

MICRO

M A G

AMSTRAD
ATARI
AMIGA
PC

EXCLUSIF

**Programmez
comme un dieu :**
Bouchon et Cecco
livrent leurs secrets

**CONCOURS
DU SIÈCLE !**
3 AMIGA
1 jeu de café
1500 logiciels

NOUVEAUTÉS
Shufflepuck Café
Silkworm
RVF Honda
Forgotten Worlds
etc.

N° 3 - MENSUEL
JUILLET 1989 - 22 F
BELGIQUE 1,60 FB - SUISSE 6,50 FS - CANADA 5,95 \$ CAN.

M 1729 - 3 - 22,00 F



MENU N°3

NEWS

- La grande aventure du «S» de Loriciel et du West Phaser..... 4
- La nouvelle console de poche Epyx Atari..... 6
- Microprose, deux nouveaux labels: Micro Style et Micro Status..... 8



Forgotten Worlds

CPC

News 39

Initiation:

Raffaella Cecco, Master of the CPC..... 40

Programmation:

Tag et les modes graphiques..... 42

Listing:

Zone 1..... 48

Pratique:

CPC 6128: confiez lui votre 55

HELP

- Tiger Road.....106
- Le Manoir de Mortevielle...107
- Bard's Tale I, II et III.....108

CHRONIQUE DU JUNIOR

L'imagination au pouvoir..... 110

GRAND CONCOURS DE L'AVENTURE

Commodore, Innelec, Ocean, US Gold et Micro-Mag 300 000 F de prix à gagner!.....9



Personal Nightmare

AMIGA

News 57

Initiation:

La boîte à outils de l'Amiga par Emmanuel Forsans..... 58

Graphisme:

Le graphisme, ça bouge, avec Deluxe Paint 3..... 60

Listing:

Bootez dans votre coin!..... 64



Zone 1

CHRONIQUE DE L'AVENTURE

Mieux vaud routard.....111

DOSSIER AVENTURE

Le retour de la grande aventure.....14
L'aventure n'est plus ce qu'elle était.....16

PROCHAINEMENT SUR VOS ECRANS..... 20



Shufflepuck Café

ST

News..... 67

Initiation:

Les secrets du capitaine Blood par Didier Bouchon..... 70

Langage:

Le Stos revient en force.....76

Test:

Superbase 2, le chef d'orchestre de vos données..78

Listing:

Dégradé en GFA.....80

CARTE BLANCHE A LAURANT WEILL

Où va la micro?.....112

PA

Ventes, achats, échanges, divers sur toutes machines.113

HIT PARADE..... 21

JEUX

RVF Honda.....	22
Stormlord	23
Tank Attack	24
Personal Nightmare.....	28
Games Summer Edition	29
Shufflepuck	30
Silkworm	32
Bumpy, Sorcerer Lord.....	34
Forgotten Worlds	36

PC

News..... 83

Programmation:

Programmez comme un pro
avec Nicolas Bourdin..... 84

Test:

Un Amstrad killer,
l'Euro PC..... 103



JE HAIS L'ETE !

Pendant que la France entière (et 99% des lecteurs de Micro-Mag) va se faire bronzer sur la plage la plus lointaine possible en draguant des nanas toutes plus déshabillées les unes que les autres, nous, on reste bosser!

Juillet et août, s'il vous plaît! Eh oui, dès la fin juillet, vous trouverez le numéro 4 de Micro Mag en vente dans tous les kiosques, même celui qui est à côté du marchand de glaces, à deux pas de la plage. L'horreur. Du coup, on a décidé de faire tout ce qui était humainement possible pour gâcher vos vacances. Pas de raison que ce soit toujours les mêmes qui en profitent!

Nous sommes allé chercher quatre des plus célèbres programmeurs du monde pour qu'ils viennent vous forcer à programmer comme des dieux. Prévoyez quinze jours devant le micro sans voir le soleil.

Ensuite, si vous voulez gagner les plus beaux cadeaux jamais offerts par un journal de micro (trois Amiga, une machine d'arcade et 1500 softs dans le même concours), pas question de rester sur la plage à se faire bronzer pour frimer en rentrant ou à draguer toutes les minettes en string. Quoique...

Incluse dans le concours, vous verrez une épreuve qui vous forcera à prendre certains contacts, disons... avancés, sur la plage! Au total, comptez également une quinzaine de recherches et d'... approches! Et c'est loin d'être fini. Dès la fin du mois de juillet, Micro Mag n°4 sera en vente et croyez-moi, ça fera du bruit dans toutes les salles d'arcades du coin! Ce numéro sera un véritable jeu grandeur nature en lui-même avec en plus un méga concours Sega et des consoles, des cassettes vidéos plus un premier prix mystère à gagner. Croyez-moi, vous allez les regretter, ces vacances...

Olivier Fontenay

REDACTION . Directeur de la publication : Jean Kaminsky. Rédacteur en chef : Olivier Fontenay. Rédacteur en chef adjoint : Bernard Jolival. Conseiller de la rédaction : Jean-Michel Maman. Secrétaire de rédaction : Gaëlle Pillot. Chef de rubriques : Jean-Claude Paulin.

Ont collaboré à ce numéro : Sébastien Ajaxa, Cyrille Baron, Hervé Blanchard, Didier Bouchon, Nicolas Bourdin, Raffaella Cecco, Nenad Cetkovic, Emmanuel Forsans, Ghislaine Geneslay, André Jacques, Stéphane Joël, Claude Le Moullec, Sophus Lie, Joël Nadal, Captain Rom, Frédéric Savoir, Vic Ventura.

Illustrations : Mokeit, Dominique Carrara.

Couverture : Hervé Bernard. **Photos :** Bernard Jolival.

Maquettistes : Thierry Martinez, Laurence Floquet, Gérard Cazal, Alain Lamargot.

ADMINISTRATION. Diffusion : Bertrand Desroche. Abonnements : Martine Lapiere au (1) 43.98.01.71. Comptabilité : Sylvie Kaminsky.

REGIE PUBLICITAIRE : NEO - MEDIA, 5-7, rue de l'Amiral Courbet - 94160 Saint-Mandé. Tél.: (1) 43.98.22.22.

Directeur de publicité : Thierry Cagnion. **Adjoint :** Marc Rosenzweig.

MICRO MAG est édité par Laser Presse S.A., 5-7 rue de l'Amiral Courbet - 94160 Saint-Mandé. N° de commission paritaire : 71178. Dépôt légal : 3^e trimestre 1989. Photocomposition : L.P.I. Impression : La Haye-les-Mureaux, Tima Roto, RBI.

NEWS



LORICIEL DEGAINE SES NOUVEAUX SOFTS



derrière une table renversée pour faire plus vrai et cartonner sur les hordes d'Indiens qui déferlent ou en découde avec les truands du saloon.

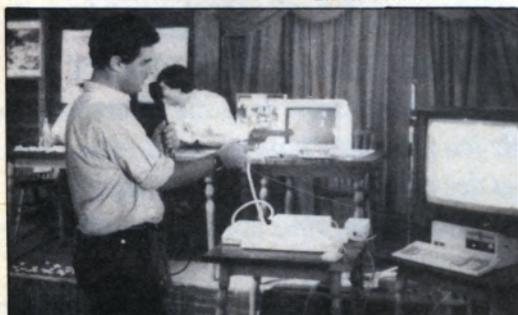
Dans le logiciel vendu avec le soft, vous parcourez plusieurs états de l'Ouest américain à la recherche de bandits qui sont loin d'être des enfants

de cœur, le tout dans un enrobage (graphisme et son) superbe.

A noter que les routines Basic du phaser sont fournies gracieusement et que l'ensemble colt, soft et routines ne vaut que 290 F! Loriciel

sortira huit softs utilisant le phaser avant Noël et d'autres sociétés

Laurant Weill en action !



C'est dans le saloon de la mer de sable, au nord de Paris-Texas, que Loriciel nous a donné rendez-vous afin de présenter sa toute nouvelle arme, le West Phaser.

Il s'agit d'un revolver (un Colt 45 comme dans les westerns) relié à l'ordinateur par un câble d'une confortable longueur. Les plus futés l'auront deviné : le West Phaser sert à tirer sur l'écran, comme tout *light-gun* qui se respecte. On peut même se planquer



(Infogrames, Actionware, Cobra...) en feront autant. L'ensemble sera commercialisé aux USA par Broderbund, une garantie de succès. Enfin, coup de chapeau aux techniciens qui ont réussi à créer un phaser directement compatible avec tous les micros !

Kick Boxing

Autre nouveauté Loriciel, *Kick Boxing* est un jeu de combat réalisé avec l'exceptionnelle participation d'André Panza, champion du monde de kick boxing, de boxe américaine et de boxe française. Après l'entraînement, le moment sera venu de



faire ses preuves sur le ring. Le but du combat, on le sait, consiste à étaler l'adversaire une bonne fois pour toutes en lui infligeant un traumatisme plus ou moins cérébral, mais en respectant des règles (autrement, ce ne serait qu'une rixe, ce que Panza nie). Eclairages crus et foule en délire contribuent à recréer l'ambiance surchauffée des matchs de boxe. L'entraîneur sera aussi de la partie et encouragera son protégé.

Pinball Magic

Pour ceux que la boule en acier fait flipper, Loriciel a créé *Pinball Magic*, une adaptation réussie d'un flipper de bistrot avec quelques «plus», entre autres des séquences de casse-briques du plus pur style *Arkanoid*, au



milieu d'une douzaine de tableaux plein de couleurs et de clignotants, avec un son de flipper numérisé : impressionnant !

Tank

Aux commandes du tank, nous avons fait un petit tour dans un décor sublime en attendant l'embrasement général. Assis à l'emplacement du conducteur,

les yeux au ras du blindage, l'engin apparaît en amorce et l'animation en 3D mélange le 3D faces cachées et les sprites. Ce système original permet d'afficher une foule de détails et donne un rendu extraordinaire. *Tank* a été programmé par Loriciel sur un scénario de Broderbund.

Il sortira après la rentrée et risque de faire beaucoup de bruit : la pré-version est sublime !

Miaou !

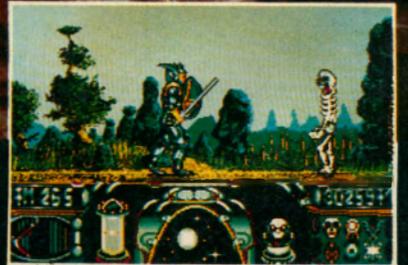
Des lecteurs perspicaces auront remarqué la disparition du «s» final de Loriciel. Beaucoup de gens oublient ce pluriel un peu bizarre (un ciel, des



cieux...) : Laurant Weill (le big boss) a décidé de le supprimer. Par la même occasion, le logo de Loriciel a été entièrement redessiné. Exit le chaton blanc qui jouait depuis six ans avec les points sur les «i». La bête devenue adulte a viré au noir et saute désormais vigoureusement par-dessus un unique rond rouge, témoignant de la vivacité de ses maîtres.

B.J.

KNIGHT FORCE



TITUS™

28 TER AVENUE DE VERSAILLES - 93220 GAGNY - TÉL. : (1) 43.32.10.92

NEWS



DRAKKHEN

Les accros du jeu de rôle sont sur les dents: *Drakkhen* devrait sortir à la rentrée sur Atari ST et Amiga. Gary Gigax lui-même parraine ce

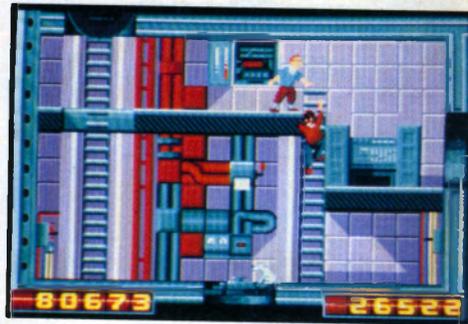


soft d'Infogrames qui vous emmène dans une longue quête sur une île volcanique à la géographie tourmentée. Cent cinquante monstres peuplent quatre régions climatiques. Les photos d'écrans laissent présager un soft d'une grande tenue graphique avec en prime des effets spéciaux inédits. Quant au scénario, à en croire l'éditeur, il serait solide comme le roc et comprend dix niveaux de lecture qui devraient séduire les néophytes aussi bien que les joueurs avancés. Tiendrait-on enfin le successeur de *Dungeon Master*?

TINTIN

Enfin! Longtemps attendu, en partie remanié après une première version jugée catastrophique, *Tintin - sur la Lune* - sort enfin, et c'est

du tout bon! Après une présentation digne des meilleurs Cinemaware, c'est parti pour le jeu, divisé en plusieurs tableaux très réussis et surtout très beaux. Il faut piloter la fusée dans l'espace, combattre l'infâme traître moldo-sylvaque, etc.



Restons cependant prudent: nous n'avons pu voir qu'une version non-finale du produit. Toutefois, Infogrames semble en bonne voie de réaliser la meilleure adaptation BD jamais faites. Sortie et test complet le mois prochain.



LA CONSOLE DE POCHE!

Encore une machine de rêve, signée cette fois Epyx et Atari. Conçue à l'origine par des ingénieurs ayant travaillé sur le projet Amiga, cette console est un véritable petit bijou!

Elle pèse moins d'un kilo, a la taille d'une cassette vidéo, inclut un lecteur de soft-card et un fabuleux écran couleurs LCD (10 cm de taille, comme

une disquette 3,5") qui affiche 16 couleurs parmi une palette de 4096!

Au départ, Epyx, un des géants US du soft de jeu, voulait créer sa machine. D'où, entre parenthèses, l'accord prévu avec Infogrames qui devait développer des softs pour la machine. Comme Epyx a eu de gros problèmes financiers, la console a failli être abandonnée et l'accord avec Infogrames est tombé à l'eau. Mais Jack Tramiel, le sauveur, passait par là: en deux temps trois mouvements, la machine Epyx devient une console Atari qui sera lancée avec fracas dans quelques mois à un prix avoisinant les 1500 F. A ce prix-là, vous avez un écran 160 x 104 en 16 couleurs piloté par un 65C02 à 4MHz, un son stéréo

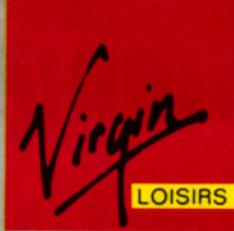
et la possibilité de relier jusqu'à 8 consoles pour rivaliser sur un même jeu. Tous les hits Epyx seront bien sûr adaptés, avec en premier *California Games* et *Impossible Mission*. D'ici peu, d'autres sociétés devraient suivre. Une soft-card peut contenir jusqu'à 2 Mo (16 Mbits) de données.

Avec la puissance financière d'Atari, qui lorgne de plus en plus vers les consoles, il semblerait que cette machine révolutionnaire ait de réelles chances de s'imposer. D'autant que l'échec du ST aux USA étant maintenant certain, Atari a besoin de se trouver un nouveau cheval de bataille.

La console de poche va donc venir épauler le 520 SE (*Super Extended*), un 520 qui bénéficiera de possibilités

graphiques et sonores comparables à l'Amiga. Le SE devrait être disponible aux USA en décembre, mais avec Atari, sait-on jamais...? Courant 1990, il est prévu qu'une console 16/32 bits compatible ST soit ajoutée au catalogue d'Atari (date de disponibilité inconnue en France) qui, en attendant, a également présenté une quinzaine de calculatrices de poche (!): s'ils espèrent nous faire patienter avec ça...





P R E S E N T E

SILKWORM



Une jeep et un hélicoptère. Avec Silkworm vous êtes deux pour en venir à bout.



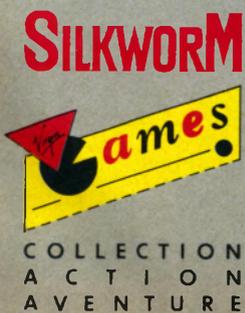
AMIGA • ATARI ST • AMSTRAD • C 64

LA PRESSE ANGLAISE UNANIME

Effets sonores	91%	Animation	96%
Graphismes	93%	Intérêt	89%

T O T A L : 9 3 %

Games Machine • Commodor User Super Star
Zapp Sizzler • The One



13, place des Vosges
75004 PARIS
TEL. 42 77 34 76

NEWS

MODERN STYLE

Ça bouge énormément du côté de Microprose. Nous vous parlons le mois dernier du rachat de Telecom Soft (Rainbird et Firebird, dont les jeux arrivent enfin), mais voici également la naissance de deux nouveaux labels, Micro Style et Micro Status. Micro Style d'abord est destiné à recevoir des softs pour adulte. Je vois la lueur égrillarde qui s'allume dans l'œil de certains... Par jeux pour adulte, Micro



Rick Dangerous sur ST

Style entend des jeux d'actions-stratégie très sophistiqués. On commence avec le superbe *RVF Honda*, testé dans ce numéro, on continuera avec *Rainbow Island* sur Amiga



Weird dreams sur ST

Xenophobe et... *Rainbow Warrior* (prometteur...). A l'exception de *Xenophobe*, qui sortira aussi sur CPC, ils sont prévus sur ST, PC et Amiga

Amiga. Les premières sorties sont des retrouvailles, puisqu'il s'agit de *Dark Side* et de *Total Eclipse* sur 16 bits, deux jeux en freescape signés



Sentinel sur PC

uniquement.

Micro Status sera orienté vers les jeux d'aventures et de stratégie en 3D, et il sera *a priori* dédié aux ST, PC et

Stunt Car sur Amiga

Incentive et très connus sur CPC. Après suivront *Tower of Babel*, *Midwinter* et *Survivor* dont nous vous parlerons plus en détails dans le prochain numéro.



ÇA VA FORT

Microïds vient d'obtenir son deuxième CES Award, récompense américaine destinée aux produits novateurs de l'année. Après *Grand Prix 500 cc* (plus de 100 000 exemplaires vendus), c'est maintenant *Super Ski* qui est plébiscité par les Américains. Ils ont du goût quand même, les Ricains...

SEGA - VIRGIN

Virgin Loisirs vient de signer un accord très important avec Sega-Japon qui préfigure une gigantesque offensive sur le marché européen ainsi que l'introduction de la Sega 16 bits dans les prochains mois. A suivre de très près.

ART MODERNE

Pour tous ceux qui s'inquiéteraient de ne plus pouvoir trouver les softs (souvent très bons) d'Electronic Arts en France, voici de quoi les rassurer: ce prestigieux éditeur a de nouveau un distributeur en France en la personne d'Innelec. Ouf, on a eu peur.

UN CONCOURS A JOUER

300 000 FRANCS

DE PRIX A GAGNER !!!



AVEC



Commodore



Grâce à l'aide de Commodore France, du distributeur Innelec et des éditeurs Ocean et US Gold, Micro-Mag vous présente aujourd'hui le plus grand concours jamais réalisé dans la presse micro-informatique de loisir!

Pour gagner, il faudra de l'astuce, de la déduction et... pas mal de temps: vous allez être obligé de vous remuer pour avoir une chance. Il faut dire que les prix sont à la hauteur: l'Amiga 2000 est sûrement le micro le plus puissant du monde et en tout cas le plus fascinant, le 500 en est une version moins encombrante mais avec des capacités prodigieuses et le jeu d'arcade Cabal à domicile, c'est géant! Sans parler des heureux veinards qui se verront remettre les 1500 softs...

En pages 10 et 11, vous trouverez l'aventure en elle-même. Lisez bien chaque ligne, réfléchissez bien sur chaque mot, tout est important... Bonne chance!



GAGNEZ

- 1 Amiga 2000 avec disque dur 20 Mo et carte de compatibilité AT
- 1 Amiga 500 avec moniteur couleurs stéréo
- 1 machine d'arcade Cabal
- 1 Amiga 500 péritel
- 1500 logiciels

CONCOURS AVENTURE



Commodore



COMMENT JOUER ?

Voici une aventure dont vous êtes le héros. Vous connaissez sans doute le principe: à la fin de chaque paragraphe, un choix vous est donné entre plusieurs actions. Selon l'action choisie, vous allez au numéro de paragraphe qui lui correspond, et ainsi de suite. Vous commencez évidemment par le 1.

Les six premières questions et énigmes de notre super-concours sont réparties au fil de cette aventure. Allez partout, essayez tout pour les découvrir ! Puis réfléchissez, déplacez-vous au besoin, et trouvez à chaque fois le mot-réponse. Il y en a 6, numérotés de 1 à 6. Notez-les avec leur numéro. Ils vous seront indispensables pour compléter le bulletin-réponse final, qui paraîtra dans le prochain Micro-Mag... avec la fin de l'aventure et 4 nouvelles énigmes !

Soyez patient, courageux, et chanceux.

1. Tout commence par une belle journée d'été. Vous venez d'acheter *Micro-Mag* et le lisez en marchant dans la rue. Soudain, une bouche d'égoût ouverte se présente. L'évitez-vous? Allez en 24. Vous tombez en plein dedans: allez en 15.

2. Ce passant a un drôle de chapeau lumineux qui clignote, et des yeux à facettes métalliques, un peu comme les mouches. Il vous répond : «*Moi être ordinateur, le meilleur du moment...*». Mais soudain il s'écroule, en hurlant «*Bug!.. Bug!..*». Vous vous éloignez, déçu et effrayé. Allez en 21.

3. Vous essayez d'acheter un ticket. Mais il n'y a personne, que des robots, deux exactement. Le robot de gauche? Allez en 9 Celui de droite? Allez en 12.

4. Le trajet est très rapide, bien sûr. Les stations défilent. Elle n'ont pas de nom, juste des numéros, 7, 9, 10, 23. C'est commode: allez au numéro choisi pour poursuivre votre quête du micro du XXI^e siècle!

5. Vous avisez non loin un grand bâtiment, le musée de l'Electronique. Vous décidez de le visiter. Hélas!, le hall est désert et semble fermé. Vous prenez un prospectus qui reproduit le plan des salles (voir ci-contre). Puis, courageusement, vous passez sous un guichet et entrez dans une première salle. Obscurité totale. Vous continuez à avancer dans l'espoir de trouver de la lumière. Toujours la nuit. Finalement, vous faites ce trajet (N pour Nord, S pour Sud, E pour Est, O pour Ouest, SO pour Sud-Ouest, etc.): N - SO - N - E - S - SO - O - NE - O

Vous êtes arrivé dans une salle aussi noire que les autres. Avec le plan, vous pouvez déduire logiquement laquelle. Et, bien sûr,

son nom est le mot-réponse n°2.

Vous retrouvez le hall et la rue. Vous obliquez dans une ruelle sombre: allez en 21.

6. La nuit tombe. Vous vous perdez dans des rues très larges, qui semblent infiniment longues. Vous finissez par arriver en 23.

7. Décidément, vous avez de la chance: vous tombez très vite sur un immense revendeur Innelec. Un vendeur, voyant que vous tenez *Micro-Mag*, se jette sur vous: «*Vous venez pour le concours? Mais il est clos depuis cent vingt-trois ans! Dommage pour vous... Si vous étiez venu en juillet 1989, avec votre Micro-Mag à la main, je vous aurais donné le premier mot-réponse!*». Bref, vous savez ce qui vous reste à faire... Déboussolé, vous sortez tout de suite. Vous tournez à gauche? Allez en 17. A droite? En 10. Vous traversez la rue? En 23. Vous abordez un passant? En 2.

8. L'ascenseur est en panne. Quelle malchance! Allez en 20.

9. «*Tu n'auras pas de ticket*», dit le robot. Et il vous bombarde avec un rayon désintégrateur. Ah!, ils ne pardonnent pas la moindre erreur, en 21! Recommencez en 1...

