro-informatique familiale, sans connaissance préalable de ce domaine, ça semble tellement plus difficile qu'hier...

Anne-Sophie Dreyfus

(1) *Femme Manager Spécimen d'Avenir*, de Florence Lautrédu, Editions Carrère, 1987.



SHOPPING

Vous aimez votre Amstrad ? Alors vous ne pourrez vous empêcher de craquer sur notre shopping. De la carte qui transforme votre moniteur en télé, aux digitaliseurs de choc, Jean-Loup Renault a traqué les must de l'Amstradiste fou. Attention les yeux...



Mousepack (Cameron). Elle peut remplacer le joystick. Mais elle a aussi son logiciel graphique et d'exploitation. 790 F.

Mouse mat (Wings). Petit tapis aux dimensions de l'écran aussi bien des CPC que du PCW. Couleur rouge ou bleue. Pour trimballer la souris sur la table et bien tenir la route. 80 F.



Horloge temps réel DKTronics* (Cameron et Micro Programme 5). Une interface qui donne l'heure grâce à une batterie incorporée. Mais 400 F pour avoir l'heure, c'est cher, même avec une alarme. D'autant que sa programmation exige la connaissance du langage machine ! Prix : environ 400 F.



Souris AMX Mouse (Amstrad France). La plus courante et la moins chère : 690 F.

SOURIS

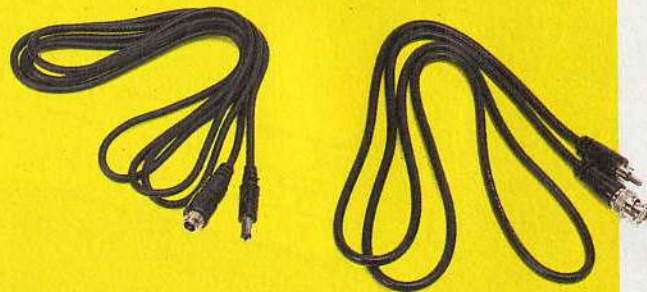
Une souris est un petit animal familier qui tient dans la main et, en roulant sur une surface plane, dirige un point ou une flèche à l'écran. Elle est souvent accompagnée d'un logiciel de dessin et d'un logiciel de gestion des fenêtres, comme sur Macintosh.



Adaptateurs Péritel : MP-1 (Amstrad) pour CPC 464 et MP-2 (Amstrad) pour CPC 6128. Permettent d'adapter les CPC sur des moniteurs et des récepteurs TV équipés en Péritel. Contraire à la philosophie Amstrad, mais peut donner de plus belles images, surtout avec un bon moniteur. Prix : 450 F.

CABLES

Câbles d'extensions rallonges (B.Y. Electronique). Les raccords d'origine des CPC sont bien courts, les rallonges spécifiques sont bien utiles, à moins que vous ne soyez bricoleur... Prix : de 59 à 185 F selon longueur.



Interface joystick + contrôleur de son DK'Tronics* (Cameron et Micro Programme 5). Outre la gestion d'un joystick, cette interface permet, avec son logiciel et son haut-parleur, de créer des sons. La démo est parfaite. Pourquoi diable ne pas avoir prévu un logiciel utilitaire de programmation ? Prix : environ 450 F.

Tuner (CTS et Ordividuel). L'interface TV, intercalée entre le CPC et son moniteur, transforme ce dernier en récepteur de télévision. Elle coûte 1 490 F. Ce prix comprend l'interface et le câble de raccordement (à exiger du revendeur, qui peut être tenté de le facturer indûment en sus). Vous n'échapperez pas à la redevance TV car, depuis le 15 mars 1987, la déclaration au service concerné est devenue obligatoire pour ce type d'interface.

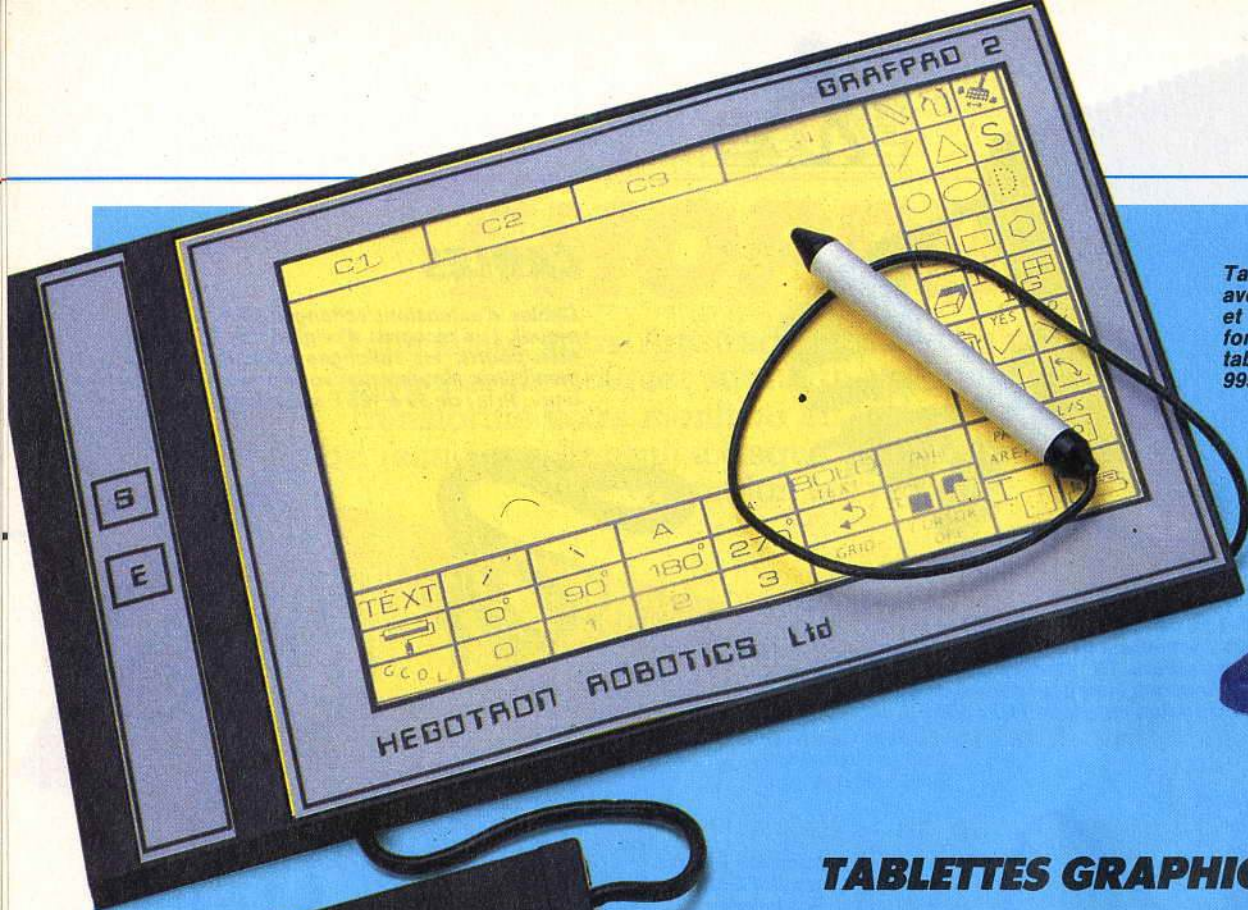
Le tuner DK'Tronics n'existe qu'en PAL et en Angleterre. Dommage car il ne vaut que 850 F.



Joyystick de Cascade Games* (Wings). Une petite interface pour brancher un joystick sur le PCW, mais sans logiciel de gestion du joystick. Et il n'existe que deux logiciels (à ma connaissance) qui permettent de l'utiliser. Prix : 250 F. Wings le vend avec Tomahawk, une simulation de vol en hélico : 400 F.



Le signe (*) signifie qu'il s'agit d'un produit pour PCW.



Tablette graphique Grafpad II avec un crayon, une interface et un logiciel. Les différentes fonctions sont inscrites sur la tablette (Run Informatique). 995 F.

TABLETTES GRAPHIQUES

Dessiner avec un papier et un crayon ?
Nôûl ! Avec une tablette graphique ?
Génial !!!

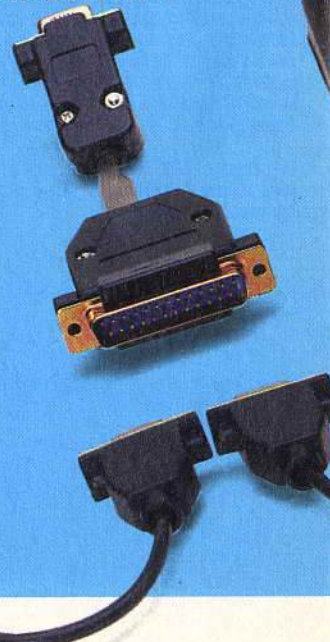


Scanner/digitaliseur Dart Electronics (Sémaphore). Le scanner se fixe sur la tête d'impression de l'imprimante. Grâce à un logiciel et à une interface, il digitalise les textes ou dessins introduits dans le rouleau de l'imprimante. Les lignes numérisées sont affichées à l'écran et pourront être sauvegardées, relues ou imprimées, agrandies ou rétrécies. Avantage : pas besoin de caméra. Ne fonctionne qu'avec la DMP 2000 ou la DMP 3000 d'Amstrad. Prix : 600 F (790 F : accompagné d'un crayon optique).

JOYSTICKS

Les joysticks pour Amstrad vont seuls ou par deux. Aux normes Atari, ils s'adaptent sans problème aux CPC. Et ils vont vite, très vite...

Doubleur de joystick (B.Y. Informatique). Les CPC n'ont qu'une sortie joystick. Pour jouer à deux sans avoir à se prêter continuellement le joystick, un doubleur de joystick est bienvenu. Prix : 89 F.

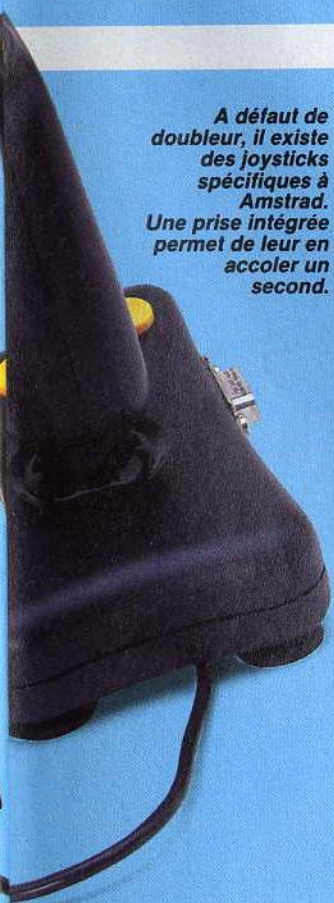




Tablette graphique Graphiscop.
Une tablette avec un crayon qui pend
d'un support. Un câble et un logiciel
permettent de transmettre directement à
l'écran les dessins réalisés. Prix : 990 F.

A partir d'un capteur, généralement une caméra vidéo, le digitaliseur envoie une image au micro-ordinateur. Cette image est alors convertie en signaux binaires pour être affichée à l'écran grâce à un logiciel qui permet ensuite de la stocker, de la réutiliser dans un programme ou bien encore de l'imprimer.

Vidi (CICI). Le Vidi fonctionne normalement avec une caméra. Un magnétoscope peut faire l'affaire. Pratique, bien conçu et pas cher : 1 150 F.



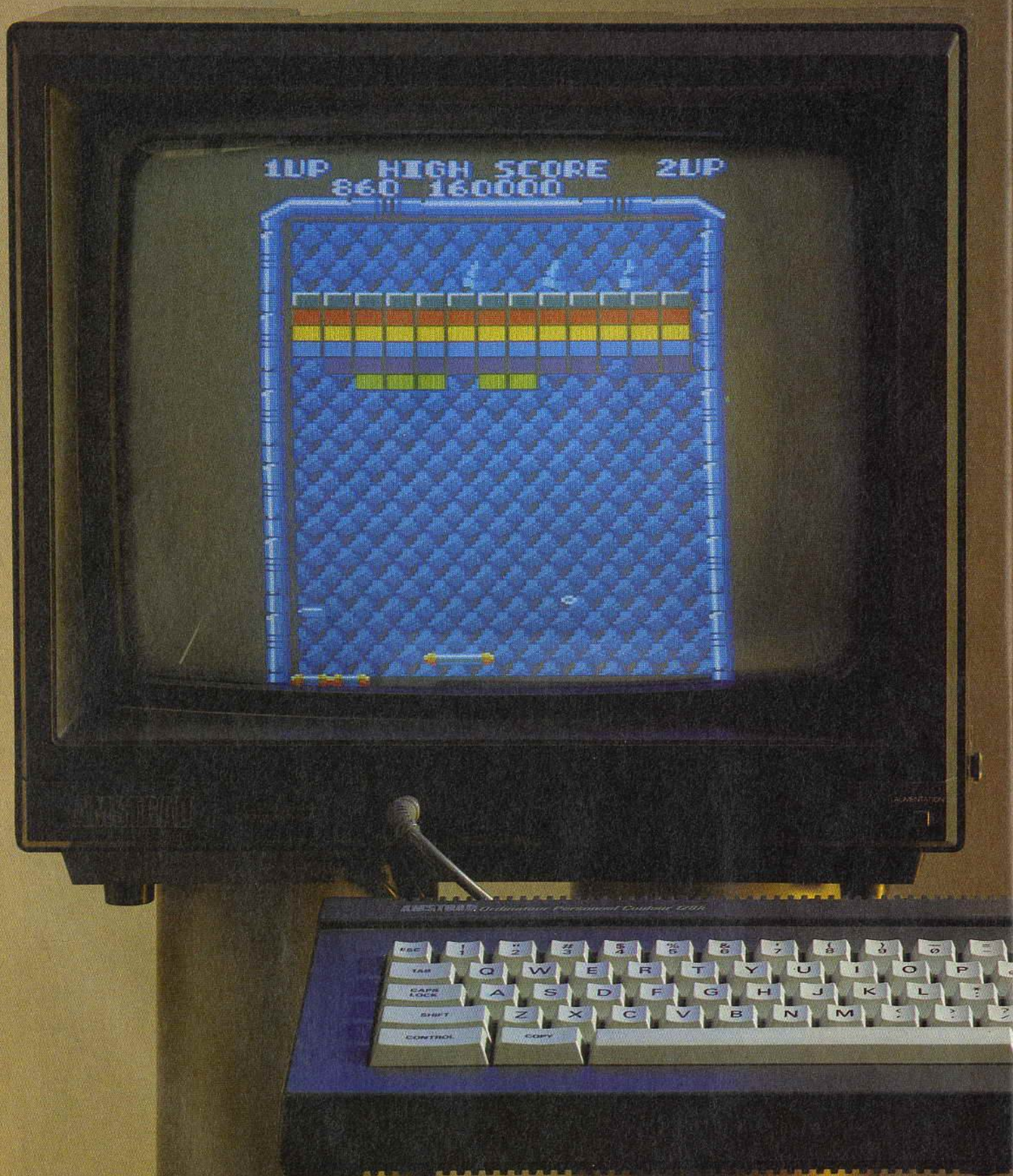
A défaut de doubleur, il existe des joysticks spécifiques à Amstrad. Une prise intégrée permet de leur en accoler un second.

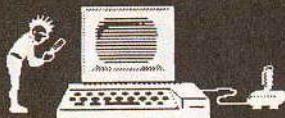


Supershot 5000
double prise,
5 microswitches
(CTS). Prix :
environ 90 F.



**Joystick
« Controller »**
double prise
(CTS). Prix :
environ 90 F.





CPC SUPER-STAR

Banc d'essai, tests comparatifs, les Amstrad CPC 464, 664 et 6128 ont été étudiés sous tous les angles. Tous ? Pas si sûr... Pour la première fois, nous avons voulu donner la parole aux utilisateurs. Résultat : des milliers et des milliers de méga-octets parcourus aux commandes des premiers micros réellement grand-public, des anecdotes, des témoignages vécus, des réflexions objectives... Bref, un test longue distance qui vous révèle tout sur la fiabilité et l'évolution des performances de vos Amstrad préférés.

La réputation de fiabilité des CPC est-elle le reflet de la réalité ? Seul un utilisateur de longue date peut répondre à cette question. Il nous raconte ici son expérience à bord d'un CPC 464, bientôt remplacé par un CPC 6128. Ne soyez pas étonnés de retrouver des mésaventures semblables aux vôtres. Les expériences se suivent et se ressemblent...

« J'ai acheté mon premier CPC au mois d'avril de l'an de grâce 1985. Il avait récemment fait son apparition sur les étagères des magasins de ma province, tout auréolé des diatribes de la critique unanime. Son constructeur avait enfin la bonne idée de proposer un système complet rassemblant une unité centrale performante et extensible, un magnétophone à cassettes et un moniteur vidéo. Le tout sans câbles spaghettis disgracieux et à un prix plutôt intéressant. En fait, l'idée des ingénieurs d'Amstrad venait couper l'herbe sous les pieds de Commodore, Sinclair, Oric et autres Thomson, les principaux concurrents de l'époque. Bref, j'arrachai mon CPC 464 flambant neuf

des griffes de son vendeur, en me délestant au passage d'un encombrant chèque de 4 500 F. Emporté par l'élan, j'avais jeté mon dévolu sur un moniteur couleur, plus apte à satisfaire mes ambitions graphiques et à régaler ma famille en jeux et exercices pédagogiques. Les logiciels n'étaient à l'époque ni très nombreux ni très bons mais je sentais venir l'évolution par brouettes entières. L'histoire commençait.

Si j'avais acheté ce CPC 464 en vue de faire un placement à terme, j'aurais perdu 1 500 F en moins de deux ans. Le même ordinateur ne coûte plus aujourd'hui, au supermarché du coin, que 3 000 F. Et moins que rien sur le marché de l'occasion. Phénomène commun au monde micro-informatique tout entier et qu'il faut assumer sous peine de mourir idiot. Cependant, je n'ai pas le sentiment d'avoir perdu mon temps. Et je ne regrette pas les quelques milliers (ou millions ?) de kilo-octets parcourus en compagnie de la machine, puis de son successeur : le CPC 6128.

Tout avait bien commencé. Une fois extrait

de ses cartons et installé comme il convient à proximité de la prise de courant disponible — une seule prise, quel rêve ! —, la famille put entamer des dialogues avec l'animal électronique. Paradoxalement, ce n'est pas le CPC qui subit les premières atteintes de l'usure, mais le manuel. Toujours feuilleté d'une main fébrile, l'autre continuant à pianoter avec enthousiasme, c'est lui qui fut la première victime de notre volonté débridée d'acquiescer les rudiments de la programmation. Surtout lorsque je le confondis avec un coussin confortable et m'assis dessus par mégarde et néanmoins voluptueusement. La reliure spirale si pratique, mais ô combien fragile, n'y résista pas. Nous fûmes alors contraints de tourner prudemment les pages, irrémédiablement coincées par un fil de fer déformé, n'ayant plus de spirale que le nom ! Je ne suis pas entièrement persuadé qu'un autre système aurait mieux résisté à la fougue du débutant.

Un usage abusif des premiers jeux mit peu à peu à mal le magnétophone. Ou plutôt le morceau de plastique — ridicule — sur le-





AUGMENTER LA DURÉE DE VIE ? NO PROBLEM...

quel on doit appuyer vigoureusement pour mettre la tête de lecture au contact de la bande magnétique. En un mot, la touche « play ». Un beau jour, elle se cassa en deux, un morceau tombant au fond du CPC. Ce fut à la fois l'occasion d'ouvrir l'appareil pour y récupérer le précieux élément et celle de tester les colles modernes. Sur le premier point, on ne peut que féliciter les concepteurs du boîtier : un simple tournevis suffit à l'opération. Sur le second point, je vous recommande les colles instantanées qui, si elles sont capables de fixer des gens au plafond avec la tête en bas, savent aussi recoller durablement les touches de magnétophone cassées. D'ailleurs, la réparation tient encore !

Mieux vaut éviter l'usage de cassettes trop bon marché...

Je ne m'étendrai pas trop sur de mineurs incidents de magnétophone qu'il fut aisé de résoudre par l'usage judicieux du coton-tige. A ce sujet, j'éviterai à l'avenir l'usage de cassettes trop bon marché. Elles stockent mal les données qu'on leur confie et enrassent, sans perdre de temps, la tête de lecture-écriture du magnétophone. Sur les demandes insistantes de la famille, il fallut passer à une pratique plus « hard » et consommer quelques-uns des jeux d'arcade les plus performants du moment. Cela ne manqua pas de surprendre certaines touches du clavier. Elles finirent même par montrer, au bout d'un temps qui me parut remarquablement long, de l'indifférence, voire de la réticence, à la frappe. Ce que voyant, je me rendis chez mon revendeur afin de tirer parti de la garantie et faire répa-

rer au plus vite l'objet récalcitrant. Ce fut l'affaire de quelques jours. Amstrad France se contenta de signaler l'impossibilité d'échanger le clavier, cette pièce n'étant pas disponible avant un délai plus ou moins indéterminé, mais de toute façon fort long... Les choses auraient pu s'éterniser si ce revendeur compétent (ou énervé par mon insistance) n'avait pris son tournevis et réalisé sous mes yeux l'opération miraculeuse qui rendit la vie à l'engin.

En quelques instants, le CPC fut mis sans anesthésie sur la table d'opération et son clavier se trouva démonté. Ce que l'on pourrait prendre, à moins d'un examen plus attentif, pour un bel et bon ensemble mécanique, n'est autre qu'un vulgaire sandwich de plastique, agrémenté de-ci, de-là par quelques pistes métallisées.

De minuscules ressorts placés sous les touches sont là pour établir la pression nécessaire et suffisante lors de la frappe, tout en donnant assez de « nervosité » sous les doigts pour le confort de l'utilisateur... Le technicien avisé vérifia avec précaution l'état du sandwich en soulevant délicatement les feuilles plastifiées et rétablit la position des ressorts sous les touches fatiguées.

J'en étais donc quitte pour de sincères remerciements et un nouveau chèque. Car, bien que la réparation eût été effectuée gratuitement, le vendeur m'avait convaincu de faire l'emplette d'un joystick de grand luxe, seul gadget capable d'empêcher une nouvelle intervention à clavier ouvert.

En cas de nécessité, je me promis de l'effectuer moi-même, puisque l'opération semblait tellement simple ».

Ces quelques anecdotes révèlent que les pannes les plus courantes ont des causes mécaniques auxquelles il est relativement facile de remédier. Attention, si votre CPC

Les secrets d'un bon réglage du magnétophone

Si le lecteur de cassettes de votre CPC 464 ne lit pas d'anciens logiciels que vous lui proposez, c'est qu'il a besoin d'être réglé. Mais attention : une fois ce réglage effectué, il est possible que vos cassettes les plus récentes refusent maintenant le chargement ! A vous de peser le pour et le contre...

— Munissez-vous d'un mini-tournevis, si possible en matériau non magnétique.

— Pressez la touche « play » du magnétophone.

— Introduisez le tournevis dans le (seul) petit trou prévu à cet effet, sous le couvercle et juste au-dessus de la tête de lecture, jusqu'à atteindre la vis de réglage.

— Tournez délicatement cette vis (d'un huitième de tour environ) dans le sens des aiguilles d'une montre.

— Faites un essai de chargement d'une ancienne cassette devenue récalcitrante.

— Si le chargement est encore douteux, mais meilleur, tournez encore la vis d'un huitième de tour dans le même sens.

— Si aucune amélioration n'apparaît, remettez la vis dans sa position initiale et tournez-la, cette fois, d'un huitième de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Encore une fois, attention. Ce réglage ne doit être effectué que par doses « homéopathiques ».

est encore sous garantie, nous vous déconseillons vivement d'intervenir à l'intérieur du clavier : vous courez le risque de perdre le bénéfice de cette garantie. Ce qui serait dommage, vous en conviendrez !

Les problèmes de magnétophone sont les plus fréquents, mais ils se raréfient quand on utilise des cassettes de bonne qualité. Il est malgré tout parfaitement inutile d'employer des cassettes à la pointe de la technologie hi-fi, l'oxyde de fer est bien suffisant.

Que valent-ils face à la concurrence ?

Le marché de l'informatique évolue vite. La micro-informatique familiale plus vite encore. Que valent les CPC devant leurs concurrents ?

MODÈLE	TAILLE MÉMOIRE VIVE (EN KO)	FORMAT DISQUETTES (EN POUÇES)	SYSTÈME D'EXPLOITATION	MICRO-PROCESSEUR	PRIX ET CONFIGURATION (UC = UNITÉ CENTRALE)
CPC 464	64	3	Amstrad CP/M 2.2	Z80	1 990 F : UC + magnétophone à cassettes + moniteur monochrome 2 990 F : id. avec moniteur couleur
CPC 6128	128	3	Amstrad CP/M 2.2 CP/M 3.0	Z80	2 990 F : UC + lecteur de disquettes + moniteur monochrome 3 990 F : id. avec moniteur couleur
MO 6	128	2,8 3 1/2 5 1/4	Dos Thomson	6 809	2 690 F : UC + magnétophone à cassettes
TO 8	256	2,8 3 1/2 5 1/4	Dos Thomson	6 809	4 990 F : UC + lecteur de disquettes 3 pouces 1/2 + moniteur couleur
C 64	64	5 1/4	Dos Commodore	6 510	3 500 F : UC + lecteur de disquettes 5 pouces 1/4 (1 541)
C 128	128	5 1/4	Dos Commodore CP/M 3.0	6 510	5 500 F : UC + lecteur de disquettes 5 pouces 1/4 (1 571)
MSX 2	256	2,8 3 1/2 5 1/4	MSX Dos	Z80	5 000 F : UC + 2 lecteurs de disquettes 3 pouces 1/2
520 ST	512	3 1/2	Tos	68 000	4 990 F : UC + lecteur de disquettes 3 pouces 1/2 + moniteur monochrome

Les pannes les plus courantes sont les plus simples à réparer

Un nettoyage régulier (chaque quinzaine, par exemple) de la tête de lecture est une bonne précaution, comme sur n'importe quel autre magnétophone. Vous pouvez utiliser un coton-tige ou, mieux encore, une cassette de nettoyage.

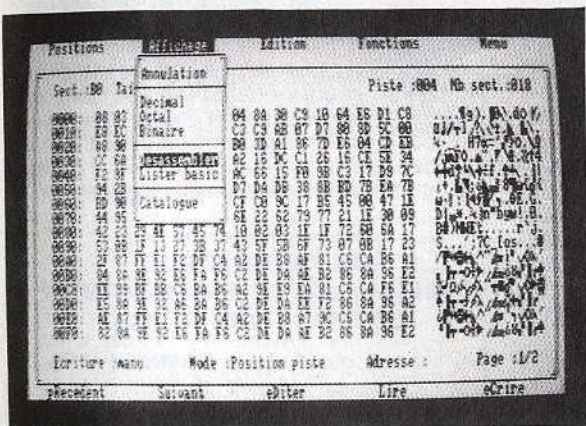
Enfin, si un réaligement de cette tête est exceptionnellement nécessaire (le CPC ne peut plus lire ses anciens enregistrements mais lit parfaitement les plus récents), l'usage homéopathique d'un petit tournevis fera rentrer les choses dans l'ordre. N'importe qui peut se lancer dans ce réglage, à condition de respecter des règles élémentaires de prudence.

Si vous avez l'habitude de poser cassettes ou disquettes enregistrées sur le moniteur (c'est ma foi aussi pratique que déconseillé), ne vous étonnez pas d'avoir quelques difficultés à les relire ! Les champs magnétiques très puissants qu'il engendre ont la

Le super utilitaire disque que vous attendez tous

Editeur+Copieur+Explorateur
100% Langage Machine
Fenêtres & Menus Déroulants

Pour les "cracks" de l'Amstrad
et ceux qui veulent le devenir!



L'EDITEUR

Un Editeur secteur unique qui vous permet de visualiser et de modifier le contenu de toute disquette, qu'elle soit protégée ou non.

Quatre modes d'édition combinant Ascii, hexa, décimal, octal, binaire.

- Des capacités exceptionnelles que vous pouvez exploiter immédiatement :
 - Désassemblage direct des programmes en Langage Machine
 - Listage automatique des programmes Basic
 - Les outils de bureau : ciseaux, colle, calculatrice mathématique

Toutes les possibilités à la portée du débutant comme de l'expert :

- Récupérer une disquette endommagée ou un programme effacé
- Explorer un directory, le réparer, le modifier
- Localiser des fichiers, les cacher, les visualiser, les modifier

LE COPIEUR

Enfin la copie de sauvegarde pour toutes vos disquettes (et cassettes) protégées ou pas.

Comme l'Editeur, il reconnaît 99 pistes, toutes les densités d'écriture, les pistes déformées, les secteurs non standard, effacés ou de taille anormale.

Des performances inédites à votre service :

- Réparation automatique des secteurs endommagés
- Gestion automatique des extensions mémoire
- Une fonction catalogue qui permet de copier des fichiers séparément sur cassette ou disquette.

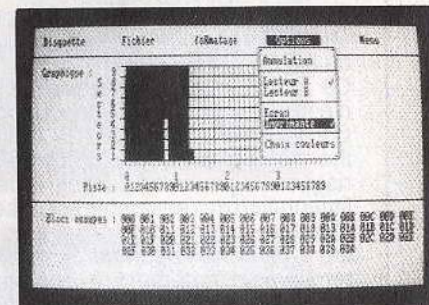
L'EXPLOREUR

Voyage au centre de la disquette... L'Explorateur de Discology fournit toutes les informations sur la disquette :

- Formatage, densité d'écriture, caractéristiques des secteurs, secteurs "plantés", plan d'occupation des fichiers sur la disquette.

Un outil passionnant pour découvrir tous les secrets de vos disquettes et du contrôleur disque.

Pour tous les "cracks" de l'Amstrad et ceux qui veulent le devenir.



Discology est disponible sur disquette pour Amstrad CPC chez tous les très bons revendeurs. Vous pouvez aussi le commander directement sans frais de port supplémentaires à : MERIDIEN Informatique - 11, rue Léandri - 83100 Toulon

- Master Save est toujours disponible au prix de 190 F. Il reprend les caractéristiques du Copieur de Disquette de Discology
- Si vous désirez recevoir Discology et que vous possédez déjà Master Save, vous ne payez que la différence.

BON DE COMMANDE

☐ JE DESIRE RECEVOIR DISCOLOGY AU PRIX DE 350 F

☐ JE DESIRE RECEVOIR MASTER SAVE AU PRIX DE 190 F

☐ JE POSSEDE DEJA MASTER SAVE ET JE DESIRE RECEVOIR DISCOLOGY. JE JOINS MA DISQUETTE MASTER SAVE ET JE NE PAYE QUE 160 F

MON REGLEMENT : ☐ CHEQUE QUE JE JOINS (LE PORT EST GRATUIT)

☐ CONTRE REMBOURSEMENT (J'AJOUTE 25 F DE FRAIS DE PORT)

NOM :

PRENOM :

ADRESSE :

CODE POSTAL :

VILLE :

TEL (facultatif) :

A retourner à : MERIDIEN Informatique - 11, rue Léandri - 83100 Toulon



RÉPUTATION DE FIABILITÉ ? DES FAITS !!!

détestable manie d'effacer les enregistrements. Impossible alors de recharger vos programmes... Si vous utilisez un *CPC 6128* en compagnie d'un magnétophone classique, le même phénomène a lieu lorsque vous posez vos supports magnétiques sur le haut-parleur.

Les problèmes de clavier peuvent être résolus par la méthode dite du « Do it yourself », à savoir « Faites-le vous-même ». C'est là l'avantage de la technologie économique et rudimentaire adoptée. Les réparations s'en trouvent facilitées. Mais des précautions élémentaires évitent bien des déboires :

Les pannes pures et dures ne sont pas forcément mortelles !

— Ne laissez pas votre *CPC* trop longtemps sans abri anti-poussière. Un simple carré de tissu ou de plastique suffira à le protéger et vous évitera des soucis. Il existe aussi des couvercles en plastique rigide, spécialement adaptés aux formes des *CPC*, chers mais très efficaces. En cas de besoin, un pinceau souple et une soufflette élimineront sans danger les poussières indésirables.

— Ne buvez pas de café ou de lait-fraise et ne mangez pas votre tartine beurre-confiture en pianotant au clavier.

— Evitez de le martyriser : il s'accommode mieux, vu sa conception spartiate, d'une manipulation douce...

— Ne fumez pas en utilisant votre *CPC*. Les

cendres qui tombent entre les touches ne manqueraient pas de s'infiltrer dans le sandwich du clavier, avec les conséquences que vous devinez.

Bien sûr, les pannes pures et dures, celles de l'électronique, existent aussi. Elles apparaissent d'ailleurs le plus fréquemment au cours des premières dizaines d'heures d'utilisation. A l'issue de cette période, le risque de panne diminue considérablement, pour autant que vous utilisiez votre *CPC* avec un minimum de soins. On peut admettre alors que la machine sera obsolète bien avant d'avoir sa première vraie panne ! C'est du moins ce que dit la théorie...

La réputation de fiabilité des *CPC* est basée sur des faits précis. D'abord, ils sont construits avec des circuits de conception déjà ancienne, donc très rodés. Ensuite, leur alimentation n'est pas incluse dans l'unité centrale, ce qui élimine certains problèmes de surchauffe. Enfin, le nombre de circuits est assez réduit.

Les *CPC* détestent, tout comme les autres ordinateurs, les températures trop froides ou trop élevées. Trop froides, et la condensation apparaît, avec pour conséquences des problèmes de clavier (dont certaines touches collent) ou des faux contacts (qui entraînent des « plantages » inexplicables) et à moyen terme une oxydation générale des composants. Trop chaudes, vous risquez un vieillissement prématuré des circuits et une probabilité de pannes nettement augmentée à court terme. Ne stockez pas votre *CPC* dans un réfrigérateur, à la

cave, dans la salle de bains ni sur un radiateur ou en plein soleil. Une température comprise entre 15 et 25 degrés convient. L'humidité doit être normale : on ne pianote pas sous la douche... d'autant que 220 volts, c'est dangereux.

Les risques électriques sont extrêmement importants sur le moniteur, qu'il soit monochrome ou couleur. Cela est d'ailleurs signalé sur leur panneau arrière. Gardez-vous donc de toute intervention, quelle qu'elle soit, sur ces appareils. Seul un technicien compétent saura procéder sans danger aux interventions nécessaires. Savez-vous que les moniteurs Amstrad ne sont rien d'autre que des téléviseurs un peu modifiés ? Il leur manque seulement le tuner de réception.

Les « plantages » inexplicables s'expliquent souvent fort bien...

Du même coup, votre réparateur habituel pourra vous venir en aide lorsque la garantie sera dépassée. La durée moyenne de vie d'un téléviseur est estimée à 10 ans. Celle des moniteurs Amstrad ne sont rien d'autre que très proche, et pour eux aussi, quelques précautions d'entretien vous épargneront des soucis : ni poussière, ni températures extrêmes, ni humidité excessive.

Cigarettes encore ? La fumée est constituée de particules solides qui sont attirées comme la poussière par l'électricité statique des écrans : encore une bonne raison pour

Les atouts techniques des CPC : une réalité incontournable

Quelques données techniques peuvent être utiles pour comprendre les raisons du succès des *CPC*.

Ce qui frappe à l'ouverture des *CPC*, c'est le nombre réduit de composants. C'est plutôt une qualité : la dissipation thermique étant moins importante, les risques de panne en sont diminués. L'alimentation de l'ensemble est prise sur le moniteur vidéo. C'est encore un avantage. La carte imprimée du 6128 a été remaniée et fortement raccourcie. Mais on trouve les mêmes composants de base que sur le *CPC 464*.

Le cerveau du système est un microprocesseur 8 bits antique : le Z80. Il est rapide puisqu'il est associé à un cœur qui bat à 4 MHz. Au centre de la carte, on trouve un groupe de 16 circuits-mémoire vive de 64 kilobits chacun. Le total nous donne bien les 128 Ko annoncés. Sur le *CPC 464*, il n'y a que 8 circuits de ce type. Puisque le volume total de mémoire vive atteint ou dépasse les 64 Ko avec un processeur 8 bits, on en conclut que la gestion mémoire des *CPC* utilise la technique du « Bankswitching ». Basic et système d'exploitation sont contenus dans 32 Ko de mémoire morte.

C'est un microprocesseur 8255A qui assure la gestion des entrées-sorties : cla-

vier, joystick, magnétophone, imprimante, etc. A noter qu'il est totalement adapté au Z80, ce qui économise encore quelques circuits.

Un 6845 assure la gestion d'écran et la liaison avec le moniteur, tandis que la production sonore (3 voies et 8 octaves) est confiée à un AY-3-8912. L'architecture générale est donc classique, à l'exception d'un seul circuit fabriqué spécialement pour Amstrad et qui répond au nom de « Gate Array ». Il assure tout seul un grand nombre de fonctions qui exigeraient sans lui une « circuiterie » très volumineuse.

L'assemblage est de grande qualité et les circuits vitaux sont placés sur des supports, pour faciliter la maintenance. A l'arrière, trois connecteurs « nez de carte » sont disponibles pour brancher une imprimante, des périphériques divers, un lecteur de disquettes supplémentaire ou optionnel, etc. Ces connecteurs ont le défaut d'être fragiles à l'usage. Attention, donc.

Le clavier est un faux clavier mécanique de conception économique, constitué d'un simple sandwich de plastique. Ce qui explique la médiocrité du toucher. Le lecteur de disquettes, enfin. Le *CPC 6128* intègre dans l'unité centrale le même

lecteur de disquettes que celui qui est disponible en option pour le *CPC 464*. On peut s'interroger sur le choix du format : des disquettes de 3 pouces au standard Hitachi. Format qui, soit dit en passant, perdit en son temps la bataille contre le 3 pouces 1/2 qui connaît aujourd'hui une grande vogue. Le choix du format 3 pouces semble être motivé par des impératifs de coût. Prix bas oblige.

Les inconvénients sont de deux ordres. D'abord, ce format étant essentiellement présent sur les *CPC*, on peut imaginer que la fabrication des disquettes 3 pouces cessera brutalement quand le parc des Amstrad aura vieilli.

D'autre part, la capacité de ces disquettes est plutôt faible : 170 Ko par face, c'est insuffisant pour du travail réellement professionnel.

Les *CPC* sont des machines économiques, sans pour autant être spartiates. Sans se situer à la pointe de la technique, elles tirent parti au maximum des possibilités offertes par leur conception. A ce titre, elles représentent un résumé de ce qui se faisait de mieux à l'époque des 8 bits... Une rusticité qui inspire confiance, même quand la mode évolue trop vite !

J.-P. L.

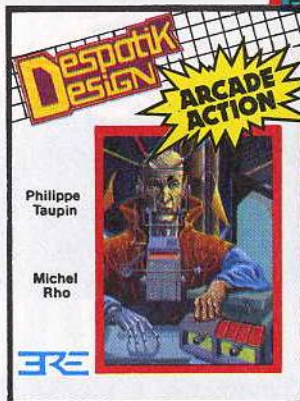
SENS ACTIONS FORTES

Despotik Design

Installé au centre du monde, là où naissent les racines de la vie, un aventurier sans scrupules, entouré de ses sbires robotisés, a piraté les programmes d'élaboration des cellules vivantes. Celles-ci ne produisent plus que des êtres maléfiques, soumis aux volontés du pirate. La Terre vous a mandaté pour détruire les imposteurs et réinitialiser les programmes.

Un exceptionnel jeu d'arcade, d'aventure et de stratégie en 3D dont l'originalité, la qualité graphique et la richesse de scénario vous clouent à votre joystick (ou votre clavier) pour de longues nuits passionnées.

PHILIPPE TAUPIN
MICHEL RHO



AMSTRAD CASSETTE ou DISQUETTE



stryfe

Avec STRYFE, vous allez découvrir un monde prodigieux où s'affrontent sans merci bons gnomes et méchants monstres. Vous incarnerez les premiers afin de combattre les seconds au cours d'un dangereux périple qui vous entraînera de châteaux en abbayes et de villages en places fortes. Débusquez-vous le Maître des démons qui vous harcèle ?

La qualité et la rapidité du jeu, alliées à des graphismes vraiment superbes, font de STRYFE un jeu d'arcade d'autant plus exceptionnel qu'on peut y jouer seul ou à deux !

EMMANUEL ZERBIB
OROU MAMA



AMSTRAD CASSETTE ou DISQUETTE

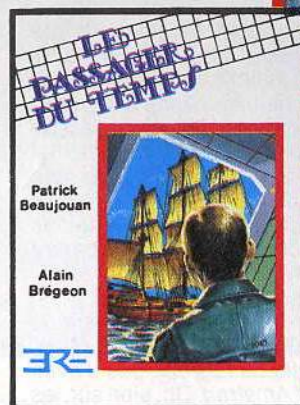


LE PASSAGER DU TEMPS

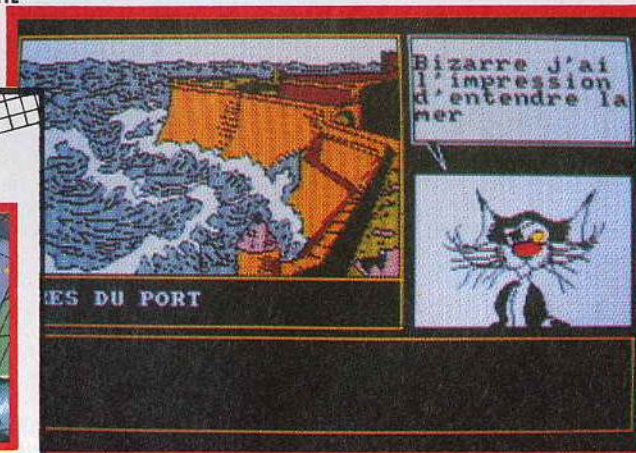
Votre oncle l'inventeur a disparu. Dans sa villa qui pullule de surprises, vous trouvez, entre autres, une machine étrange qui lance un véritable défi à votre raison. Lorsqu'enfin vous maîtrisez cet appareil, l'aventure ne fait que commencer.

Le Passager Du Temps est un jeu d'aventure d'une richesse extraordinaire. L'icônographie, superbe en elle-même, est de surcroît animée par l'humour sarcastique d'un chat hilarant qui ne vous lâche pas d'une semelle. Les 90 écrans graphiques, les puissantes facilités d'édition (ordres préprogrammés, répétition de mots) et les deux niveaux d'aide vous entraîneront passionnément au bout de l'aventure.

PATRICK BEAUJOUAN
ALAIN BREGEON



AMSTRAD DISQUETTE



ERE
ERE INFORMATIQUE

UNE ÈRE D'AVANCE



COMMENT BIEN ENTRETENIR SON MICRO ?

ne pas abuser du tabac. Un vice trop salissant pour le CPC !

Nettoyez de temps en temps l'écran du moniteur avec un chiffon doux et un peu d'alcool à brûler. Et surtout, n'utilisez jamais directement un vaporisateur destiné au nettoyage des vitres : ce serait le plus sûr moyen de faire entrer de l'humidité dans le coffret du moniteur. Il ne vous le pardonnerait pas ! Les câbles qui relient le CPC à son moniteur ont pour principal défaut d'être un peu courts. Il vaut mieux éviter de les étirer au maximum. Nous avons vu des câbles qui avaient fini par s'arracher dans le feu de l'action. Heureux encore quand l'arrière du CPC restait intact ! Dans un tel cas, il est peu probable que la garantie joue son rôle et vous devrez payer les frais de remise en état. L'usage de périphériques divers, trop souvent branchés et débranchés sur les prises arrière d'un CPC, peut aboutir à une usure prématurée des pistes de cuivre étamé qui assurent les contacts. Si de mauvais contacts finissent par se produire, une première solution consistera à essayer de dégraisser les prises du CPC à l'aide d'un peu d'alcool et d'un chiffon. Si rien n'y fait, il ne restera guère d'autre remède que de fixer vos périphériques avec une bande adhésive pour leur éviter de brinqueballer.

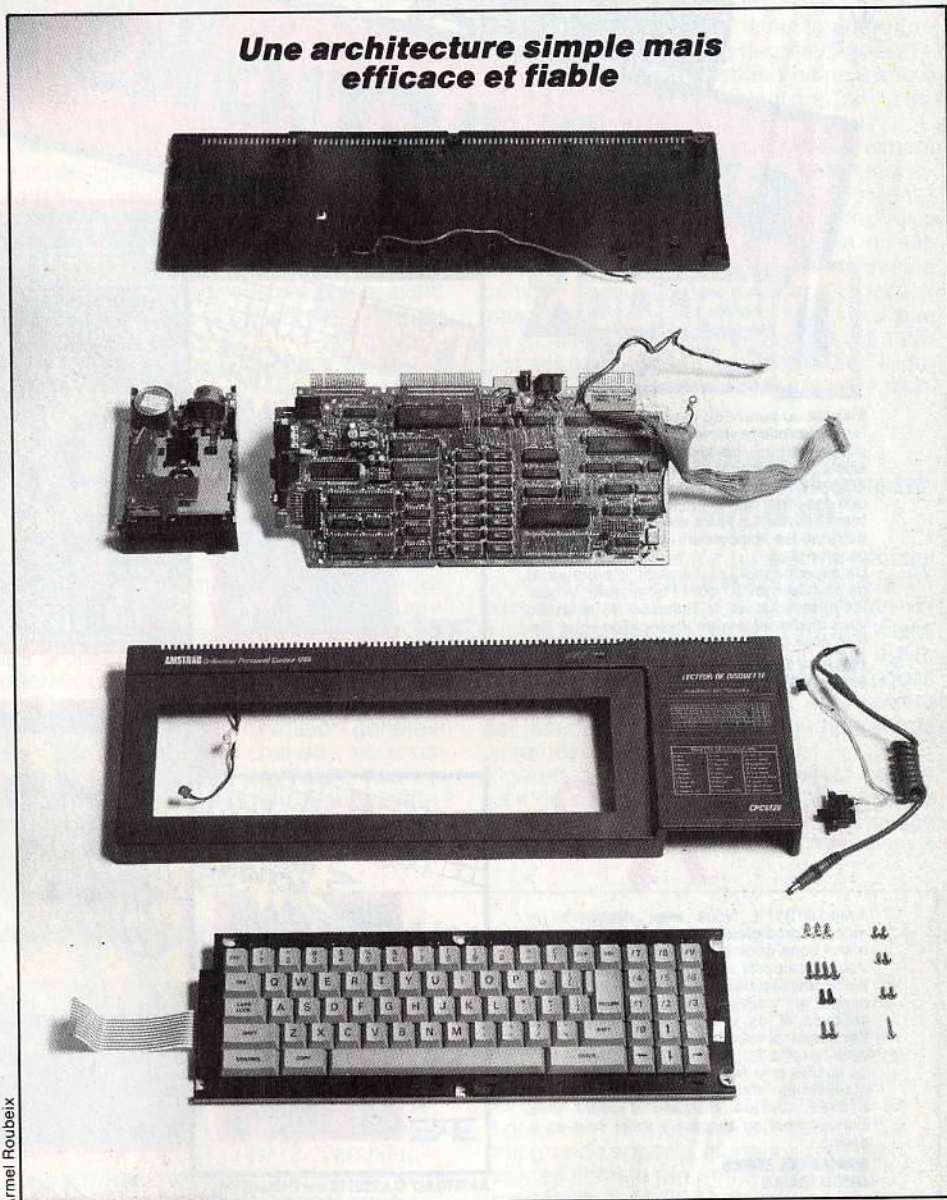
Du bon usage de la garantie : les erreurs à ne pas commettre...

La remise en état des connecteurs de sortie exigerait l'échange pur et simple de toute la carte. Il ne serait pas pris en compte au titre de la garantie. Un bon bricoleur pourrait tenter la réparation en fabriquant un nouveau connecteur soudé par un câble souple au connecteur déficient. Mieux vaut ne pas en arriver à ces extrémités fâcheuses !

Il faut reconnaître aux lecteurs de disquettes Amstrad une parfaite robustesse. Leur mécanique d'une fiabilité remarquable supporte plutôt bien tous les mauvais traitements qui leur sont infligés. Les disquettes elles-mêmes sont de qualité (ce qui justifie en partie leur prix trop élevé) et bien protégées dans leur boîtier rigide et fermé. Elles jouent sans doute un rôle important dans ce bilan. Même après un usage intensif, aucun symptôme alarmant ne se manifeste pour indiquer qu'un nettoyage des têtes serait bienvenu. Cette intervention est d'ailleurs déconseillée tant qu'elle n'est pas impérative... Elle consiste à procéder comme pour un magnétophone, à l'aide d'un coton-tige et de quelques gouttes d'alcool, et à nettoyer délicatement la tête encrassée. Il faudra prendre soin de ne surtout pas la rayer. Enfin, lors de cette opération, ne déplacez pas à la main le chariot de plastique qui supporte la tête car vous prendriez le risque de fausser tout l'ensemble !

L'exercice de la garantie n'est pas toujours de tout repos et s'apparente de temps en temps à un parcours du combattant. Votre revendeur se chargera rarement de réparer lui-même. D'ailleurs, il s'y refusera souvent

Une architecture simple mais efficace et fiable



Ouvrir un CPC ne pose pas de difficulté majeure. Clavier, boîtier, lecteur de disquettes : le montage est clair et inspire confiance. Drive et carte sont impeccablement réalisés, les soudures sont propres, les différents composants aisément identifiables. Un facteur indéniable de succès...

même s'il en est capable, en affirmant que sa marge bénéficiaire trop réduite ne lui permet pas cette fantaisie. En général, il enverra votre machine en panne à un réparateur agréé par Amstrad qui se chargera de résoudre le problème. Des symptômes mal décrits, un bon de garantie oublié, une adresse mal indiquée, un emballage mal réalisé et ce sont parfois plusieurs semaines d'attente et des démarches sans nombre avant que votre machine enfin réparée revienne occuper vos loisirs.

Le nombre de CPC vendus est un gage de sérieux. L'écrasante majorité des utilisateurs affirme qu'elle ne regrette pas d'avoir fait confiance aux Amstrad. Oh, bien sûr, les pannes existent, mais le sérieux apporté à leur fabrication, la qualité des circuits qui les composent font que leur réputation de ro-

bustesse n'est pas usurpée. Mettons à leur crédit que leur conception générale permet à l'utilisateur de réparer lui-même plusieurs petits problèmes fréquents. Et affirmons encore haut et fort qu'un minimum de soins peut prévenir beaucoup de soucis.

Tant que la garantie restera opérationnelle, soyez prudent et ne commettez pas l'erreur fatale qui vous en ferait perdre le bénéfice. La simple ouverture du boîtier d'un CPC est déjà susceptible de vous y conduire ! Aussi, si vous pensez pouvoir réparer seul, n'en laissez aucune trace. Ensuite, n'hésitez pas à apporter votre CPC chez un réparateur radio ou TV, ou chez un technicien compétent. Beaucoup sauront vous dépanner car rien ne ressemble plus à de l'électronique que le mécanisme d'un CPC.

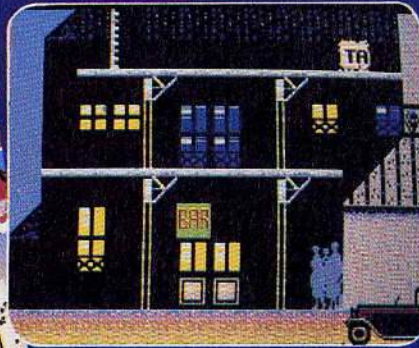
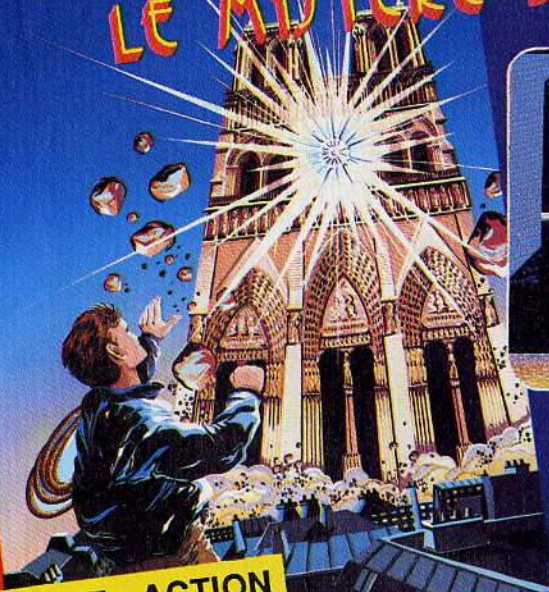
Jean-Pierre Lalevée

FONCEZ DANS L' AVENTURE

COKTEL VISION

UNE NOUVELLE AVENTURE DE JAMES DEBUG

LE MYSTERE DE PARIS

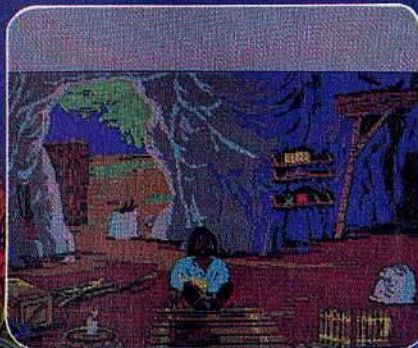
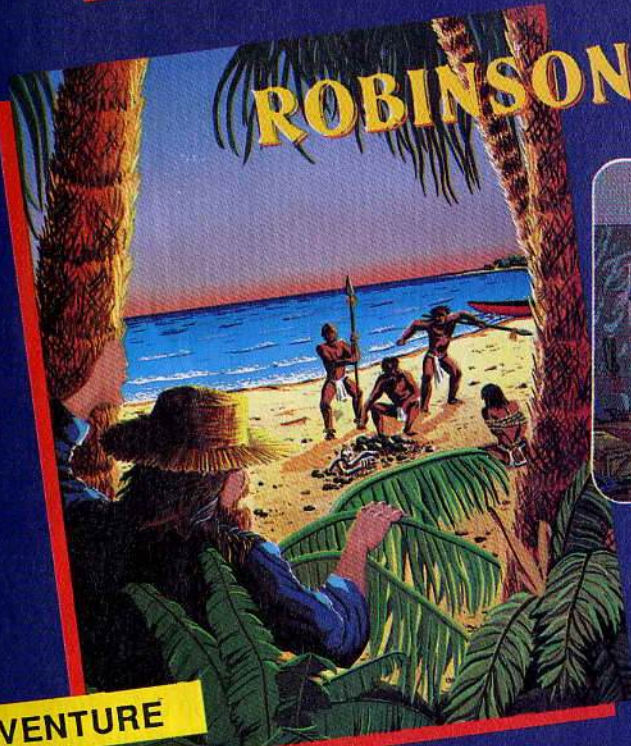


Thomson :
K7 - Disquette
Amstrad :
Disquette

Une machine infernale au coeur de Paris : JAMES DEBUG doit lutter contre les pièges de la ville et du temps afin de vaincre ce complot diabolique...
Un jeu nouveau à chaque partie.

AVENTURE ET ACTION

ROBINSON CRUSOE



Thomson :
K7 - Disquette
Amstrad :
Disquette
Compatible PC

Rescapé d'un terrible naufrage, Robinson Crusoe se retrouve seul sur une île déserte.
Sa survie ne dépend plus que de vous. Pourra-t-il enfin retrouver son Angleterre natale ?

AVENTURE

ROBINSON CRUSOE: ☐ K7 MO6-TO8 : 155 F
☐ Disk TO8-TO9-TO9+ : 180 F
☐ Disk Amstrad : 180 F
☐ Compatible PC : 195 F

LE MYSTERE DE PARIS: ☐ K7 MO6-TO8 : 165 F
☐ Disk TO8-TO9-TO9+ : 195 F
☐ Disk Amstrad : 195 F

Joindre un chèque correspondant + 10 F de frais de port.

Le catalogue contre 2 timbres à 2,20 F. COKTEL VISION : 25 rue Michelet ; 92100 BOULOGNE.

Nom----- Adresse-----

IL ETAIT UNE



Votre avenir, c'est un monde de machines merveilleuses: machines à travailler, machines à voyager, à détecter de nouvelles ressources, à conquérir de nouveaux espaces.

Toutes pilotées par des ordinateurs, eux-mêmes commandés par... vous! L'avenir, ça se prépare sérieusement. Dès aujourd'hui. L'amstrad CPC 464 est fait pour ça.

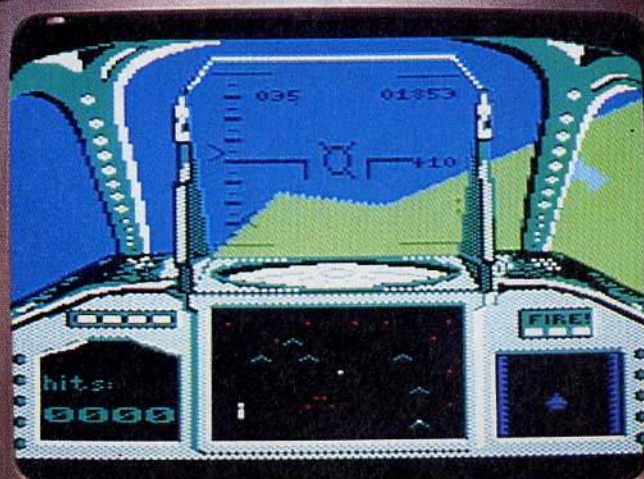
Pour vous faciliter l'apprentissage des connaissances essentielles: mathématiques, géographie, sciences, langues...

Pour vous apprendre à maîtriser l'outil de l'avenir, l'ordinateur, et à en faire un outil de création: dessin, musique... Choisir le CPC 464, c'est choisir le standard d'aujourd'hui: celui pour lequel on crée chaque jour le plus grand nombre de programmes éducatifs, scientifiques, professionnels et de jeux (jouer est aussi une façon d'apprendre).

Choisir le CPC 464 c'est encore choisir le meilleur rapport performances/prix du moment.

2990F avec son écran couleur: le futur est vraiment à la portée de tous.

FOIS LE FUTUR



Mendès-France, M.C. R.C. Paris B 302 493 630.

CPC 464 Écran Couleur et Nouveau Clavier AZERTY 2990^F

AMSTRAD

LE MORDANT INFORMATIQUE

Merci de m'envoyer une documentation sur le CPC 464

Nom _____

Adresse _____

Code Postal _____ Ville _____

Renvoyer ce coupon à : Amstrad France

BP 12 - 92312 Sèvres Cedex

Ligne consommateurs : 46.26.08.83

TILT-HS-AMS





PC 1512, JE TE VEUX...

Tout a été dit sur l'Amstrad PC.
Compatibilité, performances, rapport
qualité-prix ont été testés, analysés, commentés...
jusqu'à l'excès. Discours de spécialistes,
querelles de techniciens, assauts de chiffres et de
contre-chiffres, la simplicité a bien
vite disparu au profit d'un discours de plus
en plus opaque. Clair, net, précis, Eric Tenin répond
à toutes les questions que vous vous
posez et vous donne enfin les moyens de
choisir en connaissance de cause...





UN MICRO CONÇU COMME UN ÊTRE HUMAIN...

En moins de cinq ans, la norme micro-informatique édictée par IBM est parvenue à imposer sa loi. Devant cette invasion, Amstrad ne pouvait pas rester indifférent. Après avoir révolutionné le monde de la micro-informatique familiale, la célèbre marque s'apprête désormais à se tailler une bonne place dans le milieu de l'informatique professionnelle. Toujours le même principe : petits prix, grandes performances.

Avant 1982, le monde de la micro-informatique n'était régi par aucune loi. Certes l'Apple II était rapidement parvenu à sortir du lot, mais chaque constructeur proposait une solution qui lui était propre. Depuis 1982, le géant IBM est venu imposer sa loi et forcer les fabricants à marcher au rythme de ses pas. IBM PC ou compatibles, même combat ? Comme dans la jungle, de liane en liane, le consommateur doit désormais faire un choix entre des appareils qui semblent ne varier que par leur prix.

A l'origine, les premiers modèles de la machine de Big Blue (le surnom d'IBM) n'ont rien d'extraordinaire et ont le triste privilège de coûter fort cher. Et pourtant, les trois lettres magiques évoquant la société qui détient une bonne partie de l'informatique professionnelle mondiale, suffisent à persuader entreprises et sous-traitants que l'on peut miser gros sur l'avenir de l'IBM PC. Un calcul juste, car aujourd'hui, on dénombre très très peu de constructeurs de micro-ordinateurs osant s'aventurer en dehors de la norme édictée par IBM. Parmi les non-compatibles citons Apple, Atari et Commodore. Encore que ce jugement soit à réviser constamment puisque, hormis Apple, ils

disposent tous d'ordinateurs compatibles avec l'IBM PC « pour le cas où ». Apple, de son côté, a annoncé des Macintosh « ouverts », capable de fonctionner à la fois en mode Apple et en mode IBM. Pour des raisons économiques, l'œcuménisme existe bien dans le monde micro-informatique et son dieu s'appelle IBM.

Un matériel vraiment professionnel à prix familial

Dans cet univers peu enclin à la variété, un autre cavalier seul était parvenu à faire son chemin en dehors de la norme : Amstrad. CPC 464 tout d'abord, principalement réservé aux applications domestiques et de jeux, 6128 ensuite, et enfin PCW 8256, micro-ordinateur spécialisé dans le traitement de texte ayant remporté un franc succès dans les entreprises comme chez le particulier. Pour compléter la gamme, il ne restait plus à cet outsider qu'à investir lui aussi le marché des ordinateurs compatibles avec l'IBM PC. Chose promise, chose due. Depuis septembre 1986, la machine existe. Elle s'appelle le PC 1512. Disponible dans toutes ses versions depuis deux mois seulement, nous vous proposons, grâce à elle et aux logiciels qui l'entourent, une petite visite guidée à travers le monde des compatibles PC.

En fait, par rapport aux micro-ordinateurs moins professionnels, rien ne change vraiment. Un tel appareil est un peu composé comme un être humain. On y trouve toujours de la mémoire morte, celle qui sert à garder une bonne fois pour toutes en mémoire les données importantes de l'ordinateur (par exemple, la partie de notre cerveau qui nous dit de respirer, de digérer, etc.) ; de la mémoire vive, qui accueille momentanément le programme que l'on utilise et les données qui s'y rapportent, exactement comme notre mémoire personnelle ; et surtout un microprocesseur, qui joue en quelque sorte le chef d'orchestre ou bien encore le cœur qui fait battre les différents composants de la machine.

On retrouve aussi les périphériques habituels : moniteurs, imprimantes, mémoire de masse, c'est-à-dire disquettes ou disques durs. Pour reprendre l'analogie avec le corps humain, on pourrait les comparer à nos mains ou nos yeux.

La description ne serait pas complète, si l'on ne mentionnait pas un autre élément capital dans le bon fonctionnement d'un ordinateur : le système d'exploitation. Si nous reprenons notre analogie, ce système d'exploitation est une sorte de logiciel indispensable agissant comme le système nerveux du corps humain. C'est lui qui transporte les informations et indique aux « périphériques » (les bras, les muscles, etc.) comment agir.

En règle générale, chaque ordinateur est capable de fonctionner avec n'importe quel système d'exploitation et l'Amstrad PC n'échappe pas à la règle. Dès le départ, IBM a

Que ferez-vous avec votre PC 1512 ?

Ce qu'il y a de rassurant avec un ordinateur comme le PC 1512, c'est qu'il est quasiment impossible de trouver une application pour laquelle il n'existe pas déjà un logiciel ou une carte additionnelle répondant à ses besoins. Faire des calculs scientifiques, dessiner, composer de la musique, gérer sa liste de clients, tout est permis ! L'Amstrad PC dispose sans aucun doute de la bibliothèque de logiciels la plus étendue et la plus moderne au monde. Comme l'Apple II en son temps, l'IBM PC a suscité des vocations de programmeurs dans un grand nombre de sociétés. Le seul problème n'est bien souvent que d'ordre financier car certains logiciels valent parfois plus cher que le PC 1512.

Cependant grâce à la concurrence sans merci à laquelle se livrent les éditeurs de logiciels, on peut désormais en trouver d'excellents pour un prix tout à fait raisonnable. Les plus remarquables sont les logiciels du domaine public, c'est-à-dire disponibles quasiment gratuitement auprès des clubs (OUF, AB Club). Pour moins de 300 F, on accède à de remarquables petits programmes aussi fantaisistes qu'utiles.

Mais l'Amstrad PC est également un appareil précieux pour les programmeurs en puissance. Jamais aucun micro-ordinateur n'aura disposé d'autant de langages de programmation à ce point sophistiqués. Fortran, Pascal, Basic, C, etc., on trouve absolument tout ce qui se fait sur le marché à l'heure actuelle. C'est incontestablement la société Borland qui détient la palme en ce domaine puisqu'elle propose quatre langages (Turbo C, Turbo Prolog, Turbo Basic, Turbo Pascal) à moins de 1 000 F chacun. Un record ! A noter cependant que le PC 1512 est livré en standard avec le Locomotive Basic, un excellent langage de programmation, facile pour le débutant, rapide et puissant.

E.T.

Le PC 1512 au Tiltoscope

Microprocesseur : 8086 à 8 MHz

Mémoire vive : 512 Ko extensible à 640 Ko

Mémoire morte : 16 Ko

Lecteur de disquettes : un ou deux lecteurs 5 pouces 1/4 de 360 Ko

Systèmes d'exploitation (livrés d'origine) : MS-Dos de Microsoft, Dos Plus de Digital Research

Logiciels (livrés d'origine) : Gem, Gem Desktop, Gem Paint de Digital Research, Basic 2 de Locomotive Software.

Clavier : mécanique « azerty » 82 touches, pavé numérique, pavé touches de fonctions et pavé déplacement du curseur.

Moniteur : monochrome ou couleur, 25 lignes de 80 colonnes.

Versions : — PC 1512 SD : clavier, souris, moniteur (couleur ou mono), un lecteur de disquettes.

— PC 1512 DD : clavier, souris, moniteur (couleur ou mono), deux lecteurs de disquettes.

— PC 1512 HD 20 : clavier, souris, moniteur (couleur ou mono), un lecteur de disquettes et un disque dur d'une capacité de 20 Mo.

Prix publics : — 5 926,44 F le PC 1512 SD mono
— 8 171,54 F le PC 1512 SD couleur
— 7 459,94 F le PC 1512 DD mono
— 9 713,34 F le PC 1512 DD couleur
— 11 848,14 F le PC 1512 HD mono
— 14 101,54 F le PC 1512 HD couleur

équipé son PC de MS-Dos, un système d'exploitation écrit par la société Microsoft. C'est lui qui, bien sûr, s'est imposé comme une norme. Il était donc naturel qu'Amstrad proposât également son PC avec MS-Dos comme système d'exploitation. Mais paradoxalement, pour ouvrir sa machine au plus grand nombre de logiciels disponibles, Amstrad s'est offert le luxe d'en proposer un autre : Dos Plus (voir encadré).

C'est bien entendu sur le terrain du prix que l'Amstrad PC se distingue. La version la plus chère ne dépasse guère 14 000 F, ce qui reste tout à fait abordable même pour une bourse de particulier.

Sans compter que, pour cette somme, on dispose d'un matériel véritablement professionnel, capable de faire tourner les meilleurs logiciels du marché à l'heure actuelle. Quelle que soit la version achetée, le PC 1512 est livré avec 512 Ko de mémoire vive, une souris, deux systèmes d'exploitation et un interpréteur graphique répondant au nom de GEM.

La société anglaise est parvenue à tirer sur les prix grâce à une intégration très poussée

MICROSTORY

Amstrad

Amstrad CPC 464
Couleur + 1 manette jeu

+ 4 jeux
Crédit: comptant 590 F
+ 12 mensualités de 226,80 F

2 990 F
Périphériques

Lect. disk + Contrôleur
Adaptateur péritel
Crayon optique
Adaptateur 2 joysticks
Synthétiseur vocal français

Câble imprimante parallèle
Disquette 3 pouces, les 10
Adaptateur péritel DMP2
Graphiscope II
Modem Digitelec à partir de

150 F
300 F
490 F
990 F
1 490 F

Soldes de 30 à 50%
sur des centaines de
logiciels jusqu'au 30 juin

Amstrad CPC 6128

Couleur + 1 manette de jeu
+ 4 jeux
Crédit: comptant 590 F
+ 12 mensualités de 321,60 F

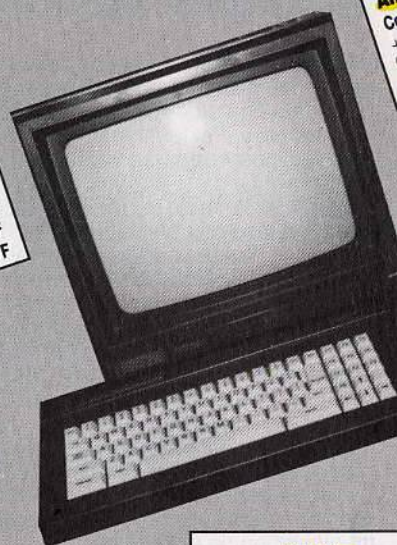
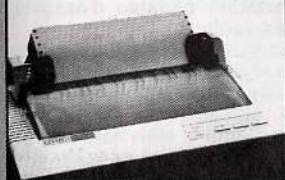
2 990 F 2 390 F
Amstrad CPC 6128
monochrome
+
1 manette
de jeu

Amstrad CPC 464
Monochrome + 1 manette de jeu

+ 4 jeux
Crédit: comptant 290 F
+ 12 mensualités de 207,40 F

1 990 F
NOUVEAU

Tuner, Télévision Pal/Secam,
compatible tous moniteurs,
prise canal Plus

1 350 F

Imprimante Citizen 120D
1 990 F

Compatible PC 512 K

+ MS DOS + souris
+ GEM + BASIC


JEUX

Gold Hits II - C/D	105/150 F
Ace of Aces - C/D	95/145 F
They Sold a Million III - C/D	85/125 F
Express Roaders - C/D	95/135 F
Arkanoïd - C/D	95/140 F
Hitpack II - C/D	95/140 F
Army Moves - C/D	95/140 F
Sentinel - C/D	99/145 F
Saboteur II - C/D	99/140 F
Marble Madness - C/D	110 F
Winter Games - C/D	89/125 F
Academy - C/D	105/150 F
Krackout - C/D	95/140 F
Asphalt - C/D	119/155 F
M'enfin - C/D	125/165 F
30 grand prix - C/D	95/130 F
Gautlet - C/D	95/135 F
Dragon's Lair II - C/D	95/135 F
Ghost'n Goblins - C/D	89/125 F
Super Hits (Océan) - C/D	105/155 F
Enduro Racers - C/D	99/140 F
Pack UBI - C/D	155/199 F
Spy US Spy II - C/D	105/155 F
Passagers du vent - D	245 F
Trivial Poursuite - C/D	155/199 F

Fer et Flamme - D	245 F
Leviathan - C/D	N.C.
Sport Conpendium - C/D	N.C.
World Games - C/D	N.C.
Metro Cross - C/D	N.C.
1942 - C/D	85/125 F
Bombjack II - C/D	89/140 F
Impossible Mission - C/D	85/125 F
Leaderboard - C/D	99/150 F
Sigma 7 - C/D	95/140 F
Infiltrator - C/D	95/125 F
Homami Coins Hit - C/D	95/135 F
Acrojet - C/D	95/125 F
Light Force - C/D	85/125 F
Thai Boxing - C/D	85/125 F

UTILITAIRE

Art Studio - D	215 F
Mathématiques 6ème - C/D	145/175 F
Mathématiques 5ème/4ème - C/D	145/175 F
Mathématiques 3ème - C/D	145/195 F
Mathématiques 2ème cycle 1 - C/D	165/195 F
Mathématiques 2ème cycle 2 - C/D	145/195 F
Multiplan - D	490 F
Wordstar - D	490 F
CAO - D	390 F

PC 1512 SD monochrome	5 925 F TTC
PC 1512 DD monochrome	7 460 F TTC
PC 1512 HD 20 méga mono	11 840 F TTC
+ 2 250 F en version couleur	

Périphériques

Imprimante DMP 3000	2 290 F
Disk 20 méga	4 750 F
Carte Kortex (modem)	1 480 F

Evolution	960 F
World Junior	990 F
Multiplan Junior	590 F
Frame work 1er	1 150 F
Yes You can	1 050 F
Supercalc	790 F
Wordston	790 F

Silent Service	230 F
Flight simulator II	550 F
Passagers du vent	289 F
Winter games	189 F
World games	250 F
Jet	570 F
Karateka	420 F
Infiltrator	175 F

PRIX SPECIAUX POUR LES CLUB ET COLLECTIVITES
APPELÉZ-NOUS AU 43.25.51.52

HORAIRE: LUNDI 14h30 - 19h
DU MARDI AU SAMEDI
10h30 - 13h et 14h - 19h

Crédit
IMMÉDIAT
SUR TOUT LE MAGASIN
à partir de 1.500 F
Taux en vigueur au 1/7/86: 18,24%

BON DE COMMANDE :

à retourner à MICROSTORY
14, rue de Poissy, 75005 PARIS

Je, soussigné, M
Prénom
Adresse
Tél. :
marque du matériel

commande le matériel suivant
pour la somme totale de :
Frais de port softs 20 F, matériel nous consulter
Règlement :
chèque ☐ mandat ☐ carte bleue ☐
Signature : Date :

DEMANDE DE CRÉDIT

Je désire recevoir 1 offre préalable de crédit

Matériel :
Montant de la commande
Nombre de mensualités (de 4 à 24) :
Je joins à ma demande le versement comptant
chèque ☐ cop ☐ mandat-lettre ☐
Signature : Date :

règlements libellés à l'ordre de MICROSTORY

carte bleue



Date exp. Signature

Offres valables dans la limite des stocks disponibles.

Tél. 43.25.51.52



AMSTRAD EST-IL MEILLEUR QU'IBM ?

de la machine. Là où les autres ont besoin de deux composants, Amstrad n'en met qu'un. Conséquences : non seulement le matériel est moins cher, mais en outre, il est plus intégré, d'une taille plus réduite et plus logeable sur un bureau ou dans un appartement. Pour faire du PC 1512 un vrai compatible, il faudrait le concevoir exactement comme celui d'IBM. Même clavier, même type d'écran, et surtout même logique interne afin d'y faire tourner tous les programmes écrits pour le PC. Pour cela, c'est le système d'exploitation qui joue le plus grand rôle. Ce système est composé en fait de deux parties : le BIOS et MS-Dos. Le BIOS est un petit programme spécifique contenu dans la mémoire morte (celle qui ne s'efface jamais) et qui sert notamment, lors de la mise sous tension de l'appareil, à « amorcer » la lecture de la disquette contenant le reste du système d'exploitation. IBM ne possède la propriété que du BIOS. Il est donc interdit aux fabricants de compatibles comme Amstrad de le copier littéralement.

Plus récent, le PC 1512 est aussi plus performant...

En revanche, il est possible de concevoir un programme similaire qui réagit exactement de la même façon. En général, il n'y a donc aucun problème de compatibilité. Sauf peut-être avec de rares programmes de jeux, comme *Night Mission Pinball*, par exemple. Globalement, le PC 1512 ne se distingue des autres matériels de la gamme Amstrad que par une puissance accrue à plusieurs niveaux. Il est livré en standard avec 512 Ko extensibles à 640 Ko. Résultat : tous les

logiciels du marché gourmands en mémoire vive n'ont aucun problème pour tourner. Il faut également noter que grâce à ses connecteurs d'extension, le PC 1512 peut recevoir des cartes additionnelles de mémoire vive. La carte Above Board d'Intel, par exemple, permet de porter la capacité de la mémoire vive disponible jusqu'à 16 Mo, ce dont vous n'aurez certainement jamais besoin ! Avec le PC 1512, Amstrad abandonne les formats de disquettes bizarroïdes (3 pouces) pour se conformer à celui du standard : 5 pouces 1/4. Ces disquettes ont une capacité de 360 Ko sous MS-Dos. La version haut de gamme comprend outre un lecteur de disquettes, un disque dur d'une capacité de 20 Mo, soit 20 millions de caractères. Un tel disque permet de conserver de façon permanente l'ensemble des programmes dont on dispose en évitant toute manipulation de disquettes.

Ce qui frappe le plus lorsque l'on utilise des micro-ordinateurs tels que le CPC 6128, ou le PCW 8256, c'est la différence de rapidité de traitement des données d'un appareil à l'autre. Cette différence tient à la vitesse de l'horloge interne et au microprocesseur des différentes machines. Sans entrer dans des détails trop techniques, disons simplement que le microprocesseur du PC 1512 est capable de traiter les données sur 16 bits alors que celui du PCW 8256 par exemple, ne peut le faire que sur 8 bits. En outre, la vitesse de traitement des données — comparable aux pulsations du cœur — est de 8 MHz pour le PC 1512. Hormis les machines de très haut de gamme apparues récemment, il s'agit d'une vitesse très honorable qui situe l'Amstrad PC dans le peloton de tête des compatibles avec l'IBM PC. Rappelons d'ailleurs que ce dernier ne tour-

Faut-il préférer l'Amstrad PC aux autres compatibles ?

Il existe de multiples marques de compatibles plus ou moins chers, plus ou moins fiables. La plupart des « grandes marques » comme Olivetti, Bull, Compaq, etc., vendent des micro-ordinateurs compatibles avec l'IBM PC. Ces appareils sont en général de bonne qualité mais ne présentent aucun intérêt en ce qui concerne le prix. Seul Compaq maintient une légère longueur d'avance puisqu'il possède les modèles les plus rapides à l'heure actuelle. On trouve également des clones du sud-est asiatique, autrement dit des reproductions quasiment fidèles de l'IBM PC, à des prix très bas. En France, il existe beaucoup d'importateurs de ce type de matériel dont la longévité n'est pas garantie. Achetez donc de préférence votre matériel chez un grand importateur capable d'assurer un service après-vente.

A notre connaissance le seul qui soit capable de rivaliser directement avec l'Amstrad PC est le Sanyo 16 Plus dont les prix sont très voisins, surtout dans les configurations haut de gamme. Mais Amstrad garde une supériorité en ce qui concerne le réseau de distribution, bien rodé en raison des machines précédentes.

E.T.

ne qu'à la vitesse de 4,77 MHz soit presque deux fois moins rapidement. En outre, Dos Plus gère les entrées-sorties, c'est-à-dire les communications entre l'unité centrale et les périphériques, beaucoup plus rapidement que les machines précédemment citées. Il s'ensuit donc un gain de temps particulièrement appréciable.

Les micro-ordinateurs familiaux ont toujours été dotés de fonctions graphiques indispensables à la réalisation de jeux. Les micros professionnels n'échappent pas à cette règle puisqu'il est souvent utile, par exemple, de pouvoir représenter graphiquement une série de chiffres ou bien de dessiner l'organigramme d'une société.

Une architecture qui évolue en fonction de vos besoins

C'est pour cette raison que le PC 1512 est équipé en standard de possibilités graphiques étendues. Il permet d'obtenir simultanément 16 couleurs avec une définition graphique de 600 sur 200 points, ce qui est tout à fait suffisant pour la plupart des applications graphiques.

Un des gros avantages de l'IBM PC, et par conséquent du PC 1512, c'est de ne pas être refermé totalement sur lui-même. En fait, l'équipement que l'on achète à la base est une sorte de support que l'on peut compléter en fonction de ses besoins. Sur l'arrière du PC 1512, on trouve trois prises que l'on nomme généralement connecteurs d'extension. Ces connecteurs servent à enfiicher des cartes d'extension spécifiques capables de découpler les capacités de la

Le point sur MS Dos, Dos plus et GEM

Contrairement à la plupart des micro-ordinateurs compatibles avec l'IBM PC, l'Amstrad PC est vendu avec deux systèmes d'exploitation. Le premier, le plus connu, est bien sûr MS-Dos, de Microsoft, qui équipe la plupart des compatibles. Le second, c'est Dos Plus 1.2, de Digital Research, une société avec laquelle Amstrad est très lié puisqu'elle fournit également le système d'exploitation CP/M 80 qui équipe les CPC 6128 et PCW.

L'Amstrad PC est, en tant que compatible PC, capable de fonctionner avec n'importe quel système d'exploitation conçu pour l'IBM PC. A ce titre, il accepte les deux systèmes les plus répandus sur ce genre de machines : CP/M et MS-Dos. Bien que conçus pour effectuer les mêmes tâches (gestion des périphériques, des entrées-sorties, etc.), ces deux systèmes sont incompatibles entre eux.

Or, pour ouvrir son PC au maximum, Amstrad a demandé à Digital Research de concevoir Dos Plus, un système d'exploitation rassemblant à la fois MS-Dos et CP/M (version 86). Résultat, vous pouvez faire aussi bien fonctionner des programmes sous CP/M que sous MS-Dos, et cela avec le même système d'exploitation. Un avantage particulièrement intéressant lors-

que l'on sait que Dos Plus est également capable de copier des fichiers d'un format dans l'autre en une simple commande.

A quoi bon proposer également MS Dos 3.2 ? Avec la présence de Dos Plus, MS-Dos fait en effet figure de sous-ensemble redondant et par conséquent inutile. En fait, Dos Plus ne possède pas in extenso toutes les commandes de MS-Dos. Pour des raisons de compatibilité strictes, il était donc indispensable de livrer les deux. En dernier lieu, le PC 1512 est livré avec GEM, un logiciel que l'on qualifie d'interface graphique. Contrairement à l'idée répandue, GEM n'est pas un super système d'exploitation mais simplement un petit logiciel supplémentaire, chargé de simplifier la vie de l'utilisateur.

Il permet d'effectuer toutes sortes d'opérations, comme par exemple copier un fichier, le renommer, l'effacer d'une disquette, etc., simplement en s'aidant de la souris dont est équipé l'Amstrad PC. En outre, certains logiciels ont été écrits pour fonctionner spécifiquement sous GEM et permettent par conséquent d'en tirer pleinement parti. Grâce à lui, vous pouvez manœuvrer votre PC exactement comme un Macintosh !

E.T.

MICROFOLIE'S, POUR CEUX QUI VEULENT TOUT: *le choix, le service, les prix.*

MICROFOLIE'S, c'est trois boutiques micro-informatiques pas comme les autres, à Paris et dans la Région Parisienne: trois boutiques-conseils dirigées par des professionnels de l'informatique qui vous écoutent et vous aident. Alors, si vous voulez tout: le choix, le service, les prix, ayez le réflexe Microfolie's pour avoir:

- **Un choix très sélectif** des matériels les plus performants actuellement sur le marché et les mieux adaptés aux attentes de chacun.

AMSTRAD

pour son rapport performance - prix.

ATARI

pour son approche 16/32 bits très professionnelle.

commodore

pour les qualités sonores et graphiques inégalées de l'AMIGA.

LEANORD

pour sa gamme professionnelle modulaire jusqu'au 386 le plus rapide.

THOMSON

pour sa vocation familiale, éducative et conviviale.

- **Le service**, c'est l'atout incontesté des boutiques-conseils Microfolie's :

- le conseil avant-vente,
- la formation,
- le suivi après-vente,
- la maintenance

- **Les prix les plus justes**, à tous moments, c'est la constante préoccupation des boutiques-conseils Microfolie's.

Pour en juger, téléphonez-nous, ou mieux venez nous voir!

***Microfolie's*, les spécialistes.**
GROUPE MICTEL

Paris 9^e - 40 bis, rue de Douai - (1) 48 78 76 77

Versailles - 4, rue André Chénier - (1) 30 21 75 01

St Germain en Laye - 34, rue des Louviers - (1) 34 51 71 11

LES ACTIVITES DU GROUPE MICTEL :

Vente grand public : Microfolie's
Vente Professionnels : Microfolie's Classe Affaires
(1) 39 51 99 88

Formation : MICTEL FORMATION (1) 39 51 99 88
Maintenance : MICROTELEC (1) 39 49 46 06
Edition logiciels : MICTEL LOGICIELS



SIMPLIFIER LES MANIPULATIONS...

machine. Nous avons déjà mentionné la carte Above Board d'Intel dont le but est d'augmenter considérablement la capacité en mémoire vive. On peut également y glisser des cartes modem (modulateur/démodulateur) pour transférer des données sur les lignes téléphoniques ou bien encore des cartes graphiques étendues permettant d'afficher plus de couleurs avec une meilleure résolution. Il existe sur le marché un nombre impressionnant de cartes d'extension enfichables dans le PC 1512.

Nous l'avons déjà signalé, le PC 1512 est un modèle d'intégration. Il se compose de trois éléments primordiaux : un clavier, un moniteur et un boîtier central qui contient le cœur du micro-ordinateur. L'intérieur de ce boîtier laisse apparaître une seule carte sur laquelle sont disposés tous les composants indispensables au fonctionnement de l'écran et des lecteurs de disquettes. On y trouve notamment le microprocesseur Intel 8086 commun à tous les compatibles PC.

L'Amstrad est-il meilleur qu'un Atari ST ou un Amiga ?

L'aspect externe de la machine est légèrement différent de ce que l'on a l'habitude de rencontrer en matière de compatible, mais la taille légèrement réduite du boîtier central est fort appréciable vu l'encombrement général de ce genre d'appareil. Il faut remarquer que, comme de coutume sur les ordinateurs Amstrad, l'alimentation de l'ensemble se trouve dans le moniteur et non dans l'unité centrale. L'ensemble fonctionne donc parfaitement à partir d'une seule et unique prise de courant, ce qui n'est pas toujours le cas chez d'autres fabricants.

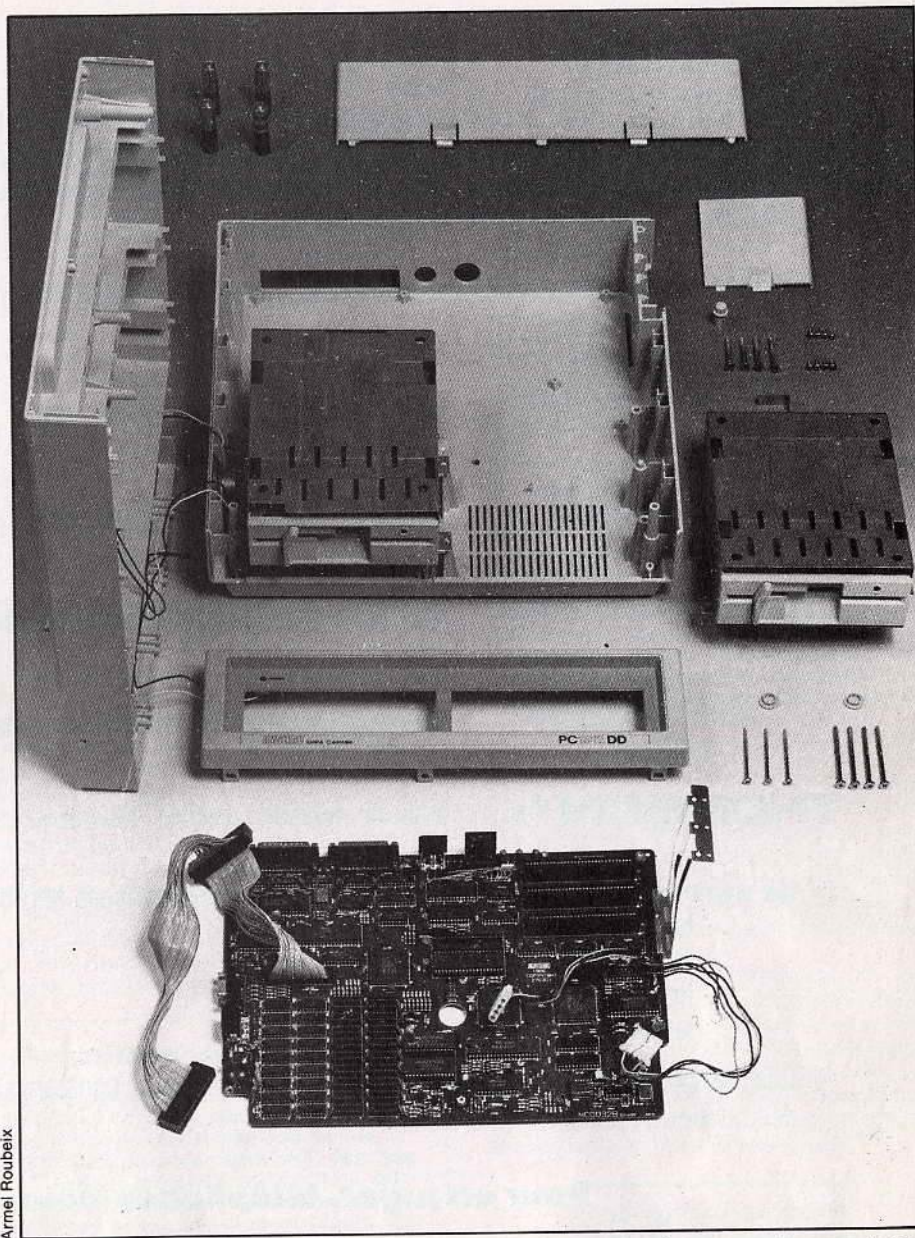
Seul défaut de cette disposition : il est impossible d'utiliser un autre moniteur que celui proposé par Amstrad. Ce peut être un inconvénient majeur pour ceux qui souhaitent s'équiper d'une configuration graphique étendue (de type EGA) nécessitant un moniteur particulier. Il s'agit cependant d'un équipement cher que peu de possesseurs de PC 1512 souhaiteront vraisemblablement acquérir.

Contrairement à des appareils dont le système d'exploitation se trouve en mémoire morte, c'est-à-dire une fois pour toutes dans la machine, sur l'Amstrad PC, il est nécessaire de le charger à chaque fois que l'on

Le service après-vente d'Amstrad

Un problème, une panne ? Comment et quand pourra-t-on me dépanner ? Pour 10 % du prix du matériel (la première année) acheté chez Amstrad, ce dernier vous garantit une réparation à domicile dans les 48 heures. Vu le prix de l'Amstrad PC, c'est certainement le contrat de maintenance le moins cher de la profession. Non seulement on fait des économies sur le prix du matériel, mais également sur la maintenance. Difficile de résister...

E.T.



Armel Roubeix

Encore une fois, la simplicité domine. Amstrad a réussi à réduire le nombre de composants : non seulement le prix de revient est abaissé mais en outre, le PC 1512 est plus compact, plus logeable sur un bureau ou dans un appartement.

met la machine sous tension. Cette opération peut être automatisée si vous disposez d'une machine à disque fixe qui, comme son nom l'indique, reste partie intégrante de la machine et contient tous vos programmes. Une fois le système d'exploitation chargé, vous pouvez taper soit le nom d'un programme que vous souhaitez mettre en mémoire, soit celui d'une commande du système d'exploitation : « copy » pour copier un fichier par exemple, « delete » pour en effacer un, « rename » pour renommer, etc. L'inconvénient avec MS-Dos ou Dos Plus, c'est qu'il est indispensable de connaître par cœur les commandes et leur syntaxe. C'est pourquoi Amstrad ayant souhaité proposer un appareil facile à utiliser par n'importe qui, le PC 1512 est livré avec GEM, un logiciel

susceptible de simplifier passablement les manipulations au niveau du système d'exploitation.

L'Amstrad PC 1512 est incontestablement une réussite. Capable de s'intégrer aussi bien dans l'univers professionnel que familial, il pourrait être un remplaçant haut de gamme de l'Apple II. L'Amstrad PC, l'ordinateur idéal ? Non, bien sûr. D'autres micros sont plus performants, plus enthousiasmants dans des domaines précis comme le jeu, la création graphique ou musicale, l'interactivité... N'empêche : le PC 1512 offre aujourd'hui un des meilleurs rapports qualité-prix et s'approche de l'idéal : ludique et pédagogique avec les enfants et très professionnel avec les parents.

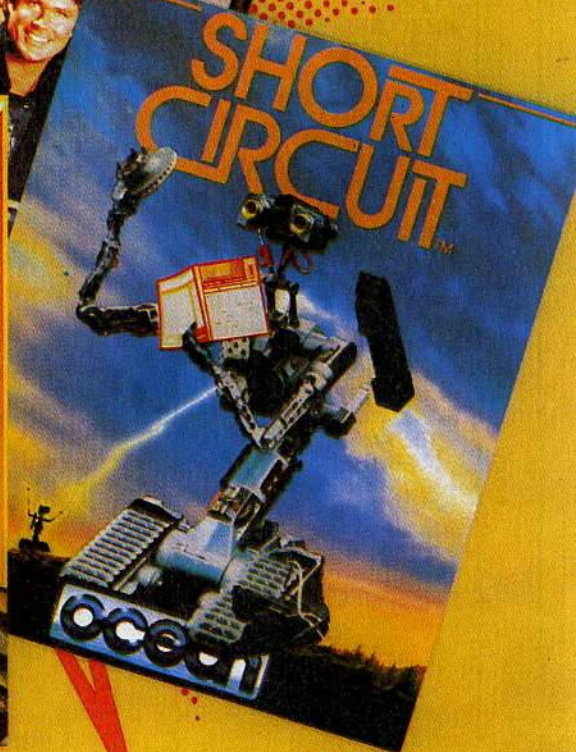
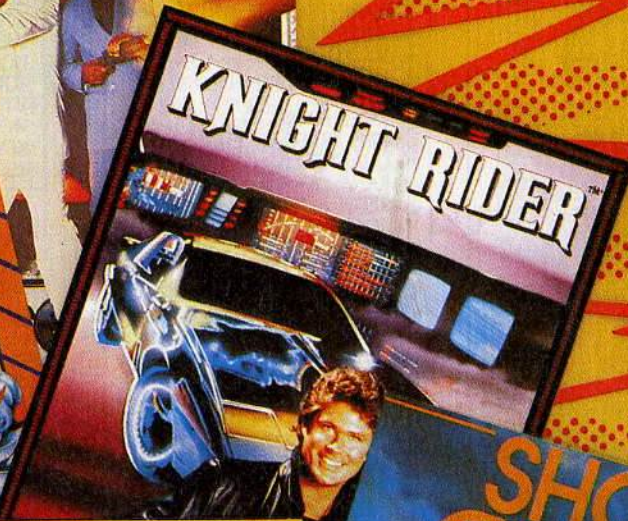
Eric Tenin

SUPER HITS



AMSTRAD

POUR AMSTRAD



★ OCEAN'S ★ ALL STAR HITS

ZAC DE MOUSQUETTE, 06740 CHATEAUNEUF 93 42 71 45.

NOUVEAUTES!

OCEAN ALL STAR HITS
+ TOP GUN + SHORT CIRCUIT
+ GALVAN + KNIGHT **115 F**
RIDER + STREET HAWK
+ MIAMI VICE
AMSTRAD GOLD HITS N° 2
+ BREAKTHRU + THE GOONIES
+ AVENGER + DESERT **115 F**
FOX + KONAMI'S GOLF
PACK FIL N° 2 + THE GREAT
ESCAPE+REVOLUTION 139 F
+ CAULDRON 2 + SORCERY
ENSEMBLE GREMLIN
+ AVENGER **115 F**
+ TRAILBLAZER
+ FUTUR KNIGHT
LES EXCLUSIFS N° 1
+ LEADERBOARD
+ TAI PAN **120 F**
+ XEVIOUS + TOP GUN
ENSEMBLE LES LAUREATS NF
+ SILENT SERVICE
+ CAULDRON 2 **125 F**
+ GREEN BERET
HIT PACK 2 + 1942
+ SCOOBY DOO
+ ANTIPIAD **95 F**
+ COMMANDO 86
+ JET SET WILLY
+ FIGHTING WARRIOR
ALBUM GREMLIN
+ THE WAY OF THE TIGER
+ BEACH HEAD 2 **115 F**
+ BARRY MAC GUIGAN BOX
+ RESCUE ON FRONTALUS
HIT PACK 1 + COMMANDO
+ BOMB JACK **95 F**
+ AIRWOLF
+ FRANK BRUNO BOXING
LORICIEL HIT 1 + RALLY 2
+ INFERNAL RUNNER **149 F**
+ 3D FIGHT
LORICIEL HIT 2 + FOOT
+ TENNIS + 5^e AXE **149 F**
LORICIEL HIT 3
+ TONY TRUAND + AIGLE D'OR
+ EMPIRE **149 F**
MELBOURNE NF
+ EXPLODING FIST
+ ROCK N WRESTLE **95 F**
+ STARION + RED HAWK
KONAMIS GREATEST HITS NF
+ GREEN BERET **95 F**
+ PING PONG
+ HYPERSPORTS
+ YE AR KUNG FU
THEY SOLD A MILLION N°3 NF
+ KUNG FU MASTER
+ GHOSTBUSTER + RAMBO
+ FIGHTER PILOT **95 F**
AMSTRAD-GOLD HITS NF
+ RAID + ALIEN 8 **95 F**
+ BEACH HEAD 2
+ SUPER TEST DECATHLON
ALBUM FIL NF
+ THE WAY OF THE TIGER
+ GUNFRIGHT **139 F**
+ V!... VISITEURS
AMSTRAD ACADEMY NF
+ BRUCE LEE + ZORRO **95 F**
+ BOUNTY BOB STR BACK
+ DAMBUSTERS
THEY SOLD A MILLION N°2 NF
+ BRUCE LEE
+ MATCH POINT (Tennis)
+ KNIGHT LORE **95 F**
+ MATCH DAY (Foot)
THEY SOLD A MILLION N°1 NF
+ BEACH HEAD **95 F**
+ DECATHLON
+ SABRE WOLF + JET SET WILLY

* NOUVEAUTES

Les jeux présentés dans cette liste sont ceux dont la sortie est prévue pendant la période de parution de ce magazine. Compte tenu des aléas inhérents à la fabrication de logiciel, il est préférable de nous consulter pour connaître la disponibilité exacte de ces produits.

AMSTRAD CASSETTES

MICROMANIA

BP 3 - 06740 Châteauneuf - Tél. 93.42.57.12

NOUVEAUTES!

BARBARIAN NF 95 F
BEST OF 3D NF 95 F
BLACK MAGIC NF 95 F
BUBBLER NF 95 F
FIST 2NF 95 F
FLASH NF 139 F
GUNSLINGER NF 95 F
KILLED UNTIL DEAD NF 95 F
KYA NF 139 F
LES PASSAGERS du vent 2NF 285 F
LEVIATHAN NF 95 F
MANHATTAN NF 125 F
MARIO BROTHERS NF 89 F
MASTERS OF UNIVERSE NF 95 F
METRO CROSS NF 95 F
MUTANTS NF 89 F
NINJA NF 95 F
PAPER BOY NF 89 F
PS15 TRADING CPY NF 95 F
QUARTET NF 95 F
RANA RAMA NF 89 F
RELIEF ACTION NF 155 F
ROAD RUNNER NF 95 F
SAIGON NF 95 F
SAMOURAI TRILOGY NF 89 F
SHAOLIN ROAD NF 99 F
SARACEN NF 89 F
SLAP FLIGHT NF 89 F
STAR RAIDERS NF 95 F
SUPER SOCCER NF 89 F
TAI PAN NF 89 F
TEMPLIERS D'ORVEN NF 169 F
THE SENTINEL NF 89 F
TRIVIAL PURSUIT NF 175 F
WONDERBOY NF 95 F

PROMO 45 F

FRANKIE GOES TO HWD
JEUX SANS FRONTIERES
WORLD CUP 86
BOUY BOB NF
BRUCE LEE NF
KNIGHT LORE NF
NIGHT SHADE NF
RAID NF

HIT PARADE

ACE OF ACES NF 89 F
ARMY MOVES NF 89 F
AU REVOIR MONTY NF 98 F
ARKANOID NF 89 F
ASPHALT NF 115 F
BOMB JACK 2NF 89 F
3D GRAND PRIX NF 89 F
BREAKTHRU NF 89 F
COBRAN NF 85 F
CRYSTAL CASTLE NF 95 F
DONKEY KONG NF 89 F
ENDURO NF 95 F
EXPRESS RAIDER NF 95 F
FUTURE KNIGHT NF 95 F
HMS COBRAN NF 259 F
GAUNTLET NF 95 F
HEAD OVER HEALS NF 89 F
IKARI WARRIOR NF 85 F
INFILTRATOR NF 95 F
KRAKOUT NF 89 F
LEADERBOARD (GOLF) NF 89 F
MARTIANIDS NF 95 F
MEURTRES EN SERIES NF 259 F

HIT PARADE

MONOPOLY FR 175 F
NEMESIS NF 89 F
SABOTEUR NF 95 F
SAPIENS NF 125 F
SCALETRIC NF 119 F
SIGMA NF 95 F
SHORT CIRCUIT NF 89 F
SCRABBLE FR NF 175 F
SILENT SERVICE NF 89 F
SUPER CYCLE NF 89 F
SPACE HARRIER NF 89 F
TENTH FRAME NF 89 F
TERRA CREST NF 85 F
TOP GUN NF 85 F
TT RACER NF 89 F
UCHI MATA JUDON NF 89 F
ZOX 2099 NF 125 F
WINTER GAMES NF 95 F
WORLD GAMES NF 95 F
XEVIOUS NF 89 F
YE AR KUNG FU 2NF 89 F

ACROJET NF 89 F
AMERICA'S CUP NF 89 F
ATHLETES NF 135 F
AVENGER NF 95 F
Aventures JACK BURTON NF 95 F
AFFAIRE SYDNEY NF 145 F
ASTERIX NF 95 F
BACTRON NF 125 F
BATAILLE d'Angleterre NF 110 F
BATAILLE pour Midway NF 110 F
BAT MAN NF 85 F
BIGgles NF 95 F
BIG FOUR NF 115 F
BILLY LA BANLIEUE NF 125 F
DESPOTIK DESIGN NF 120 F

DRAGON'S LAIR 2 NF 89 F
CAULDRON NF 79 F
CONTAMINATIONS NF 110 F
CRAFTON ET XUNK NF 110 F
DANDY NF 95 F
DEEPER DUNGEONS NF 95 F
DESERT FOX NF 89 F
ELECTRAGLIDE NF 89 F
ELEVATOR ACTION NF 89 F
GALVAN NF 85 F
GESTE D'ARTILLAC NF 245 F
GRAND PRIX 500 CC NF 139 F
GHOST N GOBBELINS NF 85 F
HIGHLANDER NF 85 F
IMPOSSIBLE MISSION NF 89 F
INTERNATL KARATE NF 95 F
IMPOSSABALL NF 89 F
JAIBREAK NF 85 F
KNIGHT GAMES NF 85 F
KNIGHT RIDER NF 85 F
KONAMI'S GOLF NF 89 F
KUNG FU MASTER NF 89 F
Les Pyramides d'Atlantis NF 139 F
LEGEND OF KAGE NF 85 F
LIGHT FORCE NF 89 F
MACADAM BUMPER NF 120 F
MARACAIBON NF 125 F
MENFIN NF 135 F
1001 BC NF 120 F
MGT NF 129 F
MIAMI VIC NF 85 F
MISSION ELEVATOR NF 89 F
MOVIE NF 89 F
NEXUS NF 95 F
PACIFIC NF 110 F
SIRET HAWK NF 85 F
SKYFOX NF 95 F
STRYFE NF 135 F
STRIKE FORCE HARRIER NF 95 F
TARZAN NF 89 F
THAI BOXING NF 85 F
THE GREAT ESCAPE NF 89 F
THE GOONIES NF 99 F
THANATOS NF 89 F
THEATRE EUROPE NF 110 F
THE WAY OF THE TIGER NF 95 F
TOBROUCK NF 119 F
TOMAHAWK NF 95 F
ZORRON NF 95 F
V! NF 89 F

SUPER! LA MANETTE US GOLD

Micromania offre en avant première des conditions exceptionnelles sur la première manette conçue par US GOLD, une arme redoutable qui va vous aider à pulvériser vos scores.

- Poignée de support type pistolet
- Gachette "Fire" intégrée à la poignée
- Contacts ultra sensibles assurés par des micro connecteurs
- Mécanique en acier très robuste
- Câble ultra long pour plus de mobilité
- 1 an de garantie totale

125 F

Promotion: MANETTE SPEED KING 145F

EN JUIN FRAIS DE
PORT GRATUITS
POUR TOUTE
COMMANDE MINTEL

BOUTIQUES MICROMANIA

LA REGLE A CALCUL
65/67, Bd St Germain
75005 PARIS
Métro St Michel ou Maubert
PRINTTEMPS HAUSSMANN
64, Bd Haussmann
"Espace Loisirs sous sol"
75008 PARIS
Métro Havre Caumartin
HOLLYWOOD STAR
9, Bd Joseph Garnier
06000 NICE

LES MICROMANES CÂBLÉS
savent TOUT I grâce au premier
service Minitel MICROMANIA

BRANCHEZ-VOUS MICRO 24h/24h

TAPEZ FUNI PUIS MIC PAR LE 3615

LE CLUB DES FANAS DE LA MICRO



FAITES VOTRE CHOIX - ENVOI

SUPER PROMOTION
3 DISQUETTES
VIERGES : 99 F

INCROYABLE !

LES EXCLUSIFS N° 1
+ LEADERBOARD
+ TAI PAN **160 F**
+ XEVIOUS + TOP GUN
OCEAN ALL STAR HITS
+ TOP GUN + SHORT CIRCUIT
+ GALVAN + KNIGHT **145 F**
+ RIDER + STREET HAWK
+ MIAMI VICE
AMSTRAD GOLD HITS N° 2
+ BREAKTHRU + THE GOONIES
+ AVENGER + DESERT **145 F**
FOX + KONAMI'S GOLF
PACK FIL N° 2 + THE GREAT
ESCAPE + REVOLUTION 189 F
+ CAULDRON 2 + SORCERY
ALBUM MELBOURNE NF
+ RED HAWK
+ ROCK N WRESTLE **145 F**
+ STARION + LANCELOT
ALBUM GREMLIN
+ THE WAY OF THE TIGER
+ BEACH HEAD 2 **145 F**
+ BARRY MAC GUIGAN BOX
+ RESCUE ON FRACTALUS
HIT PACK 1 NF + COMMANDO
+ BOMJACK + AIR WOLF **145 F**
+ FRANCK BRUNO BOXING
LORICIEL HIT 1 + RALLY 2
+ INFERNAL RUNNER **179 F**
+ 3D FIGHT
LORICIEL HIT 2 + FOOT
+ TENNIS + 5* AXE **179 F**
LORICIEL HIT 3 + Tony
Truand + Aigle d'Or + Empire **179 F**
KONAMI'S GREATEST HITS NF
+ GREEN BERET
+ PING PONG **145 F**
+ HYPERSPORTS + Ye ar Kung Fu
THEY SOLD A MILLION N°3 NF
+ KUNG FU MASTER
+ GHOSTBUSTER + RAMBO
+ FIGHTER PILOT **145 F**
AMSTRAD-GOLD HITS NF
+ BEACH HEAD 2
+ SUPER TEST DECATHLON
+ RAID + ALIEN 8 **145 F**
ALBUM FIL NF
+ THE WAY OF THE TIGER
+ V... VISITEURS **195 F**
+ GUNFRIGHT
THEY SOLD A MILLION N°2 NF
+ BRUCE LEE + MATCH POINT
(Tennis) + KNIGHT LORE **145 F**
+ MATCH DAY (Foot)
THEY SOLD A MILLION N°1 NF
+ BEACH HEAD + DECATHLON
+ SABRE WOLF **145 F**
+ JET SET WILLY

PROMO 75 F

BRUCE LEE
HYPERSPORT
MOVIE
WORLD CUP 86

AMSTRAD DISQUETTES ET PC 1512

NOUVEAUTES !*

BARBARIAN NF... 135 F
BEST OF 3D NF... 145 F
BIG BAND NF... 195 F
BLACK MAGIC NF... 145 F
BUBBLER NF... 145 F
FIST 2NF... 145 F
FLASH NF... 195 F
GUNSLINGER NF... 145 F
KILLED UNTIL DEAD NF... 145 F
KYA NF... 195 F
LE PASSAGER DU TEMPS NF... 195 F
LE PACTE NF... 199 F
LES PASSAGERS du vent NF... 285 F
LEVIATHAN NF... 145 F
MARIO BROTHERS NF... 145 F
MASTERS OF UNIVERSE NF... 145 F
METRO CROSS NF... 145 F
MUTANTS NF... 145 F
NINJA NF... 145 F
PAPER BOY NF... 135 F
PROHIBITION NF... 195 F
QUARTET NF... 145 F
RANA RAMAN NF... 145 F
RELIEF ACTION NF... 195 F
ROAD RUNNER NF... 145 F
SAIGON NF... 145 F
SAMOURAI TRILOGY NF... 145 F
SARACEN NF... 145 F
SHAOLIN'S ROAD NF... 165 F
STAR RAIDER 2NF... 145 F
SUPER SOCCER NF... 145 F
TAI PAN NF... 145 F
TEMPLE OF TERROR NF... 135 F
THE SENTINEL NF... 145 F
TOBROUCK NF... 169 F
TRIVIAL PURSUIT NF... 229 F
WONDERBOY NF... 145 F

HIT PARADE

ACE OF AGES NF... 145 F
ARCHONOID NF... 145 F
ARMY MOVES NF... 145 F
ASPHALT NF... 165 F
AU REVOIR MONTY NF... 145 F
BOB WINNER NF... 169 F
BOMB JACK 2NF... 139 F
3D GRAND PRIX... 140 F
BREAKTHRU NF... 139 F
COBRAN NF... 139 F
CRYSTAL CASTLE NF... 145 F
DEEPER DUNGEONS NF... 145 F
ENDURO RACER NF... 145 F
EXPRESS RAIDER NF... 145 F
FER ET FLAMME NF... 249 F
FUTURE KNIGHT NF... 145 F
GAUNTLET NF... 145 F
GRAND PRIX 500 CON NF... 169 F
HEAD OVER HEALS NF... 145 F
HMS COBRAN NF... 299 F
IKARI WARRIOR NF... 139 F
INFILTRATOR NF... 139 F
KNIGHT RIDER NF... 135 F
KONAMI'S GOLF NF... 135 F

MICROMANIA

BP 3 - 06740 Châteauneuf - Tél. 93.42.57.12

HIT PARADE

KRAKOUT NF... 145 F
LEADER BOARD NF... 139 F
LIGHT FORCE NF... 139 F
MANHATTAN 95 NF... 149 F
MARTIANIDS NF... 145 F
MIAMI VIC NF... 139 F
MEURTRES EN SERIES NF... 299 F
MONOPOLY FR NF... 245 F
NEMESIS NF... 145 F
SAPIENS NF... 169 F
SCALEXTRIC NF... 245 F
SCRAM 2NF... 165 F
SCRAMBLE FR NF... 220 F
SCRAM NF... 165 F
SHORT CIRCUIT NF... 145 F
SIGMA 7 NF... 145 F
SILENT SERVICE NF... 139 F
SUPER CYCLES NF... 139 F
SPACE HARRIER NF... 139 F
TEMPLIERS D'ORVENE NF... 199 F
TENTH FRAME NF... 145 F
THE GREAT ESCAPE NF... 145 F
TOP GUN NF... 139 F
TOP SECRET NF... 220 F
TRAILBLAZER NF... 139 F
TT RACERS NF... 145 F
UCHI MATA JUDON NF... 135 F
WINTER GAMES NF... 145 F
WORLD GAMES NF... 145 F
XEVIOUS NF... 139 F
YE AR KUNG FU II NF... 139 F
ZOMBIE NF... 165 F
ZOX 2099 NF... 175 F

JAIBREAK NF... 145 F
Les Pyramides de l'Atlantis NF... 169 F
Les PASSAGERS du vent NF... 295 F
MACADAM BUMPER NF... 175 F
MARACAIBO NF... 169 F
MASQUE NF... 179 F
MENFIN NF... 179 F
NEXUS NF... 145 F
PACIFIC NF NF... 139 F
REVOLUTION NF... 139 F
SCOTT WINDER NF... 225 F
SKYFOX NF... 145 F
STIKE FORCE HARRIER NF... 129 F
STRIFE NF... 195 F
TARZAN NF... 145 F
THAI BOXING NF... 129 F
THEATRE EUROPE NF... 185 F
THE WAY OF THE TIGER NF... 120 F
TOMAHAWK NF... 145 F

NOUVEAU PC 1512

PC HITS

+ TOP GUN
+ THE GREAT ESCAPE **245 F**
+ THE DMBUSTERS
+ STRIP POKER
ALTERNATE REALITY NF... 195 F
BOB WINNER NF... 220 F
BRUCE LEE NF... 195 F
DESTRUCTOYER NF... 245 F
ECHECS 3DNF... 195 F
F15 STRIKE EAGLE NF... 195 F
GAUNTLET NF... 195 F
GRAND PRIX 500 CON NF... 195 F
HACKER NF... 195 F
HISTOIRE D'OR NF... 235 F
INFILTRATOR NF... 195 F
LES PASSAGERS du vent NF... 285 F
MASTERS OF UNIVERSE NF... 195 F
MGTF NF... 195 F
MOVIE MONSTER NF... 245 F
PCA MAN + DIG DUG
+ MR DON NF... 195 F
PSI 5 TRADING company NF... 195 F
SCRABBLE NF... 245 F
SHANGAI NF... 195 F
SILENT SERVICE NF... 225 F
SOLO FLIGHT NF... 195 F
STRIP POKER NF... 195 F
SUBBATTLE Simulator NF... 225 F
SUPER TENNIS NF... 195 F
SUMMER GAMES II NF... 195 F
SWORLD SAMOURAI NF... 195 F
TAI PAN NF... 145 F
THE DMBUSTERS NF... 195 F
TOP SECRET NF... 229 F
ULTIMA 3NF... 195 F
WINTER GAMES NF... 195 F
WORLD GAMES NF... 245 F

Votre jeu chez vous dans 48 h* en téléphonant au 93.42.57.12

* Pour tout programme disponible en stock, nous téléphoner pour connaître la disponibilité exacte. Envoi le jour même de la réception de la commande par paquet poste urgent.

BON de COMMANDE EXPRESS à envoyer à MICROMANIA - B.P. 3 - 06740 CHATEAUNEUF

TITRES	PRIX
Participation aux frais de port et d'emballage	+ 15 F
Précisez cassette <input type="checkbox"/> Disk <input type="checkbox"/> Total à payer =	F

NOM

ADRESSE

TEL

NOUVEAU PAYEZ PAR CARTE BLEUE / INTERBANCAIRE



Date d'expiration

Signature

Règlement: je joins

☐ un chèque bancaire

☐ CCP

☐ mandat-lettre

☐ je préfère payer au facteur à réception (en ajoutant 16 F pour frais de remboursement)

Entourez votre ordinateur de jeux:

ATARI 800

AMSTRAD

TO7/70

TO8

MO5

MO6

MSX

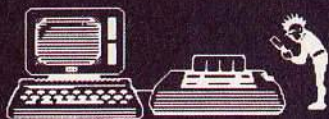
C64

PC 1512

ATARI-ST

Numéro de membre





LA VIE SECRÈTE D'UN PCW 8256

Fabuleux outil de traitement de texte, qui a conquis tous les (ex-) possesseurs de machines à écrire, le PCW 8256 a bien d'autres talents... Ordinateur à part entière, il joue, vous assiste dans toutes les tâches professionnelles, et dispose aujourd'hui d'une bibliothèque de logiciels plus que séduisante. Jean-Loup Renault fait le bilan d'une carrière étonnante et explique pourquoi le PCW est encore, à l'heure du choix d'un micro, complètement d'actualité.

Lancé en France à l'automne 1985, le PCW 8256 se présentait comme la première incursion d'Amstrad dans le monde semi-professionnel, par le biais du traitement de texte. L'idée de départ restait dans la ligne des CPC: un ordinateur clés en main prêt à l'utilisation, un minimum de câbles et un prix sans concurrence. Pourtant, en concevant le PCW, Amstrad n'a pu se résoudre à n'en faire qu'une vulgaire machine à écrire possédant de la mémoire et de la capacité de stockage de texte. Le PCW est resté, en même temps, un micro-ordinateur classique, avec un système d'exploitation ouvert et des langages de programmation.

La machine comprend, en standard, l'unité centrale, un moniteur vert, un lecteur de disquettes, un clavier détachable et une imprimante. L'acquéreur se voit offrir en sus, le système d'exploitation CP/M+, le traitement de texte *Locoscript*, un Basic et un Logo. La famille des PCW se réduit à deux membres. Le plus ancien, le PCW 8256, est

né en 1985. Ses mensurations: 256 Ko de mémoire vive, dont 112 gérés comme une mémoire virtuelle et un lecteur de disquettes 3 pouces d'une capacité de 180 Ko. Le plus jeune, le PCW 8512, est apparu 6 mois plus tard. Il est beaucoup plus développé que son aîné. Qu'on en juge: 512 Ko de mémoire vive, deux lecteurs de disquettes 3 pouces, dont 720 Ko formatés pour le second. Pour vous faire une idée de ce que ça représente, ce deuxième lecteur est capable d'emmagasiner plus de 200 pages de texte remplies à ras bord.

Les PCW n'ont qu'un seul moyen de communication avec l'extérieur: une sortie bus à l'arrière de l'appareil qui permet de brancher une interface série/parallèle et donc, en principe, toute autre imprimante que celle fournie à l'achat. Trouver l'interface en question, c'est facile. Amstrad en vend une pour 690 F. Pour l'imprimante, il n'y a que l'embarras du choix. La mise en état de fonctionnement, c'est une autre paire de manches. Avec le logiciel de traitement de texte *Locoscript*, rien à faire. C'est la croix et la bannière! Avec les autres logiciels lancés à partir de CP/M, c'est faisable, mais il faut d'abord lire le mode d'emploi de l'imprimante et suivre scrupuleusement les instructions (en utilisant la commande « setdevice »). Depuis la naissance du PCW, des extensions qui se relient à ce bus ont été développées: crayons optiques, adaptateurs de joystick, souris, modems, interfaces Minitel, etc.

L'aspect général des frères PCW est plus fonctionnel qu'agréable, l'esthétique désuète: couleur gris sale pour le 8256 et blanc

cassé pour le 8512. Malgré son apparence plastique un peu « toc », la mécanique est fiable à l'usage. Les utilisateurs que j'ai rencontrés, dont certains possèdent leur PCW depuis maintenant près d'un an et demi, n'ont eu à souffrir d'aucune panne, sauf peut-être le ressort d'éjection de la disquette qui, chez l'un d'entre eux, montre des signes de fatigue. Unité centrale, moniteur, lecteur de disquettes, tout ça ne fait qu'un bloc, avec une seule alimentation. L'écran, 32 lignes utilisables sur 90 colonnes, est du genre Panavis avec une seule couleur (vert). C'est supportable à condition de ne pas exagérer, car une certaine rémanence de l'image est contrariante.

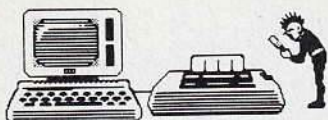
Le choix des disquettes 3 pouces pour le stockage s'est avéré gênant pour les utilisateurs. On se souvient qu'à une certaine époque, elles étaient quasiment introuvables. Aujourd'hui, elles restent onéreuses surtout si on compare leur prix à celui des disquettes 5 pouces 1/4. Le traitement de texte étant la raison d'être du PCW, son clavier est un peu spécial.

De style « azerty », avec tous les caractères particuliers à la langue française — c'est la moindre des choses — il comprend un pavé numérique, des touches préprogrammées (comme « cut », « copy », etc.) et des touches de fonctions. Toutes ces touches sont destinées, dans l'esprit des concepteurs, à simplifier le travail de celui qui l'utilise. Le hic est que ça fait un peu fouillis, certaines touches ayant jusqu'à trois fonctions différentes. Allez donc vous y retrouver avec les flèches du curseur mêlées aux chiffres, dans le même pavé. D'autant que tout dé-

La couleur ? Connais pas...

Le PCW est une machine sérieuse, qu'on se le dise. Aucune concession à la fantaisie n'a été tolérée: l'alimentation unique, le type particulier de l'écran font que l'adjonction d'un moniteur couleur est impossible ou, à tout le moins, si compliquée qu'à ma connaissance personne ne s'y est encore risqué. Or donc, coloristes amoureux de feux d'artifices visuels, détournés de cette bécane sauf si, daltoniens, vous ne voulez y voir que du vert!

J.-L. R.



DES RÉSULTATS À LA MESURE DE VOS EFFORTS !

pend du logiciel. Certains ne voient dans ce pavé que les flèches, d'autres les chiffres et d'autres même, les deux à la fois ! Des compensations à ce capharnaüm : les touches répondent bien. Et puis, surtout, Amstrad a tiré la leçon des CPC et a prévu une longueur généreuse pour le câble de raccordement entre le clavier et le moniteur, ce qui ne contraint plus à travailler le nez sur le moniteur.

Pas de problèmes vraiment importants avec l'imprimante, bien qu'elle soit un peu — c'est un euphémisme ! — paresseuse. La qualité courrier donne de très bons résultats pour une imprimante à aiguilles, mais quelle lenteur ! Elle « rame » à 20 cps (caractères par seconde). L'impression listing, bonne pour les brouillons, passe à une vitesse tout juste médiocre : 90 cps. Un très bon point : elle gère efficacement les espacements proportionnels. L'entraînement par picots ou à friction rend possible à la fois l'impression de longs textes sur du papier listing et celle d'un simple billet sur une feuille volante.

Un jeu d'enfant... après quelques heures d'apprentissage !

Deux gros reproches : le papier ne doit pas être trop épais, si bien qu'il est impossible de lui faire accepter deux feuilles avec du carbone ou même une enveloppe pour y imprimer une adresse. Et puis, contrairement au clavier, les câbles sont trop courts, ce qui oblige à coller l'imprimante tout contre le moniteur.

Le logiciel de traitement de texte *Locoscript* est critiquable par bien des côtés. Certains vont jusqu'à se demander si Amstrad ne devrait pas sortir un autre traitement de

texte pour PCW. Il faut reconnaître que la prise en main du PCW, appelé « Joyce » dans les pays anglo-saxons, ne fait la joie que de ceux qui aiment la difficulté. Des écrans d'aide n'auraient pas été superflus. *Locoscript* est, quoi qu'on en ait dit, loin d'être convivial. Il y a, et c'est bien, toute une série de menus déroulants, accessibles directement avec les touches de fonction. Mais le menu de présentation et les choix qu'il propose, toujours présents dans la partie supérieure de l'écran, sont bourrés d'abréviations. Le vocabulaire employé, s'il est — relativement — compréhensible pour un habitué de la chose informatique, semblera tout à fait hermétique aux autres. Ajoutez à cela la complexité du clavier et c'est le casse-tête chinois. Quant au manuel, il est si ésotérique que plusieurs éditeurs ont fait paraître des livres pour expliquer le fonctionnement de *Locoscript* ! Bon nombre de revendeurs vont jusqu'à offrir une journée de formation.

Il faut donc prévoir du temps pour apprendre à écrire, sauvegarder et imprimer son premier texte. Certains, rares cependant, ont même reculé devant la tâche et se sont empressés de revendre la machine à peine acquise. Par manque de courage ou de motivation ? J'en ai connu un qui, au plus fort de la vague micro en 1985, croyant acheter un micro-ordinateur de jeu, s'était fait « fourguer » un PCW par un vendeur particulièrement habile. Il s'en est débarrassé pour les deux tiers de son prix dans les huit jours. Admettons que vos mobiles ou votre ténacité vous aient permis de franchir cette première barrière. Vous n'êtes quand même pas au bout de vos peines. Il faut encore apprendre à utiliser les différents styles et les différentes tailles de caractères pour que le résultat imprimé soit agréable à l'œil.

Que vaut le PCW 8256 face à ses concurrents ?

Il y a quelques années, avant l'arrivée massive de la micro-informatique, il existait déjà des ordinateurs spécialisés dans le traitement de texte, tels que Xerox ou Wang. Ils valaient plusieurs dizaines de milliers de francs et exigeaient une période de formation longue et coûteuse. Leur emploi était (et est toujours) réservé aux grandes entreprises.

Puis vint le micro-ordinateur. Les traitements de texte appliqués à ces nouvelles machines apparurent, crurent et se multiplièrent sous la forme de logiciels. Leur prix était variable, mais, si l'on désirait quelque chose de valable, il fallait déboursé dans les 5 000 F. Ce à quoi s'ajoutaient le coût du micro-ordinateur lui-même et celui de l'imprimante. Le tout amenait à quelque chose comme 15 000 F, pour avoir une machine avec traitement de texte qui posait bien souvent des problèmes (particulièrement à l'impression), parce qu'elle n'était pas au départ conçue pour cet usage particulier.

C'est alors que naquit, en 1985, le PCW complet avec le logiciel *Locoscript* et l'imprimante. Les logiciels de traitement de texte ont subi la loi Amstrad et leurs prix ont baissé de façon prodigieuse. On en

trouve maintenant à moins de 1 000 F, et même parfois à moins de 500 F. S'ils sont souvent — pas toujours — plus performants que *Locoscript*, ils fonctionnent habituellement sur des compatibles PC. Considérant qu'il faut leur acheter une imprimante, le PCW reste encore aujourd'hui l'ordinateur-traitement de texte le plus économique.

Le seul concurrent potentiel en ce domaine pourrait être le *Vidéowriter* de Philips. Cette machine, d'un seul bloc, est encore plus compacte et devient facilement transportable. L'écran est ambré, le lecteur de disquettes utilise le format 3 pouces 1/2 et chaque disquette peut emmagasiner 80 pages de texte. Son imprimante est encastree sur le moniteur. Une nouveauté : le *Vidéowriter* est doté d'un dictionnaire pour les corrections de l'orthographe. Son prix devrait se situer entre 5 et 6 000 francs. Heureusement pour le crocodile, le *Vidéowriter* n'est disponible qu'en Grande-Bretagne et en Allemagne. En France, aujourd'hui ce n'est pas encore demain et, comme Philips laisse planer le mystère, on ne connaît pour l'instant pas la date de sa mise en circulation.

J.-L. R.

Le PCW 8256 au Tiltoscope

Microprocesseur : Z80 à 8 MHz
Mémoire vive : 256 Ko dont 102 en disque virtuel
Mémoire morte : 256 octets
Lecteur de disquettes : un lecteur 3 pouces deux fois 180 Ko formaté
Système d'exploitation : CP/M Plus
Logiciel : *Locoscript*
Langages : Basic, Logo
Clavier : simili mécanique « azerty », 82 touches
Moniteur : vert et noir, 32 lignes 90 colonnes
Interfaces : imprimante, bus de sortie pour RS232 ou autre
Périphériques : — imprimante
— en option, drive supplémentaire 720 Ko formaté (1 659,21 F)

Prix public : Avec moniteur, drive, imprimante et logiciels : 4 740,44 F.
Le PCW 8512 a les mêmes caractéristiques générales mais possède une mémoire vive de 512 Ko et les deux lecteurs de disquettes. Son prix passe à 5 926,44 F.

Seules l'habitude et l'expérience permettent de deviner ce que donnera à l'imprimante le texte que présente le moniteur. Il apparaît que, si l'imprimante gère bien les espacements proportionnels de façon que les lignes soient alignées, l'écran est incapable d'une telle performance. Mais reconnaissons que le résultat vaut l'effort.

Je l'ai déjà dit, l'imprimante est lente. Mais comme elle va chercher ses données directement sur la disquette, elle libère tout le reste. Elle permet ainsi aux stakhanovistes du clavier de continuer à travailler pendant l'impression, malgré certains effets bizarres d'arrêt sur image à chaque fois qu'elle vient chercher des bouts de texte. Taper du texte est une chose, le corriger ou le mettre en forme en est une autre.

Dès qu'il s'agit d'insérer, de couper un paragraphe pour le déplacer, de justifier d'une manière différente, de mettre un paragraphe en retrait, tous ces petits trucs qui font le charme d'un traitement de texte, les choses se gâtent. On se retrouve parfois — et sans savoir pourquoi — avec une ligne vide ou avec un espace situé justement là où on n'en veut pas. Il faut alors effectuer une remise en forme du texte et c'est là que saute aux yeux un autre inconvénient de *Locoscript* : sa lenteur. A chaque correction, le texte défile en entier en repartant du début. Le même phénomène se produit lors des sauvegardes. Le texte revient au point de départ et se déroule à une allure de tortue asthmatique, qu'il y ait dix lignes ou dix pages. Il est conseillé de ne saisir que de petits textes, quitte à les imprimer bout à bout par la suite. Un dernier point avant d'en finir avec *Locoscript* : il n'autorise qu'avec difficulté l'accès à un fichier. Un de mes amis, un informaticien, donc un connaisseur, tourne la difficulté en tapant tous ses textes sous *dBase II*.

Cela dit, tous ceux que j'ai rencontrés trouvent maintenant que le maniement de *Locoscript* est enfantin et s'en déclarent en-

Kortex

Une carte électronique
un logiciel magique.

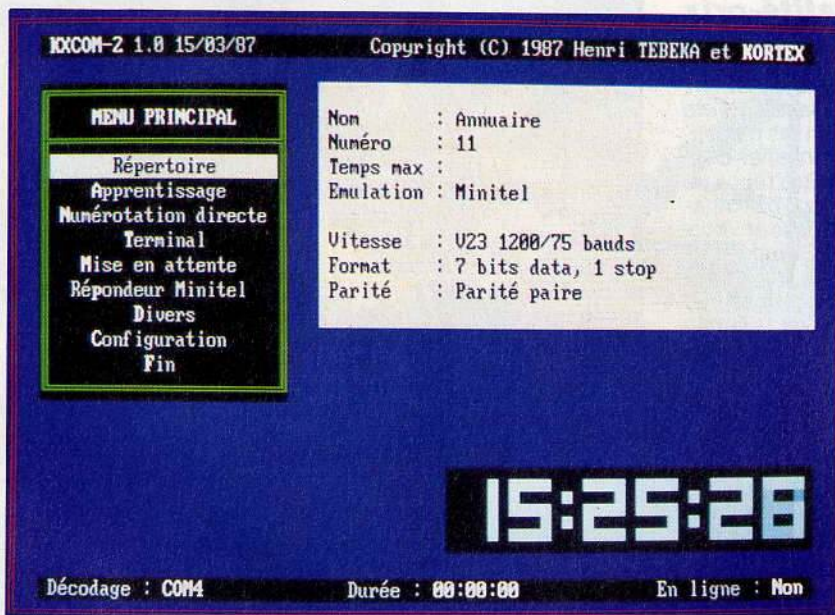
Votre ordinateur va en être fou...

Remplaçant
votre Minitel
devenu inutile,

il pourra appeler l'annuaire électronique ou tout autre service du Minitel. Les informations s'afficheront sur l'écran de votre ordinateur et vous utiliserez son clavier professionnel. Il suffit pour cela d'installer la carte Kortex et de brancher sa prise téléphonique (comme un simple téléphone). Avec en plus :

- Appel automatique.
 - Sauvegarde et impression des pages.
 - Numérotation de séquence d'accès à des services.
- Par exemple : consultation, sauvegarde et traitement des cours de la Bourse ou de votre compte en banque.

Fonctionne sur PC, XT, AT.



Li pourra
échanger
des fichiers
par téléphone
avec d'autres
ordinateurs.

Toutes les informations contenues dans votre ordinateur pourront être transférées simplement et rapidement. Par exemple :

- Un fichier comptable saisi à Marseille pourra être envoyé en quelques minutes à Strasbourg, y être traité, et renvoyé immédiatement à Marseille.
- Possibilité d'envoyer tous fichiers, textes ou programmes dans le monde entier.
- Grâce à des méthodes de contrôle très sophistiquées le logiciel KX COM vous assurera un transfert sans erreur, même si la liaison téléphonique est mauvaise.



K.O.R.T.E.X



KORTX INTERNATIONAL
71 Rue Archereau 75019 Paris
Serveur 42 00 37 44
Télex 216 067
Téléphone 40 05 04 64

~~3750~~ Fht
1250 Fht

Version Amstrad

Les hommes téléphonent, les ordinateurs Kortexent.

JE SOUHAITE
RECEVOIR UNE
DOCUMENTATION
PRODUITS KORTX

NOM
SOCIETE
FONCTION
ADRESSE
.....
.....



UNE BIBLIOTHÈQUE DE LOGICIELS PERFORMANTE

chantés, même s'il faut noter que la plupart d'entre eux ne connaissent pas d'autres traitements de texte. Il est vrai que, entraînement et accoutumance aidant, les doigts virevoltent sur le clavier pour obtenir les fonctions désirées, comme ceux d'un musicien qui connaît bien son instrument.

Locoscript ne possède pas d'option « sortie ». Il faut éteindre la machine. Ce n'est pas grand chose, mais ça fait désordre...

Le système d'exploitation adopté pour le PCW est CP/M. Livré sur une disquette, il donne accès à toute une bibliothèque de logiciels, dont quelques-uns en commun avec le CPC 6128, mais, hélas, pas les jeux (à cause de la couleur).

