

AMSTRAD MAG

TOUT POUR

TOUS LES AMSTRAD

LA NOUVELLE ARME AMSTRAD On l'appelle Sinclair



N° 29 - OCTOBRE 1988 - 20 F

M 1157 39 - 20 00 F



ED. G&L - 145 PG
ISSN: 1157
CANAL 136 6 CAN

Jeux :
Baroudez
en CPC

SUEURS FROIDES!



NINETEEN-BOOT CAMP : 1965... le VIETNAM... Vous avez 19 ans et vous faites partie des recrues qui vont partir pour le Vietnam. Afin de vous préparer à cette guerre impitoyable, vos supérieurs vont vous faire subir un entraînement « à la dure » : parcours du combattant, combat à mains nues, entraînement au tir et à la conduite de jeep. Serez-vous prêt à affronter physiquement et moralement l'une des guerres les plus traumatisantes ?

© CASCADE — ACTIVISION. Disponible sur COMMODORE K7 et DK, SPECTRUM K7, AMIGA DK de 99 F à 199 F*

SUPER HANG ON : Ce n'est pas n'importe quelle course. Oubliez votre BMX, nous parlons de vraies motos, celles qui peuvent affronter les pistes les plus dures d'Afrique, d'Asie, d'Europe et d'Amérique... 48 étapes en tout ! Les émotions seront si fortes que le port du casque devient obligatoire !

© ELECTRIC DREAMS — ACTIVISION. Disponible sur : AMSTRAD DK et K7, COMMODORE K7 et DK, SPECTRUM K7, ATARI ST de 99 F à 199 F*

INTERNATIONAL KARATE + : Prenez International Karaté, ajoutez-y un joueur hors-paire, (vous), une animation débordante, des figures supplémentaires, une musique remixée... et voilà International Karaté +.

A vous de tester seul ou à deux, les nombreux autres coups remarquables de finesse et de précision !

© SYSTEM 3 — ACTIVISION. Disponible sur AMSTRAD K7 et DK, COMMODORE K7 et DK, SPECTRUM K7, ATARI ST, AMIGA et IBM PC de 99 F à 249 F*

KARNOV : Vous êtes Karnov, un Russe cracheur de feu, à la recherche des trésors de Babylone qui ont disparu. Pour les retrouver, vous devez courir, nager, voler mais aussi, affronter une quarantaine d'horribles monstres : des dinosaures, des génies sur des tapis volants, des squelettes à dos d'outouches, un dragon à deux têtes... Un jeu d'Arcade plein d'actions et de surprises.

© ELECTRIC DREAMS — ACTIVISION. Disponible sur AMSTRAD K7 et DK, COMMODORE K7 et DK, SPECTRUM K7 de 99 F à 149 F*

* PRIX PUBLIC MAXIMUM CONSEILLE

ACTIVISION
ENTERTAINMENT SOFTWARE

DIFFUSION
FRANCE IMAGE LOGICIEL
Tour Galliéni 2
36, avenue Galliéni
93175 BAGNOLET Cedex.

SOMMAIRE

OCTOBRE 88 N°39

AM-MAG est édité par Laser Presse SA, 5-7, rue de l'Amiral Courbet - 94160 Saint-Mandé.

Directeur de la publication : Jean Kaminsky.

REDACTION. Directeur de la rédaction : Jacques Elabet.

Coordination de la rédaction : Xavier Frigara.

Secrétaires de rédaction : Suav Ajzen et Gaëlle Pillot.

Chefs de rubriques : Bernard Jolivaix, Jean-Claude Paulin.

Ont collaboré à ce numéro : Jean-Pierre Boghossian, Christine Callaux (maquette), Guillaume Courtois, David Durand, Martial Le Guen, Christian Roux.

Couverture : Frédéric Delavier. Illustrations intérieures : Dominique Carrara.

FABRICATION. Directeur de la fabrication : Jean-Jacques Galimiche. Maquetiste : Thierry Martinez, Alain Lamargot. Montage : Michel Lhopitaux, Jean-Baptiste Balleraud.

ADMINISTRATION. Diffusion : Bertrand Desroche. Abonnements : Marine Laperrie au (1) 43 98 01 71.

Comptabilité : Sylvie Kaminsky. Régie publicitaire : NEO-MEDIA, 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé.

Tel. : (1) 43 98 22 22.

Chef de publicité : Thierry Cagnon. Assistante de publicité : Mick Deret.

Commission paritaire : en cours.

Dépôt légal : 4^e trimestre 1988.

Photocompositeur : Comp' Imag'ram 94250 Gentilly. Impression : Tima Roto, La Haye-Murcaux.

AM-MAG est une publication strictement indépendante de la société Amstrad.



News

Un festival rien que pour vous	6
Nouvel Amstrad : le PC 200 Sinclair arrive	10
Prochainement sur vos écrans	12

Softs

Arctifox	14
Bionic Commando	15
Night Raider	18
Meta Hari	19
The Flintstones	20
Fury	28

Dossier éducatif

De l'école à la maison : tout savoir sur les logiciels éducatifs	22
--	----

Help

Questions/Réponses	35
Gabrielle	69

Listing

Dix par Dix	33
Fantôme : suite et fin	39
Elevage de lutins : création et gestion de sprites	53

Pro

Ampro : Amstrad en super pro	59
Quoi de nouveau chez Sémaphore ?	60
Mur d'écrans	62
Une souris à la page : AMX Pagemaker	63

Divers

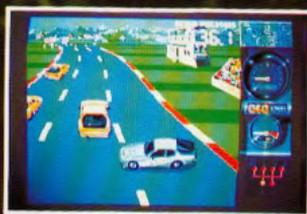
Spy	35
Bibliothèque	36
Hit parade	78
PA	80
Help	72

Dossier

Et si on jouait à la guerre ?	83
Flying Shark	84
Platoon	84
The Great Escape	85
Combat School	85
Les Tuniques Bleues	86
Rambo	86
Who dares win	86



avec René Metge, en



PHOTOS ATARI



199 Ffrs*
toute version cassette

249 Ffrs*
toute version disquette

ATARI ET
AMIGA
AMSTRAD CPC
THOMSON
MOORE/STORY-
C 64/128

SPECTRUM
ILM PC
AMSTRAD PC
OLIVETTI PC 1
THOMSON TOTO

TANDEM PC
et toute les
compatibles PC
disquette 1 1/4
et 3 1/2

RENÉ METGE

Paris-Dakar 1981 : 1^{er}
Touriste Trophy 1983 : 1^{er}
Paris-Dakar 1984 : 1^{er}
Paris-Dakar 1986 : 1^{er}
Turbo Cup Porsche : 1^{er}



* Prix moyen conseillé

trez dans la course !



Avec ce superbe logiciel, j'ai éprouvé autant de plaisir que lors de mes courses au volant de ma Porsche LORICIELS.

Pilote toi aussi à travers ce jeu sur les meilleurs circuits de France, et comme moi, monte sur la plus haute marche du podium.*

René Metge



Sortie Nationale
28 OCTOBRE 1988

Turbo Cup



81 rue de la procession
92500 RUEIL MALMAISON
Tél. : (1) 47 52 11 33 + Téléx 631748 F
DISTRIBUTION Tél. : (1) 47 52 18 18



N° 1 Français du jeu
pour micro-ordinateurs

CATALOGUE GRATUIT

LORICIELS - 81, rue de la Procession - 92500 RUEIL

NOM

PRENOM

ADRESSE

ORDINATEUR

Joindre 2 timbres à 2,20 F pour participation aux frais d'envoi.

LA FETE DE LA

UN FESTIVAL RIEN QUE POUR VOUS

Le deuxième Festival de la micro qui aura lieu à Paris, à l'Espace Champerret du 14 au 16 octobre est l'unique manifestation informatique nationale dédiée à l'informatique de loisirs, intéressant donc

le grand public. Ce festival se différencie en cela d'une exposition semblable à celles de l'informatique professionnelle, Sicob ou Forum PC, ou spécifiquement dédiée à un constructeur.

ILS ETAIENT TOUS
A LONDRES

ILS SERONT TOUS AU FESTIVAL

Les principaux animateurs des éditeurs français de logiciels de loisirs ont participé activement au PC Show de

Londres. Ils marqueront aussi de leur présence unitaire le Festival de la micro. Dans notre prochain numéro, nous aurons l'occasion de détailler les nouveautés présentées à l'une et à l'autre de ces manifestations ainsi que l'action menée spécifiquement par les éditeurs français.

L'UNION SACREE DES EDITEURS FRANCAIS



Bruno Bonnet (Infogrammes) serre la main d'Emmanuel Vian (Ere Informatique) entourant Laurant Weil (Loriciciels). Au premier plan, Hervé Caen (Tifus)



Le charme était aux côtés de François Robineau, Jane Cavanagh, la blonde et Danièle Azoulay, la brune (France Image Logiciel)



Thierry Bralle (Micromania)



Yves Guillemot et Christine Quémard (Ubi Soft)

Festival de la liberté

Le Festival de la micro est une grande fête, celle de la liberté qui consiste, pour l'utilisateur, à comparer sa propre machine et ses logiciels à toutes les autres configurations informatiques. Le Festival de la micro est l'inverse de la grand messe d'une seule marque. Diverses machines peuvent être éprouvées. Tous les logiciels de jeux, éducatifs, utilitaires ou de développement per-

sonnel peuvent être testés. L'utilisateur peut ainsi comparer, tester et acheter avec toute la sécurité d'une bonne information. Le Festival de la micro est aussi le lieu privilégié d'échanges entre tous ceux qui vivent l'utilisation de la micro-informatique comme une aventure. L'ordinateur n'est pas, pour eux, un outil de travail mais beaucoup plus encore : celui du divertissement et du développement personnel.

MICRO

Ubi Soft, en particulier, présentera ses nouveautés : *Iron Lord*, *B.A.T.*, *Skateball* et *Final Command*, par exemple, ainsi que les jeux d'**Electronics Arts** (*Powerdrome*), et d'**Elite**, entre autres développeurs étrangers.

Les éditeurs français animeront des stands qui passionneront tous les grands amateurs de jeux. Ces éditeurs, dont le groupe **Infogrames**, **Cobra Soft** (*Action Service*), **Ere Informatique**, **Loricéls** (944 Turbo Cup), **Microïds**, et **Titus**, éditeur de *Galaxie Conquérur*, ont donné à l'informatique française de loisirs, cette année 1988, par leur fort développement à l'exportation, une dimension internationale qui témoigne de leur grand dynamisme d'invention et de commercialisation.

Pour le développement personnel

Les visiteurs du Festival de la micro trouveront sur tous les stands les **machines** et leurs **accessoires les plus avancés technologiquement**. Ils pourront ainsi améliorer leur configuration informatique actuelle ou adopter, pour cerveau accessoire, le micro le plus séduisant au **meilleur prix**.

De nombreux stands de constructeurs, revendeurs et distributeurs, montreront les réalisations artistiques, musicales et graphiques, ou de loisirs, tournant sur tous les types de machine, ainsi que les accessoires et périphériques optimisant les configurations.

Deux producteurs anglais d'accessoires profiteront de ce festival pour se mettre au contact des utilisateurs français. De nombreux visiteurs étrangers sont attendus, tout particulièrement de Grande-Bretagne, l'un des pays où l'informatique personnelle et de loisirs est la mieux implantée.

Aux côtés des micro-ordinateurs de tous les standards, les nouvelles consoles de jeux seront présentées.

Pour le divertissement

L'ensemble des éditeurs de jeux sera présent. Ils dévoileront leurs dernières nouveautés, celles qui seront sur les petits écrans des micro-ordinateurs pour les têtes de fin d'année. Ils donneront ainsi l'occasion de se procurer leurs nouveaux chefs d'œuvre, en avant première.

Une fête

De nombreuses animations et des concours mobiliseront tous les visiteurs. Notre frère *Jeux et Stratégie* en organise un en collaboration avec Ubi Soft. Game Mag avec Epyx animent le fameux **concours Micro Olympiques** consistant à réaliser la meilleure performance avec *The Games Winter Edition* dont la nouvelle version sera l'une des vedettes de ce festival. Les qualifiés pour la finale s'opposeront, sur le podium, dimanche après-midi pour se voir attribuer de nombreux prix dont le premier est un **séjour dans nos montagnes enneigées**.

Sébastien Ajaxa

STAND SPECIAL OCCASE

Un stand spécial est destiné à tous ceux qui veulent vendre leurs matériels en dépôt-vente. Ils peuvent être déposés les vendredi et samedi matin.

Les vendeurs pourront connaître le résultat des transactions, le dimanche à 19 h, heure de fermeture du Festival. Les matériels non négociés devront être alors repris.

FESTIVAL DE LA MICRO

ENTREE TARIF REDUIT

Valable exclusivement
le vendredi 14 octobre 1988
de 10 h à 19 h
15 F au lieu de 25 F
Espace Champerret
Métro Porte de Champerret - Paris XVII

Nom Prénom
Adresse
Ville Code postal

Des Cours par Correspondance POUR AVOIR UN METIER

Pour reprendre ou continuer vos études tout en travaillant
Pour changer de métier ou vous spécialiser sans interrompre vos activités
INTERROGEZ-NOUS !

Nos Conseillers Pédagogiques vous orienteront dans vos études.

Formations Professionnelles

- Analyste Programmeur
- Programmeur sur micro-ordinateur
- Microgestion
- Bureautique / Traitement de Texte

* une idée pour "créer, chez vous, votre propre Entreprise de Traitement de Texte sur AMSTRAD"

Nos cours peuvent être suivis dans le cadre de la
FORMATION CONTINUE

Préparation aux Examens d'Etat
BTS - BP
Avec note contre "Garantie-Etude"

MATIERES
INFORMATIQUE
BUREAUTIQUE
SECRETARIAT

INSCRIPTIONS TOUTE L'ANNEE



INSTITUT
PRIVE
D'INFORMATIQUE
ET DE GESTION



7, rue Haynal
92270 Bois-Colombes

(1) 42 42 59 27

Brochure gratuite n° X 5001

Cours choisis

NOM

Prénom

Adresse

Tel

C'EST UN PC SINCLAIR !

Am-Mag a été le seul titre de la presse dédiée à l'annoncer : le nouvel Amstrad serait un PC étiqueté **Sinclair**. La nouvelle machine a été présentée au dernier **PC Show** de Londres. Mais ne vous précipitez pas chez votre revendeur pour en commander un. Ainsi que nous l'annoncions dans notre numéro du mois d'août, le lancement ne se fait que sur le marché britannique. Voici donc le **Sinclair PC 200** en avant-première.

Le choix de la norme IBM aura surpris ceux qui attendaient un ordinateur construit autour d'un 68 000, plus à même de concurrencer les meilleures machines de jeu du moment. Amstrad - maître d'oeuvre du PC 200 - a préféré éviter la confrontation. Le Sinclair PC 200 vise en effet un clientèle beaucoup plus large que celle des joueurs investis. Le nom complet est d'ailleurs « Sinclair Professional series », ce pluriel laissant entrevoir des développements futurs. Mais sans plus attendre, voyons de plus près la nouvelle machine.

Une très large ouverture

Dans sa configuration la moins chère, le Sinclair PC 200 est proposé sans écran. Son esthétique ne troublera pas les habitués du CPC : l'unité centrale est gris sombre, son apparence trapue, lourde et sans grâce. En son temps, ce look n'avait pas desservi l'immense succès d'Amstrad.

Ce qui compte, en effet, c'est ce qu'il y a sous le capot, à savoir un micro-processeur 8086 cadencé à 8 MHz (un 16 bits donc), un MS-Dos 3.3 et 512 ko de Ram que l'on peut étendre à 640 avec une carte idoine. Le lecteur intégré est au format 3,5 pouces simple face 720 ko. Un drive 5,25 pouces



est disponible en option pour ceux qui voudraient accéder à la logithèque et aux fichiers existants en 5,25 pouces.

Le clavier de 102 touches est exactement conforme à celui d'un AT ; de nombreux ports permettent au PC 200 de communiquer avec l'extérieur. Il possède en effet des sorties série et parallèle, deux ports joystick plus un pour la souris, des connecteurs pour moniteur, téléviseur, drive supplémentaire et des slots pour toutes sortes de cartes. Destiné à fonctionner avec un téléviseur, la machine est dotée d'une batterie d'adaptateurs et de modulateurs.

Sinclair propose trois options d'achat : console seule, avec écran CGA 12 pouces monochrome, avec écran CGA 14 pouces couleur.

Le PC 200 sans moniteur est vendu avec une souris grise (celle du PC 1512), *GW-Basic* et *Gem-3*, la toute dernière version de cet environnement de bureau bien connu.

Professional Organiser, un intégré signé Clasma Software, sera fourni au acquéreur de PC 200 vendu avec un moniteur.

Les allumés du jeu auront intérêt à passer au modèle fourni avec moniteur (couleur de pré-

férence) d'autant plus que cette dernière configuration est accompagnée de quatre jeux ainsi qu'un joystick et une souris. *Winter Games* d'Epyx fait partie de la valise ainsi que *Wizard Warz*, *Bedlam* et *Trantor*, trois productions signées Go !

Sinclair ratisse large

Contrairement à ses concurrents les plus directs (Atari et Amiga pour ne pas les nommer), Sinclair vise une large clientèle. Le PC 200, malgré son étiquette « professional series », se positionne comme une machine résolument familiale dont le but avoué est de séduire tout le monde. Sa compatibilité PC en fait une machine idéale pour continuer à la maison le travail du bureau (week-end studieux en perspective), ou bien utiliser des logiciels prestigieux comme *WordPerfect*, *Lotus*, *Database IV* et bien d'autres encore.

Les étudiants figurent en bonne place parmi les cibles privilégiées par les bureaux de marketing. Outre le Basic perfor-

mant livré avec la machine, une foule de langages sont accessibles, sans compter les capacités graphiques et la possibilité d'utiliser les programmes et les nombreuses applications sur PC en usage au lycée ou dans les grandes écoles.

Les plus jeunes seront tentés de faire miroiter aux parents l'aspect « machine sérieuse » : c'est un argument de poids - tout en rêvant aux fabuleux softs en 16 bits.

Dans sa version dépouillée, le PC 200 coûte **299 livres** hors-taxe. Nous ne sommes pas loin des **3 350 F** que nous avançons cet été. C'est un prix relativement élevé pour une machine dépourvue de moniteur. Le haut-de-gamme avec

le moniteur couleur dépasse allègrement les **5 500 F** (499 livres H.T.) C'est plus cher qu'un bon vieux CPC, mais moins coûteux qu'un Atari ou un Amiga.

Le PC est-il l'avenir du CPC ?

Quand le Sinclair PC 200 franchira-t-il le *channel* ? Amstrad France, actuellement, n'a encore rien prévu pour sa commercialisation. Le choix de MS-Dos laisserait penser que Sinclair aurait des visées vers les Etats-Unis où le PC et Apple tiennent l'essentiel du marché. En France, Sinclair devra faire oublier le flop retentissant de sa gamme d'ordinateurs de jeu, les +2 et +3 notamment. On en est pas encore là. Les derniers Spectrum étaient des machines très spécifiques, difficiles à positionner sur un marché avide de standards éprouvés. Le PC 200 n'a de son illustre prédécesseur que la marque. Pour le reste, c'est un authentique compatible PC.



Amstrad au Salon de la musique

Heu, n'exagérons rien. Entre autres événements de la rentrée, le Salon de la musique, qui a eu lieu à Paris du 13 au 19 septembre 1988 dans la Grande Halle de la Villette a prouvé à l'évidence à quel point désormais, l'informatique est au service de la musique par le biais du génial protocole M.I.D.I (Musical Instrument Digital Interface).

Une foule de logiciels (séquenceurs, éditeurs de toutes sortes) se disputaient la vedette pour la plus grande joie des musiciens branchés... principalement sur Atari ST et PC (grrr !). Et les CPC et PCW dans tout ça ? Justement, le magasin Clavius, spécialisé dans la micro musicale, commercialise

une interface MIDI et un séquenceur huit pistes tout à fait performants (à en croire la publicité), conçus par la société anglaise DHCP Electronics et dédiés à nos machines de prédilection.

Les performances : huit pistes donc, enregistrement/lecture, métronome interne/externe, looping sur chaque piste, MIDI sur les seize canaux, synchro MIDI réputé « infallible », pré-mixage des pistes, sauvegarde des séquences, fenêtre bloc-note, etc.

Les prix : **1490 F** pour l'interface et le séquenceur destinés aux CPC. La somme grimpe à **1990 F** pour le même outil sur PCW avec douze pistes à la clef.

Clavius - 19, rue Houdon
75018 Paris.

Tél. : (1) 42.62.90.19.

PCW et Langues 0

Non content d'adapter *Locoscript* à la plupart des langues européennes (y compris le gallois !), *Locomotive Software* s'est attaqué à des parlers aussi exotiques que l'urdu pakistanais, le farsi iranien et l'arabe. Techniquement, c'est une prouesse car ces langues s'écrivent de droite à gauche. Qui plus est, les caractères anglais et arabes peuvent être mixés sur un même document. Les traducteurs apprécieront cette possibilité.

Locoscript ayant pris la route des Indes, verrons-nous bientôt des versions en sanscrit, en hindi ou en malayalam ? « *En Angleterre même, il y a assurément une forte demande dans toutes ces langues, affirme Howard Fisher, de Locomotive Software. Manchester, par exemple, est peuplé de nombreux immigrés du Gujarat (une province indienne NDLR)* ».

Locomotive Software - Allen Court, High Street RH4 1YL Dorking (Surrey), Grande-Bretagne. Tél. : (19-44) 0306 740606.

Oyez, gagnants du super concours Am-Mag

Vous, dont les noms glorieux honorent la page 13 de notre numéro 34 et qui bouilliez d'impatience, veuillez sourire à une ultime obligation : la pétulante société Infogrames, 84/86, rue du 1^{er} Mars 1945, 69100 Villeurbanne, désire connaître le type de support qu'affectionne votre machine (cassette ou disquette). A vos plumiers...

Mastertronic now

Mastertronic est sur le point de relancer la série des *Now. Now That's What I Call Games* était une compilation de Virgin qui avait bien marché. La nouvelle compilation comportera probablement trois titres choisis dans le catalogue de Melbourne House — qui appartient d'ailleurs à GO — et sera disponible vers Noël sous le nom de *Now That's What I Call 16-bit Software*, autrement dit *Voilà ce que j'appelle du soft en 16-bits*.

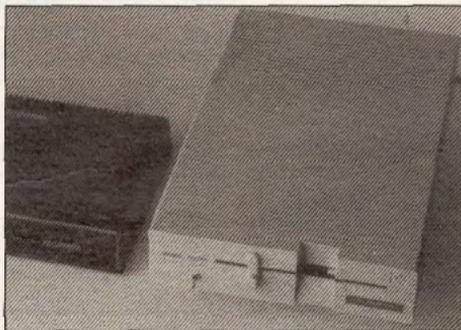
Trois versions de cette compilation sont prévues. L'une pour l'Atari ST, l'autre pour l'Amiga, la dernière enfin pour le PC. D'après CTW, le fait qu'il existe une version PC serait un indice qui confirmerait la sortie prochaine d'un Amstrad MS/Dos destiné au jeu.

Lecteur 5" 1/4 pour CPC

Ce lecteur très compact de la marque Stardrive avait été conçu, à l'origine, pour équiper l'Amiga aux Etats-Unis. La firme allemande G+L en a acquis un stock important. Le Stardrive a été adapté aux normes européennes de voltage et de fréquence puis dédié au CPC.

Un interrupteur permet de formater chacune des faces de la disquette en 40 pistes/360 Ko. Les câbles de liaison et le manuel (en allemand) sont livrés avec le lecteur.

G + L Electronic Computerhardware - Seelenerstrasse, 4 D - 6759 Heltersweiler (R.F.A.)



Super 464

Gonfler votre CPC 464 jusqu'à en faire un 6128, ça vous intéresse ? C'est maintenant possible grâce à un pack conte-

nant la rom du 6128 vendu par K & M Computers.

K & M Computers - 40 Fairstead, Birch Green Skelmersdale, Lancs Grande-Bretagne. Tél. : (19-44) 0695 29046.

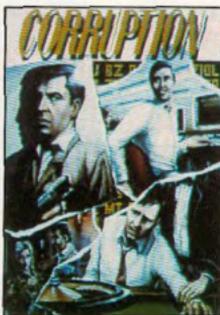
PROCHAINEMENT SUR VOS ECRANS

Alors, c'était comment ? Elle est gentille la maîtresse ? Oh zut ! Renaud n'est pas dans ma classe. Evidemment, comment il n'a rien fait l'année dernière ... Bon, qu'est-ce qu'ils racontent ce mois-ci dans Am-Mag ?

CORRUPTION (Rainbird)

Dans la City, le cœur financier de Londres, les fortunes se font et se défont. Gros coups et voitures de rêve (quand ma Porsche rit ma Ferrari aussi) agrémentent votre trépidante existence. Vos concurrents sont prêts à toutes les vilenies pour se débarrasser de vous (au propre et au figuré) et ils ne s'en privent pas. Dans *Corruption*, vous devrez vous blanchir vis-à-vis des autorités qui n'attendent qu'un faux pas, une preuve, pour vous envoyer en prison. A moins que vous finissiez mort. A vous d'être le plus retord car, dans la réalité, ce sont rarement les bons qui sont des gagnants.

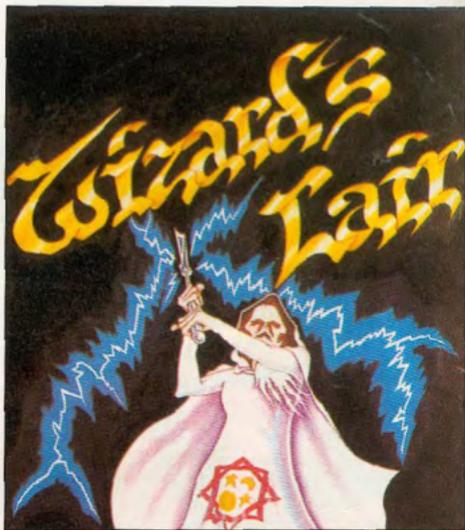
Ce jeu d'aventure sur PC est entièrement en anglais. Il est vrai que, dans la City of London, les langues vernaculaires sont peu utilisées...



Opération Wolf (Imagine)

Promu super-soldat (qui en doutait ?) vous voilà investi d'une périlleuse mission : sauver des otages retenus dans

une contrée dangereuse. La conversions de ce jeu d'arcade ne manque pas d'action tout au long de ses six niveaux de jeux où il vous faudra survivre, dans l'intérêt des prisonniers bien sûr !.



WIZARD'S LAIR (Blue Ribbon)

Plus distrait qu'un héros de soft, tu meurs. Dans *Wizard's Lair*, un certain Pothole doit

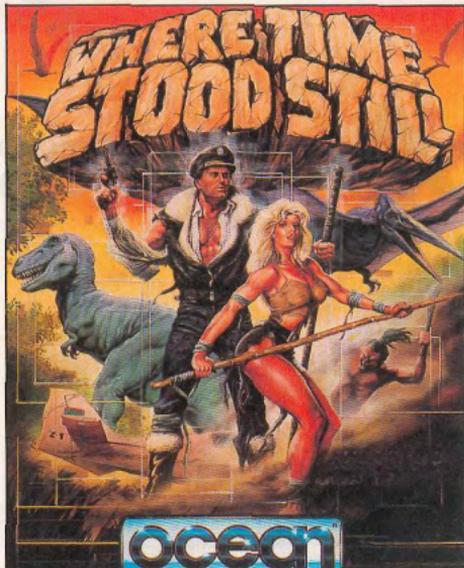
retrouver les quatre morceaux d'un Lion d'Or égarés dans le jeu. Faut-il préciser qu'il est peuplé de malfaisants personnages : des adversaires à combattre, des bourreaux à éviter et bien sûr quelques monstres à massacrer.

DALEY'S THOMPSON'S OLYMPIC CHALLENGE (Ocean)

Les dix épreuves du décathlon ont été réunies sur ce soft afin de vous mettre dans la peau de Daley Thompson, un athlète de très haut niveau. Et hop, un coup de coke (la boisson gazeuse), un bon coup de joystick, et à vous la plus haute marche du podium ! Ah, c'est où le podium ? A Séoul, le podium.

METAPLEX (Addictive)

Metaplex est un labyrinthe qui héberge Garth, un infâme tyran sémant la terreur et la désolation sur la terre. Un tyran, tôt ou tard, meurt assassiné. C'est vous qui êtes chargé de l'éliminer. Mais avant de vous offrir ce délicat plaisir, vous devrez retrouver et neutraliser les quatre points dont l'horrible créature tire une puissance qui le rend invulnérable. Ces prises sont évidemment dispersées dans le labyrinthe. Attention donc aux mauvaises rencontres.



VOTRE MICRO MERITE LE MIEUX

MICROTELEC

CENTRE TECHNIQUE AGREE PAR LES PLUS GRANDS

- MICROTELEC, c'est la réparation de votre micro-ordinateur, quel que soit l'endroit où vous l'avez acheté. (gratuitement pendant la période de garantie pour Amstrad et Thomson).
- MICROTELEC, c'est la possibilité de souscrire à un contrat de maintenance sur site ou en atelier.
- MICROTELEC, c'est le dépannage dans un temps record de votre micro si vous avez souscrit un contrat "FLASH DEPANNAGE".
- MICROTELEC, c'est une équipe d'électroniciens au top niveau de la profession.
- MICROTELEC, c'est la sécurité d'un service ayant l'agrément des plus grands constructeurs.
- MICROTELEC, c'est la possibilité d'assurer votre appareil contre le vol, l'incendie et les dégâts des eaux.
- MICROTELEC, c'est aussi la ligne rouge pour tous les possesseurs de contrat.

ETABLISSEMENTS SCOLAIRES : nous consulter (spécialiste nanoréseau)

REVENDEURS : conditions spéciales

M I C R O
TELEC
 GROUPE MICTEL

Immeuble Promopole

12 avenue des Prés 78180 Montigny le Bretonneux. Téléphone : (1) 30 57 20 50

ARCTICFOX

Editeur : El
Genre : sim
Graphisme
Difficulté
Intérêt : ★
Appréciation
Machine :

Paru il y a déjà deux ans sur Amiga, Arcticfox commence très bien. Tout est en anglais, même la notice. Où est-ce qu'il est, mon dico ? Soyons clair, net et précis. C'est pas évident. La première chose découverte... un nom, plusieurs jeux. Je m'explique.

Face A, outre la présentation des ennemis et la mission, il y a trois modes de jeu : pour les véritables débutants, pour l'entraînement et le jeu en lui-même. De plus, avec ce dernier, il est proposé différentes options (choix du départ, configuration de l'ennemi). Ceci compose les niveaux préliminaires.

Face B, les niveaux avancés : l'entraînement et le jeu (plus

compliqué et actif que sur l'autre face), avec toujours des options. Cela nous ramène à une disquette et plusieurs siècles de jeu. De plus, l'intelligence des ennemis varie entre tel et tel mode, sans parler des sous-options... de la simple promenade à la sixième guerre mondiale (elle n'a pas encore eu lieu).

La seconde découverte est propre à toutes les simulations : c'est le nombre farami-

neux des commandes. Tel bouton pour ceci, tel bouton pour cela... D'accord, sur un clavier on trouve des touches, alors, vous n'avez rien compris !!), mais il y a des limites. Bon, passons au jeu proprement dit. La présentation est simple, claire, agréable. C'est une bonne chose. Le tableau de bord est efficace. Il y a même une horloge. Ah ! La mission... Il faut détruire le fort principal où se cachent les odieux généraux ennemis. Pour arriver à bon port, vous êtes en possession d'un superhyper tank du nom de... Vous avez trouvé, Arcticfox.

Armes tout terrain

En fait, cet engin est plutôt conventionnel : missiles guidés, mines, canon, caméra arrière, radar, compas affichant latitude-longitude. Rien de bien méchant. Par contre, en face... mazette ! Des radars, des lances-roquettes, des chars

venant, les avions aveugle, vous et vos armées) et le terrain (montagnes, crevasses, plaines boueuses, etc.). Ai-je précisé que l'action se déroule à quelques miles du pôle Sud ?

La notice vraiment explicative offre une représentation du terrain (pour les ceusses qui ne savent pas lire sur un radar). L'extérieur que l'on aperçoit par la lucarne centrale est présenté en trois dimensions, et c'est bien fait. Mis à part le manque de couleur pour les engins, et le fouillis que cela donne lorsqu'on est en présence des montagnes, des dômes, des tanks, des stations émettrices, etc., en même temps. Bah ! on s'habitue, ma pauvre dame...

Au commandement de mon engin, je m'embarque pour l'aventure. Dès le départ, je me retrouve entouré d'ennemis. Je ne sais pas comment je m'en suis sorti, mais je suis là, seul, sur une terre inconnue, glaciale. Ma réserve d'oxygène s'épuise... Parmi les avions, les mines flottantes et autres joyusetées du même ordre, il me semble reconnaître le fort principal. Et avec la chance que j'ai, je vais bien attraper quelque chose d'indigeste. Voilà. J'ai rendu l'âme sous le feu ennemi : il faut tout recommencer. Tout cela pour dire qu'Arcticfox est une bonne simulation pour les futurs guerriers de la sixième guerre mondiale. Pour les autres également. Et je suis sûr que vous êtes capable d'y prendre goût.



Editeur : Capcom
Genre : arcade
Graphisme : ★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★
Machine : CPC

BIONIC COMMANDO

Commençons par le début, le brave personnage qu'on dirige (clavier ou joy, au choix) possède tout pour être heureux car il est bionique. En fait, il a un bras qui s'allonge à volonté, cela fait plus Inspecteur Gadget que Steve Austin. Et que lui demande-t-on, à ce monsieur ? Pas grand chose, bouter les méchants extra-terrestres hors de notre bonne vieille planète. Tout cela est d'un intellectualisme assez torride.

Dès le départ, notre ourang-outang de service (si, si, il en a vraiment l'air), débarque dans une forêt. Très douteuse, d'ailleurs. Et là, miracle du progrès, il faut une bonne minute pour le repérer dans ce fatras. Si, si, j'essayais de me voir ! C'est quand même dur de rentrer tout de suite dans la peau d'un personnage et de ne même pas avoir le loisir de se contempler dans les actions les plus destructrices.

Mais où va-t-on ? Dans une forêt, il y a des arbres et à quoi sert un arbre ? A grimper dessus. Heureusement que j'ai le fameux bras à rallonge, c'est quand même mieux que de déchirer le beau pantalon que

je me suis acheté ce matin. En fait, c'est très simple, à chaque ennemi je tire. On a même l'impression d'être dans une manif : les extra-terrestres ont tout l'air de CRS. De temps à autre, on parachute ce dont j'ai besoin : surtout des armes. Eh ! c'est qu'il en faut pour gagner !

Où sont mes lunettes

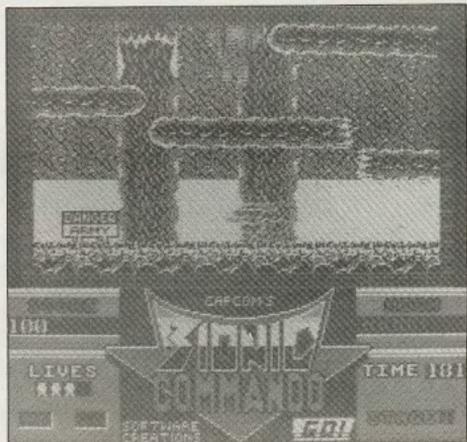
Après un passage laborieux dans la forêt, je me retrouve devant le fort. Recouvert de piqûres d'abeilles... Et ça recommence, il devient véritablement impossible de distinguer les personnages du décor, il n'y a que la couleur qui change. C'est une épreuve de force de travailler dans ces

conditions. Le principe reste le même, il faut encore et toujours grimper. Essayant diverses mitrailles, je parviens au début du niveau suivant. En passant, j'ai failli m'électrocuter avec un câble qui traînait par là.

Autre tableau, autre décor, et toujours même graphisme. Nous sommes dans la phase dite Infiltration, et on infiltre par les égouts. Charmant programme. Heureusement qu'il n'y a pas l'odeur, la vue de petits êtres ragoutants et, bien sûr, meurtriers suffit. Donc, avec mon bras à ressort, je continue inlassablement à monter entre les canalisations.

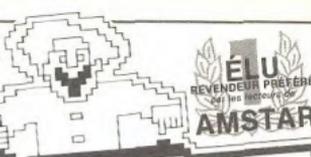
Une pause. Il est vrai qu'on se prend à ce jeu, la preuve, il faut bien admettre qu'une force - une force ! ?? - pousse à aller plus loin. Du moins jusqu'à la fin. Et là c'est la honte ! J'ai été incapable de terminer le troisième tableau alors que le jeu en comporte cinq, jusqu'à l'ordinateur central ennemi qu'il faut détruire. D'ailleurs, c'est aussi bien car quand on raconte tout le jeu, où se trouverait l'intérêt des futurs joueurs ? En bref, ce jeu est agréable, il détend... Le seul gros point noir réside dans les dessins. On ne peut pas tout avoir, et c'est dommage !

Martial



AMSTRAD DISQUETTES

300 LOGICIELS A GAGNER !!!
En octobre, branchez vous
sur 3615 MICROMANIA et vous pourrez gagner à une
10 logiciels offerts chaque jour en répondant à une
question concernant les jeux.