10. Vous arrivez devant un stade suspendu sur coussin d'air. On y accède par des ascenseurs anti-gravifiques, de différentes couleurs. Vous prenez l'ascenseur bleu? Allez en 8. Le rouge? En 14. Aucun? En 20.

11. Un policier vous saisit aussitôt par le bras. «*Interdit de se gratter le nez dans la rue entre 17 et 18 h, loi du 3 mars 2107. Et en plus, vous lisez Micro-Mag? Ça va vous coûter cher!*».

- Mais non, répondez-vous très finement, 22 F seulement!

- Et Monsieur fait de l'esprit? Au trou!

Vous ne survivrez pas à ce séjour en prison bio-atomique. Triste fin. Recommencez en 1.

12. «*WORGON FORGLETS TD* », dit le robot. Vous lui faites répéter. Qu'est-ce à dire? Vous réfléchissez. Et si c'était le mot-réponse n° 5, l'anagramme du titre d'un jeu US Gold? Oui, c'est cela! Nous vous conseillons de le trouver... Creusez-vous les méninges, tirez la langue au robot, sautez la barrière, et montez sans ticket dans le métro hypersonique. Allez en 4.



CONCOURS AVENTURE

LES LOTS

• **1^{er} prix:** un ordinateur Amiga 2000 (1 Mo de Ram, drive 3,5", micro-processeur 68000, une véritable Rolls-Royce) avec un disque dur 20 Mo et une carte de com-



patibilité AT (fournie avec drive 5,25"). La valeur totale de ce lot excède 30 000 F et représente le nec-plus-ultra en matière d'informatique familial et professionnel! G4

• **2^e prix:** la version transportable (dans une valise) du véritable jeu d'arcade *Cabal*, qui sera adapté par



Cabal version arcade

Ocean sur micro. Une qualité graphique et sonore au top-niveau!

• **3^e prix:** un Amiga 500 (512 ko de Ram, drive 3,5", processeur 68000) avec son moniteur couleurs 1084S stéréo ! Un cadeau de rêve pour tous les joueurs!

• **4^e prix:** un ordinateur Amiga 500 péritel (512 ko de Ram, drive 3,5", micro-processeur 68000, une véritable bombe de puissance), qui peut se brancher directement sur la télé.

• **5^e prix:** 100 logiciels pour votre machine. Un cadeau qui promet pas mal de nuits blanches...

• **6^e prix:** 50 logiciels pour votre machine, de quoi vous occuper tout l'été.

• **7^e au 10^e prix:** 40 logiciels pour votre machine.

• **11^e au 100^e prix:** 10 logiciels pour votre machine.

• **101^e au 200^e prix:** 2 logiciels pour votre machine.

• **201^e au 290^e prix:** 1 logiciel pour votre machine.

L'Amiga 500



LE REGLEMENT

Le concours Commodore, Innelec, Ocean, Us Gold et Micro-Mag se déroule sur deux mois, dont la deuxième partie sera publiée dans *Micro-Mag* n°4 (daté août 1989), avec le bulletin réponse.

Une question subsidiaire sera également publiée dans le prochain numéro afin de départager les ex-aequo. Vous pourrez donc envoyer votre bulletin-réponse dès le 31 juillet 1989.

CONCOURS AVENTURE

13. Vous entrez dans un quartier peu recommandable. Une femme magnifique vous aborde. «*Donne-moi ton Micro-Mag, dit-elle, je serai gentille...*». Vous hésitez. En baissant la voix, elle ajoute: «*Tu me le donnes, et tu me photographies avec. Puis tu envoies la photo avec tes réponses au concours. Chaque photo différente te donnera droit à une erreur dans les réponses.*» Là, vous n'hésitez plus! Vous la photographiez tenant amoureuxment *Micro-Mag* dans ses bras, et partez en 6.

14. Il y a un match d'un sport auquel vous ne comprenez rien. Une centaine de types courent dans tous les sens, sans ballon ni rien. De temps en temps, le public hurle. C'est ennuyeux au possible. Votre voisin, un vieillard, entame la conversation: «*De mon temps, je me débrouillais pas mal non plus. J'étais même un véritable dragon !Et j'étais si célèbre qu'on en avait fait un véritable logiciel Océan qui simulait un combat sanglant... Ah!, c'était le bon temps!*».

Vous êtes malin. Vous avez compris que le nom exact du logiciel sorti par Ocean en 1989 formait le mot-réponse n°6... Emu, vous saluez l'ancêtre, quittez le stade, et allez en 20.

15. Le sol se dérobe sous vos pieds, mais vous ne lâchez pas votre magazine chéri. Surprise: la bouche d'égoût est en fait un transporteur spatio-temporel oublié par les envahisseurs de *Zack Mac Kracken!* Vous vous retrouvez comme par miracle en l'an 2112, dans une ville inconnue. Vous vous remettez de vos émotions et décidez de profiter de l'occasion pour découvrir l'ordinateur-vedette et les logiciels du moment! Vous partez à la recherche du plus proche revendeur Innelec: allez en 7. Vous interrogez un passant: allez en 2.

16. Le chien-canard a réussi à vous arracher le bas de votre pantalon. Personne ne vous aide. Vous tombez le nez dans la boue, vous vous relevez vite, et continuez à courir. Allez en 7, 22, ou 19.

17. Vous longez une sorte de tube aérien parfois traversé par des éclairs. C'est le métro hypersonique. Vous décidez de le prendre? Allez en 3. Vous continuez à marcher? Allez en 13.

18. Drôle de salle d'arcade: il n'y a qu'un seul jeu, en une trentaine d'exemplaires! Le patron vous explique que, depuis 1989, ce jeu, *Chase H.Q.*, a eu un tel succès qu'on n'en a plus fait d'autre... «*Surtout quand ils ont fait un grand concours! Il fallait aller jouer une ou deux parties et donner le nom du bandit de la deuxième mission. Ainsi, on obtenait le mot-réponse n°3! Si vous voulez essayer...*» Bien sûr, vous ne vous en privez pas. Vous sortez bien défoulé et allez en 5.

19. Saleté de chien-canard! Il ne vous lâche pas! Courez, courez, et allez en 16, 7, ou 22.

20. La large avenue que vous suivez vous conduit dans un faubourg louche, où les maisons, pouilleuses, sont surélevées. Intrigué, vous vous renseignez: le conflit atomique de 2041 a fait monter le niveau de la mer. Vous êtes bien à Strasbourg, oui, Monsieur. Mais la ville est entourée de marécages, qui gonflent avec la venue des marées.

Vous continuez à marcher dans ce curieux bidonville, le moral un peu atteint. Soudain, un chien à tête de canard, avec le bec plein de crocs, se rue sur vous en hurlant «*Ouah-coin-coin! Ouah-coin-coin!*». Paniqué, vous prenez vos jambes à votre cou et courez au hasard. Allez en 20, 16, 19, 7, ou 22.

21. Un «vigilante» vous barre le passage. Il fait tourner une matraque à qsuarks, sans doute mortelle. Quand il voit *Micro-Mag* dans votre main tremblante, son visage s'éclaire. Il dit: «*Résouds une énigme, et je t'épargne. Connais-tu le numéro du micro-processeur de l'Amiga 500? Additionne tous ses chiffres. Soustrais 9. Le résultat est un chiffre-clef, nommons-le X. Donne-moi la Xème lettre de l'alphabet, en partant du début. Tu y as intérêt, petit: d'abord, je t'épargne, ensuite cette lettre est la réponse n°4 !*» Allez-vous trouver? On vous le souhaite... Allez donc en 25.

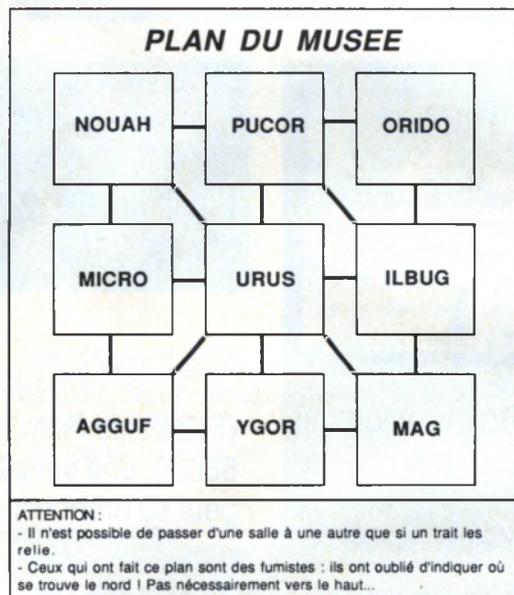
22. Il devrait y avoir des lois contre les chiens-canards! Vous essayez de lui lancer un sucre. Mais les canards n'aiment pas le sucre. Vous continuez à fuir. Vous n'en pouvez plus. Allez en 16, 19, ou 7.

23. Vous traversez difficilement la rue: les conducteurs ont l'air encore plus sauvages qu'au XXe siècle! Peut-être ont-ils

trop joué au jeu qui donne la réponse n°5? Enfin, vous vous en tirez, et atterrissez devant une salle d'arcade. Voici qui peut être intéressant... Vous entrez: allez en 18. Vous vous grattez le nez: allez en 11.

24. Vous ne lisez pas *Micro-mag* avec assez de passion! Méritez-vous de gagner à ce concours? Peut-être pas. Mais vous pouvez toujours recommencer en 1.

25. Bravo! Vous êtes déjà arrivé au bout de cette aventure, c'est déjà un bon point! Mais avez-vous vraiment rencontré, et résolu, toutes les questions et énigmes? Refaites peut-être un petit tour en ville... Et surtout, attendez le prochain *Micro-Mag* pour la suite et la fin de cette aventure-concours!



QUELQUES CONSEILS

- Chase HQ est un jeu d'arcade qui sera bientôt adapté par Ocean (sur toutes les machines). Il se trouve dans la plupart des salles d'arcades françaises...

- Pour trouver un revendeur Innelec, le plus simple est de se rendre chez tous les revendeurs que vous connaissez et de leur demander. Cela ne sera pas du temps perdu, puisqu'une question dans le prochain numéro portera sur vos revendeurs

préférés. Mais j'en ai déjà trop dit...

- Les jeux cités ou à découvrir sont vraiment très célèbres et pas des vieux trucs édités en 1912 et distribués uniquement en Syldavie...

- Les renseignements sur l'Amiga se trouvent un peu partout: chez un revendeur, dans *Micro-Mag*...

- Les photos serviront de joker pour des réponses erronées. Attention, pour être admise comme joker, la photo devra être de qualité honorable et le sujet le plus joli et sexy possible...

- Encore une fois, tous les mots de l'aventure ont été soigneusement choisis. Faites attention à tous les détails...

COMMANDEZ LES ANCIENS NUMEROS

DES ARTICLES DE REFERENCE POUR VOTRE AMSTRAD



N° 4 - Test du PCW 8256 Alan Sugar en direct du Sicob. Initiation à l'Assembleur (2^e partie).

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

N° 6 - Les premiers pas avec Locoscript. Le bouclier électronique.

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

N° 10 - Dessinez avec votre CPC : le dossier de tous les outils disponibles. Le nouveau PCW 8512 au banc d'essai. Initiation au Logo (3^e partie).

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

N° 13 - Pour passer de bonnes vacances : pleins de jeux et de listings.

N° 16 - Dossier Musique : Logiciels, matériels, listings. Pro : applications sur le PCW, Gestion plus Initiation à turbo Pascal 3.

N° 17 - Enquête : Commercialisation du PC 1512.

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

N° 19 - Dossier bureautique. Pro : CAO-DAO II, 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 disque dur, la DMP 4000.

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

N° 25 - Pro : Masterfile, central point software. Flight simulateur.

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

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

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

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

N° 30 - Et la B.D. devient micro.

N° 31 - Tout sur l'Amstrad. Dossier freeware : des jeux gratuits...? Basgraph : les possibilités graphiques du CPC. Mewlo : jeu exotique.

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

N° 33 - Jeux Amstrad 464 chrono. Bouncing créatures : listing du mois. A vos maths.

N° 34 - Amstrad : musicalement votre. Pirates! Gros plan sur un jeu. Clock chess 88 : le meilleur jeu d'échec sur PCW Amstrad CPC : des fenêtres en listing.

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 : 2000 lieues sous les mers.

N° 37 - Spécial Help.

N° 38 - Le dossier des Jeux Olympiques.

N° 39 - Les logiciels éducatifs. Jeux : Baroudez en CPC. Le PC 200 Sinclair.

N° 40 - Jeux : Rambo III, Barbarian II. Listing : Reflector, jeu de réflexion. AMPRO : Dialogue PCW-288.

N° 41 - Dossier : Dans le labyrinthe des compilations. Listing du mois : Combat. Votre Amstrad en fête. Jeux : Emmanuelle, Galactic conqueror.

N° 42 - Dossier : Faites le plein de RSX. Listing du mois : Sortilège. Jeux : Trivial Pursuit, Tiger road, etc.

N° 43 - Les joysticks les plus fous. Jeux Amstrad : Netherworld, Archon. Listing : Setology. Dessin technique sur CPC.

N° 44 - Spécial radins : des jeux pour presque rien. Help : Total éclipse et les secrets de l'île. Listing du mois : Zoomgraph. Jeux : Airborne ranger, Dynamic, Techno cop.

N° 45 - Auto Moto : Plein pot sur Amstrad. Listing du mois : Venusis. Technique : Dopez votre DMP 2000. Pro : Wordchart. Jeux : Sorcerer lord.

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

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

RELIURES Prix 85 F (80 F pour les abonnés).

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

1 numéro : 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, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 (entourez celui que vous désirez) : 20 F + 7 F de frais de port : 27 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, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 : 460 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 _____

____ Date

TAB PNS

Chèque bancaire Chèque Postal Mandat

Signature

COMMANDEZ
VOTRE RELIURE

85 F

(80 F
pour les abonnés)

L'AVENTURE N'EST PLUS CE QU'ELLE ETAIT

Nostalgiques des jeux d'aventures old fashioned, il faut vous mettre au goût du jour. Maintenant, il ne suffit plus de se promener dans une succession de salles, en ramassant tous les objets qui traînent, et en serrant les fesses de peur de tomber sur un monstre mortel.

Le jeu d'aventures pur et dur a quasiment disparu. Maintenant, pas un programme qui n'innove en rajoutant du piment à ce plat pourtant déjà éprouvé. Prenez par exemple Infocom, cet éditeur américain qui s'était fait une spécialité des jeux d'aventures entièrement textuels. D'abord, il s'est résigné à agrémenter l'histoire par des écrans graphiques. Il faut bien dire que, sur un Amiga, un PC couleurs ou un Atari, des pages de texte pur, ça ferait mal au cœur ! Ensuite, on est passé aux animations ; parce qu'il est quand même agréable qu'un dragon crache vraiment du feu, ou que l'épée d'un chevalier fasse vraiment des moulinets ! Enfin, on a étendu le cadre même de l'action. Errer de lieu en lieu est lassant. N'avoir comme seul souci que de trouver trois pièces d'or pour se payer un tour en barque et pouvoir franchir ce fleuve qui vous bloque depuis deux mois, voilà qui est limité !

Alors les programmeurs vont pêcher des idées ailleurs. Dans les jeux d'arcade : et si on se faisait, au détour d'une grotte, une vraie séance de tir à la *Galaxian* contre des chauves-souris venimeuses ? Et si, pour vaincre l'orc à deux têtes, on le combattait au joystick, attaques, parades, et prises de karaté, comme dans *Renegade*, *Barbarian*, ou *Rambo* ?

Dans les jeux de chance et de réflexion classiques. Une authentique séance de roulette à Las Vegas, une partie de cartes contre un sorcier, du mah-jong pour amadouer un samouraï, quelques mouvements d'échecs pour mettre en difficulté le Seigneur du Mal, et tout ce que vous pouvez (ou ne pouvez pas) imaginer.

Du côté des wargames. Après tout, les jeux de rôles géraient déjà des combats entre individus, évalués par des paramètres de force, rapidité, intelligence, courage, et on essayait de disposer le groupe des aventuriers dans le meilleur ordre tactique. Alors pourquoi ne pas passer à des armées entières, à des conflits stratégiques sur tout un territoire, à des batailles immenses où l'on se lance à la fois des pierres, des boulets de canons, des torches enflammées, et des sorts maléfiques ? Bref, si vous voulez triompher des programmes que nous allons vous présenter, vous avez sérieuse-

ment intérêt à élargir le champ de vos compétences. Révisez un peu de *Bridge*, un peu d'*Arkanoid*, une goutte de *Super Kung-Fu*, et pas mal de *Napoleon Conquests* !

CLASSIQUES ET COMPLEXES

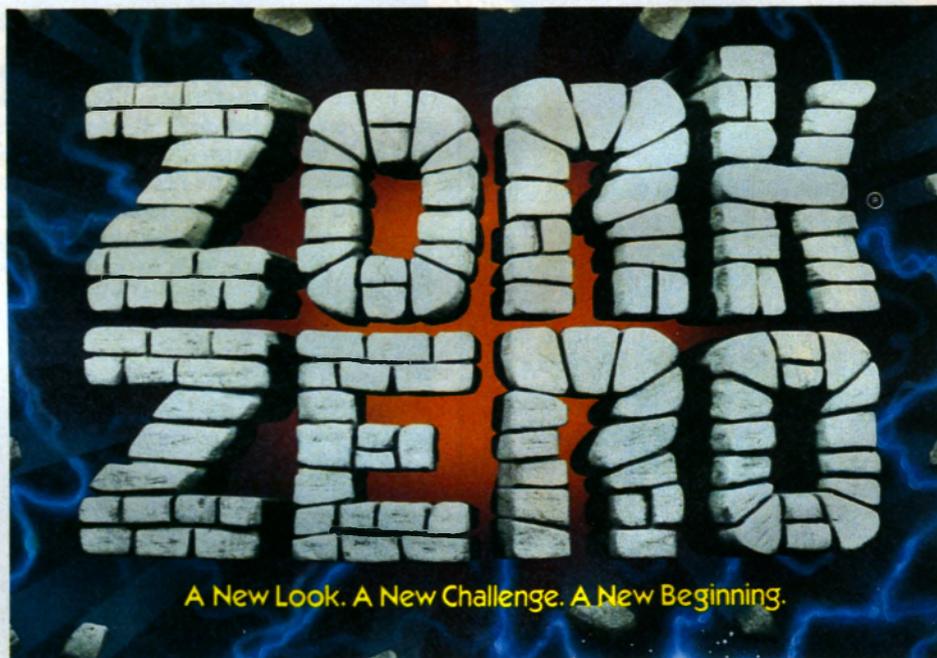
• *Zork Zero*

Editeur : Infocom.
Héroïc Fantasy.
Textes et graphisme.
Jeux de réflexion
et de déduction complémentaires.
Amiga et PC.

beuhh, c'est triste ! Mais non, patience ! Nous n'en étions qu'au pré-générique, comme dans les séries américaines de jadis, et voici l'écran de titre, et le vrai jeu qui commence !

Déjà, des dessins joliment travaillés vous localisent. Le système de commandes ne change pas. Des ordres à taper au clavier, mais l'interpréteur syntaxique du logiciel est intelligent, corrige vos légères erreurs au besoin, et vous offre même un ordre « Hint », qui vous donne accès aussitôt à des trucs si vous êtes trop bloqué. « Map » affichera la carte de tous les endroits visités.

Comme dans *Intrigues à Venise* ou dans les autres logiciels d'enquête de Cobra Soft, vous disposez d'un matériel d'investigation dans la boîte : le calendrier de la dynastie des Têtes Plates (quarante pages de gags et d'indices), une carte mystérieuse en papier calque, trois bouts de papier grif-



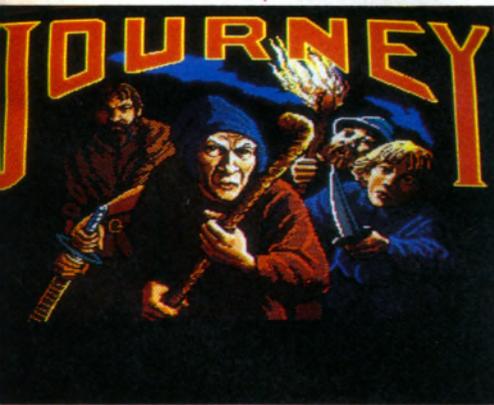
A première vue, *Zork Zero*, qui remonte aux origines avant *Zork 1*, *2*, et *3* qui ont fait le renom d'Infocom, est parfaitement classique. Vous êtes un simple laquais à la cour du roi, en train de faire des allers-retours entre la cuisine et la salle du banquet, quand survient un magicien qui transforme tout le monde en un seul immense chaudron. Sauf vous, si vous avez eu la bonne idée de vous cacher sous la table... Rien que du texte à l'écran,

fonnés, etc. Au cours de l'aventure, vous allez aussi rencontrer des énigmes graphiques à l'écran : une réussite avec des cartes, une sorte de jeu de Nim, un puzzle maléfique, un casse-tête d'emboitements, et dix autres jeux de ce genre presque indépendants de l'action, mais obligatoires à résoudre pour progresser. Bref, un thème ultra-classique, mais agrémenté d'une foule de petits détails qui font la différence.

• Journey

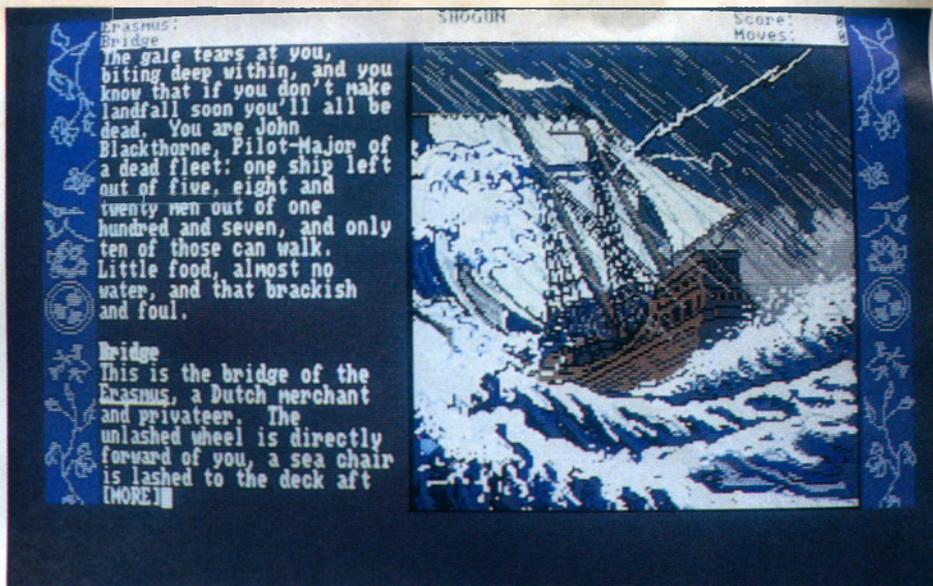
Editeur : Infocom.
Heroïc Fantasy (Tolkien).
Textes et graphisme.
Multi-personnages.
Amiga et PC.