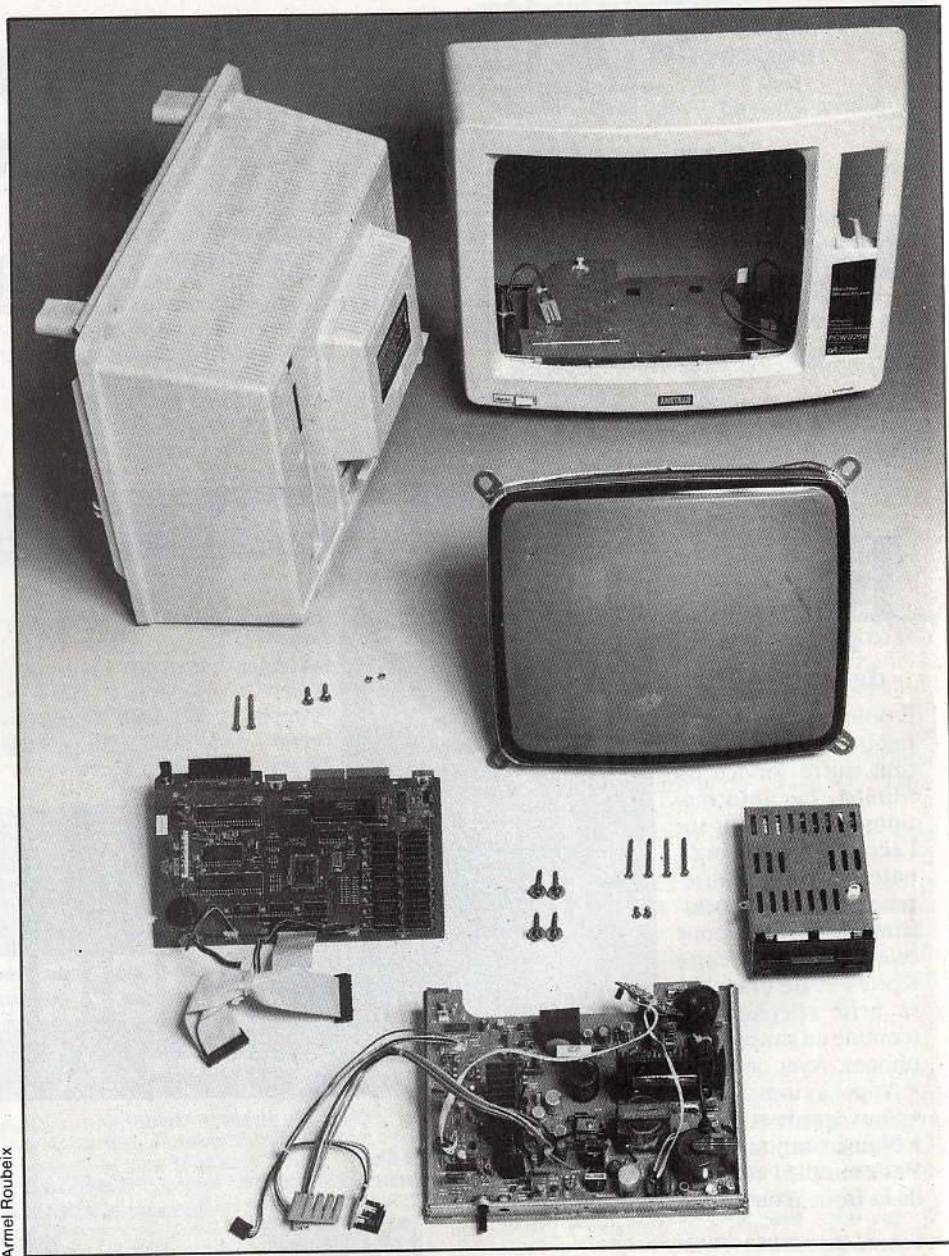
Efficace, utile, un bon rapport qualité-prix dans son domaine

Parmi ces logiciels accessibles sous CP/M, il est de grands noms, tels *dBase II*, *Wordstar* ou *Multiplan*, mais aussi un tas d'applications spécifiques dans les domaines de la gestion ou de la comptabilité. Et le repos du guerrier est assuré par une mini-bibliothèque de jeux, une centaine recensés environ. La plupart sont originaires de Grande-Bretagne et malheureusement difficiles à trouver chez nous. Je rappelle à ce propos que la lignée CPC (464, 664, 6128) et la lignée PCW ont surtout en commun le nom d'Amstrad. Leur système d'exploitation et leur Basic sont différents. Je sens que je vais faire des déçus mais cela signifie qu'en aucun cas un jeu prévu pour un CPC ne fonctionnera sur un PCW, et vice versa.

Certains auraient préféré avoir un CP/M en mémoire morte de façon à ne pas être contraints de charger la disquette à chaque utilisation. Ils oublient que cela exclut automatiquement toute remise à jour. A partir de la disquette CP/M, les aficionados ont accès à deux langages : un Basic et un Logo. Le Basic Mallard du PCW est complètement différent de celui des CPC. Orienté gestion, il est très performant en ce domaine. Il possède en effet une gestion de fichiers en séquentiel indexé appelé *Jetsam*, efficace, avec des instructions puissantes et complètes. Autre bon point, les calculs se font en double précision. Il y aurait cependant pas mal de reproches à faire à ce Basic.

Je cite en vrac... Contrairement aux CPC, l'éditeur ne permet de revenir que d'une ligne en arrière, ce qui ne simplifie pas les corrections.

Les instructions ne facilitent pas la vie des programmeurs. Les exemples sont nombreux. Il faut par exemple taper toute une séquence de codes avec « escape » au lieu des instructions simples telles « CLS » ou « locate », qui existent sur les CPC. Le PCW n'est pas destiné au jeu, nous sommes bien d'accord. Mais même les professionnels aiment avoir de jolis écrans, alors pourquoi cette absence d'instructions graphiques ? Pour agrémenter la présentation ou dessiner des petits Mickeys, il faut se rabattre sur le Logo ou le langage machine.



Armel Roubelx

Tous les éléments se regroupent à l'intérieur du moniteur, y compris un deuxième lecteur de disquettes : le PCW prend peu de place sur un bureau...

Et puis 31 Ko de mémoire disponibles sous Basic, pour un 8256, même sans les instructions graphiques qui consomment de la place mémoire, ça ne fait pas lourd de nos jours. Le Logo, lui, est centré sur la programmation graphique et son caractère récuratif en fait un outil bien pratique pour ceux qui sont frustrés par le Basic. Si j'ai donné l'impression de critiquer le PCW plus que de raison, c'est que j'en ai un sur mon bureau et que, comme tous les couples qui ne se séparent jamais, nous n'arrêtons pas de nous chamailler. Si nous n'arrivons pas à décider de nous séparer, c'est que le PCW est quand même une machine efficace, utile et d'un excellent rapport qualité-prix.

Jean-Loup Renault

Oh ! Combien de PCW...

Le prénom de la secrétaire d'Alan Sugar est Joyce, ce qui signifie Félicité. C'est un bien joli prénom. C'est aussi le nom du PCW en Grande-Bretagne et ce ne serait pas un hasard, selon la légende — ou la propagande — d'Amstrad. La France de Villon et de Verlaine a préféré le nom plus prosaïque de PCW, initiales de Personal Computer Wordprocessor ou, en bon français, ordinateur personnel pour traitement de texte. Malgré ce nom barbare, 40 000 PCW se sont vendus chez nous. Si Amstrad France avait adopté le nom de Félicité, peut-être en aurions-nous acheté beaucoup plus. Qu'en pensent les poètes ?

J.-L. R.

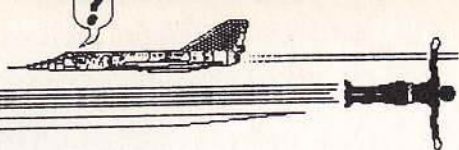
MICROLOISIRS

Découvrez l'univers fabuleux de la microloisir : tous les softs de jeux, d'aventure, de stratégie enfin répertoriés par grandes catégories. Et, pour aller encore plus loin, les meilleurs trucs et astuces envoyés par nos lecteurs à Tilt. Une compilation unique au monde !



- P. 40 - Simulations
- P. 43 - Action
- P. 56 - Société et réflexion
- P. 60 - Éducatifs
- P. 62 - Sports
- P. 70 - Création graphique et musicale
- P. 74 - Rubrique à bras
- P. 76 - Aventure
- P. 84 - SOS Aventure
- P. 96 - Stratégie
- P. 99 - Dernières minutes





JOUEZ AVEC LA VIE... DES AUTRES !

Le plus souvent guerrières, les simulations nous entraînent par monts et par vaux, dans les airs ou sur les mers. Avec elles, on se retrouve aux commandes d'un hélicoptère, d'un avion de combat ou d'un sous-marin, alors même qu'on n'a peut-être jamais vu de tels engins. De beaux voyages en perspective ? Non, pas vraiment. Les décors se limitent le plus souvent aux tableaux de bord et à des vues sommaires de l'extérieur. Pas de quoi faire du tourisme, mais de quoi apprendre.

CPC **MERCENARY**

Pas seulement simulation de vol, Mercenary est aussi une aventure dont vous êtes le héros. Un jeu complet qui ne manque pas d'humour.

Une défaillance de votre astronef vous a forcé à atterrir sur la planète Targ. Drôle de paysage ! Heureusement, vous ne vous êtes pas écrasé n'importe où. Même si l'accueil des indigènes n'est pas des plus chaleureux, au moins vous êtes vivant ! Quelle est donc cette étrange planète sur laquelle vous vous trouvez ?

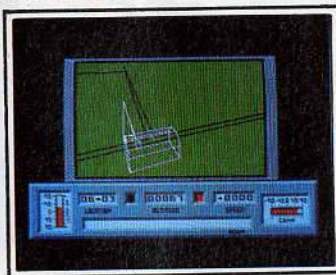
Un rapide coup d'œil vous permet de prendre connaissance du paysage. En fait, Benson, votre ordinateur chéri, vous donne régulièrement des informations sur votre entourage. Il vous explique la situation : vous êtes tombé sur une zone urbaine de Targ, la planète qui voit s'affronter depuis des années les Mechanoids (d'immenses robots envahisseurs) et les Palyars.

En outre, Benson est capable de

représenter le paysage en trois dimensions. Il dialogue avec vous, identifie les cibles, les lieux ou les objets. Il vous permet même d'en ramasser certains ou de vous en débarrasser. C'est ainsi que dès le commencement de votre aventure, Benson vous procurera un astronef pour la modique somme de 5 000 crédits pour que vous puissiez vous mouvoir avec rapidité dans cette cité.

Votre seul et unique but, dans toute cette histoire, est de vous échapper de la planète en rejoignant un astronef suffisamment puissant pour retourner dans l'espace. Or, bien sûr, vos moyens financiers sont plus que limités et votre connaissance des lieux n'est que très approximative.

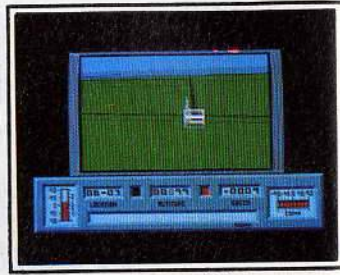
Afin de vous procurer de l'argent, il vous faudra sympathiser avec l'une ou l'autre des forces en présence. Pour bien connaître les lieux, vous devrez beaucoup voyager ou bien... ouvrir l'équipement de survie sur Targ fourni avec le



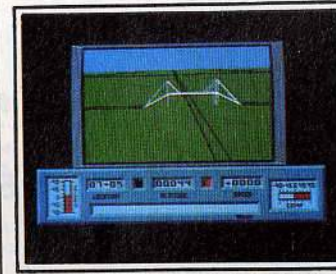
Le paysage est vert chlorophylle, les bâtiments sont en fil de fer.

logiciel : il contient un plan détaillé de la cité, des renseignements extrêmement utiles sur les complexes souterrains Palyars, sur la cité orbitale ou encore sur les quelques véhicules que vous rencontrerez dans votre aventure.

Mercenary est le premier véritable jeu de simulation combinant l'aventure et l'arcade d'une manière remarquable. La représentation du paysage en trois dimensions est très bien réalisée, l'animation est suffisamment rapide pour ren-



vous les verriez si vous étiez réellement le héros de cette aventure. (Mais ne l'êtes-vous pas un peu, finalement ?). Grisé par la vitesse si agréable à maîtriser, vous ne manquerez pas de vous écraser lamentablement au sol et ce, jusqu'à ce que votre aéronef soit définitivement désintégré. Heureusement, les concepteurs de Mercenary sont braves : un petit « Control/Escape » vous permettra de récupérer votre engin à la dernière minute. Ouf !

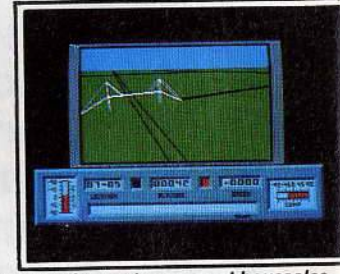


Vous finissez par comprendre comment fonctionnent compas et boussoles.

dre le jeu très agréable, aussi bien lors des promenades pédestres dans les complexes souterrains que dans les vols à vitesse grand « V » au-dessus de la cité.

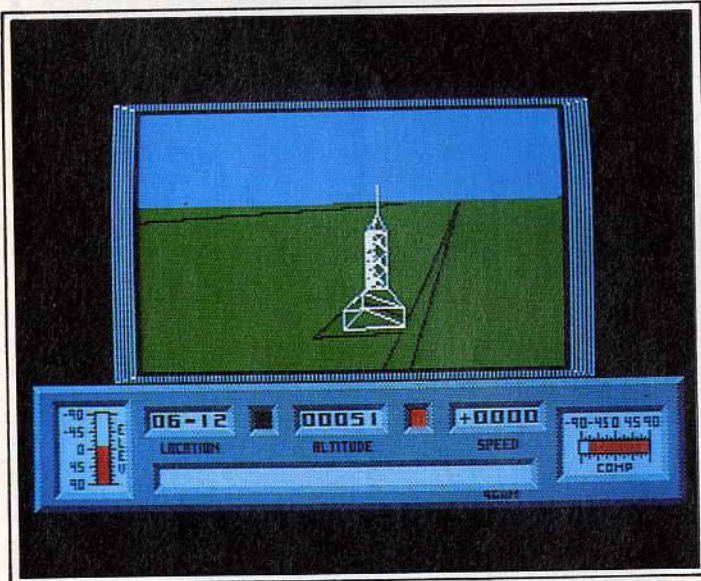
Une fois le logiciel chargé, vous visualisez sur l'écran de votre Amstrad votre naufrage sur Targ ; après quoi le jeu commence.

Le fond du paysage est vert chlorophylle, les bâtiments sont représentés en trois dimensions et en fil de fer. Bien sûr, et c'est là qu'est la prouesse, ils évoluent en temps réel sur votre écran tels que



Logiquement, le bon sens vous dicte de suivre les conseils de Benson. Exemple : « une offre d'emploi est faite par les Palyars : rendez-vous au local de breffage ». D'un coup de propulseur à neutrons, vous voilà flottant dans le ciel de cette cité. Au bout de quelques minutes, vous finissez par comprendre comment fonctionnent les compas et boussoles de votre appareil.

Vous rendre au local de breffage est alors un jeu d'enfant et vous vous faites un plaisir d'y foncer.



Benson, votre ordinateur chéri, vous donne les informations utiles.

Le hangar des Palyars est muni d'un ascenseur qui, lorsque vous l'empruntez, vous conduit directement dans une grande salle où sont souvent garés d'autres véhicules. Dans l'enchevêtrement des couloirs, vous finissez par trouver le fameux local.

Après avoir écouté le discours des Palyars, vous comprenez que le seul moyen de vous enfuir de cette cité est de travailler pour eux, à moins que vous ne convainquiez les Mechanoids, leurs ennemis mortels, de vous aider à partir. C'est dans cette alternative que réside tout le jeu transformant *Mercenary* en une véritable aventure doublée d'une simulation. Le fait de pouvoir se déplacer à pied comme en aéronef, de communiquer avec Benson, de ramasser des objets multiples et variés et de pouvoir s'en débarrasser donne au jeu une dimension supplémentaire qui vient à la rescousse du seul simulateur de vol. Ainsi, s'évader de Targ n'est pas seule-

ment une affaire de connaissance des instruments de bord et de la maniabilité d'un appareil mais dépend aussi de l'aptitude à évaluer les dangers, les risques et à se sortir de situations... difficiles.

L'humour, que les fautes de traduction n'arrivent pas à gommer, n'est pas absent du jeu. Par exemple, la destruction d'un panneau de publicité pour Commodore lorsque vous volez en rase-mottes fera sauter de joie Benson votre ordinateur. Joli clin d'œil !

Enfin, la notice principale explique que la demi-douzaine de commandes disponibles et fixe les décors. Elle est, comme nous le disions, très bien complétée par l'enveloppe contenant l'équipement de survie qui en aidera plus d'un à rejoindre les élévateurs permettant de descendre à l'intérieur des complexes souterrains.

Une très bonne initiative qui fait de *Mercenary* le jeu de simulation le plus original et le plus passionnant disponible sur CPC.

CPC SILENT SERVICE

L'océan Pacifique n'est pas de tout repos. Surtout pour un sous-marin américain pendant la dernière guerre mondiale. A vous de le sortir de là en prouvant vos qualités de capitaine.

La deuxième guerre mondiale a connu deux fronts marins principaux : la bataille de l'Atlantique (Alliés contre Allemands) et la bataille du Pacifique (Américains contre Japonais).

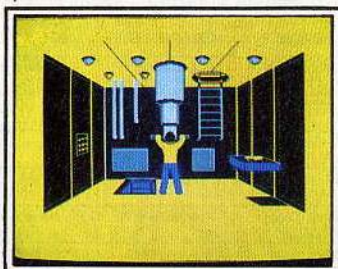
C'est précisément au centre de cette dernière que *Silent Service*, au fil de ses missions, va vous propulser. Après vous être frotté à la simulation aérienne, à la bataille de chars ou à la guerre des étoiles, c'est à la tactique de la guerre sous-marine que votre Amstrad vous convie.

Dès que vous avez choisi le type de mission (entraînement au tir à la torpille ou au canon, situations historiques précises et patrouilles sous-marines de plusieurs semaines), vous devez sélectionner un niveau de réalisme à votre portée ainsi qu'un niveau de difficulté (de 1 à 9 selon votre grade et le réalisme choisi).

Après quoi, à vous la bonne odeur d'humidité fétide de la salle des torpilles et l'angoissant bip bip du sonar ! A l'intérieur du sous-marin, vous avez six postes principaux : le périscope, l'observation des cartes, le pont (si vous êtes en surface), les instruments de bord, le contrôle des avaries et le journal du capitaine. En passant de l'un à l'autre, vous aurez une idée de ce qu'était la difficile vie d'un sous-marinier durant la seconde guerre mondiale.

Après un moment de réflexion sur la carte de l'océan Pacifique, l'ordinateur vous place dans une situation dont lui seul connaît la sortie. La carte est alors représentée à une échelle plus petite de telle sorte que vous pouvez apercevoir votre sous-marin et, s'ils

sont là, les quelques navires ennemis à la solde de l'empereur Hiro-Hito. Dès lors, à vous de jouer. Selon le choix du niveau de difficulté ou des degrés de réalisme, vous aurez à surveiller un nombre plus ou moins grand d'événements. Par exemple, si vous patrouillez constamment en plongée, sans jamais tenir compte de ce qu'indiquent les cadrans de contrôle de



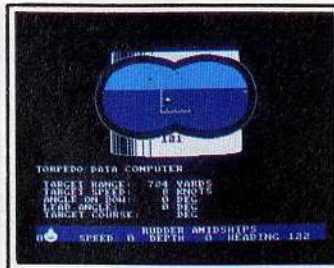
Le périscope, un poste principal.



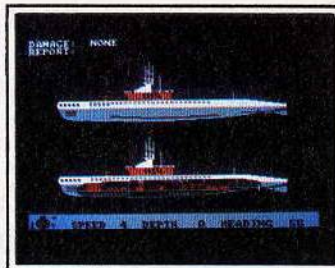
A la surface, l'ennemi vous guette.

vous engin, vous risquez de vider vos batteries malencontreusement voire de vous retrouver asphyxié au fond de l'océan, regrettable fin pour le brillant capitaine que vous représentez.

Lorsque les premiers accrochages ont lieu en surface, la logique veut que votre sous-marin plonge profondément sous l'eau et adopte l'attitude la plus appropriée pour éviter les grenades imperturbablement lancées par les navires qui vous harcèlent. Logique aux contours désastreux puisque si



Tenez compte des écrans de contrôle, ce sont de précieux indicateurs.



vous êtes pourchassé par des destroyers expérimentés, il vous faudra attendre bien longtemps avant de pouvoir refaire surface. A moins que votre expérience et votre savoir-faire ne vous dictent d'attaquer les navires de front et par intermittence, le fin du fin du mercenaire des mers que vous vous préparez à devenir, à moins que vous ne le soyez déjà !

D'une mission à l'autre les scénarios sont très différents. C'est ainsi que vous pourrez aussi bien avoir à détruire des pétroliers non escortés, et donc faisant office de cibles parfaites, que des convois tout entiers avec plusieurs destroyers anti sous-marins, expéri-

mentés au largage de grenades. A vous d'adopter la stratégie la plus bénéfique alliant le maniement du canon à celui de la torpille.

Une fois la mission accomplie, vous serez jugé sur le tonnage total des vaisseaux détruits et promu à un grade proportionnellement important.

La réalisation de *Silent Service* est très bonne et son intérêt stratégique excellent. La documentation (en anglais) fournie avec le programme est très complète quant au commandement des sous-marins et à la chasse aux bâtiments japonais. Heureusement, car s'improviser commandant n'est pas si facile...

CPC COMBAT LYNX

Engin de guerre plus que de tourisme, l'hélicoptère de Combat Lynx doit réapprovisionner une base alliée. En se protégeant de l'ennemi, avec un sens aigu de la stratégie. Avant de décoller, laissez vos sentiments pacifistes sur terre !

Dans le vrombrissement des pales de votre hélicoptère, il va vous falloir mettre en œuvre votre sens de la stratégie et votre art militaire. *Combat Lynx* fait ressortir chez les pacifistes le plus convaincus le petit brin de folie meurtrière caché au fond de leur inconscient, en les plaçant aux commandes d'un hélicoptère et en leur confiant une mission aussi périlleuse que passionnante.

Une fois *Combat Lynx* chargé à l'intérieur de votre Amstrad, vous choisissez le chargement de votre hélicoptère. A vous de combiner la stratégie et l'efficacité pour armer votre engin avec les armes appropriées et le remplir avec les troupes correspondant à votre mission. Car vous avez une mission, contrairement à la plupart des autres jeux de simulation pure. A l'aide d'une carte représentant les reliefs et les positions ennemies, vous devez aller rejoindre des bases alliées pour les approvisionner en hommes et en matériel. Vous devrez atteindre ces positions avant que les chars ennemis ne s'en soient emparés.

Votre engin peut se défendre et attaquer aussi bien avec des missiles Hot que des missiles aériens à tête chercheuse, bien pratiques lorsque l'attaque ennemie est particulièrement agressive.

Bien sûr, pour les attaques au sol, les canons et les mitrailleuses se-

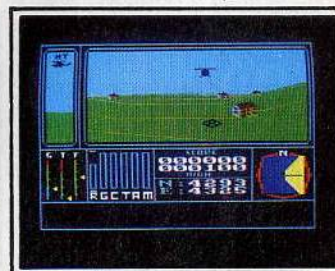
ront également les bienvenus.

Là encore, c'est à vous de bien répartir la charge de votre appareil pour éviter de vous trouver à cours de munitions en plein milieu de la bataille.

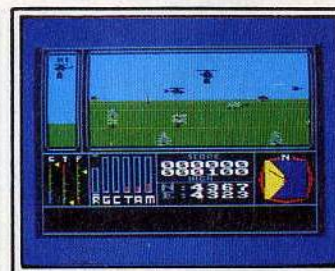
L'écran visualise l'hélicoptère, une petite croix au sol indique l'impact de vos tirs, un autre indicateur précise votre hauteur par rapport au sol.

Le vol en rase-mottes n'est conseillé que si le joueur est suffisamment expérimenté pour ne pas aller s'écraser lamentablement sur une colline.

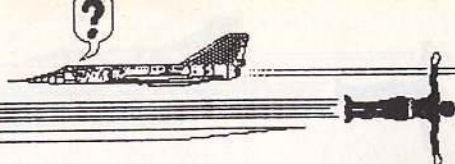
Les avions vous foncent dessus avec un courage très particulier et un sens de la tactique aux ori-



La croix indique l'impact du tir.



Le rase-mottes est déconseillé.



gines mal définies. Heureusement, vous n'êtes pas le dernier des pilotes d'hélicoptères et vous mettez un point d'honneur à ne revenir à la base qu'après avoir éliminé tous ces insectes qui vous veulent du mal. Comme nous vous le disions plus haut, les pacifistes sont priés de laisser leur non-violence au vestiaire!

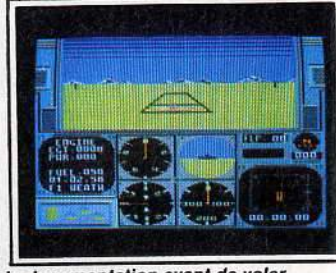
Un bon graphisme, une bonne animation alliés à un bon intérêt stratégique font de ce jeu un modèle du genre.



Objectif : éliminer l'ennemi volant.



Le débutant a intérêt à s'attaquer à la documentation avant de voler.



CPC ACROJET

Une simulation de vol pour le sport et l'entraînement, de multiples acrobaties périlleuses, c'est ce que propose Acrojet. Sans aucun risque, sauf pour les nerfs!

Inutile de vous préparer à la chasse aux Mig ou au bombardement de zones industrielles, Acrojet est un simulateur de vol pacifique. La seule vie mise en jeu est la vôtre! Une fois votre épreuve sélectionnée, c'est dans un Acrojet BD-5J que vous allez vous installer pour battre les records du monde d'acrobaties aériennes.

Pour cela, il vous faut vous inscrire aux championnats. Plusieurs possibilités s'offrent à vous : le décathlon (dix épreuves), le pentathlon (cinq épreuves) ou une épreuve au choix. Un rapide coup d'œil sur la notice vous renseigne sur le contenu de chacune des épreuves. La piste d'atterrissage a

été construite sur une vaste plaine. Le choix de l'épreuve est très important. Inutile de vous lancer dans le « huit cubain » si vous prenez le manche pour la première fois. Je vous conseille plutôt la coupure des rubans que vous ne manquerez pas de réussir au bout de quelques minutes.

Votre score varie en fonction du niveau de difficulté, mais aussi de votre atterrissage et du bon ou du mauvais passage des points de contrôle obligatoires. Ainsi, si vous vous écrasez lamentablement après quelques secondes de vol, votre score sera ridicule, alors que si vous parvenez à atterrir tant bien que mal sur la piste, vous pourrez figurer dans le fameux « Hall of Fame » et côtoyer les champions (qui sont d'ailleurs de véritables champions puisque le plus habile d'entre eux n'est autre que Major Bill, diplômé de l'Air

Force Academy et... président de Microprose!).

Le décollage est assez simple : gaz à fond, volets ouverts à moitié et freins, bien sûr, relâchés. Une fois la vitesse maximale atteinte, un coup sur le manche à balai élèvera le nez de votre appareil qui s'élèvera presque miraculeusement au-dessus de la piste. Compte tenu de la difficulté de l'acrobatie aérienne en elle-même, l'apprenti pilote qu'est le joueur débutant devra prendre connaissance de la documentation très complète fournie avec le logiciel.

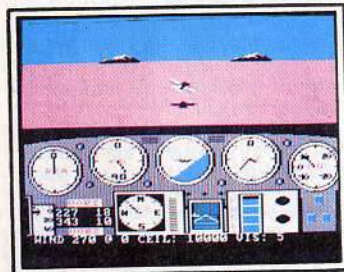
Il y découvrira les lois fondamentales de l'aéronautique, les principes de vol et d'aérodynamique ainsi qu'une description rapide des manœuvres de base (décollage, atterrissage). Il est d'ailleurs fortement déconseillé à ceux qui découvriront ce programme de s'improviser pilote sans avoir compris la notice, à moins, bien sûr que leur tension artérielle ne soit particulièrement solide.

Une fois en l'air, le maniement de l'appareil augmente d'un cran la difficulté.

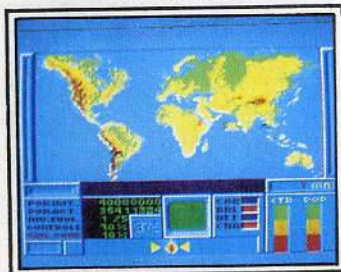
Selon l'épreuve, chaque mouvement injustifié pourra être l'origine d'une perte de points. A vous de vous contrôler et de calmer vos nerfs, à moins que vous ne voliez que pour le « fun », ce qui est également une manière agréable de découvrir ce programme.

Une simulation d'acrobaties aériennes manquait au palmarès de l'Amstrad. La voici! Voler de la sorte est un réel plaisir et nécessite aussi une parfaite connaissance des épreuves, de l'influence du vent sur l'appareil et d'autres facteurs qui rendent ce jeu encore plus réaliste. Le graphisme et l'animation sont agréables. La richesse des figures possibles et des épreuves permettra aux plus difficiles de passer de longues heures aux commandes de leur appareil une manière comme une autre de s'envoyer en l'air.

Laurent Bernat



Solo Flight (PC)



Contamination (CPC)



Spitfire 40 (CPC)

LOGICIEL	ÉDITEUR	FORME	GRAPHISME	ANIMATION	BRUITAGE	INTÉRÊT	PRIX
ACROJET	Microprose	K7 et Disq. CPC	*****	*****	***	19	B
ALTER EGO (MALE VERSION)	Activision	Disq. PC	**	—	—	13	A
ALTER EGO (FEMALE VERSION)	Activision	Disq. PC	**	—	—	13	A
BLUE WAR	Free Game Blot	K7 et Disq. CPC	****	**	***	13	B-C
COMBAT LYNX	Durell Software	K7 et Disq. CPC	*****	*****	***	17	B
CONTAMINATION	Ere Informatique	K7 et Disq. CPC	*****	**	—	12	B
FIGHTER PILOT	Digital Integration	K7 et Disq. CPC	*****	*****	**	15	B
FLIGHT SIMULATOR II	Sublogic	Disq. PC	*****	*****	***	18	F
F-15 STRIKE EAGLE	Microprose	Disq. PC	*****	*****	**	18	E
HEATHROW AIR TRAFFIC	Hewson Consultants	Disq. CPC, PCW	****	****	—	13	B
HELLCAT ACE	Microprose	Disq. PC	***	***	**	15	B
IMPERIALIS	Coktel	K7 CPC	***	***	*	10	B
JET	Sublogic	Disq. PC	*****	*****	—	18	F
MERCENARY	Novagen	K7 et Disq. CPC	*****	*****	****	19	B
MISSION DELTA	Ere Informatique	K7 CPC	***	—	****	15	B
PYRAMIDES D'ATLANTIS (LES)	Microids	K7 et Disq. CPC	****	*****	***	13	B
RED ARROWS	Database	K7 et Disq. CPC	*****	***	**	15	B
SAN PABLO	Microprose	K7 et Disq. CPC	****	*****	**	14	B
SILENT SERVICE	Microprose	K7 et Disq. CPC, PC	*****	*****	***	19	B-C
SOLO FLIGHT	Microprose	Disq. PC	*****	****	—	17	D
SPITFIRE 40	Mirrorsoft	K7 et Disq. CPC	****	*****	**	15	B
STARGLIDER	Rainbird	K7 et Disq. CPC	*****	*****	****	15	B
STRIKE FORCE HARRIER	Mirrorsoft	K7 et Disq. CPC	****	*****	***	14	B



FIRE !!!

Pas de fausse pudeur : l'action, on aime ! Réflexes, rapidité, compétition, les meilleurs logiciels jouent à fond la carte du plaisir brut. Avec, en prime, des graphismes superbes et des bruitages déments. Pas de pitié : tous les softs sont là et vous attendent... Foncez !

CPC CAULDRON II

Rebonds non-stop pour Cauldron II, Tilt d'or 87...

Gloire à la citrouille ! Elle rebondit sur votre Amstrad avec une précision et une souplesse toutes professionnelles. L'un des meilleurs jeux d'action actuellement disponibles pour votre ordinateur chéri. Après les longues journées de combat d'une sorcière maligne, voici venu le temps de la vengeance. La citrouille doit collecter divers objets et, surtout, venir à bout d'un paysage farfelu, le château et... ses oubliettes !

Le premier atout de ce programme réside dans son contexte graphique. Le décor, tout d'abord, est aussi précis que varié. Il s'agit le plus souvent de salles encombrées de tables, lustres ou escaliers. Le passage d'écran en écran se fait par saut de page. Il sera bien vite nécessaire de mettre en place un plan des lieux afin de ne pas perdre des vies ou de l'énergie au changement de tableau.

Deuxième aspect, l'animation exceptionnelle de votre citrouille. La mine fendue d'un sourire narquois, cette dernière affiche une parfaite maîtrise de ses déplacements, pourvu que l'on en comprenne le

mécanisme. Plus que tout, les déformations du « sprite », lorsqu'il touche le sol, accentuent le réalisme des rebonds. Le bruitage, enfin, partagé entre la sonorisation éloquente des chocs et les terribles éclats de rire de la sorcière, participe pleinement à l'ambiance du jeu. Cette mise en place graphique et sonore s'appuie sur un scénario captivant. Il vous faut d'abord apprendre à manier la citrouille, à gérer l'intensité et la direction des rebonds. Commandée au joystick, votre héroïne se cogne aussi bien sur le sol que sur les parois et plafonds du château. Impossible donc de passer tous les obstacles d'une même façon : certains nécessiteront de puissants bonds en avant, d'autres de simples « rase-mottes » à faible énergie. Les joueurs novices vont perdre bien vite de l'altitude et parcourir les tableaux sans parvenir à réguler vraiment leur progression. De quoi rebondir légèrement vers les oubliettes du château. Il n'est cependant pas d'endroit inaccessible. Très bien conçu, le terrain de manœuvre n'oppose à votre ardeur que les lacunes de votre maniement.

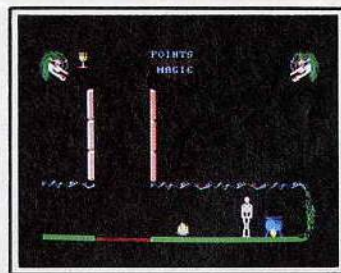
La stratégie de *Cauldron II* est typique des jeux d'aventure-action. Il s'agit bien sûr d'atteindre ici la sorcière. Pour ce faire, vous allez devoir utiliser un grand nombre d'objets, tels le bouclier ou les ciseaux. Plus important dans un premier temps, il faut sans tarder vous armer de quelques pouvoirs magiques. Ceux-ci sont collectés dans les salles où ils apparaissent sous la forme de petits nuages scintillants.

Votre pouvoir va se résorber au fur et à mesure que vous l'employez. Il est donc très important d'en localiser très rapidement les « sources » et de moduler au mieux son parcours pour n'être jamais à cours d'arguments.

Vous n'êtes bien entendu pas seul à errer dans le château. Les ennemis sont nombreux : araignées

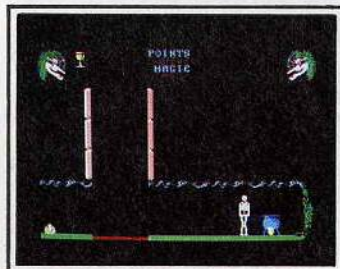
voir. D'autres, plus dangereux sans doute, devront être dépassés par quelques puissants rebonds.

La valeur du programme est, nous l'avons vu, liée exclusivement à la précision de son animation. Il faut ajouter à cela la qualité de l'environnement animé du jeu. On profite en effet à tout moment d'une



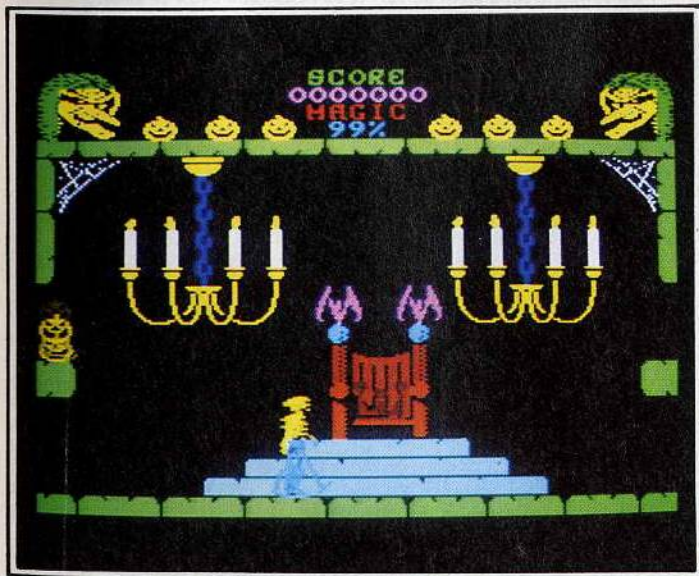
Encore un dernier effort...

parfaite maîtrise de la mise en scène. La chute de la citrouille dans les oubliettes est ainsi parfaitement rendue. Même chose pour les mimiques du légume ou celles des sorcières, de quoi renforcer une ambiance déjà particulièrement captivante. La gestion de tous les personnages et objets met en place également de nombreuses animations. Flammes de bougies qui scintillent, araignées qui gigotent : un véritable dessin animé. *Cauldron II* cumule donc deux facteurs de qualité essentiels : une mise en place graphique exceptionnelle et un maniement aussi original que précis. Le thème de la quête n'est plus alors qu'un prétexte au rire et à l'angoisse. Les citrouilles ne s'étaient jamais autant amusées depuis Cendrillon !



Le but se rapproche : danger...

suspendues à leurs fils, squelettes, serveurs de la sorcière, etc. Tous ces adversaires n'ont heureusement pas de stratégie précise à appliquer contre vous. Ils ne font que surveiller un certain territoire, et ce par de nombreux et toujours semblables allers-retours. Certains périront sous le feu de votre sa-



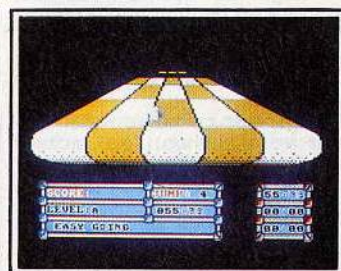
Finesse des graphismes et précision de l'animation...

CPC TRAIL BLAZER

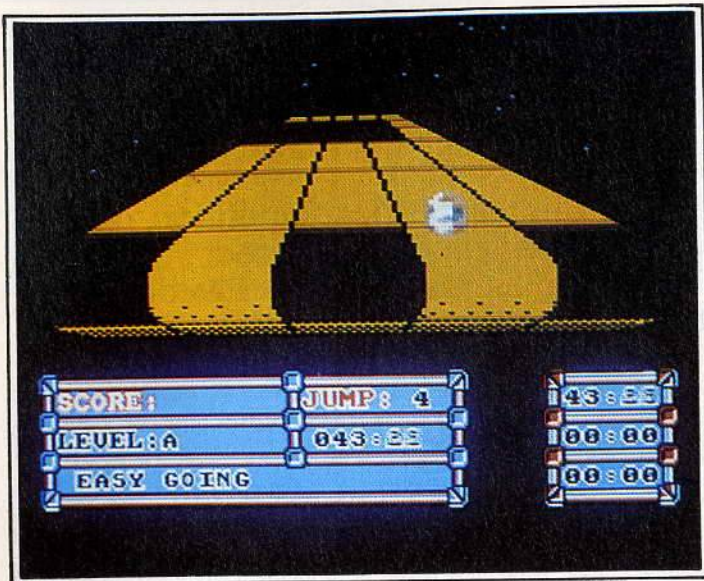
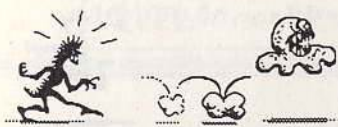
Tout en réflexes, Trail Blazer fascine tous les joueurs.

Adeptes de la vitesse, virtuoses du joystick, *Trail Blazer* lance un défi aux plus fins poignets de l'Amstrad. Une mission à vous couper le souffle ! Une boule, un tapis roulant, scénario classique d'équilibre et de sang-froid. La mission semble évidente. Et pourtant ! Rares sont ceux qui sont venus à bout des multiples tableaux de *Trail Blazer*.

Vous venez de prendre pos-

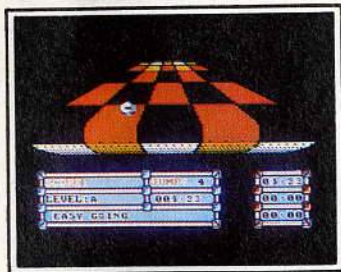


Des effets graphiques remarquables. ►



Le but est simple : maintenir votre balle sur un tapis roulant...

sion de votre premier module, un ballon de football bien classique. On pousse la manette et... c'est parti ! Le programme repose essentiellement sur la précision du scrolling et l'effet de relief rendu. Le tapis se déploie vers l'horizon sans que l'on puisse en apercevoir la fin. Au premier niveau de jeu, vous avez le choix entre trois circuits d'essai. Composé de cases colorées, le terrain d'action est suffisamment large pour faciliter



... qui défile à toute allure...

la prise en main du bolide. Rester sur la piste ne sera alors pas trop difficile. Il suffira de porter son regard loin devant soi et de réagir par pur réflexe.

Dès que l'on « pousse » un peu le jeu, on aborde de bien plus dangereuses manœuvres. Le support sur lequel vous évoluez révèle très vite tous ses pièges. Certaines dalles accentuent vos rebonds, d'autres freinent ou accélèrent votre engin de façon à vous surprendre en plein virage. Le tapis est criblé de trous. Le trajet à suivre est donc sans cesse remodelé et rien ne permet de mémoriser son aspect.

Trail Blazer conserve, quel que soit votre niveau, un facteur chance important qui rend quasi inaccessible la clôture du parcours. Parmi les options de jeu, la plus intéressante est sans aucun doute le « jeu à deux ». La partie se renforce ici d'une compétition captivante. Deux tapis vont se superposer à l'écran. Chacun des

joueurs évolue sur son propre support mais risque à tout moment de le quitter et de rejoindre son adversaire pour un match au sommet. Toutes les ruses sont possibles, le but du jeu étant de propulser au plus vite votre adversaire dans le vide. Côté parcours, on bénéficie alors de croisements diaboliques ou de ponts qui masquent la vue. Génial !

La stratégie varie selon les tapis et modules choisis. Du « Pac Man » à la chaise roulante, chaque engin possède ses particularités de rebond, ses réactions aux commandes. L'aspect des tapis varie quant à lui selon le niveau de jeu choisi. Sa taille sera de toute façon suffisamment grande pour éviter tout succès précoce.

Trail Blazer profite pleinement d'un contexte graphique simple mais efficace. Le tapis apparaît, par exemple, comme suspendu dans le vide, entouré d'une menaçante nuit noire. Rien de meilleur pour renforcer l'ambiance du jeu.



... et plein de trous imprévisibles.

Idem pour le scrolling infernal qui pousse toujours plus loin votre espoir de survie. La partie se vit comme un rêve, ou plutôt un agréable cauchemar, plus captivant que beaucoup de jeux qui font appel à la stratégie ou à la réflexion.

Les concepteurs ont tiré un profit maximum d'un scénario fort simple. Superbe démonstration d'intelligence et de bon sens, Trail Blazer a vraiment sa place dans votre ludothèque.

CPC INFILTRATOR

Subtil mélange d'action et de stratégie, Infiltrator vous met dans la peau d'un espion chargé de gagner une base ennemie en hélicoptère pour y dérober des secrets.

Double mission que celle-ci. Il s'agit tout d'abord de rallier la base secrète en hélicoptère, puis de mener une véritable mission d'espionnage au milieu des troupes ennemies. Un logiciel aussi complet qu'intéressant !

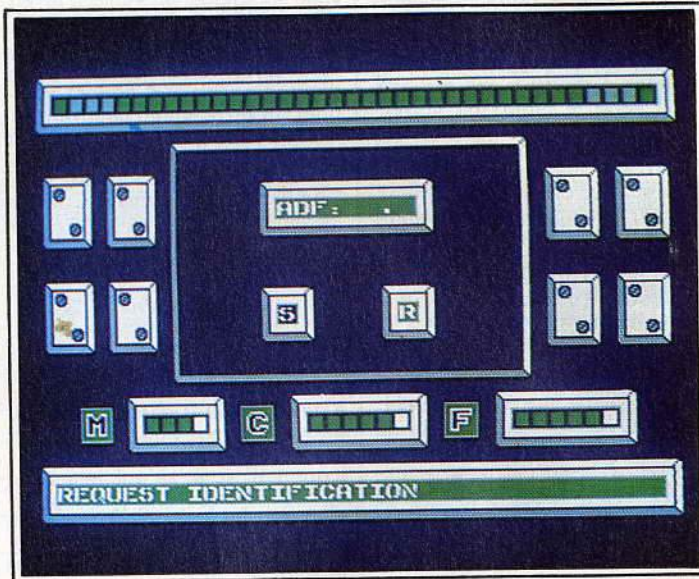
Infiltrator aborde deux domaines de jeu différents et ce, avec la même efficacité. Votre première mission est une excellente simulation de vol en hélicoptère : repérage sur la carte, destruction des engins ennemis, communications radio ou pilotage. Le joueur doit faire preuve de calme et de réflexes pour enfin parvenir à la



Soyez rapide et efficace, sinon...

base ennemie.

Chose curieuse, l'aventure qui l'attend pour cette deuxième étape change du tout au tout. Il s'agit maintenant de pénétrer dans la base à l'aide de faux papiers, de visiter tous les bâtiments et de prendre en photo les documents confidentiels. Une partie captivante, servie par un graphisme et une animation qui illustrent parfaitement l'originalité et la complexité de la mission. Génial !



Un véritable simulateur de vol : votre hélico doit aussi se battre.

CPC BILLY LA BANLIEUE

Pas de répit pour Billy : il devra faire preuve de rapidité et d'astuce pour gagner.

Il a beau avoir gagné son Tilt d'Or, ce rocker court toujours à la recherche de fameux jeux vidéo. Une aventure périlleuse qui vous emmène dans un Paris nocturne



I'm a poor lonesome rocker...

aussi beau que dangereux. L'action vaut le coup d'œil !

Le décor défile sous vos yeux, orné de détails multiples. Dans les rues de la ville, les égouts ou le métro, le jeu met en place le plus souvent plusieurs niveaux séparés par des passerelles. Au fond de l'écran des vues extérieures, la découpe des immeubles sur une lune embrumée parfait l'ambiance. Le personnage, un véritable « rocker banane au vent », s'anime suivant un mouvement de qualité. Sautant par dessus les escaliers, il part à la recherche de nombreux indices. La stratégie veut en effet que l'on collecte les objets dans un ordre bien particulier.

Il s'agit de satisfaire toutes vos rencontres par un cadeau approprié. Un petit cœur pour la femme de vos rêves (!) et vous voici bien



Les graphismes soignés créent une ambiance particulièrement réussie.

tôt coincé entre un policier et un loubard. Seul moyen de vous en sortir : de bons réflexes et une étude parfaite de ce nouveau terrain d'action.

Les concepteurs ont apporté un soin tout particulier à la mise en place sonore et graphique du programme. Les bruitages tirent un profit maximum des faiblesses

de l'Amstrad en ce domaine. Même chose pour la gestion du mode basse résolution, employé pour les graphismes. L'animation, enfin, est tellement vive qu'une touche « ralenti » a été mise en place pour modérer vos souffrances. Inutile donc de sortir ce soir. Billy assume pour vous une nuit des plus mouvementées !

CPC STARGLIDER

Un classique issu des jeux d'arcade. Simple dans son principe — détruire des vaisseaux ennemis — mais redoutablement efficace.

Ce combat spatial s'appuie sur un graphisme en 3D particulièrement captivant. Votre vaisseau va parcourir l'espace afin de détruire de très nombreuses cibles mouvantes. L'animation des vaisseaux ennemis est excellente.

La vitesse de jeu, légèrement ralentie par la complexité du décor et de sa gestion, reste cependant suffisamment rapide pour motiver le joueur pendant de longues heures de lutte.

Le programme, sans parvenir à la qualité d'Elite ou de Starstrike II, par exemple, montre clairement que les huit bits ont encore leur mot à dire dans le domaine de l'arcade.

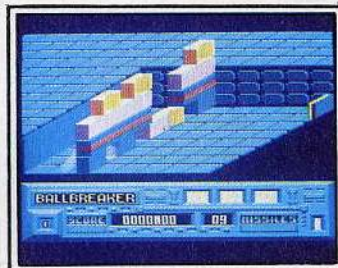


Un combat spatial en trois dimensions où vos nerfs risquent de souffrir.

CPC BALL BREAKER

« Casse-briques » par excellence, Ball Breaker est une réussite dans son genre.

Voici sans aucun doute le meilleur jeu de raquette actuellement disponible sur Amstrad. La destruction d'un mur de briques a déjà séduit de nombreux joysticks, et ce depuis le temps des consoles. Le thème, réadapté avec brio par quelques logiciels (Krakout, par exemple), profite ici d'un atout de taille : l'univers tridimensionnel de Ball Breaker. Une partie aussi délicate que captivante. Le scénario est désormais classique : vous devez venir à bout d'un mur coloré, constitué de divers composants. L'effet de relief met en place un terrain de jeu vu de trois quarts. La raquette longe le « gouffre des balles perdues ».



L'action est simple : casser des murs.

des plus ralentis...), vous allez le plus souvent frapper avec le bord du « sprite ». La boule s'élance alors à grande vitesse, rebondit sur les parois ou sur les briques pour enfin vous surprendre sur la ligne de tir. La meilleure tactique consiste certainement à loger la balle derrière le mur. Chose malheureusement impossible avant de longues heures de pratique. Il faudra donc se fier à la chance et aux réflexes, rester toujours mo-



Les configurations varient d'un tableau à l'autre et renouvellent le jeu.

Première balle, premiers frissons ! La boule est lâchée au milieu du terrain. A peine posée sur le sol, elle roule rapidement vers le gouffre. Il faut dès lors positionner la raquette pour le renvoi puisque, même pour la mise en jeu, vous n'êtes pas nécessairement placé au bon endroit. L'action qui s'ensuit est délirante. S'il vous arrive parfois de renvoyer la boule dans une trajectoire perpendiculaire à la raquette (le rebond est alors

bile et attentif.

Pour vaincre le sort, vous disposez également d'un « laser ». Il peut détruire des briques et tuer les monstres qui apparaissent dès le deuxième tableau. Le nombre limité de balles ne sera bonifié qu'à condition d'obtenir un score honorable. Un cercle vicieux qui risque, soit de déclencher de nouvelles passions, soit de détruire joueur et joystick. Un très bon logiciel en tout cas.

CPC HIGHWAY ENCOUNTER

Un scénario original pour un soft captivant : la réussite exige ici une stratégie et de bons réflexes !

Course poursuite sur la dernière autoroute de la terre. Vous êtes, à la tête d'une patrouille de cinq Vortons, responsable d'une arme qui peut sauver votre planète. Mission originale et difficile. High-

way Encounter vous a nommé chef de la patrouille. Les Vortons vous sont dévoués et fidèles, si fidèles qu'ils vont suivre le moindre de vos écarts.

Sur une route peu large et encombrée d'ennemis, l'équipe avance en file indienne. Il vous revient ainsi de débayer le terrain, de tuer certains adversaires et



Graphismes moyens, action trépidante.

d'en écarter d'autres au passage. Sans cesse poussé vers l'avant, votre « troupeau » risque bien vite, hélas, de vous dépasser et de courir ainsi à la catastrophe ! Le contexte graphique de ce logiciel, bien que très précis, est plus schématique qu'artistique. Les couleurs sont assez ternes et la

route qui défile manque parfois de pittoresque. Seul le paysage des bas-côtés vaut le coup d'œil. Quant aux bruitages, le joueur se passera volontiers des « bip » moyenâgeux disponibles. L'action fait plus appel à la stratégie qu'au simple plaisir des sens. Les mouvements de chaque robot sont d'un réalisme et d'une précision captivants. La technique varie selon l'ennemi croisé. La difficulté majeure du programme provient du fait qu'il est impossible de contrôler directement les quatre autres Vortons de l'équipe. Il sera alors nécessaire d'effectuer de nombreux allers-retours : en avant pour tuer un ennemi, en arrière pour orienter la file des Vortons vers une plus juste direction. L'originalité du scénario suffit à motiver le joueur pour de longs kilomètres de combat.

CPC LIGHT FORCE

L'action dans toute sa splendeur : tirez d'abord, réfléchissez ensuite. Les graphismes sur plusieurs plans accentuent le réalisme de votre mission. Hallucinant...

On donne ici dans la précision. Le graphisme est haut de gamme, le scrolling sans reproche. Inutile cependant de parler stratégie. Vous êtes là pour tirer, pas pour réfléchir ! *Light Force* se caractérise par une réduction maximum du scénario : « envahisseur-danger-stop », et c'est parti !

Place au joystick : il faudra tout détruire sur son passage, ne rien laisser des très nombreuses installations ennemies. Le scrolling de cette mission est vertical. Votre vaisseau s'élève dans un ciel étoilé et passe au travers des cités énergétiques adverses.

C'est là que commence la mission. Vous armez votre laser et feu à volonté ! Il faudra bien sûr éviter les projectiles ennemis, météorites, et autres gadgets intersidéraux, pour peut-être atteindre la forêt et d'autres horizons.

La force de ce logiciel provient



Un univers glacé et... mortel !

essentiellement de sa qualité graphique. *Light Force* utilise à merveille la superposition de plans pour accentuer le relief tridimensionnel du paysage.

De même, de nombreuses animations vont modifier l'aspect des bases après votre passage. Les cuves énergétiques explosent avec réalisme, se désagrègent enfin, pour donner vie à de nouveaux cratères. Une mission difficile, longue mais séduisante. Plaisir des yeux et des poignets, un logiciel réservé aux artistes de la guerre intersidérale !

CPC PALITRON

Menez un combat vital dans un labyrinthe effrayant. Prenez garde : vos adversaires seront sans pitié...

Palitron est un robot radioguidé. Son but : détruire de dangereux



Seul but pour votre robot : survivre.

cristaux. Très belle animation pour une stratégie complexe. L'action repose sur de solides bases graphiques et sonores. Un peu à la manière de *MGT*, votre engin tourne et avance dans un labyrinthe de salles et de couloirs. L'inertie n'est cependant pas au programme. Il s'agit plus ici de stratégie. De nombreux objets, collectés au fil des tableaux, vont décider de votre sort.

L'animation du robot est très précise. Dans un décor particulièrement complexe de cubes, passerelles, piliers ou gradins, l'effet 3D, bien que très convaincant, ne suffit pas toujours à faciliter l'orientation du joueur. Une longue expérience sera donc nécessaire pour comprendre le maniement



Palitron : son univers impitoyable !

de certains indices et tracer l'unique route qui mène au succès. Vous allez bientôt rencontrer différents personnages. La plupart

d'entre eux sont de cruels adversaires, prêts à tout pour détruire votre engin. Il existe par contre d'autres robots alliés. Ces derniers attendent de vous des programmes de manipulation qui leur permettront d'agir à votre place dans les moments particulièrement périlleux.

Palitron est un programme très complexe. Il arrive souvent que l'on perde espoir face à la pluralité des situations, au nombre impressionnant de tableaux de jeu ou devant le puzzle graphique de certaines pièces. Mais qu'importe ! La logique finit toujours par triompher et, en attendant, on ne s'ennuie pas une seconde.

CPC DRAGON'S LAIR

Une quête chevaleresque dans la plus pure tradition des jeux d'arcade.

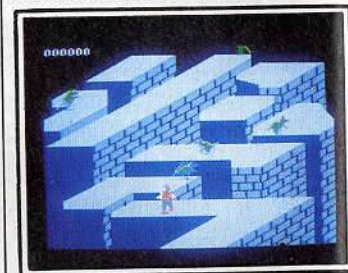
Dragon's Lair est un délice d'originalité et de difficulté, avec une très belle conception graphique pour ce tournoi « joystickien » ! Le roi Aetheird fait appel à votre bravoure. Sa jeune fille vient d'être enlevée par le cruel Singe, un dragon protégé par une forteresse imprenable.

Imprenable ? Peut-être pas ! Tout dépend de votre souplesse et de votre intelligence...

La partie se décompose en neuf épreuves particulièrement ardues. Tour à tour en équilibre sur un disque mouvant, perdu dans le damier de la mort ou dans le couloir des ossements, seuls les plus courageux et les plus entraînés sentiront un jour le souffle brûlant de leur ennemi.

Dragon's Lair met en place une animation de toute première qualité. Sur le disque mouvant, par

exemple, vous devez répondre aux pressions du vent pour ne pas tomber. Le maniement du joystick est alors aussi souple que difficile



Des sensations étonnantes...

et seule l'expérience vous permettra de doser votre effort comme il se doit. Il est impossible de sauvegarder la partie et pour les premières heures de jeu, venir à bout des neuf épreuves tient de l'utopie ! Mais ne vous avouez pas vaincu pour autant...

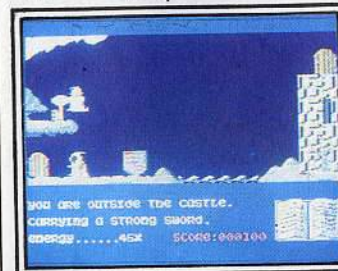
CPC SORCERY +

Action complexe, rapidité du jeu : Sorcery + ne vous lassera pas de sitôt.

La sorcière vole de tableau en tableau, collecte une lyre ou un parchemin pour finalement essayer de délivrer les huit sorciers retenus prisonniers par les forces ennemies. Ce superbe jeu d'action fait suite à *Sorcery*. Les tableaux se succèdent par sauts d'écran et l'animation de chacun d'eux est un régal de précision et de difficulté. Côté graphisme, on apprê-

ciera la vitalité du décor mis en relief par des couleurs aussi riches que la mission.

Le scénario, bien sûr un peu classique, ne laisse aucune place à la chance. Le seul moyen de venir à bout de l'aventure consiste à éviter tout contact avec l'adversaire et à établir la correspondance entre sorciers et objets. La complexité de cette mise en place et le nombre important des salles à visiter (une cinquantaine !) assurent l'intérêt du jeu.



Évitez tout contact avec vos ennemis et rendez aux sorciers leur bien.



CPC

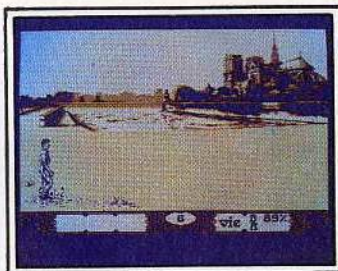
MARBLE MADNESS

Superbe jeu d'inertie. Marble Madness doit impérativement figurer dans votre ludothèque.

Voici sans doute l'une des meilleures adaptations « arcade » sur Amstrad. Ce logiciel d'action/équilibre réunit deux qualités essentielles : il est aussi précis que difficile. Le principe du jeu consiste à mener une boule à travers une suite de parcours de difficulté croissante. Les plates-formes sont reliées entre elles par divers toboggans et passerelles. L'effet 3D montre bien le relief de la progression. Tout autour de la construction, un vide mortel est tout prêt à recevoir les boules imprudentes. Vous allez donc entamer le parcours sur une simple poussée du joystick. La boule se met en mouvement et suit bien vite la pente la plus forte. C'est du cumul de ces deux actions, la vôtre et celle de la pesanteur, que va naître votre mouvement. Difficile alors de prévoir l'élan nécessaire pour passer tel ou tel obstacle. L'inertie pousse la bille vers l'extérieur et ralentit de même toutes vos actions. La stratégie du jeu ne laisse que peu de place à la chance. Puisque le temps de chaque parcours est limité, il faudra effectuer

l'épreuve sans jamais s'arrêter. Une seule solution s'offre alors aux novices : étudier chaque tableau plusieurs fois de suite et noter avec précision les passages difficiles. Le mode d'obtention des scores se refuse malheureusement à toute sauvegarde. Aussi loin que l'on avance, l'échec vous ramènera toujours à votre point de départ. Un seul aspect joue en votre faveur : la précision de l'animation et des graphismes. Aucune chance, tout d'abord, de ne pas visualiser le relief. L'effet 3D est trop réaliste pour cela ! L'animation de la boule reste très ingénieuse. On apprend vite à jongler avec l'inertie, à freiner juste à temps pour éviter le pire. Avec la progression du niveau de jeu, d'autres boules entrent en piste. Malheureusement pour vous, il ne s'agit pas d'une aide quelconque. Cette affreuse boule noire va tout faire pour vous précipiter dans le vide avant que vous ne finissiez le parcours. Le seul reproche que l'on puisse faire à *Marble Madness* se rattache à la difficulté du jeu. Le programme est d'une prise en main fort ardue. Par contre, l'adaptation sur Amstrad a pour beaucoup conservé l'ambiance du jeu d'arcade, et ce n'est pas peu dire !

par de savants bruitages ! Ce contexte graphique et sonore donne à l'action une dimension impressionnante. Une trame idéale pour l'histoire qui va suivre. Votre quête se déroule sur un scrolling continu. Pas de surprise en ce qui concerne vos premiers adversaires : boules maudites ou tonneaux qui vous font perdre l'équilibre, couteaux lancés par quelques traîtres ou insectes venimeux. Il est très difficile de profiter



Bob, seul face à son destin...



Le moment le plus savoureux...

calmement des neuf vies mises à votre disposition. Vous avez bien sûr la possibilité de vous défendre en esquivant les projectiles. Le plus dur consiste alors à économiser vos précieux points de vie ! Vos principaux adversaires sont bien plus dangereux encore. Pour parler stratégie, vous devez trouver au plus vite trois indices capi-

taux : les gants de boxe, les chaussures de « savate » et le colt. Muni de l'un de ces objets, vous pouvez combattre l'adversaire correspondant. La barre d'espace vous équipe d'un matériel adéquat. Le combat est alors très proche de la simulation sportive, aussi réussit en tout cas que bon nombre de logiciels d'arts martiaux (richesse des coups, précision de leur portée, etc.). Le duel au pistolet est ainsi le moment le plus savoureux de la partie, celui qui met le plus en valeur la justesse de l'animation. Le réalisme des mouvements atteint ici son apogée. Un tel logiciel aurait sans doute mérité un paysage d'action plus étendu. Pas uniquement réduit, en tout cas, au simple scrolling horizontal du jeu. Cette réalisation tire cependant l'essentiel des capacités de la machine. Le résultat est plus que convaincant.

CPC

PC

CPC

BOB WINNER

Quand l'action rejoint la simulation sportive...

Bob est un androïde, mi-homme, mi-machine. Tour à tour boxeur, champion de savate ou roi du colt, il part à la recherche d'une clef pour le succès. Une très belle approche de la fameuse qualité arcade. L'Amstrad n'avait jamais vu pareille mise en place graphique. *Bob Winner* marche, court, saute

avec autant d'aisance qu'un vieux routard des salles de jeu. Côté graphisme, la digitalisation assure la qualité du paysage. De la tour Eiffel aux rues de Londres, les tableaux sont aussi beaux que statiques (l'animation est réservée au premier plan). Il ne reste plus qu'à parler des bruitages : introduction sur un air de ragtime, sauts et coups de pied appuyés



Des graphismes beaux mais statiques et des personnages réalistes.

CPC

TEMPEST

Rapidité et précision seront nécessaires si vous voulez sortir indemne de ce combat. Vos ennemis ne vous feront pas de cadeaux...

Tempest met en place une figure géométrique tissée de fils, telle une toile d'araignée. Positionné à l'une de ses extrémités, vous allez tout faire pour empêcher de sinistres petits cubes de vous y rejoindre. Pour ce faire, vous tirez sur l'ennemi...

La mission permet ainsi d'élaborer diverses stratégies. La disparition d'un cube entraîne en effet l'apparition d'un nombre important de segments mobiles qui risquent de vous anéantir. Il faut donc agir sans précipitation, res-



Un graphisme adapté à l'action.

ter très attentif au développement de la toile, bref, être aussi rapide que précis ! Dans un contexte graphique et sonore sans reproche, la fidélité de l'animation et l'originalité du scénario donnent à ce logiciel un intérêt indéniable.

PC

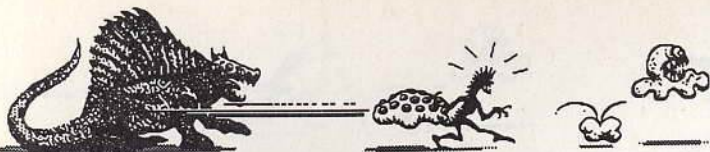
CPC

MGT

Mouvements subtils, action passionnante : un must...

Ce module radioguidé est un véritable délice de souplesse et de précision. Une aventure passionnante qui s'inscrit sous le signe de l'« action-inertie », un thème qui gagne peu à peu la micro-ludique. Le scénario de l'aventure est simple : vous devez trouver le chemin qui mène au cœur stratégique du jeu, un cerveau diabolique mais passablement vulnérable. La quête n'aurait aucun intérêt sans l'origi-

nalité et le réalisme du maniement de votre vaisseau. *MGT* possède deux propulseurs. Le premier oriente l'appareil dans la direction choisie, le deuxième assure sa propulsion. Toutes les autres manœuvres sont dues à des facteurs externes qu'il faudra rapidement maîtriser. On doit tenir compte tout d'abord de l'inertie. L'engin, lancé à pleine vitesse, va heurter les parois, rebondir avec réalisme vers quelque rayon mortel. Seules de délicates pressions sur la touche « action » vous amèneront devant la première porte de sortie. Il faut ensuite élu-



Jouez avec l'inertie de votre vaisseau.

cider le maniement des passages automatiques ou protégés. La stratégie met en place différents codes d'accès. Ainsi, si certaines portes s'ouvrent d'elles-mêmes, d'autres ne livreront passage que si l'on atteint, à l'aide du laser, le sigle graphique corres-

pondant. Il faut également tenir compte des blocs éleveurs et circuits réhaussés. Ces derniers vous obligent à suivre des chemins précis, afin de ne pas retomber sur le sol avant d'atteindre une porte, par exemple.

Les blocs éleveurs permettent quant à eux de dépasser certains obstacles. Autant de particularités qui devront figurer sur votre plan d'action.

Pour une aventure presque banale, MGT profite pleinement d'une animation sans faille. Qu'il s'agisse de votre déplacement, des collisions avec les différents « sprites » ou de l'utilisation même des objets, le réalisme graphique ne laisse aucune place à la chance. Le joystick devient alors une arme essentielle, aussi pratique que dangereuse. Du grand art !

CPC BOBBY BEARING

Superbe logiciel d'inertie, Bobby Bearing vous confie le pilotage d'une boule dans un paysage de murets, de gouttières et de passerelles. Haletant et passionnant.

Le scénario de ce programme est fort semblable à celui de *Marble Madness*. Principale différence : le temps n'est plus ici limité. Mais les pièges n'en sont que plus redoutables. Votre boule va donc parcourir à nouveau un labyrinthe tridimensionnel de gouttières, passerelles et murets.

Chaque tableau possède ainsi ses propres particularités. Ici, c'est un aimant qui risque d'attirer et de bloquer votre boule.

Ailleurs, un sinistre courant d'air fera tout pour vous propulser vers une presse mortelle !

Ajoutez à cela des boules noires



L'inertie : tombera ? Tombera pas ?

diaboliques qu'il faut capturer et ramener à la base...

C'est une fois de plus l'inertie qui assure l'intérêt du programme. Entre la pente du terrain, l'élan de votre boule et la cruelle loi de la pesanteur, comment trouver encore le temps d'éviter l'ennemi ? Superbe et très difficile.

CPC LA FORMULE

Un « action/échelle » complexe et humoristique : à découvrir sans tarder...

Enfermé dans une poubelle, le pauvre professeur Nitro doit reconstituer la formule chimique de l'antidote qui lui rendra la liberté. Cette aventure met en place un graphisme assez fouillé. Vos ennemis — mouches, fourmis et détritons en tous genres — gênent fortement votre progression. Il ne reste que quelques trognons de

pomme à grignoter pour un grand nombre de tableaux à parcourir ! L'animation de ce logiciel est tout à fait correcte. Le scrolling multidirectionnel vous permet d'emprunter des trajets très différents et donc de modifier sans cesse votre stratégie.

Sur une musique entraînante, la complexité du graphisme et l'humour du scénario combleront les fous des classiques joies de l'action/échelle.



Arrivez-vous à réunir les ingrédients nécessaires à votre évasion ?

CPC NEXUS

Action et stratégie pour un soft dans la meilleure tradition des « polars »...

Champion de karaté, agent secret, micro-informaticien, le héros de cette mission a tout pour plaire. *Nexus*, c'est le nom d'une importante organisation de contre-espionnage. Votre but est de lui ve-

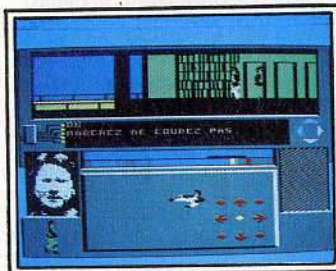
ou coups de pied avant et arrière. Le décor se compose tout d'abord de très longs couloirs. De classiques ascenseurs vont vous permettre d'accéder aux étages. Les portes, enfin, ouvrent sur différentes salles.

La stratégie du jeu consiste à rentrer en contact avec les agents amis. La partie inférieure de l'écran communique le portrait (comme digitalisé) des personnages rencontrés. A vous de déceler les bons des mauvais !

Il faudra ensuite parcourir les étages à la recherche de munitions, de nourriture ou de documents secrets pour communiquer, au fur et à mesure, tous vos résultats à vos chefs.

La pratique de ce jeu s'avère tout aussi précise qu'agréable. Les nombreuses fenêtres et sous-menus assurent la complexité de votre mission. L'action profite quant à elle d'un contexte graphique, et sonore très honorable.

Difficile alors de venir à bout des trente-deux questions qu'il faut résoudre pour remporter le jeu (nom du chef du gang, fréquence radio de ses messages, etc.). Un très bon programme.



Résoudrez-vous les 32 questions ?

nir en aide et, par là-même, de retrouver l'un de vos meilleurs amis, disparu depuis peu.

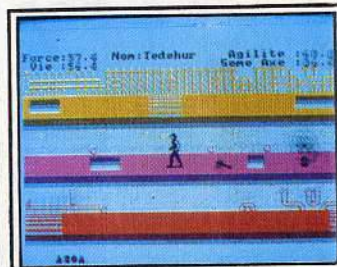
L'écran de jeu met en place plusieurs fenêtres. En haut votre personnage s'anime avec réalisme. Il peut ainsi soit courir, soit combattre, par de superbes « chassés »

CPC LE CINQUIÈME AXE

De l'action, toujours de l'action. Dans le droit fil des meilleurs jeux d'arcade, le 5^e Axe a toutes les chances de vous donner du fil à retordre. Réussirez-vous à survivre ?

Le *Cinquième Axe* tire tout son intérêt de son excellente animation. Un scénario touffu vous plonge dans ce combat futuriste. Les plates-formes, classiques, se suivent, formant de longs et dangereux couloirs.

Il faut utiliser les téléporteurs, combattre les Cyborgs pour retrouver tous les anachrons. Mais qu'importe la mission, il suffit de courir pour profiter d'une animation des plus réalistes ! Graphismes et bruitages se mêlent en une véritable prestation artistique.



Une animation digne d'admiration...

La course est souple, les coups portés avec une précision et un réalisme époustouflants. Du grand art ! Et comme support à tout cela, un coefficient énergétique qui baisse dangereusement devant une flopée d'ennemis. Arcade 100 % !

CPC IMPOSSABALL

Tout l'art des rebonds en un logiciel qui vous mettra la tête à l'envers si vous ne réussissez pas à garder la maîtrise de votre balle.

Lorsque l'action fait appel à l'équilibre, le joystick change ses habitudeles manies guerrières pour offrir plus de souplesse, de précision et parfois même de talent. *Impossaball* se distingue ainsi par son univers en trois dimensions, passionnant, et l'originalité de son scénario. Votre balle est enfermée



Le graphisme qui rend fou va frapper.



dans un couloir recouvert de daimiers. Au sol et au plafond s'accrochent de nombreuses colonnes, protégées par des épines, des champs de plasma et des éclairs. Votre mission : atteindre l'extrémité de chacune des tours sans perdre la vie sur une quelconque épine. Simple au premier abord, ce programme suppose un maniement savant et difficile. Votre progression est assurée par des rebonds plus ou moins puissants. Ce mode de déplacement est désormais classique. On en connaît bien les difficultés : il faut orienter les sauts, jongler avec l'inertie, bref, contrôler avec astuce

et sang-froid une boule capricieuse. Dans un décor assez dépouillé (en trois couleurs), l'ombre de la balle permet de suivre avec précision l'évolution du jeu. Sans atteindre la puissance de *Trail Blazer*, par exemple, ce programme est suffisamment subtil et précis pour captiver votre attention. Un seul reproche, l'uniformité du décor peut gêner la concentration du joueur. L'ensemble mérite cependant d'être retenu, notamment en ce qui concerne l'effet 3D développé. Il faut ainsi noter que la balle grossit ou diminue selon que l'on se rapproche ou que l'on s'éloigne. Ingénieux !

CPC PC GAUNTLET

Célébrissime jeu d'arcade, Gauntlet fait des ravages...

Gauntlet appartient à une nouvelle génération de logiciels d'action/labyrinthe. La quête s'appuie sur un graphisme précis. La vue aérienne du terrain de jeu et l'animation garantissent de longs et agréables combats. Un peu à la manière des programmes guerriers (*Rambo*, *Commando*, etc.), la stratégie combine ici deux aspects essentiels : un nombre impressionnant d'ennemis et le besoin de sans cesse collecter des vivres et des munitions. Les chevaliers qui se lancent à l'assaut de cette forteresse vont ainsi prendre place dans une des galeries. Il faut tout d'abord débayer le terrain, venir à bout de quelques fantômes et goules affamés. Vous êtes bien sûr armé pour cela de flèches, et doté d'une résistance physique importante. L'ennemi va apparaître en vagues successives. Pire que cela, les petits tas d'ossements qui encombreront les galeries sont en fait des « nids à fantômes » qu'il faut détruire au plus vite avant de succomber sous l'assaut. Reprenant des forces avec des potions magiques ou de simples poulets grillés, vous collectez les coffres de

pierres précieuses pour assurer votre bonus. Face à la simplicité d'un tel scénario, l'intérêt tient exclusivement



Face à des hordes de morts-vivants...

au rythme du combat. Pas une minute de repos, il faut à tout prix éviter le contact de l'ennemi, déjouer les embuscades et progresser toujours plus loin. Il est alors possible d'envoyer simultanément deux chevaliers au combat. Ce mode de jeu, qui permet à deux joueurs de lutter côte à côte, est un délice de stratégie. On retrouve alors l'ambiance « arcade » au vrai sens du terme. Seuls compteront désormais votre sens de l'orientation et... votre rapidité au tir. Un très bon programme.

CPC COMMANDO ET WHO DARES WINS

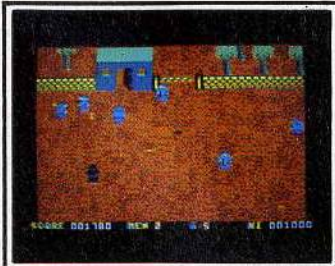
Endurance et courage, habileté aussi, ces deux logiciels séduiront les fans d'actions militaires où l'efficacité prime sur les scrupules et les sentiments.



Votre but : foncer et survivre.

Commando, *Rambo*, *Who Dares Wins*, une mode qui a épuisé de nombreux joysticks. Que reste-t-il de tout cela ?

Encore de très belles parties en perspective ! A l'exception de *Rambo*, les titres précités ont conservé tout leur panache. Mission suicide pour les fervents de la mitrailleuse et de la grenade. Le scrolling de la mort ! Le terrain d'action est bien connu. Une terre peuplée d'ennemis, parsemée d'obstacles et de dangers. La mitrailleuse à la main, vous ne pouvez plus reculer. Il faut aller de l'avant, zigzaguer sans cesse et balayer d'un œil vigilant ce vaste champ de bataille. L'Amstrad profite pleinement de ces deux programmes. L'anim-



Des soldats ennemis se précipitent !

tion y est excellente. Le joueur court à droite, à gauche, lance ses grenades et progresse rapidement sur le terrain. Peu de différence à ce sujet entre *Commando* et *Who Dares Wins*. Nos deux guerriers semblent issus d'un même moule. Côté bruitage, l'ambiance n'est pas en reste. Les obus pleuvent dans un sifflement strident, les rafales de mitrailleuse assurent le rythme de la mission !

CPC PACIFIC

Un superbe jeu qui vous plonge dans l'angoisse des grands fonds sous-marins.

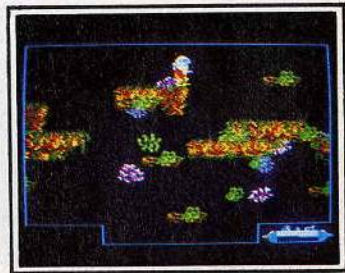
Animation réaliste, originalité de la stratégie, *Pacific* déride tous les joysticks ! Votre mission : trouver la sirène.

Sur un total annoncé de trente deux mille tableaux (à vous de vérifier l'authenticité du chiffre), le décor se résume à une succession de gouffres emplies d'algues, de poulpes et de tortues marines.

La stratégie veut bien sûr que l'on s'oriente ici avec précision. Pour ce faire, sélectionnez l'option « sextant ». Une carte dévoile votre environnement marin et vous permet ainsi de donner un sens à votre lutte contre l'asphyxie. Le plus important est de conserver un quotient vital maximum. Il faudra donc rejoindre régulièrement les petites pompes à oxygène disséminées au fin fond de l'océan. Armé d'un fusil, vous allez de même lutter contre de nombreuses

En dehors du plaisir de l'œil ou de l'oreille, vous pouvez aussi affiner votre stratégie. Pour un nombre de vies bien sûr limité, vous allez chaque jour avancer plus avant sur le terrain. Divers éléments contribuent alors au succès. Pour *Commando*, il s'agit de délivrer des prisonniers ou encore d'abattre les engins ennemis qui passent sur la route.

Le soldat de *Who Dares Wins* s'attaque quant à lui à de nombreux bâtiments et, s'il doit également délivrer des troupes alliées, il peut plus facilement éviter l'ennemi, en empruntant parfois des passages protégés des tirs adverses. La simplicité de ces deux scénarios convient parfaitement à l'action mise en place. Il est avant tout question d'endurance et de courage. On en vient à regretter l'absence de sauvegarde. Deux très bons logiciels pour peu que l'on accepte l'idée mise en scène.



Restez vigilant : le danger est là...

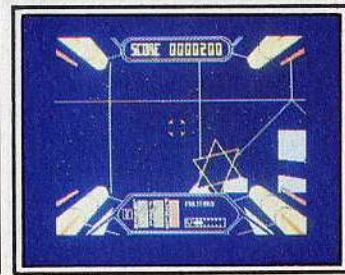
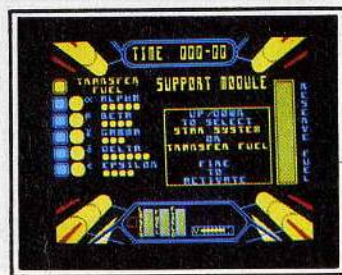
créatures aquatiques. La stratégie s'enrichit également de diverses manœuvres : labyrinthes des villes sous-marines, courants ascendants, etc. Cette simulation s'appuie sur un graphisme varié et précis. L'originalité de votre progression bénéficie de la souplesse d'une douce pesanteur. Les mouvements du personnage sont amples et réguliers. Rien de tel pour conforter l'ambiance oppressante de cet univers. L'action profite, en outre, de délicieux bruitages. Une très belle simulation.

CPC STARTRIKE II

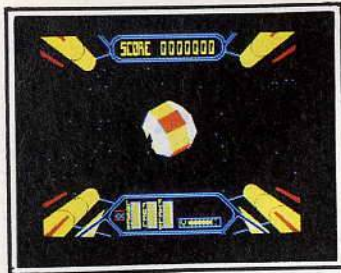
Sauvez 22 planètes grâce à vos talents de pilote intergalactique ! Action et stratégie sont au menu...

Plu de scrolling, l'univers en trois dimensions (3D) de *Starstrike II* vous ouvre ses portes. Vingt-deux

planètes sont en danger... Une mission qui vous revient de droit. Il s'agit d'abord de choisir votre destination. Ne vous risquez pas trop vite vers des mondes trop armés. L'expérience vous permettra plus tard de meilleures prises.



Des informations précises pour une action trépidante et souvent mortelle...



Solitudes glacées et sophistiquées...

Première étape de la mission : passer au travers des barrières énergétiques qui assurent la protection de l'ennemi. Le vaisseau, piloté au joystick, offre une large souplesse de maniement. L'effet 3D est de très bonne qualité (comparable en un sens à *Elite* ou *Starglider*). Vous allez mitrailler les météorites ennemies et vous faufiler à travers

les mailles du filet. La trajectoire de votre engin est fortement soumise à l'inertie, ce qui décuple le plaisir du pilotage.

Dans l'« espace planétaire proche » va se livrer une bataille aussi captivante. Vos adversaires possèdent désormais des vaisseaux comparables au vôtre. Ils tournent autour de vous, essayent d'attaquer votre engin par l'arrière. La mise en place de votre radar de bord est particulièrement judicieuse. Un premier témoin vous communique la position de votre ennemi dans un plan, le deuxième son altitude par rapport à vous.

La stratégie et l'action se côtoient finalement. Action pour les superbes loopings ou plongées de votre vaisseau, stratégie pour la récupération des réserves énergétiques de l'ennemi. Le joueur ne peut alors qu'adhérer à cette formidable angoisse, cette lutte constante contre l'inertie...

CPC ONE

Menez la vie dure à un baby-sitter. Défourlement garanti !

Un scénario original, une animation de qualité pour une affaire à multiples rebondissements. Le jeu est captivant ! Vos parents sont de sortie. Confié à un baby-sitter hargneux, vous vous lancez dans une guerre cruelle contre l'adulte. Le scénario de ce programme présente un univers complexe et bien réalisé. Il traîne dans la maison un nombre astronomique d'objets. Un support idéal à l'élaboration de pièges complexes.

Si vous recevez une gifle pour chaque jeu sorti de son placard, il va être bientôt possible de manigancer une superbe vengeance. Peaux de banane ou tarte à la crème, vous lancez contre votre baby-sitter une offensive de première qualité !

Le décor met en place une trentaine de salles aux graphismes



Vengez-vous des gilles reçues !

aussi superbes que variés. Un reproche cependant à ce sujet : les pièces se suivent par sauts d'écran, ce qui dévalorise quelque peu la vitalité de l'action. Même chose pour les bruitages... Pas la moindre musique pour conforter l'ambiance explosive du logiciel. Toutefois, le scénario ne manque jamais d'imagination et l'animation, rapide et précise, saura capter votre esprit créatif. Un logiciel très amusant.

CPC GALVAN

Classique scénario pour une aventure périlleuse.

Sans aucune arme, notre héros se lance dans un nouvel univers. L'action consiste comme toujours à passer au plus vite les différentes passerelles et à tirer sur tout ce qui bouge.

Le décor est séduisant. De murs

de briques en cités futuristes, le scrolling dévoile sans cesse de nouveaux paysages peuplés d'ennemis divers. La virulence de l'action souffre alors de la petite place accordée à l'écran de jeu (un tiers environ du moniteur). Drôle d'idée assurément, qui discrédite en tout cas la partie.



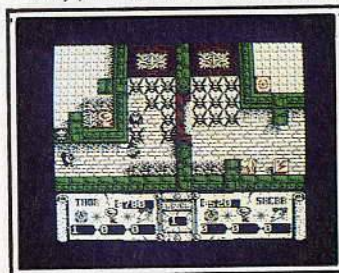
De la rapidité de vos réactions dépendra votre survie... ou votre mort !

CPC DANDY

Araignées, fantômes, labyrinthe... Efficace !

Pour venir à bout de trois donjons, vous allez parcourir un dédale de pièces et couloirs, éviter les monstres et collecter des clefs, des trésors ou quelque nourriture. Dans un scénario désormais bien connu des passionnés d'action, *Dandy* profite d'un décor éloquent.

En vue aérienne, la représentation des salles est très réaliste. L'action a quant à elle de quoi combler les plus audacieux. Un ou deux combattants vont en effet croiser un nombre impressionnant de fantômes ou d'araignées, mettre à jour des passages secrets, etc. Un jeu d'action/labyrinthe simple mais efficace.



Un univers charmant et sympathique, plein de gentilles petites bêtes...

CPC GREEN BERET

Un soft classique mais toujours efficace pour les fans de « pan-pan boum-boum ».

Bien plus professionnel que *Rambo*, ce « bérêt vert » manie le couteau mieux que quiconque. Une simulation de combat convaincante. Le parachutiste que vous allez

l'accoutumée. On peut alors apprécier tout à loisir la beauté et le réalisme du moindre de ses gestes. La mission n'est pas pour autant dénuée de difficultés. Assailli de toute part, notre héros va résister peu de temps à l'ennemi. Une seule chance de survie : il faut se



Courir, sauter, grimper, tirer, vous n'avez jamais le temps de souffler !

manier est soumis à une excellente animation. C'est le point fort du programme, ce qui permet en tout cas d'oublier la simplicité et le mauvais goût du scénario. Le personnage court, saute, grimpe aux échelles avec autant de souplesse que possible. Les tableaux de jeu dévoilent une partie assez restreinte du paysage. Cela permet en fait de visualiser un « sprite » bien plus grand qu'à

déplacer sans cesse, sauter ou s'accroupir pour éviter les balles et missiles lancés à votre encontre. La stratégie consiste à changer souvent d'« étage » en empruntant les échelles et à collecter les armes de vos victimes. *Green Beret* est une véritable simulation de combat, aussi précise que réaliste. Un jeu particulièrement difficile, plus épuisant que bon nombre de ses collègues.

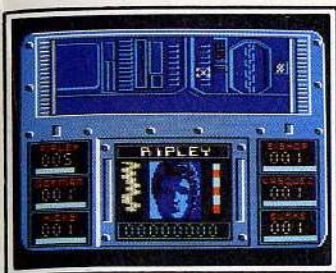
CPC ALIENS

Rapide, effrayant, Aliens vous met aux prises avec d'infectes créatures. Danger !

Ce logiciel profite pleinement du scénario du film du même nom. Bien sûr, la terreur du grand écran n'arrive pas intacte sur votre moniteur. Mais quand même, il y a ici de quoi donner des sueurs froides aux passionnés d'aventure et d'action ! Vous voici dans la peau de

Ripley, l'adjudant maître du vaisseau. Sous vos ordres, on retrouve le caporal Hicks, le lieutenant Gorman, Bishop, Vasquez et Burke. Sur l'écran, le « M.T.O.B » va vous permettre de lancer l'équipe dans une dangereuse offensive.

Le jeu met en place plusieurs feintes. En bas de l'écran, tout d'abord, se trouvent les informations relatives aux hommes que vous



Graphismes étranges, bruitages angoissants, Aliens s'impose en force.

dirigez. Vous pouvez sélectionner un premier explorateur et le lancer dans le labyrinthe que constitue la base. Le portrait du membre ainsi choisi apparaît sur l'écran central. L'image est belle, comme digitalisée. Tout autour, de plus petites fenêtres communiquent sans cesse la position des autres membres de l'équipe.

Le plus fort de l'action va prendre place dans la moitié supérieure de l'écran. Le paysage des différentes pièces s'y inscrit bientôt. Dans une salle, un personnage peut tourner sur lui-même (au joystick) afin de visionner les indices et issues. Le plus souvent, il s'agit juste d'ouvrir une porte d'un tir laser et de continuer la route. Mais ce n'est que lorsque les six combattants se retrouvent disséminés

dans le labyrinthe que commence l'angoisse véritable. Un « bip » violent, l'écran de Gorman clignote. Attaqué par un Alien, le lieutenant a besoin de votre joystick pour (peut-être) sauver sa vie...

La stratégie devient bien vite captivante. Collecte d'armes dans l'armurerie, capture de vos hommes par les Aliens ou mise en place de la carte du vaisseau, l'ambiance du jeu grandit à chaque minute.

Avec ses graphismes étranges, ses bruitages angoissants, Aliens est une véritable simulation. Et si l'écran de jeu peut paraître, au début de l'aventure, quelque peu monotone (les salles se ressemblent toutes...), votre imagination comblera bien vite cette petite lacune.

les mains tendues vers votre cerveau ! Ce classique jeu d'action parvient sans difficulté à remplir son contrat. L'angoisse est bien au rendez-vous...

Le scrolling qui vous mène au devant de monstres affamés dévoile bientôt différentes plates-formes. Il faut monter cette première échelle, saisir le bouclier et la torche enflammée, se protéger à l'aide du premier, et lancer la deuxième sur un dragon cracheur de feu. Épuisant et superbe à la fois, le classicisme du scénario n'ôte rien à la

puissance de l'action.

Plus que le tir, c'est le déplacement et le positionnement de votre joueur qui posent le plus problème. Les morts-vivants, c'est bien connu, sortent de terre quand et où ils le désirent. Il est donc impossible de rester, ne serait-ce que quelques secondes, immobile. Il y aura toujours un ennemi pour surgir sous vos pieds et supprimer du même coup l'une de vos précieuses vies ! Il n'y a bien que l'amour pour entraîner de telles souffrances !

CPC STORM

Scénario classique et plaisir de la lutte à plusieurs contre les affreux.

Ce labyrinthe vu d'avion, sera peut-être votre tombeau. Vous incarnez Storm l'invincible. Dans un dédale de pièces ténébreuses,

prenez pas attention, le nombre de vos assaillants va bientôt devenir insurmontable !

Deuxième aspect de cette classique stratégie, vous devez collecter ça et là de délicieuses cuisses de poulets ou potions magiques



Un labyrinthe, des nuées d'ennemis, cela ne vous rappelle rien ?

vous partez à la conquête de trois brochures magiques. Une aventure de qualité ! Armé de divers sortilèges (votre ami magicien vous a tout spécialement équipé) et d'une simple épée, il s'agit surtout d'éviter le contact des soldats. Ces derniers périront bien sûr sous votre premier assaut. Leur nombre augmente malheureusement au fur et à mesure que l'on progresse dans la mission. Il faut ainsi se méfier tout spécialement des postes de garde. Si vous n'y pré-

afin de redonner à vos muscles la vigueur nécessaire à la lutte. L'action de ce logiciel s'associe à une animation de très bonne qualité. Il est aussi possible de combattre aux côtés de l'un de vos amis.

Il vous faudra alors faire preuve de bon sens, accorder vos faits et gestes selon une parfaite entente. Ce dernier point, trop peu souvent exploité par les concepteurs de softs ludiques, donne à l'aventure une dimension nouvelle et extrêmement captivante.

CPC MOLECULE MAN

Un soft étrange qui vous transforme en pauvre molécule. Deux étapes pour un jeu riche et séduisant.

L'intérêt de ce logiciel est double : un premier programme pour une simple mais amusante partie de cache-cache, un deuxième pour mettre en place vos propres tableaux. Le prix de l'ensemble est particulièrement compétitif.

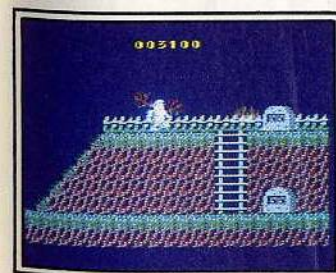
Pauvre petite molécule perdue dans un sinistre monde radioactif, le labyrinthe de cette partie vous permettra de trouver seize circuits nécessaires à la confection de votre planche de salut : un téléporteur. À l'aide des pièces de monnaie collectées dans les galeries, vous pouvez acheter des vitamines pour la forme et des bombes pour débayer les passages délicats. La deuxième partie du programme



Le graphisme est sympathique...

permet maintenant d'imaginer les tableaux de jeu les plus cruels. Ce travail s'effectue à l'aide d'icônes et de fenêtres. Le maniement de l'ensemble ne pose jamais problème. Le tout, sauvegardé sur cassette, facilite la mise en place de superbes tournois.

CPC GHOSTS'N GOBLINS

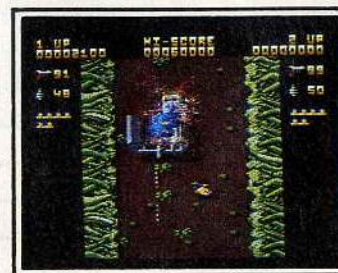


Tiens, une tombe ! Qui vit dessous ?

Des morts-vivants surgissent sous vos pieds, au moment où vous vous y attendez le moins. Ne restez pas immobile ou vous serez dépecé vif. Sanglant !

Reprise d'un scénario qui fait toujours fureur : le retour des morts-vivants ! Guidé par un amour qui vous permet tout juste de conserver votre calme, vous allez traverser un immense cimetière.

Première tombe, premier sursaut de panique... Il est là devant vous,



La victoire en chantant...

CPC IKARI WARRIORS

Beaucoup de moyens de transport. Beaucoup d'ennemis aussi. Tuant !

Cinquante grenades, une centaine de balles, notre valeureux soldat se lance sur l'écran dans un scrolling vertical du plus bel effet. Im-

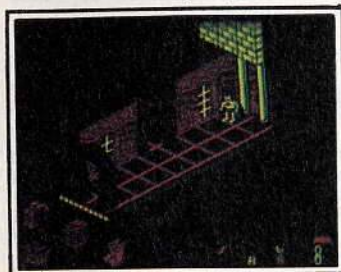
possible alors de faire marche arrière. Il faut avancer dans cet étroit couloir et détruire les premières bases adverses qui vous barrent la route. Le contexte graphique de cette mission est de très bonne qualité. Même chose en ce qui concerne les bruitages, suffisamment réalistes pour valoriser l'ambiance de la partie.

La stratégie met en place diverses phases de jeu. Si votre progression n'est pas partagée entre des tableaux de difficulté croissante, la mission devient de plus en plus dangereuse. On peut fort heureusement emprunter divers moyens de locomotion (avion, blindé, etc.), traverser une rivière à la nage, bref, sortir un peu des sentiers battus. Un logiciel attachant et... épuisant !

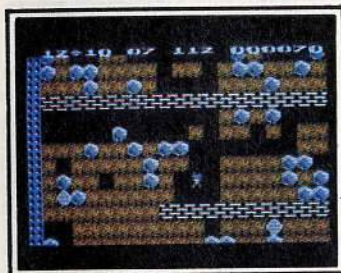
Olivier Hautefeuille ►



Bactron (CPC)



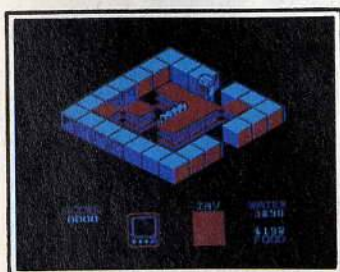
Batman (CPC)



Boulder Dash (CPC)



Camelot Warriors (CPC)



Chimera (CPC)

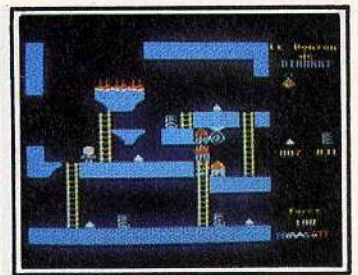


Cop Out (CPC)

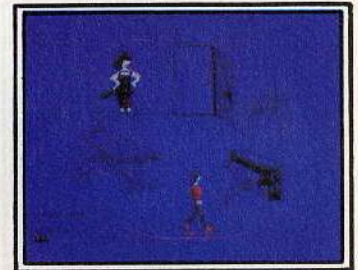
LOGICIEL	ÉDITEUR	FORME	ANIMATION	GRAPHISME	BRUITAGE	INTÉRÊT	PRIX
A VIEW TO A KILL	Domark	K7 CPC	***	*****	***	14	B
ABSURDITY	Cobra Soft	K7 CPC	—	*****	—	15	A
ALIENS	Electric Dreams	K7 CPC	*****	*****	*****	15	B
AMELIE MINUIT	Ere Informatique	K7 CPC	*****	***	***	13	B
APPRENTICE (THE)	Mastertronic	K7 CPC	***	*****	**	12	A
ARKANOID	Imagine	Disq. CPC	*****	*****	***	13	B
ARMURE SACREE D'ANTIRIAD (L')	Palace Software	K7 CPC	*****	*****	*****	14	B
ASPHALT	Ubi Soft	K7 CPC	***	*****	***	11	B
ASTERIX ET LA POTION MAGIQUE	Coktel Vision	Disq. CPC	***	***	***	12	B
ATAHUALPA	Transoft	K7 CPC	***	***	**	12	B
AVENTURES DE JACK BURTON (LES)	Electric Dreams	Disq. CPC	***	***	**	11	B
BACK TO REALITY	Mastertronic	K7 CPC	***	*****	***	11	B
BACTRON	Loriciels	K7 et Disq. CPC	*****	*****	*****	14	B
BALL BREAKER	CRL	Disq. CPC	*****	*****	*****	17	B
BATMAN	Ocean	K7 CPC	*****	*****	***	14	A
BATTLE OF THE PLANETS	Mikro-Gen	K7 CPC	***	***	**	13	B
BILLY LA BANLIEUE	Loriciels	Disq. CPC	*****	*****	*****	17	B
BOB WINNER	Loriciels	Disq. CPC	*****	*****	*****	16	B
BOB WINNER	Loriciels	Disq. PC	*****	*****	*****	16	B
BOB WINNER	Loriciels	Disq. PCW	*****	*****	*****	16	C
BOBBY BEARING	The Edge	K7 CPC	*****	*****	***	15	B
BOMB JACK	Elite	K7 CPC	***	***	***	13	B
BOULDER DASH	Firstar	Disq. CPC	*****	*****	***	14	B
BOULDER DASH II	Firstar	Disq. PC	*****	*****	***	15	B
BREAKTHRU	US Gold	K7 CPC	**	***	**	5	B
BRIAN BLOODAXE	The Edge	K7 CPC	***	***	**	12	B
BRIDGE IT	Amsoft	K7 CPC	***	***	***	13	A
BRUCE LEE	Data Soft	Disq. PC	*****	*****	***	13	C
BUGGY 2	Chip	K7 CPC	***	***	***	12	B
CAMELOT WARRIORS	Ariolasoft	K7 CPC	***	*****	***	14	B
CAULDRON	Palace Software	Disq. et K7 CPC	*****	*****	***	16	B
CAULDRON II	Palace Software	K7 et Disq. CPC	*****	*****	*****	18	B
CAVERNES DE THENEBE (LES)	Softbook	K7 et Disq. CPC	*****	*****	*****	14	B
CHEVALIER BLANC (LE)	Cobra Soft	Disq. CPC	***	**	***	7	B
CHIMERA	Firebird	K7 CPC	*****	*****	***	13	B
CHOPPER SQUAD	Interceptor Software	K7 CPC	**	***	**	11	A
CINQUIEME AXE (LE)	Loriciels	K7 CPC	*****	*****	*****	14	B
CITYSLICKER	Hewson Consultant	K7 CPC	**	***	—	12	B
CLIMB IT	Tynesoft	K7 CPC	**	***	**	10	A
CODENAME MAT II	Domark	K7 CPC	***	***	**	12	B
COMBAT LYNX	Durell	K7 CPC	*****	*****	*****	16	B
COMMANDO	Elite	Disq. CPC	*****	*****	***	15	B
CONTRAPTION	CRL	K7 CPC	***	***	***	11	B
CON-QUEST	Mastertronic	K7 CPC	**	**	**	10	A
COP OUT	Mikro Gen	Disq. CPC	***	***	***	13	B
COSTA CAPERS	Firebird	K7 CPC	**	**	*****	12	B
CROQUE MADAM	Minipuce	K7 CPC	*****	***	***	14	B



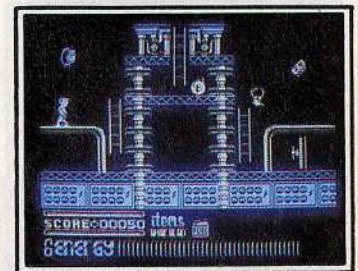
LOGICIEL	ÉDITEUR	FORME	ANIMATION	GRAPHISME	BRUITAGE	INTÉRÊT	PRIX
CRYSTANN « LE DONJON DU DIAMANT »	Softbook	Disq. CPC	***	***	**	11	B
DAN DARE	Virgin Games	K7 CPC	***	***	***	12	B
DANDY	Electric Dreams	K7 CPC	***	****	***	14	B
DARK STAR	Design	K7 CPC	**	**	**	7	B
DEMAIN HOLOCAUSTE	Chip	Disq. CPC	****	****	—	15	C
DENTS DE SA MÈRE (LES)	Transoft/Imperasoft	K7 CPC	***	***	****	14	B
DERNIER METRO (LE)	Micro Programme	K7 CPC	*	**	*	4	B
2112 AD	Design Design	Disq. CPC	****	****	**	15	B
DEVIL'S CASTLE	Chip	Disq. CPC	*****	*****	**	15	B
DEVIL'S CROWN (THE)	Probe Software	K7 CPC 464	****	*****	***	14	B
DOPPLE DANGER	Alligata	K7 CPC	***	****	***	12	A
DRAGON'S LAIR	Software Projects	K7 CPC	****	*****	*****	15	B
DRUID	Firebird	K7 CPC	****	****	****	14	B
DYNAMITE DAN	Mirrorsoft	K7 CPC	****	***	***	11	A
DYNAMITE DAN II	Mirrorsoft	K7 CPC	****	****	***	11	B
EDEN BLUES	Ere Informatique	Disq. CPC	*****	****	*****	14	B
ELECTRIC WONDERLAND	Gasoline Software	K7 CPC	*****	*****	*****	12	B
ENDURANCE	CRL	K7 CPC	**	**	**	7	B
FAIRLIGHT	The Edge	K7 CPC	***	***	*****	13	B
FIRELORD	Hewson	K7 CPC	***	***	***	13	B
FORMULE (LA)	Infogrames	Disq. CPC	****	****	****	14	B
FUTURE NIGHT	Gremiin Graphics	Disq. CPC	****	****	***	14	B
GALVAN	Ocean	K7 CPC	****	****	***	13	B
GAUNTLET	US Gold	Disq. CPC	*****	****	***	15	B
GAUNTLET	US Gold	Disq. PC	*****	****	***	15	B
GHOSTS'N GOBLINS	Imagine	K7 CPC	****	****	***	14	B
GILIGAN'S GOLD	Ocean	K7 CPC	***	***	**	10	B
GOLIATH	Rainbow	K7 CPC	***	***	***	11	B
GREEN BERET	Imagine	K7 CPC	*****	*****	***	14	B
HACKER	Activision	Disq. CPC	****	****	****	17	B
HACKER	Activision	Disq. PC	*****	*****	****	17	C
HACKER II	Activision	Disq. CPC	****	****	****	16	B
HACKER II	Activision	Disq. PC	*****	*****	***	16	C
HARD HAT MACK	Ariolasoft	K7 CPC	***	****	***	14	B
HEPISS (L')	Cobra Soft	K7 CPC	***	***	**	10	A
HERBERT'S DUMMY RUN	Mikro Gen	K7 CPC	***	***	***	11	B
HIGHWAY ENCOUNTER	Vortex	Disq. CPC	****	***	**	16	B
HIVE	Firebird	K7 CPC	****	****	**	11	B
HUNCHBACK II	Ocean	K7 CPC	***	***	****	12	A
IKARI WARRIORS	Elite	K7 CPC	****	****	****	13	B
IMPOSSABALL	Hewson	K7 et Disq. CPC	*****	***	****	15	B
IMPOSSIBLE MISSION	Epyx	Disq. et K7 CPC	****	***	***	12	B
INFERNAL RUNNER	Loricels	Disq. CPC	***	***	**	10	B
INFILTRATOR	US Gold	Disq. CPC	*****	*****	****	15	B
INFILTRATOR	US Gold	Disq. PC	****	*****	****	17	B
INFODROIDE	Beyond	Disq. CPC	****	***	***	13	B
INTO OBLIVION	Mastertronic	K7 CPC	**	**	**	6	B



Crystann (CPC)



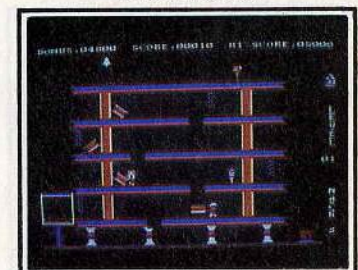
Les Dents de sa Mère (CPC)



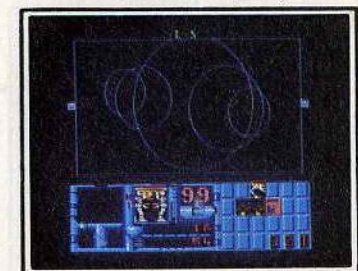
Dynamite Dan II (CPC)



Firelord (CPC)



Hard Hat Mack (CPC)



Hive (CPC)



Koronis Rift (CPC)



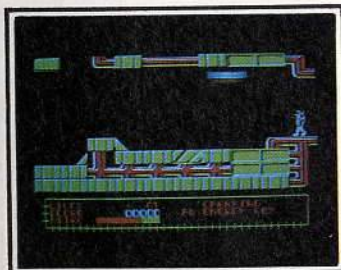
Maracaibo (CPC)



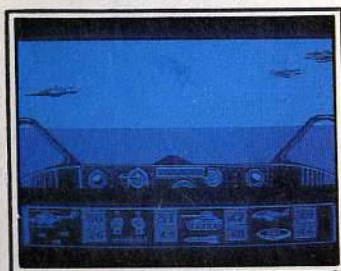
Mission Elevator (CPC)



Momie Blues (CPC)



Obsidian (CPC)

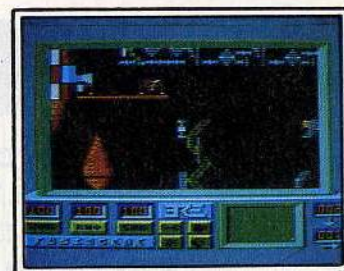


Operation Nemo (CPC)

LOGICIEL	ÉDITEUR	FORME	ANIMATION	GRAPHISME	BRUITAGE	INTÉRÊT	PRIX
INTO THE EAGLES NEST	Pandora	Disq. CPC	****	****	***	15	B
IT'S A KNOCK OUT	Ocean	K7 CPC	**	***	***	12	B
JACK AND THE BEANSTALK	Thor	K7 CPC	***	****	***	13	B
JAMES DEBUG	Coktel Vision	Disq. CPC	****	****	***	14	B
JET SET WILLY	Software Projects	K7 CPC	**	**	**	8	B
KARL'S TREASURE HUNT	Super Savers	K7 CPC	**	***	**	8	B
KAT TRAP	Streetwise	K7 CPC	***	**	*	6	B
KNIGHT LORE	Ultimate	K7 CPC	****	*****	**	16	B
KNIGHT TYME	Mastertronic	K7 CPC	****	*****	***	12	A
KORONIS RIFT	Activision	K7 et Disq. CPC	****	*****	***	15	B
KUNG FOU	Soft Book	Disq. CPC	****	****	***	14	B
LIGHT FORCE	Fil	K7 CPC	****	*****	***	15	B
LODE RUNNER	Broderbund	Disq. PC	****	****	***	13	C
MADDOG	Titus	Disq. CPC	*****	****	***	15	B
MARACAIBO	Loriciels	K7 et Disq. CPC	****	****	***	14	B
MARBLE MADNESS	Electronic Arts	Disq. CPC	****	****	***	16	B
MASSACRE A LA TOMATE	Cobra Soft	K7 CPC	***	***	**	10	A
MERCENAIRE	Rainbow	K7 CPC	**	**	**	7	B
MERMAID MADNESS	Electric Dreams	K7 CPC	****	***	**	14	B
MGT	Loriciels	Disq. CPC	*****	****	****	16	B
MGT	Loriciels	Disq. PC	*****	*****	*****	17	C
MICROCOSM	Firebird	K7 CPC	***	***	**	10	B
1001 BC	Ere Informatique	Disq. CPC	**	****	-	10	B
MINES DU ROI AQUANTUS (LES)	Rainbow Arts	Disq. CPC	*****	***	***	13	B
MISSION DETECTOR	Cobra Soft	K7 CPC	***	***	***	12	B
MISSION ELEVATOR	Eurogol	K7 CPC	****	****	**	16	B
MISSION OMEGA	Mind Games	K7 CPC	**	**	**	14	B
MLM 3D	Chip	Disq. CPC	***	***	***	12	B
MOLECULE MAN	Mastertronic	K7 CPC	****	****	***	13	A
MOMIE BLUES	Coktel Vision	K7 CPC	***	****	***	13	B
MONTY ON THE RUN	Gremlin Graphics	K7 CPC	***	***	*****	12	B
MR. WONG'S LOOPY LAUNDRY	Amsoft	K7 CPC	***	***	***	12	A
NEXUS	Nexus	K7 et Disq. CPC	****	*****	***	15	B
NIGHT BOOSTERS	Cobra Soft	K7 CPC	**	**	**	8	B
NIGHT GUNNER	Digital Integration	Disq. CPC	**	***	**	10	B
NINJA	Gremlins Graphics	Disq. CPC	****	***	***	13	B
OBSIDIAN	Artic	K7 CPC	*****	***	**	12	B
OLE	Jawx/Vifi Nathan	K7 CPC	***	***	*****	13	B
ONE	D3M	Disq. CPC	****	*****	**	15	B
OPERATION NEMO	Coktel Vision	Disq. CPC	****	***	****	12	C
PACIFIC	Ere Informatique	K7 CPC	*****	*****	*****	15	B
PALITRON	The Edge	K7 CPC	****	*****	****	16	B
PIPELINE II	Mastertronic	K7 CPC	***	***	*	12	A
POULE POSITION	Jawx	Disq. CPC	***	***	***	13	B
PYJAMARAMA	Mikro Gen	K7 CPC	***	*****	***	14	B
QUESTOR	Cascade	K7 CPC	***	***	**	11	B
RALLYE II	Loriciels	K7 CPC	***	****	***	13	B



LOGICIEL	ÉDITEUR	FORME	ANIMATION	GRAPHISME	BRUITAGE	INTÉRÊT	PRIX
RAMBO	Ocean	K7 CPC	***	***	**	12	B
RASPUTIN	Firebird	K7 CPC	***	****	*****	14	B
RESCUE ON FRACTALUS	Activision	K7 CPC	***	***	***	12	B
REVOLUTION	US Gold	K7 CPC	*****	****	***	14	B
ROBBBOT	Ere Informatique	Disq. et K7 CPC	*****	****	***	14	B
RODEO	Microids	K7 CPC	***	****	**	11	B
ROLAND AHOY	Amsoft	K7 CPC	**	***	***	12	A
SAPIENS	Loriciels	Disq. CPC	***	****	***	13	B
SCOOBY-DOO	Elite	K7 CPC	***	**	***	11	B
SECRET DU TOMBEAU (LE)	Loriciels	Disq. CPC	***	***	***	13	B
SHOCKWAY RIDER	FTL	K7 CPC	***	****	***	13	B
SHORT CIRCUIT	Ocean	Disq. CPC	****	****	**	14	B
SKYFOX	Electronic Arts	K7 et Disq. CPC	****	***	***	14	B
SORCERY	Virgin	K7 CPC	****	*****	****	16	B
SORCERY +	Virgin Games	Disq. CPC	*****	*****	****	16	B
SPACE HARRIER	Elite	K7 CPC	****	****	*****	14	B
SPINDIZZY	Electric Dreams	K7 CPC	****	*****	**	14	B
STAINLESS STEEL	Mikro Gen	K7 CPC	****	*****	**	13	B
STARGLIDER	Rainbird	Disq. CPC	****	*****	***	14	B
STARGLIDER	Rainbird	Disq. PCW	*****	****	***	15	B
STARION	Melbourne	K7 CPC	***	***	***	10	B
STARTRIKE II	Firebird	K7 CPC	****	****	***	14	B
STONE ZONE	Softbook	Disq. et K7 CPC	**	****	***	13	B
STORM	Mastertronic	K7 CPC	****	****	***	14	B
STRANGELOOP	Virgin	K7 CPC	***	****	**	10	B
STREET HAWK	Ablex	K7 CPC	****	****	***	11	B
SURVIVANT (LE)	Ere Informatique	K7 CPC	***	***	***	12	B
SURVIVOR	Anirog	K7 CPC	***	***	***	11	B
SYNDROME (LE)	Cobra Soft	K7 CPC	***	***	***	11	A
TANK COMMANDER	Amsoft	Disq. CPC	**	***	**	8	B
TECHNICIAN TED	Hewson Consultants	K7 CPC	***	**	***	10	A
TEMPEST	Electric Dreams	Disq. CPC	****	****	****	14	B
THANATOS	Durell	Disq. CPC	****	****	****	14	B
TOBRUK	PSS	K7 CPC	**	***	***	13	B
TOP GUN	Ocean	K7 CPC	****	****	***	14	B
TORNADO LOW LEVEL	Vortex	K7 CPC	****	***	***	13	A
TRAIL BLAZER	Gremlin's Graphics	K7 et Disq. CPC	*****	*****	****	18	B
3D FIGHT	Loriciels	K7 CPC	***	***	***	13	B
WHO DARES WINS	Amot	Disq. CPC	****	****	***	15	B
WIZARD'S LAIR	Bubble Bus	K7 CPC	***	***	***	7	B
XARQ	Electric Dreams	K7 Disq. CPC	****	****	****	14	B
XCEL	Mastertronic	K7 CPC	****	***	**	13	B
XENO	ANF	Disq. CPC	****	***	****	12	B
XEVIOUS	US Gold/ Namco	Disq. CPC	****	****	**	13	B
Z	Rino	Disq. CPC	****	***	***	12	B
ZAXX	Chip	K7 CPC	***	****	***	15	B
ZOX 2099	Loriciels	Disq. CPC	****	****	***	13	B



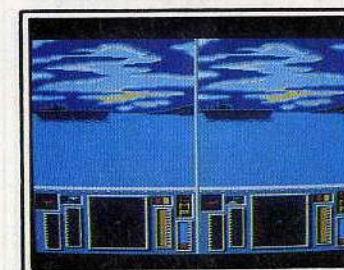
Robbbot (CPC)



Stainless Steel (CPC)



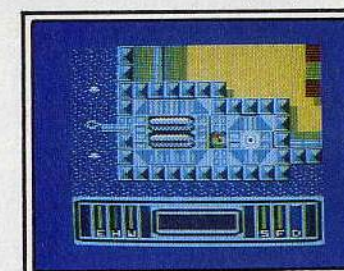
Thanatos (CPC)



Top Gun (CPC)



Tornado Low Level (CPC)



Xarq (CPC)



JEUX INTER-TILT

Jeux de société ou jeux de réflexion, on les pratique plutôt autour d'une table. Avec l'ordinateur, la table s'agrandit. Ce qui n'enlève rien au contenu ou à l'ambiance, au contraire. On découvre une autre façon de jouer. Ceux qui le souhaitent peuvent même désormais s'y adonner seuls.

CPC TENSIONS

Le poker bat son plein. Vos partenaires sont peu rassurants. Sachez bluffer.

En ouverture, la musique du Ciné-club d'Antenne 2. Une manière de dire qu'il s'agit d'un logiciel à ne charger qu'après 11 heures du soir, quand les enfants sont au lit. *Tensions* ne risque pourtant pas beaucoup de les affoler. C'est un strip poker, d'accord, mais il



Première donne, le jeu commence...



... dans une ambiance torride.

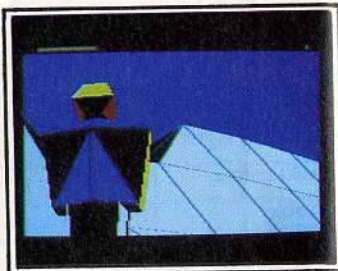
faudra se coucher tard pour obtenir de la dame de l'écran qu'elle enlève ses derniers vêtements. Il s'agit en effet d'éliminer les autres joueurs avant de gagner ce droit. Vos partenaires de jeu ont non seulement un look de mafiosi, mais ce ne sont pas des enfants de chœur. Ils se nomment Aldo, Boss, Charly ou Lady X au hasard des soirées. Plusieurs personnages, stockés sur la cassette, sont tirés au sort et chaque chargement vous apporte une surprise.

Vous possédez un avantage sur eux, c'est vous qui fixez les règles : le nombre de cartes, s'il faut les battre entre chaque donne ou non, le montant du pot, les mises minima, etc. Le jeu commence alors, dans une ambiance torride. Deux touches seulement servent à toutes les commandes : la touche « retour » et la barre d'espace. Après un moment de flottement et pas mal d'erreurs au début, on acquiert vite un confort appréciable. Le jeu se déroule comme n'importe quel poker, avec un pot, tirage de cartes, enchères et surenchères. Si vous décidez de ne pas suivre, les autres continuent leurs enchères comme si vous n'étiez pas là. Vous n'avez plus qu'à attendre la prochaine donne. La dame qui est l'enjeu, ou plutôt le prétexte, de la partie apparaît de temps à autre et se dévêt de façon lascive sur une musique appropriée. Si le graphisme n'est qu'évocateur, l'animation est tout à fait réussie.

CPC THE SENTINEL

Un jeu de réflexion parfaitement original. Un sentinelle garde un parc gigantesque au relief tourmenté. Vous devez prendre sa place.

Les jeux de réflexion sur micro-ordinateur ne sont souvent que des adaptations. Ils reprennent les jeux qui existent déjà sous une autre forme, comme les échecs, les dames, les jeux de cartes, etc.



Le robot vous dépasse d'une tête.



Malgré la vue plongeante, il est facile de se perdre dans le parc.

Ce n'est pas le cas de *The Sentinel*, un jeu de réflexion original créé spécialement pour fonctionner sur micro et donc, pour l'instant, inclassable.

Le monde imaginaire de cette sentinelle est composé de 10 000 parcs au relief tourmenté, de falaises abruptes, de rochers et de plaques de gazon. De grands arbres ressemblant vaguement à des sapins sont disséminés un peu partout.

Ces parcs sont gardés par une sentinelle, aidée dans cette tâche par des factionnaires, appelés « sentry » dans le logiciel. Le but du jeu est de prendre la place de la sentinelle et de s'approprier ainsi la jouissance du parc.

Après avoir choisi le numéro du parc que vous voulez investir, vous avez droit à une vue plongeante dudit parc, ce qui vous permet d'en étudier la topographie (pour ne pas vous y perdre par la suite) et de repérer l'endroit où se perche cette sentinelle. Vous faites en-

suite atterrir un robot à l'intérieur du parc.

Tant qu'il ne bouge pas, rien ne se passe. En appuyant sur les touches prévues à cet effet, vous pouvez même observer le paysage environnant et essayer de situer l'endroit où vous vous trouvez, de façon à vous diriger vers la sentinelle que vous rêvez d'éliminer. L'effet obtenu est saisissant. Comme si vous tourniez un périscope, vous voyez les alentours avec la perspective en plongée et contre-plongée.

Il faut maintenant se mettre en route. Tout se complique alors singulièrement. Le déplacement est relativement simple. Le parc est divisé en carrés et il suffit de viser l'un des plus proches (avec un viseur obligeamment prêté par votre *Amstrad*), d'y créer un nouveau robot, de se projeter à l'intérieur et enfin d'absorber l'ancien robot pour récupérer son énergie. Et ainsi de suite jusqu'à la sentinelle. Mais celle-ci ne reste pas



Le bluff vous est facile, personne n'est là pour observer vos mimiques.

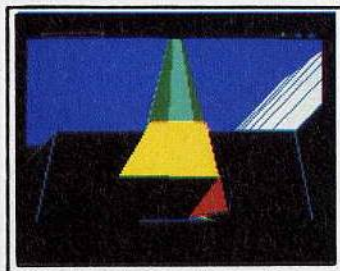


inactive et cherche à vous intercepter. Il faut savoir, pour bien comprendre le processus, que le parc possède une énergie constante, dont vous êtes partie intégrante. Si la sentinelle vous repère, ce dont vous êtes averti par un bourdonnement caractéristique, vous avez intérêt à déguerpir le plus vite possible.

Après un temps d'ajustement de 5 secondes, elle commence à vous pomper de l'énergie. Celle-ci est transformée en arbres qui se créent au hasard dans le parc. Heureusement, vous pouvez, à votre tour, absorber l'énergie de ces arbres, les faisant ainsi disparaître. L'idéal est de s'approcher de la sentinelle en se couvrant à l'abri des falaises, pour échapper à son regard.

Tout ceci n'est qu'un aperçu des règles, qui sont en fait beaucoup plus compliquées. Vous aurez d'ailleurs à en deviner la plus grande partie car le mode d'emploi est

des plus courts et sa traduction française des plus fantaisistes. Mais, après tout, votre intellect n'en sera que plus stimulé. L'originalité, la complexité, le scrolling, et même la musique et le son, font de ce logiciel l'un des meilleurs, si ce n'est le meilleur, en matière de jeu de réflexion. En tout cas, une fois accroché, vous aurez du mal à vous en séparer et, surtout, comme aux échecs, les combinaisons de *Sentinel* sont quasiment infinies.



Un robot est quitté, pour un autre.



Attention, si vous voyez la sentinelle, elle vous voit et vous détruit.

PC MAITRE DES MOTS

Quelques mots dans un ordinateur suffisent à nous faire jouer et travailler nos méninges. Pas si bête !

Jouer avec les mots n'est pas à la portée de tous les ordinateurs. Ils doivent avoir une mémoire assez importante pour gérer le dictionnaire de la langue française. C'est d'ailleurs pourquoi *Maitre des Mots* exige un PC comme le PC 1512, d'au moins 512 Ko de capacité mémoire. Les quatre jeux qui composent le programme sont greffés sur une base de données compactée et indexée.

La vérification des réponses est automatique et très rapide, au maximum quelques secondes. Le « dico » conjugue les verbes, même au subjonctif, mais il ne comprend ni noms propres, ni abréviations, ni pluriels réguliers.

Les jeux sont des classiques du genre. « Les lettres placées » ressemblent à un Mastermind où les pions de couleurs seraient remplacés par des lettres. Le deuxième jeu propose des mots, dont il faut trouver l'anagramme. Le troisième, « Une lettre chasse l'autre » affiche un mot et une lettre. Le but est de trouver un nouveau mot en remplaçant l'une des lettres par celle qui est affichée. Puis une nouvelle lettre s'inscrit et ça continue ainsi ad libitum. Le jeu de « Mots Croisés » vous demande de composer une grille cohérente sur un canevas où les cases noires sont déjà placées. La validité des mots, c'est-à-dire leur présence dans le dictionnaire et leur compatibilité avec les autres mots de la grille est continuellement contrôlée.

En haut et à droite de l'écran, un petit carré indique en permanence le nombre de points marqués. En bas et du même côté, le temps qui

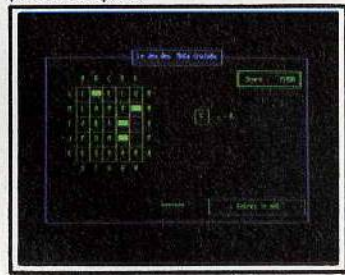
reste est symbolisé par des petits ronds qui disparaissent les uns après les autres. En effet, les jeux de l'esprit n'excluent pas le sens de la compétition, avec soi-même ou avec un partenaire.

Vous pouvez choisir entre plusieurs niveaux de difficulté, les niveaux étant délimités par le temps imparti pour résoudre les problèmes. Une touche d'aide a été prévue pour ceux dont le cerveau patinerait, mais elle n'est pas gratuite et fait baisser le compte des points, souvent de façon appréciable. L'option « marathon » permet d'enchaîner tous les jeux et ajoute les gains en points d'un jeu sur l'autre. Elle convient parfaitement à ceux qui veulent se mesurer sur longue distance.

Si vous êtes de ceux qui préfèrent le bruit du crayon qui crisse sur le papier pour remplir leurs grilles de mots croisés, le *Maitre des Mots* peut aussi vous être utile. Une option supplémentaire per-

met en effet de trouver un mot quelconque à partir d'une ou de plusieurs lettres déjà situées dans un mot. Il suffit de le lui demander en remplaçant les lettres inconnues par des étoiles.

Ce logiciel, bien fait, comblera les amoureux de sport cérébral. Ils pourront ainsi exercer leur muscle favori, tout en attendant un ordinateur avec une capacité mémoire assez importante pour emmagasiner un dictionnaire encore plus complet.



Les cases noires sont placées.

CPC TRIVIAL PURSUIT

A tous les coups vous gagnez de la culture générale.

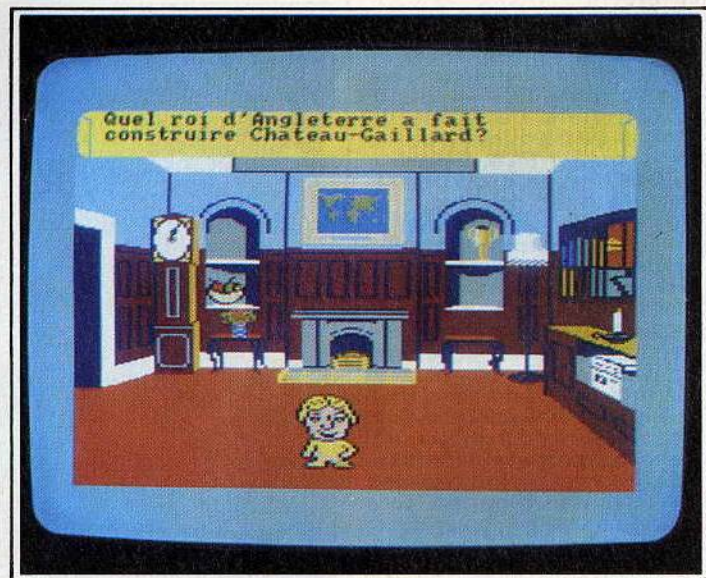
Le mot « trivial » est l'un de ces faux amis qui ont des significations différentes en français et en anglais. Chez nous, il a le sens de grossier ou vulgaire alors qu'en Grande-Bretagne, il signifie banal ou insignifiant. Voilà le genre de choses qu'il faut savoir pour participer à ce jeu.

Trivial Pursuit ressemble un peu au « Jeu des mille francs » de Lucien Jeunesse sur France Inter, une suite de questions sur des sujets divers, chacune donnant droit à un certain nombre de points. Elles sont rassemblées en grandes catégories : histoire, sport, littérature, sciences, etc. Le hasard joue un rôle au tout début sous forme d'un petit personnage qui envoie une flèche sur un tableau.

A partir de là, quelques cases peuvent être sélectionnées. Il vaut mieux, bien sûr, choisir le domaine où vous vous sentez le plus fort. Une bonne réponse donne en effet le droit de rejouer.

Appel est alors fait à votre sens de l'honneur, surtout si vous jouez seul. Le programme ne fait que poser les questions. Il ne connaît pas les réponses et vous demandera seulement si vous avez bien répondu.

A plusieurs, cela peut provoquer des contestations, mais l'excitation n'en est que plus grande. Pas besoin de tenir le compte des points marqués, le score de chacun peut être appelé à tout moment. Les différents tableaux du jeu apparaissent les uns à la suite des autres par un scrolling latéral très agréable et fort réussi. Ne craignez pas de répondre à toutes les questions, plusieurs fichiers sont disponibles et vous n'êtes pas près d'en voir la fin.



Au mieux vous connaissez la réponse, au pire vous l'apprenez.



CPC MONOPOLY

Comme avec un Monopoly en carton, Paris est à vendre, de la rue de Belleville à la rue de la Paix. On retrouve tous les éléments du jeu traditionnel sur l'écran. L'amélioration n'est pas visible.

Le jeu de société le plus vendu dans le monde se devait d'avoir des traductions sur micro. Celle-ci est loin d'atteindre la perfection graphique, mais au moins, elle fonctionne.

Six joueurs peuvent tenter leur chance en même temps. Si vous êtes seul, vous pouvez jouer contre un ou plusieurs concurrents imaginaires, qui seront pilotés par l'Amstrad. Il vous sera ainsi possible de vous mesurer à Tapie, Bouygues ou Rothschild. Le temps de jeu se fixe dès le départ. Admettons que vous désiriez que la partie ne dure que deux heures. Deux heures pile après, tout s'arrête, les comptes sont faits et le plus riche est déclaré vainqueur.

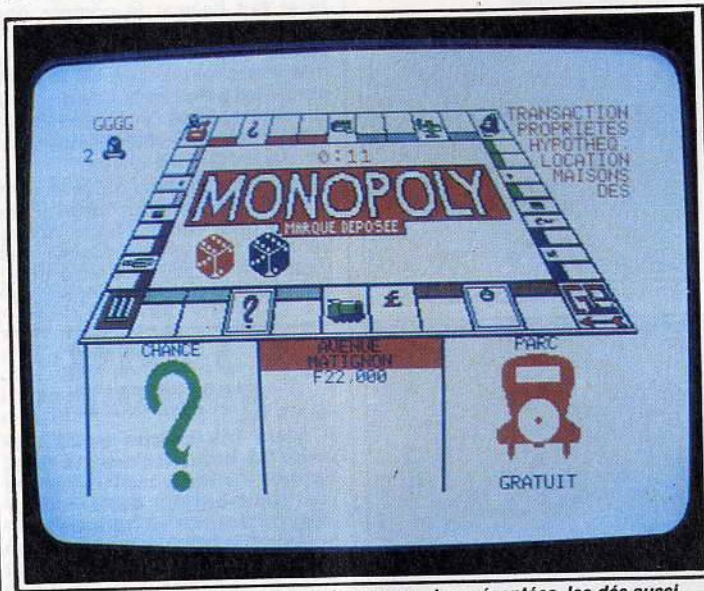
Les deux tiers supérieurs de l'écran sont réservés au tapis de jeu et aux messages. C'est là que viennent atterrir les dés que vous lancez en appuyant sur une touche. Jaillissant du coin inférieur gauche, ils donnent vraiment l'impression de rouler.

Les rues familières du Monopoly, de la rue de Belleville à la rue de la Paix, défilent dans le tiers infé-

rieur de l'écran à chaque fois que vous lancez les dés. Votre pion va s'arrêter sur la case qui lui revient. Vous pouvez acheter les rues, puis par la suite des maisons ou des hôtels. Les règles normales, quoi ! Bien sûr, si vous tombez sur la propriété d'autrui, il faudra casquer. Et là, pas question de truanter avec le banquier. Pas de passe-droit, votre Amstrad ne fera montre d'aucune considération envers son légitime propriétaire.

J'en connais qui le regretteront : tous les aigrefins en puissance, les tricheurs, et ceux pour qui le Monopoly n'est qu'une occasion de montrer leur savoir-faire en matière de trafic d'influence, sans compter ceux qui se délectent de l'odeur et du froissement des billets de banque.

Malgré son graphisme un peu sommaire, Monopoly comblera les partisans de l'honnêteté et les joueurs solitaires.



Les cases « parc gratuit » ou « chance » sont représentées, les dés aussi.

PCW 3 D CLOCK CHESS

Parce qu'il est monochrome, le PCW ne peut pas profiter du grand choix de jeux disponibles sur CPC. En revanche, en noir et blanc, les échecs sont faits pour lui. Avec 3D Clock Chess, il se défend plutôt bien.

Les programmes d'échecs ont, de tout temps, tenté les programmeurs. Déjà au XVIII^e siècle, on trouvait des joueurs mécaniques, plus ou moins tirés par des ficelles, il est vrai. L'arrivée de l'ordinateur n'a fait qu'exacerber les ambitions. Sur PCW, ordinateur professionnel, donc pour gens sérieux, il en existe plusieurs.

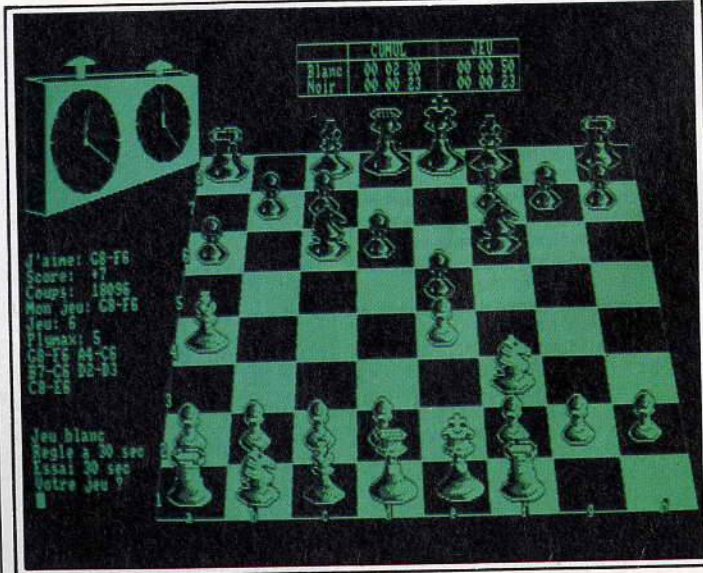
3D Clock Chess a attiré mon attention par son aspect liché et ses nombreuses possibilités. En trois dimensions, c'est-à-dire dessinée en perspective, il permet d'apprécier l'échiquier de façon plus réaliste. Il est possible de le réorienter pour observer le champ de bataille sous un autre angle.

Le temps de réflexion entre deux coups est symbolisé par une double horloge dont les aiguilles tournent. Si les caractères habituels de l'écran vous déplaisent, vous pouvez en changer, grâce à une simple option. Rien à dire, même en vert, c'est beau. Et puis ça n'est pas tout...

De l'avis de certains petits « mai-

tres » de mes amis, le niveau, s'il n'atteint pas la classe des champions soviétiques, est plus qu'honorable pour une machine dépourvue de l'intuition propre à nos cerveaux organiques. Un système d'options sophistiqué, en début ou en cours de partie, donne accès à une foule de possibilités, du problème particulier à la grande partie de compétition. Analyse d'un coup, changement de niveau

en cours de jeu, conseil de jeu, changement de couleur, jeu automatique, « blitz » impromptu, ne sont que quelques exemples. Cette overdose d'options peut arriver à provoquer un certain affolement, surtout chez le débutant, mais, comme le dit un vieux proverbe, abondance de biens ne nuit point. Et, après tout, les échecs sont destinés à développer l'acuité de l'esprit, n'est-ce pas ?



Même en monochrome, du réveil aux pièces, tout est en place.

CPC 3 D VOICE CHESS

3D Voice Chess présente un échiquier en couleur et en perspective. Simple à utiliser, il suffira largement aux débutants.

Ce logiciel est loin du niveau nécessaire pour battre un champion ou même un joueur honnête, mais dénicher un bon jeu d'échecs sur CPC, ça n'est pas de la tarte. Et puis il faut bien penser aux débutants et leur laisser une chance de gagner. Quitte à ce qu'ils acquièrent plus tard un programme, moins classique dans sa conception, qui leur permette de se perfectionner. 3D Voice Chess a d'autres qualités, heureusement. Le graphisme, en couleur et en perspective, est très réussi. La vue plongeante peut laisser imaginer un échiquier réel. Il est possible de le faire tourner et de se mettre à la place de l'adver-



L'échiquier est vu de profil...



... ou du côté d'un joueur.

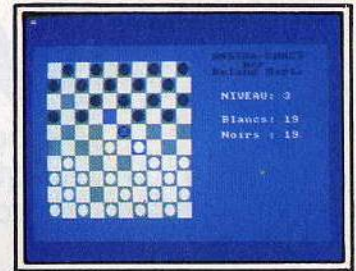
saire ou, si l'on préfère, de regarder de profil les deux camps en même temps. Des options permettent l'affichage de la numérotation des cases. Si vous vous sentez coincé, vous pouvez avoir la satisfaction de faire jouer votre CPC à votre place, c'est-à-dire contre lui-même.

La synthèse vocale ajoutée au programme n'est qu'un argument de vente. Tous les coups sont annoncés par une voix nasillarde qui, par chance, peut être réduite au silence. Non seulement elle ne sert à rien, mais elle est excessivement désagréable à entendre et, à la limite, on se demande si elle n'a pas été ajoutée pour troubler la concentration du joueur. Le processeur sonore de l'Amstrad n'est pas au point, c'est le moins qu'on puisse dire. Beaucoup de défauts apparents, donc, mais compensés par une simplicité et un confort de jeu peu fréquents dans la famille des logiciels d'échecs.