MICROMANIA

BP 3 - 06740 Châteaufort - Tel. 93 42 57 12
 OUVERT DE 8H A 20H DU LUNDI AU SAMEDI

- LES DEFIS DE TAITO 199F
- TARGET RENEGADE-ARKANOID 1
- +ARKANOID 2 +BUBBLE BOBBLE
- +FLYING SHARK+SLAPFIGHT
- GOLD SILVER BRONZE 199F
- 23 EPREUVES SPORTIVES EPYX
- LEADERBOARD PAR 3 169F
- +LEADER BOARD+LEADE
- TOURNAMENT-W/CL LEADERBOARD
- KARATE ACE 175F
- +KUNG FU MASTER+BRUCE LEE
- +UCHI MATA+THE WAY OF TIGER
- +AVENGER+SAMOURAI TRILOGY
- THE WAY OF EXPLODING FIST
- ELITE 6 PACK N° 2 145F
- +DRAGON'S LAIR 1+2 ENDURO
- RACER+PAPERBOY+GHOST+GOBBLINS
- +TURF WEST PAS JOUR
- ARCADE ACTION 185F
- +BARBARIAN+RENEGADE
- +SUPERSPRINT+RAMPAGE
- +INTERNATIONAL KARATE 2
- LES GEANTS D'ARCADE 195F
- +ROAD RUNNER+INDIANA JONES
- +RYGAR+GAUNTLET DEEP DUNG
- AMST. GOLD HITS 3 195F
- +TRANTOR+SOLOMON'S KEY
- +WC LEADERBOARD+BRAVESTAR
- +RAMPART+CAPTAIN AMERICA
- LES GREMLINS 165F
- +MASK1+MASK2+DEATH WISH3
- +BASIL DETECTIVE+DEFLEKTOR
- +JACK THE NIPPER 2
- LA COLLECTION KONAMI 185F
- +JACKAL+SHAOLIN ROAD+NEMESIS
- +JALBREAK+YE AR KUNG FU 2
- +GREEN BERT+YE AR KUNG FU
- +HYERSPORT+PINGPONG+MIKIE
- TOP TEN COLLECTION 145F
- +SABOTEUR 1 +SAB 2+SICMA 7
- +CRUIZARSS+ARCADE+FINARIS+DEEP
- STRIKE+COMBAT LYNX
- +BOMBJACK+TURBO ESPRIT
- LES TRESORS USG 195F
- +GAUNTLET+LEADERBOARD
- +INFILTRATOR+ACE OF ACES
- +METRO CROSS
- BEST OF ELITE 2 145F
- +PAPERBOY+GHOST N GOBBLINS
- +BATLE SHIPS+BOMBJACK 2
- ALBUM EPYX 189F
- +WINTER GAMES+WORLD GAMES
- +SUPER CYCLE+IMPOSS MISSION
- OCEAN STAR HITZ 145F
- +ARMY MOVES+MUTANTS
- +HEAD OVER HEALS
- +COBRA+WIZZBALL+TANK
- IMAGINE ARCADE HITS 145F
- +ARKANOID+GAME OVER
- +MAG MAX+LEGEND OF KAGE
- +SLAP FIGHT+YE AR KUNG FU 2
- ALBUM UBISOFT 195F
- +ZOMBIE+INERTIA+ASPHALT
- +MANHATTAN LIGHT+MGE CARTEL
- ELITE 6 PACK N° 2 145F
- +BATTY+ACE+INTL KARATE
- +LIGHT FORCE+SCHOCK RIDER
- GAME SET MATCH 179F
- +TENNIS+HYERSPORT+PINGPONG
- +FOOT+KONAMI GOLF+BASEBALL
- +BOXING+POOL+SUP.DECATHLON
- OCEAN STAR HITS 145F
- +TOP GUN + SHORT CIRCUIT
- +GALVAN + KNIGHT RIDER
- + STREET HAWK+MIAMI VICE
- LES PRIVES 195F
- ALBUM LORICEL 145F
- ALBUM DIGITAL 145F
- HIT PACK 2 145F

NOUVEAUTES

- ACTION 185F
- ADVANCED DUNGEONS AND
- DRAGONS 139F
- AIRBORNE RANGER 225F
- ALIEN SYNDROME 139F
- ARTURA 135F
- BARBARIAN (PSYNOIS) 139F
- BARBARIAN 2 139F
- BARD'S TALE 195F
- BLACKLAMP 139F
- BOBO 195F
- CARRIER COMMAND 195F
- CORPORATION 145F
- CYBERWORLD 2 135F
- ECHILON 139F
- E.X.I.T 195F
- EMMANUELLE 195F
- FERNANDEZ MUST DIE 139F
- FIST AND THROTTLES 139F
- FOOTBALL MANAGER 2 139F
- FRANK BRUNO BIG B. 179F
- FREEDOM 195F
- GALACTIC CONQUEROR 169F
- GARY LINERK HOT SHOT 135F
- G.I. HERO 139F
- GERRILLA WARS 139F
- INDIAN MISSION 159F
- IRON HORSE 149F
- LIVE AND LET DIE 139F
- MATA HARI 189F
- MAXI BOLSE 195F
- MONTI CRISTO 195F
- MOTOR MASSACRE 139F
- NETHERWORLD 139F
- NIMITZ 159F
- OFF SHORE WARRIOR 169F
- PETER PAN 160F
- RAMBO 3 139F
- REX 165F
- ROAD WARS 139F
- ROY OF ROVERS 139F
- SKY HUNTER 175F
- SAMOURAI WARRIOR 139F
- SERVICE ACTION 189F
- SOLDIER OF LIGHT 139F
- TERRIFIC LAND 195F
- TERRORPODS 139F
- THE TRAIN 185F
- T-WREKS 145F
- TYPHOON 139F
- THE ELIMINATOR 139F
- THE LAST NINJA 2 145F
- TROLL 139F
- VICTORY ROAD 149F
- WANDERER 139F
- WHIRLIGIG 139F

HIT PARADE

- ARCTICFOX 199F
- ARKANOID 2 REVENGE 145F
- BEYOND THE ICE PALACE 145F
- BIONIC COMMANDO 139F
- BOB WINNER 169F
- BUBBLE BOBBLE 145F
- CALIFORNIA GAMES 145F
- COMBAT SCHOOL 145F
- CONSPIRATION 185F
- DALEY THOMPSON'S OLYMPIQUE CHA-L
- DREAM WARRIOR 139F
- FER ET FLAMME 249F
- FIRE AND FORGET 169F
- GARY L. SUPER SKILLS 145F
- GAUNTLET 2 145F
- G.I.G.N OPE. JUPITER 195F
- GUNSHIP 245F
- HERCULE 145F
- HOPPING MAD 149F

HIT PARADE (suite)

- HURLEMENTS 175F
- IKARI WARRIOR 145F
- JINXS 145F
- IMPOSSIBLE MISSION 2 145F
- KARNOV 145F
- L'ARCHE CAPT BLOOD 199F
- L'EMPIRE CONTRE ATT. 149F
- 1943 145F
- MATCH DAY 2 145F
- MARAUDER 139F
- MICKEY MOUSE 145F
- NIGHT RAIDER 145F
- NIGEL MANSELL'S 145F
- OUT RUN 145F
- OVERLANDER 145F
- PLATOON 145F
- PIRATES 145F
- PSYCHO PIGS 139F
- RASTAN 145F
- ROAD BLASTERS 139F
- SALAMANDER 139F
- SCRABBLE DE LUXE 225F
- SKATE CRAZY 139F
- STREET FIGHTER 145F
- SUPERSPORTS 139F
- TARGET RENEGADE 145F
- THE DARK SIDE 139F
- THE GAMES WINTER ED. 145F
- THE VINDICATOR 139F
- 20000 LIÈGES SS MERS 169F

- BAD CAT 145F
- BLOOD BROTHERS 145F
- BUGGY BOY 145F
- CHARLIE CHAPLIN 145F
- CRAZY CARS 159F
- ENLIGHTENMENT DRUID II 145F
- F15 STRIKE EAGLE 149F
- GABRIELLE 175F
- GRYZOR 145F
- GUNSMOKE 145F
- LA CHOSE DE GROTEMB 175F
- LA GUERRE DES ETOILES 149F
- L'ANGE DE CRISTAL 205F
- L'ANNEAU DE ZENOGARA 189F
- LA PANTHERE ROSE 149F
- LE MAITRE DES AMES 89F
- MACH 3 179F
- PEUR SUR AMYVILLE 169F
- PHM PEGASUS 195F
- PREDATOR 145F
- PROFESSION DETECTIVE 229F
- SPACE RACER 189F
- STREET SPORTS BASK 145F
- THUNDERCATS 145F
- TRIVIAL PURSUIT 229F
- VAMPIRE'S EMPIRE 145F
- VIXEN 159F
- WESTERN GAMES 175F

BENEFICIA A PARIS
 DES PRIX MICROMANIA
BOUTIQUES MICROMANIA
PRINTEMPS HAUSMANN
 64, Bd Haussmann
 "Esprit Louis sans sol"
 75008 PARIS
 Metro Havre Caumartin
LA REGLE A CALCUL
 65/67, Bd St Germain
 75005 PARIS
 Metro St Michel ou Maubert

DÉMENT ! SUPER PROMOTION MANETTES ET CABLES

- MANETTE US GOLD 109F
- MANETTE SPEED KING 109F
- PRO 5000 129F
- CHEETAH MACH1 129F
- CHEETAH 125+ 85F
- CORDON PLOU BRANCHEMENT DE DEUX MANETTES 49F
- CABLE MAGNETO AMST. 49F
- CABLE EXTENSION JOYSTI 49F

HOUSE DE PROTECTION

- HOUSSE CPC 464 COLL 89F
- HOUSSE CPC 464 MONO 89F
- HOUSSE CPC 6128 COL L 89F
- HOUSSE CPC 6128 MONO 89F

ACCESSOIRES

- CRAYON OPTIQUE DART 325F
- DIGITALIS DART DMP 2000 695F
- SORRIS AMX CPC 650F

DISQUETTES VIERGES

- 4 DISQUETTES VIERGES 99F
- 10 DISQUETTES VIERGES 195F

SOLDES AMSTRAD DISQUETTES : 59F

- BRAVESTAR
- BUBBLER
- FIRE TRAP
- JACK THE NIPPER 2 73F
- NORTHSTAR
- RAMPART
- RYGAR
- SIDEARMS
- STIFFUP AND CO
- TENTH FRAME
- VENOM STRIKES BACK

DÉMENT !!!

Kit de téléchargement **99 F**
 avec ce kit vous allez pouvoir télécharger 24h/24,
 7 jours sur 7 des centaines de hits pour le simple prix d'une
 communication téléphonique sur **3615 AMCHARGE.**

INCROYABLE !

LES DEFS DE TAITO 139F
 TARGET RENEGADE+ARKANOÏD 1
 +ARKANOÏD 2+BUBBLE BOBBLE
 +FLYING SHARK+SLAPFIGHT
 GOLD SILVER BRONZE 149F
 23 ÉPREUVES SPORTIVES EPYX
 LEADERBOARD "PAR 3" 145F
 -LEADERB -LEADERBOARD
 TOURNAMENT+W.C LEADERB
 KARATE ACE 115F
 -THE WAY OF TIGER+EXPLODING
 HIST+UCHIMATA+AVENGER/KUNG
 FU MASTER+SAMOURAI TRILOGY
 +BRUCE LEE
 ELITE 6 PACK N°3 95F
 +DRAGON'S LAIR 1+2+PAPERBOY
 ENDURO RACER+GHOSTN
 GOBBL+TUER N'EST PAS JOUER
 ARCADE ACTION 115F
 +BARBARIAN+RENEGADE
 +SUPERSPRINT+RAMPAGE
 -INTERNATIONAL KARATE 2
 LES GEANTS D'ARCADE 115F
 -ROAD RUNNER+INDIANA JONES
 +RYGAR+GAUNTLET DEEP DUNG.
 AMYST. GOLD HITS N°2 115F
 +TRANTOR-SOLOMON'S KEY
 -WC LEADERBOARD+BRVESTAR
 +RAMPART+CAPTAIN AMERICA
 LES GREMLINS 115F
 +MASKI+MASK2+DEATH WISH5
 +BASIL DETECTIVE+DEFLEKTOR
 +JACK THE NIPPER 2
 LA COLLECTION KONAMI 115F
 +JACKAL+SHAOLIN ROAD+NEMESIS
 +JAILBREAK+YE AR KUNG FU 2
 +GREEN BEREY+YE AR KUNG FU
 +HYPERSPORT+PINGPONG+MIKIE
 TOP TEN COLLECTION 99F
 +SAB 1 +SABOTEUR 2+SIGMA 7
 -CRITICALMASS+ARWOLFF+PHANOTOS
 +DEEP STRIKE+COMBAT L'YXK
 +BOMBJACK2+TURBO ESPRIT
 LES TRESORS DE US GOLD 99F
 +GAUNTLET+LEAD +INFILTRATOR
 +METACROSS+ACE OF ACES
 BEST OF ELITE 2 95F
 +PAPERBOY+GHOST N GOBLINS
 +BATTLE SHIPS+BOMBJACK2
 ALBUM EPYX 99F
 +WINTER GAMES+WORLD GAMES
 +SUPER CYCLE+IMPOSS MISSION
 OCEAN STAR HIT N°2 99F
 +ARMY MOVES+MUTANTS+COBRA
 +HEAD OF HERALS+WIZZBALL+TANK
 IMAGINE ARCADE HITS 99F
 +ARKANOÏD+GAME OVER
 +LEGEND OF KAGE+KAG MAX
 +SLAP FIGHT+YE AR KUNG FU 2
 ALBUM DIGITAL 99F
 +TOMAHAWK-FIGHTER PILOT
 +TT RACER+NIGHT GUNNER
 ELITE 6 PACK N°2 95F
 +BATTY+ACE+NTL.KARATE
 +LIGHTFORCE+ACE+RIDER
 GAME SET MATCH 129F
 +TENNIS+HYPERSPORT+BASEBALL
 +PING PONG+FOOT+SUPER DECAATH
 +KONAMI GOLF-BOXING+POOL

AMSTRAD CASSETTES



MICROMANIA

BP 3 - 06740 Châteauneuf - Tél. 93 42 57 12
 OUVERT DE 8H A 20H DU LUNDI AU SAMEDI

LES NOUVEAUTES SONT D'ABORD
 CHEZ MICROMANIA !!!

NOUVEAUTES

ACTION 145F
 ADVANCED DUNGEONS AND
 DRAGONS 95F
 AIR HORNE RANGER 165F
 ALTERN WORLD GAMES 95F
 ALIEN SYNDROME 95F
 ARTURA 95F
 BARBARIAN (PSYNOSES) 95F
 BARBARIAN 2 89F
 BARD'S TALE 145F
 BLACKBLAMP 89F
 BOBO 145F
 CARRIER COMMAND 145F
 CORPORATION 95F
 CYBERNOÏD 2 89F
 ECHOLON 89F
 E.X.I.T 145F
 FERNANDEZ MUST D. 95F
 FOOT AND THROTTLES 95F
 FOOTBALL MANA. II 95F
 FRANK BRUNO BIG R. 129F
 GALACTIC CONQUER. 125F
 GARY LINEK. HOT SHOT 95F
 G.I. HERO 89F
 GUERRILLA WARS 89F
 HURLEMENTS 135F
 IRON HORSE 99F
 LIVE AND LET DIE 95F
 MATA HARI 139F
 MAXI BOURSE 145F
 MOTOR MASSACRE 95F
 NETHERWORLD 95F
 NIMITZ 99F
 OFF SHORE WARRIOR 129F
 PEUR SUR AMYVILLE 129F
 RAMBO 3 89F
 REX 105F
 ROAD WARS 99F
 ROY OF THE ROVERS 95F
 SALAMANDER 89F
 SAMOURAI WARRIOR 89F
 SERVICE ACTION 139F
 SKY HUNTER 135F
 SOLDIER OF LIGHT 89F
 TERRORPODS 95F
 THE ELIMINATOR 95F
 THE TRAIN 115F
 T.WREKS 95F
 THE LAST NINJA 2 145F
 TROLL 89F
 TYPHOON 89F
 VIKTORY ROAD 89F
 WANDERER 89F
 WHIRLIGIG 95F

HIT PARADE

ARCTICFOX 149F
 BEYOND THE ICE PALACE 95F
 BIONIC COMMANDO 95F
 CALIFORNIA GAMES 95F
 COMBAT SCHOOL 89F
 CONSPIRATION 145F
 DALEY THOMPSON'S
 OLYMPIQUE CHALLENGE 95F
 FIRE AND FORGET 129F
 GARY L. SUPER SKILLS
 GAUNTLET 2 95F
 GUNSHIP 195F
 HERCULE 95F
 IKARI WARRIORS 95F
 IMPOSSIBLE MISSION 2
 JINKS 95F
 KARNOV 95F
 L'ANGE DE CRISTAL 145F
 L'ARCHE CAPT BLOOD 169F
 L'EMPIRE CONTRE ATT...
 1943 99F
 MARAUDER 89F
 MICKEY MOUSE 95F
 NIGHT RAIDER 95F
 NIGEL MANSELL 95F
 OUT RUN 95F
 OVERLANDER 89F
 PLATOON 89F
 PSYCHO PIGS 95F
 RASTAN 89F
 ROAD BLAZERS 89F
 SKATE CRYSTAL 85F
 SPACE RACER 139F
 STREET FIGHTER
 SUPERSPORTS 95F
 TARGET RENEGADE 89F
 THE DARK SIDE 95F
 THE GAMES WINTER EDI. 95F
 THE VINDICATOR 89F
 VAMPIRE'S EMPIRE 95F

BAD CAT 95F
 BLOOD BROTHERS 95F
 BOB WINNER 129F
 BUGGY BOY 95F
 CHARLIE CHAPLIN 95F
 CRAZY CARS 129F
 DREAM WARRIOR 95F

ENLIGHTENED DRUID 2 95F
 F15 STRIKE EAGLE 99F
 GABRIELLE 139F
 G.I.G.N. OPER. JUPITER 145F
 GRYZOR 89F
 GUNSMOKE 95F
 HOPPING MAD 99F
 LA CHOSE DE GROTEMB. 135F
 LA GUERRE DES ÉTOILES 99F
 LA PANTHERE ROSE 99F
 L'ANNEAU DE ZENGARA 145F
 LES MAITRES DE L'UNI. 95F
 MACH 3 129F
 PIM PEGASUS 169F
 PREDATOR 89F
 STREET SPORTS BASKET 95F
 THUNDERCATS 89F
 TRIVIAL PURSUIT 175F
 VIXEN 99F

3615 MICROMANIA
 FRAIS DE PORT
 GRATUITS

1 AN DE GARANTIE
 SUR TOUS LES LOGICIELS

SOLDES AMSTRAD

CASSETTES 35F
 ALBUM ULTIMATE
 +NIGHT SHADE
 +SABRE WULF+ALIEN 8
 AMERICA CUP NEXUS
 BRUCE LEE NIGHT SHADE
 BUBBLER RAID
 ELEVATOR ACT. RAMPART
 GALVAN REVOLUTION
 GUNFRIGHT SARACEN
 KILLED SIDE ARMS
 KNIGHT GAMES STIFFIP & CO
 KUNG FU MASTER TAI PAN
 LEGEND OF KA TENTH FRAME
 730F XEVIOUS
 MARTIANOÏD ZORRO

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. Envoyez nous même de la réception de la commande par paquet poste rigide.

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

NUM
 ADRESSE
 TEL

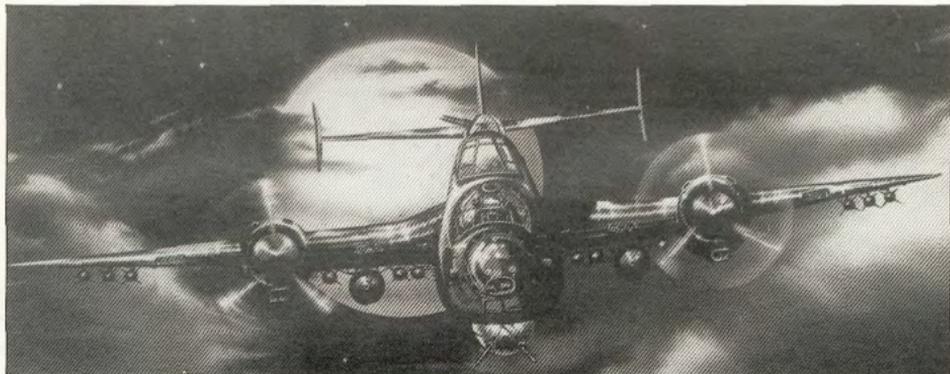
NOUVEAU PAYER PAR CARTE BLEUE / INTERBANCAIRE

CARTE BLEUE

Date d'expiration ___/___/___ Signature

SOFT

NIGHT RAIDER



L'oiseau de nuit

Mai 1941. Les Anglais attaquent le redoutable cuirassé allemand Bismark. Pour le détruire, ils utilisent un tout nouvel avion lance-torpilles : le Grumman Avenger. Hélas, l'appareil sera abattu avant même d'avoir pu s'en prendre à sa cible. *Nightraider* se propose de vous faire revivre l'histoire, en 3-D s'il vous plaît, mais cette fois-ci, coulez le Bismark !

Les sirènes du porte-avion Ark-Royal se mettent à hurler. C'est l'alerte générale : le Bismark et la flotte qui l'accompagne font route sur lui. Pas de temps à perdre : vous tapez la touche 3 du clavier de votre CPC et le tableau de bord apparaît, riche en commandes de toutes sortes : allumage, mélange du carburant, freins... Les moteurs ronflent puissamment. Le cuirassé n'a plus qu'à bien se tenir.

Chasseur à deux heures !

A peine catapulté dans les airs, voilà que l'ennemi se pointe. En un clin d'oeil, il est partout : la mitrailleuse principale, à l'avant, et la tourelle arrière crachent des rafales de balles traçantes. La touche **SPACE** et la 2 (y pas mieux) en sont toute tièdes tellement je m'y accroche !

A proximité de la cible, mieux vaut éteindre tous les éclaira-

ges de la cabine, sinon la Flak ne nous fera pas de cadeaux. D'après la carte, le Bismark n'est pas loin. Mais il faut surtout ne pas oublier de protéger le porte-avion contre les sous-marins et les avions allemands. Car, si l'Ark-Royal venait à être détruit, où donc pourrait apponter le Grumman Avenger une fois la besogne achevée ?

Couler le Bismark n'est pas une mince affaire : la torpille, d'un modèle spécial, doit être larguée au plus près. Il n'y en a qu'une seule à bord et le Bismark possède une puissance de feu infernale. Pas étonnant que le Grumman, le vrai, y soit resté.

Touché coulé

Cinq missions différentes sont prévues. En 1941, les pilotes de la R.A.F. n'avaient pas eu cette chance ! Le simulateur de vol est plutôt succinct (donc facile à manier) car *Nightraider* est en réalité un simulateur de combat.

A ce titre, il remplit bien son rôle : animation coulée (comme le Bismark !) et gra-

phisme de qualité concourent à faire de ce soft un jeu très prenant. Un seul regret : la notice est en anglais. Or, le saviez-vous ? La Royal Air Force comptait bon nombre de volontaires français. Pour eux, vénérés éditeurs, faites un bon mouvement : traduisez les modes d'emploi !

David Durand



Editeur : Gremlin Graphics
 Genre : simulateur de combat
 Graphisme : ★★★★★
 Difficulté : ★★
 Intérêt : ★★★★★
 Appréciation : ★★★★★
 Machine : CPC

MATA HARI

La belle espionne que voici vous fait monter les étages d'un building pour trouver un beau grand blond dans un bureau. Voilà, votre mission est de dérober des disquettes protégées dans des coffres-forts. Heureusement que des pains de dynamite sont disséminés dans l'immeuble. Vous êtes également armé : cela peut servir contre les gardes. Comme la véritable espionne, notre héroïne se donnera corps et âme (sur-tout le corps) à sa mission.



Aurez-vous-
sée, voici déjà
un garde. La fu-
sillade commen-
ce. Grâce à la
vue transparente de l'immeuble,
je vois également un de ses
congénères au premier.
Descendons par une échelle à
la cave. Deux petites boules
bloquent le passage, puis vien-
nent des sortes de mines flot-
tantes. Elles connaissent le
*même sort que le garde, de la
dynamite. Aie !* Lorsque l'on
appuie trop fortement sur la
touche, un son strident indique
son imminente explosion. Ouf !
Juste le temps de quitter le
tableau. La déflagration fut ter-
rible, tout se met à trembler :
l'image, le son bref et assour-
dissant. Le problème, c'est
qu'il y a le nombre exact de
pains de dynamite. Je suis bon
pour recommencer.
Voici en face une porte à code :

l'écran présente un pavé
numérique. Où se procurer ce
fameux code ? Mais c'est bien
sur ! La secrétaire. Fonçons au
premier étage et en passant,
dynamitons la porte donnant
accès à l'ascenseur. La secrétaire
connaît la combinaison des
trois chiffres. Voilà, avec
les deux disquettes, nous accé-
dons au niveau supérieur.

Un homme donne une autre
combinaison, toujours de trois
chiffres. Celle-ci s'inscrit dans
un petit cadran (pas de risque
ainsi de l'oublier).

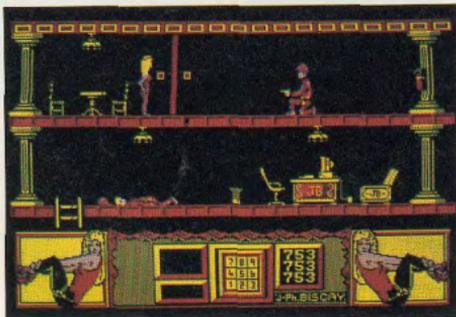
Etage suivant. Même scénario :
gardes, mines flottantes, pro-

sur... Mais, vous ne pensez tout
de même pas avoir ainsi le mot
de la fin ! Tiens, parlons-en
justement.

Mata Hari tire sur l'homme
mais rien ne se passe. Soudain,
qu'arrive-t-il ? Je ne contrôle

ché mais reste cependant effi-
cace. Un effort semble avoir
été fait pour le décor, style
1900. Même les coins pipi sont
représentés (c'est d'ailleurs là
que sont cachés la plupart des
pains de dynamite !). Les morts
ont la bonne initiative de ne pas
se relever lorsqu'on retourne
dans leur tableau. Ah ! Noubli-
ons pas l'infirmerie. Vous par-
tez avec une seule vie. A
vous de la conserver jusqu'au
bout. Au risque de vous affron-
ter avec le garde-malade. Et
tchak ! Et poum ! Un coup sur
le pieux solaire et le voilà KO.
Le jeu, le graphisme, le bruitage
réduit à sa plus simple
expression, les couleurs... Bref,
l'ensemble est clair, net et
agréable. Beaucoup passeront
des heures rien que pour voir
le final.

Martial



jectiles explosifs venant du
bout des couloirs, dynamites.
Dernier niveau, un brave monsieur
se présente, indestructible
au premier abord. Bon.
Dans ces pérégrinations, voici
une seringue pleine. Hé ! Hé !
Serait-ce la solution ? Oui ! ! !
Le liquide a un effet sidérant

plus mon personnage. Elle se
libère totalement de mon
emprise. Et pourquoi faire ? Je
n'ose l'avouer. Devant mes
yeux ahuris, elle se déshabille
et... STOP.

Ce jeu est si simple qu'il est à
la portée de tous. Le graphisme
n'est pas véritablement recher-

Editeur : Loriciels
Genre : arcade
Graphisme : **
Son : **
Difficulté : **
Appréciation : **
Machine : CPC



SOFT

THE FLINTSTONES

S'exposant aux regards attentifs et amusés de nombreux téléspectateurs, ces héros du tube cathodique viennent aujourd'hui contaminer les circuits de nos ordinateurs. Pour tenter de dérober

un quelconque sourire à son nouveau public, cette famille de Cro-Magnon moyen ne reculera devant rien, allant jusqu'à défier le ridicule !

Dans ce monde primitif truffé d'anachronismes, qui aurait cru que la venue du week-end était synonyme de joies intenses ? « Yabba dabba doo !!! Jour de délivrance, jour de bonheur... Doo bidou ba ! », chantait Fred en dansant à travers la salle à manger. Comme à chaque fin de semaine, Fred devait retrouver Barney, son meilleur ami, pour disputer une partie acharnée de bowling au Bedrock Super-Bowl. Pourtant, la douce voie de sa tendre et chère épouse le rappela à l'ordre : « Fred, n'oublie pas que ma mère arrive demain par le convoi de mamouth de 13 h 15. Souviens-toi que tu m'as promis de repeindre les murs de la caverne ! Aussi, si tu ne respectes pas tes engagements, pas de bowling, c'est clair !!! » Groupes...

No painting, no bowling

Partant chercher la belle mère, Wilma laissa le pauvre Fred seul lui débitant encore les habituelles recommandations. « Surveillance bien Pebbles (leur

Editeur : Grandslam Entertainments Ltd
Genre : Arcade
Graphisme : ★★★★★
Difficulté : ★★
Intérêt : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★



filles) », ce conseil résonnait encore sur les murs de la grotte quand Fred commença à la repeindre. Les allées et venues entre le chaudron de peinture, le mur, le berceau de Pebbles et les escalades de l'escabeau d'os se précipitaient. Et cette garce de Pebbles qui profite que son père a le dos tourné pour dessiner des graffitis sur la peinture fraîchement déposée. De plus, lorsque Fred la prend dans ses bras pour la remettre dans son parc, il doit poser le volant qui lui sert de pinceau à terre. C'est alors un véritable combat pour s'emparer de ce « poulet » qui saute partout dans la pièce. Voilà, une dernière retouche derrière la télévision et le tour est joué. Youpi !!!

Painting = bowling

Comme convenu, Fred reçut l'autorisation de Wilma de se rendre au Bowling en compagnie de Barney. Ils sortirent donc la splendide voiture taillée dans le roc du garage sans plus attendre. Le mode de traction, les pieds, est très efficace bien qu'il ne faille pas oublier de



ralentir pour franchir les blocs de pierres sur la route de peur de perdre une roue. Sinon, il faudra réparer et ainsi perdre un temps précieux. Enfin, le voici le moment tant attendu, l'heure pour nos deux compagnons de se défouler loin de leur femme sans pitié. Pourtant à peine finirent-ils la première partie qu'un cri effrayant retentit dans la plaine.

Cette voix, ils la connaissent trop bien. Que voulait encore Wilma ? « Fred, pendant que toi et ton fidèle ami assouvissiez votre bon plaisir, Pebbles s'est

réfugiée en haut du nouveau building de granit. Vous pouvez être fier de vous !!! » reprit-elle angoissée. Et c'est comme cela tous les week-end, jamais de repos chez les Flintstones. Dur dur, la vie de Cro-Magnon !!!

Pas de repos, au boulot

Première constatation, *The Flintstones* est à tous points de vue supérieur à *Terramex*, logiciel qui révéla cette société

talentueuse il y a quelques mois. La présentation graphique de l'ensemble des quatre étapes qui marquent le jeu reste remarquable. Les mimiques des personnages tirés du dessin animé sont fidèles à la réalité, notamment la scène du bowling et les attitudes utilisées par Fred et Barney lors du lâché de la boule. Puis, la présence de nombreux détails humoristiques agrémente le soft du début jusqu'à la fin pour le ravissement de tous. Citons par exemple les divers commentaires des membres de la

famille ou encore les curieux serpents qui viennent relever les quilles du bowling.

Le jeu est aussi ponctué par une superbe musique aux consonances hystériques introduisant le joueur dans un climat proche de la frénésie. Ce cocktail de bonne humeur et de qualités m'a littéralement envouté. *The Flintstones*, c'est un monument constitué de quatre petits jeux superbes, un menhir que l'on préférera garder jalousement auprès de soi.

Christian Roux

DE L'ÉCOLE A LA MAISON

TOUT SAVOIR SUR LES LOGICIELS EDUCATIFS

La place de l'ordinateur en tant qu'outil éducatif ne se discute plus. La conception des logiciels destinés à l'enseignement répond maintenant à un cahier des charges précis et les meilleurs programmes n'ont rien à envier aux logiciels professionnels. De mat(ernelle) sup à math(ématiques) sup et au-delà, aucun domaine d'application n'a été négligé. Le marché de l'éducation représente d'ailleurs l'essentiel du chiffre d'affaires de certains éditeurs.



Ils furent nombreux, dans un premier temps, à boudoir nos chers CPC. A l'époque héroïque du Plan Informatique pour Tous, seules les machines françaises avaient droit à la sollicitude des éditeurs scolaires. Les adaptations sur Amstrad étaient rares. Les choses, depuis, ont nettement évolué. La machine est toujours aussi marginale dans les lycées et les collèges, mais elle s'est taillée la part du lion dans les foyers. Délaissions donc « l'ordinateur de l'école » et voyons de plus près ces pédagogiciels qui font de l'Amstrad un véritable précepteur, un répétiteur à domicile, bref, un incomparable outil éducatif.

Amstrad Premier âge

Il n'est pas nécessaire de connaître l'alphabet : savoir manier un joystick suffit. La palette de couleurs de l'écran et un graphisme soigné feront le reste.



C'est pour avoir compris et appliqué ces préceptes simples que **Carraz Edition** s'est placé comme leader sur le créneau des activités d'éveil destinées aux tous jeunes enfants. Son adorable sac-à-dos contenant cinq jeux particulièrement bien conçus (labyrinthes variés, associations d'images, etc.) fait le bonheur des enfants dès l'âge de trois ans. *L'Anniversaire de Bobby* et *Les Petits Coloriages Malins* reprennent les personnages du dessin animé diffusé sur FR3.

Les plus âgés - ils commencent à manier chiffres et lettres - pourront s'initier au maniement des nombres avec *Numerus*, de **Loricels**. Carraz devrait sortir d'ici peu *Le Petit Lecteur* pour les bibliophiles en herbe.

Nathan, dans sa série *Apprends-moi*, propose pour les grandes sections de maternelles des exercices-jeux que l'on peut sonoriser grâce au synthétiseur vocal parole. **Coktel Vision** n'offre cette option que sur des machines plus sophistiquées. *Peter Pan* est néanmoins un jeu plein d'action et de découvertes en compagnie des célèbres personnages de Walt Disney.

Le logiciel s'adressant aux très jeunes enfants est certainement celui qui réclame le plus de créativité et de convivialité. Une chose est sûre, les dernières productions n'en manquent pas.

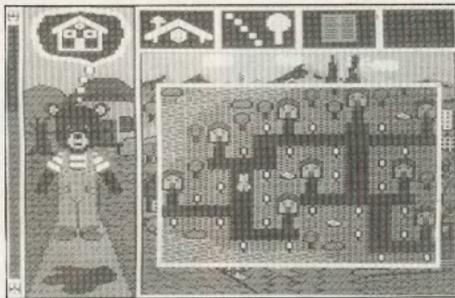
Le primaire n'est pas secondaire

Dès le primaire, cela devient sérieux (comme on dit dans les familles en francant les sourcils). La prolifération des logiciels pour PC est un indice qui ne trompe pas. La clientèle visée est celle des écoles qui, de plus en plus, s'équipent en compatible PC.

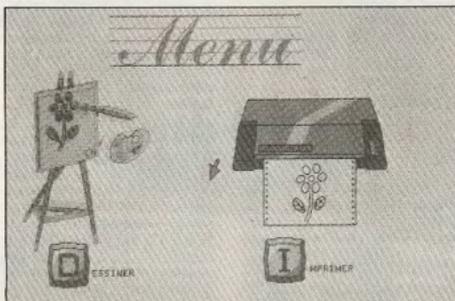
PC Prim, de Carraz Editions, regroupe dans sa collection l'ensemble des thèmes étudiés en primaire : tables, écriture des nombres, pluriel des noms, suffixes et préfixes. Aux douces peluches des softs pour maternelles succèdent des écrans aérés, mais au look déjà « pro » : on est plus là pour jouer !

Cedic/Nathan, le plus important éditeur de logiciels éducatifs, arrive en force dans le primaire avec deux collections : *Micro-école* et *Ecoles*.

Micro-Ecole met en scène Our-



Carraz, l'ami des tout-petits : L'anniversaire de Bobby.



Les petits coloriages malins.

son Malin, un sympathique personnage guidant l'élève. La présentation signée Andréa Tanguy est attrayante, toute en dessins colorés. Les différents exercices font appel à l'observation et à la déduction plus qu'à l'application d'un programme scolaire, ce qui n'est pas un défaut, loin de là. Le jeu et la réflexion étant des facteurs reconnus de développement personnel.

Qwerty et azerty

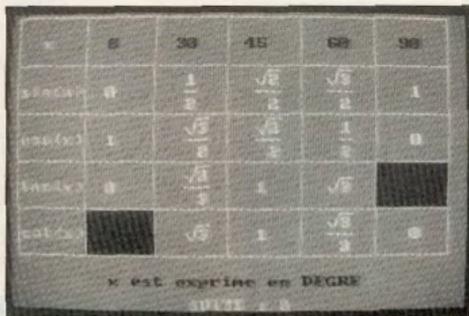
Ecole (sur CPC et PC) s'adresse aux enfants de quatre à huit ans. L'image prime largement. *Apprends-moi à écrire* - de cette même collection - n'est guère convaincant : l'élève ne peut que regarder à l'écran l'ordinateur traçant de belles calligraphies. Une tablette graphique associée à un logiciel capable de déchiffrer une écriture manuscrite eut été l'idéal, mais il ne faut pas rêver : le CPC est incapable de telles prouesses.

A propos d'écriture, nombreux sont les logiciels gérant mal l'existence des claviers qwerty (sur les anciennes machines) et azerty (sur les plus récentes).

Les problèmes de compatibilité sont fréquents, et seul un minimum de connaissance des codes ASCII peut parfois sauver la situation. Dans *Apprends-moi à écrire* (en qwerty), il faut taper « prire » pour obtenir « prière ». Bravo pour la bidouille, mais l'élève risque d'être pour le moins déçonné par la manœuvre !

Ce problème a été résolu dans la collection *Collèges* du même éditeur. Fort bien conçue, notamment pour l'analyse logique des phrases et l'application de nombreuses règles de grammaire, les titres de *Collè-*





Les mathématiques? Simples comme sur un tableur!

ges proposent l'usage du clavier numérique ou des touches de fonction pour remplacer les caractères manquants en qwerty.

Cobra Soft, qui s'est forgé une spécialité du logiciel éducatif, contourne le problème en affichant à l'écran les caractères correspondant à la réponse; il suffit de cliquer sur la lettre choisie. L'élève peu familiarisé avec le clavier erre moins parmi les touches et les problèmes d'accentuation sont inexistantes. L'ensemble des exercices fait surtout appel aux touches de direction, le choix étant validé par *Orthogus*, par **C.F.I.**, applique la même solution: son programme de grammaire, accompagné d'un grand classeur de documentation, fait le tour des principales difficultés de la langue.

Réussir en Orthographe, de **Logiciel 44**, a été conçu par des enseignants; plus d'une centaine d'écoles de Loire-Atlantique se sont équipées de CPC 6128 afin de pouvoir utiliser ce programme. Deux mille questions et quarante six régions figurent sur la disquette. L'apprentissage est évolutif et les performances de l'élève sont évaluées en permanence. Ce programme, diffusé par une petite société, n'a rien à envier à ceux des grands éditeurs. L'essentiel de la production

Hors des maths...

Pendule, est un apprentissage de la lecture de l'heure remarquablement bien conçu (*Educatif 3*, de Coktel Vision). Le vieux cadran de l'horloge du clocher n'aura désormais plus de mystère pour nos enfants habitués aux montres digitales. Le duo Français-Maths ne constitue pas, loin de là,

éducative. La géographie française et européenne constitue un domaine d'élection pour l'informatique: les cartes s'animent, la localisation des reliefs et des régions sur l'écran parlent mieux à l'élève qu'une fastidieuse énumération. **Cobra Soft** propose plusieurs cassettes et disquettes sur ce sujet tandis que **Coktel Vision** et **Vifi/Nathan** livrent à la sagacité des élèves un jeu portant sur la géographie physique de vingt sept pays d'Europe. L'histoire (de France et d'ailleurs) s'avère moins aisée à adapter à l'ordinateur. Les questions à choix multiples laissent rapidement l'élève Plutôt que d'exiger la mémorisation aride de dates et de hauts-faits (il existe des livres pour cela), *Au nom de l'Hermine*, signé Coktel Vision, emporte le joueur dans un château du Moyen Age pour une mission d'espionnage. Il s'agit d'observer les habitants dans leur vie quotidienne, de fureter dans le château afin de préparer le siège envisagé par un seigneur voisin. Du forgeron à l'homme d'arme, de la forêt profonde aux oubliettes, c'est toute la vie quotidienne moyenâgeuse qui s'étale au cours de ce jeu. Les graphismes sont superbes et l'action prenante.

La cour des grands

En passant en sixième, l'élève aborde des matières nouvelles. Les bases de mathématiques et de français déjà abordées en primaire s'étoffent, les programmes s'alourdissent, et bien sûr, les logiciels perdent leur caractère ludique: on est là pour travailler.

Ces mêmes éditeurs poursuivent dans le second cycle leurs collections axées sur les micro-collèges succède, chez Nathan, à *Micro-Ecole*. D'une année à l'autre, l'élève retrouve une présentation devenue familière; il n'y a plus d'apprentissage de l'esprit du logiciel.

La géométrie et l'algèbre ont tout à gagner à être enseignés par l'ordinateur. Les notions les plus retardées, les fonctions les plus ardues deviennent, par la magie du tracé et de l'animation, d'un abord beaucoup plus facile. Ce qui, griffonné sur le tableau noir, était peu évident devient soudain d'une étonnante limpidité.

Le logiciel éducatif joue dans

ce domaine le rôle d'un répétiteur rapide et efficace. Quel professeur aurait la patience de se lancer autant de fois que nécessaire dans l'explication (croquis à l'appui) des arcanes de la trigonométrie?

PCW: enfin!

Pilat Informatique Educative propose des exercices de mathématiques pour les élèves de la sixième à la terminale. De la géométrie la plus plane aux statistiques les plus pointues, l'ensemble de sa production couvre la quasi-totalité de la scolarité. *Pilat* est, à notre connaissance, l'unique éditeur à avoir pensé au **PCW**, *Géométrie plane* et *Géométrie dans l'Espace* demeurent les deux seuls titres figurant à son catalogue.

Si cette heureuse initiative pouvait motiver les autres éditeurs (le marché est réel!), les nombreux possesseurs de **PCW** verraient enfin se réaliser un de leurs vœux les plus chers: faire goûter leur progéniture aux joies de l'enseignement assisté par ordinateur (EAO). Délaissant parfois les pièges de notre langue et autres chausse-trappes grammaticaux, les logiciels de français se tournent de plus en plus vers la composition. Il était une fois (Carraz Editions) permet à chaque élève d'écrire un conte en conformité avec le canevas de ce genre littéraire. A noter d'ailleurs qu'il existe une version anglaise, *Once upon a Time*.

A la manière de..., toujours chez Carraz, sert à étudier la structure d'un texte d'auteur. *Au temps jadis*, enfin, est une aide à la rédaction de récits historiques.

L'Ecrivain — Act Informatique —, adapté d'un logiciel anglais et distribué par **Hatier**, est plus qu'un traitement de texte. Le dictionnaire peut être enrichi et les recherches, analyses et combinaisons de mots sont possibles. Les caractères sont redessinables et un éditeur de plan permet l'organisation des idées avant de passer à la rédaction. Son fonctionnement par icônes et menu déroulant en fait un outil performant très agréable à utiliser. **Coktel-Vision** vient également de faire paraître *Monte Cristo*, un logiciel en plusieurs épisodes inspiré du roman d'Alexandre Dumas.

Do you habla deutsch ?

L'ordinateur, c'était prévisible, s'est attaché très tôt à l'enseignement des langues vivantes. A défaut de synthèse vocale (vorace en mémoire), les éditeurs (Nathan entre autres) accompagnent leur production de bandes audios, le moyen le plus efficace pour s'imprégner de l'accent d'une langue. *Enigme à Munich, Enigme à Madrid* et autre *Balades au pays de...* (tous de Coktel Vision) ou bien encore des aventures à l'étranger types *Saga* (de Nathan), rendent ainsi l'enseignement des langues vivantes fort attrayant.

A l'approche de la terminale (les *Micro-Bac* de Nathan), la diversification des logiciels n'a d'égalée que celle des options scolaires : règles d'électricité,

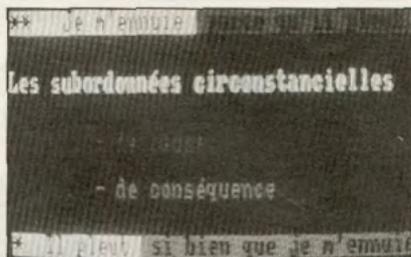
l'homme et des réalités de notre planète — *Objectif Monde* —, un véritable voyage parsemé d'exercices de cartes et de graphiques.

Reste la grande question : le logiciel éducatif est-il vraiment le dernier recours des élèves en difficulté ?

Aux premiers temps de la micro-informatique, l'ordinateur était apparu comme la panacée. Répétiteur infatigable, il saurait inculquer à l'enfant les notions qui lui faisaient défaut. D'une placidité à toute épreuve, il féliciterait l'élève en progrès et encouragerait l'enfant en situation d'échec.

Bouée de sauvetage ?

Rivé à la machine — parfois sur l'injonction parentale —, l'enfant peu motivé se lasse



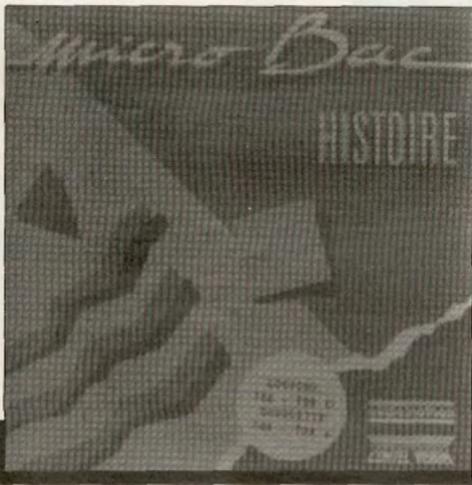
L'ordinateur décortique la structure d'une phrase.

efficacement à niveau, d'analyser — en prenant le temps nécessaire — une règle complexe et d'être épaulé lors des exercices souvent corrigés en temps réel. Il pourra aussi reprendre, dans certain cas, la démonstration déjà faite sur l'ordinateur de l'école.