Journey (voyage) n'innove pas non plus sur le thème, librement inspiré du *Seigneur des Anneaux* de Tolkien, mais le traite d'une façon intéressante. Comme dans un jeu de rôles, vous dirigez un groupe d'aventuriers et non plus un individu isolé. Chaque aventurier est ici totalement indépendant ; vous pouvez le diriger, mais il agit par lui-même dès que vous entrez dans la peau d'un autre. Il faut donc zapper en permanence d'un héros à l'autre pour remettre chacun dans le droit chemin, s'il n'y est pas déjà, ce qui est souvent le cas. Il faut en même temps apprendre à connaître son caractère. Le voleur, par exemple, se débrouille très bien tout seul et, quand vous allez le voir, il a déjà ramassé quantité d'objets et de renseignements, qu'il tient à votre disposition. Hélas ! il est menteur par nature. Il faut le cuisiner habilement pour qu'il dise tout ce qu'il sait. Et parfois même lui faire un peu violence pour qu'il avoue aussi s'être



gardé un trésor plus précieux que les autres sans vous en parler...

Le système d'ordres du logiciel gère très bien ces dialogues serrés où il faut examiner chaque réponse. D'ailleurs, l'écran est conçu pour une gestion presque scientifique de vos aventuriers : fenêtres de texte, d'image, de position et de qualité de chacun, avec commandes directes à la souris. *Journey*, le premier titre d'une nouvelle série, ne plaisante pas : énigmes classiques, personnages habituels, combats techniques. Ce volontaire manque de fantaisie (mais pas de Fantasy) peut séduire les aventuriers expérimentés. Mais eux seuls.



• Shogun

Editeur : Infocom.
Japon médiéval.
Textes et graphismes.
Jeux complémentaires d'action et de réflexion.
Amiga, PC, Atari.

Nouvelle catégorie, le jeu d'aventures inspiré d'un best-seller, en l'occurrence ici le roman de James Clavells. Ambiance tendue et exotique. Nous sommes en 1600, vous êtes le premier Anglais à venir poser le pied sur le sol japonais, pour faire du commerce. Inutile de vous dire que ça ne va pas se passer tout seul, d'autant que, dès le début, votre vaisseau est pris dans une sévère tempête, si sévère qu'il nous a fallu onze tentatives pour réussir à la traverser vivants ! Ensuite, tout est question de doigté : quand négociateur, quand se battre, quand accepter l'hospitalité d'un samouraï, quand fuir avec tous ses compagnons, quand se laisser aller aux charmes d'une geisha, quand refuser ses faveurs pour éviter de se faire couper la tête et le reste ! L'exploit du logiciel, c'est avant tout sa réalisation graphique ; des dessins qu'on croirait sortis d'authentiques estampes japonaises, pastels subtils et coups de plume délicats, un délice pour l'œil. Buvez du thé vert en jouant et mangez du thon cru, ce sera complet ! Les commandes sont toujours textuelles, enrichies d'une gestion d'erreurs, de trucs à la demande, et d'une fonction Carte qui vous permet de ne pas errer au hasard mais est aussi une merveilleuse gravure.

Je ne pourrai malheureusement pas vous dire si le logiciel suit fidèlement le livre, je n'ai pas été au bout du premier, et je n'ai pas lu le second. En tout cas, on se laisse prendre au jeu en deux minutes (peut-être parce qu'on quitte pour une fois

ces châteaux, dragons, orcs et elfes devenus banals et familiers...) et on doit mettre au minimum deux cents heures pour le résoudre...

POUR LES STRATEGES...

• Battletech

Editeur : Infocom.
Science-Fiction.
Graphisme animé.
Jeux d'action et wargame.
Amiga, PC et Atari ST.

Vous venez à peine de sortir de l'école de combat du XXIII^e siècle, et déjà on vous propulse dans une région ennemie ! Est-ce un jeu d'aventures ? L'écran ressemble pourtant à celui d'un jeu d'arcade ; fenêtre graphique à scrolling multidirectionnel montrant, vu d'avion, le secteur que vous parcourez.

Vous c'est le petit bonhomme rouge, eux, les méchants, ce sont les petits bonhommes gris. Pelouses, parcs, routes, buildings, tout cela semble bien gentil, mais on vous agresse sans arrêt. Rien d'autre à faire que de visiter tous les bâtiments en prenant le moins de coups possible, dans l'espoir d'acheter une armure de *Battletech* et l'armement approprié. Là est l'aventure. Vous n'avez pas un sou, et le marchand d'armures n'est pas un mécène. Essayez l'immeuble de la banque, peut-être qu'en trafiquant les codes informatiques... Ou traînez dans les bars louches en engageant la conversation... Ou rendez-vous à l'arène de combat, et pratiquez les sports les plus violents pour gagner des primes... Ou jouez à la bourse des valeurs *Battletech* ! Mais quand enfin vous aurez votre



armure (après avoir en plus répondu à des tests d'intelligence, des questions techniques sur vos armes, etc.), n'espérez pas vous reposer. Il faut retourner mettre la raclée aux robots gris, et détruire l'ensemble du complexe ! On arrive dans la partie wargame-aventures du logiciel, car chaque combat pose son problème tactique,

vous pouvez déterminer la vitesse du personnage, sa résistance, le niveau de sa mission... La boîte contient aussi un manuel des armes illustré façon BD. Génial.

• Legend

*Editeur : Actual Screenshots.
Heroic Fantasy
Graphisme et textes.
Aventure, rôles, et wargame.
Atari ST.*

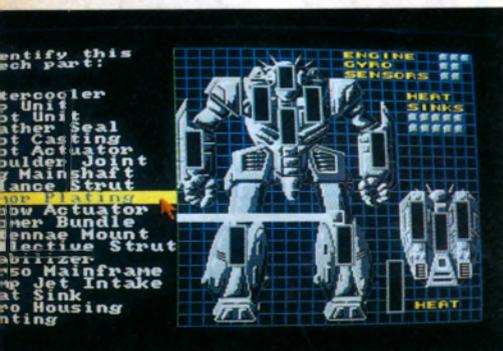
Legend est plus proche du wargame que du jeu d'aventures. Le but est de conquérir le château adverse, qui appartient soit à l'ordinateur (jeu solitaire) ou à un adversaire bien humain, un ami auquel vous voulez prouver que vous êtes le meilleur, par exemple. La partie se décompose en

phases de déploiement d'armées, d'achats de personnages, de construction, et de combats. Les personnages vont conduire vos troupes d'abrutis et de monstres, et on retrouve le jeu de rôle par leurs caractéristiques de personnalité, armes, commandement, bravoure, et tout le reste, qui influe directement sur les batailles.

Le jeu d'aventures pointe son nez lorsque, au détour d'une expédition punitive, on tombe sur un sorcier qui a des sorts très puissants à échanger contre tel objet que vous pourrez trouver dans tel bois si vous avez déjà tel objet qu'on obtient dans tel village si on a déjà déjà donné tel autre objet à l'alchimiste du coin. Drôle de mélange, parfois déroutant, car le nombre de paramètres de jeu auxquels on est simultanément confronté crée la confusion. Ah oui, j'étais en train de chercher l'épée magique, mais voici qu'on m'attaque, et mon leader est mort, il faut que j'en achète un autre, mais quand même j'ai fait beaucoup de chemin pour cette épée...

Heureusement, tout se pilote à la souris, et les écrans graphiques sont nombreux et magnifiques. La carte générale donne une vue très claire de la position des armées et des différents types de terrain. Le jeu se déroule donc sur une triple échelle : on fait ainsi des mouvements incessants de la carte générale à ses armées, puis à ses personnages, et enfin aux lieux, êtres, et objets qu'ils rencontrent.

Un jeu à explorer à fond, d'une richesse inouïe. Et il est tellement rare qu'on puisse jouer à deux sur un logiciel de ce type... On regrettera cependant un manuel de règle bien rapide et imprécis. C'est sûr, il ne gâche pas le plaisir de la découverte !



pimenté d'un petit peu d'action, mais très peu... Il faut par ailleurs dresser un plan de la région, car elle comporte environ 1000 écrans ! Et sans plan, après un combat délicat, comment retrouver rapidement le réparateur d'armures ?

La plupart des actions se font à la souris, dont le déplacement du personnage, en cliquant devant lui... un véritable délice ! Les choix sont répartis en menus successifs. Les paramètres du jeu sont optionnels,



COMPLETEMENT DELIRANT...

• *Déjà Vu II*

Editeur : Icom.
Ambiance thriller.
Graphisme interactif.
Jeux de casino complémentaires.
Sur Atari ST, Amiga et PC.



Chapeau mou, gabardine grise, vous êtes détective privé. Pourtant, les choses ont dû mal tourner, car vous vous réveillez dans un hôtel minable de Las Vegas, avec un mal de tête qui signifie nettement qu'on vous a assommé. Vous n'en saurez pas plus pour commencer l'aventure...

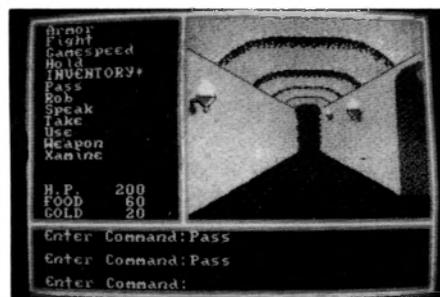
Nous pouvons cependant vous dire que vous avez un truant aux trousses qui pense que vous lui devez un million de dollars ; que la police de Las Vegas n'apprécie pas beaucoup votre présence ; que vous allez vous bagarrer dans un cabinet de strip-tease (attention !, le logiciel reste hélas ! très pudique... C'est une création U.S.) ; que vous allez devoir jouer dans les casinos ; que vous feriez bien de vous méfier des voitures, certaines sont piégées...

Du roman noir dans toute sa splendeur, quoi ! C'est déjà excitant, mais en plus c'est plaisant car la gestion des commandes de jeu est une merveille. Elle reprend exactement celle du fameux *Déjà Vu I*, à savoir : de la souris, de la souris, rien que de la souris !

Normal dans un roman noir, me direz-vous. Et délicieux... Imaginez que pour examiner n'importe quel objet de l'image, vous n'avez qu'à déplacer le curseur et à cliquer dessus ! Vous voulez prendre l'objet ? Maintenez la souris appuyée, et traînez l'objet dans votre fenêtre Inventory. Ouvrir une porte ? Cliquez deux fois dessus. Pour parler avec le barman ? Cliquez-lui sur le nez, et le dialogue commence... Des actions plus complexes, comme de payer le boutiquier pour lui acheter un revolver, deux lignes de menu regroupent des commandes de base : cli-

quez sur votre argent, puis sur Operate, puis sur le boutiquier, puis sur le revolver. C'est fait !

Ah, on ne s'en lasse pas ! Plus de commandes textuelles, plus rien que l'action directe, matérielle presque, sur tous les éléments de chaque scène ! Evidemment, le graphisme est aussi net qu'il le faut pour permettre ce mode de jeu. En plus, il est bourré de détails humoristiques, et vos aventures de détective sont loin d'être tristes. A savourer comme un logiciel inestimable. Champagne !



DANS LA MAGIE DES DONJONS...

• *Legacy of the Ancients*

Editeur : Electronic Arts.
Heroïc Fantasy donjon.
Graphisme animé et textes.
Jeux d'arcade complémentaires.
PC.

Le jeu le plus complet que nous ayons testé. Scénario simple et efficace. Vous entrez dans le temple du temps construit par de mystérieux Anciens, et en sortez vers un des vingt-quatre donjons maléfiques de l'univers. Votre quête, poursuivre les forces du mal, comme d'habitude.

Legacy mélange tous les genres avec succès. On commence par le jeu de rôle, puisque vous définissez vous-même toute votre équipe d'aventuriers en répartissant des points entre les qualités de chacun ; on continue avec le donjon, puisque vous voyez, du dessus, vos aventuriers avancer dans des salles et des couloirs, et combattre gardes et monstres repoussants ; on revient au jeu d'aventures classique avec des labyrinthes souterrains vus depuis le sol, avec d'ignobles créatures qui se dressent soudain devant vous, entre les murailles dessinées en perspective ; on enchaine sur du jeu d'aventures à grande échelle, puisque vous traversez des contrées immenses, fouillez les bois et les villages, franchissez des marais et des océans ; on se plonge ensuite dans une énigme logique qui est presque un jeu de réflexion ; puis soudain, boum !, un jeu d'arcade, par exemple des combats primés dans la salle d'entraînement des gardes du château, ou une partie de dés très risquée à la taverne du coin, ou encore une sorte de pachinko (jeu japonais où l'on laisse tomber une bille entre des clous pour gagner des points) pour séduire un sorcier de mauvaise humeur...

C'est énorme et démentiel, au point que les deux disquettes du jeu sont pleines à ras-bord de fichiers compactés, qu'il faut décompacter sur d'autres disquettes avant de pouvoir commencer. Selon ses concepteurs, *Legacy* aurait occupé huit disquettes pleines sans cet artifice technique ! Vraisemblable quand on voit la richesse de l'aventure, et sa profusion stupéfiante d'écrans dessinés au pixel près, gargouilles dont la bave dégouline, ou ogres qui se balancent en se grattant bêtement la tête ! Ajoutez à cela un éventail de sorts et d'armes à faire mentir le slogan de la Samaritaine, et vous aurez compris que *Legacy* est TOTAL.

Si vous n'avez pas trouvé votre bonheur parmi toutes ces nouveautés, c'est que vous êtes un grincheux et que votre ordinateur n'a pas eu de chance de tomber sur vous. Et, pour terminer dans la subjectivité la plus absolue, nous vous donnons notre hit-parade personnel, avec lequel vous n'avez pas le droit de ne pas être d'accord.

- 1/ LEGACY OF THE ANCIENTS
- 2/ DEJA VU II
- 3/ LEGEND
- 4/ BATTLETECH
- 5/ SHOGUN
- 6/ ZORK ZERO
- 7/ JOURNEY

Jean-Michel Maman

PROCHAINEMENT SUR VOS ECRANS

JEUX PREVIEWS

New Zealand Story

(ST)

Ocean nous livre, sans prévenir, l'adaptation d'un des jeux d'arcade les plus loufoques qui soit, puisqu'il met en scène un kiwi (non, pas le fruit). L'adaptation a été très bien réalisée et on passera un bon moment avant de réussir à s'en décrocher. Sortie prochaine sur toutes machines...



Battle Chess

(ST)

Electronic Arts nous livre enfin la version ST de ce jeu d'échec délirant, déjà

disponible sur Amiga et PC. Si le programme est toujours aussi original et amusant (les pièces se battent vraiment!), il joue malheureusement toujours aussi mal et encore plus lentement que sur Amiga.



Battle Valley

(Amiga)

Andrew Hewson, le P-dg de Hewson, a un faible déclaré pour l'Amiga et on ne s'en plaindra vu la qualité sonore et

graphique de ses softs. Battle Valley (prochainement adapté sur les autres machines) en bénéficie pleinement: au départ, c'était un simple shoot'em up, mais à l'arrivée, c'est un petit chef-d'œuvre. Encore un superbe soft de Hewson!



Castle Warrior

(ST)

Delphine Software est devenu célèbre

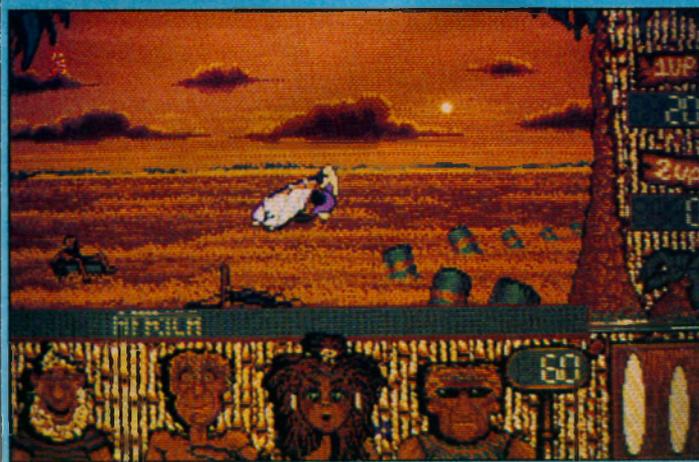
avec Bio Challenge et devrait le rester avec l'excellent Castle Warrior, qui bénéficie de superbes graphismes, d'une animation de qualité et surtout de sa richesse: les nombreux tableaux du jeu sont tous très différents les uns des autres. Les versions ST et Amiga devraient être disponibles dans quelques jours, avec pour cette dernière une superbe musique du maître Jean Baudlot.

Windsurf Willy

(ST)

Silmarils a enfin terminé son simulateur de planche à voile! Il est superbe et en plus très marrant à jouer (l'animation

est excellente). La difficulté est dosée de manière très progressive, au milieu de décors très soignés et d'épreuves variées. Les versions ST, Amiga et PC devraient être sorties quand vous lirez ces lignes et, grande nouvelle, une version CPC verra le jour à la rentrée.



HIT PARADE

PC

- 1 • ROBOCOP
Ocean
- 2 • TEST DRIVE II
Electronic Arts
- 3 • CRAZY CARS II
Titus
- 4 • F-19 STEALTH FIGHTER
Microprose
- 5 • ZAC MAC KRACKEN
Lucas Film
- 6 • BATTLEHAWKS'S 1942
Lucas Film
- 7 • OUT RUN
Us Gold
- 8 • TARGHAN
Simarils
- 9 • SOCCER
Microprose
- 10 • WAR IN THE M. EARTH
Melbourne house
- 11 • NEBULUS
Hewson
- 12 • INTERN. RUGBY
Code Master
- 13 • VOYAGER
Ocean
- 14 • F-16 COMBAT PILOT
Digital Integration
- 15 • SCRABBLE DE LUXE
Leisure Genius
- 16 • LA LEGENDE DU CIEL
Vifi
- 17 • TRANTOR
Us Gold
- 18 • STREETS SPORTS
Epyx
- 19 • TEENAGE QUEEN
Ere
- 20 • BARBARIAN
Psygnosis

CPC

- 1 • RENEGADE III
Ocean
- 2 • BARBARIAN II
Palace Software
- 3 • SILKWORM
Virgin
- 4 • DRAGON NINJA
Ocean
- 5 • CRAZY CARS II
Titus
- 6 • ROBOCOP
Ocean
- 7 • FORGOTTEN WORLDS
Capcom
- 8 • TIMES OF LORE
Origin
- 9 • SOCCER
Microprose
- 10 • SKATE BALL
Ubi Soft
- 11 • STORM LORD
Hewson
- 12 • HATE
Gremlin
- 13 • TANK ATTACK
C.D.S.
- 14 • GARY L. HOTSHOT
Gremlin
- 15 • THE GAMES S. ED.
Epyx
- 16 • CHUCK YEAGER'S FS
Electronic Arts
- 17 • CHICAGO 90
Microïds
- 18 • FOOT MANAGER 2
Addictive
- 19 • WEC LE MANS
Ocean
- 20 • RAMBO 3
Ocean

ST

- 1 • POPULOUS
Electronic Arts
- 2 • SILKWORM
Virgin
- 3 • KICK OFF
Anco-Titus
- 4 • PRECIOUS METAL
Ocean
- 5 • KULT
Exxos
- 6 • ROBOCOP
Ocean
- 7 • CRAZY CARS II
Titus
- 8 • SKWEEK
Loricels
- 9 • DRAGON NINJA
Ocean
- 10 • F-16 COMBAT PILOT
Digital Integration
- 11 • FORGOTTEN WORLDS
Capcom
- 12 • BIO CHALLENGE
Delphine
- 13 • ZAK MAC KRAKEN
Lucas film
- 14 • TIGER ROAD
Capcom
- 15 • EXPLORA II
Infomédia
- 16 • TARGHAN
Silmarils
- 17 • DUNGEON MASTER
FTL
- 18 • BARBARIAN II
Palace Soft
- 19 THUNDERBLADE
Us Gold
- 20 FALCON
Mirrorsoft

AMIGA

- 1 • POPULOUS
Electronic arts
- 2 • SILKWORM
Virgin
- 3 • FORGOTTEN WORLDS
Capcom
- 4 • THE L. OF RISING SUN
Cinemaware
- 5 • CRAZY CARS II
Titus
- 6 • TEST DRIVE II
Electronic Arts
- 7 • ZAK MAC KRACKEN
Lucas Film
- 8 • KULT
Exxos
- 9 • DRAGON NINJA
Ocean
- 10 • PRECIOUS METAL
Ocean
- 11 • BATTLEHAWK'S 1942
Lucas Film
- 12 • SKWEEK
Loricels
- 13 • ARCHIPELAGOS
Logotron
- 14 • LES PORTES DU TPS
Legend software
- 15 • VOYAGER
Ocean
- 16 • TARGHAN
Silmarils
- 17 • KICK OFF
Anco-Titus
- 18 • SOCCER
Microprose
- 19 • TIGER ROAD
Capcom
- 20 • R-TYPE
Activision

EXTRAIT DU HIT-PARADE ANGLAIS DE CTW

PC

- 1 JET FIGHTER Velocity
- 2 SPACE QUEST Sierra on line
- 3 ROBOCOP Ocean

ST

- 1 DRAGON NINJA Imagine
- 2 VOYAGER Ocean
- 3 RUNNING MAN Grandslam

AMIGA

- 1 RUNNING MAN Grandslam
- 2 BATTLEHAWKS Us gold
- 3 POPULOUS Electronic arts

CPC

- 1 SOCCER Microprose
- 2 EMLYN HUGHES Audiogenic
- 3 ROBOCOP Ocean

Ce Hit-Parade a été réalisé grâce aux informations fournies par les revendeurs et distributeurs suivants : Fnac Etoile (Paris), Coconut (Paris), Amie (Marseille), Ordividuel (Vincennes), Starsoft (Maisons-Alfort), Innelec (Pantin), Micro Diffusion (Roanne), Boutique Loisirs (Le Mans), Micromania (Paris), Legue (Chartres), La Sorbonne (Nice)

JEUX
TEST

fame» qui n'est pas, comme certains le croient encore, un harem, mais la liste des meilleurs concurrents.

Bon, je choisis le *Test Race*, histoire de savoir de quoi il en

RVF HONDA
Bécane à pêche

Jusqu'à présent, un seul simulateur de moto digne de ce nom existait sur ST, TT Racer de Digital Integration. Il existe bien sûr Super Hang On, mais plus en arcade que simulateur. RVF Honda est le mélange parfait entre le réalisme de TT Racer et l'action de Super Hang On. Bref, c'est l'extase. Stop! Vous voulez sans doute savoir pourquoi. Allons-y.

Après une très jolie page de présentation mi-dessin mi-digitalisation, on se retrouve face au menu principal. Celui-ci propose différentes options telles qu'une saison de compétition, une seule course, le choix entre 50 à 60 Hz et bien sûr un «hall of



Non seulement le programme tient compte du tracé mais aussi du relief. Vous pouvez choisir entre une saison complète de championnat du monde ou tout simplement une course ponctuelle. Avec l'un ou l'autre, vous aurez à affronter huit adversaires des plus téméraires et des plus



retourne. Le feu passe au vert, vite démarrons. Mince! Le pilote pousse la moto jusqu'à une certaine vitesse puis saute sur sa monture et là c'est parti. Qu'est-ce qu'elle est maniable cette bécane... La vitesse atteinte en quelques secondes est phénoménale.

RVF Honda propose vingt-deux circuits célèbres dans le monde.

talentueux. Le but étant de terminer dans les points pour être parmi les premiers du classement. Le feu passe au vert, il faut que j'y aille. Bon sang, j'ai démarré trop vite. Je suis en *wheeling*...

La plupart des joueurs de jeux vidéo ont un esprit de compétition et une vanité fortement développés (Ndlr. Merci pour eux). *Microstyle*



a pensé à vous puisqu'il est possible de sauvegarder vos temps si vous battez un record ou encore le classement de votre pilote. Bref, cela vous permet de sacrées parties si vous êtes plusieurs à posséder ce jeu. Dommage qu'on ne puisse pas jouer à deux simultanément, mais on ne peut pas tout avoir.