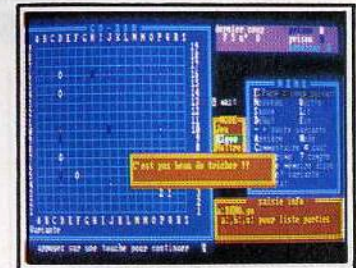
Jean-Loup Renauld



LOGICIEL	ÉDITEUR	FORME	GENRE	GRAPHISME	ANIMATION	BRUITAGE	INTÉRÊT	PRIX
3D CLOCK CHESS	CP Software	Disq. PCW	Echecs	★★★★	—	—	15	B
3D VOICE CHESS	CP Software	K7 et Disq. CPC	Echecs	★★★★	★★★★	★	13	B
AM-STRAM-DAMES	Cobra Soft	Disq. PCW	Dames	★★	—	—	10	B
BACKGAMMON	Micro Odesta	Disq. PC	Backgammon	★★★★	—	★★	14	F
BACKGAMMON	Microdeal	Disq. PC	Backgammon	★★★	—	★	11	B
BRIDGE	Infogrames	K7 et Disq. CPC	Cartes	★★★★	—	—	15	B
BRIDGE PLAYER	CP Software	K7 et Disq. CPC, PCW	Cartes	★★★★	—	—	12	B
CHALLENGER	Cobra Soft	K7 CPC	Cartes	★★	★★★★	—	12	B
CHESS	Microdeal	Disq. PC	Echecs	★★★★	★★★	—	9	B
CHESS	Psion	Disq. PC	Echecs	★★★★	★★★★	★	13	F
COLOSSUS 4 CHESS	CDS Software	K7 et Disq. CPC, PCW	Echecs	★★★★	—	—	14	B
CYRUS 2 CHESS	Amsoft	K7 et Disq. CPC	Echecs	★★★★★	★★★★	★	10	B
DAMES 3D CHAMPION	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	Dames	★★	—	—	12	B
DIDACTICIEL DE GO	AB Soft	Disq. PC	Go	★★★★	—	—	16	E
ECHECS 3D	Fil	Disq. PC	Echecs	★★★★	★★★★	★	11	C
MAITRE DES MOTS	Loriciels	Disq. PC	Lettres	—	—	—	14	C
MASTER CHESS	Amsoft	K7 CPC	Echecs	★★	—	—	10	B
MICRO SAPIENS	Ere Informatique	K7 CPC	Lettres	★★★	★★	★★	10	B
MICRO SCRABBLE	Leisure Genius	K7 et Disq. CPC	Scrabble	★★★	—	★	14	B
MONOPOLY	Leisure Genius	Disq. CPC	Monopoly	★★★	★★★	★★★	14	B
PLAYBOX	Norsoft	K7 CPC	Cartes	★★★	—	—	10	B
REVERSI	Cobra Soft	Disq. PCW	Damier	★★	—	—	10	B
REVERSI CHAMPION	Loriciels	K7 CPC	Damier	★★★★	—	—	13	B
SAMANTHA FOX STRIP	Martech	K7 CPC	Cartes	★★★★	—	—	10	B
SENTINEL (THE)	Firebird	K7 et Disq. CPC	Original	★★★★	—	★	16	B
SHUFFLE	Alpha	K7 CPC	Cartes	★★★★	★★★	★★★	12	B
STRIP POKER	Knightsoft	K7 CPC	Cartes	★★★★	★★★★	★★★	12	B
TAROT	Run Informatique	Disq. CPC	Cartes	★★★	—	—	12	C
TENSIONS	Ere Informatique	Disq. CPC	Cartes	★★★★	★★★★	★★★★	15	B
TRIVIA	Anirog	K7 CPC	Quiz	★★★	—	—	11	B
TRIVIAL PURSUIT	Domark	Disq. CPC	Quiz	★★★	—	★★★	14	B



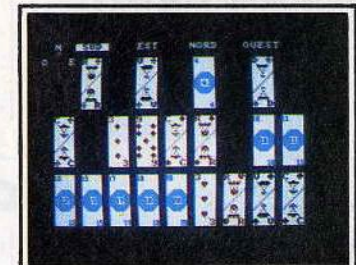
Am-Stram-Dames (PCW)



Didacticiel de go (PC)



Samantha Fox Strip (CPC)



Tarot (CPC)

TILT TEST
COMPATIBLES PC :
QUE CHOISIR ?
VOIR PAGE 117



BRIGADE ANTICANCRE

Les logiciels éducatifs n'ont pas toujours bonne presse.
A tort. Dominique Leclerc, spécialiste incontesté de la micro-informatique éducative, vous présente les meilleurs softs aujourd'hui disponibles.
Efficace et séduisant.

CPC APPRENDS-MOI A LIRE

Synthèse vocale, graphismes soignés, Apprends-moi à lire convient parfaitement à la découverte de la lecture.

Efficaces, sérieux, scolaires... les logiciels de Cedic Nathan n'avaient pas jusqu'à présent la réputation de porter à la rigolade. Pour tout dire, ils tendaient même souvent vers une austérité quasiment



Un kangourou sert d'arbitre...

maladive ! Raison de plus pour se réjouir de la série Maternelle-École dont *Apprends-moi à lire* est le meilleur exemple. Tout a été fait pour que les premiers pas de la lecture aient lieu sans ennui. Pas

de travail de répétition à outrance, mais plutôt, ce qui est l'essentiel, donner aux plus jeunes l'envie, le plaisir de lire. Pour cela, une grande variété d'exercices autour de trois thèmes : Paysage, En route, Fantastique. Objets familiers ou imaginaires — chien, arbre, maison, robot, ange... — créent un environnement rassurant, proche des préoccupations de l'enfant.

Pas de fausse note dans le graphisme, soigné et amusant, ni dans l'évaluation : le nombre est remplacé ici par un kangourou dont les battements de queue signalent l'erreur alors que les bonds récompensent les bonnes réponses. Dernier atout enfin : l'option synthèse vocale. Critiquée souvent pour les défauts de prononciation qu'elle risque d'engendrer, elle n'est sans doute pas recommandable en usage intensif. Ce n'est pas le cas ici et, malgré certains défauts de la synthèse TMPI utilisée sur *Amstrad* (prononciation des « S » en particulier), elle permet un rapprochement utile entre perception visuelle et auditive, avec le plaisir du son en prime.



Les thèmes familiers créent un environnement séduisant pour l'enfant.

CPC MUSIC TUTOR

Musique en stéréo : la création musicale s'éclate...

Deux parties pour ce logiciel dont l'argument majeur est évidemment la synthèse musicale, avec — ô joie — une sortie en stéréo... De quoi s'en mettre plein les deux oreilles ! Les quatre petits programmes d'apprentissage n'ont rien d'extraordinaire et n'utilisent guère les possibilités de l'extension. On y trouve tout de même les principales bases du solfège : reconnaissance des notes, travail sur les durées, dictées musicales, et pour ceux qui auront fait l'acquisition du clavier piano de Techni-musique, des exercices de repérage des notes.

Ce n'est qu'une fois dépassé le stade des premiers balbutiements que vous profiterez pleinement des possibilités de *Music Tutor*. Une bonne connaissance de l'écriture musicale vous permettra alors de composer vos propres œuvres et de travailler au clavier sur des morceaux préenregistrés (moyennant l'achat de quelques disquettes supplémentaires). On dispose ainsi de quatre voix. En écoute, vous pouvez les faire jouer

par l'ordinateur ensemble ou séparément, et suivre à l'écran l'exécution d'une voix sur la partition. La partie création permet de composer sur les portées ou de modifier des pièces préexistantes. La sauvegarde sur disquette et l'impression des partitions sont bien sûr prévues.

Dernière possibilité : jouer l'une des parties au clavier pendant que l'ordinateur se charge des autres voix. Le défilement de la partition et l'aide du métronome évitent de trop s'y perdre... Plus besoin de passer une annonce pour se faire un bœuf !



L'apprentissage sans peine.

CPC KIT ÉDUCATIF CM 2-6^e

Kit éducatif ne fait aucun effort pour vous séduire. Et pourtant... Sous des dehors rebutants se cache un soft remarquable qui vous facilitera le passage de l'école vers le collège. Un outil indispensable.

Drôle de choix que celui d'un logiciel finalement très scolaire, pas spécialement beau, pas vraiment attirant et pas illustré du tout. Côté distraction, allez voir ailleurs, celui-là n'a rien pour plaire ! L'intérêt de la formule retenue par Hatier est plutôt d'avoir réuni un ensemble d'outils facilitant le passage, toujours inquiétant, de l'école vers le collège.

Dans la valise CM2-6^e, vous trouverez ainsi : trois logiciels, une cassette audio de dictées, des livres de conjugaison, d'orthographe, de dictées, de maths et même un roman pour lire à l'ombre des pins. Le tout agrémenté d'un « mode d'emploi » permettant d'organiser révisions estivales ou soutien en cours d'année.

Trois programmes sur la disquette : bilan des acquis, bloc-notes, logique et méthode.

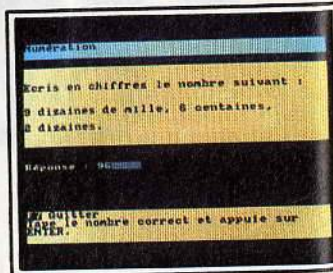
— Bilan des acquis : un condensé très classique des principales notions à consolider en maths et en français. C'est un contrôle des connaissances plus qu'un travail d'apprentissage : il n'y a pas de

correction détaillée des erreurs mais le bilan renvoie aux manuels de la valise.

— Bloc-notes : une petite création de fichiers facile à utiliser pour constituer un stock de dates, de règles de grammaire... ou de souvenirs de vacances.

— Logique et méthode : de manière progressive et intelligente, l'ordinateur aide l'élève à comprendre les énoncés de problèmes, le guide dans la résolution des exercices. Une excellente préparation pour ne pas se lancer tête baissée dans de fumeux calculs sans avoir compris l'énoncé. Un ensemble cohérent et complet qui devrait rendre la rentrée moins douloureuse... Et pour la récréation, il y aura tout de même la plage pour se consoler !

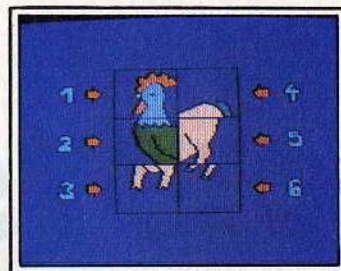
Dominique Leclerc



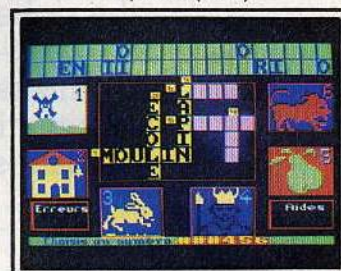
Une excellente préparation.



LOGICIEL	ÉDITEUR	FORME	MATIÈRE NIVEAU	CONTENU PÉDAGOGIQUE	GRAPHISME	INTÉRÊT	PRIX
ALGÈBRE	Vifi Nathan	K7 et Disq. CPC.	Maths 4 ^e - 3 ^e	★★★★	—	12	B (K7) C (Disq.)
ANIMAL-VÉGÉTAL MINÉRAL	Amsoft	K7 CPC	Hist.-Géo. + 10 ans	★★★	—	16	A
APPRENDS-MOI À ÉCRIRE	Cedic-Nathan	K7 et Disq. CPC	Écriture 5-8 ans	★★★	★★★	14	C
APPRENDS-MOI À LIRE II (Synthèse vocale)	Cedic-Nathan	K7 et Disq. CPC	Lecture 5-8 ans	★★★★	★★★★	16	C
ARDOISE MAGIQUE	Amsoft	K7 CPC	Français 7-8 ans	★★★	—	16	A
ATELIER DES PUZZLES	Cedic-Nathan	Disq. CPC	Logique 5-10 ans	★★★	★★★	13	C
ATTRAPE MOTS	No Man's Land	K7 CPC	Français 7-8 ans	★★	★★	12	A
AUTOMEC	Loriciels	K7 CPC	Mécanique	★★	★★★	12	B
CALCUL	Hatier	K7 et Disq. CPC	Maths Primaire - Collège	★★★	★★	12	B (K7)
CAPUCINE	Ere Informatique	Disq. CPC	Logique 4-5 ans	★★	★★★	11	C
CARTE D'EUROPE	Vifi Nathan	Disq. CPC	Géographie Primaire - Collège	★★★	★★★★	12	B
CONJUGAISON	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	Français	★★★	—	9	B (K7)
COURSE À LA BOUSSOLE (LA)	Amsoft	K7 CPC	Hist-Géo 8-10 ans	★★★	—	12	A
DADI'S GUITAR	Hatier	Disq. CPC	Musique	★★★	★★★	12	D
DECIM	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	Maths CE1, CM2	★★★	★★★	13	B (K7) avec « Tables »
DÉMONSTRATION DE GÉOMÉTRIE	Vifi Nathan	K7 et Disq. CPC	Maths 4 ^e -3 ^e	★★★	—	12	B (K7)
DIDACT ENGLISH ORTHOGR. - GRAM.	Infogrames	K7 et Disq. CPC	Anglais 4 ^e	★★★	—	13	B
ENIGME À OXFORD	Coktel Vision	K7 et Disq. CPC	Anglais 4 ^e -2 ^{de}	★★★	★★★	11	B (K7) C (Disq.)
EQUATIONS INÉQUATIONS	Vifi Nathan	K7 et Disq. CPC	Maths 4 ^e -3 ^e	★★★★	—	16	B (K7)
GÉO	Cobra Soft	Disq. CPC	Géographie Ecole - Collège	★★★	★★★	11	B (K7) C (Disq.)
GÉOGRAPHE (LE)	Amsoft	K7 CPC	Hist-Géo + 10 ans	★★★	★★	12	A
GÉOGRAPHIE	Loriciels	Disq. CPC	Géographie	★★★	★★★	12	C
HORLOGER (L')	Amsoft	K7 CPC	Hist.-Géo 7-8 ans	★★★★	—	12	A
KIT ÉDUCATIF CM2 - 6 ^e	Hatier	K7 et Disq. CPC	Fran./Maths CM2	★★★★	—	16	E
LECTURE EFFICACE	Logys	Disq. CPC et PCW	Lecture Tous niveaux	Nouveauté non testée			C
LETTRES MAGIQUES	Amsoft	K7 CPC	Français 7-8 ans	★★★	—	12	A
MATHASARD	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	Calcul mental	★★	—	12	B (K7)
MATHS COLLÈGE	Logys	Disq. CPC	Maths 6 ^e - 3 ^e	★★★★	—	11	C
MATHS ÉCOLE	Logys	Disq. CPC	Maths CP-CM2	★★★★	—	11	C
MÉLODIMUS-ASTRO-MUS-RYTHMAMUS	Hatier	K7 et Disq. CPC	Musique Initiation	★★★	★★★★	12	C
MOTS CROISÉS MAGIQUES (Synthèse vocale)	Cedic-Nathan	K7 et Disq. CPC	Français 5-8 ans	★★★	★★★	14	B
MUSIC TUTOR (Synthèse musicale)	Techni-Musique	Disq. CPC	Musique (Tous âges)	★★★★	—	16	F (avec synthé)
NUMERUS	Loriciels	K7 CPC	Maths 5-7 ans	★★★★	★★★	16	B
OPERAM	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	Maths Primaire	★★★	★★★	12	B (K7) avec « Sysmet »
ORTHOGRAPHIE	Hatier	K7 et Disq. CPC	Orthographe + 9 ans	★★★★	★★★	16	B
ORTHOGRAPHIE CE2 - CM	Hatier	K7 et Disq. CPC	Français Primaire	★★★★	—	12	B (K7)
ORTHO REPÈRE	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	Maths 4 ^e -2 ^{de}	★★	—	10	B (K7)
PARTICIM	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	Français Primaire	★★★	★★★	10	B (K7)
PENDU (LE)	Amsoft	K7 CPC	Français 8-10 ans	★★★	—	12	A
PENDULE	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	Maths CE1-CM1	★★★	★★★	12	B (K7) avec « Amiscom »
PIQUE-FICHE	Hatier	K7 CPC	Informatique 8-14 ans	★★★	—	12	C
PLANÈTE BASE	Loriciels	K7 CPC	Maths 6-7 ans	★★★★	★★★★	16	B
PROF	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	Maths Primaire	★★★	★★★	10	B (K7)
QUATRE SAISONS (LES)	Ere Informatique	Disq. CPC	Eveil 6-8 ans	★★	★★★	11	C
SYSMET	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	Maths CE - CM	★★★	★★★★	15	B (K7) avec « Operam »
TABLES	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	Maths Primaire	★★★	★★★	12	B (K7) avec « Decim »
VOCALPHABET VOCACHIFFRES	Techni-musique	Disq. CPC	Lecture 5-7 ans	★★★	★★★	12	B (sans synthé)



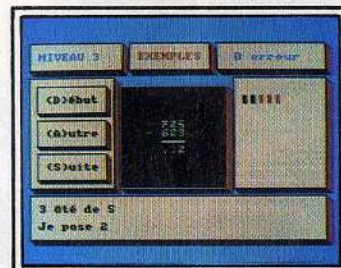
Capucine (CPC)



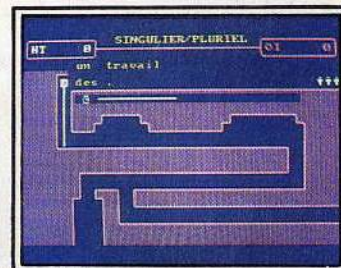
Mots croisés magiques (CPC)



Les Quatre Saisons (CPC)



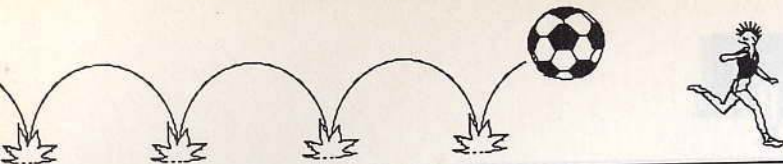
Sysmet (CPC)



Orthocrack (CPC)



Carte d'Europe (CPC)



AMSTRAD, C'EST SPORTMIDABLE...

La richesse des simulations sportives sur Amstrad fait rêver. Karaté, ping-pong, boxe, ski, foot, tous les sports sont au rendez-vous. La finesse des animations, la beauté des graphismes, la vérité des situations, tout est mis en œuvre pour recréer les conditions les plus réalistes possibles. Alors n'hésitez plus, shootez-vous micro-sportif...

CPC WINTER GAMES

Star des simulations sportives, Winter Games a déjà déchaîné l'enthousiasme de milliers de joueurs. Saut à ski, bobsleigh, patinage et autres épreuves hivernales vous attendent...

Winter Games est l'un des trois ou quatre logiciels les plus connus. Epyx, son éditeur, l'a décliné sur pratiquement toutes les machines. Sa renommée tient autant à la qualité de son graphisme qu'au

batique n'est pas une discipline olympique (elle sera en démonstration aux Jeux de 88). Elle est néanmoins amusante, surtout lorsque les réceptions ratées font mordre la neige aux concurrents. L'animation et les attitudes des skieurs (sauts périlleux avant et arrière, grand écart...) sont si réalistes que l'on se laisse d'emblée prendre au jeu.

L'épreuve la plus éprouvante pour l'organisme est sans conteste le biathlon, alliant le ski de fond au tir à la carabine.

Vous êtes instamment prié de surveiller le chronomètre et le nombre de pulsations minute de votre cœur, sous peine d'arrêt cardiaque. La bonne coordination des mouvements jambes-bras est indispensable pour réaliser une bonne performance à ski, tout comme la rapidité et la vue sont deux éléments importants pour la réussite au tir sur cible.

Le saut à ski et le bobsleigh, disciplines parmi les plus dangereu-



Admirez la figure de style...

brio de ses animations. Des décors extraordinaires, des chalets, des cascades et des arbres givrés sur fond de sommets enneigés suffisent presque au bonheur de certains. Mais l'éditeur américain a accompagné ces superbes graphismes, d'animations qui ne peuvent laisser indifférent. Sept disciplines requièrent des compétiteurs un déploiement de qualités qui, pour n'en citer que quelques-unes, vont de l'endurance à la précision en passant par la rapidité, les réflexes, l'intelligence ou la réflexion, la combativité et, bien sûr, le sens de la compétition.

En début de partie, un menu d'options s'affiche : compétition dans une, plusieurs, ou toutes les disciplines, tableaux des scores, entraînement. Les sept disciplines sont le patinage artistique en figures libres ou imposées, le bobsleigh, le saut de tremplin, le patinage de vitesse, le biathlon et le ski acrobatique.

La première épreuve, le ski acro-



Mon fils, tu seras chasseur-alpin.



Ah ! Les joies du ski de fond...



Le bobsleigh sous tous les angles.



Plus dure sera la chute...



Jusqu'ici, tout va bien. Pour la suite, rendez-vous à l'hôpital...

ses, procurent le grand frisson. Le saut à ski se compose de deux écrans. Le premier présente le tremplin sur lequel ont lieu l'élan et l'envol. Le second permet de visualiser le vol lui-même et la descente. Pendant le vol, il s'agit de stabiliser le skieur dans la meilleure position aérodynamique. A l'arrivée, des juges sanctionnent la qualité du saut par une note qui sera additionnée à la distance parcourue. L'épreuve de patinage de vitesse requiert un contrôle parfait du joystick pour enchaîner chaque poussée sur les patins sans altérer la vitesse. Enfin, c'est une jeune femme qui participe aux épreuves de patinage artistique. Les huit positions de la manette de jeu correspondent à huit mouvements dont certains doivent être enchaînés car les juges implacables en tiendront compte. Mis à part l'absence des commentaires de Léon Zitroné, Winter Games mérite sa place au Panthéon des logiciels.

CPC 3D GRAND PRIX

Coéquipier d'Alain Prost, prenez les commandes d'une Formule 1 et courez sur les plus grands circuits mondiaux. A vous crashes, explosions et accidents en tous genres. A vous aussi les lauriers de la victoire... Si vous êtes capable de les arracher...

Les propriétaires d'Amstrad n'ayant pas droit à la version CPC de *Revs*, l'une des plus fabuleuses simulations de courses automobiles, qu'ils se rabattent sur *3D Grand Prix* ! Tout d'abord, l'écran est extrêmement complet. Assis dans le baquet de votre Formule 1, la numéro deux, donc coéquipier d'Alain Prost, vous découvrez en face de vous le tableau de bord. Un compte-tours avec sa zone rouge et le compteur de vitesse sont bien lisibles. Sur la droite, le témoin de sélecteur de vitesse af-

mes sur le circuit de Zandvoort en Hollande qui ne compte malheureusement plus pour le championnat du monde.

Feux rouges, les moteurs rugissent. Feux verts, les bolides s'élancent. Première, deuxième, troisième, quatrième, virage à droite, je braque (tiens, les roues tournent), ça passe. Je suis mainte-



Faites chauffer le bitume !

nant à fond, virage à gauche, plus le temps de rétrograder et la voiture se retrouve dans l'herbe (sans même déraiser !). J'ai tout de même pu constater que les deux rétroviseurs reflétaient une voiture se trouvant derrière moi. Et quand elle se trouvait en position de me dépasser par la gauche, seul le rétro de gauche me la montrait (idem pour la droite).

Voici un tour de bouclé. Mais où sont les stands pour les changements de pneus ? Après plusieurs passages, toujours pas de stands. Conclusion, mes pneus ne s'usent pas. *3D Grand Prix* ne possède bien sûr pas tous les ingrédients nécessaires pour devenir un grand logiciel.

Mais en attendant le « must » en la matière sur CPC, vous pouvez toujours vous entraîner.



Compteur, compte-tours, foncez...

fiche la vitesse enclenchée (N pour neutre ou point mort).

De chaque côté du cockpit, des rétroviseurs. Au-delà du tableau de bord, le pilote aperçoit son train avant et les ailerons, puis la piste, enfin l'horizon bouché par des collines, des nuages et diverses constructions. Nous som-

CPC THE WAY OF THE TIGER

Trois épreuves, seize types de mouvements, d'attaques et de parades, des assaillants redoutables... Si vous vous en sortez vivant, chapeau !

Avec la sortie de *The Way of the Exploding Fist*, tout le monde avait cru que les logiciels d'arts martiaux avaient atteint leur apogée. Mais c'était compter sans *The Way of the Tiger*.

Tilt d'or 86, il dépasse d'une tête tous ses prédécesseurs. Pour



Perdu dans le désert !

se montrer digne de son maître, le joueur doit passer avec succès une série de trois épreuves. Vous disposez de seize types de mouvements, attaques, et parades, tous commandés par une seule manette (les huit positions, avec ou sans le bouton de tir). L'action commence en plein désert, où vos seules armes sont vos pieds et vos poings. L'entraînement rigoureux de karatéka que vous avez subi sera d'un précieux secours. Les nombreux ennemis que vous



Armé d'un bâton, continuez le combat.

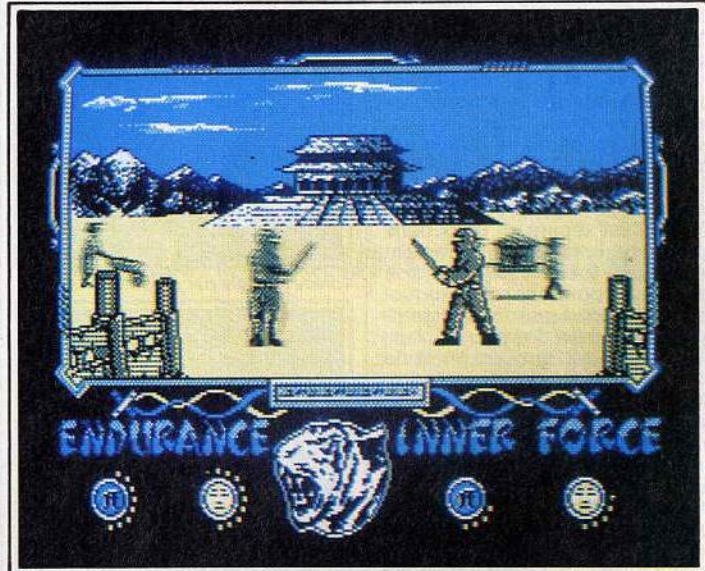


La rencontre avec le « maître ».

allez affronter sont variés et leurs techniques de combat diverses. Ainsi, un sombre nain se sentant en difficulté va tout à coup se transformer en petit spectre virevoltant et extrêmement dangereux. Ailleurs, un minotaure qui combat tout à fait naturellement essaiera de vous encorner au moment le plus propice. Avec un peu d'habitude, vous apprenez non seulement à maîtriser vos propres techniques de combat, mais à connaî-

tre les multiples attaques et parades employées par vos adversaires. Une ou plusieurs techniques d'attaque seront donc plus appropriées face à certains monstres. Le combat peut être interrompu à tout moment en fuyant, mais alors, l'adversaire vous poursuivra. Les décors sont construits sur trois plans (horizon, arrière-plan et premier plan). Ces plans se déplacent à des vitesses différentes, simulant ainsi l'effet stupéfiant d'un travelling de cinéma.

La deuxième partie se déroule sur un tronc d'arbre, jeté entre deux berges. La fuite est ici impossible car vous devez absolument défendre l'une des berges, armé d'un bâton. Gare aux mouvements brusques : ce serait la chute irrémédiable. Lors du dernier combat, le maître vous donnera lui-même la réplique. La beauté des décors et l'animation remarquablement réussie du logiciel le rendent incontournable.



Le combat final qui fera de vous un samouraï.

CPC PING-PONG

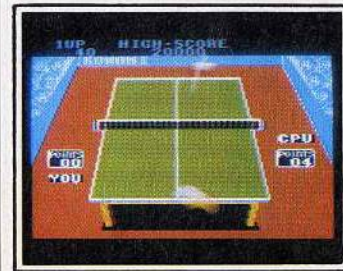
Graphisme, animation, vitesse, tout est réuni pour faire de Ping-pong un must...

Philippe Secrétin, le champion français de tennis de table, roi de la discipline dans l'hexagone durant plus de dix ans et qui fit jeu égal avec les meilleurs mondiaux, a pris sa retraite au début de l'an-

née. S'il possède un micro, il ne peut passer à côté de *Ping-Pong*. Ce logiciel rassemble tous les coups réalisables avec une raquette : coupé, smash et balle liftée de revers ou en coup droit, à l'engagement ou en cours de partie. La visualisation de la table est, comme pour les matches de tennis,



L'engagement : tout va bien...



Smash : tout va mal, très mal !

une vue en perspective. La prise de raquette est de type « porte-plume », à la manière des joueurs asiatiques.

L'attrait principal du logiciel réside dans son action et ses différents niveaux de difficulté, notamment l'accélération de la vitesse de balle. D'ailleurs, après avoir acquis une certaine expérience du jeu, redescendre au niveau inférieur donne l'impression de jouer au ralenti et les smashes sont plus dur à réaliser.

Le joueur de fond de table sera au

début légèrement dérouté, les commandes étant inversées. Il manque toutefois à *Ping-Pong* certaines des qualités de son cousin *Superstar ping-pong C64* (attribution de points à répartir en puissance de revers ou coup droit, en endurance, en réflexes...). Mais pourquoi ne pas essayer de devenir un champion quand on voit que les Chinois, autrefois maîtres incontestés de la discipline, commencent à plier sous les assauts des Coréens et autres Suédois...

CPC GRAND PRIX 500CC

Et c'est reparti pour un tour ! Espérons que les courses de voitures ne vous ont pas trop abimé. Cette fois, vous n'avez plus que deux roues...

Souvenez-vous de *Pitstop II* (course de Formule 1) ou de *Mig Alej Ace* (simulateur de combat) et vous comprendrez tout de suite quel est l'intérêt principal de *Grand Prix 500cc*. Les deux logiciels susnommés sont des simulations pour deux joueurs, simultanément : chacun est aux commandes d'un avion ou d'une F1 et évolue dans une partie de l'écran qui lui est propre. *Grand Prix 500cc* est à ce jour la seule simulation de courses de motos à double écran. Celui-ci est séparé en deux dans sa largeur. Le décor est rarement semblable, sauf si les joueurs se retrouvent roue dans roue. Auquel cas l'un d'eux verra son adversaire apparaître juste derrière lui, tandis que l'autre l'aura en point de mire bien avant de le rejoindre. Quatre motos supplémentaires sont pilotées par l'ordinateur. Si vous jouez seul, l'un des écrans prend en charge les motos et en suit une plus particulièrement. Dans la partie supérieure de l'écran, un chronomètre égrène les secondes tandis qu'un tracé sinuieux représente le circuit choisi pour la course (il manque, sur ce tracé, un curseur qui indiquerait en temps réel, l'endroit où se trouvent les motos sur le circuit). Enfin, des compteurs donnent le nombre de tours réalisés par chaque concurrent.

Les commandes des motos sont simples et extrêmement complètes. Elles se composent de la poignée de gaz, du sélecteur de vitesses, de la pédale de frein, du démarreur et, bien sûr, du guidon, indispensable pour prendre les vi-

rages. Passez une vitesse sans accélérer et celle-ci n'accrochera pas. Pour freiner plus efficacement, il est conseillé de se servir du frein moteur en diminuant rapidement les vitesses. Le départ vient d'être donné, la meute des motos s'élance. Dans



Admirez l'angle par rapport à la vitesse.



Pas de pitié pour les trainards...

les virages, la moto et son pilote se penchent plus ou moins, au gré du joueur et en fonction de la nature de la courbe. Lorsque deux motos se touchent ou que l'une d'elles heurte les barrières de sécurité, c'est l'accident inévitable. Motos et pilotes, d'une constitution exceptionnelle, se remettent au point mort et repartent après avoir perdu de précieuses secondes.

Trois niveaux de difficulté (débutant, confirmé et professionnel), un entraînement ou le passage direct à la course, douze Grands Prix, telles sont les options proposées par le logiciel. Tous les circuits font partie du championnat du monde 500cc. Toutefois, les mêmes montagnes se profilent à l'horizon quel que soit le circuit et le démarrage en quatrième est possible ! Ce sont les seules fausses notes...

Grand Prix 500cc est une simulation réussie que peu de motards renieraient.



Rivé au guidon, le nez dans la bulle.

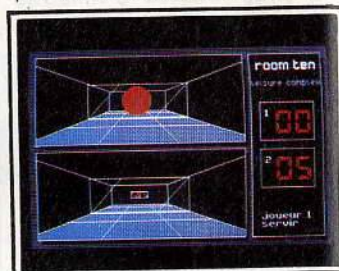
CPC ROOM TEN (HIT)

Deux raquettes, une pièce fermée, une balle : étonnant !

Tennis, ping-pong, squash, *Room Ten* n'est aucun de ces sports. Et pourtant il a pris des éléments dans chacun et les a amalgamés. L'action se déroule dans l'enceinte d'une pièce totalement fermée. Le sol et les murs servent au rebond d'une balle. Voilà pour sa ressemblance avec le squash. Le décompte des points s'effectue de la même façon qu'au tennis. Enfin, deux raquettes, aussi géantes que la balle, réduisent la pièce à un simple jeu de tennis de table.

L'écran est coupé en deux dans le sens de sa hauteur pour permettre à chaque joueur d'avoir la même vision du terrain. Chacun dispose d'une raquette transparente géante au déplacement latéral et vertical : matérialisée par son contour, elle permet grâce à sa transparence d'apprécier dans les meilleures conditions la trajectoire de la balle jusqu'au camp adverse (le mur du fond). Cette balle se déplace avec une lenteur relative, comme dans une chambre d'apesanteur. Le bouton

de tir du joystick ne sert à rien. L'attention est indispensable pour réussir dans *Room Ten*. Ainsi, le joueur doit estimer le point de rebond de la balle et ce, quasiment dès le renvoi de l'adversaire, pour commander simultanément le déplacement du panneau-raquette. Il est aussi utile de garder quelques dixièmes de seconde sous le



Graphismes futuristes et efficaces.

coude en fonction des corrections à apporter à ce déplacement. En bref, réflexes, anticipation et réflexion sont les principales qualités requises pour devenir un maître de *Room Ten*.

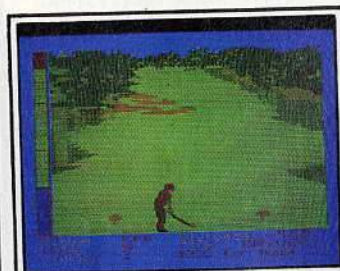
PC MEAN 18

Les simulations de golf font fureur. Mean 18 est une des meilleures jamais conçues. A découvrir impérativement.

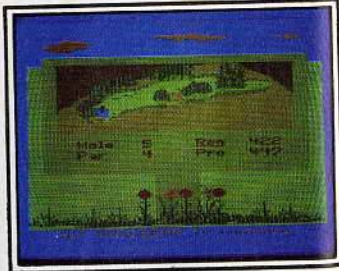
Nous n'avons pas oublié le PC. Plusieurs logiciels de sport tournent sur ce standard, mais il en est un absolument indispensable : *Mean 18*, une simulation de golf. En quatre couleurs pour la majorité des propriétaires de PC, *Mean 18* se voit doté de seize couleurs, pour peu que la carte EGA soit présente dans le micro. Cette version est d'ailleurs la seule jouable. Les décors et la perception des

surfaces et reliefs y gagnent énormément. La vision du terrain est de type panoramique, au point de fuite situé à hauteur des yeux du golfeur. Pas moyen donc d'apercevoir le trou de n'importe quel endroit. Tous les reliefs indispensables à la réalisation d'un parcours qui se respecte sont présents (« bunkers », bosquets, « ruffs », « greens »...).

Vous êtes un rêveur et la qualité du paysage vous fascine ? Alors, n'hésitez pas à tourner la tête pour l'admirer sous tous les angles. Et pourquoi ne pas carrément lancer



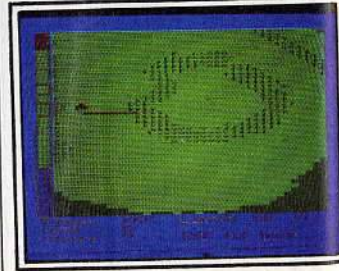
Un graphisme séduisant sur PC.



Déplacez-vous : le point de vue change.



Une aide à l'estimation des distances.



Le green vu sous tous les angles.



votre balle dans des taillis pour découvrir leur graphisme. La souris ou le clavier commandent toutes les actions d'un golfeur de talent.

En fonction de la distance et des conditions du terrain, vous choisirez dans une panoplie de quatorze clubs celui qui vous semblera le plus approprié. On retrouve les indispensables bois, fers, « wedge » et « puter ».

Le « swing » se décompose en

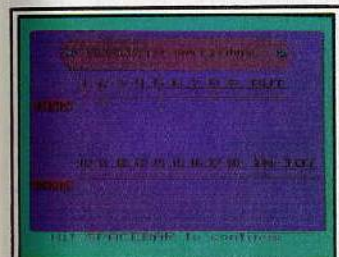
tent de l'aborder dans les meilleures conditions.

A l'inverse de logiciels du même genre, *Mean 18* n'offre pas de conditions météorologiques changeantes. A tout moment en cours de partie, une vue aérienne du parcours peut s'afficher sur demande. La trajectoire des coups précédents y est signalée. Quatre joueurs maximum participent à une partie.

Enfin, arrivé sur le « green », les



Le but approche : attention au choix de votre club et à la force du coup.



Le score : utile pour progresser...

trois phases : l'amorce du mouvement vers le haut, la descente du club et le dosage de la frappe sur la balle, enfin l'effet ou « snap » donné à cette balle.

Sur la partie gauche de l'écran, une échelle et un curseur permet-

superbes graphismes laissent place à une pauvre vue du trou. Le logiciel propose quatre parcours. Une option sauvegarde permet même d'aller faire ses courses pour reprendre ultérieurement la partie inachevée.

Mean 18, n'est pas seulement une simulation de golf. C'est également un logiciel de création graphique de qualité.

Une palette de couleurs, des pinceaux et de nombreuses icônes transformables permettent à l'artiste, ou à l'architecte paysagiste qui sommeille en vous, de modifier les parcours existants ou de créer de toutes pièces de nouveaux terrains. Mille et un parcours hanteront peut-être bientôt votre PC : vous ne sauriez ainsi vous lasser de *Mean 18*.

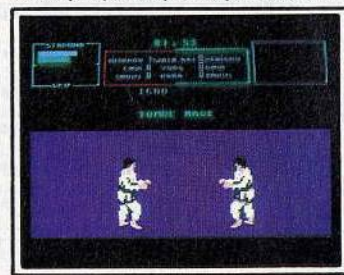
CPC UCHI MATA

Les arts martiaux inspirent les programmeurs. Après le karaté, le judo vous met à l'épreuve. Self control et rapidité au menu...

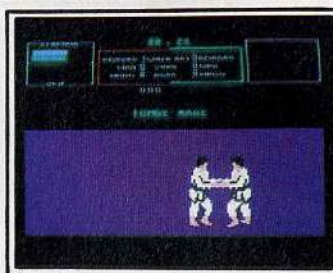
Le judo est un art martial relativement récent comparé à la longue histoire du Japon. Ce sport est dérivé du jiu-jitsu dont il n'a gardé que les prises les moins dangereuses.

Le judo s'est ensuite développé grâce à l'attrait exercé sur les Occidentaux. Devenu la principale discipline sportive de combat de la planète, il n'avait séduit aucun éditeur jusque là.

Il est vrai qu'il est beaucoup moins spectaculaire que le karaté. *Uchi Mata* propose quatre prises parmi



Attention ! Le combat va commencer...

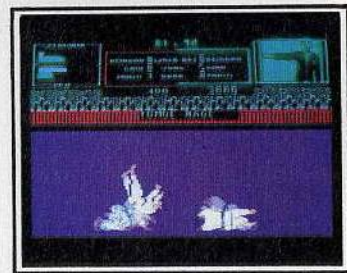


Tomoe nage : la planchette japonaise.

les plus connues du grand public : « uchi mata » (jeté de la cuisse accompagné d'un mouvement d'épaule), « tomoe nage » (la planchette japonaise), « deashi barai » (balayage de la cheville en avant) et enfin, « o soto gari » (balayage extérieur). D'autres prises sont connues du logiciel mais restent à découvrir. « Tai otoshi » est un exemple de ces passes cachées. Les seuls moyens de les expérimenter sont le hasard ou la ténacité à l'entraînement. Mais attention, l'arbitre n'aime pas beaucoup les prises illégales. Vous risquez grandement d'être déclaré « hansoku make » (disqualifié). « Ipon », le mouvement gagnant parfait (l'adversaire atterrit sur le dos) vaut dix points. Deux « waza-ari » (mouvement presque parfait) valent un « ipon ». Les attaques et les positions dé-

fensives sont entièrement gérées par le joystick (huit positions plus bouton de tir). Certains mouvements comme « uchi mata » requièrent l'enchaînement successif de huit positions du joystick. Et cela, sans temps d'arrêt sous peine de se faire prendre en contre par l'adversaire.

Faites donc preuve d'attention et de réflexes, car l'attaque part en une seconde. Dans le bord supérieur droit de l'écran un petit ca-



Réussirez-vous l'« ipon » ?

dre montre, l'espace d'un instant (attaque entamée), la disposition des pieds des deux joueurs. Cela permet de décider des parades adéquates.

Si le joystick est manié en dépit du bon sens, il a toutes les chances d'envoyer un coup illégal à votre adversaire. Alors, un bon conseil, ne cédez jamais à la panique.

CPC FRANK BRUNO'S BOXING

Avance, toujours, avance... Protège-dents ajusté, gants serrés, revivez la carrière de Frank Bruno. Mais gare, gare aux dégâts !

Frank Bruno, ex-champion du monde de boxe adulé dans son pays et chouchou de la couronne britannique, coquille et protégés-dents ajustés pénètre sur le ring. Nous sommes au début de sa carrière. La route pour le titre sera longue et pleine d'embûches. Et



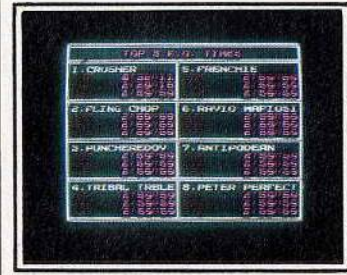
Votre adversaire. Sympathique non ?

Dring ! La cloche annonce le début du combat contre l'Ecraseur. Frank Bruno, de dos, ne se fait pas trop de souci et pense déjà à la rencontre pour le titre où il devra affronter le tenant, Peter Perfect. Paff ! Frank vient d'encaisser un crochet du droit. Ta garde, Frank ! L'Ecraseur va te hacher menu. Ce gros lard en salopette bleue ne va tout de même pas t'envoyer au tapis dès le premier round. Monte ta garde et arrête de rêver. Un uppercut, un dernier direct, et voilà le Canadien bon pour un lifting. Chaque combat s'achève par KO ou au terme de trois rounds de trois minutes.

N'hésitez pas à profiter d'une ouverture dans la garde de l'adversaire pour lui asséner deux ou trois coups à la suite. Le logiciel ne prend malheureusement pas en compte l'éventuel jeu de jambes des boxeurs. Ses possibilités restent toutefois étendues.

Yves Halbran

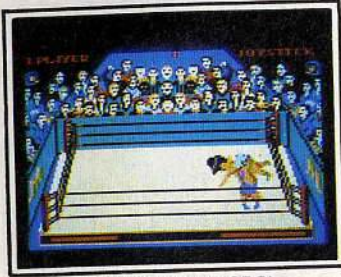
quelles embûches ! Jugez plutôt : l'Ecraseur du Canada, le bûcheron au QI pas très brillant ; Frenchie, un titi parisien auquel il ne faut pas trop se fier ; Problem Tribal et son os dans le nez ; Ravioli Mafiosi, aussi sournois que ses congénères de la mafia ; André Brutovski, brute épaisse comme son nom l'indique ; Fling, au regard de tueur et au visage en lame de couteau, ou encore Andy, le monstre tout droit sorti des « contes » de Néanderthal.



Derrière chaque nom, un massacre...



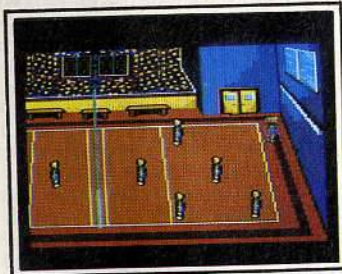
Hypersports (CPC)



Rock'n'wrestle (CPC)



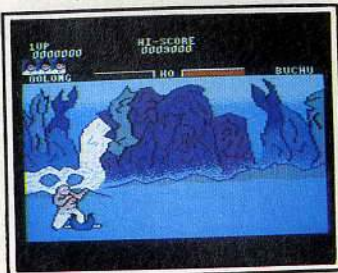
Tennis 3D (CPC)



Volley ball (CPC)



The Way of the Exploding Fist (CPC)



Yie ar Kung Fu (CPC)

LOGICIEL	ÉDITEUR	FORME	GENRE	GRAPHISME	ANIMATION	BRUITAGE	INTÉRÊT	PRIX
3D GRAND PRIX	Amsoft	K7 et Disq. CPC	Course automobile	★★★★	★★★★	★★★	17	B
ATHLÈTE	Microïds	K7 CPC	Athlétisme	★★★	★★★	★★★	5	B
BALLE DE MATCH	Fil	K7 CPC	Tennis	★★★★	★★★★	★★★	15	B
BARRY McGUIGAN WORLD CHAMPION	Activision	K7 et Disq. CPC	Boxe	★★★	★★★	★★★	13	B
BUGGY 2	Chip	Disq. CPC	Rallye	★★★	★★★	★★	10	B
CAP SUR DAKAR	Coktel Vision	K7 CPC	Rallye	★★	★★	★★	8	B
CHAMPIONSHIP GOLF	Gamestar	Disq. PC	Golf	★★★★	—	★	17	C
DAKAR 4X4	Coktel Vision	CPC - PC	Rallye	★★★★	Nouveauté non testée			
DAKAR MOTO	Coktel Vision	Disq. CPC	Rallye	★★★★	★★	★★	10	B
ELECTRA GLIDE	English Software	K7 CPC	Course automobile	★★★★	★★★	★★★	12	B
ENDURO RACER	Activision	K7 CPC	Course automobile	★★★	★★★	★★★	11	B
FOOT	Loriciels	Disq. CPC	Football	★★★	★★★	★★★	8	C
FOOTBALLER OF THE YEAR	Gremlin Graphics	K7 CPC	Football	★★	★★	★★	9	B
FORMULA ONE	C.R.L.	K7 CPC	Gestion de course auto	★★★	★★★	★★★	13	B
FRANK BRUNO'S BOXING	Elite	K7 et Disq. CPC	Boxe	★★★★	★★★★	★★	15	A
GOLF	Imagine/Konami	K7 CPC	Golf	★★★	★★★★	★★★	13	B
GRAND PRIX 500 CC	Microïds	Disq. CPC	Course de moto	★★★★	★★★★	★★★	17	B
HYPERSPORTS	Konami	K7 CPC	Athlétisme	★★★★	★★★★	★★★	14	B
INTERNATIONAL KARATE	Endurance Games	K7 CPC	Karaté	★★★★	★★★★	★★★★	16	A
KUNG FU MASTER	US Gold	K7 CPC	Karaté	★★★	★★★	★★★	12	B
LEADER BOARD	US Gold	Disq. CPC	Golf	★★★★	★★★★	★★	15	B
MATCH DAY	Ocean	K7 CPC	Football	★★★★	★★★★	★★★	15	A
MEAN 18	Accolade	Disq. PC	Golf	★★★★	★★★★	★★	17	D
NINJA	Mastertronic	K7 et Disq. CPC	Karaté	★★★★	★★★★	★★★	15	B
PING PONG	Mastertronic	K7 et Disq. CPC	Ping-pong	★★★★	★★★★	★★★	17	B
PRO-GOLF	Mastertronic	Disq. PC	Golf	★★★★	Nouveauté non testée			
RALLY 2	Loriciels	K7 PC	Rallye	★★★★	★★★★	★★★★	13	C
ROCCO	Gremlin Graphics	K7 CPC	Boxe	★★★★	★★★★	★★★	15	B
ROCK'N' WRESTLE	Melbourne House	K7 CPC	Catch	★★★	★★★★	★★★	13	B
RODEO	Loriciels	K7 CPC	Rodéo	★★★	★★★★	★★★	13	B
ROOM TEN	C.R.L.	K7 CPC	Squash	★★★	★★★★	★★★	17	B
SAI COMBAT	Gasoline Software	K7 et Disq. CPC	Karaté	★★★★	★★★★	★★★	18	B
SAILING	Activision	K7 CPC	Simulation de voile	★★★★	★★★★	★★★★	17	B
SLAP-SHOT	Anirog	K7 CPC	Hockey	★★★	★★★★	★★	12	B
SOCCER 86	Anirog	K7 CPC	Football	★★★	★★	★★★	12	B
STREET MACHINE	Software Invasion	K7 CPC	Course automobile	★★★★	★	★★★	14	B
TENNIS 3D	Loriciels	K7 et Disq. CPC	Tennis	★★★★	★★★	★★★	13	B
TURBO ESPRIT	Durell	K7 CPC	Automobile	★★★	★★★	★★★	12	B
UCHI MATA	Martech	Disq. CPC	Judo	★★★★	★★★★	★★	16	B
VOLLEY BALL	Chip	Disq. CPC	Volley Ball	★★★★	★★★★	★★★	13	C
WAY OF THE EXPLODING FIST (THE)	Melbourne House	K7 et Disq. CPC	Karaté	★★★★	★★★★	★★★	16	B
WAY OF THE TIGER (THE)	US Gold	K7 et Disq. CPC	Karaté	★★★★	★★★★	★★★★	18	B
WINTER GAMES	Epyx	K7 et Disq. CPC	Jeux olympiques	★★★★	★★★★	★★★★	19	B
WINTER SPORTS	Electric Dreams	K7 CPC	Sports d'hiver	★★★	★★	★	6	B
WORLD CUP CARNIVAL	US Gold	K7 CPC	Football	★★	★★	★★	7	B
WORLD CUP I et II	Artic	K7 CPC	Football	★★★	★★★	★★	9	A
YIE AR KUNG FU	Imagine	K7 CPC	Karaté	★★★★	★★★	★★★	14	B

Utilisez à fond toutes les possibilités de votre AMSTRAD

Tout pour programmer votre AMSTRAD

Véritables passionnés de l'AMSTRAD, les auteurs de cet ouvrage ont passé des milliers d'heures à concevoir, rédiger et tester des dizaines de programmes.

● **Des programmes opérationnels à 100 %.** De l'utilitaire CP/M à la création de graphiques à haute résolution, en passant par des jeux sophistiqués ou la commande de synthétiseur de sons, vous développez des applications captivantes.

● **Un choix très étendu de langages de programmation.** Le Basic, le Logo, l'Assembleur, le Turbo-Pascal, et ultérieurement, le Foth, le Modula...

● **Des trucs et des conseils pratiques.** Vous découvrez également de nombreuses astuces : comment transférer du CPC 464 au 664, ou au 6128, comment insérer des utilitaires et gagner de la place en mémoire...

● **Vous élargissez le champ d'action de votre AMSTRAD.** Avec la mise en pratique des programmes et des "recettes", vous découvrez de nouvelles et passionnantes utilisations de votre ordinateur.

Le complément indispensable de votre AMSTRAD

Présentation : classeur à feuillets
mobiles 400 pages grand format
(21 x 29,7 cm). Prix de lancement
375 F TTC jusqu'au 31.07.87.
Après cette date, 450 F TTC.

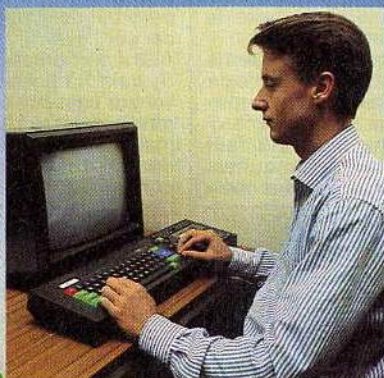
**Vous possédez un AMSTRAD
CPC 464, 664 ou 6128.**

**Voici enfin l'ouvrage que vous
attendiez pour tirer le meilleur
parti de votre micro-ordinateur :**

**"Comment exploiter toutes
les ressources et augmenter
les performances de
votre AMSTRAD".**

**Il traite en profondeur des
techniques de programmation,
ainsi que de la structure interne
et des extensions
de votre ordinateur.**

**De plus, cet ouvrage restera
en permanence à la pointe
de la technique, grâce
à un service de compléments
et de mises à jour exclusifs.**



PRIX
DE
SOUSCRIPTION
17%
D'ÉCONOMIES!

Editions Weka - 12, cour St Eloi
75012 Paris

**ATTENTION,
DATE LIMITE
31 JUILLET 87**

EXTRAIT DE LA TABLE DES MATIÈRES

- Structure interne des CPC 464, 664 et 6128
- Circuit interface PIO 8255
- Le processeur son AY 38912
- AMSDOS
- Le Firmware
- CP/M
- CP/M 22 et CP/M+
- Drives, moniteurs, imprimantes...

- Souris pour le CPC
- Bit et octet
- Création de programmes
- Interpréteur Basic 1.0 et 1.1 créé par Locomotive
- Le CPU Z80A
- La programmation des CPU
- Modes d'adressage
- Un assembleur opérationnel en Basic

- Code d'erreur
- Appel de programmes
- Cours de LOGO
- Turbo-Pascal
- Graphiques avec le CPC
- Graphiques animés
- Commande de synthétiseur de sons
- Gestion de fichier
- dBase II

- Wordstar
- Multiplan
- Programmation de jeux mathématiques
- Statistiques
- Applications domestiques
- Modulateur pour télévision couleur

Tout pour augmenter les performances de votre AMSTRAD

NOUVEAU

Cet ouvrage répond "par le menu" à toutes les questions que vous vous posez sur le fonctionnement de votre AMSTRAD. Il vous indique comment faire pour augmenter considérablement ses performances.

● **Votre matériel n'a plus de secrets pour vous.** Fréquences d'horloge du Z80 CPU, interface PIO 8255, ports d'extension... Vous faites le tour complet de votre AMSTRAD, des schémas vous montrent en détail le rôle de chaque composant.

● **Vous mettez en place vous-même des extensions.** Portez la mémoire de votre CPC 6128 à 1Mo, mettez en place une interface, raccordez de nouveaux périphériques... Des instructions de montage très précises vous permettent de procéder, à moindres frais, à toutes les opérations qui augmentent les possibilités de votre AMSTRAD.

Votre ouvrage est toujours d'actualité !

Cet ouvrage, unique par sa conception, vous fait bénéficier d'un atout considérable : il évolue à la même vitesse que les techniques et le matériel que vous utilisez. Trois à quatre fois par an, des mises à jour et compléments vous seront envoyés (150 pages environ, 215 F, service annulable sur simple demande). Vous disposez ainsi régulièrement de nouveaux programmes et d'une information parfaitement à jour sur les nouveaux matériels et logiciels.

Profitez vite de notre offre de lancement !

Pour passer le plus vite possible à la pratique sur votre AMSTRAD, réservez dès aujourd'hui votre exemplaire de "Comment exploiter toutes les ressources et augmenter les performances de votre AMSTRAD." Remplissez et renvoyez sans plus attendre le Bon de souscription ci-dessous, accompagné de votre règlement. Vous êtes ainsi assuré de recevoir cet ouvrage dès sa parution et vous réalisez une économie de 17 % par rapport au prix public à parution.

Ma garantie : si par extraordinaire, cet ouvrage ne me satisfaisait pas totalement, je n'aurais qu'à vous le renvoyer sous 15 jours pour être remboursé immédiatement et intégralement.

**Et des dizaines
d'autres sujets
passionnants...**

LA CREATION SELON SAINT-AMSTRAD

Musique, dessin, animation graphique, les Amstrad sont ouverts aux disciplines artistiques. Ils les proposent avec l'aide de logiciels spécialisés dans ces domaines. Les créateurs n'ont plus alors qu'à s'exprimer, avec talent si possible. Le micro exécute les ordres sans faillir. Qu'il s'agisse d'une image, d'un morceau de musique ou de la transformation d'un dessin avec effet d'animation, les résultats sont souvent très étonnants. Et convaincants.

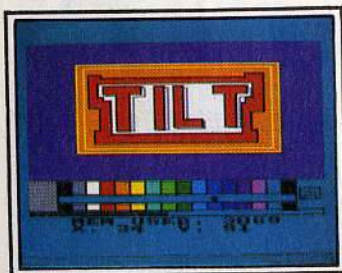
CPC THE IMAGE SYSTEM

Avec The Image System, le CPC fait comme les grands. Il exécute tous les dessins qui lui sont commandés. Avec les dons artistiques et l'imagination de l'auteur, bien entendu.

Aucun doute là-dessus, *The Image System* (TIS) est certainement l'un des meilleurs logiciels de création graphique sur CPC. Grâce à lui, il n'y a maintenant pour ainsi dire plus de limites à la créativité, sinon l'imagination de l'utilisateur.

L'énorme atout de TIS par rapport à ses principaux concurrents, outre les fonctions courantes de dessin, c'est sans conteste le grand nombre d'options surprenantes : translation, rotation, agrandissement, réduction d'images, etc. De plus, la cassette ou disquette contient divers utilitaires destinés à manipuler les écrans graphiques directement sous Basic ou sous Assembleur. Ce logiciel demeure, à ce niveau-là, inégalé sur Amstrad.

Il faut toutefois formuler un énorme reproche à l'égard de TIS : sa lenteur. En effet, les programmeurs n'ont rien trouvé de mieux à faire que d'inscrire le programme principal en... Basic ! Cela dit, la partie Basic se résume à la gestion du curseur, au changement des couleurs et au tracé de points et de droites.



The Image System au service de Tilt.

L'écran est divisé en deux parties : une grande pour le dessin et une autre, plus petite, qui abrite le menu du programme.

Il est à noter que contrairement à la plupart des autres logiciels de ce type, TIS n'utilise pas les menus déroulants et les icônes. Pour valider une option, il faut passer par le clavier. Ce qui est d'autant plus gênant que les com-



Les images se superposent.

mandes disponibles sont aussi nombreuses que variées. La partie menu, située à l'origine en bas de l'écran, peut être déplacée pour voir la portion de dessin qu'elle cache. L'utilisateur peut même, s'il le désire, la faire totalement disparaître.

Il serait superflu de décrire ici les fonctions classiques de dessin (ligne, point, carré, cercle, etc.), aussi allons-nous passer directement à l'énumération des commandes spéciales de TIS. La première — et la plus spectaculaire — des innovations de ce logiciel est sans aucun doute la translation d'images. Elle permet de manipuler n'importe quelle partie de l'écran graphique de plusieurs manières.

On peut par exemple faire tourner l'image autour de trois axes, X, Y et Z, comme dans la plupart des logiciels de C.A.O. (Conception Assistée par Ordinateurs), l'étirer ou bien la rétrécir en longueur ou en hauteur, et même, la faire « s'é-

loigner » ou au contraire « rapprocher » de l'œil. Il est également possible de simplement la déplacer sur l'écran.

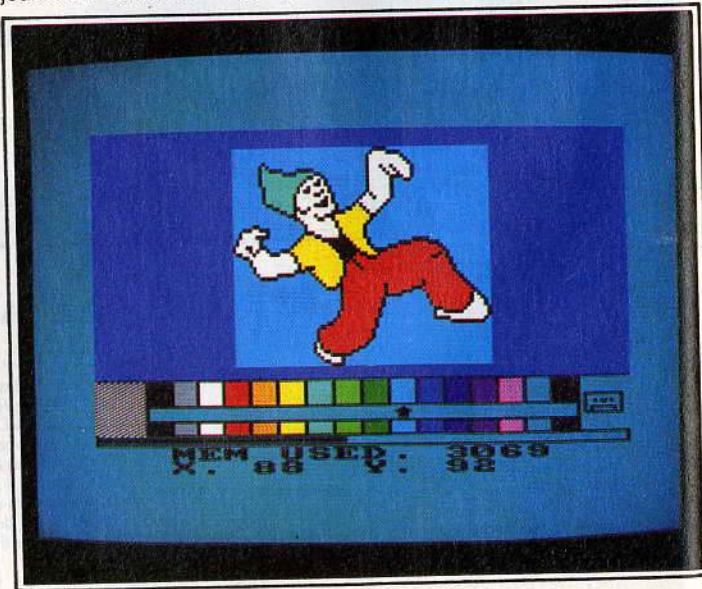
Autre particularité de *The Image System* : la possibilité de ne sau- ver sur cassette ou disquette non pas la totalité de l'image écran, mais seulement une partie, évi- demment entièrement définissable par l'utilisateur.

Cette option intéressera tout particulièrement les programmeurs de jeux d'aventure qui n'ont que faire, la plupart du temps, d'un écran entier. Cette commande est bien sûr à double sens : il est tout à fait possible de récupérer une image ne représentant en fait qu'une partie d'un écran entier. De fait, en chargeant ainsi plusieurs images, on peut arriver à obtenir un « patchwork » de plusieurs pages de présentation de jeux... En outre, les images peu-

vent être sauvegardées soit de manière anodine et normale, soit compactées.

Mais, il faut préciser que TIS n'est pas seulement un utilitaire sophis- tiqué de dessin. La disquette contient, outre quelques images de démonstration du plus bel effet, une routine de « dump écran » sur imprimante, intégrable aux pro- grammes de l'utilisateur, ce qui est somme toute bien pratique.

The Image System apparaît donc comme un utilitaire graphique d'une rare puissance sur Amstrad. D'ailleurs, son éditeur, CRL, l'a surnommé, un peu pompeusement peut-être mais à juste titre, « l'ulti- me utilitaire graphique ». Quoi qu'il en soit, il s'avère, malgré quelques petits défauts (nul n'est parfait...), indispensable à tous ceux pour qui le dessin sur CPC est une fonction indispensable, voire vitale.



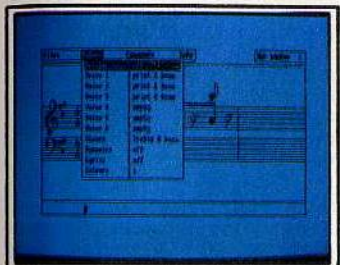
Le dessin occupe une grande partie de l'écran, le menu prend le reste.

CPC THE MUSIC SYSTEM ET THE ADVANCED MUSIC SYSTEM

La musique n'est pas la vocation première de votre Amstrad. Avec un bon logiciel, elle peut le devenir. The Music System dessine la partition, reproduit le morceau que vous avez imaginé, transforme le clavier en synthétiseur. Son talent ne dépend plus que du vôtre.

Ecrire une musique sur Amstrad n'est pas chose facile. Il faut disposer pour cela d'utilitaires vraiment puissants qui permettront par la suite de reprendre des créations pour les intégrer à un programme Basic ou encore à un jeu en Assembleur.

The Music System, complété par son grand frère, The Advanced



La partition affiche la clef.

Music System, permettront aux plus fous des musiciens sur ordinateur de réaliser pratiquement tous leurs rêves en matière de création musicale.

Dès le chargement, un menu apparaît, laissant le choix entre trois options : éditer des partitions, « linker » plusieurs musiques pour n'en faire plus qu'une seule ou sortir sur imprimante le résultat des efforts du compositeur.

L'éditeur de The Music System se comporte plutôt bien. Il est très facile à utiliser, malgré le grand nombre de fonctions proposées. Cette facilité et ce confort d'utilisation sont dus en grande partie à l'emploi des menus déroulants, malheureusement accessibles seulement par le clavier, et non par le joystick.

L'écran est divisé en quatre parties distinctes : la partition, qui occupe le plus de place ; un clavier de synthétiseur, et deux « panneaux de contrôle » qui indiquent en permanence l'état du morceau en cours.

Du fait du mode d'affichage choisi, la fenêtre partition ne peut représenter qu'une seule voix à la fois, et il faut jongler avec le clavier pour passer de l'une à l'autre. Ce regrettable inconvénient empêche donc de visualiser la partition en entier, mais il est fort heureusement compensé par la puissance de l'éditeur.

Au début de la partition, figurent bien sûr la clé en cours (sol le plus souvent), et le temps (3/4, 4/4, etc.), tandis qu'un métronome ani-

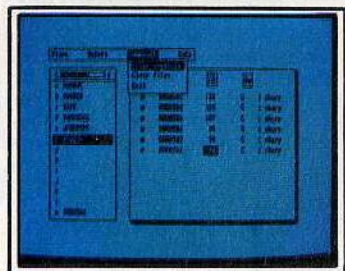
mé indique le tempo de la musique. Une note est affichée sur la partition, sous un « clipet » indiquant sa position dans le morceau. Pour la placer, il suffit de choisir sa hauteur avec les touches fléchées du clavier, et d'appuyer sur « Enter » pour valider. Le programme joue alors la note et passe à la suivante. Pour la modifier, il suffit de revenir en arrière avec la flèche vers la gauche. C'est on ne peut plus simple.

Pour changer de note, par exemple pour prendre une double croche, il faut passer par les menus déroulants, ce qui en dérangera plus d'un au début. En haut à gauche de l'écran, une jauge indique non seulement le taux de saturation de la mémoire, mais aussi la quantité de notes pour chaque voix enregistrée. A tout instant, un appui sur la touche F0 permet d'écouter la musique jusqu'à présent écrite, tandis que les touches F1, F2 et F3 mettent les voix en service ou non, afin de n'en entendre, par exemple, qu'une ou bien deux.

Le clavier de synthétiseur évoqué plus haut permet en outre de jouer directement à partir du clavier du CPC, ce qui peut être pratique pour rechercher une suite de notes bien précise. A chaque appui sur une des touches, la note correspondante est jouée et son nom est affiché à l'écran.

Il ne reste plus alors, après avoir trouvé les bonnes notes, qu'à retourner à l'éditeur et à les mettre dans la partition.

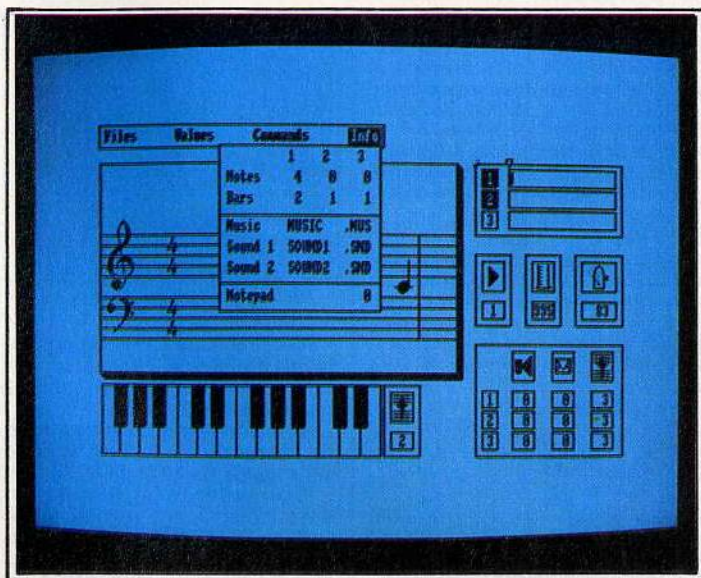
Signalons au passage que les notes sont désignées par leur nom anglais, soit A, B, C, D, etc. Il est donc préférable, pour utiliser pleinement cette option de connaître la gamme anglaise.



Au menu, toutes les commandes.

Enfin, les deux panneaux de contrôle autorisent une totale maîtrise du volume, de l'octave et de la forme d'onde de chaque voix. Les menus déroulants permettent, outre les indispensables chargement et sauvegarde de la partition, de choisir la durée des notes, le tempo, d'ajouter des liaisons, d'éditer les enveloppes de ton et de volumes, etc.

Enfin, un « calepin » permet de sauvegarder en mémoire un morceau de la partition, afin de le re-



A droite, les panneaux de contrôle donnent l'état du morceau en cours.

copier plus loin, de le « delete » complètement... Il s'agit en fait des classiques fonctions « couper-copier-coller ».

The Advanced Music System permet lui, de relier entre elles (« linker ») jusqu'à treize musiques et d'imprimer des partitions. L'avantage du « linkage » de musiques ne semble pas évident à première vue.

Toutefois, en y réfléchissant un peu, on se rend compte qu'avec plusieurs musiques possédant différents tempos, enveloppes, clés et temps, mises bout à bout dans un ordre que l'on peut entièrement définir, il devient possible de créer des morceaux d'une grande complexité, avec un maximum de facilité.

Le « linker » permet également d'insérer des boucles de répétition à l'intérieur même d'une musique, fonction qui avait été « délaissée » dans l'éditeur.

Enfin, l'option impression permet bien sûr de sortir sur n'importe

quelle imprimante (Amstrad, Brother, Canon, Centronics, Corona, Epson et compatibles, Honeywell, Kaga, Mannesmann, Microline 84, Nec, Olivetti, Seikosha GP et SP, Star) un dessin de la partition choisie, mais aussi d'y ajouter des lyriques, également imprimables. Une option permet en outre d'imprimer à la suite plusieurs musiques non « linkées ».

Reste, hélas, le plus impardonnable des défauts de ces deux logiciels musicaux : l'impossibilité de réutiliser dans un programme les musiques composées.

Alors que cet utilitaire, qui s'avère être un des meilleurs si ce n'est le meilleur de sa catégorie, permet de créer de superbes musiques, il est replié sur lui-même.

C'est dire qu'il perd ainsi une grande partie de son intérêt ! Par conséquent, il ne nous reste plus qu'à espérer que l'éditeur Rainbird nous fournira bientôt un petit programme palliant l'incroyable défaut de Music System.

CPC THE OCP ART STUDIO

Seulement disponible sur CPC 6128, The OCP Art Studio a un air très professionnel. Il ne lui manque pas grand chose pour rivaliser avec des logiciels de création disponibles sur des machines qui disposent, au départ, de grandes capacités graphiques.

C'est maintenant devenu chose courante : la plupart des utilitaires de création graphique utilisent pleinement le système des menus déroulants et des icônes. The OCP Art Studio n'a pas échappé à la règle.

Les programmeurs de chez Rainbird ont décidé d'utiliser Lenslock pour protéger leur logiciel. Ce n'était peut-être pas la meilleure idée. Toutefois, après le chargement, on se retrouve avec une page

blanche, juste surmontée de deux barres de menus. Dans l'ordre, nous avons les options « print », « file », « palette », « paint », « miscellaneous », « undo », « windows », « fill », « manify », « text » et « shapes ».

Chacune de ces options ouvre la



Une démonstration pour commencer.

voilà beaucoup d'autres, qu'il se-
rait trop long de décrire ici.
Seules les plus intéressantes et
les plus puissantes seront donc
citées. « Print » permet de sortir
sur imprimante le contenu de l'é-
cran, et ce de différentes manières.
Plusieurs tailles d'impression
sont définissables, par une trans-
lation soit de l'axe des X, soit de
celui des Y.

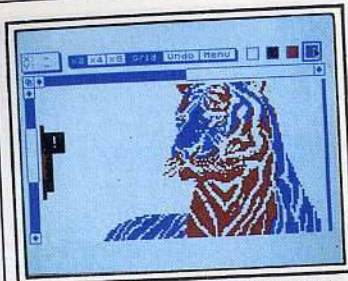
En clair, on peut par exemple dé-
cider que chaque pixel à l'écran
sera représenté sur papier par un
bloc de 2 sur 4 points. « File » per-
met de charger, sauvegarder, « merger »,
« delete » ou renommer des fi-
chiers sur disque.

Notons au passage que *The OCP Art Studio* accepte aussi bien le
disque A que le disque B. Il est
également intéressant de remar-
quer que ce logiciel ne nécessite
pour ainsi dire aucune entrée au
clavier. Toutes les fonctions ci-
tées sont accessibles directement
par le joystick.

Une astuce des programmeurs
permet de gagner beaucoup de
temps lorsque de nombreux ac-
cès au disque sont nécessaires :
The OCP Art Studio possède en
mémoire un « catalogue-Ram » qui
peut être remis à jour n'importe
quand. Cette fonction s'avère être
plus qu'un simple gadget.

Enfin, autre fonction plus ou moins
utile, les dessins sont sauvegardés
avec un fichier en PAL qui contient le
mode du dessin (1 ou 2), ainsi que
ses couleurs.

L'option « palette » n'est pas un
mystère à proprement parler, puis-
qu'elle permet de redéfinir les cou-
leurs. *The OCP Art Studio* ne
fonctionnant qu'en mode 1 ou 2,
seules quatre couleurs sont utili-
sables pour vos réalisations. Mais
ce logiciel permet également la
création de trames à partir de plu-
sieurs couleurs.



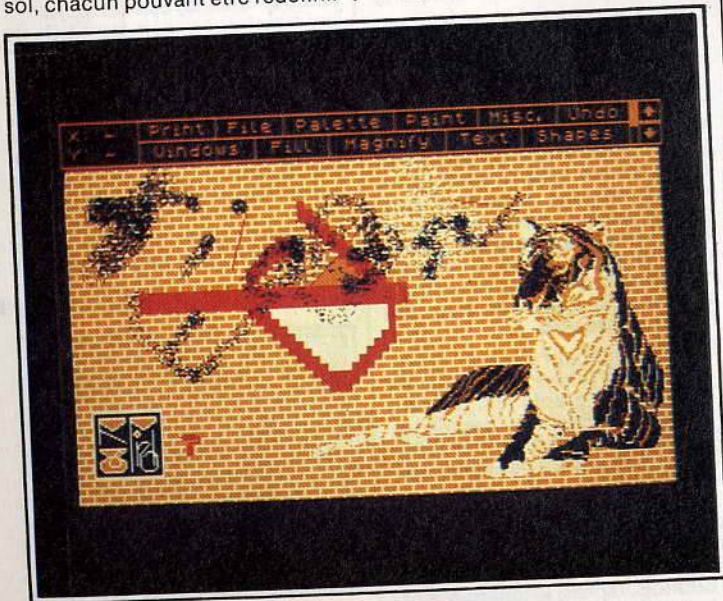
Rien au clavier, tout au joystick !

« Miscellaneous » mot apparem-
ment difficile à prononcer, est
heureusement écrit en abrégé
dans la barre de menu.
Cette option permet, entre autres,
de passer du mode 1 au mode 2,
sans perte de l'image à l'écran.
Elle permet en outre de sauvegar-
der sur disque une version actua-
lisée de *The OCP Art Studio*, c'est-
à-dire comprenant les couleurs
et le mode actuel, les broches, les
touches, les caractères redéfinis,
etc. Enfin, sachez que les souris
AMX Mouse et Kempton Mouse
sont reconnues et acceptées,
comme n'importe quel joystick.
Beaucoup d'autres options sont
offertes, notamment l'inversion
vidéo, la rotation, le miroir hori-
zontal et vertical, l'échange de
couleurs, etc., aussi bien de l'é-
cran tout en entier que d'une por-
tion de l'écran.

Un redéfinitionneur de caractères est
également intégré, avec la possi-
bilité de sauvegarder sur disque
les nouvelles fontes.

La loupe offre plusieurs tailles
d'agrandissement (deux, quatre
ou huit fois) et la possibilité d'utili-
ser une grille.

Ce logiciel graphique fait souvent
penser à ceux destinés à des ma-
chines plus puissantes que le *CPC 6128*,
comme *Degas Elite* sur Atari
ST. Toutefois, sa puissance reste
limitée à celle de l'*Amstrad*. Et
pourtant, il s'agit sans doute de
l'un des meilleurs logiciels de créa-
tion graphique pour cette machine.



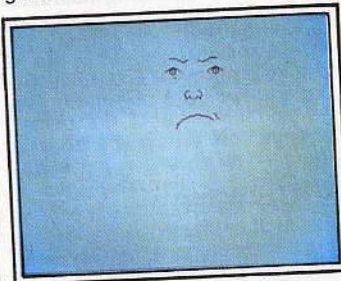
« Misc. », mis pour « Miscellaneous », fait passer du mode 1 au mode 2.

CPC THE ANIMATOR

Avec The Animator, vous créez un premier dessin, puis un deuxième. Le logiciel se charge du reste. Il conçoit les images comprises entre les deux et les affiche une par une. Résultat : un effet d'animation des plus étonnants de la première à la dernière image.

The Animator n'est pas un logiciel graphique comme les autres. Il se différencie également des utilitaires de dessin en trois dimensions. Pour l'utiliser, nul besoin de dons graphiques très développés. Voici comment il agit : l'utilisateur crée un premier dessin (appelé « frame ») qui représentera la première image de l'animation.

Il en crée ensuite un deuxième pour la dernière image. Le programme se charge alors de créer



A la base de l'image, des lignes.

toutes les images comprises entre la première et la dernière, puis de les afficher une par une, donnant ainsi un effet d'animation.

Pour dessiner chaque « frame », *The Animator* offre un mini-utilitaire de dessin, complètement adapté à ses besoins, puisqu'il ne permet que le tracé de droites et le remplissage de surfaces fermées. Toutefois, il est tout à fait possible de créer des séquences superbes. *The Animator* connaît trois « modes » de résolution d'écran, à différencier toutefois des trois modes du système Amstrad : le premier (mode 0) offre une résolution de 320 sur 136 pixels, avec un choix de (seulement) deux couleurs ; le second (mode 1) supporte une résolution de 640 sur 136 pixels, en deux couleurs également, et le troisième (mode 2), une résolution égale au premier, mais en quatre couleurs.

Attention, on est soumis à quelques restrictions, heureusement pas trop contraignantes. Par exemple, il faut absolument que le premier et le dernier dessin comportent exactement le même nombre de lignes, sinon le programme sera incapable de générer les dessins intermédiaires.

Ceci est fort heureusement contournable par une astuce subtile qui consiste à superposer plusieurs droites. Par ailleurs, la taille mémoire disponible est assez réduite sur les *CPC 464* et *664* (17 Ko seulement), alors qu'elle est de 81 Ko sur le *CPC 6128*. Il faut donc faire

attention, lorsqu'on utilise un *CPC 464* ou *664*, à ne pas créer d'animations trop compliquées qui prendraient trop de place en mémoire.

Il faut pourtant voir dans *The Animator* une convivialité des plus rares dans les utilitaires en général. Chaque commande est facilement accessible par le clavier, sans combinaison de touches avec « control » ou « shift », etc. Une étonnante possibilité de l'éditeur est la transformation de bloc, qui permet de créer des animations très complexes en quelques instants seulement. Cette option permet d'agrandir ou de rétrécir un dessin, de le recopier dans une autre partie de l'écran, ou bien encore de recopier un dessin entier dans un autre.

Il n'est en rien obligatoire de se contenter de dessiner le début et la fin de l'animation. Il est également possible de définir les dessins intermédiaires, afin de s'assurer une certaine suite dans l'animation. On peut par exemple transformer un visage en char d'assaut, puis en tortue. Ce n'est bien sûr qu'un exemple.

The Animator autorise également les animations de figures pleines, à une vitesse incroyable. Il devient ainsi aisé de faire tourner dans l'espace un cube avec faces cachées, etc.

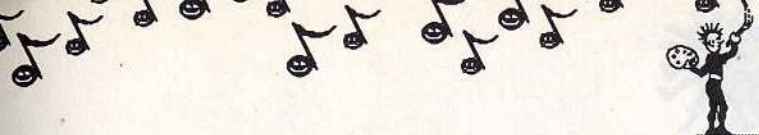
Enfin, sur la disquette, un programme en langage machine appelé « run-time module » permet de récupérer sous Basic ou Assembleur les animations créées avec *The Animator*, bien sûr, de les utiliser. Ce programme ajoute au Basic des commandes RSX, telles « GET, n » (chargement d'animation en mémoire, n = représentant le numéro de l'animation), « ANIMATE, t, s, n » (animation, t = nombre de fois, s = vitesse et n =



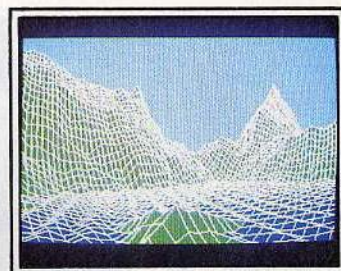
Un visage à transformer en tortue !

numéro de l'animation), « CLEAN, m, a » (effacement de la mémoire, m = mode, a = adresse), « SET-COL, n » (mise à jour des couleurs et mode d'une animation, n = numéro), et enfin « SHOW, d, n » (affichage du dessin numéro d dans l'animation numéro n). Facile à utiliser, *The Animator* permettra même aux moins doués de créer des animations d'un incroyable réalisme, dignes des plus grands programmeurs.

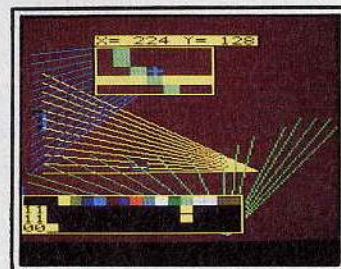
Stéphane Schreiber



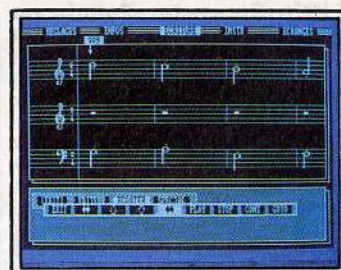
LOGICIEL	ÉDITEUR	FORME	GRAPHISME	ANIMATION	BRUITAGE	INTÉRÊT	PRIX
3D STUDIO	Cobra Soft	Disq. CPC	★★★★	★★★★	—	16	B
AMSTRADEUS	Musiciel	K7 et Disq. CPC	★★	—	★★★★	12	B
ANIMATOR (THE)	Discovery	Disq. CPC	★★★★★	★★★★★	—	17	B
ARTWORK	Kuma	K7 CPC	★★★	—	—	11	B
C.A.O.	Loriciels	Disq. CPC	★★★★★	★★★	—	16	C
DADI'S GUITAR	Hatier/Logimus	K7 CPC	—	—	★★	12	D
DANCING GIRL	Minipuce	K7 et Disq. CPC	★★★	★★★	—	13	B-C
DESSIN 3D	Fil	Disq. CPC	★★★	—	—	11	C
DR DRAW	Digital Research	Disq. PCW	★★★★	—	—	13	F
ECHO SOFT	E.S.A.T. Software	K7 et Disq. CPC	—	—	★★★★	12	B
ELECTRIC STUDIO (THE)	Amstrad/ Schneider	K7 et Disq. CPC	★★★	—	—	14	D
EXPLORATEUR III	Ere Informatique	Disq. CPC	★★★★★	—	—	16	C
GENECAR	Cobra Soft	Disq. PCW	★★★	—	—	14	B
GRAFRIC	Loriciels	K7 CPC	★★★	—	—	16	C
GRAPHIC STUDIO	Cobra Soft	Disq. CPC	★★★★★	—	—	16	B
GRAPH-X	Norsoft	Disq. CPC	★★★★	—	—	15	C
IMAGE SYSTEM (THE)	CRL	K7 et Disq. CPC	★★★★	★★★★	—	17	C
LORIGRAPH	Loriciels	Disq. CPC	★★★★★	—	—	16	C
LUDESSIN	Conseil Computer	K7 et Disq. CPC	★★★	—	—	11	B
MELBOURNE DRAW	Melbourne House	K7 CPC	★★	—	—	10	B
MUSIC MAESTRO	Kuma	K7 CPC	★★	—	★★	10	A
MUSIC STUDIO	Cobra Soft	Disq. CPC	—	—	★★★★★	16	B
MUSIC SYSTEM (THE)	Rainbird	Disq. CPC	—	—	★★★★★	14	C
OCF ART STUDIO (THE)	Rainbird	Disq. CPC 6128	★★★★★	—	—	17	C
PALETTE MAGIQUE (LA)	Vifi International	K7 et Disq. CPC	★	—	—	10	A-B
PCW PAINT	Micro C	Disq. PCW	★★★★	—	—	15	D
REMBRANDT	Beebugsoft	Disq. CPC	★★★★★	—	—	13	C
SALUT L'ARTISTE	Amsoft	K7 CPC	★★★	—	—	16	A
SUPER PAINT	Micro- Application	Disq. CPC	★★★★★	—	—	15	D
SUPER SONIC	Logistick	K7 et Disq. CPC	—	—	★★★	11	A-B
VILLA MEDICIS	MMC 2	Disq. CPC	★★	—	★★	12	C



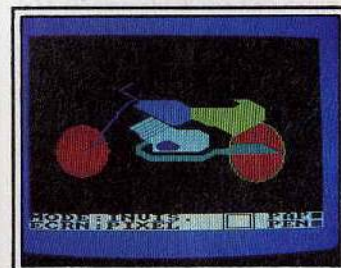
Explorateur III (CPC)



Graphic Studio (CPC)



Music Studio (CPC)



Salut l'Artiste (CPC)

BOOMERANG

BOOMERANG

BP 585 74014 ANNECY Cedex Tél. 50.67.70.42



A LA FOLIE... PAS DU TOUT !

Certains logiciels n'entrent dans aucune catégorie. Ni aventures, ni jeux de société, ni jeux de réflexion. Ces softs divertissent, sont utiles à la maison, peuvent aider à la connaissance de soi ou à l'organisation du quotidien.

Du flipper à l'astrologie, en passant par l'animation de lutins, les lignes de la main ou le carnet d'adresses, ils sont souvent bon marché et sans prétention. Le plus original d'entre eux reste Little Computer People, un inclassable vraiment étonnant.



LITTLE COMPUTER PEOPLE

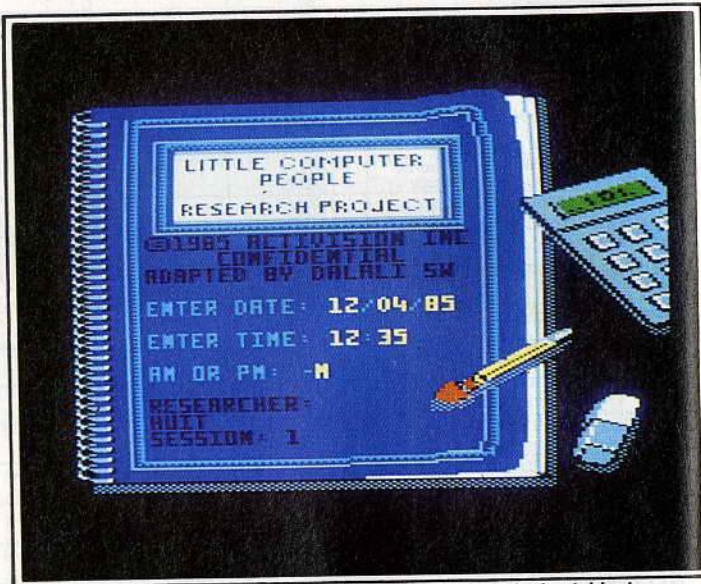
Little Computer People ne ressemble à aucun autre soft. Ce divertissement se regarde plus qu'il ne se joue. Et vous réserve des surprises comme au cinéma.

Ce sont toujours les mêmes que l'on porte aux nues. Il n'y a vraiment pas de justice. Tilt d'or 85, *Little Computer People* est, aujourd'hui encore, un de mes préférés. Comme vous ne l'ignorez pas, à l'intérieur de votre micro vit un petit personnage (sinon, le CPC ne marcherait pas, évidemment). Malheureusement, sans le programme adéquat, il est impossible de le voir, et de converser avec lui. Activation s'est donc penché sur le problème et, avec l'accord du syndicat des petits résidents de micro-ordinateurs, a sorti un logiciel de communication interne.

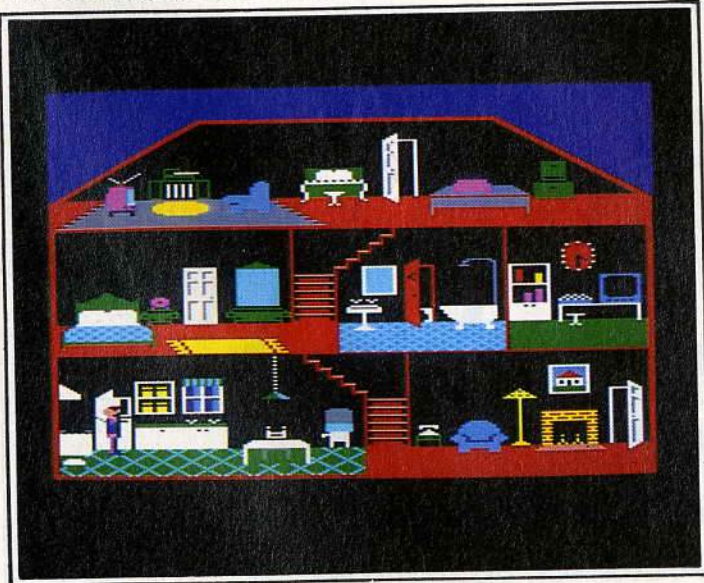
Little Computer People met en scène un petit personnage (celui de mon CPC 6128 s'appelle Harry) et son chien. Ils vivent dans une maison de « poupée » à trois

niveaux. On y retrouve au rez-de-chaussée, la cuisine et ses indispensables éléments (réfrigérateur, plaque chauffante, évier, poubelle...). Harry y fait la vaisselle et prépare ses repas. Le salon est aussi de plein pied. Une cheminée, un téléphone et un fauteuil très spécial sont les principaux accessoires du décor. Ce fauteuil est muni d'un bras mécanique qui permet de gratter le dos du petit résident. C'est d'ailleurs vous qui l'actionnez (Harry, lui, adore ça...). Une chambre, une salle de bain et un bureau (bibliothèque-salle d'ordinateurs) occupent le premier étage. Dans la salle d'ordinateurs une horloge égrène les minutes (elle est à l'heure en plus !). La salle de bain donne accès aux cabinets (les bruits de chasse d'eau sont surprenants).

Dans la chambre, outre une commode et l'indispensable lit, on trouve un réveil posé sur la table de nuit. Celui-ci sonne de temps à autre. Dans l'après-midi, il signale



A l'ouverture, un cahier d'écolier qui raconte la vie du résident.



Harry et son chien vivent dans une maison de « poupée » à trois niveaux.

à Harry l'heure de ses exercices de gymnastique.

Enfin, sous les combles, Harry a aménagé une salle de jeux et de loisirs. Une télévision, une chaîne hi-fi Amstrad, et un orgue meublent cet espace détente. Ce dernier étage comprend également une table, une machine à écrire et des classeurs métalliques pour ses divers dossiers.

Grand amateur de musique, Harry passe souvent ses disques funk ou disco, quand il ne joue pas lui-même du jazz-rock à l'orgue. La télévision est aussi l'une de ses occupations favorites. Il pratique d'ailleurs le zapping...

Comme Harry, tous les petits hommes de micros sont des êtres très sensibles. Ils ont besoin de beaucoup d'affection, ou tout du moins que l'on s'occupe d'eux. Tenez, pour Harry, depuis qu'il m'a découvert, il ne peut rester plus de dix minutes sans que je m'occupe de lui. Son moral baisse. Il ne va même plus faire ses courses. Non

seulement il faut lui téléphoner de temps à autre, mais c'est également moi qui dépose sa nourriture et celle de son chien à la porte. Si je passe l'après-midi avec une amie, je le retrouve le soir en pleine déprime.

Un jour, j'étais à ma table de travail, quand un bruit (comme quelqu'un qui tape au carreau) me tira de mes pensées. Or, les volets étaient fermés ! C'était tout simplement Harry qui frappait à l'écran du moniteur, de l'intérieur, en m'invectivant ! Le lendemain, je prends rendez-vous chez le psychiatre (il possède un PC1512). Il m'a présenté à Phil, son petit résident. Conclusion, je ne suis pas fou. A vous maintenant de découvrir votre John, Bill ou Cathy. Vous verrez...

Oh ! je m'aperçois que je ne vous ai pas du tout parlé des graphismes. Toutes les pièces de l'appartement sont affichées sur un même écran : les objets ne sont ainsi malheureusement pas toujours dé-



taillés. Une page écran par pièce, et quel logiciel fabuleux il aurait été ! Le dessin de Harry est bon mais sans plus. Peu de sprites ont été créés pour l'animer. Les bruits et la musique, s'ils surpren-

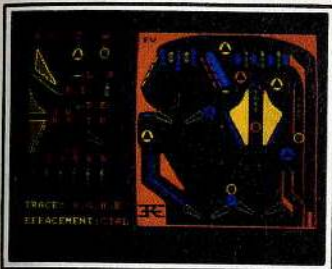
nent parfois un peu, sont toutefois à la hauteur du CPC. L'intérêt de *Little Computer People* réside plus dans la compagnie du petit être des micros que dans le plaisir des yeux ou des oreilles.

CPC MACADAM BUMPER

Avec Macadam Bumper, transformez votre CPC en flipper. Un vrai, comme au café. La boule, les « flips », le « bumper », tout y est.

Bien que les consoles de jeux aient envahi maints cafés et salles de jeux, les antiques flippers poursuivent imperturbablement leur carrière. Ils ont su garder des fans inconditionnels. Quel plus bel hommage donc que celui des micros qui simulent leur vénérable ancêtre ? *Macadam Bumper*, *Cobra Pinball* et *Pinball Wizard* sont de ces simulations.

Macadam Bumper possède, comme tout flipper qui se respecte,



Les touches sont redéfinissables.

des « flips », des « bumpers », des couloirs, des cibles et autres « targets ». Une pulpeuse et bien peu vêtue jeune femme agrémente la partie gauche de l'écran. C'est dans cette partie que sont situés les compteurs de scores, le nombre de parties et la loterie.

Les touches qui servent aux deux « flips » sont redéfinissables, ainsi que toutes celles qui ont une action quelconque avant ou au cours de la partie. Par exemple, celles qui servent à « bourrer » l'appareil (mais gare au TILT !). La difficulté et l'attrait du jeu sont eux aussi modulables selon plusieurs critères : pesanteur, vitesse de la bille ou encore force de renvoi des « targets ».

Action ! Je tire le ressort et la bille s'élance dans le couloir... Bing, tchak, rebing et voilà ! La bille vient de passer entre les deux « flips » avec retour à la case départ. Le tout a été si rapide que je n'ai même pas réagi.

Heureusement, *Macadam Bumper* est aussi un logiciel de création. Une option construction permet à tout instant de redéfinir le cadre dans lequel évolue la bille. Deux



Une pulpeuse et peu vêtue jeune femme agrémente la gauche de l'écran.

« flips » ne vous suffisent pas ? Ajoutez-en un troisième, voire d'autres encore. Trouvez-vous que les « bumpers » sont trop nombreux et mal disposés ? Eh bien, en moins de temps qu'il n'en faut pour l'écrire, les voici déplacés. Il en est de même pour les bordures ou tout autre élément de construction proposé par le logiciel.

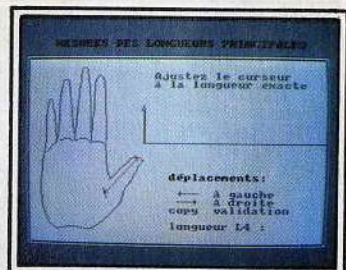
Le graphisme de *Macadam Bumper* est agréable, l'animation irréprochable. Ce logiciel possède si peu de défauts qu'il m'est difficile

d'en citer. Les connaisseurs avertis pourront d'ailleurs remarquer le rocker présent sur l'écran de présentation du jeu. Un rocker que l'on retrouve sur la jaquette de *Crafton et Xunk* (c'est l'un des ennemis de *Crafton*).

Simple hasard ? Non, ces deux best-sellers sont du même auteur (Rémy Herbulot). Si *Macadam Bumper* a un peu vieilli, il reste toutefois le principal flipper de qualité sur Amstrad.

Yves Halbran

LOGICIEL	ÉDITEUR	FORME	GENRE	GRAPHISME	ANIMATION	BRUITAGE	INTÉRÊT	PRIX
ACCESS II	Esat Software	Disq. CPC	Utilitaire	—	—	—	13	D
AFFAIRE EN OR (UNE)	Free Game Blot	Disq. CPC	Simulation économique	★★★	—	—	16	B
ASTROSCOPE	No Man's Land	K7 CPC	Thème astral	★★	—	—	10	B
BUDGET FAMILIAL	Loricels	K7 CPC	Budget	★★★	—	—	10	B
CHIROLOGIE	Ere Informatique	K7 CPC	Lignes de la main	★★★★	—	—	13	B
COBRA PINBALL	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	Flipper	★★★★	★★★★	★★★	17	B
ECONOMAT	Micro Programme 5	K7 CPC	Budget	★★	—	—	6	B
ERE DU VERSEAU (L')	Ere Informatique	Disq. CPC	Astrologie	★★★★	★★	—	13	B
GRAPHIC CITY	Ubisoft	Disq. CPC	Animations de lutins	★★★★	★★★★	—	18	B
GRAPHOLOGIE	Cobra Soft	K7 CPC	Graphologie	★★★	—	—	10	B
GRAPHOLOGIE ET BIORYTHMES	Cobra Soft	K7 et Disq. PCW	Graphologie	★★★	★★	—	8	B
GUTTER	Ere Informatique	K7 CPC	Action	★★★	★★	★★	6	B
INTEGRE 1 (L')	Logys	K7 CPC	Agenda, carnet d'adresses...	★★	—	—	11	B
JACK THE NIPPER	Gremlin Graphics	K7 CPC	Action	★★★★	★★★★	★★	16	B
LASER GENIUS	Ocean	Disq. CPC	Editeur assembleur	★★	—	—	14	C
LITTLE COMPUTER PEOPLE	Activision	K7 et Disq. CPC - PC	Résident de micro	★★★★	★★★★	★★★★	18	B
MACADAM BUMPER	Ere Informatique	Disq. CPC	Flipper	★★★★	★★★★	★★★★	18	B
MANAGER	Ere Informatique	K7 CPC	Simulation économique	★★★	—	—	14	B
PINBALL WIZARD	Sagittarian	K7 CPC	Flipper	★★★	★★★	★★★	12	B
PYRADEV	Discovery	K7 CPC	Gestion de fichiers	★★	—	—	15	B
STAR WATCHERS	Amsoft	Disq. CPC	Astronomie	★★★★	★★★	—	16	B
STEVE DAVID SNOOKER	Micro Systems	Disq. CPC	Billard	★★★	★★★★	★★	12	B
SUPER BIO	Logistick	K7 CPC	Biorythmes	★★★	★★	—	11	B



Chiologie (CPC)



L'Ere du Verseau (CPC)



Graphic City (CPC)

VOYAGE AU BOUT DU TEMPS

Au moyen-âge ou pendant les guerres interstellaires, sur les mers ou dans les airs, les aventures se suivent et ne se ressemblent pas. Vous vous retrouvez, au choix, détective privé en difficulté, dernier sauveur de l'humanité, nain à la recherche d'un trésor ou bien encore androïde voulant éviter une ultime guerre mondiale. Selon vos goûts. L'imagination se met au service de ce type de logiciels pour vous faire voyager. Et parfois rêver. Les situations critiques et le suspense sont garantis. Quant au but, il est le plus souvent difficile à atteindre...

CPC SRAM II

Une atmosphère mystérieuse, une époque faussement moyenâgeuse, des gentils qui deviennent méchants, Sram II, c'est l'aventure !

L'homme n'est qu'une feuille balottée par le courant du destin : telle semble être la devise des auteurs de ce programme, à la lumière du scénario de la deuxième partie de l'épopée « sra-

de nombreuses modifications ont été apportées, en particulier au niveau du scénario, plus complexe. L'analyste de syntaxe a lui aussi fait l'objet d'améliorations (il ne « décroche » plus).

On ne peut qu'être admiratif devant la variété des entrées possibles et l'humour des réponses en cas de fausses manœuvres (gare aux gros mots, sinon il faudra

(qui est excellente, d'ailleurs). L'environnement sonore est sobre mais adapté à l'ambiance. En dehors de l'analyseur de syntaxe, vous utilisez les flèches du curseur pour vos déplacements.

Vous reprenez conscience au sein d'une lugubre crypte. En soulevant tour à tour les gisants qui y reposent, vous pouvez vous retrouver face à un noble « zombifié » dont la seule vue sera mortelle (heureusement la truelle vous donne une seconde chance).

En poussant vos investigations dans une autre sépulture, vous découvrez des damnés assoiffés de lumière. Ils vous seront très reconnaissants de leur donner une torche : vous recevrez alors une lime et du vin qui s'avèreront fort utiles par la suite.

Si vous réussissez à trouver la sortie adéquate de la crypte, vous parvenez aux égouts. L'unique

moyen de les parcourir est d'emprunter un bateau à moteur (aurait-il fait un saut dans le temps ?). A noter que le programme fonctionne en temps réel et qu'il faut en tenir compte dans certaines situations. Ainsi rencontrez-vous dans les égouts un étrange allié qui vous indique les horaires des factions de garde du château d'Egres. Même s'il ne vous dévoile rien sur le champ, vous apprendrez plus tard que c'est grâce à sa gourmandise que vous parviendrez à abattre le souverain.

Sram II n'est donc pas seulement la suite du premier, il offre de nettes améliorations à tout point de vue. Le seul regret suscité par ce jeu provient de ces étranges anachronismes : la présence d'ascenseurs ou de moteurs rompt l'atmosphère magique. Mais peut-être est-ce là un simple problème d'humour personnel.



Pas très encourageante, la descente dans l'obscurité des oubliettes...

mienne ». En effet, après avoir largement contribué, dans le premier volet, à la chute de Cimoneh le grand prêtre du Mal et à l'intronisation du roi Egres, vous voilà devenu un sbire du prêtre déchu. Votre unique but est de tuer Egres (qui entre temps est devenu un cruel despote).

Outre la vivacité de votre esprit, vous disposez du pouvoir de re-matérialisation symbolisé par une truelle qui ne sera utilisable qu'une fois (magie noire oblige). Par rapport au précédent épisode,

vous faire pardonner). Les nombreux graphismes du jeu sont de bonne qualité bien que n'étant pas exceptionnels : ils collent bien à l'atmosphère magique et moyenâgeuse.

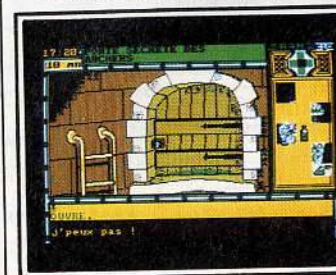
L'utilisation des couleurs en moyenne résolution se révèle astucieuse, compte tenu des limitations de ce mode (quatre couleurs). Une seconde fenêtre graphique sera réservée à l'affichage des objets ramassés de part et d'autre. Le jeu ne dispose d'animation que lors de la présentation



Le dragon est en colère, fuyons...



... le caïman nous attend dans l'eau.



La porte ne s'ouvre pas comme ça...



... le pont-levis non plus !

CPC

ATTENTAT

Vingt-cinq minutes pour désamorcer une bombe, c'est le temps — réel — qui vous reste si vous ne voulez pas sauter lors de l'Attentat.

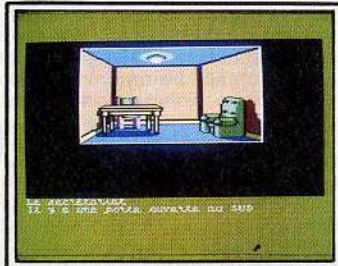
En cette époque troublée, quoi de plus normal que les jeux d'aventure s'inspirent de l'air du temps ? *Attentat* est en phase avec l'actualité puisque vous incarnez un apprenti artificier chargé de désa-

fouriller les vêtements dans les buanderies, peut-être y trouverez-vous une indication afin d'accéder à un passage secret (un passage instructif, vous comprendrez pourquoi...).

Précision extrêmement importante : le programme se déroule en temps réel. Il faut faire vite car vous ne disposez que de 25 minutes. Le graphisme du jeu est clair, détaillé



Pénétrez dans l'ambassade...



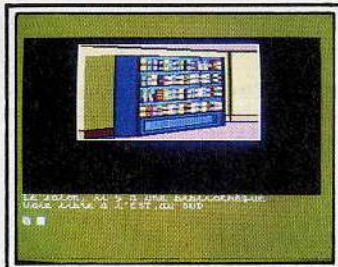
... pour y chercher une bombe.



Dans le salon, peu de cachettes...

morcer une bombe dissimulée dans le dédale d'une ambassade. Vous devez donc arpenter les couloirs et pièces de l'immeuble afin d'y trouver des indices vous permettant de localiser la machine infernale et de la désamorcer.

Vous ne devez rien laisser au hasard, le moindre recoin pouvant se révéler riche d'enseignements : certaines poubelles abritent ainsi le nouveau code d'un coffre (ah ! la négligence des secrétaires). Si vous poussez la curiosité jusqu'à



... sauf peut-être la bibliothèque ?

et admirablement coloré. Vous serez époustoufflé par la finesse des ruines de l'ambassade si jamais vous ne parvenez pas à la sauver. De petites animations ponctuent certaines actions (décrochage d'un tableau, porte, ouverture de coffre, etc.). C'est donc un univers extrêmement cohérent qui est livré à votre sagacité. Seul élément de reproche : malgré la bonne qualité de l'analyseur de syntaxe, il refuse les mots non précédés d'un article.

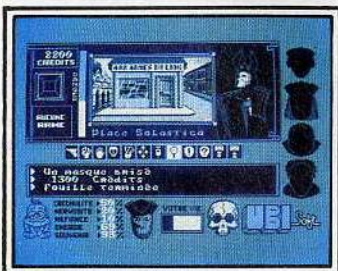
CPC

MASQUE

Au Carnaval de Venise, l'assassin de votre femme se cache derrière un masque. A vous de le retrouver.

Traditionnellement, les familles de la Camorra vénitienne respectent la trêve du carnaval. Elles cessent les règlements de comptes qui les opposent en temps normal. Avec la concurrence de plus en plus rude (crise économique oblige), les traditions se perdent. Certains iront jusqu'à profiter de l'impunité que leur procure le masque pour tuer votre femme. Heureusement un témoin a vu la scène. Vous devez donc retrouver dans cette jungle de masques le témoin et ensuite l'assassin, avant que les tueurs lancés à vos trousses ne vous fassent rejoindre votre épouse. Ce programme dispose d'une liste intéressante de possibilités. Parmi les plus originales, vous devrez sympathiser et lier des re-

lations avec certaines personnes masquées (si c'est un avocat, il pourra vous faire libérer en cas d'arrestation). Pour cela, il vous faut entamer de véritables conversations afin de les séduire ou d'en tirer une information (sur un objet ou une tierce personne). Certains personnages que vous aurez agressés pour les dépouil-

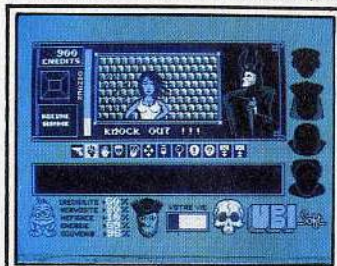


Choisissez bien votre masque.

ler feront preuve de mémoire en vous attaquant à leur tour lors d'une prochaine rencontre si vous portez encore le masque de l'agression. Suivant l'expression de votre masque, vous inspirerez plus ou moins la méfiance (il faut en tenir compte pour les échanges). Vous pouvez, au gré des rapports plus ou moins violents avec les protagonistes, trouver du sérum de vérité et une seringue (idéal pour délier les langues) ou un révolver, moyen encore plus simple

D'un point de vue technique, vos actions sont introduites par l'intermédiaire d'icônes très explicites et variées (on peut parler, frapper, soudoyer, changer de masque, etc.).

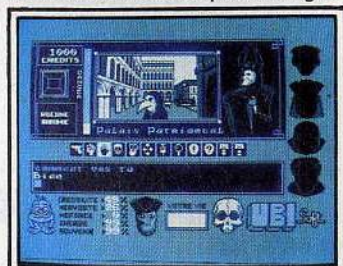
L'ergonomie n'est donc pas un vain mot avec ce programme puisque parallèlement au joystick, qui vous permet de choisir vos actions et déplacements, vous disposez d'un analyseur syntaxique de bonne qualité pour converser avec les différents personnages.



Ne faites confiance à personne...

de faire parler les réticents. Le graphisme est ici d'une exceptionnelle qualité. Tout apparaît tour à tour fin, détaillé et surtout mystérieux.

Les multiples décors reproduisent admirablement les canaux et ruelles de Venise. Bien qu'il n'y ait pas d'animation, les déplacements d'un décor à l'autre sont ponctués par un splendide scrolling de la fenêtre graphique. Ce qui à pour résultat de ne pas rompre la continuité du décor.



... et discutez avec les individus.

L'humour n'est pas absent non plus : vos actions sont corroborées par les grimaces d'une petite créature en bas de l'écran. Ne vous hasardez pas à insulter un personnage car il pourrait vous en cuire. A noter aussi qu'à chaque partie l'assassin changera, ainsi que le rôle de tous les protagonistes. Ce logiciel constitue donc une heureuse innovation dans le monde du jeu d'aventure grâce à la cohérence psychologique des différents acteurs.

PC

SPACE QUEST

Les pirates de l'espace ont éliminé tout l'équipage de l'Arcada, sauf vous. Vous devez résister seul.

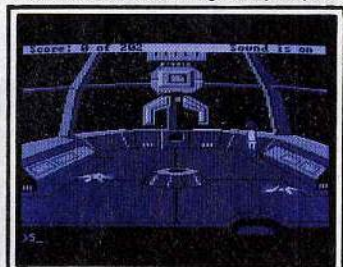
Le soleil du système planétaire de Ernon est en train de mourir. Ses planètes périphériques sont progressivement envahies par le froid. Seule la petite colonie scientifique de la planète Xénon garde espoir, car elle tente de mettre au point un générateur d'étoiles qui permettrait de transformer une planète froide en un soleil vivifiant. Heureusement, les premiers tests du générateur, à bord du vaisseau Arcada, donnent toute satisfaction.

C'est le moment que choisissent des pirates de l'espace, les Sariens, pour s'emparer du vaisseau en massacrant tout l'équipage sauf le préposé au nettoyage que vous incarnez et qui doit les empêcher d'utiliser le générateur comme arme contre sa propre planète. Mais avant de parvenir à ce but, il faudra vous échapper de l'Arcada, dont les couloirs sont parcourus par des patrouilles belliqueuses de Sariens qui n'hésiteront pas à vous tuer.

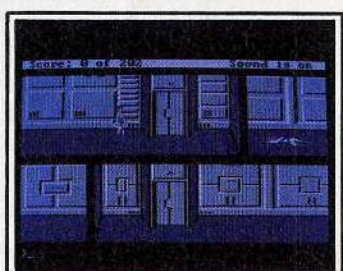
Pour éviter de mourir prématurément dans le jeu, vous devez faire preuve de curiosité tout en prenant garde aux bruits de pas qui pourraient se rapprocher. Ainsi en inspectant les poches des différents cadavres, peut-être trou-

verez-vous une des indispensables cartes magnétiques nécessaires pour pénétrer dans les quartiers réservés du vaisseau.

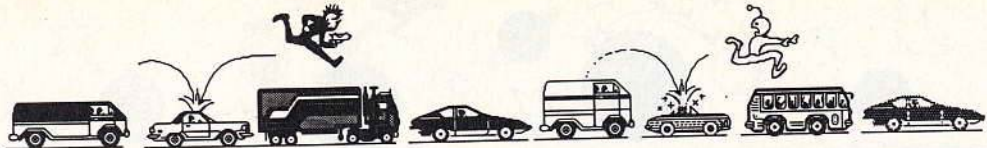
Si vous parvenez à recueillir les derniers mots d'un des savants du bord, alors vous pourrez introduire dans l'ordinateur le mot de passe indispensable à l'obtention d'une cartouche magnétique (elle



L'équipage de l'Arcada a été tué...



... sauf vous, préposé au nettoyage.



contient les plans du générateur d'étoiles). Il ne vous reste plus qu'à trouver la combinaison et quelques petits accessoires qui vous seront fort utiles dans l'avenir. Après avoir accompli une multitude de tâches, vous parviendrez à quitter l'Arcade et à échapper à une mort explosive. Au terme d'une longue dérive dans l'espace, vous atterrissez sur une planète apparemment déserte où l'aventure ne fait que commencer. Cette brève entrée en matière laisse deviner l'inégalable réalisme et l'immensité de l'univers de ce programme (exotisme garanti). On remarquera aussi les emprunts faits à la mythologie de la science-fiction contemporaine : la scène du bar d'extra-terrestres où jouent

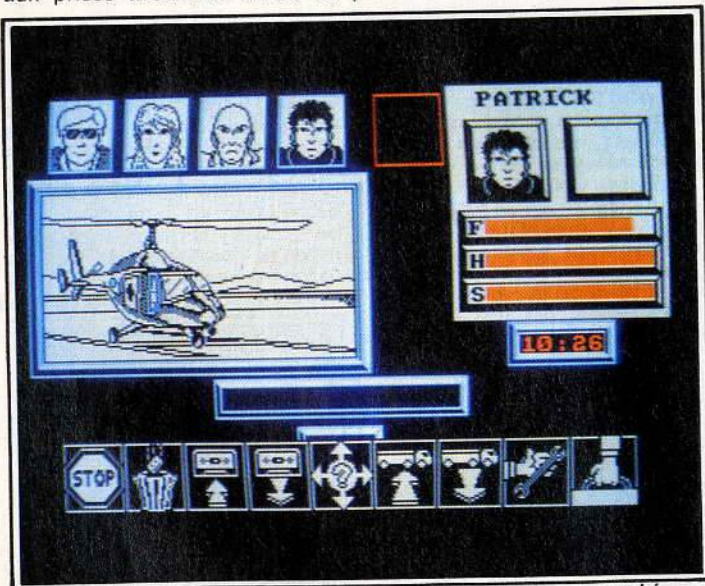
les ZZ Tops est impayable. Le graphisme, bien que n'étant pas d'une grande finesse, se révèle amplement suffisant pour le réalisme du jeu. La multiplicité des décors (chaque localisation est affichée) et leur richesse sont époustouflantes. On notera cependant la relative pauvreté en couleurs du programme. L'animation est de très bonne qualité en particulier celle des monstres (ah ! les affriolantes tentacules). Compte tenu des possibilités de la machine, l'environnement sonore est réaliste (sirènes, tirs, explosions, etc.). L'adaptation de ce jeu originellement conçu pour Atari ST et Amiga est réussie, exception faite des couleurs. Un jeu à ne pas rater.

CPC ZOMBI

Si vous ne voulez pas devenir vous-même un zombi, évitez d'en rencontrer. Eux ne cherchent qu'une chose : vous compter parmi les leurs.

Le film de George Romero, « la Nuit des Morts-Vivants », semble avoir fait des émules dans le monde de la micro-informatique. Avec ce programme, vous incarnez alternativement chacun des quatre membres d'une équipe. A la suite d'une panne d'essence, votre hélicoptère s'est vu contraint d'atterrir sur le toit d'un supermarché. Vous vous trouvez alors aux prises avec une horde de

L'élaboration d'une stratégie s'avère vite pressante pour endiguer la marée putride. Vous pouvez aussi utiliser vos armes à feu. Les « cadavres » tués devront être mis au réfrigérateur. Ça évite les odeurs qui pourraient avoir un mauvais effet sur le moral des troupes. En dirigeant de manière intelligente les membres de l'équipe, vous réduisez les risques lors des actions dangereuses : ainsi, la visite du sous-sol pour enclencher le disjoncteur qui ramène la lumière. Pour échapper aux morts-vivants, différentes stratégies s'offrent à



C'est la panne, l'hélicoptère doit atterrir sur le toit du supermarché.

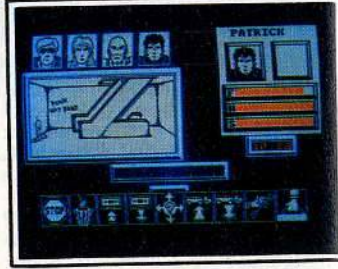
zombis n'ayant qu'une idée dans ce qui leur reste de tête : faire de vous un membre supplémentaire des armées de l'ombre. Pour échapper à l'horreur et aux morsures, vous devez vous livrer à un examen des lieux en prenant bien garde de ne pas rencontrer les zombis ni les loubards du supermarché (bien vivants eux, mais tout aussi dangereux). L'inspection des différentes boutiques vous permet de trouver des armes et toutes sortes d'ustensiles qui vous serviront par la suite.

vous. L'une d'elles consiste à choisir l'un des personnages afin de bloquer les trois entrées du supermarché à l'aide de camions se trouvant au rez-de-chaussée (il vous faudra avoir préalablement trouvé les clés des véhicules). Vous devez dès lors utiliser les membres restants de l'équipe, afin de trouver une corde (les magasins de sport seront alors utiles). Objectif : sauver l'apprenti routier en le hissant hors de portée des monstres. Devant l'imprévisibilité de cer-



Pour bloquer l'entrée, un camion !

tains dangers, vous ne serez pas trop prudent en faisant des sauvegardes aux étapes dangereuses. Outre son scénario convaincant, ce jeu dispose d'un graphisme de qualité avec une grande finesse des traits et une richesse des détails. Les zombis sont tellement bien représentés qu'ils font peur : ils sont horribles à souhait. L'absence de couleurs ne fait que renforcer l'ambiance macabre. Les scrollings d'écran qui servent à passer d'une pièce à l'autre sont



Echapper aux zombis à tout prix.

fluides et une fois de plus excellents. Le système d'icônes utilisé pour introduire des ordres est souple et explicite. Il permet même de combiner certaines actions. L'ergonomie et le suspense semblent être les maîtres mots de ce programme qui donne une bonne idée des futurs jeux d'aventure. Leurs thèmes ne sentiront plus forcément la rose, ils seront servis par un environnement technique irréprochable. En tout point une réussite.

PC CPC THE HOBBIT

Avec The Hobbit, un classique de la littérature devient un classique du jeu d'aventure sur micro. Dans un décor étrange et lointain.

L'écrivain John Ronald Reuel Tolkien fut à l'origine d'une abondante littérature ayant pour thème central le fantastique et les étranges légendes d'Europe du Nord. Son imagination, aussi débridée fût-elle, n'envisagea sûrement jamais que l'une de ses plus célèbres œuvres, *The Hobbit* (publiée en 1936), serait adaptée à ces étranges petites machines que nous appelons ordinateurs et permettrait à des millions d'aventuriers infomaniaques de vivre et de pénétrer, par Bilbo interposé, dans un univers où poésie et fantaisie s'entremêlent intimement.

L'aventure a pour cadre une lointaine et étrange contrée, hors du temps, où vivent des créatures aussi différentes qu'insolites. Parmi elles, Bilbo Baggins du peuple des Hobbits.

Bilbo est une drôle de petite créature aux pieds poilus et au visage jovial, dont les seules préoccupations semblent la tranquillité et le confort. Sa vie sans histoire va être cependant bouleversée par l'intrusion de Gandalf le magicien et de Thorin le nain. Ces derniers lui proposent de participer à une expédition par monts et par vaux afin de récupérer le trésor familial de Thorin.

Le butin en question, ce n'est pas là le moindre des dangers, est gardé par le féroce dragon Smaug, qui naguère détruisit le royaume des nains. C'est donc armé de votre seul courage de Hobbit et de l'aide ponctuelle de vos partenaires, que vous traversez les terres sauvages qui vous séparent de l'antre du dragon.

En particulier, la sinistre et dangereuse forêt de Mirkwood où sévissent, entre autres, de dangereux lutins, les Gobelins.

Le programme, bien que datant de plus de quatre ans, dispose de qualités qui lui permettent d'être considéré comme l'un des premiers grands classiques du jeu d'aventure sur micro : son exceptionnel analyseur de syntaxe vous évitera les éternelles contorsions mentales dont sont coutumiers certains jeux d'aventure.



Sur la piste du trésor familial...



... vous n'êtes pas tout seul.



Reste à neutraliser le dragon.

Les phrases les plus alambiquées seront ingérées et comprises sans problème : « attaque le lutin avec l'épée, sors la lampe et la corde du baril et casse toutes les bouteilles sauf la verte » (les 500 mots du dictionnaire y sont sans doute pour quelque chose).

L'une des autres caractéristiques intéressantes de ce jeu provient de son fonctionnement en temps réel. Les événements se déroulent même en l'absence de vos interventions : les personnages vont et viennent à leur guise et vaquent à leurs occupations. Ils font réellement preuve de personnalité et sont plus ou moins imprévisibles,

ce qui donne au jeu un « piment » sans cesse renouvelé à chaque tentative. Vous pourrez vous adresser directement aux personnages et pour cela devoir tenir compte de leur humeur.

Le programme respecte donc parfaitement l'atmosphère du roman tout en laissant place à une large indétermination qui permettra à des joueurs, même avec des solutions différentes, de progresser dans le jeu.

Seul regret, la relative simplicité des graphismes. Mais compte tenu de la qualité de l'interface utilisateur, le compromis demeure excellent. Un grand classique.

CPC CRAFTON ET XUNK

A la fois jeu d'aventure et d'action, Crafton et Xunk met en scène deux personnages sympathiques. Vous guidez l'un, l'autre vous protège. Et c'est bien utile !

mondiale qui risque bien, cette fois, d'être la dernière, l'apocalypse inévitable.

L'ordinateur central responsable de l'approvisionnement des colonies en énergie se trouve sur la

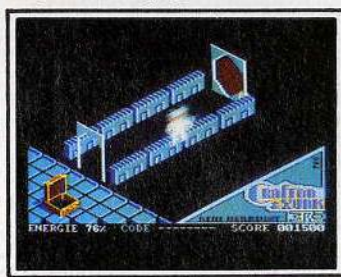


D'une pièce à l'autre, Crafton est toujours accompagné de Xunk.

Sans aucun doute l'un des premiers jeux français dont la notoriété aura dépassé les frontières de l'hexagone. Après avoir été récompensé d'un Tilt d'or, c'est sous le nom de *Get Dexter* qu'il poursuit sa carrière outre-Manche. Avec ce logiciel, d'autres frontières jusqu'alors réputées infranchissables auront été rompues, à commencer par les distinctions bien nettes entre jeu d'aventure et jeu d'arcade.

En effet, ce programme nécessite, de la part du joueur, un parfait compromis entre ses qualités de réflexion et sa coordination motrice. Tout semble avoir fait l'objet d'une finition soignée. Ainsi la présentation du scénario sous forme d'une petite bande dessinée (en plus dans le package) n'a rien à envier à une vraie B.D. par la qualité de son graphisme ni même par celle de son humour.

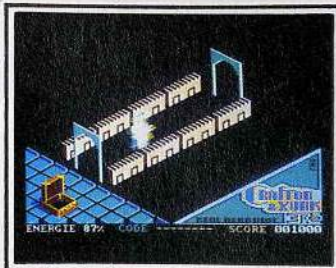
Pour en revenir au scénario, il s'agit d'éviter l'anéantissement des colonies de la terre. Notre planète se prépare à sa énième guerre



Où se cache l'ordinateur central ?

terre et sa destruction provoquerait en retour celle des mondes périphériques.

Votre tâche consiste donc sous la forme d'un androïde, Crafton, accompagné d'un podocéphale, Xunk (rassurez-vous, c'est un animal de compagnie unijambiste), à trouver la chambre où se trouve l'ordinateur et surtout à y pénétrer grâce à un code de huit chiffres que vous aurez préalablement extirpé à chacun des scientifiques du centre. Chose évidemment plus facile à dire qu'à faire car le centre



Crafton doit éviter tous les pièges.

de recherches terrestre est truffé de gardiens-androïdes et autres pièges.

Crafton doit donc, au gré de ses pérégrinations, ramasser certains objets dispersés. Utilisés avec opportunisme, ils lui permettront de neutraliser ses agresseurs : une bouteille de bière pour le punk, un moulin à poivre pour certains robots ou une seringue pleine de sérum de vérité pour faire parler les savants fous. Les pulpeuses infirmières qui se promènent dans le centre ne vous épargneront que si vous leur offrez des fleurs (des roses rouges en l'occurrence). Galanterie oblige !

A noter que certains objets du décor peuvent être déplacés (table, chaise, bureau), empilés afin d'en atteindre un hors de portée, ce qui donne au jeu un réalisme tout à fait hallucinant.

Autre cas de figure : le blocage de certaines portes par un meuble imposant empêche l'irruption brutale d'indésirables.

Ainsi l'utilisation des propriétés de certains meubles ou objets facilite votre quête : les bonds sur les lits vous propulsent plus haut que vos habituels sauts et vous permettent alors d'atteindre un objet qui jusqu'alors, du haut de son étagère, vous nargait (même les torsions du sommier sont habilement reproduites).

Dans le même ordre d'idées, certaines portes donnant accès à d'autres pièces sont situées en

hauteur et non au même niveau que le plancher. Il faut donc, là aussi, faire preuve d'ingéniosité pour les atteindre. De plus, il ne faut pas négliger les cartes magnétiques qui se trouvent dispersées aux quatre coins du centre. Elles seront indispensables pour l'ouverture des portes de la même couleur.

Le podocéphale semble, dans ses évolutions, doué d'intelligence. Dans certaines situations, il vous vient même en aide avec finesse. Dans d'autres cas, vous pouvez l'appeler en le sifflant. Vous le voyez alors se précipiter vers vous en lâchant de petits couinements, tel un animal domestique.

Le graphisme n'est pas en reste d'une telle sophistication puisque malgré la basse résolution employée (160x200 points), tous les détails, aussi infimes soient-ils, sont représentés.

La diversité des formes des robots, l'hétérogénéité des salles (certaines dotées d'un look très futuriste et d'autres très traditionnelles quant au mobilier) renouvellent continuellement l'intérêt et stimulent la curiosité.

On remarquera, outre la beauté des couleurs employées, l'utilisation rationnelle qui en est faite. A aucun moment, elles ne nuisent au confort du jeu.

L'animation est portée à des sommets jusqu'alors inconnus sur la machine (le podocéphale est un régal... pour les yeux).

Il faut noter également que malgré la présence de plusieurs protagonistes dans une scène, on ne constate aucun ralentissement notable. Idem pour la musique qui colle parfaitement à l'« ambiance craftonienne ».

Ce n'est donc pas de l'apologie gratuite que de dire que *Crafton et Xunk* est un petit chef-d'œuvre. D'ailleurs depuis la date de sa sortie, il n'a pas pris une ride par rapport aux produits récents du même genre.

CPC HARRY & HARRY

L'aventure commence mal. Vous, le détective privé, êtes kidnappé à la place du professeur Amédée Harrison. Une bien mauvaise posture.

Dure vie que celle d'un privé, vous ne vous attendiez sûrement pas à être kidnappé ce matin-là : « à la météo y z'avait dit k'i'frait beau ». Vous venez en effet d'être capturé à la place d'un autre.

Cet autre, le professeur Amédée Harrison, a fait la veille une annonce fracassante à la presse concernant une boîte plus ou moins magique dont il aurait trouvé le mode d'emploi. Il vous faut donc sortir de ce mauvais pas et, par la même occasion, mettre hors d'état de nuire vos kidnappeurs. Or, vous avez les mains liées et eux sont armés.

Par conséquent, vous devez utiliser judicieusement les objets présents et tenir compte de la topographie de la cave (vous y êtes

emprisonné) et de l'appartement. Vous trouverez alors de quoi couper vos liens et peut-être le moyen d'éliminer vos agresseurs.

Le jeu dispose d'une deuxième étape tout aussi angoissante durant laquelle vous devez libérer le vrai professeur.

Les graphismes sont un des points forts du programme. Ils collent



Le professeur Amédée a trop parlé.



D'abord je liquidai les jumeaux



Le privé a été enlevé à la place du professeur, il doit s'en tirer.

partaiement à l'atmosphère polaire : noir et blanc avec des traits fins et précis. Pas d'animation, mais un humour omniprésent qui ajoute à la saveur générale (en particulier dans le domaine verbal). Les bruitages sont sobres ;

on les souhaiterait davantage présents. L'analyseur de syntaxe est de bonne qualité et ne provoque aucune gêne notable. Un bon programme à jouer de préférence avec un imper crasseux et un feutre mou.

CPC RELIEF ACTION

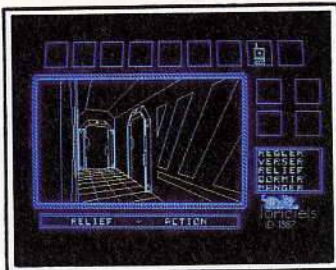
Seul survivant de l'équipage, vous fuyez l'ennemi. avec des effets 3 D !

Les auteurs de jeux d'aventure se sont toujours efforcés de rendre leurs programmes conviviaux. Trois techniques se distinguent : les analyseurs de syntaxe évolués, les systèmes à graphismes fixes et à icônes, les jeux d'aventure avec une perspective de côté.

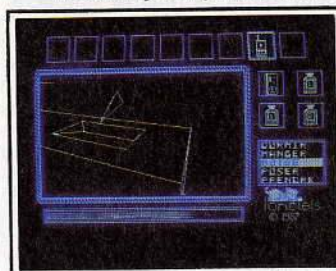
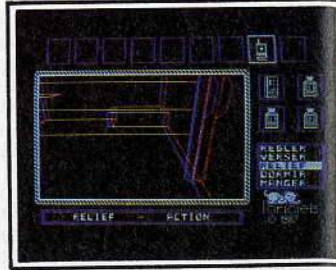
Relief Action semble marquer l'émergence d'une nouvelle voie. Vous y aurez en effet une vision en relief dynamique de votre environnement et donc l'impression

d'être directement plongé dans le décor. Vous pourrez ainsi lever la tête et observer le plafond ou encore vous baisser et examiner le dessous d'une table.

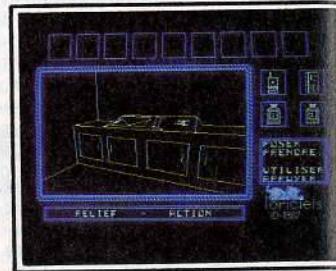
Ce jeu dispose, bien entendu, d'une intrigue. Vous incarnez le membre d'équipage d'un vaisseau spatial en transit vers la planète Véga. A la suite d'une mauvaise manipulation du laborantin de bord, une créature aussi hideuse que cruelle vient s'ajouter à l'effectif de la mission : tous vos compagnons sont massacrés. Dernier survivant, vous tâcherez



Le relief dynamique vous donne l'impression de plonger dans le décor.



Survivant du vaisseau, il vous faut accéder à la navette de sauvetage.



d'échapper à la même fin en vous enfuyant à bord de la navette de secours. Vous devrez donc parcourir les couloirs, fouiner dans les recoins, trouver des cartes magnétiques nécessaires à votre progression (envoi de messages vers l'extérieur et récupération du carnet de bord), ceci afin d'accéder à la navette de sauvetage. D'autre part, l'utilisation opportune de produits chimiques peut retarder la progression du monstre. Grâce à la simplicité de son système d'icônes, le jeu propose une interface utilisateur d'une grande ergonomie qui facilite la

maîtrise de l'ensemble.

Seule ombre au tableau, le programme propose un mode-relief à l'aide d'anaglyphes, qui tient davantage du gadget que de la nécessité : le mode perspective simple est beaucoup plus convaincant (surtout pour la résistance des yeux). En outre, la représentation vectorielle du décor peut provoquer au début une certaine confusion dans la perception de l'environnement.

Néanmoins, l'innovation technique mérite d'être notée. Elle représente un compromis original entre le réalisme et la réflexion.

PC LES PASSAGERS DU VENT

Dans un très beau décor, les héros des Passagers du vent doivent traverser les mers pour fuir la traite des Noirs. Non sans problèmes.

Créer un nouveau concept de jeu et d'interaction avec l'ordinateur pourrait être le but plus ou moins avoué de ce jeu qui n'en est pas tout à fait un. Ses auteurs sont parvenus à garder l'atmosphère romantique de la B.D. de François Bourgeon malgré son implantation sur ordinateur.

Romantique et cruelle, cette fin du 18^e siècle où l'appât du gain entraîne nombre de nations, dont la France, à pratiquer le plus étrange des commerces : la traite des Noirs entre les côtes bretonnes, africaines et américaines. Au sein de cette tourmente de barbarie et de violence, la beauté et l'amour ont encore leur place en la personne d'Isa, jeune noble dont l'identité a été usurpée, et d'Hoel, fier marin breton injustement accusé d'un crime.

Dès le début, le programme nous plonge au cœur du drame. Isa tente, avec l'aide d'amis anglais, de libérer son amant et le chirurgien Saint-Quentin, de l'humidité des geôles anglaises. Vous progressez dans le jeu en choisissant parmi les différentes options qui

vous sont proposées via des fenêtres de texte.

Selon la nature de votre choix, les personnages que vous incarnez alternativement (plus d'une dizaine) avanceront vers le dénouement.



Des graphismes dignes de la B.D....



... une aventure à rebondissement.



Les effets de relief sont visibles avec les lunettes, on s'y croirait.

ment ou s'engageront vers une impasse évidemment tragique. Vous pourrez, toujours selon le même principe, visualiser les différents protagonistes d'une scène dans une autre fenêtre destinée à cet effet. La lecture attentive des dialogues vous permet de suivre la trame de l'histoire et l'évolution psychologique des personnages. Vous opérez ainsi les choix les plus conséquents.

Les décors et autres graphismes disposent eux aussi d'une fenêtre spécifique (la plus grande) où s'expriment toutes les qualités et particularités de ce programme. L'apparition de vignettes graphiques, venant se superposer au décor central, renforce les rebondissements et dialogues avec, dans certains cas, l'illusion d'animations : les rebondissements sont ponctués d'apparitions successives des vignettes donnant alors une impression de mouvement et, dans certains cas, un renforcement de l'aspect dramatique de certaines scènes (combat entre Mary et le fossoyeur). Il faut sans l'ombre d'un doute féliciter la virtuosité du dessinateur qui a su se jouer des limitations graphiques de l'Amstrad CPC (16 x 200 points en basse résolution) en gardant l'esthétisme et la douceur du trait de F. Bourgeon. Le dépaysement est garanti car



Après les côtes brumeuses d'Angleterre, le chaud soleil d'Afrique.

des côtes brumeuses d'Angleterre, on se retrouve au terme de l'épopée, sous le chaud soleil d'Afrique en ayant fait un détour dans un sombre monastère français. Les teintes, malgré la palette de couleurs restreinte de l'ordinateur, accentuent la poésie ambiante. L'environnement musical est lui aussi d'excellente qualité. Tour à

tour mystérieux ou romantique, il va dans certaines scènes de bord de mer jusqu'à faire entendre le fracas des vagues sur les rochers (si vous branchez un ventilateur, l'illusion sera parfaite). En ce qui concerne le scénario, on constatera le grand nombre de références historiques. Elles donnent au jeu toute sa véracité. La cohé-

rence psychologique des personnages est étonnante. Elle était nécessaire puisque vous devez souvent prévoir leurs réactions.

Autre point important : l'insertion parfaite de l'érotisme dans la trame de l'histoire. Vous pouvez ainsi voir l'héroïne user de ses charmes afin d'arriver à ses fins (ah ! cette chemise mouillée sur son torse).

D'autres détails plus prosaïques achèveront de donner son enveloppe réaliste au jeu : les infidélités de Mary, la jeune Anglaise. Tous les ingrédients sont donc présents pour rendre passionnant le scénario : l'exotisme, les dangers de la jungle et l'érotisme torride des dames.

On regrettera seulement que le jeu se résume à une série de choix, ce qui laisse une impression de trop grand déterminisme. D'autre part, la lecture de la bande dessinée s'avère indispensable pour s'imprégner totalement de l'atmosphère. D'ailleurs l'histoire se poursuit, telle une bande dessinée, dans un deuxième volet informatique où vous retrouverez Hoel et Isa.