Quant aux doués de la classe, l'ordinateur leur permet un formidable bond en avant. Sachant tirer parti et des logiciels et des possibilités de la machine (programmation, tableurs, etc.), ils brûlent les étapes. Paradoxalement, l'ordinateur devient alors un facteur d'inégalité : l'écart entre le cancre et les autres élèves se creuse. La machine et les logiciels n'y sont pour rien dans ce processus. Tout au plus révèlent-ils une situation déjà latente.

(NDLR : vous avais sans doute remarqué que le journaliste est aller aux écoles et que c'est bien dit?)

B.J



montages électroniques, réactions chimiques (*Chimie de FIL*, sur PC) peuvent être simulés à l'écran. Le fonctionnement d'un moteur, d'une mécanique sont décortiqués par le menu. A la découverte de *L'Homme* (Coktel Vision) explique la physiologie humaine. Aux *Origines de la vie, Vie et Mort des Dinosaures* (encore Carraz) s'ouvrent sur de nombreuses disciplines. De même que l'*encyclopédie* de Coktel Vision avec *A la découverte de la Terre*, mais aussi de la vie, de

rapidement après quelques tentatives infructueuses et passe à autre chose. L'ordinateur a beau faire étalage de couleurs attrayantes et de musiques guillerettes, la plus élégante des formes grammaticales ne vaudra jamais une partie d'Arkanoid disputée contre le copain de palier.

L'élève en difficulté, décidé à se tirer d'un mauvais pas, aura certainement plus de chance d'avancer car tout est affaire de motivation. Le logiciel lui permettra de se remettre très

POUR EN APPRENDRE D'AVANTAGE :

Carraz Editions — 46, rue Montgolfier 69006 Lyon.
Tél. : 78.94.10.31.

Cedic/Nathan — 6/10, bd Jourdan 75014 Paris.
Tél. : (1) 45.65.06.06.

C.F.I. — 18, rue Arsène Vermeuzou 15000 Aurillac.
Tél. : 71.64.81.06.

Cobra Soft — BP 155, 71104 Chalons-sur-Saône.
Tél. : 85.93.20.01.

Coktel Vision — 25, rue Michelet 92100 Boulogne-Billancourt.
Tél. : (1) 46.04.70.85.

FIL — Tour Gallieni II, 36 avenue Gallieni 93175 Bagnolet Cedex.
Tél. : (1) 48.97.44.44

Hatier Logiciels — 7, rue d'Assas 75006 Paris.
Tél. : (1) 45.44.38.38.

Logiciel 44 — 8, rue des Bruyères
44270 Saint-Sebastien-sur-Loire. Tél. : 40.34.32.67

Pilat Inf.Educative — Saint-Appolinard 42410 Pelussin.
Tél. : 74.87.33.47

SOFT

THE FURY

Détournant les choses et les valeurs traditionnelles de notre société de leur fonction première, les humains éprouvent un réel plaisir en faisant des instruments au service de la « grande boucherie ». Ainsi, le feu devint objet de convoitise, l'avion, arme redoutable, la chimie, instrument bactériologique ravageur. Dès lors, pour satisfaire ses appétits, l'homme créa The Fury, une course folle contre la mort, un sport mécanique spectaculaire.

Devant le désintéressement croissant du public pour les courses de stock-car, les organisations ont institué de nouvelles règles pouvant se résumer en cette simple phrase : « Gagner, quel qu'en soit le prix ». Dans le même temps, la boucle d'Indianapolis laissa sa place à des pistes circulaires flottant dans l'espace, mesurant de soixante à trois cents kilomètres de longueur, dont les courbes permettent d'atteindre des vitesses vertigineuses. Le résultat de ces révolutions ne se fit pas attendre, et dès la première course, plus de quatre cents pilotes y perdirent la vie. Qu'importe, cela plaisait et c'est ce qui importait !!!

Gagner à tout prix

Relevant le fabuleux défi, les pilotes affluèrent des quatre points cardinaux, et même d'autres planètes, rêvant tous d'une chose : gagner la course et le titre de champion intergalactique. Malheureusement, beaucoup d'entre eux ne possédaient pas les qualités nécessaires pour mener ce genre de compétition. D'autres venaient avec de petits véhicules dérisoires en comparaison des terribles machines de

tête du peloton. Les épreuves les plus sanglantes sont les « courses de la mort » où le joueur devra anéantir un quota de véhicules toujours dans un temps limité. Enfin les troisièmes sont les plus étranges : une sorte de jeu de loup (auquel jouent les enfants) dans lequel le loup est nommé « IT ». Tant que le véhicule est « IT », il sera constamment endommagé.

Breve carrière

En fonction du type de la course, le pilote équipera son bolide en rentrant dans le sous-

Une réalisation sans faille

C'est vrai, le logiciel bénéficie d'une grande technique de réalisation et exploite pleinement les capacités de la machine. Le joueur dispose d'une vue aérienne de la situation d'une grande clarté. La piste occupe le tiers de l'écran et l'illusion de courbure du circuit est parfaitement rendue avec une vision des véhicules qui évoluera en fonction de leur hauteur sur celle-ci. A ses côtés, se trouvent de nombreux cadrans qui indiqueront la position de la voi-



guerre que possédaient les véritables professionnels. Pour ceux-ci n'y avait qu'une issue, la mort !

Pour la gloire

Avant de se lancer à son tour sur la piste, le joueur devra lire attentivement les consignes qui apparaissent à l'écran concernant la course à venir. En premier lieu, s'affiche le type de course parmi les trois rencontres classiques du championnat. Les courses de vitesse, sont les moins dangereuses et les plus simples. Il s'agit de parcourir un certain nombre de tours en un temps limité (spécifiés en dessous du type de la course) tout en essayant de s'approcher de la

menue adéquat. De même, si les primes acquises sont suffisantes, il pourra acheter un véhicule plus performant ou tout simplement remettre en état celui qu'il possède actuellement. Cependant, une fois lancé sur la piste, il ne pourra compter que sur sa propre dextérité tout en tentant de conserver sa vie. Dernière mise au point, depuis peu de curieux événements planent au-dessus de ces courses, des pilotes disparaissent subitement pour réapparaître quelques centaines de kilomètres plus loin. Ayant un quelconque rapport avec la vitesse, il semblerait que les voitures entrent dans une autre dimension dont nul n'a voulu révélé les secrets (Non je ne dirais rien...).

ture par rapport à ses concurrents, les réserves de carburant, de munition, les tours restant à parcourir et le plus beau, une représentation du véhicule qui à chaque dommage subi montrera les torsions et les contorsions de la carrosserie. En conclusion, *The Fury* est un grand logiciel, une course folle et de conception originale que tous les branchés du joystick se doivent de posséder dans leur logithèque.

Christian Roux

Editeur : Martech
Genre : Arcade sanglante
Graphisme : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Intérêt : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★



SPY



Lecteurs, ne vous privez pas de notre dernière compilation AM-MAG regroupant les programmes publiés dans nos numéros 36, 37, 38. Outre l'exceptionnelle qualité des œuvres proposées, cette disquette vous offre un jeu inédit digne de figurer au panthéon du logiciel à succès : SPY, ou les aventures épiques du sergent KALLAGAN, en quête des plans de l'arme ultime détenue par le maître du monde. 30 Ko de binaire pour 80 tableaux d'angoisse et de suspense.



DISCOLOGY

Version 5.1

POUR VOUS SURPASSER

3 Programmes en 1
pour votre Amstrad CPC

L'ÉDITEUR :

Un Éditeur universel de secteurs et de fichiers. Grâce à sa boîte à outils exceptionnelle, (Désassembleur, Calculatrice, Listeur Basic...) tout devient possible.

LE COPIEUR :

Un Copieur intégral pour la sauvegarde de vos disquettes et cassettes. Il vous étonnera par ses performances et sa simplicité d'utilisation.

L'EXPLOREUR :

Un graphique animé en "Temps Réel" qui vous révélera tous les secrets de vos disquettes. Un programme sans équivalent.

LES 7 POINTS FORTS DE DISCOLOGY

- La facilité : Grâce aux Fenêtres, aux Menus Déroulants et à l'Aide Intégrée.
- La vitesse : 160 Ko de Langage Machine pur !
- La documentation : Un Manuel complet et une notice technique approfondie.
- La compatibilité : Il gère toutes les extensions mémoire et les lecteurs 5 1/4 pouces.
- La performance : Incroyable et absolue.
- L'inedit : Du vraiment jamais vu !
- La référence : Des milliers d'utilisateurs enthousiastes en France comme à l'Étranger. DISCOLOGY est reconnu et acclamé par la presse internationale.



Revendeurs, contactez-nous !

DISCOLOGY Version 5.1 est disponible immédiatement, sans frais de port, auprès de **MERIDIEN Informatique 5 et 7, La Canebière 13001 Marseille Tél. : 91.94.15.53**

AMM 10/88

BON DE COMMANDE

Version 5.1 pour Amstrad CPC
Disponibilité immédiate.

- Je commande DISCOLOGY au prix de 350F
 - Je commande Master Save V 3.2 (Copieur seul) au prix de 190F
 - Je possède déjà Master Save et je commande DISCOLOGY.
- Je joins ma disquette Master Save et je ne paye que 160F

- Je règle ma commande :
- par chèque joint (port gratuit)
 - contre-remboursement (+ 30F de frais de port)

Nom : _____ Prénom : _____

Adresse : _____

Code Postal : _____ Ville : _____ Tél. : _____

A retourner à MERIDIEN Informatique - 5 et 7, La Canebière - 13001 MARSEILLE

Meridi
MERIDIEN
INFORMATIQUE



QUESTIONS

Dans The Great Escape, comment accéder à la porte d'entrée principale et comment franchir les portes fermées (dans la cour). Où sont les clefs ? Y a-t-il d'autres passages secrets à part la chambre du prisonnier, dans la cour d'exercice ? A quoi servent le sac dans le paquet de la croix rouge et la bouteille avec un P dans une autre cabane ?

Dans les Ripoucs, où se trouvent Merlusconi ?
Walter Daveluy
Dans la Panthère Rose, peut-on contraindre le somnambule à gravir les escaliers afin de parvenir aux étages supérieurs ?

Dans Thundercats, au quatorzième et dernier niveau, comment trouver Mumm Râ ? Le passage trop étroit et trop haut m'empêche en effet de continuer. Merci d'avance.

Pat

Dans Catch 23, au sein de quelle zone est située la base ?

Dans Rolling Thunder, comment passer la cuve de lave dans l'aéra 2 ?

Dans Miami Vice, quels sont les horaires de rendez-vous (lieux) ?

Dans Ghostbuster, comment pénétrer dans le temple de Zull ?

Faut-il attendre que l'énergie PK est atteint 9999 ?

David Raouil

Dans Platoon, je suis perdu. Impossible de trouver le pont et le village.

Dans Cauldron II, j'arrive à prendre la couronne, le verre, le bouclier, la hache et le ciseau. S.V.P., aidez-moi pour la suite...

Alexandre François

Dans Atlantis, comment tuer les rats ? Le radium et le cyclotron se trouvent-ils sur le bateau ? Si oui, où ? Pour plonger, doit-on seulement remplir la bouteille et enfler la combinaison, ou y a-t-il d'autres objets à trouver ? Je ne compte pas les armes, harpon ou couteau.

Fabrice

Dans l'Anneau de Zangara, je sais qu'il me faut accéder au 5^e étage de la tour pour trouver un voleur qui m'ouvrira une porte du 4^e étage me permettant alors d'accéder au 6^e étage. Mais comment trouver ce voleur ? Y a-t-il un trajet bien particulier à suivre ? Comment l'amener vers moi ? Merci d'avance.

Biro

Que faut-il faire dans Predator, pour tuer l'espèce de monstre marron d'apparence humaine qui vous fonce dessus ?

Dans Fer et Flamme, que veut dire le manuscrit trouvé dans le palais doré et comment ouvrir la porte de fer se trouvant à gauche ? Un plan des labyrinthes du vieux temple (en bas à gauche de la carte de départ) serait formidable.

Isac

Dans Bivozac, comment faire pour grimper sans tomber sur la roche ? Dans Pharaon, je cherche en vain la solution pour pénétrer dans la cité. Vite une réponse avant que je m'arrache les cheveux...

Cyril HAOND

Dans Frozarda, comment se servir de la boîte d'allumettes ? Je suis perdu dans Rat Connection ! Dans Marmelade, comment passer l'aveugle, comment se servir du magnétophone, du pistolet et des flèches ?

Fred et Bébert

REPONSES

A Céline Rogeon

(n°33 - James Bond 007)
 Pour accéder au deuxième niveau, il faut courir au premier-jusqu'à ce que 007 (James Bond) ne puisse plus avancer. Poussez alors la manette en bas à gauche, appuyez sur le bouton de tir (en bas à droite, il n'y aura plus pain gun mais walter PPK) et tuez un des espions qui sortent des rochers. Faire ensuite courir 007 vers la droite afin d'atteindre le second niveau. Pour les autres, il suffit d'avancer jusqu'à/bout.

Simon DELORD

A Eric Chastant

(n°34 - Warrior +)
 Bien qu'il n'y ait pas, à mon avis, de technique sûre pour ce jeu, je me permets de t'en signaler une qui pourra peut-être t'aider : Arrange-toi pour te

placer derrière un rocher en même temps que lui. Ceci fait, descends rapidement, tire, puis remonte te couvrir derrière le rocher. Ton adversaire va descendre un peu après toi pour se prendre la balle dans le nez et remonter. En réitérant cette opération, tu arriveras à tes fins. Méfie-toi des monstres très rapides. Bonne chance.

Sébastien FRANÇOIS & Norbert MONNIER

A Michel Bonette et Pascal

(n° 37 - Atlantis et le Passager du Temps)
 Atlantis (solution complète) : Est, descends, prends bouteille, Nord, Ouest, Sud, tire anneau, Ouest, prends fiole, prends clef, Est, Nord, Ouest, Nord, remplis bouteille, prends combinaison, Sud, Ouest, prends coffret, ouvre coffret,

prends or, pose coffret, Est, Est, Sud, monte, Ouest, Sud, Ouest, enfle combinaison, ouvre fiole, verse fiole, pose fiole, plonge, Est, prends radium, Ouest, Ouest, Ouest, entre cité, pose clef, Est, Nord, Nord, prends corde, Sud, Ouest, Nord, Nord, Est, donne or, lance corde, monte, Ouest, introduis radium, Nord, et c'est fini...

Le Passager du Temps : pour déclencher le court circuit, il faut taper : examine vêtement, examine poche, prends pièce, étéis lampe, dévisse ampoule, pose pièce dans douille, revise ampoule, allume lampe.

Denis et Cyrille

contre le mur : il existe à cet endroit une porte invisible.

N. HERAULT & P. S. FILY

A David Sercy

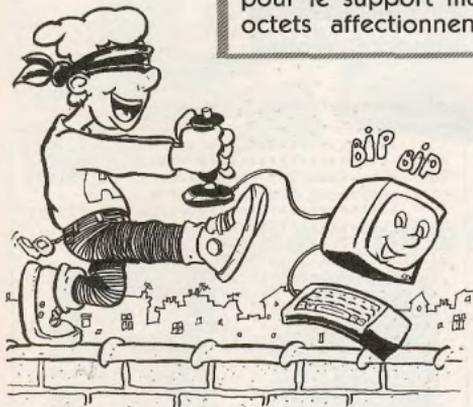
(n° 33 - The Great Escape)
 En sortant de ton baraquement, dirige-toi vers le terrain d'exercice. Là, arrête-toi deux ou trois pas avant le grillage et tourne à gauche par rapport à ton personnage. Au pied du premier mirador rencontré se trouve une clef (en cherchant bien) permettant d'ouvrir la dernière porte à droite de l'écran (attention, zone rouge). Les outils situés à cet endroit permettent d'ouvrir d'autres portes. Quant au quatrième objet en forme de roue, je n'ai pas compris à quoi il servait.

A. Claude

DIX PAR DIX

MICROPOESIE

Les feuilles mortes se ramassent à la pelle et les Dix par Dix répondent à l'appel. A propos de feuilles, nous recevons beaucoup de listings que nous n'avons pas toujours le temps de retaper. Délaissez donc le parchemin d'antan pour le support magnétique que nos octets affectionnent tant.



Elisbeth Anderson.

Sonar

par Jean-Marc
Boisgonthier

Le principe de ce jeu est simple : il faut diriger la trace vers une cible invisible avec les flèches du curseur. Seul le son permet de la localiser : plus il est aigu, plus la trace s'en approche. Pour tirer, tapez sur [COPY].

Vous n'avez que cinq missiles pour venir à bout de l'ennemi. Toutes les quarante secondes, il se déplace et lâche une grenade. Gare si vous traînez dans les parages ! S'il ne vous a pas touché, vous bénéficiez d'un plein de missiles.

Vous pouvez faciliter le jeu en augmentant la valeur de la variable d en ligne 20.

Ce jeu, un des rares qui s'adresse même aux non-voyants (Sonar a été testé sans moniteur !), mérite amplement un abonnement à Am-Mag.

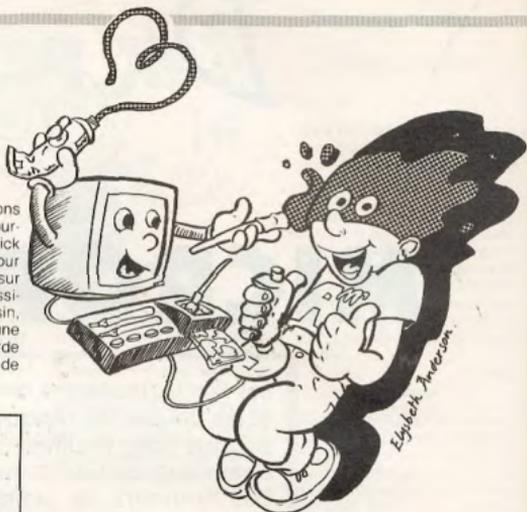
```
10 EVERY 2000,1 GOSUB 0:AFter 1000 [14200]
0,2 GOSUB 90:CLS:MOD:0:LOCATE 8,1
2:PRINT "sonar":FOR i:1 TO 2000:NEX
T:CLS:MODE 1:INK 3,3,26:RANDOMIZE
RND(TIME)*1000:x=INT(639*RND):RANDO
MIZE RND(TIME)*1000:y=INT(399*RND):
tir=5
20 dx=x-XPOS:dy=y-YPOS:d=SQR(dx^2+d
y^2):SOUND 1,d*32,5:ENV 1,5,-1,10:E
NT 1,50,-50,10:IF INKEY(9)=0 AND t
r>0 THEN SOUND 2,500,0,15,1,1:tir=t
ir-1:IF d<2 THEN LOCATE 1,12:PRINT
"Bravo,vous avez gagné en moins de"
;(t+1)*40;"secondes":LOCATE 1,25:EN
D
30 IF INKEY (0)=0 THEN yy=yy+2:PLOT [2533]
xx,yy,1:GOTO 20
40 IF INKEY(2)=0 THEN yy=yy-2:PLOT [1805]
xx,yy,1:GOTO 20
50 IF INKEY(8)=0 THEN xx=xx-2:PLOT [2546]
xx,yy,1:GOTO 20
60 IF INKEY(1)=0 THEN xx=xx+2:PLOT [1778]
xx,yy,1:GOTO 20
70 GOTO 20 [398]
80 PLOT x,y,3:tir=5:n=n+1:RANDOMIZE
RND(TIME)*1000:x=INT(639*RND):RAND
OMIZE RND(TIME)*1000:y=INT(399*RND)
:MOVE xx,yy:FOR i:0 TO 7:SOUND 1,1
,10,15,,i*3:NEXT:IF d<8 THEN LOCAT
E 8,12:PRINT "Une grenade vous a c
oulé":LOCATE 1,25:END:ELSE RETURN
90 LOCATE 1,12:PRINT"vous pouvez re [10990]
nter a la base la guerre
est finie depuis 6 mois!":LOCATE 1
,25:END
```

Graphics

par
Yannick Daronnat

Avant de vous lancer dans le dessin, Graphics demande à quelle couleur doit correspon-

dre chacun des 16 crayons proposés. Ensuite, vous pourrez dessiner à l'aide du joystick ou des flèches du clavier. Pour tracer un trait, pressez sur [FIRE] ou [Copy] tout en dessinant. [E] efface tout le dessin, [P] comme Pen demande une autre couleur, [S] sauvegarde votre œuvre sous le nom de screen et [C] la charge.



Histogram

(pour CPC 6128)

Ce programme visualise sous la forme d'un très bel histogramme en 3D les pourcentages des douze mois de l'année. Chaque valeur entrée ne doit pas excéder cent.

par Emmanuel Nuret

```
10 CALL &BC06,&C0:CLS:DIM c(15):FOR [7492]
i=0 TO 15:PRINT"couleur du N.":i;"
"::INPUT c(i):INK i,c(i):NEXT:CAL
L &BC06,&C0:MODE 0,a=0:b=0:c=1
20 PLOT a,b,c:PL0T a,b,0 [1380]
30 IF INKEY(72)=0 OR INKEY(0)=0 THE [3196]
N b=b+1:ELSE IF INKEY(73)=0 OR INKE
Y(2)=0 THEN b=b-1
40 IF INKEY(74)=0 OR INKEY(8)=0 THE [4594]
N a=a-1 :ELSE IF INKEY(75)=0 OR INK
EY(1)=0 THEN a=a+1
50 IF INKEY(76)=0 OR INKEY(77)=0 OR [2477]
INKEY(47)=0 THEN PLOT a,b,c:GOTO 3
0
60 IF INKEY(60)=0 THEN GOTO 90:ELSE [6478]
IF INKEY(62)=0 THEN GOTO 100:ELSE
IF INKEY(58)=0 THEN CLS:ELSE IF INK
EY(27)=0 THEN GOTO 80
70 GOTO 20 [398]
80 CALL &BC06,&40:CLS:LOCATE 1,1:PR
INT "N. de couleur":INPUT"de l'ecri
ture":c:CALL &BC06,&C0:GOTO 20
90 SPEED WRITE 0,5:CALL &BC06,&40:C [7838]
LS:PRINT"Sauvegarde en cours":FOR i
=1 TO 4000:NEXT:CALL &BC06,&C0:SAVE
"!SCREEN",b,&C000,&4000:GOTO 20
100 CALL &BC06,&40:CLS:PRINT"Charge [7799]
ment en cours":FOR t=1 TO 4000:NEXT
:CALL &BC06,&C0:LOAD"!SCREEN":GOTO
20
```

```
10 ***** HIST06 [1693]
RAMME *****
20 " * De Emmanuel Nuret avec la pa [3194]
rticipation de Michael Harel *
30 ***** Le 12/ [2288]
06/88 *****
40 DIM I(12):MODE 1:INK 0,0:INK 1, [10208]
B:INK 2,3:INK 3,15:BORDER 0:FOR i=1
TO 12:LOCATE i,1:IF i=1 THEN PRINT
i:"er mois en %":GOTO 60 ELSE PR
INT i:"eme mois en %":
50 LOCATE i,1:IF i=1 THEN PRINT i:" [5029]
er mois en %":GOTO 60 ELSE PRINT
i:"eme mois en %":
60 INPUT 1(i):IF 1(i)>100 OR 1(i)<0 [9990]
THEN 50 ELSE CLS:NEXT:CLS:GRAPHICS
PEN 3:MOVE 16,16:DRAW 16,320:MOVE
16,16:DRAW 606,16:FOR q=320 TO 16 5
TEP -15:MOVE 16,q:DRAW 12,q:NEXT
70 MOVE 16,340:DRAW 620,340:MOVE 16 [6337]
,385:DRAW 620,385:d=2:FOR s=1 TO 12
:LOCATE d,25:PRINT s:d=d+3:NEXT:c=2
:e=-16:u=16:a=32:r=0:p=32
80 FOR i=1 TO 12:x=1(i)*3+20:e=e+48 [9949]
:u=u+48:a=a+48:FOR y=20 TO x:GRAPHI
CS PEN 1:MOVE e-1,y:DRAW u-1,y:GRAP
HICS PEN 2:MOVE u-1,y:DRAW a,y+16:N
EXT:z=x+16:r=r+31:p=p+31:GRAPHICS P
EN 3
90 FOR j=x TO z:MOVE r,j:DRAW p-3,j [6497]
:r=r+1:p=p+1:NEXT j:LOCATE c,3:IF 1
(i)=100 THEN PRINT "100":GOTO 100 E
LSE PRINT 1(i)
100 CLEAR INPUT:c=c+3:NEXT i:CALL & [1987]
BB18:RUN
```

Monsieur Julien Eberhardt de Tignes nous envoie ce petit mot : « Pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué ? C'est ce que m'a inspiré le programme de Julien Gouray paru dans la rubrique 10 par 10 de juillet. Non que je remette en question le talent de l'auteur, mais je pense qu'il serait encore plus facile (en période de vacances le moindre geste compte !) de saisir ce programme ayant le même effet :
10 CLS
20 POKE &AC03,&AE:POKE

&AC02,&45:POKE &AC01,&32
30 LOAD *Nom du programme *
Quelle économie d'efforts !
Nous ne cacherons pas à Monsieur Eberhardt que la rédaction tirée en sursaut d'un sommeil collectif a été épouvantée par sa débâche de numéros de ligne. En nous y mettant à plusieurs, nous avons même réussi à tout caser sur une seule. Aurons-nous bientôt une rubrique Un ligne seulement et pas une de moins ?

B.J.

ABONNEZ-VOUS A

AM MAG
CPC PCW-PC

La meilleure couverture de l'actualité AMSTRAD

12 N^{os} + 4 Hors-Série

275 F au lieu de **340 F***

(* Prix de vente au numéro :
12 N^{os} à 20 F + 4 HS à 25 F)

**Vous bénéficiez
de 3 avantages**

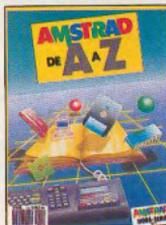
**1- ECONOMIE
65 F**

2- GARANTIE

Vous pouvez mettre fin à votre
abonnement à tout moment. Il

vous suffit de nous adresser un courrier avec votre signature. Nous nous engageons
à vous rembourser le solde de votre abonnement restant à courir.

3- CADEAU : 2 N^{os} HORS-SERIE à choisir parmi les N^{os} parus en 87



1. Amstrad
de A à Z



2. Spécial
listings



3. Guide des
Logiciels



4. Spécial
Matériel

Abonnement à AM MAG

- Oui, je m'abonne à AM MAG pour 12 N^{os} + 4 HS au prix de 275 F (au lieu de 340 F)
 Europe: 375 F Airmail: 400 F
- Je choisis en cadeau 2 numéros Hors Série : N° 1 N° 2 N° 3 N° 4
- Règlement par : Chèque Bancaire Chèque Postal Mandat

à adresser à :
AM MAG Service Diffusion
5/7, rue de l'Amiral Courbet
94160 SAINT-MANDE

NOM : Prénom :
Adresse :
.....



CPC : LE LANGAGE MACHINE

Vous caressez des rêves de puissance et de vitesse ?
Mais non, nous n'allons pas parler « grosses voitures »
et autres Formule 1 ! C'est de « CPC Le Langage Machi-
ne » qu'il s'agit, publié par Micro Application.

Notre propos, dans ces li-
gnes, n'étant pas de faire
l'apologie de tel ou tel lan-
gage par rapport à un autre,
ouvrons sans plus tarder
l'ouvrage concerné.

Comme beaucoup de titres des Éditions
Micro Application, « CPC Le Langage Ma-
chine » est la traduction d'un livre allemand
publié par Data Becker. Les chaînes de
caractères des listings et les remarques
ont été parfaitement francisées — on ne
peut pas en dire autant de toutes les mai-
sons d'édition ! — et seuls les noms des
variables conservent un accent germani-
que, ce qui ne gêne en rien leur bon fonc-
tionnement. Un coupon, en fin de volume,
permet à ceux que la saisie des program-
mes rebuterait de se procurer la disquette
contenant l'intégralité des listings publiés.

La voie royale

« CPC Le Langage Machine » reprend le
parcours initiatique déjà emprunté par
d'autres ouvrages. Il faut bien reconnaître
qu'il n'y a pas trente-six manières pour par-
venir à une bonne connaissance d'un lan-
gage de programmation : il faut prendre le
lecteur par la main, lui expliquer par le
menu ce qu'est un nombre hexadécimal,
un octet ou un mémorème... Là où Micro
Application se démarque, c'est qu'il le fait
mieux, beaucoup mieux que d'autres au-
teurs : chaque explication est d'une rare
limpidité et de petits exercices permettent
de vérifier les connaissances. Les progrès
sont rapides, c'est à cela que se mesure



l'art de la pédagogie, qui tient souvent à
peu de choses.

Outre le listing abondamment commenté
d'un assembleur, d'un désassembleur et
d'un moniteur, « CPC Le Langage Machi-
ne » est très riche en routines et en utili-
taires et fournit en annexe de nombreuses
tables. Celles-ci sont parfois desservies par

le format (14 x 21 cm) de la page. Du coup,
elles sont saucissonnées comme un télé-
film, pas commodes à lire et mal mises en
page. Puisque nous en sommes aux dolé-
ances, notons l'absence d'un index alpha-
bétique, pourtant présent dans les autres
titres de la collection. Il est vrai que le cha-
pitre « Les instructions » est suffisamment
bien ordonné pour que la recherche d'un
renseignement ou d'une syntaxe ne pose
aucun problème.

Basic : passez en code

Le livre de Micro Application est proba-
blement le seul à aborder clairement l'en-
codage en Basic du langage machine. L'opé-
ration n'est pas complexe, loin s'en faut,
encore faut-il savoir comment s'y prendre :
« CPC Le langage Machine » répond parfai-
tement à cette question. Le contenu du
livre assimilé, chacun devrait être en
mesure de créer ces programmes tout en
DATA qui font les belles pages d'Am-Mag.
Plus qu'un ouvrage de base, « CPC Le Lan-
gage Machine » s'impose comme un ou-
vrage de référence. Pas une somme, cer-
tes, mais un livre auquel on reviendra sou-
vent pour éclaircir tel ou tel point de pro-
grammation. Car, comme le rappelle judi-
cieusement l'auteur en fin d'ouvrage, c'est
la pratique qui fait le programmeur.

Bernard Jolivat

CPC Le Langage Machine, 305 p., 129 F.,
Ed. Micro Application.

06 NICE-St LAURENT DU VAR

MICRO 3000

15 années d'expérience
Distributeur agréé
AMSTRAD

L'accueil, le conseil et
la compétence réunis

Entrée ou sortie CAP 3000

Galerie supérieure

GALAXIE 3000

Av. Léon Béranger

06700 - St LAURENT DU VAR

Tél. : 93.07.44.22

09 PAMIERIS

ARISERV

**** INFORMATIQUE

Revendeur Conseil AMSTRAD

ORDINATEURS. PÉRIPHÉRIQUES

LOGICIELS. LIBRAIRIE

CHAINES HI-FI AMSTRAD

MAGNETOSCOPES

Liste sur demande

22, avenue de Foix

09100 PAMIERIS

Tél. 61.67.25.98

13 MARSEILLE

CALCULS ACTUELS

informatique

LOGICIELS

LIBRAIRIE

PÉRIPHÉRIQUES

Appareils en démonstration

49, rue Paradis 13006 MARSEILLE

Tél. 91.33.33.44

13 MARSEILLE / AIX-EN-P.

CBI

INFORMATIQUE

CONSEIL - FORMATION - MAINTENANCE

Micro-ordinateurs AMSTRAD

Périphériques et accessoires

+ de 500 logiciels et jeux

Librairie spécialisée CPC et IBM PC

Démonstrations permanentes

74, rue E. Rostand, 13006 Marseille

Tél. : 91.53.70.57

6, rue Mazarine, 13100 Aix-en-Provence

Tél. : 42.27.00.40

42 SAINT-ETIENNE



FRANCE[®]
DISQUETTE

Spécialiste
AMSTRAD

- Grand choix de logiciels : jeux, éducatifs
- Grand choix de joysticks
- Périphériques et accessoires
- Meuble et librairie micro
- Promo permanente 6128 couleur
- Disquettes tous formats.

34, rue de la République

Tél. 77.21.26.28

42 SAINT-ETIENNE

JAGOT ET LEON

ELECTRONIQUE ET
MICRO-INFORMATIQUE

SPECIALISTE AMSTRAD

et Victor

DIGITALISEUR D'IMAGES
et SERVEUR MINITEL

17, Rue des Alliés

42100 - Saint-Etienne

TEL : 77.33.13.82

51 REIMS

LOGIMICRO

REVENDEUR QUALIFIE

CONSEIL

AMSTRAD

DES PROFESSIONNELS AU SERVICE
DES PARTICULIERS ET DES ENTREPRISES

- Pus de 500 titres logiciels et livres
- Maintenance et formation
- Démonstrations PC 1512

2, avenue de Laon

51100 REIMS

Tél. : 26.47.44.14

57 METZ

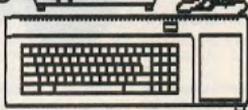
AMSTRAD



Tél. :

87.75.61.43

87.36.09.18



AMSTRAD

1 et 15 rue de la Fontaine

57000 METZ

59 LILLE

TAM.SCALL

105, rue Léon Gambetta
(angle rue Solférino)
près de la Préfecture

LILLE

POINT PILOTE

AMSTRAD

75

PARIS

Microfolie's les spécialistes AMSTRAD

PRIX SPECIAUX:

collectivités, C.E.
groupements d'achats,
fonctionnaires, étudiants,
V.P.C. (catalogue sur demande
contre 4 timbres à 2.20 frs)

75009 PARIS
40 BIS RUE DE DOUAI
Tél. : (1) 48 78 76 77
Métro : Blanche

76

ROUEN

CONSEIL COMPUTER

20-21, quai Cavalier de la Salle
76100 Rouen - Gauche.
Tél. : 35.63.36.06



A
M
S
T
R
A
D

- ordinateurs
- logiciels
- périphériques
- livres
- hi-fi vidéo
- vente et crédit par correspondance

Revendeur agréé

78

VELIZY/SAINT-QUENTIN

GAME'S

LE PLUS GRAND CHOIX DE JEUX

Centre Commercial Vélizy 2
Tél. : 34.65.18.81
Centre Commercial St-Quentin-Ville
Tél. : 30.57.13.43

78

VERSAILLES

Microfolie's les spécialistes AMSTRAD

Etudes, conseils, matériels,
logiciels, formation, S.A.V.
livraison sur stock
Gamme complète

(catalogue sur demande)

LE SERVICE INTEGRAL

78000 VERSAILLES
4 RUE ANDRE CHENIER
TEL. : (1) 30 21 75 01

78100 SAINT GERMAIN EN LAYE
13 RUE DES LOUVIERS
TEL. : (1) 34 51 71 11

80

AMIENS

CENTRAL BUREAU

AMSTRAD

Revendeur
AGRÉÉ

MICRO

HIFI

VIDEO

S.A.V.

4, rue Florimond Leroux
80000 AMIENS
Tél. : 22.91.64.80

SPECIALISTES AMSTRAD



Si vous souhaitez figurer
dans ce guide, contactez :

MICK au
43.98.22.22

FANTOME (suite du n°38)

Suite et fin du listing tant attendu de Fantôme, dont la première partie honore notre numéro 38. Un rappel de l'histoire :

Coulant des jours paisibles et des nuits heureuses dans son vieux château d'Ecosse, le maître des lieux, sympathique fantôme, se trouva déséparé à la suite du désastre causé par

un terrible et mystérieux ouragan. Avant de fuir l'auguste édifice désormais peuplé de monstrueux volatiles, notre ami entreprit la quête éperdue de trois objets chers à son cœur



délicat d'ectoplasme. 15 ko de binaire au service d'un jeu de grande classe réalisé par Thierry Collard, poète talentueux de l'hexadécimal (auteur de l'extraordinaire SPY,

programme inédit figurant sur notre disquette de compilation n°36, 37, 38).