Il n'y a rien à redire. Les graphismes sont fins et les décors de type simulateur de vol. Les animations et autres scrollings sont tout simplement géants. Encore mieux que dans *Super Hang On*. Les bruitages sont d'un réalisme époustouflant. De plus, il y a plein de petits détails qui montrent que les programmeurs ont pensé le soft. Ainsi, la moto démarre en *wheeling* ou encore à l'arrivée le pilote saute de sa moto, enlève le casque et se tourne vers vous. Un logiciel à ne surtout pas manquer...

P.S. RVF Honda a été testé avec une pré-version où tous les aspects n'ont pas encore été développés.

Editeur: Microstyle
Graphisme: 16
Son: 16
Animation: 18
Intérêt: 17
Note globale: 17
Version testée: ST
Prévu sur Amiga et CPC

JEUX

TEST

les sinistres géôles du pays. Voilà qui devrait contribuer à lancer plus d'un mâle héros dans cette affriolante aventure. D'entrée de jeu, l'une de ces créatures apparaît en allant vers la gauche, se morfondant lascivement à l'étage. Reste à rejoindre la belle, ce qui ne sera pas de tout repos. *Stormlord* devra

STORMLORD

Ramenez les filles!

Raffaele Cecco nous a concocté un de ces softs dont il a le secret. Il est vrai que, coup sur coup, il s'est fait la main sur Exolon et les deux Cybernoïd, des shoot'em up spatiaux spéciaux sur des planètes planantes. Stormlord vous ramène à l'époque épique d'une terre atterrante peu attirante dans une triste contrée contrite.

Le décor est d'une surprenante richesse, débordant de mille détails, dégoulinant de couleurs, chatoyant à souhait. Très vite, on est captivé par cette ambiance crépusculaire qu'affectionnent les monstres gluants et les spectres évanescents.

Cinq princesses blondes de cheveux et nues sont enfermées dans

déjouer mille pièges nés de l'imagination retorde de notre ami Raffaele Cecco. En vrac et sans être exhaustif: des asticots rouges vomis par paquets, des oeufs en pierre tombés du ciel qui libèrent d'effrayants masques verdâtres, des poissons fantomatiques vifs comme des truites, des plantes au contact mortel et des pluies acides qu'on se croirait au coeur d'une forêt vosgienne.

Toutes ces horreurs, *Stormlord* les élimine en jettant des boules qui retombent assez vite. Pour faire des dégâts à bonne distance, il sera préférable de conserver un doigt sur Fire afin de lancer une épée effilée au redoutable pouvoir destructeur.

Soft speedé

Les vieux routards du shoot'em up savent qu'il est bon parfois d'envisager un petit «break», planqué dans un recoin du soft, ce qui permet d'étudier calmement le rythme d'un tir ou le déferlement des Aliens.

Rien de tel dans *Stormlord* car il faut finir le tableau dans les temps. Dans une petite fenêtre en effet, un



croissant de lune repousse un soleil flamboyant. Lorsqu'il se sera entièrement substitué à l'astre du jour, la mission aura échoué. Puisque la nuit doit conclure ce soft, n'aurait-il pas été judicieux de prévoir un début de jeu en plein jour? L'échéance est calculée tellement juste que les nombreux trépas de notre héros le retardent dans sa course effrénée. Non seulement il perd l'une de ses dix vies, mais en plus il risque de manquer sa permission de minuit!

Inutile de foncer droit devant car il est souvent nécessaire de revenir en arrière afin de récupérer l'inévitable brocante typique de ce genre de soft. Des tremplins permettent cependant de gagner un temps précieux en volant longuement à travers les airs sur fond de ciel étoilé avec scrolling différentiel. C'est très spectaculaire - on croit voir le père Noël en déplacement professionnel - mais aussi risqué car les vastes contrées survolées recèlent certainement des objets à prendre ou des princesses esseulées. Il faudra donc optimiser, comme on dit bêtement, les itinéraires.

C'est à ce prix seulement que l'on peut espérer arriver au terme de

l'aventure. Si l'animation est irréprochable, fluide à souhait, on ne peut en dire autant de la gestion des sprites. En cours de jeu, on décèle trop souvent des caractères redéfinis. Résultat, des boules s'inscrivent dans une matrice qui apparaît en noir si le sprite se superpose à un décor, le personnage lévite lorsque son module graphique repose sur celui d'un décor...

Aux tirs bruyants et métalliques s'oppose la mélodie féérique qui ponctue la douce délivrance d'une princesse. Celle-ci est aussitôt comptabilisée, après quoi notre valeureux héros qui n'a pas que ça à faire s'en va de ce pas délivrer une autre charmante dame. *Stormlord* est, on le voit, un soft expéditif dans lequel, en dépit de la splendide créature qui s'affiche au début du jeu, la libido n'a guère le temps de s'épanouir, sauf peut-être en malmenant le joystick.

Bernard Jolivald

Editeur: Hewson
Graphisme: 17
Son: 13
Animation: 17
Intérêt: 16
Note globale: 16/20
Version testée: CPC
Prévu sur ST, Amiga

JEUX TEST

TANK ATTACK Risque rien

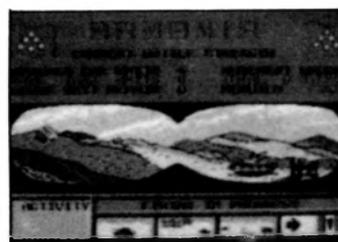
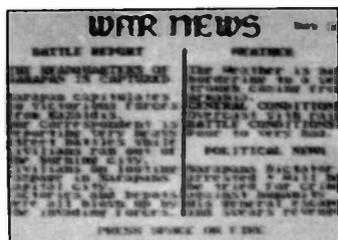
Pas seulement un logiciel, un vrai wargame avec un plateau de jeu et des tanks en plastique ! Et l'ordinateur ? Il gère le conflit.

Le plateau de jeu représente le terrain de l'affrontement. Il est divisé en quatre pays. Moralisé on peut jouer à deux, trois, ou quatre. Mais pas tout seul contre l'ordinateur, c'est dommage. Les cases, qui permettent le déplacement des tanks, sont hexagonales. Chacune représente un type de terrain, campagne, forêt, montagne, village, et bâtiments, qui influe sur les mouvements et les possibilités de tir. Par exemple, les gros tanks se déplaceront lentement en pleine campagne et ne pourront jamais traverser les montagnes. Impossible aussi de tirer sur un adversaire qui se trouve de l'autre côté d'une case de montagne. Bref, un vrai plateau de wargame, très clair, et joli, ce qui ne gâche rien.

Mais comment se déroule la partie ?

Alliances douteuses

On charge le logiciel. Pendant le chargement (si vous avez la version cassette...) ou juste après (disquette!), chaque joueur place ses huit tanks et ses quatre voitures blindées à l'intérieur de son territoire.



Heureusement, une zone neutre sépare les pays, qui évite des combats instantanés dès le premier coup. A deux ou trois joueurs, chacun joue pour sa peau. A quatre, les pays sont alliés par paires et il s'agit de bâtir une stratégie commune. Ce qui ne va pas tout seul : par exemple, il n'y a qu'une case de



reconstruction des chars détruits pour les deux pays... Disputes en perspective !

Mais que fait le logiciel ? D'abord, il affiche une page de journal relatant le conflit en cours. Dommage, le texte est en anglais. On pêche quand même des renseignements intéressants : la météo, qui influe sur la portée de tir des tanks, ou l'état de moral de chaque camp, qui fait varier la précision des projectiles. Un soldat démoralisé tremble, c'est connu. Et quand il tombe des cordes, les obus sont nécessairement freinés.

Puis on en vient à l'action. Le drapeau du pays dont c'est le tour de jeu s'affiche, ainsi que le nombre de points de déplacement possibles, calculé en fonction du temps, du moral, et du nombre de troupes valides. On trouve aussi quatre icônes : une pour le mouvement, une autre pour attaquer le QG, une autre encore pour tirer sur un tank ennemi, une dernière enfin pour déclarer la fin de son tour de jeu.

Le joueur bouge donc ses tanks sur le plateau, et demande au logiciel de résoudre ses tirs d'attaque, en lui indiquant la force du tank qui tire et la force du tank bombardé. Suit une petite animation assez triste, en tout cas répétitive et lassante : un tank

qui avance, tire, et reçoit la riposte. L'ampleur des explosions symbolise le niveau de dégâts. Animation lente, simpliste, dépourvu de tout bruitage : quelle déception !

C'est tout ! (tank, amont)

Et voilà. C'est tout ce que fait le logiciel. J'entends les sifflets d'ici. « Lynchez les programmeurs ! » Du calme, mais vous n'avez pas vraiment tort : à ce niveau, c'est presque du vol. Tenez, ça me rappelle ce que je réussissais à faire en Basic sur mon Atari 400 trois semaines après l'avoir acheté ! Et encore, je n'étais pas très doué...

Le bilan est donc très négatif. Belle plaque de jeu, jolis tanks, concept de départ original pour le positif. Logiciel nullissime, intérêt tactique limité, pas de joueur-ordinateur, affichage en anglais pour le négatif. Voilà qui ne fait pas pencher la balance du bon côté... Et moi qui ouvrais la boîte avec tant d'impatience !

JMM

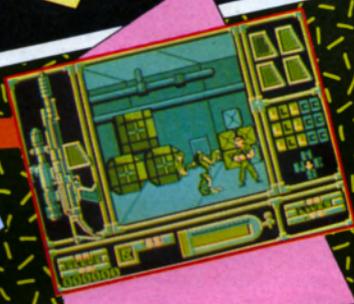
Editeur : CDS
Graphisme : 13
(superbe plateau en carton fort)
Animation : 5
Intérêt : 5
Longévité : 5
Note globale : 6/20
Version testée CPC

5 SUCCES MONDIAUX DANS UN PACK QUI VOUS TRANSPORTERA AU COEUR DE L'ACTION.

LA COMPLETE



DALEY THOMPSON'S OLYMPIC CHALLENGE
 Mais cette fois-ci, la médaille d'or ne suffira pas, il vous faudra aussi battre le record du monde et accumuler plus de 9000 points, c'est seulement à ce moment là que vous réussirez à vous qualifier pour le rôle du "Meilleur Athlète du Monde".



THE VINDICATOR
 Des forces étrangères ont mis à sac notre planète. La terre est déchirée et éclatée dans ce qui semble la guerre ultime mais suffisamment de choses ont survécu pour maintenir les lois de la justice et préparer la revanche. Un homme doit maintenant faire face à l'ennemi ultime, c'est le Vindicator. A travers un paysage sauvage et bravant d'incroyables dangers, il lui faut se frayer un chemin jusqu'à la forteresse de l'ennemi, à l'intérieur d'un labyrinthe de couloirs souterrains remplis de gardiens mutants jusqu'à ce qu'il atteigne le sanctuaire intérieur du suzerain des ténèbres pour lui asséner le dernier coup.

SALAMANDER
 Au-delà de l'Infini se trouve la galaxie du mal dominée par les pouvoirs de la despotique SALAMANDRE. Un héros doit convaincre ses compatriotes de l'accompagner dans son voyage en enfer et au-delà. Des monstres organiques destructeurs, des araignées nucléaires, des enfers semblables à des mers de feu déchaînées, des cavernes du désespoir, des démons qui dépassent les limites de l'entendement!
 L'HEURE EST ARRIVEE...
 KONAMI 1987



CAPTAIN BLOOD
 Une galaxie à vous couper le souffle située au bord de l'univers. Un monde aux créatures étonnantes et aux graphiques animés à trois dimensions. Un scénario palpitant débordant d'humour comme vous n'en avez encore jamais vu. Tout dans CAPTAIN BLOOD en fait un jeu auquel il vous faudra ABSOLUMENT jouer.
 © ERE INFORMATIQUE 1988



TYPHOON
 Pilotez le vol de la mort de vague en vague dans votre hélicoptère blindé, hurlez de par les cieux dans votre F14 alors que vous affrontez les hordes apparemment infinies d'envahisseurs mécanicoïdes dont le seul but est une domination terrestre totale. TYPHOON le Konami à pièces désormais destiné à votre micro ordinateur personnel avec défile rapide et 3 dimensions pour un combat aérien acharné.
 © KONAMI



DESCRIPTION COMPLETE SUR 3615 MICROMANIA
 REVENEURS POUR CONNAITRE LES DATES DE SORTIE TELEPHONEZ AU 93427 145
 ZAC DE MOUSQUETTE, 06740 CHATEAUNEUF DE GRASSE. TEL: 93 42 7145.

ATARI-ST COMPILATIONS

LES BEST DE US GOLD 299F
+ OUT RUN +1943
+STREET FIGHTER+GAUNTLET 2
PRECIUS METAL 249F
+L'ARCHE DU CAPITAINE BLOOD
+SUPERHANG ON+XENON
+ARKANOID 2
PREMIER COLLECTION 249F
+NEBULUS+NETHERWORLD
+ZYNAPS+EXOLON
OCEAN STARS 245F
+ENDURO RACER+CRAZY CARS
+BARBARIAN+RAMP+WIZZBALL
SIMULATION 16 249F
+SUPER SKI +GRAND PRIX 500
+IRON TRACKERS

INCROYABLE!

FORCES MAGIQUES 149F
+LA PANTHERE ROSE
+WESTERN GAMES+CLEVER
AND SMART+VAMPIRE EMPIRE
ACTION ST 149F
+LES MAITRES DE L'UNIVERS
+DEFLEKTOR+NORTHSTAR
+3D GALAX+TRAILBLAZER

NOUVEAUTÉS A NE PAS MANQUER **

CABAL 195F
CHAOS STRIKES BACK 185F
(SUITE DUNGEON MASTER)
DOUBLE DETENTE 199F
FALCON MISSION DISK 1 195F
H.A.T.E. 199F
INDIANA JONES :THE
LAST CRUSADE(ARCADE) 245F
NEW ZEALAND STORY 195F
PANIC STATIONS 199F
RENEGADE 195F
RENEGADE 3 199F
STORMLORD 199F
SUPER SCRAMBBLE 199F
THE GAMES SUMMER 199F
XENON 2 MEGABLAST 245F

AUTRES NOUVEAUTÉS**

AARGH 185F
ARMALYTE 199F
AQUAVENTURA 225F
ASTAROTH 185F
BALANCE OF POW 1990 249F
BATTLETECH 199F
BLOOD MONEY 245F
BLOODWYCH 245F
CALIFORNIA GAMES 195F
CONFLICT EUROPE 249F
DARIUS 199F
DARK FUSION 199F
DRAGON LORD 249F
FERRARI FORMULA ONE 245F
FRIGHT NIGHT 195F
GARY L. HOT SHOT 195F
GARY L. SUPER SKILLS 185F
GHOST AND GOBLINS 195F
GUARDIANS MOONS 195F
HILLSFAR 245F
HYBRIS 245F
I.O.U. 245F
JAWS 195F
KARATEKA 195F
KINGS QUEST IV 295F
LA LEGENDE DE DJEL 220F
REVOLUTION FRANCAISE 195F
LICENCE TO KILL 007 199F
LORDS OF RISING SUN 199F
MANHUNTER 249F
MECHANIC WARRIORS 249F
MR HELI 245F
NECRON 249F
OUT RUN US SPEC. EDIT. 199F
PAPER BOY 185F
PIRATES 269F
PHOBIA 245F
POPULOUS (DATA DISK) 95F
ROCKET RANGER 275F
SABRE WOLF 245F
SCORPION 245F
SLEEPING GODS LIE 299F
SPACE HARRIER 2 185F
SPACE QUEST 3 249F
STEIGAR 195F
THE KRISTAL 285F
THE LAST NINJA 2 245F
TINTIN SUR LA LUNE 245F
THUNDERBIRDS 245F
UTIMA V 235F
UMS 2: NATION WARS 269F

Recevez gratuitement le catalo-
gue couleurs
MICROMANIA avec toutes les
nouveauetés. TEL. 93.42.57.12

**3615 MICROMANIA
C'EST GÉANT!!!**
Nouveau!
**Des promotions
flash tous les jours**

HIT PARADE ST

ARCHIPELAGOS 249F
BATTLEHAWKS 1942 249F
CASTLE WARRIOR 199F
CRAZY CARS 2 249F
DRAGON NINJA 199F
DUNGEON MASTER EDIT. 95F
F 16 COMBAT PILOT 235F
FORGOTTEN WORLDS 199F
KICK OFF 269F
KULT 275F
MICROPROSE SOCCER 245F
POPULOUS 249F
ROBOCOP 199F
SILK WORM 195F
TARGHAN 245F
VIGILANTE 199F
VOYAGER 199F
XYBOTS 199F
ZAC MAC CRACKEN 249F

3 D POOL 199F
AFRICAN RAIDERS 220F
BAAL 195F
BALLISTIX 195F
BARBARIAN 2 185F
BATMAN 195F
BATTLECHESS 249F
BIOCHALLENGE 195F
BUMPY 195F
CARRIER COMMAND 235F
COLOSSUSCHESX 235F
COSMIC PIRATES 199F
CYBERNOID 2 199F
DOUBLE DRAGON 195F
DUNGEON MASTER 245F
EMMANUELLE 220F
EXPLORA 2 349F
FALCON 235F
F.O.F.T. 285F
FOOTBALL MANAGER 2 185F
GALDREGON'S DOMAIN 195F
HUMAN KILLING MAC. 149F
INTERNAT RUGBY SIM. 199F
LAST DUEL 149F
LES PORTES DU TEMPS 285F
LOMBARD RAC RALLY 195F
MILLEMIUM 2.2 199F
OPERATION WOLF 195F
PAC MANIA 195F
REAL GHOSTBUSTERS 199F
ROADBLASTERS 185F
RVF HONDA 269F
RUNNING MAN 249F
RUN THE GAUNTLET. 199F
LA COURSE INFERNALE 199F
SAVAGE 199F
SKWEEK 195F
SORCERER LORD 249F
SPEEDBALL 245F
STORMTROOPER 199F
THE DEEP 199F
THUNDERBLADE 199F
TIGER ROAD 195F
TIME SCANNER 199F
VINDICATORS 199F
WAR IN MIDDLE EARTH 249F
WINDSURF WILLY 199F

Passez un été cool avec MICROMANIA !
**En juillet et août bénéficiez
d'une remise géante de - 10 %
sur tous les logiciels**

AMSTRAD, ATARI, ST, PC, AMIGA

PC COMPATIBLES COMPILATIONS

EPYX ON PC 2 195F
+WORLD GAMES+IMPOSSIB.MIS
+STREET SPORT BASKET
PC HITS N°2 225F
+GREEN BERET+GRYSOR
+ARKANOID+WIZZBALL
PC GOLD HITS 195F
+BRUCE LEE+WC LEADERBOAR
+ACE OF ACES+INFILTRATOR
LA COLLECTION 185F
+ARKANOID+WC LEADERBOAR
+WORLD GAMES+SUPER TENNIS

NOUVEAUTÉS A NE PAS MANQUER **

BARBARIAN(PALACE) 185F
+ ANTRIAD 185F
BATMAN 195F
DOUBLE DETENTE 199F
FERRARI FORMULA ONE 249F
FORGOTTEN WORLDS 199F
INDIANA JONES :
THE LAST CRUSADE 249F
NEW ZEALAND STORY 199F
RENEGADE 199F
VIGILANTE 199F

AUTRES NOUVEAUTÉS**

AFTERBURNER 245F
AMERICAN ICE HOCKEY 249F
ARCHIPELAGOS 299F
ARKANOID 2 185F
CABAL 199F
CAVEMAN UGH LYMPICS 195F
COLOSSUS CHESX 245F
+CONFLICT EUROPE 249F
GARY L. HOT SHOT 185F
GRAND PRIX CIRCUIT 235F
HILLSFAR 245F
HERMES 249F
KARATE KID 2 245F
KULT 275F
REVOLUTION FRANCAISE 195F
LEGEND OF BLACK SILV 249F
LORDS OF RISING SUN 249F
MICROPROSE SOCCER 245F
OPERATION WOLF 195F
POLICE QUEST 2 249F
PHANTOM FIGHTER 249F
PURPLE SATURN DAY 249F
RAMBO 3 185F
RED STORM RISING 235F
RVF HONDA 265F
SAVAGE 199F
SCORPION 245F
SERVE AND VOLLEY 235F
SINBAD 295F
SORCERER LORD 249F
STARGLIDER 2 249F
STEIGAR 195F
THE LAST NINJA 2 245F
THUNDERBLADE 249F
THUNDER HOPPER 249F
TIGER ROAD 245F
TINTIN SUR LA LUNE 295F
ULTIMATE GOLF 195F
UMS 2 :NATIONS AT WAR 245F
VIRUS 265F
WATERLOO 245F
WEIRD DREAMS 249F
XENAPHOBE 265F

HIT PARADE PC

BARBARIAN (PSYNOSES) 249F
BATTLEHAWKS 1942 249F
CHUCK YEAGER'S AFT 299F
DOUBLE DRAGON 195F
F16 COMBAT PILOT 235F
OUT RUN 199F
ROBOCOP 199F
TARGHAN 265F
TEST DRIVE 2 245F
WAR IN MIDDLE EARTH 249F
ZAC MAC CRACKEN 249F

688 SUB MARINE 245F
ABRAHAMS BATTLE TANK 249F
AFRICAN RAIDERS 220F
AMERICAN INDOOR SOC 249F
CRAZY CARS 2 249F
F19 STEALTH FIGHTER 385F
HEROES OF THE LANCE 225F
JET FIGHTER 445F
KARATEKA 195F
LA LEGENDE DE DJEL 220F
LED STORM 249F
LEISURE SUIT LARRY 2 299F
LOMBARD RAC RALLY 245F
MILLEMIUM 2.2 249F
NEBULUS 195F
SPACE QUEST 3 249F
SPEED BALL 245F
SKWEEK 195F
TEENAGE QUEEN 249F
THE DEEP 199F
TITAN 249F
WINDSURF WILLY 199F

AMIGA COMPILATIONS

PRECIOUS METAL 249F
+L'ARCHE DU CAPITAINE BLOOD
+XENON+ARKANOID 2
+CRAZY CARS
PREMIER COLLECTION 249F
+NEBULUS+NETHERWORLD
+EXOLON+ZYNAPS
FORCES MAGIQUES 249F
+LA PANTHERE RISE+WESTERN
GAMES+CLEVER AND SMART
+VAMPIRE'S EMPIRE

NOUVEAUTÉS** A NE PAS MANQUER

CABAL 245F
FALCON MISSION DISK 1 195F
F16 COMBAT PILOT 245F
INDIANA JONES: THE
LAST CRUSADE (ARCADE) 245F
NEW ZEALAND STORY 245F
PANIC STATIONS 199F
POWERDROME 245F
RENEGADE 249F
RENEGADE 3 249F
SHOOT 'EM UP CONT. 225F
SUPER SCRAMBLE 199F
THE GAMES SUMMER 195F
TINTIN SUR LA LUNE 285F
UMS 2: NATIONS OF WAR 265F
XENON 2 MEGABLAST 245F
XYBOTS 199F

**1 AN
DE GARANTIE
SUR TOUS
LES LOGICIELS**

AUTRES NOUVEAUTÉS**

AQUAVENTURA 235F
ASTAROTH 249F
ARMALYTE 199F
BEAST 245F
BLOODWYCH 245F
COMBAT SCHOOL 195F
CONFLICT EUROPE 245F
DARK FUSION 199F
DOMINATOR 249F
DRAGONSLAYER 299F
F.O.F.T 275F
GALDREGON'S DOMAIN 195F
GHOST AND GOBLINS 245F
HATE 199F
I.O.U. 195F
REVOLUTION FRANCAISE 195F
LEISURE SUIT LARRY 2 299F
LICENCE TO KILL 007 195F
NECRON 249F
OUT RUN US EDIT. 199F
PHOBIA 245F
POLICE QUEST 2 249F
POPULOUS(DATA DISK) 95F
PREDATOR 245F
RAMBO 3 225F
SKRULL 225F
SLEEPING GODS LIE 299F
SPACE HARRIER 2 235F
SPACE QUEST 3 249F
STEVE DAVIS SNOOKER 195F
THE LAST NINJA 2 245F
THUNDERBIRDS 195F
VERMINATOR 225F
WEIRD DREAMS 235F
XENOPHOBE 265F

HIT PARADE AMIGA

ARCHIPELAGOS 249F
BATTLEHAWKS 1942 249F
CASTLE WARRIOR 245F
DE LUXE PAINT 3 749F
DOUBLE DETENTE 249F
DRAGON NINJA 199F
FORGOTTEN WORLDS 199F
KICK OFF 269F
KULT 249F
MICROPROSE SOCCER 245F
POPULOUS 249F
ROBOCOP 249F
TEST DRIVE 2 295F
VIGILANTE 199F
ZAC MAC CRACKEN 249F

3 D POOL 199F
BATTLETECH 249F
BLOOD MONEY 245F
COLOSSUS CHESX 249F
CRAZY CARS 2 249F
DOUBLE DRAGON 195F
DUNGEON MASTER(EXT.) 225F
EXPLORA 2 290F
FALCON 295F
FLYING SHARK 199F
JOURNEY 299F
LA LEGENDE DE DJEL 220F
LA QUETE DE L'OISEAU 299F
LAST DUEL 149F
LES PORTES DU TEMPS 285F
LOMBARD RAC RALLY 245F
LORDS OF RISING SEN 299F
MILLEMIUM 2.2 249F
PAC MANIA 195F
RAMPAGE 249F
R TYPE 235F
RUNNING MAN 245F
RVF HONDA 265F
SAVAGE 199F
SCORPION 245F
SHOGUN 249F
SILK WORM 195F
SKWEEK 199F
SUPER HANG ON 269F
SWORLD OF SODAN 249F
TARGHAN 245F
THE KRISTAL 285F
THUNDERBLADE 249F
TIGER ROAD 245F
TIME SCANNER 249F
TITAN 249F
VINDICATORS 199F
VOYAGER 249F
WINDSURF WILLY 199F

LES CLASSIQUES MICROMANIA : 99 F NOUVEAU

Une nouvelle collection des meilleurs titres publiés pour votre ordinateur, réédités à des prix chocs.