Plus qu'une aventure, ce programme peut apparaître comme de « la littérature qui se vit » ou comme une intrusion réussie de la poésie dans le monde des octets : à quand le Goncourt de l'informatique ?

Eric Cabéria

**PAYEZ
VOTRE MICRO
JUSQU'A
50 % DU PRIX**

GUIDON 7

LE SPECIALISTE DE L'OCCASION
ET DU NEUF

**DEPOT
VENTE
ACHAT**



LA GAMME ENTIERE
CPC464.CPC6128
PCW8256.8512
LE PC1512

AMSTRAD

LOGICIELS FAMILIAUX PROFESSIONNELS

compatible AT

**GAMME
TITAN**

+ D'INFORMATIONS SUR DEMANDE
IMPRIMANTES, ECRANS, DISQUETTES

Chipokaz

107, rue de
la Tombe Issoire
75014 Paris
Tél. 43 21 51 00

Dielon

36, rue Patenôtre
78120 Rambouillet
Tél. 34 85 74 14

Astroloc

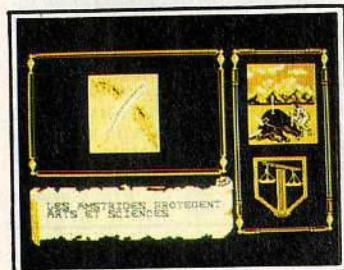
15, av. Carnot
94120 Villeneuve-
St Georges
Tél. 43 89 24 22



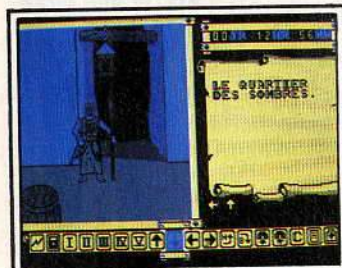
L'Affaire Vera Cruz (CPC)



The Apprentice (CPC)



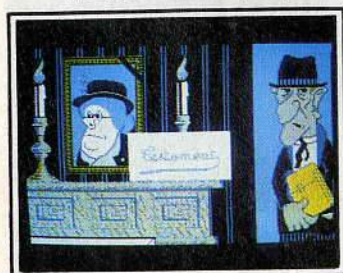
Ethnos (CPC)



Fer et Flamme (CPC)



La Geste d'Artillac (CPC)



L'Héritage (CPC)

LOGICIEL	ÉDITEUR	FORME	GRAPHISME	ANIMATION	BRUITAGE	INTÉRÊT	PRIX
AFFAIRE SYDNEY (L')	Infogrames	Disq. CPC	*****	****	—	14	B
AFFAIRE VERA CRUZ (L')	Infogrames	Disq. CPC	*****	—	***	15	B
AFTERSCHOK	Interceptor Software	K7 CPC	***	—	—	12	B
AIGLE D'OR (L')	Loricels	K7 et Disq. CPC	*****	—	***	15	B
ANTRE DE GORK (L')	Excalibur	K7 CPC	***	—	***	11	B
APPRENTI SORCIER (L')	Amsoft	K7 CPC	****	***	**	12	A
APPRENTICE (THE)	Mastertronic	K7 CPC	***	—	**	15	A
ATLANTIS	Cobra Soft	Disq. CPC	***	—	**	10	B
ATTENTAT	Rainbow	Disq. CPC	*****	***	**	14	B
BAD MAX	Transoft	K7 CPC	**	—	—	13	B
BIG BAND	Softhawk/Fil	Disq. CPC	*****	—	**	14	C
BORED OF THE RINGS	Schneider	K7 CPC	***	—	—	10	A
BREAKTHROUGH IN THE ARDENNES	Melbourne House	K7 CPC	***	—	—	14	B
CASSE DU SIÈCLE (LE)	Ariolasoft	K7 CPC	****	***	***	14	B
CAVERNES DE THENEBE (LES)	Softbook	K7 CPC	****	****	****	12	B
CHEOPS	Noman's Land	K7 CPC	****	—	**	11	B
COMLOT D'INLUN (LE)	Transoft	K7 CPC	—	—	—	12	A
CRAFTON ET XUNK	Ere Informatique	Disq. CPC	*****	*****	*****	17	B
CRYSTAL BLEU (LE)	Ariolasoft	Disq. CPC	****	—	***	12	B
DIAMANT DE L'ILE MAUDITE (LE)	Loricels	K7 CPC	***	—	—	14	B
DRAGONTORC	Hewson	K7 CPC	*****	*****	*****	14	B
DRUID	Firebird	K7 CPC	****	****	****	12	B
ELITE	Firebird	Disq. CPC	****	*****	*****	13	B
EREBUS	Cobra Soft	K7 CPC	****	—	**	12	B
ETHNOS	Chip	Disq. CPC	*****	—	—	16	B
EXCALIBUR OUEST	Excalibur	Disq. CPC	***	—	—	11	B
FER ET FLAMME	Ubisoft	Disq. CPC	*****	—	—	15	B
FEUD	Mastertronic	K7 CPC	*****	*****	*****	15	A
FIRELORD	Hewson	K7 CPC	*****	*****	****	13	B
GESTE D'ARTILLAC (LA)	Infogrames	Disq. CPC	*****	—	—	15	B
GRANGE HILL	Argus Press Software	Disq. CPC	**	**	*	10	B
GREMLINS	Adventure International	K7 CPC	*****	—	—	15	B
GUILD OF THIEVES	Rainbird	Sortie prochaine sur CPC et PCW					
HARRY ET HARRY (La Boite de Rajmahal)	Ere Informatique	Disq. CPC	*****	—	***	16	B
HARRY ET HARRY (Mission Torpedo)	Ere Informatique	Disq. CPC	*****	—	**	14	B
HÉRITAGE (L'). Panique à Las Vegas	Infogrames	K7 et Disq. CPC	*****	***	—	16	B
HEROES OF KARN	Interceptor Software	K7 CPC	*****	—	—	12	B
HISTOIRE D'OR	Cobra Soft	Disq. PCW	****	***	—	13	C
HOBBIT (THE)	Melbourne House	K7 CPC	****	—	—	15	B
HOBBIT (THE)	Melbourne House	Disq. PC	*****	—	—	16	B
HOBBIT (THE)	Melbourne House	Disq. PCW	—	—	—	14	B
HYPERSPACE 4	Cobra Soft	K7 CPC	***	—	—	10	B
INFODROIDE	Beyond	K7 et Disq. CPC	****	***	***	12	B
JEWELS OF BABYLON (THE)	Interceptor Software	K7 CPC	****	—	—	12	B
KING QUEST I	Sierra on Line	Disq. PC	***	***	—	12	C
CITÉ PERDUE (LA)	Excalibur	Disq. CPC	****	—	—	15	C
LORD OF THE RINGS	Melbourne House	K7 CPC	***	—	—	15	C



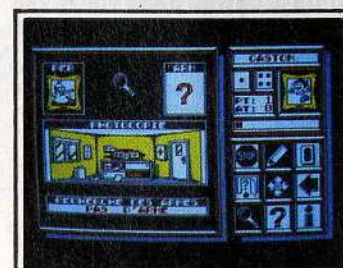
LOGICIEL	ÉDITEUR	FORME	GRAPHISME	ANIMATION	BRUITAGE	INTÉRÊT	PRIX
LORD OF THE RINGS	Melbourne House	Disq. PCW	—	—	—	12	C
MALEDICTION DE THAAR (LA)	Coktel Vision	K7 CPC	*****	—	—	13	B
MANDRAGORE	Infogrames	K7 et Disq. CPC	****	***	**	15	B
MARQUE JAUNE (LA)	Cobra Soft	Sortie prochaine					
MASQUE	Ubi Soft	Disq. CPC	*****	—	***	15	B
METRO 2018	Initiel	K7 et Disq. CPC	***	***	***	12	B
MEURTRE A GRANDE VITESSE	Cobra Soft	K7 CPC	**	—	—	14	B
MEURTRE SUR L'ATLANTIQUE	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	****	—	—	14	B
MEURTRES EN SÉRIE	Cobra Soft	K7 et Disq. CPC	*****	**	***	14	C
MINDSHADOW	Activision	Disq. CPC	*****	—	—	13	D
MEURTRES A VENISE	Cobra Soft	Sortie prochaine					
MYSTÈRE DE KIKE-KANKOI (LE)	Loriciels	K7 CPC	****	—	**	12	B
M'ENFIN	Ubi Soft	Disq. CPC	*****	—	***	14	B
ORPHÉE	Loriciels	Disq. CPC	*****	—	****	14	C
ORPHÉE	Loriciels	Disq. PCW	****	—	***	12	C
PACTE (LE)	Loriciels	Disq. CPC	*****	***	**	13	B
PASSAGER DU TEMPS (LE)	Ere Informatique	Disq. CPC	****	***	****	15	B
PASSAGERS DU VENT (LES)	Infogrames	Disq. CPC	****	***	****	13	C
PASSAGERS DU VENT (LES)	Infogrames	Disq. PC	*****	***	****	15	C
PAWN (THE)	Rainbird	Disq. CPC	*****	—	—	14	C
PORTAL	Activision	Disq. CPC	**	—	***	16	B
POSEIDON	Coktel Vision	K7 CPC	****	**	—	10	B
PSI 5 TRADING COMPANY	Accolade	K7 et Disq. CPC	*****	***	***	15	B
PYLONE RACER	Mind Systeme	Disq. PC	*****	*****	—	15	F
RED HAWK	Melbourne House	K7 CPC	*****	—	—	14	A
RELIEF ACTION	Loriciels	Disq. CPC	****	*****	—	15	B
RIPOUX I ET II (LES)	Cobra Soft	Sortie prochaine					
SHADOWFIRE	Beyond	K7 CPC	*****	***	—	12	B
SPACE QUEST	Sierra on Line	Disq. PC	****	*****	****	16	C
SRAM	Ere Informatique	Disq. CPC	*****	—	****	14	B
SRAM II	Ere Informatique	Disq. CPC	****	—	****	14	B
STONE ZONE	Softbook	K7 et Disq. CPC	****	**	***	13	B
SWEEVO'S WORLD	Gargoyle Games	K7 CPC	*****	*****	**	12	B
TASS TIME IN TONE TOWN	Activision	Disq. CPC	*****	—	****	16	C
TOP SECRET	Loriciels	Disq. CPC	*****	—	—	12	B
TOP SECRET	Loriciels	Disq. PC	Nouveauté non testée				
TAU CETI	CRL	K7 CPC	***	**	***	15	A
TEMLIERS D'ORVEN (LES)	Loriciels	Disq. CPC	****	—	—	14	B
TOAD RUNNER	Ariolasoft	K7 CPC	*****	****	****	11	B
TONY TRUAND	Loriciels	K7 CPC	****	—	—	11	B
TRACER SANCTION (THE)	Activision	Disq. CPC	*****	—	—	15	D
TRIPODS (THE)	Red Shift	K7 CPC	***	—	—	12	B
VERACRUZ	Infogrames	K7 CPC	*****	—	—	16	B
WARRIOR	Rainbow	Disq. CPC	****	****	****	12	B
WONDERBOY	Activision	Sortie prochaine					
Z	Rino	Disq. CPC	*****	*****	****	12	B
ZOMBI	Ubi Soft	Disq. CPC	*****	**	***	15	B



Meurtre sur l'Atlantique (CPC)



Meurtres en série (CPC)



M'enfin (CPC)



Tass Time in Tone Town (PC)



Red hawk (CPC)



Tau Ceti (CPC)



SOLUTIONS LECTEURS OBJECTIF SURVIVRE !

Sur les chemins de l'aventure, les solutions ne sont pas faciles à trouver.

Souvent, on abandonne, découragé. Pour s'y replonger, il faut au moins des indices. Des lecteurs de Tilt ont eu envie de faire partager leurs découvertes. Pour que vous reveniez.

LE DIAMANT DE L'ÎLE MAUDITE

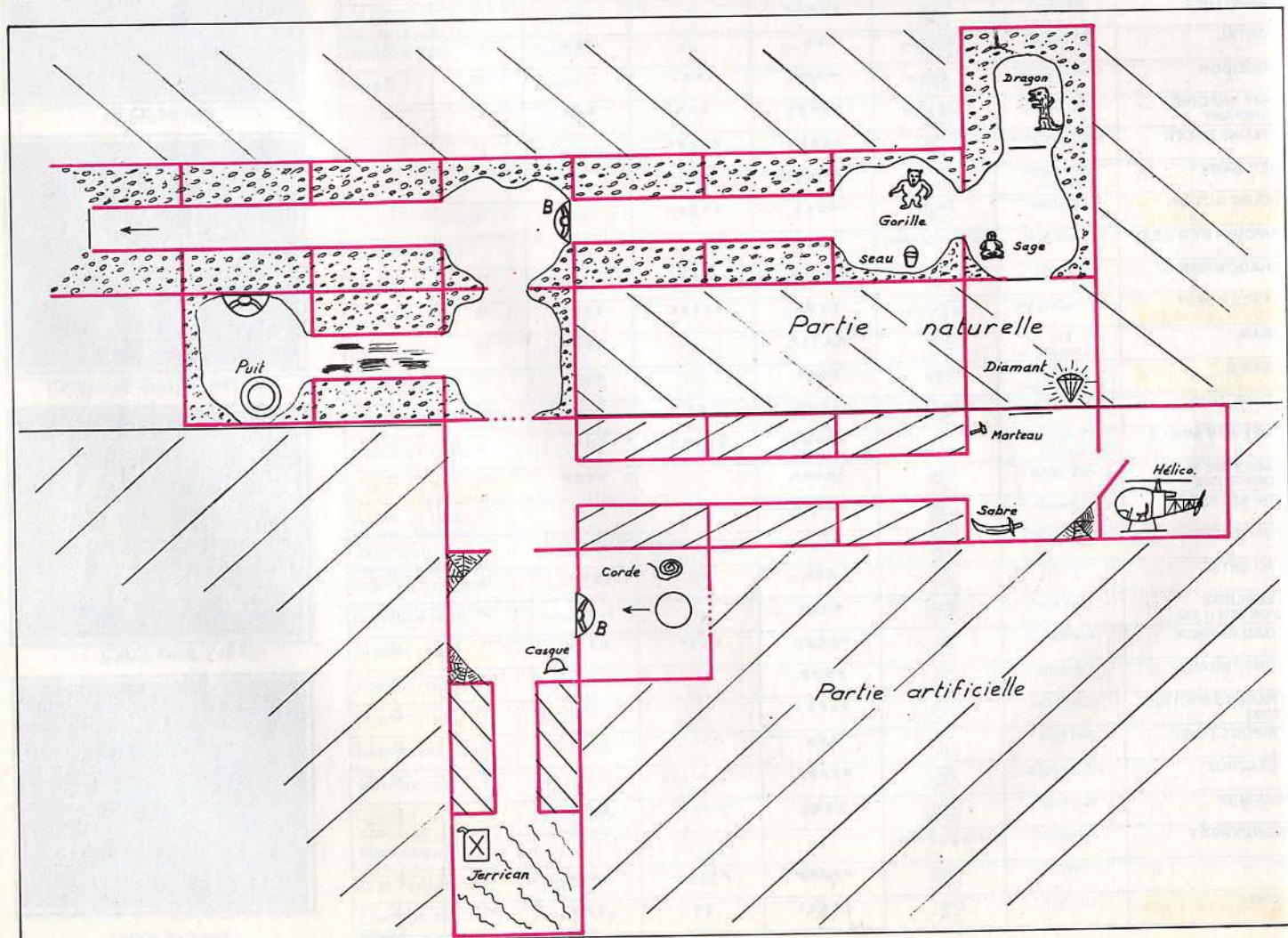
UN FABULEUX TRÉSOR DANS UN ENDROIT MONSTRUEUX

Un diamant plus beau et plus gros que dans vos rêves les plus fous se trouve caché dans une île fort peu hospitalière : l'île maudite. Vous voulez le retrouver ? Suivez la piste découverte par Jean-Philippe Dif pour les lecteurs de Tilt.

Parti pour une chasse au trésor pleine de dangers, vous voici sur une île apparemment tranquille. Votre but : découvrir un diamant d'une valeur inestimable. Jean-Philippe Dif nous raconte son épopée. Une belle aventure ! Une île dans le Pacifique, de grandes plages désertes, le soleil, les

cocotiers... Stop ! Prenez garde. N'oubliez pas que vous êtes sur l'île maudite. Ici, la mer regorge de requins affamés aux dents acérées. Renoncez aux baignades ! Les belles plages « désertes » grouillent de scorpions inamicaux, de plantes agressives et de serpents teigneux. Le soleil brille évi-

demment de tous ses feux. Pour vous assoiffer plus rapidement ! Cela dit, si vous désirez quitter cette île inhospitalière, il ne vous reste que deux possibilités : le suicide ou l'hélicoptère. Vous avez choisi le suicide ? Essayez quand même de découvrir l'hélicoptère. De toute façon, les occasions de



passer de vie à trépas sont très nombreuses.

Vous n'êtes bien sûr pas venu ici pour repartir les mains vides. L'île maudite recèle un fabuleux diamant, qui excite depuis longtemps votre convoitise. Seulement voilà, vous avez sous-estimé les risques de l'expédition et manquez d'équipement. Qu'importe, il en traîne un peu partout (vos prédécesseurs ?). Ramassez le nécessaire au fur et à mesure de votre exploration et ne marchez donc pas pieds nus !

Maintenant que les scorpions vous sont indifférents, une ou deux armes seraient les bienvenues pour la suite. En effet, si l'île semble dépourvue de toute présence humaine (hormis la vôtre), le règne animal et végétal ne manque ni de crocs, ni de venin.

Poursuivez donc les recherches avec prudence sans toutefois vous attarder trop longtemps. Vos forces déclinent en effet très rapidement. Boire et manger ont un effet bénéfique sur vos points de vie. Il faudra sans doute vous rationner afin de tirer le meilleur profit d'une noix de coco ou d'un peu d'eau fraîche.

Il faut bientôt se rendre à l'évidence : le diamant ne traîne pas négligemment sur la plage ! Il ne vous reste plus qu'à visiter cette tour mystérieuse à demi ruinée, plantée à l'extrémité nord de l'île. L'intérieur de la bâtisse est vraiment très sombre. Avez-vous pensé à allumer votre torche sur un feu ? Voilà, c'est bien mieux avec de la lumière.

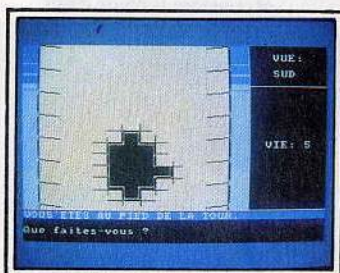
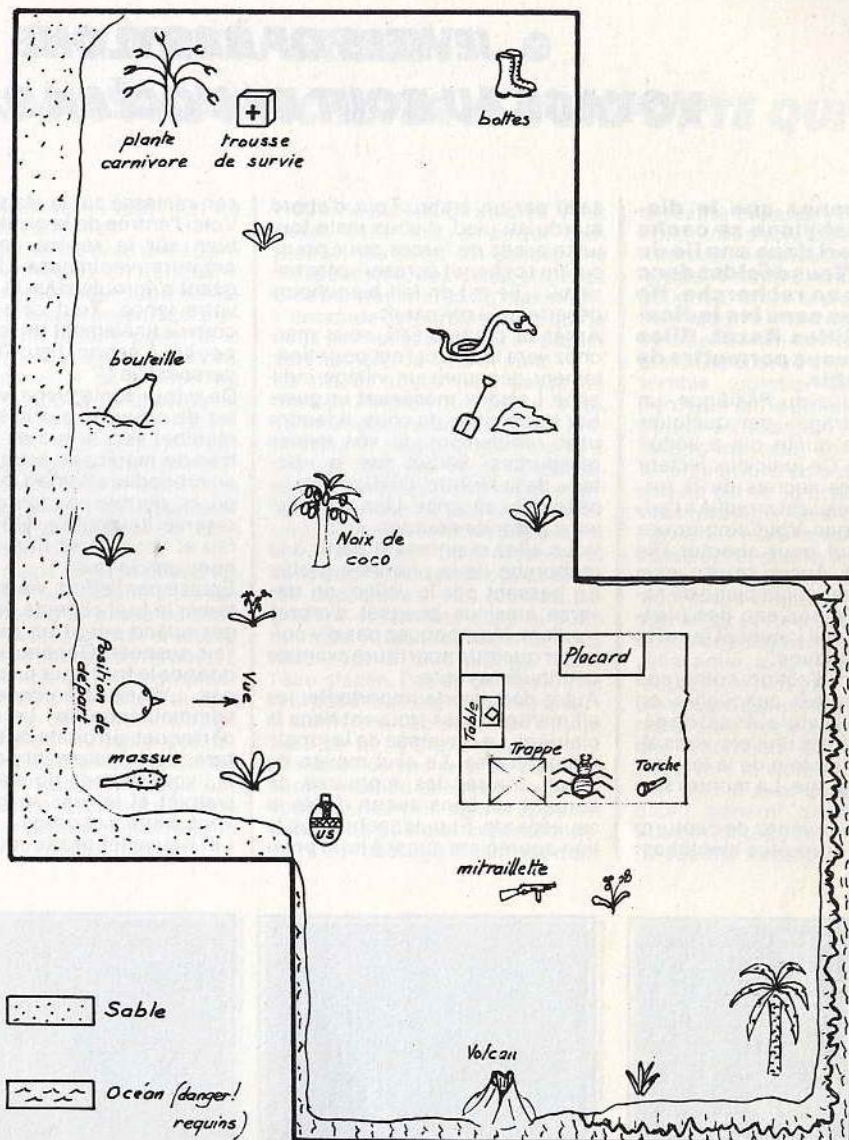
Pour ménager vos forces, vous allez vous débarrasser des objets inutiles. Jetez donc votre massue au bon endroit. Que vous soyez ou non fumeur, le paquet de cigarettes est très utile. Fourrez son contenu dans votre poche.

Vous voici maintenant devant une trappe pesante ; buvez un peu de fortifiant pour restaurer vos forces, soulevez la trappe et descendez. Une grille devant vous ? La clef est dans votre poche. Pas de problème, hormis peut-être cette fièvre qui pilonne votre cerveau. Prenez donc de l'aspirine !

Plus de fièvre ? Parfait, ouvrez la grille et pénétrez dans le souterrain. La grille s'est refermée derrière vous, le choix est simple : découvrir une autre issue ou bien... c'est la fin !

Deux ou trois objets traînent de-ci, de-là. A vous de décider de leur utilité. La face cachée de l'île maudite n'est pas classée monument historique. Utilisez donc le marteau comme bon vous semble. Malheureusement, ici comme à la surface, vos forces s'épuisent rapidement.

Aux mêmes maux, les mêmes remèdes, vous buvez, puis éliminez rapidement cet ersatz de King Kong qui prétend vous empêcher de poursuivre vos recherches. Décidément, les sous-sols sont fréquentés par une bien étrange faune. C'est maintenant un fantôme qui se dresse devant vous ! Sa manie de vouloir voler vos ob-



La tour qui vous mène au sous-sol.

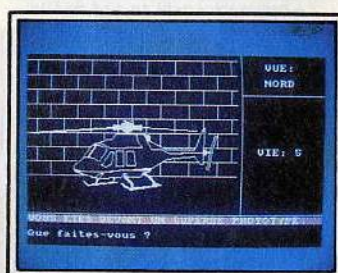
jets peut vous porter préjudice. Mieux vaut alors recourir à la ruse pour vous en débarrasser.

Le dernier obstacle ? Un dragon à décapiter et enfin... le diamant ! Encore plus gros que dans vos rêves les plus fous, il illumine la sombre caverne.

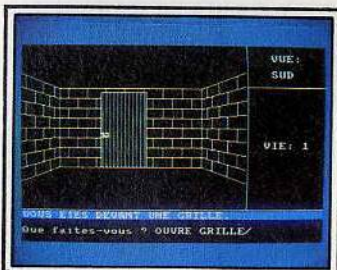
Vous voilà immensément riche ! Juste le temps de trouver le jerrican d'essence, de faire le plein de ce superbe hélicoptère pour retrouver enfin le soleil et... la liberté ! (Disquette Loricels).



But de l'aventure, le Diamant...



... puis l'hélico pour fuir !



Ici, tout dépend de votre force...



... et de votre rapidité !

JEWELS OF BABYLONE

VOYAGE AU BOUT DE L'Océan Pacifique

Vous apprenez que le diamant de Babylone se cache quelque part dans une île du Pacifique. Vous décidez donc de partir à sa recherche. Ne le faites pas sans les indications de Gilles Razat. Elles devraient vous permettre de vous enrichir.

Une île perdue du Pacifique, un trésor « naufragé » par quelques pirates. Une quête qui a séduit Gilles Razat. Ce judicieux lecteur nous livre les secrets de la fortune ! Le bateau est mouillé à l'entrée de la crique. Vous embarquez dans le canot pour aborder l'île vers le nord. Aucun bruit ; vous vous retrouvez sur la plage de sable blanc. Prenez une des planches de bois qui jonchent le sol et montez sur la dune.

Votre terrain d'action comprend plusieurs grottes auxquelles on accède par la jungle. Avant de découvrir ce nouvel univers, vous allez trouver non loin de là les vestiges du naufrage. La montre servira plus tard.

Alors que vous venez de capturer un poisson, vous êtes bientôt as-

sailli par un crabe. Tout d'abord mordu au pied, il vous reste tout juste assez de forces pour pousser un rocher et écraser votre ennemi. L'île est en fait bien moins déserte qu'il n'y paraît.

Après la chute d'eau, vous marchez vers le sud et l'est pour finalement découvrir un village indigène. Lorsque, menaçant, un guerrier s'approche de vous, il faudra user rapidement de vos seules ressources. Séduit par le « tic-tac » de la montre, l'indigène laisse tomber sa lance. Une arme qui vous redonne courage.

Vous allez maintenant partir à la recherche de la première grotte. En passant par la vallée, on traverse ainsi un bosquet d'arbres fruitiers. Ne manquez pas d'y collecter quelque nourriture avant de continuer la route.

Autre découverte importante, les allumettes qui se trouvent dans la clairière. La traversée de la jungle est périlleuse. Le seul moyen de lutter contre les morsures de serpent est sans aucun doute la sauvegarde. Et puis sachez que le lion appréciera quant à lui le pois-

son ramassé sur la plage.

Voici l'entrée de la grotte. Elle est bien sûr le repère de quelque créature vénimeuse. L'octopus géant s'écroule sous la pointe de votre lance. Tout cela pour découvrir finalement un tonneau de poudre à canon. Feu d'artifice en perspective !

De retour sur la plage, vous montez de nouveau sur le talus pour marcher vers le sud de l'île. L'entrée du marécage est gardée par un crocodile affamé. Un peu myope, ce dernier va ingurgiter votre réserve de poudre. Offrez-lui du feu et vous serez libre de continuer vers le ravin.

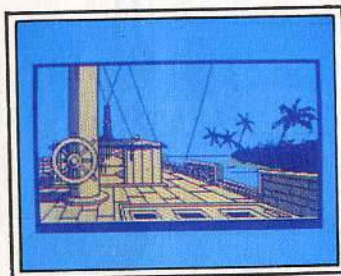
Épuisé par l'effort, vous allez entamer le fruit collecté dans le verger quand surgit un perroquet à l'air suspect. Généreux, vous lui donnez le fruit pour un dernier repas. L'oiseau s'enfonce dans un sommeil sans fin ! Le maître du perroquet, un pirate de bonne stature, dort également non loin de là : vous prenez doucement son pistolet et le tuez avant qu'il ne vous saute à la gorge.

La nouvelle grotte qui s'ouvre

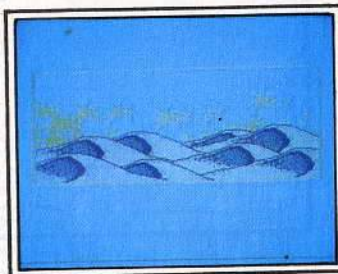
alors devant vos yeux abrite de nombreux pirates. Vous devrez bien sûr tous les faire disparaître à l'aide de votre revolver.

Après avoir découvert, au plus profond de la caverne, un pieu de bois et une clef (se servir de la planche), vous vous lancez dans un véritable labyrinthe. L'anneau qui apparaît derrière le rocher met à jour une trappe. Un corridor et puis vous ouvrez la porte suivante avec la clef pour enfin découvrir le coffre. Mais attention, s'il faut assurément emporter le diamant de Babylone, but essentiel de votre épopée, ne sous-estimez pas pour autant l'étrange baguette couchée au fond du coffre !

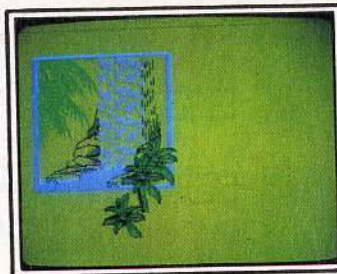
De peur que les pirates ne découvrent votre présence, vous courez au plus vite vers la sortie. Il ne reste bientôt devant vous qu'une massive porte de pierre. La clef de la liberté est heureusement entre vos mains. Guidé par les palmiers qui bordent la plage, vous retrouvez rapidement le canot. Coup de rame au sud, vous montez dans le bateau... Le vent fera le reste ! (K7 Interceptor Software).



Le bateau accoste au sud de l'île.



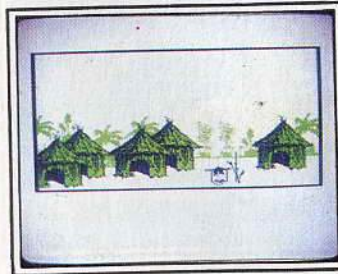
Il faut traverser les dunes...



... et rejoindre la chute d'eau.



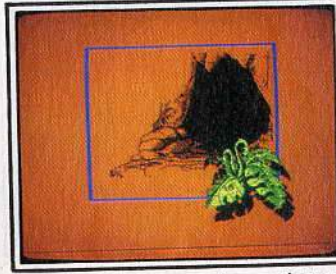
Derrière ces superbes palmiers.



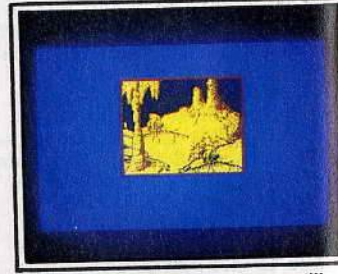
le village des Cannibales !



Ce serpent est encore inoffensif.



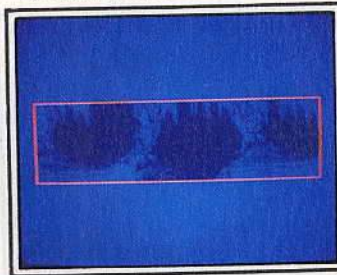
La première caverne et son octopus.



De quoi faire exploser le crocodile.



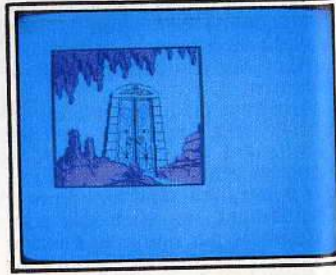
Il faut alors traverser le pont...



... tuer le pirate et entrer ici !



Le coffre et... les diamants.



Dernière porte avant la liberté !



CPC LA CITÉ PERDUE

UNE PIERRE NE DOIT PAS S'ACHETER À N'IMPORTE QUI

Le professeur Mac Duwell est en danger. Il vous appelle au secours. Foncez !

Scénario de bande dessinée, aventure digne des sagas de Tintin et Milou, *la Cité perdue* propose une aventure classique mais captivante. Marc Noirez, un lecteur passionné (de Tilt), s'est promu reporter. Il vient tout juste de répondre à l'appel au secours de son grand ami le professeur Mac Duwell. Un courage insensé !

A peine débarqué de l'avion, vous prenez conscience de la dure réalité de l'aventure. Le soi-disant chauffeur, qui vous a proposé ses services, vous dépose dans une voie sans issue. Il faut cogner dur et venir rapidement à bout du bonhomme. Le corps disparaît sous vos yeux. Dans la voiture, deux plans vous communiquent les tout premiers indices. De quoi perdre son latin ! La villa du professeur est située au nord de l'île. Par le chemin le plus long (gare aux embuscades !), vous parvenez au but pour découvrir le corps de votre ami. Celui-ci n'est heureusement qu'assommé. Ranimé par

de l'eau fraîche, il vous met au courant de l'histoire.

Tout a commencé avec une étrange pierre achetée à un trafiquant. Depuis, le professeur subit les assauts d'une bande organisée, prête à tout pour le faire parler et le supprimer. Il faut agir au plus vite. Un homme vient de s'enfuir du jardin, un appel téléphonique, vous invite à regagner l'aéroport. Poursuite, course de voitures, vous revenez à la case départ pour découvrir, dans la cabine, un étrange document. Devant ces nouveaux éléments, le professeur est bien décidé à agir avec vous.

Première étape : le château où fut volée la pierre. Équipée d'un appareil photo et d'un passe-partout, l'équipe traverse la forêt et atteint le bureau. Le coffre est vite ouvert. Juste le temps de photographier les documents qui s'y trouvent avant l'arrivée de l'ennemi. Il s'agit cette fois d'un véritable dossier classé « Top Secret ». La situation est pire que vous ne l'imaginiez : une puissance inconnue possède une arme nucléaire et envisage de provoquer un conflit mondial !

Nouvelle expédition suicide. Vous devez cette fois emporter bien plus de matériel. Un canoë, une boîte étanche, des vivres, etc, vous êtes bientôt chargé au maximum. L'escalade est périlleuse. La corde vous permet cependant de passer bon nombre de cols et puits.

La rivière souterraine passe au nord de l'entrée du gouffre. Vous vous lancez dans le courant, empruntez le passage qui s'ouvre à l'est et attachez votre embarcation à l'anneau prévu à cet effet. Mais attention, il faut se préparer pour la baignade et ne pas perdre son sang-froid ! Le professeur et vous-même vous retrouvez bientôt déshabillés, vos affaires sagement enfermées dans la boîte étanche. Attachés à la corde, vous allez tour à tour plonger dans l'eau glacée. Pas de panique, il ne faut pas s'inquiéter du professeur : il survivra à l'épreuve. De l'autre côté de la rivière, une porte encombrée de rochers. Le passage serait irrémédiablement fermé si vous n'aviez pris soin d'apporter avec vous quelque explosif puissant. Le message disait vrai mais

la réalité dépasse votre imagination... Vous voici devant une cité futuriste en pleine agitation. Soucoupes volantes, bâtiments énergétiques, vous restez là bouche bée jusqu'à l'arrivée d'une patrouille. En prison, un seul point positif, le sourire d'une femme qui semble regretter votre arrestation. Que fait le prisonnier dans sa cellule ? Il examine tôt ou tard le maigre morceau de pain de son dîner, y trouve un outil et... s'attaque au sol de sa prison. Il faut ici vous protéger des rayons émis par la porte. Dès que vous avez passé cet obstacle, la femme, responsable bien sûr de votre évasion, vous indique le chemin à suivre. La porte à l'est mène dans une pièce adjacente. Votre nouvelle amie a fort heureusement récupéré le matériel.

Un coup d'œil sur les murs et vous remarquez très vite une vaste bouche d'aération. Un chemin tout tracé vers la victoire, pourvu que l'on manie avec précision le tableau général de commandes. Vous voici tous sains et saufs. (Disquette Excalibur).



Le chauffeur qui vous attend...



... a un punch du tonnerre !



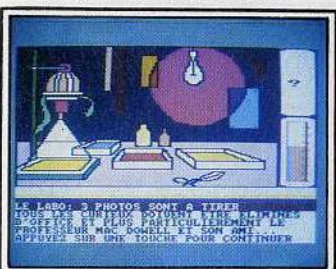
Vous arrivez chez le professeur...



... pour le découvrir sur le sol !



Les photos prises dans le château...



seront développées dans le labo.



Dangereuse expédition dans l'île.



il faudra éviter les attentats !



La rivière souterraine conduit...



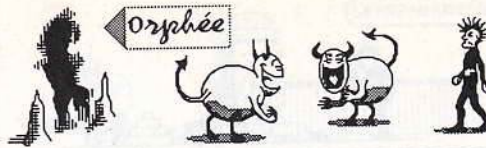
... à la prison, puis vers l'amour.



Quelle manette pousser maintenant



pour voir la fin du cauchemar ?



ORPHÉE

QUAND LES DRAGONS SONT LES AMIS DE L'HOMME...

Yurk le dragon vous suit à la trace. Et c'est tant mieux. Il est toujours là pour résoudre vos problèmes. A la fois ami et protecteur.

Terrible nuit de cauchemar pour Jean-Pierre Vors. Ce lecteur a résolu l'énigme d'Orphée au prix de durs sacrifices ! Son seul compagnon, un dragon du nom de Yurk. Ses armes : la sagesse et la ruse. Aux confins de la mort, votre âme erre encore entre deux univers parallèles, la réalité et... l'entrée des Enfers, le premier lieu de cette superbe aventure. Au nord de l'entrée des Enfers se trouve la forêt. Vous venez de découvrir une gourde, objet très important. Muni d'une liane et d'une branche, vous continuez votre route vers la falaise pour atteindre bientôt le Lac du Monstre. Méfiez-vous de la sirène qui s'y trouve. Lui faire confiance serait périr. Sa mort vous rapportera par contre une harpe. Après avoir bu de cette eau claire et surtout rempli votre gourde, vous continuez vers l'est. Deuxième rencontre, il s'agit cette fois d'un dragon. Une fois délivré, Yurk sera votre compagnon de route, apte à briser les portes, brûler vos ennemis ou vous emporter par-dessus les obstacles. Il s'agit de-

sormais de faire plus ample connaissance avec cet étrange univers. De la porte du Désert à la Fin du Néant, les paysages semblent appartenir à des mondes différents. Il faudra bientôt découvrir une ville emplie d'immeubles. Retour au quotidien pour un instant, vous avez tiré de Yop-le-démon la combinaison (synthèse vocale) de l'ascenseur. Ce dernier vous mènera de nouveau vers les falaises, muni cette fois d'une demi-étoile, un objet capital pour le succès de votre aventure.

A l'ouest, se trouve la demeure de Miniu la sorcière. Celle-ci aime la musique et les chaudrons (!), elle fera grand cas de votre harpe et vous donnera un rubis en échange. Le troc est à la mode. Vous y gagnerez la clef, pourvu que vous ayez noté la formule latine inscrite sur un mur de la grotte. Il faut alors faire route vers le sud-ouest jusqu'au début des marais, prendre la clef en or qui s'y trouve, continuer au nord et ouvrir la porte des damnés.

La capture était inévitable. Vous voici entre les mains de l'ennemi. Pas pour longtemps, Yurk peut venir à votre secours et brûler la porte d'un souffle puissant ! Pour-

suivi par les morts-vivants, les ruines de la forêt vous permettent tout juste de monter à un arbre afin d'échapper aux poursuivants. Dans cette même forêt, vous allez découvrir des cordelettes et continuer vers l'est jusqu'à la salle des objets.

Le coffre, ouvert par la clef en or, permet d'armer Yurk d'une épée. En ce qui vous concerne, c'est une machette, découverte au milieu de la prairie, qui vous aidera plus tard à couper du bois. Le rocher qui se trouve au sud de votre position actuelle est très précieux. Rappelez-vous alors la signification du papier découvert dans le coffre et regardé dans le désert, à travers la loupe !

Sinistre nom que celui de ce cours d'eau : la « rivière sans retour » est pourtant votre nouveau guide. Un radeau est rapidement confectionné. Vous voici bientôt sur l'eau, poussé par le courant vers une direction dictée par le jeu. Juste le temps d'aborder au pied de la montagne pour saisir une bague, et vous continuez votre navigation vers de nouveaux paysages. Voici venu le moment d'utiliser Yurk comme monture.

Vous volez par-dessus la crevasse pour arriver dans le refuge de la déesse. Aussi étrange qu'il y pa-

raisse, celle-ci détient un œil de verre qu'il vous faudra dérober (servez-vous de la bague pour détourner son attention).

Dans votre fuite, vous rencontrez Billy le guide. Timide et rapide, il vous laissera accéder à la mine contre une pièce d'or. Ce sont alors les dernières étapes de votre aventure, les plus délicates sans doute. Yurk vient de vous débarrasser d'une araignée géante, ce qui vous permet d'accéder au temple. L'anneau soudé dans le muret dangereux. Il faudra certes le tirer, mais pas avant d'en avoir modifié la position.

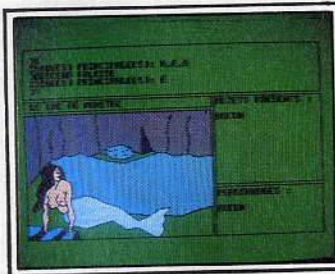
Nouvelle issue à l'ouest, vous découvrez la deuxième demi-étoile en utilisant l'œil ! Il ne reste plus qu'à assembler l'étoile et surtout à sortir du temple.

Le barrage sera votre seule issue. La corde, passée dans la poulie, permet d'en ouvrir les vannés. Yurk et vous, plongez à l'eau pour vous rejoindre enfin à la porte des damnés.

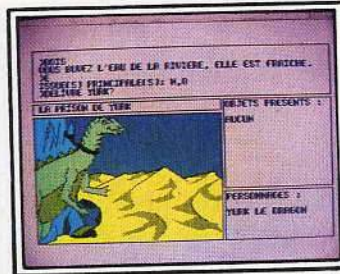
A l'intérieur vous attend le sage Drifus. Il vous dictera la fin de votre épopée. A vous de découvrir un arbre suffisamment grand pour abriter le repère d'un diable cornu ou d'une délicieuse infirmière. (Disquette Loricels).



Première trouvaille, une gourde.



Méfiez-vous de la beauté sauvage...



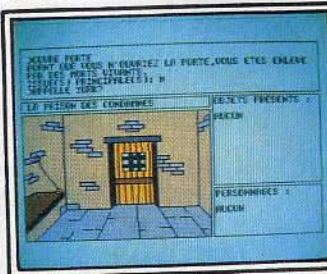
Yurk sera votre compagnon de route.



Un pas dans le monde civilisé...



... pour rejoindre la sorcellerie.



Bref séjour dans la prison !



Vous empruntez la rivière...



... jusqu'au temple sacré.



Pour faire apparaître l'Etoile...



... et découvrir le fief de Satan.



C'est la fin du cauchemar,



et le début d'un merveilleux rêve !



HACKER I ET II UNE MISSION APRÈS L'AUTRE

Espionnage, contre-espionnage, une seule mission ne suffisait pas. Il en fallait une deuxième. Les deux ont déjà leur solution.

Etrange promenade à travers le monde, l'univers d'*Hacker* introduit une nouvelle dimension dans la quête micro-informatique. Pour déjouer une importante entreprise de contre-espionnage, votre service vient de vous communiquer un ordre de mission étrange et délicat. De codes en messages top secrets, vous partez à la conquête du monde pour finalement voir votre photo en première page du *Washington Post*. Une aventure qui a séduit Marc Albinet, un « espion » de qualité.

Plutôt que de vous communiquer tous les ordres de déplacements et d'action, nous vous donnons ici

un certain nombre d'indices généralement prêtés par le lecteur précité. Il s'agit bien sûr de documents confidentiels, réservés aux justes et honnêtes héros de l'*Ams-trad*. Votre périple comporte onze destinations particulières. Après avoir tapé le mot de passe « Australia », la route s'ouvre sur de nombreux passages.

La carte qui vous est ici fournie met en place ce labyrinthe. Il faudra apprendre à s'y mouvoir sans perdre de temps. Vous allez, dans chaque ville, troquer différents objets contre de l'argent ou d'éventuels indices. L'ordre de tous ces marchandages a bien sûr son importance.

Malheureusement, seuls quelques fragments d'information sont parvenus à nos bureaux. Nous vous les communiquons, espérant qu'ils

faciliteront votre mission.

— Première destination enregistrée : Paris. Troc intégral.

— Le Caire : chronographe à vendre, zone particulièrement riche d'indices.

— Athènes : commerce de pierres précieuses mises en vente en Egypte. Autographe des mêmes « scarabées » anglais à San Francisco.

— Album disque acheté à Londres contre la caméra.

— Troc du jade entre Pékin et Cuba. La monnaie d'échange serait issue des huîtres.

— Commerce de statuettes d'or à New Delhi.

— Réseau de contrebande de diamants : source, NY ; destination, Tokyo.

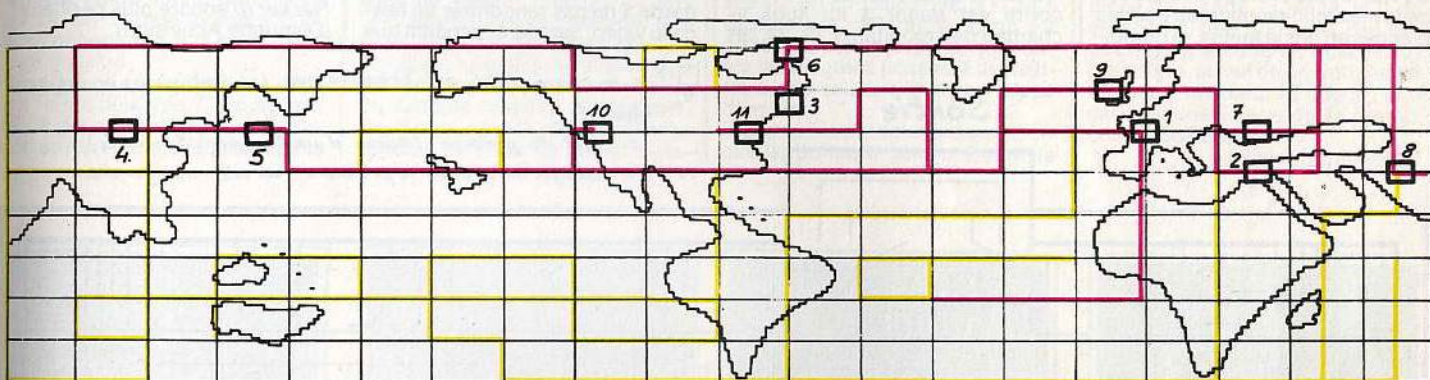
Le deuxième lot d'informations provient de la carte même de l'a-

gent responsable de la mission. Il s'agit de codes de sécurité à communiquer aux satellites de recherche :

- Code 1 : Magma, LTD
- Code 2 : AXD - 0314479
- Code 3 : HYDRAULIC
- Code 4 : mot de passe du service secret.

Quelques informations pour finir : le trajet devra être étudié avec précision ; le moindre écart réduira d'autant vos chances de survie. Le temps d'action est en effet limité et la mission se doit d'être effectuée d'une seule traite. Autre point important, sachez que la zone Australia est au centre du conflit. Inutile de l'approcher, le risque de mort y reste très présent.

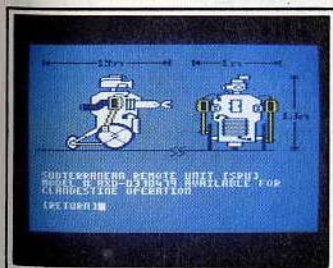
Cette mission, passionnante et particulièrement difficile a marqué le début de nombreuses carrières. ►



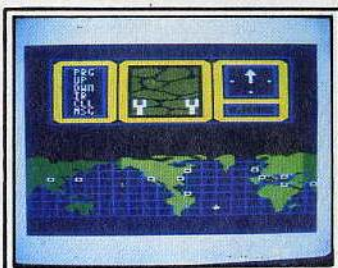
Seuls tunnels à utiliser.

Tunnels existants mais à ne pas utiliser.

1. Paris
2. Le Caire
3. New York
4. Pékin
5. Tokyo
6. Cuba
7. Athènes
8. Delhi
9. Londres
10. San Francisco
11. Washington



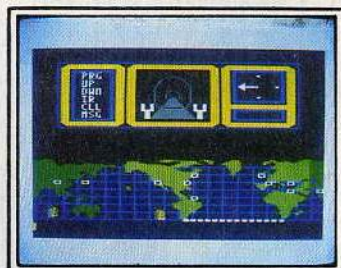
Le module que vous allez piloter.



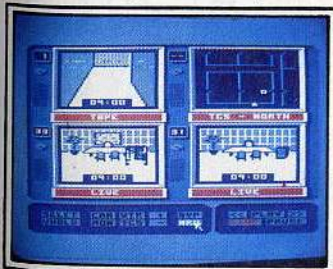
Première exploration souterraine.



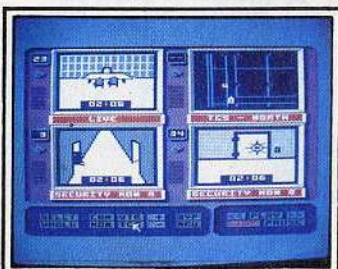
Le troc est de la partie !



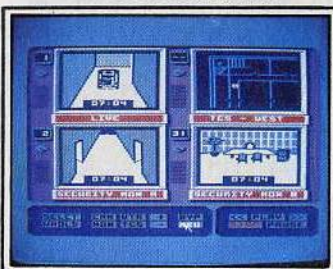
Méfiez-vous des satellites...



Un tableau de contrôle efficace.



Le MRU traverse un couloir...



et risque d'être repéré et détruit !

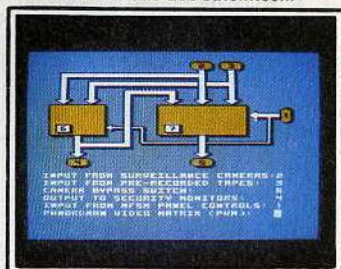


Schéma du système de surveillance.



Les lecteurs de Tilt sont bien placés pour saisir l'intérêt des simulations de stratégie/espionnage ! Les maîtres d'*Hacker* n'avaient à ce propos qu'une envie : repartir à l'aventure pour une nouvelle mission. C'est chose faite dans *Hacker II*, un logiciel qui décuple les possibilités et l'ambiance de son prédécesseur.

CIA contre KGB, vous êtes l'agent de la mission ! Trois robots sont déjà en place dans le complexe secret de la puissance adverse. Plus de voyage à travers le monde cette fois ; vous allez agir par le biais de votre ordinateur favori. *Hacker II* est un programme particulièrement ingénieux puisqu'il situe le jeu au niveau de votre réalité : un homme face à son clavier. Deuxième atout de ce logiciel : la richesse et l'originalité des commandes et moyens d'actions mis à votre disposition.

Vous voici devant quatre écrans de contrôle. Il s'agit en fait de deux systèmes parallèles : l'un concerne la visualisation vidéo du complexe, l'autre le maniement de vos robots radioguidés. Le but de la mission : réunir quatre codes d'accès et, par la même, la combi-

naison du coffre où sont enfermés les documents à récupérer...

La première phase du jeu est une simple reconnaissance du matériel utilisé. Sans aucun danger, l'apprentissage des divers éléments est bien sûr nécessaire à l'aboutissement de votre mission. Vous venez enfin de prendre place devant l'écran de contrôle.

Manœuvre suivante, vous devez mettre en service les trois moniteurs. Il est ainsi possible de sélectionner quatre types de gestion : la vision directe de l'une des caméras, la surveillance de l'une ou l'autre des deux vues de contrôle ennemies ou l'enregistrement vidéo de toutes ces séquences.

Voici maintenant les principales informations collectées pour la réussite de votre mission. Nous les tenons de Nicolas Chambaz, un lecteur qui a réussi à déjouer la surveillance de l'adversaire ! La carte du complexe est fort utile. Elle permet déjà de localiser les quatre bureaux où se trouvent cachés les codes.

Il s'agit des pièces surveillées par les caméras 31, 33, 35 et 37. Le coffre est quant à lui sous le champs des moniteurs 32, 34, 36

et 38. Chacune des trente autres caméras (numérotées de 1 à 30) balayent régulièrement tous les couloirs et pièces selon un cycle d'une minute au total.

Outre ce système de défense ennemie, il faut également tenir compte du garde qui effectue sa ronde. Celle-ci dure exactement cinq minutes et son parcours est mentionné sur la carte auprès des numéros de caméras de surveillance correspondantes.

Après avoir déduit de ces informations un chemin d'accès sûr et bien minuté vers le premier bureau, vous engagez les moniteurs de façon à surveiller les écrans de contrôle et à suivre la progression de votre robot. Ce dernier est activé par le mode « MRU ». Son pilotage est classique. Amenez-le dans la pièce voulue et placez-le devant les tiroirs. « ROA » vous mettra en contact avec le système d'analyse qui vous communiquera une partie du code chiffré qui ouvre le coffre.

La même manœuvre devra être répétée pour chacun des quatre bureaux. Il faudra ainsi prendre garde à ne pas rencontrer un faisceau vidéo. Sachez cependant que

la capture de votre robot serait en ce cas suffisamment longue pour vous permettre de clôturer votre mission à l'intérieur d'un bureau ! Une fois les quatre documents découverts et toutes les alarmes débranchées, rendez-vous entre deux bureaux dans une pièce sans surveillance.

Il est temps de préparer la mission finale, l'attaque du coffre. Celle-ci est particulièrement délicate et correspond aux ordres suivants. Synchronisez vos quatre écrans vidéo sur les quatre caméras concernées. La pièce du coffre est alors hors de toute atteinte, exceptée toutefois de celle du garde. Il faudra donc tenir compte, pour toute la suite, des horaires de sa ronde. Après avoir découvert le coffre, vous lancez le code « ROA » de reconnaissance. Faites alors très attention aux documents proposés par l'ennemi. Certains pourraient se retourner contre vous et annihiler tous vos efforts !

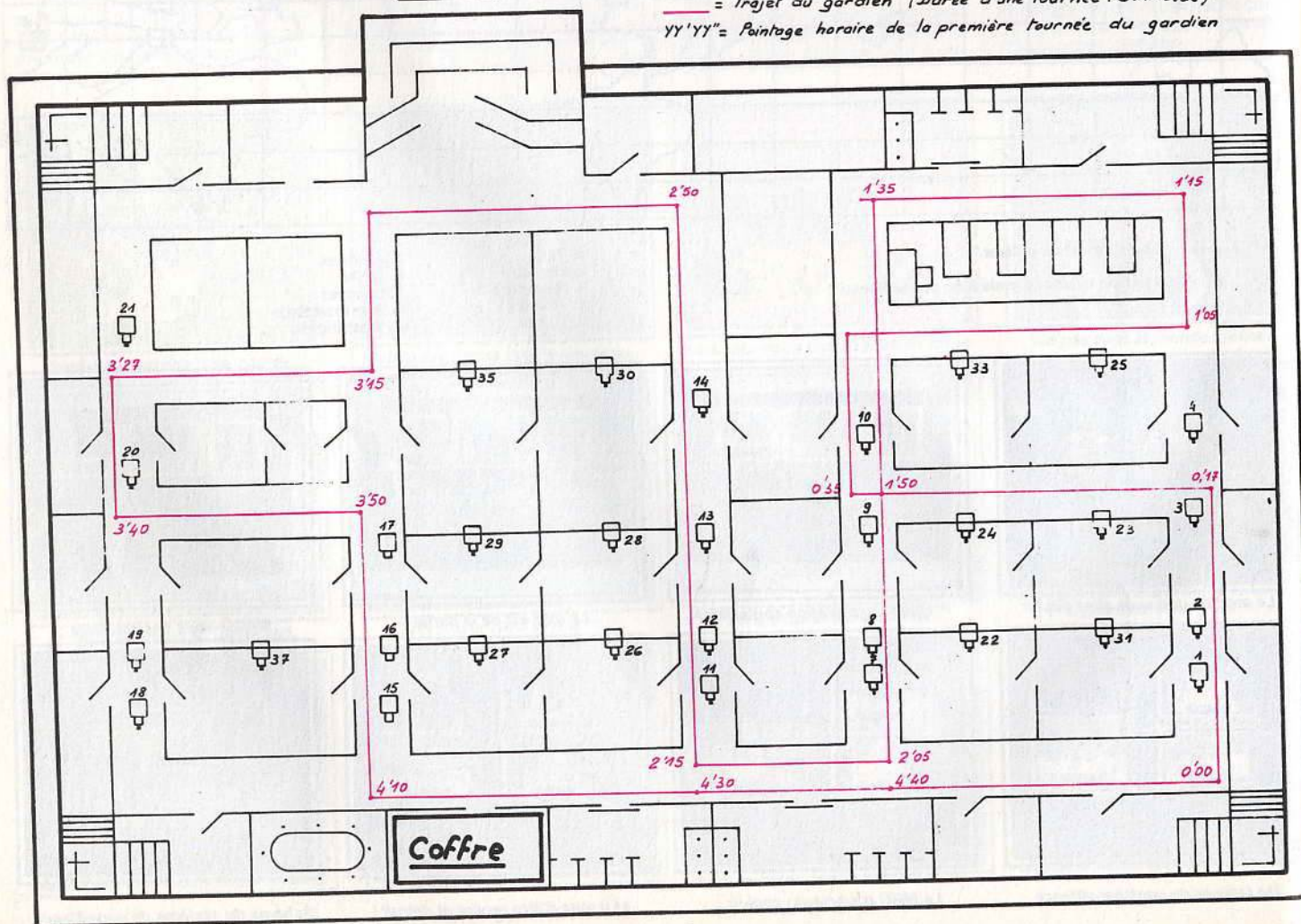
Il ne vous reste désormais qu'à rejoindre la sortie pour recevoir les remerciements du FBI. En attendant la suite de vos exploits, un *Hacker III* encore plus périlleux ! (Disquette Activision).

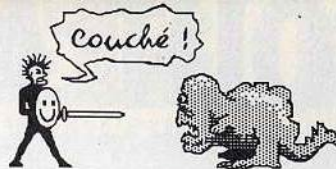
XX = la caméra XX est braquée sur l'endroit visé par l'objectif
— objectif

— = Trajet du gardien (Durée d'une tournée : 5 minutes)

yy'yy' = Pointage horaire de la première tournée du gardien

Sortie





CPC

HEROES OF KARN

LA PUISSANCE DU HÉROS CONTRE CELLE DU MAL

Le mal qui envahit le royaume de Karn va être difficile à déloger. Si vous souhaitez vous lancer dans cette aventure, armez-vous de patience. Et ne laissez passer aucun indice. Les éléments rencontrés serviront à un moment ou à un autre.

Le royaume de Karn subit depuis fort longtemps l'influence du Mal. Il vous est aujourd'hui possible de lui venir en aide. L'étranger, sous la plume d'un courageux lecteur, vous dévoile ses secrets. Une aventure longue et périlleuse !

Il serait très difficile de détailler ici le récit de vos futurs déplacements dans le royaume de Karn. Si celui-ci est très vaste, le trajet qui mène au succès est plus que farfelu car lié aux objets et personnages rencontrés. Nous allons donc vous fournir un certain nombre d'indices nécessaires à la réussite de votre mission.

Votre aventure commence dans une ferme délabrée. C'est à partir de ce point stratégique (la mission se terminera également dans

cette bâtisse) que vont commencer de longs allers-retours à travers les grottes et salles du jeu. Le plan du labyrinthe est relativement facile à mettre au point. Un détail seulement, prenez garde à ne pas côtoyer les abords du château, sans or.

L'aspect le plus important du jeu réside dans la découverte des armes et indices. A la fin de la partie, il faudra tous les ramener dans la ferme pour vaincre le sort. Et puisque vous serez très certainement amené à laisser certains d'entre eux derrière vous (vous ne pouvez emporter que huit objets), notez avec précision les cachettes choisies au cours de la partie.

La mission de l'étranger consiste principalement à délivrer divers habitants du pays. Le roi Beren, Istar ou Haldir, chacun de ces fiers aventuriers va participer à la lutte. Ainsi, si c'est Beren qui saisit l'épée, lui seul pourra plus tard s'en servir pour vous débarrasser de quelque créature malfaisante. De même, seul le ménestrel sera capable de jouer de certains ins-

truments. A ce propos, sachez quand même que la vipère est tuée par l'oiseau, le Dragon par Beren et que le miel fera énormément plaisir à l'ours !

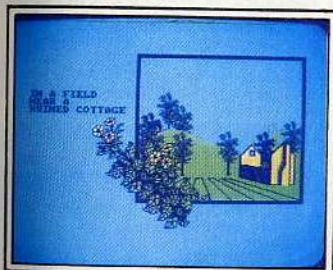
Parmi les objets de première importance, la bouteille est particulièrement utile. Elle peut contenir de l'eau pour les plantes, de l'acide pour les monstres ou de l'huile pour les serrures récalcitrantes. Prenez donc garde à ne pas la casser.

Et puisque de nombreux stratagèmes vous obligent à user de vibrations dangereuses (pour casser les ponts de cristal, par exemple), vous devrez sans cesse déposer la fameuse bouteille dans une pièce adjacente avant d'agir. Idem pour la fleur, un indice capital. Elle ne survivra que si vous la posez sur un coussin soyeux ! Cette gestion des différents objets est en réalité plus complexe que toutes les énigmes posées. Elle justifie à elle seule la mise en place d'un plan.

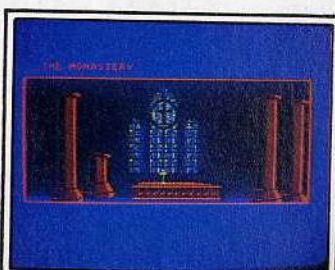
Il faut enfin parler des divers cercueils, boîtes et autres éléments

qui font appel à la curiosité. Là encore, la chronologie des événements est très précise. Dans un premier temps, pensez toujours à trouver l'arme appropriée à la logique d'un objet. Par exemple, le crucifix pour le cercueil ! Ensuite, laissez de côté les éléments magiques ou inhabituels, tels la fleur, les pierres précieuses, etc. Il viendra bien un moment où vous serez dévoilés leurs rôles respectifs. En attendant, voici la liste des objets rencontrés, un atout des plus efficaces : un briquet, un sac d'or, un pot de miel, une cage en osier, l'épée, un rossignol, un parchemin, le miroir, la pièce d'argent, la fleur de jade, une mandoline, un tapis, le crucifix, la perle, un coussin de velours, la pelle, une bible, une clef en cuivre, une pièce de viande, la lance, la flûte en argent, une bouteille, des baguettes, une boîte en bois, le rubis, la lyre, la clef en or, une clef en diamant, un pieu, la dague, une carte, et une émeraude. (K7 Interceptor Software).

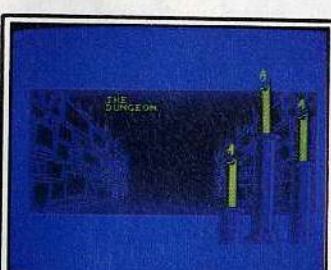
Olivier Hautefeuille



Une ferme abandonnée, un briquet...



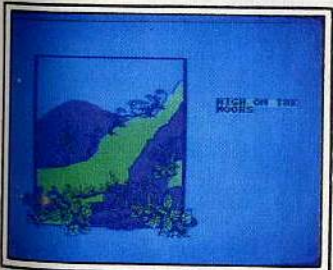
Armé d'une bible, vous continuez...



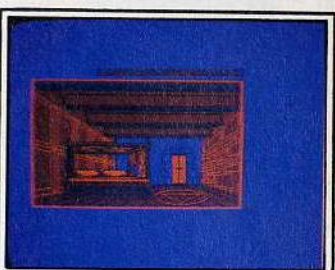
... vers la prison du donjon !



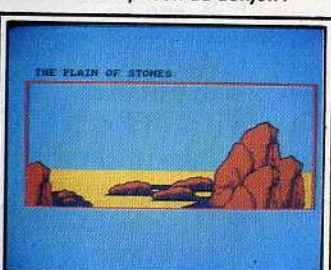
Traversée de la colline isolée...



... puis des marécages.



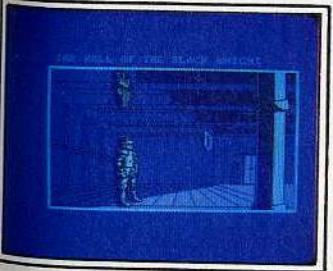
Voici la salle du magicien.



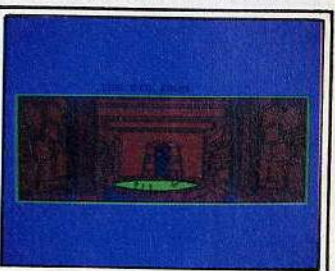
En passant par la plaine rocheuse,



on atteint la chambre des acides.



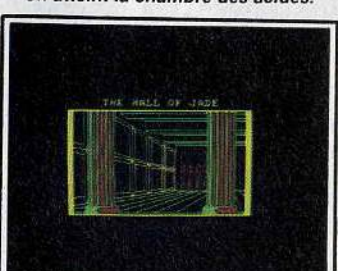
Combat contre le guerrier !



Un peu d'huile pour le coffre.



Tout près de la salle de l'Etoile.



La fleur de jade pour le succès !

A small, square, framed photograph showing a close-up of a plant with long, thin, dark, diagonal stems or leaves against a light, textured background.

1040 STF + MONO 6 990 F TTC	ATARI 520 STF 3 990 F TTC	MONITEUR MONO 1 690 F TTC
1040 STF + COUL 8 490 F TTC	520 STF + MONO 4 990 F TTC	MONITEUR COULEURS 2 990 F TTC
DISK DUR 20 Mo 4 990 F TTC	520 STF + COUL 6 490 F TTC	HYPER-CB vous ouvre un compte crédit- permanent de
LECTEUR 730 Ko 1 990 F TTC	LECTEUR 360 Ko 1 490 F TTC	

Magasin Exposition-Vente

Communication
183, rue Saint-Charles
75015 Paris
16 (1) 45.54.39.76
Métro Place Balard

HYPER CB Carte Blanche

Papiers nécessaires : 1 photocopie carte identité (recto verso) - 1 quittance loyer ou EDF - 1 dernier bulletin de salaire - 1 relevé d'identité bancaire (ou CCP) - 1 chèque annulé

-COMPTA MEMSOFT.....	1990
-MALETTE BUREAUTIQUE.....	1990
-MALETTE SCIENTIFIQUE.....	3990
-PACK BUREAUTIQUE.....	1000
-PUBLISHING PARTNER.....	1390

OFFRES BUREAUTIQUE ATARI ST

-1040+COUL+MALETTE BUREAUTIQU 9450
-1040+MONO+MALETTE BUREAUTIQUE 7990

OFFRE SCIENTIFIQUE ATARI ST

-1040+COUL
+MALETTE SCIENTIFIQ 1149
-1040+MONO
+MALETTE SCIENTIFIQ 999

CAD 3.....	45
CALCOMAT PLUS.....	75
CALCOMAT.....	45
DATANAT ST.....	45
DB MASTER.....	55
DEGAS ELITE.....	65
EASY DRAW.....	73
EVOLUTION SUNSET ST.....	90
GFA BASIC.....	65
GFA COMPILATEUR/BASIC GFA.....	95
GFA DRAFT-DAO.....	95
GFA VECTOR/3D.....	95
PLATINE ST.....	125
PLUS PAINT.....	35
PROFINAT ST-ASSEMBLEUR.....	45
PRO FORTAN.....	135
SUPERBASE ST.....	95
-TEXTONAT ST PLUS.....	75
-TEXTONAT ST.....	45
-1 ST WORD.....	55

MICRO APPLICATION

-LIVRE DU ST BASIC.....	1
-DU BASIC AU C.....	2
-BIBLE ATARI ST.....	2
-DEBUTER AVEC ATARI ST.....	1
-LIVRE DU GEM.....	1
-LIVRE GFA BASIC.....	3
-GFA BASIC +DISKETTE.....	3
-GRAPHISME 3D.....	1
-GRAPHISMES ET SONS.....	1
-LIVRE DU LANGUAGE MACHINE.....	1
-LIVRE LECTEUR DISK.....	2
-LIVRE LECTEUR DISK+DISKETTE.....	2
-LIVRE DU LOGO.....	1
-PEEKES ET POKES.....	1
-TRUCS ET ASTUCES.....	1

JEUX

-ALTAIR.....	290
-BASKET BALL.....	160
-CHESS (PSION).....	249
-CRAFTON ET XUNK.....	290
-DAMES 3D CHAMPION.....	200
-DEEP SPACE.....	370
-DESA.....	220
-EDEN BLUES.....	290
-FLIGHT SIMULATOR 2.....	455
-GATO.....	230
-HACKER 2.....	330
-HARRIER STRIKE MISSION.....	410
-KARATE KID 2.....	210
-KING QUEST 2.....	390
-LEADER BOARD.....	280
-MACADAM BUMPER.....	290
-MEAN 18.....	370
-MERCENARY.....	230

MIND SHADOW.....
-PHOENIX.....
-PROHIBITION.....
-PASSAGERS DU VENT 1.....
-PASSAGERS DU VENT 2.....
-SILENT SERVICE.....
-SKYFOX.....
-STARGLIDER.....
-STRIP POKER.....
-SUPER CYCLE.....
-SUPER TENNIS.....
-TEMPLE OF APSHAI.....
-THAI BOXING.....
-THYPHOON.....
-TRAIL BLAZER.....
-TURBO GT.....
-WINTER GAMES.....
-WORLD GAMES.....

POUR COMMANDER PAR CORRESPONDANCE OU A CREDIT, ENVOYER CE BON A

HYPER-CB Communication
rue Saint-Charles 75015 Paris Tél. : 554.39.75

Nom _____
Prénom _____
Adresse _____

Téléphone _____
Code postal _____
Ville _____

Offre valable dans la limite

DEMANDE DE CARTE BLANCHE

Je désire ouvrir un compte crédit permanent
chez HYPER-CB.
Montant du crédit demandé:

[illegible]

ARTICLE	QTE	PRIX
---------	-----	------

--	--	--	--	--

--	--	--	--

[illegible][illegible]

9-07		
------	--	--

--	--	--	--

[illegible]

--	--	--	--

--	--	--

[illegible]

--	--	--	--

montation aux frais d'envois	total de la
------------------------------	-------------

0 à 500 F ajouter _____ + 30 F

$$+ 500 \text{ F}_{\text{adjuster}} \quad \text{---} \quad + 35 \text{ F} \quad \text{---} \rightarrow$$

Tous les micros, moniteurs, imprimantes et lecteurs de disquette + 100 F

CORSE-DOM-TOM nous consulter

1

CORSE-DOM-TOM news consumer TOTAL GENERAL

Compatible avec Equipé comme personne.



Le nouvel Amstrad PC 1512 utilise tous les

Moniteur graphique monochrome, unité centrale 512 Ko, clavier, simple drive 360 Ko, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2:	5927F TTC
Moniteur graphique monochrome, unité centrale 512 Ko, clavier, double drive 360 Ko, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2:	7460F TTC
Moniteur graphique couleur, unité centrale 512 Ko, clavier, simple drive 360 Ko, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2:	8172F TTC

Moniteur graphique couleur, unité centrale 512 Ko, clavier, double drive 360 Ko, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2:	9713F TTC
Moniteur monochrome, unité centrale 512 Ko, clavier, simple drive 360 Ko, disque dur 20 Mo, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2:	11848F TTC
Moniteur graphique couleur, unité centrale 512 Ko, clavier, simple drive 360 Ko, disque dur 20 Mo, souris + GEM Desk, GEM Paint et BASIC 2:	14102F TTC

qui vous savez. Tarifé comme Amstrad.



best-sellers logiciels de l'IBM PC.*

La place manque ici pour détailler les fabuleuses possibilités du nouveau PC-1512. Envoyez dès aujourd'hui le coupon ci-contre. Nous vous ferons parvenir toutes informations par retour de courrier.

* IBM est une marque déposée de International Business Machines Corp.
Lotus est une marque déposée par Lotus Development Corporation.



"Testé avec modèle QWERTY"

Merci de m'envoyer une documentation complète sur le PC 1512.

Nom _____

Adresse _____

Code postal | | | | |

Ville _____

Renvoyer ce coupon à:
Amstrad France, BP 12 92312 Sèvres cedex
Ligne consommateurs: 46.26.08.83

AMSTRAD
LE MORDANT INFORMATIQUE

titit hs



NAPOLEON, CESAR, ROMMEL... ET MOI !

Pas très pacifiques, les jeux de stratégie ! Ce sont le plus souvent des wargames, c'est-à-dire des jeux de guerre. Qu'ils refassent l'histoire des guerres passées ou qu'ils anticipent sur celles à venir, ils font appel à nos qualités d'analyse et de stratégie. Et s'ils suffisaient à remplacer définitivement la réalité ? On peut toujours rêver !

CPC TOBROUK 42

La bataille de Tobrouk a eu lieu pendant la dernière guerre mondiale, en Libye. Son adaptation sur logiciel est captivante. L'occasion de refaire l'histoire !

Désert de Libye, novembre 1941. Les Alliés repoussent inexorablement vers l'ouest les forces de l'Axe (Italiens et Allemands) basées à Tobrouk. Fort de cette victoire, mais craignant une contre-offensive, le commandement allié décide de tracer en plein désert une barrière infranchissable située à plus d'une centaine de kilomètres de Tobrouk. Faute de temps ou de moyens, elle ne fut pas achevée, mais s'étendait néanmoins sur près de 100 km entre Gazala, au nord, et Bir Hakeim, au sud. Cette ligne, loin d'être fictive était entièrement minée et gardée par de nombreuses unités d'infanterie et de blindés (imaginez l'autoroute Paris-Orléans totalement minée !) En avril 1942, le Maréchal Rom-

S'ensuivit une autre célèbre bataille, El-Alamein. Le jeu, lui, s'arrête avec la prise de Tobrouk.

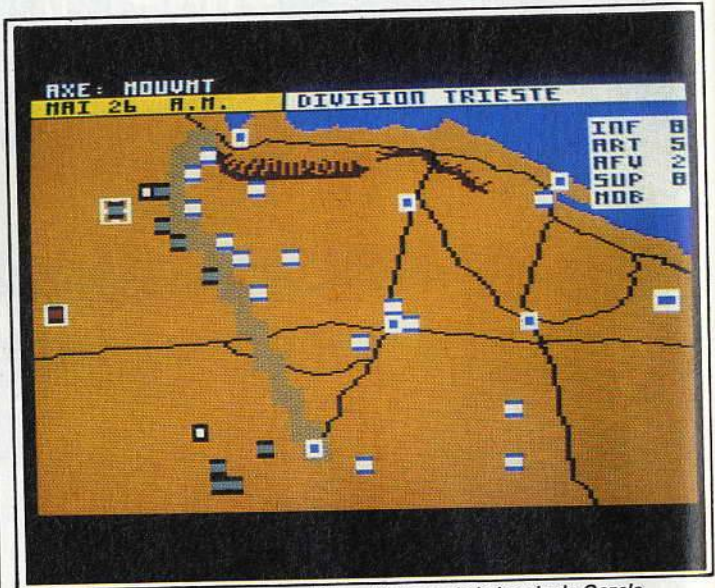
En début de chargement, trois options sont proposées aux joueurs : seul contre l'ordinateur (le joueur incarne les forces de l'Axe), à deux joueurs et enfin, avec deux CPC reliés entre eux par un cordon (prises joystick).

Quatre actions principales mènent le jeu : déplacement d'unités, ravitaillement en hommes et matériel, attaques, et gestion des forces aériennes et de commandos. Cette phase de commandement permet d'organiser diverses opérations comme la destruction de blindés ennemis déjà endommagés ou, inversement, la réparation de son propre matériel.

Elle permet également d'envoyer des commandos déminer certaines portions de la bande de Gazala (le joueur allié, à la place, possède une option « largage de mines »). Enfin, les forces aériennes des deux joueurs prendront l'air, soit pour bombarder les unités, les oasis et les voies d'accès ; soit pour apporter un appui aérien aux bombardiers. Les unités des villes et oasis sont les seules à ne pouvoir être réapprovisionnées en hommes et matériel.

Les phases de combats ou « assauts » peuvent, au choix des joueurs, être accompagnées d'une partie arcade, mais ces moments d'action n'ont ni une animation ni des graphismes suffisants pour les rendre attractifs.

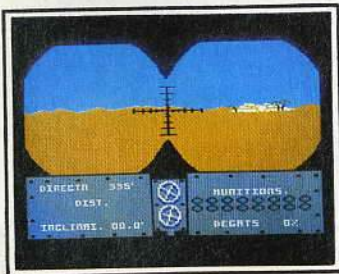
Dans la partie à deux ordinateurs, l'un des deux, appelé le « maître », présente les forces de l'Axe et gère toutes les actions effectuées par les Alliés sur le second micro. Chaque joueur n'a alors sur son moniteur que l'affichage de ses propres unités et leurs caractéristiques, à l'inverse des parties sur un seul micro où toutes les forces des deux camps sont affichées simultanément. Le déroulement du jeu est identique à la première version à une exception près : les unités adverses toujours invisibles, s'affichent lorsqu'elles se trouvent



Les forces en présence en Libye et le long de la bande de Gazala.

au contact de l'une de vos propres unités. Le but pour les armées de l'Axe est de prendre Tobrouk ou d'infliger de telles pertes chez les Alliés que la prise de Tobrouk soit inéluctable. Un pourcentage d'aptitude au commandement sanctionne la fin de partie. Les wargames SSI (éditeur amé-

ricain), parmi les meilleurs, n'existant que sur C64, Apple ou PC (avis aux propriétaires de PC 1512), en les attendant, procurez-vous Tobrouk. Simple et captivant il ne saurait décevoir les joueurs avertis ou décourager les nouveaux venus dans le monde des « kriegspiel ».



Le calme... avant la bataille.

mel, surnommé « le Renard du désert », se prépare à la reconquête de Tobrouk. Ce sera la bataille de la bande de Gazala. La pénurie d'eau et les difficultés de réapprovisionnement en carburant auraient pu avoir raison de l'Afrika Korps (les armées allemandes en Afrique). Mais la lenteur des réactions des généraux britanniques et l'incomparable imagination de Rommel sauvèrent l'armée allemande. La prise finale de Tobrouk ouvrait la route de Suez et du pétrole.

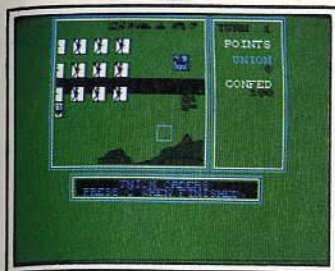
CPC JOHNNY REB II

Pas de wargame sans stratégie. Johnny Reb II ne faillit pas à la règle. Avec pour décor, les Etats-Unis pendant la guerre de Sécession.

Nous sommes en Amérique en 1781, première année du conflit opposant les Nordistes et les Sudistes lors de la guerre de Sécession. En début de partie, le joueur choisit son camp. Il a, pour nous, misé sur les Nordistes. Son but est de défendre absolu-

ment la position dont on lui a donné la charge. L'assaut Sudiste sera difficile à contenir et les unités du nord, qui ne sont pas inépuisables, doivent être utilisées avec le plus grand soin.

Associant le réalisme des batailles à une présentation graphique claire, Johnny Reb II est un wargame accessible à la majorité des joueurs. Le théâtre des combats est affiché sur plusieurs écrans successifs qu'il suffit de balayer par scrolling



Les Nordistes contre les Sudistes.

vertical et horizontal. Les unités, des carrés de taille respectable, sont reconnaissables grâce à un petit logo (infanterie, cavalerie, artillerie, etc.) dessiné en leur centre.

Un fleuve traverse le futur champ de bataille. C'est de part et d'autre que vous placez ces unités. Le joueur a tout le temps de définir sa stratégie défensive avant l'arrivée de l'ennemi.

L'environnement peut être modifié par l'adjonction de maisons, de haies d'arbustes ou de portions de murs. Une fois les troupes disposées, il ne reste plus qu'à attendre les Sudistes. On ne sait ni quand, ni où ils attaqueront. Regardez donc la carte continuellement, de

droite à gauche et de bas en haut, jusqu'à leur arrivée.

Quand enfin, les premières unités adverses se dessinent, dépêchez-vous de reconsidérer la position de certaines des vôtres. Le choix est capital et peut décider de l'issue de la bataille. Partir à l'assaut n'est pas toujours la meilleure tactique. Une bonne défense permet parfois d'infliger de plus lourdes pertes chez l'adversaire.

La force des hommes engagés dans les combats diminue très rapidement et il n'est donc pas rare d'avoir à retirer des unités pour envoyer de nouvelles troupes fraîches. Pendant ce temps, pensez à soigner vos blessés.

La rapidité dans le changement de stratégie est un des facteurs de la victoire finale. Il est aussi conseillé de tendre des embuscades ou aller au contact très brièvement pour se replier ensuite.

On peut jouer à deux ou seul contre l'ordinateur. C'est cette dernière option qui apporte d'ailleurs les plus grandes sensations.

Johnny Reb II requiert de grandes qualités stratégiques et un sens tactique développé. Les principaux ingrédients d'un bon wargame y sont réunis.

CPC HMS COBRA

Lisez avant de jouer, *Cobra* Soft a tout prévu. Cet éditeur de logiciels fournit le roman qui retrace l'histoire des convois de Mourmansk, « La bataille des convois de Mourmansk », avec le logiciel, *HMS Cobra*. On plonge vite dans l'ambiance.

Juin 1941. L'Allemagne lance ses troupes sur la Russie. Le pacte germano-soviétique a fait long feu. Hitler, ayant besoin d'indépendance en matière pétrolière, a décidé de s'approprier les gisements russes. C'est au cours de cette

de cargos, deux corvettes et quatre destroyers forment votre convoi. Le coffret du jeu contient un livre (collection « Troupes de Chocs »), un manuel, un régle, une carte de l'océan Arctique et une feuille transparente quadrillée. Le livre s'intitule « la Bataille des convois de Mourmansk », un roman de Jean-Jacques Antier qui retrace les combats de ces navires. Un récit idéal pour plonger directement dans l'ambiance. La feuille transparente est un « plotter desk » qui, utilisé avec un régle et un rapporteur, permet de positionner ses propres bâtiments ou d'effectuer des repérages de l'ennemi.

Avant de véritablement rentrer dans le vif du sujet, le chef d'escadre que vous êtes a le choix entre trois scénarios. Le premier met le *HMS Cobra* face à un croiseur allemand dans des conditions météorologiques optimales (mer calme, ciel dégagé). Le joueur maîtrise le temps, heures et jours. Cette situation permet donc de repérer aisément son adversaire.

Le deuxième scénario propose une situation presque semblable quant aux choix météo, mais la durée est d'une quinzaine de jours et la course s'approche beaucoup plus de la réalité (en convoi). Enfin, la dernière option est le véritable scénario d'escorte d'un convoi. Un mode pas à pas extrêmement intéressant autorise la concentration sur la stratégie à utiliser (l'action pouvant être interrompue à tout moment).

Durant ces temps morts, le joueur se concentre plus particulièrement sur les armes (torpilles, grenades, artillerie...), ou encore fait

le point sur les positions de l'ennemi et des divers bâtiments de sa flotte. Bien sûr, c'est le moment idéal pour vérifier l'état des navires et les rapports d'avaries.

Au départ, le joueur décide de l'importance des difficultés qu'il va rencontrer : force ou faiblesse de l'ennemi tant sur le plan moral que militaire, date du départ (la date est importante, car sous ces latitudes, le jour comme la nuit peuvent durer près de six mois !). Des menus déroulants permettent de gérer la totalité des actions (radar, vitesse, cap, alerte, cartes, commandement du feu, etc.) Les divers bâtiments qui composent la flotte peuvent prendre des caps

différents. Chacun possède sa situation d'état et son système de tir personnel. De plus, la mer est infestée de sous-marins ennemis et surveillée par des chasseurs bombardiers Heinkel 111.

Les divers changements météorologiques, parfois brusques et inattendus, sont tout de suite affichés par l'ordinateur qui communique aussi les messages en provenance de l'Amirauté.

HMS Cobra est un des rares wargames de grande tenue sur CPC, accessible aux débutants malgré une notice sommaire. Combien de fois au début, certains joueurs s'attaqueront-ils à leurs propres vaisseaux ?...

CPC

BATTLEFIELD GERMANY

Pas de référence historique pour ce soft qui fait de l'anticipation : un conflit nucléaire est-ouest. Mieux vaut le jouer sur micro !

Le 17 juin 1989, soit dans pratiquement deux ans, un conflit est-ouest va éclater. Le théâtre des opérations aura pour cadre l'Allemagne. Les forces en présence seront celles de l'Otan et du Pacte de Varsovie. Il n'y a là rien de bien réjouissant. Procurez-vous dès à présent un billet pour l'Australie. Sous la menace perpétuelle d'une attaque nucléaire, les combats s'étendent rapidement aux deux Allemagne, à la Tchécoslovaquie, à la Belgique et à la Hollande, ainsi qu'à l'est de la France.

Outre les diverses composantes de l'Otan déjà citées, sont présents des Danois, des Anglais, des Canadiens et des Américains. Les Français sont eux représentés par la FAR (Force d'Action Rapide), unité créée il y a peu de temps. Un bon point pour l'éditeur qui suit l'actualité.

L'écran est découpé en deux parties. Dans un cadre en haut et à droite est tracée une partie de la

carte de l'Europe (Bénélux, Allemagne, etc.). L'autre partie d'écran, la plus grande, est composée d'hexagones de diverses couleurs. Ces modules représentent une trentaine de kilomètres. Les couleurs correspondent à la nature du terrain (champ, forêt, montagne, mer...).

Battlefield Germany se joue seul ou à deux. Le joueur a le choix de son camp (est ou ouest). Une option « nucléaire » est proposée en début de partie. Elle permet de décider si les armes nucléaires seront ou non utilisées lors du conflit. C'est sympa, non ? Dépêchez-vous de vous en servir avant que l'option zéro ne soit entrée en vigueur. Pour jouer, on utilise des touches de fonction qui servent de touche-curseur. La notice est en anglais. Comme ce logiciel est édité par PSS, peut-être le verrons-nous un jour traduit par Ere Informatique (comme *Tobrouk*). Aussi simple que *Tobrouk*, il n'est pas aussi attractif. Le principal désagrément de ce genre de wargame fictif est de ne pas avoir de référence historique quant au futur vainqueur. ▶

Yves Halbran



Les menus pour gérer les actions.



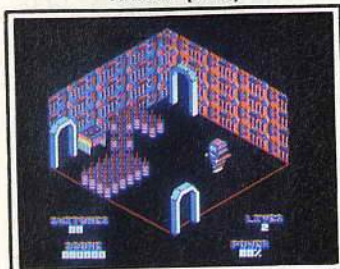
A gauche, le terrain et sa nature. A droite, une partie de l'Europe.



1 3 4 9 5 6 7 2 8



Arnhem (CPC)



Sepulcri (CPC)



Hijack (CPC)

LOGICIEL	ÉDITEUR	ÉPOQUE	FORME	GRAPHISME	ANIMATION	BRUITAGE	INTÉRÊT	PRIX
1815	Cobra Soft	Waterloo	K7 CPC	***	***	**	13	B
ANCIENT ART OF WAR	Broderbund	Antiquité	Disq. CPC	*****	**	—	16	F
ARNHEM	CCS	Allemagne (1944)	K7 CPC	***	***	*	17	B
BATAILLE D'ANGLETERRE	Ere/PSS	1940	K7 CPC	***	***	**	14	B
BATAILLE DE MIDWAY	Ere/PSS	1943	K7 et Disq. CPC	***	***	**	15	B
BATTLEFIELD GERMANY	PSS	1988 : conflit est-ouest	K7 CPC	*****	—	*	16	B
CONFLICT IN VIETNAM	Microprose	1972 : Vietnam	Disq. CPC	*****	***	**	15	C
CRUSADE IN EUROPE	Microprose	1944	Disq. PC	*****	***	—	13	F
DIVISION BLINDÉE	Cobra Soft		CPC	Nouveauté non testée				
GETTYSBURG	SSI	Guerre de Sécession	Disq. PC	***	*	—	14	F
HACKER II	Activision	Fiction robot	K7 et Disq. CPC - PC	*****	*****	***	16	B
HIJACK	Electric Dreams	Anti-terrorisme	Disq. CPC	*****	***	***	14	B
HMS COBRA	Cobra Soft	1941 (combat sous-marin)	Disq. CPC	***	***	—	17	C
JOHNNY REB II	Lothlorien	Gerre de Sécession	K7 CPC	***	***	*	16	B
MISSION OMEGA	Mind Games	Fiction robot	K7 CPC	**	**	**	12	B
POUVOIRS	Infogrames	Manifs et CRS	K7 et Disq. CPC	**	**	***	4	B
RESQUILLEURS	Amsoft	Labyrinthe	K7 CPC	***	***	**	13	A
SEPULCRI	Reaktion	Fiction robot	Disq. CPC	*****	*****	***	14	B
SHORT CIRCUIT	Ocean	Fiction robot	Disq. CPC	*****	*****	***	14	B
STRATEGY	Norsoft	Conflit en Europe	K7 CPC	**	—	—	13	B
THEATRE EUROPE	Ere/PSS	Conflit est-ouest	K7 CPC	***	***	**	15	B
THINK	Telecom Soft		CPC	Nouveauté non testée				
TOBROUK	Ere/PSS	1942. Désert de Libye	Disq. CPC	***	***	**	18	B



EDUCATIFS ET UTILITAIRES

	C/D
— MATHS SECOND CYCLE (1e et T)	200/250
— EQUATIONS	150/200
— GEOMETRIE (Plane et transformation. 3e et T)	200
— ESPACES ET SOLIDES	200
— MATHS 54 (Algèbre 5e et 4e)	200
— MATHS 6 (Algèbre 6e)	170/200
— MATHS 5	170
— MATHS 4	170
— RAMDISK (ajoute 64 K de capacité disque à votre 6128) ..	190
— CHERRY PAINT (D.A.O avec clavier, manette ou souris AMX)	PROMO 280/160
— PCW-PAINT (super D.A.O.)	350

Egalement disponibles chez de nombreux revendeurs.

Educatifs disponibles sur ATARI - ST et bientôt sur PC
RECHERCHONS éducatifs à éditer sur ATARI et AMSTRAD - C P C et P C. CONTACTEZ-NOUS

MICRO C

3, boulevard de Beaumont
35000 RENNES
Tél. : 99.31.76.41.

Le super logiciel de DESSIN sur PCW utilisant les icones et menus déroulants, avec également un générateur de caractères et un programme d'animation d'images (SLIDE).
nouvelle version compatible souris AMX
(Voir banc d'essai dans AMSTRAD MAGAZINE N° 18).

Prix : 300 F

NOUVEAU

- MATHS 3 (3e) 170/200
 - Vecteurs, droites, trigo, racines carrées
 - Systèmes d'équations et d'inéquations
- MATHS SECOND CYCLE 2 (1e et T) 170/200
 - Courbes (planes, par famille, par morceaux, définies par une intégrale).
 - Images par application affine.

BON DE COMMANDE

à renvoyer à MICRO C accompagné de votre chèque ou règlement et 3 timbres à 2 F 20.

NOM :	Désignation	Qté	Prix
ADRESSE :			
CODE POSTAL :			
VILLE :			
Date et signature :			

HS. AMS 1



Scalextric

Simulation de course automobile, *Scalextric* se joue à deux, chacun disposant d'un demi-écran. La course peut avoir lieu sur les circuits classiques ou dessinés pour l'occasion. Le graphisme et l'animation donnent bien l'impression d'être au volant. Le bruit des moteurs va crescendo, mais ressemble parfois à une crécelle. (K7 ou disquette FIL pour CPC).

J.L.R.
Type : simulation automobile
Intérêt : 15
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★
Prix : A/B



Z comme Zark Davor

Un jeu d'arcade classique mais au scrolling parfait dans toutes les directions. Il comporte quatre niveaux aux connexions originales : il faut détruire les portes du hangar de téléportation. Votre objectif : anéantir l'ennemi et collecter l'énergie. Votre engin est extrêmement sensible aux moindres sollicitations. (K7 et disquette Cobra Soft pour CPC).

D.S.
Type : arcade
Intérêt : 15
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★
Prix : B



Flash

1996 : des envahisseurs venus du ciel. Encore un jeu pour s'entraîner l'index et le poignet. Les mouvements du joystick (indispensable) sont même simulés à l'écran. Un seul but : foncer dans le tas et tirer comme un malade. Il y a des amateurs. Le superbe graphisme de la présentation ne se retrouve pas au cours du jeu. (K7 ou Disquette Loricels pour CPC).

J.L.R.
Type : action
Intérêt : 12
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★
Prix : B

Saboteur II

Les filles vont être contentes, le héros est une héroïne. C'est la seule nouveauté de cette deuxième version de *Saboteur*. Tout le reste, aventure, scénario, décor, est identique à la première mouture, ce qui n'enlève rien à l'intérêt du jeu. La mission est toujours



aussi palpitante. C'est un bon jeu d'action à l'animation réaliste. (K7 Durell pour CPC).
O.H.
Type : action/stratégie
Intérêt : 13
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★
Prix : B

Nitroglycérine

Les aventures de Lucky Luke sur micro. Le jeu est divisé en plusieurs parties, où se mêlent aventure (un peu), action (surtout) et réflexion (pas trop). Il y a bien sûr un duel au six-coups et il faut savoir tirer plus vite que son ombre. Le



graphisme est dans le style Morris, le dessinateur de Lucky Luke. (Disquette Coktel Vision pour CPC).
J.L.R.
Type : action/aventure/réflexion
Intérêt : 13
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★
Prix : B

Academy

Tau Ceti a été un succès. En voici la suite. Nous sommes en 2213. Une académie pour la formation d'un corps d'élite de pilotes vient d'être créée. Pour obtenir son diplôme, il faut réussir, sur un simulateur, 20 missions en 5 niveaux. Le succès exige de bons ré-



flexes, mais aussi de la finesse. Graphisme austère et animation rapide. (Disquette CRL pour CPC).
J.L.R.
Type : action
Intérêt : 15
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★
Prix : B



The Advanced OCP Art Studio

OCP Art Studio, qui était un bon logiciel, est largement dépassé par son successeur. Choix de broches, génération et déformation de formes, loupe, 25 niveaux de gris, trames diverses, on a presque l'impression d'être sur un ST ou un Amiga. Il s'agit sans conteste du meilleur logiciel graphique actuellement disponible sur CPC. (Disquette Rainbird/Firebird pour CPC 6128). D.S.

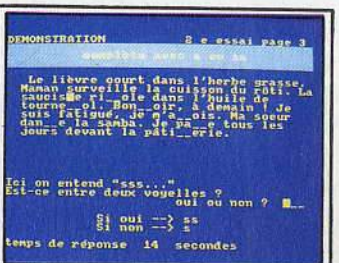
Type : création graphique
Intérêt : 19
Graphisme : ★★★★★
Animation : —
Bruitage : —
Prix : D



Colony

Une colonie terrienne est aux avant-postes de la galaxie sur une planète hostile, où des hordes d'insectes cherchent obstinément à s'emparer des réserves alimentaires des colons. Vous êtes un robot chargé de leur sécurité et, armé d'un laser, vous patrouillez sans fin. Le jeu est un peu gâché par la pauvreté du graphisme. (K7 Bulldog pour CPC).

E.C.
Type : action/stratégie
Intérêt : 9
Graphisme : ★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★
Prix : A



Réussir en Orthographe

Conçu en principe pour le CM 2, voici un logiciel qui devrait être entre les mains de tous ceux qui sont rebutés par les règles de l'orthographe. Chaque erreur est commentée, les règles sont expliquées et des graphiques permettent de se juger soi-même. La présentation est austère, mais on n'est pas là pour rigoler. (Disquette Logiciel 44 pour CPC).

J.L.R.
Type : éducatif
Intérêt : 13
Graphisme : —
Animation : —
Bruitage : —
Prix : B

Martianoïds

Aux commandes d'un droïde, vous devez défendre votre vaisseau spatial attaqué par des extra-terrestres barbares. Il vous faut le parcourir sans cesse, sans oublier de recharger régulièrement les batteries. Le dessin en trois dimensions ne réussit pas à sauver un



graphisme des plus simples. L'animation est sans imagination. (Cassette Ocean pour CPC).
J.L.R.
Type : action
Intérêt : 9
Graphisme : ★★
Animation : ★★
Bruitage : ★★
Prix : A

Top Secret

Un coup d'état vient de renverser le président. Il vous faut faire vite si vous voulez rétablir la démocratie en danger, affronter les pièges des rebelles et obtenir des informations. La ville est en effervescence et le danger est partout. Le recours perpétuel à la disquette



rend l'action un peu lente et le graphisme est peu convaincant. (Disquette Loricels pour PCW).
J.L.R.
Type : aventure
Intérêt : 12
Graphisme : ★★
Animation : —
Bruitage : —
Prix : B

Marche à l'ombre

On vous a piqué votre mob et vous devez en retrouver les morceaux pour amener votre meuf au concert. Mais il y a des voyous qui cherchent la castagne et votre énergie, stockée dans une canette de bière, est limitée. *Marche à l'Ombre* est vendu sous la forme d'un



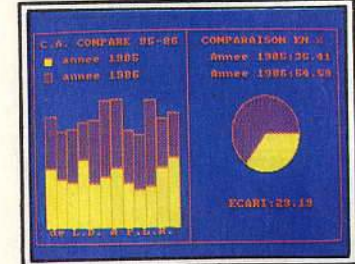
45 tours (signé Renaud) accompagné d'un Bandana. (K7 et disquette Infogrames pour CPC).
J.L.R.
Type : aventure/action
Intérêt : nouveauté non testée
Graphisme : —
Animation : —
Bruitage : —
Prix : B



Zub
Malgré votre réputation de tire-au-flanc, le roi Zub vous charge d'une mission dangereuse à travers l'espace interplanétaire. Voyageant par téléporteur, vous devez affronter des robots sans âme et sans pitié. La musique, angoissante, est digne d'un film d'horreur, le graphisme et les effets spéciaux dus à l'apogée sont très réussis. Un must. (K7 Mad pour CPC). J.L.R.
Type : action
Intérêt : 15
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★★★★
Prix : A

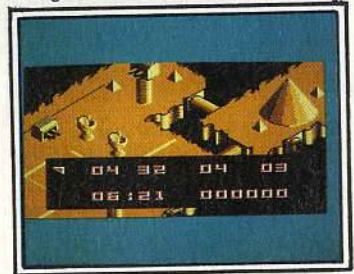


Gunstar
Vu et revu, ce type de jeu. Il faut exterminer de méchants envahisseurs extra-terrestres, qui ne désirent que l'extinction de la race humaine. Sans compter une malencontreuse vague d'astéroïdes fous. Absence d'originalité et psychologie élémentaire, donc, mais tension et action garanties. Conseillé aux obsédés du joystick. (Cassette Firebird pour CPC). J.L.R.
Type : action
Intérêt : 10
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★★★★
Prix : A



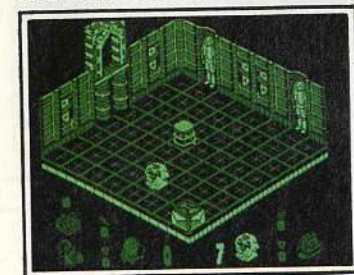
Impression
Cet utilitaire ajoute 65 commandes supplémentaires à votre CPC pour faciliter la programmation de la DMP 2000 et des imprimantes compatibles Epson. Vous pouvez même programmer votre propre traitement de texte. Il permet la recopie d'écran en différentes tailles en vous laissant le choix des trames pour les couleurs. (K7 ou disquette Esat Software pour CPC). J.L.R.
Type : utilitaire
Intérêt : 13
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★★★★
Prix : B/C

Leviathan
Scrolling diagonal en continu pour un voyage spatial au-dessus de paysages étranges et tourmentés. Graphismes et animations en trois dimensions réussis. Eviter les habituels ennemis et les obstacles fixes exige un long apprentissage du maniement du joystick. La



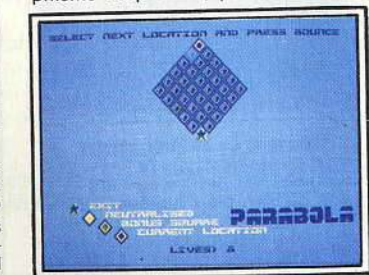
musique de ZZ Top est mal servie par le CPC. (K7 ou disquette English Software pour CPC). J.L.R.
Type : action
Intérêt : 14
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★★★★
Prix : A

Head over Heels
Plus de 300 lieux à explorer dans un monde étonnant et surprenant. Peuplé de poissons qui sautent dans la poêle pour être mangés et de lapins magiques en peluche, Head, c'est la tête, à tout intérêt à rejoindre Heels, les talons. Action et aventure sont heureu-

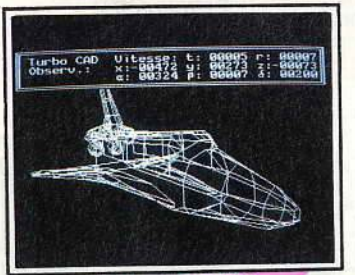


sement mêlées dans ce jeu au graphisme et à l'animation soignés. (Disquette Océan pour PCW). J.L.R.
Type : aventure/action
Intérêt : 15
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★★★★
Prix : B

Parabola
Bruce le robot, c'est vous, veut rentrer chez lui. Il doit se recharger régulièrement en ramassant des disques d'énergie et éviter les gardes hargneux et les mouvements erratiques de certains disques. L'univers ambiant, au graphisme surprenant, peut en rebouter



certains. Le bruitage est décevant et l'animation correcte. (K7 Firebird pour CPC). J.L.R.
Type : action
Intérêt : 9
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★★★★
Prix : A



Turbo CAD-CAO
Miracle de l'assembleur ! Turbo CAD anime en temps réel des figures 3D en fil de fer. La création d'objets passe par un système de curseurs 3D fort judicieux ou par l'entrée des coordonnées. Il permet aussi l'intégration d'images 2D dans un décor 3D. A noter de nombreuses options de déformations, rotations... (Disquette Handshake pour PC). M.B.
Type : utilitaire graphique
Intérêt : 16
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★★★★
Prix : F



Inertie
Une fusée-robot dans des planètes-labyrinthes où sont tenus prisonniers des savants, dernier rempart de l'humanité menacée. Et vous, le sauveur ! Les planètes n'ont pas de gravité et c'est l'impulsion de départ qui donne la direction. Pour changer de direction, il faut un doigté exceptionnel. Beau graphisme. Original. (K7 ou disquette Ubi Soft pour CPC). J.L.R.
Type : action spatiale
Intérêt : 15
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★★★★
Prix : B



Barbarian
De loin le meilleur duel à l'épée du moment. L'animation déliée offre seize coups différents avec surtout l'inoubliable décapitation qui fait gicler la tête juteuse du vaincu. Saignant ! Après une partie d'entraînement, le joueur affronte sept guerriers d'habileté croissante jusqu'au duel final avec Drax. Un très bon jeu d'action. (K7 et disquette Palace Software pour CPC). N.M.
Type : duel à l'épée
Intérêt : 16
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★★★★
Prix : B

Orphée
Un jeu d'enfer, du moins pour l'ambiance, puisque le chef des ennemis à combattre se nomme Satan et que tout se passe dans son royaume. Il s'agit en fait d'un jeu d'aventure classique. Il faut parcourir un monde d'épouvante et, surtout, rester en vie. L'atmosphère



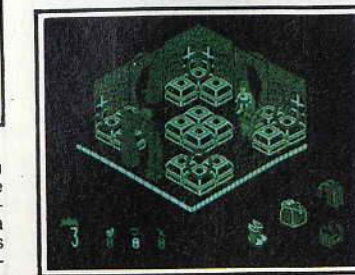
est assez bien rendue, mais le graphisme laisse à désirer. (Disquette Loriciels pour PCW). J.L.R.
Type : aventure
Intérêt : 12
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★★★★
Prix : B

Robinson Crusoe
De l'aspect culturel des jeux sur micro. Si vous avez lu le roman de Daniel de Foe, vous n'aurez aucun mal à faire les bons choix pour vous sortir des situations délicates du pauvre Robinson sur son île déserte et à retrouver enfin la civilisation. A l'inverse, si vous vous en



sortez, vous n'aurez pas besoin de lire le livre. (Disquette Coktel Vision pour CPC et PC). J.L.R.
Type : aventure
Intérêt : 13
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★★★★
Prix : B

Batman
Comme dans la version précédente sur CPC, notre bon vieux Batman doit affronter, dans un dédale de pièces, les pires difficultés et des ennemis aussi voraces les uns que les autres pour rassembler ses affaires et redevenir lui-même. Servi par une animation par-



faite, Batman est sûrement destiné à devenir un grand classique. (Disquette Océan pour PCW). J.L.R.
Type : action/aventure
Intérêt : 15
Graphisme : ★★★★★
Animation : ★★★★★
Bruitage : ★★★★★
Prix : B

LES BONNES ADRESSES...

BOUCHES DU RHONE

**Retrouvez cette
rubrique dans le prochain
HORS SERIE «PC COMPATIBLES»**

Sortie prévue le 15 Septembre

CALCULS ACTUELS

LOGICIELS
LIBRAIRIE
PERIPHERIQUES

AMSTRAD - ATARI

49, rue de Paradis
13006 MARSEILLE
Tél. 91. 33.33.44

BOUCHES DU RHONE

à Marseille

delta **MICRO
INFORMATIQUE**

84, av. Jules Cantini **P**
Carrefour Vitrolles **P**

CALVADOS

Loisir INFORMATIQUE 14

SPECIALISTE
AMSTRAD
ATARI
AMIGA
et COMPATIBLES
PC et AT

DEMONSTRATIONS
ETUDE DE PROGICIEL
39 rue de l'Oratoire
14000 CAEN
Tél. 31.85 18 77

CORREZE

à BRIVE : VIDÉOMATIQUE

REVENDEUR AGREE AMSTRAD ET AMSTRAD PRO :

CREATEUR - EDITEUR DES FAMEUX LOGICIELS DE COMMUNICATION POUR AMSTRAD :

MINITELEC

: Le meilleur Emulateur Couleur Minitel pour 464 - 6128
Mémoire de pages, les 8 couleurs, sauvegarde...

TRANSMITELEC

: Communication entre CPC par le téléphone, discussion sur l'écran et
transfert de programmes, back-up de disques...

SERVITELEC

: Le plus facile et le plus puissant des logiciels Serveur Monovoie
sur 6128 + composeur de pages Videotext + Messagerie avec codes...

MINITELEC 'PRO

: Emulateur Couleur Minitel pour PC 1512. Les 8 couleurs Minitel et
tous les graphismes. 2 pages simultanées à l'écran : celle en cours
et celles mémorisées sans perte graphique : LE LOGICIEL DE REFERENCE

REVENDEUR, NOUS CONSULTER.

VIDEOMATIQUE : 5 rue de Carbonnières. 19100 BRIVE tel: 55 24 22 33 Minitel: 55 23 12 44

GIRONDE

LOIRE ATLANTIQUE

REVENDEURS

**Si cette rubrique
vous intéresse,
téléphonez à
TILT MICROLOISIR
Service Publicité
au
16(1) 48.24.46.21**

L'INFORMATIQUE
BORDEAUX-CANNES-AVIGNON
FORMATION ET ASSISTANCE
Toutes les applications
de votre micro :
**PROFESSIONNELS
HOBBISTES**
257, rue Judaïque
33000 BORDEAUX
Tél : 56.24.05.34
CREDIT VENTE PAR CORRESPONDANCE

SILICONE VALLÉE



**"LEADER NANTAIS
DE LA
MICRO-INFORMATIQUE
FAMILIALE"**

Indicatif : 40
87, Quai de la Fosse Tél. 73.21.67
44000 - NANTES

LOIRE ATLANTIQUE

LA MANIE
du MICRO

micromanie

**TOUTE LA GAMME AMSTRAD
du 464 au PC 1512
DES JEUX AUX LOGICIELS PROFESSIONNELS
LA COMPETENCE AVEC LE SOURIRE**

service après-vente sur place
centre commercial le sillon - 44800 saint-herblain

OUVERT de 9h 30 à 19h 30
du mardi au samedi

TÉL 40 63 07 22

PYRENEES ATLANTIQUES

BASE 4 C'est le N°1
Tout simplement!

BASE 4
11, rue Samonzet
64000 PAU
Tél. 59.83.78.78

*INFORMATIQUE GRAND PUBLIC
ET PROFESSIONNELLE

AMSTRAD - ATARI - COMMODORE - LEANORD - TANDON - THOMSON etc...

PAU
BORDEAUX
BAYONNE
TOULOUSE

LES BONNES ADRESSES...

PARIS

Price Computer PARIS - MONTPELLIER

Paris : 11, rue Clapeyron 75008 Paris. (1) 43 87 51 15. (1) 43 87 51 25
Montpellier : 211, rue Marius Carrieu 34081 Montpellier. 67 45 62 02

AMSTRAD PC 1512

1 drive, version monochrome	5699 F TTC
version couleur	8170 F TTC
2 drive, version monochrome	7450 F TTC
version couleur	9710 F TTC
1 drive, disque dur 20 Mo	11845 F TTC
version monochrome	14100 F TTC
version couleur	

PERIPHERIQUES

• FILECARD 20 Mo	4900 F TTC
Imprimante CITIZEN 120 D	1.990 F TTC



AMSTRAD PC 1512
(1 drive 360 Ko, écran
monochrome) avec :

- Disque dur 20 Mo avec contrôleur
- Imprimante CITIZEN 120 D 11.845 F TTC

LOGICIELS

Word Jr	1175 840 F TTC
Compta SAARI	2350 1995 F TTC
D BASE II PC	1175 1030 F TTC
Flight Simulator	500 340 F TTC



VP PLANNER 1780	1200 F TTC
WORDSTAR 1512	890 795 F TTC
FRAMEWORK 1	1175 1030 F TTC
SILENT SERVICE	370 315 F TTC
et de nombreux autres logiciels disponibles sur place...	
• Disquettes	
5 p 1/4 (boîte de 10) SFDD	30 F TTC
3 p 1/2 (boîte de 10) DFDD	170 F TTC

PARIS

RAM 16



INFORMATIQUE



REVENDEUR AGRÉÉ

TOUTES CONFIGURATIONS

464-6128-8256-8512

PC 1512

LOGICIELS PRO, JEUX,
HI-FI, LASER DISC

78, RUE MICHEL-ANGE
75116 PARIS
47.43.10.86

PARIS

VIDEOSHOP

l'espace le plus micro de Paris

Du lundi au samedi de 9 h 30 à 19 h.

50, rue de Richelieu 75001 Paris - Tél. : (1) 42.96.93.95 - Mét. : Palais-Royal
251, boulevard Raspail 75014 Paris - Tél. : (1) 43.21.54.45 - Mét. : Raspail

YVELINES

GAME'S

VELIZY 2

le plus grand choix de jeux

centre commercial niveau bas • 34.65.18.81

LES BONNES ADRESSES...

YVELINES

Microfolie's, les spécialistes.
GROUPE MICTEL

**AMSTRAD - ATARI - COMMODORE
LEANORD - THOMSON**

MATERIELS - LOGICIELS - FORMATION - MAINTENANCE

75009 - Paris - 40 bis, rue de Douai - (1) 48 78 76 77
78000 - Versailles - 4, rue André Chénier - (1) 30 21 75 01
78100 - St Germain en Laye - 34, rue des Louviers - (1) 34 51 71 11

MICROTHEQUE
informatique

**DISTRIBUTEUR AGREE
AMSTRAD**

DES PROFESSIONNELS AU SERVICE
DES PARTICULIERS ET DES ENTREPRISES

MICROTHÈQUE informatique

23, rue Porte-Neuve 32, bd des Drs-Sicard
81000 ALBI 81100 CASTRES
Tél. 63.38.44.46 Tél. 63.72.54.31

VAR

3000
LOGICIELS
A
PHONOLA

C/C GRAND VAR
TOULON - LA VALETTE
UNE DISQUETTE GRATUITE

sur présentation
de cette annonce

HAUTS DE SEINE

M.O.V.E
COMPATIBLES PC
AMSTRAD-SANYO
TANDON-EPSON
LOGICIELS-PERIPHERIQUES
JEUX-LISTING-MOBILIER
INFORMATIQUE

Documentation sur demande
13 Bd de la republique
92250 la Garenne Colombes
Tél: 47-84-21-77

VAL DE MARNE

M.O.V.E
COMPATIBLES PC
AMSTRAD-SANYO
TANDON-EPSON
LOGICIELS PERIPHERIQUES
JEUX-LISTING-MOBILIER
INFORMATIQUE

Documentation sur demande
2, RUE MARC SANGNIER
94240 L'HAY LES ROSES
TEL:46-83-03-61

Amis lecteurs,
si vous ne trouvez pas votre magasin dans cette rubrique
complétez le bon à découper ci-dessous
et renvoyez le à: **Anne POSTEL TILT MICROLOISIR 2 Rue des Italiens 75009 Paris.**



Nom du magasin: _____

Adresse: _____

Code postal: _____ Ville: _____

Tél:(si possible): _____

La Solution d'Avenir

QUICK MAILING

Fichier clientèle

Capacité : 5.000 clients par disquette.
Nombre de champs par enregistrement : 1 à 12.
Nombre de caractères par enregistrement : 408.
Recherche instantanée.
Sélection multicritère.

Impression étiquettes

Sélection du nombre d'étiquettes/client.
Sélection des critères à imprimer.
Qualité courrier ou listing.
Impression globale ou sélective du fichier.

Courrier personnalisé

Édition à partir d'un document de base créé sur logoscript.
Entière compatibilité avec traitement de texte intégré à l'Amstrad PCW 8256.
Impression qualité courrier ou listing.
Sélection des critères à partir du fichier existant.
Sélection feuille à feuille ou papier continu.
Publipostage multidirectionnel ou sélectif.

Rapide : recherche instantanée.

Simple : accès facile et sans recherche laborieuse.

Efficace : touche une large clientèle.

Rentable : une solution peu coûteuse pour une rentabilité maximale.

**Disponible sur
ATARI ST, AMSTRAD PC
et compatibles PC**

Version limitée sur Amstrad 8256 et 8512 : 490 F TTC.

Télésoft

3, rue de l'Arrivée
75749 Paris Cedex 15
Tél. : 45.38.71.00

Recherchons programmeurs indépendants, nous consulter.

Démonstration - Vente, chez tous les bons revendeurs.

Bon de commande à adresser à Téléssoft :
B.P. 112, 75749 Paris Cedex 15

Nom : _____ Prénom : _____

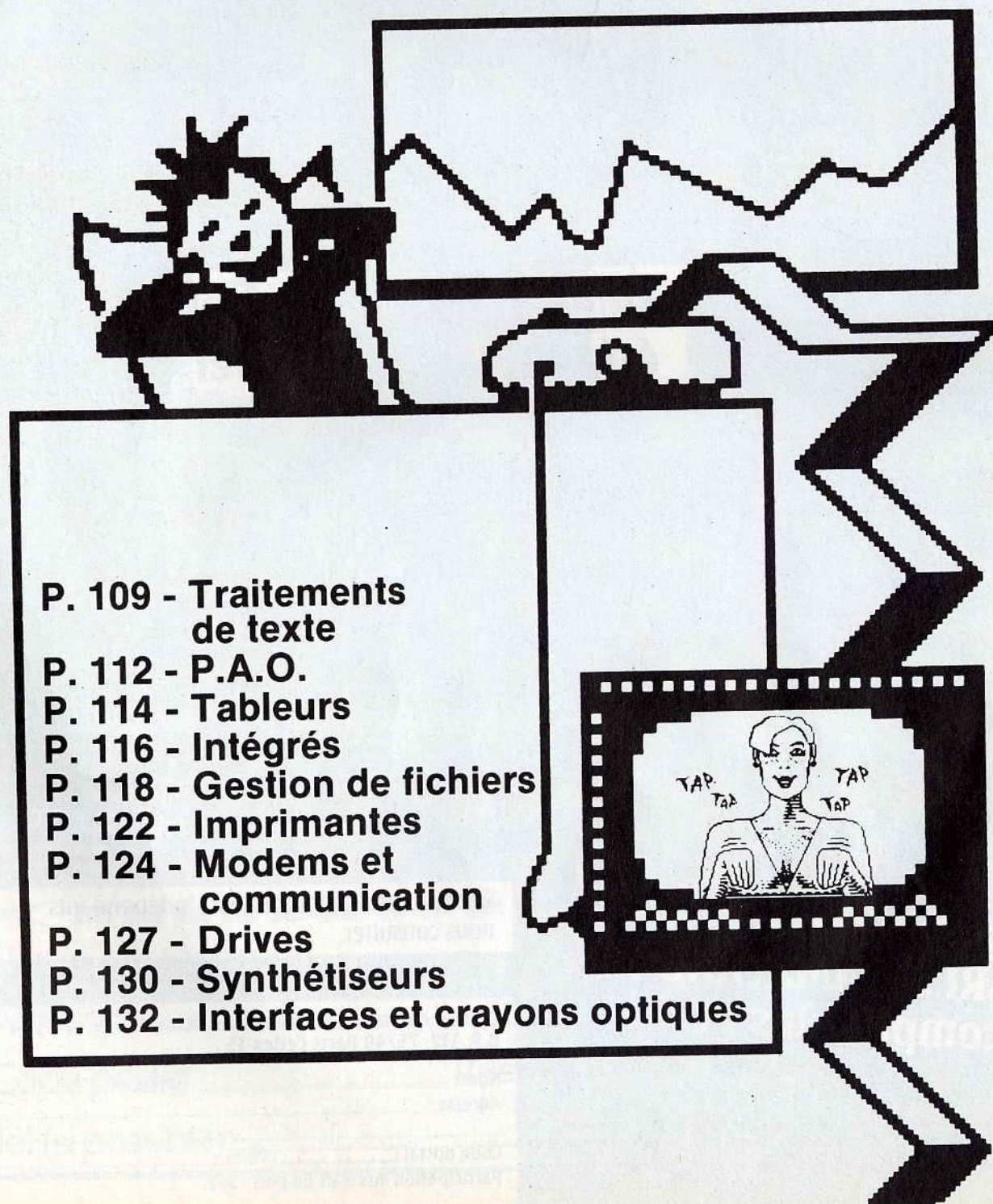
Adresse : _____

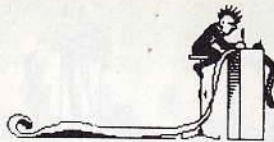
Code postal : _____ Ville : _____

Participation aux frais de port : 20 F.

MICROBUSINESS

Plongez sans crainte dans l'univers des softs « pro », bien plus pratiques et accessibles que beaucoup ne le pensent. Découvrez les nouveaux périphériques qui vont décupler les capacités de votre Amstrad. La microbusiness enfin expliquée clairement et simplement, sans les commentaires incompréhensibles que de soi-disant spécialistes, jaloux de leur savoir, affectionnent...





TRAITEMENT DE TEXTE INDISPENSABLE ?

Tous les journalistes vous le diront : poser ses doigts sur le clavier d'un micro pour écrire un article revient à abandonner définitivement sa machine à écrire. Et le virus gagne ! Découvrez avec nous les meilleurs softs aujourd'hui disponibles...

Tout comme les tableurs, les logiciels de traitement de texte ont largement contribué à introduire les micro-ordinateurs dans l'entreprise. Souvent simples et puissants, ils permettent de dire adieu aux bonnes vieilles machines à écrire d'antan.

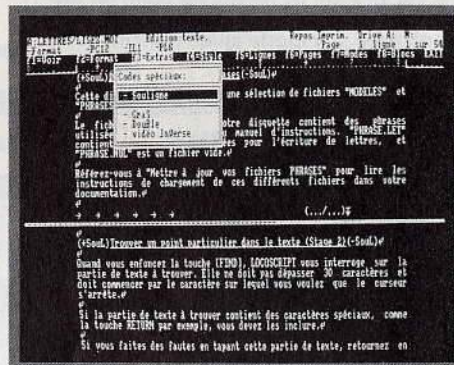
Une lettre à écrire, un document à rendre ou bien encore une thèse à rédiger, voilà autant de travaux pour lesquels le traitement de texte fait gagner du temps et du papier. Concrètement on lui reconnaît plusieurs qualités bien définies. L'aspect correctif tout d'abord. Le premier avantage du traitement de texte est de permettre au rédacteur de corriger instantanément n'importe quelle faute.

A l'inverse d'une machine à écrire où tout ce que l'on tape au clavier vient directement s'inscrire sur la feuille, dans un traitement de texte tout s'écrit en priorité à l'écran et en même temps dans la mémoire de l'ordinateur. L'avantage principal de cette technique c'est que l'on peut se rendre compte immédiatement des éventuelles fautes de frappe et éviter ainsi de gaspiller du papier ou du liquide correcteur.

Ce n'est en effet que dans un second temps, lorsque le document apparaissant à l'écran est considéré comme satisfaisant, que l'on peut décider de l'imprimer. On est alors assuré de produire un document impeccable. Et si jamais il ne l'était pas encore, il suffirait de corriger à nouveau, le texte étant toujours en mémoire.

Un logiciel de traitement de texte se montre également utile pour tout ce qui

concerne l'aspect répétitif d'une correspondance. Il n'est pas rare qu'une entreprise expédie systématiquement le même genre de missives, par exemple pour relancer les factures impayées, ou pour confirmer la date d'un rendez-vous. Avec un logiciel de traitement de texte, il n'est plus nécessaire de retaper la lettre à chaque fois. Il suffit d'enregistrer le modèle une fois pour toutes et de le rappeler à chaque fois que l'on en a besoin. Quelques adaptations en fonction du destinataire ou de l'objet de la lettre, et le tour est joué. Le temps passé pour la correspondance diminue de moitié. Mais un logiciel de traitement de texte a bien d'autres capacités que les deux fonctions principales que nous venons de décrire. Dans un long document, par exemple, il sera capable de retrouver rapidement n'importe quel mot ou n'importe quelle expression. Plus fort encore, il pourra automatiquement remplacer un mot par un autre. Si l'on a fait une faute sur un nom propre dans l'ensemble d'un rapport, on peut lui spécifier de remplacer tous les « Dupont » par des « Dupond ».



Locoscript (PCW) : le traitement de texte à polémique. Ses utilisateurs le trouvent d'une simplicité enfantine, les autres s'arrachent les cheveux.

Autre particularité intéressante : il déplace, supprime ou bien recopie n'importe quel morceau de texte. Par exemple, l'insertion d'un paragraphe ou d'une simple phrase à n'importe quel endroit d'un texte. Avec une machine à écrire, il faut tout recommencer depuis le début.

L'idée des logiciels de traitement de texte est directement héritée des premières

Quel traitement de texte choisir ?

Le nombre de logiciels de traitement de texte disponibles sur IBM PC et compatibles est impressionnant. Avec l'arrivée de compatibles bon marché comme l'Ams-trad PC, leur prix a commencé à chuter drastiquement. Le plus spectaculaire et l'un des meilleurs rapports qualité-prix, c'est indéniablement Word junior de la société Microsoft, une version simplifiée d'un logiciel vedette de haut de gamme. Chez de plus petits éditeurs comme le Réseau Planétaire, on trouve un excellent produit répondant au nom de PC Type + avec pour moins de 1 000 F HT, un correcteur orthographique, ce qui est extrêmement rare dans cette gamme de prix.

Nettement plus cher, plus de 6 000 F, la Rolls-Royce des traitements de texte : Wordperfect (distribué en France par Info-logie). Pas trop difficile à utiliser et surtout possédant de multiples fonctions sophistiquées, c'est sans aucun doute ce que l'on peut trouver de mieux actuellement sur le marché. Signalons cependant un concurrent direct de Wordperfect, Samna III, distribué en France par Adde Marketing, un logiciel moins répandu, mais néanmoins très puissant.

Pour ceux qui souhaitent la facilité avant

tout, nous recommandons Easy de la société Micropro qui, comme son nom l'indique, se manipule en quelques minutes à peine. C'est l'opposé de Wordstar 2000 de la même société, dont l'apprentissage oblige à de longs efforts de mémoire. Parmi les outsiders : Gemwrite et Window Write, deux logiciels ayant la particularité d'être fournis avec l'environnement graphique dans lequel ils fonctionnent.

Les fonctions de base restent similaires à celles des autres, mais au lieu d'envoyer du texte à l'imprimante, ils envoient des motifs graphiques. Cela peut aussi bien être le dessin de caractères typographiques — et dans ce cas ils écrivent tout bêtement du texte — ou bien des dessins que vous aurez réalisés à l'aide d'autres logiciels. Ils permettent donc de mélanger texte et graphisme sur le même document, ce qui peut correspondre à certains besoins. En dernier lieu, signalons un logiciel très prometteur puisqu'il sera à la fois simple, adaptable, sûr, puissant et vaudra moins de 1 500 F : Sprint, un traitement de texte annoncé par la société Borland International dont les produits sont en règle générale de très bonne qualité.

E.T.



Wordstar : un traitement de texte complet mais qui exige de la part de son utilisateur une phase d'apprentissage qui est loin d'être négligeable.



Correcteur orthographique

Il existe deux façons de vérifier l'orthographe d'un mot dans un traitement de texte : soit à partir d'un dictionnaire, fourni avec le logiciel, que vous appelez au moment où vous avez un doute ; soit automatiquement, lorsque vous tapez votre mot. Si le traitement de texte émet un son pour vous indiquer qu'il ne le reconnaît pas, vous avez alors deux solutions : l'inclure dans le dictionnaire, lorsqu'il s'agit d'un mot très technique par exemple, ou bien le corriger à partir des propositions que vous fait le traitement de texte. C'est bien sûr cette seconde solution la meilleure. A noter que Borland International est en train de mettre au point un dictionnaire universel utilisable conjointement avec n'importe quel traitement de texte. C'est pour bientôt.

E.T.

machines professionnelles de photocomposition. A ce titre, on y trouve beaucoup de termes et d'options typographiques. La plupart d'entre eux peuvent en effet enrichir plus ou moins les caractères de certains mots. Ainsi, le nom du destinataire d'une lettre pourra-t-il apparaître en gras et celui du signataire en italique. De même on parle de justification à gauche, au centre, à droite, ou encore totale. Ce terme désigne la façon dont

sont alignées les lignes de texte par rapport aux marges du document. Une justification totale, par exemple, donnera un texte parfaitement aligné à droite et à gauche comme les colonnes d'un journal. Ces possibilités permettent d'obtenir des textes de plus en plus professionnels. Mais c'est bien sûr lors de l'impression que l'on juge de la qualité d'un document. Dans cette étape, ce n'est plus la qualité du logiciel de traitement de texte seule qui entre en ligne de compte, mais également l'imprimante que l'on possède. Avant d'acquérir un traitement de texte assurez-vous toujours qu'il est capable de faire fonctionner correctement votre imprimante. Dans ce domaine deux marques font la loi : IBM et Epson. Les autres se revendiquent souvent de la compatibilité de ces deux imprimantes. Les traitements de texte sophistiqués disposent également de fonctions supplémentaires, pas toujours indispensables mais fort appréciables. Ceux qui sont équipés d'un correcteur orthographique passent en revue le texte que vous avez écrit et y recherchent les mots dont l'orthographe semble douteuse. Ils vous proposent alors de corriger manuellement ou automatiquement. La fin des cancras ? Pas encore car ils ne corrigent que l'orthographe pure et non les erreurs de syntaxe. Ils sont également très nombreux à posséder des possibilités de

publi-postage, c'est-à-dire d'adressage de courrier automatique. A partir d'une liste que vous avez préalablement établie, le logiciel met automatiquement en place les noms et adresses des correspondants. Il est ainsi permis de personnaliser de façon très complète un envoi en nombre à des fins de prospection commerciale. C'est à l'usage que l'on se rend compte des qualités du traitement de texte. Et dès que l'habitude est prise, le crayon est abandonné. Définitivement.

Eric Tenin

Les imprimantes adaptées

Bien souvent entre le traitement de texte et l'imprimante, c'est la brouille ! Pour fonctionner correctement, un traitement de texte doit posséder un « driver » d'imprimante adapté à la vôtre. Autrement dit, il doit être capable de reconnaître les codes spécifiques de votre imprimante. Lorsque vous achetez un traitement de texte vérifiez bien qu'il possède le « driver » adéquat. *Wordperfect* et *Word* en possèdent de nombreux, d'autres ne connaissent que les imprimantes les plus classiques. Si vous avez l'occasion de faire un test avant d'acheter, faites imprimer des lettres accentuées (surtout avec un accent circonflexe). Ce sont elles qui risquent de poser le plus de problèmes.

E.T.

CONSERVEZ VOTRE COLLECTION TILT

CETTE RELIURE EST SPÉCIALEMENT CONÇUE POUR RECEVOIR 12 NUMÉROS (1 AN) DE TILT.



BON DE COMMANDE A DECOUPER OU COPIER ET A RETOURNER A :
TILT. 36, rue Cino del Duca - 94700 MAISONS ALFORT



JE DÉSIRE RECEVOIR..... RELIURE(S) TILT AU PRIX DE 70 F. L'UNITÉ (frais de port inclus)
et vous adresse ci-joint mon règlement de Francs par ☐ chèque ☐ mandat à l'ordre de TILT

NOM..... PRÉNOM.....

ADRESSE

CODE POSTAL [] [] [] [] VILLE.....

TILT H.S.-AMSTRAD

dktronics

les complices de vos Amstrad

extension 256 K



Version RAM : augmente de 256 K la capacité mémoire de votre CPC
version silicon disk : permet le travail sur fichiers comme sur un disque normal mais avec un temps d'accès hyper-rapide

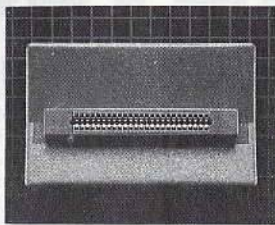
extension 256 K RAM :

- ☐ pour CPC 464-664 999 F
- ☐ pour CPC 6128 999 F

extension 256 K silicon disk :

- ☐ pour CPC 464-664 999 F
- ☐ pour CPC 6128 999 F

Extension 64 K

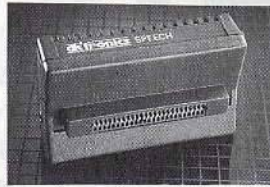


Avec cette extension votre CPC 464 (ou 664) pourra, lui aussi, faire tourner DBASE II, multiplan ou simplement vous permettre d'être moins "à l'étroit" pour vos propres programmes

Extension 64 K :

- ☐ extension 64 K 499 F

Synthétiseur vocal



Grâce à ce synthétiseur votre Amstrad va enfin pouvoir s'exprimer. Très simple à programmer il donnera un "plus" de qualité à vos programmes. Son origine anglaise lui vaut de conserver cet accent même lorsqu'il parle en français. Livré avec haut-parleur.

synthétiseur vocal (avec logiciel en ROM) :

- ☐ pour CPC 6128 499 F
- ☐ pour CPC 464-664 499 F

synthétiseur vocal (avec logiciel en cassette) :

- ☐ pour CPC 464-664 449 F

Crayon optique



Exploitez pleinement et facilement les capacités graphiques de votre Amstrad. Avec ce crayon vous dessinerez encore plus facilement que sur du papier grâce à de nombreuses fonctions (cercle, ligne, carré, trait fin, gras, aérographe...). Vous pourrez même signer vos chefs d'œuvre !

crayon optique (avec logiciel en ROM) :

- ☐ pour CPC 464 664 299 F
- ☐ pour CPC 6128 299 F

crayon optique (avec logiciel sur cassette) :

- ☐ pour CPC 464 664 269 F

extension 256 K RAM

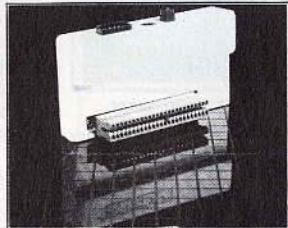


Que ce soit en traitement de texte, gestion de fichier ou tout autre application cette extension mémoire vous permettra d'être plus "à l'aise" et vous évitera d'incessants accès disque.

extension 256 K :

- ☐ pour PCW 8256 399 F

Interface manette + synthétiseur



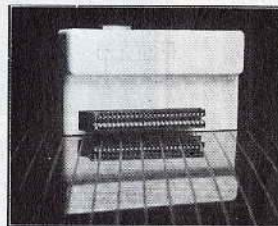
Interface joystick + contrôleur de son :

En plus de la possibilité de brancher un joystick, vous avez la possibilité de créer des sons ou de la musique sur 3 canaux et 8 octaves. De plus un port entrée/sortie vous permet le contrôle d'appareils externes.

Interface manette + synthétiseur :

- ☐ pour PCW 499 F

Interface manette

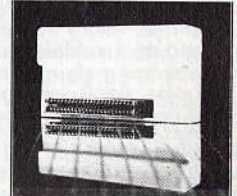


Enfin vous allez pouvoir jouer sans "tricotier" avec vos doigts sur le clavier. Vous pourrez également utiliser le joystick dans vos propres programmes que ce soit en basic ou sous CP/M.

Interface manette :

- ☐ interface joystick PCW 399 F
- ☐ interface joystick + joystick magnum 449 F

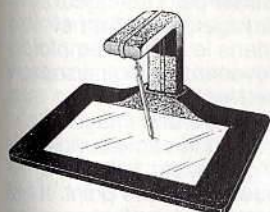
extension horloge



Cette extension va vous permettre d'avoir en permanence non seulement l'heure à la seconde près mais également le jour de la semaine et la date du jour. De plus un système d'alarme programmable vous évitera de rater l'heure de l'après-midi ou du film à la T.V. Grâce à des piles (non fournies) cette extension restera active même lorsque vous aurez arrêté votre PCW et gardera en mémoire les instructions que vous aurez programmées dans ses 50 bytes de RAM non volatile.

extension horloge :

- ☐ pour PCW 499 F



SYNTHÉVOC 1



"Il ne lui manque que la parole", synthé. VOC1 la lui donne ! Très performant ce synthétiseur vocal va vous permettre de rendre votre ordinateur plus bavard qu'un politicien en campagne !

- ☐ synthétiseur vocal 549 F
- ☐ 7 logiciels vocaux sur disquette 195 F

produits DART

STYLO OPTIQUE : De loin le meilleur de tous, le stylo optique DART à fibre optique vous permettra de réaliser de véritables chefs d'œuvre. Fourni avec logiciel d'exploitation très complet.

- ☐ stylo optique 349 F

SCANNER GRAPHIQUE : Ce scanner, très simple d'utilisation, vous permettra de digitaliser toute image sur support papier, à partir de la DMP 2000. Fourni avec un logiciel d'exploitation très puissant.

- ☐ scanner graphique "DART" 790 F

INTERFACE TV POUR AMSTRAD CPC

CARACTÉRISTIQUES :
- PAL SECAM
- 16 chaines vidéo
- LHF-VHF
- haut-parleur intégré
- sortie coque

- ☐ interface TV (avec câble) 1490 F



- ☐ joystick compétition
PRO5000 170 F

ORDIVIDUEL

22, rue de Montreuil 94300 VINCENNES - Tél. : (1) 43.28.22.06

OUVERT DU MARDI AU VENDREDI de 10 h 30 à 13 h et de 15 h à 19 h, LE SAMEDI de 10 h 30 à 19 h

ORDIVIDUEL

COMMENT COMMANDER : Cocher le(s) article(s) désiré(s) ou faites-en une liste sur une feuille à part - Faites le total + frais de port (20 F pour achats inférieurs à 500 F, 40 F de 500 à 1000 F, 60 F pour achat supérieur à 1000 F).