Ce programme figure
sur la disquette
Compilation
30.37.38



6610:84	0C	0C	0B	84	0C	0C	0B	:BE
6618:84	0C	0C	0B	84	0C	0C	0B	:C6
6620:84	0C	0C	0B	84	0C	0C	0B	:CE
6628:84	0C	0C	0B	84	0C	0C	0B	:D6
6630:00	00	00	00	00	00	00	00	:96
6638:00	40	40	C0	C0	C0	40	C0	:9E
6640:00	40	0C	0C	0C	0C	40	0C	:6E
6648:00	40	0C	0C	0C	0C	40	0C	:7E
6650:00	40	0C	0C	0C	0C	40	0C	:86
6658:00	40	0C	0C	0C	0C	40	0C	:8A
6660:00	00	00	00	00	00	00	00	:BE
6668:00	00	00	00	00	00	00	00	:C6
6670:54	FC	FC	AB	FC	FC	FC	AB	:66
6678:E9	C3	C3	82	E9	C3	C3	82	:C0
6680:E9	C3	C3	82	E9	C3	C3	82	:C8
6688:E9	C3	C3	82	E9	C3	C3	82	:D0
6690:E9	C3	C3	82	E9	C3	C3	82	:D8
6698:E9	C3	C3	82	E9	C3	C3	82	:E0
66A0:E9	C3	C3	82	E9	C3	C3	82	:E8
66AB:E9	C3	C3	82	E9	C3	C3	82	:F0
66B0:00	00	00	00	00	00	00	00	:16
66BB:FC	54	FC	FC	FC	54	FC	:AE	
66C0:C3	54	C3	C3	C3	54	C3	:60	
66CB:C3	54	C3	C3	C3	54	C3	:78	
66D0:C3	54	C3	C3	C3	54	C3	:80	
66DB:C3	54	C3	C3	C3	54	C3	:88	
66E0:C3	54	C3	C3	C3	54	C3	:90	
66E8:00	00	00	00	00	00	00	00	:62
66F0:00	00	00	04	09	00	00	00	:6E
66F8:00	00	00	08	04	00	00	00	:6A
6700:00	00	04	0C	0B	00	00	00	:BB
6708:00	00	0C	0C	0B	00	00	00	:9F
6710:00	00	0C	0C	0B	00	00	00	:A3
6718:00	04	0C	0C	0B	04	0B	00	:AF
6720:00	04	0C	0C	0B	00	0B	00	:B7
6728:00	04	0C	0C	0B	08	0B	00	:C7
6730:00	04	0C	0C	0B	08	0B	00	:CF
6738:00	04	0C	0C	0B	08	0B	00	:D7
6740:00	04	0C	0C	0B	00	00	00	:DF
6748:00	00	0C	0C	0B	00	00	00	:E7
6758:00	00	04	0C	0B	00	00	00	:E3
6760:00	00	00	0C	0C	00	00	00	:EF
6768:00	00	00	00	00	00	00	00	:DF
6778:00	00	00	40	C0	00	00	00	:D7
6780:00	00	00	90	C0	30	80	00	:E7
6788:00	00	40	C0	C0	00	00	00	:4F
6790:00	40	90	80	00	00	00	00	:47
6798:00	90	80	00	00	00	00	00	:0F
67A0:00	90	80	00	00	00	00	00	:97
67AB:00	40	C0	80	40	C0	00	00	:F7
67B0:00	00	80	40	90	80	00	00	:F7
67BB:C0	00	40	80	40	90	80	00	:EF
67CB:90	80	00	00	00	40	00	00	:77
67CC:80	80	00	00	00	40	00	00	:4F
67DD:00	90	40	80	80	90	80	37	:37
67DE:00	00	00	00	80	90	80	00	:D7
67EE:00	00	00	00	00	00	00	00	:4F
67F0:00	00	00	C0	C0	00	00	00	:1F
67FB:00	00	40	C0	80	00	00	00	:DF
6800:00	00	40	C0	80	00	00	00	:E8
6808:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:B0
6810:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:B8
6818:00	00	C1	C0	C0	00	00	00	:C1
6820:00	00	C1	C0	C0	00	00	00	:C9
6828:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:D0
6830:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:D8
6838:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:E0
6840:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:E8
6848:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:F0
6850:00	40	C0	C0	C0	00	00	00	:38
6858:00	40	C0	C0	C0	00	00	00	:40
6860:00	40	C0	C0	40	00	00	00	:C8
6868:00	40	C0	C0	40	80	00	00	:50
6870:00	40	C0	40	40	80	00	00	:D8
6878:00	40	C0	40	40	80	00	00	:E0

6880:00	40	C0	40	40	80	00	00	:E8
6888:00	40	C0	40	40	80	00	00	:F0
6890:00	40	C0	40	40	80	00	00	:F8
6898:00	40	C0	40	80	80	00	00	:40
68A0:00	40	C0	40	80	80	00	00	:48
68AB:00	40	C0	40	80	80	00	00	:50
68B0:00	00	C0	40	80	80	00	00	:1B
68B8:00	00	C0	40	80	80	00	00	:20
68C0:00	00	C0	80	40	C0	00	00	:38
68C8:00	00	C0	C0	C0	C0	00	00	:30
68D8:00	00	C0	C0	C0	C0	00	00	:40
68E0:00	00	40	C0	C0	C0	80	00	:48
68EE:00	00	00	00	40	C0	C0	80	:90
68F0:00	00	00	C0	00	00	00	00	:18
68FB:00	00	40	C0	80	00	00	00	:E0
6900:00	00	40	C0	80	00	00	00	:E9
6908:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:B1
6910:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:B9
6918:00	00	C1	C0	C2	00	00	00	:C4
6920:00	00	C1	C0	C2	00	00	00	:C1
6928:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:DD
6930:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:D9
6938:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:E1
6940:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:E9
6948:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:F1
6950:00	00	C0	C0	C0	00	00	00	:F9
6958:00	40	C0	C0	C0	80	00	00	:C1
6960:00	40	C0	C0	C0	80	00	00	:C9
6968:00	40	C0	C0	C0	80	00	00	:D1
6970:00	40	C0	C0	C0	80	00	00	:D9
6978:00	40	C0	C0	80	80	00	00	:A1
6980:00	40	C0	C0	80	80	00	00	:A9
6988:00	C0	C0	80	80	80	00	00	:31
6990:00	C0	C0	80	80	80	00	00	:39
6998:00	C0	40	80	80	80	00	00	:C1
69A0:00	80	C0	C0	40	80	00	00	:C9
69AB:00	80	C0	C0	C0	00	00	00	:91
69B0:00	80	C0	C0	C0	00	00	00	:99
69BB:00	80	C0	C0	C0	00	00	00	:A1
69C0:00	C0	C0	C0	C0	00	00	00	:E9
69C8:00	C0	C0	C0	C0	00	00	00	:F1
69D0:00	C0	C0	C0	C0	00	00	00	:F9
69DB:00	40	C0	C0	C0	00	00	00	:B1
69E0:00	40	C0	C0	C0	C0	80	00	:09
69E8:00	00	00	00	C0	C0	80	00	:11
69F0:00	00	00	00	C0	00	00	00	:19
69FB:00	00	40	C0	80	00	00	00	:E1
6A00:00	00	00	40	C0	80	00	00	:E2
6A08:00	00	00	C0	C0	00	00	00	:8A
6A10:00	00	00	C0	C0	00	00	00	:8A
6A18:00	00	00	C0	C2	00	00	00	:C4
6A20:00	00	00	C0	C2	00	00	00	:C2
6A28:00	00	00	C0	C0	00	00	00	:D2
6A30:00	00	00	C0	C0	00	00	00	:DA
6A38:00	00	00	C0	C0	00	00	00	:E2
6A40:00	00	00	C0	C0	00	00	00	:EA
6A48:00	00	00	C0	C0	00	00	00	:F2

6A50:00	00	00	C0	C0	C0	80	00	:7A
6A58:00	00	00	C0	C0	C0	80	00	:82
6A60:00	00	00	80	C0	C0	80	00	:4A
6A68:00	00	40	80	C0	C0	80	00	:92
6A70:00	00	40	80	80	C0	80	00	:5A
6A78:00	00	40	80	80	C0	80	00	:62
6A80:00	00	40	80	80	C0	80	00	:6A
6A88:00	00	40	80	80	C0	80	00	:72
6A90:00	00	40	80	80	C0	80	00	:7A
6A98:00	00	40	40	80	C0	80	00	:42
6AA0:00	00	40	40	80	C0	80	00	:4A
6AA8:00	00	40	40	80	C0	80	00	:52
6AB0:00	00	40	40	80	C0	80	00	:5A
6AB8:00	00	40	40	80	C0	00	00	:DA
6AC0:00	00	40	80	40	C0	00	00	:E2
6AC8:00	00	C0	C0	C0	C0	00	00	:32
6AD0:00	00	C0	C0	C0	C0	00	00	:3A
6AD8:00	00	C0	C0	C0	C0	00	00	:42
6AE0:00	40	C0	C0	C0	80	00	00	:4A
6AE8:40	C0	C0	80	00	00	00	00	:92
6AF0:00	FC	FC	FC	00	00	00	00	:4E
6AF8:00	54	AB	54	AB	00	00	00	:5A
6B00:00	00	FC	AB	FC	00	00	00	:08
6B08:00	00	AB	FC	54	00	00	00	:68
6B10:00	00	00	FC	FC	AB	54	00	:6F
6B18:00	00	00	AB	AB	FC	54	AB	:C8
6B20:00	00	00	00	FC	FC	FC	D6	:55
6B28:00	00	00	FC	AB	54	FC	:B3	
6B30:00	00	FC	FC	FC	FC	AB	:2F	
6B38:00	54	FC	FC	FC	FC	AB	:0F	
6B40:00	FC	FC	FC	FC	FC	08	:07	
6B48:54	00	54	FC	FC	AB	00	00	:9B
6B50:00	00	54	FC	AB	FC	AB	:05	
6B58:00	00	00	00	FC	00	00	00	:BF
6B60:00	00	00	00	54	00	00	00	:1F
6B68:00	00	00	00	00	00	00	00	:D3
6B70:00	00	00	00	00	00	00	00	:DB
6B78:00	00	00	00	00	00	00	00	:E3
6B80:00	00	00	00	00	00	00	00	:E8
6B88:00	00	00	00	00	00	00	00	:F3
6B90:00	00	00	00	00	00	54	00	:4F

6CC0:00	00	FC	AB	FC	FC	00	00:CB
6CC8:00	00	54	FC	54	FC	FC	00:1D0
6CD0:00	54	54	FC	AB	00	00	00:188
6CD8:00	00	FC	AB	00	00	00	00:1E8
6CE0:00	00	54	00	00	00	00	00:1A0
6CE8:00	00	00	00	00	00	00	00:154
6CF0:30	10	10	20	30	10	20	10:12C
6CF8:30	10	10	34	10	20	20	34:4C
6D00:10	38	10	3C	10	10	20	10:151
6D08:20	20	20	10	10	10	10	10:115
6D10:10	30	10	38	20	30	10	34:99
6D18:10	00	10	30	34	10	14	20:4D
6D20:34	10	20	10	10	14	38	20:7D
6D28:10	00	20	20	10	38	10	10:4D
6D30:00	10	30	10	00	20	30	10:4D
6D38:10	10	30	10	30	3C	14	00:85
6D40:28	3C	14	14	14	3C	14	3C:D9
6D48:00	00	00	40	C0	C0	C0	C0:F5
6D50:C0	C0	C0	C0	80	40	C0	C0:3D
6D58:00	C0	80	40	C0	C0	C0	C0:45
6D60:00	40	00	00	00	00	00	C0:8D
6D68:00	C0	C0	00	C0	C0	80	15:1
6D70:00	00	00	10	C0	60	C0	C0:8D
6D78:60	60	80	00	00	40	C0	00:25
6D80:00	C0	80	40	C0	C0	C0	C0:6D
6D88:00	C0	80	00	00	60	C0	00:55
6D90:40	C0	C0	00	60	C0	C0	80:BD
6D98:00	00	00	C0	C0	C0	C0	60:65
6DA0:80	00	00	00	00	90	80	00:9D
6DAB:40	90	00	C0	60	90	C0	80:D5
6DB0:40	C0	C0	00	00	40	C0	C0:9D
6DB8:90	C0	20	40	C0	C0	60	00:B5
6DC0:00	00	00	34	34	38	28	00:F5
6DC8:00	00	00	00	00	3C	28	00:99
6DD0:14	3C	00	3C	3C	3C	28	28:A1
6DD8:3C	28	3C	28	00	14	38	38:91
6DE0:3C	3C	28	14	38	3C	3C	00:81
6DE8:00	00	14	3C	28	00	00	00:CD
6DF0:34	3C	00	00	14	34	20	00:35
6DF8:38	28	00	00	38	3C	00	00:39
6E00:3C	00	14	28	00	38	28	3C:82
6E08:3C	34	00	38	28	00	00	00:46
6E10:00	00	10	3C	20	00	00	14:FE
6E18:3C	34	28	00	14	3C	28	00:96
6E20:3C	28	00	00	3C	3C	00	00:6A
6E28:00	00	00	00	00	3C	28	28:22
6E30:14	3C	00	3C	28	00	00	00:52
6E38:00	00	34	34	00	00	00	34:42
6E40:34	3C	34	00	38	38	28	14:FE
6E48:34	00	00	14	34	20	00	10:62
6E50:30	30	30	20	14	34	00	00:86
6E58:38	28	14	34	00	00	00	00:16
6E60:00	00	30	30	00	00	00	30:5E
6E68:30	30	30	00	30	30	30	10:06
6E70:30	00	00	10	30	20	00	10:7E
6E78:30	30	30	20	10	30	00	00:16
6E80:30	20	10	30	30	20	00	00:1C
6E88:00	10	30	30	30	20	10	30:1F
6E90:00	30	20	10	30	10	30	30:1E
6E98:20	00	00	30	30	00	00	30:86
6EA0:30	30	30	00	30	20	00	10:1F
6EA8:30	00	30	30	30	20	00	00:1F
6EB0:00	10	30	30	30	20	10	30:1E
6EB8:00	30	20	10	30	00	30	30:16
6EC0:20	00	00	30	30	00	00	30:1D
6EC8:20	10	30	00	30	20	00	10:1F
6ED0:30	00	30	30	30	00	00	00:1F
6ED8:00	30	30	30	30	00	30	20:56
6EE0:10	30	30	30	20	00	10	30:1E
6EE8:00	00	10	30	20	00	10	30:1F
6EF0:00	30	20	10	30	00	00	30:1E
6EF8:20	10	30	00	00	00	00	00:1C
6F00:00	30	30	00	00	00	30	30:2F
6F08:30	00	30	20	00	10	30	6:7
6F10:00	00	10	30	20	00	10	30:1F
6F18:00	30	20	10	30	00	00	30:47
6F20:20	10	30	00	00	00	00	00:1E
6F28:10	30	20	00	00	10	30	30:67
6F30:30	20	10	30	00	00	30	20:7F
6F38:00	00	30	30	00	00	30	30:67
6F40:30	30	30	00	20	10	30	20:10
6F48:00	00	30	30	30	20	00	00:97
6F50:10	30	20	00	00	10	30	00:5F
6F58:30	20	10	30	00	00	30	20:67
6F60:00	00	30	30	00	00	30	30:8F
6F68:30	00	30	30	20	00	10	30:67
6F70:00	30	30	30	30	00	00	00:9F
6F78:30	30	00	00	00	30	20	10:67
6F80:30	00	30	20	00	10	30	00:AF
6F88:00	10	30	20	00	10	30	30:67
6F90:30	20	10	30	00	00	30	20:1F
6F98:10	30	30	30	00	00	00	00:D7
6FA0:00	00	00	00	00	00	00	00:0F
6FA8:00	00	00	00	00	00	00	00:17
6FB0:00	00	00	00	00	00	00	00:1F
6FB8:00	00	00	00	00	00	00	00:2F
6FC0:00	00	00	00	00	00	00	00:2F
6FC8:72	3C	DD	46	9A	40	75	44:9B
6FD0:91	3D	19	45	C5	3C	53	43:02
6FDB:5A	47	01	3F	D7	42	DD	46:6A
6FDE:A6	3F	6A	3D	54	43	E7	45:9E
6FE8:43	3F	3F	5F	01	3F	53	43:8E
6FF0:25	44	5E	8E	3E	46	9A	40:33
6FF8:5D	3E	89	42	35	42	FF	3E:81
7000:98	45	D4	40	6C	28	14	3D:49
7008:11	51	07	64	17	91	45	09:3B
7010:11	22	94	17	95	30	39	11:7A
7018:09	8C	2B	74	3C	31	51	05:7F
7020:7F	17	6A	41	21	11	15	6C:81
7028:26	C2	3B	11	41	03	74	17:9B
7030:F7	3B	19	11	04	84	17	9D:3B
7038:3C	29	11	06	84	17	43	45:47
7040:29	11	21	7C	28	C6	44	21:DD
7048:51	1F	5C	17	01	11	64	30:41
7050:09	61	84	26	29	41	9C	12:EC
7058:41	08	94	35	39	61	01	05:7D
7060:01	04	03	05	00	05	00	00:E2
7068:03	04	00	00	00	04	01	04:EB
7070:03	03	01	03	00	02	00	00:EB
7078:00	05	01	05	03	00	01	04:FB
7080:02	05	00	03	00	00	01	04:FF
7088:00	00	01	02	02	04	00	05:06
7090:02	02	03	04	03	00	00	00:0C
7098:00	02	04	05	00	05	00	01:19
70A0:01	04	00	00	01	01	04	1B
70A8:00	03	00	00	00	05	00	02:22
70B0:02	02	15	02	02	02	02	00:41
70B8:00	10	00	06	00	00	06	00:40
70C0:10	00	10	00	00	00	00	00:50
70C8:00	00	10	00	02	02	00	00:4C
70D0:00	00	00	00	02	02	0F	00:33
70D8:00	00	00	00	00	00	00	0F:57
70E0:0E	00	00	00	00	00	00	00:5E
70E8:00	0E	0D	11	00	00	00	00:84
70F0:00	00	00	0D	16	16	16	16:C5
70F8:16	16	12	16	16	16	01	01:EA
7100:00	00	00	0A	0F	00	01	01:8B
7108:02	00	00	1E	00	0F	00	00:8A
7110:02	02	00	2C	01	05	0F	00:C1
7118:00	01	00	00	00	00	07	00:0F:70
7120:0A	00	02	00	00	00	08	03:00:88
7128:0F	0A	00	01	02	00	00	00:00:85
7130:00	0F	05	00	01	02	00	00:0A:C2
7138:00	01	0F	00	00	01	02	00:02:8C
7140:64	00	0A	0F	00	00	02	02:13C
7148:00	96	00	00	0F	00	00	00:3C:9A
7150:28	28	28	00	3C	14	3C	14:81
7158:00	28	28	28	14	28	14	28:91
7160:00	14	3C	14	14	14	14	28:99
7168:3C	00	3C	00	28	28	28	28:8F
7170:28	28	00	28	14	14	14	00:95
7178:28	14	14	14	14	14	14	00:89
7180:00	28	14	14	14	00	00	28:78
7188:28	28	28	28	28	28	28	28:39
7190:28	00	28	14	14	14	00	28:85
7198:14	14	14	14	14	14	00	00:81
71A0:28	14	14	14	14	14	00	28:89
71A8:28	28	28	28	3C	3C	00	3C:85:99
71B0:00	28	14	14	14	00	00	28:14:C1
71B8:34	14	28	14	14	00	00	28:F1
71C0:14	3C	14	14	28	3C	00	3C:49
71C8:00	3C	28	28	28	28	00	28:00:15
71D0:28	14	14	14	00	28	14	14:F5
71D8:14	14	14	14	00	00	28	14:D5
71E0:14	14	14	00	28	28	28	28:2D
71E8:00	28	28	28	28	00	28	28:21
71F0:14	14	14	00	28	14	14	14:01
71F8:14	14	14	00	00	28	14	14:F5
7200:14	14	00	28	28	28	00	28:00:3A
7208:28	3C	00	3C	28	00	3C	14:92
7210:3C	14	28	3C	14	14	14	14:86
7218:14	28	00	00	28	14	14	14:2A
7220:14	28	28	28	28	28	3C	28:D2
7228:00	64	01	00	64	05	00	64:C0
7230:01	00	64	05	00	64	01	00:71
7238:64	05	00	64	0A	00	64	01:E6
7240:00	64	0A	00	64	01	00	64:E9
7248:0A	00	64	0A	00	64	1E	00:84
7250:64	1E	00	64	1E	00	64	1E:48
7258:00	64	1E	00	64	1E	00	64:32

7388:77 FF FF FF FF FF FF FF:68
 7390:FF EE BB DD 11 DD 77 FF:EC
 7398:FF FF FF FF FF FF FF:EE
 73A0:00 55 11 CC 77 FF FF FF:B9
 73AB:FF FF FF FF FF FF FF:59
 73B0:11 CC 77 FF FF FF FF FF:72
 73B8:FF FF FF FF CC 00 00:F3
 73C0:77 FF FF FF FF FF FF:9F
 73CB:FF FF EE 00 44 00 FF:69
 73D0:FF FF FF FF FF FF FF:39
 73DB:CC 00 44 FF FF FF FF FF:56
 73E0:FF FF FF FF FF FF FF:7F
 73EB:00 FF FF FF FF FF FF FF:54
 73F0:FF FF FF FF EE 44 00:90
 73FB:FF FF FF FF FF FF FF:63
 7400:FF FF CC 00 00 FF FF FF:3B
 740B:FE FF FF FF FF FF FF FF:73
 7410:EE 00 00 FF FF FF FF FF:6D
 741B:FF FF FF FF FF FF FF:0E
 7420:00 33 FF FF FF FF FF FF:1C
 742B:FF FF FF FF 00 00 00:98
 7430:FF FF FF FF FF FF FF:9F
 743B:FF EE 44 00 00 00 33:0F
 7440:FF FF FF FF FF FF FF:9B
 744B:00 00 00 88 11 FF FF:52
 7450:FF FF FF FF FF CC 00:8B
 745B:00 00 11 FF FF FF FF:DB
 7460:FF FF FF 88 00 00 00:59
 746B:00 FF FF FF FF FF FF FF:D5
 7470:FF 99 00 22 00 00 00:9D
 747B:FF FF FF FF FF FF FF:6D
 7480:00 00 00 00 00 77 FF:69
 748B:FF FF FF FF FF 88 00:7F
 7490:00 00 77 FF FF FF FF:77
 749B:FF FF 00 00 00 00 00:09
 74A0:00 77 FF FF FF FF FF:85
 74AB:FF 00 00 00 00 00 00:34
 74B0:FF FF FF FF FF FF FF:0D
 74B8:00 00 44 00 00 33 FF:1A
 74C0:FF FF FF FF 00 00 00:27
 74CB:00 00 33 FF FF FF FF:6B
 74D0:FF FF EE 00 00 88 00:8B
 74DB:44 33 FF FF FF FF FF:8D
 74E0:EE 00 00 00 00 00 00:53
 74EB:FF FF FF FF FF FF FF:44
 74F0:00 00 00 44 00 11 FF:87
 74FB:FF FF FF FF EE 00 00:56
 7500:00 00 11 FF FF FF FF:83



7918:00 00 00 00 00 00 00:91
 7920:00 00 00 00 00 00 00:99
 792B:00 00 00 00 00 00 00:A1
 7930:00 00 00 00 00 00 00:A9
 793B:00 00 00 00 00 00 00:B1
 7940:00 00 00 00 00 00 00:F8
 794B:52 41 56 4F 2C 20 56 4F:EA
 7950:55 53 20 41 56 45 5A 20:E7
 795B:53 55 20 44 45 4A 4F 55:10
 7960:45 52 20 4C 45 53 20 50:EA
 796B:49 45 47 45 53 20 20 51:DF
 7970:55 49 20 56 4F 55 53 20:14
 797B:45 54 41 49 45 45 4E 5A:20
 7980:54 45 4E 44 55 53 2E 2F:29
 798B:56 4F 55 53 20 50 4F 55:62
 7990:56 45 5A 20 45 54 52 45:4E
 799B:20 43 4F 4E 54 45 4E 54:2C
 79A0:20 44 27 41 56 4F 49 52:25
 79AB:20 52 45 55 53 53 49 20:3C
 79B0:41 20 52 41 53 53 45 40:55
 79BB:42 4C 45 52 20 56 4F 53:6E
 79C0:20 41 46 46 41 49 52 45:47
 79CB:53 2E 2F 44 45 53 4F 52:6E
 79D0:4D 41 49 53 20 56 4F 64:64
 79DB:55 53 20 41 4C 4C 45 5A:91
 79E0:20 50 4F 55 56 4F 49 52:AD

79EB:20 45 52 52 45 52 20 44:65
 79F0:55 20 20 52 41 4E 54 20:60
 79FB:4C 41 20 4E 55 49 54 2C:8A
 7A00:20 45 4E 43 4F 52 45 20:76
 7A0B:45 24 20 45 4E 43 4F 52:82
 7A10:45 5C 20 4A 55 53 51 55:83
 7A1B:27 41 20 4C 41 20 46 49:56
 7A20:4E 20 44 45 53 20 54 45:9D
 7A2B:4D 50 53 2E 2E 2E 2A 3E:88
 7A30:01 21 0A 73 CD BC BC 3E:CC
 7A3B:02 21 15 73 CD BC BC 3E:CE
 7A40:03 21 15 73 CD BC BC 3E:CE
 7A4B:04 21 19 73 CD BC BC 3E:85
 7A50:F2 87 ED 5F 0E 09 89 50:BF
 7A5B:F9 32 18 79 ED 5F 0E 09:F1
 7A60:B9 30 F9 32 19 79 3E 01:BF
 7A6B:32 28 79 21 48 6D 11 14:80
 7A70:CO 01 28 00 30 10 CD 87:75
 7A7B:82 21 0F 69 11 A0 0C 01:60
 7A80:08 00 3E 20 CD 87 82 21:57
 7A8B:F0 67 11 E8 00 01 08 00:1B
 7A90:3E 20 CD 87 82 21 0F 6C:8B
 7A9B:11 58 C1 01 00 00 3E 08:8E
 7A00:CD 87 82 11 7F 00 21 30:D1
 7A0B:01 CD 09 83 11 DF 00 21:8D
 7A00:30 01 CD 09 83 11 3F 01:05

7A8B:21 30 01 CD 09 83 11 BF:AD
 7A00:01 21 30 01 CD 09 83 11:F7
 7ACB:BC 01 21 4D 01 CD EA BB:E0
 7AD0:11 27 01 21 4D 01 CD F6:B5
 7ADB:BB 11 27 01 21 42 01 CD:77
 7AEO:F6 BB 11 BC 01 21 42 01:3D
 7AEB:CD F6 BB 3E 00 32 31 79:FA
 7AFO:3E 26 F5 CD 62 85 F1 3D:AS
 7AFB:06 00 88 20 F5 3E 01 32:86
 7B00:31 79 21 20 4E 11 98 3A:97
 7B0B:01 80 0C ED 80 21 C8 6:F55
 7B10:3A 1D 09 0E 00 89 28 07:4C
 7B1B:01 06 00 09 3D 18 F4 4E:3A
 7B20:23 46 3E 01 02 23 4E 23:09
 7B2B:46 3E 18 02 23 4E 23 46:1B
 7B30:3E 19 02 21 04 70 3A 19:EC
 7B3B:79 00 00 89 28 07 01 07:2A
 7B40:00 09 3D 18 F4 4E 23 46:C4
 7B4B:ED 43 1A 79 23 4E 23 46:60
 7B50:ED 43 1C 79 23 7E 32 21:84
 7B5B:79 23 7E 32 22 79 23 7E:59
 7B60:32 23 79 CD FC 81 31 08:3B
 7B6B:32 1E 79 3E 10 32 1F 79:83
 7B70:3E 02 32 20 79 2A 1A 79:83
 7B7B:11 38 4A 01 08 00 3E 20:ED
 7B80:CD 71 82 11 F0 68 2A 1A:68

Ce programme figure
sur la disquette
Compilation
36.37.38

7888:79	06	08	0E	20	CD	B6	B2:BD
7890:CD	3F	83	0A	36	79	11	64:6E
789B:4B	01	2B	00	3E	10	CD	71:F3
78AA:82	2A	38	17	2C	4C	01	02:00
78AB:08	00	3E	10	CD	71	82	3E:77
78BA:01	C2	2B	79	21	5C	12	11:9F
7888:00	32	01	50	00	3E	80	CD:61
78C0:87	82	3E	00	32	28	79	21:76
78C8:38	44	ED	5B	1A	79	01	08:A9
78D0:00	3E	20	CD	B7	82	3A	32:EB
78DB:79	0E	00	89	20	03	CD	B3:BE
78E0:83	CD	2A	BB	0E	01	B9	CA:1C
78EB:BD	7C	0E	11	B9	CA	B9	7C:77
78F0:0E	02	B9	CA	CB	7C	0E	1A:62
78FA:B9	CA	CB	7C	0E	0A	89	CA:CF
7C00:43	7C	0E	14	B9	CA	D3	7C:BF
7C08:0E	08	B9	CA	E3	7C	0E	18:A2
7C10:89	CA	E3	7C	0E	05	B9	CA:0A
7C1A:BF	7C	0E	15	B9	CA	F3	7C:18
7C20:0E	09	B9	CA	03	70	0E	19:DD
7C28:B9	CA	03	7D	0E	0A	B9	CA:42
7C30:23	7D	0E	1A	B9	CA	23	7D:97
7C38:0E	06	B9	CA	13	7D	0E	16:FF
7C40:89	CA	13	7D	0E	10	B9	CA:72
7C48:B5	87	CD	0F	7E	3E	02	32:CC
7C50:20	79	2A	1A	79	11	3E	4A:B5
7C58:01	08	09	3E	20	CD	71	82:F8
7C60:3A	32	79	0E	00	89	20	03:AB
7C68:CD	EF	83	3A	00	79	0E	00:0A
7C70:89	20	04	3E	01	18	07	0E:35
7C78:04	B9	20	02	3E	03	32	20:66
7C80:79	21	F0	67	0E	01	B9	2B:DD
7C88:07	01	00	91	09	3D	18	F4:3F
7C90:E5	D1	2A	1A	79	06	08	0E:98
7C98:20	CD	B6	82	3A	32	79	0E:2C
7CA0:10	89	20	03	CD	F8	84	3E:7F
7CAB:01	32	28	79	21	5C	12	11:9F
7C9D:00	C2	01	50	00	3E	80	CD:9A
7C9B:87	82	C3	C2	78	CD	33	7D:BA
7CC0:3E	02	32	20	79	C3	52	7C:DB
7CC8:CD	0F	7E	3E	02	7E	20	79:A9
7CD0:C3	52	7C	CD	0F	7E	CD	5E:62
7CC8:7F	3A	20	79	3D	32	20	79:AE
7CE0:C3	52	7C	CD	0F	7E	CD	41:55
7CE8:80	3A	20	79	3D	32	20	79:BE
7CF0:C3	52	7C	CD	0E	7E	CD	33:A7
7CF8:7D	3A	20	79	3D	32	20	79:CC
7D00:C3	52	7C	CD	41	80	CD	33:9C
7D08:7D	3A	20	79	3D	32	20	79:DC
7D10:C3	52	7C	CD	0F	7E	CD	5E:A3
7D18:7F	3A	20	79	3D	32	20	79:EF
7D20:C3	52	7C	CD	0F	7E	CD	41:96
7D28:80	3A	20	79	3D	32	20	79:FF
7D30:C3	52	7C	CD	22	79	0E	01:22
7D38:89	CA	E6	7D	2A	1C	79	CD:27
7D40:EE	81	28	20	38	72	01	0A:36
7D48:00	09	7E	0E	08	89	20	05:43
7D50:CD	80	B1	18	63	2A	1C	79:05
7D58:CD	F5	81	28	58	30	09	01:05
7D60:09	00	09	CD	80	81	18	10:55
7D68:01	08	00	09	CD	80	81	18:10
7D70:47	01	14	00	ED	42	CD	40:85
7D78:81	28	04	CD	98	B1	29	CD:21
7D80:F5	81	28	24	30	11	2A	1C:46
7D88:79	01	14	00	ED	42	CD	40:CF
7D90:81	28	25	CD	98	B1	C9	2A:87
7D98:1C	79	01	13	00	ED	42	CD:BA
7DA0:40	81	28	14	CD	98	B1	C9:CC
7DAB:2A	1C	79	01	14	00	ED	42:28
7DAC:7E	CD	B8	B1	CC	70	86	C8:38
7DB8:3A	22	79	0E	04	0E	32	22:01
7DC0:C3	79	3A	1F	79	91	0E	00:89
7DC8:20	ED	42	1C	79	01	0A	00:3C
7DD0:00	42	22	1C	79	3E	10	32:83
7DD8:1F	79	2A	1A	79	01	04	01:EC
7DE0:ED	42	22	1A	79	C9	3A	23:67
7DE8:79	0E	08	91	30	01	C9	32:81
7DF0:23	79	2A	1A	79	01	00	1E:ES
7DF8:09	22	1A	79	2A	1C	79	01:1F
7E00:54	02	ED	42	22	1C	79	3E:F8
7E08:61	32	22	79	C3	2A	B1	3A:5C
7E10:22	79	0E	61	B9	CA	29	7F:D3
7E18:2A	1C	79	CD	EE	81	28	32:EB
7E20:DA	00	7F	01	0A	00	09	7E:9E
7E28:0E	08	B9	20	0A	CD	B0	81:9C
7E30:C3	0D	7F	2A	1C	79	CD	F5:7E
7E38:81	CA	0D	7F	30	0A	09	09:01
7E40:00	09	CD	80	B1	C3	0D	7F:1A
7E48:01	08	00	09	CD	80	B1	C3:9C
7E50:0D	7F	7E	CD	30	81	CD	F5:9F
7E58:81	28	0C	00	06	2B	CD	B0:69
7E60:81	18	04	23	CD	80	B1	2A:6C
7E68:1C	79	01	0A	00	09	CD	40:9C
7E70:81	28	1E	CD	9A	B1	CD	D7:3E
7E78:81	CD	03	86	CD	DF	B1	CC:C1
7E80:03	86	CD	DF	B1	CC	03	86:09
7E88:CD	E3	81	CC	03	86	28	7D:31
7E90:C9	CD	F5	81	28	5D	30	2D:FC
7E98:2A	1C	79	01	09	00	09	CD:85
7EA0:C7	81	CD	01	28	66	CD	DF:4F
7EAB:9A	81	CD	D7	B1	CC	03	86:85
7EAC:CD	DF	B1	CC	03	86	CD	DF:58
7EBC:03	86	28	49	C9	2A	1C	79:09
7EC8:01	08	00	09	CD	C7	81	CD:3D
7ED0:40	81	CA	0D	7F	CD	94	81:47
7ED8:CD	D7	B1	CC	03	86	CD	DF:78
7EE0:03	86	CD	E3	81	CC	03	86:7D
7EE8:03	86	CD	E3	81	CC	03	86:75
7EF0:28	18	C9	2A	1C	79	01	0A:44
7EF8:00	09	7E	CD	E7	B1	CD	CB:07
7F00:88	81	CD	81	CC	03	86	CD:0C
7F08:81	CD	CB	CD	22	79	3A	1F:78
7F10:1C	6A	04	32	22	1A	79	0E:78
7F18:06	04	0E	00	89	20	0C	2A:9E
7F20:1C	79	01	0A	00	09	22	1A:7C
7F28:79	3E	10	40	01	09	22	1A:79:28
7F38:C9	3A	23	79	C6	08	3E	23:79
7F48:79	2A	1A	79	01	00	1E	ED:01
7F58:42	22	1A	79	2A	1C	79	01:7E
7F60:54	02	09	22	1C	79	3E	01:24
7F68:32	22	79	C3	2A	B1	3A	2A:6D
7F70:79	0E	01	B9	CA	17	80	21:AB
7F78:1C	79	CD	F5	81	28	0A	D2:C3
7F80:70	7F	7E	7E	CD	80	B1	18:1D
7F88:77	2B	CD	40	B1	28	1E	CD:3A
7F90:A2	81	CD	D7	B1	CC	03	86:9C
7F98:CD	DF	B1	CC	03	86	CD	DF:31
7FA0:03	86	28	54	C9	2A	1C	79:8A
7FA8:01	08	00	ED	42	CD	40	B1:EB
7FB0:28	04	CD	A2	B1	C9	CD	EE:C7
7FB8:81	28	3D	30	11	2A	1C	79:15
7FB8:01	14	00	ED	42	CD	40	B1:09
7FC0:28	2E	CD	A2	B1	C9	2A	1C:94
7FC8:79	01	09	00	09	CD	40	B1:61
7FD0:28	1E	CD	A2	B1	CD	D7	B1:AA
7FD8:CD	03	86	CD	DF	B1	CC	03:86
7FE0:86	CD	DF	B1	CC	03	86	CD:34
7FE8:E3	81	CC	03	86	28	01	C9:12
7FF0:3A	21	79	3D	32	21	79:89	
7FF8:3A	1E	79	3D	30	0E	00	B9:89
8000:20	09	2A	1C	79	28	22	1C:D1
8008:79	3E	08	32	1E	79	2A	1A:54
8010:79	28	28	22	1A	79	C9	3A:17
8018:23	79	0E	00	89	20	01	C9:ES
8020:3D	32	23	79	2A	1A	79	01:69
8028:48	00	09	22	1A	79	2A	1C:F4
8030:79	01	49	00	ED	42	22	1C:0E
8038:79	3E	49	32	21	79	C3	2A:71
8040:81	3A	21	79	0E	49	B9	CA:EF
8048:02	81	2A	1C	79	CD	F5	81:4D
8050:28	12	DA	CD	80	23	7E	CD:AD
8058:80	B1	C3	DF	80	23	7E	CD:95
8060:80	B1	18	77	23	CD	40	B1:51
8068:28	1E	CD	A9	B1	CD	D7	B1:44
8070:1C	03	86	CD	DF	B1	CC	03:3D
8078:86	CD	DF	B1	CC	03	86	CD:CD
8080:E3	81	CC	03	86	28	54	C9:FE
8088:2A	1C	79	01	09	00	09	ED:42
8090:CD	40	B1	28	04	CD	A9	B1:C1
8098:C9	CD	EE	B1	28	3D	30	11:03
80A0:2A	1C	79	01	12	00	ED	42:21
80AB:CD	1C	79	01	28	2E	CD	A9:81
80B0:C9	2A	1C	79	01	08	00	09:CD
80BB:CD	40	B1	28	1E	CD	A9	B1:03
80C0:CD	D7	B1	CC	03	86	CD	DF:62
80CB:81	CC	03	86	CD	DF	B1	CC:17
80D0:03	86	CD	E3	81	CC	03	86:5F
80DB:28	01	C9	3A	21	79	C6	02:E6
80E0:32	21	79	3A	1E	79	C6	02:C5
80EB:0E	10	B9	20	09	2A	1C	79:27
80F0:23	22	1C	79	3E	08	32	1E:00
80F8:79	2A	1A	79	23	23	22	1A:30
8100:79	C9	3A	23	79	0E	07	89:67
8108:20	01	C9	3C	32	23	79	07:24
8110:2A	1A	79	01	48	00	ED	42:6C
8118:22	1A	79	2A	1C	79	01	49:57
8120:00	09	22	1C	79	3E	01	32:02
8128:21	79	CD	FC	B1	CD	3F	83:1C
8130:2A	1C	79	7E	CD	40	B1	3E:8A
8138:00	32	32	79	E1	C3	52	7C:08
8140:7E	0E	00	89	20	06	0E	0C:89
8148:20	06	3E	01	32	28	79	C9:1D
8150:0E	15	B9	CA	0E	13	B9	C8:17
8158:0E	08	B9	20	06	3E	00	32:41
8160:2B	79	C9	0E	10	89		

LECTEURS,
n'usez
plus
vos doigts !

La logithèque d'AM-MAG

Une myriade de messages d'erreur résulte
de l'interminable saisie d'un listing prometteur ?
Votre raison vacille ?
Nous avons de quoi apaiser vos tourments...

COMPILATION
AM-MAG

ENFIN PRETE!

La disquette PCW sur laquelle sont
regroupés les programmes
parus dans nos numéros. 120 F

3 utilitaires : Vérificateur V.3 - Desfrac - Tailfich.

3 jeux : Othello - La Ville Infernale - Mission Détecteur.

COMPILATION 140 F

Une disquette regroupe tous les
programmes publiés dans nos
trois derniers numéros :



n°36



n°37



n°38

Jeux : Infernal Castle, Fantôme, Tron.

Utilitaires : Animateur basic, Rock'n Scroll, Amsaisie, Vérificateurs V.2.

Des Dix par DIX à foison + 1 inédit exceptionnel : *SPY*

BON DE COMMANDE

Choix

Compilations à déguster

- 3-4-5 : CPC paint, RSX music, amsmoniteur, Spidorman 2, conjugaisons, le bombardier, dump secteur disc, histogrammes en 3D, récupération fichiers disc, récupération fichiers prot, biorythmes.
- 6-7-8 : Group, taquin, jacquet, A.P.I.D, tennis 3D, rallye 66, pronofont, musicsoft, statistiques, Amstradascii, crayon opt 1, crayon opt 2, casse-briques, géo du Franco, extensions 464, le compte est bon, Othello.
- 9-10-11 : M.A.O. gosrevue, Trafalgar, fonctions, Amstarmind, labyntaure, musithéques, reddition, morts célèbres, verbes irréguliers, nibbler.
- 12-13-14 : O.R. foto, X-men, JPG-3D, labybi, gécomob, gost disc, startball, 3D château, extra simon, musithéques, RSX fonctôrs, calcul mental, space invaders, Ah! Les vacances, puissance quatre, il pleut bergère, scrolling/déconnect, Amstradjan graffiti.
- 15-16-17 : delous, espace, grille, runner, sphéris, CPC tank, Amsbase, Ampspoker, géométrio, oil panic, blockhaus, Mirage IV, warlock, Epson pack, casse-tête, carrés magiques, vérificateurs V.2, monnaies étrangères.
- 18-19-20 : oil, crypto, pacman, module, runcisc, flipper, diruti, Amsynth, bowling, G.M.D.B, anagram, fantômes, refusnik, heuraduc, culinaire, infernal micro, vérificateurs V.2, gestion de fonctôrs.
- 21-22-23 : spot, astro, penté, combat, Othello, Amsynth, ico strad, boîte à outils, courbes math, curseur flash, arcesin/arccosin, vérificateurs V.2.
- 24-25-26 : bolote, compact, tablatur, analyser, matrices, cer-bart, boursicote man, flight simulator, vérificateurs V.2.
- 27-28-29 : inversion écran, QCM V.2, expert, pluies acides, intro musicale, musique, facture 9, RSX écran, simplification de fraction, supercopier, basic, cauchemar, machaon, moucho, amsaisie, sprites, vérificateurs V.2.
- 30-31-32 : verlan, utilitaire 208 ko, chasse à l'homme, ku klux klan, dream walker, redstone, gestion souris, caractor, destroy +, supras, star wars, amsaisie, vérificateurs V.2.
- 33-34-35 : bouncing creaturos, résolution, fonctôrd, traceur de fonctions, biabla technocratique, color, dix par dix, amsaisie, vérificateurs V.2.
- 36-37-38 : infernal castle, animateur basic, Rock'n Scroll, fantôme, tron, dix par dix, amsaisie, vérificateurs V.2, Spy.

Je commande la disquette pour PCW : 120 F

Règlement par Chèque bancaire Chèque postal Mandat

Nom : _____ Prénom _____

Adresse : _____

A retourner à Laser Presse AM MAG, Service Diffusion
5/7, rue de l'Amiral Courbet 94160 SAINT-MANDE
Egaleme utilisable, le bon de commande des anciens numéros
cassettes, disquettes.

Prix dégressif

1 disquette : 140 f

2 disquettes : 120 f l'ex. soit 240 f

3 disquettes : 100 f l'ex. soit 300 f

4 disquettes : 90 f l'ex. soit 360 f
+ 90 f pour chaque disquette
supplémentaire.

Disquettes à 90 F,
pour une commande à
partir de 4 exemplaires.

AUTEURS

Nous attendons vos réalisations! Vous programmez et vous
souhaitez faire profiter nos lecteurs de vos productions originales.
Faites nous parvenir ce bon dûment rempli.

Je soussigné _____

Adresse : _____

Certifie sur l'honneur être l'auteur de ce programme et autorise
AM MAG à le publier sous formes diverses (revues, sup. disquettes)
Date et signature obligatoires _____

Tous nos listings parus sont rémunérés.

GENERAL

OPERATION CADEAUX

Cadeaux pour les PCW Amstrad

- 1 rame papier
- 1 ruban d'imprimante supplémentaire
- 1 garantie 2 ans pièces et main d'œuvre
- 1 bon d'achat de 300 F pour un logiciel professionnel d'une valeur minimum de 1000 F (bon valable 6 mois)
- 1 paiement en 4 fois sans intérêt (après acceptation du dossier Cetelem)

Cadeau PC 1512 Amstrad

- 1 traitement de texte EVOLUTION SUNSET
- + 1 tableur CALCOMAT/Micro Applications
- + 1 gestionnaire de fichiers SUPERBASE
- + 4 JEUX : World Games, Leader Board, Arkanoid et Super Tennis.

Cadeau pour toute imprimante achetée chez GENERAL

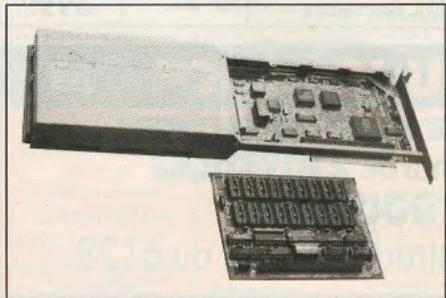
- 1 garantie 2 ans pièces et main d'œuvre
- 1 rame papier
- 1 paiement en 4 fois sans intérêt (après acceptation du dossier Cetelem) à partir de 2000 F d'achat

Cadeaux pour les CPC 464 et 6128 Amstrad

- 1 manette de jeu
- 2 50 jeux cadeaux : Maze Easter, Cyclons, Handicap Golf, Rush Hour Attack, Royal Rescue, Star Trek, Whirly, Fighter Command, Altador, Dragon, Escape Action, Naughts and Crosses, The Kings Ols, Play Hit Exchange, Hangman, Portion Bet, Firearm Rescue, 3D Maze, Colony II, Backgammon, Skull, Vancos, Craps, Three Cards Bing, Trucking, Rally 2000, Shiny Target, Harness IV, Space Ship, Jet Fight, Dragons Maze, Intruder, Inferno, Ghosts, Fantasy, Space Base, Planets, Hopping Herbet, Dynamite, Time Bomb, Day at the Races, Lunar Landing, Space Mission, Risk, Motor Way, Dungeon Adventure, Space Pod Rescue, High Flies, Croaky Crawlers)
- 1 garantie 2 ans pièces et main d'œuvre
- 1 paiement en 4 fois sans intérêt (après acceptation du dossier Cetelem)

FILECARD 20 Mo - Carte disque dur Western Digital

Protégez votre investissement ou doublez la puissance de votre PC ou compatible en installant facilement un disque dur 20 Mo, monté sur une simple carte. Il sera même ensuite possible, avec cette carte, d'accroître de manière économique les performances du système, en ajoutant des cartes optionnelles qui personnalisent la configuration de votre PC. La FileCard, Modèle WD 20FC



TARIF DISQUETTES GENERAL

GENERAL est toujours le moins cher et le prouve. Qui dit mieux ?