ATARI-ST

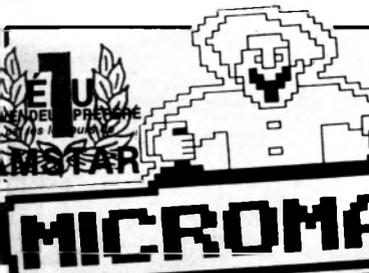
ARCTIFOX
BARD'S TALE I
FOUNDATIONS WASTE
MARBLE MADNESS
OUT RUN
SKYFOX 2
SUPER HANG ON
MUSIC CONSTRUCTION SET
WORLD CLASS LEADERBOARD
THUNDERBLADE

PC COMPATIBLES

ARCTIFOX
BARD'S TALE I
LEGACY OF THE ANCEINTS
MARBLE MADNESS
SKYFOX 2
WORLD TOUR GOLF

AMIGA

ARCTIFOX
BARD'S TALE
FOUNDATIONS WASTE
MARBLE MADNESS
OUT RUN
SKY FOX 2
THE ARCHON COLLECTION
WORLD TOUR GOLF
WORLD CLASS LEADERBOARD



LES NOUVEAUTÉS SONT D'ABORD CHEZ MICROMANIA!!!

3615 MICROMANIA C'EST GEANT!!!
Nouveau!
Des promotions flash tous les jours

JEUX POUR CONSOLES

SEGA

PISTOLET SEGA (+ 3 JEUX)	359F
MANETTE SPECIALE (SPEED KING)	145F
LUNETTES 3D	290F
AFTER BURNER	295F
ALEX KID/MIR WARRIOR	255F
ALEX KID/LOST STAR	295F
ALESTE POWER STRIKE	259F
ALIEN SYNDROME	255F
AZTEC ADVENTURE	259F
BLACK BELT	259F
BLADE EAGLE 3D	255F
CHOPIIFER	255F
DOUBLE DRAGON	295F
FANTASY STAR	295F
FANTASY ZONE 2	299F
FANTASY ZONE MAZE	259F
GOLDEVIOUS	295F
GREAT BASKETBALL	255F
KENSEIDEN	299F
LORDS OF THE SWORLD	295F
MAZE HUNTER 3D	299F
MONOPOLY	295F
NINJA	255F
OUT RUN	295F
OUT RUN 3D	295F
PENGUIN LAND	295F
RESCUE MISSION	255F
S.D.I	255F
SECRET COMMAND	255F
BUMPY	145/195F
SHANGAI	255F
SHOOTING GAME	255F
SHINOBI	295F
SPACE HARRIER	295F
SUPER TENNIS	199F
THUNDERBLADE	295F
WONDERBOY	255F
Y'S	295F
ZILLION	255F
ZILLION 2	255F

ATARI 2600

BEAMRIDER	95F
CALIFORNIA GAMES	145F
CARNIVAL	75F
CHOPPER COMMAND	95F
COMMANDO	145F
DECATHLON	145F
DONKEY KONG	95F
ENDURO	95F
FI4 TOM CAT	145F
FROSBYTE	95F
GHOSTBUSTERS	95F
HERO	95F
KEY STONE KAPERS	95F
KUNG FU MASTER	95F
MEGAMANIA	95F
NIGHT MARE	95F
PITFALL	95F
PRO WRESTLING	95F
QUEST FOR QUINTA ROO	95F
RAMPAGE	145F
RIDDLE OF SPHINX	95F
RIVER RAID	95F
RIVER RAID 2	145F
SEAQUEST	95F
SUMMER GAMES	145F
TENNIS	95F
WINTER GAMES	145F
ZAXXON	95F

HIT PARADE

AFTER BURNER	99/149F
BARBARIAN 2	89/139F
BUTCHER HILL	99/149F
CHUCK YEAGER'S	
ADV FLIGHT TRAINER	95/145F
CRAZY CARS 2	129/169F
DOUBLE DETENTE	99/149F
DRAGON NINJA	99/149F
FORGOTTEN WORLDS	99/149F
GARY L. HOT SHOT	95/135F
MICROPROSE SOCCER	109/165F
PURPLE SATURNE DAY	149/209F
RENEGADE 3	99/149F
ROBOCOP	99/149F
STORMLORD	99/149F
SUPER SCRAMBLE	99/149F
GAMES SUMMER ED	99/149F
VIGILANTE	99/149F
XYBOTS	99/149F

3 D POOL	99/149F
BUMPY	145/195F
CHICAGO 90	145/195F
DARK FUSION	99/149F
FIRE AND FORGET	129/169F
FOOTBALL MANAG. 2	95/139F
GUNSHIP	195/245F
H.A.T.E.	99/149F
HEROES OF LANCE	95/199F
HUMAN KILLING M	99/149F
HIGHWAY PATROL	145/195F
LAST DUEL	99/149F
LE MAINOIR DE MORT	ND/199F
OBLITERATOR	99/149F
OPERATION WOLF	99/149F
PAC MANIA	99/149F
RAMBO 3	89/139F
REAL GHOSTBUSTERS	99/149F
R TYPE	95/145F
RUN THE GAUNTLET	99/149F
LA COURSE INFERNALE	
SAVAGE	95/149F
SCRABBLE DE LUXE	ND/225F
SKWEEK	145/195F
SILKWORM	95/145F
SUPERMAN	95/145F
THE ELIMINATOR	95/139F
THE LAST NINJA 2	125/145F
THUNDERBLADE	99/149F
THUNDERBIRDS	125/145F
TIMES OF LORE	95/145F
VINDICATORS	99/149F
WAR IN MIDDLE EARTH	99/149F
WEC LE MANS	99/149F

NINTENDO

BALL ON FIGHT	260F
CASTLE VANIA	160F
CLUCLU LAND	260F
DONKEY KONG	210F
DONKEY KONG3	210F
EXCITEBIKE	310F
GOONIES 2	360F
GLADIUS	310F
GOLF	260F
ICE CLIMBER	260F
KID IDARUS	360F
KUNG FU	260F
LEGEND OF ZELDA	390F
METROID	360F
MACH RIDER	360F
PUNCH OUT	360F
PINBALL	260F
POPEYE	210F
PRO WRESTLING	310F
RC PROAM	360F
RAD RACER	360F
SOCCER	260F
SLALOM	260F
SUPER MARIO BROS	260F
TOP GUN	360F
TENNIS	260F
URBAN CHAMPION	260F
VOLLEY BALL	260F
WREKING CREW	360F

DEMENT!!!
AMSTRAD CPC 464/6128
Kit de Téléchargement 99F
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.

Recevez gratuitement le catalogue couleurs MICROMANIA avec toutes les nouveautés. TEL. 93.42.57.12

COMPILATIONS (suite)

FORCES MAGIQUES	149/199F
+LAPANTHEREROSE+DAKAR4X4	
+WESTERN GAMES+CLEVER	
+AND SMART+OPER. NEMO	
SPECIAL ACTION	99/149F
+GRYZOR+TARGET RENEGADE	
+INT KARATE+SALAMANDER	
+BASKET MASTER+SHAOLIN R	
TEN MEGA GAMES 3	129/149F
+LEADERBOARD+10TH FRAME	
+LAST MISSION+RANARAMA	
+FIGHTER PILOT+ROCCO	
+FIRELORD+IMPOSSABALL	
+CITY SLICKER+DRAGON TALK	
ARCADE ACTION	115/185F
+BARBARIAN+RENGADE	
+SUPERSPRINT+RAMPAGE	
+INTERNATIONAL KARATE	
COLL KONAMI	115F/185F
ELITE 6 PACK N°3	95/145F
FIST AND THROTTLES	119/139F
GEANTS D'ARCADE	115/195F
TOP TEN COLLECT.	99/145F

NOUVEAUTÉS

A NE PAS MANQUER**

ACTION SERVICE	135/185F
CABAL	95/145F
INDIANA JONES: THE LAST CRUSADE	95/145F
NEW ZEALAND STORY	99/149F
PANIC STATIONS	99/149F

AUTRES NOUVEAUTÉS**

BLACKLAMP	89/139F
BLOODWYCH	95/145F
BOMBUZAL	99/149F
CARRIER COMMAND	145/195F
DOMINATOR	99/149F
DOUBLE DRAGON	99/149F
JAWS	95/145F
KULT	149/199F
LICENCE TO KILL 007	99/149F
MEURTRE AVENISE	145/195F
PROJECT STEALTH FIG.	145/195F
PRO SOCCER SIMULAT.	99/149F
RICK DANGEROUS	95/145F
RUNNING MAN	95/145F
SKATE OR DIE	95/145F
LES BEST DE US GOLD	149/199F
OUT RUN+GAUNTLET 2	
+CALIFORNIA GAMES+720°	
+ROLLING THUNDER	
GAME SET MATCH 2	149/199F
+MATCH DAY 2+SUPER HANG	
+ON+CHAMPION CHIP SPRINT	
+BASKET MASTER+TRACK AND FIELD+CRICKET+SNOOKER+GOLF	
GOLF SILVER BRONZE	149/199F
23 EPREUVES SPORTIVES EPYX	
HISTORY IN MAKING	199/249F
MEGA COMPILATION USG	
+LEADERBOARD+EXPRESS	
+RAIDER+IMPOSSIBLE MISSION	
+SUPERCYCLE+GAUNTLET+BEACH	
+HEAD+INFILTRATOR+KUNGFU	
+MASTER+SPYHUNTER+ROAD	
+RUNNER+BRUCE LEE+GOONIES	
+WORLD G.+RAID+BEACH HEAD	

Ces logiciels doivent sortir prochainement. Téléphonnez ou tapez 3615 MICROMANIA et vous connaîtrez la disponibilité exacte de chaque logiciel.

SUPER PROMOTION

Manette US GOLD	109F
Manette Speed King	109F
Amstrad 4 Disq. vierge CPC	99F
ST Amiga 10 Disquettes 3,5 DF,DD	119F
10 Disquettes 5 1/4DF,DD	99F
Manette KONIX PC.	185F
Manette KONIX+Carte	295F

SOLDES CASSETTES 39 F

720°	GALVAN
4X4 OFF ROAD RACING	GUNSMOKE
ALBUM DIGITAL INTE	KILLED UNTIL DEAD
AMERICA CUP	LED STROM
AMSTRAD GOLD HIT 3	RAID
ARCADE FOOTBALL	SARACEN
BRUCE LEE	SHACKLED
BUBBLER	STIFFIP
ECHELON	THUNDERBLADE
FORCES MAGIQUES	TIGER ROAD

SOLDES DISQUETTES 49 F

4X4 OFF ROAD RACING	720°
HEAD OVER HEALS	
IMPOSSIBLE MISSION 2	
L'EMPIRE CONTRE ATTAQUE	
NETHERWORLD	
RAMPARTS	
ROLLING THUNDER	
TENTH FRAME	
THE DEEP	
TOTAL ECLIPSE	

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

* Envoi le jour même de la réception de la commande par paquet poste urgent. (ATTENTION, depuis Paris composer le 16.93.42.57.12)

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

TITRES	PRIX
Remise sur les logiciels AMSTRAD, ST, PC, AMIGA	- 10 %
Participation aux frais de port et d'emballage	+ 18 F
Précisez cassette <input type="checkbox"/> Disk <input type="checkbox"/> Total à payer =	F

NOM

ADRESSE

Code postal

Tel.

PAYEZ PAR CARTE BLEUE / INTERBANCAIRE

Date d'expiration - / - Signature :

T-Shirt PLAY AGAIN
 M. L. XL (entourez votre taille)
 T-Shirt HIGH SCORE
 M. L. XL (entourez votre taille)
 Montre MICROMANIA

JEUX TEST

Plus grand'guignol, tu finis en enfer!

Après une telle intro, on est psychologiquement à point (certains le préfèrent saignant) pour se lancer dans l'aventure crépusculaire que

PERSONAL NIGHTMARE Enfer et damnation

Horrorsoft n'est ni plus ni moins que le nouveau label de Tynesoft. Comme son nom l'indique, le but de cet éditeur est de nous plonger dans l'épouvante.

Dès les premières images, le ton est donné. Un prêtre officie dans une église, l'orage éclate, un éclair soudain brise le vitrail et l'homme s'enflamme comme un fétu de paille. Des cris retentissent, un bras sort du brasier puis le diable en personne surgit.

voici. Vos parents ont loué à votre intention une jolie petite chambre dans un charmant village. Votre séjour sera cependant troublé par les agissements de certains habitants qui sont sous l'emprise du démon. A vous de découvrir lesquels.

Le village des damnés

Avec *Personal Nightmare*, le soft s'engouffre dans la brèche déjà ouverte par *Fright Night* dans l'univers horrible et fantastique. L'écran est divisé en deux parties, avec, en haut à gauche, l'icône des directions et l'inventaire des objets. La plus grande fenêtre représente les lieux visités et les personnages, remar-



You see nothing special.

That is the weeds

The weeds are thick and tangled tightly around the grave.

In amongst the weeds is a clump of garlic.

Take garlic.

quablement bien animés (de mauvais sentiments parfois). Les dialogues sont saisis au clavier, mais cliquer sur une partie d'image insère le texte correspondant à l'objet désigné. L'action se déroule en version originale anglaise, ce qui est regrettable lorsqu'on connaît l'impact qu'avait eu *Explora II* en français.

Une promenade romantique dans le vieux cimetière sous la lune vous permettra d'ajouter de l'ail aux pieux en sapin, croix en argent et

une partie de la carrosserie disparaît.

Un autre bug spatio-temporel apparaît au bar. A 14 h, l'aubergiste baise la grille. Lorsqu'il rouvre, elle est toujours abaissée mais les clients sont attablés. A moins que ces clients passent les murailles, on voit mal comment ils ont pu entrer.

Ces anomalies n'affectent en rien le bon déroulement du jeu. Entre deux râles mystérieux et des bruits inquiétants à l'étage, on admirera les nom-



breuses allées et venues des personnages qui poussent des portes, s'installent et vivent leur existence pixelisée. Si l'aventure n'est pas aussi révolutionnaire que l'était

autres colifichets qui sèment trouble et panique dans la faune des possédés et vampires.

Des événements anodins se produisent parfois, des accidents ordinaires comme ce pauvre homme écrasé dans une giclée de sang, un drame ordinaire n'importe où sauf au village. La patte griffue du Malin est certainement à l'origine d'un bug qui l'est: en cliquant sur la porte de l'ambulance dépêchée sur les lieux,

The Pawn en son temps, elle marquera quand même par ses graphismes d'enfer (ce qui est de circonstance), ses animations et son ambiance horrifique.

Joël Nadal

Editeur: Horrorsoft
Graphisme: 16
Son: 17
Animation: 18
Intérêt: 17
Note globale: 17/20
Version testée: Amiga
Disponible sur ST

JEUX TEST

THE GAMES SUMMER EDITION Flash back

La Corée, ça ne vous dit rien? Oui, bien sûr, on y fabrique le matériel Amstrad. Mais encore? Les jeux olympiques 1988? Eh oui! Comme c'est loin tout cela! Un an déjà ou presque. Dans The Games Summer Edition, les Jeux ne sont plus que le prétexte qui lie les huit épreuves du soft.

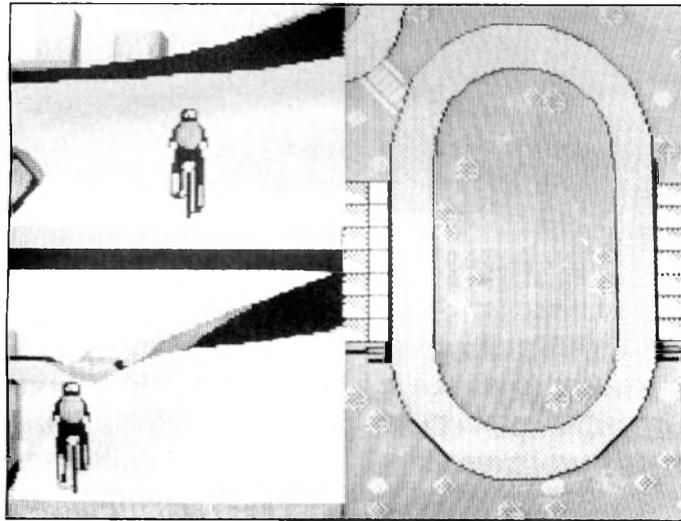
Le programme des athlètes du joystick est plutôt chargé: vélo, lancer de marteau, saut à la perche, barres asymétriques, anneaux, 400 m haies, plongeon et tir à l'arc. Toutes ces activités sont gérées en mode 1, lequel autorise quatre couleurs. Commençons par un petit tour en

vélo pour se mettre en train. *The Games* peut se jouer à deux ou seul contre l'ordinateur qui a un sacré coup de pédale. Une vue aérienne de l'anneau de vitesse permet de localiser les concurrents qui penchent dans les virages. Comme dans beaucoup de simulations, on semble les suivre, ce qui augmente

posées autour du terrain.

Le lancer de marteau restitue parfaitement la rotation puissante du sportif avant le largage du poids. Gare aux fausses manœuvres! S'il reste accroché au boulet, il est carrément tiré hors de l'écran! Le poids peut aussi lui retomber sur la figure. Le marteau correctement lancé, on se place tout près de l'impact. Impressionnant.

On ne peut en dire autant du plongeon. Il s'agit surtout d'être un as de la fioriture au joystick moyennant quoi on peut réaliser pas mal de figures imposées. Le plongeur, bizarrement, semble craindre l'eau car il ferme les yeux en touchant la



le réalisme.

Le 400 m haies, en revanche, se déroule tout au long d'un scrolling vertical. La longueur des sauts est réglable, le renversement des haies ou la chute du coureur sont très réalistes et il faudra évidemment sprinter à la fin. L'animation du concurrent qui saute à la perche, en revanche, est hideuse, au bord du ridicule. Cette épreuve, comme d'autres, est décomposée en plusieurs phases offrant des points de vue variés, un peu comme à la télé lorsque plusieurs caméras sont dis-

surface: à ce moment, en effet, l'écran s'efface complètement. Vraiment très curieux...

Barres parallèles et anneaux font partie des épreuves «à figures». Deux diagrammes d'une épouvantable complexité agrémentent la notice rien que pour démontrer la richesse des situations. Les spécialistes de la chose sauront sûrement en tirer parti, les autres réaliseront quelques mouvements présentables en touillant frénétiquement leur joystick. Le nom de la figure en cours est affiché à l'écran; c'est ins-

tructif, on en apprend tous les jours...

Probablement l'une des épreuves les mieux réalisées, le tir à l'arc fait appel à de nombreuses fenêtres. Le pas de tir est montré en entier avec la cible au fond. Un manche à air témoigne de la force et de l'orientation du vent, une vignette montre en plan rapproché l'archer qui bande son arc. Ensuite, on met l'œil au viseur. La tension étant à son apogée, il faut tirer sans tarder mais sans précipitation en tenant compte, bien sûr, du vent. La flèche décochée, elle traverse tout le pas de tir puis un très gros plan montre l'impact près de la mouche.

Dans un soft aussi riche, certaines épreuves paraissent inévitablement plus faibles que d'autres.

L'animation, sous quelques réserves mineures est d'un bon niveau, qualité nécessaire pour un logiciel qui doit mettre en valeur l'agilité, la force et la souplesse des concurrents. Des petites trouvailles (les ballons dans le ciel...) agrémentent *The Games*. Pas complètement oublié mais trop rare, le son est un peu le parent pauvre de ces jeux d'été, sauf dans la cérémonie d'ouverture - réservée à la version disquette- au cours de laquelle retentissent des hymnes nationaux.

Les athlètes du joystick trouveront leur bonheur avec *The Games Summer Edition* qui vient s'ajouter à la longue, très longue liste de softs sportifs signés Epyx.

Bernard Jolivaît

*Editeur: Epyx
Graphisme: 13*

Son: 10

Animation: 16

Intérêt: 16

Note globale: 14/20

Version testée: CPC

Disponible sur PC

(prévu sur ST et Amiga)

JEUX TEST

un essayant de marquer des buts dans les fentes prévues à cet effet. *Shufflepuck Café* reprend ce système adapté sur nos chers ordinateurs.

Après une très jolie page de présentation animée, le joueur choisit son adver-

SHUFFLEPUCK CAFÉ Un jeu palet

L'accord, signé il y a à peine trois mois, porte déjà ses fruits. En effet, Loriciel est devenu l'importateur exclusif de Broderbund, la société américaine fort célèbre pour tous ses titres sur Apple et autres PC. De plus, une collaboration au niveau de la production a été instaurée. Voici donc le premier produit réalisé par Broderbund France.