JE POSSEDE : ☐ CPC6128 ☐ CPC464 ☐ CPC664 ☐ PCW8256 ☐ PCW8512 ☐ SPECTRUM48K ☐ SPECTRUM128K

NOM _____

ADRESSE _____ TÉL. _____ CODE POSTAL _____ VILLE _____

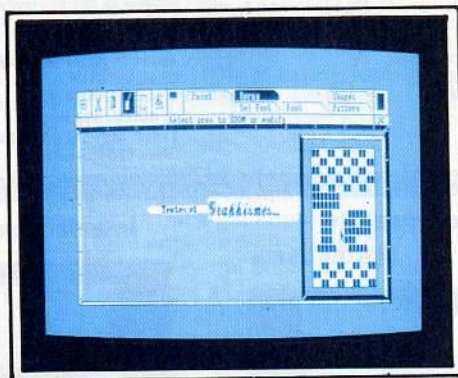
Mode de paiement : ☐ chèque / ☐ mandat / ☐ contre-remboursement (prévoir 20 F de frais) - envoyer le tout à : **ORDIVIDUEL**, 20, rue de Montreuil 94300 VINCENNES. ☐



PAO, BYE GUTENBERG

Vous voulez créer une lettre d'information, un journal de lycée ou une circulaire ?
Mieux que le traitement de texte, vous disposez désormais de logiciels
de P.A.O. (Publication Assistée par Ordinateur). Ils prennent
le texte écrit « au kilomètre », puis le mettent en page automatiquement.
Une merveilleuse application de la micro-informatique.

Qu'est-ce que la P.A.O. ? Sous ces initiales se cache la Publication Assistée par Ordinateur. Vous allez me dire que ça vous la baille belle et que ça ne vous dit pas grand chose sur ce que ça recouvre. Mais ne vous plaignez pas, dans les milieux branchés on emploie le terme anglo-saxon de « Desktop Publishing », ce qui ne fait qu'embrouiller un peu plus l'affaire. Une troisième appellation, plus compréhensible, fait fureur chez certains, c'est celle de micro édition. Déjà, on comprend mieux. Mais, que voulez-vous, c'est comme ça, dans le monde informatique, on aime le vocabulaire ésotérique et c'est le terme de P.A.O. qui a tendance à l'emporter sur les autres. Imaginez que vous vouliez éditer un journal. Dans les temps préinformatiques, il vous aurait fallu écrire les textes sur une machine à écrire, puis les faire composer pour qu'ils se calent à l'endroit que vous leur destiniez dans la page de votre journal. Comme les textes ne « tombent » jamais juste à la maquette, des ajustements auraient été nécessaires, d'où une nouvelle composition. Et je ne parle même pas des corrections ou des rajouts de dernière minute. Vous auriez eu besoin ensuite d'un appareil de photographie pour les images, d'un stylo et de papier pour les dessins. En dernier lieu, le recours à un imprimeur aurait été indispensable. La P.A.O., c'est tout cela réuni. Il suffit de posséder un micro-ordinateur et de remplacer la machine à écrire par un logiciel de traitement de texte, le stylo par un logiciel de dessin, l'appareil photo par un digitaliseur ou un scanner et l'imprimeur par une imprimante. Le logiciel de P.A.O. est chargé de composer la maquette et de lier le tout en un ensemble cohérent et agréable à regarder. Le processus s'articule autour de trois phases : création d'une page, insertion des textes ou des illustrations et, finalement, impression. La création de la page correspond à ce que l'on appelle la maquette dans le monde de l'édition. Il s'agit tout d'abord de déterminer le format de la page. Ce format dépend surtout de la taille des feuilles qu'est capable de traiter votre imprimante. Le format le plus courant est le format A4, c'est-à-dire 21 x 29,7 cm. Dans cette page seront créées des zones carrées ou rectangulaires de tailles différentes, chaque zone étant destinée à recevoir soit un texte, soit une image ou un dessin. Indépendantes, elles pourront être baladées à l'intérieur de la page puis posées à l'endroit le plus approprié.



La mise en page sur CPC : AMX Pagemaker.

AMX Pagemaker

Les CPC ont droit à la portion congrue en fait de logiciels de PAO. Une seule possibilité leur est offerte : **AMX Pagemaker**. Encore faut-il disposer d'un lecteur de disquettes et de 128 ko de RAM. Une chance que ce soit un bon logiciel.

Pour un prix abordable, moins de 700 F, il définit les formats de pages et propose non seulement un traitement de texte, ce qui en soi en justifierait l'achat, mais également un logiciel de dessin.

Il permet aussi de définir des zones de différentes tailles sur la page, d'y intégrer des textes, des dessins et des images digitalisées, de séparer les zones par des traits, des filets et autres dessins, et enfin de sortir la page finalisée sur imprimante. **AMX Pagemaker** n'est pas à la hauteur d'autres logiciels sur ST ou Mac, bien sûr, mais cela tient surtout à la machine. Pour des petits tirages (fanzines, journaux de clubs, tracts...), ce programme peut rendre d'éminents services.

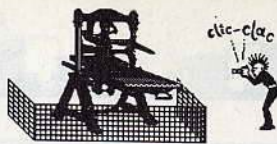
Les zones ainsi définies, pouvant être encadrées ou séparées les unes des autres par des filets ou des traits, se trouvent stockées dans une bibliothèque accessible à tout moment. L'utilisation de la souris, en lieu et place des touches curseur, donne un confort d'utilisation à la limite de l'indispensable. C'est pourquoi la plupart des logiciels de P.A.O. exigent sa présence. La deuxième phase, la phase d'insertion, se fait bien souvent en même temps que la phase de création de zones. Il est bien évident en effet que leurs tailles dépendent du texte qu'elles contiendront. Le texte lui-même peut provenir de deux sources différentes. Il peut s'agir de textes qui ont été tapés au préalable avec des traitements de texte courants comme *Word* ou *Wordstar* et sauvegardés au format ASCII. Mais les logiciels de P.A.O. ont un traitement de texte incorporé qui

permet de taper directement dans les zones. Assurez-vous qu'il s'agit d'un logiciel de type « WYSIWYG » (« What You See Is What You Get »), qui affiche à l'écran ce que vous obtiendrez sur l'imprimante, sinon gare aux (mauvaises) surprises !

Des menus et des sous-menus permettent aussi de faire varier la taille des caractères : lettres géantes pour le titre, minuscules pour les notes en bas de page et toute la gamme intermédiaire. Ce n'est pas tout : le style des caractères, leur typographie peuvent varier. On appelle cela les fontes. Leur nombre est variable et dépend du logiciel. En jouant ainsi sur la taille, la fonte, mais aussi sur le graissage (épaisseur des caractères), l'interlignage, les espacements, la justification ou tout simplement en soulignant, on arrive à obtenir une infinité de possibilités. Il n'est pas conseillé cependant, du point de vue esthétique, de trop mélanger les styles. Sans tomber dans l'uniformité, une certaine unité évitera les fautes de goût et le fouillis illisible.

Les illustrations seront fournies de la même manière que les textes, soit par le logiciel de dessin intégré, soit par des documents provenant d'autres logiciels : compatibles, tableaux graphiques ou D.A.O. (Dessin Assisté par Ordinateur). A condition de sauvegarder au format adéquat, indiqué dans le mode d'emploi, les documents provenant de digitaliseurs ou de scanners peuvent être insérés. Un digitaliseur enregistre une image quelconque à partir d'une caméra vidéo en la décomposant point par point, une valeur étant attribuée à chaque point. Il est surtout utilisé pour obtenir une image sur le vif, bien que sa vitesse ne le rende efficace que pour des natures mortes. Un scanner « lit » un document ligne par ligne avec un capteur optique et attribue une valeur à chaque caractère. Il vaut généralement moins cher et sera suffisant si l'on ne travaille qu'à partir de documents imprimés. De toute façon, dans l'état actuel des techniques, la définition ne sera jamais celle d'une bonne photo des familles et, même si c'était le cas, il faudrait encore qu'elle pût passer à la trame de l'imprimante.

Car maintenant, tout est en place pour passer à l'ultime phase, l'impression. S'il n'y a pas d'image, une imprimante matricielle à aiguilles peut très bien faire l'affaire. Tout dépend du nombre d'aiguilles et de sa finesse de résolution. La mesure de base, anglo-saxonne, est le nombre de points par pouce (un pouce =



Pour éviter la ruine, le laser se loue.

Louer une imprimante laser, c'est possible, mais pas forcément rentable si vous n'avez pas un bouquin entier à éditer.

Il faudra déboursier entre 2 000 et 2 500 F pour en avoir l'usage pendant une petite semaine et environ 6 000 F pour un mois. Pour un week-end, c'est (seulement!) dans les 1 200 F.

Dernier recours, la location à l'heure, pratiquée par certaines boutiques, mais il faut vraiment en avoir besoin, car dans les meilleurs cas, une heure d'utilisation revient à 250 F (ça peut monter au-delà de 500 F, faites jouer la concurrence), à quoi il faut ajouter d'ordinaire 2,50 F par page tirée. Ce prix de location est proportionnel au temps passé sur la machine.

Si vous ne voulez pas vous ruiner, arrivez avec votre logiciel et votre disquette fichier bien prête. Avec un peu de chance, vous ne paierez que quelques minutes d'utilisation.

Le prix

Pour faire son journal soi-même, il faut posséder au minimum un micro-ordinateur (5 000 F dans les meilleurs cas), une imprimante laser (au minimum 2 000 F), un logiciel de P.A.O. (au minimum 1 500 F) et, en option, un digitaliseur avec sa caméra ou un scanner (entre 2 000 et 10 000 F). Sans compter les fournitures, papier, encre, disquettes, etc. Faites le compte, vous n'aurez rien à moins de 30 ou 40 000 F. Et le plus difficile restera à faire puisqu'il faudra encore écrire les textes. En effet, le logiciel qui écrit à la place du journaliste n'a pas encore été inventé et l'enfement des articles s'effectue toujours dans la sueur et la douleur.

2,54 cm). Une imprimante matricielle atteint les 180 points par pouce. C'est pourquoi il sera préférable de choisir une imprimante laser, dont la définition est presque double avec 300 points par pouce, soit 12 points au millimètre. Sachez que certaines imprimantes laser de pointe vont jusqu'à une définition de 2 400 points par pouce.

A ce moment, un choix va s'imposer. Quel que soit le type d'imprimante utilisée, vous n'allez pas tirer tous les exemplaires de votre journal sur imprimante car, même à un petit nombre d'exemplaires, vous allez y perdre votre temps et votre chemise. La solution la plus simple est la photocopie. Elle peut cependant s'avérer trop onéreuse pour de grandes quantités. Il faut alors envisager de faire un typon, c'est-à-dire une photo de la page, qui servira ensuite à un tirage classique. Un typon en noir et blanc coûte environ 300 F. A partir de là, il est facile de déterminer le nombre d'exemplaires à partir duquel il devient intéressant de se tourner vers cette solution.

Les logiciels de P.A.O. ont longtemps été l'apanage du Macintosh, qui, avec sa souris, était particulièrement adapté à cette tâche. Mais les PC ont rattrapé leur retard et disposent de toute une série de logiciels de P.A.O. dont certains sont copiés directement sur ceux du Mac et d'autres utilisables seulement sur gros systèmes. Si l'on veut utiliser la P.A.O. au maximum de ses possibilités, il faudra posséder un PC bien particulier, c'est-à-

Laser Printers Arrive

Speedier, Less Costly Laser Printers Are Changing the Computer Business

by Joseph Smith

Joseph Smith pioneered the publishing revolution by being the first to use the phrase Professional/Personal/Desktop/Microcomputer Publishing.

As laser printers gain more attention with lower prices, higher speeds and quality output, high-end dot-matrix printers are starting to

The laser printer provides sharper graphic images, Jones noted, and the laser now has the wealth of software support dot-matrix printers have always enjoyed. So, if a user moves to a laser printer from a dot-matrix printer "he can run much of his graphics software and get better graphics resolution," Jones said.

"The next step is developing generic graphics drivers which support

lasers at 300-by-300 resolution. That's when you will see a huge impact on dot-matrix printers, both in price and the number of units shipping," he said, adding that it will be a year to 18 months before this hap-



Figure 1:
The Author

ELECTRONICS IMPORTS Japan Faces Competition

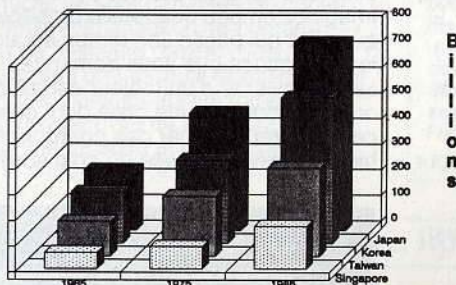


FIG1 OPTION

As laser printers gain more attention with lower prices, higher speeds and quality output, high-end

Laser printers still have a few areas that could be improved, according to George Jones, a key in-

hard copies for their files or interoffice memos, and the quickest, most cost-efficient way of doing that is through a low-cost dot-matrix printer—without having to wait in line for a share laser printer. Current sales figures seem to bear Jones out. In its June 1985 Store Board Survey, market-research firm Laser Computing of Alamo, Texas, polled over 600 computer specialty stores finding that, while laser-printer sales are up, they have not eclipsed dot-matrix printers.

Laser Computing analyst Todd Wiggins said he expects dot-matrix printers to continue competing with laser printer in the future. He also said the two technologies can work well together. "If you've got a laser shared by six to 10 people, you may still have dot-matrix printers for drafts of your own work. I think there's room for both [type] for a while," he said.

Une fois le texte tapé, il est mis en page par le logiciel de P.A.O. (ici sur trois colonnes). On peut y insérer alors des illustrations, images digitalisées, dessins ou graphiques.

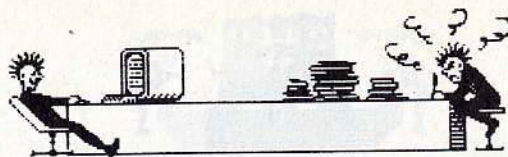
dire avec un disque dur (pour ses capacités de stockage) et avec une carte graphique haute résolution (pour être à même de faire figurer une page entière sur l'écran sans que ce soit une bouillie infâme). Le pékin vulgaire, comme vous et moi, a le choix pour l'instant entre trois logiciels. Les semi-pros fortunés choisiront en haut de gamme, au-dessus de la barrière psychologique des 10 000 F, *Personal Publisher* (Software Technologies), qui a l'inconvénient rédhibitoire de ne pas être « WYSIWYG », mais est très riche au niveau typographique. D'ailleurs, son mode de fonctionnement est proche de la photocomposition classique, à qui il emprunte son vocabulaire, puisqu'il va jusqu'à parler en points et non en tailles de caractères. *Personal Publisher* sera donc exclusivement réservé aux professionnels de l'imprimerie.

Pagemaker (Cegos), copie conforme du logiciel du même nom sur Mac, ne fonctionne que sous « Windows », exige de posséder un PC-AT et semble ne pas être parfaitement au point. Plus convivial et plus facile à appréhender par un non-initié, il coûte 8 250 F. Le dernier né, *Ventura*

(ACT), qui travaille avec l'interface souris sous Gem, est le plus pratique pour des documents longs. Il possède de nombreuses fonctions complémentaires et stocke dans des fichiers différents l'architecture du document et son contenu, permettant ainsi une réutilisation plus fonctionnelle. Son prix est à la mesure de ses capacités : 9 250 F. Les fauchés pourront se consoler avec un logiciel à leur main, *Fleet Street Editor* (Mirrorsoft), moins compétitif, c'est certain, mais il ne vous coûtera que 1 500 F.

Le journal est l'exemple-type de l'utilisation d'un logiciel de P.A.O., parce qu'il en regroupe toutes les possibilités. Certains journaux de clubs, d'associations ou de lycées sont publiés de cette manière. Mais les applications sont nombreuses : catalogues, affiches, tracts publicitaires ou autres, invitations, menus, faire-part, dossiers, plaquettes de toute sorte, étiquettes, curriculum vitae, notes diverses, etc. Tout bien considéré, il y a de quoi faire. Et puis, il y a dans chaque P.A.O. un traitement de texte qui peut, en dehors de toute mise en page, être utilisé pour sa fonction de base : écrire.

Jean-Loup Renault



TABLEUR : LE BON CALCUL

Lotus 1-2-3, Visicalc, Multiplan... Des softs connus de tous, du moins de nom. Mais savez-vous bien quelle est leur utilité ? Etes-vous capable de dire lequel est le plus adapté à vos besoins, le plus performant ? Clair et précis, Eric Tenin répond à toutes les questions que vous vous posez...

Simple, rapides et puissants, les tableurs sont sans aucun doute les logiciels pour micro-ordinateurs les plus vendus au monde. Ils ne font rien d'autre que de proposer le cadre d'un tableau (avec des lignes et des colonnes vides) et une capacité de calcul. Ça peut paraître inutile, et pourtant... Chacun a dû, un jour ou l'autre, remplir des colonnes de chiffres pour en faire la somme, se tromper plusieurs fois, recommencer, s'énervier et finir par laisser tomber. Le papier et le crayon ne sont décidément pas fiables ! Les tableurs viennent à notre secours pour résoudre ce type de problème. Ils sont conçus pour aider leurs utilisateurs à calculer, analyser des résultats, etc. C'est un logiciel dont vous vous équiperez certainement si vous achetez — ou possédez — un Amstrad, surtout un PC. Leur histoire est désormais célèbre : en 1978, deux étudiants américains, les

d'aligner répétitivement des chiffres en colonne et d'en calculer la somme, décidèrent de concevoir un logiciel capable de le faire à leur place. En quelques mois, ils donnèrent naissance à Visicalc, le premier modèle du genre, qui allait connaître un succès sans précédent. Imaginez un peu une feuille de papier quadrillé qui passe son temps à calculer les opérations que vous demandez ! La particularité d'un tableur est d'être organisé comme une grille dont chaque case est repérée par des coordonnées bien précises. La case du coin supérieur

gauche pourra par exemple être désignée par le repère A1, la suivante à droite par B1, celle en dessous de B1 par B2, etc. Comme une grille de bataille navale. Le nombre de cases disponibles varie en fonction du tableur choisi. De toute façon, quelle que soit la taille de la « feuille électronique », on se trouve rapidement limité par la mémoire vive disponible de l'ordinateur. Le principe consiste à remplir les cases avec des données, exactement comme on le ferait sur une feuille de papier. Ces données sont de trois types : numériques (chiffres), alphanumériques (lettres, chiffres ou signes non mathématiques) et formules mathématiques. Ce dernier type permet de « poser » une addition, une soustraction ou toute autre opération, aussi sophistiquée soit-elle. Par exemple, vous mettez 200 en A1, 350 en A2 et A1+A2 en A3. Immédiatement, le logiciel calcule le résultat pour vous. Simple, non ? Bien sûr, vous auriez aussi pu résoudre cette opération de tête. Ce n'était qu'un exemple. Le tableur, lui, exécute de la même façon — et rapidement — la somme de dizaines de nombres. Et si vous modifiez un (ou plusieurs) de ces nombres, inutile de tout recommencer. Il affiche automatiquement le nouveau résultat.

Partant de ce principe, les tableurs se

Dans chacune des cases d'un tableau, on peut rentrer soit des chiffres, soit des lettres, soit des formules, et les combiner ensemble.

Tableurs en vrac : lequel choisir ?

Devant le succès remporté par les tableurs, nombreux sont les éditeurs qui ont décidé d'en développer. Essentiellement pour les PC. Le plus vendu actuellement est le 1-2-3 de la société Lotus. Parfois considéré comme un « intégré », c'est-à-dire capable de remplir d'autres fonctions (notamment représentations graphiques et gestion de fichiers), il se distingue par son tableur très rapide et très économe en mémoire. Seul défaut, il coûte relativement cher : plus de 4 500 F. Presque le prix de l'Amstrad PC de base ! Mais il a engendré des « clones » quasiment aussi performants et tellement moins chers. Ceux qui n'attachent aucune importance à la taille de la société pourront plutôt se porter acquéreurs de VP Planner, distribué en France par la — jeune — société Softissimo. Son prix est fort séduisant : moins de 1 200 F.

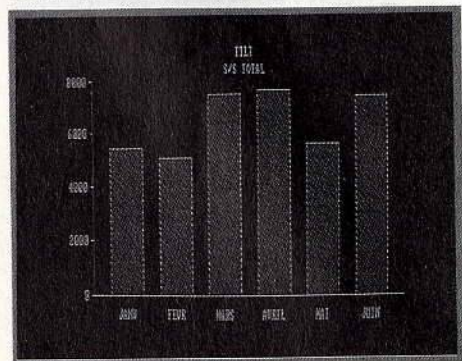
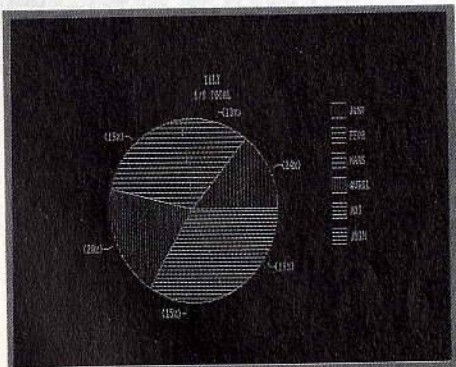
Multiplan de Microsoft a été adapté aux PCW et CPC 6128. Il vaut moins de 500 F.

De bonne qualité par rapport à son prix et aux machines sur lesquelles il tourne, il est malgré tout assez lent. Il convient parfaitement à des applications domestiques. Quant à Multiplan 3, la dernière version de Multiplan pour les PC, il est très puissant mais coûte quatre fois plus cher. En outre, il n'est pas capable de transformer les colonnes de chiffres en graphes.

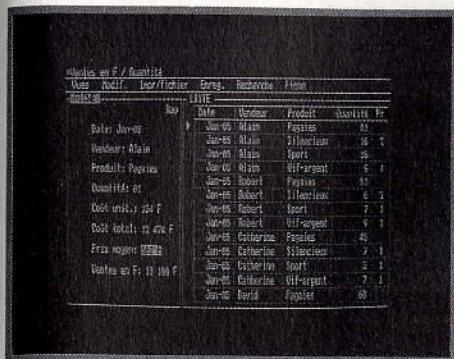
Parmi les produits du même genre, encore pour PC mais trop cher pour celui d'Amstrad, signalons Supercalc 4 distribué par Computer Associates et Javelin édité par Ashton Tate (distribué en France par La Commande Electronique) qui ne peut être considéré comme un tableur mais qui remplit les mêmes fonctions de manière plus performante.

Dans le haut de gamme, le meilleur rapport qualité-prix à l'heure actuelle est détenu par Reflex de Borland International.

E.T.



La plupart des tableurs sont capables de transformer les austères colonnes de chiffres en graphiques particulièrement lisibles.



Tous nos prix sont des prix conseillés, frais de port en sus



INTÉGRÉS : PRÉHISTORIQUES ?

Les intégrés sont-ils les diplodocus de l'informatique ? Ces logiciels, qui rassemblent le plus souvent trois applications — traitement de texte, gestion de fichier, tableur — sur une même disquette, souffrent souvent de leur complexité de manipulation. Ils ont pourtant leurs défenseurs. Découvrez avec nous, avantages et inconvénients des différents systèmes aujourd'hui disponibles. Un bilan indispensable.

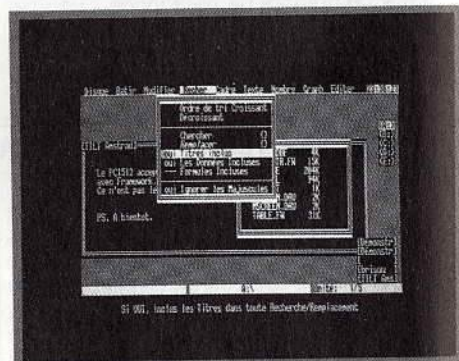
Comme leur nom l'indique, les logiciels intégrés rassemblent en un seul produit les différents logiciels dont on a généralement le plus besoin : tableurs, graphes, traitements de texte et gestionnaires de fichiers. Conçus pour simplifier la vie de l'utilisateur au maximum, on leur reproche d'être souvent lourds à employer.

Si vous avez consulté les pages précédentes, vous savez déjà comment fonctionnent un tableur, un traitement de texte ou un gestionnaire de fichiers. En revanche, vous ne connaissez peut-être pas les logiciels de représentation graphique, appelés graphes. Ils servent simplement à représenter des valeurs numériques sous la forme d'une courbe ou d'un histogramme afin d'en permettre une meilleure analyse. Rien de plus difficile à appréhender que les fluctuations d'une marge brute au cours des ans, alors qu'un graphique permet de savoir immédiatement où l'on en est.

Ces graphes sont souvent associés aux tableurs, puisque c'est avec ce type d'applications que l'on brasse le plus de chiffres et que se fait sentir le besoin de les mettre en images. On les trouve également dans les logiciels intégrés. Rapidement, lorsque l'on se sert de plusieurs logiciels, on en vient à regretter que les éditeurs aient choisi des commandes différentes pour effectuer les mêmes fonctions. Pour valider une action, il faudra par exemple, appuyer sur la touche « enter » avec l'un et sur « F10 » avec un autre. Rien de plus irritant que de devoir apprendre chaque commande en fonction du logiciel utilisé. Avec les intégrés, ces problèmes disparaissent. D'une part, on passe d'une application à l'autre très facilement ; d'autre part, on conserve le même type de commandes que l'on soit dans le traitement de texte ou dans le tableur.

Le second avantage d'un logiciel intégré, c'est le transfert des données d'une

application dans l'autre. Il est souvent très utile d'introduire le tableau que l'on a créé dans la partie tableur, au sein d'un document écrit avec un traitement de texte. Idem pour un graphique. Pour ce faire, on utilise ce que l'on appelle la



Les manipulations sont simples mais diffèrent d'un intégré à l'autre. Ici, Framework en action.

Faut-il acheter un intégré ? Lequel choisir ?

En règle générale, nous ne sommes pas très favorables aux logiciels intégrés. Cependant, si vous souhaitez disposer des outils informatiques principaux en un seul bloc, nous vous conseillons, sur PC, *Framework II*. Il est édité par Ashton Tate et distribué en France par La Commande Electronique. Simple d'emploi, on y ouvre autant de fenêtres que d'applications. Une lettre à écrire ? Il suffit d'appuyer sur une touche pour faire surgir une fenêtre de traitement de texte et commencer à saisir le texte. Idem pour le tableur ou le gestionnaire de fichiers qui se ressemblent étrangement. Seul défaut de l'ensemble : *Framework* n'est capable de travailler qu'en mémoire vive, ce qui impose de posséder des cartes d'extension. Pour faire des économies (il vaut 1 000 F environ), on pourra se porter acquéreur de *Framework Premier*, une version simplifiée spécialement pour l'Amstrad PC, à laquelle ont été retirées notamment les possibilités de communication entre ordinateurs. Dans un genre similaire on trouve *Symphony*, édité et distribué par Lotus.

Rassemblant, lui aussi, les quatre applications chéries de la micro-informatique, c'est le type même de logiciel centré sur une application précise. En l'occurrence, le tableur. Nous ne le recommandons pas particulièrement. Il est lourd, cher et difficile à apprendre. Bien que moins complet, on pourra lui préférer *Lotus 1-2-3* (déjà mentionné dans la partie Tableurs) : avant tout un tableur, c'est également un grapheur et un petit gestionnaire de données aux capacités réduites mais intéressantes. Il ne lui manque qu'un traitement de texte pour ressembler comme deux gouttes d'eau à *Symphony*, sauf pour le prix (seulement 4 863 F).

Autre diplodocus, *Open Access*, surtout réputé pour sa partie gestionnaire de fichiers. Certains n'achètent ce logiciel que pour ça. En fait, le reste est tout à fait valable pour peu que l'on ait la patience de se plonger dans l'épaisse documentation.

Dans le genre intégrables, on ne peut s'empêcher de citer *Xchange*, édité par Psion et distribué en France par KA l'Informatique Douce, un logiciel constitué de

quatre entités capables d'échanger des données entre elles. Deux applications à retenir : le gestionnaire de bases de données *Archive* et le grapheur *Easel*, aussi simple que puissant. Le traitement de texte est pour sa part un modèle de simplicité mais beaucoup trop lent. Quant au tableur, il est franchement malcommode. Coût de l'ensemble : 7 000 F environ, chaque module valant environ 2 000 F séparément, ce qui est fort cher.

L'échange des données entre les applications est tout à fait possible, mais soumis à pas mal de contraintes inexistantes dans les véritables logiciels intégrés. Signalons à ce propos, qu'en théorie tous les logiciels, sont capables de s'échanger des données entre eux, sous réserve qu'elles soient organisées de la même façon. Ce qui n'est pas toujours facile. En dernier lieu, nous recommandons *Farsight* de AB Soft, qui regroupe uniquement un tableur et un traitement de texte. Mais les deux applications sont excellentes bien qu'un peu lentes, et bon marché (un peu plus de 1 000 F).

E.T.



Un intégré pour la maison ou le bureau ?

Les intégrés comme les intégrables veulent répondre à des problèmes posés dans le cadre de l'entreprise. C'est pourquoi ils ont été essentiellement développés sur les PC et compatibles. Certains ont été adaptés à l'Amstrad PC avec une limitation de quelques-unes de leurs fonctions et une baisse de prix.

A la maison, un intégré ne serait utilisé, dans la plupart des cas, qu'à dix pour cent de ses capacités. Donc seulement pour une partie d'un de ses logiciels. Autant acheter immédiatement le logiciel en question : tableur, gestion de fichiers ou traitement de texte. Ça coûte moins cher et c'est moins compliqué.

fonction « couper-coller ». Il s'agit grossièrement de « couper », c'est-à-dire de retirer le morceau que l'on veut transférer et de le « coller », c'est-à-dire de l'insérer dans le document final. Avantage de la méthode : on dispose de tous les outils adéquats. Sans ciseaux et sans papier collant.

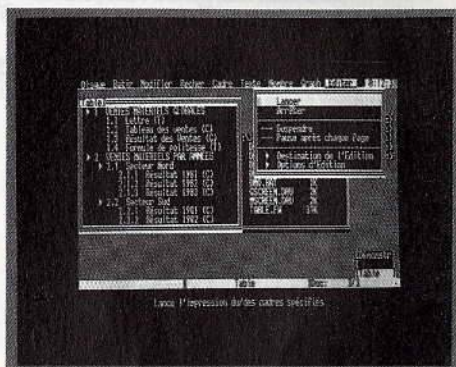
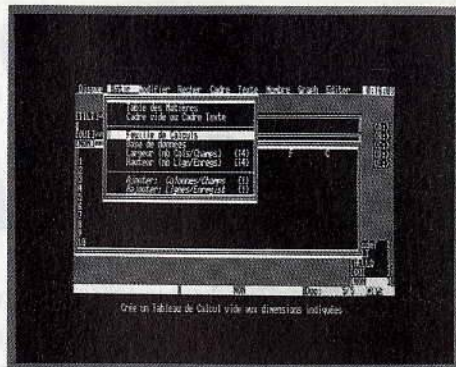
Revers de la médaille : un logiciel intégré est souvent le résultat d'un compromis. Chaque application prise séparément ne pourrait pas rivaliser avec un logiciel du même type à part entière. Les logiciels

intégrés ont également la fâcheuse tendance d'être centrés sur une application autour de laquelle on a développé toutes les autres. Par exemple, sur *Symphony*, l'intégré vedette de la société Lotus, tout tourne autour du tableur. Le traitement de texte est un espace réservé du tableur, le gestionnaire de fichiers également. Seul le grapheur est quelque peu différent. Idem sur *Framework* où le tableur et le gestionnaire de fichiers ne font qu'un. Autre défaut majeur des intégrés : ils sont souvent lourds à utiliser. On a parfois l'impression de se trouver devant des diplodocus qui ont bien du mal à se déplacer.

En marge des logiciels intégrés, se trouvent les intégrables. Il s'agit d'un ensemble de logiciels séparés, capables d'échanger des données entre eux très facilement. C'est du moins ce qu'affirme leur documentation car on se heurte — souvent — à des difficultés insurmontables qui rendent les transferts très difficiles.

Dans l'ensemble, les logiciels intégrés sont trop compliqués pour être utilisés à bon escient. A l'usage, on se rend souvent compte que l'on ne se sert que d'une seule application en laissant les autres de côté. Ces logiciels deviennent alors des solutions fort coûteuses.

Eric Tenin



Framework, un des meilleurs intégrés, existe en version simplifiée à un prix tout à fait intéressant.

TILT TEST COMPATIBLES PC : QUE CHOISIR ?

Vous souhaitez acquérir un compatible PC ou modifier votre configuration, alors avant de vous précipiter, faites ce test pour vous guider dans votre choix.

A) VOTRE ACTIVITE

- a) étudiant
- b) journaliste écrivain
- c) globe trotter reporter
- d) musicien
- e) graphiste
- f) enseignant
- g) profession libérale
- h) salarié
- i) autre

B) VOUS ACHETEZ UN COMPATIBLE POUR : (plusieurs réponses possibles)

- a) jouer
- b) programmer
- c) travailler
- d) frimer
- e) communiquer
- f) gérer
- g) bidouiller





GESTION DE FICHIERS : SUPER-CLASSE !

De la tenue de votre carnet d'adresses — éventuellement relié à un modem — au classement de vos trois mille huit cent cinquante deux logiciels, une gestion de fichiers devient très vite indispensable. Encore faut-il qu'elle soit performante et adaptée à vos besoins. Vos questions appellent nos réponses : suivez le guide...

Retrouver tous ses clients parisiens en un clin d'œil, assurer la gestion régulière des abonnés à une petite revue, garder la trace des prêts de livres d'une bibliothèque, voilà entre autres ce que permettent de faire les logiciels de gestion de bases de données. Ils deviennent très vite indispensables tant à l'entreprise qu'au particulier.

Dans ce domaine, on distingue deux sortes de logiciels : les simples gestionnaires de fichiers et les systèmes de gestion de bases de données. Le premier genre est en fait un sous-ensemble du second. La gestion de fichiers consiste simplement à enregistrer de manière informatique, c'est-à-dire sur des disquettes ou des disques durs, les informations que l'on écrit habituellement sur des fiches cartonnées. Par exemple, un fichier clients est généralement composé d'un classeur métallique dans lequel sont rangées plusieurs petites fiches. Sur chacune d'elles figurent les renseignements utiles pour distinguer un client d'un autre : son

nom, son adresse, son numéro de téléphone, etc. Afin de pouvoir retrouver un client facilement, les fiches sont classées par ordre alphabétique. Les logiciels de gestion de fichiers imitent tous cette disposition. Chaque fiche est remplacée par ce que l'on appelle un masque de saisie sur lequel apparaissent des rubriques au gré de l'utilisateur : nom, prénom, adresse, numéro de téléphone, etc. En regard de chaque rubrique, l'usager du fichier tape au clavier les données correspondantes. A chaque nouveau client, un nouveau masque de saisie vierge apparaît à l'écran, l'invitant à

charge de « lire » les fiches et de sélectionner toutes celles qui correspondent au critère déterminé, en peu de temps. Même avec le PCW, réputé pour sa lenteur, ça va beaucoup plus vite que manuellement.

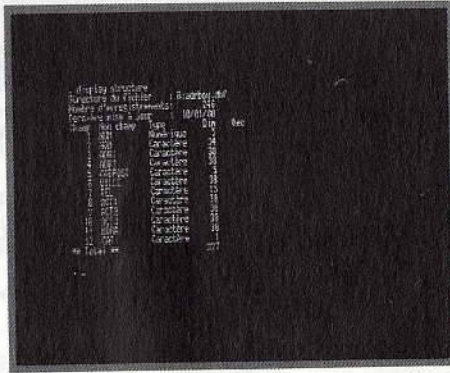
Mieux, un tel logiciel permet d'être extrêmement exigeant sur le critère de recherche. Vous pouvez par exemple demander la liste des clients qui habitent à Lyon, dont le chiffre d'affaires dépasse 100 000 F et qui n'ont rien commandé depuis une date précise. Une fois cette demande comblée, il reclassera les fiches dans l'ordre précédent, vous permettant ainsi de lancer une nouvelle requête. Difficile de faire plus simple.

Qui dit gestion de fichiers dit aussi parfois gestion de bases de données. Bien que personne ne s'accorde sur le sens à donner à ce dernier terme, disons simplement qu'il désigne l'ensemble des fichiers qui composent une application. Par exemple, dans une entreprise, on pourra distinguer trois fichiers : les clients, regroupant leurs nom, prénom et coordonnées ; les produits, c'est-à-dire les caractéristiques des produits vendus par l'entreprise ; et les commandes ou les ventes à chaque fois qu'un produit est demandé par un client. L'ensemble est à même de constituer ce que l'on appelle une base de données. En effet, l'informatique va permettre de relier ces trois fichiers en une seule application. Puisque dans chaque fichier on dispose des informations principales, il est inutile de les recopier à chaque fois. Il serait par

La gestion de fichiers à la maison

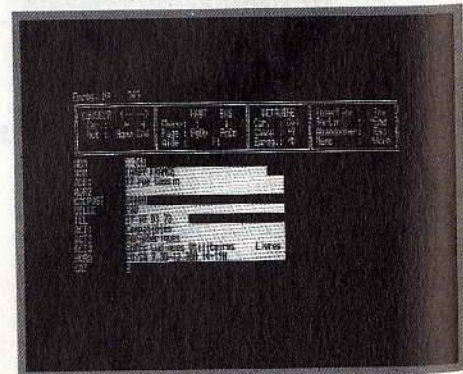
Un logiciel de gestion de fichiers est utile chez soi, au moins pour remplacer les feuilles volantes, les classeurs ou tout autre support encombrant et difficile à consulter. Vous en aurez besoin si vous êtes collectionneur — que ce soit de disques, de livres, de timbres ou de vieux journaux —, ou si vous avez un fichier d'adresses très important et dispersé. C'est souvent bien utile de pouvoir consulter rapidement son fichier pour connaître le prix d'un timbre sur le marché, ou le vieux journal dans lequel on peut retrouver tel ou tel article, etc.

L'essentiel, avec une gestion de fichiers, c'est de « penser » le fichier avant de le créer : le choix des critères à faire apparaître, la taille des champs, les possibilités de tri par noms, par dates ou par numéros. Avant tout, il faut définir ses propres besoins. Une fois ce travail de mise en place terminé, il ne reste plus qu'à saisir les données. Cela peut paraître long, mais pour toutes les opérations ultérieures (consultation, tri, recherches, etc.) quel gain de temps !



dBase II, célèbre gestion de fichiers, considérée comme un langage de programmation.

rentrer de nouvelles coordonnées. En fait, les logiciels de gestion de fichiers sont d'une simplicité enfantine puisqu'ils reproduisent plus ou moins l'organisation manuelle d'un fichier classique. Mais c'est bien sûr par leur souplesse d'emploi qu'ils montrent leur supériorité. En effet, un fichier manuel classique est en général figé dans un ordre précis, bien souvent alphabétique. Pour y rechercher un ensemble de fiches autrement que par le nom, il est obligatoire de les passer toutes en revue. Par exemple, pour retrouver tous les habitants de la région parisienne, il faudra lire toutes les fiches et extraire celles dont le code postal correspond à la région recherchée. Une fois l'opération terminée, il faut les réinsérer dans la liste par ordre alphabétique. Opération quasiment impossible à faire dès que le nombre de fiches dépasse la centaine. Le logiciel de gestion de fichiers, lui, se



Le « masque » créé, il ne reste plus qu'à remplir.



Act 1, sur PCW, est extrêmement simple à utiliser et convient parfaitement pour un usage familial.

exemple stupide de retaper les coordonnées d'un client à chaque fois qu'il passe commande. Idem pour les caractéristiques d'un produit. Le logiciel de gestion de bases de données va mettre en relation ces différents fichiers afin d'éviter la redondance.

Dans notre exemple, pour établir une facture, un logiciel de gestion de bases de données n'aura besoin que de deux renseignements principaux : le nom du client et le code de l'article commandé. Automatiquement, il ira rechercher dans chacun des fichiers les informations utiles et il les réunira pour éditer la facture.

Eric Tenin

Quel gestionnaire de fichiers choisir ?

En matière de logiciels de gestion de fichiers deux choses sont importantes : d'une part le nombre d'enregistrements maximum que l'on peut insérer dans un fichier et, d'autre part, la longueur maximum que peut avoir un enregistrement. En règle générale, les logiciels sont suffisamment puissants pour contenir plus de 30 000 enregistrements, ce qui est tout à fait satisfaisant. Si votre problème de gestion de fichiers se limite à l'enregistrement de quelques données classiques du style nom, prénom et coordonnées de clients, alors pas besoin d'acquiescer un logiciel compliqué. Le plus simple que nous ayons trouvé sur PC s'appelle *Classifiche* et coûte un peu plus de... 200 F. Bon marché mais pas inutile, il remplit parfaitement son rôle dans la majorité des cas.

Dans le même genre : *Directory* de BVRP Software, plus cher (environ 2 000 F) mais plus sophistiqué. Sur PCW, *Act 1* de Logicyc est très facile à utiliser. Il est limité mais largement suffisant pour une gestion de fichiers personnelle. Son prix : 800 F.

Comparé aux traitements de texte, le nombre de logiciels de gestion de fichiers pour PC et compatibles n'est pas très élevé. Pendant très longtemps, il n'existait que *dBase II*, un logiciel difficile à utiliser et uniquement capable de gérer deux fichiers simultanément. Récemment, une nouvelle version appelée *dBase III+* est venue remplacer avantageusement la première mou-

ture. En fait, ce logiciel est plutôt considéré comme un langage de programmation spécialement orienté vers la gestion de fichiers. Si vous ne comptez gérer que de petits fichiers, il est surdimensionné. Ses défauts : il est en anglais et il est cher (environ 5 000 F). *dBase III* reste cependant le logiciel de gestion de bases de données le plus vendu au monde et ce n'est pas un hasard.

Dans le même genre et pour beaucoup moins cher (environ 2 000 F), on trouve *Archive*, un logiciel très puissant mais qui n'a pas connu le succès commercial qu'il méritait. Il reste tout de même un bon choix à l'heure actuelle pour celui qui souhaite programmer des applications complètes pas trop complexes.

Pour ceux qui ont peu de goût pour l'informatique et sa rigueur, nous recommandons *Q & R*. Ce gestionnaire de fichiers puissant comprend le langage courant. On peut par exemple taper au clavier : « Donne-moi la liste de tous les clients qui me doivent de l'argent ». Et il obtempère. C'est plus amusant qu'utilité et surtout, c'est cher (environ 5 000 F). Nous signalerons également deux outsiders : *Anadoc*, un logiciel de gestion documentaire extrêmement bien conçu, et *Reflex* (déjà mentionné dans l'article consacré aux tableurs), un gestionnaire de fichiers un peu particulier qui ne travaille qu'en mémoire vive.

E.T.

TILT TEST (SUITE)

C) QUELLE CONFIGURATION SOUHAITEZ-VOUS ?

- a) la plus large possible (moniteur couleur, disque dur, modem, souris, streamer, imprimante...)
- b) fonctionnelle (moniteur, disque dur, souris)
- c) de base

D) DE QUEL BUDGET DISPOSEZ-VOUS ?

- a) 3 500 francs
- b) 5 000 francs
- c) 7 500 francs
- d) 10 000 francs
- e) plus

E) QUEL(S) LANGAGE(S) DE PROGRAMMATION CONNAISSEZ-VOUS ? (plusieurs réponses possibles)

- a) Basic
- b) Pascal
- c) Prolog
- d) Fortran
- e) Assembleur

RENDEZ VOUS PAGE 171 POUR CONSULTER LES REPONSES

VIDEOSHOP

PC 1512

réservez-le
dès
aujourd'hui
4997 F HT

**AMSTRAD
PCW 8256**

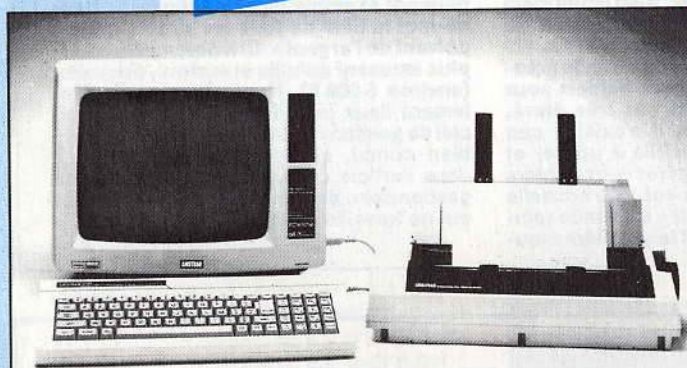
~~4997 FENT~~
3997 FENT

l'espace AMSTRAD le plus micro de Paris !...

**Crédit immédiat et facilités de paiement
mensualités fixes : 400 F**

**encore
plus fort**

EXCEPTIONNEL !!!
Spectrum 128 K + 2 : 1590
(Cadeaux : 6 jeux
+ 1 manette)



Produits	Prix TTC (1)	Apport compt.	Mensualités	TEG (2)	Coût total du crédit avec assur.
CPC 464 Monochrome.....	1990 F	<div style="text-align: center;"> CREDIT NOUS CONSULTER ! </div>			
CPC 464 Couleur.....	2990 F				
CPC 6128 Monochrome.....	2990 F				
CPC 6128 Couleur.....	3990 F				
PCV 8256.....	4740 F				
PCV 8512.....	5926 F				
Lecteur DDI.....	1990 F				
Lecteur FD2.....	1690 F				
Imprimante DMP 2000.....	1690 F				
Chaîne LASER CD 1000.....	4490 F				
Chaîne LASER CD 2000.....	4990 F				

CREDIT
NOUS CONSULTER !

(2) TEG : Taux en vigueur au 01.04.87
offres valables sous réserve de stock disponible.

VIDEO SHOP

l'espace AMSTRAD
le plus micro de Paris

50, rue de Richelieu 75001 Paris - Tél. : (1) 42.96.93.95 - Mét. : Palais-Royal
251, boulevard Raspail 75014 Paris - Tél. : (1) 43.21.54.45 - Mét. : Raspail

BON DE COMMANDE à adresser à VIDEOSHOP, Département VPC, BP 105, 75749 Paris Cedex 15

Nom _____

Prénom _____

Adresse _____

Code Postal _____ Ville _____

Téléphone _____

☐ Je désire recevoir une documentation sur : _____

Joindre 3 timbres à 2,20 F pour frais d'envoi.

☐ Je possède un micro ordinateur :

☐ Je vous adresse la commande suivante :

DÉSIGNATION	PRIX TTC
Montant total TTC	

Montant total TTC

☐ Je choisis la formule de règlement : ☐ Au comptant ☐ À crédit*

☐ Je vous joins mon règlement par :

☐ Chèque bancaire ☐ CCP ☐ Contre remboursement (100 F en sus).

* (Joindre : photocopie carte d'identité, RIB, dernière fiche de paie, quittance EDF.)

INTELCOM

AMSTRAD compatible PC 1512



Quantité limitée

PROMOTION

LIMITED

AMSTRAD

PC 1512 DD

monochrome

+ IMPRIMANTI

DMP 3000

+ SUPERCALC I
WORDSTAR

+ WORDSTAR

7990 F.H.T.

- PC 1512 SD Monochrome.....	4997 HT (5926,44 TTC)
- PC 1512 SD Couleur.....	6890 HT (8171,54 TTC)
- PC 1512 DD Monochrome.....	6290 HT (7460,00 TTC)
- PC 1512 DD Couleur.....	8190 HT (9713,34 TTC)
- PC 1512 HD 20 Méga	
Monochrome	9990 HT (11848,14 TTC)
- PC 1512 20 Méga Couleur.....	11890 HT (14011,34 TTC)

1/2 journée de formation gratuite
(sur place ou par correspondance)
Leasing-Maintenance assurée.

EXCEPTIONNEL !!!
IMPRIMANTE
CITIZEN 120 D
1950 TTC

- Imprimante DMP 3000	2290
- Imprimante CITIZEN (132 colonnes) ..	3990
- Imprimante DMP 4000 (132 colonnes)	3990

- Disque dur 20 Méga Tandon 4990
- cartes KORTEK 1450
- Extension mémoires 790
- Imprimante Laser 26200 HT

- EVOLUTION.....	990
- GEM WRITE.....	990
- TEXTOMAT.....	790
- WORD JUNIOR.....	1150
- WORD STAR.....	890
- CALCOMAT.....	790
- MULTIPLAN JUNIOR.....	690
- SUPERCALC III.....	890
- COMPTABLITE	
- ALIENOR II.....	1950
- COMPTABLITE LPC.....	1150
- COMPTABLITE MEMSOFT	1990
- COMPTABLITE SAARI.....	1990

- D BSE II PC.....	1150
- DATAMAT.....	790
- FRAMEWORK PREMIER.....	1150
- REFLEX + WORK SHOP.....	1490
- SIDEKICK.....	350
- YES YOU CAN II.....	1150
- QUICK MAILING.....	790
- FACT - STOCK.....	1990
- GESTION LPC.....	4950
- GEM DRAW.....	990
- GEM GRAPH.....	990
- GEM WORDCHART.....	990
- PRINT SHOP.....	490
- TELE TUTOR CLAVIER.....	490
- SUPER BASE.....	990

- TURBO PASCAL..... 1150
- TURBO PROLOG..... 1150
- TURBO BASIC..... 1150

— TURBO TUTOR.....	345
— TOOL BOX.....	690
— QUICK BASIC.....	990

- BALANCE OF POWER..... 290
- BLACK CAULDRON..... 345
- CHESS MASTER 2000..... 490
- ECHEC 3D..... 195
- FLIGHT SIMULATOR..... 590
- INFILTRATOR..... 260

- KARATEKA..... 290
- LES PASSAGERS DU VENT..... 299
- ORBITOR..... 390
- SILENT SERVICE..... 249
- SOLO FLIGHT..... 199
- WINTER GAMES..... 229

- Livre de l'Amstrad PC
(Micro application)..... 95
- Bien débiter (Micro application).... 145
- Livre du Basic II
(Micro application)..... 175
- Trucs et Astuces
(Micro application)..... 175

- Livre du GW Basic (Micro application)..... 149
- Manuel des références techniques.. 249
- Guide du Basic 2 (Sybex)..... 128
- Guide de Dos + (Sybex)..... 128
- MSDOS - PCDOS (Sybex)..... 248
- MSDOS Approfondi (Sybex)..... 278
- Assembleur 8086 - 8088 (Sybex).... 220

INTELCOM

Du lundi au samedi de 9 h 30 à 19 h
47, rue de Richelieu - 75001 Paris
Tél. : (1) 42.96.93.95 - Métro : Palais-Royal

Nom
Prénom
Adresse
Code postal Ville:
Téléphone

☐ Je désire recevoir une documentation sur :

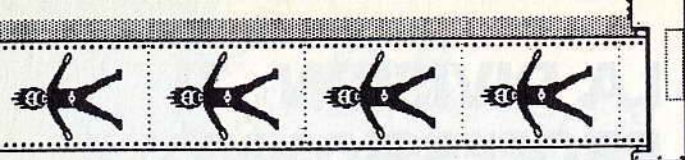
Joindre 3 timbres à 2.20 F pour frais d'envoi.

☐ Je vous adresse la commande suivante :

DESIGNATION	PRIX TTC
Montant total TTC	

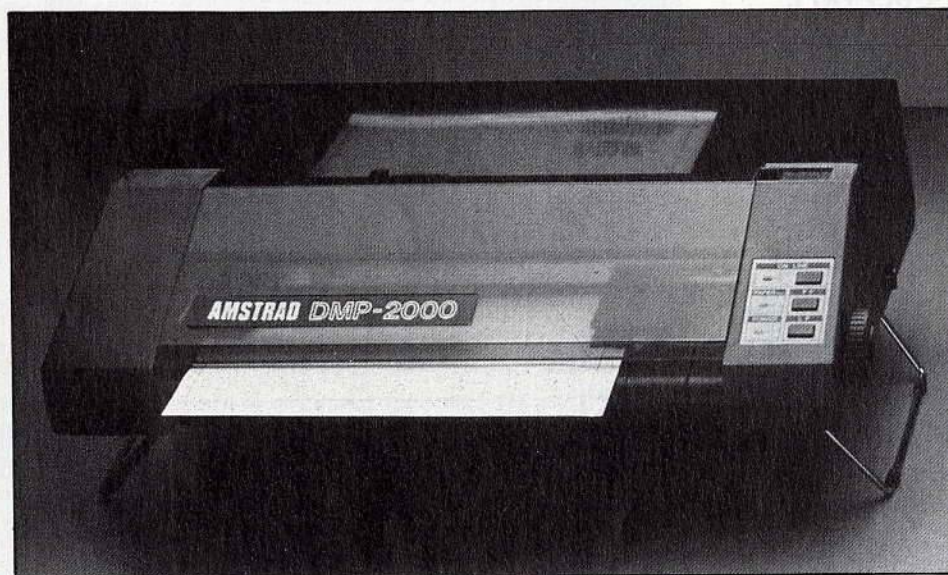
☐ Je choisis la formule de règlement : ☐ Au comptant ☐ A crédit*
☐ Je vous joins mon règlement par :
☐ Chèque bancaire ☐ CCP ☐ Contre-remboursement (100 F en sus).
 * (Joindre : photocopie carte d'identité. RIB, dernière fiche de paie, quittance EDF).

HS AMS



PÉRIPHÉRIQUES EN FOLIE

Une chose est claire aujourd'hui : un ordinateur sans logiciels n'est rien. Mais un ordinateur sans périphériques, ce n'est pas grand chose non plus. Ce qui ne signifie pas que tous les périphériques soient indispensables, tant s'en faut. En revanche, tôt ou tard, selon les besoins de chacun, il en est un qui vient à manquer. Pour ceux qui jouent, ce sera un drive ou une interface de transfert ; pour ceux qui écrivent des textes ou des programmes, il faudra une imprimante ; etc. Heureusement, avec les Amstrad, le choix est grand.



La DMP 2000 d'Amstrad, l'une des meilleures imprimantes pour CPC quant au rapport qualité/prix.

IMPRIMANTES

Un micro sans imprimante, c'est déprimant. Pour bien la choisir, il faut au moins tenir compte de sa vitesse et de sa qualité d'impression. Mais pas seulement.

Une imprimante reproduit sur papier du texte, du graphisme et des listings de programmes que l'on visualise d'abord à l'écran. Si les imprimantes sont toutes capables de satisfaire à ces trois besoins, il va de soi que certaines d'entre elles sont plus adaptées à l'une ou l'autre de ces activités. A chacun de choisir selon ses besoins présents et futurs en tenant compte de ses possibilités financières dans un parc plus que pléthorique.

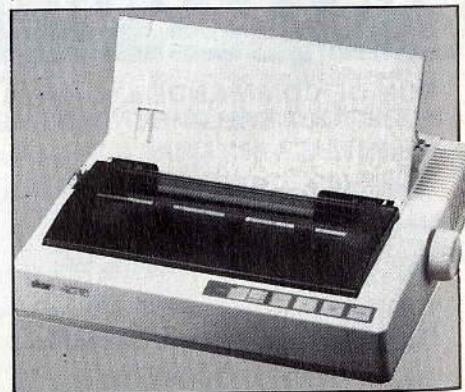
Si le choix dépend d'un certain nombre de critères plus ou moins personnels, le premier à considérer est la compatibilité avec votre ordinateur. Inutile d'acheter une imprimante avec interface série si votre micro n'a qu'une sortie parallèle. C'est le cas des CPC et PCW.

Il faut se rappeler que, pour fonctionner avec votre Amstrad, une imprimante doit obligatoirement posséder une sortie parallèle Centronics et une police de caractères Epson. Le problème se posera à l'envers lors de l'achat d'un logiciel. Pour les jeux, en général, pas besoin d'imprimante. Pour les logiciels de gestion ou de graphisme, elle devient indispensable. Il faut alors s'assurer qu'elle est bien configurée ou que le logiciel dispose des fonctions d'installation idoines. Si vous voulez utiliser votre imprimante de façon intensive, tenez compte de la rapidité de l'impression. Elle se mesure presque toujours en cps (caractères par seconde). Pour obtenir des lettres mieux formées, pour le courrier ou les jolis tableaux, votre préférence ira vers une imprimante « qualité courrier », moins rapide mais plus propre. Renseignez-vous aussi sur les rubans encres. Ils sont chers, habituellement autour de 100 F, mais le plus important est de savoir si vous pourrez les trouver facilement au magasin du coin. Ce n'est pas toujours

évident. Pour une utilisation plus extensive, vous vous intéresserez de près au nombre de caractères par ligne. Le mode condensé permet d'en placer jusqu'à 200 sur une ligne en format normal (A4, soit 21x29,7 cm). Je n'ai pas parlé du prix, mais c'est que j'ai pensé que cela allait de soi. Attention, le câble n'est pas toujours compris. Le contenu de votre tirelire vous aidera à faire la différence. Il existe plusieurs types d'imprimantes : à marguerite, thermiques, à aiguilles, à jet d'encre, laser.

Les imprimantes à marguerite ressemblent un peu à des machines à écrire, en ce sens que les lettres déjà toutes faites viennent frapper le papier quand on le leur demande. Le procédé donne un résultat d'excellente qualité, mais il est lent. Pas plus de 30 cps. Leur prix, jamais moins de 8 000 F, les réserve aux professionnels.

Les imprimantes thermiques ont un principe de fonctionnement simple : la tête d'impression est composée d'aiguilles qui sont chauffées alternativement et électriquement pour impressionner le papier. Elles ne présentent pratiquement que des inconvénients. Primo, elles nécessitent — la plupart du temps — l'emploi d'un papier spécial qui réagit en noircissant à la chaleur. Ce papier ne se trouve pas partout et il coûte plus cher que le papier normal. Deuxio, elles se traînent comme un vacancier sur l'autoroute du Sud le premier week-end de juillet. Tertio, le graphisme bave de partout. Quarto, le papier a



La Star NL 10 peut se brancher aussi bien sur CPC que sur PC : un bon choix dans les deux cas.

Port série - Port parallèle

L'ordinateur transmet ses ordres et ses données à l'imprimante par l'intermédiaire d'un câble relié à un port d'extension. Il en existe deux sortes : le port parallèle et le port série. Le port parallèle transmet les données sur un certain nombre de fils, normalement 8 (1 fil par octet pour les ordinateurs 8 bits) plus un certain nombre d'autres qui transmettent des signaux de communication. La norme en ce domaine est appelée Centronics.

Les imprimantes ont toutes une sortie Centronics ainsi que la plupart des ordinateurs. Les Amstrad sont dès le départ équi-

pés de ce port parallèle. Malheureusement, il est hors norme et transmet ses données sur 7 bits au lieu de huit.

En pratique, cela implique que les imprimantes avec interface parallèle seront plus difficiles à utiliser et qu'il faudra se pencher avec attention sur le mode d'emploi. Certaines d'entre elles sont cependant dédiées Amstrad et n'obligent pas à une programmation particulière. Ce sont les imprimantes Amstrad DMP 2000, Epson LX 90 et Seikosha SP-1000CPC.

Le port série transmet les données bit par bit au lieu de transmettre les 8 bits d'un octet d'un seul coup sur 8 fils.

Ce mode de transmission permet théoriquement de relier tous les types d'appareils entre eux et fait, lui aussi, l'objet d'une norme, la RS 232 (Recommended Standard n° 232). Cette norme n'est pas toujours bien respectée et peut amener à de mauvaises surprises. Quelques imprimantes sont dotées d'une interface série, d'autres n'en ont pas du tout, et pour d'autres encore, elle est en option. Les ordinateurs Amstrad ne sont pas équipés à l'origine du port série. Il faudra donc l'acquérir pour utiliser une imprimante en sortie série. Amstrad en propose une pour les CPC à 590 F et pour les PCW à 690 F.

L'APC (Association pour la promotion des CPC) édite une petite brochure très bien faite, le *Guide des imprimantes sur Amstrad CPC*. Le débutant y trouvera les premiers éléments de réponses aux questions qu'il se pose sur les connexions, les modes d'impression, les codes de contrôle et la programmation de l'imprimante.



RS 232C : la communication normalisée.

Les imprimantes qui se branchent sur les CPC

Outre Amstrad, différentes marques d'imprimantes se branchent sur les CPC. Elles disposent d'une sortie Centronics. Nous avons retenu les moins chères.

MARQUE	IMPRIMANTE	I	V	C	C/L	TR	CLO	INT	POL	PRIX
Amstrad	DMP-2000	M	100	25	132	O	N	—	2	1 700 F
Amstrad	DMP-3000	M	100	25	132	O	N	—	2	2 300 F
Amstrad	DMP-4000	M	200	50	132	Op	N	O	2	4 000 F
Benson	1002	G	—	—	—	N	O	O	4	10 500 F
Brother	M-1409	M	180	45	200	O	N	O	7	4 900 F
Brother	M-1109	M	100	25	137	Op	N	O	4	2 700 F
Canon	S-70	T	18	—	60	N	RB	O	1	4 000 F
Canon	S-711	T	18	—	60	N	N	O	1	1 000 F
Citizen	120 D	M	120	25	136	Op	N	—	4	3 000 F
Epson	P 40	T	45	22	80	N	N	O	1	1 500 F
Epson	LX-800	M	160	30	160	Op	N	—	4	3 400 F
Epson	LX-90	M	120	20	160	Op	N	—	4	4 100 F
Fujitsu	DX 2100	M	220	44	140	O	N	O	4	7 000 F
Mannesman Tally	MT 80 S	M	100	—	80	Op	N	O	4	4 100 F
Oki	ML 182	M	120	—	137	Op	N	O	2	4 000 F
Oki	Okimate 20	T	80	40	132	O	O	—	2	3 000 F
Olivetti	DM 100	M	120	25	137	O	N	O	4	4 200 F
Olivetti	DM 280	M	160	80	132	O	N	O	4	6 200 F
Olympia	Olympia NP	M	165	—	136	O	N	—	4	8 100 F
Seikosha	GP-55	M	40	—	45	Op	RB	—	1	600 F
Seikosha	SP-1000 A	M	50	—	132	Op	N	O	1	3 200 F
Star	NL 10	M	120	30	136	O	N	O	1	3 800 F
Tekelec	TKL 8510	M	120	—	136	O	N	O	5	7 000 F

Indications sur le tableau :

I = Type d'imprimante (M = Matricielle ; T = Thermique ; G = Traceur graphique)

V = Vitesse d'impression normale en cps (caractères par seconde)

C = Vitesse d'impression qualité courrier en cps

C/L = Nombre de caractères maximum par ligne (en condensé)

TR = Traction (O = Oui - N = Non - Op = en option)

CLO = Couleur (RB = Ruban couleurs)

INT = Interface série (O = Option possible)

POL = Nombre de polices de caractères.



La recopie d'écran couleur est possible sur Amstrad CPC. Elle passe par l'Okimate 20, une imprimante pratique et pas chère.

une fâcheuse tendance à s'effacer au bout d'un certain temps. Seul avantage, leur prix modique, et encore, la différence avec les autres s'amenuise de plus en plus.

Les imprimantes à aiguilles, aussi appelées imprimantes matricielles à impact, ont une tête d'impression composée d'aiguilles qui viennent frapper le papier à tour de rôle à travers un ruban encreur. Ces imprimantes sont de loin les plus répandues. Les imprimantes Amstrad sont de ce type.

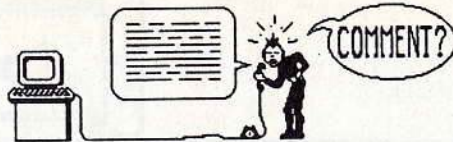
Avec l'imprimante, il ne faut pas oublier tous les accessoires

Leur succès tient au fait que, les caractères étant dessinés par les aiguilles, toutes les combinaisons sont possibles.

Leur qualité est d'ordinaire assez bonne, leur vitesse d'impression dépasse souvent les 100 cps et peut pousser des pointes à 200 cps. Leur prix a beaucoup baissé. La fourchette est cependant très large : de 1 500 F à plus de 8 000 F. Un conseil d'ami : changez le ruban quand l'impression devient trop pâle. La tentation est grande, en effet, pour obtenir une pression plus forte et allonger ainsi sa durée de vie, de rapprocher la tête du ruban. Mais attention, il y a alors risque de rupture pour les aiguilles. Et le changement d'une tête d'impression coûte sensiblement plus cher que celui du ruban. L'impression des imprimantes à jet d'encre se fait par projection de petites gouttes d'encre. Le résultat est d'excellente qualité. Comme la mécanique est très simple, les imprimantes à jet d'encre atteignent des vitesses impressionnantes. Certaines d'entre elles sont équipées de plusieurs cartouches d'encre permettant l'impression couleur. Le revers de la médaille, c'est leur prix, prohibitif pour le bidouilleur de banlieue. Une exception : l'Okimate 20 qui, pour 3000 F, donne une bonne impression couleur. Mais il faudra prévoir un budget cartouches : elles s'épuisent vite (quinze copies couleur au maximum).

Le système d'impression des imprimantes laser est presque identique à celui des photocopieuses. Le rayon laser dessine les lettres ou les graphismes sur le papier et y laisse une charge électrique. Une poudre d'encre est alors projetée. Elle se fixe de façon sélective aux endroits chargés électriquement et tout est fini.

La précision du résultat est incomparable et la vitesse d'impression devient telle qu'on change d'échelle. On abandonne les caractères par seconde pour parler en pages par minute. Là encore, les prix ont baissé considérablement et deviendront accessibles dans les années ou peut-être même les mois qui viennent.



COMMUNICATION

De plus en plus, les micros échangent des informations, programmes ou données, à distance. Ils communiquent donc. Leur téléphone à eux, s'appelle modem.

Il y a beau temps que les ordinateurs communiquent entre eux. Un câble de liaison et un logiciel de communication suffisent. Mais vous vous rendez bien compte que tirer un câble entre tous les ordinateurs n'est pas à la portée de tout le monde. Or, on s'est aperçu qu'il existait un réseau câblé qui couvrirait tout le territoire français, et même mondial : le réseau téléphonique. Pour l'utiliser, il suffisait d'inventer un dispositif qui

de modulateur-démodulateur. La partie modulateur traduit les signaux binaires en sons et sert donc à émettre. Le démodulateur, vous l'avez deviné, fait exactement l'inverse et fait office de récepteur.

Les signaux binaires transmis par le modem se présentent presque toujours comme une suite de 0 et de 1, groupés par paquets de 8, chaque paquet formant un octet. Votre Amstrad est doté d'une sortie, la sortie parallèle, qui transmet les octets en entier. Chaque bit y est transmis parallèlement sur un fil différent. D'où son nom. Le modem ne veut rien savoir de tout ça ; il lui faut un bit à la fois. Autrement dit, il n'accepte de transmettre les bits que s'ils lui parviennent en « série ».

bauds. Un baud correspond à une vitesse de transmission de un bit par seconde. Pour un modem normalement constitué, la vitesse la plus basse est de 75 bauds, soit environ 9 octets à la seconde. Les vitesses supérieures sont toujours des multiples de 75. Les plus couramment utilisées sont situées entre 300 et 2 400 bauds.

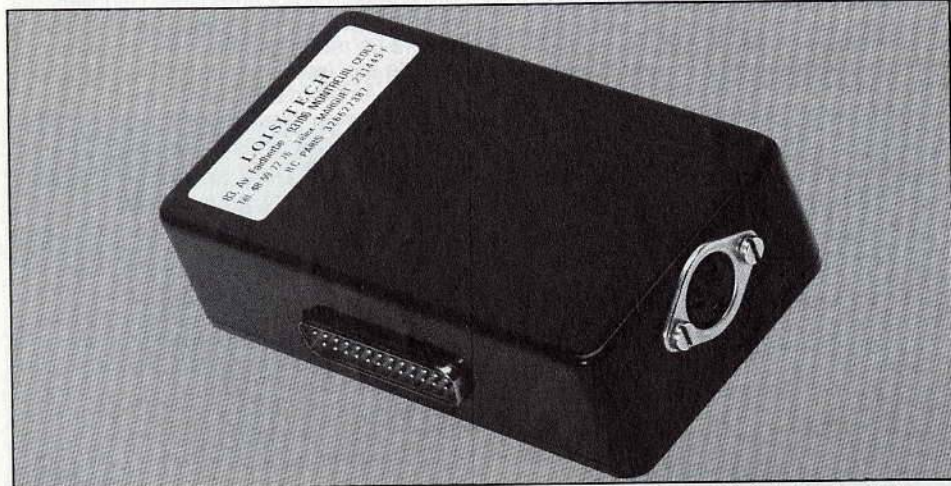
Minitel, un outil de communication pas cher pour les Amstrad

Plus la vitesse est élevée, plus la transmission est courte, réduisant ainsi la facture de téléphone.

Mais il ne faut pas rêver, il y a un inconvénient aux grandes vitesses : c'est le risque d'erreurs lors de la réception. Pour utiliser des vitesses entre 2 400 et 4 800 bauds, il est nécessaire de disposer d'une ligne téléphonique spéciale. Au-delà, cela peut aller jusqu'à 19 200 bauds. Seul un câble direct assure une transmission correcte.

Nous avons, en France, la chance unique au monde de posséder un outil incomparable, le Minitel. Ce n'est rien d'autre qu'un écran relié à un clavier et surtout à un modem. Il en possède donc les possibilités.

Connecter un micro-ordinateur au Minitel est un jeu d'enfant. Les PTT, non contents de le fournir gratuitement, ont prévu une péri-informatique entrée/sortie, si bien qu'un câble approprié suffit pour en profiter. Pour information, les vitesses de transmission du Minitel sont 75 bauds/1 200 bauds



VT Link se fixe sur le port unique du PCW. Fourni avec un câble (à relier au Minitel) et un logiciel, il permet différentes manipulations des données recueillies, enregistrées et sauvegardées.

transforme les signaux binaires de l'ordinateur en signaux transmissibles par les fils du téléphone. Ce dispositif fut rapidement mis au point. On le baptisa modem, abréviation

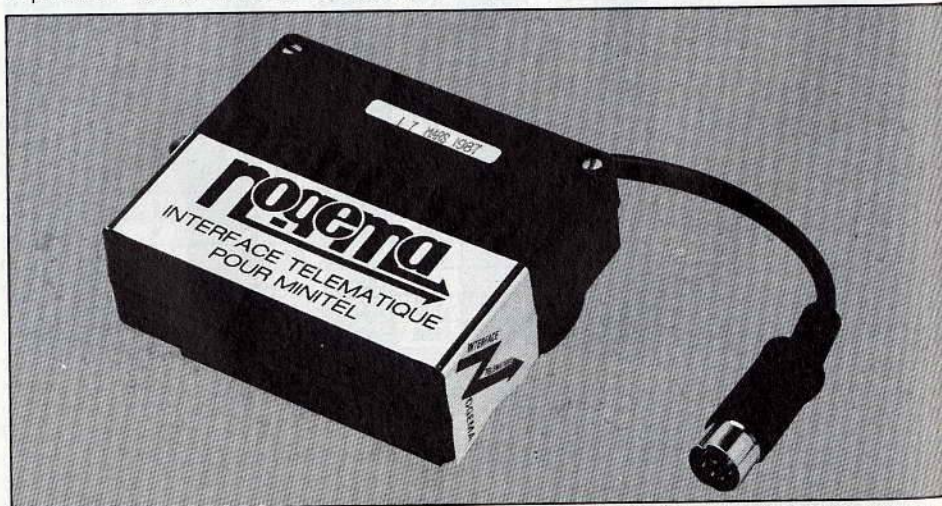
Emulateurs Minitel pour CPC et PCW

- **Kentel** (Enter) : logiciel sur cassette et détecteur de sonnerie. Prix : 380 F.
- **Amstel** (Nogema) existe en trois versions :
 - Amstel 1, avec un logiciel sur disquette : 390 F.
 - Amstel 2, avec une interface d'émulation Minitel : 650 F.
 - Amstel 3, identique à Amstel 2, mais avec possibilité de créer un serveur : 1 500 F.
- **Arsène** (Ere Informatique via Innelec) : logiciel et détecteur de sonnerie, mais aussi émulateur Minitel et microserveur. 900 F.
- **Servell** (E.T.L. Soft) : disquette (logiciel serveur), boîtier de liaison Minitel (boîtier auto-réponse) avec détecteur de sonnerie et manuel. Prix : 790 F (pour CPC 6128), 890 F (pour PCW 8256).
- **Jagot et Léon** : plusieurs possibilités sont offertes. Chacune possède le câble de raccordement et un logiciel.
 - E 204 : la configuration la plus simple. 390 F.
 - E 201 — E 202 : câble de raccordement à la RS 232 et interface série (Amstrad ou Jagot et Léon). 1 000 F.
 - E 200 : la même chose, mais sans l'interface (pour ceux qui la possèdent déjà). 420 F.
 - E 203 : pour PCW 8256, câble, logiciel et interface série. 1 100 F.
- **Merci**. CPC 1 : interface RS 232, câble de liaison et logiciel (1 190 F). PCW 1 + : la même chose pour PCW (1 800 F).
- **VT Link** (Loisitech) : pour PCW, se compose d'un boîtier interface, d'un câble et d'un logiciel. Prix : 1 420 F.

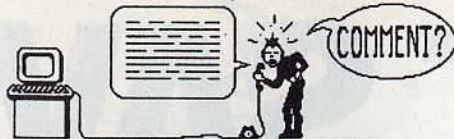
Conséquence logique : il est nécessaire de glisser, entre la sortie de l'ordinateur et le modem, un convertisseur de signaux parallèles en signaux série. Ce convertisseur a un nom célèbre : il s'agit (coucou, la revoilà !) de l'interface RS 232. Elle est d'ailleurs assez souvent inutile puisqu'elle est intégrée dans la plupart des modems pour Amstrad. Elle peut servir malgré tout pour faire communiquer directement deux ordinateurs. La vitesse de transmission est un facteur important à considérer. Elle se calcule en

Les interfaces de communication pour CPC et PCW

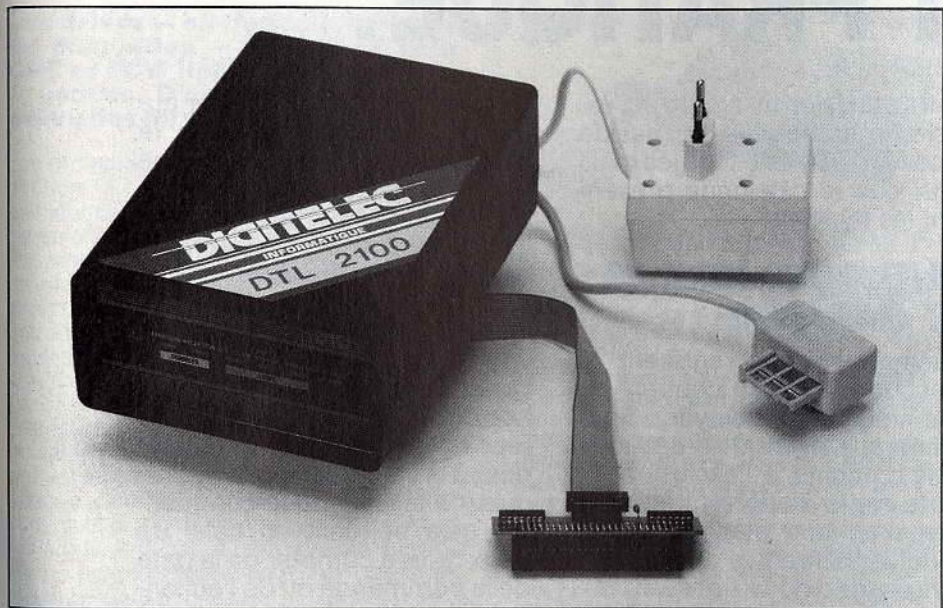
- **Amstrad** : la moins chère, avec un bon logiciel, pratique et complet. 590 F.
- **Merci** : il s'agit de l'interface Amstrad, mais le système d'exploitation en a été modifié pour y intégrer un émulateur Videotex Minitel. 890 F.
- **Jagot et Léon** : quasi identique à l'interface Amstrad, mais elle est fabriquée en France. Prix : 590 F.
- **CPS 8256 Amstrad** : pour PCW. Elle ne possède pas de logiciel intégré, mais le fichier MAIL 232 de la disquette système du PCW permet certaines applications. Elle possède aussi une sortie parallèle Centronics. Prix : 890 F.



Étonnez vos amis. Non seulement l'interface Nogema pour Amstrad CPC émule votre micro en Minitel, mais elle le transforme en centre serveur : elle lui permet de créer et de transmettre des pages-écrans.



La Société MERCI s'est très tôt intéressée à Amstrad. Spécialiste dans le domaine de la communication, elle propose des modems prêts à l'emploi, avec ou sans répondeur, pour CPC, PCW et PC 1512.



Le modem Digitelec possède d'origine l'interface RS 232 et ne coûte pas trop cher. Mais il faut des logiciels pour l'utiliser sur CPC. Vidéomatique en propose : Minitel, Servitelec et Transmitemec.

Les Modems

Tous les modems ne sont pas fournis avec un logiciel de communication pour Amstrad. Renseignez-vous avant l'achat.

- **Jagot et Léon** : les modems Jagot et Léon sont tous dotés d'une interface série et d'un logiciel serveur. E 221 et E 212 sont destinés exclusivement aux CPC. Prix : 3700 F. E 213 est un modem pour PCW. Prix : 3 800 F.
- **Merci** : là aussi le service est complet, avec modem, interface et logiciel. Un plus non négligeable : les modems Merci existent aussi avec répondeur automatique.
CPC 2 pour les CPC : 2 490 F
CPC 2 R avec répondeur : 3 130 F
PCW 2 + pour les PCW : 3 400 F
PCW 2 + R avec répondeur : 3 840 F.
- **Digiteltec** : le DTL 2000 a le triple avantage de posséder une interface RS 232, d'avoir des logiciels adaptés et d'être bon marché. Prix : 1 500 F (sans les logiciels). Les logiciels adaptés aux modems Digitelec sont distribués sur disquettes

- par Vidéomatique :
Minitel, un émulateur Minitel couleur : 280 F
Servitelec, un logiciel serveur : 700 F
Transmitemec permet la communication entre deux Amstrad et l'émulation de terminal Transpac : 200 F.
- **Olitec** : le modem Olitec 16 est l'un des meilleurs quant au rapport qualité-prix.
Son mode d'emploi est malheureusement des plus succincts et le réserve aux bidouilleurs avertis. Prix : 1 990 F.
- **Attel** : deux modems aux possibilités plus complexes mais au prix plus élevé.
Modem Videotex MDE 423 : environ 2 250 F.
Modem MDX 422 : 4 750 F.
- **Sectrad** : toute une gamme de modems compatibles avec tous les micro-ordinateurs.
Modem 300 : 1 680 F.
Modem Universel : 2 650 F.
Modem 1212 : 5 900 F.
- Note : à ceux qui possèdent déjà un modem 75/1 200 bauds (peu importe la marque) et une interface série, Jagot et Léon propose un logiciel serveur, le E 210. Prix : 1 500 F.

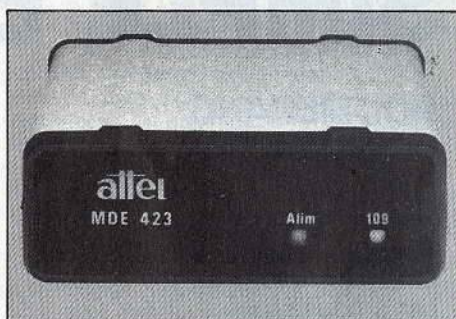
en réception, et l'inverse en émission. Des éditeurs de logiciels proposent des programmes adaptés à ce type de liaison. Ils fournissent le câble en même temps. Vous pouvez ainsi utiliser votre Amstrad comme émulateur Minitel, pour transmettre vos programmes ou vos fichiers à vos copains.

Tous les modems se connectent à un Amstrad s'il est muni d'une interface RS 232

Mais le plus marrant, c'est l'utilisation comme serveur : des messages préenregistrés sur votre micro-ordinateur sont transmis automatiquement vers le micro ou le Minitel de votre correspondant, et cela même en votre absence.

Il faut un logiciel, bien sûr, pour créer les pages-écrans, mais surtout, il faut un détecteur de sonnerie pour que votre micro puisse prendre la main en cas d'appel. Il en existe deux types.

Le détecteur intégré dans le câble est très sûr, mais il doit être d'abord agréé par les PTT. Ces derniers, plutôt pingres, n'accordent que rarement l'autorisation.



Plus évolué, le modem Attel est fourni sans logiciel de communication. Il faut l'écrire soi-même !

Résultat : il n'y en a que très peu. Le détecteur de sonnerie à ventouse, très simple, se fixe sur le téléphone et réagit aux vibrations de celui-ci, mais les réglages sont délicats et il y a beaucoup de ratés.

Si vous n'avez pas de Minitel et si vous voulez absolument vous brancher sur le téléphone, il vous faudra acheter un modem. Il en existe des tas et, en théorie, ils fonctionnent tous sur votre Amstrad, à condition de posséder l'interface RS 232.

Le plus important, en fait, est de trouver un logiciel adapté à votre propre micro-ordinateur. Vous pouvez aussi trouver ce qu'on appelle, avec un peu d'exagération, des « modems intelligents ». Ils sont capables de composer d'eux-mêmes des numéros de téléphone ou de répondre automatiquement aux appels. Ils reconnaissent des instructions simples, en général des commandes de trois touches du clavier, qui obéissent à un standard international (encore un !), le standard Hayes.

Mais, comme rien n'est parfait, certains « modems intelligents » français obéissent à une autre norme. C'est le cas du Digitelec 2100. Ce bref aperçu n'a pour but que de vous mettre en appétit.

Il vous faudra du courage et de la persévérance pour tirer quelque chose de votre modem, les notices étant souvent trop brèves et trop techniques.

TOUT SAVOIR...

...SUR BOOMERANG
CENTRE D'ÉCHANGE
DU LOGICIEL DE JEU

LOISIRS: PROFITEZ D'UNE FORMULE SIMPLE ET PRATIQUE.

BOOMERANG POURQUOI ?

Echangez vos vieux logiciels contre de nouveaux titres ! Commandez-les à des prix sympathiques avant de les échanger à nouveau.

Faites votre choix dans une vaste logithèque comportant les dernières nouveautés.

Amusez-vous sans vous ruiner grâce à Boomerang : une solution économique pour les insatiables du joystick.

BOOMERANG COMMENT ?

Envoyez-nous les logiciels que vous souhaitez échanger et commander ceux que vous désirez recevoir. Les échanges sont traités rapidement dans la limite de nos stocks (envoi par colis PTT urgent).

La liste des titres disponibles évolue tous les mois en fonction des nouveautés parues et de vos demandes : c'est un panorama très complet de l'univers du logiciel de jeu.

Votre adhésion au centre est valable un an et vous permet de recevoir cette liste tous les mois ainsi que le catalogue présentant les logiciels.

QUELQUES RÈGLES ET GARANTIE

Quelques règles régissent le fonctionnement du centre.

Les logiciels envoyés pour échange doivent être des logiciels d'origine, à l'exclusion de toute copie, ils doivent être envoyés en bon état, dans leur conditionnement d'origine, accompagnés de la notice d'utilisation et des accessoires s'il y a lieu, les logiciels défectueux seront retournés.

Le nombre de logiciels envoyés pour échange ne peut être supérieur au nombre de logiciels commandés, vous pouvez par contre commander plus de logiciels que vous n'en envoyer ou même commander des logiciels sans en envoyer.

Vous êtes libres d'effectuer autant d'échanges que vous le souhaitez, aussi souvent que vous le désirez, aucune contrainte vis-à-vis du nombre d'échanges effectués ne vous est imposée de même en ce qui concerne les logiciels commandés au centre, (vous pourrez à votre convenance les conserver ou les échanger).

Le centre Boomerang garantit la reprise des logiciels commandés ; à la valeur de reprise en vigueur à la date de la commande, cela pendant un délai de deux mois à compter de la date de la commande ou de l'échange.

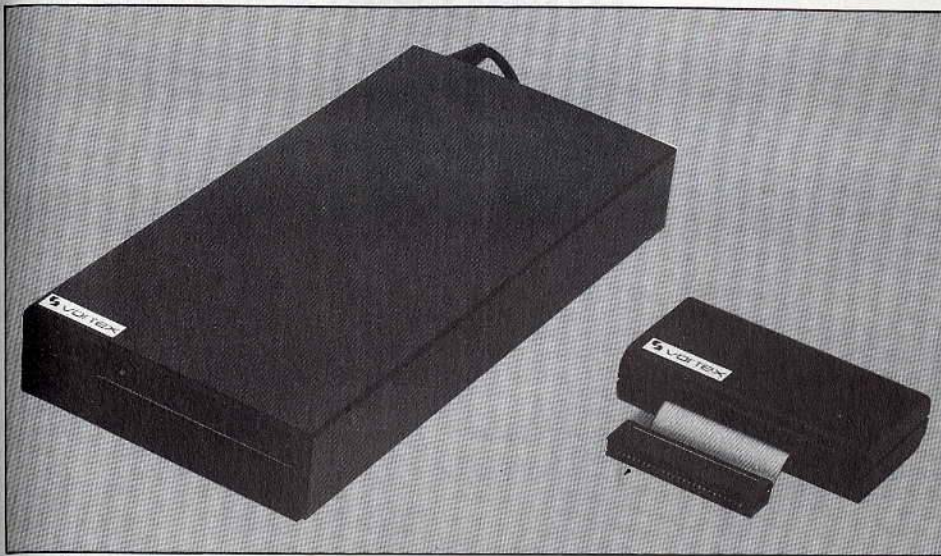
Les logiciels reçus du centre sont garantis deux mois et remplacés gratuitement en cas de défectuosité.

BOOMERANG
CENTRE D'ÉCHANGE DU LOGICIEL JEUX

VOIR
PAGES
SUIVANTES



DRIVES

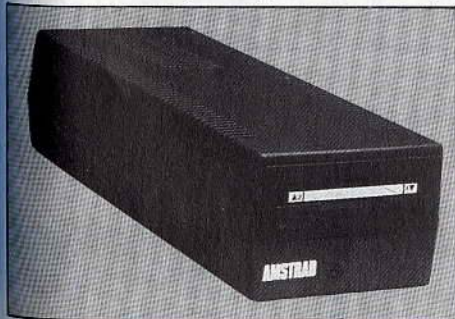


Dans la série des drives Vortex pour CPC, le F1-X, ici avec l'interface RS 232, est le plus connu. Il permet d'utiliser des disquettes 5 pouces 1/4 (le format des PC et compatibles) sur les CPC.

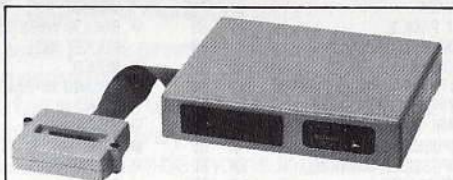
Les drives — en français, lecteurs de disquettes — d'Amstrad pour CPC et PCW lisent des disquettes 3 pouces. D'autres marques ont prévu des formats plus standard.

Les ordinateurs — Amstrad ne fait pas exception — ont une petite tête. Quelle que soit leur capacité mémoire, ils oublient tout ce qu'on leur a dit dès qu'on leur coupe le courant. Et au réveil, pfouit, tout a disparu, programme et données. Il a donc fallu imaginer un moyen de stockage pour éviter d'avoir à retaper tout à chaque fois. Les principaux sont la cassette, la disquette, le disque dur. On les appelle mémoires de masse. La cassette fut d'abord la plus employée. Elle existait avant la micro-informatique et ne valait pas cher. Elle avait cependant l'inconvénient d'être lente et peu fiable. Il fallait aussi trouver le bon réglage en jouant sur l'intensité du son ainsi que sur les graves et les aigus. Amstrad a réglé ce dernier problème en intégrant le lecteur de cassettes sur le CPC 464.

Puis vint le lecteur-enregistreur de disquettes, souvent appelé drive (conducteur), plus sûr et plus rapide. Les disquettes sont en effet divisées en pistes et en secteurs. Les programmes y sont enregistrés à un endroit précis et cet endroit est répertorié dans un espace réservé qu'on appelle « directory »



Le drive DDI-1 d'Amstrad permet au CPC 464 d'accéder à la lecture des disquettes 3 pouces.



Disques durs pour CPC ?

Actuellement et en France, il n'existe pas de disque dur pour CPC, mais Wings serait sur le point d'en mettre deux en vente. Il s'agirait — sous toutes réserves — d'un disque dur de 5 Mo, qui coûterait de 2 à 3 000 F, et d'un disque dur de 10 Mo entre 4 et 5 000 F. Un prototype est déjà monté. Plus imposant, le disque dur Vortex WD 2000, aura une capacité de 20 Mo et sera utilisable aussi bien avec le CPC 6128 qu'avec le PCW. Il coûtera dans les 1 000 F. Le PCW est mieux loti dans ce domaine. La société Merci distribue en effet depuis un certain temps le PCW 10, un disque dur de 10 Mo pour PCW, fabriqué outre-Manche par ASD Peripherals. Il a l'incomparable mérite d'être compatible avec Locoscript. Son prix est de 7 100 F. Merci vend aussi le PCW 8256 déjà équipé du disque dur PCW 10 sous le nom de PCW 9256 au prix de 11 850 F.

J.-L. R.

(ou « catalog » sur les CPC). C'est ainsi que, contrairement au lecteur de cassettes, qui fait défiler la bande jusqu'à ce qu'il trouve le programme demandé, le lecteur de disquettes va chercher le programme à l'endroit précis où il a été enregistré.

Le disque dur est arrivé plus récemment encore. Il s'agit d'un disque enfermé dans un boîtier. Ses capacités de stockage sont beaucoup plus élevées que la disquette puisqu'il peut contenir plus de 20 méga-octets (Mo). Il intéresse surtout ceux qui ont besoin d'une grosse mémoire pour les fichiers ou les textes.

Les plus usitées de ces mémoires de masse, sur Amstrad en général, sont les disquettes.

Leurs capacités de stockage de données dépendent du lecteur et se mesurent en kilo-octets (Ko) ou en méga-octets (Mo). Il faut également tenir compte du fait que les disquettes doivent être formatées, c'est-à-dire mises au format du lecteur. Cette opération leur fait perdre environ un quart de leur capacité théorique.

De bonne qualité et sûres, les disquettes 3 pouces ont un format atypique.

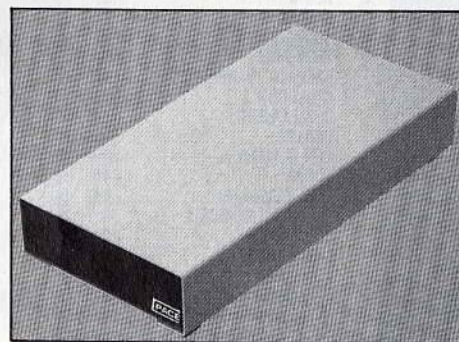
On trouve des lecteurs de disquettes simple face, qui ne peuvent utiliser qu'une face de la disquette, et des lecteurs double face, qui utilisent les deux faces d'une disquette avec un seul « directory ». Le deuxième lecteur du PCW est de ce type.

Le fonctionnement du drive et la gestion des disquettes sont commandées par l'ordinateur grâce au DOS (Disk Operating System). Le DOS spécifique aux CPC se nomme AMSDOS. Il est utilisé, sur le CPC 6128, en concurrence avec un autre système d'exploitation, CP/M+, plus prestigieux, mais de plus en plus obsolète depuis l'arrivée du MS-DOS utilisé par les compatibles PC, donc par le PC 1512. Les PCW ont CP/M+ comme système d'exploitation.

Il existe aussi plusieurs formats courants de disquettes. Le plus ancien, le plus habituel, le moins cher, mais le plus fragile est le format 5 pouces 1/4. Il est en régression, surtout depuis que, récemment, IBM l'a abandonné au profit d'un deuxième format, le 3 pouces 1/2.

Plus maniables, plus solides, mais un peu plus chères, les disquettes 3 pouces 1/2 tendent à devenir la norme.

Mais Amstrad a décidé d'équiper ses CPC et PCW de lecteurs de disquettes 3 pouces.



Le PCW a aussi le droit d'user de disquettes 5 pouces 1/4. Le Pace y pourvoit, en second lecteur.

On ne peut rien reprocher à ces disquettes : elles sont sûres et de bonne qualité. Mais il s'agit d'un format atypique. Le seul fabricant au monde, le Japonais Matsushita, ne s'attendait pas à un tel succès de la part d'Amstrad et le début de l'année 1986 a vu une pénurie de disquettes 3 pouces. Conséquence directe : leur prix s'est envolé. Aujourd'hui, les problèmes d'approvisionnement ont été surmontés. On trouve même maintenant des disquettes 3 pouces « made in Italy » par CTS. Toutefois les prix restent élevés (environ 30 F).

S'engouffrant dans la brèche ouverte par la ►

BOOMERANG

CENTRE D'ECHANGE DU LOGICIEL JEUX

CASSETTES

1001 BC	59	119
▽ 1942	37	75
3 D BOXING	19	39
▽ 3 D FIGHT	22	45
3 D GRAND PRIX	24	49
3 D HUNTED EDGE	15	35
50 JEUX	56	112
A VIEW TO A KILL	19	39
ACE	44	89
ACE OF ACES	47	95
ACROJET	44	89
▽ ACTIVATOR	34	69
ALIEN 2	42	85
ALIEN 8	15	35
ALIEN BREAK IN	15	30
ALIEN HIGHWAY	42	85
AMELIE MINUIT	29	59
AMERICA'S CUP	44	89
AMSTRAD ACADEMY	47	95
ANDROID 2	22	45
ANNALS OF ROME	57	115
ANTIRIAD	42	85
● ARKANOID	44	89
● ARMY MOVE	44	89
ASPHALT	62	125
ASTERIX	42	85
ATHAWALPA	67	135
● AU REVOIR MONTHY	47	95
AVENGER	39	79
▽ BACTRON	34	69
BAD MAX	39	79
● BALL BREAKER	49	99
BALLE DE MATCH	34	69
▽ BAT. D'ANGLETERRE	44	85
BATAILLE DES BREVETS	74	149
▽ BATMAN	27	55
BATTLE BEYOND STARS	22	45
BIGGLES	32	65
BIG 4	47	95
BILLY LA BANLIEUE	42	85
BLADE RUNNER	24	49
BLAGGER	39	79
BOMB JACK	27	55
BOMB JACK 2	44	89
BOULDERDASH 3	39	79
BOUNDER	37	75
▽ BREAKTHRU	34	69
BRIAN BLOODAXE	22	45
BRUCE LEE	24	49
CAMELOT WARRIORS	47	95
▽ CAULDRON 2	24	49
CHALLENGER	34	69
CHILLER	15	35
CITY SLICKER	39	79
COBRA	44	89
▽ CODENAME MAT 2	24	49
COLOSSUS BRIDGE 4	62	125
▽ COMBAT LINX	22	45
COMMANDO	24	49
COMPUTER HITS 10	49	99
CONFUZION	33	75
CRAFTON ET XUNK	47	95
▽ CRYSTAL CASTLE	47	95
CRYSTANN	82	165
DAMBUSTER	25	55
DAMES 3 D CHAMPION	57	115
DAN DARE	44	89
DANDY	42	85
DARK STAR	22	45
▽ DEACTIVATOR	34	69
DEATHVILLE	44	89
▽ DEEP STRIKE	39	79
DONKEY KONG	39	79
DRAGON'S LAIR	39	79
DRAGON'S LAIR 2	47	95
DYNAMITE DAN	39	79
EAGLE NEST	49	99
EDEN BLUES	27	55
▽ ELECTRA GLIDE	39	79
▽ ELECTRIC WONDERLAND	34	69
ELEVATOR ACTION	44	89
ELITE	57	115
ENIGME A OXFORD	79	159
EQUINOXE	42	85
EREBUS	59	119

EXPLODING FIST	15	35
▽ EXPLORER	34	69
▽ FAIRLIGHT	37	75
FIGHTER PILOT	15	30
FIGHTING WARRIOR	27	55
FIRE LORD	42	85
FLIGHT PAT 737	22	45
▽ FOREST AT WORDS END	19	39
FORMULA ONE SIMULATO	15	35
FRANCE GEO.	49	99
FUTURE KNIGHT	44	89
▽ GALACHIP	29	59
GALVAN	34	69
GAUNTLET	47	95
GHOST'N GOBLINS	29	59
GHOSTBUSTERS	24	49
GLADIATOR	44	99
BGLIDER RIDER	32	65
GOLIATH	42	85
GOONIES	42	85
GRAND PRIX 500 CC.	49	99
GRAPHIQUE CITY	62	125
▽ GREEN BERET	22	45
HACKER	24	49
HACKER 2	44	89
HANSE	74	149
HARBALL	44	89
HIGHLANDER	39	79
HIGHWAY ENCOUNTER	24	69
▽ HIJACK	37	75
● HIT PACK 2	47	95
● HOWARD THE DUCK	44	89
HUNTER KILLER	15	35
HYPERSPACE 4	29	59
HYPERSPORTS	27	55
▽ IKARI WARRIORS	34	69
IMPOSSABALL	42	85
IMPOSSIBLE MISSION	34	69
▽ INFILTRATOR	42	85
INTERNATIONAL KARATE	42	85
INTO OBIWON.	15	35
JAIL BREAK	39	79
▽ JEUX SANS FRONTIERES	24	49
JEWELS OF BABYLON	15	35
JUMP JET	19	39
KAT TRAP	44	89
▽ KNIGHT GAMES	37	75
▽ KNIGHT LORE	22	45
KNIGHT RIDER	29	59
▽ KONAMI COIN OP HITS	34	69
KONAMI'S GOLF	42	85
▽ KUNG FU MASTER	24	49
KWAH	42	85
▽ L'AFFAIRE SYDNEY	62	125
▽ L'AIGLE D'OR	47	95
L'HERITAGE	82	165
▽ LE GESTE D'ARTILLAC	67	135
LE SCEPTRE D'ANUBIS	67	135
LEADER BOARD	44	89
LES DENTS DE SA MERE	32	65
LES LAUREATS	74	149
▽ LIGHT FORCE	32	65
LOGIST PACK	39	79
▽ LORD OF THE RING	37	75
M'ENFIN	67	135
MACADAM BUMPER	29	59
MAD DOG	69	139
● MANANTHAN 95	62	125
MANIC MINER	22	45
MARACAIBO	42	85
MARBLE MADNESS	54	109
● MARTIANIDS	47	95
▽ MASTER OF THE LAMPS	22	45
MERCENAIRE	37	75
MERCENARY	44	89
▽ MERMAID MADNESS	29	59
METRO 2018	39	79
MGT	62	125
▽ MIAMI VICE	34	69
MICROPPOL HITS	47	95
MICROSAPIENS	27	55
MICROSCRAMBLE	62	125
MILLE BORNE	42	85
MINDSCHADOW	27	55
MISSION 2	39	79
▽ MISSION OMEGA	42	85
▽ MLM 3 D	47	95
▽ MONOPOLIC	37	75

ATTENTION: La valeur de la première colonne est la valeur de reprise des logiciels envoyés pour échange.
La valeur de la deuxième colonne, le prix de vente des logiciels commandés.

NOUVEAUTÉS SIGNALÉES PAR ●
PRIX EN BAISSÉ SIGNALÉS PAR ▽

TITRES POUR AMSTRAD CPC

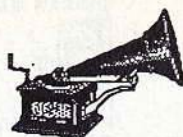
MONTERAQUEOUS	15	35
MONTHY ON THE RUN	37	75
MOVIE	29	59
MR FREEZE	22	45
● NEMESIS	44	89
NEVER ENDING STORY	54	109
▽ NEXUS	37	75
NIGHT GUNNER	34	69
▽ NIGHTSHADE	19	39
NOW GAMES 3	44	89
● NOW GAMES 4	49	99
OLYMPE	59	119
ONE	64	129
▽ PACIFIC	27	55
▽ PACK ELITE	32	65
PACMAN	47	95
▽ POSEIDON	27	55
▽ PRODIGY	39	79
PYJARAMA	22	45
PYRAMIDE D'ATLANTIS	64	129
QUESTOR	42	85
RAID SUR TENERE	29	59
RALLYE 2	19	39
RAMBO	19	39
▽ RASPUTIN	37	75
▽ REBELS PLANET	42	85
RED ARROWS	34	69
REDHAWK	24	49
▽ REVOLUTION	34	69
ROBBOT	49	99
▽ ROCK'N WRESTLE	32	65
ROCKET BALL	37	75
RODEO	54	109
ROLAND IN TIME	15	30
ROOM 10	34	69
▽ SABOTEUR	29	59
● SABOTEUR 2	47	95
▽ SAI COMBAT	32	65
SAILING	44	89
SAMANTHA FOX STRIP	42	85
SAPIENS	34	69
● SCALEXTRIC	49	99
▽ SCOOBYDOO	34	69
SECRET DU TOMBEAU	69	139
● SENTINEL	47	95
● SHAOLIN ROAD	47	95
SHOCKWAY RIDER	44	89
▽ SHOGUN	32	65
SHORT CIRCUIT	44	89
SKYFOX	24	49
SOLD A MILLION	15	35
SOLD A MILLION 2	37	75
▽ SOLD A MILLION 3	37	75
SPACE HARRIER	29	59
SPACE SHUTTLE	39	79
SPECIAL OPERATIONS	32	65
SPELBOUND	15	35
SPINDIZZY	39	79
SPIRIT 40	27	55
STAIRWAY TO HELL	23	45
STAR BOY	22	45
STAR GLIDER	59	119
STAR STRIKE 2	44	89
STARION	22	45
STARQUAKE	47	105
▽ STRATEGY	34	69
STREAT HAWK	42	85
▽ STRIKE FORCE HARRIER	37	75
SUB	39	79
SUPER CYCLE	49	95
SUPPERPIPELINE 2	15	35
SWORD AND SORCERY	57	115
TAI BOXING	34	69
▽ TARZAN	37	75
TAU CETI	42	85
TEMPEST	44	89
TENNIS 3 D	52	105
TENSION	54	109
TENTH FRAME	52	105
● TERROR OF THE DEEP	49	99
THANATOS	44	89
THE GREAT ESCAPE	47	95
THEATRE EUROPE	49	99
THINK	44	89
THOMAHAWK	44	89
TOAD RUNNER	44	89
TOBROUCK	44	89
TOP GUN	42	85

TORNADO LOW LEWEL	29	59
▽ TRAILBLAZER	37	75
TRANSAT ONE	44	89
TRIVIAL PURSUIT	72	145
TROLLIE WALLYE	22	45
▽ TT RACER	34	69
TURBO ESPRIT	27	55
UCHIMATA	49	99
VIRGIN ATLANTIC	49	99
VOTEZ POUR MOI	42	85
WARLORD	44	99
WARRIOR	37	75
▽ WAY OF THE TIGER	32	65
WERNER	49	99
WHO DARES WIN 2	29	59
WINTER GAME	32	65
WINTER SPORT	32	65
WORLD CUP	27	55
XARQ	49	99
XENO	44	89
▽ XEVIOUS	42	85
YIE AR KUNG FU 2	42	85
ZAXX	39	79
ZOIDS	39	79
▽ ZORRO	22	45

DISQUES

1001 BC	87	175
▽ 1942	57	115
3 D BOXING	47	95
3 D GRAND PRIX	44	89
ACE OF ACES	69	139
ACTIVATOR	57	115
ALIEN 2	69	139
ALIEN HIGHWAY	57	115
AMERICA'S CUP	62	125
ANIMATOR	94	189
▽ ANTIRIAD	54	109
● ARKANOID	72	145
● ARMY MOVE	72	145
ASPHALT	82	165
ATHLETE	77	155
ATLANTIS	67	135
▽ ATTENTAT	47	95
● AU REVOIR MONTHY	72	145
AVENGER	64	129
BACTRON	59	119
● BALL BREAKER	72	145
BARRY MAC GUIGAN	52	105
BAT. D'ANGLETERRE	67	135
BATMAN	52	105
BATT. POUR MIDWAY	57	115
BIG 4	67	135
▽ BIG BAND	102	205
BIGGLES	37	75
▽ BILLY LA BANLIEUE	67	135
BLUE WAR	79	159
BOB WINNER	89	179
BOMB JACK	34	69
BOMB JACK 2	67	135
BOUNDER	59	119
▽ BREAKTHRU	57	115
BRIDGE PLAYER 3	74	149
▽ BRUCE LEE	22	45
CAMELOT WARRIOR	77	155
CAULDRON	44	89
CAULDRON 2	52	105
CINE CLAP	77	155
CITY SLICKER	67	135
COBRA	69	139
CODENAME MAT 2	34	69
COMPUTER HITS 6	77	155
CRYSTAL BLEU	107	215
● CRYSTAL CASTLES	72	145
DAKAR MOTO	89	179
DAN DARE	59	119
DANDY	69	139
DEACTIVATOR	67	135
DEATHVILLE	69	139
DEEP STRIKE	67	135
DESERT FOX	49	99
DISK MASTERTRONIC 1	49	99
DISK MASTERTRONIC 2	49	99
DISK MASTERTRONIC 3	49	99
DONKEY KONG	62	125
DRAGON'S LAIR	47	95

VOTRE MATÉRIEL : ☐ AMSTRAD CPC ☐ COMMODORE 64



Fabriqué en France par Tran, le Jasmin AMSD+ est un lecteur 5 pouces 1/4 double face.

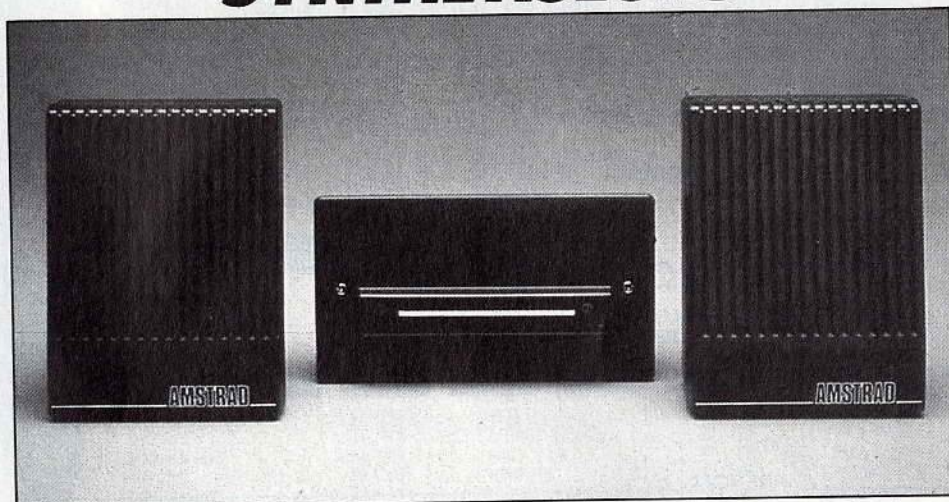
pénurie des disquettes 3 pouces, certains fabricants ont proposé des drives pour 5 pouces 1/4 et 3 pouces 1/2.

Outre l'avantage du prix des disquettes, ces lecteurs ont des capacités de stockage plus importantes et par ailleurs, ils vous donnent souvent accès, grâce à des logiciels, à des programmes et des fichiers qui vous seraient normalement inaccessibles.

Drives pour CPC et PCW Amstrad

MARQUE	NOM	FORMAT EN POUCE	CAPACITE	PARTICULARITE	PRIX
Amstrad	DD-1	3	500 Ko	pour CPC 464	1990 F
Amstrad	FD-1	3	500 Ko	2� lecteur pour CPC 664 et 6128	1590 F
Amstrad	FD-2	3	1 Mo	2� lecteur pour PCW 8256	1660 F
TRAN	AM 5D +	5 1/4	1 Mo	lecteur double face pour CPC ou CPW	1700 F
Vortex	F1-X	5 1/4	1 Mo	lecteur simple face pour CPC	2760 F
Vortex	F1-X RS	5 1/4	1 Mo	le même avec RS 232	3150 F
Vortex	F1-S	5 1/4	1 Mo	1� lecteur seulement pour CPC 464	3500 F
Vortex	F1-D	5 1/4	2 x 1 Mo	double drive pour CPC	5500 F
Loisitech	FD 5C	5 1/4	200 Ko	1� ou 2� lecteur pour CPC 464, 664 et 6128	1990 F
Loisitech	FD 5D	5 1/4	1 Mo	boîtier pour CPC avec un drive avec deux drives	2490 F 3250 F
Pace	—	5 1/4	1 Mo	2� lecteur pour PCW	2600 F
Vortex	M1 - X	3 1/2	720 Ko	1� ou 2� lecteur pour CPC	2800 F
Vortex	M1-X RS	3 1/2	720 Ko	le même avec RS 232	3150 F
Vortex	M1-S	3 1/2	720 Ko	1� lecteur seulement pour CPC 464	3500 F
Vortex	M1-D	3 1/2	2 x 720 Ko	double drive pour CPC	5500 F

SYNTHÉTISEURS



Le son n'étant pas le point fort des CPC, des haut-parleurs ne sont pas superflus pour qui veut obtenir des résultats compréhensibles. Ici, avec le synthétiseur vocal d'Amstrad, le SSA-1.

Les synthétiseurs font parler, voire chanter vos CPC. Pas toujours de bonne qualité, ils ont souvent un but pédagogique : enseigner les langues ou la musique.

Faire parler un micro ne pose pas de difficulté majeure. Un processeur suffit. Mais programmer la parole demande une programmation élaborée et laborieuse. Comme pour le crayon optique, c'est le logiciel qui fait toute la différence entre les synthétiseurs de parole. Quant à la musique, les Amstrad ne sont pas particulièrement doués en ce domaine.

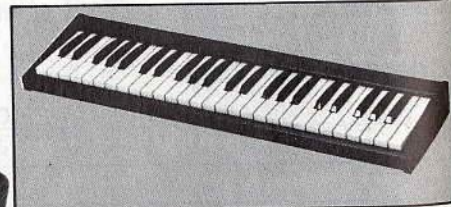
Le SSA-1 d'Amstrad est un synthétiseur de parole accompagné d'un ampli stéréo et de deux mini haut-parleurs. Relativement simple à utiliser, il permet de faire parler votre CPC, en lui communiquant par le clavier le texte à prononcer. Après quelques essais,



Le nec plus ultra des synthétiseurs de parole et de musique, celui de Techni-Musique.

on arrive à un résultat, mais toujours avec un bizarre accent britannique. Prix : 390 F. Le Synthétiseur Vocal de Techni-Musique est de loin le meilleur de tous. Programmé par des Français, il parle sans accent. Programmable par phonèmes, diphon mes et mots, il donne un résultat plus coulant, plus proche du langage normal que du langage des ordinateurs de science-fiction. Il coûte 545 F. Il faudra y ajouter deux petits haut-parleurs (220 F) et, pour l'utiliser plus efficacement, une série de logiciels éducatifs et utilitaires fort bien faits (195 F sur disquette ou cassette). DK'Tronics propose aussi son synthétiseur vocal. Il semble assez complet et de bonne qualité, mais il faut avoir de bonnes bases en programmation pour l'utiliser efficacement. Prix : 499 F. DK'Tronics a pensé aux utilisateurs de PCW. Un synthétiseur vocal couplé à un contrôleur de joysticks leur tend les bras. Mais là aussi, la programmation risque d'être ardue pour les débutants. Il coûte environ 450 F.

La synthèse musicale est représentée avec



Le clavier Music Tutor : 4 octaves pour le CPC.

bonheur par le Micro Tutor de Techni-Musique. Extérieurement, il ressemble de façon étonnante à l'interface vocale. Avec ses douze voies polyphoniques stéréo, le Music Tutor prend toute sa valeur quand il est branché sur son clavier 4 octaves : composition et  ditions de partitions, exercices de solfège côté cour, musique comme dans un orchestre côté jardin. Prix : 980 F (synthétiseur + logiciel) et 1 350 F (le clavier 4 octaves).

Offre spéciale Sémaphore, donnez des ailes à votre AMSTRAD pour l'été ...



Tasword 464 traitement de texte sur cassette	190 FF ...
Tasword "D" et 6128 avec "mail-merge" (disc)	280 FF ... (1)
Tasword PCW 8256 et 8512 avec "mail-merge" ..	380 FF ...
Tasword PC IBM et compatibles & "mail-merge"	380 FF ...
Masterfile III SGBD relationnel 6128 .(disc)	280 FF ... (1)
Masterfile 8000 SGBD relationnel PCW	490 FF ...
Mastercalc 128 tableur 6128.(disc)	250 FF ... (1)
Tasprint CPC le typographe, K7 150 FF (disc)	180 FF ...
Tasprint PCW 8256 et 8512 (8 polices). . . .	195 FF ...
Tasprint PC (+ de 20 polices & générateur) .	295 FF ...
Crayon optique DART(disc)	280 FF ...
Digitaliseur DART pr DMP 2000 et 3000 (disc)	550 FF ...
Raccord digitaliseur pour BUS 6128 =====	80 FF ...
Conversion BUS type <u>XXXXXXXXXX</u> à =====	150 FF ...
Extension mémoire DK'tronics 64Ko 464 & 664	390 FF ...
Extension mémoire à 512Ko pour PCW 8256 . .	325 FF ...
Extension mémoire à 640Ko pour PC 1512 . .	300 FF ...
Grafpad tablette graphique PCW v. française	1690 FF ...
Grafpad tablette graphique PC v. française	2120 FF ...
Frais de port en recommandé	30 FF .30
Frais de contre-remboursement	40 FF ...

(1) Utilisables sur 464 et 664 avec extension 64Ko Dk'tronics -- Annonce entièrement réalisée avec TASWORD et TASPRIINT.
Tasword est compatible avec les claviers AZERTY et QWERTY - Offre valable jusqu'au 19 août 1987 - Prix détaxés EXPORT.

Veuillez m'envoyer les articles cochés, je souhaite régler cette commande
par: Mandat postal international / Par débit de ma carte de crédit
VISA / EUROCARD n. exp. . . / . . .
Nom: Prénom:
Rue: No.
Code postal: Ville:
Signature: Date: 1987

Commandes téléphoniques 19.41.22.54.11.95 Lundi à vendredi de 14 à 18h30.

* Sémaphore Logiciels * Case postale * CH-1283 La Plaine (Genève) Suisse.



EXTENSIONS-INTERFACES

Extensions pour agrandir la mémoire, interfaces pour accélérer le transfert des programmes, des outils fort utiles pour CPC. Mais pas indispensables.

Les ordinateurs sont dotés d'une certaine mémoire, qu'il est possible de remplir à son gré. C'est ce qu'on appelle la RAM (Random Access Memory) ou mémoire vive. Elle est de 64 Ko sur le *CPC 464* et de 128 Ko sur le *CPC 6128*. Si vous tapez vous-même vos programmes, il est rare que vous remplissiez toute la mémoire. Mais il est des cas où une mémoire additionnelle est utile, si ce n'est indispensable.

Par exemple, pour certains logiciels qui ne fonctionnent qu'avec un minimum de place mémoire. Ou encore, si vous voulez mettre en mémoire des dessins, gros consommateurs de place, pour y avoir accès directement. Les extensions mémoire comblent ce

En cas de panne de courant, Micro Save garde la mémoire

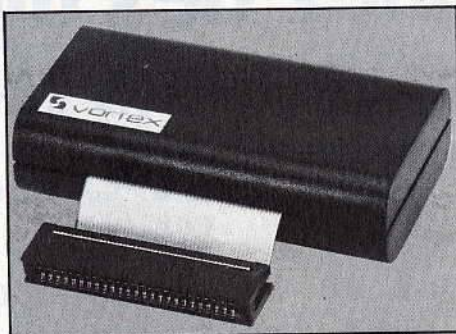
handicap. Elles sont accompagnées de logiciels divers qui permettent de les utiliser, entre autres, comme disque virtuel. Elles jouent alors le rôle d'un drive supplémentaire. On charge un programme ou des données dans cette mémoire virtuelle et il est possible d'y avoir accès directement par la suite sans être obligé de passer par le drive ou, plus intéressant encore, par le lecteur de cassettes.

Elles peuvent aussi jouer le rôle de « buffer » : elles emmagasinent des ordres pour l'imprimante : vous lancez l'imprimante ; et pendant que le texte s'imprime, vous continuez à travailler (ou à jouer). Les possibilités sont nombreuses et variées. Ce sont elles qui font la différence. Renseignez-vous et achetez selon vos besoins.

Dans le même ordre d'idée, le Micro Save de Petrel Informatique, pour *CPC* et *PCW*, permet de conserver toute la mémoire de l'ordinateur en cas de coupure de courant. Selon les cas, vous aurez entre 20 et 45 minutes pour aller réparer les plombs. Il se présente sous forme d'un boîtier noir à brancher entre le moniteur et le clavier. Son prix : 770 F.

Les interfaces de transfert permettent de copier n'importe quel programme à partir d'un *CPC*. Pour réutiliser le programme copié, il faudra que l'interface soit présente sur l'ordinateur. Inutile donc de copier des jeux pour les refiler à vos petits copains qui ne possèdent pas l'interface en question. De toute manière, cette activité est réprimée par la loi. Mais cette même loi vous autorise à créer une copie de sauvegarde, en cas de perte ou de fausse manœuvre dans le maniement du logiciel.

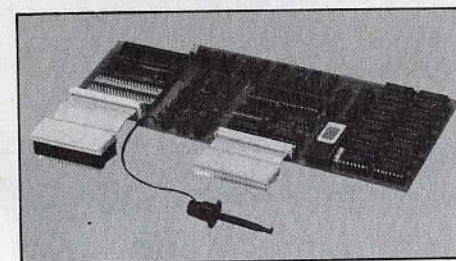
Outre la sauvegarde de sécurité, l'intérêt des interfaces est double. Elles permettent de copier à partir d'une cassette sur une disquette, d'où un gain de temps appréciable lors des chargements futurs. Les joueurs impatientes peuvent aussi sauvegarder un jeu à un moment quelconque. Ils pourront par la suite repartir de ce moment, ce qui évite de rejouer le début de la partie.



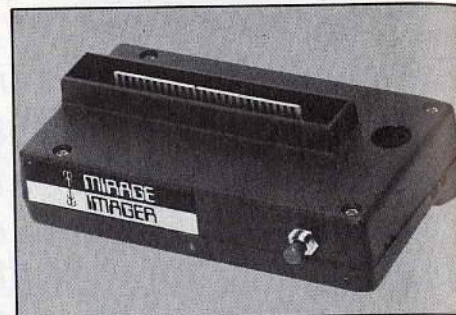
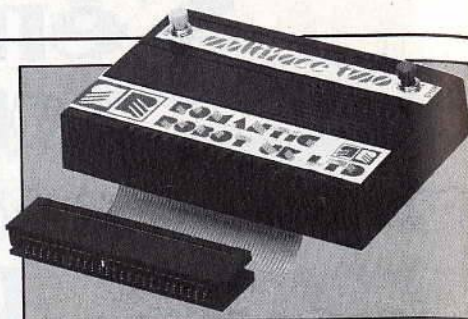
Bien ronde, bien propre, la carte SP 256 Ko Vortex vient s'enficher à l'arrière des CPC.



Plaquées contre le micro, les extensions mémoire DK'Tronics ont une calandre apparente.



La carte SP 512 Ko de Vortex, à l'aspect professionnel et sérieux, style art brut.



Deux interfaces de transfert se partagent nos faveurs : Multiface 2, distribuée par Power Products France, et Mirage Imager, distribuée par Duchet Computer. Elles présentent quelques petites différences dans leur mode de chargement (en secondes !). Mais elles effectuent en gros le même travail. Pour compliquer le choix, elles coûtent exactement la même chose : 575 F.

Les extensions mémoire pour les Amstrad

- Carte d'extension mémoire SP 256 Ko Vortex (Wings) : 1 042 F.
- Carte d'extension mémoire SP 512 Ko Vortex (Wings) : 1 388 F.
- Ces cartes sont réservées au 464.
- Carte d'extension mémoire 64 Ko Dk'Tronics (Cameron) : 299 F.
- Carte d'extension mémoire 256 Ko Dk'Tronics (Cameron) : 999 F.
- RAM Disque 256 Ko Dk'Tronics (Cameron) : 999 F.
- Extension mémoire 256 Ko RAM Dk'Tronics pour PCW (Cameron) : 399 F.

CRAYONS OPTIQUES

En passant sur l'écran, la mine du crayon optique laisse des traces. Du dessin comme sur le papier.

Le crayon optique a été popularisé par Thomson qui en a fait un outil pédagogique. Sur *Amstrad*, il est plus fréquemment utilisé comme auxiliaire au dessin, accompagné d'un logiciel approprié. Il permet en effet de réaliser directement ses œuvres sur l'écran en conservant les gestes naturels du dessinateur. Le résultat peut ensuite être imprimé. Dans ce cas, le choix d'une imprimante est crucial. Il se peut que l'impression soit déplorable, surtout avec un dessin en couleur. Une bonne photo d'écran sera alors préférable.

Mais le but principal du crayon optique reste la réutilisation des dessins dans un programme. S'ils sont parfois peu précis, ils vous évitent en revanche la programmation des dessins pixel par pixel. De nombreux constructeurs tentent de conquérir vos faveurs. Le LP-1 d'Amstrad a la caution d'un constructeur. Il est simple à utiliser, mais le logiciel sur cassette n'offre que peu de pos-

sibilités. Prix : 290 F avec cassette. Le Graphics Lightpen de Dk'Tronics permet de travailler pixel par pixel. Ses menus déroulants avec des icônes rendent son usage plus agréable à ceux que l'informatique traditionnelle rebute. Prix : 249 F avec cassette et 299 F avec cartouche.

Le stylo optique Dart Electronics, distribué par Sémaphore, ne fonctionne que sur *CPC 464*. Pour le *CPC 6128*, il faut acquérir un câble supplémentaire (75 F). Prix : 280 F avec disquette.

Distribué par Innelec, Electronic Studio Pen possède le logiciel le plus complet et le plus performant. Il existe aussi pour *PCW* et ses fonctions de lettrage le rendent alors particulièrement utile. Le passage à l'imprimante, en long et en large, est très réussi.

Disquette : 380 F pour *CPC 6128* et 464.

Cassette : 250 F pour *CPC 464*.

Disquette : 880 F pour *PCW 8256*.

Jean-Loup Renault





45 41 41 63 AMSTRAD

- | | | |
|------|--|----------------|
| 1 - | CPC 464
Avec lecteur de cassettes intégré,
écran vert GT 65 | TTC
1.990 F |
| 2 - | CPC 464
Avec lecteur de cassettes intégré,
écran couleur CTM 44 | 2.990 F |
| 3 - | CPC 6128
Avec lecteur de disquettes intégré,
écran vert GT 65, 128 Ko et CP/M + | 2.990 F |
| 4 - | CPC 6128
Avec lecteur de disquettes intégré,
écran couleur CTM 644, 128 Ko
et CP/M + | 3.990 F |
| 5 - | Imprimante DMP 2000
100 cps. Friction et Traction | 1.690 F |
| 6 - | Lecteur de disquettes DDI-1
3 pouces avec CP/M 2.2, Dr LOGO
et interface | 1.990 F |
| 7 - | Lecteur de disquettes FD-1
2" lecteur (se branche sur l'interface
du DDI-1 pour le 464, nécessite le câble
DL-2 avec le 664 ou e 6128) | 1.590 F |
| 8 - | Adaptateur Péritel MP-2F
Avec alimentation (pour tous
les modèles CPC) | 450 F |
| 9 - | Crayon Optique
(Fonctionne uniquement avec les modèles
couleurs) | 290 F |
| 10 - | Souris AMX
(Accompagnée d'un logiciel de D.A.O.) | 690 F |

- 51 - **CD 1000**
Chaîne Midi avec platine compact disc laser
et platine tourne-disque 33/45
traditionnelle avec cellule magnétique,
puissance 2 x 15 W RMS, égaliseur
5 fréquences, tuner 3 gammes/stéréo,
enregistreur double K7
- 52 - **CD 2000**
Même modèle que la CD 1000
dans un rack standard 42 cm avec
enceintes grand modèle
- 4.490 F
4.990 F

COMPATIBLES

- 53 - **PC 1512 SD**
Avec unité centrale, moniteur
monochrome, un lecteur de disquettes
360 Ko
- 54 - **PC 1512 D**
Avec unité centrale, moniteur couleurs,
un lecteur de disquettes 360 Ko
- 55 - **PC 1512 DD**
Avec unité centrale, moniteur
monochrome, deux lecteurs de disquettes
360 Ko, souris, MSDOS 3.2,
DOS Plus, GEM DESKTOP et PAINT,
BASIC 2
- 56 - **PC 1512 DD**
Avec unité centrale, moniteur couleurs,
deux lecteurs de disquettes 360 Ko,
souris, MSDOS 3.2, DOS Plus,
GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2
- 57 - **PC 1512 HD 20 Méga Octets**
Avec unité centrale, moniteur
monochrome, un lecteur de disquettes
360 Ko et disque dur de 20 Mo,
souris, MSDOS 3.2, DOS Plus,
GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2
- 58 - **PC 1512 HD 20 Méga Octets**
Avec unité centrale, moniteur couleurs,
un lecteur de disquettes 360 Ko et disque
dur de 20 Mo, souris, MSDOS 3.2,
DOS Plus, GEM DESKTOP et PAINT,
BASIC 2
- 4.997 F
6.890 F
6.290 F
8.190 F
9.990 F
11.890 F

- 59 - **WORDSTAR 512**
Le logiciel de traitement de texte le plus
utilisé. Un classique
- 60 - **SUPERCALC 3**
Un tableau graphique performant pour les
PC performants
- 61 - **REFLEX**
La base de données analytique de
BORLAND. Une nouvelle approche
- 62 - **SIDEKICK**
L'utilitaire de bureau le plus vendu
dans le monde. Un produit BORLAND
- 63 - **COMPTABILITE SAARI**
FACTURATION STOCK FASSI
Trois produits standard SAARI, dont
la réputation et la fiabilité ne sont
plus à faire. Un must pour les
PC 1512, avec liaison entre les
différents modules
- 64 - **PAIE GIPSI**
- 65 - **COMPTA LPC**
Une comptabilité de base qui peut se
développer jusqu'à...
- 66 - **GESTION LPC**
Un ensemble complet comprenant la
comptabilité analytique, facturation
et stock
- 67 - **GUIDE DU BASIC 2**
Le livre du BASIC 2 de locomotive
pour écrire et exécuter des
programmes sous BASIC 2
- 750 F
750 F
835 F
330 F
1.980 F
1.980 F
1.980 F
950 F
4.200 F
139 F

LOGICIELS

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| 11 - Knight Games | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 12 - Fer et flamme | 210 F (D) |
| 13 - Aliens | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 14 - Samantha Fox strip poker | 110 F (K7) |
| 15 - Yie or Kung Fu II | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 16 - Street hawk | 130 F (K7) 180 F (D) |
| 17 - Sram 2 | 160 F (D) |
| 18 - Gauntlet | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 19 - Gold Hits | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 20 - Mission elevator | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 21 - International Karaté | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 22 - Ping-Pong | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 23 - Impossible Mission | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 24 - Stryfe | 150 F (K7) 225 F (D) |
| 25 - Swords and sorcery | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 26 - Winter games | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 27 - L'affaire Sydney | 110 F (K7) |
| 28 - Knight rider | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 29 - Tarzan | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 30 - Geste d'Artillac | 110 F (K7) |
| 31 - Billy la banlieue | 160 F (K7) 210 F (D) |
| 32 - Les lauréats | 180 F (K7) |
| 33 - America's Cup | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 34 - Nemesis | 90 F (K7) 140 F (D) |
| 35 - Avenger | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 36 - Trivial poursuite | 200 F (K7) 240 F (D) |
| 37 - Passager du vent | 290 F (D) |
| 38 - Leader board | 110 F (K7) 155 F (D) |
| 39 - Xeno | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 40 - Gosts'n Goblins | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 41 - Eidolon | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 42 - Scouidou | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 43 - Ace of Aces | 150 F (D) |
| 44 - Silent service | 155 F (D) |
| 45 - Big 4 | 145 F (D) |
| 46 - Bomb jack II | 145 F (D) |
| 47 - Super cycle | 110 F (K7) 160 F (D) |
| 48 - LCP | 160 F (D) |
| 49 - Sygma 7 | 145 F (D) |
| 50 - 10th Frame | 110 F (K7) 155 F (D) |

Indiquez le n° de votre choix ainsi que les prix
correspondants :

N° F
N° F
N° F
N° F
N° F
N° F
N° F
N° F
Frais de port logiciels 20 F F
Frais de port matériel 70 F F
Contre-remboursement + 30 F F
Total F

BON DE COMMANDE
à retourner après avoir rempli à :

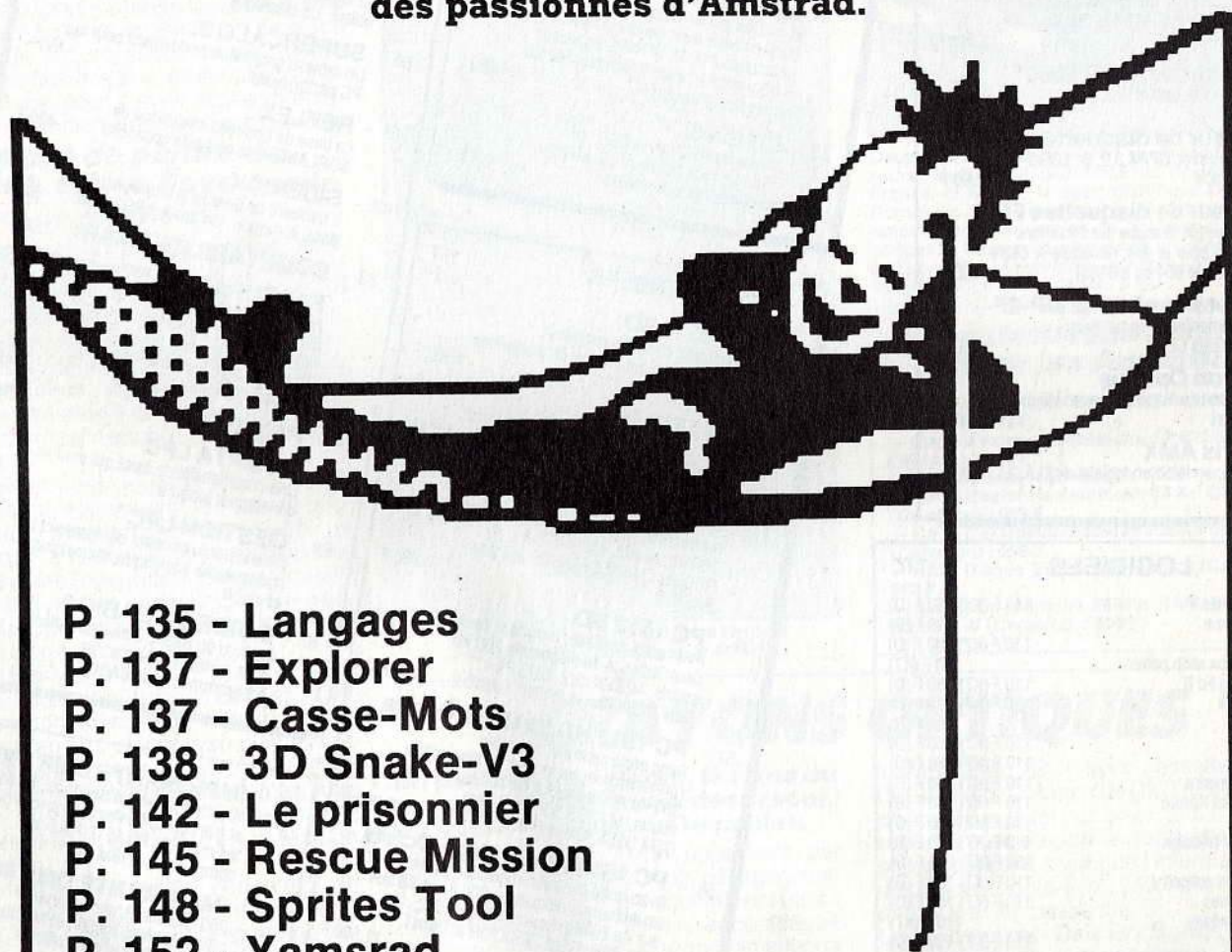
JBG ELECTRONICS
- 163, avenue du Maine - 75014 PARIS

NOM
PRENOM
ADRESSE

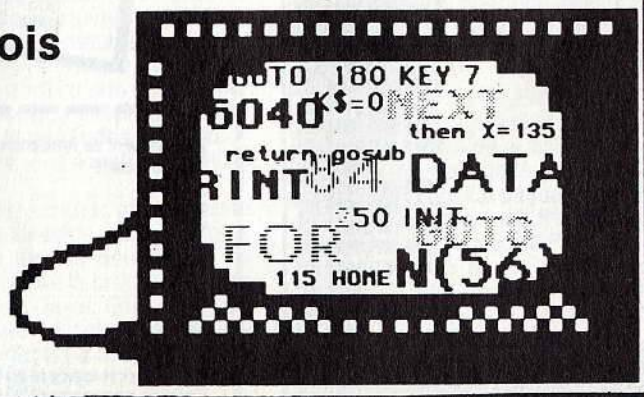
TEL
CODE POSTAL
VILLE
TYPE DE CONSOLE

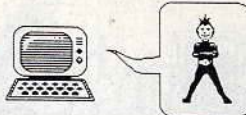
MICROPROGRAM

Vous programmez ? Tant mieux : nous vous avons concocté des listings à vous faire passer des nuits blanches... de plaisir. Non seulement vous pourrez jouer avec eux mais découvrir les subtilités de programmation des meilleurs spécialistes français. Et pour ceux qui n'ont pas encore découvert les mille et une joies de la programmation, nous présentons les différents langages aujourd'hui accessibles. Sans oublier une bibliographie à faire pâlir d'envie le plus fanatique des passionnés d'Amstrad.



- P. 135 - Langages
- P. 137 - Explorer
- P. 137 - Casse-Mots
- P. 138 - 3D Snake-V3
- P. 142 - Le prisonnier
- P. 145 - Rescue Mission
- P. 148 - Sprites Tool
- P. 152 - Yamsrad
- P. 154 - Casse-tête chinois
- P. 156 - Cheval
- P. 160 - Micris
- P. 164 - Poker
- P. 167 - Bibliographie





FAUT-IL ENCORE APPRENDRE BASIC ?

Dans quel langage s'entretient-on avec un Amstrad ?

Ça dépend. Si vous ne voulez pas trop vous fatiguer à l'apprentissage, vous choisirez le Logo ou le Basic. Mais vous ne ferez pas tout ce que vous voudrez.