DISQUETTES GENERAL 5 P 1/4 DF-DD pour PC XT	par 10,	2,90 F pièce
DISQUETTES GENERAL 5 P 1/4 DF-DD 96 TPI pour PC AT	par 10,	9,90 F pièce
DISQUETTES GENERAL 3 P 1/2 DF-DD 135 TPI pour Atari	par 10,	7,90 F pièce
DISQUETTES GENERAL 3 P DF-DD pour Amstrad	par 10,	17,90 F pièce

LE CREDIT GENERAL

Nous vous rappelons que pour vos achats chez GENERAL, vous avez à votre disposition plusieurs formules de paiement :

- 1) en 4 fois, sans intérêt, à partir de 2000 F ;
- 2) à crédit, grâce à la carte GENERAL, vous payez chaque mois suivant votre budget :
100 F jusqu'à 2000 F d'achat,
200 F jusqu'à 5000 F d'achat,
300 F jusqu'à 8000 F d'achat,
400 F jusqu'à 12000 F d'achat,
500 F jusqu'à 15000 F d'achat,
600 F jusqu'à 20000 F d'achat ;
- 3) sans versement comptant, avec la première mensualité 120 jours après votre achat.

Bonne nouvelle pour les possesseurs d'AMSTRAD CPC 464 / 6128 STATION COMPLETE AMSTRAD 1290F

Elle comprend :

- un adaptateur qui permet de regarder la télévision sur l'écran de votre micro ;
 - un tuner radio AMFM avec fonction radio réveil ;
 - 15 cassettes ou disquettes de jeux ;
 - 1 manette de jeu ;
 - 1 superbe bureau pour ranger le tout.
- (disponibilité : 1^{er} octobre 1988)

OPERATION LECTEUR DISQUETTES CPC

2 ^e lecteur disquettes AMSTRAD FD1 pour CPC 6128	1390 F
1 ^{er} lecteur disquettes AMSTRAD DD1 pour CPC 464	1690 F

le nouveau catalogue GENERAL 89 sera bientôt disponible

Consacré exclusivement aux produits électroniques. 60 rubriques et 6 nouveaux départements : photocopieurs personnels, télécopieurs, téléphonie mobile Radiocom. Aucune obligation d'achat. A prendre au magasin ou à demander par correspondance à l'aide du COUPON ci-dessous.

GRATUIT !

BON POUR UN CATALOGUE

Nom _____

Société (suscritur) _____

Adresse _____

(SVP, joindre 15F en timbre pour expédition)



AMM 10/88

permet à votre PC XT ou compatible, de conserver ses 2 lecteurs de disquettes souples. La FileCard, légère et compacte, est très rapidement installée, puisqu'il suffit de l'insérer dans l'un des connecteurs libres du système. Une installation simplifiée par le programme de mise en route automatique résident sur la carte : frappez quelques touches et votre disque est prêt à fonctionner. La gestion du répertoire et du sous-répertoire est amplement facilitée par le programme de gestion de fichiers XTREE, entièrement accessible par menu, permet de copier, effacer, réorganiser des fichiers, préparer des répertoires, exécuter des programmes sans faire appel aux commandes DOS et possède une gestion de fichiers facile à utiliser. L'utilisation des circuits VLSI de Western Digital et de la technologie de montage en surface pour la réalisation du contrôleur ont permis de réduire le nombre de composants et donc d'augmenter la facilité de l'ensemble. La FileCard WD 20FC comprend :

- WD 20FC (Disque Winchester 20 Mo monté sur carte contrôleur WESTERN DIGITAL).
- Manuel d'installation,
- Manuel XTREE.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Compatibilité : Machines IBM PC XT, certains compatibles et portables compatibles. Logiciel DOS 2.0 et suivants. Caractéristiques : taux de transfert : 3,2 Mbit/sec. Capacité formatée : 21 Mo. Temps d'accès moyen : 70 ms. Nombre de disques : 2. Nombre de têtes : 4. Nombre de cylindre : 612. Densité des pistes : 849 TPI. Densité d'enregistrement : 12.808 bpi. Vitesse de rotation : 2322 t/min. Taux d'Erreur : Aléatoires : 1 pour 10¹⁴ bits lus. Permanentes : 1 pour 10¹² bits lus. Recherche des pistes : 1 pour 10⁶. Fiabilité : MTBF : 11.000 heures sous-tension. Alimentation et consommation : Tension : - 5 V, + 12 V. Courant maximum : 1,8 A à 5 V, 0,15 A à 12 V. Consommation typique : 5,3 W. Environnement : Température de fonctionnement : - 53 à 33°C. Résistances aux chocs : 70 G lignes bloquées, 50 lignes non-bloquées. Norme FCC certifiée classe B. Caractéristiques physiques : Dimensions (approx.) : 330x305x106 (mm). Masse : 1 kg. Type de mémoire vive : NVMOS.

La carte est à l'emplai
2995F TTC
Paiement en 4 fois sans intérêt après
acceptation du dossier (Cetelem)

N° LOTS	DÉSIGNATION	PRIX HABITUEL GENERAL	PRIX LOTS
1 ^{er} lot	Imprimante DMP 2160 + logiciel traitement de texte Textomat	2140 ^F	1899 ^F
2 ^e lot	Imprimante Citizen 120 D + logiciel traitement de texte Textomat	2449 ^F	2199 ^F
3 ^e lot	Imprimante DMP 3160 + Textomat PC logiciel traitement de texte	3106 ^F	2799 ^F
4 ^e lot	Imprimante Citizen MSP 15 + Textomat PC logiciel traitement de texte	4815 ^F	4499 ^F
5 ^e lot	10 disks 3" Amsoft + boîte Posso 100 disks 3"	338 ^F	295 ^F
6 ^e lot	2 joysticks Pro 500 + 1 doubleur de joystick	560 ^F	399 ^F
7 ^e lot	3 boîtes Posso 100 D 3"	417 ^F	290 ^F
8 ^e lot	2 rubans DMP 2000 ou CITIZEN 120 D	190 ^F	169 ^F
9 ^e lot	Magneto K7 pour CPC 6128 + 3 jeux Mastertronic au choix + cordon de liaison	478 ^F	349 ^F
10 ^e lot	2 rames papier 500 feuilles paravents	138 ^F	95 ^F
11 ^e lot	20 K7 C20 micro	140 ^F	119 ^F
12 ^e lot	Tuner TV pour Amstrad + antenne "Satellit" amplifiée intérieure 32dB	1785 ^F	1499 ^F
13 ^e lot	10 cassettes vidéo VHS E 120	—	299 ^F
14 ^e lot	10 cassettes vidéo VHS E 180	—	349 ^F
15 ^e lot	10 cassettes vidéo VHS E 240	—	499 ^F
16 ^e lot	10 cassettes audio TDK SA90 position chrome	—	185 ^F
17 ^e lot	10 cassettes audio FUJI FR II 90 position chrome	—	179 ^F
18 ^e lot	18 RAM 4164 pour étendre la mémoire d'un PC 1512 en 640Ko	—	990 ^F
19 ^e lot	Joystick PC + carte PC pour Amstrad PC 1512	670 ^F	499 ^F
20 ^e lot	100 Diskettes 5"1/4 DFDD + 1 boîte DD100L avec serrure	—	399 ^F

KERMESSE DU JOYSTICK**SUPER FÊTE DES JOYSTICKS****CADEAU** pour tout achat de **2 JOYSTICKS****D'UN CABLE DOUBLEUR**

à brancher sur votre Amstrad CPC 464 ou 6128

GENERAL

10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

Le temple d'amstrad

Ordinateur familial Amstrad CPC 464

TARIF GENERAL CPC 464
avec écran monochrome

1690F

TARIF GENERAL CPC 464
avec écran couleur

2650F

LES CONDITIONS GENERAL
Garantie :
1 an, pièces et main d'œuvre

CADEAU

**1 MANETTE DE JEU
50 JEUX CADEAUX**
voir page
Opération Cadeaux
1 GARANTIE 2 ANS
pièces et main d'œuvre

**PAIEMENT EN 4 FOIS
SANS INTERET**

AMSTRAD CPC 464

Ordinateur familial de pointe
Le CPC 464 est évidemment beaucoup plus qu'un système de jeux vidéos sophistiqué. Avec les graphiques haute résolution et son écran 80 colonnes équipé d'un système de commande d'écran performant, le CPC 464 est l'ordinateur pas cher qui fournit à l'utilisateur TOUT ce qui est nécessaire immédiatement avec des applications pour toute la famille, depuis les jeux jusqu'au compte et à la gestion de budget.

Les débutants n'ont rien à craindre de l'ordinateur CPC 464 : il est fourni avec une cassette d'accueil pour s'habituer à l'ordinateur et ses capacités, et un manuel d'utilisation qui contient une section spéciale pour les novices et une introduction en profondeur sur l'essentiel de la machine et des logiciels spécifiques à ce micro-ordinateur.

Les utilisateurs avertis apprécient vite les capacités de croissance du système : en particulier, l'interface d'imprimante incorporée, le système de cassette économique qui comprend à la fois CP/M (et donne ainsi accès à plus de 3000 programmes courants) et le langage LOGO (sélection aux Etats-Unis pour les programmes éducatifs et arrivant maintenant en France et en Angleterre) ; et le potentiel quasi universel d'un bus 2801 complet avec support pour des cartes ROM.

Processeur Z80 : Le plus utilisé des microprocesseurs de l'informatique familiale ayant le catalogue de logiciels le plus étendu - d'autant plus que le CPC 464 offre CP/M comme système d'exploitation en option.

64K de RAM : Le CPC 464 possède 64K de mémoire vive, avec plus de 41K réellement utilisables grâce à la technique de superposition du ROM. La grande taille de cette mémoire vive RAM donne une indication de la sophistication et de la complexité possibles au stade de la programmation.

Graphics : Le CPC 464 comporte 3 modes d'écran différents, y compris 80 colonnes pour les textes, une palette de 27 couleurs et une résolution maximum de 640 x 200 pixels.

Clavier : un "vrai" clavier de 74 touches de couleurs de type "AZERTY", avec une touche d'entrée largement dimensionnée.

Les touches cursurs sont bien placées et il y a un pavé numérique pour la saisie rapide de données chiffrées.

Lecteur de cassettes incorporé : Cette machine de masse est disponible d'origine avec le lecteur intégré du CPC 464. Il permet de retrouver et de sauvegarder les programmes et les données sans avoir les inconvénients des autres systèmes où les logiciels sont ardues et source d'erreur. La vitesse de sauvegarde est programmable entre 1K baud et 2K baud (grande vitesse) et la détermination de la vitesse est décidée par les logiciels.



Base : Un Basic standard, écrit en Angleterre, est utilisé avec le CPC 464. Vous verrez qu'il est plus simple et performant que les autres Basic qui vous connaissez, avec plein de commandes pour les graphiques, le son et la gestion des entrées-sorties.

Jeu de caractères étendu : un jeu complet de caractères 8-bits comprenant des symboles et des éléments graphiques est accessible au clavier et avec la fonction CHR\$(n).

Touches programmables : jusqu'à 32 touches peuvent être définies par l'utilisateur du CPC 464, chacune pouvant avoir 32 caractères.

Fenêtres : on peut sélectionner un maximum de 8 fenêtres de texte, ou il est possible d'ouvrir des caractères, ainsi qu'une fenêtre pour les graphiques.

Son : les capacités sonores du CPC 464 comprennent 3 voies de 7 octaves. Chacune des trois voies peut être ajustée en ton et en amplitude et elles sont transmises, à gauche, à droite et au centre, pour la prise de son stéréo. Le niveau sonore du haut-parleur incorporé est variable et muet en sortie.

Sortie d'imprimante : une sortie d'imprimante accessible de type Centronics existe d'origine, le signal "Busy" étant utilisé comme signal de reconnaissance.

Possibilités d'extension : plusieurs cartes d'extension sont disponibles pour l'utilisation de certains logiciels.

Extension des ROM : tous les ROM résident dans les 16K supplémentaires de la mémoire et il est possible d'ajouter jusqu'à 240 ROM de 16K chacun.

TARIF GENERAL CPC 6128
avec écran monochrome

2650F

TARIF GENERAL CPC 6128
avec écran couleur

3590F

LES CONDITIONS GENERAL
Garantie :
1 an, pièces et main d'œuvre

CADEAU

**1 MANETTE DE JEU
50 JEUX CADEAUX**
voir page
Opération Cadeaux
1 GARANTIE 2 ANS
pièces et main d'œuvre
**PAIEMENT EN 4 FOIS
SANS INTERET**

Ordinateur personnel Amstrad CPC 6128

Le CPC 6128 est impressionnant
Avec l'unité de disque intégré, le chargement et la sauvegarde des programmes est devenu 50 fois plus rapide qu'avec une cassette. L'efficacité est aussi améliorée : il n'y a non seulement une grande facilité des données mais aussi la possibilité de vérifier le bon déroulement des sauvegardes.

Des copies peuvent être effectuées en quelques secondes, ce qui prend 30 minutes avec un lecteur de cassettes. L'accès à un programme particulier est immédiat, avec une cassette vous devez parcourir toute la bande pour trouver le programme désiré.

De plus, le 6128 est équipé du CP/M Plus, la dernière version du système du plus répandu pour les micro-ordinateurs à 8 bits. Maintenant sans rien ajouter, vous pouvez avoir accès à un bien plus grand nombre d'applications que sur cassette. Vous pouvez même utiliser des programmes dépassant la mémoire vive disponible. Le 6128 utilise le BASIC qui est la norme dominante de tous nos ordinateurs, comme sur le CPC646. Le Basic a été amélioré par l'inclusion du remplissage rapide d'une zone et le tracé de lignes en pointillés et vous permet aussi de lire le code de caractères affichés à l'écran, ainsi que de contrôler les erreurs de lecture sur disquette et les conditions d'interruption.

LES GRAPHIQUES

Les programmes traitant de sons et de

graphismes sont particulièrement bien conçus. Il existe trois modes d'écran offrant la couleur et la netteté exceptionnelle. Les 16 couleurs choisies dans une palette de 27 sont idéales pour réaliser des jeux. Les autres modes offrent un écran texte de 40 colonnes avec 4 couleurs, idéal pour les applications éducatives et un écran texte de 80 colonnes avec 2 couleurs (palette de 27) pour les diagrammes de haute résolution et les histogrammes.

Avec un écran de 80 colonnes, le traitement de texte affiche les lignes comme elles sont imprimées.

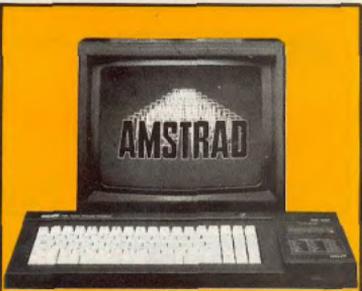
LA MEMOIRE

Le CPC 6128 est fourni avec 128K de mémoire vive, avec plus de 41K de disponibilités en Basic, quelque soit le mode d'affichage, ce qui permet l'utilisation de programmes sophistiqués.

Les 64K de RAM supplémentaires sont utiles pour certaines applications Basic qui font appel à des variables ou pour mémoriser des écrans entiers pour de rapides changements dans les jeux d'action.

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Le clavier, classique de type AZERTY, avec pavé numérique et touches de déplacement.
Jeu de caractères étendu. Un jeu complet de caractères 8 bits comprenant des symboles et des éléments graphiques et un jeu complet de



Caractères internationaux sous CP/M Plus. Touches programmables. Toutes les touches sont redéfinissables par l'utilisateur, chacune pouvant avoir 120 caractères.

Fenêtres : 8 fenêtres de texte plus une fenêtre de graphisme. Son 3 voix de 8 octaves. Chaque voix peut être ajustée en ton et en amplitude. Le niveau sonore du haut-parleur incorporé varie. Port d'imprimante : imprimante parallèle 7 bits de type Centronics. Extension de nombreuses interfaces sont disponibles pour l'utilisation de certains logiciels.

Extension de la ROM. Toutes les routines de la ROM résident dans les 16K supplémentaires de la mémoire. Il est possible d'ajouter 232 pages de 16K chacune.

LE CPC 6128 EST EXTENSIBLE

Ainsi que d'autres fabricants d'ordinateurs familiaux offrent des options d'accessoires supplémentaires, nous

les avons inclus dans le CPC 6128.

L'unité de disquette et le moniteur, les deux éléments les plus importants, sont intégrés dans le 6128. Et nous avons ajouté les interfaces les plus utiles. Si l'expérience dans eux et des graphiques que vous avez, est basée sur un téléviseur classique, la couleur de votre moniteur vous enchantera.

Nos produits additionnels en option sont tout aussi impressionnants. Vous pourrez améliorer vos jeux, révolutionner vos affaires et communiquer avec d'autres ordinateurs. Et tout cela pour un prix beaucoup plus compétitif que vous ne le pensez.

AMSOF : le support des ordinateurs Amstrad

De la joie et de l'action, des couleurs formidables. Il existe plus d'un choix de 3000 jeux disponibles, tous compatibles avec la famille AMSTRAD.



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.66.50.50

**GENERAL, c'est le PC
sur mesure à prix budget**

CONFIGURATIONS PC XT AMSTRAD PERSONNALISE GENERAL

ou L'AMSTRAD PC 1512 SUR MESURE

NOTRE RECETTE : vous prenez l'excellent PC 1512 SD simple drive et vous l'équipez d'abord avec un lecteur de disque supplémentaire (floppy 5"1/4 ou disque dur) de très bonne qualité. Ensuite, vous pouvez lui adjoindre une carte Hercules ou un moniteur EGA avec sa carte, ce qui augmente considérablement ses qualités graphiques.

Vous obtenez alors de multiples configurations très performantes et parfaitement adaptées à vos besoins. Pour ne rien vous cacher, vous vous apercevrez que la tarification de ces versions est pratiquement imbattable, fait courant chez GENERAL. Tous les appareils personnalisés GENERAL sont livrés montés, contrôlés et réglés, ce qui vous assure une garantie de bon fonctionnement au déballage.

PC 1512 VERSION 1

- PC 1512
 - + 2 lecteurs disque 5"1/4 dont
1 TAMICHI 360Ko
 - + 1 moniteur monochrome + 1 souris
 - + GEM + DOS 3.2
 - + Integral PC + 4 jeux
- 5990FTTC**

PC 1512 VERSION 6

- PC 1512
 - + 1 lecteur disque 5"1/4 d'origine
 - + 1 disque dur 21Mo Western Digital
 - + 1 moniteur couleur + 1 souris
 - + GEM + DOS 3.2
 - + Integral PC + 4 jeux
- 9990FTTC**

PC 1512 VERSION 2

- PC 1512
 - + 2 lecteurs disque 5"1/4 dont
1 TAMICHI 360Ko
 - + 1 moniteur couleur + 1 souris
 - + GEM + DOS 3.2
 - + Integral PC + 4 jeux
- 7899FTTC**

PC 1512 VERSION 7

- PC 1512
 - + 1 lecteur disque 5"1/4 d'origine
 - + 1 disque dur 32Mo Western Digital
 - + 1 moniteur monochrome + 1 souris
 - + GEM + DOS 3.2
 - + Integral PC + 4 jeux
- 8990FTTC**

PC 1512 VERSION 3

- PC 1512
 - + 2 lecteurs disque 5"1/4 dont
1 TAMICHI 360Ko
 - + 1 moniteur monochrome modifié Hercules
 - + 1 carte HC 1512 Hercules + 1 souris
 - + GEM + DOS 3.2
 - + Integral PC + 4 jeux
- 7290FTTC**

PC 1512 VERSION 8

- PC 1512
 - + 1 lecteur disque 5"1/4 d'origine
 - + 1 disque dur 32Mo Western Digital
 - + 1 moniteur couleur + 1 souris
 - + GEM + DOS 3.2
 - + Integral PC + 4 jeux
- 10890FTTC**

PC 1512 VERSION 4

- PC 1512
 - + 2 lecteurs disque 5"1/4 dont
1 TAMICHI 360Ko
 - + 1 moniteur couleur EGA ADI PX22 + Carte
EGA multimode CGA Hercules + 1 souris
 - + GEM + DOS 3.2
 - + Integral PC + 4 jeux
- 11690FTTC**

PC 1512 VERSION 9

- PC 1512
 - + 1 lecteur disque 5"1/4 d'origine
 - + 1 disque dur 32Mo Western Digital
 - + 1 moniteur monochrome modifié Hercules
 - + Carte HC 1512 Hercules + 1 souris
 - + GEM + DOS 3.2
 - + Integral PC + 4 jeux
- 9499FTTC**

PC 1512 VERSION 5

- PC 1512
 - + 1 lecteur disque 5"1/4 d'origine
 - + 1 disque dur 21Mo Western Digital
 - + 1 moniteur monochrome + 1 souris
 - + GEM + DOS 3.2
 - + Integral PC + 4 jeux
- 7890FTTC**

PC 1512 VERSION 10

- PC 1512
 - + 1 lecteur disque 5"1/4 d'origine
 - + 1 disque dur 32Mo Western Digital
 - + 1 moniteur couleur EGA ADI PX 22 + Carte
EGA multimode CGA Hercules + 1 souris
 - + GEM + DOS 3.2
 - + Integral PC + 4 jeux
- 13890FTTC**

GENERAL10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50**DPT INFORMATIQUE****STRAS PC 640****ORDINATEUR PC
HAUTE RESOLUTION GRAPHIQUE**

Les ingénieurs d'AMSTRAD ont franchi l'obstacle des coûts de production trop élevés, ils proposent un PC, professionnellement très avancé à un prix infatigable.

Équipé d'une résolution graphique exceptionnelle, d'une importante mémoire RAM standard de 640 K, d'une vitesse d'exécution au moins deux fois plus rapide que ses concurrents, le PC 1640 ECD est tout désigné pour répondre aux nouvelles solutions informatiques que sont la P.A.O. et la C.A.O., en fait à la portée de tous !

L'Amstrad PC 1640 ECD maintient une compatibilité logiciel PC et exécute les programmes parmi la bibliothèque des logiciels compatibles.

Un moniteur couleur haute définition, d'une qualité proche de la photographie.

Le rendu des couleurs et la netteté de l'affichage du PC 1640 ECD sont remarquables ! Vous pouvez en plus connecter votre propre moniteur sur le connecteur standard vidéo prévu à cet effet.

Une sélection de 16 couleurs parmi 64 est disponible à tout instant. Les textes et les graphismes sont restitués grâce à un mode de résolution exceptionnel de 640 points x 350 lignes. Soit un confort infatigable, IGA (Adaptateur Graphique Intégré) donne accès au mode EGA et permet donc d'obtenir cette résolution graphique de 350 lignes au lieu du standard de 200 lignes.

L'IGA accepte également le mode graphique standard Hercules afin d'assurer la compatibilité avec les logiciels qui exploitent la Haute Résolution monochrome. L'IGA peut facilement être inhibé ; vous pouvez alors enrichir votre propre adaptateur graphique dans l'un des connecteurs d'extensions. Pour configurer l'unité centrale dans l'un des trois modes écran, il suffit de basculer l'un des interrupteurs du sélecteur d'écran.

Rapidité et confort d'utilisation.

Le PC 1640 ECD a un temps de réponse au moins deux fois plus rapide que bien d'autres PC. Le processeur 8086, tournant à 1 MHz permet de doubler la vitesse d'exécution des logiciels (un ordinateur mathématique 8087 peut également être enrichi dans un emplacement libre afin d'alléger et d'accélérer la vitesse des calculs).

Lors de la mise sous tension de certains systèmes, le PC 1640 ECD affiche plus rapidement que les tests ROM. Il affiche en plus le message d'état des tests en cours.

Il est plus nécessaire de renfermer systématiquement la date et l'heure à chaque mise sous tension. Une alimentation de secours conserve en mémoire l'heure courante et la date de la dernière utilisation du système. Vous pouvez donc contrôler l'utilisation de votre machine.

Différentes capacités de stockage.

Pour répondre aux besoins de l'utilisateur, trois versions du PC 17640 ECD sont disponibles et ne diffèrent que par leurs capacités de stockage.

Une version simple lecteur de disquettes de capacité de 360 K octets (PC 1640 ECD-SD) est pourvue d'une mémoire utilisateur considérable de 640 K. Une partie de cette mémoire utilisateur peut être configurée en disque virtuel et recevoir des programmes qui s'exécutent très rapidement tandis que les disquettes reçoivent leurs données.

Une plus grande souplesse d'utilisation est offerte par la version double-lecteur de disquette (PC 1640 ECD-DD) qui facilite le transfert de disquette à disquette.

Pour une capacité de stockage encore plus importante, choisissez la version disque dur 20 Mégaoctets (PC 1640 ECD-HD), soit 10.000 pages de textes digitalement sur support magnétique. Le disque dur élimine les manipulations de disquettes ; vous gagnez ainsi un temps considérable dans vos applications et comme le disque dur est intégré à l'ordinateur, il est naturellement protégé contre la poussière, les traces de doigts... et les emprunteurs abusifs de disques ! En fait, il est indéchiffrable !

Facilités d'extensions :

L'ajout de cartes d'extension est un jeu d'enfant. Un cache coulisant permet d'accéder instantanément aux trois connecteurs d'extension : versio disque incliné, C.A.O. et versio applications. Une large gamme de cartes standard destinées à diverses applications comme les réseaux, modems et autres services.

Clavier multi-fonction :

Avec son pavé numérique spécialisé et ses 10 touches de fonction, le clavier du PC 1640 ECD respecte la norme industrielle. Les touches du clavier inclinable et des connecteurs acceptent une large gamme de cartes standard destinées à diverses applications comme les réseaux, modems et autres services.

Compatibilité avec les réseaux :

Le PC 1640 ECD a été analysé sur les réseaux standards industriels Novell et Token Ring IBM et dans les deux cas, a prouvé une capacité de serveur et de terminal.

* marque déposée



CADEAUX
GARANTIE 2 ANS
PAIEMENT EN 4 FOIS SANS INTERET
AUTOFORMATION (2 disques)
A L'UTILISATION DE L'AMSTRAD PC
QUATRO (valeur 2366,07 F)

Quatro, le célèbre logiciel de Borland est le meilleur programmeur par excellence.

Des graphiques professionnels pour visualiser vos données : QUATRO dispose en standard de cinq types de graphiques : histogrammes, courbes, graphiques à secteurs (carrés ou ronds), XY et arcs, graphiques combinés, etc. Chaque graphique peut s'imprimer directement à partir de la feuille de calcul sur une imprimante, un traceur ou une photocopieuse (sans être Post-script supporté). Inversement, il est possible de QUATRO sur base-copier plus rapide que les autres logiciels car il a la capacité de calculer et de traiter séparément les cellules d'un ou de plusieurs paramètres sans pour cela reculer l'ensemble de la feuille, c'est-à-dire qu'il applique le calcul intelligent. Les macrocommandes élémentaires : L'utilisation de macrocommandes devient enfin automatique ! Certains standards, QUATRO permet d'insérer automatiquement le code le mieux, via séquences de travail. Avec QUATRO, le nombre de macrocommandes n'est limité que par la taille mémoire de votre ordinateur. Encore mieux, un environnement de codage facile (l'éditeur) et la correction des erreurs. Totalement compatible avec Lotus 1-2-3, QUATRO lit et écrit directement les fichiers sous forme WKS, WK1, WKE, LOTUS 1-2-3, Symphony, RSD (Reflex), PWS, DDF (diffusion), SD (France) ainsi que les fichiers DBF (dossiers). Tous ces logiciels contribuent à rendre QUATRO immédiatement opérationnel.

Avec un mémoire vive de 640 K, un espace mémoire non négociable peut stocker des applications résidentes. Celles-ci ont à leur actif et désactives n'empêchent pas sur le programme général. Amstrad propose également une gamme de logiciels professionnels dont les performances dépassent largement les autres.

Wordstar 1512/1640

"L'éditor des traitements de textes compatibles PC", le nouveau Wordstar 1512/1640 est d'une grande simplicité d'emploi. Il est accompagné d'un manuel clair et d'un tutorial interactif sur disque, sa mise en œuvre est immédiate.

SuperCalc 3.21

"Le Tableur professionnel". Indispensable aux directeurs et planificateurs financiers, le SuperCalc 3.21 possède 254.000 cellules par feuille de calcul, autorisant ainsi des applications complexes telles la projection de modèles financiers et prévisionnels. SuperCalc 3.21 fournit aussi des fonctions arithmétiques avancées.

Les jeux

"Jouez le jeu". Fièrement avec Snooker, Golf, Chess (12 niveaux), Olympiades avec Summer ou Winter Games et sensations fortes avec le Grand Prix de Pittsburg.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Adaptateur Graphique Intégré compatible Hercules, MDA, CGA, EGA, Mode 800x colorées en résolution moyenne, mode haute résolution 16 couleurs. Unité centrale 640 K sur carte mère. Processeur 8086 à 1 MHz ; 3 connecteurs d'extension compatibles (option disque dur compris).

- Châssis en
- une version simple disquette 5 1/4" capacité 360K
- une version double disquette 5 1/4" 360K
- une version disque dur 20 Mégaoctets lecture 360K

PC 1640 SDMD
(SDMD = 1 lecteur disquettes
et moniteur monochrome qualité Hercules)

6865F TTC

PC 1640 SDECD
(SDECD = 1 lecteur disquettes
et moniteur couleur qualité EGA)

10420F TTC

PC 1640 DDMD
(DDMD = 2 lecteurs disquettes
et moniteur monochrome qualité Hercules)

8290F TTC

PC 1640 DDECD
(DDECD = 2 lecteurs disquettes
et moniteur couleur qualité EGA)

11845F TTC

PC 1640 HDMD
(HDMD = 1 lecteur disq. + 1 disq. dur 20Mo
et moniteur monochrome qualité Hercules)

11255F TTC

PC 1640 HDECD
(HDECD = 1 lecteur disq. + 1 disq. dur 20Mo
et moniteur couleur qualité EGA)

14810F TTC

Une interface série RS 232 et une interface Centronics parallèle avec leurs connecteurs standards, d'origine, sur carte-mère. Haut-parleur avec contrôle de volume. Alimentation de sauvegarde de l'horloge temps réel et de la configuration RAM. Equipement destiné au co-processeur mathématique 8087. Connecteur joystick.

Modèles fournis par l'adaptateur Graphique Intégré : Couleurs : 40/80 couleurs en mode texte avec des matrices caractères de 8 x 14 points. 8 x 6 points en 16 couleurs.

Résolution graphique moyenne de 320 points x 200 lignes en 4 couleurs.

Trois haute résolution graphique de 640 points x 350 lignes en 16 couleurs parmi 64.

Clavier : Numlock et Capslock équipés d'un témoin lumineux. Entrée crayon optique et joystick. Touches supplémentaires DEL et ENTER. Clavier inclinable.

Souris à deux boutons et son interface sur l'unité centrale MOUSE COME compatible Microsoft.

4 disquettes comprennent des logiciels d'exploitation, ROM BIOS compatible, Système d'exploitation Microsoft MS DOS 3.2. Pilotes des périphériques compatibles avec disque virtuel et autres supports. Large gamme d'utilitaires compatibles. Utilitaire de changement de mode écran. Possibilité disque dur et réseau. Environnement GEM de Digital Research (Graphics Environment Manager) et GEM Desktop. GEM Paint de Digital Research. BASIC 2.0 Locomotive sous GEM. Sélection des jeux de caractères INTERNATIONAL.

Manuels : Un manuel clair de 350 pages est fourni avec le machine. Deux manuels d'approfondissement sont disponibles : Guide d'utilisation du BASIC 2. Guide de référence technique de l'AMSTRAD PC 1640.

Dimensions hors emballage (LxHxP) : PC-ECD 370x320x360 mm
Unité centrale : 370x135x284 mm - Poids : Moniteur 11,5 kg - Unité centrale PC-SD 5 kg - PC-DD 5,8 kg - PC-HD 6 kg - Clavier 1,2 kg.

GENERAL

10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

DPT INFORMATIQUE

AMSTRAD PPC 512/640 - PC portable

ENCORE UN EVENEMENT STUPEFIANT

Annoncé au COMEXE de LAS VEGAS en novembre 87, ce qui est le grand salon de l'électronique aux USA, le nouveau portable PC AMSTRAD ne coûte que 4490 F HT dans sa version de base, ce qui le situe à un prix largement inférieur à son concurrent le plus proche. De plus, de par sa présentation, il sort largement des sentiers battus.

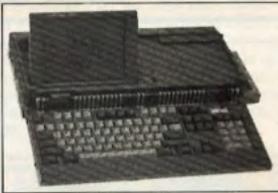
UN ASPECT ORIGINAL

Le PPC n'est comparable à aucun autre PC portable. Avant son ouverture, il se présente sous la forme d'une élégante mallette de couleur crème, avec une solide poignée sur le dessus. Il s'ouvre en deux et on a alors la surprise de découvrir un véritable clavier de PC AT modèle bureau et non un de ces microscopiques claviers de machine à écrire portable auxquels nous avons habitués ses concurrents. Un écran LCD piloté, placé sur la partie gauche de l'appareil s'aligne à votre choix, ce qui est pratique en raison des variations de luminosité dues aux reflets de la lumière sur l'écran. Le jeu des lecteur(s) de disquettes se trouve sur la partie droite de l'appareil. L'introduction de la disquette ne faisant sur le côté. Le format de la disquette est de 3 1/2 pouce dans des raisons d'encombrement et de capacité. Que les possesseurs de disquettes 5 1/4 se rassurent : un lecteur de disquettes 5 1/4 est prévu pour être relié au PPC au moyen de la sortie Série du PPC. Pour ceux qui possèdent un PC type 1512/640 ou concevable, la manipulation est encore plus simple puisque l'on lui faudra un simple câble de liaison Série pour transférer vos disquettes 5 1/4 sur format 3 1/2.

L'écran utilise la technologie la plus récente : le système Super-Twist avec éclairage vif. Le contraste est réglable avec un potentiomètre situé sur le côté droit du clavier. La dimension de l'écran permet une excellente lisibilité, car le rapport hauteur/largeur est correct. Ainsi, les caractères ne sont pas ovalisés, mais bien ronds. Sa définition de type CGA permettra l'utilisation de la plupart des logiciels du marché. Il est possible de connecter au PPC l'écran du PC 1512. Ainsi, l'alimentation intégrée du moniteur du PC 1512 alimentera aussi le PPC.

Le clavier du PPC est l'attrait principal de la machine. Il s'agit ici d'un vrai clavier 101 touches type AT, sans concession à l'encombrement. Le confort d'utilisation est exceptionnel et c'est le seul portable, à notre connaissance, disposant d'un pareil clavier. Il comprend 12 touches de fonction disposées horizontalement, un pavé de déplacement cursoriel et un pavé numérique séparé. Les trois touches de blocage CAPS LOCK, NUM LOCK et SCROLL LOCK sont munies d'une double fonction pour agrander leur état. La mécanique des touches est suffisamment ferme et la rigidité du clavier est correcte.

Les écrans LCD souffrent tous d'une remanence, c'est-à-dire que le tableau précédent reste affiché quelques instants en surimpression avec le nouveau tableau. La conséquence est que les présentations graphiques style Atari ou Mac avec course et cliquage de souris ne sont pas très adaptées aux écrans LCD. La souris n'est donc pas présente sur le PPC comme sur la plupart des portables.



CADEAU : 1 LOGICIEL PROFESSIONNEL SUPERBASE

Les sorties sortent de type Parallele et Série. On trouve également une sortie vidéo et 2 connecteurs d'accès aux bus. Pas de slots internes disponibles, mais grâce aux connecteurs d'accès au bus, il est prévu un boîtier d'extension pouvant contenir 4 cartes longues et un disque dur de 20 Mo. Le PPC est alimenté soit par 8 piles alcalines de 1.5 V, soit par un alimentateur externe avec un cordon allume-cigare qui se branche sur la prise de votre voiture, soit par le secteur avec un transformateur 220 V/2 V fourni avec la machine. Il est parfaitement possible de remplacer les piles par des piles rechargeables au cadmium nickel qui sont maintenant d'un coût très raisonnable (environ 195 F les 8 piles avec le chargeur).

UNE TECHNIQUE SEDUISANTE

Le PPC existe en 4 versions : 512 Ko, 640 Ko, 1 ou 2 lecteurs de disquettes, mais le plus grand originalité réside dans la version 640 Ko qui comprend un modem intégré. De plus, ce modem est extrêmement performant puisqu'il dispose de 4 modes de communication : V21 en 300 bauds, V22 en 1200 bauds, V22bis en 2400 bauds et V23 en 12007.5 bauds. Le PPC pourra donc être utilisé en tant que Minuté, avec tous les avantages de la mémoire en plus. Le processeur qui équipe le PPC est un NEC V30, c'est-à-dire un processeur qui est conçu pour être environ 30% plus rapide que le 8086 d'Intel qui équipe les PC 1512/640. Il permet comme le 8086 l'adressage sur 16 bits, ce qui permet d'orchestrer toutes les opérations faisant appel à la mémoire. La vitesse d'horloge est la même que celle du PC 1512, soit 8 MHz. Un coprocesseur mathématique Intel 8087 peut également se connecter à côté du PC. Une petite batterie rechargeable alimente une horloge/cadrantier permanente, ce qui est indispensable pour un portable, surtout pour le PPC 640 Ko avec modem. Pour ses communications externes, selon SVM dont les bords d'essai font autorité dans le

PPC 512 S
(1 lecteur disquette, 512 Ko mémoire)

5680F TTC

PPC 512 D
(2 lecteurs disquette, 512 Ko mémoire)

6865F TTC

PPC 640 SM
(1 lecteur disq., 1 modem, 640 Ko mémoire)

7100F TTC

PPC 640 DM
(2 lecteurs disq., 1 modem, 640 Ko mémoire)

8290F TTC

Disponibilité AVRIL 88 : nous prenons les commandes pour livraison avril

monde de l'informatique, le PPC obtient 92 % au standard SVM, ce qui est exceptionnellement bon et ne nous étonne pas outre mesure, tant AMSTRAD nous a habitués à des produits performants. En conclusion, le PPC AMSTRAD représente à notre avis l'arme absolue en matière de portable destinée à être utilisée intensément.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Microprocesseur : NEC V30. Fréq./horloge : 8 MHz. Système d'exploitation : MS DOS 3.3. Mémoire vive : PPC 512 : 512Ko, PPC 640 : 640Ko. Lecteur disq. format 3 1/2. Mémoire de masse : 20Mo. Ecran à cristaux liquides, 18x12cm (8" en diagonale). Définition : 640x200 points. Clavier : 101 touches, type PC AT, dont 12 touches de fonction horizontales et pavé numérique séparé. Sorties Série, Parallele, Vidéo pour moniteur NBV ou couleur à la norme CGA (640x200), sortie pour bobine externe contenant 4 slots d'extension pour cartes longues et disque dur 20 Mo. Modem : intégré sur PPC 640. Normes V21, V22, V22bis, V23. Aim. : piles, prise allume-cigare, adaptateur secteur externe. Dim. : 450 x 230 x 100 mm Poids : 5,4 kg sans ses piles.

OPERATION COUP DE BALAI SUR MATERIEL EXPOSITION

(ATTENTION QUANTITE LIMITEE)

IMPRIMANTE CITIZEN 120 D	1 500 F TTC	ATARI 1040 STF	5 000 F TTC
CPC 464 COULEUR	2 400 F TTC	IMPRIMANTE EPSON CX 800	2 300 F TTC
CPC 464 MONOCHROME	1 500 F TTC	IMPRIMANTE DMP 21 60	1 500 F TTC
CPC 6128 MONOCHROME	2 500 F TTC	IMPRIMANTE DMP 31 60	1 700 F TTC
CPC 6128 COULEUR	4 000 F TTC	IMPRIMANTE LQ 3500	3 000 F TTC
PCW 8256	5 000 F TTC	IMPRIMANTE DM 4000	3 200 F TTC
PCW 8512	5 500 F TTC	IMPRIMANTE STAR LC 10	2 300 F TTC
DD1	1 690 F TTC	IMPRIMANTE PANASONIC KXP 1081	1 900 F TTC
FD1	1 490 F TTC	IMPRIMANTE SEIKOSHA SP 180	1 400 F TTC
PC 1512 SD MONO	4 500 F TTC	IMPRIMANTE SEIKOSHA SL 80 A	3 000 F TTC
PC 1512 SD COULEUR	6 500 F TTC	INTERFACE TV POUR CPC	1 000 F TTC
PC 1512 DD MONO	5 500 F TTC	FILECARD 20 Mo	2 300 F TTC
PC 1512 DD COULEUR	7 500 F TTC	FILECARD 30 Mo	2 900 F TTC
PC 1512 HD 20 MONO	9 000 F TTC	CARTE MODEM GENERAL COM POUR PC	900 F TTC
PC 1512 HD 20 COULEUR	10 500 F TTC	LECTEUR DISC 5 1/4 POUR PC	690 F TTC
PC 1640 SD MD	5 800 F TTC	LECTEUR 3 1/2 POUR PC	1 300 F TTC
PC 1640 SD ECD	9 000 F TTC	LIBRAIRE — 20 % SUR LIVRES EXPO	
PC 1640 DD MD	6 900 F TTC	BALADEUR AIWA G 35 MRII	299 F TTC
PC 1640 DD ECD	10 500 F TTC	TV COULEUR EUROPHON 36 cm	1 700 F TTC
PC 1640 HD MD	13 000 F TTC	PLATINE LASER DISC MULTITECH CD 600	800 F TTC
PC 1640 HD ECD	13 000 F TTC	ANTENNE ELECTRONIQUE TV INTERIEURE	150 F TTC
ATARI 520 STF	2 500 F TTC	VISIODATA AVX 10	3 900 F TTC
		MICRO ONDE MULTITECH 14 1	900 F TTC
	500 FILMS VHS X		
			59 F TTC/PIECE

LUTINS EN GOGUETTE

Création et gestion simplifiée de sprites

Virtuose du Basic, vous êtes passé maître dans l'art d'utiliser les caractères redéfinis. Briguant le stade supérieur avec emploi de sprites, vous nourrissez quelques craintes envers le langage machine et sa mise en œuvre. Simplifions les choses au maximum...