Certains connaissent peut-être ce jeu d'arcade où les joueurs se trouvent face à face et se renvoient une palette sur une énorme table, cha-

saire parmi les dix proposés. L'action se déroule dans un café (vous l'aviez deviné) qui n'est pas sans rappeler le magnifique établissement futuriste du premier volet de *la Guerre des Etoiles*. Le joueur se retrouve alors face à son adversaire devant une table représentée en 3D. La raquette, que vous contrôlez, évolue dans une zone rectangulaire que vous ne pouvez dépasser.

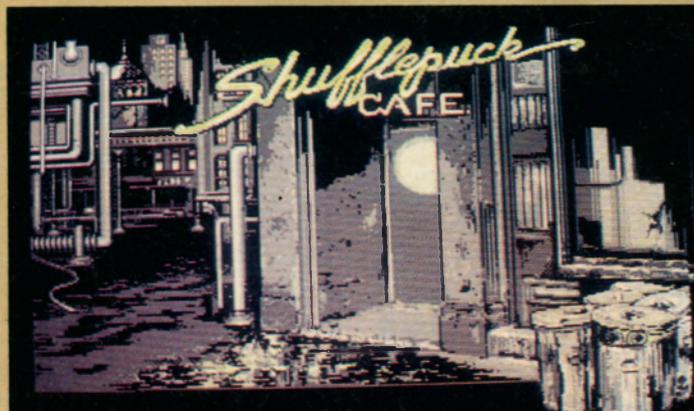
Le programme propose toutes

sortes d'options qui n'existent que pour accroître l'intérêt du jeu: on peut installer une raquette de n'im-



porte quelle taille, en plein milieu de la table pour avoir une difficulté supplémentaire. De plus, on sélectionne la taille, les couleurs et la puissance de la raquette pour chaque joueur. Autre option fort intéressante, le réglage de l'élasticité des bords de la table et de la raquette: plus c'est élastique, plus le palet rebondit.

Etant donnée la qualité du pro-



gramme, nous sommes en droit de penser que les auteurs maîtrisent de mieux en mieux l'Amiga. En effet, les graphismes sont très beaux en dépit des trente-deux couleurs possibles pour l'Amiga (en basse résolution) qui n'ont pas été utilisées. Le plus remarquable est sans aucun doute la qualité exceptionnelle de l'animation. Les raquettes ont des mouvements si fluides que je ne m'en suis pas encore remis. Et que dire des déplacements du palet, tout bonnement magnifiques. Le contexte sonore est gentil.

L'humour est également présent dans ce logiciel. Les cris des adversaires sont à mourir de rire (beep-beep du robot, «Good shot» du gosse, etc.). De plus, chaque personnage bénéficie d'une animation soignée pour son visage: allez voir leur tête lorsqu'ils perdent.

Shufflepuck Café, sans être très original, est tout simplement génial par son animation. Seul regret, l'impossibilité de jouer à deux. Un très grand succès.

Captain Rom

Editeur: Broderbund
Graphisme: 14
Son: 16
Animation: 18
Intérêt: 14
Note globale: 15/20
Version testée: Amiga
Prévu sur ST, CPC, PC

MEGA RALLY

MEGA JEUX



Les sites de conduite sportive sont le plus sûr et le plus agréable pour apprendre à conduire. Ils vous offrent une grande liberté, vous font découvrir les sensations de la conduite, vous permettent de vous améliorer progressivement. Les sites de conduite sportive sont le plus sûr et le plus agréable pour apprendre à conduire. Ils vous offrent une grande liberté, vous font découvrir les sensations de la conduite, vous permettent de vous améliorer progressivement.

RALLY I



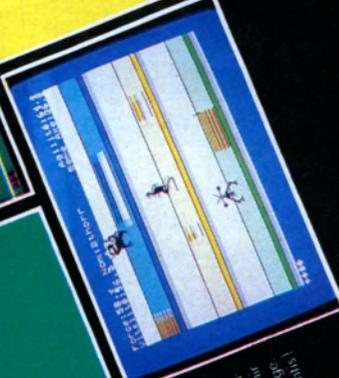
Un jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II.

BILLY II



Un jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II.

AXE 5e



Un jeu d'action en 3D. Le jeu d'action en 3D. Le jeu d'action en 3D. Le jeu d'action en 3D.



Un jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II.

BILLY



Un jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II.

TENNIS



100% Langage machine et grande diversité de jeu. Le langage machine et grande diversité de jeu. Le langage machine et grande diversité de jeu.



Le public s'adresse comme des adultes. Le public s'adresse comme des adultes. Le public s'adresse comme des adultes. Le public s'adresse comme des adultes.

Un jeu d'action en 3D. Le jeu d'action en 3D. Le jeu d'action en 3D. Le jeu d'action en 3D.

Un jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II. Le jeu de retour avec Billy II.

TEL: 01 52 18 18 - TELEX: 631 781 F
81 rue de la Procecion
05500 RUELL MALMAISON

JEUX

TEST

SILKWORM
Apocalypse Now

Et hop! Un shoot'em up de plus sur le marché. Celui-ci est l'adaptation d'un jeu d'arcade qui n'avait pas connu de grandes heures de gloire. Pas d'affolement dans les rangs, la conversion sur Amiga s'annonce sous de bien meilleurs auspices.

Silkworm est un soft plein d'hélicoptères, d'avions et de chars où tout ce beau matériel crache des missiles à qui mieux-mieux. Un second joueur peut, si le cœur lui en dit, se mettre aux commandes d'une jeep sauteuse. Dans le meilleur des cas, le duo infernal devrait mettre l'écran à feu et à sang et ne rien laisser subsister. Le but est d'atteindre une monstruosité blindée tapie à l'extrémité du scrolling. Entre-temps, beaucoup de tableaux auront défilé avec moult

décors diurnes et nocturnes, des ruines grecques, des plus récentes mais qui ont moins de charme et des zones désertiques qui ne se relèveront pas de votre passage.

Tir groupé

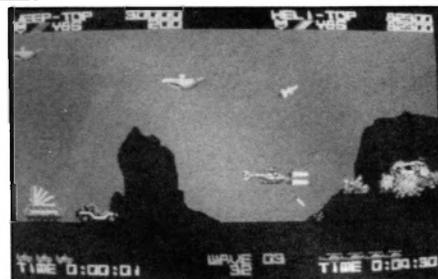
L'attrait du shoot'em up réside en grande partie dans les bonus. De ce

avantage acquis. Un minimum de prudence sera de mise.

Le scrolling différentiel et unidirectionnel n'est certes pas une innovation sur Amiga, mais il est d'une fluidité exemplaire ce qui n'est pas rien pour un jeu tournant à 50 MHz. Cette cadence soutenue permet aux sprites de se déplacer à une vitesse rarement atteinte sur une adaptation de borne d'arcade.

Missiles de croisière

Les missiles, parfois, se fondent



côté-là, l'hélicoptère de Silkworm est bien pourvu: double-tir, écrans protecteurs, fréquence de tir accrue pourront être collectés avec profit entre deux enfers pleins de fureur. Lorsque Silkworm clignote, c'est qu'il est sur le point de perdre un

dans le décor, ce qui surprendra plus d'un joueur lorsque son hélicoptère aura explosé sans prévenir. Tant qu'à pointer les défauts, relevons la pauvreté de la musique du générique et le manque de diversité des ennemis; d'un niveau à l'autre,

on prend les mêmes et on recommence. Il manque enfin une sauvegarde des meilleurs scores, ce dont la postérité ne se remettra pas.

Silkworm («ver à soie» en anglais, allez savoir pourquoi...) est le premier soft programmé par Random Access pour Virgin. Ce nouveau venu a réussi un cocktail plaisant d'action, de superbes graphismes et de bruitages saisissants. La résultante est ce shoot'em up qui se place d'ores et déjà parmi les meilleures conversions, peut-être la meilleure sur Amiga. A consommer d'urgence, surtout si l'on aime le ver à soie rôti.

Le plat peut se manger froid en version CPC. Le graphisme est en effet plus austère, les décors presque réduits à néant et la rapidité des engins discutable. L'ennemi a l'inconséquence de se présenter souvent dans la ligne de tir de *Silkworm* CPC, rendant le jeu trop facile. Evidemment, quand on bascule de l'Amiga au CPC, il est difficile d'être objectif...

Silkworm faisant essentiellement appel aux réflexes (donc au cerveau), on peut sans honte laisser son encéphale au vestiaire.

Frédéric Savoir

Editeur: Virgin - Mastertronic

Graphisme: 16

Son: 15

Animation: 16

Intérêt: 15

Note globale: 16

*Versions testées: Amiga et CPC
Disponible sur ST (prévu sur C64)*

PARTEZ A LA CONQUÊTE...

DOMINATOR

Distribué dans les FNAC ^{fnac} et les meilleurs points de vente.



Lorsque les créateurs de Ninja 2 produisent un Shoot'em up vous vous attendez à être battu... à ce que les graphismes semblent réels... à trouver des difficultés cachées... une action très précise et rapide... un packaging digne d'être collectionné... Vous ne serez pas déçu par DOMINATOR.

**DOMINATOR. CREE PAR SYSTEME 3.
DIFFICILE A BATTRE !!**

Disponible sur :
C64 Cassette et Disquette
Spectrum Cassette et Disquette
Amstrad Cassette et Disquette
Atari ST et Amiga

distribué par :

UBI SOFT
1 Voie Félix Eboué
94021 CRETEIL CEDEX



Photos d'écran sur Spectrum, ST, Amiga, Commodore, Amstrad dans cet ordre.

JEUX TEST

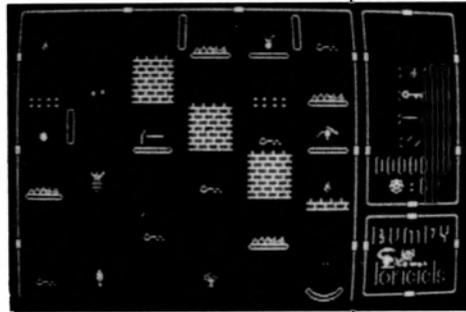
BUMPY

La petite bouboule qui bump, qui bump...

Ce soft se présente en deux sauts et trois enjambées: un jeu de plates-formes avec une boule bondissante qu'on manie à la *Wizball* ou à la *Cauldron*.

Voilà pour l'originalité qui, quoi qu'on dise, est largement surfaite et ne fait pas forcément la qualité d'un

soft. Combien de marins, combien de capitaines..., et de softs excellents tombés dans l'oubli car trop



en avance sur leur temps! (Qui se souvient encore de l'excellent *Nothing*, ce génial programme de chez NulSoft Products qui se jouait sans joystick, sans écran et ...sans ordinateur?).

Bumpy vous entraîne vers des lieux bien explorés. Dans chaque tableau,

avec une pensée émue pour *Manic Miner* ou *Jet Set Willy*, on retrouve les fameuses clés à ramasser, et tout un multi-tas d'objets, une quarantaine, qui vont du toast beurré à la sucette à l'*Annie*. Pour réussir à changer de niveau (il n'y en a rien qu'une bonne centaine!), il vous faut dévorer toutes les denrées

que vous y trouvez. Et, pour venir à bout des pièges multiples qui jalonnent vos pérégrinations, il faudra utiliser à bon escient vos quatre jokers: les gouttes d'eau pour éteindre les feux, les marteaux pour détruire les murs, les clés pour casser les poteaux et les fioles pour récupérer une vie.

Sur la partie gauche de l'écran, une fenêtre comptabilise vos points, vos vies et vos jokers. Vous pouvez

faire apparaître la sortie sans avoir ramassé tous les jokers mais cela peut vous empêcher de passer le tableau suivant. J'en vois déjà un qui râle: «Comment, koua, caisse, peux même pas changer ce foutu tableau mal foutu?...» Que je veux, mon neveu, le construction set est inclus dans le prix et d'un manie-ment très aisé. Bonne musique, Bons bruitages, graphismes quatre couleurs très lisibles sur CPC, et plus colorés sur Atari, *Bumpy* est un soft très sympathique, bénéficiant de toute l'expérience de ce qui s'est fait, à la fois prenant et direct. J'en veux!

Victor Ludo

Editeur: *100%*
Graphisme: 16
Son: 16
Animation: 16
Intérêt: 15
Note globale: 16/20
Version testée: CPC
Disponible sur Atari

SORCERER LORD

Wargame dans le Galanor

A ma gauche, le Seigneur des Ténèbres, casaque à tête de loup, déplacement non affecté par les types de terrains, entièrement géré par ordinateur. A ma droite, le Lord Sorcier, casaque changeante suivant les armées (soleil, étoile et épée, hache, étoile et lune), presque entièrement géré par 1,5 kg de neurones surmenés et qui vous apparaissent!

Pour les avachis du bulbe, résumons rapidement ce qu'est un wargame. Vous prenez une carte d'un pays réel ou imaginaire, le pays de

Galanor par exemple, et vous le divisez en hexagones. Ceci permet le déplacement dans six directions différentes. Vous placez ensuite un certain nombre d'armées possédant des caractéristiques particulières (force, résistance, déplacement). Dans *Sorcerer Lord*, vous en trouverez quatre: l'effectif et le genre (guerrier ou cavalier), la force du chef, la fatigue et le nombre de cases de déplacement.

Pour rendre cette simulation plus proche de la réalité, le type de terrain influence l'allure des armées

qui évoluent. Ainsi, il est plus facile de se balader en terrain découvert qu'en haute montagne. Ensuite viennent le détail des objectifs (réduire à néant l'armée adverse ou atteindre certains endroits stratégiques) et le tour de jeu qui ici se fait en cinq phases:

- mouvement adverse,
- combats,
- alliance de Galanor,
- déplacement,
- combats de Galanor.

L'intérêt d'un micro dans ce genre de jeu, à l'origine sur plateau, est que celui-ci s'occupe de tout le pénible: placement des pions, décompte des pertes, cartes détaillées. Il est donc indispensable que l'ergonomie soit le facteur le mieux développé du programme. Il apparaît, hélas!, que sur ce point le

soft ne soit pas à la hauteur. En premier la notice, signée Alpha Translation, qui n'assure pas le minimum de clarté sur les commandes (où se trouve l'indication de la touche qui mobilise une armée?); le reste est à l'avenant (pas de carte synthétique d'état des forces, pas d'option imprimante) et on se retrouve avec un gachis de bonnes intentions dans un wargame classique, aux graphismes moyens, avec de bonnes possibilités mais peu maniable.

Howard Game

Editeur: PSS.
Graphisme: 10
Son: 8
Animation: 8
Intérêt: 10
Note globale: 10/20
Version testée: ATARI et CPC
Disponible sur PC et AMIGA

Nouveau MINITEL 36 15 Code JESSICO

AMSTRAD

JESSICO



SUPER CADEAU !
Une magnifique Calculatrice porte-clés : pour l'achat de 3 jeux (en une ou plusieurs fois).

Quand les prix sont si bas,

les souris dansent !

AMSTRAD TOP HITS

BEST OF VOL. 2 149/210	DARK FUSION 95/145	C D
Foot Manager 2-Hotshot-Zombi	DOMINATOR 95/142	
Necromancien-Taina	DOUBLE DEYENTE 98/142	
COMPL'OCEAN 145/192	DOUBLE DRAGON 95/142	
Archa Capt. Blood	DRAGON NINJA 95/142	
*Typhoon-D. Thompsons Oc.	F15 STRIKE EAGLE 96/146	
*Vindictor-Salamander	F18 COMBAT PILOT 142/192	
DUD PACK 125/172	FERRET FLAMES 246	
Space Recor - Bob Winner	FINAL COMMAND 128/172	
MONDE DE L'ARCADE 145/192	FIRE AND FORGET 126/166	
Roadblaster-Tiger Road	FISH 182	
1943-Impos Mission 2-Spy Hunter	FORGOTTEN WORLDS 95/142	
Blackbeard-Cosmaum	FUSION 2 182	
BEST OF US GOLD 145/192	GALACTIC CONQUER 126/165	
Qui Gun - Guy L. 20	GARY L. HOT SHOT 95/135	
California G. Rolling Thunder	GUERILLA WARS 87/136	
12 JEUX EXCEPTION. 129/148	GUNSHIP 192/242	
Cybernoid-Deflector-Tour	H.A.T.E. 98/142	
de force-Mask 2-Blood Brothers	HIGHWAY PATROL 142/192	
*Hercules-Norhtar-Ranarama etc	HUMAN KILLING MACH 95/142	
ALBUM EPYX 185	IRON MAN 95/142	
Winter Games-Wood Games	IRON TRACKERS 192	
Spycycle-Impossible mission	JINXS 95/142	
AMST.GOLD HIT 3 112/192	L'ANGE DE CRISTAL 142/196	
Trantor-Solomon's Key	LAST DUEL 95/142	
WC Leaderboard-Bravesta	LED STORM 95/142	
Rempan-Capt. America	LE MAITRE ABOLU 195	
ARCADE ACTION 115/192	LE MANOIR MORTEVIL 95	
Barbarian-Renegade	LICENCE TO KILL 007 95/142	
Supersprint-Rempage-1K2	MACH 3 126/176	
COLLECT.KONAMI 112/192	MAXI BOURSE 142/192	
Jackal-Shoalin R Nemesia	MEURTRE A VENISE 142/192	
Jailbreak-Ye Ar Kung fu 2	MICROPROSE SOCCER 142/192	
*Green barrel-Yar Kung fu	NAVY MOVES 95/142	
Hypnotic-Prngng	MOTOR MASSACRE 92/136	
DIX SUR DIX 145/192	NIGEL MANSELL 110/159	
Mercenary-Hardball-Cholo	NIMITZ 95/156	
Trantor-Leviathan-Xenos	OBILITERATOR 95/142	
FIST AND THROTTLES 98/136	OFF SHORE WARRIOR 126/166	
Enduro racer-Buggy boy	OPERATION WOLF 95/142	
War Way - Dray's leir-Thundercats	PAC MANIA 95/145	
GAME SET MATCH 2 148/192	PANIQUE STATIONS 95/142	
Match day 2-Basket Master	PARANOIA COMPLEX 95/145	
Super Hang On-champion ship-Sprint	PIRATES 149	
Track and field-Cricket-Snooker-Golf	PROJECT STEAL FIGHT 142/192	
GEANTS D'ARCADE 2 145/192	PRO SOCCER SIMUL 95/142	
Street fighter-Sida arme	PURPLE SATURN DAY 149/195	
Bionic commando-Gunsmoke-Desolator	RAFFLES 95/142	
Shackled	RAMBO 3 87/136	
KARATE ACES 112/172	REAL GHOSTBUSTER 95/142	
Kung fu master- Bruce Lee	RENEGADE 3 95/142	
*Uchi meta-Avenger-Samoura 7	ROBOCOP 95/142	
Way of Tiger-Way of the Dragon	R TYPE 95/142	
LES AS DE L'ESPACE 125/148	RUNNING MAN 92/142	
Xenious-Cybernoid-Norhtar	RUN THE GAUNTLET 98/142	
Zynde-Trantor-Etolon	SECRET DEFENSE 142/192	
LES AS DU CIEL 145/192	SILENT SERVICE 149	
AoV-Tactical flight-Ace	SKATE OR DIE 139/179	
Sports 40-Tomahawk-Air traffic	SKATE OR DIE 92/142	
Control-Strike force-Hammer	SKY HUNTER 132/172	
LES FUTURISTES 146/192	SKYX 178	
B. Morane Science fiction	SOCCER SUPER FOOT 105/158	
Saphir-Minas au Diam-Anthropie	STAR TREK 92/142	
OCEAN DYNAMITE 145/192	STAR TRUCK 95/142	
Pulcon-Predator	SUPER SCRAMBLE 95/142	
Kamox-Crazy cars-Combat school	SUPER TRUX 92/142	
Salamander-Driller-Grxyz	SOLDIER OF LIGHT 87/136	
OCEAN STAR HIT 2 96/140	THE DEEP 95/142	
Army move-Mutant-Wizbal	THE GAMES WINTER 95/142	
Head Over Heals-Cobra-Tank	THE LAST NINJA 2 140/149	
SIMULATION PACK 142/192	TIGER TIGER 95/142	
Grand Prix 500-Quac	TIMES SCANNER 95/142	
*Supanoki	TIMES OF LOR 95/148	
SUPREME CHALLENGE 125/165	TINTIN SUR LA LUNE 142/192	
Tetra-Elite-Starglider	TITAN 135/175	
Sentinel-Ace 2	TYPHOON 87/136	
LES DEFIS DE TAITO 136/192	VIGILANTE 95/142	
T. Renegade-Arkanoid 1-2	VINDICATORS 25/142	
Bubble bobble-Flying ahark-Slapt	WAR IN MIDDLE EARTH 95/142	
TEN MEGA GAMES 3 125/145	WEC LE MAN 25/142	
Leaderboard-10thFrame	WEIRD DREAMS 145/195	
Last mission-Ranarama-Fighterpilot	XYBOTS 95/142	
Firelord-Rocco-Dragon talk		