Si vous voulez écrire un logiciel costaud, fiable et — pourquoi pas ? — le vendre, vous choisirez le Pascal, le C, voire le Forth.

Il n'existe pas — pas encore — de machine traductrice qui permette de s'adresser aux ordinateurs directement en français courant. Il faut donc leur parler dans leur langue à eux. Je devrais dire dans l'une de leurs langues, car, tout comme le genre humain, la gent informatique dispose de plusieurs langages pour communiquer. Certains sont plutôt destinés à l'apprentissage, d'autres au graphisme ou au son, d'autres encore au calcul rapide ou à la gestion, etc. Ils se partagent en trois grands groupes : les assembleurs, les langages compilés et les langages interprétés.

Le « cerveau » des Amstrad CPC et PCWest est un microprocesseur appelé le Z80. C'est lui l'interlocuteur privilégié qui exécute les ordres en les répercutant sur l'écran, l'imprimante, le drive ou tout autre périphérique. Le Z80 est programmé de façon à ne comprendre qu'une langue, le langage machine, en abrégé, L.M.

Ce langage est composé de deux mots : 0 et 1. C'est dire que le vocabulaire est aisé à retenir. La grammaire, c'est une autre affaire. Pour utiliser le langage machine, il faut bien comprendre la structure du microprocesseur. C'est le royaume des bidouilleurs, de ceux qui aiment la difficulté. La programmation en langage machine utilise les codes les plus simples possibles. Chacun d'eux correspond en général à une instruction. En fait, ils sont transformés en instructions compréhensibles par le microprocesseur. Cette transformation est effectuée par un programme d'assemblage, improprement appelé assembleur.

Résumons grossièrement le mode de fonctionnement : un programme de base en codes symboliques, le programme source, est tapé au clavier. Il est alors assemblé pour être transformé en un programme directement exécutable par le Z80, le programme objet. Ces deux programmes peuvent être sauvegardés indépendamment. Le processus est à double sens, il est possible de remonter au programme source, à partir du programme objet grâce à un désassembleur.

Le L.M. exige pas mal d'expérience et de savoir-faire. Il n'est donc pas conseillé aux débutants. Mais il possède un avantage indéniable : sa rapidité. Ce qui en fait un outil très employé pour les programmes où la vitesse est indispensable, les jeux d'action par exemple.

Les assembleurs

Les assembleurs les plus connus sur CPC disposent d'un désassembleur.

— **DEVPAC (Hisoft)** : n'existe qu'en version anglaise. Sur cassette ou disquette. Prix : 40£ (env. 450 F).

— **ZEN (Kuma)** : version française, convient aux débutants. Sur cassette. Prix : 17,35 £ (env. 200 F).

— **DAMS (Micro Application)** : l'assembleur le plus rapide de tous. Convient aux connaisseurs. Sur cassette (295 F) et disquette (395 F).

— **Macroassembleur AMS-ASM (Micro-puce)** : le plus puissant, mais pas forcément le plus pratique. A réserver aux développeurs professionnels. Sur cassette (195 F) et sur disquette (295 F).

Pour développer en L.M. sur Amstrad, il faut évidemment disposer d'un assembleur (voir la liste des assembleurs ci-dessus).

Le principe des langages interprétés est le suivant : le programme source est tapé au clavier, puis éventuellement sauvegardé sur cassette ou disquette. Lors du lancement du programme, chaque instruction est interprétée en langage machine puis aussitôt exécutée. On passe ensuite à la seconde instruction, et ainsi de suite.

Langage évolué et lent, le Basic est fait pour débuter

Le résultat donne une programmation plus simple, parce que plus proche du langage parlé, mais une exécution d'une lenteur parfois exaspérante. Les langages de ce type, relativement faciles à apprendre, sont surtout destinés à l'apprentissage de la programmation pour les débutants. Les deux principaux représentants de cette catégorie sont le Basic et le Logo.

Né en 1965 aux USA, le Basic (« Beginners All Purpose Symbolic Instruction Code ») est essentiellement un langage d'initiation car, s'il peut servir à créer de courtes applications, il devient lourd à manier pour des programmes trop longs. Il est fréquent de perdre plus de temps à rechercher les « bugs » (erreurs) qu'à composer le programme proprement dit.

Bien qu'ils se ressemblent tous peu ou prou, aucune norme précise n'a jamais été définie

et les Basic sont spécifiques à chaque machine. Même le Basic des CPC est différent de celui des PCW. La connaissance de l'un d'eux sur une machine ne vous servira que peu pour une autre. Destiné aux débutants, le Basic est un langage fourre-tout : il sert un peu à tout et beaucoup à rien.

Avec le Logo, les mômes se débrouillent vite tout seuls

Quels que soient ses défauts, ce langage a un immense avantage : il est gratuit, puisqu'Amstrad le fournit gracieusement avec ses machines. Simple, facile à apprendre, il convient parfaitement au débutant (qui pourra passer ensuite à autre chose).

Le Logo est apparu aux USA en 1971. Essentiellement à usage graphique, ce langage est caractérisé par une grande simplicité d'apprentissage, ce qui le réserve très vite aux enfants. Il fonctionne par une suite de procédures exécutées à partir d'instructions de base, les primitives. Il possède un autre avantage sur le Basic : la récursivité, c'est-à-dire la possibilité pour une procédure de s'appeler elle-même.

Souvent employé pour apprendre aux mômes à se débrouiller avec un ordinateur, il a des possibilités diverses, entre autres dans le domaine de l'intelligence artificielle, justement à cause de son caractère récursif.

Il n'y a que très peu de différences entre un assembleur et un langage compilé. Tous deux ont un programme source qui se transforme en programme objet directement exécutable par la machine. C'est la façon de créer le programme source qui les sépare. L'assembleur propose des moyens mnémotechniques — les codes symboliques — pour remplacer les instructions du langage machine, alors que le langage compilé est un langage évolué, avec des fonctions complexes.

La compilation consiste en la réduction de ces fonctions en une série d'instructions que le microprocesseur exécutera à la suite. Les langages compilés ont le plus souvent une direction générale assez précise, le calcul, le graphisme, la commande de périphériques, etc., mais ce n'est pas obligatoire. La preuve en est que le bon vieux Basic peut lui aussi être compilé.

Dans ce cas, le programme en Basic de ►



LE CHEMIN DU LANGAGE MACHINE AU FORTH

vient le programme source. Le compilateur le transforme en langage machine. Le but de la manœuvre est d'accélérer l'exécution des instructions. Mais le programme compilé ne peut plus être transformé. Il faut donc conserver le programme Basic, si l'on veut y apporter des retouches par la suite. Pascal est un langage compilé, langage ré-

La structure en plus avec Pascal, C et Forth

curatif. Destiné au départ à l'apprentissage de l'informatique à l'université, le Pascal, quoiqu'il soit né en Suisse en 1969, s'est imposé aux Etats-Unis comme langage de programmation. Il nous est revenu sous plusieurs formes, dont la plus performante sur Amstrad est le Turbo-Pascal. C'est un langage fréquemment employé pour la réalisation de programmes de gestion.

Si le Basic commence à vous porter sur les nerfs, n'hésitez pas à passer au Pascal. Même si les débuts sont difficiles, vous ne serez pas trop dérouter et, en quelques semaines, vous y évoluerez comme un poisson dans l'eau.

Depuis ses débuts aux USA en 1972, l'utilisation du langage C par les éditeurs de logiciels n'a fait que croître et embellir. La raison

Basic sur Amstrad

- Basic Locomotive des CPC: dans la moyenne, les instructions ne sont ni trop simples, ni trop compliquées.
- Basic Mallard des PCW: dépourvu de fonctions graphiques et sonores, il est orienté gestion, similitude professionnalisme exige!
- Basic Microsoft des PC: le plus courant des Basic, celui qu'on trouvait déjà sur les TRS-80.
- Basic 2 Locomotive des PC.

Les Logo pour Amstrad

- DR Logo CPC: fourni par Amstrad, donc gratuit, c'est une version médiocre mais, à moins que vous ne vous destiniez à l'enseignement, elle est bien suffisante.
- Logo Kuma: sur cassette, plus complet, mais en anglais. Prix: 17,35 £ (env. 200 F).
- Logo PCW: fourni avec la machine. Proche du Logo du CPC.

Basic compilé sur Amstrad

- Laser Compiler: utilisable sous Amdos. Attention aux fonctions trigonométriques non compilables.
- C-Basic: ne fonctionne que sous CP/M.

Il est surtout recommandé pour des applications professionnelles.

Pascal sur Amstrad

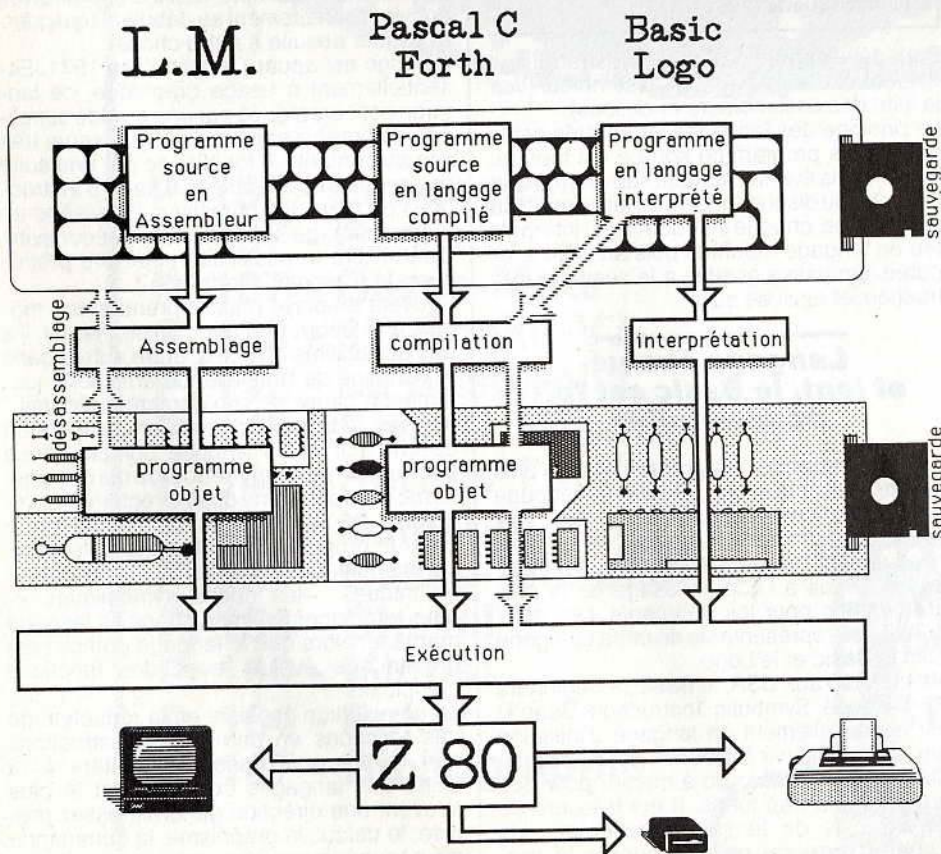
- Turbo-Pascal (Borland): rapide, pratique, pas cher, doc en français, bref tout pour plaire. Sur disquette, avec option graphique: 942 F.
- Pascal (Hisoft): un bon outil pour apprendre le Pascal et, incidemment, l'anglais car la doc n'a pas été traduite en français. Sur disquette: 479 F.
- Pascal MT+ (Digital Research): fonctionnelle sous CP/M. Pour les développeurs et les pros. Sur disquette: 649 F.

C sur Amstrad

- C (Hisoft). Sur disquette: 450 F. En Angleterre, seulement sur cassette. Une version existe pour PCW.

Forth sur Amstrad

- AMS-Forth (Loisitech): en français, il peut convenir à un débutant. Sur disquette, existe aussi pour PCW: 300 F.
- Forth Kuma: ne fonctionne que sur cassette. Ne peut être utilisé que pour l'initiation, pas pour créer des applications. 17,35 £ (env. 200 F).



Selon le langage du programme, les voies menant au microprocesseur sont différentes.

en est que, le C étant très structuré, un programme dans ce langage est quasi indépendant de la machine sur laquelle il a été écrit et peut donc aisément être transféré de l'une à l'autre. De plus, il ne prend que peu de place en mémoire et son exécution est extrêmement rapide. Que du bon!

Simple et complexe à la fois, le C n'est pas évident à utiliser par qui ne connaît que le Basic. Il vaut mieux passer par le Pascal avant de s'y attaquer. Ecrire un petit programme en C, c'est du nanan, mais ça se complique par la suite. Le C n'est décidément pas pour les débutants.

Créé en 1969 pour positionner automatiquement un télescope, le Forth a rapidement trouvé des applications en robotique. Semi-interprété, semi-compilé, il tient une place à part. En effet, malgré la compilation, les fonctions Forth peuvent être appelées l'une après l'autre depuis le clavier. Langage extensible, il est formé de « primitives » qui se combinent pour former de nouvelles primitives, avec un dictionnaire, au départ, de 200 mots. Les applications Forth à la robotique ont été étendues au graphisme qui, tout bien considéré, exige les mêmes mouvements. Ce langage convient parfaitement à ceux qui veulent faire se mouvoir leur joujou, mais ils doivent alors créer leur jeu d'instructions. L'apprentissage de Forth est (relativement) aisé, mais ses applications étant très ciblées, il faut savoir ce que l'on veut avant de s'y attaquer.

Il existe encore un tas d'autres langages qui ne sont hélas pas disponibles sur CPC, malgré leur intérêt. En particulier les langages de l'avenir, ceux qui sont liés à l'intelligence artificielle, comme Lisp, Prolog ou Ada. Ils sont souvent disponibles sur PC.

Jean-Loup Renault



FUN : 30 PAGES A SAISIR

Ce n'est pas tout de vouloir jouer avec votre Amstrad. Encore faut-il lui donner de bons programmes. Avec les trente pages de listings qui vous attendent ici, vous devriez trouver votre bonheur. Elles sont pleines de jeux d'action, de réflexion, d'aventure et d'utilitaires.

EXPLORER

pour CPC
Clavier

Pilote d'un vaisseau, vous devez explorer des grottes profondes et mystérieuses. Au fur et à mesure de votre progression le parcours devient de plus en plus complexe (dénivelés plus importants, etc.). Bonne chance...

```
10 REM initialisation du jeu -----
20 MODE 1:INK 0,0:INK 1,24:INK 2,9:
INK 3,26,25:BORDER 7
30 DEFINT A-Z
40 PEN 1:PAPER 0:TOP=100:FLAG=0
50 REM affichage du titre -----
60 CLS
70 PEN 3:PRINT:PRINT TAB(14);"E X P
L O R E R"
80 PRINT:PRINT TAB(14);"-----"
90 PEN 1:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
100 PRINT " ";CHR$(164);" MATTHEY (
11/1986)"
110 PRINT:PRINT " Explorez les gro
ttes sans heurter les parois en uti
lisant les curseurs pour vous dep
lacer."
120 REM affichage score et top ----
130 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT " MEIL
LEUR SCORE :";TOP;" SCORE :";SC
140 REM initialisation de la partie
150 IF FLAG=0 THEN SC=0:VIT=12
160 REM dessin de la grotte -----
170 Y1=30:FOR X=0 TO 640 STEP 2
180 IF RND(1)*100<50 THEN 210
190 IF Y1<>0 THEN Y1=Y1-2
200 GOTO 220
210 IF Y1<>76 THEN Y1=Y1+2
220 MOVE X,0:DRAW X,Y1,2:MOVE X,100
:DRAW X,Y1+24
230 NEXT
240 REM init coordonnees du point -
250 X=0:Y=36:DY=0:DX=0
260 REM affichage,mouvement du poin
t --
270 PLOT X,Y,1:PLOT X,Y+2,1
280 IF X THEN SOUND 1,VIT*10+100,2,
12
290 VIT=VIT
300 IF NOT INKEY(1) THEN DY=0:DX=2
310 IF NOT INKEY(2) THEN DY=-2:DX=2
```

```
320 IF NOT INKEY(0) THEN DY=2:DX=2
330 IF VIT1>0 THEN VIT1=VIT1-1:GOTO
300
340 PLOT X,Y,0:PLOT X,Y+2,0
350 X=X+DX
360 Y=Y+DY
370 REM collision et fin de parcour
380 C1=TEST(X,Y):C2=TEST(X,Y+2)
390 IF X>638 THEN 470
400 IF C1+C2=0 THEN 270
410 REM perdu -----
420 SC=SC+X:IF SC>TOP THEN TOP=SC
430 FLAG=0
440 FOR I=0 TO 7:SOUND 1,1,10,15,,,
i*3:MOVE x+i-4,y+4:DRAW x+i-4,y-4,3
:NEXT
450 FOR I=0 TO 1500:NEXT:GOTO 60
460 REM autre grotte plus rapide --
470 SC=SC+X:VIT=VIT-3:FLAG=1:GOTO 6
0
```

CASSE MOTS

pour CPC
Clavier

Non content d'être simple, ce court listing s'avère plus que distrayant. Le principe, connu de tous, réside dans l'art de renvoyer une balle contre une sorte de mur à l'aide d'une raquette. Bref, de quoi vérifier vos réflexes.

```
10 REM init jeu -----
20 DEFINT a-z
30 INK 0,0:INK 1,24:INK 3,7:INK 15,
26:INK 13,23:INK 5,15
40 PAPER 0:BORDER 0:TOP=100
50 REM init debut de partie -----
60 SC=0:CT=0:VIE =3
70 MODE 0
80 GOSUB 490
90 MOVE 152,0:DRAW 152,250,3:DRAW 4
80,250,3:DRAW 480,0,3:MOVE 152,248:
DRAW 480,248,3
100 PEN 1:LOCATE 6,12:PRINT "CASSE
MOT"
110 LOCATE 6,13:FOR I=0 TO 9:PRINT
CHR$(233);NEXT
120 X=320:XB=INT(RND(1)*82)*4+156:Y
B=22:DY=2:DX=-4
130 MOVE X-16,20:DRAW X+16,20,4
140 LOCATE 8,20:PRINT "ESPACE":IF I
NKEY$<>" " THEN 140
```

```
150 LOCATE 8,20:PRINT " "
160 REM déplacement raquette -----
170 IF NOT INKEY(1) AND X<>460 THEN
PLOT X-16,20,0:PLOT X+20,20,4:X=X+
4
180 IF NOT INKEY(8) AND X<>172 THEN
PLOT X+16,20,0:PLOT X-20,20,4:X=X-
4
190 REM gestion de la balle -----
200 X1=XB+DX:Y1=YB+DY
210 DO=TEST(X1,Y1):IF DO<>0 THEN 23
0
220 PLOT XB,YB,0:XB=X1:YB=Y1:PLOT X
B,YB,5:IF YB<>0 THEN 170 ELSE GOTO
450
230 D1=TEST(XB,Y1):D2=TEST(X1,YB)
240 IF DO>1 OR D1>1 OR D2>1 THEN 34
0
250 ON DO+D1*2+D2*4+1 GOTO 390,260,
390,280,390,300,390,320
260 CT=CT+1:PLOT X1,Y1,0:DX=-DX:DY=
-DY:GOTO 330
270 CT=CT+1:PLOT XB,Y1,0:DY=-DY:GOT
O 330
280 CT=CT+2:PLOT X1,Y1,0:PLOT XB,Y1
,0:DY=-DY:GOTO 330
290 CT=CT+1:PLOT X1,YB,0:DX=-DX:GOT
O 330
300 CT=CT+2:PLOT X1,YB,0:PLOT X1,Y1
,0:DX=-DX:GOTO 330
310 CT=CT+2:PLOT X1,YB,0:PLOT XB,Y1
,0:DX=-DX:DY=-DY:GOTO 330
320 CT=CT+3:PLOT X1,YB,0:PLOT XB,Y1
,0:PLOT X1,Y1,0:DX=-DX:DY=-DY
330 SOUND 1,200,2,15:GOTO 390
340 IF YB=246 AND RND(0)*100<50 THE
N PLOT XB,YB,0:YB=YB-2
350 IF (D1=0) = (D2=0) THEN DX=-DX:
DY=-DY:GOTO 330
360 IF D1=0 THEN DX=-DX
370 IF D2=0 THEN DY=-DY
380 SOUND 1,100,2,15
390 PLOT XB,YB,0:XB=XB+DX:YB=YB+DY:
PLOT XB,YB,5
400 REM tout est casse -----
410 IF CT>400 THEN SC=SC+CT:CT=0:GO
TO 70
420 REM continu le jeu si tous va b
ien
430 IF YB<>0 THEN 170
440 REM perte d'une vie -----
450 SOUND 1,1000,50,15
460 vie=vie-1:IF vie<>0 THEN PLOT x
b,yb,0:XB=INT(RND(1)*82)*4+156:YB=2
2:DY=2:DX=-4:GOSUB 490:GOTO 170
470 LOCATE 17,20:PRINT "PERDU":GOTO
40
480 REM affichage titre,score,top,v
ie
490 LOCATE 1,1:PEN 15:PRINT " C
ASSE MOT"
```




```

500 PRINT "-----"
510 PEN 13:PRINT:PRINT CHR$(164);"
MATTHEY (11/1984)"
520 PRINT:PRINT:PRINT "TOP:";TOP;"S
CORE:";SC;CT
530 LOCATE 1,15:PRINT "VIE":PRINT V
IE
540 RETURN

```

3D SNAKE-V3

pour CPC
Joystick

Un jeu calme, simple et plus difficile qu'il n'y paraît. Vous devez, à l'aide d'une boule, éliminer les serpents des quarante-neuf tableaux que propose ce jeu. Simple, non?

Remarques.

Tapez le premier listing et sauvegardez-le sous 3DSNAKE. Ensuite, saisissez le second listing et sauvegardez-le à la suite du second sous SERPENT1. Pour jouer tapez: RUN"3DSNAKE".

```

120 RESTORE 720:EVERY 20,2 GOSUB 70
0
130 MODE 1:INK 0,0:INK 1,0:INK 2,20-
:INK 3,6: BORDER 0:
140 FOR I=1 TO 70:PLOT RND*600,RND*
400,1:NEXT
150 FOR h=336 TO -64 STEP -2:PLOT 1
,h,3:DRAW 400,144:NEXT
160 FOR h=0 TO 64 STEP 2:PLOT 112,(
h-64),2:DRAW 400,80+h:NEXT
170 FOR h=2 TO 6 STEP 2:PLOT 1,212+
h,1:DRAW 272,76+h:NEXT
180 FOR h=2 TO 6 STEP 2:PLOT 1,84+h
,1:DRAW 144,12+h:NEXT
190 FOR h=2 TO 6 STEP 2:PLOT 1,332+
h:DRAW 400,140+h:NEXT
200 FOR h=2 TO 6 STEP 2:PLOT 112,(h
-2):DRAW 400,140+h:NEXT
210 FOR h=2 TO 6 STEP 2:PLOT 1,60+h
:DRAW 268,204+h:NEXT
220 FOR h=2 TO 6 STEP 2:PLOT 1,196+
h:DRAW 136,268+h:NEXT
230 FOR h=2 TO 6 STEP 2:PLOT 140+h,
1:DRAW 140+h,16:NEXT
240 FOR h=2 TO 6 STEP 2:PLOT 268+h,
16:DRAW 268+h,80:NEXT
250 XT=160:YT=276:P=120
260 PLOT 700,700,2:P2=P*P:ORIGIN XT
,YT:FOR H=0 TO P*0.71 STEP 2:J=SQR(
P2-H*H):MOVE H,J:DRAW H,-J:MOVE J,H
:DRAW J,-H:MOVE -H,J:DRAW -H,-J:MOV
E -J,H:DRAW -J,-H:NEXT:ORIGIN 0,0
270 SYMBOL 255,0,3,15,60,48,48,48,3
1
280 SYMBOL 254,120,238,248,0,0,0,0,
128
290 SYMBOL 253,31,0,0,128,64,48,31,
15
300 SYMBOL 252,248,252,12,12,12,24,
240,224
310 a$="L.M.C":x=350:y=390:col=3:BO
SUB 380
320 a$="3D":x=10:y=160:col=0:GOSUB
380
330 a$=CHR$(255)+CHR$(254):x=200:y=
210:GOSUB 380
340 a$=CHR$(253)+CHR$(252):x=200:y=
160:GOSUB 380

```

```

350 a$="NAKES":x=300:y=160:GOSUB 38
0
360 a$="V3":x=500:y=100:GOSUB 380
370 LOCATE 1,1:PRINT " ";INK 1,2
4:GOTO 460
380 a=LEN(a$):a8=a*8
390 LOCATE 1,1:PEN 1:PRINT a$:PEN
1
400 tx=x:y2=398
410 FOR f=1 TO 8:x2=0:FOR g=1 TO a8
420 IF TEST(x2,y2)=1 THEN PLOT x+4
,y,2:PLOT x+4,y-2:PLOT x,y-2:PLOT x
+2,y-2:PLOT x+4,y-4:PLOT x+2,y-4:PL
OT x,y-4:PLOT x-2,y+2,col:PLOT x,y+
2:PLOT x+2,y+2:PLOT x+2,y:PLOT x-2,
y:PLOT x,y
430 x=x+6:x2=x2+2
440 NEXT g:y=y-6:tx=tx:y2=y2-2:x=tx
:NEXT f
450 RETURN
460 PLOT 0,0,2:LOCATE 20,3:PEN 2:PR
INT CHR$(164):PEN 1:TAG:FOR x=644 T
O 400 STEP -10:MOVE x,324:PRINT "SO
FTWARE ";:NEXT
470 PLOT 0,0,1:FOR x=644 TO 380 STE
P -10:MOVE x,270:PRINT "PRESENTS ";
:NEXT:TAGOFF
480 PEN 1:t$="":WHILE INKEY$<>"":WE
ND:PEN 2:A$="1é-REGLES *2é-JEU *1é
-REGLES *2é-JEU "
490 WHILE T$="" :B$=LEFT$(A$,1)
500 LOCATE 1,24:PRINT A$
510 T$=INKEY$:A$=RIGHT$(A$,LEN(A$)-
1)+B$:WEND
520 IF T$="1" THEN 550
530 IF T$="2" THEN 680
540 T$="":GOTO 480
550 MODE 1:LOCATE 16,1:PEN 1:PRINT"
3D SNAKES":PEN 2:LOCATE 16,2:PRINT"
-----"
560 PEN 3:LOCATE 1,4:PRINT" La c
hasse aux serpents vient d'être ouv
erte sur la 3eme galaxie (2eme feu
a gauche en sortant, juste avant l'a
sile defous)."
570 LOCATE 1,9:PRINT" Vous etes
invite a y participer . Votre ter
rain de chasse couvre 22 KOPS. Le K
ops est une unite de mesure dans la
3eme galaxie."
580 LOCATE 1,14:PRINT" Vous ave
z huit POUNZS de munitions.Ne les g
aspillez pas."
590 LOCATE 1,17:PRINT" Ce jeu s
e joue au JOYSTICK.Les de- placemen
ts se font au pixel pres."
600 LOCATE 32,22:PEN 1:PRINT"<ENTER
>":WHILE INKEY$="" :WEND
610 CLS:LOCATE 16,1:PEN 1:PRINT"3D
SNAKES":PEN 2:LOCATE 16,2:PRINT"---
-----"
620 PEN 2:LOCATE 1,4:PRINT" Quel
ques conseils":LOCATE 1,5:PRINT"
=====
630 PEN 3:LOCATE 1,7:PRINT" Pour
sauter il faut prendre de l'e
lan et appuyez sur *FIREé.Attention
ane pas avoir trop d'elan car sino
n ... "
640 LOCATE 1,11:PRINT" Les cases
avec un cercle servent de transfe
r.Parfois utile parfois nefaste car
vous ne savez jamais ou vous allez
vous retrouver."
650 LOCATE 1,16:PRINT" 22 table
aux a visiter.Vous avez du pain su
r la planche aussi commencez toutde
suite."
660 PEN 3:LOCATE 27,22:PRINT"BONNE
CHANCE"
670 GOTO 480
680 LOCATE 1,24:PRINT STRING$(40,CH
R$(32)):PEN 1:LOCATE 11,24:PRINT"CH

```

ARGEMENT EN COURS"

```

690 RUN "serpent1"
700 DI:IF (SQ(1) AND 7)=0 THEN EI:R
ETURN ELSE READ p,d:IF p=-1 THEN RE
STORE 720:GOTO 700
710 SOUND 1,p,d,4:GOTO 700
720 DATA 319,25,338,25,379,25,338,5
5,426,25,319,25,338,25,379,25,338,5
5,426,25,319,25,338,25,319,25,284,8
0,0,10,284,60,451,55,338,25,319,70,
426,60,319,25,338,25,379,25,338,55,
426,25,319,25,338,25,426,25,379,70,
319,25,338,25,379,25,426,80,0,10
730 DATA 213,60,190,60,213,30,169,8
0,213,55,190,55,213,30,169,30,190,2
5,213,25,169,25,190,25,213,25,169,2
5
740 DATA 190,25,213,25,0,6,213,60,0
,10,213,60,190,60,213,30,169,70,159
,25,169,25,159,25,142,80,0,6
750 DATA 190,25,213,25,190,60,169,2
5,190,80,284,25,253,25,225,25,213,8
0
760 DATA 319,25,338,25,379,25,426,9
0,-1,-1
120 SYMBOL AFTER 97
130 SYMBOL 115,0,56,64,56,4,120,0,0
140 SYMBOL 99,0,60,64,64,64,60,0,0
150 SYMBOL 104,0,68,68,124,68,68,0,
0
160 SYMBOL 105,0,56,16,16,16,56,0,0
170 SYMBOL 108,0,64,64,64,64,124,0,
0
180 SYMBOL 101,0,124,64,124,64,124,
0,0
190 SYMBOL 118,0,68,68,68,40,16,0,0
200 SYMBOL 116,0,124,16,16,16,16,0,
0
210 SYMBOL 109,0,40,84,84,84,84,0,0
220 SYMBOL 111,0,124,68,68,68,124,0
,0
230 SYMBOL 97,0,124,68,124,68,68,0,
0
240 SYMBOL 252,0,0,0,7,10,21,42,53
250 SYMBOL 253,0,0,0,224,176,88,172
,84
260 SYMBOL 254,42,48,16,8,7,0,0,0
270 SYMBOL 255,172,20,8,16,224,0,0,
0
280 SYMBOL 250,0,7,15,7,0,0,0,0
290 SYMBOL 251,0,224,240,224,0,0,0
300 SYMBOL 249,0,0,0,0,60,56,60,35
310 SYMBOL 248,0,0,0,0,60,28,60,196
320 SYMBOL 247,196,60,28,60,0,0,0,0
330 SYMBOL 246,35,60,56,60,0,0,0,0
340 SYMBOL 245,0,0,0,0,15,15,15,15
350 SYMBOL 241,0,0,0,0,3,7,0,7
360 SYMBOL 242,0,0,0,0,128,192,96,9
6
370 SYMBOL 243,12,39,16,15,0,0,0,0
380 SYMBOL 244,192,160,96,192,0,0,0,
0
390 SYMBOL 240,0,0,0,0,240,240,240,
240
400 SYMBOL 239,0,60,110,94,94,126,6
0,0
410 SYMBOL 238,255,129,129,129,129,
129,129,255
420 SYMBOL 237,15,15,15,15,15,15,15
,15
430 SYMBOL 236,240,240,240,240,240,
240,240,240
440 SYMBOL 235,0,0,0,0,7,31,120,96
450 SYMBOL 234,0,0,0,0,224,248,30,6

```




```
1680:p0=3:p1=0:p2=1:p3=0:GOSUB 204
0:GOTO 2260
1430 plan(2,2)=2:RESTORE 4180:GOSUB
1680:p0=4:p1=0:p2=2:p3=0:GOSUB 204
0:GOTO 2260
1440 plan(2,1)=2:RESTORE 4190:GOSUB
1680:p0=0:p1=6:p2=3:p3=5:GOSUB 204
0:GOTO 2260
1450 plan(1,1)=2:RESTORE 4200:GOSUB
1680:p0=0:p1=4:p2=0:p3=0:GOSUB 204
0:GOTO 2260
1460 plan(3,1)=2:RESTORE 4220:GOSUB
1680:p0=0:p1=7:p2=0:p3=4:GOSUB 204
0:GOTO 2260
1470 plan(6,1)=2:RESTORE 4230:GOSUB
1680:p0=0:p1=11:p2=8:p3=6:GOSUB 20
40:GOTO 2260
1480 plan(6,2)=2:RESTORE 4240:GOSUB
1680:p0=7:p1=0:p2=9:p3=0:GOSUB 204
0:GOTO 2260
1490 plan(6,3)=2:RESTORE 4250:GOSUB
1680:p0=8:p1=0:p2=10:p3=0:GOSUB 20
40:GOTO 2260
1500 plan(6,4)=2:RESTORE 4260:GOSUB
1680:p0=9:p1=0:p2=0:p3=0:GOSUB 204
0:GOTO 2260
1510 plan(9,1)=2:RESTORE 4270:GOSUB
1680:p0=0:p1=0:p2=12:p3=7:GOSUB 20
40:GOTO 2260
1520 plan(9,2)=2:RESTORE 4280:GOSUB
1680:p0=11:p1=0:p2=13:p3=0:GOSUB 2
040:GOTO 2260
1530 plan(9,3)=2:RESTORE 4300:GOSUB
1680:p0=12:p1=0:p2=14:p3=0:GOSUB 2
040:GOTO 2260
1540 plan(9,4)=2:RESTORE 4310:GOSUB
1680:p0=13:p1=15:p2=0:p3=0:GOSUB 2
040:GOTO 2260
1550 plan(10,4)=2:RESTORE 4330:GOSUB
B 1680:p0=0:p1=16:p2=0:p3=14:GOSUB
2040:GOTO 2260
1560 plan(11,4)=2:RESTORE 4350:GOSUB
B 1680:p0=0:p1=17:p2=0:p3=15:GOSUB
2040:GOTO 2260
1570 plan(15,4)=2:RESTORE 4370:GOSUB
B 1680:p0=18:p1=0:p2=0:p3=16:GOSUB
2040:GOTO 2260
1580 plan(15,3)=2:RESTORE 4380:GOSUB
B 1680:p0=19:p1=0:p2=17:p3=0:GOSUB
2040:GOTO 2260
1590 plan(15,2)=2:RESTORE 4390:GOSUB
B 1680:p0=20:p1=0:p2=18:p3=0:GOSUB
2040:GOTO 2260
1600 plan(15,1)=2:RESTORE 4400:GOSUB
B 1680:p0=0:p1=22:p2=19:p3=21:GOSUB
2040:GOTO 2260
1610 plan(14,1)=2:RESTORE 4410:GOSUB
B 1680:p0=0:p1=20:p2=0:p3=0:GOSUB 2
040:GOTO 2260
1620 plan(16,1)=2:RESTORE 4420:GOSUB
B 1680:p0=0:p1=0:p2=0:p3=20:GOSUB 2
040:GOTO 2260
1630 REM :
1640 REM :
1650 REM : dessin des tableaux
1660 REM :
1670 REM :
1680 ERASE .a:DIM a(40,25)
1690 FOR h=1 TO 9:READ a1
1700 a1$(h)=BIN$(a1,9)
1710 NEXT
1720 FOR h=1 TO 9:FOR g=1 TO 9
1730 b1$=MID$(a1$(h),g,1):b1=VAL(b1
$)
1740 IF b1=1 THEN 1770
1750 NEXT g,h
1760 GOTO 1860
1770 ax=(g*2)+(h*2)-1:by=(11+h)-g
```

```
1780 !SPRIT,FN po(ax,by),&9D00
1790 c1$=MID$(a1$(h),g-1,1):c1=VAL(
c1$)
1800 IF c1=1 THEN 1820
1810 !SPRIT,FN po(ax,by+1),&9DB1
1820 d1$=MID$(a1$(h+1),g,1):d1=VAL(
d1$)
1830 IF d1=1 THEN 1750
1840 !SPRIT,FN po(ax,by+1),&9E02
1850 GOTO 1750
1860 READ tr:IF tr=0 THEN 1900
1870 FOR h=1 TO tr:READ a1,b1
1880 PEN 2:LOCATE a1,b1:PRINT tr$:t
rou$:PEN 0:LOCATE a1,b1+1:PRINT tro
u1$
1890 NEXT
1900 READ tra:IF tra=0 THEN 1950
1910 FOR h=1 TO tra
1920 READ a1,b1:PEN 2:LOCATE a1,b1:
PRINT tr$:tran$:
1930 READ cas:a(a1,b1)=cas:a(a1+1,b
1)=cas:a(a1,b1+1)=cas:a(a1+1,b1+1)=
cas
1940 NEXT h
1950 IF spt(tra)=1 THEN 1980
1960 READ a1,b1:PEN 2:LOCATE a1,b1:
PRINT tr$:nk$:a(a1,b1)=120:a(a1+1,b
1)=120:a(a1,b1+1)=120:a(a1+1,b1+1)=
120
1970 sx=a1:sy=b1
1980 RETURN
1990 REM :
2000 REM :
2010 REM : sorties
2020 REM :
2030 REM :
2040 IF p0=0 THEN 2060
2050 PEN 1:LOCATE 12,7:PRINT tr$:CH
R$(249):a(12,7)=p0:a(11,7)=p0:a(12,
6)=p0:a(11,6)=p0
2060 IF p1=0 THEN 2080
2070 PEN 1:LOCATE 27,6:PRINT tr$:CH
R$(248):a(27,6)=p1:a(28,6)=p1:a(27,
5)=p1:a(28,5)=p1
2080 IF p2=0 THEN 2100
2090 PEN 1:LOCATE 27,15:PRINT tr$:C
HR$(247):a(27,15)=p2:a(28,15)=p2:a(
27,16)=p2:a(28,16)=p2
2100 IF p3=0 THEN 2120
2110 PEN 1:LOCATE 12,14:PRINT tr$:C
HR$(246):a(12,14)=p3:a(11,14)=p3:a(
12,15)=p3:a(11,15)=p3
2120 RETURN
2130 REM :
2140 REM :
2150 REM : gestion des scores
2160 REM :
2170 REM :
2180 PEN 1:IF sc=0 THEN LOCATE 7,23
:PRINT nr$: "000000":RETURN
2190 IF sc<1000 THEN LOCATE 10,23:P
RINT nr$: " ":LOCATE 9,23:PRINT tr
$:sc:RETURN
2200 IF sc<10000 THEN LOCATE 9,23:P
RINT nr$: " ":LOCATE 8,23:PRINT t
r$:sc:RETURN
2210 IF sc>10000 THEN LOCATE 8,23:P
RINT nr$: " ":LOCATE 7,23:PRINT
tr$:sc:RETURN
2220 PEN 1:LOCATE 7,24:PRINT nr$: "0
00000":IF rec=0 THEN RETURN
2230 IF rec<1000 THEN LOCATE 10,24:
PRINT nr$: " ":LOCATE 9,24:PRINT t
```

```
r$:rec:RETURN
2240 IF rec<10000 THEN LOCATE 9,24:
PRINT nr$: " ":LOCATE 8,24:PRINT
tr$:rec:RETURN
2250 IF rec>10000 THEN LOCATE 8,24:
PRINT nr$: " ":LOCATE 7,24:PRINT
tr$:rec:RETURN
2260 PEN 0:LOCATE 36,23:PRINT CHR$(
143)+CHR$(143)
2270 IF ta<10 THEN 2280 ELSE 2290
2280 PEN 1:LOCATE 36,23:PRINT "0":LO
CATE 36,23:PRINT tr$:ta:GOTO 2410
2290 PEN 1:LOCATE 35,23:PRINT tr$:t
a:GOTO 2410
2300 serp=serp-1:PEN 0:LOCATE 30,23
:PRINT CHR$(143)+CHR$(143)
2310 IF serp<10 THEN 2330 ELSE 2320
2320 PEN 1:LOCATE 29,23:PRINT tr$:s
erp:RETURN
2330 PEN 1:LOCATE 30,23:PRINT "0":LO
CATE 30,23:PRINT tr$:serp
2340 IF serp=32 OR serp=22 OR serp=
12 OR serp=2 AND temps<12 THEN temp
s=temps+1
2350 RETURN
2360 REM :
2370 REM :
2380 REM : routine principale
2390 REM :
2400 REM :
2410 CALL &A000,(x/2)-4,(y/2)+7,2
2420 LOCATE 1,1:PRINT nr$:sh=0:sb=0
:sg=0:sd=0
2430 IF fin=1 THEN tps=REMAIN(2):fi
n=0:GOTO 3570
2440 IF JOY(0)=16 THEN 3090
2450 IF JOY(0)=1 THEN sh=sh+2:sb=0:
sd=0:sg=0:GOTO 2540
2460 IF JOY(0)=2 THEN sb=sb+2:sh=0:
sd=0:sg=0:GOTO 2560
2470 IF JOY(0)=4 THEN sg=sg+2:sb=0:
sd=0:sh=0:GOTO 2580
2480 IF JOY(0)=8 THEN sd=sd+2:sb=0:
sh=0:sg=0:GOTO 2600
2490 IF sh>0 THEN 2540
2500 IF sb>0 THEN 2560
2510 IF sg>0 THEN 2580
2520 IF sd>0 THEN 2600
2530 GOTO 2430
2540 POKE &A12E,8:CALL &A003:CALL &
A003:POKE &A12E,1:CALL &A003
2550 sh=sh-1:x=x+4:y=y+2:GOTO 2670
2560 POKE &A12E,4:CALL &A003:CALL &
A003:POKE &A12E,2:CALL &A003
2570 sb=sb-1:x=x-4:y=y-2:GOTO 2670
2580 POKE &A12E,4:CALL &A003:CALL &
A003:POKE &A12E,1:CALL &A003
2590 sg=sg-1:x=x-4:y=y+2:GOTO 2670
2600 POKE &A12E,8:CALL &A003:CALL &
A003:POKE &A12E,2:CALL &A003
2610 sd=sd-1:x=x+4:y=y-2:GOTO 2670
2620 REM :
2630 REM :
2640 REM : test des couleurs
2650 REM :
2660 REM :
2670 IF TEST(x,y)=0 OR TEST(x,y)=2
THEN GOTO 2680 ELSE 2430
2680 xt=INT((x-1)/16)+1:yt=25-INT(y
-1)/16
2690 IF a(xt,yt)=0 THEN 2710 ELSE 2
850
```




```
2700 REM ****      balle tombe      *
***
2710 ENT 1,100,-4,2:SOUND 5,400,0,0,1
2720 POKE &A12E,2:FOR h=y TO 60 STE
P -2
2730 IF TEST (x,h)<>0 AND TEST (x,h
-2)<>0 THEN POKE &A03E,&0:POKE &A03
F,&9F:CALL &A003:GOTO 2750
2740 POKE &A03E,&11:POKE &A03F,&A0:
CALL &A003
2750 NEXT
2760 FOR h=1 TO 500:NEXT
2770 CALL &A1DB:ba=ba-1:IF ba=0 THE
N 3570
2780 PEN 1:LOCATE 16+ba,24:PRINT CH
R$(143)
2790 ON dep GOTO 2800,2810,2820,283
0
2800 x=416:y=168:GOTO 2410
2810 x=192:y=188:GOTO 2410
2820 x=412:y=299:GOTO 2410
2830 x=188:y=282:GOTO 2410
2840 REM ****      chang de tableau  **
**
2850 IF a(xt,yt)>100 THEN 2930
2860 CLS #1:ta=a(xt,yt):GOSUB 4040
2870 IF x<200 AND y>230 THEN x=416:
y=168:dep=1:GOTO 1400
2880 IF x>200 AND y>230 THEN x=192:
y=188:dep=2:GOTO 1400
2890 IF x<200 AND y<230 THEN x=412:
y=299:dep=3:GOTO 1400
2900 IF x>200 AND y<230 THEN x=188:
y=282:dep=4:GOTO 1400
2910 GOTO 1400
2920 REM ****      sepent touche      ***
*
2930 IF a(xt,yt)>200 THEN 3000
2940 SOUND 1,40,5:FOR g=0 TO 5:ge=4
0+g:SOUND 1,ge,5:NEXT g:CALL &A1DB
2950 PEN 3:LOCATE sx,sy:PRINT tr$;e
ff$
2960 CALL &A09B:GOSUB 2300:spt(ta)=
1
2970 sc=sc+100:GOSUB 2180
2980 a(sx,sy)=0:a(sx+1,sy)=0:a(sx,s
y+1)=0:a(sx+1,sy+1)=0:GOTO 2410
2990 REM :::::      transfert :::::
3000 SOUND 1,250,15,7,0,0,5:FOR t=1
TO 500:NEXT
3010 cas=a(xt,yt):CALL &A1DB
3020 x=16*(INT(cas/100)):y=394-((ca
s MOD 100)*16)
3030 GOTO 2410
3040 REM :::::
:::
3050 REM :
:
3060 REM :      saut
:
3070 REM :
:
3080 REM :::::
:::
3090 SOUND 2,200,45,15,2,2
3100 IF sh>0 THEN 3150
3110 IF sb>0 THEN 3240
3120 IF sd>0 THEN 3330
3130 IF sg>0 THEN 3420
3140 GOTO 2430
3150 IF sh>26 THEN sh=26
3160 POKE &A12E,1:FOR h=1 TO 4:CALL
&A003:NEXT
3170 FOR h=1 TO sh
3180 IF x>610 OR y>370 THEN 3210
3190 POKE &A12E,8:CALL &A003:CALL &
A003:POKE &A12E,1:CALL &A003
3200 x=x+4:y=y+2
3210 NEXT
3220 POKE &A12E,2:FOR h=1 TO 4:CALL
&A003:NEXT
3230 sh=INT(sh/2):GOTO 3510
3240 IF sb>26 THEN sb=26
3250 POKE &A12E,1:FOR h=1 TO 4:CALL
&A003:NEXT
3260 FOR h=1 TO sb
3270 IF x<30 OR y<60 THEN 3300
3280 POKE &A12E,4:CALL &A003:CALL &
A003:POKE &A12E,2:CALL &A003
3290 x=x-4:y=y-2
3300 NEXT
3310 POKE &A12E,2:FOR h=1 TO 4:CALL
&A003:NEXT
3320 sb=INT(sb/2):GOTO 3510
3330 IF sd>26 THEN sd=26
3340 POKE &A12E,1:FOR h=1 TO 4:CALL
&A003:NEXT
3350 FOR h=1 TO sd
3360 IF x>610 OR y<60 THEN 3390
3370 POKE &A12E,8:CALL &A003:CALL &
A003:POKE &A12E,2:CALL &A003
3380 x=x+4:y=y-2
3390 NEXT
3400 POKE &A12E,2:FOR h=1 TO 4:CALL
&A003:NEXT
3410 sd=INT(sd/2):GOTO 3510
3420 IF sg>26 THEN sg=26
3430 POKE &A12E,1:FOR h=1 TO 4:CALL
&A003:NEXT
3440 FOR h=1 TO sg
3450 IF x<30 OR y>370 THEN 3480
3460 POKE &A12E,4:CALL &A003:CALL &
A003:POKE &A12E,1:CALL &A003
3470 x=x-4:y=y+2
3480 NEXT
3490 POKE &A12E,2:FOR h=1 TO 4:CALL
&A003:NEXT
3500 sg=INT(sg/2):GOTO 3510
3510 WHILE INKEY#<>"":WEND:GOTO 267
0
3520 REM :::::
:::
3530 REM :
:
3540 REM :      PERDU/GAGNE
:
3550 REM :
:
3560 REM :::::
:::
3570 ENT 4,20,3,5:SOUND 4,20,100,15
,0,4:FOR t=1 TO 2000:NEXT
3580 BORDER 6:INK 0,6:INK 1,6:INK 2
,6:INK 3,6:tps=REMAIN(2):CALL &A1DB
3590 IF sc>rec THEN rec=sc
3600 WINDOW #7,5,36,1,25:FOR h=1 TO
5:LOCATE #7,1,1:PRINT #7,CHR$(11):
NEXT
3610 WINDOW #6,1,40,1,8:PAPER #6,3:
WINDOW #5,1,5,1,25:PAPER #5,3:WINDO
W #4,36,40,1,25:PAPER #4,3:WINDOW #
3,5,36,24,25:PAPER #3,3:
3620 CLS #3:CLS #4:CLS #5:CLS #6
3630 WINDOW #6,6,35,9,9:PAPER #6,2:
WINDOW #5,6,35,23,23:PAPER #5,2:WIN
DOW #4,6,6,9,23:PAPER #4,2:WINDOW #
3,35,35,9,23:PAPER #3,2
3640 CLS #3:CLS #4:CLS #5:CLS #6:sc
=0
3650 PEN 0:PRINT tr$;:FOR g=1 TO 4:
FOR h=1 TO 16:p=plan(h,g)
3660 IF p=0 THEN 3700
3670 IF p=1 THEN LOCATE h+13,g:PRIN
T CHR$(238)
3680 IF p=2 THEN LOCATE h+13,g:PRIN
T CHR$(143):cent=cent+4
3690 IF p=4 THEN LOCATE h+13,g:PRIN
T CHR$(61)
3700 NEXT h,g:PEN 2:LOCATE 17,6:PRI
NT" THE MAP"
3710 LOCATE 6,7:PRINT"YOU HAVE RUN"
;INT(cent);"% OF YOUR TRIP"
3720 PEN 1:LOCATE 8,25:PRINT"PRESS
<SPACE> TO RUN AGAIN"
3730 INK 0,0:INK 1,24:INK 2,20:INK
3,6
3740 x=200:y=150:CALL &A000,(x/2)-4
,(y/2)+7,2
3750 POKE &A12E,8:CALL &A003:CALL &
A003:POKE &A12E,1:CALL &A003
3760 x=x+4:y=y+2:GOTO 3830
3770 POKE &A12E,8:CALL &A003:CALL &
A003:POKE &A12E,2:CALL &A003
3780 x=x+4:y=y-2:GOTO 3830
3790 POKE &A12E,4:CALL &A003:CALL &
A003:POKE &A12E,2:CALL &A003
3800 x=x-4:y=y-2:GOTO 3830
3810 POKE &A12E,4:CALL &A003:CALL &
A003:POKE &A12E,1:CALL &A003
3820 x=x-4:y=y+2:GOTO 3830
3830 IF TEST(x,y)=2 THEN sens=sens+
1
3840 IF sens>4 THEN sens=1
3850 IF INKEY#="" THEN ERASE a:ERA
SE plan:ERASE spt:tps=REMAIN(2):GOT
0 1040
3860 ON sens GOTO 3750,3770,3790,38
10
3870 REM :::::
:::
3880 REM :
:
3890 REM :      temps -1
:
3900 REM :
:
3910 REM :::::
:::
3920 DI:temps=temps-1:LOCATE 1,1:PR
INT tr$;CHR$(7)
3930 IF INT(temps/2)=temps/2 THEN G
OTO 3950 ELSE GOTO 3940
3940 PEN 0:LOCATE 32+((temps-1)/2),
24:PRINT CHR$(237):EI:RETURN
3950 PEN 0:LOCATE 32+(temps/2),24:P
RINT CHR$(236)
3960 IF temps=0 THEN fin=1
3970 EI:RETURN
3980 END
3990 REM :::::
:::
4000 REM :
:
4010 REM :      changement de couleur
:
4020 REM :
:
4030 REM :::::
:::
4040 col=INT(RND*5)+1
4050 ON col GOTO 4060,4070,4080,409
0,4100
4060 BORDER 1:INK 0,1:INK 1,24:INK
2,20:INK 3,6:RETURN
4070 BORDER 5:INK 0,5:INK 1,0:INK 2
,26:INK 3,9:RETURN
4080 BORDER 2:INK 0,2:INK 1,26:INK
2,0:INK 3,14:RETURN
4090 BORDER 1:INK 0,1:INK 1,26:INK
2,6:INK 3,0:RETURN
4100 BORDER 0:INK 0,0:INK 1,13:INK
2,10:INK 3,26:RETURN
4110 REM :::::
:::
4120 REM :
:
4130 REM :      data des 49 tableaux
:
4140 REM :
:
4150 REM :::::
:::
4160 DATA 16,16,16,16,16,16,16,255,
0,0,2,18,10,2017,28,13,2017,34,10
4170 DATA 255,129,253,0,128,254,128
,240,0,2,10,12,18,14,1,20,7,2809,24
,5
4180 DATA 16,16,56,40,56,16,16,16,0
,4,14,10,18,12,18,8,22,10,0,16,11
```




```

4190 DATA 60,100,204,153,51,38,44,5
6,0,2,16,5,20,13,1,26,8,1209,18,12
4200 DATA 136,136,128,255,255,8,8,1
1,0,6,14,12,18,12,18,10,24,9
4210 DATA 24,7,26,12,1,6,10,3410,14
,6
4220 DATA 255,255,255,255,255,255,2
55,255,0,17,20,17,20,15,20,13,20,11
,20,9,20,7,20,5,20,3,14,14,14,12,14
,10,14,8,14,6,26,14,26,12,26,10,26,
8,0,24,13
4230 DATA 240,144,144,145,17,17,19,
30,0,3,6,10,12,7,30,10,0,20,11
4240 DATA 255,255,0,255,255,0,255,2
55,0,8,12,13,16,13,16,11,20,11,20,9
,24,9,24,7,28,7,0,14,8
4250 DATA 31,17,17,239,144,145,145,
240,0,6,12,13,20,17,20,3,26,6,16,9,
20,11,0,32,9
4260 DATA 255,255,255,255,255,254,2
53,251,0,4,28,13,28,11,28,9,28,7,0,
34,10
4270 DATA 209,129,129,129,5,135,128
,157,0,0,2,20,17,2003,34,10,610,26,
6
4280 DATA 255,255,195,219,219,195,2
55,255,0,8,14,12,16,13,14,8,16,7
4290 DATA 24,7,26,8,24,13,26,12,0,2
0,9
4300 DATA 18,27,1,15,136,129,193,25
5,0,0,1,22,4,2017,22,10
4310 DATA 240,128,128,241,17,23,244
,252,0,7,18,16,20,15,22,16
4320 DATA 26,10,30,8,18,10,10,12,0,
20,17
4330 DATA 28,247,227,227,227,227,24
7,28,0,14,14,6,14,8,14,10,16,11,18,
12,20,13,24,13
4340 DATA 28,13,28,11,28,9,26,8,24,
7,22,6,18,6,0,26,14
4350 DATA 1,1,0,255,254,0,32,32,0,6
,14,14,14,12,18,10,22,10,22,8,26,8
4360 DATA 1,24,15,2204,20,3
4370 DATA 219,129,0,255,124,56,16,1
8,0,0,3,14,12,610,24,13,610,24,7,61
0,14,6
4380 DATA 16,16,16,16,16,16,16,16,0
,0,2,16,9,1408,22,12,2413,20,11
4390 DATA 29,1,1,1,1,1,1,29,0,0,2,2
2,4,1605,32,9,3012,28,7
4400 DATA 255,145,145,239,16,16,16,
16,0,2,12,7,24,7,0,16,5
4410 DATA 253,129,128,129,1,193,129
,191,0,0,0,18,14
4420 DATA 29,1,1,1,129,128,129,0,128,
0,0,2,20,17,1207,30,8,1414,20,3

```

LE PRISONNIER

pour CPC
Clavier

Ce jeu d'aventure ne possède pas d'analyse de syntaxe. Les actions sont gérées par un système de menus du genre "Questionnaire à Choix Multiples". Mais contrairement à ces derniers, une action ne donne pas toujours le même résultat.

```

100 REM
110 ON BREAK GOSUB 4840
120 CLS:GOSUB 3300
130 MODE 0:INK 0,11:INK 1,24:INK 2,
0:INK 3,6:INK 4,26:INK 5,9
140 PAPER 2:CLS:BORDER 9
150 LOCATE 4,6:PEN 1:PRINT "L.M.C S
OFTWARE"

```

```

160 LOCATE 7,12:PEN 3:PRINT "Presen
te"
170 LOCATE 5,18:PEN 0:PRINT "LE PRI
SONNIER"
180 RESTORE 4860:FOR N=1 TO 30:READ
a:SOUND 1,a,30,15:NEXT n
190 FOR h=1 TO 4000:NEXT
200 MODE 1:PAPER 3:CLS:PEN 0
210 LOCATE 4,2:PRINT " Le PRISONN
IER c'est vous.Vous etes le PRISON
NIER d'une ville infernale.Il exis
te une facon d'en sortir et une seu
le.A vous de la trouver."
220 LOCATE 4,7:PRINT " Votre seul
crime est d'etre en possessio
n d'un CODE SECRET qu'il ne faud
ra jamais divulguer sous peine de
perdre la vie"
230 LOCATE 4,12:PRINT " Un dernie
r conseil ne collaborer jamais a
vec l'ENNEMI .Pensez toujours aux
pieges qu'il peut vous tendre."
240 LOCATE 20,25:PRINT"TAPEZ UNE TO
UCHE"
250 CALL &BB18
260 MODE 0:INK 4,1:PAPER 1:CLS:BORD
ER 0
270 LOCATE 7,3:PEN 0:PRINT"ATTENTIO
N"
280 LOCATE 6,6:PRINT"voici votre"
290 LOCATE 6,9:PRINT"CODE SECRET"
300 WINDOW #1,6,16,15,21:PAPER #1,3
:CLS #1:
310 CODE =INT (RND *900)+100
320 LOCATE #1,4,4:PRINT #1,code
330 x=10:LOCATE 17,24:PRINT x
340 FOR t=1 TO 1000:NEXT x:x=x-1:LOC
ATE 17,24:PRINT " ":LOCATE 17,24:
PRINT x:PRINT CHR$(7):IF x=0 THEN 3
60 ELSE 340
350 ON BREAK GOSUB 4840
360 CLS:MODE 1:PAPER 3:CLS:PEN 0
370 LOCATE 4,4:PRINT"Pour la suite
du jeu il est necessaire que vous
reteniez votre numero"
380 LOCATE 4,12: INPUT;"Donnez votr
e numero ";a$
390 a=VAL(a$):IF a=code THEN 2610 E
LSE 400
400 CLS :LOCATE 4,11:PRINT"Bon refl
exe :

```

votre capital energie est de 100

```

410 FOR t =1 TO 5000 :NEXT
420 MODE 0:CLS:
430 WINDOW #1,1,10,1,20:PAPER #1,2:
CLS #1
440 WINDOW #2,11,20,1,20:PAPER #2,3
:CLS #2
450 WINDOW #3,1,13,21,25:PAPER #3,0
:CLS #3
460 WINDOW #4,14,20,21,25:PAPER #4,
1:CLS #4
470 BORDER 4
480 ener=100:LOCATE #4,1,2:PEN #4,3
:PRINT #4,"ENERGIE"
490 LOCATE #4,1,4:PEN #4,3:PRINT #4
,ENER
500 INK 4,26
510 PEN #1,4:LOCATE #1,3,4:PRINT #1
,"DOUANE"
520 PEN #1,3:LOCATE #1,2,8:PRINT #1
," Presentez votre"
530 PEN #1,1:LOCATE #1,1,15:PRINT #
1," PASSEPORT"
540 PEN #2,0:LOCATE #2,2,4:PRINT #2
,"1-MARTIN"
550 LOCATE #2,2,8:PRINT #2,"2-DUPON
T"
560 LOCATE #2,2,12:PRINT #2,"3-DURA
ND"
570 LOCATE #2,2,16:PRINT #2,"4-":CO

```

```

DE
580 CHANCE=INT (RND*5)+5
590 FOR H=1 TO chance
600 PEN #3,4:LOCATE #3,1,3:INPUT #3
,"Votre NOM ";A$: a=VAL (a$)
610 IF a=4 THEN 2610 ELSE 620
620 CLS #3:LOCATE #3,2,3:PRINT #3,"
C'est FAUX !!!":PRINT CHR$(7)
630 FOR T =1 TO 1500:NEXT
640 ener=ener+10:LOCATE #4,1,4:PEN
#4,3:PRINT #4,ENER
650 CLS #3:NEXT h
660 CLS #3:LOCATE #3,1,3:INPUT #3,"
Votre NOM ";A$: a=VAL (a$)
670 IF a=4 THEN 2610
680 CLS #3:LOCATE #3,2,3:PRINT #3,"
ADMETTONS !!!":FOR t=1 TO 4000:NEXT
690 CLS
700 MODE 1:BORDER 4:PAPER 0:CLS
710 PEN 1:LOCATE 4,6:PRINT " Vous
avez acces maintenant a la vil
le qui va etre votre nouvel univers
."
720 LOCATE 4,10:PRINT " Ce nouvel
univers se compose de 10 elements
que vous pouvez appeller par leu
r numero"
730 LOCATE 4,15:PRINT " Ces numer
os resteront toujours les memes du
rant toute la partie"
740 GOTO 750
750 REM choix
760 LOCATE 1,24:PRINT "
"
770 LOCATE 2,24:INPUT "Tapez un num
ero ";a$:a= VAL (a$)
780 IF a<1 OR a>10 THEN 750 ELSE 79
0
790 ON a GOTO 800,980,1410,1130,119
0,1250,800,1310,1360,800
800 REM sur la barriere
810 GOSUB 2380
820 LOCATE 2,4:PEN 3:PRINT "BARRIER
E
830 LOCATE 22,8:PRINT " 1 - SAUTER "
840 LOCATE 22,12:PRINT " 2 - CONTINU
ER"
850 LOCATE 2,23:PRINT "
"
860 LOCATE 2,23: INPUT "VOTRE CHOIX
";ch$:ch=VAL(ch$)
870 IF CH<1 OR CH>2 THEN 850
880 IF ch=1 THEN 2770
890 IF ch=2 THEN 750
900 REM choix 2
910 LOCATE 22,4:PEN 3:PRINT "POSSIB
ILITES"
920 LOCATE 22,8:PRINT " 1 - ENTRER"
930 LOCATE 22,12:PRINT " 2 - CONTINU
ER"
940 LOCATE 2,23:PRINT "
"
950 LOCATE 2,23: INPUT "VOTRE CHOIX
";ch$:ch=VAL(ch$)
960 IF ch<1 OR ch>2 THEN 940
970 RETURN
980 REM MAIRIE
990 GOSUB 2290:LOCATE 6,4:PRINT "
MAIRIE"
1000 GOSUB 900:GOSUB 1010:GOTO 3570
1010 REM perseverance
1020 IF ch=1 GOTO 1050
1030 ON BREAK GOSUB 4840
1040 IF ch=2 GOTO 750
1050 chan= INT (RND*5)+3
1060 FOR h=1 TO chan
1070 LOCATE 2,23:PRINT "
"
1080 LOCATE 2,23:PRINT " NON !!!":FOR
t=1 TO 2000:NEXT
1090 GOSUB 950
1100 IF ch=2 GOTO 750
1110 ener=ener+10
1120 NEXT h:RETURN

```




```
1130 REM tribunal
1140 GOSUB 2290:LOCATE 6,4:PRINT "
TRIBUNAL"
1150 GOSUB 900:GOSUB 1010
1160 LOCATE 1,24:PRINT "
"
1170 LOCATE 1,24:INPUT "Mot de pass
e ";a$:a$=UPPER$(a$)
1180 IF a$="RIBU" THEN 3710 ELSE 11
50
1190 REM ecole
1200 GOSUB 2290:LOCATE 6,4:PRINT "
ECOLE"
1210 GOSUB 900:GOSUB 1010
1220 LOCATE 1,24:PRINT "
"
1230 LOCATE 1,24:INPUT "Mot de pass
e ";a$:a$=UPPER$(a$)
1240 IF a$="COLE" THEN 3980 ELSE 12
10
1250 REM casino
1260 GOSUB 2290:LOCATE 6,4:PRINT "
CASINO"
1270 GOSUB 900:GOSUB 1010
1280 LOCATE 1,24:PRINT "
"
1290 pa=code-20
1300 LOCATE 1,24:INPUT "Mot de pass
e ";a$:a$=VAL(a$):IF a=pa THEN 4110
ELSE 900
1310 REM librairie
1320 GOSUB 2290:LOCATE 6,4:PRINT " L
IBRAIRIE"
1330 GOSUB 900:GOSUB 1010
1340 LOCATE 1,24:INPUT "Mot de pass
e ";a$:a$=UPPER$(a$)
1350 IF a$="LIRE" THEN 4500 ELSE 13
10
1360 REM magasin
1370 GOSUB 2290:LOCATE 6,4:PRINT "
MAGASIN"
1380 GOSUB 900:GOSUB 1010
1390 LOCATE 1,24:INPUT "Mot de pass
e ";a$:a$=UPPER$(a$)
1400 IF a$="GASI" THEN 4710 ELSE 13
60
1410 REM puit
1420 GOSUB 2490
1430 LOCATE 22,4:PEN 3:PRINT "POSSI
BILITES"
1440 LOCATE 22,8:PRINT " 1 - DESCEND
RE"
1450 LOCATE 22,12:PRINT " 2 - CONTIN
UER"
1460 LOCATE 2,23:PRINT "
"
1470 LOCATE 2,23: INPUT "VOTRE CHOI
X ";ch$:ch=VAL(ch$)
1480 IF ch<1 OR ch>2 THEN 1460
1490 IF ch=2 THEN 750
1500 PAPER 2:CLS:LOCATE 32,20:INK 0
,11:PEN 0:PRINT CHR$(168)+CHR$(168)
+CHR$(168)
1510 LOCATE 32,21:PRINT CHR$(143)+
CHR$(143)+ CHR$(143)
1520 LOCATE 32,22:PRINT CHR$(143)+
CHR$(143)+ CHR$(143)
1530 PEN 1:PLOT 396,300:DRAW 496,30
0:DRAW 496,350:DRAW 476,350:DRAW 47
6,340:DRAW 486,340:DRAW 486,300
1540 PLOT 639,300:DRAW 543,300:DRAW
543,350:DRAW 563,350:DRAW 563,340:
DRAW 553,340:DRAW 553,300
1550 PLOT 496,300:DRAW 496,50:PLOT
543,300:DRAW 543,50
1560 LOCATE 33,3:PEN 1:PRINT CHR$(1
66)
1570 IF echel=1 THEN 1920 ELSE 1580
1580 FOR h=3 TO 19
1590 LOCATE 33,h:PRINT CHR$(166)
1600 FOR t=1 TO 100:NEXT t:SOUND 2,
(h+100),10
1610 LOCATE 33,h:PRINT CHR$(32)
1620 NEXT h
1630 SOUND 2,284,30,5,1,1,20
1640 LOCATE 33,19:PEN 0:PRINT CHR$(
169):FOR t =1 TO 150:NEXT:LOCATE 33
,19:PRINT CHR$(32)
1650 LOCATE 2,4:PEN 1:PRINT " Nous
avons le regret"
1660 LOCATE 2,6:PRINT "de vous faire
part du "
1670 LOCATE 2,8:PRINT "deces de l'ag
ent";PEN 3:PRINT code
1680 LOCATE 2,10:PEN 1:PRINT "Mort e
n mission au "
1690 LOCATE 2,12:PRINT "service de l
a FRANCE":GOSUB 1700:GOTO 1910
1700 FOR g=1 TO 2
1710 SOUND 1,500,100,15
1720 SOUND 1,0,2
1730 SOUND 1,500,75,15
1740 SOUND 1,0,2
1750 SOUND 1,500,25,15
1760 SOUND 1,0,2
1770 SOUND 1,425,75,15
1780 SOUND 1,0,2
1790 SOUND 1,450,25,15
1800 SOUND 1,0,2
1810 SOUND 1,450,75,15
1820 SOUND 1,0,2
1830 SOUND 1,500,25,15
1840 SOUND 1,0,2
1850 SOUND 1,500,75,15
1860 SOUND 1,0,2
1870 SOUND 1,525,25,15
1880 SOUND 1,0,2
1890 SOUND 1,500,100,15
1900 NEXT g:RETURN
1910 FOR t=1 TO 10000:NEXT :CALL 0
1920 REM sortie
1930 FOR h=4 TO 18
1940 LOCATE 33,h:PEN 3:PRINT CHR$(1
70)
1950 NEXT h
1960 FOR t=1 TO 1000:NEXT
1970 FOR h=3 TO 17
1980 LOCATE 33,h:PEN 1:PRINT CHR$(1
66)
1990 FOR t=1 TO 100:NEXT t:SOUND 2,
(h+100),15
2000 LOCATE 33,h:PEN 3:PRINT CHR$(1
70)
2010 NEXT h
2020 LOCATE 33,17:PEN 1:PRINT CHR$(
166)
2030 LOCATE 31,16:PRINT " ":LOCATE
31,17:PRINT " "
2040 ON BREAK GOSUB 4840
2050 FOR t=1 TO 1000:NEXT
2060 LOCATE 33,17:PEN 3:PRINT CHR$(
170)
2070 PEN 1
2080 FOR h= 0 TO 31
2090 LOCATE (32-h),17:PRINT CHR$(16
7)
2100 FOR t=1 TO 50:NEXT
2110 LOCATE (32-h),17:PRINT CHR$(17
1)
2120 FOR t=1 TO 50:NEXT
2130 LOCATE (32-h),17:PRINT CHR$(32
)
2140 FOR t=1 TO 50:NEXT
2150 NEXT h
2160 LOCATE 2,4:PEN 1:PRINT " C'est
ainsi que "
2170 LOCATE 2,6:PRINT "l'AGENT ";PE
N 3:PRINT code
2180 LOCATE 2,8:PEN 1:PRINT "retrouv
a sa "
2190 LOCATE 2,10:PEN 0:PRINT " L
IBERTE"
2200 RESTORE 2240:FOR n=1 TO 16
2210 READ a,b
2220 SOUND 2,a,b,15
2230 NEXT n
2240 DATA 319,20,284,20,253,20,239,
80
2250 DATA 319,20,284,20,253,20,239,
80
2260 DATA 319,20,284,20,253,20,239,
40
2270 DATA 284,40,358,40,284,40,319,
80
2280 RESTORE 2240:FOR n= 1 TO 16:RE
AD a,b :SOUND 2,a,b,15:NEXT:END
2290 REM dessin edifice
2300 MODE 1:PAPER 2:CLS
2310 PEN 1:PLOT 70,360:DRAW 300,360
2320 DRAW 300,320:DRAW 70,320:DRAW
70,360
2330 PLOT 100,320:DRAW 100,200:DRAW
270,200:DRAW 270,320
2340 PLOT 170,200:DRAW 170,260:DRAW
210,260:DRAW 210,200
2350 LOCATE 9,7:PRINT CHR$(207)
2360 LOCATE 16,7:PRINT CHR$(207)
2370 RETURN
2380 REM barriere
2390 MODE 1:PAPER 2:CLS:PEN 1
2400 FOR h= 2 TO 18
2410 LOCATE h,8:PRINT CHR$( 143)
2420 LOCATE h,11:PRINT CHR$( 143)
2430 NEXT h
2440 FOR h= 4 TO 16 STEP 3
2450 FOR m= 7 TO 12
2460 LOCATE h,m:PRINT CHR$( 143)
2470 NEXT m:NEXT h
2480 RETURN
2490 REM puit
2500 CLS:PLOT 80,300:DRAW 220,300:D
RAW 220,320:DRAW 80,320 :DRAW 80,30
0
2510 PLOT 100,320:DRAW 100,200:DRAW
200,200:DRAW 200,320
2520 PLOT 100,280:DRAW 130,280:DRAW
130,260:DRAW 100,260
2530 PLOT 200,210:DRAW 170,210:DRAW
170,230:DRAW 200,230
2540 PLOT 120,320:DRAW 120,300:
2550 PLOT 140,320:DRAW 140,300:
2560 PLOT 160,320:DRAW 160,300:
2570 PLOT 180,320:DRAW 180,300:
2580 LOCATE 4,3:PRINT "PUIT SANS FO
ND"
2590 RETURN
2600 END
2610 REM perdu
2620 MODE 0:PAPER 2:CLS:PEN 1:BORDE
R 22
2630 LOCATE 1,2:PRINT " Vous avez li
vrez"
2640 LOCATE 1,4:PEN 4:PRINT "
votre"
2650 LOCATE 1,6:PEN 3:PRINT " CODE
SECRET"
2660 LOCATE 1,14: PEN 5:PRINT " DIS
PARAISSEZ"
2670 LOCATE 19,22:PEN 1:PRINT CHR$(
166)
2680 FOR x=2 TO 22
2690 LOCATE 19,x:PRINT CHR$(252)
2700 FOR t=1 TO 100:NEXT t:SOUND 2,
(x+100),10
2710 LOCATE 19,x:PRINT CHR$(32)
2720 NEXT x
2730 BORDER 24,6
2740 LOCATE 19,22:PEN 4:PRINT CHR$(
238)
2750 SOUND 2,0,100,15,0,0,1
2760 FOR t=1 TO 6000:NEXT :CALL 0
2770 REM punition
2780 MODE 0:BORDER 6:PAPER 0:CLS
2790 LOCATE 1,6:PEN 1:PRINT "TENTATI
VE D'EVASION"
2800 LOCATE 11,12:PEN 2:PRINT "="
2810 LOCATE 7,18:PEN 3:PRINT "PUNITI
```




```

ON"
2820 FOR t=1 TO 5000 :NEXT:CLS
2830 MODE 1:PAPER 2:CLS: BORDER 23
2840 LOCATE 1,10:PEN 1:PRINT"
  Un petit tour dans le "
2850 LOCATE 9,12:PEN 3:PRINT"LABYRI
NTHE du DESEPOIR"
2860 LOCATE 7,14:PEN 1:PRINT"vous f
era du bien au moral"
2870 FOR h=1 TO 5000:NEXT:GOTO 2880

2880 REM labyrinthe
2890 GOSUB 3040
2900 REM gestion laby
2910 tour=tour+10
2920 chan=INT (RND*40)+(10-tour):IF
  chan<10 THEN chan=chan+10
2930 FOR hh= 1 TO chan
2940 GOSUB 2970
2950 NEXT hh
2960 GOTO 750
2970 REM dessin laby
2980 CLS:PEN 1
2990 ON ch GOTO 3000,3010,3020,3030

```

```

3000 LOCATE 23,12:PRINT CHR$(167):G
OTO 3060
3010 LOCATE 23,9:PRINT CHR$(167):GO
TO 3060
3020 LOCATE 16,9:PRINT CHR$(165):GO
TO 3060
3030 LOCATE 15,12:PRINT CHR$(165):G
OTO 3060
3040 CLS:LOCATE 19,9:PRINT CHR$(166
)
3050 ON BREAK GOSUB 4840
3060 PLOT 150,380:DRAW 150,230:DRAW
300,320:DRAW 300,380:
3070 PLOT 450,380:DRAW 450,230:DRAW
300,320
3080 PLOT 210,265:DRAW 210,320:DRAW
240,338:DRAW 240,282
3090 PLOT 360,282:DRAW 360,338:DRAW
390,320:DRAW 390,265
3100 PLOT 350,185:DRAW 350,240:DRAW
380,258:DRAW 380,202
3110 PLOT 220,202:DRAW 220,258:DRAW
250,240:DRAW 250,185
3120 PEN 3:LOCATE 14,4:PRINT CHR$(7
8)
3130 LOCATE 24,4:PRINT CHR$(69)
3140 LOCATE 14,14:PRINT CHR$(79)
3150 LOCATE 24,14:PRINT CHR$(83)
3160 LOCATE 13,17:PRINT "Le LABYRIN
THE"
3170 LOCATE 32,4:PRINT"1 - NORD"
3180 LOCATE 32,7:PRINT"2 - OUEST"
3190 LOCATE 32,10:PRINT"3 - SUD"
3200 LOCATE 32,13:PRINT"4 - EST"
3210 LOCATE 32,16:PRINT"5 -";code
3220 LOCATE 2,2:PRINT hh
3230 IF hh/2=INT(hh/2) THEN ener=en
er+20 ELSE ener=ener-10
3240 LOCATE 2,4:PRINT ener
3250 LOCATE 2,23:INPUT"VOTRE PORTE
DE SORTIE ";ch$
3260 IF ch$=CHR$(chan+32) THEN 3290
3270 ch=VAL(ch$):IF ch=5 THEN 2610
3280 RETURN
3290 CLS:END
3300 REM initialisation
3310 tour=0:echel=0:ener=0
3320 SYMBOL AFTER 164
3330 SYMBOL 165,6,6,0,12,18,16,104
,8:SYMBOL 166,153,90,60,24,24,36,36
,36:SYMBOL 167,96,96,28,48,72,8,22,
16
3340 SYMBOL 168,0,57,255,255,255,23
1,63,255
3350 SYMBOL 169,201,42,44,126,153,2
8,42,73
3360 SYMBOL 170,129,129,129,255,129
,129,129,255

```

```

3370 SYMBOL 171,96,96,24,116,8,24,3
6,36
3380 SYMBOL 172,127,128,128,128,128
,128,128,129
3390 SYMBOL 173,127,128,176,176,128
,128,128,128
3400 SYMBOL 174,127,128,176,176,128
,128,128,129
3410 SYMBOL 175,127,128,176,176,128
,128,128,176
3420 SYMBOL 176,254,1,1,1,1,1,1,129
3430 SYMBOL 177,254,1,13,13,1,1,1,1
3440 SYMBOL 178,254,1,13,13,1,1,1,1
29
3450 SYMBOL 179,254,1,13,13,1,1,1,1
3
3460 SYMBOL 180,129,1,1,1,1,1,1,254
3470 SYMBOL 181,1,1,1,1,13,13,1,254
3480 SYMBOL 182,129,1,1,1,13,13,1,2
54
3490 SYMBOL 183,13,1,1,1,13,13,1,25
4
3500 SYMBOL 184,129,128,128,128,128
,128,128,127
3510 SYMBOL 185,128,128,128,128,176
,176,128,127
3520 SYMBOL 186,129,128,128,128,176
,176,128,127
3530 SYMBOL 187,176,128,128,128,176
,176,128,127
3540 SYMBOL 188,254,1,1,1,1,1,1,1
3550 SYMBOL 189,128,128,128,128,128
,128,128,127
3560 RETURN
3570 REM dans la mairie
3580 MODE 1:PAPER 2:CLS:PEN 1:BORDE
R 4
3590 FOR h= 20 TO 31:LOCATE h,10:PR
INT CHR$(143):NEXT
3600 FOR h= 21 TO 30:FOR g=11 TO 14
:LOCATE h,g:PRINT CHR$(143):NEXT g:
NEXT h
3610 LOCATE 24,9:PEN 0:PRINT CHR$(2
04)
3620 LOCATE 26,9:PRINT CHR$(205):LO
CATE 25,8:PRINT CHR$(225)
3630 LOCATE 2,2:PRINT "DANS LA MAIR
IE"
3640 LOCATE 2,4:PRINT"ENERGIE = ";E
NER
3650 LOCATE 2,21:PRINT"
"
3660 LOCATE 2,20:INPUT "Voulez vous
devenir le gardien du village .(O/
N) ";A$
3670 A$=UPPER$(A$)
3680 IF A$="N" THEN ener=ener+100:G
OTO 750
3690 IF A$="O" THEN ener=ener-100:L
OCATE 2,23:PRINT "Mot de passe pour
TRIBUNAL : RIBU":GOTO 750
3700 IF A$<>"O" OR A$<>"N" THEN 365
0
3710 REM dans le tribunal
3720 MODE 1:PAPER 2:CLS:PEN 3:BORDE
R 8
3730 FOR h= 25 TO 30:LOCATE h,5:PRI
NT CHR$(143):NEXT h
3740 FOR h= 5 TO 13:LOCATE 30,h:PRI
NT CHR$(143):NEXT h
3750 FOR h= 20 TO 35 :LOCATE h,14:P
RINT CHR$(127):NEXT h
3760 LOCATE 25,6:PRINT CHR$(149):LO
CATE 2,2:PRINT "AU TRIBUNAL"
3770 LOCATE 2,4:PRINT "ENERGIE = ";
PEN 1:PRINT ener
3780 LOCATE 2,18:PRINT"Ici on joue
au jeu du PENDU . Si vous trouvez
le mot cache vous gagnez 1000 po

```

```

ints d energie"
3790 FOR h= 5 TO 12:LOCATE h,13:PRI
NT CHR$(45):NEXT h
3800 FOR h= 1 TO 7
3810 LOCATE 2,24:PRINT "
"
3820 LOCATE 2,24:INPUT "TAPEZ UNE L
ETTRE ";a$:PRINT CHR$(7)
3830 ON h GOTO 3840,3850,3860,3870,
3880,3890,3900
3840 LOCATE 25,7:PRINT CHR$(225):GO
TO 3910
3850 LOCATE 25,8:PRINT CHR$(207):GO
TO 3910
3860 LOCATE 25,9:PRINT CHR$(207):GO
TO 3910
3870 LOCATE 24,8:PRINT CHR$(204):GO
TO 3910
3880 LOCATE 26,8:PRINT CHR$(205):GO
TO 3910
3890 LOCATE 24,10:PRINT CHR$(204):G
OTO 3910
3900 LOCATE 26,10:PRINT CHR$(205):G
OTO 3910
3910 FOR t=1 TO 1500:NEXT t
3920 NEXT h:GOSUB 1700
3930 LOCATE 23,25:PRINT"tapez une t
ouche"
3940 CALL &BB18:CLS:PEN 1:LOCATE 15
,12:PRINT "PAS DE CHANCE"
3950 LOCATE 6,14:PRINT"Vous allez s
ubir une punition"
3960 LOCATE 1,23:PEN 0:PRINT"PS. Mo
t de passe pour l'ecole : COLE"
3970 LOCATE 23,25:PRINT"tapez une t
ouche":CALL &BB18:GOTO 2830
3980 REM dans l'ecole
3990 MODE 1:PAPER 2:CLS:PEN 1:BORDE
R 12
4000 r1=1100-code
4010 LOCATE 2,2:PRINT "A L'ECOLE":L
OCATE 21,5:PRINT "1100"
4020 LOCATE 2,4:PRINT "ENERGIE = ";
ener:LOCATE 20,7:PRINT "-";r1
4030 LOCATE 19,8:PRINT"-----"
4040 LOCATE 1,15:PEN 0:PRINT" Donn
ez le resultat de cette operation e
t vous aurez le mot de passe pour l
e CASINO."
4050 LOCATE 2,20:INPUT "Resultat ";
a$:a$=VAL(a$)
4060 ON BREAK GOSUB 4840
4070 IF a$=code THEN 2610 ELSE 4080
4080 CLS:LOCATE 15,10:PEN 1:PRINT"B
ON REFLEXE"
4090 LOCATE 1,13:PEN 0:PRINT" Le m
ot de passe pour le CASINO est v
otre CODE SECRET moins 20 "
4100 LOCATE 23,25:PEN 3:PRINT"Tapez
une touche ":CALL &BB18:GOTO 1190
4110 REM dans le casino
4120 BORDER 16
4130 s1$=CHR$(172)+CHR$(176)
4140 i1$=CHR$(184)+CHR$(180)
4150 s2$=CHR$(173)+CHR$(188)
4160 i2$=CHR$(189)+CHR$(181)
4170 s3$=CHR$(174)+CHR$(176)
4180 i3$=CHR$(184)+CHR$(182)
4190 s4$=CHR$(173)+CHR$(177)
4200 i4$=CHR$(185)+CHR$(181)
4210 s5$=CHR$(174)+CHR$(178)
4220 i5$=CHR$(186)+CHR$(182)
4230 s6$=CHR$(175)+CHR$(179)
4240 i6$=CHR$(187)+CHR$(183)
4250 MODE 1:PAPER 2:CLS: PEN 1
4260 FOR h= 9 TO 29 STEP 10
4270 LOCATE h,7:PRINT s1$
4280 LOCATE h,8:PRINT i1$
4290 NEXT h
4300 LOCATE 2,2:PEN 0 :PRINT "AU CA
SINO"
4310 LOCATE 2,4:PRINT "ENERGIE = ";
ener

```




```

4320 LOCATE 1,14:PRINT " Ici on j
oue aux DES . Il faut faire 3 six
pour obtenir le mot de passe de la
LIBRAIRIE .Pour lancer les DES
appuyer sur <ESPACE>."
4330 LOCATE 1,18:PEN 3:PRINT " Ch
aque jet vous, coute 10 points d
'energie.Si vous tombez a zero vous
sortez du casino. 3 six vous ra
pporte 150 points."
4340 LOCATE 24,25:PEN 1:PRINT "BONN
E CHANCE"
4350 po=9
4360 A$= INKEY$:IF A$<>CHR$(32) THE
N 4360
4370 des=INT (RND*6)+1
4380 DN des GOTO 4390,4400,4410,442
0,4430,4440
4390 LOCATE po,7:PRINT s1$:LOCATE p
o,8:PRINT i1$+CHR$(7):GOTO 4450
4400 LOCATE po,7:PRINT s2$:LOCATE p
o,8:PRINT i2$+CHR$(7):GOTO 4450
4410 LOCATE po,7:PRINT s3$:LOCATE p
o,8:PRINT i3$+CHR$(7):GOTO 4450
4420 LOCATE po,7:PRINT s4$:LOCATE p
o,8:PRINT i4$+CHR$(7):GOTO 4450
4430 LOCATE po,7:PRINT s5$:LOCATE p
o,8:PRINT i5$+CHR$(7):GOTO 4450
4440 LOCATE po,7:PRINT s6$:LOCATE p
o,8:PRINT i6$+CHR$(7):GOTO 4450
4450 ener=ener-10:LOCATE 13,4:PRINT
ener
4460 IF des=6 THEN po=po+10:IF po>2
9 THEN 4480
4470 GOTO 4360
4480 ener=ener+150:LOCATE 1,23:PRIN
T "Mot de passe pour LIBRAIRIE :";
PEN 0:PRINT " LIRE"
4490 LOCATE 1,25:PRINT "
tapez une touche ":CALL &
BB18:GOTO 1250
4500 REM dans la librairie
4510 MODE 1:PAPER 2:CLS:PEN 1:BORDE
R 20
4520 FOR h=150 TO 450 STEP 150
4530 FOR g=3 TO 30 STEP 3
4540 PLOT h+g,300:DRAW h+g,200:NEXT
g
4550 PLOT h,300:DRAW h+30,300:DRAW
h+30,200:DRAW h,200:DRAW h,300:DRAW
h+60,340:DRAW h+90,340:DRAW h+90,2
40:DRAW h+30,200
4560 PLOT h+30,300:DRAW h+90,340
4570 NEXT h
4580 LOCATE 9,14:PEN 3:PRINT "1"
4590 LOCATE 19,14:PRINT "2"
4600 LOCATE 29,14:PRINT "3"
4610 LOCATE 2,2:PRINT "LIBRAIRIE
ENERGIE = ";ener
4620 LOCATE 1,17:PEN 0:PRINT " Un
de ces livres contient un indice .
Faites le bon choix "
4630 LOCATE 1,20:PRINT "
"
4640 LOCATE 1,20:INPUT "Lequel ";a$
:a=VAL (a$): IF a>3 OR a<1 THEN 463
0
4650 ener=ener-150:IF a<>1 THEN 469
0
4660 CLS:LOCATE 10,10:PRINT "Voici
l indice"
4670 LOCATE 1,14:PEN 1:PRINT " MB
WFSJUF FTU BV GPOE EV QVJU"
4680 LOCATE 23,25:PRINT"Tapez une t
ouche":CALL &BB18:GOTO 1310
4690 LOCATE 2,24:PRINT"Mot de passe
pour MAGASIN ";:PEN 1:PRINT"GASI"
4700 LOCATE 23,25:PRINT"Tapez une t
ouche":CALL &BB18:GOTO 1310
4710 REM dans le magasin
4720 CLS:BORDER 22:LOCATE 2,2:PEN 3
:PRINT "LE MAGASIN":LOCATE 2,4:PRIN
T"ENERGIE = ";ener
4730 PEN 1:FOR h= 5 TO 10:LOCATE 9,

```

```

h:PRINT CHR$(170):NEXT
4740 LOCATE 19,6:PRINT CHR$(202):LO
CATE 19,7:PRINT CHR$(149):LOCATE 19
,8:PRINT CHR$(149):LOCATE 19,8:PRIN
T CHR$(190)
4750 LOCATE 29,8:PRINT "?"
4760 LOCATE 9,12:PRINT "1 2
3"
4770 LOCATE 1,14:PEN 0:PRINT " Vous
pouvez acheter un de ces elements
si votre energie est superieure a 4
00"
4780 LOCATE 1,18:PRINT "
"
4790 LOCATE 1,18:INPUT "LEQUEL ";A$
:a=VAL (a$):IF a>3 OR a<1 THEN 4780
4800 IF (ener-400)<0 THEN CLS:LOCAT
E 15,12:PRINT "IMPOSSIBLE":LOCATE 1
0,14:PEN 3:PRINT"pas assez d energi
e":FOR h= 1 TO 4000:NEXT:GOTO 980
4810 IF a=1 THEN echel=1:GOTO 4830
4820 IF a=3 THEN CLS:LOCATE 15,12:P
RINT "LA SURPRISE":LOCATE 2,14:PEN
3:PRINT"un bon pour une visite grat
uite du":LOCATE 25,16:PEN 1:PRINT"L
ABYRINTHE":FOR t= 1 TO 4000:NEXT:GO
TO 2880
4830 LOCATE 23,25:PRINT"taper une t
ouche":CALL &BB18:GOTO 1360
4840 REM break diver
4850 RUN
4860 DATA 95,100,95,100,95,127,106,
119,142,190,142,127,190,127,119
4870 DATA 95,100,95,100,95,127,106,
119,142,190,142,127,119,127,142

```

RESCUE MISSION

pour CPC
Clavier et joystick

Pilote d'hélicoptère, vous devez sauver vos compagnons d'armes d'une mort certaine. Bien entendu, de méchants et abjects personnages font tout pour que vous ne puissiez réussir

Remarques.

Saisissez le premier listing et sauvegardez-le sous RESCUE. Ensuite, tapez le second listing et enregistrez-le à la suite du premier sous RESCUE1. Pour lancer le programme : RUN"RESCUE".

```

20 CLS
30 BORDER 0
40 INK 0,0:INK 1,11:INK 2,6:INK 3,2
4
50 PAPER 0:MODE 0:LOCATE 7,9:PEN 2:
PRINT "SOFTWARE"
60 FOR i=1 TO 80 :INK 1,RND(1)*16+1
: PLOT 155,385-i:DRAW 175,385-i:PLO
T 275,385-i:DRAW 295,385-i:PLOT 345
,385-i:DRAW 365,385-i:PLOT 425,385-
i:DRAW 445,385-i:NEXT
70 FOR i=1 TO 20 :INK 1,RND(1)*16+1
: PLOT 175,325-i:DRAW 215,325-i:PLO
T 235,325-i:DRAW 255,325-i:PLOT 385
,325-i:DRAW 405,325-i:PLOT 450,325-
i:DRAW 485,325-i:NEXT
80 FOR i=0 TO 20 :INK 1,RND(1)*16+1
:PLOT 445,385-i:DRAW 485,385-i:PLOT
295,385-i:DRAW 296+i,385-i:PLOT 34
5,385-i:DRAW 344-i,385-i:NEXT
90 FOR i=0 TO 24 :INK 1,RND(1)*16+1
:PLOT 295+i,365-i:DRAW 345-i,365-i:

```

```

NEXT
100 FOR i=1 TO 15:STEP 2:INK 1,RND(
1)*16+1:PLOT 1,226-i^2:DRAW 639,226
-i^2,1:PLOT 320,225:DRAW 1,226-i^2:
PLOT 320,225:DRAW 639,226-i^2,1:NEX
T i:PLOT 320,225:DRAW 100,1,1:PLOT
320,225:DRAW 540,1,1:PLOT 320,225:D
RAW 250,1,1:PLOT 320,225:DRAW 390,1
,1
110 INK 1,11:PEN 8:LOCATE 7,16:PRIN
T"presente"
120 PEN 3:PRINT CHR$(22)+CHR$(1):LO
CATE 3,20:PRINT" RESCUE MISSION"
130 PEN 15:LOCATE 1,24:PRINT "YOUR
GAME IS LOADING"
140 RUN "rescue1

```

```

120 GOSUB 2490:REM variables
130 GOSUB 4690:REM regles
140 REM :::::::::::tableau:::::::::::::
:
150 MODE 1:BORDER 0
160 WINDOW #1,1,40,3,16
170 WINDOW #2,1,40,17,25
180 INK 0,0::INK 1,0:INK 2,0:INK 3,
0
190 PAPER #1,0:CLS #1
200 PAPER #2,2:CLS #2
210 FOR H= 14 TO 16:PEN 1
220 LOCATE 1,h:PRINT STRING$(40,CHR
$(143))
230 NEXT h
240 LOCATE #1,1,11:PEN #1,1:PRINT #
1,ca$:cb$:LOCATE #1,8,11:PEN #1,2:P
RINT #1,he2$
250 GOSUB 3170
260 INK 0,14:INK 1,12:INK 2,0:INK 3
,26
270 x=8:
280 FOR t=1 TO 2000:NEXT
290 IF foi=1 THEN GOTO 320
300 ph$=ph1$:GOSUB 4950
310 ph$=ph2$:GOSUB 4950:foi=1
320 GOSUB 1760
330 EVERY 650,2 GOSUB 3110
340 EVERY 950,1 GOSUB 3280
350 SOUND 1,200,-2000,1,1,1,5
360 REM:::::::::::::::::::::::::::::
370 REM
380 REM deplacement des collines
390 REM
400 REM:::::::::::::::::::::::::::::
410 FOR h=0 TO 320 STEP esc
420 DI:TAG
430 MOVE c1-h,207:PRINT ca$:cb$:cc$
;
440 GOSUB 1440
450 EI:NEXT h:GOSUB 3490
460 FOR h=0 TO 320 STEP esc
470 DI:TAG
480 MOVE c1-h,207:PRINT cb$:cc$:cc$
;
490 GOSUB 1440
500 EI:NEXT h:GOSUB 3490
510 FOR h=0 TO 320 STEP esc
520 DI:TAG
530 MOVE c1-h,207:PRINT cc$:cc$:c1$
;
540 GOSUB 1440
550 EI:NEXT h
560 FOR h=0 TO 320 STEP esc
570 DI:TAG
580 MOVE c1-h,207:PRINT cc$:c1$;
590 MOVE c2-h,192:PRINT c2$
600 GOSUB 1440
610 EI:NEXT h:GOSUB 3490
620 FOR h=0 TO 320 STEP esc
630 DI:TAG
640 MOVE c1-h,207:PRINT c1$;
650 MOVE 320-h,192:PRINT c2$;
660 MOVE c2-h,177:PRINT c9$;
670 GOSUB 1440

```



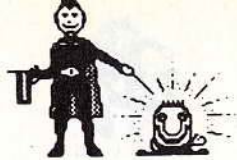

```
680 EI:NEXT h
690 FOR h=0 TO 320 STEP esc
700 DI:TAG
710 MOVE c1-h,192:PRINT c2$;
720 MOVE 320-h,177:PRINT c9$;c5$;
730 GOSUB 1440
740 EI:NEXT h:GOSUB 3490
750 FOR h=0 TO 320 STEP esc
760 DI:TAG
770 MOVE c1-h,177:PRINT c9$;c5$;
780 MOVE 640-h,192:PRINT c4$;
790 GOSUB 1440
800 EI:NEXT h
810 FOR h=0 TO 320 STEP esc
820 DI:TAG
830 MOVE c1-h,177:PRINT c5$;
840 MOVE 320-h,192:PRINT c4$;c2$;
850 GOSUB 1440
860 EI:NEXT h
870 FOR h=0 TO 320 STEP esc
880 DI:TAG
890 MOVE c1-h,192:PRINT c4$;c2$;c3$;
900 GOSUB 1440
910 EI:NEXT h:GOSUB 3490
920 FOR h=0 TO 320 STEP esc
930 DI:TAG
940 MOVE c1-h,192:PRINT c2$;c3$;
950 MOVE 640-h,207:PRINT c4$;
960 GOSUB 1440
970 EI:NEXT h:GOSUB 3490
980 FOR h=0 TO 320 STEP esc
990 DI:TAG
1000 MOVE c1-h,192:PRINT c3$;
1010 MOVE 320-h,207:PRINT c4$;
1020 MOVE 640-h,222:PRINT c1$;
1030 GOSUB 1440
1040 EI:NEXT h:GOSUB 3490
1050 FOR h=0 TO 320 STEP esc
1060 DI:TAG
1070 MOVE c1-h,207:PRINT c4$;
1080 MOVE 320-h,222:PRINT c1$;c3$;
1090 GOSUB 1440
1100 EI:NEXT h:GOSUB 3490
1110 FOR h=0 TO 320 STEP esc
1120 DI:TAG
1130 MOVE c1-h,222:PRINT c1$;c3$;
1140 MOVE 640-h,237:PRINT c1$;
1150 GOSUB 1440
1160 EI:NEXT h:GOSUB 3490
1170 FOR h=0 TO 320 STEP esc
1180 DI:TAG
1190 MOVE c1-h,222:PRINT c3$;
1200 MOVE 320-h,237:PRINT c1$;
1210 MOVE 640-h,222:PRINT c2$;
1220 GOSUB 1440
1230 EI:NEXT h
1240 FOR h=0 TO 320 STEP esc
1250 DI:TAG
1260 MOVE c1-h,237:PRINT c1$;
1270 MOVE 320-h,222:PRINT c2$;
1280 MOVE 640-h,207:PRINT c2$;
1290 GOSUB 1440
1300 EI:NEXT h:GOSUB 3490:temps=REMA
AIN(2)
1310 FOR h=0 TO 320 STEP esc
1320 DI:TAG
1330 MOVE c1-h,222:PRINT c2$;
1340 MOVE 320-h,207:PRINT c2$;cq$;
1350 GOSUB 1440
1360 EI:NEXT h
1370 FOR h=0 TO 320 STEP esc
1380 DI:TAG
1390 MOVE c1-h,207:PRINT c2$;cq$;cr
$;
1400 GOSUB 1440
1410 EI:NEXT h:GOSUB 3490
1420 IF ret=1 THEN GOTO 3660
1430 GOTO 3560
1440 REM:
1450 REM
1460 REM   déplacement helico
1470 REM
```

```
1480 REM:
1490 TAGOFF:PEN 2
1500 LOCATE x,y:PRINT " "
1510 a$=INKEY$
1520 IF a$=f1$ THEN x=x+1:IF x>20 T
HEN x=20
1530 IF a$=f2$ THEN x=x-1:IF x<4 TH
EN x=4
1540 IF a$=f3$ THEN y=y-1:IF y<2 TH
EN y=2
1550 IF a$=f4$ THEN y=y+1
1560 LOCATE x,y:PRINT hel1$
1570 IF TEST((x*16)+17,(25-y)*16-5)
=1 THEN GOTO 1910
1580 IF he=1 THEN GOTO 1600 ELSE RE
TURN
1590 RETURN
1600 REM :
1610 REM
1620 REM   déplacement 2eme helico
1630 REM
1640 REM :
1650 LOCATE xh1+1,INT(yh1):PRINT "
"
1660 IF y<yh1 THEN yh1=yh1-0.7
1670 IF y>yh1 THEN yh1=yh1+0.7
1680 IF yh1<2 THEN yh1=2
1690 LOCATE xh1,INT(yh1):PRINT h21$
1700 IF (xh1-x)=9 OR (xh1-x)=10 THE
N GOSUB 2210
1710 IF xh1=x AND INT(yh1)=y THEN 1
910
1720 IF xh1=x+1 AND INT(yh1)=y THEN
1910
1730 xh1=xh1-2:IF xh1<0 THEN GOTO 1
750
1740 RETURN
1750 LOCATE 1,INT(yh1):PRINT " "
he=0:RETURN
1760 REM:
1770 REM
1780 REM   decollage helico
1790 REM
1800 REM:
1810 ik$=INKEY$:i$=UPPER$(ik$):IF i
$<>"D" THEN 1810
1820 LOCATE x,13:PRINT " ":PEN 2
1830 FOR h=1 TO 8
1840 FOR g=1 TO 8:SOUND 1,200,10,1,
1,1,5
1850 LOCATE x,13-h:PRINT he2$
1860 FOR T=1 TO 10:NEXT T
1870 LOCATE x,13-h:PRINT hel1$
1880 NEXT g:LOCATE x,13-h:PRINT "
"
1890 NEXT h
1900 LOCATE x,5:PRINT hel1$:RETURN
1910 REM:
1920 REM
1930 REM   scrah
1940 REM
1950 REM:
1960 IF y>11 THEN LOCATE x,y:PRINT
" "
1970 IF y=11 OR y<11 THEN LOCATE x,
y:PRINT " "
1980 MC=1:PA=244:BORDER 0,26
1990 CALL &BCA7:SOUND 130,0,-1,15,
3,,30
2000 FOR h= 1 TO 15
2010 LOCATE x+mc,y-mc:PRINT CHR$(pa
)
2020 LOCATE x+mc,y-1:PRINT CHR$(pa)
)
2030 LOCATE x,y-mc:PRINT CHR$(pa)
2040 LOCATE x,y:PRINT CHR$(pa)
2050 LOCATE x+mc,y-mc:PRINT CHR$(32
```

```
)
2060 FOR t= 1 TO 30:NEXT t
2070 LOCATE x+mc,y-1:PRINT CHR$(32)
2080 LOCATE x,y-mc:PRINT CHR$(32)
2090 MC=MC+1:PA=PA+1:IF pa=248 THEN
pa=244
2100 IF y-mc<1 THEN GOTO 2130
2110 FOR t= 1 TO 30:NEXT t
2120 NEXT h
2130 FOR h= 1 TO 15:PEN (pa-243)
2140 LOCATE x,y:PRINT CHR$(pa)
2150 MC=MC+1:PA=PA+1:IF pa=248 THEN
pa=244
2160 FOR t=1 TO 50:NEXT t:NEXT h
2170 FOR t= 1 TO 2000:NEXT :BORDER
0:
2180 GOSUB 5070:ob=0:GOSUB 2950
2190 he=0:temps=REMAIN(2):tep=REMAI
N(1)
2200 score=0:GOTO 140
2210 REM :
2220 REM
2230 REM   tir de 1 helico ennemi
2240 REM
2250 REM :
2260 SOUND 130,0,-1,15,2,,30:FOR ti
=1 TO 10
2270 PEN 3:xth=xh1-ti:yi=INT(yh1)
2280 LOCATE xth,yi:PRINT CHR$(232)
)
2290 IF xth=x+1 AND yi=y THEN GOTO
1910
2300 IF xth=x AND yi=y THEN GOTO 1
910
2310 IF TI=3 OR TI=6 OR ti=9 THEN G
OSUB 2340
2320 LOCATE xth,yi:PRINT CHR$(32)
2330 NEXT ti:xth=0:RETURN
2340 REM :
2350 REM
2360 REM   helico 1 pendant les tirs
2370 REM
2380 REM :
2390 PEN 2:LOCATE x,y:PRINT " "
2400 PEN 2:LOCATE x,y:PRINT " "
2410 a$=INKEY$
2420 IF a$=f1$ THEN x=x+1:IF x>15 T
HEN x=15
2430 IF a$=f2$ THEN x=x-1:IF x<4 TH
EN x=4
2440 IF a$=f3$ THEN y=y-1:IF y<2 TH
EN y=2
2450 IF a$=f4$ THEN y=y+1
2460 LOCATE x,y:PRINT hel1$
2470 IF TEST((x*16)+28,(25-y)*16-7)
=1 THEN GOTO 1910
2480 RETURN
2490 REM :
2500 REM
2510 REM   variables
2520 REM
2530 REM :
2540 ENV 1,100,3,1:ENT 1,100,2,2:EN
V 2,5,-2,15:ENV 3,5,-2,50
2550 score=0:record=0:SYMBOL AFTER
213
2560 SYMBOL 215,192,192,224,230,254
,255,255,255
2570 SYMBOL 214,3,7,55,63,127,127,2
55,255
2580 SYMBOL 216,197,255,255,255,255
,255,255,255
2590 SYMBOL 217,0,0,0,0,0,0,196
2600 SYMBOL 218,7,0,160,64,177,31,0
,0:REM heli 11
2610 SYMBOL 219,255,32,112,252,198,
254,252,136:REM heli 12
2620 SYMBOL 220,0,0,64,224,81,31,0,
0:REM heli 13
2630 SYMBOL 221,248,32,112,252,198,
254,252,136:REM heli 14
2640 SYMBOL 222,255,4,14,63,99,127,
63,18:REM heli 21
```




```
2650 SYMBOL 223,224,5,2,5,140,248,0.1$ (217)+tk$+CHR$(217)+CHR$(217)+cam1
0:REM heli 22
2660 SYMBOL 224,0,0,8,0,40,4,2,1:RE$+CHR$(217)+CHR$(217)+CHR$(214)+CHR
M miss desc $(143)
2670 SYMBOL 226,32,24,6,1,0,15,4,3:3030 cq$=CHR$(32)+CHR$(32)+CHR$(32)
REM tank 1 +CHR$(32)+CHR$(32)+CHR$(214)+CHR$(2
2680 SYMBOL 227,0,0,96,240,248,255,15)+CHR$(217)+col3$+CHR$(32)+CHR$(3
2,252:REM tank 2 2)+CHR$(32)+CHR$(32)+CHR$(32)+abris$
2690 SYMBOL 228,0,0,0,7,5,29,31,4:R+CHR$(32)
EM cam 1 3040 cr$=CHR$(32)+CHR$(32)+CHR$(235
2700 SYMBOL 229,192,96,48,24,44,38,)+CHR$(32)+CHR$(214)+CHR$(215)+CHR$
255,18:REM cam 2 (214)+CHR$(215)+CHR$(214)+CHR$(215)
2710 SYMBOL 230,128,128,128,128,128,128)+CHR$(32)+CHR$(32)+CHR$(32)+CHR$(32)
,128,128,128 )+CHR$(32)+CHR$(32)+CHR$(32)+CHR$(3
2720 SYMBOL 231,0,0,0,0,128,120,1282)+CHR$(32)+CHR$(32)
0:REM miss -> 3050 c1=0:c2=640:esc=16:pas=0:x=8:y
2730 SYMBOL 232,0,0,0,0,1,62,1,0:RE=5:yh1=5
M miss <- 3060 f1$=CHR$(9):f2$=CHR$(8):f3$=CH
2740 SYMBOL 233,0,0,6,15,31,255,64,R$(11):f4$=CHR$(10):FU=0:xv1=6:xv2=
63:REM tank 21 6
2750 SYMBOL 234,4,24,96,128,0,240,33070 ph1$=" MISSION DE SAUVETAGE S
2,192:REM tank 22 UR ZONE PL420
2760 SYMBOL 235,0,0,0,32,32,231,2553080 ph2$=" DECOLLAGE IMMEDIAT
,66:REM jeep POUR FX22 "
2770 SYMBOL 236,0,255,239,199,239,23090 ph3$=" BLESSE A BORD - PARE P
55,255,6:REM cam 3 OUR LE RETOUR "
2780 SYMBOL 237,7,11,17,32,78,78,143100 RETURN
2,142:REM abris 1 3110 REM:
2790 SYMBOL 238,255,255,254,254,1203120 REM
,126,62,63:REM abris 2 3130 REM parametres 2 eme helico
2800 SYMBOL 239,224,240,248,252,62,3140 REM
254,254,255:REM abris 3 3150 REM:
2810 HE1$=CHR$(218)+CHR$(219)3160 DI:he=1:xh1=39:yh1=6:EI:RETURN
2820 HE2$=CHR$(220)+CHR$(221)
2830 H21$=CHR$(222)+CHR$(223)
2840 Tak$=CHR$(226)+CHR$(227)+CHR$(3170 REM:
32) 3180 REM
2850 tk$=CHR$(226)+CHR$(227)3190 REM tableau de bord
2860 tr$=CHR$(22)+CHR$(1)3200 REM
2870 nr$=CHR$(22)+CHR$(0)3210 REM:
2880 cam1$=CHR$(228)+CHR$(229)3220 PRINT TR$:LOCATE 8,19:PEN 3:PR
2890 cam2$=CHR$(228)+CHR$(236)INT"HAUTEUR FUEL"
2900 abris$=CHR$(237)+CHR$(238)+CHR$(3230 LOCATE 4,23:PRINT" LONGUEUR
(239) OBJECTIF":PRINT NR$
2910 col5$=CHR$(214)+CHR$(216)+CHR$(3240 LOCATE 6,20:PRINT STRING$(11,
(216)+CHR$(216)+CHR$(215) CHR$(230))
2920 col4$=CHR$(214)+CHR$(216)+CHR$(3250 LOCATE 24,20:PRINT STRING$(12
(216)+CHR$(215) ,CHR$(230)):PRINT tr$:LOCATE 35,20:
2930 col3$=CHR$(214)+CHR$(216)+CHR$PRINT CHR$(159): PRINT nr$
$(215) 3260 LOCATE 6,24:PRINT STRING$(11,
2940 c1$=col5$+CHR$(217)+tk$+CHR$(2CHR$(230))
17)+tk$+CHR$(217)+col4$+CHR$(217)+c3270 LOCATE 24,24:PRINT STRING$(12
am1$+CHR$(32) ,CHR$(230)):PRINT tr$:LOCATE 35,24:
2950 ca$=col5$+CHR$(32)+CHR$(32)+CPRINT CHR$(159): PRINT nr$:RETURN
HR$(32)+CHR$(32)+CHR$(32)+CHR$(32)+3280 REM:
abris$+CHR$(217)+CHR$(235)+CHR$(2173290 REM
)+cam2$+CHR$(32) FUEL
2960 cb$=CHR$(32)+abris$+CHR$(217)+C3300 REM
HR$(217)+abris$+CHR$(217)+CHR$(235)+3310 REM
CHR$(217)+CHR$(235)+CHR$(217)+col5$3320 REM:
+CHR$(32) 3330 DI:TAGOFF:PEN 3:LOCATE 35-FU,2
2970 cc$=CHR$(217)+CHR$(217)+CHR$(20:PRINT CHR$(230)
17)+CHR$(214)+CHR$(215)+CHR$(214)+C3340 FU=FU+1:IF fu>11 THEN PEN 2:GO
HR$(215)+CHR$(214)+CHR$(215)+CHR$(2TO 3370
17)+CHR$(217)+CHR$(214)+CHR$(216)+C3350 PRINT tr$:LOCATE 35-FU,20:PRIN
HR$(216)+CHR$(216)+CHR$(216)+CHR$(2T CHR$(159):PRINT nr$:PEN 2
15)+CHR$(214)+CHR$(215)+CHR$(217)3360 EI:RETURN
2980 c2$=CHR$(215)+CHR$(217)+CHR$(23370 REM:
17)+tk$+CHR$(217)+CHR$(214)+CHR$(23380 REM
15)+tk$+cam1$+cam1$+col3$+tk$+CHR$(3390 REM plus de fuel
2) 3400 REM
2990 c9$=CHR$(215)+tk$+col5$+CHR$(23410 REM:
17)+CHR$(217)+cam1$+cam1$+CHR$(217)3420 LOCATE x,y:PRINT " "
+tk$+CHR$(217)+CHR$(214)+CHR$(143)3430 y=y+1
3000 c3$=CHR$(217)+tk$+col5$+CHR$(23440 FOR g=1 TO 10
17)+CHR$(217)+cam1$+cam1$+CHR$(217)3450 LOCATE x,y:PRINT he1$
+tk$+CHR$(217)+CHR$(214)+CHR$(143)3460 LOCATE x,y:PRINT he2$
3010 c4$=CHR$(217)+tk$+tk$+CHR$(2173470 IF TEST((x*16)+17,(25-y)*16-5)
)+CHR$(214)+CHR$(215)+CHR$(217)+cam=1 THEN GOTO 1910
1$+cam1$+CHR$(217)+CHR$(217)+tk$+CH3480 NEXT g:GOTO 3420
R$(217)+CHR$(214)+CHR$(143)3490 REM:
3020 c5$=CHR$(215)+CHR$(217)+CHR$(23490 REM:
35)+CHR$(217)+tk$+CHR$(217)+tk$+CHR3420 LOCATE x,y:PRINT " "
: 3430 y=y+1
3440 FOR g=1 TO 10
3450 LOCATE x,y:PRINT he1$
3460 LOCATE x,y:PRINT he2$
3470 IF TEST((x*16)+17,(25-y)*16-5)
=1 THEN GOTO 1910
3480 NEXT g:GOTO 3420
3490 REM:
3500 REM
3510 REM objectif
3520 REM
3530 REM:
3540 DI:TAGOFF:PEN 3:LOCATE 35-ob,2
4:PRINT CHR$(230)
3550 score=score+100:ob=ob+1:PRINT
tr$:LOCATE 35-ob,24:PRINT CHR$(159
):PRINT nr$:PEN 2:EI:RETURN
3560 REM:
3570 REM
3580 REM phase finale
3590 REM
3600 REM:
3610 FOR h=1 TO 145
3620 DI:TAG
3630 MOVE 640-h,207:PRINT tak$:
3640 IF h/10=INT(h/10) THEN GOSUB 1
440
3650 EI:NEXT h:TAGOFF
3660 REM:
3670 REM
3680 REM dep heli phase finale
3690 REM
3700 REM:
3710 DI:PEN 2:a$=INKEY$:a$=UPPER$(a
$)
3720 LOCATE x,y:PRINT " "
3730 IF a$=f1$ THEN x=x+1:IF x>20 T
HEN x=20
3740 IF a$=f2$ THEN x=x-1:IF x<4 TH
EN x=4
3750 IF a$=f3$ THEN y=y-1:IF y<2 TH
EN y=2
3760 IF a$=f4$ THEN y=y+1
3770 IF a$="M" AND ret<>1 THEN GOSU
B 3860
3780 IF a$="A" THEN GOSUB 4210
3790 IF a$=CHR$(32) AND mi>0 THEN G
OSUB 3920
3800 IF JOY(0)=16 AND mi>0 THEN GOS
UB 3920
3810 IF x>7 AND x<19 AND mi<>0 THEN
GOSUB 4110
3820 IF Y<11 AND mi<>0 THEN GOSUB 4
180
3830 LOCATE x,y:PEN 2:PRINT he1$
3840 IF TEST((x*16)+17,(25-y)*16-5)
=1 THEN GOTO 1910
3850 FOR t=1 TO 100:NEXT t:EI:GOTO
3660
3860 REM:
3870 REM
3880 REM armement des missiles
3890 REM
3900 REM:
3910 DI:PEN 3:mi=2:LOCATE 19,20:PRI
NT " M ":LOCATE 19,24:PRINT mi:PEN
2:EI:RETURN
3920 REM:
3930 REM
3940 REM tir missile
3950 REM
3960 REM:
3970 DI:chan=INT(RND*4)+8:xhot=x+ch
an+2
3980 LOCATE x,y:PRINT he1$:SOUND 13
0,0,-1,15,2,,30:FOR h= x+3 TO xhot
:PEN 3
3990 LOCATE h,y:PRINT CHR$(231)
4000 FOR t=1 TO 50:NEXT t
4010 LOCATE h,y:PRINT " ":NEXT h
4020 yhot=y:FOR h=xhot TO xhot+8
4030 IF yhot>13 THEN GOTO 4070
4040 LOCATE h,yhot:PRINT CHR$(224)
4050 FOR t=1 TO 50:NEXT t
```

```
4060 LOCATE h,yhot:PRINT " ":yhot=y
hot+1
4070 NEXT h
4080 mi=mi-1:LOCATE 19,24:PEN 3:PRI
NT mi
4090 IF xhot+8=32 OR xhot+8=33 THEN
tk=1:mi=0:GOSUB 5170
4100 EI:RETURN
4110 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
4120 REM
4130 REM longueur du tir
4140 REM
4150 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
4160 PEN 3:LOCATE xv1,24:PRINT CHR$(
230)
4170 xv1=6:xv1=xv1+(x-8):PRINT tr$:
LOCATE xv1,24:PRINT CHR$(159):PRINT
nr$:PEN 2:RETURN
4180 REM hauteur de tir
4190 PEN 3:LOCATE xv2,20:PRINT CHR$(
230)
4200 xv2=6:xy2=xv2+y:PRINT tr$:LOCA
TE xv2,20:PRINT CHR$(159):PRINT nr$:
PEN 2:RETURN
4210 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
4220 REM
4230 REM atterrissage
4240 REM
4250 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
4260 CALL &BCA7:FOR h=y TO 12
4270 FOR g=1 TO 8:SOUND 1,200,10,1,
1,1,5
4280 LOCATE x,h:PRINT he1$
4290 FOR t=1 TO 10:NEXT t
4300 LOCATE x,h:PRINT he2$
4310 NEXT g:LOCATE x,h:PRINT " "
4320 NEXT h
4330 FOR t= 20 TO 1 STEP -1:LOCATE
x,h:PRINT he2$:SOUND 1,200,10,1,1,1
,t:FOR n= 1 TO 10:NEXT n:
4340 LOCATE x,h:PRINT he1$:NEXT t:F
OR t=1 TO 1500:NEXT
4350 IF ret=1 GOTO 4620
4360 IF x<12 OR x>14 THEN y=h:GOSUB
1910
4370 IF tks<>1 THEN GOSUB 4390
4380 GOTO 4510
4390 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
4400 REM
4410 REM tir du tank
4420 REM
4430 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
4440 ttk$="1234444444444443210"
4450 SOUND 130,0,-1,15,2,,30:FOR h=
1 TO 19
4460 k$=MID$(ttk$,h,1):k=VAL(k$)
4470 LOCATE 33-h,13-k:PRINT CHR$(46
)
4480 FOR t= 1 TO 20:NEXT t
4490 LOCATE 33-h,13-k:PRINT CHR$(32
)
4500 NEXT h:x=12:y=13:GOTO 1910
4510 REM ::::::::::::::::::::::::::::
4520 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
4530 REM
4540 REM retour
4550 REM
4560 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
4570 CLS #2:foi=1:fu=0:ob=0:GOSUB 3
170
4580 FOR t=1 TO 3000:NEXT t
4590 ph$=ph3$:GOSUB 4950:score=scor
e+1000
4600 x$=ca$:y$=cb$:ca$=cq$:cb$=cr$:
cq$=x$:cr$=y$
```

```
4610 ret=1:GOTO 320
4620 IF x<6 OR x>10 THEN y=h:GOSUB
1910
4630 GOSUB 5070
4640 CLS:LOCATE 12,12:PEN 1:PRINT"U
NE AUTRE ? (O/N)"
4650 A$=INKEY$:a$=UPPER$(a$):IF a$=
"" THEN GOTO 4650
4660 IF a$="N" THEN END
4670 IF a$="O" THEN RUN
4680 GOTO 4650
4690 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
4700 REM
4710 REM regles
4720 REM
4730 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
4740 MODE 1:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,
24:INK 2,6:INK 3,26
4750 CLS:LOCATE 12,12:PEN 1:PRINT"L
ES REGLES ? (O/N)":PEN 2:LOCATE 12,
13:PRINT"-----"
4760 A$=INKEY$:a$=UPPER$(a$):IF a$=
"" THEN GOTO 4760
4770 IF a$="N" THEN RETURN
4780 IF a$="O" THEN GOTO 4800
4790 GOTO 4760
4800 CLS:PEN 1:LOCATE 2,2:PRINT"VOT
RE MISSION":PEN 2:LOCATE 2,3:PRINT"
=====
4810 PEN 3:LOCATE 1,4:PRINT" Au
x commandes de votre helicoptere
vous devez traverser les lignes
en- nemies pour charger un bles
se et le ramener a la base."
4820 PEN 1:LOCATE 2,9:PRINT"VOTRE A
RMEMENT":PEN 2:LOCATE 2,10:PRINT"==
=====
4830 PEN 3:LOCATE 1,11:PRINT" D
eux missiles Hots utilisables seu-
lement a l'approche de l'objec
tif."
4840 PEN 1:LOCATE 2,14:PRINT"AUTRES
COMMANDES":PEN 2:LOCATE 2,15:PRINT
"=====
4850 PEN 1:LOCATE 7,17:PRINT" A ";;
PEN 2:PRINT" - atterrissage"
4860 PEN 1:LOCATE 7,19:PRINT" D ";;
PEN 2:PRINT" - decollage"
4870 PEN 1:LOCATE 7,21:PRINT" M ";;
PEN 2:PRINT" - armement des missile
s"
4880 PEN 1:LOCATE 7,23:PRINT"esp";;
PEN 2:PRINT" - feu en mode clavier"
4890 PEN 3:LOCATE 7,25:PRINT" J - J
OYSTICK ";;:PRINT" C - CURSEUR"
4900 A$=INKEY$:a$=UPPER$(a$):IF a$=
"" THEN GOTO 4900
4910 IF a$="J" THEN RETURN
4920 IF a$="C" THEN GOTO 4940
4930 GOTO 4900
4940 f1$=CHR$(243):f2$=CHR$(242):f3
$=CHR$(240):f4$=CHR$(241):RETURN
4950 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
4960 REM
4970 REM messages
4980 REM
4990 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
5000 FOR H= 1 TO LEN (ph$):PEN 3
5010 ph0$=MID$(ph$,h,1)
5020 LOCATE h,1:PRINT ph0$:SOUND 1,
20,1,7
5030 FOR t=1 TO 30:NEXT t
5040 NEXT h
5050 FOR t= 1 TO 3000:NEXT t
5060 LOCATE 1,1:PRINT STRING$(40,CH
R$(32)):RETURN
5070 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
5080 REM
5090 REM score/record
5100 REM
5110 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
5120 MODE 1:INK 0,0:INK 1,24:INK 2,
6:INK 3,26:CLS
5130 LOCATE 15,10:PEN 2:PRINT " SCO
RE = ";;:PEN 1:PRINT score
5140 IF score>record THEN record=sc
ore
5150 LOCATE 15,14:PEN 2:PRINT "RECO
RD = ";;:PEN 1:PRINT record
5160 FOR h= 1 TO 4000:NEXT:RETURN
5170 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
5180 REM
5190 REM explosion tank
5200 REM
5210 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
5220 MC=1 :PA=244:LOCATE 32,13:PRIN
T " ":SOUND 130,0,-1,15,3,,30
5230 FOR h= 1 TO 6
5240 LOCATE 32+mc,13-mc:PRINT CHR$(
pa)
5250 LOCATE 32+mc,12:PRINT CHR$(pa)
5260 LOCATE 32,13:PRINT CHR$(pa)
5270 LOCATE 32,13-mc:PRINT CHR$(pa)
5280 FOR t= 1 TO 30:NEXT t
5290 LOCATE 32+mc,13-mc:PRINT CHR$(
32)
5300 LOCATE 32+mc,12:PRINT CHR$(32)
5310 LOCATE 32,13:PRINT CHR$(32)
5320 LOCATE 32,13-mc:PRINT CHR$(32)
5330 MC=MC+1:PA=PA+1:IF pa=248 THEN
pa=244
5340 FOR t= 1 TO 30:NEXT t
5350 NEXT h :RETURN
```

SPRITES TOOL

pour CPC
Clavier

L'un des défauts du Basic des CPC réside dans l'absence d'instructions de gestions de Sprites. Voici de quoi y remédier. Ce programme ajoute aux CPC des commandes Basic RSX afin de simplifier les opérations d'animation.

```
100 IF HIMEM=42619 THEN dis=1 ELSE
dis=0
110 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
120 REM :
:
130 REM : RSX FIX,DEF,SPRITE,HAUT
:
140 REM : BAS,DROITE,GAUCHE
:
150 REM :
:
160 REM ::::::::::::::::::::::::::::
:
170 MEMORY &7FFF:RESTORE 190
180 FOR h=&8000 TO &8000+399:READ a
$:POKE h,VAL("&"+a$):NEXT:CALL &800
0
190 DATA 01,09,80,21,3F,80,C3,D1,B
C,20,80,C3,4C,80,C3,BB,80,C3,CB,80
200 DATA C3,EB,80,C3,1C,81,C3,05,8
1,C3,42,81,53,50,52,49,54,C5,46,49
210 DATA D8,48,41,55,D4,42,41,D3,4
7,41,55,43,48,C5,44,52,4F,49,54,C5
220 DATA 44,45,C6,FC,A6,09,80,00,0
```




```
0,00,00,00,00,00,00,00,FE,01,CO
230 DATA DD,7E,00,26,00,6F,ED,6A,E
D,6A,11,7C,81,19,ES,DD,E1,DD,66,00
240 DATA DD,6E,01,DD,56,02,DD,5E,0
3,06,10,CS,06,04,ES,CS,1A,77,13,23
250 DATA C1,10,F8,E1,D5,CD,85,80,D
1,C1,10,EB,C9,7C,C6,08,67,E6,38,CO
260 DATA 7C,D6,40,67,7D,C6,50,6F,D
0,24,7C,E6,07,CO,7C,D6,08,67,C9,7C
270 DATA D6,08,67,E6,38,FE,38,CO,7
C,C6,40,67,7D,D6,50,6F,DD,25,E6
280 DATA 07,CO,7C,C6,08,67,C9,FE,0
2,CO,DD,7E,02,32,71,80,DD,7E,00,32
290 DATA 6E,80,C9,FE,01,CO,DD,7E,0
0,CD,33,81,DD,66,00,DD,6E,01,DD,ES
300 DATA CD,9F,80,DD,E1,DD,74,00,D
D,75,01,C9,FE,01,CO,DD,7E,00,CD,33
310 DATA 81,DD,66,00,DD,6E,01,DD,E
5,CD,85,80,DD,E1,DD,74,00,DD,75,01
320 DATA C9,FE,01,CO,DD,7E,00,CD,3
3,81,DD,66,00,DD,6E,01,23,DD,74,00
330 DATA DD,75,01,C9,FE,01,CO,DD,7
E,00,CD,33,81,DD,66,00,DD,6E,01,2B
340 DATA DD,74,00,DD,75,01,C9,26,0
0,6F,ED,6A,ED,6A,11,7C,81,19,ES,DD
350 DATA E1,C9,00,FE,03,CO,DD,66,0
3,DD,6E,02,DD,56,01,DD,5E,00,DD,7E
360 DATA 04,ES,D5,26,00,6F,ED,6A,E
D,6A,11,7C,81,19,ES,DD,E1,D1,E1,DD
370 DATA 74,00,DD,75,01,DD,72,02,D
D,73,03,C9,00,00,00,00,00,00,00,00
380 DATA CS,00,50,00,F8,B2,40,00,F
A,B0,50,00,00,00,00,00,00,00,00,00
390 REM :::: VARIABLES DE BASE ::
:::
400 DIM oct(20):FOR h=1 TO 20:READ
oct(h):NEXT
410 DATA 50978,53026,55074,57122,59
170,61218,63266,65314,51058,53106,5
5154,57202,59250,61298,63346,65394,
51138,53186,55234,57282
420 deb=89000:sp=1
430 BORDER 0:MODE 1:INK 0,0:INK 1,
26:INK 2,6:INK 3,18:CLS
440 PEN 3:LOCATE 11,7:PRINT STRING#
(20,"*"):LOCATE 11,20:PRINT STRING#
(20,"*"):FOR h=8 TO 19:LOCATE 11,h:
PRINT "":LOCATE 30,h:PRINT"::NEXT
450 PEN 2:LOCATE 13,9:PRINT"1 -":P
EN 1:PRINT"SPRITE MODE 0"
460 PEN 2:LOCATE 13,12:PRINT"2 -":
PEN 1:PRINT"SPRITE MODE 1"
470 PEN 2:LOCATE 13,15:PRINT"3 -":
PEN 1:PRINT"MODIFICATIONS"
480 PEN 2:LOCATE 13,18:PRINT"4 -":
PEN 1:PRINT"EXPLICATIONS"
490 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 49
0:
500 a=VAL(a$)
510 IF a<1 OR a>4 THEN GOTO 490
520 IF a=1 THEN mo=0:mult=4:mx=17:m
y=21:GOTO 930
530 IF a=2 THEN mo=1:mult=2:mx=37:m
y=21:GOTO 930
540 IF a=3 THEN 3500
550 IF a=4 THEN GOTO 610
560 REM ::::::::::::::::::::
:::
570 REM :
:
580 REM : EXPLICATIONS ROUTINE LM
:
590 REM :
:
600 REM ::::::::::::::::::::
:::
610 CLS:PEN 2:LOCATE 11,2:PRINT"---*
SPRITES-TOOL ---":LOCATE 15,3:PEN
3:PRINT"=====
620 LOCATE 1,6:PEN 1:PRINT" SPRIT
ES-TOOL est un utilitaire permettan
t de creer et de gerer des Sprites
```

```
sans aucune connaissances en Lang
age Ma-machine."
630 LOCATE 1,11:PRINT" SPRITES-TO
OL est compose de deux parties"
640 PEN 3:LOCATE 1,15:PRINT" - PA
RTIE DESSIN -"
650 PEN 1:LOCATE 1,16:PRINT" Crea
tion ou modification de Sprites en
MODE 0 ou 1"
660 PEN 3:LOCATE 1,19:PRINT" - PA
RTIE ANIMATION -"
670 PEN 1:LOCATE 1,20:PRINT" Rout
ine LM gerants les Sprites grace a
de nouvelles commandes Basic."
680 PEN 2:LOCATE 33,25:PRINT"<ENTER
>":CALL &BB18
690 CLS:LOCATE 9,1:PRINT"---* PARTI
E ANIMATION ---":LOCATE 13,2:PEN 3:
PRINT"=====
700 LOCATE 1,4:PEN 1:PRINT" Progr
amme en Langage Machine"
710 LOCATE 1,5:PRINT" Lignes :
110 a 390":LOCATE 1,6:PRINT" Debu
t : &8000":LOCATE 1,7:PRINT" L
ongueur : &0190"
720 LOCATE 1,8:PRINT" Fonction :
Creer 7 nouvelles comman- des Basic
accessibles par le systeme RSX(Shi
ft et arrobases)"
730 LOCATE 1,12:PEN 3:PRINT" 1- ID
EF,X,Y,Z"
740 LOCATE 1,13:PEN 1:PRINT" Defi
nit un Sprite nr X, a l'adresse ec
ran Y,dont le premier octet en memo
ire est Z"
750 LOCATE 1,17:PEN 3:PRINT" 2- IF
IX,L,H"
760 LOCATE 1,18:PEN 1:PRINT" Fixe
la taille du Sprite"
770 PEN 2:LOCATE 1,19:PRINT" L : "
::PEN 1:PRINT"Longueur en Octets"
780 PEN 2:LOCATE 1,20:PRINT" H : "
::PEN 1:PRINT"Hauteur en lignes de
pixels"
790 LOCATE 1,22:PRINT" Ex : Pour u
n sprite d'un caractere en MODE 1 :
L = 2 : H = 8"
800 PEN 2:LOCATE 33,25:PRINT"<ENTER
>":CALL &BB18
810 CLS:LOCATE 14,2:PRINT"---* TURB
O ---":LOCATE 18,3:PEN 3:PRINT"=====
"
820 LOCATE 1,6:PEN 3:PRINT" 3- ISP
RITE,X"
830 LOCATE 1,7:PEN 1:PRINT" Fait
apparaître le Sprite numero X."
840 LOCATE 1,9:PEN 3:PRINT" 4- IHA
UT,X"
850 LOCATE 1,10:PEN 1:PRINT" Fait
monter le Sprite X d'une ligne."
860 LOCATE 1,12:PEN 3:PRINT" 5- IB
AS,X"
870 LOCATE 1,13:PEN 1:PRINT" Fait
descendre le Sprite d'une ligne"
880 LOCATE 1,15:PEN 3:PRINT" 6- ID
ROITE,X"
890 LOCATE 1,16:PEN 1:PRINT" Fait
avancer le Sprite X d'un octet su
r la droite."
900 LOCATE 1,19:PEN 3:PRINT" 7- IG
AUCHE,X"
910 LOCATE 1,20:PEN 1:PRINT" Fait
avancer le Sprite X d'un octet su
r la gauche."
920 PEN 2:LOCATE 33,25:PRINT"<ENTER
>":CALL &BB18:CLS:GOTO 430
930 BORDER 0:MODE 1:INK 0,0:INK 1,
26:INK 2,6:INK 3,18:CLS
940 PEN 3:LOCATE 11,8:PRINT STRING#
(20,"*"):LOCATE 11,18:PRINT STRING#
(20,"*"):FOR h=9 TO 17:LOCATE 11,h:
```

```
PRINT "":LOCATE 30,h:PRINT"::NEXT
950 PEN 2:LOCATE 13,11:PRINT" 1 -"
::PEN 1:PRINT"HELP"
960 PEN 2:LOCATE 13,15:PRINT" 2 -"
::PEN 1:PRINT"DESSIN"
970 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 97
0:
980 a=VAL(a$)
990 IF a<1 OR a>2 THEN GOTO 970
1000 IF a=1 THEN GOTO 1070
1010 IF a=2 THEN GOTO 1810
1020 REM ::::::::::::::::::::
:::
1030 REM :
:
1040 REM : HELP
:
1050 REM :
:
1060 REM ::::::::::::::::::::
:::
1070 CLS:PEN 2:LOCATE 15,2:PRINT"---
* HELP ---":LOCATE 19,3:PEN 3:PRINT
"=====
1080 PEN 1:LOCATE 1,5:PRINT"1 - Com
ment dessiner"
1090 PEN 1:LOCATE 1,7:PRINT"2 - Cha
nger de couleur"
1100 LOCATE 1,9:PRINT"3 - Changer d
e matrice":LOCATE 1,11:PRINT"4 - Fa
ire un nouveau Sprite":LOCATE 1,13:
PRINT"5 - Sauvegarder vos Sprites":
LOCATE 1,15:PRINT"6 - Tester vos Sp
rites":LOCATE 1,17:PRINT"7 - Effet
miroir"
1110 LOCATE 1,19:PRINT"8 - Modes et
Explications"
1120 LOCATE 15,25:PEN 3:PRINT"Votre
choix ou <espace>"
1130 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 1
130
1140 IF A$="" THEN GOTO 930
1150 a=VAL(a$):IF a<1 OR a>8 THEN G
OTO 1130
1160 ON a GOTO 1170,1230,1310,1600,
1670,1730,3380,430
1170 CLS:PEN 2:LOCATE 13,2:PRINT"---
* DESSINER ---":LOCATE 17,3:PEN 3:P
RINT"=====
1180 PEN 1:LOCATE 1,7:PRINT" A l'a
ide des fleches du curseur vous fa
ites deplacer votre crayon."
1190 LOCATE 1,12:PRINT" La valida
tion se fait avec la touche <COPY>.
"
1200 LOCATE 1,16:PRINT" L'efface
ment d'un point se fait en prenan
t la couleur du fond et en vali- d
ant ce point."
1210 LOCATE 1,20:PEN 2:PRINT" N.B
: La touche < H > (HELP) vous perm
et le retour au menu."
1220 LOCATE 33,25:PEN 3:PRINT"<ENTE
R>":CALL &BB18:GOTO 1070
1230 CLS:PEN 2:LOCATE 13,2:PRINT"---
* COULEURS ---":LOCATE 17,3:PEN 3:P
RINT"=====
1240 PEN 3:LOCATE 1,7:PRINT" TOUC
HE < SPACE >"
1250 PEN 1:LOCATE 1,10:PRINT" Le
changement de couleur se fait en a
ppuyant sur la touche <ESPACE>"
1260 IF mo=0 THEN GOTO 1280
1270 LOCATE 1,13:PRINT" Une flech
e sous la palette des cou- leurs v
ous indique a tout moment avec qu
el crayon (PEN) vous travaillez."
GOTO 1290
1280 LOCATE 1,13:PRINT" Un pave,
en bas de l'ecran vous indique a t
out moment avec quel crayon *PENévo
us travaillez."
1290 LOCATE 1,18:PRINT" Les coule
urs ont ete choisies arbi- trairem
```




ent . Par la suite il vous sera possible dans votre propre programme de definir les couleurs que vous desirez utiliser."

```
1300 LOCATE 33,25:PEN 3:PRINT"<ENTE R>":CALL &BB18:GOTO 1070
1310 CLS:PEN 2:LOCATE 13,2:PRINT"--
* MATRICE *--":LOCATE 17,3:PEN 3:PRINT"=====
1320 IF mo=1 THEN GOTO 1340
1330 PEN 1:LOCATE 1,6:PRINT " La
taille maximum de la matrice en
ODE 0 est de 8 OCTETS de long et de
20 LIGNES de haut.":GOTO 1350
1340 PEN 1:LOCATE 1,6:PRINT " La
taille maximum de la matrice en
ODE 1 est de 9 OCTETS de long et de
20 LIGNES de haut."
1350 LOCATE 1,10:PRINT" Il vous e
st possible des maintenant de redu
ire la taille de votre SPRITE."
1360 LOCATE 1,14:PEN 2:PRINT" N.B :
Si vous desirez que votre sprite s
'efface automatiquement lors de son
deplacement sur l'ecran vous de
vez con- server un OCTET de libre a
droite et a gauche ainsi qu'une L
IGNE en haut et en bas de la Matric
e."
1370 PEN 3:LOCATE 2,24:PRINT"DESIRE
Z VOUS CHANGER DE MATRICE (O/N)"
1380 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 1
380
1390 A$=UPPER$(A$):IF A$="N" THEN G
OTO 1070
1400 IF A$="O" THEN GOTO 1420
1410 GOTO 1380
1420 CLS:PEN 2:LOCATE 9,2:PRINT"--*
NOUVELLE MATRICE *--":LOCATE 13,3:
PEN 3:PRINT"=====
1430 IF mo=0 THEN GOTO 1470
1440 LOCATE 1,6:PRINT STRING$(40,"
"):LOCATE 1,6:PEN 1:INPUT " NB D
OCTETS EN LONGUEUR (1 a 9)":a$
1450 a=VAL(a$):IF a<1 OR a>9 THEN G
OTO 1440
1460 mx=(a*4)+1:GOTO 1500
1470 LOCATE 1,6:PRINT STRING$(40,"
"):LOCATE 1,6:PEN 1:INPUT " NB D
OCTETS EN LONGUEUR (1 a 8)":a$
1480 a=VAL(a$):IF a<1 OR a>8 THEN G
OTO 1470
1490 mx=(a*2)+1
1500 LOCATE 1,10:PRINT STRING$(40,"
"):LOCATE 1,10:PEN 1:INPUT " NB
DE LIGNES EN HAUTEUR (1 a 20)":a$
1510 a=VAL(a$):IF a<1 OR a>20 THEN
GOTO 1500
1520 my=a+1:IF back=1 THEN RETURN
1530 PEN 2:LOCATE 1,13:PRINT" Voi
ci la nouvelle matrice":a1=(mx-1)*2
:IF mo=0 THEN a1=(mx-1)*4
1540 FOR h=1 TO a:PLOT 300,150-(h*2
),3:DRAW 300+a1,150-(h*2):NEXT
1550 PEN 3:LOCATE 8,23:PRINT "Vous
convient-elle ? (O/N)"
1560 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 1
560
1570 A$=UPPER$(A$):IF A$="N" THEN G
OTO 1420
1580 IF A$="O" THEN GOTO 1070
1590 GOTO 1560
1600 CLS:PEN 2:LOCATE 10,2:PRINT"--
* NOUVEAU SPRITE *--":LOCATE 14,3:P
EN 3:PRINT"=====
1610 PEN 3:LOCATE 1,6:PRINT " TOUC
HE < N > ET < C > "
1620 PEN 1:LOCATE 1,9:PRINT" Lors
que vous avez fini votre Sprite et
que vous desirez le conserver appu
yez sur < N > (NEW) ."
1630 LOCATE 1,13:PRINT " Le progr
amme le memorise,vous donne son ad
resse mais ne l'efface pas .Tres u
```

tile si le SPRITE suivant ne differ e que tres peu du precedent."

```
1640 LOCATE 1,18:PRINT" Si vous d
esirez effacer le dessin en cours s
ans qu'il soit sauvegarder en me-mo
ire utilisez la touche < C > : (CLS
)."
1650 LOCATE 1,22:PEN 2:PRINT" N.B :
Noubliez pas de noter l'adresse d
e depart de chaque SPRITE."
1660 LOCATE 33,25:PEN 3:PRINT"<ENTE R>":CALL &BB18:GOTO 1070
1670 CLS:PEN 2:LOCATE 12,2:PRINT"--
* SAUVEGARDE *--":LOCATE 16,3:PEN 3
:PRINT"=====
1680 PEN 3:LOCATE 1,7:PRINT " TOUC
HE < S > "
1690 PEN 1:LOCATE 1,10:PRINT" Lor
sque vous avez dessiner tous vos S
prites appuyez sur < S > "
1700 LOCATE 1,13:PRINT" Suivez le
s indications fournies par le prog
ramme."
1710 LOCATE 1,16:PRINT" La sauveg
arde de vos SPRITES se fera automat
iquement."
1720 LOCATE 33,25:PEN 3:PRINT"<ENTE R>":CALL &BB18:GOTO 1070
1730 CLS:PEN 2:LOCATE 15,2:PRINT"--
* TEST *--":LOCATE 19,3:PEN 3:PRINT
"=====
1740 PEN 3:LOCATE 1,7:PRINT " TOUC
HE < T > "
1750 PEN 1:LOCATE 1,10:PRINT" Lor
que vous desirez tester le depla- c
ement de votre SPRITE appuyez sur l
a Touche < T > "
1760 LOCATE 1,14:PRINT" A partir
de ce moment votre SPRITE est ger
e par la routine en LM."
1770 LOCATE 1,17:PRINT" Le retour
au MENU PRINCIPAL se fait par la
touche < FEU > ou < COPY > "
1780 LOCATE 1,21:PEN 2:PRINT" N.B :
Deplacement Joystick ou Curseur"
1790 LOCATE 33,25:PEN 3:PRINT"<ENTE R>":CALL &BB18:GOTO 1070
1800 REM ::::: CADRE MODE 1 ::
:::
1810 IF mo=0 THEN GOTO 2110
1820 x=2:y=2:x1=x:y1=y:enc=1:co=2:D
IM c(mx-1,my-1):fo=1
1830 a$="1234"
1840 MODE 1:INK 0,0:INK 1,26:INK 2,
6:INK 3,18:CLS
1850 PEN 1:LOCATE 1,1:PRINT CHR$(20
7):FOR h=0 TO ((mx-1)/4)-1:LOCATE 2
+(h*4),1:PEN enc:PRINT a$:enc=enc+1
:IF enc>3 THEN enc=1
1860 NEXT
1870 b$="12345678901234567890"
1880 FOR h=1 TO (my-1):LOCATE 1,h+1
:b1$=MID$(b$,h,1):PEN enc:PRINT b1$
:enc=enc+1:IF enc>3 THEN enc=1
1890 NEXT:enc=1:
1900 PEN 3:PLOT 1,63,3:DRAW 639,63:
DRAW 639,1:DRAW 1,1:DRAW 1,63:PLOT
593,63:DRAW 593,399:DRAW 639,399:DR
AW 639,63:PLOT 465,63:DRAW 465,1
1910 PEN 3: LOCATE 39,4:PRINT"H"
1920 PEN 2:LOCATE 39,7:PRINT"N"
1930 LOCATE 39,10:PRINT"C"
1940 LOCATE 39,13:PRINT"M"
1950 LOCATE 39,16:PRINT"T"
1960 LOCATE 39,19:PRINT"S"
1970 SYMBOL 249,255,128,128,128,128
,128,128,255
1980 SYMBOL 250,255,1,1,1,1,1,1,255
1990 SYMBOL 251,255,0,0,0,0,0,0,255
2000 z$=CHR$(249)+CHR$(251)+CHR$(25
0)
2010 z1$=CHR$(143)+CHR$(143)+CHR$(1
43)
2020 WINDOW #1,2,28,23,24:CLS #1
```