Nous allons, ensemble, apprendre à créer des sprites et à les animer à l'écran. Dès lors que grâce à eux, la phase d'animation d'un jeu est rapide et haute en couleurs, qu'il importe que les autres paramètres (décors, scores, vies, etc.) soient gérés par le Basic. Commençons comme il se doit, par la phase de création.

Création de sprites

Si vous possédez et maîtrisez correctement un utilitaire de ce genre, sautez ce chapitre et passez à la phase animation. Dans le cas contraire, voici un programme (premier listing : SPRICREA) à la fois simple, performant, facilement modifiable et compréhensible dans ses fonctions (largement explicitées dans le programme) du fait qu'il est en Basic. Sachez tout de même les choses suivantes :

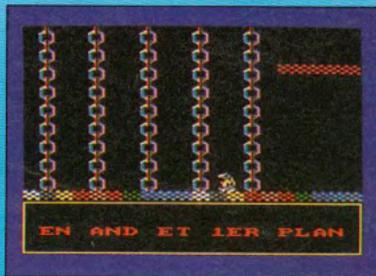
- si vous désirez modifier les couleurs, ici arbitrairement

choisies, il suffit, suivant le mode, d'éditer les lignes 1340 ou 1600 et d'effectuer les changements nécessaires :

- les sprites sont stockés à partir de l'adresse &9000 et il est possible de laisser quelques octets de libres (fonction témoin) après chaque sprite ;
- le logiciel est compatible sur tous les CPC et détecte son environnement cassette ou disquette. Pour ce qui est du support de sauvegarde, le choix est possible. Ladite sauvegarde

s'effectue en binaire.

Maintenant, comment utiliser notre fameux utilitaire? Donnez libre cours à votre imagination en créant quatre sprites en mode 0, dans une matrice de 4 octets sur 16 lignes de pixels. Vous obtenez ainsi l'équivalent d'un carré constitué de deux caractères texte, superposés en mode 0. Les deux premiers sprites devront représenter le même personnage, regardant vers la gauche. L'un debout, pieds joints, l'autre écartant les



La sixième chaîne n'est pas encore installée.

Elysbeth Anderson.

pieds afin que la superposition donne un effet de marche saissant.

Le troisième sprite sera un élément du décor — morceau de chaîne ou de grille (ajouré) — et le quatrième, une matrice vide qui servira de cache pour effacer les autres sprites lors des déplacements.

Les quatre adresses des sprites seront respectivement: &9000, &9040, &9080 et &90C0. Effectuez la sauvegarde sous le nom «4SPRITES».

Pour pallier à un éventuel manque d'imagination de certains d'entre vous (qui ne craignent pas pour autant la saisie de données), le lancement du second listing génère un exemple de fichier (4SPRITES.BIN) prêt à l'emploi. Passons maintenant aux choses sérieuses: l'animation de ces charmantes bestioles.

Animation de sprites

Il est nécessaire d'avoir préalablement à l'esprit, quelques notions sur la structure de la ram vidéo (ou mémoire écran) de votre CPC. Celle-ci, composée de 200 lignes de 80 octets chacune, est située de &C000 à &FFFF. Le gros problème de cette mémoire réside dans la

façon dont les octets se suivent. Si le 80^e octet est bien au bout de la ligne n°1, le 81^e se trouve au début de la 9^e, et non pas de la 2^e ligne comme on serait logiquement en droit de l'attendre. C'est une constante, bien problématique, que toutes les routines d'affichage doivent prendre en compte. Il existe dans la rom de votre CPC, une routine système (CALL &BC26), qui restitue dans HL une adresse écran inférieure d'une ligne à l'adresse de départ.

Pour plus de rapidité, nous lui préférons une routine personnelle effectuant le même travail. Il s'agit de «LIGNE + 1» du listing désassemblé (que *Am-Mag* se fera un plaisir d'envoyer aux intéressés contre une enveloppe timbrée) dont les codes figurent dans le troisième listing (à lancer pour la création du fichier binaire ROUTINE.BIN) et elle commence en &A000. Il existe plusieurs techniques d'affichage, contentons-nous des quatre principales:

- affichage simple,
- affichage en AND et en 1er plan,

- affichage en AND et en arrière plan,
- et affichage en XOR.

Affichage simple

Cette routine est la plus simple et aussi la plus rapide. Son défaut majeur, elle ne tient pas compte du décor qui peut se trouver sous le sprite. On ne peut donc l'utiliser que pour un jeu dont les sprites évoluent sur fond uni, de la couleur du papier. Sa syntaxe est la suivante:

CALL &A00D ADECRAN,ADSPRIT ADECRAN: adresse écran où le sprite va s'afficher.

ADSPRIT: adresse en ram du premier octet du sprite (même syntaxe pour toutes les autres routines d'affichage qui suivent).

La complexité de la ram vidéo étant ce qu'elle est, j'utilise une fonction qui transforme une coordonnée X,Y en adresse écran:

DEF FN po(X,Y) = &C000 + (Y-1)*80 + (X-1)*4

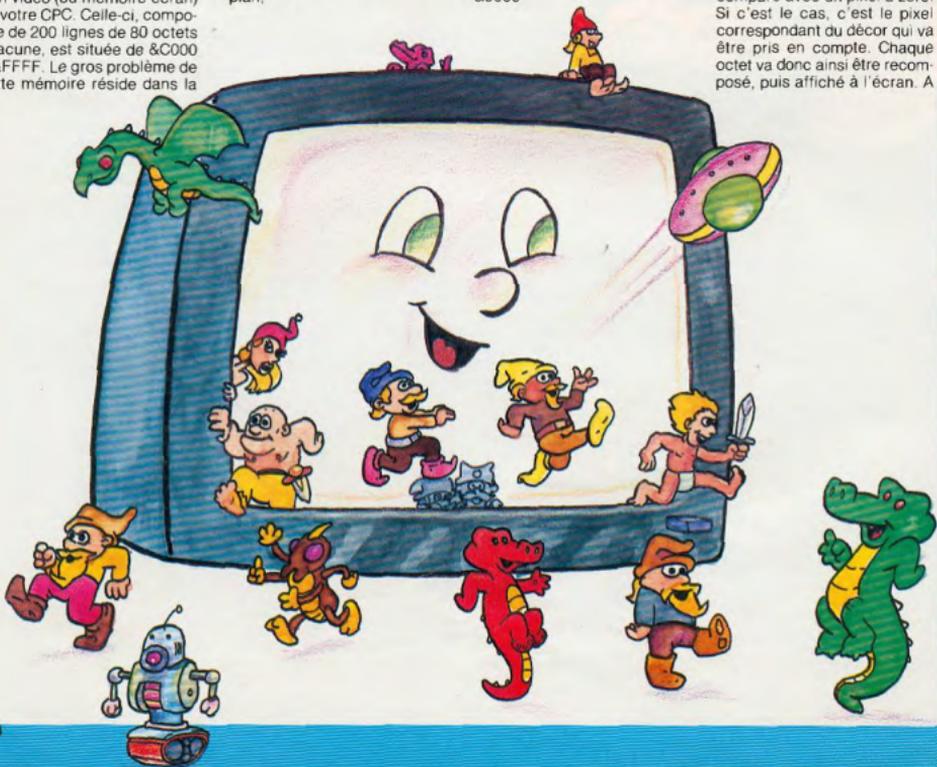
Il suffira par la suite de faire: CALL &A00D, FN PO(11,12), &9000

Pour voir le premier sprite s'afficher au milieu de l'écran. A noter que le 4 multiplieur en fin de fonction, devient un 2 en mode 1 et rien du tout en mode 2.

Déplacement: dès lors, pour déplacer un sprite, il suffit de l'effacer en affichant à sa place une matrice vide (de la taille du sprite), puis de le réafficher un peu plus loin en fonction du test joystick. Cette routine est valable en mode 1 comme en mode 0. Avant de l'utiliser, n'oubliez pas de la paramétrer en fonction de la taille du sprite. En &A01A, le nombre de lignes de pixels et en &A022, le nombre d'octets par ligne. Cette remarque est valable pour les autres routines. Seules changent les adresses.

Affichage en AND et en premier plan

Légèrement plus complexe à utiliser, surtout au niveau des déplacements, cette routine efface le sprite sans altérer le décor. Pour ce faire, elle teste chaque pixel du sprite et le compare avec un pixel à zéro. Si c'est le cas, c'est le pixel correspondant du décor qui va être pris en compte. Chaque octet va donc ainsi être recomposé, puis affiché à l'écran. A



noter qu'en mode 0, il nous faut tester deux pixels et en mode 1, quatre pixels. D'où la nécessité de deux routines différentes suivant le mode.

Déplacement: en AND, le déplacement s'effectue par trois routines; une pour afficher le sprite, une pour sauvegarder le fond et une dernière pour le restituer. Soit la marche à suivre:

1 - CALL &A073, FN PO(X, Y); sauvegarde de la portion du décor sur laquelle le sprite va s'afficher. Cette sauvegarde se réalise ici en &A400, valeur facile à modifier si nécessaire.

2 - CALL &A036, FN PO(X, Y); &9000: affichage du sprite en AND et en premier plan.

3 - Test du joystick et calcul de la nouvelle position qui devient X1, Y1.

4 - CALL &A093, FN PO(X, Y); restitution de la partie décor précédemment sauvegardée en &A400, ce qui efface le sprite.

5 - CALL &A073, FN PO(X1, Y1); sauvegarde de la portion de décor située à la nouvelle position.

6 - CALL &A036, FN PO(X1, Y1), &9000: affichage du sprite à la nouvelle position.

7 - Bouclage en « 3 » sur un nouveau test joystick.

Affichage en AND et en arrière plan

Le principe est presque identique. Seule différence, le pixel écran prioritaire, est conservé s'il est différent de 0. Dans le cas contraire, c'est le pixel du sprite qui est considéré.

Déplacement: repreniez tel quel l'algorithme précédent, en remplaçant dans la routine d'affichage, &A036 par &A0B3.

Affichage en XOR

Cet affichage reprend un peu le même principe que l'affichage simple, à la seule différence que l'octet du sprite et celui de l'écran subissent un XOR dont le résultat est affiché. Si le sprite est sur un fond uni de la couleur papier, il s'affiche tel quel, sinon, ses couleurs vont se mélanger avec celles du décor pour en former de nouvelles. Le meilleur exemple d'utilisation du mode XOR est sans contexte le jeu *Sorcery*.

Déplacement: le plus simple de ceux que nous venons d'étudier puisqu'il suffit d'affi-

cher le sprite par:
CALL &A0F5, FN PO(X, Y), &9000
et de l'effacer en le réaffichant exactement au même endroit par:
CALL &A0F5, FN PO(X, Y), &9000

Le mode XOR additionnant des bits identiques, remet tout à la position initiale avant le premier affichage.

Voici donc, succinctement expliqué, la création et l'animation des sprites. Si vous avez tout compris, vous en savez désormais assez pour agré-

menter vos propres créations. Néanmoins, sachant qu'un bon exemple vaut mieux qu'un long discours, je vous conseille de rentrer le quatrième listing (programme de démonstration), destiné à éclaircir les points restés obscurs. Bon courage et bonnes animations...

N.B. : Si vous utilisez un lecteur K7, sauvegardez les fichiers 4SPRITES.BIN et ROUTINE.BIN « à la suite » du programme basic de démonstration.

Claude Le Moule

```

30 REM ***** [1412]
40 REM 5 1 1 C R S * [102]
50 REM * L MULLIEC CLAUDE * [403]
60 REM * B3 Rue Joliot CURIE * [2420]
70 REM * 22420 FLUARET * [1074]
80 REM * TEL 98 58 98 24 * [979]
90 REM ***** [1412]

```

```

100 IF HIMEM=4219 THEN DIS=1 ELSE [2580]
110 MEMORY BOFF [207]
120 RESTORE 130:FOR h=6400 TO 5445 [2075]
C:READ 18:FOR i=0 UNTIL 18:IF [2075]
130 DATA DD,5E,0D,DD,5A,01,DD,AE,02 [7395]
,DD,66,07,06,10,CD,1F,DD,FD,CC,ES,0 [242]
,6,04,14,E6,8B,28,06,4F,7E,EA,77,77 [403]
,77,1A,E6,4F,28,06,4F,7E,EA,8B,77, [2420]
,14,EA,23,28,06,4F,7E,EA [1074]
140 DATA DD,B1,77,1A,E6,18,28,06,4F [7087]
,7E,EA,8B,77,23,15,10,09,61,CD,5 [242]
,1,4A,C1,10,ES,FB,C9,00,00,7C,C6,0F, [403]
,67,00,05,11,50,10,19,B1,CF [2420]
150 REM VARIABLE DE BASE 3 [2081]
160 DIM oct(20):FOR h=1 TO 20:READ [2794]
oct(h) [2081]
170 DATA 5097B,5302A,5807A,5712D,59 [5405]
,570,61,218,6528A,4524A,5105B,5101A,5 [242]
,5154,57202,59250,61298,6334A,65394, [403]
,51153,58108,56234,57282 [2420]
180 deb=5000:sp=1:temos=0 [1050]
190 BORDER 0:MODE LINK 0,INK 1, [1724]
260INK 2,6INK 2,10GLS [242]
200 PEN 3:LOCATE 11,7:PRINT STRING$ [0785]
(20,"*"):LOCATE 11,17:PRINT STRING$ [242]
(20,"*"):FOR h=0 TO 16:LOCATE 11,h: [242]
PRINT "":LOCATE 30,h:PRINT"*:NEXT [242]
210 PEN 2:LOCATE 13,9:PRINT"1" *;P [3156]
EN 4:PRINT"SPRITE MODE 0" [242]
220 PEN 2:LOCATE 11,12:PRINT"2" *; [4094]
PEN 1:PRINT"SPRITE MODE 1" [242]
230 PEN 2:LOCATE 15,15:PRINT"3" *; [3703]
PEN 1:PRINT"MODIFICATIONS" [242]
240 AB=INKEY$:IF AB="" THEN GOTO 24 [2062]
0: [242]
250 a=VAL(AB) [954]
260 IF a=0 OR a=3 THEN GOTO 240 [1051]
270 IF a=1 THEN mo=0:au=1:4=av:1=7a [2326]
280 IF a=2 THEN mo=0:au=1:2=av:3=7a [2045]
v=21:GOTO 300 [242]
290 IF a=3 THEN 2760 [968]
300 BORDER 0:MODE LINK 0,INK 1, [1724]
260INK 2,6INK 2,10GLS [242]
310 PEN 3:LOCATE 11,8:PRINT STRING$ [9244]
(20,"*"):LOCATE 11,18:PRINT STRING$ [242]
(20,"*"):FOR h=0 TO 17:LOCATE 11,h: [242]
PRINT "":LOCATE 30,h:PRINT"*:NEXT [242]
320 PEN 2:LOCATE 15,11:PRINT"1" * [2966]
1:PEN 1:PRINT"HELP" [242]
330 PEN 2:LOCATE 13,15:PRINT"2" * [4221]
1:PEN 1:PRINT"DESSIN" [242]
340 AB=INKEY$:IF AB="" THEN GOTO 34 [1990]
0: [242]
350 a=VAL(AB) [954]
360 IF a=1 OR a=3 THEN GOTO 340 [1354]
370 IF a=2 THEN GOTO 440 [1625]
380 IF a=3 THEN GOTO 1310 [891]
390 REM ***** [1661]
400 REM ***** [1661]
410 REM * HELP * [592]
420 REM * [149]
430 REM ***** [1661]

```

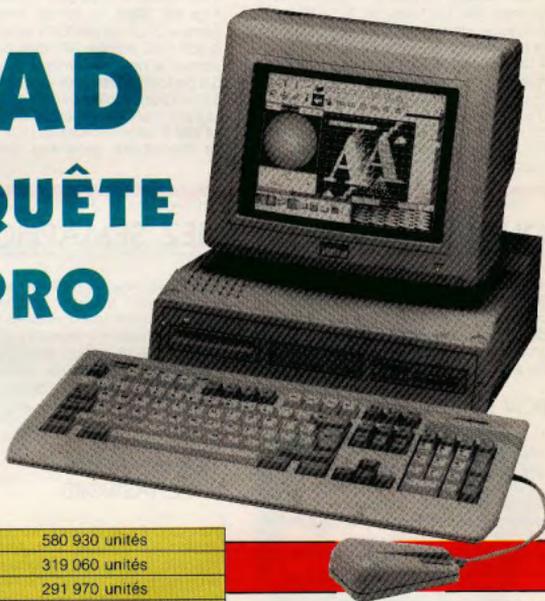
```

440 CLS:PEN 2:LOCATE 15,2:PRINT"-- (4027)
HELP --":LOCATE 19,3:PRINT"SPRIT [242]
"==== [242]
450 PEN 1:LOCATE 1,5:PRINT"1" - Conn [2024]
ent deSSIN" [242]
460 PEN 1:LOCATE 1,7:PRINT"2" - Chan [2023]
ger de couleur" [242]
470 LOCATE 1,9:PRINT"3" - Changer de [11421]
matrice":LOCATE 1,11:PRINT"4" - Faire [242]
un nouveau Sprite":LOCATE 1,13:PR [242]
INT"5" - Sauvegarder vos Sprites":L [242]
OCATE 1,15:PRINT"6" - Effet miroir" [242]
480 LOCATE 1,17:PRINT"7" - Tendons" [5009]
LOCATE 1,19:PRINT"8" - Modes et Expi [242]
10:PRINT"9" - Modes et Tendons" [242]
490 LOCATE 15,25:PEN 3:PRINT"votre [5126]
choix ou (espace)" [242]
500 AB=INKEY$:IF AB="" THEN BDT0 50 [1725]
0: [242]
510 IF AB="" THEN GOTO 300 [884]
520 a=VAL(AB):IF a=1 OR a=8 THEN G0 [2161]
TO 500 [242]
530 ON a GOTO 540,600,680,1000,1070 [2003]
,1130,1170,190 [242]
540 CLS:PEN 2:LOCATE 13,2:PRINT"-- (4967)
DESSINER --":LOCATE 17,3:PEN 3:PR [242]
INT"====" [242]
550 PEN 1:LOCATE 1,7:PRINT" A" à [1754]
les touches du curseur vous fai [242]
te déplacer votre crayon." [242]
560 LOCATE 1,12:PRINT" La validat [5767]
ion se fait avec la touche (COPY)" [242]
570 LOCATE 1,16:PRINT" L'effacement [8103]
ent d'un point se fait en prenant [242]
la couleur du fond et en vali- da [242]
nt ce point." [242]
580 LOCATE 1,20:PEN 2:PRINT" N.B [4597]
à la touche (H) (HELP) vous perne [242]
0 le retour au menu." [242]
590 LOCATE 35,25:PEN 3:PRINT"ENTER [3419]
":CALL 880B:GOTO 440 [242]
600 CLS:PEN 2:LOCATE 13,2:PRINT"-- [3259]
COULEURS --":LOCATE 17,3:PEN 3:PR [242]
INT"====" [242]
610 PEN 2:LOCATE 1,7:PRINT" TOUCH [2896]
SPACE" [242]
620 PEN 1:LOCATE 1,10:PRINT" Le c [3583]
hangement de couleur se fait en ap [242]
uyant sur la touche (ESPACE)" [242]
630 IF mo=0 THEN GOTO 650 [125]
640 LOCATE 1,13:PRINT" Une fleche [12059]
sous la palette des couleurs vous [242]
us indique à tout moment avec que [242]
l crayon (PEN) vous travaillez."160 [242]
TO 600 [242]
650 LOCATE 1,13:PRINT" Un pavé, e [9707]
n bas de l'écran vous indique à to [242]
ut moment avec quel crayon (PEN) vo [242]
us travaillez." [242]
660 LOCATE 1,18:PRINT" Les couleu [17597]
rs ont été choisis arbi- traireme [242]
nt. Par la suite il vous sera pos [242]
sibles dans votre propre programme [242]
de définir les couleurs que vous [242]
desirez utiliser." [242]
670 LOCATE 35,25:PEN 3:PRINT"ENTER [3419]
":CALL 880B:GOTO 440 [242]
680 CLS:PEN 2:LOCATE 13,2:PRINT"-- [4011]
MATRICE --":LOCATE 17,3:PEN 3:PR [242]
INT"====" [242]
690 IF mo=1 THEN GOTO 710 [960]
700 PEN 1:LOCATE 1,6:PRINT" La t [9223]
aille maximum de la matrice en MO [242]
DE 0 est de 8 OCTETS de long et de [242]
20 LIGNES de haut."BDT0 720 [242]
710 PEN 1:LOCATE 1,6:PRINT" La t [10367]
aille maximum de la matrice en MO [242]
DE 1 est de 9 OCTETS de long et de [242]
20 LIGNES de haut." [242]

```



AMSTRAD A LA CONQUÊTE DU SUPER-PRO



Une récente enquête de Intelligent Electronics/Dataquest montre les récentes évolutions du marché européen de la micro-informatique.

Ce sont 3 010 000 unités qui ont été vendues. En voici le classement par constructeur :

1	IBM	19,3 %	580 930 unités
2	AMSTRAD	10,6 %	319 060 unités
3	OLIVETTI	9,5 %	291 970 unités
4	*SEA Comp.	7,7 %	231 770 unités
5	COMMODORE	7,3 %	219 730 unités
6	ATARI	5,3 %	159 530 unités
7	APPLE	5,3 %	159 530 unités
8	TANDOM	3,2 %	96 320 unités
9	VICTOR	2,8 %	84 280 unités
10	ZENITH	2,5 %	75 250 unités
11	COMPAQ	2,3 %	69 230 unités
12	BULL	1,9 %	57 190 unités
13	TOSHIBA	1,8 %	54 180 unités
14	HP	1,6 %	48 160 unités
15	AUTRES	18,9 %	568 890 unités

*Sud Est Asiatique Compagnies

Amstrad est co-leader des ventes de PC 8088/86, avec Olivetti. Tous deux ont des parts de marché équivalentes. Elles sont tout juste inférieures à 25 %. IBM est troisième avec 16 %.

Quant au secteur de l'informatique familiale et individuelle, Amstrad domine avec un peu moins d'un tiers des ventes devant Commodore, 23 % et Atari 21 %.

Les micro-ordinateurs non compatibles PC

représentaient, en 1987, 17 % des ventes totales, 530 000 unités environ, au lieu de 14 % en 1986. Cette progression provient de celle des trois leaders de la catégorie — Commodore et Atari ayant chacun environ un tiers de ce marché et Apple atteignant 26,5 % avec 140 000 Macintosh vendus.

La gamme 2 000

Cette gamme possède quelques caractéristiques dominantes dont la plus évidente est l'adoption du format 3,5 pouces pour le lecteur interne standard. Les disquettes 5,25 pouces PC et AT ne pourront être lues et écrites qu'au moyen d'un lecteur externe additionnel.

• Le PC 2386, haut de gamme

La machine la plus avancée techniquement parlant est du type AT 386. Elle est mue par un Intel 386 à 20 Mhz. Sa mémoire centrale est fixée à 4 mégaoctets en standard.

Les échanges sont accélérés par une mémoire-cache de 64 ko à 35 ns. Le contrôleur de disquettes supporte les unités 3,5 pouces 720 ko et 1,44 Mo, et 5,25 pouces 360 ko et 1,2 Mo. Ces derniers peuvent se brancher par un connecteur externe.

Le cycle dur a une capacité de 65 mégaoctets. Cinq connecteurs 16 bits sont présents. Pas de connecteur 32 bits dans les spécifications annoncées. Les composants pour l'affichage fournissent la compatibilité VGA, EGA, CGA, MDA et Hercu-

les. Pour les ports d'entrées-sorties, on trouve un port parallèle bidirectionnel comme sur les PS/2 et un port série. Une souris compatible Microsoft, Windows 386, MS DOS 4.0 complète l'offre PC 2386. Les prix annoncés aux revendeurs français s'étagent entre **29 690 et 32 990 F HT** suivant l'écran choisi.

- **Le PC2286**, de type AT. Son microprocesseur est un Intel 286 à 12 MHz. Sa mémoire centrale est de 1 Mo. Il possède le même contrôleur de disquettes couplé à un lecteur 3,5 pouces 1,44 Mo. Son disque dur contient 40 Mo. La carte mère possède cinq connecteurs 16 bits pour cartes d'extension AT.

En ce qui concerne l'affichage, on retrouve les mêmes composants graphiques VGA supportant aussi les modes EGA, CGA et

Hercules.

On retrouve d'autres éléments communs au grand frère: un port parallèle bidirectionnel, un port série et une souris compatible Microsoft.

Suivant les modèles, les prix annoncés à la distribution française varieront entre **11 490 et 19 590 F HT** avec une date de disponibilité prévue pour février 1989.

- **Le PC 2026**, le dernier modèle de la gamme 2000 est un PC/XT revu et corrigé façon PS/2 modèle 30, sans bus MCA. Il adopte le nouveau lecteur de disquettes 3,5 pouces, reste fidèle au bon vieux 8086 à 8 MHz accouplé à 640 ko de RAM. Trois Les prix français varieront entre **6 890 et 14 990 F** selon les écrans. Date présumée de disponibilité: décembre 1988.

LA BOITE A OUTILS

PC TOOLS EN FRANCAIS

La version française de *PC Tools Deluxe 4.3* est disponible. Elle est totalement compatible avec le Dos 4.0 et supporte les partitions d'une taille supérieure à 32 Mo. Le programme de gestion d'antémémoire *PC-Cache* a été entièrement réécrit, il reconnaît automatiquement la mémoire étendue ou paginée.

Prix : **850 F TTC**; mise à jour des versions 1, 2, 3 en version 4, **350 F TTC** manuel français, **150 F TTC**.

QUOI DE NOUVEAU CHEZ SEMAPHORE ?

Sémaphore emménage dans ses locaux en France, à sept cents mètres en aval de son implantation en Suisse, le long du Rhône. Borne frontière dans la cour, trois étages d'une ancienne usine de parfum, les pieds dans le fleuve.

PCW ET Z88

Grâce au programme *PCW Link*, il est possible de relier un PCW à micro-ordinateur portable Z88 de Sir Clive Sinclair. La distribution du Z88 et de PCW Link est assurée par Sémaphore. Le Z88 peut aussi échanger des données avec le PC 1512 et 1640. Z88 : **3 490 F HT**.

connection PC et logiciel : **9 620 F**, connection PCW et logiciel : **420 F**.

MASTERFILE 8000 DANS L'INTEGRALE PCW

Amstrad vient de lancer en septembre 1988, l'Intégrale PCW qui comprend la comptabilité *Aliénor*, le tableur *Calcomat*, le grapheur *PCW Graph* et le gestionnaire de fichiers de Campbell et Sémaphore : *Masterfile 8000*.

Ce logiciel travaille entièrement en Ram et permet une gestion relationnelle des fichiers. Autres fonctionnalités intéressantes, la longueur de champs « dynamique » et le puissant éditeur graphique pour la réalisation des masques les plus évolués. *L'Intégrale PCW* est proposée à **1 800 F HT**.

IMPRESSION TRANSPARENTE AVEC TASWORD

Pour CPC 6128, Sémaphore propose une version de *Tasword* complétée par un « spooler », tampon d'imprimante de 20 ko et un module de gestion d'adresses directement utilisables par *Tasword* en publi-postage.

Le « spooler » élimine, pour une part, le temps d'attente à l'impression. Il stocke les données, plus de dix pages, que l'imprimante ne peut « digérer » à la vitesse de l'ordinateur. Il devient donc possible de travailler pendant que l'imprimante écrit.

Prix : **450 F**.

Actualisation ancienne version : **100 F**.

NORTON COMMANDER NOUVELLE VERSION

Norton Commander, version 2.0, est disponible.

Cet utilitaire permet de visualiser directement le contenu des fichiers dBase et des feuilles de calcul générées sous *Lotus 1.2.3*, ou *Symphony*.

Il est possible de visualiser un fichier en plein écran, en passant, à l'aide d'une seule touche, du mode normal au mode EGA ou VGA. La recherche d'autres fichiers se poursuit en tâche de fond.

Prix : **650 F TTC**.

PC Mart - 3, rue l'Olive 75008 Paris. Tél. (1) 42.02.08.08.

RENCONTRES ET SALONS

8 OCTOBRE : PORTES OUVERTES MICROTEL

Les 250 clubs Microtel ouvrent leurs portes au public.

Ils présenteront leurs dernières réalisations en informatique, robotique et télématique.

Fédération Nationale Microtel - 9, rue Huysmans 75006 Paris. Tél. (1) 45 44 70 23; 3614 code ADEMIR.

LES PPC 640-MODEM ENFIN DISPONIBLES ?

Selon Amstrad, ce mois de septembre 1988 devrait enfin voir l'homologation du modem tant attendu pour permettre la commercialisation du PPC 640 avec, en standard le logiciel de communication *Tel-mail* (3XCom).

Les premières machines devraient être disponibles chez les revendeurs dans la deuxième quinzaine de septembre.

Cette forme accomplie du PPC établira à un haut niveau sa diffusion, notamment ralentie par l'absence de cette version avec modem.

Encore faut-il que les utilisateurs de PPC 512 puissent se voir offrir une bonne solution, simple et économique, de transformation de leur machine.

LA MICRO EST CHEZ NA2A, DEMANDEZ LE PROGRAMME.



Chez NA2A, nous avons le micro qu'il vous faut. Quels que soient vos besoins: gestion, comptabilité, facturation... Vous trouverez la solution chez NA2A.

Chez NA2A, nous connaissons les enfants. Pour leur plaisir et pour leur avenir, nous avons sélectionné une gamme de micro à prix sympas.



Chez NA2A, à chacun son logiciel: jouer, travailler. Alors, n'hésitez pas à demander le programme. Chez NA2A, nous saurons vous conseiller.

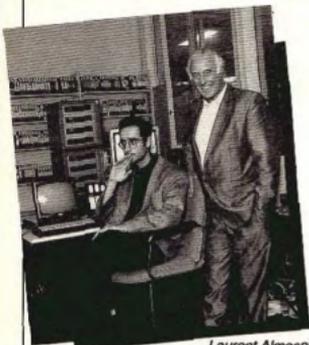
TV. HIFI. VIDEO. MICRO.



CPC 6128

PILOTE D'ECRANS

Le petit prix, la petite taille et ses fonctionnalités font souvent du CPC 6128 un ouvrier de talent dans des processus industriels. Le voici au cœur d'une chaîne électronique vidéo et télévisuelle : le mur d'images créé par Vidéo Scoper France.



Laurant Almosnino
et André Allouche

Quarante-huit moniteurs au bout des doigts grâce au clavier du CPC 6128.

L'image est aujourd'hui l'outil premier de la communication et principalement l'image vidéo, celle des écrans télévisuels transportée par les ondes hertziennes, émises par les satellites ou courant le long du câble.

L'image télévisuelle vit du cinéma, de ce grand écran qu'elle rêve d'imiter. Les écrans des moniteurs de télévision grandissent en surface et maigrissent en épaisseur.

On recherche la meilleure solution, telle la rétroprojection ou le mur d'images. Il faudra sans doute attendre l'essor de la télévision haute définition pour voir apparaître les grands écrans télévisuels qui auront, demain, les dimensions des écrans de moyenne dimension des salles de cinéma d'aujourd'hui.

André Allouche, fondateur et principal animateur de la société Vidéo Scoper France, précise volontiers que « le concept du mur d'images, dépasse cette simple question de dimensions. Il s'agit d'un véritable outil d'impact visuel. Il se compose de quarante-huit moniteurs, pour la plus grande dimension visualisant les images de sources vidéo : magnétoscope et chaînes télévisuelles (...).

Véritable outil d'impact visuel

Le mur d'images permet un véritable travail de création visuelle avec d'autant plus de facilité que la sélection des modes d'affichages se fait à l'aide d'un CPC 6128. Nous avons choisi ce micro-ordinateur parce qu'il permet de pré-programmer quarante-huit touches de fonctions à l'aide du pavé, dédié à cet usage, sur son clavier. Un PC ne donne que quarante possibilités de touches pré-programmées. De plus, le CPC est de petite taille et représente un investissement minime pour des capacités suffisantes.

Cette opinion est confirmée par l'homme de l'art, le technicien, Laurent Almosnino : *Le CPC s'avère être d'un grand confort, dans cette fonction de pilotage. Le mur d'images affiche les images sélectionnées selon un dispositif commandé à l'aide du*



CPC. Une touche suffit pour demander l'éclatement de l'image principale sur seize écrans au centre du mur d'images. Une autre touche commandera l'affichage d'un même programme d'images sur les quarante-huit écrans simultanément, ou successivement, selon le rythme d'apparitions retenu.

Tous ces choix sont commandés directement au clavier du CPC, en mode interactif ou peuvent l'être par un programme utilisant un time-code sur une bande magnétique (NDRL: repérage de pistes).

Le programme utilisé dans le CPC a été développé en Basic.

Ses murs d'images les plus remarquables sont ceux utilisés sur les plateaux des émissions de télévision telles que La Une est à Vous et Lahaye d'honneur sur TF1. Les utilisations les plus remarquées ont été celles faites par Antenne 2 pour le Téléthon, et par La Cinq pour le débat Lajouanie-Le Pen.

À l'occasion du salon de l'Auto en septembre 1988, la société EAE Cobra, spécialisée dans la commercialisation d'alarmes



électroniques, a fait appel à Vidéo Scoper France pour créer un mur d'images présentant leur production à partir de diverses sources vidéo pré-programmées dans un enchaînement particulièrement original. Le mur d'images peut aussi être un très efficace outil de création graphique. Tous les effets des images sont considérablement accentués pour un spectacle particulièrement envoiement.

La simplicité et la commodité du CPC et du système logiciel proposé seront appréciées par les créateurs et les publicitaires. Libérés de toutes contraintes, ils peuvent désormais exprimer leur art dans les grandes dimensions.

Sébastien Ajaxa

UNE SOURIS A LA PAGE

AMX PAGEMAKER

C'est le mariage d'une souris (AMX) et d'un logiciel qui reprend un grand nom de la PAO : PageMaker d'Aldus (l'apparemment s'arrête là). Bien que destiné à une souris, AMX PageMaker fonctionne parfaitement avec un simple joystick, voire même avec le seul clavier. Polyvalent, il autorise les mises en page les plus échevelées... à condition de l'avoir apprivoisé.

AMX PageMaker tourne sur le CPC 6128 ou le CPC 664 équipé d'une extension mémoire de 64 ko. Conçu en Grande-Bretagne par Advanced Memory Systems et distribué en France par Wings Micro Distribution, il a du mal à se défaire de ses origines britanniques car, si le manuel a été traduit en

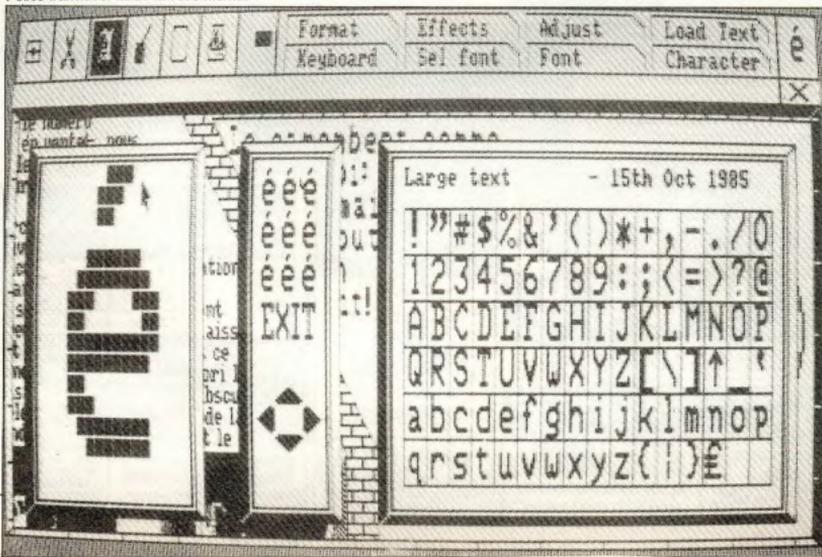
français, le logiciel en revanche n'a pas été francisé : toutes les directives et les messages sont en anglais et l'accentuation est inexistante. Le manuel souffre des mêmes maux. Le texte inclus dans les exemples (repiqués dans la version originale) échappera à tous ceux qui ne connaissent pas les rudiments de la langue de William S. Une annexe propose à leur intention un

glossaire des termes anglais les plus couramment utilisés dans le mode d'emploi et leur traduction. Ce n'est certes pas la panacée, mais cela peut dépanner le néophyte.

Beaux débuts !

Osons le dire, le manuel d'AMX PageMaker n'est pas d'un abord facile : il diverge souvent avec les dures réalités de la disquette. Fort heureusement, une fois la prise en main du logiciel effectuée, le recours à la chose écrite devient superflu. Afin de vous éviter des affres qui vous éloigneraient du bel outil que voilà, mettons sans plus tarder les choses au point : *Pour commencer* (c'est le titre d'un chapitre du manuel), eh bien ça commence plutôt mal ! Le manuel propose en effet de configurer le logiciel (couleurs à l'écran et fontes par défaut) en créant un fichier Setup.Dat grâce au programme Pminst. Or, il se trouve que Pminst.Bas est introuvable. En fait, il figure sur la disquette sous le doux nom de Cust.Bas (de l'anglais To

Police francisée: faites-la vous-même!



BRADERIE MONSTRE

JEUX AMSTRAD

1 CASSETTE
A PARTIR DE
20 F

1 DISQUETTE
A PARTIR DE
50 F

LOTS AMSTRAD

5 CASSETTES
A PARTIR DE
90 F

3 DISQUETTES
A PARTIR DE
130 F

EDUCATIFS

1 CASSETTE
A PARTIR DE
45 F

1 DISQUETTE
A PARTIR DE
75 F

3 CASSETTES
A PARTIR DE
110 F

2 DISQUETTES
A PARTIR DE
130 F

UTILITAIRES CPC

A PARTIR DE K7 = 80 F
DISK = 120 F

TRAITEMENT DE TEXTE
TABLEURS
BASE DE DONNEES
INTEGRES - LANGUAGE
GESTION COMMERCIALE
GESTION DE FICHIERS
GESTION DOMESTIQUE...

HYPER-CB

DEPARTEMENT DOMESTIQUE
183 RUE ST.CHARLES - 75015 PARIS
TEL:45-54-39-76

-20%

-30%

-40%

-50%

SUR LES SOFTS
JEUX, EDUCATIFS, UTILITAIRES
K7 & DISK, MARQUES
D'UN POINT DE COULEUR

LOT

IMPRIMANTES
AU PRIX DE
1.100 FHT

CITIZEN 120 D
1.550 FHT

STAR LC10
2.190 FHT

-20%

SUR LES
CARTES
MENTEL
PENTEL
KENTEL
POUR CPC

EXCEPTIONNEL
A PRIX COUTANT

ATARI

JEUX
UTILITAIRE
MONITEURS
EN STOCK

LOT
ORIC ATMOS
DE 300 A 500
F.TTC

PRIX
COUTANT SUR
MATERIEL
ET SOFTS
COMMODORE
EN STOCK

-20%

SUR TOUTES
LES HOUSES
CPC 464
CPC 664
CPC 6128
CLAVIERS &
MONITEURS
AMSTRAD

PCW

COMPTA
PAIE
GESTION
JEUX...