UTILITAIRES / EDUCATIFS

ACCESS II N.C.	ANGLAIS CONFIRME 195
ADVANCED CCP ART STUDIO 278	ANGLAIS DEBUTANT 188
ALIENOR COMPTA 1450	APPRENDS MOI A COMPTER M/CP 195
AMX PAGESMAKER 550	APPRENDS MOI A ECRIRE CP/CE 195
AUTOFORMATION BASIC 285	APPRENDS MOI A LIRE M/CP 195
AMX PAGESMAKER 350	APPRENDS MOI A LIRE 2 CP 195
LE MINI JOURNAL 750	ATELIER PUZZ LES MAT/CE 95
ASTRO 2001 345	BALADE PAYS DE CORNT CE/CM 160
DATAMA 290	BALAD. OUTRE RHIN 6/5e 180/225
AUTOFORM. ASSEMBLER 290	BALADE PAYS BEN 6/5e 180/225
BOURSE 2000 650	BOSSE DES MATHS 3e 195
BUDGET 155/190	BOSSE DES MATHS 4e 195
CALCUMAT 375	BOSSE DES MATHS 5e 195
CONTACT 380	BOSSE DES MATHS 6e 195
D BASE 2 780	COUJUEZ CE/CM 150
DATAMA 390	DECOUVERTE DE L'HOMME 4/3e 195
DERIAL L'INTELLIGENCE 295	DECOUVERTE DE LA TERRE 4/3e 195
DICOLOGY V.B.1 380	DECOUVERTE DE LA VIE 6/5e 195
ESCHOSOF 395	ECRIRE SS FAUTES V.1 6/3e 195
FACTURATION-CAISSE DETAIL 1350	ECRIRE SS FAUTES V.2 6/3e 195
FACTURATION-STOCK 1650	ENIGME MATERNELLE 1 199
FACTURATION-FACTURE 1650	ENIGME MATERNELLE 2 199
FINANCIER 285	ENIGME A MADRID 145
GESTION DE FICHES 180/240	ENIGME A MUNICH 225
GESTION DE FICHIERS 300	ENIGME A OXFORD 180/225
GESTION DOCUMENTAIRE 160/175	FRANCAIS REUSSITE 3e 150
GRAPHIC 290	FRANCAIS REUSSITE 4e 150
HERAKLIS PCW 390	FRANCAIS REUSSITE 5e 150
HERCULE 2 398	FRANCAIS REUSSITE 6e 150
IMPRESSION 595	FRANCAIS CM 170/199
IMPRESSAGE 595	FRANCAIS SONS 170/199
INTERIO (L1) 428	FRANCE GEO-MICRO GEO 250
INTERMUSIC 245	GEOGRAPHIE PRIMAIRE 199
INTERPRETE 2 280	GEOMETRIE PLANE 199
JADE 375	DES IDEES POUR LE CPC 149
KENTEL 570	DES ROUTINES POUR LE CPC 149
LA SOLUTION 520	GUIDE BASIC - AMSDOS 250
LETO SPORTIF IN2 288	GUIDE DU GRAPHISME 108
LISTERFILE 395	GRAND LIVRE DU BASIC 6128 149
MATH-UTILITAIRE 280	GRAND LIVRE DU BASIC-D 249
MEMORY 350	GRAPHSIMES EN ASSEMBLEUR 145
MENTEL 380	INTERFACE RS232C 290
MEPHISTO 205	LECTEUR CASSETTE - CABLE 245
MULTIFACE 2 898	LECTEUR DISQ. DDI-1 1790
MUSIC PRO. 495	LECTEUR DISQ. FD-1 1590
MUSIC PLAN. 350	MERCITOP CPC1 1245
PACK GESTION 678	MULTIFACE 2 588
PASCAL/MT 649	SOURIS AMX CPC 690
POCKET BASE 670	SYNTH VOCALE TAPI 645
POCKET WORDSTAR 875	SYNTH VOCAL TAPI-HP 525
PROGRAMMEUR STUDIO 210	LOGICIEL Educat. vocaux 195
PSYCHO-TEST 185	LANGAGE MACHINE CPC 249
SEMBANK 395	LIVRE CP/M LOGO 148
SEMAPASTS 395	LIVRE JEUX D'ACTION 58
SEMFICH 240	LIVRE DU PLUS CPC 225
SILPACK 280	MATHS CE 199
SUPERPAINT 280	MATHS CE 2 200/250
TAS COPY 270	MATHS SUCCES 5/6 ANS 150
TAS-SIGN 365	MATHS SUCCES 6e 150
TASPRINT 320	MATHS SUCCES 7e 150
TASPRINT - MAIL MERGE 425	MATHS SUCCES 8e 150
TEXTOMAT 380	MATHS SUCCES 9e 150
TRANSLOCK 2 275	MATHS SUCCES 10e 150
ULTRA SON 235	MATHS SUCCES 11e 150
ULYSSE 280	MATHS SUCCES 12e 150
VICTORIA 3 D 399	MICRO BAC ALLEMAND 1/1ter 199
ZENITH 2 280	MICRO BAC ANGLAIS 1/1ter 199
HORLOGE ASTRALE 380	MICRO BAC ESPAGNOL 1/1ter 199
PREVISIONS ASTRALES 380	MICRO BAC FRANCAIS 1/1ter 199
	MICRO BAC GEO 1/1ter 199
	MICRO BAC HISTOIRE 1/1ter 199
	MICRO BAC MATHS B 1/1ter 199
	MICRO BAC MATHS C 1/1ter 199
	MICRO BAC PHYS/CHIM 1/1ter 199
	MICRO BREVET ALGEBRE 220
	MICRO BREVET FRANCAIS 220
	MICRO BREVET GEOGRAPHIE 220
	MICRO BREVET GEOMETRIE 220
	MICRO BREVET HISTOIRE 220
	MOTS CROISES MAGIQUES M/CE 95
	NATHAN FRANCAIS CP-CE1 225
	NATHAN FRANCAIS CE2 225
	NATHAN ECOLE FRANCAIS CM1 225
	NATHAN ECOLE FRANCAIS CM2 225
	NATHAN ECOLE MATHS CP/CE1 225
	NATHAN ECOLE MATHS CE2 225
	NATHAN ECOLE MATHS CM1 225
	NATHAN ECOLE MATHS CM2 225
	ORTHOGRAPHE CM 199

SUPER PROMO

ADVANCED CCP ART STUDIO 275
AUTOFORMATION BASIC 285
IMPRIMANTE DMP 2160 + TEXTOMAT 1690
LA SOLUTION TEXTOMAT DATAMAT CALCOMAT 578
MULTIFACE 2 + LE COPIEUR 578
LECTEUR DISQUETTE DDI-1 + 10 JEUX 1790
JSY 48 BOITIER RANGEMENT 48 x 3 95
DS 40 LA BOITIER RANGEMENT 30 x 3 89
MINI JOURNAL AMX PAGESMAKER KIT AMX 75
JOYSTICK QUICKJOY 5 230
LECTEUR CASSETTE + CABLE 245
TOUS LES RUBANS PAR 3 14
PACK MENTEL + KENTEL + PENTEL 978

LIBRAIRIE / PERIPHERIQUES

102 PROGRAMME CPC 135	AMDRUM 575
AMSTRAD EN FAMILLE 135	CRAYON OPTIQUE DART (D) 395
AMSTRAD OUVRE TOI 99	CRAYON OPTIQUE LP-1 290
BASIC AMST-METHODE PRATIC 105	DIGITAL DART DMP2000 778
BIEN DEBUTER CPC 199	DIGITALISEUR ARA 1090
COMMUNICAT. MODEM MINTEL 149	ADAPT. PERITE MP-2F.CPC 485
DES IDEES POUR LE CPC 129	IMPRIMANTE DMP 2160 1800
DES ROUTINES POUR LE CPC 149	INTERFACE RS232C 290
GUIDE BASIC - AMSDOS 250	LECTEUR CASSETTE - CABLE 245
GUIDE DU GRAPHISME 108	LECTEUR DISQ. DDI-1 1790
GRAND LIVRE DU BASIC 6128 149	LECTEUR DISQ. FD-1 1590
GRAND LIVRE DU BASIC-D 249	MERCITOP CPC1 1245
GRAPHSIMES EN ASSEMBLEUR 145	MULTIFACE 2 588
INTERFACE RS232C 290	SOURIS AMX CPC 690
LECTEUR CASSETTE - CABLE 245	SYNTH VOCALE TAPI 645
LECTEUR DISQ. DDI-1 1790	SYNTH VOCAL TAPI-HP 525
LECTEUR DISQ. FD-1 1590	LOGICIEL Educat. vocaux 195
MERCITOP CPC1 1245	LANGAGE MACHINE CPC 249
MULTIFACE 2 588	LIVRE CP/M LOGO 148
SOURIS AMX CPC 690	LIVRE JEUX D'ACTION 58
SYNTH VOCALE TAPI 645	LIVRE DU PLUS CPC 225
SYNTH VOCAL TAPI-HP 525	MONTAGES EXTENS. PERIPH. 199
LOGICIEL Educat. vocaux 195	PERIPHERIQUES-FICHER 120
LANGAGE MACHINE CPC 249	PROGRAM. APPLIC. EDUCATIF 129
LIVRE CP/M LOGO 148	PROGRAMMES BASIC 179
LIVRE JEUX D'ACTION 58	PROGRAMMES BASIC 179
LIVRE DU PLUS CPC 225	SUPER JEUX AMSTRAD 90
MONTAGES EXTENS. PERIPH. 199	TECHNIQUES DE PROG. JEUX 148
PERIPHERIQUES-FICHER 120	

HOUSSES POUR AMSTRAD

Housse complète clavier-écran 85
Housse 464 MONO. 85
Housse 6128 COUL. 85
Housse 6128 MONO. 85
Housse DISC FD1 55
Housse DMP 2000/2160 70
Housse DMP 3000/3160 70
Housse DMP 4000 70
Housse PC 1512 COUL. 109
Housse PC 1512 MONO. 109
Housse CPU 8256/8512 129
Housse CITIZEN 120 D 70
Housse STAR LN110 70
Housse STAR LC110 70

JOYSTICKS

DOUBLEUR DE JOYSTICK 69
PHASOR ONE (1-MONTRE) 109
JOYSTICK CHEETAH 125- 85
JOYSTICK CHEETAH 125- 85
COBRA 480
COMPETITION PRO 125
ERGOSTICK 195
PRO 5000 70
QUICKJOY 2



FORGOTTEN WORLDS

Tirs ailleurs

Forgotten Worlds, une remarquable adaptation du jeu de café, désigne des régions ruinées hantées par des hordes de malfaisants qui ont la détente facile. Capcom nous invite, une fois de plus, à un difficile voyage au bout du scrolling.

L'évitable scénario nous apprend qu'un certain Bios, dieu de la destruction de son état, a plongé le monde dans la désolation. Les villes en ruines furent surnommées, dans l'idiome local, *Forgotten Worlds*, les mondes oubliés. Jusqu'au jour où les habitants de ces lieux déshérités décidèrent d'en finir avec leur encombrante divinité. Ils confièrent à des costauds (un ou deux suivant l'option

choisie) la noble tâche que l'on sait. La version Amiga comporte la digit vocale menaçante d'un punk qui profère: «*J'aurais ta peau aujourd'hui, pour sûr!*», d'où un doute, ne me suis-je pas trompé de soft? Eh bien non! Emules de *Superman*, nos deux loubards volent et virevoltent dans les airs.



Le tir étant lié à la rotation des personnages, le combat contre les forces du mal en est passablement compliqué, du moins au début. Par la suite, l'expérience aidant, cette combinaison d'actions s'avèrera extrêmement destructrice.

Lézard déco

La version CPC de *Forgotten Worlds* n'affiche ni page d'accueil ni option. Le second guerrier n'interviendra que si l'on presse sur la touche Espace, ce que la notice se garde bien de préciser.

Un joueur solitaire pourra cependant tirer parti de cette aide discrète: positionné à mi-hauteur, le superman-bis fera des ravages, laissant à son acolyte le soin de peaufiner son œuvre salutaire. Sur Amiga, il vaut mieux être à deux aux commandes, autrement, le guerrier surnuméraire ne fera pas long feu.

L'ambiance cataclysmique est parfaitement restituée par le décor

désolé plongé dans une nuit épaisse que perce à peine la pauvre lueur des étoiles. A noter, sur Amiga seulement, un splendide scrolling différentiel! Les affrontements et tirs tous azimuts génèrent un tapage infernal. Déception pour les possesseurs d'Amiga, le bruitage a été complètement oublié, remplacé par

une musique certes inquiétante, mais qui crée une distanciation vis-à-vis du jeu.

Objets violents vaguement identifiés, guerriers au faciès de saurien, missiles, balles et autres tourments pyrotechniques s'abattent sur les vaillants pourfendeurs du Mal.



Lesquels sautent et volent plus haut qu'un danseur du Bolchoï qui se serait électrocuté.

Napalm académique

Des zigouigouis ont été prévus pour requinquer l'énergie de nos héros qui en ont bien besoin. Au milieu de chaque niveau, ils trouveront des magasins certes peu reluisants mais bien fournis en armes et en blindages. Moyennant quelques clopinettes, ils pourront acquérir des bombes au napalm qui ont fait

leurs preuves au dépend de l'humanité souffreteuse ou des brûleurs dont l'usage est pourtant interdit par la convention de Genève et bien d'autres colifichets encore.

En face, l'ennemi ne fait pas toujours preuve d'une combativité défrisante. Seuls les guerriers pourvus d'armes de poing se donnent la peine de viser leur cible. Les autres, lance-missile sur l'épaule, se contentent de tirer horizontalement. Il suffit de rester au sol et d'attendre placidement que l'orage passe ce qui est, convenons-en une intolérable attaque contre la déontologie du shoot'em up. On est pas là pour regarder passer les roquettes, non mais!

Un méga-monstre attend nos héros à l'extrémité de chaque niveau. Le dragon d'or du premier niveau, en dépit de son titre ronflant, se protège derrière un déferlement d'ordures (la poubelle divinité ne peut offrir que ce qu'elle a). Mais avant de se mesurer à la bête immonde, il faudra s'être frayé un chemin dans un dédale de tuyaux. Au quatrième et dernier niveau, c'est Bios en personne qui vous attendra. Progresser dans *Forgotten Worlds* étant plutôt ardu, le dieu de service ne voit pas passer grand'monde, ce qui explique assurément son agressivité pathologique.

Forgotten Worlds est un shoot'em up à ne pas négliger, un soft pour les agités de la manette, lesquels ne seront pas déçus. Pour sûr.

Bernard Jolivalt

Editeur: *Capcom*

Graphisme: 15

Son: 14

Animation: 15

Intérêt: 13

Note globale: 14/20

Version testée: *Amiga et CPC*

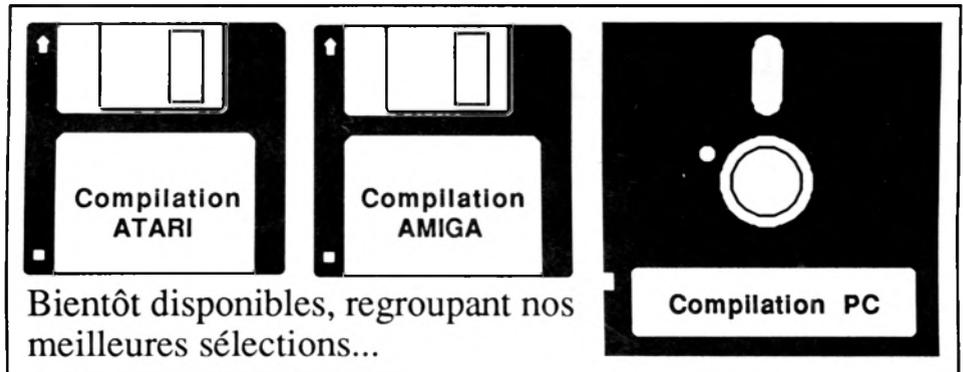
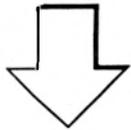
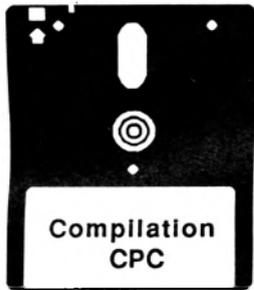
Disponible sur *C64, ST et PC*

Lecteurs,
n'usez plus
vos doigts!

La logithèque de MICRO

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

M A G



Compilation à déguster de nos anciens numéros

Prix dégressif

- 3-4-5 : CPC part, RSX music, Ammonieur, Spider man 2, Conspiration, Le bombardier, Dump secteur disc, Histogrammes en 3D, Récupération fichiers disc, Récupération fichiers prot., Bioythemis
- 6-7-8 : Group, Taquin, Jacquet, A.P.I.D., Tennis 3D, Rallye 66, Frontload, Musicsoft, Statistiques, Amstradson, Crayon opt. 1, Crayon opt. 2, Cassa bragues, Géo de Franco, Extensions 404, Le compte est bon, Orléans
- 9-10-11 : M.A.O. Guevire, Truitalgar, Fonctions, Amsternind, Labynotaire, Musithèque, Fluidition, Muris célèbres, Verbus Iréguliers, Nibbur
- 12-13-14 : Q.R. Loto, X men, JPG 3D, Labyr, Gécanob, Gust disc, Starball, 3D château, Extra simon, Musithèque, RSX fenêtres, Calcul mental, Space invaders, Ah! Les vacances, Pussasse quatre, Il pleut bergère, Scrolling / déconnect, Amstradson gratis
- 15-16-17 : Debug, Espace, Grilo, Runner, Sphère, CPC tank, Amstaso, Géométrie, Oil panic, Blockhaus, Mirage IV, Wurblock, Epsion pack, Cassu tête, Carrés magiques, Vérificateurs V2, Mornius orangebres
- 18-19-20 : Oil, Crypto, Pacman, Module, Rundisc, Flipper, Dinall, Ansynth, Bowling, G.M.D.B., Anagram, Fantômes, Refusnik, Huereduc, Culinare, Informal micro, Vérificateurs V2, Gestion de fenêtres
- 21-22-23 : Spot astro, Pente, Combat, Othello, Ansynth, Ice trad, Buite à outils, Courbus math, Curseur flash, Arcsin / arccosin, Vérificateurs V2
- 24-25-26 : Belote, Compact, Tablatur, Analyseur, Matrices, Cur ben, Bouriscolle man, Flight simulator, Vérificateurs V2
- 27-28-29 : Inversion d'écran, OCM V2, Expert, Pluies acides, Intro musicale, Musique, Factice 9, RSX écran, Simplification du fraction, Supercopier, Basic, Cauchemar, Machaon, Mouche, Amstasio, Spiries, Vérificateurs V2
- 30-31-32 : Verlan, Utilitaire 208 Ko, Chasse à l'homme, Ku Nux, Alan, Dreamwalker, Redstone, Gestion souris, Caractar, Destroyer, Suprax, Star wars, Amstasio, Vérificateurs V2
- 33-34-35 : Bouncing creaturos, Résolution, Fondtrad, Traceur de fonctions, Blable technocratique, Color, Dix par dix, Amstasio, Vérificateurs V2
- 36-37-38 : Informal castle, Animalaur basic, Rock'n scroll, Fantôme, Tron, Dix par dix, Amstasio, Vérificateurs V2, Spy
- 39-40-41 : Lutins en goguette, Reflector, Fill 464, Combat (6128), La roue de la fortune, Tri, Dix par dix, Amstasio, Vérificateurs V2, Megu (6128)
- 42-43-44 : Sorblège 3D, Le taquin, Scribe, Fond RSX 464, Le boa, Sectology, Play, Zoomgraf, Erros & Pr1, Pr1b, Pr2, Pr3, Le boa du bois but, Dix par dix, Amstasio, Vérificateurs V2, Lubia (6128)

Bon de commande

Profitez de nos disquettes hors-série listings encore disponibles!

N°2

N°6

N°7

N°10

Compilation R.S.X.

PCW (120 f, 3 Jeux + 3 utilitaires).

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.

AUTEURS,

Nous attendons vos réalisations! Vous programmez et souhaitez faire profiter nos lecteurs de vos créations originales. Joignez à votre envoi, ce bon dûment rempli.

Je soussigné : _____

Adresse : _____

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

Date et signature : _____

Tous nos listings publiés sont rémunérés.

Règlement par : chèque bancaire, chèque postal, mandat.

Nom : _____ Prénom : _____

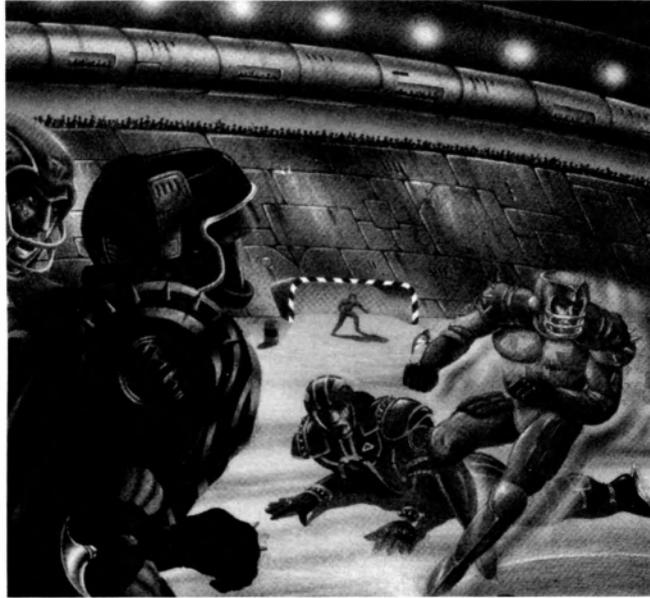
Adresse : _____

A retourner à : Laser Presse MICRO MAG, service diffusion,
5/7, rue de l'Amiral Courbet, 94160, SAINT-MANDE.

JEUX

TEST

SKATEBALL

Roulez les patins!

Pas de lézard! Le titre indique de façon explicite quel est l'objet du délit: compétition de baballe à mettre dans la cage du voisin le tout sur patins à glace.

Le menu permet de jouer seul ou à deux. Dans tous les cas, vous maniez au maximum deux joueurs: un goal et un attaquant. Pas bézef, isn't it? Mais déjà pas facile à manier. La surface de jeu, une pati-

noire, se présente en vue légèrement surélevée; au cours des niveaux proposés, cette surface devient de plus en plus dangereuse avec des trappes fatales, des tonneaux cloutés, des monstres destructeurs et tout un tas de vilaines choses mortelles qui font rien qu'à ravager l'équipe! On gagne quand on marque le nombre de buts choisis ou quand on bastonne à mort toute l'équipe adverse.

Le jeu, entièrement paramétrable permet de choisir ses skateballers ou de jouer avec une équipe déjà formée. Commencez avec l'option «un joueur» qui permet de se familiariser avec le maniement glissant et plein d'inertie du patineur. Quand vous maniez avec maestria vos deux types de joueurs vous pourrez constituer une équipe à votre façon en choisissant parmi la dizaine de

joueurs proposés.

Des différences mineures apparaissent dans les versions Amstrad et Atari. Sur CPC on peut s'entraîner sur l'un des neuf niveaux composant le jeu. Sur ST, les graphismes sont beaucoup plus colorés, bien que l'ensemble reste moyen graphiquement. Il est regrettable qu'il n'y ait pas une véritable gestion des équipes et que celles-ci n'acquiescent pas d'expérience au cours des matchs. Pour tout dire, un certain ennui gagne en recommençant ces parties insuffisamment variées dans lesquelles il est difficile d'imaginer de véritables stratégies. Ce n'est pas le plus mauvais des softs mais je n'en ferais pas mon patin de Noël!

Victor Urgo

Editeur: Ubi Soft

Graphisme: 12

Son: 12

Animation: 11

Intérêt: 11

Note globale: 11/20

Version testée: CPC

Disponible sur ST.

RAFFLES

Crafton revisited

Quand le Raffles s'est chargé sans vraiment de page de présentation, on se retrouve dans une bicoque 3D, avec toute une foule d'objets à prendre (un à la fois), déposer, tirer et s'en servir comme escabeau.

Chouette!, alors qu'on se dit en soi-même et en français car on parle couramment les deux langues, ça va être un méga- foutu-hyper-super jeu!. Il arrive au moins deux millénaires après l'exceptionnel *Crafton* et *Xunc* d'Ere informatique

(que les dieux banquiers de la galaxie leur gonflent les bourses...), il sort, entre autres, sur Atari et donc il va profiter de la souplesse de l'animation de ces engins modernes, de l'intelligence et de la subtilité d'un scénario béton d'anglais allumé, de sons digitalisés superbes et de graphismes léchés et colorés comme un coucher de soleil dans les Marquises et aussi parce qu'il ressemble tellement à *Crafton* et *Xunc*, que ça pourrait

être l'objet d'un procès en papier carbone!

Que nenni, que point! Et je patauge dans le déçu comme d'autres pourraient le faire dans le vômi! Si les graphismes sont bien faits, et même biens sur CPC, si la vitesse d'animation est convenable et le son assez plaisant sur ST, le scénario série B, par contre, flanche quelque peu côté variété et richesse. Il s'agit de ramener à la proprio une douzaine de bijoux que son défunt époux avait cachés. On se balade dans une vaste maison en évitant principalement les souris roses et les canaris jaunes qui sont d'ignobles suce-énergie. On tire, on pousse, on découvre des passages secrets, on

se méfie des plantes rouges, mais surtout on passe son temps à éviter le gros zoizeau, un pénible celui-là, qui vous prend la tête pour vous la bouffer! Et on meurt comme on a vécu: sans s'être beaucoup marré.

A mon avis, je crains que les dieux banquiers de la galaxie n'aient point d'indulgence pour la dernière création de *the Edge* et ne leurs assèchent les bourses! Je comprendrais...