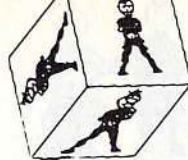
```
2030 GOSUB 2040:GOTO 2070
2040 IF mo=0 THEN GOTO 2180
2050 PEN 3:LOCATE 5,23:PRINT z$:PEN
1:LOCATE 11,23:PRINT z1$:PEN 2:LO
CATE 17,23:PRINT z1$:LOCATE 23,23:P
EN 3:PRINT z1$
2060 PEN 1:LOCATE 3,24:PRINT"P=":LO
CATE 12,24:PRINT CHR$(240):enc=1:RE
TURN
2070 WINDOW #2,2,37,2,21:
2080 IF back=1 THEN RETURN
2090 PEN 1:LOCATE x,y:PRINT CHR$(20
2):GOTO 2270
2100 REM ::::: CADRE MODE 0 ::
:::
2110 MODE 0:INK 0,0:INK 1,26:INK 2,
6:INK 3,18:INK 4,2:INK 5,15:INK 6,7
:INK 7,8:INK 8,24:INK 9,12:INK 10,1
4:INK 11,16:INK 12,22:INK 13,1:INK
14,4:INK 15,20
2120 x=2:y=2:x1=x:y1=y:enc=2:co=2:D
IM c(mx-1,my-1):fo=1
2130 a$="12":PEN 1:LOCATE 1,1:PRINT
CHR$(207):FOR h=0 TO ((mx-1)/2)-1:
LOCATE 2+(h*2),1:PEN enc:PRINT a$:e
nc=enc+1:NEXT
2140 b$="12345678901234567890"
2150 FOR h=1 TO (my-1):LOCATE 1,h+1
:b1$=MID$(b$,h,1):PEN .1:PRINT b1$:N
EXT:enc=1
2160 PEN 3:PLOT 1,63,3:DRAW 639,63:
DRAW 639,1:DRAW 1,1:DRAW 1,63:PLOT
545,63:DRAW 545,399:DRAW 639,399:DR
AW 639,63:PLOT 465,63:DRAW 465,1
2170 PEN 3:LOCATE 19,4:PRINT"H":PEN
2:LOCATE 19,7:PRINT"N":LOCATE 19,1
0:PRINT"C":LOCATE 19,13:PRINT"M":LO
CATE 19,16:PRINT"T":LOCATE 19,19:PR
INT"S"
2180 WINDOW #1,2,14,23,24:CLS #1:PE
N #1,1:LOCATE #1,1,1:PRINT#1," PEN
=":PLOT 340,20,3:DRAW 394,20:DR
AW 394,56:DRAW 340,56:DRAW 340,20:LO
CATE #1,11,1:PEN #1,enc:PRINT #1,CH
R$(143):enc=1
2190 WINDOW #2,2,17,2,21:CLS #2
2200 IF back=1 THEN RETURN
2210 PEN 1:LOCATE x,y:PRINT CHR$(20
2):GOTO 2270
2220 REM :::::
:::
2230 REM :
:
2240 REM : ROUTINE PRINCIPALE
:
2250 REM :
:
2260 REM :::::
:::
2270 A$=UPPER$(INKEY$)
2280 IF A$="" THEN GOTO 2270 ELSE
=ASC(A$)
2290 IF A$=240 AND y>2 THEN y=y-1:G
OTO 2480
2300 IF A$=241 AND y<my THEN y=y+1:G
OTO 2480
2310 IF A$=242 AND x>2 THEN x=x-1:G
OTO 2480
2320 IF A$=243 AND x<mx THEN x=x+1:G
OTO 2480
2330 IF A$=224 THEN GOTO 2560
2340 IF A$=" " THEN GOTO 3080
2350 IF A$="N" THEN GOTO 2650
2360 IF A$="C" THEN 2430
2370 IF A$="S" THEN GOTO 2890
2380 IF A$="T" THEN ERASE c:GOTO 3
90
2390 IF A$="M" THEN GOTO 3430
2400 IF A$="H" THEN ERASE c:fo=0:M
DE 1:GOTO 1070
2410 GOTO 2270
2420 REM ::::: CLS
:::
2430 IF mo=0 THEN 2450
```




```
2440 FOR h=0 TO 45:PLOT 527,48-h,0:
DRAW 630,48-h:NEXT:CLS #1:GOSUB 204
0:CLS #2:GOTO 2460
2450 FOR h=0 TO 45:PLOT 527,48-h,0:
DRAW 630,48-h:NEXT:CLS #2:LOCATE 12
,23:PEN 1:PRINT CHR$(143)
2460 ERASE c:x=2:y=2:x1=x:y1=y:enc=
1:co=2:DIM c(mx-1,my-1):PEN 1:LOCAT
E x,y:PRINT CHR$(202):GOTO 2270
2470 REM ::::: DEP CURSEUR :
::::
2480 LOCATE x1,y1:PEN 0:PRINT CHR$(
143)
2490 bn=c(x1-1,y1-1):PEN bn:LOCATE
x1,y1:PRINT CHR$(143)
2500 PRINT CHR$(22)+CHR$(1)
2510 IF c(x-1,y-1)<>0 THEN PEN 0 EL
SE PEN 1
2520 LOCATE x,y:PRINT CHR$(202)
2530 PRINT CHR$(22)+CHR$(0)
2540 x1=x:y1=y:GOTO 2270
2550 REM ::::: VALIDATION :
::::
2560 PEN enc:LOCATE x,y:PRINT CHR$(
143):c(x-1,y-1)=enc
2570 PRINT CHR$(22)+CHR$(1)
2580 IF c(x-1,y-1)<>0 THEN PEN 0 EL
SE PEN 1
2590 LOCATE x,y:PRINT CHR$(202):GOS
UB 2620
2600 PRINT CHR$(22)+CHR$(0):PEN en
c:GOTO 2270
2610 REM ::::: PLOTAGE
:::::
2620 px=527+((x-1)*mult):py=48-((y-
1)*2)
2630 PLOT px,py,co-1:RETURN
2640 REM ::::: NEW MODE 1 :
::::
2650 FOR h=16 TO 58:PLOT 16,h,0:DRA
W 448,h:NEXT:IF back=1 THEN GOTO 39
20
2660 IF mo=0 THEN GOTO 2730
2670 LOCATE 2,23:PRINT "SPRITE nr"
:SP:"en "&":HEX$(deb):nrt=sp:debt=d
eb
2680 GOSUB 2790:deb=deb+1:sp=sp+1:
2690 PEN 3:LOCATE 15,24:PRINT "<ENTE
R>":CALL &BB18
2700 CLS #1:GOSUB 2040
2710 enc=1:co=2:GOTO 2270
2720 REM ::::: NEW MODE 0 :
::::
2730 LOCATE 2,23:PEN 2:PRINT "NR":S
P:"en "&":HEX$(deb):nrt=sp:debt=deb
2740 GOSUB 2790:deb=deb+1:sp=sp+1:
2750 PEN 1:LOCATE 8,24:PRINT "<ENTE
R>":CALL &BB18
2760 WINDOW #1,2,14,23,24:CLS #1:PE
N #1,1:LOCATE #1,1,1:PRINT#1," PEN
=" :PLOT 340,20,3:DRAW 394,20:DRA
W 394,56:DRAW 340,56:DRAW 340,20:LO
CATE #1,11,1:PEN #1,1:PRINT #1,CHR$
(143):enc=1
2770 co=2:GOTO 2270
2780 REM ::::: POKE :
::::
2790 ha=my-1:lg=(mx-1)/4:IF mo=0 TH
EN lg=(mx-1)/2
2800 FOR h=1 TO ha
2810 FOR g=0 TO lg-1
2820 pee=PEEK(oct(h)+g):
2830 POKE deb,pee
2840 deb=deb+1
2850 NEXT g
2860 NEXT h
2870 RETURN
2880 REM ::::: SAUVEGARDE :
::::
2890 MODE 1:CLS:PEN 2:LOCATE 12,2:P
RINT"--* SAUVEGARDE *--":LOCATE 16,
3:PEN 3:PRINT"=====
2900 IF sp-1=0 THEN PEN 1:LOCATE 1,
6:PRINT" Pas de SPRITES a sauvegar
```

```
der":PEN 3:LOCATE 33,24:PRINT"<ENTE
R>":CALL &BB18:ERASE c:GOTO 420
2910 IF dis=0 THEN GOTO 2980
2920 PEN 1:LOCATE 1,7:PRINT" CASS
ETTE OU DISQUETTE ( C / D )"
2930 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 2
930
2940 a$=UPPER$(a$):IF a$="D" THEN G
OTO 2980
2950 IF a$="C" THEN GOTO 2970
2960 GOTO 2930
2970 dTAPE
2980 GOSUB 3010:GOSUB 3060:SAVE F$,
B,&9000,deb-&9000
2990 LOCATE 23,22:PEN 3:PRINT"<ENTE
R>":CALL &BB18:ERASE c:GOTO 410
3000 GOSUB 3010:GOSUB 3060:SAVE F$,
B,&9000,deb-&9000:ERASE c:GOTO 410
3010 LOCATE 1,10:INPUT " NOM DU FI
CHIER ":F$
3020 IF dis=1 AND LEN(f$)>8 THEN f$
=LEFT$(f$,8)
3030 IF dis=0 AND LEN(f$)>16 THEN f
$=LEFT$(f$,16)
3040 LOCATE 1,10:PRINT STRING$(40,"
"):LOCATE 1,10:PRINT " NOM DU FIC
HIER ":F$
3050 RETURN
3060 PEN 3:LOCATE 4,13:PRINT sp-1;"
Sprite(s) de &9000 a &":HEX$(deb)
:RETURN
3070 REM ::::: CHANG DE COULEUR :
:::::
3080 IF mo=0 THEN GOTO 3160
3090 co=co+1:IF co>4 THEN co=1
3100 ON co GOTO 3110,3120,3130,3140
3110 LOCATE 24,24:PRINT CHR$(32):PE
N 1:LOCATE 6,24:PRINT CHR$(240):enc
=0:GOTO 2270
3120 LOCATE 6,24:PRINT CHR$(32):PEN
1:LOCATE 12,24:PRINT CHR$(240):enc
=1:GOTO 2270
3130 LOCATE 12,24:PRINT CHR$(32):PE
N 2:LOCATE 18,24:PRINT CHR$(240):en
c=2:GOTO 2270
3140 LOCATE 18,24:PRINT CHR$(32):PE
N 2:LOCATE 24,24:PRINT CHR$(240):en
c=3:GOTO 2270
3150 REM ::::: COULEUR MODE 0 ::
::::
3160 co=co+1:IF co>15 THEN co=1
3170 enc=co-1:LOCATE #1,11,1:PEN #1
,enc:PRINT #1,CHR$(143):GOTO 2270
3180 REM ::::: TEST ::
::::
3190 MODE 1:CLS:IF nrt=0 THEN PEN 1
:LOCATE 9,10:PRINT"PAS DE SPRITE EN
MEMOIRE":PEN 3:LOCATE 34,24:PRINT"
<ENTER>":CALL &BB18:GOTO 410
3200 PEN 1:LOCATE 1,10:PRINT" JOY
STICK OU CURSEUR ? ( J / C )"
3210 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 3210
3220 a$=UPPER$(a$):IF a$="J" THEN g
z=74:dz=75:hz=72:bz=73:fz=76:GOTO 3
250
3230 IF a$="C" THEN gz=8:dz=1:hz=0:
bz=2:fz=9:GOTO 3250
3240 GOTO 3210
3250 IF mo=0 THEN MODE 0
3260 CLS:CALL &8000
3270 IDEF,nrt,&C100,debt
3280 IFIX,(mx-1)/4,my-1:IF mo=0 THE
N IFIX,(mx-1)/2,my-1
3290 ISPRITE,nrt
3300 IF INKEY(hz)=0 THEN IHAUT,nrt
3310 IF INKEY(bz)=0 THEN IBAS,nrt
3320 IF INKEY(gz)=0 THEN IGAUCHE,nr
t
3330 IF INKEY(dz)=0 THEN IDROITE,nr
t
3340 IF INKEY(fz)=0 THEN GOTO 1800
3350 ISPRITE,nrt
3360 GOTO 3300
3370 REM ::::: MIROIR ::
```

```
:::
3380 CLS:PEN 2:LOCATE 11,2:PRINT"--
* EFFET MIROIR *--":LOCATE 15,3:PEN
3:PRINT"=====
3390 PEN 3:LOCATE 1,7:PRINT " TOUC
HE < M > (MIROIR)"
3400 PEN 1:LOCATE 1,10:PRINT" L'e
ffet miroir est tres utile.Il vousp
ermet de ne pas etre obliger de red
es- siner un personnage lorsque ce d
ernier doit changer son sens de d
eplacement ."
3410 LOCATE 33,25:PEN 3:PRINT"<ENTE
R>":CALL &BB18:GOTO 1070
3420 REM ::::: FONCTION MIROIR :
:::::
3430 x=mx:y=2:DIM c1(mx-1,my-1)
3440 FOR h=1 TO mx-1:FOR g=1 TO my-
1:col=c(h,g):PEN col:LOCATE x,y:PRI
NT CHR$(143)
3450 c1(x-1,y-1)=col:y=y+1:NEXT g:x
=x-1:y=2:NEXT h
3460 FOR h=1 TO mx-1:FOR g=1 TO my-
1:col=c1(h,g):c(h,g)=col
3470 px=527+(h*mult):py=48-(g*2):PL
OT px,py,col:NEXT g,h
3480 ERASE c1:x=2:y=2:x1=x:y1=y:GOT
O 2480
3490 REM ::::: MODIFIER ::
::::
3500 CLS:PEN 2:LOCATE 13,2:PRINT"--
* MODIFIER *--":LOCATE 17,3:PEN 3:P
RINT"=====
3510 PEN 1:LOCATE 1,8:PRINT" Cett
e fonction vous permettra de modifi
er un SPRITE dans un fichier deja s
au-vegarde sur cassette ou sur disq
ue."
3520 LOCATE 1,12:PRINT" Il vous s
uffit de repondre aux deman-des du
programme ."
3530 LOCATE 1,15:PRINT" Lorsque vo
tre SPRITE est modifie vous pouver
sauvegarder votre fichier ou l'
enrichir de nouveaux SPRITES."
3540 PEN 3:LOCATE 2,24:PRINT"DESIRE
Z VOUS MODIFIER UN SPRITE (O/N)"
3550 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 3
550
3560 a$=UPPER$(a$):IF a$="N" THEN G
OTO 410
3570 IF a$="O" THEN back=1:GOTO 359
0
3580 GOTO 3550
3590 IF fo=1 THEN ERASE c
3600 WINDOW #5,1,40,5,25:CLS #5
3610 PEN 1:LOCATE 1,8:PRINT" LE SPR
ITE EST EN MEMOIRE ? ( O / N )"
3620 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 3
620
3630 a$=UPPER$(a$):IF a$="N" THEN 3
660
3640 IF a$="O" THEN GOTO 3760
3650 GOTO 3620
3660 LOCATE 1,12:INPUT " NOM DU FIC
HIER ":F$:f$=UPPER$(f$)
3670 IF dis=0 THEN GOTO 3740
3680 LOCATE 1,16:PRINT" SUR CASSETT
E OU DISQUETTE ( C / D )"
3690 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 3
690
3700 a$=UPPER$(a$):IF a$="D" THEN 3
740
3710 IF a$="C" THEN GOTO 3730
3720 GOTO 3690
3730 dTAPE
3740 LOCATE 1,20:LOAD F$,&9000
3750 lgi=PEEK(&A76D)+256*PEEK(&A76
D+1)
3760 CLS #5:PEN 1:LOCATE 1,8:PRINT"
MODE UTILISE ? ( O / 1 )"
3770 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 3
770
3780 IF a$="O" THEN mo=0:mult=4:GOT
```

```

0 3810
3790 IF a$="1" THEN mo=1:mult=2:GOT
0 3810
3800 GOTO 3770
3810 LOCATE 1,12:INPUT" NUMERO DU S
PRITE ";nrsp:sp=nrsp:nrsp=nrsp-1
3820 CLS :PEN 2:LOCATE 1,1:PRINT" I
NITIALISATION MATRICE":PEN 3:LOCATE
2,2:PRINT"-----"
3830 GOSUB 1430
3840 IF mo=0 THEN mx1=(mx-1)/2 ELSE
mx1=(mx-1)/4
3850 my1=my-1:ad=(mx1*my1)+1:deb=&9
000+(ad*nrsp):tsp=lgfi/ad
3860 GOSUB 1810
3870 CALL &8000:IDEF,nrsp,&C722,deb
3880 IFIX,mx1,my1:ISPRITE,nrsp
3890 FOR h=1 TO mx-1:FOR g=1 TO my-
1
3900 col=TEST(527+(h*mult),48-(g*2)
):LOCATE h+1,g+1:PEN col:PRINT CHR$
(143):c(h,g)=col:NEXT g,h
3910 x=2:y=2:x1=x:y1=y:GOTO 2480

```

```

3920 IF mo=0 THEN GOTO 3940
3930 LOCATE 2,23:PRINT "SPRITE nr"
:SP;" modifieur":GOSUB 2790:deb=&900
0:lgfi:sp=tsp+1:back=0:fo=0:GOTO 26
90
3940 LOCATE 2,23:PEN 2:PRINT "NR";S
P;"modifieur":GOSUB 2790:deb=&9000+1
gfi:sp=tsp+1:back=0:fo=0:GOTO 2750

```

Yamsrad

**pour CPC
Clavier**

**Un Yams de qualité et fort bien présenté,
que demander de plus pour passer un bon
moment?**

```

10 CLS
20 SYMBOL AFTER 227
30 SYMBOL 230,127,128,128,128,128,1
28,128,129
40 SYMBOL 231,127,128,176,176,128,1
28,128,128
50 SYMBOL 232,127,128,176,176,128,1
28,128,129
60 SYMBOL 233,127,128,176,176,128,1
28,128,176
70 SYMBOL 234,254,1,1,1,1,1,1,129
80 SYMBOL 235,254,1,13,13,1,1,1,1
90 SYMBOL 236,254,1,13,13,1,1,1,129
100 SYMBOL 237,254,1,13,13,1,1,1,13
110 SYMBOL 238,129,1,1,1,1,1,1,254
120 SYMBOL 239,1,1,1,1,13,13,1,254

```

```

130 SYMBOL 240,129,1,1,1,13,13,1,25
4
140 SYMBOL 241,13,1,1,1,13,13,1,254

```

```

150 SYMBOL 242,129,128,128,128,128,
128,128,127
160 SYMBOL 243,128,128,128,128,176,
176,128,127
170 SYMBOL 244,129,128,128,128,176,
176,128,127
180 SYMBOL 245,176,128,128,128,176,
176,128,127
190 SYMBOL 246,254,1,1,1,1,1,1,1
200 SYMBOL 247,128,128,128,128,128,
128,128,127
210 s1$=CHR$(230)+CHR$(234)
220 i1$=CHR$(242)+CHR$(238)
230 s2$=CHR$(231)+CHR$(246)
240 i2$=CHR$(247)+CHR$(239)
250 s3$=CHR$(232)+CHR$(234)

```

```

260 i3$=CHR$(242)+CHR$(240)
270 s4$=CHR$(231)+CHR$(235)
280 i4$=CHR$(243)+CHR$(239)
290 s5$=CHR$(232)+CHR$(236)
300 i5$=CHR$(244)+CHR$(240)
310 s6$=CHR$(233)+CHR$(237)
320 i6$=CHR$(245)+CHR$(241)
330 REM -----
340 REM presentation
350 REM -----
360 MODE 1:BORDER 1:INK 1,24:INK 0,
1:PEN 1:PAPER 0:CLS:LOCATE 10,10:PR
INT"L . M . C SOFTWARE ":CHR$(
164):LOCATE 15,15:PRINT"Presente ":"
:FOR t= 1 TO 3000 :NEXT
370 MODE 0
380 PAPER 5:CLS
390 LOCATE 7,12:PEN 3:PRINT "YAMSRA
D"

```

```

400 BORDER 0,26
410 FOR SON= 1 TO 4
420 FOR son1=20 TO 200 STEP 10
430 SOUND 1,son1,2
440 NEXT son1
450 FOR son2= 200 TO 20 STEP-10
460 SOUND 1,son2,2
470 NEXT son2
480 NEXT son
490 BORDER 0:PEN 1
500 FOR j= 2 TO 18 STEP 4
510 FOR son= 500 TO 0 STEP -15:SOUN
D 1,son,4:NEXT :SOUND 1,0,30
520 LOCATE j,20:PEN 14:PRINT s6$
530 LOCATE j,21:PEN 14:PRINT i6$
540 NEXT j
550 FOR t= 1 TO 1000:NEXT t
560 MODE 1:BORDER 1:INK 1,24:INK 0,
1:PEN 1:PAPER 0:CLS:LOCATE 5,10:PRI
NT"VOULEZ VOUS LES REGLES (O / N)"
570 A$=INKEY$
580 IF A$="o" OR a$="O" THEN GOSUB
1550:GOTO 610
590 IF A$="n" OR a$="N" THEN 610
600 GOTO 570
610 REM JOUEUR + MODE
620 CLS:LOCATE 8,10:INPUT "NOMBRE D
E JOUEUR (1 ou 2)":NB:IF NB>2 THEN
620 ELSE 630
630 CLS:LOCATE 7,7:PRINT "1-YAMS D
ESORDRE"
640 LOCATE 7,10:PRINT "2-YAMS MONTA
NT"
650 LOCATE 7,13:PRINT "3-YAMS DESCE
NDANT"
660 INPUT YAMS:IF YAMS > 3 THEN 660
670 CLS:IF nb=1 OR NB= 2 THEN LOC
ATE 5,10:INPUT "NOM DU JOUEUR NR 1
";JOU1$
680 IF nb=2 THEN LOCATE 5,12:INPUT
"NOM DU JOUEUR NR 2 ";JOU2$:ELSE
GOTO 690
690 GOSUB 1060
700 REM -----
710 REM JEU
720 maxi(1)=0:maxi(2)=0:nimi(1)=0:m
ini(2)=0:bonus(1)=0:bonus(2)=0:tot
al(1)=0:total(2)=0:DIM cas(2,12)

```

```

730 FOR coup= 1 TO 12
740 FOR jou= 1 TO nb
750 IF jou=1 THEN jou$=jou1$
760 IF jou=2 THEN jou$=jou2$
770 FOR t= 1 TO 2000:NEXT :CLS #5:L
OCATE #5,2,4:PRINT #5,"1 er JET POU
R ":LOCATE #5,4,5:PRINT #5,JOUS:LOC
ATE #5,2,9:PRINT #5,"coup nr ":coup

```

```

780 FOR pion=1 TO 5
790 ON pion GOSUB 1630,1660,1690,1
720,1750
800 NEXT pion
810 FOR essai= 2 TO 3
820 CLS #5:FOR t=1 TO 400:NEXT t:LO
CATE #5,2,2:PRINT #5,"Essai nr ":es

```

```

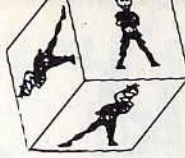
sai:LOCATE #5,1,4:INPUT #5,"Quels d
es relancez vous":b$:CLS #5
830 l=LEN (b$)
840 FOR f=1 TO l
850 b1$=MID$ (b$,f,1):b1=VAL (b1$)
860 ON b1 GOSUB 1630,1660,1690,1720
,1750
870 NEXT f
880 NEXT essai
890 IF yams=1 THEN GOSUB 2110
900 IF yams=3 THEN GOTO 2160
910 IF yams=2 THEN GOTO 2190
920 NEXT jou
930 NEXT coup
940 FOR JOU=1 TO NB
950 GOSUB 3590
960 NEXT JOU
970 IF NB=1 THEN GOTO 1020 ELSE 980

```

```

980 IF total(1)>total(2) THEN vQ$=j
ou1$
990 IF total(1)<total(2) THEN vQ$=j
ou2$
1000 CLS #5:LOCATE #5,2,2:PRINT #5
,"VAINQUEUR":LOCATE #5,2,6:PRINT #5
,vQ$
1010 FOR TE=1 TO 6000 :NEXT TE
1020 CLS #5:LOCATE #5,2,5:PRINT #5,
"Une autre ? (O / N)"
1030 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 1030
1040 IF a$="O" OR a$="o" THEN GOTO
610
1050 END
1060 REM-----
1070 REM TABLEAU
1080 REM-----
1090 BORDER 0:PAPER 2:INK 2,0:CLS
1100 PEN #1,4:INK 4,2:LOCATE #1,2,2
:PRINT #1,"YAMSRAD"
1110 CLS
1120 PLOT 5,5
1130 DRAW 635,5
1140 DRAW 635,395
1150 DRAW 5,395
1160 DRAW 5,5
1170 PLOT 160,5
1180 DRAW 160,395
1190 PLOT 480,5
1200 DRAW 480,395
1210 PLOT 480,350
1220 DRAW 635,350
1230 PLOT 5,350
1240 DRAW 160,350
1250 PLOT 5,50
1260 DRAW 160,50
1270 PLOT 480,50
1280 DRAW 635,50
1290 PLOT 160,360
1300 DRAW 480,360
1310 PLOT 160,260
1320 DRAW 480,260
1330 PLOT 160,200
1340 DRAW 480,200
1350 WINDOW #1,12,29,2,2:PAPER #1,3
:INK 3,3:CLS #1:PEN #1,0:LOCATE #1,
6,1:PRINT #1,"YAMSRAD"
1360 WINDOW #2,12,29,10,12:PAPER #2
,3:INK 3,3:CLS #2:PEN #2,0:LOCATE
#2,1,2:PRINT #2," 1 2 3 4 5
"
1370 WINDOW #3,2,9,5,21:PAPER #3,0:
CLS #3
1380 WINDOW #4,32,39,5,21:PAPER #4,
0:CLS #4
1390 RESTORE:DATA 1 un,2 dx,3 ts,4
qt,5 cq,6 sx, ,bonu, ,7 mx,8 m
i,9 fu,10 su,11 ca,12 ya
1400 FOR h= 2 TO 16
1410 READ a$
1420 LOCATE #3,1,h:PRINT #3,a$
1430 LOCATE #4,1,h:PRINT #4,a$
1440 NEXT h
1450 FOR h=12 TO 28 STEP 4
1460 LOCATE h,5:PRINT s6$

```

```
1470 LOCATE h,6:PRINT i6$
1480 NEXT h
1490 LOCATE 2,24:PEN 5:INK 5,26: PR
INT"TOT"
1500 LOCATE 32,24:PEN 5:INK 5,26: P
RINT"TOT"
1510 WINDOW #5,12,29,15,23:PAPER #5
,8:CLS #5
1520 JO2$=MID$(JO2$,1,8):LOCATE 32
,2:PRINT JO2$
1530 JO1$=MID$(JO1$,1,8):LOCATE 2,
2:PRINT JO1$
1540 RETURN
1550 REM -----
1560 REM REGLES
1570 REM -----
1580 BORDER 1:INK 1,24:INK 0,1:PEN
1:PAPER 0:CLS:LOCATE 1,5:PRINT "
LES REGLES SONT LES MEMES QUE LE
YAMS . APRES LE 1ER TIRAGE VOUS A
VEZ DROIT A DEUX AUTRES JETS . P
OUR REJOUER LES DES QUE VOUS DESIRE
Z , ENTREZ LEUR NUMEROS PUIS <EN
TER> "
1590 LOCATE 1,13:PRINT" POUR L AT
TRIBUTION DES POINTS ENTREZ LE NOMB
RE CORRESPONDANT A VOTRE CHOIX"
1600 LOCATE 5,22:PRINT"appuyez sur
une touche"
1610 CALL &BB06
1620 CLS:RETURN
1630 a=INT(RND*6)+1:ON a GOSUB 1780
,1820,1860,1900,1940,1980
1640 LOCATE 12,5:PRINT de1$
1650 LOCATE 12,6:PRINT de2$:RETURN
1660 b=INT(RND*6)+1:ON b GOSUB 1780
,1820,1860,1900,1940,1980
1670 LOCATE 16,5:PRINT de1$
1680 LOCATE 16,6:PRINT de2$:RETURN

1690 c=INT(RND*6)+1:ON c GOSUB 1780
,1820,1860,1900,1940,1980
1700 LOCATE 20,5:PRINT de1$
1710 LOCATE 20,6:PRINT de2$:RETURN

1720 d=INT(RND*6)+1:ON d GOSUB 1780
,1820,1860,1900,1940,1980
1730 LOCATE 24,5:PRINT de1$
1740 LOCATE 24,6:PRINT de2$:RETURN
1750 e=INT(RND*6)+1:ON e GOSUB 1780
,1820,1860,1900,1940,1980
1760 LOCATE 28,5:PRINT de1$
1770 LOCATE 28,6:PRINT de2$:RETURN
1780 REM 1 -----
1790 GOSUB 2020
1800 FOR t= 1 TO 500:NEXT
1810 de1$=s1$:de2$=i1$:RETURN
1820 REM 2 -----
1830 GOSUB 2020
1840 FOR t= 1 TO 500:NEXT
1850 de1$=s2$:de2$=i2$:RETURN
1860 REM 3 -----
1870 GOSUB 2020
1880 FOR t= 1 TO 500:NEXT
1890 de1$=s3$:de2$=i3$:RETURN
1900 REM 4 -----
1910 GOSUB 2020
1920 FOR t= 1 TO 500:NEXT
1930 de1$=s4$:de2$=i4$:RETURN
1940 REM 5 -----
1950 GOSUB 2020
1960 FOR t= 1 TO 500:NEXT
1970 de1$=s5$:de2$=i5$:RETURN
1980 REM 6 -----
1990 GOSUB 2020
2000 FOR t= 1 TO 500:NEXT
2010 de1$=s6$:de2$=i6$:RETURN
2020 REM musique et data
2030 SOUND 1,478,10
2040 SOUND 1,426,10
2050 SOUND 1,379,10
2060 SOUND 1,358,10
2070 SOUND 1,319,10
2080 SOUND 1,284,10
```

```
2090 SOUND 1,0,10
2100 RETURN
2110 REM desordre
2120 CLS #5:LOCATE #5,2,2:INPUT #5
,"Case du resultat ";case:CLS #5
2130 IF cas(jou,case)<>0 THEN GOTO
3670 ELSE 2140
2140 ON case GOSUB 2230,2330,2430,2
530,2630,2730,2830,2930,3030,3170,3
360,3490
2150 RETURN
2160 REM descendant
2170 ON coup GOSUB 2230,2330,2430,2
530,2630,2730,2830,2930,3030,3170,3
360,3490
2180 GOTO 920
2190 REM montant
2200 ON coup GOSUB 3490,3360,3170,3
030,2930,2830,2730,2630,2530,2430,2
330,2230
2210 GOTO 920
2220 END
2230 REM-----1-----
2240 t1=0:IF a=1 THEN t1=t1+1
2250 IF b=1 THEN t1= t1+1
2260 IF c=1 THEN t1= t1+1
2270 IF d=1 THEN t1= t1+1
2280 IF e=1 THEN t1= t1+1
2290 total(jou)=total(jou)+t1:bonus
(jou)=bonus(jou)+t1
2300 IF jou= 1 THEN GOTO 2310 ELSE
2320
2310 LOCATE #3,5,2:PRINT #3,t1:LOC
ATE 6,24:PRINT total(jou):cas(jou,1)
=1:RETURN
2320 LOCATE #4,5,2:PRINT #4,t1:LOC
ATE 36,24:PRINT total(jou):cas(jou,1)
=1:RETURN
2330 REM-----2-----
2340 t1=0:IF a=2 THEN t1=t1+2
2350 IF b=2 THEN t1=t1+2
2360 IF c=2 THEN t1=t1+2
2370 IF d=2 THEN t1=t1+2
2380 IF e=2 THEN t1=t1+2
2390 total(jou)=total(jou)+t1:bonus
(jou)=bonus(jou)+t1
2400 IF jou= 1 THEN GOTO 2410 ELSE
2420
2410 LOCATE #3,5,3:PRINT #3,t1:LOC
ATE 6,24:PRINT total(jou):cas(jou,2)
=1:RETURN
2420 LOCATE #4,5,3:PRINT #4,t1:LOC
ATE 36,24:PRINT total(jou):cas(jou,2)
=1:RETURN
2430 REM-----3-----
2440 t1=0:IF a=3 THEN t1=t1+3
2450 IF b=3 THEN t1=t1+3
2460 IF c=3 THEN t1=t1+3
2470 IF d=3 THEN t1=t1+3
2480 IF e=3 THEN t1=t1+3
2490 total(jou)=total(jou)+t1:bonus
(jou)=bonus(jou)+t1
2500 IF jou= 1 THEN GOTO 2510 ELSE
2520
2510 LOCATE #3,5,4:PRINT #3,t1:LOC
ATE 6,24:PRINT total(jou):cas(jou,3)
=1:RETURN
2520 LOCATE #4,5,4:PRINT #4,t1:LOC
ATE 36,24:PRINT total(jou):cas(jou,3)
=1:RETURN
2530 REM-----4-----
2540 t1=0:IF a=4 THEN t1=t1+4
2550 IF b=4 THEN t1=t1+4
2560 IF c=4 THEN t1=t1+4
2570 IF d=4 THEN t1=t1+4
2580 IF e=4 THEN t1=t1+4
2590 total(jou)=total(jou)+t1:bonus
(jou)=bonus(jou)+t1
2600 IF jou= 1 THEN GOTO 2610 ELSE
2620
2610 LOCATE #3,5,5:PRINT #3,t1:LOC
ATE 6,24:PRINT total(jou):cas(jou,4)
=1:RETURN
2620 LOCATE #4,5,5:PRINT #4,t1:LOC
```

```
ATE 36,24:PRINT total(jou):cas(jou,
4)=1:RETURN
2630 REM-----5-----
2640 t1=0:IF a=5 THEN t1=t1+5
2650 IF b=5 THEN t1=t1+5
2660 IF c=5 THEN t1=t1+5
2670 IF d=5 THEN t1=t1+5
2680 IF e=5 THEN t1=t1+5
2690 total(jou)=total(jou)+t1:bonus
(jou)=bonus(jou)+t1
2700 IF jou= 1 THEN GOTO 2710 ELSE
2720
2710 LOCATE #3,5,6:PRINT #3,t1:LOC
ATE 6,24:PRINT total(jou):cas(jou,5)
=1:RETURN
2720 LOCATE #4,5,6:PRINT #4,t1:LOC
ATE 36,24:PRINT total(jou):cas(jou,5)
=1:RETURN
2730 REM-----6-----
2740 t1=0:IF a=6 THEN t1=t1+6
2750 IF b=6 THEN t1=t1+6
2760 IF c=6 THEN t1=t1+6
2770 IF d=6 THEN t1=t1+6
2780 IF e=6 THEN t1=t1+6
2790 total(jou)=total(jou)+t1:bonus
(jou)=bonus(jou)+t1
2800 IF jou= 1 THEN GOTO 2810 ELSE
2820
2810 LOCATE #3,5,7:PRINT #3,t1:LOC
ATE 6,24:PRINT total(jou):cas(jou,6)
=1:RETURN
2820 LOCATE #4,5,7:PRINT #4,t1:LOC
ATE 36,24:PRINT total(jou):cas(jou,6)
=1:RETURN
2830 REM-----maxi-----
2840 t1=0 :t1=a+b+c+d+e:maxi(jou)=t
1
2850 cas(jou,7)=1
2860 IF jou= 1 THEN GOTO 2870 ELSE
2900
2870 IF t1<mini(jou) AND mini(jou)<
>0 THEN GOTO 2880 ELSE 2890
2880 t1=0:LOCATE #5,2,2:PRINT #5,"I
NFERIEUR AU MINIMUM":LOCATE #3,5,1
1:PRINT #3,t1:FOR temp= 1 TO 2000:N
EXT temp:RETURN
2890 LOCATE #3,5,11:PRINT #3,t1:Tot
al(jou)=total(jou)+t1:LOCATE 6,24:
PRINT Total(jou):RETURN
2900 IF t1<mini(jou) AND mini(jou)<
>0 THEN GOTO 2910 ELSE 2920
2910 t1=0:LOCATE #5,2,2:PRINT #5,"I
NFERIEUR AU MINIMUM":LOCATE #4,5,1
1:PRINT #4,t1:FOR temp= 1 TO 2000:N
EXT temp:RETURN
2920 LOCATE #4,5,11:PRINT #4,t1:Tot
al(jou)=total(jou)+t1:LOCATE 36,24
:PRINT Total(jou):RETURN
2930 REM-----mini-----
2940 t1=0 :t1=a+b+c+d+e:mini(jou)=t
1
2950 cas(jou,8)=1
2960 IF jou= 1 THEN GOTO 2970 ELSE
3000
2970 IF t1>maxi(jou) AND maxi(jou)<
>0 THEN GOTO 2980 ELSE 2990
2980 t1=0:LOCATE #5,2,2:PRINT #5,"S
UPERIEUR AU MAXIMUM":LOCATE #3,5,1
2:PRINT #3,t1:FOR temp= 1 TO 2000:N
EXT temp:RETURN
2990 LOCATE #3,5,12:PRINT #3,t1:Tot
al(jou)=total(jou)+t1:LOCATE 6,24:
PRINT Total(jou):RETURN
3000 IF t1>maxi(jou) AND maxi(jou)<
>0 THEN GOTO 3010 ELSE 3020
3010 t1=0:LOCATE #5,2,2:PRINT #5,"S
UPERIEUR AU MAXIMUM":LOCATE #4,5,1
2:PRINT #4,t1:FOR temp= 1 TO 2000:N
EXT temp:RETURN
3020 LOCATE #4,5,12:PRINT #4,t1:Tot
al(jou)=total(jou)+t1:LOCATE 36,24
:PRINT Total(jou):RETURN
3030 REM-----full-----
3040 t1=0:IF a=b OR a=c OR a=d OR a
```




```

=e THEN t1=t1+1
3050 IF a=b OR b=c OR b=d OR b=e TH
EN t1=t1+1
3060 IF c=a OR b=c OR c=d OR c=e TH
EN t1=t1+1
3070 IF d=a OR d=c OR d=b OR d=e TH
EN t1=t1+1
3080 IF e=b OR e=c OR e=d OR e=a T
HEN t1=t1+1
3090 cas(jou,9)=1
3100 IF T1=5 THEN GOTO 3110 ELSE 31
40
3110 IF jou=1 THEN GOTO 3120 ELSE
3130
3120 LOCATE #3,7,13:PRINT #3,"20":t
otal(jou)=total(jou)+20:LOCATE 6,24
:PRINT Total(jou):RETURN
3130 LOCATE #4,7,13:PRINT #4,"20":t
otal(jou)=total(jou)+20:LOCATE 36,2
4:PRINT Total(jou):RETURN
3140 IF jou=1 THEN GOTO 3150 ELSE
3160 3150 LOCATE #3,7,13:PRINT #3,"
00":LOCATE #5,2,2:PRINT #5,"PAS DE
FULL":LOCATE #5,2,4:PRINT #5,"MAUVA
IS":FOR TEMP=1 TO 2000:NEXT temp:GO
SUB 3700:RETURN
3150 LOCATE #3,7,13:PRINT #3,"00":L
OCATE #5,2,2:PRINT #5,"PAS DE FULL"
:LOCATE #5,2,4:PRINT #5,"MAUVAIS":G
OSUB 3700:FOR TEMP=1 TO 2000:NEXT t
emp:RETURN
3160 LOCATE #4,7,13:PRINT #4,"00":L
OCATE #5,2,2:PRINT #5,"PAS DE FULL"
:LOCATE #5,2,4:PRINT #5,"MAUVAIS":G
OSUB 3700:FOR TEMP=1 TO 2000:NEXT t
emp:RETURN
3170 REM-----suite-----
3180 t1=0:IF a<>b AND a<>c AND a<>d
AND a<>e AND a<>6 THEN t1=t1+1
3190 IF a<>b AND b<>c AND b<>d AND
b<>e AND b<>6 THEN t1=t1+1
3200 IF c<>a AND b<>c AND c<>d AND
c<>e AND c<>6 THEN t1=t1+1
3210 IF e<>a AND e<>c AND e<>d AND
e<>b AND e<>6 THEN t1=t1+1
3220 IF d<>a AND d<>c AND d<>b AND
d<>e AND d<>6 THEN t1=t1+1
3230 cas(jou,10)=1
3240 t1=0:IF a<>b AND a<>c AND a<>d
AND a<>e AND a<>1 THEN t1=t1+1
3250 IF a<>b AND b<>c AND b<>d AND
b<>e AND b<>1 THEN t1=t1+1
3260 IF c<>a AND b<>c AND c<>d AND
c<>e AND c<>1 THEN t1=t1+1
3270 IF e<>a AND e<>c AND e<>d AND
e<>b AND e<>1 THEN t1=t1+1
3280 IF d<>a AND d<>c AND d<>b AND
d<>e AND d<>1 THEN t1=t1+1
3290 IF t1=5 GOTO 3300 ELSE 3330
3300 IF jou=1 THEN GOTO 3310 ELSE 3
320
3310 LOCATE #3,7,14:PRINT #3,"30":t
otal(jou)=total(jou)+30:LOCATE 6,24
:PRINT Total(jou):RETURN
3320 LOCATE #4,7,14:PRINT #4,"30":t
otal(jou)=total(jou)+30:LOCATE 36,2
4:PRINT Total(jou):RETURN
3330 IF jou=1 THEN GOTO 3340 ELSE
3350
3340 LOCATE #3,7,14:PRINT #3,"00":L
OCATE #5,2,2:PRINT #5,"PAS DE SUITE
":LOCATE #5,2,4:PRINT #5,"DUR DUR":
GOSUB 3700:FOR temp=1 TO 2000:NEXT
temp:RETURN
3350 LOCATE #4,7,14:PRINT #4,"00":L
OCATE #5,2,2:PRINT #5,"PAS DE SUITE
":LOCATE #5,2,4:PRINT #5,"DUR DUR":
GOSUB 3700:FOR temp=1 TO 2000:NEXT
temp:RETURN
3360 REM-----carre-----
3370 t1=0 :t1=(a+b+c+d)/4:IF t1=a A
ND t1=b AND t1=c AND t1=d THEN GOTO

```

```

3460
3380 t1=(a+b+c+e)/4:IF t1=a AND t1=
b AND t1=c AND t1=e THEN GOTO 3460
3390 t1=(a+b+d+e)/4:IF t1=a AND t1=
b AND t1=d AND t1=e THEN GOTO 3460
3400 t1=(a+c+d+e)/4:IF t1=a AND t1=
c AND t1=d AND t1=e THEN GOTO 3460
3410 t1=(b+c+d+e)/4:IF t1=b AND t1=
c AND t1=d AND t1=e THEN GOTO 3460
3420 cas(jou,11)=1
3430 IF jou=1 THEN GOTO 3440 ELSE
3450
3440 LOCATE #3,7,15:PRINT #3,"00":L
OCATE #5,2,2:PRINT #5,"PAS DE CARRE
":LOCATE #5,2,4:PRINT #5,"DEFAITISM
E ?":GOSUB 3700:FOR temp=1 TO 2000:
NEXT temp:RETURN
3450 LOCATE #4,7,15:PRINT #4,"00":L
OCATE #5,2,2:PRINT #5,"PAS DE CARRE
":LOCATE #5,2,4:PRINT #5,"DEFAITISM
E ?":GOSUB 3700:FOR temp=1 TO 2000:
NEXT temp:RETURN
3460 IF jou=1 THEN GOTO 3470 ELSE
3480
3470 LOCATE #3,7,15:PRINT #3,"40":t
otal(jou)=total(jou)+40:LOCATE 6,24
:PRINT Total(jou):RETURN
3480 LOCATE #4,7,15:PRINT #4,"40":t
otal(jou)=total(jou)+40:LOCATE 36,2
4:PRINT Total(jou):RETURN
3490 REM-----YAM-----
3500 T1=0:IF a=b AND a=c AND a=d AN
D a=e THEN t1=50
3510 cas(jou,12)=1
3520 IF t1=50 THEN GOTO 3560 ELSE 3
530
3530 IF jou=1 THEN GOTO 3540 ELSE 3
550
3540 LOCATE #3,7,16:PRINT #3,"00":L
OCATE #5,2,2:PRINT #5,"PAS DE YAMS"
:LOCATE #5,2,4:PRINT #5,"NUL NUL NU
L !!!":GOSUB 3700:FOR temp=1 TO 2000
:NEXT temp:RETURN
3550 LOCATE #4,7,16:PRINT #4,"00":L
OCATE #5,2,2:PRINT #5,"PAS DE YAMS"
:LOCATE #5,2,4:PRINT #5,"NUL NUL NU
L !!!":GOSUB 3700:FOR temp=1 TO 2000
:NEXT temp:RETURN
3560 IF jou=1 THEN GOTO 3570 ELSE 3
580
3570 LOCATE #3,7,16:PRINT #3,"50":t
otal(jou)=total(jou)+50:LOCATE 6,24
:PRINT Total(jou):RETURN
3580 LOCATE #4,7,16:PRINT #4,"50":t
otal(jou)=total(jou)+50:LOCATE 6,24
:PRINT Total(jou):RETURN
3590 REM -----BONUS-----
3600 IF bonus(jou)>59 THEN GOTO 364
0 ELSE 3610
3610 IF jou=1 THEN GOTO 3620 ELSE 3
630
3620 LOCATE #3,6,9:PRINT #3,"00":LO
CATE #5,2,2:PRINT #5,"PAS DE BONUS"
:LOCATE #5,2,4:PRINT #5,"BIEN FAIT
NA!":FOR temp=1 TO 2000:NEXT temp:R
ETURN
3630 LOCATE #4,6,9:PRINT #4,"00":LO
CATE #5,2,2:PRINT #5,"PAS DE BONUS"
:LOCATE #5,2,4:PRINT #5,"BIEN FAIT
NA!":FOR temp=1 TO 2000:NEXT temp:R
ETURN
3640 IF jou=1 THEN GOTO 3650 ELSE 3
660
3650 LOCATE #3,6,9:PRINT #3,"30":to
tal(jou)=total(jou)+30:LOCATE 6,24:
PRINT Total(jou):RETURN
3660 LOCATE #4,6,9:PRINT #4,"30":to
tal(jou)=total(jou)+30:LOCATE 6,24:
PRINT Total(jou):RETURN
3670 REM-----deja joue-----
3680 CLS #5:LOCATE #5,2,2:PRINT #5,
"Case deja jouee"
3690 FOR temp=1 TO 2500:NEXT: GOTO.

```

```

2110
3700 REM -----la la lere-----
3710 SOUND 1,239,20,4
3720 SOUND 1,0,2,4
3730 SOUND 1,239,20,4
3740 SOUND 1,319,20,4
3750 SOUND 1,213,20,4
3760 SOUND 1,239,40,4
3770 SOUND 1,319,20,4
3780 RETURN

```

Casse tête chinois

pour CPC
Clavier

Un taquin géométrique. Telle est la seule définition pouvant convenir à ce jeu plus difficile qu'il n'y paraît au premier abord. Bon amusement...

```

10 SACAZE Jean-P
ierre
15 MODE 1
20 GOSUB 2090
30 RESTORE
40 SYMBOL AFTER 200
50 SYMBOL 200,0,127,64,64,64,64,64,
64
60 SYMBOL 201,0,254,2,2,2,2,2,2
70 SYMBOL 202,64,64,64,64,64,64,127
,0
80 SYMBOL 203,2,2,2,2,2,2,254,0
90 SYMBOL 204,0,255
100 SYMBOL 205,64,64,64,64,64,64,64
,64
110 SYMBOL 206,0,0,0,0,0,0,255
120 SYMBOL 207,2,2,2,2,2,2,2,2
130 SYMBOL 208,0,0,0,0,7,12,12,13
140 SYMBOL 209,0,0,0,0,192,96,224,9
6
150 SYMBOL 210,14,12,7
160 SYMBOL 211,96,96,192
170 SYMBOL 212,0,0,0,0,24,56,24,24
180 SYMBOL 213,24,24,126
190 SYMBOL 214,0,0,0,0,60,102,6,60
200 SYMBOL 215,96,102,126
210 SYMBOL 216,0,0,0,0,60,70,6,28
220 SYMBOL 217,6,102,60
230 SYMBOL 218,0,0,0,0,24,56,88,152
240 SYMBOL 219,254,24,60
250 SYMBOL 220,7,6,6,3,0,6,3
260 SYMBOL 221,224,32,0,192,96,96,1
92
270 SYMBOL 222,&6,&8,&3C,&66,&7E,&6
0,&3C
280 SYMBOL 223,&60,&10,&78,&C,&7C,&
CC,&76
290 'tableau tp
300 DIM tp(10,2)
310 FOR z=1 TO 4
320 FOR x=1 TO 2
330 READ tp(z,x):READ tp(z+5,x)
340 NEXT x
350 NEXT z
360 DATA 212,54,213,000,214,55,215,
000,216,56,217,000,218,57,219,000
370 'tableau ta
380 DIM ta(10,2)
390 FOR e=1 TO 4
400 ta(e,1)=3:ta(e,2)=6
410 ta(e+5,1)=3:ta(e+5,2)=3
420 NEXT e
430 ta(5,1)=6:ta(5,2)=3
440 ta(10,1)=6:ta(10,2)=6
450 'tableau t
460 DIM t(10,4,6)
470 FOR e=1 TO 10

```




```
480 RESTORE 550
490 FOR a=1 TO 4
500 FOR z=1 TO 6
510 READ s:t(e,a,z)=s
520 NEXT z
530 NEXT a
540 NEXT e
550 DATA 0,-1,0,-3,0,-1,0,6,0,3,0,6,
-1,0,-3,0,-1,3,3,0,3,0,3,3
560 t(5,1,5)=3:t(5,2,2)=3:t(5,2,5)=
3:t(5,2,6)=3
570 t(5,3,6)=0:t(5,4,1)=6:t(5,4,5)=
6:t(5,4,6)=0
580 FOR e=6 TO 9
590 t(e,2,2)=3:t(e,2,6)=3:t(e,3,6)=
0:t(e,4,6)=0
600 NEXT e
610 t(10,1,5)=3:t(10,2,5)=3:t(10,4,
1)=6:t(10,4,5)=6
620 '-----LES 2 CADRES-----
630 PAPER 0:CLS
640 c(0)=1:c(1)=26:c(2)=6:c(3)=24
650 FOR k=0 TO 3:INK k,c(k):NEXT k
660 BORDER c(0):PAPER 0:CLS:PEN 1
670 LOCATE 1,1:PRINT CHR$(150)+STRIN
G$(12,CHR$(154))+CHR$(156)
680 LOCATE 27,1:PRINT CHR$(150)+STR
ING$(12,CHR$(154))+CHR$(156)
690 FOR q=2 TO 16
700 LOCATE 1,q:PRINT CHR$(149)
710 LOCATE 14,q:PRINT CHR$(149)
720 LOCATE 27,q:PRINT CHR$(149)
730 LOCATE 40,q:PRINT CHR$(149)
740 NEXT q
750 LOCATE 1,17:PRINT CHR$(147)+STR
ING$(12,CHR$(154))+CHR$(153)
760 LOCATE 27,17:PRINT CHR$(147)+ST
RING$(12,CHR$(154))+CHR$(153)
770 '-----CADRE D'ARRIVEE-----
780 DIM x(10):DIM y(10)
790 FOR w=1 TO 10
800 READ x,y,e
810 x(e)=x:y(e)=y
820 GOSUB 1790
830 NEXT w
840 DATA 28,2,1,31,2,2,34,2,3,37,2,
4,28,8,6,31,8,5,37,8,7,28,11,8,31,1
1,10,37,11,9
850 '-----tableau a$-----
860 DIM a$(17)
870 dra=0
880 a$(1)=STRING$(14,"1")
890 FOR q=2 TO 16
900 a$(q)="1"+STRING$(12,"0")+1"
910 NEXT q
920 a$(17)=STRING$(14,"1")
930 '-----CADRE DE DEPART-----
940 RESTORE 990
950 FOR u=1 TO 10
960 READ e,x,y
970 x(e)=x:y(e)=y:GOSUB 1730
980 NEXT u
990 DATA 2,2,2,10,5,2,3,11,2,1,2,8,
5,5,8,4,11,8,6,5,11,7,8,11,8,5,14,9
,8,14
1000 LOCATE 5,18:PRINT"DEPART": LOC
ATE 31,18:PRINT"ARRIVEE"
1010 IF dra=1 THEN 1300
1020 LOCATE 2,20:PRINT"Voulez-vous
changer les couleurs? (D/N)"
1030 ch$=INKEY$:IF ch$="" THEN 1030
1040 IF ch$="o" OR ch$="O" THEN GOS
UB 2630
1050 LOCATE 2,20:PRINT"Voulez-vous
une d"+CHR$(222)+"monstration? (O/N
)"
1060 ch$=INKEY$:IF ch$="" THEN 1060
1070 IF ch$="n" OR ch$="N" THEN 130
0
```

```
1080 '-----DEMONSTRATION-----
1090 LOCATE 5,18:PRINT" ":LOCA
TE 2,20:PRINT" "
1100 FOR s=1 TO 122
1110 READ d$
1120 e=VAL(LEFT$(d$,1))
1130 IF e=0 THEN e=10
1140 FOR a=1 TO 4
1150 IF VAL(RIGHT$(d$,1))=a THEN 1
170
1160 NEXT a
1170 bx=x(e)+T(e,a,1):by=y(e)+T(e,a
,2)
1180 bx2=x(e)+T(e,a,5):by2=y(e)+T(e
,a,6)
1190 IF MID$(a$(by),bx,1)="1" OR MI
D$(a$(by2),bx2,1)="1" THEN 1220
1200 GOSUB 1670
1210 GOTO 1170
1220 NEXT s
1230 DATA 12,42,54,61,63,81,14,62,8
3,82,53,71,74,91,14,64,82,52,93,73,
11,41,64,84,52,92,94,22,03,33,41,61
,84,81,54,92,93,72,13,83,81,51,74,9
4,22,12,83,63,51,91,94,14,24,82,63,
62,53,91,93,42,34,91,11,73,42,32,94
,11,71,43,32,74,12,93,71,31,44,24,8
4,62,52,02
1240 DATA 93,73,11,21,31,41,84,64,5
2,02,92,73,13,21,04,92,72,13,23,33,
41,04,94,91,51,63,83,02,94,74,51,61
,83,03,92,74,54,61,81,91
1250 FOR a=1 TO 2200:NEXT a
1260 dra=1
1270 FOR m=2 TO 16:LOCATE 2,m:PRINT
SPACE$(12):NEXT m
1280 FOR m=20 TO 24:LOCATE 1,m:PRIN
T SPACE$(35):NEXT m
1290 GOTO 880
1300 '-----JEU MANUEL-----
1310 LOCATE 2,23:PRINT "A vous de j
ouer (0 "+CHR$(223)+" 9)."
1320 LOCATE 2,20:PRINT"(D) pour rev
enir au d"+CHR$(222)+"part.
":LOCATE 2,21:PRINT"(C) pour chan
ger les couleurs."
1330 dra=0
1340 a$=INKEY$
1350 IF a$>CHR$(48) AND a$<=CHR$(5
7) THEN 1390
1360 IF a$="D" OR a$="d" THEN 1270
1370 IF a$="C" OR a$="c" THEN GOSUB
2630:GOTO 1320
1380 GOTO 1340
1390 LOCATE 5,18:PRINT" ":LOCA
TE 2,23:PRINT SPACE$(35)
1400 e=VAL(a$)
1410 IF e=0 THEN e=10
1420 q$="DIRECTIONS:"
1430 d=0
1440 FOR s=1 TO 4
1450 bx=x(e)+t(e,s,1):by=y(e)+t(e,s
,2)
1460 bx2=x(e)+t(e,s,5):by2=y(e)+t(e
,s,6)
1470 IF MID$(a$(by),bx,1)="0" AND M
ID$(a$(by2),bx2,1)="0" THEN q$=q$+"
"+CHR$(239+s):d=d+1:a=s:j(d)=s
1480 NEXT s
1490 IF d=0 THEN 1340
1500 IF d=2 THEN 1580
1510 GOSUB 1670
1520 bx=x(e)+t(e,a,1):by=y(e)+t(e,a
,2)
1530 bx2=x(e)+t(e,a,5):by2=y(e)+t(e
,a,6)
1540 IF MID$(a$(by),bx,1)="1" AND M
ID$(a$(by2),bx2,1)="1" THEN 1340
1550 GOSUB 1670:GOTO 1340
1560 GOTO 1580
1570 LOCATE 2,20:PRINT"(D) pour rev
```

```
enir au d"+CHR$(222)+"part.
":LOCATE 2,21:PRINT"(C) pour chan
ger les couleurs."
1580 LOCATE 10,23:PRINT q$
1590 h$=UPPER$(INKEY$):IF h$="" THE
N 1590
1600 IF h$="D" THEN 1270
1610 IF h$="C" THEN GOSUB 2630:GOTO
1570
1620 k=ASC(h$):IF k=239+j(1) OR k=2
39+j(2) THEN 1640
1630 GOTO 1590
1640 a=k-239
1650 LOCATE 1,23:PRINT SPACE$(40):G
OSUB 1670:GOTO 1340
1660 END
1670 '-----CARACTERES VIDES + 0 DA
NS A$-
1680 FOR w=0 TO ta(e,2)-1
1690 LOCATE x(e),y(e)+w:PRINT SPACE
$(ta(e,1))
1700 MID$(a$(y(e)+w),x(e),ta(e,1))=
"000000"
1710 NEXT w
1720 x(e)=x(e)+t(e,a,3):y(e)=y(e)+t
(e,a,4)
1730 '-----METTRE DES 1 DANS A$----
1740 FOR w=0 TO ta(e,2)-1
1750 MID$(a$(y(e)+w),x(e),ta(e,1))=
"111111"
1760 NEXT w
1770 GOSUB 1790
1780 RETURN
1790 '-----CHOIX DESSIN SUIVANT E
1800 PAPER 3:PEN 2
1810 ON e GOSUB 1840,1840,1840,1840
,1910,1950,1950,1950,1950,1990
1820 PAPER 0:PEN 1
1830 RETURN
1840 LOCATE x(e),y(e):PRINT CHR$(20
0)+CHR$(204)+CHR$(201)
1850 LOCATE x(e),y(e)+1:PRINT CHR$(
205)+CHR$(32)+CHR$(207)
1860 LOCATE x(e),y(e)+2:PRINT CHR$(
205)+CHR$(tp(e,1))+CHR$(207)
1870 LOCATE x(e),y(e)+3:PRINT CHR$(
205)+CHR$(tp(e,2))+CHR$(207)
1880 LOCATE x(e),y(e)+4:PRINT CHR$(
205)+CHR$(32)+CHR$(207)
1890 LOCATE x(e),y(e)+5:PRINT CHR$(
202)+CHR$(206)+CHR$(203)
1900 RETURN
1910 LOCATE x(e),y(e):PRINT CHR$(20
0)+STRING$(4,CHR$(204))+CHR$(201)
1920 LOCATE x(e),y(e)+1:PRINT CHR$(
205)+CHR$(32)+CHR$(220)+CHR$(221)+C
HR$(32)+CHR$(207)
1930 LOCATE x(e),y(e)+2:PRINT CHR$(
202)+STRING$(4,CHR$(206))+CHR$(203)
1940 RETURN
1950 LOCATE x(e),y(e):PRINT CHR$(20
0)+CHR$(204)+CHR$(201)
1960 LOCATE x(e),y(e)+1:PRINT CHR$(
205)+CHR$(tp(e,1))+CHR$(207)
1970 LOCATE x(e),y(e)+2:PRINT CHR$(
202)+CHR$(206)+CHR$(203)
1980 RETURN
1990 LOCATE x(e),y(e):PRINT CHR$(20
0)+STRING$(4,CHR$(204))+CHR$(201)
2000 LOCATE x(e),y(e)+1:PRINT CHR$(
205)+STRING$(4,CHR$(32))+CHR$(207)
2010 LOCATE x(e),y(e)+2:PRINT CHR$(
205)+CHR$(32)+CHR$(208)+CHR$(209)+C
HR$(32)+CHR$(207)
2020 LOCATE x(e),y(e)+3:PRINT CHR$(
205)+CHR$(32)+CHR$(210)+CHR$(211)+C
HR$(32)+CHR$(207)
2030 LOCATE x(e),y(e)+4:PRINT CHR$(
205)+STRING$(4,CHR$(32))+CHR$(207)
2040 LOCATE x(e),y(e)+5:PRINT CHR$(
202)+STRING$(4,CHR$(206))+CHR$(203)
```




```

2050 RETURN
2060 FOR q=1 TO 17
2070 PRINT a$(q)
2080 NEXT
2090 INK 0,13:INK 1,2:INK 2,26:INK
3,6
2100 BORDER 13:PAPER 0:CLS
2110 SYMBOL AFTER 240
2120 SYMBOL 240,255,254,5,10,21,42,
85,170
2130 SYMBOL 241,255,127,191,95,175,
87,171,85
2140 SYMBOL 242,128,192,96,48,24,12
,6,3
2150 SYMBOL 243,1
2160 RESTORE 2240
2170 PEN 1
2180 FOR l=1 TO 8
2190 FOR c=1 TO 30
2200 READ a
2210 LOCATE 5+c,1:PRINT CHR$(a)
2220 NEXT c
2230 NEXT l
2240 DATA 128,204,208,208,208,205,1
28,204,208,208,208,205,128,204,208,
208,208,205,128,204,208,208,208,205
,204,208,208,208,208,240
2250 DATA 214,143,143,143,215,222,2
14,143,143,143,215,222,214,143,143,
143,215,222,214,143,143,215,222
,143,143,143,143,220
2260 DATA 143,207,128,128,143,220,1
43,207,128,128,143,207,143,207,128,
128,143,220,143,207,128,128,143,220
,143,207,128,128,128
2270 DATA 143,207,128,128,128,128,1
43,220,208,208,143,207,143,220,208,
208,208,205,143,220,208,208,208,205
,143,220,208,208,240,128
2280 DATA 143,207,128,128,128,128,1
43,143,143,143,143,207,213,143,143,
143,215,222,213,143,143,215,222
,143,143,143,143,220,128
2290 DATA 143,207,128,128,204,240,1
43,207,128,128,143,207,204,222,128,
128,143,207,204,222,128,128,143,207
,143,207,128,128,128,128
2300 DATA 143,220,208,208,143,220,1
43,207,128,128,143,207,143,220,208,
208,143,220,143,220,208,208,143,220
,143,220,208,208,208,240
2310 DATA 213,143,143,143,212,128,1
43,220,128,128,143,220,213,143,143,
143,212,128,213,143,143,212,128
,143,143,143,143,220
2320 PEN 2
2330 FOR l=1 TO 8
2340 FOR c=1 TO 24
2350 READ a
2360 LOCATE 8+c,8+1:PRINT CHR$(a)
2370 NEXT c
2380 NEXT l
2390 DATA 204,208,208,208,208,240,2
04,208,208,208,208,240,204,208,208,
208,208,240,204,208,208,208,208,240
2400 DATA 143,143,143,143,143,220,1
43,143,143,143,143,220,143,143,143,
143,143,220,143,143,143,143,220
2410 DATA 128,128,143,207,128,128,1
43,207,128,128,128,128,128,128,128,
207,128,128,143,207,128,128,128,128
2420 DATA 128,128,143,207,128,128,1
43,220,208,208,240,128,128,143,
207,128,128,143,220,208,208,240,128
2430 DATA 128,128,143,207,128,128,1
43,143,143,143,220,128,128,128,143,
207,128,128,143,143,143,220,128
2440 DATA 128,128,143,207,128,128,1
43,207,128,128,128,128,128,128,143,
207,128,128,143,207,128,128,128,128
2450 DATA 128,128,143,207,128,128,1

```

```

43,220,208,208,208,240,128,128,143,
207,128,128,143,220,208,208,208,240
2460 DATA 128,128,143,220,128,128,1
43,143,143,143,143,220,128,128,143,
220,128,128,143,143,143,143,220
2470 PEN 3
2480 FOR l=1 TO 8
2490 FOR c=1 TO 34
2500 READ a
2510 LOCATE 3+c,16+1:PRINT CHR$(a)
2520 NEXT c
2530 NEXT l
2540 DATA 128,204,208,208,208,205,2
04,240,128,128,204,240,204,204,
240,128,128,204,240,128,204,208,208
,208,205,204,240,128,204,208,208,20
8,205
2550 DATA 214,143,143,143,215,222,1
43,207,128,128,143,207,143,207,143,
220,242,128,143,207,214,143,143,143
,215,222,143,207,214,143,143,143,21
5,222
2560 DATA 143,207,128,128,143,220,1
43,207,128,128,143,207,143,207,143,
215,243,242,143,207,143,207,128,128
,143,207,143,207,143,207,128,128,14
3,220
2570 DATA 143,207,128,128,128,128,1
43,220,208,208,143,207,143,207,143,
143,215,128,143,207,143,207,128,128
,143,207,143,207,143,220,208,208,20
8,205
2580 DATA 143,207,128,128,128,128,1
43,143,143,143,143,207,143,207,143,
241,143,215,143,207,143,207,128,128
,143,207,143,207,213,143,143,143,21
5,222
2590 DATA 143,207,128,128,204,240,1
43,207,128,128,143,207,143,207,143,
207,213,143,143,207,143,207,128,128
,143,207,143,207,204,222,128,128,14
3,207
2600 DATA 143,220,208,208,143,220,1
43,207,128,128,143,207,143,207,143,
207,128,213,143,207,143,220,208,208
,143,220,143,207,143,220,208,208,14
3,220
2610 DATA 213,143,143,143,212,128,1
43,220,128,128,143,220,143,220,143,
220,128,128,143,220,213,143,143,143
,212,128,143,220,213,143,143,143,21
2,128
2620 RETURN
2630 i(0)=3
2640 i(1)=2
2650 i(2)=1
2660 i(3)=0
2670 LOCATE 1,20:PRINT "CHA
NGEMENT DE COULEURS"
2680 FOR a=0 TO 3
2690 LOCATE 1,A+21:PRINT "
(";"#";a:LOCATE 19,A+2
1:PRINT ")=":"LOCATE 23,A+21:PRINT
USING "##";c(a):LOCATE 25,A+21:PRI
NT"
2700 NEXT a
2710 LOCATE 17,25:PRINT "(F) = FIN"
2720 a$=INKEY$
2730 IF a$>CHR$(48) AND a$<CHR$(5
1) THEN 2760
2740 IF a$="F" OR a$="f" THEN 2870
2750 GOTO 2720
2760 z=VAL(a$)
2770 c(z)=c(z)+1
2780 IF c(z)>26 THEN c(z)=0
2790 FOR d=0 TO 3
2800 IF z=d OR z=i(d) THEN 2820
2810 IF c(z)=c(d) THEN 2770
2820 NEXT d
2830 LOCATE 23,z+21:PRINT USING "##
";c(z)
2840 INK z,c(z)

```

```

2850 IF z=0 THEN BORDER c(z)
2860 GOTO 2720
2870 FOR q=21 TO 25
2880 LOCATE 17,q:PRINT SPACE$(15)
2890 NEXT q
2900 RETURN

```

Cheval

pour CPC
Clavier

Le principe est relativement simple: vous devez couvrir un damier de 64 cases avec un cheval. Ce dernier se déplace comme aux échecs. Notez que vous ne pouvez passer deux fois sur une même case.

```

1000 -----
1001 ----- P
PROGRAMME ACHEVE LE MARDI 4 JUIN 198
5
1002 -----
-
1013 ON BREAK GOSUB 3581
1021 -----
-
1029 REM COPYRIGHT :-----
- BONNAUD HERVE
!
1037 REM NOM DU PROGRAMME :-----
- CHEVAL
!
1045 REM MATERIEL :-----
- AMSTRAD CPC 464
!
1053 -----
-
1061 ----- PRESENTATION DU JEU
1069 -----
-
1077 DIM t$(80,24):DIM J$(10):DIM S
$(10):DIM I$(10)
1085 MODE 2
1093 LOCATE 33,1:PRINT "le petit ch
eval"
1101 LOCATE 33,2:PRINT STRING$(15,C
HR$(154))
1109 LOCATE 2,5:PRINT CHR$(150);STR
ING$(74,CHR$(154));CHR$(156)
1117 LOCATE 2,24:PRINT CHR$(147);ST
RING$(74,CHR$(154));CHR$(153)
1125 FOR i=1 TO 18:LOCATE 2,5+i:PRI
NT CHR$(149):LOCATE 77,5+i:PRINT CH
R$(149)
1133 NEXT i
1141 LOCATE 15,7:PRINT "Ce jeu cons
iste a deplacer un cheval sur un ec
hiquier."
1149 LOCATE 10,8:PRINT "il vous suf
fit de remplir les 64 cases de cet
echiquier en"
1157 LOCATE 10,9:PRINT "respectant
le principe du jeu d'echec; c'est a
dire le meme"
1165 LOCATE 10,10:PRINT "deplacemen
t que le cavalier de ce jeu."
1173 LOCATE 15,12:PRINT "Pour un ex
emple, tapez -E- ou une autre touch
e pour "
1181 LOCATE 10,13:PRINT "continuer."

```



```
1189 S$=INKEY$:IF S$="" THEN 1189
1197 IF S$="e" OR S$="E" THEN 3589
1205 LOCATE 15,14:PRINT "Si durant
votre partie, vous pensez que vous
ne pouvez"
1213 LOCATE 10,15:PRINT "plus progr
esser, tapez -Q- comme quitte."
1221 LOCATE 2,22:PRINT CHR$(151);ST
RING$(42,CHR$(154));CHR$(156)
1229 LOCATE 4,23:PRINT "COPYRIGHT "
;CHR$(164);" BONNAUD HERVE .1e 2 JU
IN 1985";CHR$(149)
1237 LOCATE 45,24:PRINT CHR$(155)
1245 LOCATE 23,18:PRINT "TAPEZ <ent
er> POUR LA PAGE SUIVANTE"
1253 S$=INKEY$:IF S$="" THEN 1253
1261 IF ASC(S$)<>13 THEN 1253
1269 '-----
```

```
1277
GE
1285 -----
2 eme PA
```

```
1293 LOCATE 15,12:PRINT SPACE$(45):
LOCATE 3,18:PRINT SPACE$(60)
1301 LOCATE 15,7:PRINT "Vous pouvez
jouer a plusieurs, bien entendu. L
e nombre"
1309 LOCATE 10,8:PRINT "maximun de
joueur autorise est de 9.
"
```

```
1317 LOCATE 10,9:PRINT " Un cla
ssement final vous departagera .
"
```

```
1325 LOCATE 10,10:PRINT " Le de
uxieme ecran vous demande le nombre
de joueurs "
1333 LOCATE 10,11:PRINT "ainsi que
vos PRENOMS ou NOMS .
"
```

```
1341 LOCATE 30,12:PRINT SPACE$(40)
1349 LOCATE 10,13:PRINT SPACE$(30)
1357 LOCATE 2,14:PRINT CHR$(147);ST
RING$(74,CHR$(154));CHR$(153)
1365 LOCATE 42,11:PRINT STRING$(25,
" ")
1373 LOCATE 10,12:PRINT STRING$(30,
" ")
1381 LOCATE 2,15:PRINT CHR$(150);ST
RING$(74,CHR$(154));CHR$(156)
1389 LOCATE 2,24:PRINT CHR$(147);ST
RING$(74,CHR$(154));CHR$(153)
1397 LOCATE 2,22:PRINT CHR$(151);ST
RING$(42,CHR$(154));CHR$(156)
1405 LOCATE 4,23:PRINT "COPYRIGHT "
;CHR$(164);" BONNAUD HERVE .1e 2 JU
IN 1985";CHR$(149)
1413 LOCATE 45,24:PRINT CHR$(155)
1421 FOR i=1 TO 8:LOCATE 2,15+I:PRI
NT CHR$(149):LOCATE 77,15+I:PRINT C
HR$(149)
1429 NEXT i
1437 LOCATE 2,22:PRINT CHR$(151);ST
RING$(42,CHR$(154));CHR$(156)
1445 '-----
```

```
1453 ' SAISIE
DES PARAMETRES CONCERNANT LES JOUEU
RS
1461 '-----
```

```
1469 LOCATE 5,17:PRINT "NOMBRE DE J
OUEURS : "
1477 AX=1:LI=0:CH=1:X=17:Y=35: GOSU
B 3037
1485 IF X$="" THEN 1477
1493 IF VAL(X$)<0 OR VAL(X$)>9 THEN
1469
1501 JP=VAL(X$)
```



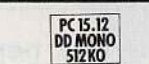
CPC 6128 couleur +
DMP 2000
5 490 F t.t.c.



PROMO
GRAPHISCOPE II
790



PCW 8256 + LOG.
MAILING 4 990 F t.t.c.



PC 15.12
DD MONO
512KO
+DMP3000
+SUPERCALC 3
+WORLD STAR 15.12
7990+TVA



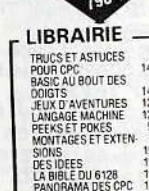
PC 1512 DD COUL. +
DMP 3000 11 490 F t.t.c.



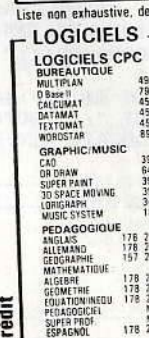
RANGEMENT
DISQUETTES 3"
POUR 10 DISK 25
POUR 50 DISK 139
POUR 100 DISK 169



LA PROMO
DU MOIS
EXTENSION
MEMOIRE 256K
DKTRO
+1990
790 F



LIBRAIRIE
TRUCS ET ASTUCES
POUR CPC 149
BASIC AU BOUT DES
DOIGTS 149
JEUX D'AVENTURES 129
LANGAGE MACHINE
PEKES ET POKES 99
MONTAGES ET EXTEN
SIONS 199
DES IDEES 129
LA BIBLE DU 6128 199
PANORAMA DES CPC 129
SYST. DE TRANS. 199



LOGICIELS
BUREAUTIQUE
MULTIPLAN 498
D Base II 789
CALCULAT 450
DATAMAT 450
TEXTOMAT 450
WORDSTAR 890
GRAPHIC MUSIC
CAD 395
OR DRAW 649
SUPER PAINT 395
3D SPACE MOVING 395
LONGGRAPH 340
MUSIC SYSTEM 188
PEDAGOGIQUE
ANGLAIS 178 248
ALLEMAND 178 248
GEOGRAPHIE 157 275
MATHEMATIQUE
ALGEBRE 178 248
GEOMETRIE 178 248
EQUATION/NEQU 178 248
PEDAGOGIE N.C.
SUPER PROF. N.C.
ESPAGNOL 178 248



BON DE COMMANDE à recopier et à renvoyer en indiquant sur quel magazine vous l'avez recopié.
NOM Adresse Tél
Réf. Prix PTT 22 F Transporteur 60 F
Règlement joint ☐ chèque bancaire ☐ CCP

EQUIPEMENTS

UNITES CENTRALES	
CPC 464 MONO	1 990
CPC 464 COUL.	2 900
CPC 6128 MONO	2 990
CPC 6128 COUL.	3 990
PCW 8256	4 740
PCW 8512	5 930
PC 1512 SD MONO	5 925
PC 1512 SD COUL.	8 170
PC 1512 DD MONO	7 460
PC 1512 DD COUL.	9 710
PC 1512 HD 20 Mono	11 840
PC 1512 HD 20 Coul.	14 100
MONITEUR COULEUR	1 990

LECTEURS

K7 LASER DATA + câble	350
DISK DD1	1 690
DISK FD1	1 590
DISK FD2	1 990
DISK 5"1/4 JASMIN	1 799
IMPRIMANTES	
DMP 2000	1 690
DMP 3000	2 290
CITIZEN 120 D	2 290
STAR NL 10	3 490
OKIMATE 20	2 490
CHAINES HI-FI	
CD 1000	4 490
CD 2000	4 990
SM 45	1 490
TS 46	1 690

PLUS CADEAUX

PERIPHERIQUES

GRAPHIQUE	
TABLETTE	990
GRAPHISCOPE	990
CRAYON OPTIQUE	290
DEKATRO	395
CRAYON OPTIQUE	690
DART	790
SOURIS AMX	1 100
SCANNER DART	1 390
VIDEO	
DIGITALISEUR VIDI	1 590
TUNER TELE	1 990
TELEMATIQUE	
MODEM DTL	1 590
MODEM DTL +	1 990
EMULAT. MINITEL	390
KENTEL	1 990
MODEM MERCITEL	1 990

AUDIO

TECHNI MUSIC :	
SYNTHE VOCAL	545
SYNTHE MUSIC	980
CLAVIER MUSIC.	1 350
INTERFACES	
EXT. 64K DK	490
TRONICS	990
EXT. 256K DK	990
TRONICS	990
EXT. 256K SILICON	990
DISK	790
EXT. 256K 8256	990
PROG. D'EPROM	590
RS 232	395
ADAPTATEUR MP1	495
ADAPTATEUR MP2	570
MULTIFACE II	570

ACCESSOIRES

MANETTES	
QUICKSHOT I	80
QUICKSHOT II	70
SPEED KING	130
MAGNUM	140
TURBO	150
PRO 1500	170
SWITCH JOY	160
BOG BOSS	170
PROTECTION	
HOUSSES	70
464 CLAVIER	70
6128 CLAVIER	70
8256 CLAVIER	70
MONITEUR MONO	90
MONITEUR COUL.	80
MONITEUR 8251	70
IMPRIMANTE 8251	70
IMPRIM. DMP 2000	70
LECTEUR DD1	120
PC 1512 MONO	120
PC 1512 COUL.	120
CAPOT 464	100
CAPOT 6128	120

CONSUMMABLES

K7 VIERGES (C20)	60
DISK 10	30
DISK 3" CF2D	30
DISK 3" CF2DD	50
RUBANS	95
DMP 2000	115
OKI N 8	95
OKI COUL	95
CIT 120 D	105
NL 10	105
PAPIER LISTING 11"	200
1 500 FEUILLES	190
2 500 FEUILLES	200
CABLES	
PERITEL	100
CENTRONICS	150
DOUBLEUR JOYSTICK	100
RALLONGE 464	135
RALLONGE 6128	185

DEPANNAGE

Finis les intermédiaires, A.M.I.E. dépanne vos micros en huit jours maxi. Prix forfaitaires.			
UC 464	380	MON. COUL.	350
UC 6128	450	DD1	280
MON. MONO	250		
Chaque réparation est garantie un mois. S.A.V. (1) 43.57.82.05			

ET TOUTE LA LIBRAIRIE PC

BIEN DEBUTER AVEC	129	ROUTINES	149
PCW 8256	129	TRUCS ET ASTUCES	129
102 PROG. POUR CPC	120	PARTII	179
AMSTRAD EN FAMILLE	120	PROG. EDUC.	179
COMMUNIQUEZ AVEC	90	TRUCS ET ASTUCES	149
VOTRE AMSTRAD	90	TURBO PAS	140
BASIC POUR CPC 464	129	CLES POUR CPC	140
AMSTRAD OUVRE-TOI	99	SVS (PS)	155
BIBLE DU PROGRAM.	249	CLES POUR CPC	155
GRAPH. ET SONS	129	DISQUE (PS)	80
LECT. DE DISQ	149	LE TOUR DE	80
LIVRE CPM	149	L'AMSTRAD	80
LOGICIELS PCW 8256		LOGICIELS PC	
ARCADIE	115 140	MULTIPLAN	498
TI RACER	85 125	WORDSTAR POCKET	890
30 GRAND PRIX	97 137	D Base	780
EXPRESS RAIDER	N.C.	DAMOCLES	1 700
ENDOUR RACER	N.C.	ALLENOR	1 055
METRO CROSS	N.C.	POCKETFRASE	650
PULSATOR	97 149	C. BASIC D	650
ARCANOID	109 145	DR DRAW D	650
ALL STAR HITS	109 145		
BALL BREAKER	109 159		
LOGICIELS CPC		LOGICIELS PC	
AVENTURE	200	AMSTRAD	750
BOS WINNER	245	WORDSTAR 1512	750
FEN ET FLAMME	179	SUPERCALC 3	1 980
MASQUE	198 189	COMPTA SAARI	1 980
RELIEF ACTION	110 159	FACTURATION STOCK	1 980
SPY vs SPY	110 155	SAARI	1 980
SARACEN	110 155	PAIE GIPSI	1 980
LOGICIELS		LOGICIELS PC	
ACRO JET	85 140	GESTION LFC	4 200
DAM BUSTER	90 145	EVOLUTION SUNSET	950
INFIL TRATOR	95 135	DR GRAPH	990
10TH FRAME	80 140	FRAMEWORK PREMIER	990
WINTER GAMES	90 140	SUPER BASE	N.C.
TOMAWHAK	95 140		
THAI BOXING	95 120		



```
1509 FOR I=1 TO JP
1517 LOCATE 5,19:PRINT "PRENDRE DU J
QUEUR No  -";I;" : "
1525 AX=15:X=19:Y=35:I=1:CH=0:GOSU
B 3037
1533 IF X$="" THEN 1517
1541 IF LEN(X$)-1=AX THEN J$(I)=LEF
T$(X$,15):GOTO 1557
1549 X$=LEFT$(X$+SPACE$(AX-LEN(X$)
),ax):J$(I)=X$
1557 NEXT I
1565 LOCATE 23,21:PRINT "TAPEZ <ent
er> POUR COMMENCER LE JEU"
1573 S$=INKEY$
1581 IF S$="" THEN 1573
1589 IF ASC(S$)<>13 THEN 1573
1597 '-----
```

```
1605 '
DESSIN DE L'ECHIQUI
ER
1613 '-----
```

```
1621 A$=CHR$(149)+"" :B$=CHR$(15
1):C$=CHR$(157):D$=CHR$(159):E$=STR
ING$(4,CHR$(154))
1629 E$=STRING$(4,CHR$(154)):F$=CHR
$(150):G$=CHR$(156):H$=CHR$(147):I$
=CHR$(153)
1637 J$=CHR$(158):K$=CHR$(155)
1645 PJ=1
1653 CLS
1661 LOCATE 2,1:PRINT "JOUEUR No";p
j;" :";J$(PJ)
1669 LOCATE 2,2:PRINT STRING$(13,CH
R$(154))
1677 LOCATE 33,1:PRINT "1e petit ch
eval"
1685 LOCATE 33,2:PRINT STRING$(15,C
HR$(154))
1693 LOCATE 20,5:PRINT F$;E$;J$;E$;
J$;E$;J$;E$;J$;E$;J$;E$;J$;E$;
J$;E$;
1701 LOCATE 20,21:PRINT H$;E$;K$;E$
;K$;E$;K$;E$;K$;E$;K$;E$;K$;E$;
K$;E$;
1709 FOR I=2 TO 8
1717 LOCATE 20,2+(2*I+1):PRINT B$;E
$;D$;E$;D$;E$;D$;E$;D$;E$;D$;E$;
D$;E$;D$;E$;D$;E$;
1725 NEXT I
1733 FOR I=1 TO 16 STEP 2
1741 LOCATE 20,5+I:PRINT A$;A$;A$;A
$;A$;A$;A$;A$;A$
1749 LOCATE 17,5+I:PRINT (I+1)/2:LO
CATE 61,5+I:PRINT (I+1)/2
1757 NEXT I
1765 LOCATE 20,4:PRINT " A B
C D E F G H"
1773 LOCATE 20,22:PRINT " A B
C D E F G H"
1781 LOCATE 5,24:PRINT "TAPEZ - Q -
pour quitter"
1789 '-----
```

```
1797 '
MISE EN PLACE DU J
EU
1805 '-----
```

```
1813 LOCATE 40,24:PRINT "Votre choi
x < let/chif > : < . / >"
1821 '
SAISIE DE LA LETT
RE
1829 X=0:Y=0
1837 LOCATE 70,24:PRINT ;
1845 S$=INKEY$
1853 IF S$="" THEN 1845 ELSE S=ASC(
S$)
158
```

```
1861 IF S=81 OR S=113 THEN 2229
1869 IF S>96 AND S<105 THEN S=S-32
1877 IF S<64 OR S>72 THEN 1893
1885 PRINT CHR$(S):GOTO 1901
1893 GOTO 1845
1901
```

SAISIE DU CHIFF

```
RE
1909 LOCATE 74,24:PRINT ;
1917 L$=INKEY$
1925 IF L$="" THEN 1917 ELSE L=ASC(
L$)
1933 IF L=242 THEN LOCATE 70,24:PRI
NT " :GOTO 1837
1941 IF L=81 OR L=113 THEN 2229
1949 IF L<49 OR L>56 THEN 1917
1957 PRINT L$:GOTO 1973
1965 GOTO 1917
1973 '-----
```

```
1981 '
TRAITEMENT DES INFORMATION
S
1989 '-----
```

```
1997 IF S=65 THEN X=22
2005 IF S=66 THEN X=27
2013 IF S=67 THEN X=32
2021 IF S=68 THEN X=37
2029 IF S=69 THEN X=42
2037 IF S=70 THEN X=47
2045 IF S=71 THEN X=52
2053 IF S=72 THEN X=57
2061 L=VAL(L$)
2069 Y=L+(L-1)+5
2077 IF ER=0 THEN P=X:Q=Y:GOTO 2149
2085 IF (X=P+10) AND (Y=Q-2 OR Y=Q+
2) THEN 2125
2093 IF (X=P-10) AND (Y=Q-2 OR Y=Q+
2) THEN 2125
2101 IF (X=P+5) AND (Y=Q+4 OR Y=Q-4
) THEN 2125
2109 IF (X=P-5) AND (Y=Q+4 OR Y=Q-4
) THEN 2125
2117 GOTO 2197
2125 IF T$(X,Y)="/" THEN 2197
2133 IF T$(X,Y)="/" THEN 2197
2141 LOCATE P,Q:PRINT "/" :P=X:Q=Y
2149 LOCATE X,Y:PRINT CHR$(224)
2157 T$(X,Y)="/" :CU1=CU1+1
2165 IF CU1=64 THEN 2541
2173 ER=ER+1
2181 SOUND 1,200
2189 LOCATE 4,Y:PRINT "
:GOTO 1813
2197 LOCATE 4,Y:PRINT "INTERDIT";CH
R$(154);CHR$(154);CHR$(154);">":LOC
ATE P,Q:PRINT CHR$(225):CU2=CU2+1
2205 FOR I=1 TO 13:SOUND 1,50,10,7:
LOCATE X,Y:PRINT CHR$(248);" :LOCA
TE X,Y:PRINT CHR$(249);" :LOCATE X,Y:P
RINT CHR$(250);" :LOCATE X,Y:P
RINT CHR$(251);" :SOUND 1,40,10,7:
NEXT I
2213 IF T$(X,Y)="/" THEN LOCATE X,
Y:PRINT "/" :GOTO 2189
2221 LOCATE X,Y:PRINT " :GOTO 218
9
2229 '-----
```

PAGE RESULTA

```
TS
2245 '-----
2253 CLS
2261 PRINT "JOUEUR No";pj;j$(pj)
2269 LOCATE 33,4:PRINT "votre Resul
tat"
2277 LOCATE 13,7:PRINT CHR$(150);S
```

```
TRING$(53,CHR$(154));CHR$(156)
2285 LOCATE 13,8:PRINT CHR$(149);"
Cases remplies " ;CHR$(149
);" Interdit " ;CHR$
(149)
2293 LOCATE 13,9:PRINT CHR$(147);S
TRING$(53,CHR$(154));CHR$(153)
2301 LOCATE 23,11:PRINT cu1
2309 LOCATE 55,11:PRINT cu2
2317 cu1$=STR$(cu1):cu2$=STR$(cu2)
2325 IF CU1>10 THEN S$(PJ)=RIGHT$(c
u1$,2)
2333 IF CU2>10 THEN I$(PJ)=RIGHT$(c
u2$,2)
2341 IF cu1=0 THEN S$(PJ)="00"
2349 IF cu2=0 THEN I$(PJ)="00"
2357 IF cu1>0 AND cu1<10 THEN S$(PJ
)="0"+RIGHT$(cu1$,1)
2365 IF cu2>0 AND cu2<10 THEN I$(PJ
)="0"+RIGHT$(cu2$,1)
2373 LOCATE 20,24:PRINT "TAPEZ <ent
er> POUR LE JOUEUR SUIVANT"
2381 PJ=PJ+1
2389 IF PJ<=JP THEN 2421
2397 LOCATE 20,24:PRINT "TAPEZ <ent
er> POUR LE CLASSEMENT FINAL"
2405 S$=INKEY$:IF S$="" THEN 2405
2413 GOTO 3381
2421 S$=INKEY$:IF S$="" THEN 2421
2429 '-----
```

```
2437 '
Remise en route du
jeu
2445 '-----
```

```
2453 IF AUTPART=1 THEN LOCATE 10,24
:PRINT "UNE MINUTE, JE FAIS LE MENA
GE POUR LA PROCHAINE PARTIE, MERCI
!!":GOTO 2469
2461 LOCATE 5,24:PRINT "PATIENTEZ U
N INSTANT, JE VOUS PRIE. C'EST A ";J
$(PJ);" DE JOUER."
2469 cu1=0:cu2=0:er=0
2477 FOR I=1 TO 80
2485 FOR J=1 TO 24
2493 T$(I,J)=""
2501 NEXT J
2509 NEXT I
2517 IF autpart=1 THEN autpart=0:CL
S:GOTO 1365
2525 GOTO 1653
2533 '-----
```

```
2541 '
SUC
CES
2549 '-----
2557 CLS
2565 LOCATE 2,1:PRINT "*****
* *****
* *****
2573 SOUND 1,290,10,7
2581 LOCATE 2,2:PRINT "*"
* * * *
* * * *
2589 SOUND 1,280,10,7
2597 LOCATE 2,3:PRINT "*"
* * * *
* * * *
2605 SOUND 1,270,10,7
2613 LOCATE 2,4:PRINT "*"
* * * *
* * * *
2621 SOUND 1,260,10,7
2629 LOCATE 2,5:PRINT "*"
* * * *
* * * *
2637 SOUND 1,250,10,7
```



```

2645 LOCATE 2,6:PRINT "*"
* * * * *
2653 SOUND 1,240,10,7
2661 LOCATE 2,7:PRINT "*"
* * * * *
2669 SOUND 1,230,10,7
2677 LOCATE 2,8:PRINT "*"
* * * * *
2685 SOUND 1,220,10,7
2693 LOCATE 2,9:PRINT "*"
* * * * *
2701 SOUND 1,210,10,7
2709 LOCATE 2,10:PRINT "*"
* * * * *
2717 SOUND 1,200,10,7
2725 LOCATE 2,11:PRINT "*"
* * * * *
2733 SOUND 1,190,10,7
2741 LOCATE 2,15:PRINT "*"
* * * * *
2749 SOUND 1,180,10,7
2757 LOCATE 2,16:PRINT "*"
* * * * *
2765 SOUND 1,170,10,7
2773 LOCATE 2,17:PRINT "*"
* * * * *
2781 SOUND 1,160,10,7
2789 LOCATE 2,18:PRINT "*"
* * * * *
2797 SOUND 1,150,10,7
2805 LOCATE 2,19:PRINT "*"
* * * * *
2813 SOUND 1,140,10,7
2821 LOCATE 2,19:PRINT "*"
* * * * *
2829 SOUND 1,130,10,7
2837 LOCATE 2,20:PRINT "*"
* * * * *
2845 SOUND 1,120,10,7
2853 LOCATE 2,21:PRINT "*"
* * * * *
2861 SOUND 1,110,10,7
2869 LOCATE 2,22:PRINT "*"
* * * * *
2877 SOUND 1,100,10,7
2885 LOCATE 2,23:PRINT "*"
* * * * *
2893 SOUND 1,90,10,7
2901 LOCATE 2,24:PRINT "*****"
* * * * *
2909 tour$="BRAVO "+j$(pj)+", VOUS
AVEZ GAGNE, MAIS POUVEZ VOUS ME LE
REFAIRE ?.."
2917 LOCATE 2,12:PRINT CHR$(150);ST
RING$(74,CHR$(154));CHR$(156)
2925 SOUND 1,80,10,7
2933 LOCATE 2,13:PRINT CHR$(149):LO
CATE 77,13:PRINT CHR$(149)
2941 SOUND 1,70,10,7
2949 LOCATE 2,14:PRINT CHR$(147);ST
RING$(74,CHR$(154));CHR$(153)
2957 SOUND 1,60,10,7
2965 FOR I=1 TO 73
2973 LOCATE 76-I,13:PRINT LEFT$(TOU
R$,I)
2981 SOUND 1,i,10,7
2989 FOR J=1 TO 100:NEXT J,I

```

UNE OREILLE PARTOUT !...

GARANTI 1 AN

PORTÉE
5 KM !

MICRO-ESPION TX 2007

225F PRIX
SPECIAL

BON A DÉCOUPER
CI-DESSOUS



Un modèle de micro-émetteur
étonnant par sa puissance.
Performances améliorables
(voir mode d'emploi en français).

NON HOMOLOGUE P.T.T

- **SIMPLE** : réception sur tout poste radio FM, auto-radio, chaîne Hi-Fi, etc. Il suffit de déplacer la fréquence pour trouver une zone libre sur votre radio actuelle en FM.
- **DISCRET** : sans fil, sans branchement, sans antenne extérieure, vous le mettez où vous voulez.
- **PRATIQUE** : petit et léger, fonctionne avec une pile courante de 9 volts jusqu'à 250 h en continu (livré sans pile).
- **UTILE ET EFFICACE** : pour surveiller enfants, commerces, garages, personnes malveillantes, ennemis, malhonnêtes, etc.

Pour les bricoleurs, une vraie radio libre très facilement

Essayez cet appareil (meilleur rapport qualité-prix de cette gamme !).
Plus de 30.000 exemplaires vendus à ce jour ! Fourni aux professionnels, détectives, gardiennages, etc.

SCANNER'S®
PARIS-LYON-MARSEILLE

Bon à renvoyer à : SCANNER'S - B.P. 26 - 13351 MARSEILLE CEDEX 5
TEL 91.92.39.39 + - TELEX : 402.440 F PRAGMA.

☐ Veuillez m'adresser la commande ci-dessous
(préciser quantité) :

☐ MICRO-EMETTEUR TX 2007 au prix unitaire de 225 F + 15 F de port en recommandé, soit 240 F.

Ci-joint mon règlement par :

☐ C.C.P. ☐ Chèque bancaire ☐ Mandat-lettre

☐ Envoyez-moi contre remboursement (+ 25 F à régler au facteur)

Nom

Adresse

Code postal [] [] [] []

Ville :

Livraison rapide et discrète
en recommandé sous 48 h

TILT



épouses	enfants males	enfants femelles

```
2997 FOR i=1 TO 73
3005 SOUND 1,73-1,10,7
3013 LOCATE 3,13:PRINT RIGHT$(tour$,
,73-i):LEFT$(tour$,i)
3021 FOR j=1 TO 100:NEXT j,i
3029 GOTO 2253
3037 '-----
-----
3045 '
ISIE
3053 '-----
-----
3061 S$="":L=0:X$=""
3069 LOCATE Y,X:PRINT STRING$(AX,".
")
3077 LOCATE Y+L,X:PRINT ;
3085 S$=INKEY$
3093 IF S$="" THEN 3085 ELSE S=ASC(
S$)
3101 IF L=0 THEN 3125
3109 IF S=242 THEN S$="":LOCATE Y+
(L-1),X:PRINT S$:L=L-1:X$=LEFT$(X$,
L)
3117 IF S=242 THEN 3077
3125 IF S=13 THEN 3205
3133 IF S=240 THEN 3205
3141 IF LI=1 THEN GOSUB 3229
3149 IF CH=1 THEN GOSUB 3277
3157 IF S>96 THEN S$=CHR$(S-32)
3165 IF ER=1 THEN ER=0:GOTO 3077
3173 X$=X$+S$:L=LEN(X$)
3181 IF L=AX+1 THEN GOSUB 3317:RETU
RN
3189 IF L=AX THEN SOUND 1,200
3197 PRINT S$:GOTO 3077
3205 LOCATE Y+L,X:PRINT SPACE$(AX-L
)
3213 IF CH=1 AND S=13 THEN GOSUB 33
17
3221 RETURN
3229 '-----
-----
3237 '
SAISIE LE
TTRE
3245 '-----
-----
3253 IF S>96 THEN S=S-32
3261 IF S<65 OR S>90 THEN ER=1:RETU
RN
3269 S$=CHR$(S):RETURN
3277 '-----
-----
3285 '
SAISIE CHIF
FRE
3293 '-----
-----
3301 IF S=44 THEN RETURN
3309 IF S<48 OR S>57 THEN ER=1:RETU
RN ELSE RETURN
3317 '-----
-----
3325 '
CONTROLE NOMBRES DECIMA
UX
3333 '-----
-----
3341 X=INSTR(X$,"")
3349 IF X=0 THEN RETURN
3357 Y$=MID$(X$,X+1,LEN(X$)-X)
3365 IF LEN(Y$)>2 THEN ER=1:RETURN
3373 RETURN
3381 '-----
-----
```

```
3389
CLASSEMENT FINAL
3397 '-----
-----
3405 FOR I=1 TO JP-1
3413 FOR J=I+1 TO JP
3421 IF S$(J)>S$(I) THEN TRANS=S$(
I):S$(I)=S$(J):S$(J)=TRANS:TRANS=
J$(I):J$(I)=J$(J):J$(J)=TRANS:TRAN
S$=I$(I):I$(I)=I$(J):I$(J)=TRANS:G
OTO 3445
3429 IF S$(J)<>S$(I) THEN 3445
3437 IF I$(J)<I$(I) THEN TRANS=S$(
I):S$(I)=S$(J):S$(J)=TRANS:TRANS=
J$(I):J$(I)=J$(J):J$(J)=TRANS:TRAN
S$=I$(I):I$(I)=I$(J):I$(J)=TRANS$
3445 NEXT J,I
3453 CLS
3461 LOCATE 32,1:PRINT "CLASSEMENT
FINAL"
3469 LOCATE 12,3:PRINT F$:E$:E$:J$:
E$:E$:E$:E$:E$:J$:E$:E$:E$:E$:E$:
E$:G$
3477 LOCATE 12,4:PRINT CHR$(149);"
PLACE ";CHR$(149);" PRENOM
";CHR$(149);" SCORE ";CHR
$(149);" INTERDIT ";CHR$(149)
3485 LOCATE 12,5:PRINT B$:E$:E$:D$:
E$:E$:E$:E$:E$:D$:E$:E$:E$:D$:E$:
E$:C$
3493 FOR I=1 TO (PJ-1)
3501 LOCATE 12,4+(I*2):PRINT CHR$(1
49);" ";I:" ";CHR$(149);" ";J$
(I);" ";CHR$(149);" ";S$(I);"
";CHR$(149);" ";I$(I);"
";CHR$(149)
3509 LOCATE 12,5+(I*2):PRINT B$:E$:
E$:D$:E$:E$:E$:E$:E$:D$:E$:E$:E$:D$:
E$:E$:E$:C$
3517 NEXT I
3525 LOCATE 12,3+(I*2):PRINT H$:E$:
E$:K$:E$:E$:E$:E$:E$:K$:E$:E$:E$:K$:
E$:E$:E$:I$
3533 LOCATE 20,24:PRINT "UNE AUTRE
PARTIE <O>ui ou <N>on "
3541 S$=INKEY$:IF S$="" THEN 3541
3549 IF S$="O" OR S$="o" THEN outpa
rt=1:GOTO 2453
3557 IF S$="N" OR S$="n" THEN 3573
3565 GOTO 3533
3573 CLS:LOCATE 30,12:PRINT "BYE BY
E !!!!"$NEW
3581 RUN 1013
3589 '-----
-----
3597 '
DEMONSTRA
TION
3605 '-----
-----
3613 A$=CHR$(149)+"" b$=CHR$(15
1):c$=CHR$(157):D$=CHR$(159):E$=STR
ING$(4,CHR$(154))
3621 E$=STRING$(4,CHR$(154)):F$=CHR
$(150):G$=CHR$(156):H$=CHR$(147):I$
=CHR$(153)
3629 J$=CHR$(158):K$=CHR$(155)
3637 LOCATE 30,15:PRINT F$:E$:J$:E$
;J$:E$:J$:E$:G$
3645 LOCATE 30,23:PRINT H$:E$:K$:E$
;K$:E$:K$:E$:I$
3653 FOR I=2 TO 4
3661 LOCATE 30,12+(2*I+1):PRINT B$:
E$:D$:E$:D$:E$:D$:E$:c$
3669 NEXT I
3677 FOR i=1 TO 8 STEP 2
3685 LOCATE 26,15+I:PRINT (I+1)/2
3693 LOCATE 30,15+i:PRINT A$:A$:A$:
A$:A$
3701 NEXT i
3709 LOCATE 30,14:PRINT " A B
C D"
```

```
3717 LOCATE 31,16:PRINT CHR$(224):F
OR I=1 TO 1000:NEXT I:LOCATE 31,16:
PRINT "1":LOCATE 60,23:PRINT "A-1"
3725 SOUND 1,300
3733 LOCATE 36,20:PRINT CHR$(224):F
OR I=1 TO 1000:NEXT I:LOCATE 36,20:
PRINT "2":LOCATE 60,23:PRINT "B-3"
3741 SOUND 1,280
3749 LOCATE 41,16:PRINT CHR$(224):F
OR I=1 TO 1000:NEXT I:LOCATE 41,16:
PRINT "3":LOCATE 60,23:PRINT "C-1"
3757 SOUND 1,260
3765 LOCATE 46,20:PRINT CHR$(224):F
OR I=1 TO 1000:NEXT I:LOCATE 46,20:
PRINT "4":LOCATE 60,23:PRINT "D-3"
3773 SOUND 1,240
3781 LOCATE 36,18:PRINT CHR$(224):F
OR I=1 TO 1000:NEXT I:LOCATE 36,18:
PRINT "5":LOCATE 60,23:PRINT "B-2"
3789 SOUND 1,220
3797 LOCATE 31,22:PRINT CHR$(224):F
OR I=1 TO 1000:NEXT I:LOCATE 31,22:
PRINT "6":LOCATE 60,23:PRINT "A-4"
3805 SOUND 1,200
3813 LOCATE 41,20:PRINT CHR$(224):F
OR I=1 TO 1000:NEXT I:LOCATE 41,20:
PRINT "7":LOCATE 60,23:PRINT "C,3"
3821 SOUND 1,180:SOUND 1,160:SOUND
1,140
3829 LOCATE 55,15:PRINT "ETC ...Mai
s ce n'est"
3837 LOCATE 55,16:PRINT "pas facile
de tout"
3845 LOCATE 55,17:PRINT "remplir, c
royez moi!"
3853 LOCATE 55,19:PRINT "tapez une
touche pour"
3861 LOCATE 55,20:PRINT "continuer.
"
3869 LOCATE 55,23:PRINT "BONNE CHAN
CE !!!"
3877 S$=INKEY$
3885 IF S$="" THEN 3877
3893 FOR I=1 TO 9
3901 LOCATE 20,14+I:PRINT SPACE$(56
):NEXT I
3909 GOTO 1205
```

Micris

pour CPC
Clavier

Un ordinateur ne sert pas qu'à jouer!
C'est pourquoi nous vous proposons ce
listing qui permet de gérer des petits
budgets. Fort accessible, il protège
l'utilisateur en minimisant les risques de
fausses manoeuvres. Bien entendu, un
lecteur de disquettes est recommandé.

Remarques.

Tapez et sauvegardez le premier listing
sous MICRIS. Puis, saisissez et
enregistrez le second sous PRG. Pour
lancer le programme, tapez RUN "MICRIS".

```
10 OPENOUT "micris":MEMORY HIMEM -
1 :CLOSEOUT :BORDER 4
14 REM MICRIS-tab version
2.0
15 REM C FONTAINE MAI / JU
IN 1985
30 KEY 138,"":KEY 139,CHR$(13):KEY
151,"Crs ":KEY 152,"RVu "
```




épouses	enfants males	enfants femelles

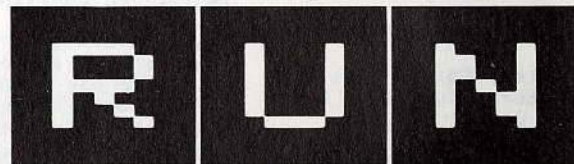
```
35 KEY 153,"Hab ":KEY 154,"Evt ":
KEY 155,"Ess ":KEY 156,"FMD "
40 KEY 157,"Mai ":KEY 158,"Ass ":
KEY 159,"Rpt ":KEY 150,"Rtree"
45 KEY 149,"AlFam":KEY 148,"Inter":
SPEED WRITE 1
50 KEY DEF 64,1,151:KEY DEF 65,1,15
2:KEY DEF 57,1,153
55 KEY DEF 56,1,154:KEY DEF 49,1,15
5:KEY DEF 48,1,156
60 KEY DEF 41,1,157:KEY DEF 40,1,15
6:KEY DEF 33,1,159
65 KEY DEF 32,1,150:KEY DEF 25,1,14
9:KEY DEF 24,1,148
70 SPEED KEY 8,2:MODE 1:LOCATE 3,3
:PEN 14:PRINT "BUDGET FAMILIAL"
75 LOCATE 22,3:PEN 3:PRINT "MICR
IS <?>":LOCATE 30,4:PRINT "tableur"
80 LOCATE 2,25:PEN 3:PRINT CHR$(1
64):"C.FONTAINE Sept 85";:PEN 1:PRI
NT " 5 mn de chargement"
82 LOCATE 3,7:PEN 1:PRINT "Micris.t
ab sans la fonction HELP.":PRINT
84 PRINT"Logiciel de gestion d'un c
ompte bancaire pour commencer vou
s pouvez ":PRINT
86 PRINT"Tapez une fleche le cu
rseur apparait"
88 PRINT"Tapez un / pour l'appel
des commandes"
90 PRINT"Tapez une touche pour rent
rer une donnee"
92 PRINT:PRINT:PEN 14:PRINT"N'oubl
iez pas de Dater vos fichiers
bon travail"
99 CHAIN MERGE "!",100
100 REM Micris tab septembre 1985
Ch Fontaine 34270 les matelles
102 DEFREAL a-b:DEFINT c-f,i-z:DE
FSTR g-h
103 INK 0,1:INK 1,24:BORDER 9
104 x=0:y=1:name$="vide":curseur=69
105 DATA 4,8,13,4,18,7,26,9,36,9,46
,9,56,5,62,18
106 limit=300:DIM g(7,limit+1):g(4,
0)="0.00":g(5,0)="0.00":date$="defa
ut"
107 DIM h(1,21):DIM bud(25):DIM ga(
18,21)
110 RESTORE 105:FOR t=0 TO 7:READ p
c(t),lc(t):NEXT:MODE 2
112 WINDOW#0,1,80,1,25:PAPER#0,0:PE
N#0,1
113 WINDOW#1,4,80,5,25:PAPER#1,0:PE
N#1,1
114 WINDOW#2,1,3,5,25:PAPER#2,1:PEN
#2,0
115 WINDOW#3,1,80,3,3:PAPER#3,0:PEN
#3,1
116 WINDOW#4,1,80,2,2:PAPER#4,1:PEN
#4,0
117 WINDOW#6,1,80,5,25:PAPER#4,1:PE
N#4,0
118 WINDOW#7,62,80,5,25:PAPER#7,0:P
EN#7,1
178 com$="Commandes: Agenda Edi
tion Fichier Gestion Horloge
Clavier"
199 GOSUB 534
200 REM
201 PRINT CHR$(24)" MICRIS-tab <?>
credit initial:
Solde: "CHR$(
24)
202 LOCATE 34,1:PRINT CHR$(24)g(4,0
)" Fr":LOCATE 59,1:PRINT g(5,0)" Fr
"CHR$(24)
203 GOSUB 570
204 GOSUB 538
205 LOCATE 1,4:PRINT " E ";CHR$(24)"
* DATE * RB * N Chq * DEBIT * CR
EDIT * BILAN * Cde * OBSERVATI
ONS *"CHR$(24)
206 GOSUB 590
```

```
207 IF cte=0 THEN 211
208 CLS#1:GOSUB 571
209 GOSUB 562
210 GOTO 220
211 LOCATE 25,8:PRINT" M I C R
I S - t a b"
212 LOCATE 25,11:PRINT" Version 2
.0 sept 1985 "
213 LOCATE 25,13:PRINT" Copyright
by Ch Fontaine"
214 LOCATE 25,17:PRINT"Pour commanc
er frapez une Fleche"
215 LOCATE 25,19:PRINT"-----*****
*****-----"
216 GOSUB 568
217 CLS#1
218 GOSUB 562
219 GOTO 222
220 LOCATE 2,4:PRINT CHR$(24):CHR$(
curseur):g=INKEY$:LOCATE 2,4:PRINT
CHR$(24):CHR$(curseur):IF g=""THEN
220
221 IF g=CHR$(17)THEN INK 0,0:INK 1
,0:BORDER 0:CLS:cte=1:GOSUB 568:INK
0,1:INK 1,24:BORDER 9:GOTO 201
222 IF g>CHR$(239)THEN GOSUB 239:SO
UND 1,60,4,2:GOTO 220
223 IF g=CHR$(47)THEN GOSUB 273:GOT
O 220
224 GOSUB 225:g=CHR$(curseur):GOSUB
239:SOUND 1,16,15,5:GOTO 220
225 PRINT CHR$(23)CHR$(0):h=g(x,y+z
):g(x,y+z)=""
226 IF g=CHR$(127)THEN g(x,y+z)=""
LOCATE#4,12,1:PRINT#4,SPACE$(20):GO
TO 233
227 IF g=CHR$(16)THEN IF q(x,y+z)<>
```

```
""THEN 1=LEN(g(x,y+z))-1:g(x,y+z)=L
EFT$(g(x,y+z),L):LOCATE#4,1,1:PRINT
#4,SPACE$(30):GOTO 233
228 IF g=CHR$(224)THEN g(x,y+z)=h:L
OCATE#4,1,1:PRINT#4,SPACE$(30):CHR$(
7):GOTO 233
229 IF g=CHR$(13)THEN GOSUB 579:GOS
UB 570:RETURN
230 IF x=0 OR(x>2 AND x<5)THEN IF g
>CHR$(57)THEN GOSUB 595:GOTO 234
231 IF x<>6 THEN g=UPPER$(g)
232 g(x,y+z)=RIGHT$(g(x,y+z),lc(x))
+g
233 1=LEN(g(x,y+z)):IF 1>lc(x)THEN
g(x,y+z)=RIGHT$(g(x,y+z),1-1):1=1-1
234 LOCATE#4,1,1:PRINT#4," Editeur
="g(x,y+z);
235 cux=(1+11)*8:PLOT cux,368,0:DRA
W cux+8,368,0
236 SOUND 1,30,7,5
237 g=INKEY$:IF g=""THEN 237
238 PLOT cux,368,1:DRAW cux+8,368,1
:GOTO 226
239 GOSUB 564
240 t=ASC(g)-239:IF t<1 OR t>12 THE
N 271 ELSE ON t GOTO 251,257,246,24
1,267,268,269,270,263,264,266,265
241 IF x=7 THEN 244
242 IF x=4 THEN x=x+2 ELSE x=x+1
243 GOTO 271
244 IF y<>21 THEN y=y+1
245 x=0:GOTO 271
246 IF x=0 THEN 249
247 IF x=6 THEN x=x-2 ELSE x=x-1
248 GOTO 271
249 IF y<>1 THEN y=y-1
250 x=7:GOTO 271
```

l'authentique spécialiste

d'AMSTRAD



INFORMATIQUE

62, rue Gérard - 75013 PARIS 7, rue de l'Eglise - 92220 NEUILLY-SUR-SEINE
Tél. : (1) 45.81.51.44 Tél. : (1) 46.40.73.26
Télex : RUNINFO 270841 F Métro et Bus PONT DE NEUILLY
Métro PLACE D'ITALIE Sortie BOBILLOT Sortie de Métro RUE DE L'ÉGLISE

ouvert de 10 h à 19 h du lundi au samedi

CPC 464-6128

PCW

PC 1512

Consultez-nous:

* du matériel,
* des jeux,
* du sérieux,
* des accessoires.