CETTE BRADERIE
MONSTRE
INAUGURE LE
DEPARTEMENT
DOMESTIQUE
HYPER-CB
PARIS 15eme

EXEMPLES D'OFFRES VALABLES
JUSQU'AU 30-11-88 DANS LA LIMITE DE
NOS STOCKS DISPONIBLES
LES SOFTS ET MATERIELS NE SERONT NI REPRES NI ECHANGES

HYPER-CB

DEPARTEMENT DOMESTIQUE

ORDINATEURS
FAMILIAUX

PARIS 15^{eme}

OFFRE VALABLE
UNIQUEMENT
DANS CE MAGASIN

183 RUE ST.CHARLES
75015 - PARIS
TELEPHONE : 45-54-39-76
METRO PLACE BALARD / LOURMEL

HYPER-CB
VOUS OUVRE
UN COMPTE

CREDIT
PERMANENT DE
15.000 F

A VOTRE NOM
IMMEDIATEMENT

HYPER-CB
CARTE BLANCHE
DEMANDEZ LA

BON DE COMMANDE A ENVOYER A :
HYPER-CB 183 RUE ST.CHARLES 75015 PARIS
TELEPHONE : 16 (1) 45-54-39-76

NOM	ARTICLE	QTE	PRIX	TOTAL
PRENOM				
ADRESSE				
CODE POSTAL				
VILLE				
TELEPHONE				
<p>Tout Don-Casse: nous consulter</p> <p>DEMANDE DE CARTE BLANCHE</p> <p>Je desire ouvrir un compte credit permanent de F</p>				
<p>TOTAL DE LA COMMANDE Participation aux frais de port De 0 A 500 F Ajouter + 35 F + 500 F Ajouter + 60 F ENVOIS SEPAIEM + 150 F Offre jusqu'au 30-11-88</p>				+
				=

TOUT AMSTRAD CHEZ HYPER-CB

IMPRIMANTES

IMPRIMANTES AMSTRAD	
DMP-2160-80 COL.....	1425
DMP-3160-80 COL.....	1930
DMP-3250-80 COL.....	2099
DMP-4000-132 COL.....	3364

IMPRIMANTES SEIKOSHA	
SP-180-9 AIG-80 COL.....	1425
SL-80-24 AIG-80 COL.....	3284
SL-130-24 AIG-136 CO.....	7500

AUTRES IMPRIMANTES	
LX-800-9 AIG-80 COL.....	2440
NEC-P2200.....	3460

IMPRIMANTE MARGUERITE	
EXP-500.....	2700

BAC FEUILLE À FEUILLE	
-BAC LX800.....	990
-BAC SL80.....	1425
-BAC NEC P2200.....	NC

VOIR PROMO IMPRIMANTES

PROMO PC 1512

AVEC INTEGRALE PC +

PC1512-SD-MONO.....	4400
PC1512-DD-MONO.....	5900
PC1512-SD-COULEUR.....	6290
PC1512-DD-COULEUR.....	7790

PROMO PC 1640

AVEC QUATTRO

PC1640-SD-MONO.....	5790
PC1640-DD-MONO.....	7290
PC1640-SD-EGA.....	8790
PC1640-DD-EGA.....	10290
PC1640-HD20-MONO.....	9990
PC1640-HD20-EGA.....	12990

PROMO PCW

AVEC INTEGRALE PCW

PCW-8256.....	3990
PCW-8512.....	4990
PCW-9512.....	5490

VOIR PROMO SOFTS PCW

PROMO PPC

AVEC PROGRAMME DE
TRANSFERT 5" 1/4 - 3" 1/2

PORTABLES 512 Ko	
-PPC-512-Simple drive.....	4790
-PPC-512-Double drive.....	6290

PORTABLES AVEC MODEM

-PPC-640-SD-MODEM.....	5790
-PPC-640-DD-MODEM.....	7290

DISPONIBLES

SOLUTIONS COMPTABLES PC 1640 HD20

AVEC COMPTA JAGUAR
+IMPRIMANTE DMP4000

AVEC MONITEUR
MONOCHROME
13.900 F.H.T

AVEC MONITEUR
COULEUR
16.900 F.H.T



PC 1512 | PC 1640

AVEC CARTE 20
Mo TANDON

SD-MONO...6.500
SD-COUL...8.300

DD-MONO..8.000
DD-COUL...9800

AVEC CARTE 20
Mo TANDON

SD-MONO...7.800
SD-COUL...10.800

DD-MONO..9.300
DD-COUL...12.300

**PROMO
TANDON
7.990** F
PCX 20 Mo

**HYPER-CB
VOUS OUVRE
UN COMPTE**

CREDIT
PERMANENT DE
15.000 F

A VOTRE NOM
IMMEDIATEMENT

**HYPER-CB
CARTE BLANCHE**

DEMANDEZ LA

PROMO 20 Mo

CARTE DISK DUR TANDON

~~2.390~~ F
2.100 F

CARTE 20 Mo 2.490 F.T.T.C

BON DE COMMANDE A ENVOYER A :
HYPER-CB 183 RUE ST.CHARLES 75015 PARIS
TELEPHONE : 16 (1) 45.54.39-76

NOM	ARTICLE	QTE	PRIX	TOTAL
PRENOM				
ADRESSE				
CODE POSTAL				
VILLE				
TELEPHONE				
Tom-Dom-Corse: nous consulter				
DEMANDE DE CARTE BLANCHE				
Je desire ouvrir un compte credit permanent de F				
TOTAL DE LA COMMANDE				
Participation aux frais de port				
De 0 à 500 F Ajouter + 35 F				
+ 500 F Ajouter + 60 F				
ENVOIS SERNAM + 150 F				
Offre jusqu'au 31-10-88				

PREX HORS TAXE - VALABLES JUSQU'AU 31-10-88 SELON STOCKS DISPONIBLES

2 MAGASINS HYPER-CB

PARIS 8^{eme}

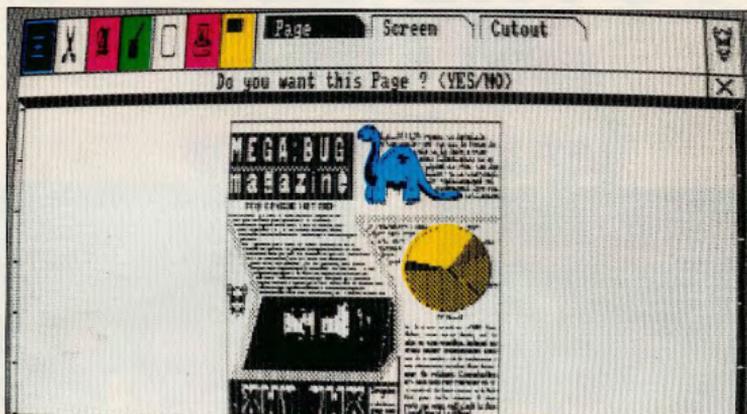
PARIS 15^{eme}

20 RUE DE LA PEPINIERE
75008 - PARIS
TELEPHONE : 42-94-94-04

183 RUE ST.CHARLES
75015 - PARIS
TELEPHONE : 45-54-39-76

METRO ST LAZARE / ST AUGUSTIN

METRO PLACE BALARD / LOURMEL



Chargement d'une page déjà sauvegardée: est-ce bien collé-ci?

d'œil suivant que le curseur est éloigné ou rapproché, ce qui permet une parfaite visualisation du résultat. La répétition d'une figure est évidemment possible ainsi que son remplissage par une trame ou à l'aérographe.

Perdus corps et biens

La fonction Ellipse, en revanche, fait cruellement défaut. Présente dans le manuel, le croquis d'une sorte de cylindre de moteur illustre cette fonction. Ellipse reste introuvable dans le menu. Une ellipse peut éventuellement être bricolée à partir d'un cercle que l'on aura déformé avec la fonction Stretch Variable, mais la chose n'est ni toujours possible (le rectangle dans lequel s'inscrit l'ellipse peut effacer une portion d'image existante), ni aisée...

Deux autres options brillent elles aussi par leur absence : Arc et 3D-Aid non mentionnées dans le mode d'emploi ; leur existence est attestée par une hardcopy d'écran reproduite aussi bien dans le manuel en français que dans l'original en anglais. Que sont ces outils devenus ? En quel gouffre se sont-ils perdus ? Le mystère reste entier... Une implémentation future n'est peut-être pas à exclure.

Le dessin à la main n'a jamais été envisagé. Est-ce un oubli ou bien le concepteur du logiciel estime-t-il qu'une succession de petits segments tracés avec Lines saurait remplacer un mouvement de souris ou de joystick bien délié ?

Les imperfections d'un dessin, les ébarbures d'un tracé se reprennent à la loupe. A elle seule, la loupe constitue une sorte de mini-table à dessin tant elle est facile à utiliser et à positionner.

AMX PageMaker, comme la plupart des logiciels de ce type, est livré avec une collection de clip-arts, ces petits dessins prêts à être utilisés. Bien sûr, on peut créer soi-même vignettes et autres logos et se constituer une bibliothèque personnalisée.

Diverses fonctions permettent de dupliquer une zone de l'écran, de l'étirer dans tous les sens, de l'agrandir ou de la réduire, de lui imprimer des rotations (par pas de 90°), de l'inverser... Bref, une panoplie de possibilités dont sauront tirer parti les esprits fertiles. Certaines images digitalisées peuvent être incluses dans le travail.

Du côté des rotatives

La page terminée, peaufinée, vérifiée à l'aide de Preview, il ne reste plus qu'à la sauvegarder sur disquette avant de l'imprimer.

Une disquette reçoit deux pages, chacune occupant 68 ko environ. Le nom d'une page peut comporter jusqu'à seize caractères (de quoi conserver un titre à rallonge !) suivi d'une date. Si la disquette contient déjà des pages, AMX PageMaker présentera les deux en réduction et demandera de désigner laquelle doit être sacrifiée.

Vient enfin le moment de l'impression. AMX PageMaker propose trois qualités : NTQ, Standard ou Draft.

NTQ est la qualité maximale : l'imprimante matricielle tricote ses lignes au petit point et c'est long, incroyablement long. Le temps se calcule en dizaines de minutes, voire une bonne heure. Mais le noir est d'une rare profondeur !

Plus rapide, mais néanmoins d'une très bonne tenue, l'option Standard permet de gagner du temps ; enfin, relativement, car l'impression prend au bas mot une demi-heure. Si vous connaissez le nombre de pages que comportera votre journal, vous pourrez déterminer le temps que vous passerez au marbre. Avec un bon ruban, la copie est moins dense qu'en NTQ, mais plus aérée : les trames serrées, notamment, sont mieux rendues. Draft, plus grossier, ne sert qu'à visualiser la page en vraie grandeur.

L'impression terminée, nous avons cons-

taté un défaut : la page au format A4 (21 x 29,7) a été comprimée en largeur, le ratio de déformation atteignant près de 10% ; ce qui entraîne une ovalisation des cercles et un resserrement des caractères typographiques, nuisible à la lisibilité souhaitée. Ce défaut tient à la conception des imprimantes : les pixels de l'écran ne sont pas traduits à l'identique par les aiguilles de la tête d'impression. L'Epson FX-80 et la Citizen 120-D, utilisées toutes deux pour ce test ont rendu le même résultat. Le manuel d'AMX PageMaker recommande l'utilisation d'une Canon BJ-80, une imprimante à jet d'encre assez coûteuse...

En conclusion, AMX PageMaker fait partie de ces logiciels dont on voudrait dire du bien, beaucoup de bien, mais que des imperfections entachent de quelques réserves. Elles sont mineures, certes, souvent contournables, mais tout de même... Reconnaissons toutefois qu'une fois la prise en main assurée, AMX PageMaker est très agréable à utiliser, même avec une manette de jeu bon marché. Il tire du CPC ce dont on ne le croyait pas capable, l'utilise à sa pleine puissance.

Alors, si vous envisagez de faire votre journal bien à vous, bourré de trouvailles de mise en page, complètement délirant quant à la présentation, AMX PageMaker s'impose.

Affichettes, menus, carte de vœux, et mille autres applications sont envisageables : il ne vous reste plus qu'à vous atteler à la tâche.

Bernard Jolivat

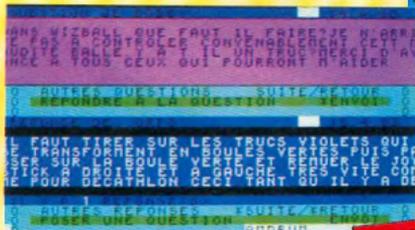


A VOTRE SERVICE

AMMAG

CPC PCW-PC

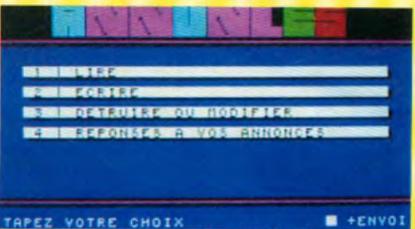
vous présente



LA RUBRIQUE BIDOUILLE AVEC AMSTRAD
VOS PROBLEMES TECHNIQUES, VOS ASTUCES
SUR LES DIFFERENTS LOGICIELS DE
VOTRE ORDINATEUR
TAPEZ BID* + LA TOUCHE GUIDE



LE DIALOGUE DIRECT AVEC LA REDACTION
DE VOTRE JOURNAL PREFERE, VOS IDEES ET
DEMANDES D'INFORMATION
TAPEZ AMM* + LA TOUCHE GUIDE



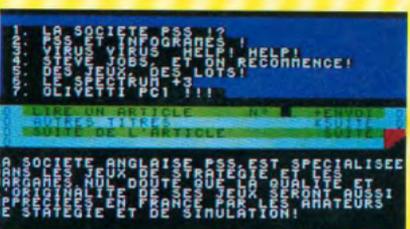
LA RUBRIQUE PETITES ANNONCES
VOUS PERMET DE VENDRE, D'ACHETER OU
D'ECHANGER VOTRE MATERIEL INFORMATIQUE
AINSI QUE VOS LOGICIELS
TAPEZ PAN* + LA TOUCHE GUIDE



LA RUBRIQUE HIT DES LOGICIELS VOUS
PERMET DE VOIR ET DE VOTER LES MEILLEURS
PROGRAMMES DE LA SEMAINE
TAPEZ HIT* + LA TOUCHE GUIDE



L'ORDINATEUR DE VOS REVES, UN GRAND
DEBAT - COMMENT SERAIT LA MACHINE
INFORMATIQUE QUI POURRAIT VOUS SEDUIRE
LE PLUS ?
TAPEZ DEB* + LA TOUCHE GUIDE



LES NEWS - DES INFORMATIONS
DU MOMENT POUR ETRE AU COURANT DE
TOUTE L'INFORMATIQUE
TAPEZ NEW* + LA TOUCHE GUIDE

**UNE MINI
TELEVISION
à gagner
chaque semaine**
Taper FOU*
+ la touche guide

ET AUSSI UNE MESSAGERIE, DES BOITES AUX LETTRES, DES MURS GRAPHIQUES, DES
INFORMATIONS SUR LES LOGICIELS, UNE EVOLUTION PERMANENTE DU SERVICE.
ET BIENTOT : LE TELECHARGEMENT

3615 MICROTTEL



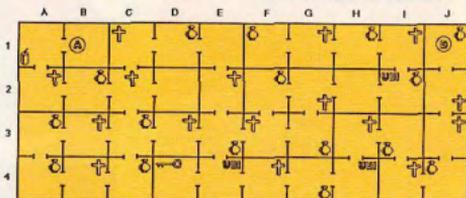
GABRIELLE

UBI Soft

2ème partie

LES ENFERS

La fougue et le tempérament de notre ange guerrier viendront-ils à bout de la cruauté implacable des démons de l'enfer ? Dans le doute, un bon plan enrichi d'un itinéraire lui seront d'un grand secours.



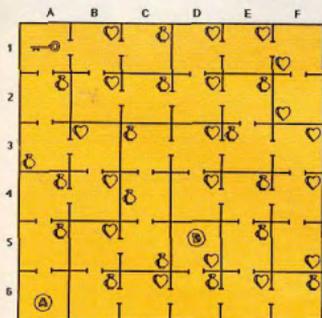
ITINÉRAIRE

J1-J2-J3-J4-H-I3-H3-H4-G4-F4-E4-E3-D3-C3-C2-B2-A2-A1 (prendre de détonateur)
A2-B2-C2-C3-D3-E3-E4-D4 (prendre la clef)-E4-E3-D3-C3-C2-B2-A2-A1-B1



1er partie

LA TERRE



- ⊕ Fiole
- ⊕ Clef
- ⊕ Croix
- ⊕ Coeur
- ⊕ Détonateur
- ⊕ Ravitailleur en vies et en coeurs
- ⊕ Départ
- ⊕ Arrivée

ITINÉRAIRE

D5-D6-E6-E5-E4-D4-D3-E3-E2-D2-C2-B2-B1-A1-A2-A3-
B3-B4-A4-A5-A6 (ne pas oublier de prendre la clef en A1)



Envoi de J.-M. G. dessins de Cécile Paulin

Le shopping de

AM MAG
CPC PCW-PC

Chers lecteurs,

A fin de vous rendre un meilleur service, nous avons sélectionné pour vous quelques accessoires pratiques et originaux pour l'utilisation ou la protection de votre machine.

Chaque mois, nous vous proposerons une sélection de nos meilleurs trouvailles.

Nous espérons que vous apprécierez cette initiative et que vous nous commanderez de nombreux articles.

Attention, nos quantités sont limitées, alors dépêchez-vous!

Exclusivité pour la France, sélectionnée par la rédaction



▲ PLONKERBOX

Très utile pour stocker vos disquettes en cours d'utilisation. Réf. 3001, 30 F

◀ STARQUAKE

Jeu d'arcade. Dirigez Blob, un être opéré biologiquement, à travers des cavernes souterraines pour restaurer le cœur de la planète. Graphismes adroitement animés et sons réalistes pour Amstrad PC. Réf. 1005, 215 F.

SEAL N'TYPE ▶

Ce film transparent parfaitement adapté à votre clavier le préservera efficacement contre les liquides et les poussières. Permet la frappe en tout aisance. Pour Amstrad PC. Réf. 2001, 175 F
Pour Amstrad PCW. Réf. 2002, 150 F
Pour Amstrad CPC. Réf. 2003, 125 F



EXCLUSIF

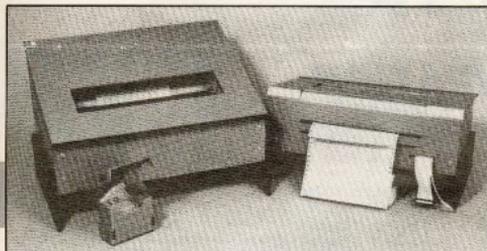
HOUSES

Indispensables pour protéger votre ordinateur (clavier + écran) ou votre imprimante. Tous modèles au choix :

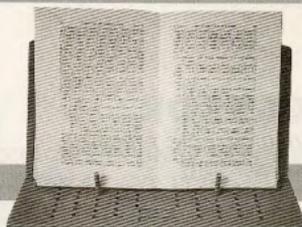
MODELE	COULEUR	REF.	PRIX
CPC 464 couleur	PVC opaque	4011	100 F
	simili cuir blanc	4001	175 F
CPC 464 monochrome	PVC opaque	4013	100 F
	simili cuir blanc	4003	175 F
6128 couleur	PVC opaque	4012	100 F
	simili cuir blanc	4002	175 F
6128 monochrome	PVC opaque	4014	100 F
	simili cuir blanc	4004	175 F
PC 1512	PVC opaque	4017	120 F
	simili cuir blanc	4007	180 F
PCW (avec imprimante)	PVC opaque	4018	150 F
	simili cuir blanc	4008	220 F
Lecteur DD1	PVC opaque	4015	50 F
Imprimante DMP 2000/3000	PVC opaque	4016	60 F



Les accessoires indispensables à votre ordinateur



PEACE N'QUIET ▲
Capot anti-bruit pour imprimante
DMP 2000 et 3000.
Réf. 2006, 399 F



▲ SUPPORT LIVRE
Directement des USA
Cet accessoire vous permet
de travailler au clavier avec un livre
dans une position des plus
confortables.
Réf. 3004, 99 F

FILTRE ECRAN
S'adapte facilement à votre
écran par fixation velcro.
Améliore la visualisation de
l'écran en supprimant les reflets.
Très reposant pour votre vue.
POUR AMSTRAD PC.
Réf. 2007, 150 F



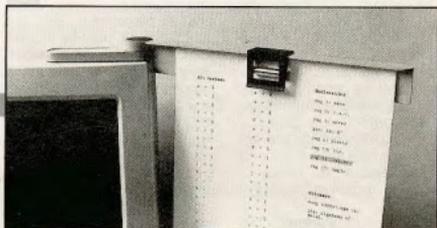
COMPILATION JEUX
Une sélection de 10 jeux inédits en
France, pour votre CPC
Disquette. Réf. 1002, 75 F
Cassette. Réf. 1001, 55 F

UTILITIES GALORE
Cette compilation d'utilitaires
répond à tous vos besoins. Pour
CPC
Disquette. Réf. 1004, 75 F
Cassette. Réf. 1003, 55 F



▲ SUPPORT IMPRIMANTE
Pour imprimante 80 col.
Réf. 3003, 225 F

COPY CLIP
Cet accessoire ingénieux vous permettra,
grâce à son bras mobile fixé par velcro
à l'écran de votre ordinateur, de visualiser de
face vos documents et ainsi d'en faciliter la
frappe.
▼ Réf. 3002, 75 F



BON DE COMMANDE

à retourner accompagné de votre règlement à :
NEO-MEDIA - Service VPC
5-7, rue de l'Amiral-Courbet 94160 SAINT-MANDÉ

Nom : Prénom :

Adresse :

Code Postal : Ville :

Je possède un ordinateur de marque :

Type : monochrome
..... couleur

Je règle par : Chèque bancaire Chèque postal
 Mandat

VENTE PAR CORRESPONDANCE EXCLUSIVEMENT

Je commande :

ARTICLE	REF.	QUANTITE	PRIX TOTAL

Frais de port : 25 F jusqu'à 350 F d'achat
32 F au-dessus de 350 F

Frais de Port

Tarif port au 1/07/88 France métropolitaine
uniquement

TOTAL
A REGLER

Tous nos envois sont effectués en recommandé.

HELP

GRYZOR

Invulnérable grâce à Discology

Vous qui, depuis longtemps, caressez ce rêve (être invulnérable dans *Gryzor*), voilà qu'il devient réalité si vous êtes en possession de *Discology* et bien entendu, de la disquette originale de *Gryzor*. En mode Edition, éditez la piste 07 et le secteur 01. A l'adresse 03DD, remplacez le 3D par un magique 00.

BUBBLE GHOST

Complément d'information

Complément à l'envoi de L.Moan paru dans *Am-Mag* n°35 : pour prendre le raccourci permettant de rejoindre le dernier hall, il suffit de placer le fantôme devant l'inscription « ERE » du premier tableau et de souffler. Un passage s'ouvre sur la droite de l'écran. Une fois passé dans le second hall, prendre la porte à l'extrême droite et... vous y êtes.

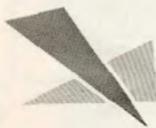
Bernard Carl

CYBERNOÏD

255 vies, toujours Discology

Editez la piste 05, puis le secteur 11 vers l'adresse 0040 ; vous remarquerez en hexa : 3E 04 32. Remplacez 04 par FF pour obtenir 255 vies. Génial !

Mickaël Dumesnil



CONSPIRATION

Solution complète

Prends téléphone, Est, pose téléphone, enlève habits, Nord, ouvre robinet, ferme robinet, décroche téléphone, sud, sèche, remets habits, Ouest, Sud, F1, Ouest, Nord, Nord, discute avec prêtre, Sud, examine missel, Sud, Sud, Est, achète billet pour St-Florent-le-Vieil, Est, monte dans le train, attends, examine grille, enlève cadenas, Nord, Est, ouvre fenêtre, passe fenêtre, examine bureau, ouvre tiroir, Nord, pousse dalle, F1, examine tombe, prends bourse, F4, Est, Nord, achète pince, Sud, Ouest, F1, Ouest, coupe bague, prends bague, Est, F4, Est, Est, examine sous pont, prends chaîne, traverse pont, enlève branchage, F4, examine pierre, attache chaîne à l'anneau, Est, donne bague, attache chaîne à la porte, Ouest, pousse pierre, F1, Sud, Est, Nord, écoute, écoute, écoute, Sud, Est, examine arbre, prends hache, coupe arbre, coupe arbre, donne hache, hou hou hou hou, Nord, examine grotte, Nord, prends fanal, Sud, allume fanal, Nord, pousse barque, monte dans barque, pose fanal, rame, prends fanal, balance fanal, balance fanal, balance fanal, attends, rame vers caisse, prends caisse, rame vers plage, descends de barque, descends caisse, porte caisse,

Sud, pose caisse, ouvre caisse, prends pistolets, Nord, Ouest, Ouest, nage, nage, nage, F4, F4, discute avec homme, donne pistolets, attends, Nord, discute avec femme, discute avec femme, mange, Sud, examine Ouest, Grimpe arbre, saute balcon, Nord, examine endroit, éteins bougie, prends bougie, F2, CAIRA, Sud, saute à arbre, descends arbre, Est, Nord, F4, examine salle, prends sacoche, examine sacoche, prends livre, Sud, cache sous escalier, attends, sors de sous escalier, F4, Est, discute avec homme, oui, échange dossier, prends bourse, Ouest, Sud, Sud, Est, souève pierre, tue serpent, prends serpent, pose serpent, mets hérisson dans sacoche, Sud, Est, attends, pose hérisson, monte dans diligence, St Florent, donne bourse, ouvre boîte, frotte battonnet sur plaque, allume bougie, lance bougie sur charette, attends, Ouest, Nord, montre pistolet, prends pistolet, donne pistolet, Est, souève drapeau, prends habits, Ouest, Sud, mets habits, Ouest, Nord, Est, ouvre fenêtre, donne dossier, Ouest, frappe à porte, entre, Ouest, tue homme, discute avec homme, sous le parquet, enlève lattes, examine cache, lis livre, Nord, et voici un repos bien mérité...

Jérôme Péronnier

Jérémy Routier

ARKANOÏD II

Vies infinies, encoré Discology

En mode Edition, éditez la piste 03, secteur C3, puis, à l'adresse 0099, transformez un M=2 en M=3.

M.A.F.I.A (Mini Association des Frangins Inséparables Américains)

NEBULUS

Solution du premier tableau

Droite, ailer porte, gauche, aller ascenseur, aller porte, gauche, aller ascenseur, droite, aller ascenseur, gauche, détruire mur, détruire balle, monte escalier, aller porte, droite, détruire balle, aller ascenseur, gauche, se laisser tomber, gauche, détruire balle, gauche jusqu'au bout, se laisser tomber, aller ascenseur, se retourner vers la droite, sauter pour atterrir sur la 2^e brique, droite, aller porte, gauche, aller ascenseur, gauche, aller porte, droite, aller porte, fin du premier tableau, bonne chance pour la suite...

STRIKE FORCE HARRIER

Trois façons de s'envoyer en l'air

La première est la plus évidente pour un avion :

- 1) Sélectionner Joystick ou Clavier (J ou K).
- 2) Positionner les réacteurs à l'horizontale (touche 5).
- 3) Mettre les réacteurs aux 3/4 de leur puissance.

4) Tirer sur le manche et Vraaouum !.

La deuxième correspond plutôt à celle d'un hélicoptère :

- 1) Sélectionner J ou K.
- 2) Positionner les réacteurs à la verticale (touche 3).
- 3) Mettre les réacteurs soit aux 3/4, soit au 1/4, soit à la moitié de leur puissance selon la vitesse d'ascension désirée.
- 4) Laisser faire et zooooou !..

La troisième est assez spéciale :

- 1) Sélectionner J ou K.
- 2) Positionner les réacteurs à l'oblique (touche 4).
- 3) Mettre les réacteurs à la moitié ou aux 3/4 de leur puissance selon la vitesse désirée.
- 4) Et hoop !..

Edouard Wgeux

INERTIE

Face 1

Planète 1	Planète 2	Planète 3	Planète 4	Planète 5
J12C58	A35F13	J74V99	K1M742	SUNC79
ZOUPI = C JOBBO = C ZOUPO = E TAMIS = E KNECK = C TAMOS = C	STVLO = E KIMWI = C FLUXOS = E STILO = C ORVAL = E XUTTI = E BALLA = C KITOU = C ZABOU = C XOTTI = C	J12C5 = E WC464 = C PL312 = E ST512 = C XY312 = E DF178 = C P1852 = E XX007 = C WCT08 = C WC664 = E LEPEN = E TKC99 = C	SYMPA = C CORIN = C ZIGWI = C KRIPO = C BIBIP = C ZIGOS = C PUTIN = C FACE? = E WCT08 = C PILE? = E GENTI = E FACHO = E BIBOP = E	HELLO = E POPOF = E BADOU = E ADADA = C ZEBRA = C TITIX = C TUTUT = C LOVER = C TOTOF = C KILER = C YOUPI = C GOGOL = C

Vies infinies aux cinq premières planètes

Code des planètes, nom des espions (E) à tuer et des cosmonautes (C) à délivrer :

- 1) Insérez votre disquette contenant *Inertie*.
 - 2) Tapez le programme (sans erreur de préférence).
 - 3) Lancez-le par Run.
- Le déroulement des opérations est assez lent (aux alentours d'une minute), mais le résultat est épatant...

Patrice

```

10 :*****
20 :I N E R T I E *
30 :*Vies infinies*
40 :* 5 premières *
50 :* planètes *
70 :*****

80 MEMORY 20535
90 LOAD "SHL.BIN", &5
38
100 POKE &7AC9,255
110 IERA, "SHL.BIN"
120 SAVE "SHL.BIN", B,
&5038,20300
130 LOAD "EJR.BIN", &5
038
140 POKE &7AC9,255
150 IERA, "EJR.BIN"
160 SAVE "EJR.BIN", B,
&5038,20300
&5038,20300
170 LOAD "WTE.BIN", &5
038
220 POKE &7AC9,255
230 IERA, "INV.BIN"
240 SAVE "INV.BIN", B,
&5038,20300
250 LOAD "ZBB.BIN", &5
038
260 POKE &7AC9,255
270 IERA, "ZBB.BIN"
280 SAVE "ZBB.BIN", B,
&5038,20300

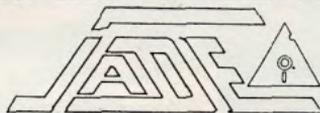
```

Code des planètes, nom des espions et des cosmonautes

Face 2

Planète 6	Planète 7	planète 8	planète 9	planète 10
G81365	RS232C	UBI57H	O97P94	T78526
GAZOU = E SRONI = E GRONI = E DRONI = E AFTER = C PC007 = E BRONI = C FRONI = C ZALLO = E PRONI = E CRONI = C HOURS = C	BANAN = E NAVET = C POIRE = C CDROL = E POMME = C SHIFT = E USAAA = C CHEPA = C OUHOJ = E JERIT = E IDIOT = E LAITU = E	ERTOC = C AMOUR = C JOHNS = E ARCAD = E LOVER = E MICRO = E ECTOR = E BEBER = C MACRO = C ARCAN = C SMITH = C TRIAN = C	FOLIE = C JAMIE = C MIDIX = C KOJAX = E K2000 = E STAKI = E HUCHT = C 37DEU = C BODIX = E CANIX = C CRAYI = E ORDIX = C	MIDDY = C

Eric PASQUALE, Olivier REYBAUD et Bernard MEAUDE



OFFRE D'OUVERTURE

- AMSTRAD 6128 Couleur
+ 1 joystick KONIX
aux 100 premiers clients
3750 TTC
- SEGA Console de Jeux Master System
+ 2 manettes de jeux
+ 1 jeu d'arcade
990 TTC
- AMSTRAD PCW 9512
512 K Ram
Imprimante à Marguerite
Logiciel de Traitement de Texte
5990 TTC
- AMSTRAD PC 1512 compatible
Ecran monochrome
Double drive
512 K Ram
6490 TTC

OFFRE VALABLE JUSQU' AU 15/11/88

A 10 mn du RER de JOINVILLE LE PONT
BUS 106 STATION J.B. CLEMENT
135 av Roger Salengro (RN 4 PARIS-NANCY)
94500 CHAMPIGNY SMARNE Tel 48 81 09 40

2^e FESTIVAL

OCTOBRE

VENDREDI

14

SAMEDI

15

DIMANCHE

16

Le salon de l'informatique de loisirs

Votre ordinateur sait tout faire : jeu, musique, graphisme, texte, comptabilité, etc.

L'informatique de loisirs méritait bien son salon.

Après le succès du 1^{er} Festival de la Micro ne manquez pas sa seconde édition.

Du vendredi matin au dimanche soir : le week-end le plus long, le plus vivant, le plus fou, de la micro-informatique grand public. Les machines, les logiciels, périphériques, les livres... et même les consoles de jeux (nouvelle génération !)

Pour tout voir, tout comparer, choisir, et pourquoi pas, acheter. Avec, en prime, des animations d'enfer !

FESTIVAL
DE LA MICRO

Espace Champerret. Métro

Organisation : NEO MEDIA 5-7, rue de l'Amiral Courbet 941

DE LA MICRO

ESPACE
CHAMPERRET
10 H - 19 H

Entrée 25 F



**Voir, choisir,
comparer**

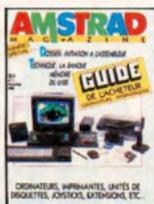
Porte Champerret. Paris 17^e

60 Saint-Mandé - tél. : 43.98.22.22 - télécopie : 43.28.72.12

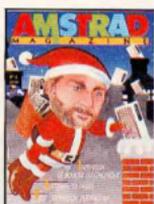
COMPLETEZ VOTRE COLL CASSETTES, DISQU



N° 4 - Test du PCW 8056 Alan Sugar en direct du Sidco. Initiation à l'Assembleur (3^e partie).



N° 5 - Le guide complet de l'achat pour les ordinateurs et leurs périphériques. Initiation à l'Assembleur (3^e partie).



N° 6 - Les premiers pas avec l'ordinateur. Le boîtier électronique.



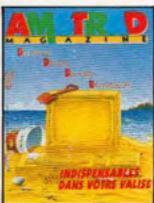
N° 7 - Amstrad Expo: le guide. La souris AMX en test. CP/M et le CPC devant pro DOS.



N° 10 - Dessinez avec votre CPC. Le dossier de tous les outils disponibles. Le nouveau PCW 8012 au banc d'essai. Initiation au Logo (2^e partie).



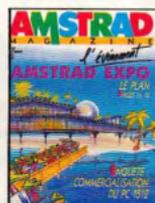
N° 11 - Le point sur les disquettes 3 pouces. Le weekend à Londres à gagner. Dossier imprimantes.



N° 13 - Pour passer de bonnes vacances, pleins de jeux et de logiciels.



N° 16 - Dossier Musique. Logiciels, matériels, logiciels. 3^e application sur le PCW. Gestion plus Initiation à Turbo Pascal 3.



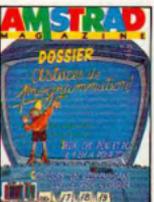
N° 17 - Enquête. Commerce et son PC 1512.



N° 18 - Banc d'essai: le PC 1512 analysé. Graphisme: les nouveaux logiciels sur CPC. Pro. CAO/DAO. PCW Port.



N° 19 - Dossier bureautique: Pro. CAO/DAO, CAO et Turbo Pascal.



N° 20 - Astuces de programmation: jeux CPC, PCW et PC. Pro. CAO et Turbo Pascal.



N° 21 - Dossier simulateurs: Pro. CAO et Turbo Pascal. PCW Graph.



N° 22 - Dossier: les meilleurs jeux sportifs. Reportage: des souris et des CPC. Testé sur PCW. Amx Desktop et Amx Mouse.



N° 23 - Jeux d'échecs sur CPC, PCW, PC. En test: le PC 1512 à disquette ou le DMP 4000.



N° 24 - L'avenir des jeux: logiciels, superproduction, jeu à grand spectacle.



N° 25 - Pro. Masterfile: centra port software. Flight simulator.



N° 26 - Le nouveau PCW 9512. Les traitements de texte. Les jeux pour jouer.



N° 27 - L'informatique à l'école: le guide d'achat des traitements de texte.



N° 28 - Le PC 1640 à nu. Graphisme et son. Amstrad côté musique.

LECTION ET COMMANDEZ ETTES, RELIURES.



N° 29 - Dossier dédiés de jeux cadeaux. L'informatique à l'école (suite).



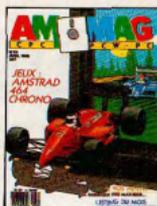
N° 30 - Et le BD devient mode.



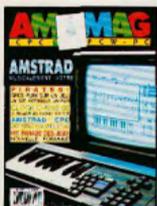
N° 31 - Tout sur l'Amstrad. Dossier hardware, des jeux gratuits. 3 Bisgraphes, les possibilités graphiques du CPC. Newlow, jeu exotique.



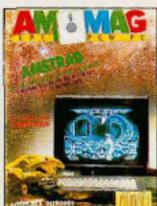
N° 32 - Amstrad : l'ordinateur à tout faire. L'Amstrad PPC. 1^{er} test en profondeur. Ration, le jeu, le film.



N° 33 - Jeux Amstrad 464 chrono. Bouncing obstacles. Listing de jeux. A vos maths.



N° 34 - Amstrad : musèlement votre. Peines : Gros plan sur un jeu. Clock chess 80. Le meilleur jeu d'échecs sur PCW. Amstrad CPC - des fondres en tiling.



N° 35 - Dossier : Jeux de cartes sur CPC. Amstrad en hyper-espace. Intégrés : à nouveau marché, nouvelles applications.



N° 36 - Jeux de simulation : Amstrad Air Force. 8 imprimantes pour votre Amstrad Soft. 9001 : sous tous les mers.



N° 37 - Spécial Pop.

Reliez
vos
numéros

B O N D E C O M M A N D E

Coupon à retourner à : AM-Mag, service diffusion, 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé

CASSETTES à 59 F. n° 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32
(entourez celles que vous désirez) Collection de 6 cassettes : 300 F

DISQUETTES comprenant les listings d'Amstrad Magazine. n° 3, 4, 5 : 140 F. n° 6, 7, 8 : 140 F. n° 9, 10, 11 : 140 F. n° 12, 13, 14 : 140 F. n° 15, 16, 17 : 140 F. n° 18, 19, 20 : 140 F. n° 21, 22, 23 : 140 F. n° 24, 25, 26 : 140 F. n° 27, 28, 29 : 140 F. n° 30, 31, 32 : 140 F. n° 33, 34, 35 : 140 F. n° 36, 37, 38 : 140 F. n° 6HS : 120 F. Europe : 200 FF. Airmail : 200 FF mandat international.

RELIURES Prix 65 F (60 F pour les abonnés).

ANCIENS NUMEROS n° 1, 2, 3, 8, 9, 12, 14, 15 épuisés

1 numéro d'Amstrad Magazine : 4, 5, 6, 7, 10, 11, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 (entourez celui que vous désirez) Soit : 18 F + 6,50 F de frais de port : 24,50 F
 Collection (numéros 4, 5, 6, 7, 10, 11, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37) : 375 F. (envoi gratuit).

Collection de 6 numéros au choix : 90 F (envoi gratuit) Collection de 12 numéros au choix : 160 F (envoi gratuit)

Préciser S.V.P. : Êtes-vous déjà abonné : oui non

Possédez-vous un ordinateur AMSTRAD : oui non

Lequel

Conditions valables dans la mesure des stocks disponibles.

NOM _____ PRENOM _____

RUE _____

CODE POSTAL _____ VILLE _____

TAB _____ Date _____ Signature _____

Chèque Bancaire Chèque Postal Mandat



HIT-PARADE

HIT-PARADE DE NOS LECTEURS

L'approche timide de quelques titres prometteurs, dont il était question dans notre numéro 37, se fait cette fois plus pressante. L'ostensible apparition de quelques nou-

veautés menace à l'évidence le trône désormais vacillant de nos vedettes mensuelles coutumières. Vive la révolution !

- 1 - **Barbarian**
(Palace Software) — ↗ 1
- 2 - **Arkanoid I**
(Imagine) — ↘ 1
- 3 - **Gryzor**
(Go !) — ↗ 6
- 4 - **Renegade**
(Imagine Software) — →
- 5 - **Bob Winner**
(Loricels) — ↗ 2
- 6 - **Ikari Warrior**
(Elite) — ↘ 1
- 7 - **Sapiens**
(Loricels) — ↗ 1
- 8 - **Trantor**
(Go !) — ↘ 2
- 9 - **Sram II**
(Ere Informatique) — ↗ 4
- 10 - **World Class Leader Board**
(Access Software) — ↖
- 11 - **Prohibition**
(Infogrames) — ↗ 4
- 12 - **Mach 3**
(Loricels) — ↖
- 13 - **L'Ange de Cristal**
(Ere) — ↖
- 14 - **Arkanoid II**
(Imagine) — ↖
- 15 - **Predator**
(Activision) — ↖
- 16 - **MGT**
(Loricels) — ↘ 4
- 17 - **Driller**
(Incentive Software) — ↖
- 18 - **Trivial Pursuit**
(Domark) — ↗ 1
- 19 - **Nigel Mansell's**
(Martech) — ↖
- 20 - **Bubble Bobble**
(Firebird) — ↖



↗ en hausse
↘ en baisse
→ sans changement
↖ entrée nouvelle
Les chiffres qui figurent à la droite des signes correspondent au nombre de places gagnées ou perdues.

LES GAGNANTS DU MOIS

Brulin Christophe - Conches
Bonhomme Thierry - Lagny
Gauducheau Vincent - Bussy St Georges
Savoie Emmanuel - Lille
Delamare Grégory - Moissy Cramayel
Ouvrein Bruno - Dunkerque
Courtaud Pierre - Neuville Les Dieppe
Hilladjian Fabrice - St Cyr sur Loire
Sanou Salif - L'Hay les Roses
Renauld Philippe - Cazeres

HIT-PARADE DES REVENDEURS

(Ce hit-parade nous est communiqué par Micro Informatique Loisirs, 30, faubourg St Jacques, 37500 CHINON)

- 1 - **Nigel Mansell's**
(Martech)
- 2 - **Crazy Cars**
(Titus)
- 3 - **Classic n° 2**
(Titus)
- 4 - **Astérix**
(Coktel Vision)
- 5 - **Mallette**
(Fil)



- 6 - **Album Epyx**
(Epyx)
- 7 - **Bob Morane**
(Infogrames)
- 8 - **4H**
(Digital Integration)
- 9 - **Imagine Arcade Hits**
(Ocean)
- 10 - **Platoon**
(Ocean)

VENTES

Vds Amstrad PCW 9512 C, double employé, état neuf, garant 8 mois. Valeur 6 500 F, vendi 6 000 F + disque + livre. Tel.: 26.80.59.18.

Vds 464 coul., 1 500 F + syst. de parole 200 + nbs jeux et livres. Demander Christophe au 31.73.70.34, à Caen.

Vends Amstrad 6128 couleur, acheté à Noël 86, plus de 100 jeux (env. 100 jeux), plus manette de jeux + revues. Le tout : 3 000 F. Danon Antoine, 11, rue de Faurstengparrucq, Livry Gargan 91190. Tel.: 43.30.20.17.

Vds CPC 9128 coul. + lect 5" 1/4 + 35 disks (125 pages) meuble + lect K7 + cable + revues + livres. Tel.: 60.29.12.29. Prix : 4 200 F.

Vds Amstrad PCW 8256, excellent état - disque systèmes + multiplex + d'essai + leçonscript + alienor compair + livres. Tel.: 43.20.12.56.

Vds 664 couleure, TBE, 500 F en tout et sur disk et K7 + joystick + cable magnéto. Le tout : 2 800 F. Tel.: 48.02.27.24, après 18 h (Sébastien).