Bon à renvoyer à RUN dépt. DOCUMENT : 62 rue Gérard - 75013 PARIS

Envoyez-moi votre liste de produits pour mon AMSTRAD (modèle) :

Nom :

Prénom :

Adresse :



épouses	enfants males	enfants femelles

```
251 IF y<>1 THEN y=y-1:GOTO 271
252 IF z=0 THEN PRINT CHR$(7):GOTO
271
253 LOCATE#6,1,1:PRINT#6,CHR$(11)
254 LOCATE#2,1,1:PRINT#2,SPACE$(3):
LOCATE#2,1,1:z=z-1:PRINT#2,MID$(STR
$(y+z),2);
255 FOR t=0 TO 7:LOCATE#1,pc(t)-3,y
:PRINT#1,g(t,y+z)
256 NEXT:LOCATE 1,1:GOTO 271
257 IF y<>21 THEN y=y+1:GOTO 271
258 IF y+z=limit THEN GOSUB 604:GOT
O 271
259 LOCATE#1,1,25:PRINT#1,CHR$(10);
260 z=z+1:LOCATE#2,1,25:PRINT#2,MID
$(STR$(y+z),2);
261 FOR t=0 TO 7:LOCATE#1,pc(t)-3,y
:PRINT#1,g(t,y+z)
262 NEXT:LOCATE 1,1:GOTO 271
263 y=1:GOTO 271
```

```
264 y=21:GOTO 271
265 x=7:GOTO 271
266 x=0:GOTO 271
267 x=0:y=1:z=0:CLS#6:GOSUB 590:c1=
0:c2=7:GOSUB 571:GOTO 271
268 x=0:y=1:z=VAL(g(0,0)):CLS#6:GOS
UB 590:c1=0:c2=7:GOSUB 571:GOTO 271
269 GOTO 271
270 GOTO 271
271 GOSUB 562
272 RETURN
273 CLS#3:GOSUB 575:PRINT#3,Com$:KE
Y 149,CHR$(45):KEY DEF 25,1,149
274 GOSUB 568
275 IF g="A" THEN GOSUB 356:GOTO 301
276 IF g="E" THEN GOTO 283
277 IF g="F" THEN GOSUB 303:GOTO 301-
278 IF g="G" THEN GOTO 293
279 IF g="H" THEN GOTO 539
280 IF g="C" THEN GOSUB 606:GOTO 301
281 GOTO 301
282 GOTO 301
283 CLS#3:PRINT#3,"EDITION :Aller
Detruire Enter Insérer Netto
yer Lister Vider"
284 GOSUB 568
285 IF g="E" THEN GOSUB 481:GOTO 301
286 IF g="A" THEN GOSUB 487:GOTO 301
287 IF g="D" THEN GOSUB 495:GOTO 301
288 IF g="I" THEN GOSUB 513:GOTO 301
289 IF g="V" THEN GOTO 527
290 IF g="N" THEN GOSUB 506:GOTO 301
291 IF g="L" THEN GOSUB 547:GOTO 301
292 GOTO 301
293 CLS#3:PRINT#3,"GESTION :Budget
Control credit.Init Rech Sold
e "
294 GOSUB 568
295 IF g="B" THEN 416
296 IF g="C" THEN GOSUB 469:GOTO 301
297 IF g="R" THEN GOSUB 447:GOTO 301
298 IF g="S" THEN GOSUB 397:GOTO 301
299 IF g="P" THEN 301
300 IF g="I" THEN GOSUB 413:GOTO 301
301 PRINT CHR$(7)
302 KEY 149,"AlFam":KEY DEF 25,1,14
9:CLS#3:RETURN
303 CLS#3:PRINT#3,"FICHER a Char
ger ou a Sauver ou Memoire dis
ponible ?":GOSUB 568
304 IF g="M" THEN CLS#3:PRINT#3,"Res
te disponible "ROUND((FRE(0)/1024),
1)" k.Octets PRESS TOUCH ":GOSUB 5
68:RETURN
305 CLS#3:PRINT#3,"Nom du fichier
":INPUT#3,name$
306 IF name$="" THEN RETURN ELSE na
me$=UPPER$(name$)
307 IF LEN(name$)>15 THEN PRINT CHR
$(7):GOSUB 600:GOTO 303
308 IF g="S" THEN 336
309 IF g="C" THEN 311
310 PRINT CHR$(7):GOSUB 598:GOTO 30
```

```
3
311 CLOSEIN
312 CLS#3:PRINT#3,"pour charger "na
me$" pressez PLAY et confirmez par
O/N";
313 GOSUB 567:IF g="O" THEN 316
314 IF g="N" THEN RETURN
315 PRINT CHR$(7):GOSUB 598:GOTO 31
2
316 GOSUB 594:GOSUB 564:GOSUB 570:n
ame$="!" + name$
317 OPENIN name$
318 FOR x=0 TO 7:INPUT#9,g(x,0):NEX
T x:date$=g(7,0)
319 z=VAL(g(1,0)):LOCATE 34,1:PRINT
CHR$(24);g(4,0);" Fr";CHR$(24)
320 FOR y=1 TO LIMIT
321 LOCATE#4,1,2:PRINT#4,y;
322 FOR x=0 TO 7
323 IF EOF=-1 THEN 335
324 INPUT#9,g(x,y)
325 IF x>2 AND x<6 THEN l=lc(x)-LEN
(g(x,y)):g(x,y)=SPACE$(1)+g(x,y)
326 IF y<=z OR y>=z+21 THEN 329
327 LOCATE pc(x),y-z+4:PRINT g(x,y)
;
328 IF x=0 THEN WINDOW#2,1,3,y-z+4,
y-z+4:PRINT#2,MID$(STR$(y),2);
329 NEXT x:NEXT y
330 x=VAL(g(2,0)):y=VAL(g(3,0)):LOC
ATE#4,1,2:PRINT#4," ";
331 CLOSEIN:OPENIN name$
332 FOR l=1 TO 21:FOR c=1 TO 18:IF
EOF=-1 THEN 333 ELSE INPUT#9,ga(c,1
):NEXT:NEXT
333 CLOSEIN:GOSUB 570:GOSUB 562:WIN
DOW#2,1,3,5,25:PAPER#2,1:PEN#2,0
334 GOSUB 590:RETURN
335 LOCATE 59,1:PRINT CHR$(24);g(5
,y-1);" Fr"CHR$(24):y=1:x=0:GOTO 33
0
336 LOCATE#3,1,3:PRINT#3,"Sauver "
;name$;" enclencher PLAY / REC et
confirmez par O/N"
337 GOSUB 567:IF g="O" THEN 340
338 IF g="N" THEN RETURN
339 PRINT CHR$(7):GOSUB 598:GOTO 33
6
340 GOSUB 575:LOCATE#4,10,2:PRINT#4
,VAL(g(0,0))
341 GOSUB 570:name$="!" + name$:OPENO
UT name$
342 g(1,0)=STR$(z):g(2,0)=STR$(x):g
(3,0)=STR$(y):g(7,0)=date$:GOSUB 57
5
343 FOR t=0 TO VAL(g(0,0))
344 FOR u=0 TO 7
345 PRINT#9,g(u,t):NEXT u
346 IF g(4,u+1)="" AND G(5,u+1)="" TH
EN t=VAL(g(0,0)):GOTO 349
347 LOCATE#4,1,2:PRINT#4,t;
348 NEXT t
349 CLOSEOUT:OPENOUT name$
350 FOR l=1 TO 21:FOR c=1 TO 18
351 IF ga(c,1)="" THEN PRINT#9," ":G
OTO 353
352 PRINT#9,ga(c,1)
353 NEXT:NEXT
354 CLOSEOUT
355 RETURN
356 CLS#3:PRINT#3,"Utiliser les fle
ches , enter ,/ pour finir "
357 GOSUB 564:CLS#7:LOCATE 61,4:PRI
NT CHR$(24)"* AGENDA *"CHR
$(24)
358 PLOT 488,0:DRAW 488,335,1:PLOT
489,0:DRAW 489,335,1
359 FOR l=1 TO 21:FOR c=1 TO 18:LOC
ATE#7,C+1,L:PRINT#7,ga(c,1):NEXT:N
EXT
360 l=1:c=1:PRINT CHR$(7)
361 PLOT(61+c)*8,400-(1+4)*16,0:DRA
W(62+c)*8,400-(1+4)*16,1
362 LOCATE 65,3:PRINT"c ="c" l ="1
```

```
363 g=INKEY$:IF g="" THEN 363
364 PLOT(61+c)*8,400-(1+4)*16,0:DRA
W(62+c)*8,400-(1+4)*16,1
365 IF g=CHR$(13) THEN c=1:IF 1<21 T
HEN l=1+1:GOTO 361 ELSE 361
366 IF g=CHR$(47) THEN 391
367 IF g="Q" THEN 394
368 IF g=CHR$(240) THEN IF 1>1 THEN
1=1-1:GOTO 361 ELSE GOTO 361
369 IF g=CHR$(241) THEN 379
370 IF g=CHR$(242) THEN 382
371 IF g=CHR$(243) THEN 385
372 IF c>18 THEN 388
373 ga(c,1)=g
374 LOCATE#7,c+1,1:PRINT#7,g
375 c=c+1:GOTO 361
376 l=1-1:IF 1<1 THEN l=1
377 IF 1<1 THEN l=1
378 GOTO 361
379 l=1+1
380 IF 1>21 THEN l=21
381 GOTO 361
382 IF c=1 THEN c=18:IF 1>1 THEN l=
1-1
383 c=c-1
384 GOTO 361
385 c=c+1
386 IF c>18 THEN l=1+1:c=1
387 GOTO 361
388 l=1+1:c=1
389 IF 1>21 THEN c=21
390 GOTO 373
391 CLS#3:PRINT#3,"Quit ou Retour
?":GOSUB 568
392 IF g="Q" THEN 394
393 IF g="R" THEN CLS#3:GOTO 361 ELS
E 599:GOTO 391
394 LOCATE 61,4:PRINT CHR$(24)"*
OBSERVATIONS *"CHR$(24):CLS#7
395 PRINT CHR$(23)CHR$(0):PLOT 488,
0:DRAW 488,335,0:PLOT 489,0:DRAW 48
9,335,0
396 c1=7:c2=7:GOSUB 571:GOSUB 562:R
ETURN
397 REM
398 GOSUB 564
399 bil=VAL(g(4,0)):u=5
400 FOR T=1 TO LIMIT
401 IF VAL(g(3,t))=0 AND VAL(g(4,t)
)=0 THEN t=t-1:t=LIMIT:GOTO 408
402 bilan=ROUND(bil-LIMIT*VAL(g(3,t))+VAL
(g(4,t)),2):bil=bilan
403 GOSUB 410
404 IF t<=z OR t>=z+21 THEN 407
405 REM
406 l=LEN(g(5,t)):LOCATE#1,52-1,t-z
:PRINT#1,g(5,t);
407 LOCATE 59,1:PRINT CHR$(24)g(5,t
)" Fr"CHR$(24)
408 NEXT
409 GOSUB 562:RETURN
410 g(u,t)=STR$(bilan*100)
411 g(u,t)=LEFT$(g(u,t),LEN(g(u,t))
-2)+". "+RIGHT$(g(u,t),2)
412 g(u,t)=STRING$(9-LEN(g(u,t))),
" "+g(u,t):RETURN
413 CLS#3:INPUT#3,"Credit initial ?
":g(4,0)
414 u=4:t=0:bilan=VAL(g(u,t)):GOSUB
410
415 LOCATE 34,1:PRINT CHR$(24)g(4,0
)" Fr"CHR$(24):RETURN
416 LOCATE#3,1,3:INPUT#3,"TRIAGE PA
R CODE du curseur a la ligne ";ft
417 LOCATE#3,1,3:PRINT#3,"TRIAGE de
la ligne ";y+z;" a "ft" O/N/Modif"
418 GOSUB 568
419 IF g="N" THEN CLS#3:RETURN
420 IF g="O" THEN 422
421 IF g="M" THEN 416
422 LOCATE#3,1,3:PRINT#3,"Sortie im
primante O/N":GOSUB 568
423 IF g="O" THEN u=8:LOCATE#3,1,3:P
RINT#3,"SORTIE du budget sur IMPRIM
```




épouses	enfants males	enfants femelles

```

ANTE:GOTO 425
424 u=0:CLS
425 PRINT#u,"CODE"," ! ";;"BILAN"TAB
(30) " ! ";;"Nbr Operations"
426 PRINT#u,"-----"
MICRIS <?> sommes ne
gatives = debit"
427 DATA "Rtree","AlInt"
428 DATA "Crs ","RVu ","Nrs ","H
ab ","Evt ","Ess ","FMd ","Ele
","Eau ","Tel ","Mai ","Ass ","
"Rpt ","Txe ","Ives ","Lsr ","Ec
o "
429 RESTORE 427:RM:=0:FOR t=0 TO 19
:bud(t)=0:NEXT
430 FOR CODE=1 TO 19
431 READ CODE#
432 cn=0
433 FOR PT=y+z TO FT
434 NP=INSTR(code$,LEFT$(g(6,PT),2)
)
435 IF NP<>0 THEN bud(CODE)=bud(COD
E)+VAL(g(4,PT))-VAL(g(3,pt)):cn=cn+
1
436 IF code=18 THEN IF LEFT$(g(6,PT
),2)="Ca" THEN bud(CODE)=bud(CODE)+V
AL(g(4,PT))-VAL(g(3,pt)):cn=cn+1
437 NEXT PT
438 RM:=RM!+bud(code)
439 PRINT#u,CODE#;TAB(14) " ! ";bud(
CODE);TAB(30) " ! ";cn
440 NEXT CODE
441 IF y+z=1 THEN RM:=RM!+VAL(g(4,0
))ELSE RM:=RM!+VAL(g(5,y+z-1))
442 PRINT#u,"-----"
443 IF u=8 THEN CLS#3:RETURN
444 PRINT#u,"Reste"," ! ";RM!;LOCAT
E 50,25:PRINT"PRESS TOUCH pour reto
ur ecran"
445 GOSUB 568:PRINT#u,CHR$(13):CLS:
cte=1:GOTO 201
446 REM
447 LOCATE#4,1,1:PRINT#4,"RECHERCHE
d'une operation :rentrer le format
"
448 CLS#3
449 FOR t=0 TO 7
450 LOCATE pc(t)-1,3:INPUT " ",h(0,t
)
451 IF LEN(h(0,t))>1c(t) THEN LOCATE
pc(t),4:PRINT SPACE$(1c(t)):GOTO 4
50
452 NEXT
453 GOSUB 575
454 FOR u=0 TO 7:IF h(0,u)="" THEN N
EXT:GOTO 467
455 x=u:y=1:z=0:vln=1:GOSUB 490:u=x
456 FOR v=1 TO VAL(g(0,0))
457 IF INSTR(g(u,v),h(0,u))<>0 THEN
g=CHR$(243):GOSUB 239:w=u+1:GOTO 4
61
458 g=CHR$(241):GOSUB 239:NEXT v:GO
TO 467
459 IF w=5 THEN w=6
460 g=CHR$(243):GOSUB 239
461 IF h(0,w)="" THEN w=w+1:IF w<7 T
HEN 459 ELSE GOTO 465
462 IF g(w,v)="" THEN w=w+1:IF w<7 T
HEN 459 ELSE GOTO 465
463 IF INSTR(g(w,v),h(0,w))=0 THEN
x=u:GOTO 458
464 w=w+1:IF w<>7 THEN 459
465 PRINT CHR$(7):LOCATE#4,1,1:PRIN
T#4,"Format trouve pour continuer
PRESS TOUCH ":GOSUB 568:LOCAT
E#4,1,1:PRINT#4,SPACE$(43)
466 x=u:GOSUB 239:GOTO 458
467 LOCATE#4,1,1:PRINT#4,"Recherche
terminee PRESS TOUCH":GOSUB 568
468 LOCATE#4,1,1:PRINT#4,SPACE$(45)
:RETURN
469 REM
470 NF=0:ND=0:CTR!=VAL(g(4,0))

```

```

471 LOCATE#3,1,3:INPUT#3,"Controle
du releve bancaire N'";NF
472 GOSUB 575:x=1:y=1:z=0:vln=1:GOS
UB 490
473 FOR u=1 TO VAL(g(0,0)):CLS#3:PR
INT#3,u
474 IF VAL(g(1,u))=0 THEN 478
475 IF VAL(g(1,u))>nf THEN 478
476 IF VAL(g(1,u))<nf THEN ctr!=ctr
!-VAL(g(3,u))+VAL(g(4,u)):GOTO 478
477 IF VAL(g(1,u))=nf THEN ctr!=ctr
!-VAL(g(3,u))+VAL(g(4,u)):no=no+1:C
LS#3:PRINT#3,"PRESS TOUCH":GOSUB 56
8:CLS#3:GOTO 478
478 g=CHR$(241):GOSUB 239:NEXT
479 CLS#3:PRINT#3,"releve bancaire
N'nf" a"no" operations"ctr!" Fr de
solde PRESS TOUCH"
480 GOSUB 568:CLS#3:RETURN
481 REM
482 CLS#3:PRINT#3,"decalage apres u
n ENTER 'V'ertical ou 'H'orizontal"
;
483 g=INKEY$:IF g="" THEN 483
484 IF g="v"OR g="V" THEN curseur=24
1:LOCATE 1,4:PRINT" "CHR$(241)" ":R
ETURN
485 IF g="h"OR g="H" THEN curseur=24
3:LOCATE 1,4:PRINT" "CHR$(243)" ":R
ETURN
486 curseur=69:LOCATE 1,4:PRINT" E
":RETURN
487 CLS#3:INPUT#3,"Aller a la ligne
numero ?",vln
488 GOSUB 594
489 IF vln>limit THEN PRINT CHR$(7)
:GOTO 487

```

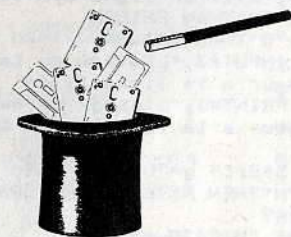
```

490 IF vln>limit-21 THEN vln=limit-
21
491 CLS#6:y=1:z=vln-1
492 GOSUB 590
493 c1=0:c2=7:GOSUB 571
494 GOSUB 562:RETURN
495 CLS#3:INPUT#3,"Detruire du curs
eur a la ligne ?",vln
496 IF vln<y+z OR vln>VAL(g(0,0))TH
EN GOSUB 603:GOTO 495
497 dec=vln-(y+z-1)
498 CLS#3:PRINT#3,"confirmer DETRUI
RE "dec" ligne(s) par O/N"
499 GOSUB 568:IF g<>"O" THEN RETURN
500 GOSUB 594
501 GOSUB 575
502 GOSUB 589
503 FOR t=vln+1 TO VAL(g(0,0)):FOR
u=0 TO 7
504 g(u,t-dec)=g(u,t):g(u,t)="" :NEX
T:NEXT
505 CLS#1:c1=0:c2=7:GOSUB 571:GOSUB
562:GOSUB 575:RETURN
506 CLS#3:INPUT#3,"Nettoyer du curs
eur a la ligne ?",vln
507 IF vln<y+z THEN GOSUB 603:GOTO
506
508 CLS#3:PRINT#3,"confirmer NETTOY
ER "vln-(y+z-1)" ligne(s) par O/N"
509 GOSUB 568:IF g<>"O" THEN RETURN
510 GOSUB 594
511 GOSUB 589
512 CLS#1:c1=0:c2=7:GOSUB 571:GOSUB
562:RETURN
513 CLS#3:INPUT#3,"Insérer depuis l
e curseur vers le bas , jusqu'a la
ligne N' ? ";vln

```



**SORTEZ
DE L'ANONYMAT !...**



Vous pensez avoir réalisé un bon programme, sur votre machine préférée.

contactez **E.S.A.T. Software**

LEADER DE L'UTILITAIRE AMSTRAD

55 - 57, rue du Tondu - 33000 BORDEAUX

Tél. 56.96.35.23

Demandez LAURENT KUTIL



```
514 IF vln<y+z OR vln>VAL(g(0,0))OR
  dec<VAL(g(0,0))>limit THEN GOSUB 6
515 GOTO 513
516 dec=vln-(y+z-1)
517 CLS#3:PRINT#3,"confirmer INSERE
  R "dec" ligne(s) par O/N"
518 GOSUB 568:IF g<>"O"THEN RETURN
519 GOSUB 574
520 FOR t=VAL(g(0,0))TO y+z STEP-1:
  FOR u=0 TO 7
521 g(u,t+dec)=g(u,t):g(u,t)="" :NEX
  T:NEXT
522 CLS#1:c1=0:c2=7:GOSUB 571:GOSUB
  562
523 CLS#3:PRINT#3,"Voulez vous annu
  ler l'insertion O/N ":GOSUB 568
524 IF g="O"THEN g(0,0)=STR$(VAL(g(
  0,0))+dec):GOSUB 502
525 GOSUB 575:RETURN
526 REM
527 CLS#3:PRINT#3,"confirmer VIDER
  le tableau par O/N"
528 GOSUB 568:IF g<>"O"THEN PRINT C
  HR$(7):CLS#3:RETURN
529 GOSUB 594:CLS
530 FOR t=0 TO VAL(g(0,0)):FOR u=0
  TO 7
531 g(u,t)="" :NEXT:NEXT
532 CLS#6:x=0:y=1:z=0:name$="vide":
  c1=0:c2=7
533 g(4,0)="0.00":g(5,0)="0.00":GOT
  O 201
534 hour%=0:minut=0:GOSUB 538
535 EVERY 3000,0 GOSUB 537
536 RETURN
537 minut=minut+1:IF minut=60 THEN
  minut=0:hour%=hour%+1
538 LOCATE#4,72,1:PRINT#4,hour%:LOC
  ATE#4,75,1:PRINT#4,"H":LOCATE#4,76,
  1:PRINT#4,minut:RETURN
539 CLS#3:INPUT#3,"remise a l'heure
  de l'HORLOGE (HH,MM)":hour%,minut
540 CLS#3:INPUT#3,"Mettre la date (
  JJ/MM/AA)":date$
541 IF LEN(date$)>9 THEN 540
542 IF MID$(date$,3,1)<>"/"THEN 540
543 IF MID$(date$,6,1)<>"/"THEN 540
544 IF hour%>24 OR minut>59 THEN PR
  INT CHR$(7):GOTO 539
545 GOSUB 538
546 GOTO 301
547 CLS#3:PRINT#3,"Listage sur impr
  imante ;est-elle en ligne O/N":GOSU
  B 568:IF g="N"THEN RETURN
548 IF g<>"O"THEN RETURN
549 CLS#3:INPUT#3,"Listage du table
  au du curseur a la ligne ":vln
550 CLS#3:PRINT#3,"Listage du table
  au du curseur a la ligne "vln" O/N
  ?".
551 GOSUB 568:IF g="O"THEN 554
552 IF g="N"THEN RETURN ELSE GOSUB
  599:GOTO 549
553 PRINT#8,"MICRIS-tab
  EXTRAIT DE COMPTES":CHR$(13)CHR$(1
  0)
554 GOSUB 594:PRINT#8," * DATE
  * RB * N Chq * DEBIT * CREDIT *
  * BILAN * Cde * OBSERVATIONS *":
  CHR$(13)CHR$(10)
555 FOR t=y+z TO vln
556 PRINT#8,T:CHR$(13):
557 FOR u=0 TO 7
558 PRINT#8,TAB(pc(u)+1)g(u,t);
559 NEXT u:PRINT#8,CHR$(10);
560 NEXT t:PRINT#8,CHR$(13)CHR$(10)
  ;TAB(40)"DATE "date$;" " ;hour%;"h
  ":minut;CHR$(13)
561 RETURN
562 WINDOW#5,pc(x),pc(x)+lc(x)-1,y+
  4,y+4:PAPER#5,1:PEN#5,0:CLS#5:PRINT
  #5,g(x,y+z):LOCATE 1,1:PRINT CHR$(
  23)CHR$(1)
563 PLOT((pc(x)-1)*8)-1,(21-y)*16,1
  :DRAW((pc(x)+LC(X)-1)*8)-1,(21-y)*
  16,1
564 PLOT 23,(21-y)*16,1:DRAW 639,(2
  1-y)*16,1:RETURN
565 REM
566 g=INKEY$:IF g=""THEN 568
567 g=UPPER$(g):RETURN
568 CLS#4:LOCATE#4,51,1:PRINT#4,"Fi
  chier":name$:RETURN
569 REM c1=col de depart c2=col fin
  ale
570 FOR t=c1 TO c2:FOR u=1 TO 21
571 LOCATE pc(t),u+4:PRINT g(t,u+z)
  ;
572 NEXT:NEXT:LOCATE 1,1:c1=0:c2=7:
  RETURN
573 FOR t=1 TO limit
574 IF VAL(g(5,t))=0 THEN g(0,0)=ST
  R$(t-1):GOTO 578
575 NEXT
576 RETURN
577 t=x+1:ON t GOSUB 580,580,581,58
  6,586,580,580,580
578 RETURN
579 IF g(2,y+z)=""OR LEN(g(2,y+z))=
  7 THEN RETURN
580 IF VAL(g(2,y+z))=0 THEN RETURN
581 a=VAL(g(2,y+z)):a1=VAL(RIGHT$(g
  (2,y+z-1),2))+1
582 IF a=a1 OR a=a1+1 THEN g(2,y+z)
  =LEFT$(g(2,y+z-1),5)+g(2,y+z)
583 RETURN
584 IF VAL(g(x,y+z))=0 THEN RETURN
585 IF VAL(g(x,y+z))>99999.99 THEN
  GOSUB 602
586 u=x:t=y+z:bilan=VAL(g(u,t)):GOS
  UB 410:RETURN
587 FOR t=y+z TO vln:FOR u=0 TO 7:g
  (u,t)="" :NEXT:NEXT:RETURN
588 CLS#2
589 FOR t=1 TO 21
590 LOCATE#2,1,t:PRINT#2,MID$(STR$(
  t+z),2);
591 NEXT:RETURN
592 CLS#3:PRINT#3,"Micris travaille
  pour vous ..... le gerant de vos
  sous !":RETURN
593 REM
594 PRINT CHR$(7):CLS#3:PRINT#3,"le
  s lettres ne sont pas admises dans
  cette colonne PRESS TOUCH":GOTO 605
595 PRINT CHR$(7):CLS#3:PRINT#3,"Se
  ules les lettres sont admises dans
  cette colonne PRESS TOUCH":GOTO 605
596 REM
597 PRINT CHR$(7):CLS#3:PRINT#3,"At
  tention relisez les commandes ou ut
  ilisez Help PRESS TOUCH":GOTO 605
598 REM
599 PRINT CHR$(7):CLS#3:PRINT#3,"Le
  nom du fichier ne comporte que 15
  caracteres Maximum PRESS TOUCH":GO
  TO 605
600 PRINT CHR$(7):CLS#3:PRINT#3,"Le
  s sommes superieures a 99999.99 ne
  sont pas acceptees PRESS TOUCH":g(
  x,y+z)="" :GOTO 605
601 PRINT CHR$(7):CLS#3:PRINT#3,"Va
  leur de ligne inadmissible PRESS TO
  UCH":GOTO 605
602 PRINT CHR$(7):CLS#3:PRINT#3,"AT
  TENTION limit inferieure du tableau
  ":GOTO 605
603 g=INKEY$:IF g=""THEN 605 ELSE C
  LS#3:RETURN
604 CLS#3:PRINT#3,"sensibilite du c
  lavier : Lent Normal Rapide ?":G
  OSUB 568
```

```
607 IF g="L" THEN SPEED KEY 13,15:R
  ETURN
608 IF g="N" THEN SPEED KEY 10,10:R
  ETURN
609 IF g="R" THEN SPEED KEY 7,2 :R
  ETURN
610 GOTO 606
```

Poker

pour CPC
Clavier

Denis Scherer, notre spécialiste
es-poker, ne reproche qu'une chose à ce
programme: qu'il ne soit pas "Strip"...

```
10 -----
20 ' POKER
30 -----
40 BORDER 20:PAPER 10:PEN 0:MODE 1
50 WINDOW #6,25,38,16,23
60 WINDOW #1,1,7,1,10
70 WINDOW #2,11,17,1,10
80 WINDOW #3,21,27,1,10
90 WINDOW #4,6,12,14,23
100 WINDOW #5,16,22,14,23
110 INK 1,24
120 DIM NPREM(13)
130 DATA 1,3,5,7,11,13,17,19,23,29,
  31,37,41
140 FOR I=1 TO 13
150 READ NPREM(I)
160 NEXT I
170 DIM CART(52,2)
180 SYMBOL 240,42,85,170,255,224,64
  ,189,146
190 SYMBOL 241,168,84,170,252,30,14
  ,246,70
200 SYMBOL 242,130,199,194,160,175,
  114,8,7
210 SYMBOL 243,6,10,10,18,150,56,32
  ,192
220 SYMBOL 244,42,85,126,220,224,10
  8,80,64
230 SYMBOL 245,168,84,254,122,6,91,
  35,3
240 SYMBOL 246,164,161,160,167,178,
  73,180,115
250 SYMBOL 247,3,5,5,201,141,18,45,
  206
260 SYMBOL 248,0,42,85,98,127,64,56
  ,85
270 SYMBOL 249,0,168,84,34,254,6,24
  2,70
280 SYMBOL 250,66,66,61,48,31,15,7,
  0
290 SYMBOL 251,6,14,238,60,252,248,
  224,0
300 GOSUB 1290
310 CLS:LOCATE 15,10:PRINT "P O K E
  R"
320 LOCATE 2,15:PRINT"Appuyer sur u
  ne touche pour commencer"
330 A$=INKEY$
340 IF A$="" THEN A=RND:GOTO 330
350 CLS
360 SOLD=5000
370 CC$=""
380 GOSUB 1520 'tri
390 L16=((RND*1000)MOD 9)+1
400 L6=((RND*1000)MOD 52)+1
410 FOR I=1 TO 5
420 PAPER #I,1 : CLS #I
430 NEXT I
440 GOSUB 2470
450 L2$=""
460 L2$=INKEY$
470 PAPER #6,10
```




```

480 CLS #6
490 LOCATE 27,18:PRINT "Entrez votre"
500 LOCATE 27,19:PRINT "Mise",
510 INK 0,5:LOCATE 39,8
520 L2$=INKEY$
530 IF L2$="" THEN GOTO 520
540 IF ASC(L2$)=13 THEN GOTO 610
550 IF ASC(L2$) < 48 OR ASC(L2$) > 57 THEN GOTO 520
560 L22$=L22$+L2$
570 LOCATE 39-LEN(L22$),8
580 PRINT L22$
590 IF LEN(L22$)=6 THEN GOTO 610
600 GOTO 510
610 L2=VAL(L22$)
620 DEF=L2
630 IF L2 > SOLD THEN LOCATE 32,8:PRINT "":GOTO 450
640 FOR I=1 TO 5
650 TIR$(I,1)=STR$(CART(L6,1))
660 TIR$(I,2)=STR$(CART(L6,2))
670 *** Position de la carte ***
680 NCA=I
690 PAPER #NCA,1
700 *** Couleur de la carte ***
710 ON CART(L6,2) GOSUB 1370,1410,1450,1490
720 GOSUB 1290
730 *** Valeur de la carte ***
740 ON CART(L6,1) GOSUB 1700,1740,1790,1840,1890,1940,1990,2050,2120,2180,2270,2320,2370
750 LOCATE #NCA,1,1:PRINT #NCA,V$
760 IF V$<"10" THEN LOCATE #NCA,7,10 ELSE LOCATE #NCA,6,10
770 PRINT #NCA,V$;
780 L6=L6+L16
790 IF L6>52 THEN L6=L6-52
800 NEXT I
810 GOSUB 1180
820 INK 0,5
830 LOCATE 26,16:PRINT "indiquer le s"
840 LOCATE 26,17:PRINT "cartes a "
850 LOCATE 26,18:PRINT "supprimer"
860 LOCATE 26,19:PRINT "7-8-9"
870 LOCATE 27,20:PRINT "4-5"
880 LOCATE 28,21:PRINT "puis touche "
890 LOCATE 29,22:PRINT " ENTRER"
900 FOR I=1 TO 5
910 MD(I)=0
920 NEXT I
930 A$=INKEY$:IF A$="" THEN GOTO 930
940 IF ASC(A$)=13 THEN GOTO 1210
950 ON VAL(A$) GOSUB 970,970,970,980,1020,970,1060,1100,1140
960 GOTO 930
970 RETURN
980 MD(4)=1
990 PAPER #4,1
1000 CLS #4
1010 RETURN
1020 MD(5)=1
1030 PAPER #5,1
1040 CLS #5
1050 RETURN
1060 MD(1)=1
1070 PAPER #1,1
1080 CLS #1
1090 RETURN
1100 MD(2)=1
1110 PAPER #2,1
1120 CLS #2
1130 RETURN
1140 MD(3)=1
1150 PAPER #3,1
1160 CLS #3
1170 RETURN
1180 PAPER #6,6
1190 CLS #6
1200 RETURN
1210 FOR I=1 TO 5

```

```

1220 IF MD(I)=1 THEN GOSUB 2580
1230 NEXT I
1240 GOSUB 2730
1250 GOTO 380
1260
1270 *** Dessin de la carte **
1280
1290 A$=AA$+CC$+AA$
1300 B$=CC$+AA$
1310 C$=AA$+CC$+AA$
1320 D$=BB$+CC$+BB$
1330 E$=CC$+AA$+CC$
1340 F$=CC$+BB$+CC$
1350 RETURN
1360 *** Coeur
1370 PEN #NCA,3
1380 AA$=CHR$(228)
1390 RETURN
1400 *** carreau
1410 PEN #NCA,3
1420 AA$=CHR$(227)
1430 RETURN
1440 *** pique
1450 PEN#NCA,0
1460 AA$=CHR$(229)
1470 RETURN
1480 *** trefle
1490 PEN #NCA,0
1500 AA$=CHR$(226)
1510 RETURN
1520 FOR I=1 TO 52
1530 CART(I,1)=0
1540 CART(I,2)=0
1550 NEXT I
1560 FOR I=1 TO 4
1570 FOR J=1 TO 13
1580 L=((RND*1000)MOD 52)+1
1590 IF CART(L,1)=0 THEN CART(L,1)=

```

```

J:CART(L,2)=I: GOTO 1660
1600 IF A=1 THEN A=0:L=L-10 ELSE A=1:L=L+10
1610 IF L<1 THEN L=L+52
1620 IF L>52 THEN L=L-52
1630 IF CART(L,1)=0 THEN GOTO 1590
1640 L=L+1
1650 GOTO 1620
1660 NEXT J
1670 NEXT I
1680 RETURN
1690 *** As
1700 LOCATE #NCA,1,5:PRINT #NCA,E$
1710 V$="1"
1720 RETURN
1730 *** Deux
1740 LOCATE #NCA,2,2:PRINT #NCA,E$
1750 LOCATE #NCA,2,7:PRINT #NCA,E$
1760 V$="2"
1770 RETURN
1780 *** Trois
1790 GOSUB 1700
1800 GOSUB 1740
1810 V$="3"
1820 RETURN
1830 *** Quatre
1840 LOCATE #NCA,2,3:PRINT #NCA,A$
1850 LOCATE #NCA,2,8:PRINT #NCA,A$
1860 V$="4"
1870 RETURN
1880 *** Cinq
1890 GOSUB 1840
1900 GOSUB 1700
1910 V$="5"
1920 RETURN
1930 *** Six
1940 LOCATE #NCA,2,5:PRINT #NCA,A$
1950 GOSUB 1840

```

* LOGICIEL44 5 rue des grands courtils 44400 REZE *

* *

* **R**éussir en *

* *

* **ORTHOGRAPHE** *

* *

* avec la disquette de LOGICIEL 44 *

* 2000 questions *

* 50 règles d'orthographe *

* assistance en cas d'erreur *

* utilisable dès l'âge de 8 ans *

* enregistrement des résultats *

* visualisation des progrès *

* testée avec plus de 300 élèves *

* rédigée par des enseignants *

* compatible AMSTRAD 464,664,6128 *

* *

* prix: 100 F + frais de port 20 F *

* *

-----*

* Nom: *

* Adresse: *

* *

* commande disquette à 100 F + 20 F de frais de port *

* Je joins un chèque de F à l'ordre de *

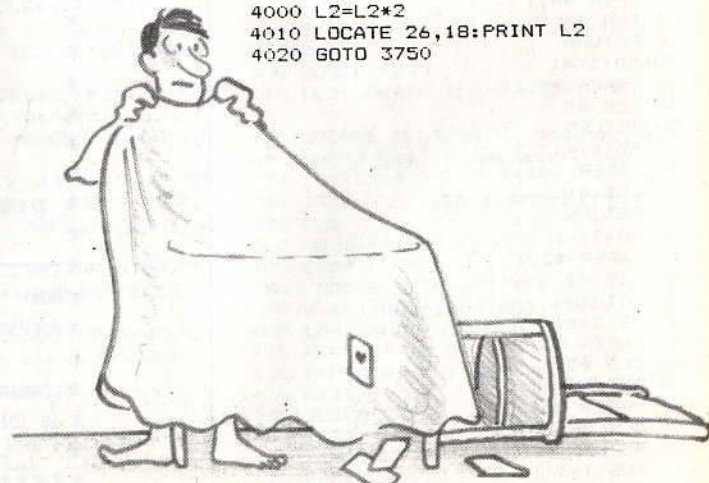
* LOGICIEL 44 5 rue des grands courtils 44400 REZE *

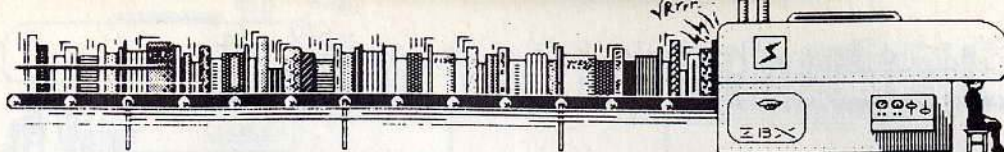


```
1960 V$="6"
1970 RETURN
1980 *** Sept
1990 LOCATE #NCA,1,4:PRINT #NCA,E$
2000 LOCATE #NCA,2,5:PRINT #NCA,C$
2010 GOSUB 1840
2020 V$="7"
2030 RETURN
2040 *** Huit
2050 LOCATE #NCA,2,6:PRINT #NCA,A$
2060 LOCATE #NCA,2,2:PRINT #NCA,A$
2070 LOCATE #NCA,2,4:PRINT #NCA,A$
2080 LOCATE #NCA,2,8:PRINT #NCA,A$
2090 V$="8"
2100 RETURN
2110 *** Neuf
2120 LOCATE #NCA,1,5:PRINT #NCA,B$;
2130 LOCATE #NCA,2,6:PRINT #NCA,C$
2140 GOSUB 2060
2150 V$="9"
2160 RETURN
2170 *** Dix
2180 LOCATE #NCA,2,2:PRINT #NCA,A$
2190 LOCATE #NCA,1,3:PRINT #NCA,B$
2200 LOCATE #NCA,2,4:PRINT #NCA,C$
2210 LOCATE #NCA,2,6:PRINT #NCA,A$
2220 LOCATE #NCA,1,7:PRINT #NCA,B$
2230 LOCATE #NCA,2,8:PRINT #NCA,C$
2240 V$="10"
2250 RETURN
2260 *** valet
2270 LOCATE #NCA,4,5:PRINT #NCA,CHR
$(240)+CHR$(241)
2280 LOCATE #NCA,4,6:PRINT #NCA,CHR
$(242)+CHR$(243)
2290 V$="V"
2300 GOTO 2400
2310 *** Dame
2320 LOCATE #NCA,4,5:PRINT #NCA,CHR
$(244)+CHR$(245)
2330 LOCATE #NCA,4,6:PRINT #NCA,CHR
$(246)+CHR$(247)
2340 V$="D"
2350 GOTO 2400
2360 *** Roi
2370 LOCATE #NCA,4,5:PRINT #NCA,CHR
$(248)+CHR$(249)
2380 LOCATE #NCA,4,6:PRINT #NCA,CHR
$(250)+CHR$(251)
2390 V$="R"
2400 LOCATE #NCA,1,2:PRINT #NCA,AA$
2410 LOCATE #NCA,1,3:PRINT #NCA,BB$
2420 LOCATE #NCA,7,9:PRINT #NCA,AA$
2430 RETURN
2440
2450 *** affichage solde/mise ***
2460
2470
2480 INK 0,5
2490 LOCATE 33,2:PRINT "SOLDE"
2500 LOCATE 39-LEN(STR$(SOLD)),4
2510 PRINT SOLD
2520 LOCATE 34,6:PRINT "MISE"
2530 LOCATE 33,8:PRINT " "
2540 RETURN
2550
2560 *** 2eme Tirage
2570
2580 L6=L6+1
2590 IF L6>52 THEN L6=L6-52
2600 TIR$(1,1)=STR$(CART(L6,1))
2610 TIR$(1,2)=STR$(CART(L6,2))
2620 NCA=I
2630 ON CART(L6,2) GOSUB 1370,1410,
1450,1490
2640 GOSUB 1290
2650 ON CART(L6,1) GOSUB 1700,1740,
1790,1840,1890,1940,1990,2050,2120,
2180,2270,2320,2370
2660 LOCATE #NCA,1,1:PRINT #NCA,V$
2670 IF V$<>"10" THEN LOCATE #NCA,7
,10 ELSE LOCATE #NCA,6,10
2680 PRINT #NCA,V$;
2690 RETURN
2700
```

```
2710 *** Test des resultats
2720
2730 L16=5
2740 FOR I=1 TO 5
2750 FOR J=1 TO 5
2760 IF J<>I THEN IF TIR$(I,1)=TIR$
(J,1) THEN L16=L16+1
2770 NEXT J
2780 NEXT I
2790 IF L16 <> 7 THEN GOTO 2870
2800
2810 *** Rien
2820
2830 GOSUB 1180:LOCATE 25,17:PRINT
"PERDU ..."
2840 SOLD=SOLD-L2
2850 IF SOLD=0 THEN CLS:LOCATE 12,1
0:PRINT"PERDU...":LOCATE 10,14:PRIN
T "a bientot ...":END
2860 RETURN
2870 IF L16=9 THEN GOTO 3210
2880 IF L16=11 THEN GOTO 3270
2890 IF L16=13 THEN GOTO 3330
2900 IF L16=17 THEN GOTO 3390
2910 L9=1
2920 FOR I=2 TO 5
2930 IF TIR$(I,2) <> TIR$(1,2) THEN
L9=0:GOTO 2950
2940 NEXT I
2950 L16=1
2960 FOR J=1 TO 5
2970 FOR I=1 TO 13
2980 IF TIR$(J,1)=STR$(I) THEN L16=
L16*NPREM(I):GOTO 3000
2990 NEXT I
3000 NEXT J
3010 IF L16=1155 THEN GOTO 3130
3020 IF L16=15015 THEN GOTO 3130
3030 IF L16=85085 THEN GOTO 3130
3040 IF L16=323323 THEN GOTO 3130
3050 IF L16=1062347 THEN GOTO 3130
3060 IF L16=2800733 THEN GOTO 3130
3070 IF L16=6678671 THEN GOTO 3130
3080 IF L16=14535931 THEN GOTO 3130
3090 IF L16=31367009 THEN GOTO 3130
3100 IF L16=1363783 THEN GOTO 3150
3110 IF L9=1 THEN GOTO 3450
3120 GOTO 2830
3130 IF L9=1 THEN GOTO 3510
3140 IF L9=0 THEN GOTO 3570
3150 IF L9=1 THEN GOTO 3630
3160 IF L9=0 THEN GOTO 3570
3170 END
3180
3190 *** Double paire
3200
3210 L2=L2*2
3220 Q$="DOUBLE PAIRE"
3230 GOTO 3680
3240
3250 *** breelan
3260
3270 L2=L2*3
3280 Q$="BRELAN"
3290 GOTO 3680
3300
3310 *** Full
3320
3330 L2=L2*15
3340 Q$="FULL"
3350 GOTO 3680
3360
3370 *** Carre
3380
3390 L2=L2*25
3400 Q$="CARRE"
3410 GOTO 3680
3420
3430 *** Couleur
3440
3450 L2=L2*10
3460 Q$="COULEUR"
3470 GOTO 3680
3480
3490 *** Quinte Flush
```

```
3500
3510 L2=L2*50
3520 Q$="QUINTE FLUSH"
3530 GOTO 3680
3540
3550 *** Quinte
3560
3570 L2=L2*7
3580 Q$="QUINTE"
3590 GOTO 3680
3600
3610 *** Quinte Flush Royale
3620
3630 L2=L2*100
3640 Q$="QUINTE FLUSH ROYALE"
3650 GOTO 3680
3660
3670 *** Banco ?
3680
3690 GOSUB 1180
3700 LOCATE 25,16:PRINT Q$
3710 LOCATE 25,17:PRINT "vous gagne
z"
3720 LOCATE 28,18
3730 PRINT L2
3740 GOTO 3750
3750 LOCATE 25,19:PRINT "BANCO ? (0
/N)"
3760 BK$=INKEY$
3770 IF BK$="" THEN GOTO 3760
3780 IF BK$="0" OR BK$="o" THEN GOT
O 3810
3790 SOLD = SOLD+L2
3800 RETURN
3810 CLS
3820 LOCATE 11,10:PRINT "COULEUR DE
LA"
3830 LOCATE 10,11:PRINT "PROCHAINE
CARTE ?"
3840 LOCATE 8,15:PRINT"ROUGE = 1
NOIRE =2"
3850 BK$=INKEY$:IF BK$="" THEN GOTO
3850
3860 IF BK$="1" THEN CBK=1:GOTO 389
0
3870 IF BK$="2" THEN CBK=0:GOTO 389
0
3880 GOTO 3850
3890 I=2:NCA=2
3900 CLS
3910 PAPER #2,1:CLS #2
3920 GOSUB 2580
3930 IF CART(L6,2) > 2 THEN GOTO 39
80
3940 IF CBK=1 THEN GOTO 3990
3950 LOCATE 25,17:PRINT "VOUS PERDE
Z"
3960 LOCATE 25,18:PRINT L2
3970 RETURN
3980 IF CBK <> 0 THEN GOTO 3950
3990 LOCATE 25,17:PRINT "VOUS GAGNE
Z"
4000 L2=L2*2
4010 LOCATE 26,18:PRINT L2
4020 GOTO 3750
```





AMSTRAD EN PROSE

Jeux, musique, graphisme, gestion de fichiers, programmation, il est des livres pour Amstrad sur chacun de ces sujets et bien d'autres encore. Nous vous parlons ici de ceux que nous avons aimés et nous vous donnons la liste de ceux que nous connaissons. Vous trouverez certainement celui qu'il vous faut si vous voulez approfondir un domaine précis.



Peintre et musicien sur Amstrad, de Daniel-Jean David (Edimicro, 148 F).

Ce livre d'initiation semblera un peu simple au programmeur averti. Ce n'est pas à lui qu'il s'adresse, mais au débutant qui y trouvera, après un rappel des instructions fondamentales du Basic Amstrad, des exemples de graphiques de gestion, de représentations de fonctions mathématiques, de figures en trois dimensions.

Ces exemples, qui exigent apparemment des connaissances théoriques poussées, sont présentés de façon à être à la portée de tous. Un bon tiers du livre est consacré à l'exploitation des capacités sonores du CPC : programmation des bruitages et traduction de partitions.

La Bible du graphisme, Data Becker (Micro Application, 199 F).

Un gros livre (550 pages), mais bien tassé, complet sur le sujet abordé et sans remplissage inutile. Didactique en diable, il vous prend par la main dès le début en vous expliquant les possibilités du CPC (et, un peu, du PCW) de façon que vous compreniez bien ce que vous tapez sur votre clavier. Chaque instruction est détaillée et disséquée souvent sur plusieurs pages, contrairement à bon nombre de bouquins qui se contentent d'indiquer les attributs des instructions de façon tellement succincte que l'on a du mal à comprendre aussi bien ce que sont ces attributs que la manière de les afficher.

Se voulant exhaustive, cette bible aborde, les différentes façons de programmer les dessins, l'animation, les sprites, le graphisme en trois dimensions. Le tout est illus-

tré par de longs listings (jeux et utilitaires) que les fatigués des phalanges éviteront de taper en se procurant, pour un supplément de 120 F, une disquette regroupant tous ces programmes.

Le grand livre du PCW, de Dullin et Strassenburg (Micro Application, 179 F).

Pas toujours clair, un brin embrouillé et donc difficile à consulter, ce livre a le mérite de regrouper en un seul bloc ce qui, sur PCW, a trait au traitement de texte *Locoscript*, au système d'exploitation CP/M et aux langages Basic et Logo. Il va même jusqu'à indiquer les quelques « bugs » de *Locoscript*, ce que se garde bien de faire le manuel d'utilisation officiel. De précieuses indications sur *Multiplan*, *Wordstar* et *dBase* sont données en complément dans les chapitres consacrés à CP/M.

Clefs pour Amstrad 2. Système disque, de Daniel Martin et Philippe Jadoul (PSI : collection Mémento, 155 F).

Cette collection de PSI jouit à juste raison d'une excellente réputation. Ce livre ne faillit pas à la règle. Sous forme de fiches techniques regroupées par catégories et donnant à chaque fois toutes les informations concernant le sujet abordé, il permet un accès rapide et thématique à tout ce qui a rapport à la gestion du lecteur/enregistreur de disquettes sur CPC et PCW : commandes, routines, blocs de contrôle, programmation, etc. Tout ça est un peu ardu évidemment et il vaut mieux avoir déjà fait ses premières armes pour en tirer le maximum. Mais ces clefs deviennent vite indispensables au programmeur.

Autoformation à l'assembleur du Dr Watson. (Micro Application. Vendu avec cassette : 195 F et avec disquette : 295 F)

Vous êtes fatigué du Basic et désirez passer au langage machine, plus rapide et plus performant. Ce livre est ce qu'il vous faut, surtout si vous n'y connaissez rien. Partant du tout début, il explique pas à pas comment programmer le Z 80.

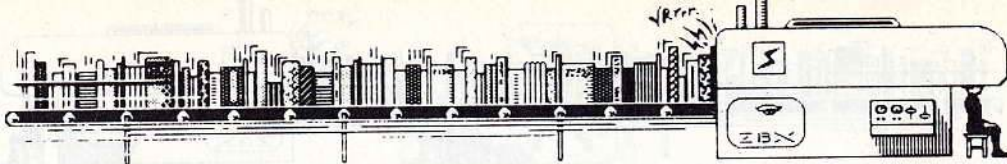
Chaque étape fait l'objet d'une illustration par l'exemple et d'un test de compréhension, ce qui permet un apprentissage progressif et sans à-coups.

Pour que la démonstration soit plus claire et plus complète, un assembleur Z 80 est livré sur cassette ou sur disquette avec, là aussi, des exemples, plus parlants que de longues et fumeuses explications. Le livre et le programme existent pour les CPC, mais aussi pour les PCW. A conseiller sans hésitation.

Gestion de fichiers - Fichiers de gestion PCW, de E. Trannois. (Aries, 129 F).

Le PCW dispose d'un système de fichiers indexés, *Jetsam*, programmable en Basic. Ce livre vous fait pénétrer par la bonne porte dans les arcanes de ce système. Bien entendu, c'est très orienté vers la gestion (stock, facturation, devis...), mais c'est structuré de telle façon qu'on comprend tout et c'est le plus important.

A chacun, ensuite, de développer les applications dont il a besoin. La présentation des écrans donnés en exemple est très soignée et l'on peut y glaner quelques trucs. Pour aller plus loin dans l'étude des gestions de fichiers, il sera possible de se procurer une disquette d'accompagnement, chez le même éditeur, contre la somme de 150 F.



— **Aries** : un seul livre consacré à la micro chez cet éditeur. Dommage, car c'est un bon ! **Gestion de fichiers. Fichiers de gestion PCW**, de E. Trannois, 129 F.

— **Cédic/Nathan** : spécialisé dans l'éducatif, avec de nombreux logiciels surtout sur Thomson, il propose quelques titres sur Amstrad. **Le Tour de l'Amstrad**, de Pierre Raguenes et Gérard Sitbon, 96 F. **Programmes pour Amstrad** par Xavier Cador et Stéphane Houel, 89 F. **Foncez avec l'Amstrad PC 1512**, de Brian C. Thomas, 98 F.

— **Edimicro** : multiforme, il consacre des livres un peu à toutes les machines du marché. Son catalogue contient aussi des ouvrages consacrés à des logiciels spécifiques (dBase, Textor, Symphony, etc.) ou des sujets généraux adaptés à la micro, comme le marketing ou les maths. **Musique sur Amstrad** de Yan Waugh, 148 F. **L'Amstrad avec plaisir** (conseils, astuces), de Mr. Penfold, 59 F. **Peintre et musicien sur Amstrad**, de Daniel-Jean David, 148 F.

— **Editions radio** : publient pas mal de livres d'ordre général du style Initiation aux interfaces, au Basic, au Pascal, aux microprocesseurs, etc. Ils peuvent être utiles à celui qui veut comprendre le fonctionnement et la gestion des ordinateurs.

— **ETSF (Editions Techniques et Scientifiques Françaises)** : bien que ne publiant aucun livre spécifique à Amstrad, ETFS édite des ouvrages destinés au débutant et consacrés au Basic, aux systèmes d'exploitation, aux périphériques, à la robotique, à l'électronique, etc.

— **Eyrolles** : le catalogue Eyrolles est particulièrement bien fourni en ouvrages sur les langages. Mais tous les sujets en rapport avec la micro-informatique y sont abordés, de l'intelligence artificielle à la télématique, en passant par les bases de données et les microprocesseurs. **Je débute en Basic Amstrad**, de C. Delannoy, 96 F. **Programmation sur Amstrad PCW 8 256/8 512** de P. Bihan, 158 F. **Fichiers sur Amstrad PCW 8 256/8 512** (Basic, Jetsam et CP/M) de P. Bihan, 135 F. **Programmes de mathématiques sur Amstrad** de P. Beaufils, M. Lamarche et Y. Muggianu, 159 F. **Programmes de physique sur Amstrad**, de P. Beaufils, M. Lamarche et Y. Muggianu, 159 F. **Calcul numérique sur Amstrad**, de M. Rousselet, 159 F. **Multipan Junior sur Amstrad PC 1512**, de C. Delannoy. **Faites vos jeux sur Amstrad**, de C. Delannoy, 117 F. **Multipan sur Amstrad**, de C. Delannoy, 207 F. **dBase II sur Amstrad**, de C. Delannoy, 130 F.

— **Micro application** : la majeure partie des livres publiés par Micro Application proviennent de l'éditeur allemand Data Becker et sont traduits sans indication d'auteur. A noter que Micro Application édite aussi des logiciels. **Trucs et astuces pour l'Amstrad CPC**, 149 F. **Trucs et astuces II pour CPC**, 129 F. **Programmes Basic pour les CPC 464, 129 F.** **Le Basic au bout des doigts CPC 464**, 149 F. **Amstrad ! Ouvre-toi...**, 99 F. **Jeux d'aventure. Comment les programmer ?** 129 F. **La bible du programmeur de l'Amstrad CPC 464**, 249 F. **Le langage machine de l'Amstrad CPC**, 129 F. **Graphismes et sons du CPC**, 129 F. **Peeks et pokes du CPC**, 99 F. **Livre du lecteur de disquettes Amstrad CPC**, 149 F.

Montages, extensions et périphériques Amstrad CPC, 199 F. **Le livre du CP/M Amstrad**, 149 F. **Des idées pour les CPC**, 129 F. **Les routines utiles de l'Amstrad CPC**, 149 F. **Débute avec le CPC 6 128**, 99 F. **La Bible des CPC 664/6 128**, 199 F. **Programmes et applications éducatifs sur CPC**, 179 F. **Communications, Modem et Minitel sur Amstrad CPC**, 149 F. **Le livre du Logo (PCW et CPC)**, 149 F. **La bible du graphisme (avec logiciel)**, 199 F. **Le grand livre du Basic sur CPC 6 128**, 149 F. **Bien débute avec votre PCW**, 129 F. **Le grand livre du PCW**, 179 F. **Autoformation à l'assembleur (avec logiciel)**, 195 F. **Autoformation à l'assembleur sur PCW (avec logiciel)**, 295 F. **Le livre du PC 1512**, 99 F. **Le guide de référence technique du PC 1512**, 249 F. **Amstrad PC 1512. Trucs et Astuces de Dullin et Strassenburg**, 179 F. **Amstrad PC 1512. Le Livre du Basic 2**, 179 F. **Amstrad PC 1512. Le Livre du GEM**, 199 F. **Bien débute avec son Amstrad PC**, 149 F.

— **PSI** : les éditions PSI ont un très long catalogue consacré à Amstrad. Mais aussi aux PC, ce qui devrait réjouir les possesseurs de PC 1512. **Basic Amstrad 1 - Méthodes pratiques**, de Jacques Boisgontier, 105 F. **Basic Amstrad 2 - Programmes et fichiers**, de Jacques Boisgontier, 95 F. **Basic plus 80 routines sur Amstrad**, de Michel Martin, 100 F. **La découverte de l'Amstrad**, de Daniel-Jean David, 115 F. **Exercices en Basic pour Amstrad**, de M. Charbit, 130 F. **Clefs pour Amstrad 1 - Système de base**, de Daniel Martin, 140 F. **Clefs pour Amstrad 2 - Système disque**, de D. Martin et P. Jadoul, 155 F. **Clefs pour Amstrad PCW**, de D. Roy et J.-J. Weyer, 215 F. **Super-jeux Amstrad**, de Jean-François Sehan, 120 F. **Amstrad en famille**, de Jean-François Sehan, 120 F. **102 programmes pour Amstrad**, de Jacques Deconchat, 120 F. **Périphériques et fichiers sur Amstrad CPC**, de Daniel-Jean David, 120 F. **Turbo Pascal sur Amstrad**, de P. Brandeis et F. Blanc, 135 F. **Assembleur de l'Amstrad**, de M. Henrot, 105 F. **Programmer en assembleur Z80**, de A. Pinaud, 165 F. **RSX et routines assembleur sur Amstrad**, de D. Roy et J.-J. Weyer, 200 F. **CP/M Plus sur Amstrad 6 128 et 8 256**, de Yvon Dargery, 100 F. **Trois étapes vers l'intelligence artificielle pour Amstrad CPC**, de R. Descamps, 160 F. **I.A. sur Amstrad : langage et formes**, de T. et E. Levy-Abegnoli, 195 F. **Création et animations graphiques sur Amstrad CPC**, de G. Fouchard et J.-Y. Corre, 110 F. **Amstrad en musique**, de Daniel Lemahieu, 165 F. **Amstrad à l'école**, de D. Nielsen et A. Garcia, 120 F. **Graphisme en assembleur sur Amstrad CPC**, de Francis Pierot, 145 F. **Super générateur de caractères sur Amstrad**, de Jean-François Sehan, 140 F. **Amstrad en 3-D**, de J.-P. Petit, 195 F. **Photographie sur Amstrad et Apple**, de P. Moigneau et X. de la Tullaye, 150 F. **Turbo Pascal sur Amstrad (CPC et PCW)**, de P. Brandeis et F. Blanc, 135 F. **Gestion sur Amstrad PCW**, de J.-M. Jégo et A.

Gargadennec, 175 F. **Clefs pour dBase II et III**, de M. Keller, 285 F. **Clefs pour Multipan Junior**, de J.-L. Marx et A. Thibault, 130 F. **Multipan Junior par l'exemple**, de A. Gargadennec. Prix n.c. **GEM sur Amstrad PC**, de K. Lang, 185 F. **Clefs pour GEM sur Amstrad PC**, de Daniel Martin, 195 F. **DOS Plus sur Amstrad PC**, de S. Morris.

— **BCM** : maison d'édition belge distribuée en France par PSI. **Le livre de l'Amstrad CPC 464-CPC 664**, de D. Martin et P. Jadoul, 120 F.

— **Sybox** : outre les livres consacrés spécifiquement à Amstrad, Sybox édite un tas de bouquins d'ordre plus général en matière de programmation, sur les langages, les systèmes d'exploitation, la robotique etc. **Turbo Pascal**, de Douglas Stivison, 148 F. **L'assembleur sous CP/M**, de A. d'Hardancourt et M. Laurent, 148 F. **Musique et son**, de G. Blanc et P. Destrebecq, 138 F. **Guide de Logo**, de A. d'Hardancourt, 108 F. **Jeux d'aventure**, de C. Vivier et J.-L. Joude, 128 F. **Gérez votre portefeuille boursier**, de J.-C. Despoine et F. Pierre, 98 F. **Programmez votre traitement de texte**, de J.-C. Despoine, 128 F. **Programmes en langage machine**, de Steve Webb, 82 F. **Guide du Basic et de Jetsam (PCW)**, de J.-L. Gréco et M. Laurent, 138 F. **Programmes d'intelligence artificielle**, de D. Lebigre, 148 F. **Routines en assembleur**, de J.-C. Despoine, 98 F. **Mieux programmer en assembleur**, de Th. Lachand-Robert, 148 F. **Technique de programmation des jeux en assembleur**, de Georges Fagot-Barraly, 98 F. **Jeux en assembleur**, de Eric Ravis, 78 F. **Locoscript**, de Bernard Le Dü, 110 F. **Mise au point des programmes Basic**, de C. Vivier et Y. Jacob, 98 F. **Jeux de réflexion**, de Georges Fagot-Barraly, 78 F. **Premiers programmes de Rodney Zaks**, 108 F. **56 programmes**, de Stanley R. Trost, 78 F. **Jeux d'action**, de Pierre Monsaut, 49 F. **Programmation en assembleur**, de Georges Fagot-Barraly, 108 F. **L'Amstrad exploré**, de John Braga, 108 F. **Graphisme en trois dimensions**, de Thomas Lachand-Robert, 148 F. **Guide du Basic et de l'Amsdos**, de J.-L. Gréco et M. Laurent, 128 F. **Gagnez aux courses**, de Jean-Claude Despoine, 98 F. **Guide du graphisme**, de James Wynford, 108 F. **CP/M 2.2**, de Anatole d'Hardencourt, 128 F. **CP/M Plus**, de A. d'Hardencourt, 148 F. **Astrologie/Numérologie/Biorythmes**, de Pier-ric Bourgaud, 108 F. **Créer de nouvelles instructions**, de Jean-Claude Despoine, 128 F. **Astrocal**, de G. Blanc et P. Destrebecq, 148 F. **Amstrad PC 1512**, Guide de l'utilisateur, de Nellie Saumont et Michel Laurent, 128 F.

— **Wéka Editions** : nouveau venu sur le créneau Amstrad, Wéka édite son premier ouvrage. Il s'agit d'une œuvre collective : ils s'y sont mis à plusieurs pour décortiquer le CPC et nous faire profiter de leur expérience. Ce livre est publié en souscription, normalement jusqu'au 30 juin, mais les lecteurs de Tilt pourront en profiter plus longtemps. **Comment exploiter toutes les ressources et augmenter les performances de votre Amstrad**. Prix souscription : 375 F. Prix normal : 450 F.

Jean-Loup Renault

L'ANNUAIRE

Vous avez lu le nom d'un éditeur ou d'un distributeur dans ce numéro et vous voudriez le contacter ? Vous trouverez ses coordonnées dans la liste d'adresses par ordre alphabétique, puis les boutiques classées par département.

A.P.C. : 7, rue du Capitaine Ferber, 75020 Paris. 48.97.84.84.
AB SOFT : 13, rue Lacordaire, 75015 Paris. 45.75.55.66.
ACCOLADE : 1, Omston Lodge, Old Farm Road (Middlesex), TW12 3RM, Hampton (G.B.). 19.41.67.37.
ACT INFORMATIQUE : 12, rue de la Montagne Ste-Genevieve, 75005 Paris. 46.33.72.60.
ACTIVISION : 9, av. Matignon, 75008 Paris. 42.99.17.85.
ALLIGATA : 1, Orange Street, Sheffield. (G.B.). 742.755.796.
ALPHA : P.O. Box 8701, OH4 4711, Canton (G.B.).
AMSOFT : voir AMSTRAD FRANCE.
AMSTRAD CONSUMER ELECTRONICS : Brentwood House, 169, King's road, CM 14 4 ES, Brentwood (Essex, G.B.).
AMSTRAD FRANCE : 72-78, Grande Rue, BP 12, 92312 Sevres Cedex. 46.26.34.50.
ANIROG : 29, West Hill (Kent), DA1 2EL, Dartford (G.B.).
ARIES : BP 22, 02220 Braine, 23.74.12.65.
ARIOLA-SOFT : 44, rue de la Bienfaisance, 75008 Paris. 42.89.00.21.
ARTIC : Main Street, Brandesburton, YO25 8RL Driffield (G.B.).
ATTEL : 74, rue de la Fédération, 75739 Paris Cedex 15. 47.83.81.13.
B.Y. INFORMATIQUE : BP 73, 26300, Bourg-de-Peage, 75.02.17.18.
BCM : voir PSI.
BENSON : 48, rue des Vignerons, 94300 Vincennes. 43.74.12.72.
BEYOND : voir INNELEC.
BOOMERANG : BP 585, 74014 Annecy Cedex. 50.67.70.42.
BORLAND INTERNATIONAL : 65, rue de la Garene, 92310 Sevres. 45.07.15.11.
BRODERBUND : voir ARIOLA-SOFT.
BROTHER : 8, rue Nicolas Robert, BP 141, 93623 Aulnay Cedex. 48.69.96.16.
BUBBLE BUS SOFTWARE : 87, High Street, TNA 1RX, Tranbridge (Kent, G.B.).
BVPR SOFTWARE : 18, rue Clapeyron, 75008 Paris. 42.93.10.91.
CAMERON : 170, quai de Jemmapes, 75010 Paris. 42.40.58.48.
CANON : Z.I. du Coudray, 7, av. Einstein, 93150 Le Blanc Mesnil. 48.65.42.23.
CASCADE (AUDISYSTEMS) : P.O. Box 2345, CA 95 055, Santa Clara. 408.984.4748.
CBI (OKI pour Amstrad) : 6, rue Mazarine, 13100 Aix-en-Provence. 42.27.00.40.
CDS SOFTWARE : CDS House, Beckett road, DN2 4AD, Doncaster (S. Yorks, G.B.). 030.221.134.
CEDIC/NATHAN : 6-10 bd Jourdan, 75014 Paris. 45.65.06.06.
CEGOS : 204, Rond-Point de Sevres, Tour Chenonceaux, 92516 Boulogne Cedex. 46.20.61.04.
CHIP : 9, passage de la Main d'Or, 75011 Paris. 43.57.26.03.
CICI : 8, av. d'Iéna, 75016 Paris. 45.80.96.61.
CITIZEN : voir GEVEKE ELECTRONIQUE.
COBRA SOFT : 32, rue de la Paix, BP 155, 71104 Chalons-sur-Saône Cedex. 85.93.20.01.
COCKTEL VISION : 25, rue Michelet, 92100 Boulogne. 46.04.70.85.
COMMANDE ELECTRONIQUE (LA) : 7, rue des Pries, 27920 St-Pierre de Bailleul. 32.52.54.02.
COTE QUEST SOFT EDITION : 3, rue Faber, 44100 Nantes. 40.73.74.33.
CP SOFTWARE : 15, Lepard road, N19 5 ND, Houdon (G.B.). 012.722.918.
CRL : 9, King's Yard, Carpenters road, E15 2HD, London (G.B.).
CTS FRANCE : 47, av. de la Villeneuve, 93240 Villepinte. 46.55.59.28.
D3M : 3-5, rue de Solferino, 92100 Boulogne. 46.09.03.11.
DATA SOFT : voir MCC.
DDI : Le Bonaparte, BP 37, 93153 Le Blanc Mesnil Cedex. 48.67.89.54.
DESIGN ACOUSTICS : 1125, Commerce Drive, OH44 224, Stow (G.B.). 216.686.2.600.
DIGITAL INTEGRATION : voir WINGS.
DIGITAL RESEARCH : voir INNELEC.
DIGITELEC : Parc Club Cadera, av. J.-F. Kennedy, 33700 Merignac. 56.34.44.92.
DOMARK : 204, Worpole road, SW20 8 PN, London (G.B.). 019.475.682.
DSCL : 144, rue Beauvoisine, 76000 Rouen. 32.08.02.22.
DUCHET COMPUTERS : 51, St-George road, NP6 5LA, Chesham (G.B.). 291.257.80.
DURELL : voir INNELEC.
EAGLE SOFT : 27, rue du Mans, 92400 Courbevoie. 43.34.31.10.
EDICIEL : 22, rue de la Boétie, 75008 Paris. 42.66.00.32.
EDIMICRO : 121-127, av. d'Italie, 75013 Paris. 45.85.00.00.
EDITIONS RADIO : 9, rue Jacob, 75006 Paris. 43.29.63.70.
ELECTRIC DREAMS : 81, rue de la Procession, 92500 Rueil Malmaison. 47.52.11.33.
ELECTRONIC ARTS : 1820, Gateway Drive (California), CA 94 404 San Mateo (USA). 415. 571.71.71.
ELITE SOFTWARE : Anchor House road, WS9 8 PW, Walsall (G.B.). 922.55.852.
ENGLISH SOFTWARE : voir GUILLEMET.
ENTER (Kentel) : 48, rue Vignerons, 94300 Vincennes. 43.74.12.72.
EPSON : voir TECHNOLOGY RESSOURCES.
EPYX : voir D3M.
ERE INFORMATIQUE : 1, bd Hippolyte Marqués, 94200 Ivry-sur-Seine. 45.21.01.49.
ESAT SOFTWARE : 55, rue Tondou, 33000 Bordeaux. 56.96.35.23.
ETL : 2 bis, rue du Dr. Guindey, 27000 Evreux. 32.38.49.52.
ETSF : 2-12, rue de Bellevue, 75940 Paris Cedex 19. 42.00.33.70.
EUROGOLD : voir INNELEC.
EYROLLES : 61, bd St-Germain, 75240 Paris Cedex 05. 46.34.21.99.
FIL : Tour Gallieni, 2-36, av. Gallieni, 93175 Bagnolet Cedex. 48.97.44.44.
FIREBIRD : voir INNELEC.
FREE GAME BLOT : CEDEX 205, Crolles, 38790 Brignoud. 76.08.29.29.
FUITSU : 207, rue de Bercy, 75012 Paris. 43.42.35.15.
GAZOLINE SOFTWARE : voir INNELEC.
GEVEKE ELECTRONIQUE : 2, chemin des Peupliers, 92000 Nanterre. 47.80.96.96.
GRAPHISCOPE : voir MMC.
GREMLIN GRAPHICS : Alpha House, 10, Carver Street, S14 FS, Sheffield (G.B.). 742.253.423.
GUILLEMET INTERNATIONAL : BP2, 56200 La Gacilly. 99.08.90.88.
HATIER : 8, rue d'Assas, 75006 Paris. 45.44.38.38.
HENGSTLER : 94-106, rue Blaise-Pascal, Z.I. des Mardelles BP 71, 93602 Aulnay-sous-Bois Cedex. 48.66.22.90.
HEWSON CONSULTANTS : 56 bis, Hilton Trading Estate Hilton, Abingdon (G.B.).
IMAGINE : 5 bis, Thomas Street, Mersey, LG 6BN, Liverpool (G.B.).
IMPERASOFT : 37, rue des Mathurins, 75008 Paris. 30.71.66.88.
INFOGRAMMES : 79, rue Hippolyte Kahn, 69100 Villeurbanne. 78.03.18.46.
INFOLOGIE : 36, rue des Etats-Generaux, 78000 Versailles. 39.51.10.11.
INNELEC : 110 bis, av. du Général Leclerc, Bloc 1, 93506 Pantin. 48.91.00.44.
INTERCEPTOR SOFTWARE : Mercury House, Callova Ind. Park Bucks, Aldermaston (G.B.). 735.671.145.
JAGOT ET LEON : 17, rue des Allies, 42100 St-Etienne. 77.33.13.82.
JAWX : 1, cité de Paradis, 75010 Paris. 47.70.35.64.
KA L'IN-

FORMATIQUE DOUCE : 14, rue Magellan, 75008 Paris. 47.23.72.00.
KANGOUROU SERVICES : BP 19, 54130 Saint-Max Cedex. 83.21.25.33.
KONAMI : voir IMAGINE.
LANGAGE ET INFORMATIQUE : 14, bd Lascrosses, 31000 Toulouse. 61.23.25.08.
LEISURE GENIUS : Time Electronics, 1515 Broadway, NY 10036, New York (USA). 212.719.6.000.
LOGI'STICK : voir DDI.
LOGICIEL 44 : 5, rue des Grands Courts, 44400 Reze. 40.34.32.67.
LOGICYS : 31, allée des Tilleuls, Domaine de Fayzeau, 33270 Bouliac. 56.40.94.75.
LOGIMUS : 56, rue J. de Laistre, 75018 Paris. 42.28.21.40.
LOGYS : 3, rue Ferdinand Buisson, 92110 Clichy. 42.93.29.00.
LOISITECH : 83, rue Faidherbe, C.C. Terminal 93, 93106 Montreuil. 48.59.72.76.
LO-RICIELS : 81, rue de la Procession, 92500 Rueil Malmaison. 47.52.11.33.
LOTHLORIEN : Victory House, 14, Leicester Place, WC2H7NB, London (G.B.). 04.39.06.66.
LOTUS : 38, av. Hoche, 75008 Paris. 42.25.26.33.
MANNESMANTALLY : 8-12, av. de la Liberté, 92000 Nanterre. 47.29.14.14.
MARTECH : Bay Terrace (Sussex) BN 24 GEE, Pervensay Bay (G.B.).
MASTERTRONIC : 170, quai de Jemmapes, 75010 Paris. 42.40.58.48.
MCC : 48, rue du fbg du Pont-Neuf, 86000 Poitiers. 49.01.98.55.
MCC : 2, bd Rainier III, 98000 Monaco. 93.25.31.86.
MELBOURNE HOUSE : Castel Yard House, TW10 6TS, Richmond (G.B.).
MERCI : 23, rue de la Mouchetière, 45140 St-Jean-de-la-Ruelle. 38.43.11.83.
MERIDIAN INFORMATIQUE : 11, rue Leandri, 83100 Toulon. 91.48.30.02.
MICRO APPLICATION : 13, rue Ste-Cécile, 75009 Paris. 47.70.32.44.
MICRO FAIR : 255, bd Voltaire, 75011 Paris. 43.72.30.78.
MICRO PROGRAMMES : 5-82-84, bd des Batignolles, 75017 Paris. 42.93.24.58.
MICRO-C : 3, bd de Beaumont, 35000 Rennes. 99.31.76.41.
MICRODEAL : 41, Truro road (Cornwall) PL 25 5JC, St-Austell (G.B.). 072.668.020.
MICROID : voir LORICIELS.
MICROPOL : voir INNELEC.
MICROPRO FRANCE : 18, place de la Seine, 94563 Rungis Cedex. 46.87.32.57.
MICROSOFTE : 519, Local Québec, 91946 Les Ulis. 64.46.61.36.
MIKRO-GEN : 15, Western Center, Western road, RG12 1 RW, Bracknell Berks (G.B.). 344.427.317.
MINDSOFT : 3, rue de l'Arrivée, BP 63, 75749 Paris Cedex 15. 45.38.70.12.
MINIPUCE : 6, rue de Bellevue, 92100 Boulogne. 48.25.59.23.
MIRRORSOFT : voir INNELEC.
MMC : 1, rue Lincoln, 75008 Paris. 45.56.12.82.
NEXUS : voir GUILLEMET.
NO MAN'S LAND : voir INNELEC.
NOGEMA INFORMATIQUE : boulevard de l'Europe, 54500 Vandœuvre. 83.56.89.57.
NORIS : 49, rue des Rosiers, 14000 Caen. 31.86.56.69.
NOVI INFORMATIQUE : 43, rue de Nancy, 88000 Epinal. 29.82.19.88.
OCEAN : Ocean House, 6, Central Street, M25 NS, Manchester (G.B.). 618.326.633.
OKI Amstrad : voir CBI.
OLITEC : 20, rue de Remenauville, 54000 Nancy. 83.35.00.65.
OLIVETTI : 136, rue St-Honoré, 75001 Paris. 48.06.61.03.
OLYMPIA : 4, rue Auguste Chabrières, 75015 Paris. 48.28.85.51.
ORDIVIDUEL : 20, rue de Montreuil, 94300 Vincennes. 43.28.22.06.
PALACE SOFTWARE : 275, Pentonville road, N19NL, London (G.B.). 012.780.751.
PETREL INFORMATIQUE : 6, rue Isambard, 27120 Pacy-sur-Eure. 32.26.16.65.
POWER PRODUCTS : Cours de la Gare, 60200 Compiègne. 44.83.48.48.
PSI (PCV DIFFUSION) : BP 86, 77402 Lagny-sur-Marne. 60.06.44.35.
PSION : Harcourt Street, W1H1TD, London (G.B.). 017.239.408.
PSS : Ste Agathe, St-Crépin au bois, 60170 Ribecourt.
RAINBIRD : voir UBI SOFT.
RAINBOW PRODUCTION : 13, bd Voltaire, 75011 Paris. 43.55.63.00.
RESEAU PLANETAIRE (LE) : BP 3, 43260 St-Julien-Chapteuil. 71.08.73.49.
RIND MARKETING LTD : 1, Orange Street, S14 DW, Sheffield (G.B.). 742.739.061.
RUN INFORMATIQUE : 62, rue Gérard, 75013 Paris. 45.81.51.44.
SECTRAD : 49, av. du Dr A. Netter, 75012 Paris. 43.43.62.37.
SEMAPHORE LOGICIELS : Case Postale 32, CH-1182, La Plaine (Suisse). 22.54.11.95.
SOFTBOOK : 39, rue St-Antoine, 75004 Paris. 47.52.11.33.
SOFTISSIMO : 13, rue du Caire, 75002 Paris. 42.33.77.10.
SOFTWARE TECHNOLOGIES : 60, av. Kleber, 75116 Paris. 47.04.30.10.
SPIKAGER (FISCHERTECHNIK) : 49, rue du Maire Rupp, BP 83, Steinstelt, 67160 Wissembourg. 88.94.94.17.
STAR : voir HENGSTLER.
STARSOFT : 58, rue des Camélias, 94140 Alfortville. 43.96.57.84.
SYBEX : 6-8, impasse du Curé, 75881 Paris Cedex 18. N° vert : 05.45.10.40.
TECHNI-MUSIQUE : Centre Commercial, rue Fontaine du Bac, 63000 Clermont-Ferrand. 73.26.21.04.
TECHNOLOGY RESSOURCES : 114, rue Marius Aulon, 92300 Levallois-Perret. 47.57.31.33.
TEKELEC ARTRONIC : 6, rue Louis Pasteur, 92000 Boulogne-Billancourt. 46.04.81.42.
TELESOFT : 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris. 45.38.71.00.
THE EDGE : voir GUILLEMET.
THOR : voir VIDEO FRANCE.
TRAN INFORMATIQUE : 53, impasse Blériot, Immeuble Le Frédéric, 83130 La Garde. 94.21.19.68.
TRANSOFT : 38, rue Servan, 75011 Paris. 45.88.52.66.
UBI SOFT : 1, rue Félix Eboué, 94000 Créteil. 43.29.23.21.
ULTIMATE : 5, bd Voltaire, 75004 Paris. 43.38.96.31.
US GOLD : ZAC de Mousquette, 06740 Chateaufort-sur-Grasse. 93.42.71.44.
VIDEO FRANCE : 87, rue de la Boétie, 75008 Paris. 42.25.48.96.
VIFI NATHAN : 32, bd St-Germain, 75005 Paris. 45.65.06.06.
VIRGIN GAMES : 65, rue de Bellevue, 75019 Paris. 42.39.40.44.
VORTEX : voir WINGS.
WEKA EDITIONS : 12, cours St-Eloi, 75012 Paris. 43.07.60.50.
WINGS MICRO ELECTRONICS : 205, rue du Fbg St-Honoré, 75008 Paris. 42.89.37.26.

BOUTIQUES

NASA : boulevard St-Nicolas, 01000 Bourg-en-Bresse. 74.23.48.82.
LAUVENNA : 42 bis, rue Michelet, 01100 Oyonnax. 74.73.95.16.
AUDIO VIDEO PLUS : 15, rue de Guise, 02100 Saint-Quentin. 23.08.89.79.
MINA : 45, rue de Lorraine, 02500

Hirson. 23.58.31.62.
MOULINS MICRO : 90, rue Regemortes, 03000 Moulins. 70.20.56.34.
BUREAU SERVICE : 6, rue Cornille, 03100 Montluçon. 70.05.58.54.
TECHNIBURO INFORMATIQUE : 41, faubourg St-Pierre, 03100 Montluçon. 70.05.51.02.
OREILLE HARDIE SUBIAS (L) : C.C. Intermarché, 04000 Dignes. 92.31.23.88.
ALPES CONSEIL INFORMATIQUE : 1, rue Trioulet, 05000 Gap. 92.51.72.39.
DAVAGNIER : 3, place Jean-Marcellin, 05000 Gap. 92.51.01.17.
SORBONNE INFORMATIQUE : 33, rue Gioffredo, 06000 Nice. 93.85.17.55.
NASA : 122, bd Gambetta, 06000 Nice. 93.88.57.57.
AZUR COMMUNICATION : 58, av. St-Augustin, 06200 Nice. 93.21.16.32.
SAVE : 7, av. de Fabron, 06200 Nice. 93.26.89.92.
NASA : anglers rue Hoche, 06400 Cannes. 93.38.82.83.
NASA : 42, av. Robert Soleau, 06600 Antibes. 93.85.66.65.
SOREB : av. Léon Beranger, 06700 Saint-Laurent du Var. 93.07.44.22.
MECANORGA : route de Montélimar, 07200 Aubenas. 75.35.26.54.
INFORMATIQUE : 8, rue du Petit-Bois, 08000 Charleville. 24.33.37.19.
ARISERV : 22, av. de Foix, 09100 Pamiers. 61.67.25.98.
EPPE : 9, place Foch, 10000 Troyes. 25.73.05.92.
MICROPOLIS : 29, rue P. de Montabert, 10000 Troyes. 25.73.28.49.
NASA : 7, rue de la République, 10000 Troyes. 25.73.73.89.
EPPE : Z.I. rue Marc Verdier, 10150 Pont Ste-Marie. 25.81.90.90.
IRONICO : 65, bd Barbès, 11000 Carcassonne. 68.25.57.41.
CMN : 10, quai Victor Hugo, 11100 Carcassonne. 68.65.08.86.
HIFI 2000 : 6, rue de la République, 12200 Villefranche. 65.45.12.44.
SODISELEC : 1, rue Consolat, 13001 Marseille. 91.08.18.00.
NASA : C.C. la Valentine, 13001 Marseille. 94.45.08.67.
CALCULS ACTUELS : 49, rue de Paradis, 13006 Marseille. 91.33.33.44.
NASA : 39, av. Cantini, 13006 Marseille. 91.78.80.61.
DELTA LOISIRS : 84, av. J. Cantini, 13008 Marseille.
MICRO INFORMATIQUE CONSEIL : 3, bd Aristide Briand, 13100 Aix-en-Provence. 42.38.46.00.
SIDERAL : 6, rue Aude, 13100 Aix-en-Provence. 42.26.82.26.
CBI : 6, rue Mazarine, 13100 Aix-en-Provence. 42.27.00.40.
NASA : 2 bis, place Lamartine, 13200 Arles. 90.96.11.02.
LEM INFORMATIQUE : 2, rue Henri Barbusse, 13241 Marseille Cedex 1. 91.08.62.21.
PUCE INFORMATIQUE (LA) : 42, rue du Four-Bourg-Neuf, 13300 Salon-de-Provence. 90.56.17.41.
NASA : C.C. Barneoud, Bât. B, 13470 Cabries. 42.02.54.54.
CORIM : Z.I. Aix-en-Provence, 13673 Les Milles Cedex. 42.24.45.13.
LOISIR INFORMATIQUE : 39-41, rue de l'Oratoire, 14000 Caen. 31.85.18.77.
MIRALEC : 65, rue de Gêole, 14000 Caen. 31.85.20.61.
NASA : 89, rue Bernières, 14000 Caen. 31.86.65.30.
NASA : C.C. Supermonde, 14120 Caen Mondeville. 31.34.26.99.
IMPULSION (L) : 151, rue Léon Foucault, 14200 Hérouville-St-Claire. 31.93.33.88.
CONSEIL FORMATION INFORMATIQUE : 34, rue François Villon, 15000 Aurillac. 71.63.73.65.
DAIZO : 15, 22, cours Monthony, 15000 Aurillac. 71.64.32.25.
LHOMME : 5, rue Fanfrelin, 16000 Angoulême. 45.95.27.37.
PHOTO MAXIMIN : 23, rue de Périgueux, 16000 Angoulême. 45.95.08.53.
MICROTOP : 72, route de Paris, 16160 Gond Pontouvre. 45.69.35.01.
MICRO INFO INDIVIDUELLE : 21, rue Albert 1^{er}, 17000 La Rochelle. 46.41.80.58.
MICROLUDE : 44, rue St-Yon, 17000 La Rochelle. 46.41.17.82.
NASA : C.C. Beaulieu, 17138 Pailloireau. 46.67.24.56.
NASA : 13, place Gordin, 18000 Bourges. 48.65.80.32.
AB COMPUTER : 210, av. du général de Gaulle, 18028 Bourges Cedex. 48.65.11.52.
BUREAUTIC 19 : 18, rue M. Berthelot, 19100 Brive. 55.74.02.15.
VIDEOMATIQUE : 5, rue de Carbonnières, 19100 Brive. 55.24.22.23.
ALTA FIURA : Z.I. du Vazzio, 20179 Ajaccio Cedex. 46.87.02.02.
MICRO INFORMATIQUE CORSE : 7, av. Emile Sari, 20200 Bastia. 95.31.02.99.
ICI INFORMATIQUE : 2, rue du Pont-des-Tanneurs, 21000 Dijon. 80.45.13.09.
STUDIO 16 : 12, rue du Chapeau Rouge, 21000 Dijon. 80.30.60.20.
NASA : 11, av. de Bourgogne, 21800 Quétigny. 80.46.58.88.
GAMA ELECTRONIQUE : 6, rue St-Benoît, 22000 St-Brieuc. 96.33.00.85.
NEYRAUX : 4, rue de la Poissonnerie, 22100 Dinan. 96.39.25.37.
GITEM IMAGE ET SON : 4, rue Notre-Dame, 22600 Loudéac. 96.28.32.14.
IGL : 14, rue Camille Flammarion, 23000 Guéret. 55.52.86.11.
AUDITORIUM 4 : 15, rue Wilson, 24000 Périgueux. 53.53.46.39.
MOULINET : 26, rue de la République, 24200 Sarlat. 53.59.01.91.
CAMPONOU : 50, Grande Rue, 25000 Besançon. 81.81.32.01.
DUBICH BESANCON : 14, rue Lyautey, 25000 Besançon. 81.53.62.33.
PROFORMA PSI : 3, rue de Lorraine, 25000 Besançon. 81.82.24.51.
REROLLES : 45, Grande Rue, 25000 Besançon. 81.81.15.22.
MONNOT YVES : 21, rue de Belfort, 25000 Besançon. 81.80.97.85.
NASA : C.C. Châteaufarine, route de Dôle, 25000 Besançon. 81.52.26.03.
NASA : 221, rue Victor Hugo, 26000 Valence. 75.40.13.30.
NASA : C.C. Valence II, 26000 Valence. 75.55.98.92.
BY MICRO : 1, rue Bouvet, 26100 Roman/S'Isère. 75.42.68.88.
CENTAURI INFORMATIQUE : 12, rue St-Gaucher, 26205 Montélimar. 75.51.20.16.
ECA ELECTRONIQUE : 22, quai Thannaron, 26500 Bourg-les-Valence. 75.42.18.37.
ESPACE TEMPS LIBRE : 2 bis, rue du Dr Guindey, 27000 Evreux. 32.38.49.52.
ILSA : 7, rue de Verdun, 27000 Evreux. 32.31.16.32.
NASA : Cap Caer-Normandie, 27000 Evreux. 32.31.17.17.
PETREL INFORMATIQUE : 6, rue Isambard, 27120 Pacy S'Eure. 32.26.16.65.
RAT JEAN ET FILS : rue de l'Artisanat, 27203 Vernon. 32.51.64.74.
COMMANDE ELECTRONIQUE (LA) : 7, rue des Pries, 27920 St-Pierre de Bailleul. 32.52.54.02.
JEAN LEGUE : 10, rue Noël Bailly, 28000 Chartres. 37.21.17.17.
QUATRE I : 14, rue de la Foulère, 28000 Chartres. 37.34.81.68.
NASA : rue du Bois Merrain, 28000 Chartres. 37.21.28.28.
KEMPER INFORMATIQUE : 72-74, av. de la Libération, 29000 Quimper. 98.90.10.92.
MICROPLUS : 34, rue de Douarnenez, 29000 Quimper. 98.55.31.61.
BREST INFORMATIQUE : 40,

rue de Siam, 29200 Brest. 98.46.43.73. **ORGABURO**: 7, rue de l'Amiral Linois, 29200 Brest. 98.80.32.74. **DMB**: 7, quai Tréguier, 29210 Morlaix. 98.88.05.41. **BRUNEL DIFFUSION INFO**: 29, av. Pompidou, 30000 Nîmes. 66.94.90.10. **NASA**: bd Salvador Allende, 30000 Nîmes. 66.29.87.96. **TEMPS X**: 40, av. du général de Gaulle, 30100 Alès. 66.30.03.44. **BEIRING'S**: 33, rue des Prémères, 30310 Vergeze. 66.35.17.46. **HIFI LANGUEDOC**: 43, rue de Metz, 31000 Toulouse. 61.23.03.80. **OCB**: 44, rue de Remusat, 31000 Toulouse. 61.21.78.79. **MICRO DIFFUSION**: 43, bd Lazare Carnot, 31000 Toulouse. 61.22.81.17. **CASTELA**: 20, place du Capitole, 31000 Toulouse. 61.23.24.24. **NASA**: bd Lascrosses, 31000 Toulouse. 61.23.90.94. **NASA**: 88, av. Jean-Jaures, 31000 Toulouse. 61.62.90.36. **CARREFOUR**: rue d'Espagne, 31120 Portet S/Garonne. 61.72.18.36. **NASA**: 36, ch. des Palanques, 31120 Portet S/Garonne. 61.72.54.25. **LALANNE INFORMATION**: 123, rue Victor Hugo, 32000 Auch. 62.05.82.82. **ONDE MARITIME (L)**: 257, rue Judaïque, 33000 Bordeaux. 56.24.05.34. **MICRO DIFFUSION**: 6-8, rue F. Philippiat, 33000 Bordeaux. 56.81.11.99. **NASA**: 23, cour de l'Intendance, 33000 Bordeaux. 56.44.93.01. **HIFI NON STOP SA**: Résidence Leclerc, 33210 Langon. 56.27.04.04. **SON VIDEO 2000**: 31, cours de l'Yser, 33800 Bordeaux. 57.92.91.78. **INFORMATIQUE 2000**: place René Devic, 34000 Montpellier. 67.92.92.17. **SAURAMPS**: 2, rue St-Guilhem, 34000 Montpellier. 67.66.07.66. **MICROPLUS**: 15, cours Gambetta, 34000 Montpellier. 67.92.58.83. **NASA**: Zac du Fenouillet, 34000 Montpellier. 67.50.02.49. **NASA**: 35, av. Rhin et Danube, 34500 Béziers. 67.31.75.38. **HITLAND**: 48, bd de la Liberté, 35100 Rennes. 99.38.91.94. **IGL INFORMATION**: 48, bd de la Liberté, 35100 Rennes. 99.38.91.94. **MICRO-C**: 1, av. de Gaulle, 35170 Bruz. 99.31.76.41. **ORDIFACE**: Route de Paris, 35530 Noyal S/Vilaine. 99.00.55.07. **INDRE DIFFUSION MICRO**: 1, rue Bernardin, 36000 Châteauneuf. 54.34.00.12. **CONNEXION**: 22, av. de Grammont, 37000 Tours. 47.20.61.60. **MARLET**: 23, rue de Bordeaux, 37000 Tours. 47.05.32.10. **LIM**: C.C. du Cat's, 37170 Chambray-les-Tours. 47.21.29.00. **NASA**: C.C. Chambray 11, 37170 Chambray-les-Tours. 47.28.21.30. **MICRO INFO LOISIR**: 30, rue de Ig St-Jacques, 37500 Chinon. 47.93.17.17. **NASA**: Galerie Marchande, 2, rue des Abattoirs, 38120 St-Egrève. 76.75.45.50. **BALAIN CHABERT**: rue de Lorraine, 38130 Echirrolles. 76.46.62.73. **NASA**: 12, cours Jean-Jaures, 38130 Echirrolles. 76.09.10.09. **LIBRAIRIE BRUYERE**: 7-9, place A. Briand, 38200 Vienne. 74.85.07.78. **MICRO Avenir**: 2, av. de Romans, 38500 Voiron. 76.65.72.55. **GERMOND**: 19, rue de Besançon, 39001 Dôle. 76.65.72.55. **LAVERNA JACQUES**: 5, rue des Champs-Didier, 39170 Saint-Lupicin. 84.42.11.03. **FRANCE DISQUETTE**: 14, rue Ferdinand, 42000 St-Etienne. 77.21.28.28. **RONZY**: 25, rue Pierre Berard, 42000 St-Etienne. 77.33.44.75. **NASA**: 32, rue des Rochettes Monthieu, 42000 St-Etienne. 77.33.44.75. **NASA**: 21, rue Charles-de-Gaulle, 42300 Roanne. 77.36.00.01. **CDI**: 4, rue Grenette, 42600 Montbrison. 77.96.08.87. **DATI AUTOMATION FRANCE**: 91, rue Jean-Jaures, 42800 Rive-de-Gier. 77.75.91.50. **BURO DEPAN**: 8, rue des Capucins, 43000 Le Puy. 77.01.39.34. **MICRONASA SA**: 9, rue Urvoy-St-Bedan, 44000 Nantes. 40.69.03.58. **VERIGNEUX**: 52, rue Coulmier, 44000 Nantes. 47.38.00.20. **NASA**: place du Change, 44000 Nantes. 40.48.19.96. **SILICONE VALLEE**: 87, quai de Fosse, BP 761, 44029 Nantes Cedex 04. **SUD LOIRE DISTRIBUTION**: rue de la Butte, 44400 Rezé. 40.76.65.91. **MICROMANIE**: Sillon de Bretagne, 44800 Saint-Herblain. 40.63.07.22. **AMC**: 13, rue des Minimes, 45000 Orléans. 38.62.62.58. **FRANCE COMPUTER**: 8, rue de la Royale, 45000 Orléans. 38.53.15.87. **MERCI**: 23, rue de la Mouchetière, 45140 St-Jean de la Ruelle. 38.43.11.83. **NASA**: C.C. Auchan Orléans, 45140 St-Jean de la Ruelle. 38.43.11.83. **INFORMATX**: 94, rue des Déportés, 45200 Montargis. 38.98.61.33. **BUREAU SYSTEME**: 46-49, bd Gambetta, 46000 Cahors. 65.35.34.14. **SEREL INFORMATION**: 149, av. Henri Barbusse, 47000 Angers. 63.65.58.29. **NASA**: 90, bd de la République, 47000 Angers. 53.66.93.99. **MICRO MAR**: 50, rue Thiers, 47190 Aiguillon. 62.93.70.71. **DEL BOCA MICRO INFORMATIQUE**: 16-18, bd de la Marine, 47300 Villeneuve S/Lot. 53.40.38.21. **COBARDIS MICRO INFORMATIQUE**: Le Pont Pessil, 48100 Marvejols. 66.32.11.25. **TEMPS 01**: 17, place Molière, 49000 Angers. 41.88.05.25. **NASA**: C.C. Les Halles, 49000 Angers. 41.86.11.00. **CHOLET INFORMATION**: 22, rue du Puits-de-l'Aire, 49300 Cholet. 41.46.02.04. **TEMPS X**: 2-6, rue du Maréchal Leclerc, 50000 Saint-Lô. 33.57.23.10. **NASA**: 12, route de Paris, 50100 Cherbourg. 33.20.52.52. **APELEC SYSTEMES**: 37, rue Gambetta, 50800 Villedieu. 33.51.63.00. **UNIVERS INFORMATIQUE (L)**: 8, rue Grande Etape, 51000 Châlons S/Marne. 26.65.53.63. **LOGIMICRO**: 2, av. de Laon, 51100 Reims. 26.47.44.14. **PATTE INFORMATIQUE**: 46, rue de Reims, 51200 Epervy. 26.53.10.58. **MPS FONTAINE**: 55-57, rue Diderot, 52200 LANGRES. 25.85.07.02. **MICRO INFO LAVAL**: 27, rue Ambroise Paré, 53000 Laval. 49.48.08.25. **ELECTROIS**: 23, rue St-Dizier, 54000 Nancy. 83.35.40.10. **ORDINERE**: 53, rue St-Georges, 54000 Nancy. 83.30.53.80. **NASA**: C.C. St-Sébastien, 54000 Nancy. 83.35.70.92. **INFOVIDUEL FONAGY HENRI**: 17, rue de la Libération, 54150 Briey. 82.85.57.22. **NOGEMA INFORMATIQUE**: boulevard de l'Europe, 54500 Vandœuvre. 83.56.89.57. **ISA FRANCE**: BP 135, 55003 Bar-le-Duc. 29.45.05.61. **BOUQUINIER (LA)**: 7, rue du Port, 56100 Lorient. 97.21.26.12. **PONANT BOUTIC**: 26, cours de Chazelles, 56100 Lorient. 97.21.68.06. **BAC BUREAU ASSISTANCE CONSEIL**: 45, rue Fil, 56305 Pontivy Cedex. 97.42.76.76. **GRYCHTA FRERES**: 1 et 15, rue de la Fontaine, 57000 Metz. 87.75.61.88. **IFFLI**: 57 bis, rue St-Elloi, 57004 Metz Cedex. 87.31.34.55. **ELECTRONIQUE CENTER**: 16, rue de l'Ancien Hôpital, 57100 Thionville. 82.53.88.60. **GASTON JUNGMAN**: 50, rue Hirschauer, 57500 Saint-Avold. 87.92.11.60. **INFOVIDUEL**: 59, rue du maréchal Foch, 57700 Hayange. 82.85.57.22. **NASA**: 1, av. Hoche, 58000 Nevers. 86.21.50.40. **TAMSCALL**: 105, rue Léon Gambetta, 59000 Lille. 20.57.18.87. **NASA**: 59, rue Nationale, 59000 Lille. 20.54.83.47. **MICRO COMPUTER SERVICE**: 23, rue du Dr Le Maire, 59140 Dunkerque. 28.83.00.10. **MICROTEX**: 22, place de la République, 59170 Croix. 20.98.29.29. **PROSEAL**: 10, rue du 11 Novembre, 59400 Cambrai. 27.81.98.09. **NASA**: C.C. Petite Forêt, 59410 Anzin. 27.29.36.90. **POPSON**: 58, rue de la Mairie, 59500 Douai. 26.88.07.28.

MICROPUCE: boulevard de Valmy, 59650 Villeneuve. 20.47.18.57. **NASA**: C.C. V2, 59650 Villeneuve-d'Ascq. 20.91.47.85. **QUENEUTTE**: 22, rue de la République, 60105 Creil. 44.25.04.26. **NASA**: 23, rue Ste-Cornelle, 60200 Compiègne. 44.86.00.02. **CERO**: 12, rue de Guivieux, 60500 Chantilly. 44.58.18.09. **VONTHRON MICRO INFORMATIQUE**: 197, route d'Argentan, 61000 Alençon. 33.29.01.04. **CGER**: 22, bd Carnot, 62011 Arras. 21.55.64.39. **MAJUSCULE**: 83, bd Lafayette, 62100 Calais. 21.97.67.37. **SOGEDIS**: 8, rue Charost, 62100 Calais. 21.96.80.71. **NASA**: C.C. Continent, 62100 Calais. 21.34.90.77. **LENS MICRO INFO**: 25, rue Jean Lesienne, 62300 Lens. 21.28.72.44. **F. RUFFIN**: 146-165, rue Sadi-Carnot, 62400 Béthune. 21.68.29.39. **NASA**: C.C. La Rotonde, 62400 Béthune. 21.56.98.10. **MICROGICIEL**: 2, place P. Bonhomme, 62500 Saint-Omer. 21.93.67.99. **NASA**: C.C. Auchan, 62950 Noyelles-Godault. 21.49.77.01. **CADI**: 7, av. Franklin Roosevelt, 63000 Clermont-Ferrand. 73.36.56.76. **DOMICA**: 55, rue Bonnaud, 63000 Clermont-Ferrand. 73.35.51.40. **NEVRIAL CENTRE CALCUL**: 3, bd Desaix, 63000 Clermont-Ferrand. 73.93.94.38. **ADOUR BUREAU**: 106, bd Tournasse, 64000 Pau. 59.02.63.71. **BASE QUATRE**: 11, rue Samonzel, 64000 Pau. 59.83.78.78. **NASA**: 2, bd du Commandant Mouchotte, 64000 Pau. 59.30.64.66. **ARPAJOU ORGANISATION**: 12, place de la Cathédrale, 64100 Bayonne. 59.59.75.85. **ADOUR BUREAU**: 5, rue du 4 Septembre, 65000 Tarbes. 62.93.92.91. **MICRO PYRENEES**: 41, rue du 4 Septembre, 65000 Tarbes. 62.93.70.71. **NASA**: 1, av. Bertrand Barrère, 65000 Tarbes. 62.51.21.21. **INFORMATIQUE SERVICE**: 68, rue du maréchal Foch, 66000 Perpignan. 68.56.79.31. **MAB INFORMATIQUE**: 2, place de Catalogne, 66000 Perpignan. 68.34.04.46. **NASA**: 26, cour Lazare Escague, 66000 Perpignan. 68.34.07.62. **DOM ALSCA**: 5, rue des Frères, 67000 Strasbourg. 88.36.05.71. **NASA**: place de l'Homme de Fer, 67000 Strasbourg. 88.22.34.00. **NASA**: Z.I. Hautepeurie Sud Maille Hélène, 67200 Strasbourg. 88.28.52.64. **PAIS DE LA TELEVISION**: 13, rue Vauban, 67450 Mundolsheim. 88.20.90.66. **CB CENTER**: 11, Grande-Rue, 67500 Haguenau. 88.93.20.28. **KISTER SA**: 15, route de Wisembourg, 67501 Haguenau. 88.73.14.40. **INFOGEST**: 23, rue Stanislas, 68002 Colmar Cedex. 89.23.12.32. **WALKER**: 6, rue de la Moselle, 68065 Mulhouse. 89.46.24.72. **GERBER**: 37, rue du général Bourgeois, 68160 Ste-Marie aux Mines. 89.58.74.52. **MULTIDIDACT**: 18, av. du général de Gaulle, 69300 Saint-Louis. 89.69.41.83. **MICRO BOUTIQUE**: 37, passage de l'Argue, 69002 Lyon. 78.37.46.17. **NASA**: 26, rue Grenette, 69002 Lyon. 78.42.99.79. **MICRO GESTION FOCH**: 25, rue de Seze, 69006 Lyon. 78.52.12.77. **DOM**: 274, rue de Créqui, 69007 Lyon. 78.72.49.62. **FRANCE DISQUETTE**: 255, av. Berthelot, 69008 Lyon. 78.01.79.63. **NASA**: 180, cours Emile Zola, 69100 Villeurbanne. 78.84.95.97. **NASA**: C.C. du Perolier, 69130 Ecully. 78.33.68.01. **NASA**: C.C. St-Genis 11, 69230 St-Genis. 78.56.43.35. **MIB**: 62, rue Charles Germain, 69400 Villefrance. 74.68.44.92. **CONSEIL BUREAU**: 12, rue Jean Ligonnet, 69700 Givors. 78.73.43.24. **ELECTRONIQUE**: 15, allée Maroselli, 70300 Luxeuil-les-Bains. 84.40.20.04. **BOURGOGNE INFORMATIQUE**: 182, rue de Paris, 71000 Macon. 85.38.98.73. **ARG INFORMATIQUE**: 5, av. Monnot, 71100 Chalon S/Saône. 85.41.63.00. **ARG INFORMATIQUE**: 15, rue Fructidor, 71100 Chalon S/Saône. 85.93.34.82. **SOGEMO**: 54, rue d'Auton, 71100 Chalon S/Saône. 85.48.47.81. **DISTRELEC**: 47, rue du Dr Rebillard, 71202 Le Creusot. 85.55.04.15. **NASA**: Galerie Marchande Carrefour, Crèche S/Saône, 71680 Macon. 85.37.16.55. **NASA**: C.C. des 4 roses, 72000 Le Mans. 43.23.36.40. **CASTEL HIFI**: 73, rue Aristide Briand, 72500 Château du Loir. 43.44.04.64. **BEBOUTIQUE INFORMATIQUE**: 4-6, rue Ste-Barbe, 73000 Chambéry. 79.69.02.63. **NASA**: C.C. Galion, rue centrale Bassens, 73000 Chambéry. 79.70.53.33. **DECIBEL**: 7, bd du Lycée, 74000 Annecy. 50.57.70.41. **NASA**: 19, rue Sommeiller, 74000 Annecy. 50.51.47.22. **SAGET INFORMATIQUE**: 18, rue Léandre Vailant, 74100 Annemasse. 50.92.85.80. **MICROPUCE**: rue du 8 Mait, 75001 Paris. 40.20.01.11. **OPERA DISTRIBUTION**: 10, rue des Pyramides, 75001 Paris. 42.60.46.20. **VIDEO SHOP**: 50, rue de Richelieu, 75001 Paris. 42.96.93.95. **NASA**: 31, bd de Sébastopol, 75001 Paris. 42.33.74.45. **MAP ORGANISATION**: 4, rue Mornay, 75004 Paris. 42.71.67.67. **ULTIMATE**: 5, bd Voltaire, 75004 Paris. 43.38.96.31. **MICROSTORY**: 14, rue de Poissy, 75005 Paris. 43.25.51.52. **REGLE A CALCUL (LA)**: 67, bd Saint-Germain, 75005 Paris. 43.25.68.88. **NASA**: 97, rue Monge, 75005 Paris. 45.35.00.13. **DURIEZ CALCUL**: 132, bd Saint-Germain, 75006 Paris. 43.29.05.60. **NASA**: 28, av. de la Motte-Piquet, 75007 Paris. 47.05.30.00. **FRIEDLAND**: 6, rue Berruyer, 75008 Paris. 45.63.21.50. **MICROPLUS**: 26, av. des Champs-Élysées, Galerie "Elysée 26", 75008 Paris. 45.62.18.56. **PRICE COMPUTER**: 11, rue Clapieron, 75008 Paris. 45.62.18.56. **SIVEA**: 27, bd des Batignolles, 75008 Paris. 42.93.67.74. **SOPABRI**: 416, rue Saint-Honoré, 75008 Paris. 42.96.32.17. **COMFEGEC**: 20, rue d'Athènes, 75009 Paris. 48.74.62.25. **MICROPLUS**: 64, rue de la Chaussée-d'Antin, 75009 Paris. 48.74.06.78. **PAPERIE DE LA TRINITE**: 73, rue Saint-Lazare, 75009 Paris. 48.74.37.22. **PERSONAL COMPUTER**: 29, rue de Clichy, 75009 Paris. 42.85.24.55. **GENERAL VIDEO**: 10, bd de Strasbourg, 75010 Paris. 42.06.50.50. **ILLE ESPACE MICRO**: 86, bd Magenta, 75010 Paris. 42.01.94.68. **MECANOGRAPHIE GENERALE**: 5, rue d'Hauteville, 75010 Paris. 42.46.93.19. **NASA**: 1, place Stalingrad, 75010 Paris. 42.09.41.19. **AMIE**: 1, bd Voltaire, 75011 Paris. 43.55.63.00. **MAGMA**: 55, rue Saint-Sébastien, 75011 Paris. 43.06.20.85. **MICROPOLIS**: 53, av. Philippe-Auguste, 75011 Paris. 43.56.31.10. **MIND GAMES**: 13, bd Voltaire, 75011 Paris. 43.55.63.00. **VISMO**: 84, bd Beaumarchais, 75011 Paris. 43.38.60.00. **NASA**: 31, av. de la République, 75011 Paris. 43.57.92.91. **MBP ORGANISATION**: 36, av. Daumesnil, 75012 Paris. 43.42.21.20. **MICROPLUS**: 224-228, rue du Faubourg-Saint-Antoine, 75012 Paris. 43.71.12.12. **RUN INFORMATIQUE**: 62, rue Gérard, 75013 Paris. 45.81.51.44. **NASA**: C.C. Masséna, 75013 Paris. 45.83.48.92. **CHIKOPAZ**: 107, rue de la Tombe-Issoire, 75014 Paris. 43.21.51.00. **JBG**: 163, av. du Maine, 75014 Paris. 45.41.41.63. **VIDEO SHOP**: 251, bd Raspail, 75014 Paris. 43.21.54.45. **NASA**: 88, av. du Maine, 75014 Paris. 43.21.94.30. **NASA**: 45, av. du Général-Leclerc, 75014 Paris. 43.27.79.11. **HIFI MADISON**: 127, rue Saint-Charles, 75015 Paris.

45.78.81.16. **HYPER CB**: 183, rue Saint-Charles, 75015 Paris. 45.54.39.76. **ILLEL**: 143, av. Felix-Faure, 75015 Paris. 46.88.40.46. **ILLEL**: 106, av. Felix-Faure, 75015 Paris. 45.54.09.22. **NASA**: 332, rue Lecourbe, 75015 Paris. 45.57.89.39. **COCONUT**: 41, av. de la Grande-Armée, 75016 Paris. 47.10.86. **MIND GAMES**: 41, av. de la Grande-Armée, 75016 Paris. 47.10.86. **ELECTRON**: 117, av. de Villiers, 75017 Paris. 47.66.11.77. **EMOS DISTRIBUTION**: 15, rue Darcel, 75017 Paris. 45.22.34.70. **NASA**: 46, av. de la Grande-Armée, 75017 Paris. 45.74.59.74. **GAMES**: 65, rue de Belleville, 75019 Paris. 42.39.40.44. **NASA**: 211, rue de Belleville, 75019 Paris. 46.07.25.97. **INDUSTRIELLE D'INFORMATIQUE**: 5-7, rue Lesseps, 75020 Paris. 43.71.49.69. **NASA**: 24-26, rue du Grand-Port, 76000 Rouen. 35.07.07.07. **NASA**: av. de Caen, 76000 Rouen. 35.03.95.15. **CONSEIL COMPUTER**: 20, quai Cavalier-de-Salle, 76100 Rouen. 35.63.36.05. **NASA**: C.C. Mammouth, 76200 Dieppe. 35.82.99.84. **LOISIR INFORMATIQUE**: 22, place du Général-de-Gaulle, 76600 Le Havre. 35.43.51.54. **MELUN INFORMATIQUE**: 9, rue de l'Eperon, 77000 Melun. 64.52.45.88. **MECA RAPIDE**: 19, rue Courbet, 77000 Melun. 64.52.45.88. **LANGUIN GAY**: 65, rue du Commandant-Berge, 77100 Meaux. 64.34.06.42. **MICRO VERTE**: 195, rue de Claye, Parking Intermarché, 77400 Thorigny-sur-Marne. 60.07.77.37. **CGITM**: avenue de la Malbair, 77680 Roissy-en-Brie. 65.38.73.10. **MICTEL - MICROFOLIE**: 4, rue André-Chénier, 78000 Versailles. 30.21.75.01. **GAMES**: Centre Commercial Niveau Bas, 78000 Vélizy II. 34.65.18.81. **MICROFOLIE**: 34, rue des Louviers, 78100 Saint-Germain-en-Laye. 34.51.71.11. **NASA**: 6, av. de la République, 78200 Mantes-la-Jolie. 34.78.64.40. **OMB**: 5, allée de Bourdonnais, 78310 Maurepas. 30.51.97.27. **CARREFOUR MONTESSON**: 280, av. Gabriel-Peri, 78360 Montesson. 39.14.50.67. **TECHNIC 2000**: 6, av. de la République, 79000 Niort. 49.24.11.18. **CENTRAL BUREAU**: 4, rue Florimond-Leroux, 80000 Amiens. 22.91.64.80. **MICROTHEQUE INFORMATIQUE**: 20, rue Porte-Neuve, 81000 Albi. 63.38.44.46. **MICROTHEQUE INFORMATIQUE**: 32, bd du Dr-Sicard, 81100 Castres. 63.72.54.31. **BURETEC**: 13, place Franklin-Roosevelt, 82000 Montauban. 63.63.16.48. **MICRO ORDINATEURS**: 82, rue de la Comédie, 82000 Montauban. 63.66.27.22. **LALANDE HIFI**: 53-69, av. Jean-Moulin, 82100 Montauban. 63.03.07.42. **CR1**: 12, rue R.-Desnos, 82300 Caussade. 63.65.12.33. **CM INFORMATIQUE**: 16, rue Revel, 83000 Toulon. 94.62.32.91. **PHONOLA**: C.C. Grand Var, 83000 Toulon-La-Valette. 94.75.17.65. **VIDEO PLAY**: C.C. Barnoud, 2^e étage, 83160 La Valette. 94.21.08.76. **VAR MICRUX SYSTEM**: 23, bd de la Liberté, 83300 Draguignan. 94.47.07.77. **NASA**: 820, av. De Lattre-de-Tassigny, 83700 Fréjus. 94.53.32.02. **AMBLARD**: 10-14, Portail Mathéron, 84000 Avignon. 90.82.51.21. **NASA**: 16, rue du Vieux-Sentier, 84000 Avignon. 90.85.82.10. **JPC INFORMATIQUE**: rue de la République, 84310 Mourières. 90.83.89.63. **POMPIDOU**: 7, rue Paul-Baudry, 85000 La Roche-sur-Yon. 51.37.26.47. **MICRO COMPACT**: 8, rue du Général-Leclerc, 85300 Challans. 51.93.37.67. **CACAUD**: 4, place du Champ-de-Foire, 85601 Montauieu Cedex. 49.94.02.25. **MAJUSCULE POITOU**: 3 bis, rue de l'Eperon, 86000 Poitiers. 49.41.05.53. **NASA**: Place du Marché, N.D. La Grande, 86000 Poitiers. 49.41.63.40. **SOMIF**: 3, rue Jules-Guesde, 87000 Limoges. 55.34.64.19. **MOTO VERTE**: "INFO" 75, av. de Louyat, 87100 Limoges. 55.77.14.83. **NVI INFORMATIQUE**: 43, rue des Fusillés, 88000 Epinal. 29.82.19.88. **DEOMICA**: 24, rue des Nancy, 88104 Saint-Dié. 29.56.15.95. **THOUVENIN**: 25, rue Dauphine, 88104 Saint-Dié. 25.56.11.63. **SDI**: 24, rue de Montargis, 89300 Joigny. 86.62.06.02. **KLINGER INFORMATIQUE**: 8 bis, Grande-Rue, 90000 Belfort. 84.21.88.09. **NASA**: 52, Fg de France, 90000 Belfort. 84.28.38.21. **NASA**: C.C. Evry II, 91000 Evry. 60.77.39.59. **ART ET BUREAUTIQUE SERVICE**: 22, rue de Paris, 91120 Palaiseau. 60.14.09.54. **BASIC CENTER**: 98, bd Gabriel-Péri, 91170 Viry-Châtillon. 69.05.12.78. **RADIO TELE GIP**: 15, rue Amodru, 91190 Gif-sur-Yvette. 69.07.52.59. **STUDIO IMAGES SOPHIC SA**: 34, place de France, 91300 Massy. 69.20.03.90. **NASA**: 96, rue de Corbeil, 91700 Sainte-Geneviève-des-Bois. 60.16.28.50. **FRIEDLAND**: 11, place Gabriel-Péri, 92000 Nanterre. 47.21.10.00. **NASA**: 186, av. Georges-Clemenceau, 92000 Nanterre. 45.06.49.49. **STARCOM**: C.C. Les Quatre-Temps, 92092 La Défense. 47.73.79.29. **NASA**: 96, bd Jean-Jaures, 92120 Boulogne. 46.05.59.04. **NASA**: 110, av. Charles-de-Gaulle, 92200 Neuilly. 47.47.23.30. **MOVE**: 13, bd de la République, 92250 La Garenne-Colombes. 47.84.21.77. **FRANCE BUREAU CONSEIL**: 12, bd Mission-Marchand, 92400 Courbevoie. 47.88.50.82. **NASA**: 96, rue des Bourguignons, 92600 Asnières. 47.93.90.45. **VIDEO CLUB BOIGNY**: 52, rue de la Préfecture, 93000 Bobigny. 48.31.69.33. **LOISITECH**: 83, rue Faidherbe C.C. Terminal 93, 93106 Montreuil. 48.59.72.76. **CONFORMA PARIS EST**: 53, av. Gallieni, 93140 Bondy. 48.47.31.13. **SURPIN**: 140, av. Gallieni, 93140 Bondy. 48.02.90.86. **NASA**: 3, cours des Arbalétriers, 93200 Saint-Denis. 48.20.12.15. **NASA**: 93-97, rue de Stalingrad, 93240 Stains. 48.26.64.61. **NASA**: C.C. Beau Sevran, 93270 Sevran. 48.33.41.11. **ORDI PLUS**: 7, place Camélinat, 93600 Aulnay-sous-Bois. 48.68.66.33. **INFOPUB INFORMATIQUE**: 148, av. Joffre, 93800 Epinay-sur-Seine. 48.41.51.51. **NASA**: C.C. Epicentre, 93800 Epinay-sur-Seine. 48.29.11.50. **NASA**: Carrefour Pompadour RN 186, 94000 Créteil. 48.98.31.51. **SURPIN**: 95, bd de Créteil, 94100 Saint-Maur. 48.83.40.62. **MOVE**: 2, rue Marc-Sanguier, 94240 L'Haye-les-Roses. 46.83.03.61. **DANTONEL**: 33-41, av. Paul-Vaillant-Couturier, 94250 Gentilly. 45.46.34.41. **ORVIDUEL**: 20, rue de Montreuil, 94300 Vincennes. 43.28.22.06. **EVIELE CENTER**: 62, rue du Général-de-Gaulle, 94430 Chennevière. 45.76.73.13. **INFORMATIQUE SYSTEME FRANCE**: 99, av. du Général-Leclerc, 94700 Maisons-Alfort. 43.68.12.12. **VDMC**: 62 bis, av. Georges-Clemenceau, 94700 Maisons-Alfort. 43.78.00.72. **INFORMATIQUE**: 20, rue de l'Hôtel-Dieu, 95000 Pontoise. 30.38.39.63. **NASA**: 53, rue Paul-Vaillant-Couturier, 95100 Argenteuil. 39.61.40.44. **SPECTRAMICRO**: 8, rue du Maupas, 95110 Sannois. 39.81.74.67. **AUDITORIUM**: 7, bd Maurice-Berthot, 95130 Franceville. 34.17.49.21. **NASA**: C.C. Les Flannades, 95200 Sarcelles. 34.19.61.00. **TECHNICOFORT**: 52, rue du Général-Leclerc, 95410 Grouslay. 39.83.63.00.

LES RÉPONSES AU TILT TEST SUR LES COMPATIBLES PC SERONT DANS LE PROCHAIN HORS-SÉRIE TILT

EXCLUSIF

- **TILT A MIS AU POINT 20 CONFIGURATIONS ADAPTÉES PAR TYPE D'UTILISATEUR**
- **UN SCHÉMA A PLUSIEURS ENTRÉES (Prix, type d'utilisation...) OFFRANT PLUS DE 400 COMBINAISONS POUR DÉTERMINER VOTRE CONFIGURATION.**

TECHNIQUE

- **PROGRAMMEZ LE PILOTAGE D'UN BRAS-ROBOT**
- **FABRIQUEZ UN CABLE MINITEL**

ET BIEN SUR TOUS LES ORDINATEURS, TOUS LES LOGICIELS, LES PÉRIPHÉRIQUES, LES LANGAGES DE PROGRAMMATION.

**DÈS LE 15 SEPTEMBRE 87
LE POINT COMPLET SUR LE STANDARD PC**
35F. chez votre marchand de journaux

COMPATIBLES

TILT

PC

INDEX

Tous les mots clefs, suivis du n° de la page (en caractères gras) pour retrouver sans peine les informations contenues dans ce numéro.



1001 BC : 54. 1815 : 98. 2112 AD : 53. 3D Clock Chess : 58. 3D Flight : 55. 3D Grand Prix : 63, 66. 3D Studio : 73. 6510 : 16. 6809 : 16. 6845 : 18. 68 000 : 16. 8086 : 26, 30. 8255A : 18.

A...
Above Board : 28, 30. Absurdity : 52. Academy : 99. Access II : 75. Acrojet : 42. Act 1 : 119. action : 43 à 55. Ada : 136. adaptateur : 11. Advanced Music Studio (The) : 71. Advanced OCP Art Studio (The) : 99. Affaire en or (Une) : 75. Affaire Sydney (L') : 82. Affaire Vera Cruz (L') : 82. Afterschock : 82. Aigle d'or (L') : 82. Algèbre : 61. Aliens : 50, 51, 52. alimentation : 18, 30, 35. Alter Ego : 42. Amélie Minuit : 52. Amiga : 30. AMSDos : 16. AMS-Forth : 126. Amstel : 124. Amstradeus : 73. AMX Mouse : 10. AMX Pagemaker : 112. Anadoc : 119. Ancient Art of War (The) : 98. Animal-Végétal-Minéral : 61. Animator (The) : 72, 73. Antre de Gork (L') : 82. APC : 122. Apple : 26, 30, 96. application : 26, 38. Apprends-moi à écrire : 61. Apprends-moi à lire : 60, 61. Apprentice (The) : 52, 82. Apprenti sorcier (L') : 82. arcade : 40, 45, 46, 47, 48. architecture : 18, 20. Archive : 116, 119. Ardoise magique (L') : 61. Arkanoïd : 52. arme : 51. Armure sacrée d'Antirid (L') : 52. Arnhem : 98. Arsène : 124. Asphalt : 52. Assemblée : 135. Astérix et la potion magique : 52. astrologie : 75. Astroscope : 75. Atahualpa : 52. Atari : 16, 26, 30, 112. Atelier des puzzles (L') : 61. Athlète : 66. Atlantis : 82. Attel : 125. Attentat : 77, 82. Attrape Mots : 61. Automec : 61. aventure : 40, 41, 43, 44, 46, 50. Aventures de Jack Burton (Les) : 52. A view to a kill : 52.

B...
Back to reality : 52. Bactron : 52. Bad Max : 82. Balle de match : 66. Ball Breaker : 45, 52. Bande magnétique : 16. Bankswitching : 18. Barbarian : 100. Barry McGuigan World Champion : 66. base de données : 118, 119. Basic : 18, 26, 35, 36, 38, 135, 136. Bataille d'Angleterre (La) : 98. Bataille de Midway (La) : 98. Batman : 52, 100. Battlefield Germany : 97, 98. Battle of the planets : 52. baud : 135. Benson : 122. Big Band : 82. Big Blue : 26. billard : 75. Billy la banlieue : 44, 52. biorythme : 75. Bios : 28. Blue War : 42. Bobby Bearing : 48, 52. Bob Winner : 47, 52. boîtier : 16, 20, 30. Bomb Jack : 52. Bored of the Rings : 82. Boulder Dash : 52. Breakthrough in the Ardennes : 82. Breakthru : 52. Brian Bloodaxe : 52. Bridge It : 52. briques : 45. Brother : 122. Bruce Lee : 52. Budget familial : 75. buffer : 132. Buggy II : 52, 66. Bull : 28. Bulldog : 99. bus : 35, 36.

C...
C : 26, 135, 136. C64 : 16, 96. câble : 11, 13, 15, 20, 35, 36. Calcul : 61. Camelot : 52. Caméra vidéo : 13. CAO : 70, 73. Cap sur Dakar : 66. Capucine : 61. Carte d'Europe : 61. carte d'extension : 28, 30. Carte graphique : 30. Casse du siècle (Le) : 82. Cauldron : 43, 52. Cavernes de Thénébé (Les) : 52, 82. Centronics : 122. Championship Golf : 66. Cheops : 82. Chevalier Blanc (Le) : 52. Chimera : 52. Chirologie : 75. Chopper Squad : 52. Cinquième Axe (Le) : 48, 52. Cité perdue (La) : 82, 87. Citizen : 122. Cityslicker : 92. Classifiche : 119. clavier : 16, 18, 20, 26, 28, 30, 35, 36, 38, 71. Climb It : 52. clone : 28. club : 26. Cobra Pinball : 75. Codemane Mat II : 52. Colony : 99. combat : 46, 49. Combat Lynx : 41, 42, 52. Commando : 49, 52. Commodore : 15, 26. communication : 124. Compaq : 28. compatible : 25, 26, 28, 30. compilé : 135, 136. Complot d'Ihulun (Le) : 82. composant : 18, 20, 26. comptabilité : 38. Conflict in Vietnam : 98. Conjugaison : 61. Con-Quest : 52. Contamination : 42, 52. Cop Out : 52. correcteur : 109, 110. Costa Capers : 52. Course à la boussole (La) : 61. CP/M : 16, 28, 35, 36, 38, 127. Craffon et Xunk : 75, 79, 82. Crayon optique : 12, 35, 130, 132. Création graphique et musicale : 70. Croque Madam : 52. Crusade in Europe : 98. Cristal Bleu : 82. Crystann : 53.

D...
Dad's Guitar : 61, 73. Dakar 4x4 : 66. Dakar Moto : 66. Dams : 135. Dancing Girl : 73. Dan Dare : 53. Dandy : 50, 53. DAO : 112. Dark Star : 53. Decim : 61. Demain Holocauste : 53. Démonstration de géométrie : 61. Dents de sa mère (Les) : 53. Dernier Métro (Le) : 53. Design : 53. Dessin 3D : 73. Devil's Castle : 53. Devil's Crown : 53. Devpac : 135. Diamant de l'île maudite (Le) : 82, 84, 85. dictionnaire : 56, 110. Didact English : 61. digitaliseur : 10, 12, 13, 112, 113. Digitelec : 125. directory : 119, 127. Discovery : 73, 75. disque dur : 26, 28, 127. disquette : 20, 26. Division blindée : 98. DMP 2000, 3000, 4000 : 12, 122. domaine public : 26. données : 16, 26. Doppel Danger : 53. Dos : 16, 127. Dos Plus : 26, 28, 30. Dragon's Lair : 46, 53. Dragon-torc : 82. drive : 20, 36, 127, 130. DR Logo : 136. Druid : 53, 82. Dynamite Dan : 53.

E...
Easel : 116. Economat : 75. Eden Blues : 53. éducatif : 60. Electra Glide : 66. Electric Wonderland : 53. Endurance : 53. Enduro Racer : 66. Enigme à Oxford : 61. entrée/sortie : 18, 28. Epson : 110, 122. Equations-Inéquations : 61. Ere du Verseau (L') : 75. Erebus : 82. Ethnos : 82. Excalibur Quest : 82. Explorateur III : 73. extension : 11, 132.

F...
F-15 Strike Eagle : 42. Fairlight : 53. Farsight : 116. Fer et flamme : 82. Feud : 82. fichier : 28, 36. Fighter Pilot : 42. Firelord : 53, 82. Flash : 99. Fleet Street Editor : 113. Flight Simulator II : 42. Foot : 66. Footballer of the year : 66. Formula One : 66. Formule (La) : 48, 53. Forth : 135, 136. Fortran : 26, 135, 136. Framework : 116, 117. Frank Bruno's Boxing : 65, 66. Future Night : 53.

G...
Galvan : 50, 53. Garantie : 18, 20. Gate array : 18. Gauntlet : 49, 53. Gem : 26, 28, 30. Gemwrite : 109. Genecar : 73. Geste d'Artillac (La) : 82. Gestion de fichiers : 38, 116, 117, 118, 119. Gettysburg : 98. Ghost'n Goblins : 51, 53. Giligan's Gold : 53. Golf : 66. Goliath : 53. Graffric : 73. Grand Prix 500cc : 64, 66. Grange Hill : 82. grapheur : 116, 117. Graph-X : 73. Graphic City : 75. Graphic Studio : 73. Graphologie : 75. Graphologie et biorythme : 75. Green Beret : 50, 53. Gremlins : 82. Grenade : 49. Guild of Thieves : 82. Gunstar : 100. Gutter : 75. Géo : 61. Géographe : 61. Géographie : 61.

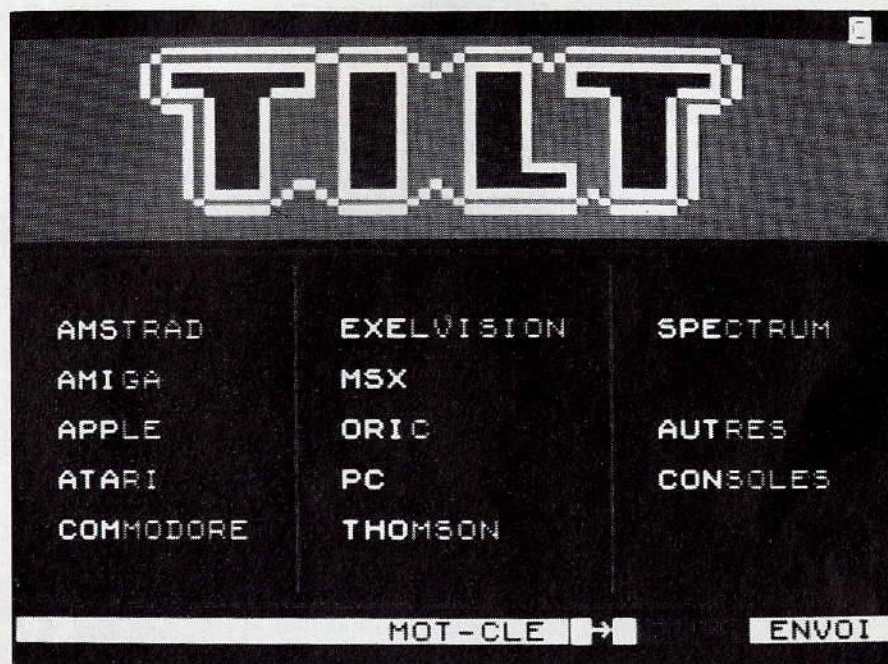
H...
HMS Cobra : 97, 98. Hacker : 53, 89, 90, 98. Hands-hake : 100. Hard Hat Mack : 53. Harry et Harry : 79, 82. Hayes : 125. Head over Heels : 100. Heathrow Air Traffic : 42. Hellcat Ace : 42. Hepiss (L') : 53. Herbert's Dummy Run : 53. Heroes of Karn : 82, 91. Highway Encounter : 45, 53. Hijack : 98. Histoire d'or : 82. Hive : 53. Hobbit (The) : 78, 82. Horloger (L') : 61. Hunchback II : 53. Hyperspace 4 : 82. Hypersports : 66. Héritage (L') : 82.

I...
IBM : 26, 28, 110. Ikari Warriors : 51, 53. Image System (The) : 70, 73. Imperialis : 42. Impossaball : 48, 53. Impossible Mission : 53. Impression : 100. Imprimentante : 12, 18, 26, 35, 36, 109, 110, 112, 113, 122, 132. Inertie : 100. Internal Runner : 53. Infiltrator : 44, 53. Infodroide : 53, 82. Intel : 28, 30. Interface : 10, 11, 12, 35, 36, 124, 132. International Karaté : 66. Into Oblivion : 53. Intégré 1 : 75. It's a Knock Out : 54.

J...
Jack The Nipper : 75. Jagot et Léon : 124, 125. James Debug : 54. Jasmin AM5D+ : 130. Javelin : 114. Jet : 42. Jet Set Willy : 54. Jetsam : 38. Jewels of Baby-lone : 82, 86. Johnny Reb II : 96, 97, 98. Joyce : 36. Joycestick : 11. Joystick : 10, 12, 13, 16, 18, 35.

TILT PRESENTE
LE PREMIER SERVICE MINITEL
OU DES LE SOMMAIRE VOUS ALLEZ DIRECTEMENT
A CE QUI CONCERNE VOTRE ORDINATEUR

TAPEZ VITE 36.15 CODE D'ACCES TILT!



Et vous retrouverez pour
chaque machine :

LE CATALOGUE DES SOFTS

1000 logiciels classés par nom,
genre, support et prix
notés et commentés par la
rédaction de TILT.

MESSAGERIE FORUM B.A.L.

Pour dialoguer, échanger des
idées avec des Tilmen qui ont le
même matériel que vous.

SOS AVENTURE

Le minitel vient à votre secours s'il
vous manque une vie ou si vous
êtes bloqué à la porte du manoir!
Appelez à l'aide en posant une
question... et venez au secours
des autres en répondant aux leurs.

PETITES ANNONCES

Pour vendre, acheter, échanger du
matériel, des softs... La Bourse de
la micro-informatique est
ouverte... et quotidiennement
mise à jour.

TILT par le 36.15 c'est aussi, des jeux, le Hit Parade des softs,
et très prochainement : un grand jeu interactif, le téléchargement
et plein d'autres services...

RÉDACTION

Rédacteur en chef : Jean-Michel Blottière

Directeur artistique : Jean-Pierre Aldebert

Rédactrice en chef adjointe : Anne-Sophie Dreyfus

Secrétaire de rédaction : Catherine Bourrabier

Rédaction : Jean-Loup Renault

Ont collaboré à ce numéro : Laurent

Bernat, Hervé Bonnaud, Mathieu Brisou,

Philippe Chair, Eric Cabéria, C. Fontaine, Yves

Halbran, Olivier Hautefeuille, Imagex, Fabien

Lacaf, Jean-Pierre Lalevée, Dominique Leclerc,

Claude Le Moulec, Matthey, Hugues Mayeux,

Nathalie Meistermann, Jean-François Millet,

Armel Roubeix, Jean-Pierre Sacaze, Denis

Scherer, Stéphane Schreiber, Eric Tenin,

Jérôme Tesseyre, Patrick Verpeaux.

Maquette : Françoise Richard

Secrétariat : Catherine Van-Cauwenbergh

PUBLICITÉ

Tél. : (16) 1 48.24.46.21

Directeur de la publicité : Dominique

Bovio

Chefs de publicité : Claire Vesine, Anne

Postel

Exécution : Philippe Castagné

Assistante : Brigitte Bessette

ADMINISTRATION-DIFFUSION

2, rue des Italiens, 75009 Paris

Tél. : (16) 1 48.24.46.21

Ventes : SOC. Philippe Brunie,

24, bd Poissonnière, 75009 Paris

Tél. : (1) 45.23.20.60

Tél. vert : 05.21.32.07 (gratuit)

Promotion : Bernard Blazin, Isabelle Neyraud

Réalisation : Jean-Jack Vallet, Pascale

Bruxelles

ÉDITEUR

Ce Hors-Série « Amstrad-Tilt » est édité par

Éditions Mondiales S.A.

au capital de 10.000.000 F

R.C.S. Paris B 320 508 799

Durée de la société : 99 ans

à compter du 19/12/1980.

Principal associé : Ségur

Siège social : 2, rue des Italiens, 75440 Paris 9^e

Président-Directeur général :

Antoine de Clermont-Tonnerre

Directeur général : Francis Morel

Directeur délégué :

Jean-Pierre Roger

La reproduction même partielle de tous les

articles parus dans la publication (copyright

Tilt) est interdite, les informations

réactionnelles publiées dans ce fascicule sont

libres de toute publicité.

Couverture : Jérôme Tesseyre. Photo :

Patrick Verpeaux. Réalisation : Vincent Parrot

Amstrad Tilt

2, rue des Italiens, 75009 Paris

Tél. : (16) 1 48.24.46.21

Tél. : 643932 Edimondi

Tirage de ce numéro : 130.000 ex.



K...

Karl's Treasure : 54. Kat Trap : 54. Kentel : 124. Kilo-

octets : 15. King Quest I : 82. Kit éducatif : 60, 61.

Knight Lore : 54. Knight Tyme : 54. Koronis Rift : 54.

Kung Fou : 54. Kung Fu Master : 66.

L...

Langage : 35, 135. Langage machine : 10, 38, 135,

136. Laser Compiler : 136. Laser Genius : 75. Leader

Board : 66. Lecteur de disquettes : 16, 18, 20, 26, 28,

30, 35, 36, 38, 127. Lecture efficace : 61. Lettres magi-

ques : 61. Leviathan : 100. Light Force : 46, 54. Lisp :

136. Listing : 36, 137. Little Computer People : 74, 75.

Locomotive : 26, 136. Locoscript : 35, 36, 38, 109.

Lode Runner : 54. Logidisk : 73. Logimus : 73. Logo :

35, 36, 38, 135. Lord of the Rings : 82. Lorigraph : 73.

Lothorien : 98. Lotus 1-2-3 : 114, 115, 116, 117. Lu-

dessin : 73.

M...

M'enfin : 83. MGT : 46, 47, 54. MLM3D : 54. MO 6 : 16.

MD-Dos : 26, 28, 30. MSX 2 : 16. Macadam Bumper :

75. Macintosh : 10, 26, 28, 112, 113. Macroassem-

bleur AMS-ASM : 135. Mad : 100. Maddog : 54. ma-

gnéphone à cassettes : 15, 16, 18. maintenance :

30. Maître des mots : 56. Mallard : 136. Malédiction de

Thaar : 83. Manager : 75. Mandragore : 83. manuel :

15. Maracaibo : 54. Marble Madness : 47, 48, 54.

Marche à l'ombre : 99. Marque jaune : 83. Martia-

noids : 99. Masque : 77, 83. masque de saisie : 118.

Massacre à la tomate : 54. Match Day : 66. Matha-

sard : 61. Maths Collège : 61. Maths école : 61. Mean

18 : 64, 65, 66. Melbourne Draw : 73. Melodimus-As-

tromus-Rythmamus : 61. menu : 36. Mercenaire : 54.

Mercenary : 40, 41, 42. Mercitel : 124, 125, 127. Mer-

maid Madness : 54. Metro 2018 : 83. Meurtre à grande

vitesse : 83. Meurtre sur l'Atlantique : 83. Meurtre à

Venise : 83. Meurtres en série : 83. Micro Save : 132.

Microcosm : 54. Microprocesseur : 16, 18, 26, 28, 30,

36, 135. Microswitch : 13. Mig Aley Ace : 64. Minds-

hadow : 83. Mines du roi Salomon (Les) : 54. Minitel :

35, 124, 125. Minitel : 125. Mirage Imager : 132.

Mission Delta : 42. Mission Detector : 54. Mission

Elevator : 54. Mission Omega : 54, 98. Modem : 30, 35,

124, 125. Molecule Man : 51, 54. Momie Blues : 54.

moniteur : 10, 11, 15, 16, 20, 26, 30, 35, 36, 38. Mono-

poly : 58. Monty on the Run : 54. Mots croisés magi-

ques : 61. Mouse Mat : 10. Mousepack : 10. Mr Wong's

Loopy Laundry : 54. Multiface 2 : 132. Multiplan : 38,

114. Music Maestro : 73. Music Studio : 73. Music

System (The) : 71, 73. Music Tutor : 60, 61, 130. Musi-

ciel : 73. Mystère de Kikekankol (Le) : 83. mémoire

de masse : 26, 127. mémoire vive : 18, 26, 28, 30, 35,

36. mémoire morte : 18, 26, 28, 30, 36, 38.

N...

Nexus : 48, 54. Night Boosters : 54. Night Gunner : 54.

Night Mission Pinball : 28. Ninja : 54, 66. Nitroglycè-

rine : 99. Numerus : 61.

O...

Obsidian : 54. OCP Art Studio (The) : 71, 73. Okimate

20 : 122. Ole : 54. Olitec : 125. Olivetti : 28, 122. Olym-

pia : 122. One : 50, 54. Open Access : 116. Operam :

61. Opération Nemo : 54. Oric : 15. Orphée : 83, 88,

100. Ortho-repère : 61. Orthocrack : 61. Orthographe

CE2-CM : 61.

P...

PAO : 112. P.C. Type+ : 109. PCW Paint : 73. Pace : 127,

130. Pacific : 49, 54. Pacte : 83. Pagemaker : 113. Pal :

11. Palette magique : 73. Palitron : 46, 54. Panavi-

sion : 35. Pandora : 54. panne : 16, 18, 30, 35. Parabola :

100. parallèle : 35, 122, 124. Particim : 61. Pascal :

26, 135, 136. Pascal MT+ : 136. Passager du temps :

83. Passagers du vent : 80, 81, 83. Pawn (The) : 83.

Pendu : 61. Pendule : 61. Peritel : 11. Personal Pu-

blisher : 113. Philips : 36. picot : 36. Pinball Wizard :

75. Ping-pong : 63, 64, 66. Pipeline II : 54. Pique-

fiche : 61. Pitstop II : 64. plantage : 18. Planète base :

61. port : 122. Porté : 83. Poséidon : 83. Poule Posi-

tion : 54. Pouvoirs : 98. Pro-Golf : 66. Programme : 18,

26, 28, 30, 135, 136. Prolog : 136. Psion : 116. Pyjama-

rama : 54. Pylone Racer : 83. Pyradev : 75. Pyramides

d'Atlantis : 42. péri-informatique : 124. périphérique :

18, 20, 26, 28, 36, 122.

Q...

Q et R : 119. Qualité courrier : 36, 122. Quatre sai-

sons : 61. Questor : 54.

R...

RS 232 : 36, 122, 124, 125, 127. Rallye II : 54, 66.

Rambo : 49, 55. Rasputin : 55. Reakton : 98. Red Ar-

rows : 42. Red Hawk : 83. Red Shift : 83. redevance :

11. Reflex : 114, 115, 119. Relief Action : 80, 83. Rem-

brandt : 73. Rescue On : 55. Rino : 83. Ripoux I et II :

83. Robinson Crusoe : 100. Robot : 55. Rocco : 66.

Rock'n Wrestle : 66. Rodeo : 55, 66. Roland Ahoy : 55.

Room Ten : 64, 66. ruban : 122. Reflexion : 56. Réussir

en orthographe : 99.

S...

SAV : 30. Saboteur II : 99. Sagittarian : 75. Sai Com-

bat : 66. Sailing : 66. Salut l'artiste : 73. Samna III :

109. San Pablo : 42. Sanyo 16 Plus : 28. Sapiens : 55.

Scalextric : 99. scanner : 12, 112, 113. Schneider : 73,

82. Scooby-Doo : 55. Secret du Tombeau : 55. Sec-

trad : 125. Seikoshia : 122. Sentinel (The) : 56. Sepul-

cri : 98. Servet : 124. serveur : 124, 125. Servitel : 125

Shadowfire : 83. Shockway Rider : 55. Short Circuit :

55, 98. Silent Service : 41, 42. simulation : 11, 40, 41,

42, 44, 47. Sinclair : 15. Skyfox : 55. Slap-Shot : 66.

Soccer 86 : 66. société : 56. Softhawk : 82. Solo

Flight : 42. solutions : 84. Sorcery : 46, 55. souris : 10,

26, 28, 35, 112. Space Quest : 77, 83. Space Warrior :

55. Spindizzy : 55. Spitfire 40 : 42. Sport : 62, 63.

Sprint : 109. Sram I et II : 76, 83. Stainless Steel : 55.

Star NL 10 : 122. Star Watchers : 75. Starglider : 42,

45, 50, 55. Starion : 55. Starstrike II : 45, 49, 55. Steve

David Snooker : 75. Stone Zone : 55, 83. Storm : 51,

55. Strangeloop : 55. Strategy : 41, 43, 44, 46, 47, 48,

49, 50, 51, 96, 97. Street Hawk : 55. Street Machine :

66. Strike Force Harrier : 42. Sugar (Alan Michael) : 8,

9, 38. Super Bio : 75. Super Paint 73. Super Sonic : 73.

Supercalc : 114. Supershot 500 : 13. Superstar ping-

pong : 64. Survivant : 55. Survivcr : 55. Sweevo's

World : 83. Symphony : 116, 117. Syndrome : 55. syn-

thétiseur : 71, 130. Sysmet : 61. Système d'exploita-

tion : 6, 18, 26, 28, 30, 35, 36, 38. Sécession : 96. Série :

35, 122, 123, 124.

T...

TO 8 : 16. Tables : 61. tablette graphique : 12, 13.

tableur : 114, 116, 117. Tank Commander : 55. Tass

Time in Tone Town : 83. Tau Ceti : 83. Technician

Ted : 55. Tekelec : 122. Tempest : 47, 55. Tempeliers

d'Orven (Les) : 83. Tennis 3D : 66. Tensions : 56, 59.

Thanatos : 55. Think : 98. Thomson : 15, 132. Thor :

54. Théâtre Europe : 98. Toad Runner : 83. Tobrouk

42 : 96, 97, 98. Tobruk : 55. Tomahawk : 11. Tony

Truand : 83. Top Gun : 55. Top Secret : 83, 99. Torna-

do Low Level : 55. Tracer Sanction : 83. Trail Blazer :

43, 44, 49, 55. traitement de texte : 26, 35, 36, 38, 109,

110, 112, 116, 117. Transmitedec : 125. tri : 118. Tri-

pod : 83. Trivial Pursuit : 56. tuner : 11, 18. Turbo

Basic, C, Prolog : 26. Turbo CAD-CAO : 100. Turbo

Esprit : 66. Turbo Pascal : 26, 136.

U...

Uchi Mata : 65, 66. unité centrale : 16, 18, 28, 30, 35.

V...

VP Planner : 114. VT link : 124. Vannier (Marion) : 8, 9.

Ventura : 113. Vera Cruz : 83. Videomatique : 125.

Videowriter : 36. Vidi : 13. Villa Medicis : 73. Visicalc :

114. Vocabulaire-Vocachiffre : 61. Volley Ball : 66.

Vortex : 53, 55, 127, 130, 132. Vorton : 45.

W...

WYSIWYG : 112. Wang : 36. Wargames : 96, 97. War-

rior : 83. Way of the Exploding Fist (The) : 63, 66. Way

of the Tiger (The) : 63, 66. Who Dares Wins : 49, 55.

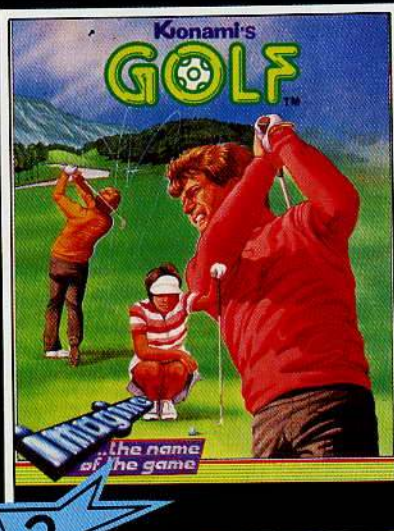
Window Write : 109. Winter Games : 62, 66. Winter

Sports : 66. Wizard's Lair : 55. Wonder

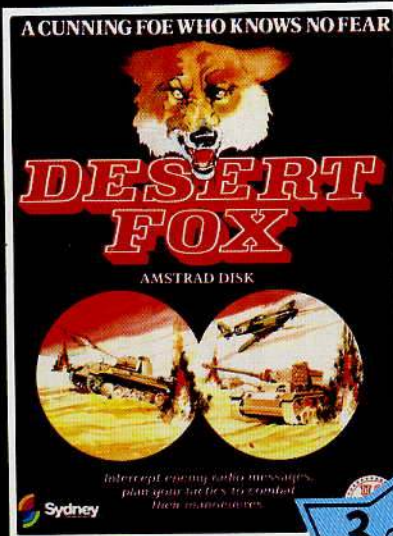
AMSTRAD GOLD HITS



1



2



3

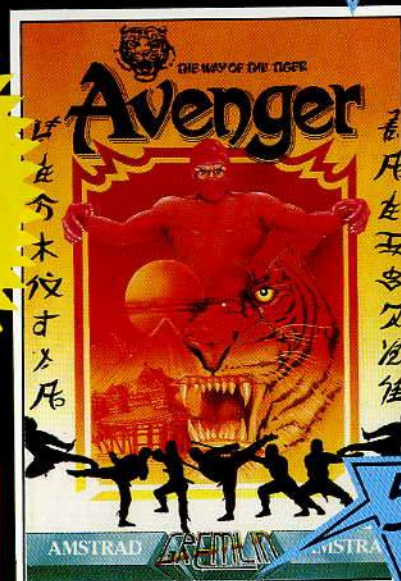


4

**Cinq
Hit dans un
super album
pour
Amstrad**
Cassette & Disquette



AMSTRAD



5

U.S. Gold (France) S.A.R.L., Zac des Mousquettes, 06740 Chateauneuf de Grasse. Tel: 93 42 71 44.

PROHIBITION

ILS ONT JURE D'AVOIR TA PEAU !



ARCADE

Disponible sur :

AMSTRAD CPC 464, 664, 6128 D
IBM PC ET COMPATIBLES
ATARI 520/1040 ST
THOMSON TO8 - TO9+
THOMSON MO6 cassette