Vends CPC 464 couleure + nombreux jeux et utilitaires + documentation. Le tout : 1 900 F. Tel.: 40.94.76.65, HB ou le 43.50.73.67, après 19 h. Thierry.

CPC 6128, couleur, 2 000 F. Impr DMP 2000, 1 000 F. Excell état. Tel le soir (1) 40.92.15.47 (Paris).

Vds 6128 couleure, 2 500 F + nbs livres + assembleur + flipper + nbs revues depuis l'origine, base sur minitel. Tel.: 91.85.51.31. M. Marec.

Vds CPC 6128 C + ekimate 200 + jamm Amad + revues + boîte rang + livres + nbs logiciels. Tel.: 90.58.18.89. Dep 13.

Offre unique ! Vends Amstrad CPC 464 + lecteur disk + nombreux jeux + moniteur 600 F. Valeur réelle 6 000 F, vendi 6 100 F. Très peu servi. Paris. Tel.: 42.94.17.46.

6128, vds disc (écran, caudron 2, complications + 150 autres et nbreux utilitaires, environ 85 F le disc), en échange contre new. Tel.: 64.34.17.84.

Vds 464 + crayon opti + disquettes + K7 + livres + jeux. Sarre François, 21, rue des Pins, 90850 Esmert.

Vends Amstrad CPC 464 couleure + drive + jeux + docs divers + Pascal avec manuel + joystick, 3 000 F. Tel.: 48.73.99.60.

6128, cd org wordstar, annuyemagame, educatif, gestion, chg, insag, ibi compiler + livres PCW, datanast ACTI, DTTPAQ, danocies. Tel.: 90.79.24.05.

Vds CPC 6128, très bon état + nombreux jeux + ordinateurs + utilitaires + meuble micro-informatique. Le tout : 3 000 F. Tel.: 43.77.87.69 (16.1).

Vends D base 200 scélopéane et emballage origine, jamm ouvert, 600 F. Vends H basic origine, 300 F. Tel.: 76.75.56.94.

Vds/ech interface disc 464 reconfigure pour lecteur(s) 3/3, 5/5, 25 en env. A/B. Tel. Raphaël Berna, 43.72.64.64, 75012, après 21 h.

Vds SP 1/4 jamm, drive A et B, sans mouff. du CPC, neuf, 1 400 F. J.P. Delaunay, 18, rue de Liepvre, 67100 Strasbourg. Tel.: 88.94.92.17, après 18 h.

Oyez ! Vds CPC 6128 mon + « ?????? », 2 000 F + magnéto, 220 F + 100 disks + revues Am-Mag, Amstrad, Amstar... Tel.: 40.75.01.74, demandeur Thierry.

Vends CPC 6128 couleure + nbs jeux + 2 joystick + lecteur cassette + livres + revues. Le tout en TBE : 3 900 F. Tel.: 46.60.71.15, demandeur Stéphane.

Vds CPC 6128 mon + discology 5, 14 hercule II + multiplex + turbo 416 + master + disc + magazines + jeux. Prix : 1 900 F. Demander Olivier. Tel.: 46.42.28.57.

Vds PPC 512 D, deux lecteurs 720, VO, neuf,

5 000 F. M. Villere Jean-Paul, 6, allée Pierre Lescot, 92000 Nanterre. Tel.: 47.21.40.91, le soir.

Vends CPC 6128 Overt 1 y cati, imprimante DMP 2160 + lecteur 3 FDI + syst vocal techn. numérique + joystick optique + 2 boîtes rangement transparentes + ruban DMP + rallonge écran (clavier + AMX + cordon magnéto + doubleur joy + joystick + plus de 500 disquettes, nombreux jeux et utilitaires, dessin. Le tout en TB état. Prix : 8 000 F. Tel.: 34.69.04.47 (le soir). Demander Alain (en cadeaux + housse mens, clav. VDI).

Vds CPC 464 mon + DD1 + 5 soirs AMX + extension DK Tronac 64 K + tres nombreux logiciels et livres, 4 500 F. Tel.: 42.88.77.20, après 20 h (Paris).

Vds CPC 6128 couleure + joystick + disquettes jeux + calculat., 1 600 F + magnéto laser DR 10, 200 F. Tel.: 45.54.58.58. Issy-les-Moulineaux.

Vends CPC 6128 couleure + nbs jeux + logiciels sv (texte, tableau, fiches (valeur 950 F)) + brochures. 5 000 F. Tel.: 44.58.12.38 (après 18 h). Demander Sandrine.

Vends moniteur couleure pour Amstrad CPC 464, 664, 6128. Tel.: 30.99.33.40 ou 47.94.51.21. Prix : 1 000 F.

Vds Amstrad CPC 6128 couleure + 3 joystick + 100 disks (jeux, utilitaires) + revues. Le tout : 4 000 F. Tel.: 39.84.30.35, après 20 h (tergent).

Urgent ! Vends 6128 couleure + lecteur K7-70 disks (140 jeux et 4/4) + nbreux revues. Contacter Sébastien au 44.41.15.28 (après 19 h 00).

Vends discs 3P, 50 F CPC 6128, plétons de jeux au choix, cause SP, 50 F une. Lise à Viala Le Virosolles, 48700 St-Amans. Tel.: 66.47.37.84.

Vends Amstrad 464 mon et lecteur 3 D1, 3 800 F. Lecteur 5 1/4 F1X, Vortex, 2 400 F. Tel.: 32.51.51.31, voir également le week-end. Demander Christian.

Vds CPC 464 coul., 2 000 F + DD1, 1 100 F + DMP 2000, 1 100 F + TTX, Testomat + nbs logiciels orig + revues, le tout, 4 800 F. Tel le soir 46.78.38.95.

Vds CPC 6128 couleure + joystick + 130 jeux + livres (janvier 87). Prix intéressant, 3 300 F. Dépechez-vous. Tel.: 48.57.28.26 de 18 h à 22 h.

Vds CPC 464 couleure + DD1 + Crayon optique + K7 jeux (10), TBE, 3 000 F. Tel.: 32.28.89.89.

Vds méthode simple pour réparer livres, références, photocopies, contre 50 F + env. timbre à M. Las Gilbert Choisy-Monville, 59, rue de Toul, 52400 Toul.

Vds, sans préférence, changer jeu pour PC 1512. Liste sur mail destinée à Picard Olivier, 11, Allée Lancelot, du Lac, 35136, St Jacques. Tel.: 99.30.15.05.

Vds disquettes 3 pour CPC 6128 pas chères, François Yea, Le Groutier, Les Vergers, Du Moulin, 05000 Gap. Tel.: 92.51.58.60.

Vds moitié prix, disk 6128, liste courre env. inv. livres. Alain Claude, 122, av. Jean Jaures, 93500 Pantin.

Vds Amstrad CPC 464 mon + lecteur disquettes + extension 64 K + manuel + 5 jeux. TBE. Prix : 2 900 F. Demander Philippe au 48.79.05.04.

Vds plus de 1000 logiciels de jeux et utilitaires pour CPC 6128, vive + écritre à M. Thierry Laurent, route de Metz, 55210 Vigneulles.

Vds AM 1640 200 coul. garantie + imprimante LX 80 + nbs log. + dvd. virgines + doc., 15 500 F. M. Geoffroy, TBE. B 43.62.08.14, D 39.52.37.87, après 19 h.

Vds imprimante Olivmatic 200, 6 + 6 livres + cordon + logiciel, recouvert, écran, peu servi. Prix : 1 700 F. Tel.: 78.05.38.81, Lyon, Frédéric.

Vds dossier détaillé (24 pages), imprimé par DMP 2000 sur planètes du système solaire,

35 F., programme d'origine 130 F., cav. d7). Tel.: 54.35.61.68.

Vds CPC 6128 couleure + jeux dont nouveautés + joystick + revues + utilitaires. Prix : 3 000 F. à débattre. Tel.: 69.04.70.89, après 17 h.

Vds PC 1512 DD moniteur NB, encore sous garantie, intégrale PC, jeux, + joystick, + 40 disquettes + housses, 5 500 F. Tel.: 94.69.34.98. HB.

Vds CPC 6128 Mon + Digitaliseur + II originaux + kit téléchargeur + doc. + doubleur + 2 joystick + cordon K7 + 30 disks + 32 revues. Le tout, 5 500 F. Florent, Tel.: 54.81.11.66.

Vds lecteur 5" 1/4 SD-DI état neuf, servi 3 h 00. Livré avec interface, 900 F, à débattre. Tel.: 93.60.27.27 (après 18 h).

Vds crayon optique neuf Thomson + nbs jeux sur Amstrad en cassette. Demander liste, réponse assurée. Gemont, St Léger en Bray, 60155, Ransvillers.

Vds rubans pour DMP 2000 neufs, 60 F. (port non compris + Jale original) - notice : 300 F. Leblanc Jérôme, 8, rue Albert Camus, 33020 Eybans.

Vds CPC 6128, 200 F. + 10 disquettes virgins par 4 mois, 2 600 F. Tel.: AM. 43.02.07, prix, 45.86.48.18.

Vds PC 1512 SD mon + gem; + multiplex + emballage origine + imprimante LX 80, état neuf. Le tout, 6 900 F. Tel.: 93.73.68.20, Nicot.

Nbs nbs soifs, kit, disq, d'origine de (doc., livres, accessoires, pour CPC. Liste CTR, env. + timb. à Chatevillain D1, rue de la Marée, 95150 Taverny.

Vds CPC 6128 très bon état encore, garantie 1 mois + joystick + 5 disquettes, 2 600 F. Gouget Véronique, 12, rue Berthelot, 51000 Charlons.

Vds D73P, PL, jeux (250), 6D, choix T, Renegade, Bad Cat, Ripoff, Disco VS, Trausfo 3000, etc. Prix : 20 à 50 F. Tel.: 44.53.20.63, tout pour liste complète.

Possède 6128 - Vds console Sharp MZ 820, prise périod, avec 3 logiciels de maths pour 6128 Disk + Disk Europe, prix : 4 000 F. Ecrire à Jean-Claude Bécure, App. 9, 12, Portier, Tour des Héris, 62216, Avion.

CPC 6128 monochrome + disk Amsoft plus manuel en français, 2 000 F. (à débattre). Tel.: 34.61.85.02 après 18 h.

Vds originaux pour CPC 464, 50 F. pièce (Rampanis, Road Runner, Cobra, etc.). Tel.: 21.73.64.11.

Vds PC 1512 DD Mene, 87, peu servi + livres + nbs logiciels + doc. Tel.: 45.69.84.36 après 19 h ou 34.60.13.55, poste 436.

Vds Amstrad CPC 6128 couleure jamais servi + joystick + livres. Le tout, 2 500 F. Tel.: 39.85.22.67.

Vends disks 3, neues, cause achat. 5 pièces 40 F pièce. Liste sur demande, Dominique Armand, pr. 12, allée Veau, 93200 St-Denis.

Vds cassette de jeux pour CPC 464 (super sprout, infiltrator, it racer). Tel.: 39.87.87.62, demandeur Pascal, 500 F 1 cassette.

Vds Amstrad 6128 coul, avec nbs discs pleine, 5 500 F. Vds imprimateurs, 2 pour le prix d'un. 1 500 F. Vds modem, 1 000 F. Tel.: 39.90.95.42.

Vds lect Vortex 5" 1/4 (708 K) 1 500 F. Moniteur couleur : 1 000 F. Imprimante Sekouha LQ : 1 200 F. Taing. Tel.: 42.41.24.71 (Paris), après 20 h de 12 h - 14 h.

Vds CPC 464 couleure + notice + joystick + 60 jeux env. crayon optique DK Tronac + pleins de livres, très bon état, 2 400 F. Tel.: 42.33.95.87.

Vds disks originaux, la solution 450 F, death wish 3, buggy boy, road runner, indiana jones, 4 aces, big vol 2, gyro, ocean all star bats, amstrad gold hits 3, album horicel : 100 F l'un

ou 800 F les 10. Ecrité à E. Cavalot, 6, rue de la Porte, Baulon, 08200 Sedan.

Vds plus de 1 500 jeux et util pour CPC 6128, prix très bas. Ch programme de dépannage. Tel.: 42.38.48.25, Aix-en-Provence.

Vds Amstrad PC 1512 DD couleure, (peu servi) logiciels et livres. Prix : 800 F. M. Hervé Patrick, 6, avenue Villain, 56000 Vannes.

Vds CPC 6128 coul (TBE) + 50 disks de jeux + lecteur K7 + soirs + joy + nombreuses revues + lexomat. Le tout à 3 650 F. Demander Renaud après 18 h à 39.65.65.16.

Vds CPC 6128 couleure, état neuf + 20 disks avec jeux. Tel.: 48.67.06.39. Prix : 3 000 F.

Vds imprimante Sekouha SP 1000, 120 CPS pour CPC 6128 (état neuf) + cable + papier + notes. Le tout : 1 000 F. Tel.: 39.64.21.89.

A v., CPC 6128 monochrome, TB état + 100 logiciels sv titres + adaptateur TV couleur + joy le tout 2 500 F. Cavalot, Les Roullis, Preteville 14140. Tel.: 31.32.36.69. Mezière.

Vends ordinaire PCW 8256 avec imprimante et 3 logiciels. Prix : 3 300 F. Le tout n'a servi que 2 mois d'utilisation. Tel.: 64.28.51.55, Marc. 77.

Vds CPC 6128 mon + basic, logc, assembleur + utilit, jeux + accessoires. Prix : 3 300 F. Contacter Laurent. Tel.: 39.69.27.11, Paris, barthele.

Vds disk 3 plein, cause passage 5 1/4, 50 F. Recherche master/disc et Ajax pagueusement avec notice pour 6128. Adresse : Maxime Michel, St-Claire 32380.

Vds CPC 464 mon + DD1 - + systé vocal - adaptateur périod + jeux cassette + jeux disquette + joystick + livres, 2 500 F. Tel.: 69.41.01.64, 18 h.

Vends Amstrad CPC 464 (clavier Azerty), écran couleur, état neuf (débit 800 + 30 jeux + 1 joystick. Prix : 2 200 F. Tel.: 40.33.08.58, lundi au vendredi 18 h.

« Cause achat PC 1640, vds pour CPC 6128, 2 logiciels d'astrologie : murir astral et horloge astrale au prix de 500 F (au lieu de 670, voir publicité dans cette revue). S'adresser à Giesener Benoît, 23, rue de Biche, 57149 Claysonberg.»

Vds CPC 464 mon + nbs jeux commere + livres : 1 300 F DD1 + cable + CPIM + logo : 1 200 F. Adapté période : 250 F. Prix à débattre. Tel.: 69.128.37, Philippe.

Vds CPC 464 mon + 110 jeux + 2 joystick switch joy + double prise. Le tout : 2 000 F. Tel.: 91.35.31.07, le soir.

Vends jeux d'origine sur CPC 6128, beyond the ice palace, karnov, hmc commando, plano, bob morane SP 100 F, skate crazy, bar-bar-bar, crazy cars, le maître des lignes (85 F), Tel.: 30.42.86.10.

URGENT ! Vends ordinaire CPC 464 + moniteur couleure et manette : 2200 F. NEUF. Lecteur de disquette FDI + 10 D7 pour 1100 F. Tel.(-) 45.57.37.83 (Br) et à partir de 18 h : (1) 60.10.20.25.

ACHATS

Amstrad PC 1640 DD et ECR EGA : 30 % moins cher : 8 000 F. (ce budget serait) : 76.46.12.31, Laroche, 7, rue Honoré de Balzac, 38400 St-Martin d'Hères.

Winner's AT 286 : 8/12 MHz, 512 K, CGA + EGA + VGA, 2 Sot + 1 Par. 1 Dis. SP1/4 (1, 2 M.DM) + DR (20 Mo), ECR. Ega : 40 % moins cher : 9 000 F. (ce budget serait). Tel.: 76.42.16.23.

Achete lecteur DD, bon état, environ 1 000 F. Région 60-95. Tel.: 44.22.20.39.

VENDEZ VOTRE MATERIEL AU FESTIVAL DE LA MICRO

INFORMATIONS : VOIR ENCADRE PAGE 7

Acté originaux en excellent état avec notice. Fer - Flamme, max. 100 F., et Silent Service, max. 60 F., pour CPC 6128. Demis à 40.81.84.63 le soir.

Recherche extension mémoire 256 Ko. Kd. Frymas et Light Pen Dk. Troues pour CPC 464 et pour autres de 700 F. Tél. - 46.81.66.80

Adhète comptant 6128 ocul. Amstrad et PC 4640, 20 Mo pour club. Recherche contacts PC pour échange. Vds disq 3 pouces cause achat 5 pouces. Tél. - 23.70.21.93

Acté logiciels documentés ASTO Numérologie - Horoscopes, etc. pour PCW 8256 et Imprim. Faire offre à Glets, BP n° 8, 46360, Limogne en Quercy.

Acté livre de poche Marabout Informatique intitulé « CP/M Facile », édité en 86, irremplaçable, Librairie Anderson, PB 73, 84006 Avignon Cedex.

Urgent ! Acté à petits prix tout sur ZX81 : claviers, cartes, et surtout cartes, E/S, livres, robotiques. Tél. - 21.43.51.76, samedis, 18 h.

Recherche tout périphérique et logiciel pour CPC 6128 et autres. Favorger Jean Claude, route de Lyon Yvimmes, 73160 Cognin.

Recherche claviers 6128/664 - Interface 5 1/4 pour 464. Logiciel de compilation 5 1/4 720 Ko pour genre 80 pages tournant sur 6128. Jacky au 48.69.85.41

ECHANGES

Echange oscilloscope TORG C194 + livres disquette contre lecteur DHD ou autre 6128 ou divers matériels pour 664. (Jeux, Programmes). Tél. - 82.56.95.17

CPC 6128, cherche contact pour échanges, nouveautés. Tél. - 41.72.24.72, Martinez Stéphane, les Complanets, 49170 Savennières.

Recherche Oric Atmos, parfait état, contre prix pour 6128 sur 3 P dont je fournis les disks. Contacter Olivier au 47.06.54.69

Echange nbs logiciels sur 6128, possédé lect. 3 P et 5 P 1/4. Réponse assurée. Ecrire à Franck Landon, 1, rue Max. Gorki, 42800 Rive Dr. Gier.

Amstrad 6128 recherche contacts et échanges, idées et softs ; demandes sérieuses. Ecrire à Claude Dupuyrat, Bat. A1, 75, bis rue Chevalerie, 37100 Tours.

Recherche correspondant sur CPC 6128 pour échanges de jeux, trucs et astuces. Tél. - 38.90.20.96, appelez à partir de 20 h.

464 + CDI cherche corresp. sérieux et sympa pour échange prog. sur disq. 3" ; nombreuses notions dispo. Simon, BP 11, 92335 Gennevilliers Cedex.

Echange jeux (K7) avec personnes possédant matériel Imager. Envoyez liste à - Schorb Xavier, 9, rue Eckmann-Chartrain, 57620 Goetzenbruck.

CPC 464 échange plus de 100 jeux dont Mach 3, Out run, World, etc. Envoyez vos listes à Franck Poletti, rue des Sappis, 55320 Dieuze.

CPC 6128 cherche contacts rapides et sérieux pour échanges softs. Adresses liste à Pierre Gheffels, 139, rue Roger Salengro, 93700 Drancy.

Ech. jeux sur CPC K7. Env. votre liste à Bourras Jean-Michel au Blouay de Montchal Cdx 6, 42360 Panissières (Loire). Tél. - 77.28.74.36

Ech. jeux 3 et 5 1/4 Vertes (DX). Echange-neu contre news ou mes vies contre news. Tél. - 34.86.53.71 (pour échange rapide, demandeur Frédéric).

Ech. log. éducatifs et autres pour 6128. Envoyez liste à M. Cernay, 235, rue de Piansau, 27160 Breteuil sur Iton. Tél. - 32.29.97.95.

Ech. ou vends nbs jeux Dux (Blood...), Téléphonez au 23.73.17.89, après 18 h, demandeur Jérôme. (pas sérieux, s'abstenir).

DIVERS

Vends Tilt n° 11 à 16 (69 F.), n° 17 (15 F.), n° 18 à 25 (9 F.), n° 26 (1 F.), n° 27 à 32 (1 F.), n° 36 à 41 (3 F.), n° 44 - 45 - 47 - 50 (13 F.), n° 56 (15 F.). Vends aussi jeux CPC 6128 d'origine (Platoon, Barbarians). Tél. - 30.42.96.10, demandeur Xavier.

CDI 6128 rech. corresp. Nbs séries, possédé BCP de news. Eric Ringwald, 4, rue da 8 mai, 92664, Nanterre. Tél. - 27.36.14.34, après 19 h.

Recherche listings en tous genres surtout utilitaires et programmes musicaux pour CPC 464. Y. Caron, 21, rue H. De Balzac, 59790, Ronchin.

Microgram est un nouveau Fantine pour CPC sur disk 3"; n° 1, sept oct., 40 F. par chèque bancaire ou postal, ou docu. sur demande (JON-

dre) env. timb. pour la rép. à Stéphane Carre, 12, rue de Colmar, 99290 Waajuehai.

Possesseur de CPC et quelques jeux, le club Picture est pour vous solutions de jeux. Ecrire à Club CPC MJC, S.T. Bouffart, 76400 Fecamp.

Recherche correspondants sérieux pour CPC 6128. Envoyez liste à Vialis Léa, Tél. : 66.47.37.84, Vitrolles, 48700 St-Mans. Réponse assurée.

Siop ! Gagnez de l'argent honnêtement en restant chez vous. Adre. env. timbrée à Wilfrid Ravie, 140, rue des Vignerons, 77350 Le Mes.

Équipez vos disquettes d'un gestionnaire sûr pour 51 prog. Lancement direct, description, suppression. 1 disq. 3", 171 K. Free par face. 150 F. net. M.F.R. Le marais - Mesple, 33980, Audeage.

Équipez vos disquettes d'un gestionnaire sûr pour 51 prog. Lancement direct, description, suppression. 1 disq. 3", 171 K. Free, M.F.R. Le marais - Mesple, 33980, Audeage.

Vds méthodes simple pour réparer livres, relier, photocopies, contre 50 F. + env. timbrée à M. Léo Galbert, Cholloy-Ménillot, 59, rue de Toul, 54200 Toul.

Amstrad Tél + vous attend, sur votre minute! en octobre avec ses posters. Trucs. Vns Inf. PA. Bal, etc. Vite ! 16 : 11.34.22.09.22 et 24/24

Gagnez au tapis-vert avec votre PC grâce au soft d'Amstrad Tel. + Ecrivez au 10, rue Daubigny, 95300 Paris Oise ou par minitel : 34.22.09.22.54200 Toul.

Débutant en PC 1512 cherche contacts jeux utilitaires éducatifs. Aller à toutes propositions. Boris Martin, 3, Overt à Danemark, 91300 Massy.

Bon de commande PA page 27



SOUS QUELLE
ETOILE
SUIS-JE NE ?

350 F

La disquette pour CPC

HORLOGE ASTRALE

- Carte du ciel avec copie d'écran sur imprimante.
- Horloge permettant de suivre les positions planétaires en temps réel.
- Calcul des Révolutions solaires.
- Méthode JONAS : calcul des jours de fécondité astrale.
- Nombreux calculs astronomiques (lever et coucher de Lune et de Soleil, éclipses...)

MIROIR ASTRAL

Calcul et analyse du ciel natal.
Une astropsychanalyse de 15 pages sur imprimante.
Un logiciel qui vous surprendra par sa profondeur...

320 F LA DISQUETTE POUR CPC.

PRÉVISIONS ASTRALES

Un logiciel qui vous fera une étude prévisionnelle approfondie d'une période donnée, un jour, un mois, un an ou plus ; (analyse des transits des planètes sur le ciel natal).

380 F 2 disquettes pour CPC 6128

MIROIR ASTRAL et PREVISIONS ASTRALES existent aussi pour PC au prix de 420 F chacun.

BON DE COMMANDE

A renvoyer à URANIE Software
B.P. 84 - 83110 SANARY - Tél. 94 74 32 00

Nom :

Adresse :

Ordinateur :

Je vous commande :

- 1 logiciel "MIROIR ASTRAL"
- 1 logiciel "PREVISIONS ASTRALES"
- 1 logiciel "HORLOGE ASTRALE"

ci-joint mon règlement par chèque bancaire ou C.C.P. (port GRATUIT).



LES LOGICIELS 4 ÉTOILES.

NOUVEAU ! Pour vos commandes N° APPL GRATUIT 05 05 13 00

STARSOFT - S.A.R.L. au capital de 50.000 francs

SUR MINTEL

vous trouverez nos titres sur toutes machines :

- AMIGA
AMSTRAD CPC
ATARI ST
APPLE II
APPLE GS
MACINTOSH
COMMODORE
IBM PC - PC 1512
MSX
PCW
ATARI XE-XL
ATARI 2600
SEGA
SPECTRUM
THOMSON
PERIPHERIQUES
MANETTES
et aussi les parutions prévues dans la semaine avec possibilité de précommander pour être les premiers à avoir chez vous les nouveautés.
3615 CLUBTEL *STAR
Commandez par Minitel - 10 %

PCW

- ACT 1 (9512) 639 F
ALBA 936 F
BOB WINNER 219 F
COMPAT ALIEN (9512) et (9516) 799 F
DAMOCLES (9512) 806 F
HORSER D'OR 1395 F
JEWELL OF DARKNESS 185 F
JANITOR 225 F
KNOCK OUT 215 F
LIGHT PEN NEWSDESK LOGOSCRIP 2 (9518) et (9512) 985 F
MASTERSILE 9000 549 F
MATCH DAY 2 169 F
MULTIPLAN (utilisateur) 229 F
ORFÈRE 799 F
PAINO 225 F
RUBIS (Support de dist. en France) 499 F
SILICON DREAMS 185 F
SOURS + INTERFACE E STUDIO 995 F
TETRIS 199 F
TOMMYHAWK 149 F
STARGLIDER 239 F
STRIFE FORCE WARRIOR 149 F
TASRUIT 205 F
TOP SECRET 229 F

B.P. 20 - 94141 ALFORTVILLE CEDEX
Téléphone : 43.96.57.83 - 43.96.57.84

Vente par correspondance uniquement
Notre catalogue sur simple demande

BON DE COMMANDE (Libellé en Lettres Majuscules) à retourner à :

Form with fields: ORDINATEUR (Marque et Type), TITRES, K7, D, Qt, Prix, EXPORT DOM-TOM, Paiement par Carte Bancaire, Date d'Expiration, Signature, Frais de Port, C.R., TOTAL

Table listing software titles and prices for Amstrad, Atari, and other systems. Includes titles like 'LA PANTHERE ROSE', 'LE MAITRE DES AMES', 'LE NEUCHÂTEL', etc.

Table listing software titles and prices for Manettes (Joysticks). Includes titles like 'CARTAGE GRANT', 'GUN SHOT 1', '2 GUN SHOT 2', etc.

PERIPHERIQUES
ADAPTEUR VIDEO CPC
BOITIER BANG ORIO...
BOITIER 40 KW 3 1/2
BOITIER 40 KW 3 1/2
IBM 5062K E 114
JMS DR 01 114
CABLE APTIS CONTROLEUR POUR PC
CABLE MANITO 664/6128

Commandez par Minitel
3615 - Tapez CLUBTEL *STAR

Form with fields: NOM, Prénom, Adresse, Ville, Code postal, Tél., MODE DE RÉGLEMENT (Chèque, Mandat-Poste, Contre-Remboursement + 20 F), Livraison sous 48 heures des produits en stock

ET SI ON JOUAIT A LA GUERRE ?

dossier

Qui n'a rêvé au moins une fois dans sa vie d'entendre ou de ré-entendre les douces instructions de son adjudant-chef, l'agréable crépitement des mitraillettes au plus profond de la jungle et le râle oh combien réjouissant du héros qui meurt pour la patrie ? Alors voici l'occasion idéale de vous faire une idée de ce qui vous attend. Ce dossier va vous apporter la joie profonde d'assouvir vos instincts belliqueux et de découvrir les meilleurs jeux de guerre.



FLYING SHARK

Directement inspiré d'un célèbre jeu dit « de café », ce conte belliciste narre les tribulations quasi suicidaires d'un bon vieux biplan, affrontant avec brio une armada ennemie au grand complet. Presque tout ce que l'homme moderne a été capable d'inventer pour occire son vis à vis au nom de la patrie et de l'expansionnisme galo-pant se trouve aux prises avec



Flying Shark: accroche-toi au manche!

notre vaillant pilote, survolant avec effroi un territoire résolument hostile.

De redoutables escadrilles viendront lui souhaiter la bienvenue, suivies de chars dont la seule raison d'être est de canarder à tout va ainsi qu'une flotte puissamment armée, trop heureuse du dévouement qu'offre une cible vétuste et solitaire. Ajouter à cela, une DCA virile et déchaînée et quelques armes secrètes chargées d'éviter toute somnolence au joueur lymphatique. Vous avez maintenant une idée assez précise de ce qui vous attend : bombardements et mitraillages sont de rigueur, ainsi que la récolte de bonus offrant à l'occasion un surcroît de puissance de tir à votre vieux coucou qui risque d'en avoir bien besoin. Le graphisme et l'animation sont tout à fait corrects pour ce type de divertissement, héroïque à souhait.



Platoon: souvenirs tragiques du Viet-Nam.

PLATOON

(Ocean)

Platoon (le film) dénonçait la guerre. Le soft vous la fait faire. Pixelisée, Dieu qu'elle est jolie ! Accompagné de cinq hommes, vous voilà largué au cœur du Vietnam, sans même la charge d'explosif nécessaire à votre mission. Vous devrez donc la retrouver puis localiser le pont à faire sauter.

D'innombrables ennemis sont tapés dans la jungle. Ils vous dégingolent dessus au détour du chemin ou bien se laissent choir du haut des arbres. Dans votre intérêt et celui de vos bonshommes, vous êtes priés de réagir vite et avec précision. Certains de ces « sniper » (tireurs d'élite) sont enterrés dans des trous camouflés : ce sont les pires.

Au second niveau (de vie ?), vous explorez d'étroits souterrains. Seule l'extraordinaire vitalité de votre adversaire lui permet de tenir dans ce réseau inexpugnable privé d'air et de lumière. D'autres ennemis, alimentés en oxygène par une simple paille, restent des heures tapés sous la surface d'un marécage, prompts à surgir à l'approche d'un GI, le couteau à la main. Profitez de ce moment tragique pour souligner la fabuleuse musique, sautillante à souhait.

A chacun son tour, c'est vous qui, dans le dernier tableau, êtes dans le trou. Tout autour s'agitent des viets que la nuit protège. A la lueur des fusées éclairantes, vous essayez de

faire un carton, mais ce n'est pas évident. Et le jour levé, voilà que ce sont vos propres généraux qui décident de bombarder votre zone au napalm. C'est le moment de se tirer, et vite ! Les viets en profitent pour vous courser et vous canarder. Profitez de ce moment tragique (bis) pour souligner la régularité du scrolling et l'animation irréprochable du jeu.

Enfin, tous bargeots, c'est maintenant le sergent Barnes qui se retourne contre vous. Fou comme un lapin, bien à l'abri, il vous asperge de rafales d'arme automatique et vous jette dessus des tombereaux de grenades. Profitez de ce moment tragique (ter) pour souligner qu'il est inutile d'aller casser du viet à l'autre bout du monde si c'est pour finir par en découdre avec un GI caractériel.



Dans Platoon: les labyrinthes où se perd la raison des combattants.

Platoon est tout de même un méga-soft, plein d'action et de rebondissement. Sans Platoon, que serait la guerre sur nos écrans ?

THE GREAT ESCAPE

(Ocean)

La guerre a son revers, crever la gueule ouverte, ou bien, dans le moindre des cas, croupir pour de longs mois dans un camp de prisonniers. Mais un soldat digne de ce nom doit tout tenter pour s'évader afin de se remettre au service de son pays. *The Great Escape* (la Grande Evasion) fait allusion à un film célèbre.

Dans un premier temps, vous ne faites rien, ce qui nous change des stakhanovistes de l'auto-fire. Le prisonnier moyen, en effet, goûte d'abord le calme et la sérénité du camp avant d'aller se jeter, une fois de plus, dans l'enfer du combattant. Vous assisterez ainsi à la journée tumultueuse d'un prisonnier choyé, délicatement réveillé au petit matin, grassement nourri et luxueusement logé aux frais de la princesse, compté et recompté à l'appel et bouclé dans sa chambrée dès l'heure du couvre-feu.

FIRE est le signal des préparatifs. Dès maintenant, vous devrez fureter un peu partout dans le camp, planquer dans des caches tout ce qui pourra



The Great Escape: la liberté au bout du joystick.

vous servir. Mais attention, si vous manquez à l'appel, ou à la cantine, les gardes auront tôt fait de découvrir ce que vous mijotez et vos préparatifs seront déjoués.

La nuit, les projecteurs balayent le camp silencieux et des molosses veillent. Méfiez-vous aussi des systèmes d'alarme aux abords de la barrière.

Sous leur mâle détermination, les prisonniers de guerre cachent portant une âme fra-

gile : après un certain nombre de tentatives vouées à l'échec, le moral baisse dangereusement, la déprime gagne du terrain. A quoi bon insister ? Bien-tôt, le malheureux looser traîne dans le camp son âme en peine. Il ne faut plus compter sur lui. Mais vous, vous êtes d'une autre trempe, vous savez vous échapper, n'est-ce pas ?



Combat School, appelée vulgairement : l'école du crime...

COMBAT SCHOOL

(US Gold)

Avant de songer à guerroyer, il faut apprendre à se battre. Le Haut Comité de Surveillance et de Protection de la Nation a créé pour cela le casernement de *Combat School*. Durant vos mois de classes, vous devrez prouver que vous possédez toutes les qualités requises pour devenir un excellent militaire. Vous commencerez par effectuer un parcours du combattant chronométré. Quand vos jambes seront trop lourdes d'avoir sauté des obstacles de plus en plus hauts, vous vous allongerez derrière des sacs de sable et vous tirerez sur des cibles on ne peut plus traditionnelles.

Pan ! Pan ! En plein dans le mille ! Ouais ! Vous avez gagné le droit de vous arracher les bras en piquant un vingt kilomètres nage libre ! Ou peut-être préférez-vous une promenade en canoë-kayak ? Qu'à cela ne tienne, nous avons tout prévu pour vous faire plaisir ! Ah, vous allez en baver mes gaillards ! Vous allez regretter d'avoir quitté les doux jupons de votre mère !

Et ce soir, vous savez ce que vous allez faire, mes tendres agneaux ? Vous vous démetrez l'épaule en essayant de me vaincre au bras de fer. Hé ! Hé ! Vous n'êtes pas sortis de l'auberge ! Mais vous ne regretterez rien tant les graphismes et l'animation sont superbes. Quand vous aurez réussi ces différents exercices, vous serez fin prêts pour partir en mission.



Les Tuniques Bleues: sus aux Gris!



Predator: sanguinaire à souhait.

LES TUNIQUES BLEUES

(Infogrames)

Les personnages de bande dessinée créés par Lambil et Cauvin passent à l'attaque ! Nous sommes en pleine guerre de Sécession, en l'an de grâce 1862, dans le camp Ravendish. Les Tuniques Bleues, de la Collection Spirou, commence par un jeu de stratégie : à vous, Général de la 7^e compagnie, de tracer le plan des lieux, de disposer des villages et des forts ainsi que des forces plus ou moins armées. Un éditeur de décors permet de configurer les scènes selon vos desiderata.

Le jeu débouche sur trois séquences d'arcade dont l'action est rondement menée. Vous êtes maintenant le sergent Chesterfield. Il n'y a aucune honte à passer de général à sous-fifre. Après tout, la vie d'un sergent est autrement plus mouvementée que celle d'un général perché sur une carte. Au terme de vos exploits, vous devrez avoir rejoint votre garnison.

Pour commencer, offrez-vous une mémorable bagarre sur le toit d'un train : il s'agit d'immobiliser la locomotive après s'être débarrassé des sidistes qui gardent le chargement d'or du convoi.

Le deuxième tableau représente lui un fort. Votre mission, atteindre les réserves de munitions et de nourriture et tout faire sauter. Les sidistes se battent avec férocité pour vous empêcher de mettre votre funeste projet à exécution. Des chiens seront lâchés contre vous, des tonneaux jetés dans vos jambes, l'adversaire fera feu (c'est le cas de le dire) de tout bois. Sautez de toit en toit, forcez la porte de l'arsenal et préparez-vous au feu d'artifice final.

Dans le dernier jeu, le yankee que vous êtes devra mener une charge de cavalerie afin de percer les lignes adverses (et au passage chaque ennemi en particulier).

Tout nouveau tout beau, je n'aurais, pour Les Tuniques Bleues qu'un seul mot d'ordre à vous donner : Chargez !



Rambo: feu à volonté, service compris.

RAMBO

(Ocean)

Ce soit à l'étoffe du héros : des hardes (et le bandana autour du front). On échappe au regard bovin et inexpressif de Stallone, c'est déjà ça. Pour le reste, le jeu reprend très scrupuleusement le scénario du film, à savoir tirer, les dents serrés, sur tout ce qui bouge (et c'est forcément jaune). Pendant le tir tous azimuts, on peut penser à plein de choses, le rencard avec Nénette, les factures impayées, le téléphone coupé depuis belle lurette... Et tant que ça scrolle et que ça tire, c'est tout bon. On peut même s'étonner de finir le jeu...

WHO DARES WIN

(AMOT)

Vous aimez plaisanter en lançant des grenades et en avançant en zigzag ? Alors Who Dares Win est pour vous. Ah, quelle délectation de pouvoir prouver son courage et son efficacité face au danger ! Vos ennemis ne vous feront pas de cadeaux, et vous, vous êtes bien décidé à ne pas faire de quartiers. Vous ne pouvez pas vous entendre, quoi. C'est égal, si vous tombez au champ d'honneur, votre fantôme aura gagné le droit de voir votre nom inscrit sur le marbre froid des monuments aux morts qui garnissent les places publiques de nos charmants villes et villages de France après chaque guerre.

PREDATOR

(Activision)

près Sylvester Stalone, Arnold Schwarzenegger et son Predator nous viennent à l'esprit. Là encore, nous avons affaire à une partie de tchac-tchac-poum-poum. Des ennemis en veux-tu en voilà en pagaille ! On ne sait pas d'où ils sortent ni où ils vont, mais enfin ils sont devant nous et il faut bien les éliminer. Nous sommes ici pour ça.

Le scrolling vertical est assez moyen : il tressaute légèrement. Ah, oui, j'allais oublier : Predator est sensiblement plus macabre que ses concurrents. Les décors du premier tableau sont peuplés d'humains nus pendus aux arbres soit par le cou soit par les pieds. Beurk, on se croirait dans un mauvais Apocalypse Now !

JEU	EDITEUR	J	GRAPH	ANIM	BRUIT	INTER
ARMY MOVES	Imagine	1	****	****	***	**
COMBAT SCHOOL	US Gold	1	****	****	***	**
COMMANDO	Elite	1	*****	****	****	****
FLYING SHARK	Firebird	1	****	****	****	****
GREEN BERET	Imagine	1	***	****	****	****
GRYZOR	Ocean	1/2	**	**	**	****
IKARI WARRIOR	Elite	1/2	****	****	****	****
JACKAL	Imagine	1	***	***	**	***
LES TUNIQUES BLEUES	Infogrames	1	*****	****	***	****
PLATOON	Ocean	1	****	****	****	****
PREDATOR	Activision	1	***	**	**	**
RAMBO	Ocean	1	***	****	****	**
THE GREAT ESCAPE	Ocean	1	****	****	***	****
WHO DARES WIN	Amot	1	***	***	***	****

LA GUERRE DU 21^{eme} SIECLE: APACHE GUNSHIP

GUNSHIP™

LE PLUS PRIME DES SIMULATIONS D'HELICOPTERE D'ATTAQUE

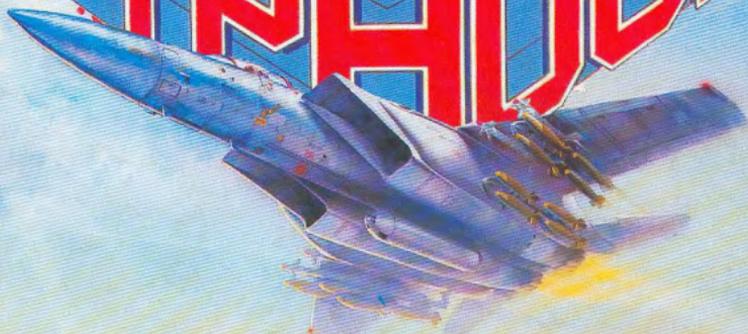
Enfin sorti sur AMSTRAD
K7 / DK

DISPONIBLE SUR: IBM PC
AMSTRAD / CPC
C64

MICRO PROSE

MicroProse France: 6/8 Rue de Milan, 75009, PARIS Tel: (1) 45 26 44 14

TYPHOON



KONAMI
GOIN-DE ACTION

TYPHOON

Aux commandes de votre hélicoptère blindé, élevez-vous dans les airs en échappant aux vagues d'attaques successives, et traversant le ciel à la vitesse de l'éclair, affrontez les hordes innombrables d'envahisseurs mécaniques dont le seul but est la domination complète de la Terre. Typhoon, le jeu d'arcade de

Konami, maintenant disponible sur votre micro-ordinateur en 3 dimensions et avec déroulement vertical rapide, combat aérien acharné, accumule une vaste gamme d'armes meurtrières. Six niveaux de sensations fortes avec comme point culminant pour chacun l'affrontement avec un adversaire foudroyant.



**COMMODORE
AMSTRAD**



*the name
of the game*

ZAC DE MOUSQUETTE
06 740 CHATEAUNEUF DE GRASSE
TEL: 93 42 7145