Vic Venture

Editeur: The Edge

Graphisme: 14

Son: 14

Animation: 14

Intérêt: 8

Note globale: 10/20

Version testée: CPC

Disponible sur Atari ST

Heroes in

Voici la compilation CPC la plus intéressante de l'été: *les Justiciers*. Elle réunit le fabuleux *Robocop*, l'excellent *Dragon Ninja* et le très honnête *Rambo 3*, le tout au prix de 145 F en cassette et 195 F en disquette. Si je ne me trompe, on trouve donc sur cette compilation trois des meilleurs jeux d'arcade de ces six derniers mois, le tout pour le prix d'un seul. Attention, comme ces trois jeux sont vraiment très récents, cette compilation ne sera disponible que durant l'été (avec en prime un poster des trois héros et un autocollant de *Robocop*). Moitié arcade, moitié aventure, mais 100% hit!

Heroes of the disk

Et encore une! Après *les Justiciers*, voici le mega pack de Loricel(s). Rapide revue de détail : *Billy la Banlieue* (bien), *5e Axe* (très bien), *Rally II* (mon grand-père adorait), *Tennis 3D* (en attendant le nouveau), *Foot* (voir notre dossier du mois dernier), *Billy II* (très bien) et *Mach III* (superbe). Si vous aviez besoin d'un grand paquet de soft pour passer l'été enfermé sans profiter du soleil, ne cherchez plus, vous avez trouvé.

■ L est là! Raffaele Cecco himself (que j'appellerais désormais Raffa pour des raisons de place-mémoire) est parmi nous. Dans le genre pigiste de luxe, il est difficile de trouver mieux sur CPC, non? Bien évidemment, Raffa est prêt à répondre à votre courrier (*Micro-Mag*,

5/7 rue de l'Amiral Courbet, 94260 Saint-Mandé).

Chaque mois, Raffa viendra vous expliquer (progressivement, rassurez-vous) qu'est-ce qui a fait de lui le programmeur Amstrad le plus célèbre du monde.

Déjà que les listings de *Micro-Mag* (ou feu *Am-Mag*) étaient célèbres pour leurs qualités égalants presque celles des jeux du commerce, vous devriez pouvoir faire un sacré bond en avant. D'autant qu'Ali Gator vous explique ce mois-ci tout ce que vous avez toujours voulu savoir sans jamais avoir su que vous ne le saviez pas sur les modes graphiques du CPC (pour une belle phrase alambiquée, c'est une belle phrase alambiquée).

Et comme rien de vaut un bon exemple, armez-vous de tout votre courage et d'une cafetière remplie ras-bord pour entamer la saisie de *Zone 1*: quand je vous parlais de jeux du commerce...

Encore un mot pour signaler que si la formation Assembleur est partie se faire bronzer avant les autres, elle reviendra (toute dorée, en plus), le mois prochain: eh oui, en août, *Micro-Mag* ne vous laisse pas tomber!

Gasp

Suite à notre article du mois dernier en exclusivité mondiale sur *Dark Century*, le prochain Titus qui sera le premier jeu du monde en images de synthèse, les programmeurs de Titus confirment qu'une version CPC sera belle et bien réalisée. L'auteur de l'article (que je ne dénoncerai pas) avait écrit: «Si Titus le fait sur CPC, je mange mon joystick». Il m'a aujourd'hui prié de vous communiquer que pour un prochain dossier, il recherche toute documentation sur les plus petits joysticks du monde, même s'ils ne fonctionnent plus. Il tient également à lancer un défi à nos lecteurs bidouilleurs: «Le premier qui réalise un joystick comestible (chocolat, pâte d'amandes, etc.) gagne un exemplaire de *Dark Century* généreusement offert par les programmeurs de Titus.»

Heroes out

En France, on trouve que vendre les softs budgets à 29 F, c'est vraiment trop peu (pas de marges pour les revendeurs). En Grande-Bretagne par contre, la société Elite trouve que 29 F, c'est quasiment du vol et de l'escroquerie. Du coup, elle lance ses produits (dont la qualité laisse malheureusement à désirer) à 19 F. A quand les premiers logiciels à moins de 10 F?

RAFFAELE CECCO :

Exolon, Cybernoïd I et II, Stormlord sont tous signés Raffaele Cecco, le programmeur-vedette de Hewson. Au fil d'une série d'articles exclusifs, il nous révèle comment il a créé ces softs fabuleux et vous initie à la programmation de haut niveau.

Master of the CPC

Ce mois-ci, je vais vous parler d'Exolon, l'un de mes premiers jeux. Mais avant, permettez-moi de vous dire combien je suis heureux de pouvoir m'exprimer dans un magazine français.

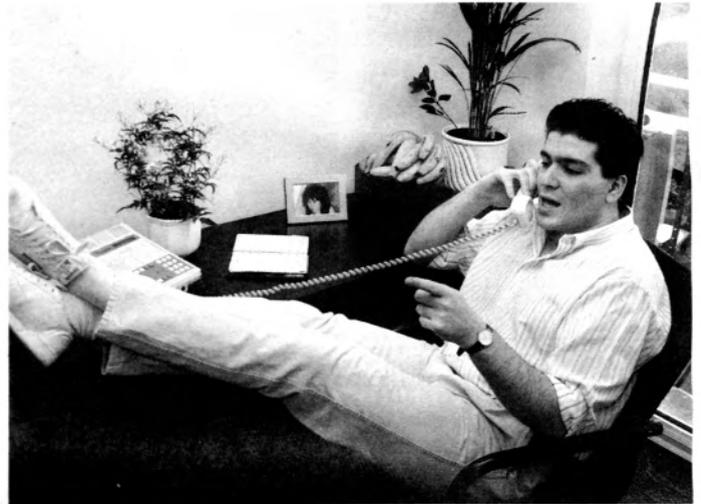
A lors qu'*Exolon* n'était encore qu'un vague projet, j'avais décidé de ne pas en faire un jeu avec des cartes géographiques compliquées, des objets cachés ou autres trucs à se prendre la tête. Je tenais à programmer un soft que l'on pourrait jouer sans avoir à se coltiner des pages de notice.

Il fallait donc miser sur un graphisme d'enfer, une convivialité irréprochable et des plus qui en jettent : un tas d'explosions spectaculaires, des pertes de vies dramatisées à outrance, une quantité d'Aliens remuants et, bien sûr, de la violence gratuite à grande échelle. Là-dessus, j'ai opté pour le futuriste fantastique tout simplement parce que ce genre ouvre des horizons illimités et qu'on peut y inclure les sprites les plus

échevelés sans qu'ils paraissent incongrus.

Savoir où l'on va

Comme d'habitude, j'ai commencé par dessiner un grand nombre de décors avant de me mettre à la programmation elle-même. On pourrait croire que c'est mettre la charrue avant les bœufs, mais je me suis rendu compte qu'en visualisant les graphismes du jeu, je le sentais mieux que face à d'interminables lignes d'instructions. Ce qui prouve bien qu'il est inutile de s'atteler à la tâche sans avoir, au préalable, une vision globale du projet. A quoi bon programmer un labyrinthe si l'on ne sait pas même comment il sera fait, où seront les passages difficiles ?



L'importance du graphisme étant primordiale, il me paraissait indispensable de faire en sorte que le look et l'animation des personnages soient d'une très haute qualité. Ce qui est normal puisque, après tout, ce sont eux et le décor que le joueur aura en permanence sous les yeux. J'ai donc fait appel à Nigel Brown John, un graphiste de talent pour peaufiner de superbes sprites. Les bruitages et la musique ont été créés par mon ami Nick Jones, un programmeur sur C64 arraché à ses instruments qui connaît le processeur sonore AY comme sa poche.

Migration de datas

Le personnage principal a été dessiné sur *ST Art Studio*, un logiciel très souple que j'utilise pour tous mes graphismes, sprites et écrans. Les données au format ST ont été ensuite transmises, via une RS232, à mon système CP/M qui comprend plusieurs utilitaires de conversion au format Amstrad, Spectrum et Commodore 64. Ensuite, j'ai créé un fichier source en ASCII à éditer sur un Assembleur Z80. Le code objet créé fut une fois de plus transmis au Spectrum par la RS232.

A ce moment, je pouvais enfin tester le jeu. Tout cela paraît bien compliqué mais l'expérience a prouvé que c'est plus rapide et plus fiable que d'assembler d'un seul coup les 200 ko d'un fichier source sur un Amstrad chauffé à blanc. Comme nul ne l'ignore, cela fait déjà un bon moment qu'*Exolon* est sorti, et mon système de développement a quelque peu changé entre temps. Actuellement, je travaille sur un compatible PC 386 à 20 MHz et un Assembleur ultra-rapide. Cette configuration est capable d'assembler un soft comme *Exolon* en une seconde environ et me permet d'examiner et de modifier la mémoire du Spectrum en plein jeu.

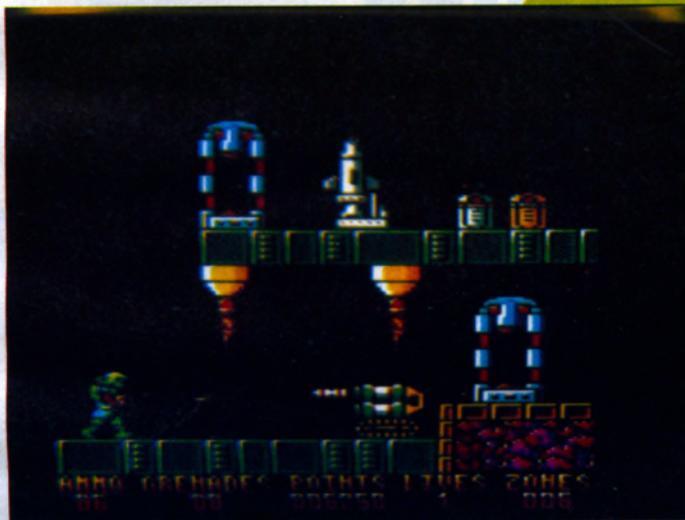
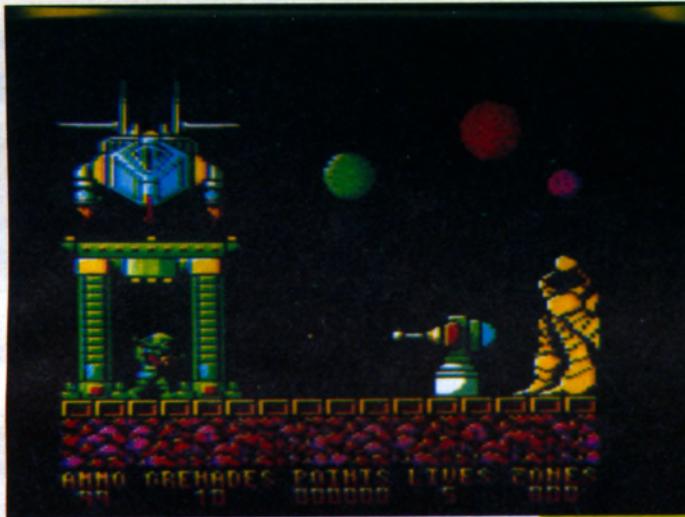
Plans d'enfer

A l'origine, il était question de balader le personnage principal devant différents objets immobiles. J'ai obtenu l'impression de passage à l'arrière-plan en employant un masque de zone de 768 octets. Chaque octet de la zone correspondait à la position du personnage sur l'écran et sa valeur était de 0 ou 255, 255 étant la valeur de 8 x 8 pixels de la portion de sprite apparaissant à travers l'obsta-

cle, et 0 un masque pour la cacher... Afin d'obtenir un effet irréprochable, les bords du sprite devaient être dessinés avec une extrême précision.

Exolon étant un shoot'em up, tous les éléments doivent se mouvoir rapidement et sans saccade. Comme le passage à l'arrière-plan mobilise une grande partie de la puissance du micro-processeur, j'ai mis au point trois routines d'animation de sprites afin d'optimiser leur vitesse. La première sert à afficher le personnage principal et le marteau pneumatique. C'est la plus lente des trois car c'est elle qui gère la plus grande image (24 x 32) et qu'elle doit exécuter une grande quantité de masquages et de déplacements de zone au pixel près. La seconde routine ressemble beaucoup à la première mais elle agit sur un sprite bien plus petit puisqu'il ne compte que 16 x 16 pixels.

La troisième routine est très différente des deux autres car elle n'a pas à masquer ou à déplacer des zones. En fait, toutes les images sur lesquelles elle intervient ont été préalablement stockées en mémoire. Il s'agit d'une foule de tout petits sprites, de minuscules Aliens, des éclats d'explosions ou des fragments de missiles apparaissant en grand nombre dans *Exolon* et qui exigent une grande rapidité.



Aliens speedés

Il est important, on le voit, de prévoir dès la conception du jeu des sous-programmes qui serviront à gérer efficacement les nombreuses tâches du jeu et d'affecter à chacun d'eux ce qu'il est le mieux à même de contrôler. Une erreur d'appréciation dans les capacités d'une de ces routines, et c'est tout le soft qui se traîne !

L'élément principal d'un shoot'em up étant la quantité impressionnante de canons et d'Aliens auxquels il faut faire face avant d'atteindre le but, j'ai eu envie de glisser dans *Exolon* des Aliens aux réactions très surprenantes et différents niveaux de férocité pour relever l'intérêt. Au début, j'avais commencé à programmer des routines différen-

tes pour chaque Alien, ce qui s'avéra fastidieux sans compter le gaspillage de la précieuse mémoire. J'ai finalement laissé tomber ces routines pour mettre au point un module de contrôle des Aliens passe-partout. Chaque Alien est désigné par le vecteur d'une table qui indique dans quelle direction et à quelle vitesse il doit se déplacer. Les mouvements les plus compliqués ont d'abord été travaillés sur du papier quadrillé puis convertis en une série de coordonnées X (abscisse) et Y (ordonnées). Cette méthode, cependant, trahissait le dépla-

cement des Aliens dont la trajectoire devenait prévisible. Un paramètre aléatoire fut donc ajouté à certains points de la position verticale et à la fréquence d'initialisation du sprite de sorte que, sans crier gare, l'Alien change brusquement de direction. Pour le joueur, c'est évidemment très stressant !

Le résultat de toutes ces manipulations a donné naissance à *Exolon*.

La plupart des programmeurs vous le diront : la technique, ce qui compte, c'est bien sûr la technique, mais aussi et surtout

une bonne organisation. Le programme doit être parfaitement structuré, ne serait-ce que pour tirer parti au mieux de la mémoire des ordinateurs, surtout ceux qui ne font que 64 ko. Et puis, par-dessus tout, une bonne dose d'imagination est indispensable. La prochaine fois, je vous révélerais une bonne partie des secrets de fabrication d'un autre de mes softs édité par Hewson, *Cybernoïd*. Bye bye.

Raffaele Cecco
Traduction B.J.

LES COURS DU PROFESSEUR ALI GATOR

TAG ET LES MODES

GRAPHIQUES

Voici, tant attendue, la suite que laissait présager l'étude des modes graphiques abordée le mois dernier.

Outre le mode XOR déjà évoqué (qui permet de déplacer des caractères sans altérer le décor), d'autres modes graphiques restent à étudier dont voici un bref rappel.

I - Les modes graphiques

Mode transparent : CHR\$(22) + CHR\$(1)
 Desactive : CHR\$(22) + CHR\$(0)
 Mode XOR : CHR\$(23) + CHR\$(1)
 Mode AND : CHR\$(23) + CHR\$(2)
 Mode OR : CHR\$(23) + CHR\$(3)
 Desactive : CHR\$(23) + CHR\$(0)

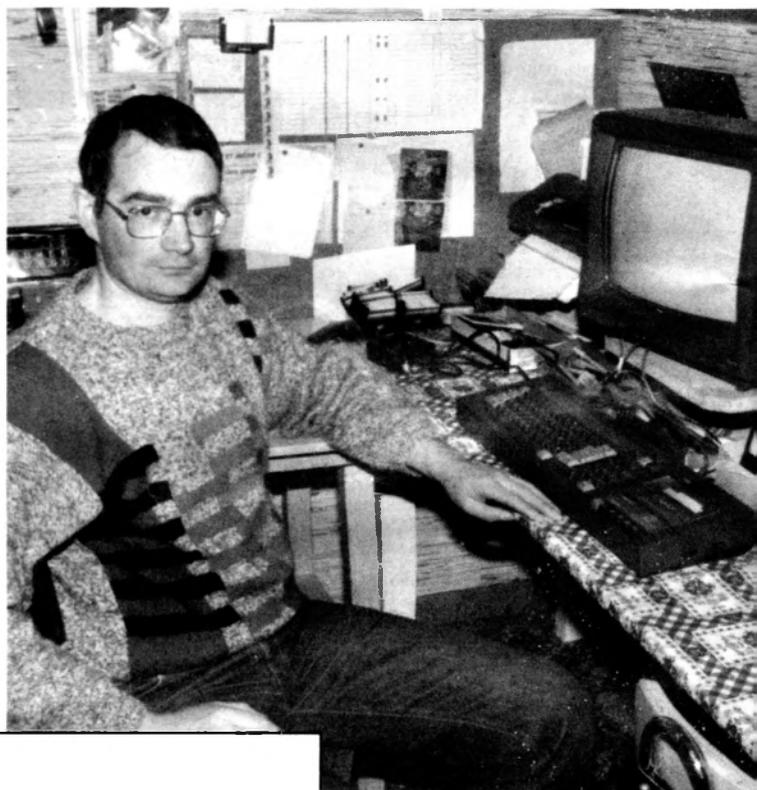
Laissons de côté le mode transparent désormais connu, pour aborder le principe des expressions logiques XOR, AND et OR et l'effet qu'elles provoquent sur les bits d'un octet. Voici trois exemples pour chacune d'entre-elles. Le premier opérande représente l'octet de départ (le décor), le suivant, l'octet affiché et le troisième, le résultat obtenu à l'écran.

Il est donc évident que la superposition de deux caractères subissant une des trois opérations précitées, suscitera toutes sortes d'effets spéciaux. Pour vous en convaincre, nous allons raisonner au niveau du pixel. En mode 1, le codage d'un pixel se fait sur deux bits.

Pour les quatre couleurs, nous disposons des combinaisons suivantes :

- encre 0 : valeur des deux bits : 00
- encre 1 : 01
- encre 2 : 10
- encre 3 : 11

Superposons deux pixels en leur appliquant un XOR.
 Pixel du fond à l'encre 1 : 01
 Pixel affiché à l'encre 2 : 10



- Mode XOR		
00000000	11111111	00001111
11111111	00000000	00001111
11111111	11111111	00000000

- Mode AND		
00000000	11111111	00001111
11111111	00000000	00001111
00000000	00000000	00001111

- Mode OR		
00000000	11111111	00001111
11111111	00000000	00001111
11111111	11111111	00001111

Résultat après XOR : 11
 Soit un pixel à l'encre 3. Maintenant, réaffichons ce pixel au même endroit.
 Pixel actuel encre 3 : 11
 Pixel réaffiché encre 2 : 10

Résultat sous XOR : 01
 Et voilà notre pixel de fond récupéré. Ainsi apparaît clairement pourquoi un double affichage sous XOR, permet un déplacement de caractères (au prix d'un changement de couleur) sans altération du décor. Le principe est identique avec les modes AND et OR, où seule change la fonction logique. En

```

10 REM : : : : : [1924]
20 REM : : : : : [419]
30 REM : LISTING EXEMPLE : [1299]
40 REM : MODE OR et AND : [1098]
50 REM : : : : : [419]
60 REM : : : : : [1924]
70 MODE 1 [506]
80 INK 0,1:INK 1,24:INK 2,20:INK 3, [2002]
6
90 PRINT CHR$(22)+CHR$(1):REM trans [3427]
parence
100 INK 1,6:INK 2,24 [967]
110 PRINT CHR$(23)+CHR$(3):REM sele [4717]
ction du mode OR pour affichage sur
le fond dont tous les bits sont a
0
120 PEN 2:LOCATE 2,12:PRINT"ALI GAT [5105]
OR ET MICRO MAG C'EST SUPER ..."
130 FOR t=1 TO 1500:NEXT [1001]
140 ENCRE=1:GOSUB 250 [1316]
150 LOCATE 10,4:PRINT "PRESSEZ UNE [2142]
TOUCHE"
160 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 160 [1368]
170 INK 3,0:FOR t=1 TO 2000:NEXT t [1736]
180 INK 3,6:FOR t=1 TO 2000:NEXT t [1398]
190 PRINT CHR$(23)+CHR$(2):REM pass [2699]
age en mode AND
200 ENCRE=2:GOSUB 250 [1070]
210 PRINT CHR$(22)+CHR$(0) [1676]
220 PRINT CHR$(23)+CHR$(0):REM reto [3891]
ur a la normale
230 END [110]
240 REM dessin du bandeau [760]
250 FOR H=40 TO 600 STEP 2 [1468]
260 PLOT H,180,ENCRE:DRAW H,250:NEX [1737]
T
270 RETURN [555]

```

mode AND, le pixel ne sera affiché que si le pixel du fond est différent de 0. Cet affichage se réalise lui aussi au prix d'un changement de couleur. Le mode OR, qui a pour effet d'afficher tous les pixels différents de 0, correspond ni plus ni moins au mode transparent. Mais alors pourquoi ce double emploi ? Tout simplement parce que le mode transparent, activé avec CHR\$(22)+CHR\$(1), perd tout pouvoir lorsqu'il est employé avec TAG. Pour palier à cet inconvénient, une seule solution : le mode OR qui permet de retrouver l'effet désiré.

Voir le court listing ci-dessus destiné à clarifier notre exposé.

II - La commande TAG
Afin d'obtenir les effets XOR, AND et OR lors de l'affichage d'un caractère, il est nécessaire que cet affichage se réalise sous mode graphique. L'activation de ce mode s'effectue par la commande TAG, dont la mise en œuvre un tantinet complexe, ne doit pas occulter les avantages offerts. L'affichage

d'une chaîne de caractères avec un LOCATE en MODE 1, limite de par les quarante positions horizontales et les vingt-cinq lignes verticales possibles. Avec TAG, cette chaîne de caractères peut être affichée à

Capitaine, voici votre mission. Une puissance étrangère a dispersé dans les grottes sous-marines du lagon de Kelbelho des fûts de déchets toxiques. Aux commandes de votre sous-marin Coqdenoi, détruisez-les en les torpillant. Attention !, les nombreux pics acérés qui tapissent les parois des grottes risquent de faire des accrocs à votre bel uniforme.

I - Caractères redéfinis
Le sous-marin en nécessite quatre pour son image à droite et

n'importe quelle position graphique. Le nombre de positions offertes n'est plus de 40 x 25 mais de 640 x 400. Néanmoins, il faut impérativement respecter quelques règles, la principale étant le point virgule après la variable à afficher.

PLOT -10,-10,1 : TAG : MOVE 200,200 : PRINT « MICRO MAG » :

TAGOFF

Le PLOT en début de ligne permet de définir le stylo utilisé pour l'affichage. Les possesseurs de 6128 le remplaceront avantageusement par un Graphic Pen ou mieux encore, par MOVE 200, 200, 1 car le Basic du 6128 admet jusqu'à quatre paramètres après un MOVE. En l'absence de point virgule, apparaissent après la variable deux caractères de contrôle bizarres : les CHR\$(13) et CHR\$(10).

Pour un simple affichage, le MOVE n'est pas obligatoire. Il sert surtout pour les déplacements de la variable (cf. La récréation de ce mois). Le TAGOFF en fin de ligne déconnecte l'affichage en mode graphique et redonne la main à l'affichage texte.

Nous voici arrivés au terme de notre leçon. La prochaine traitera des fichiers et de la façon de les manipuler.

quatre pour celle de gauche. Un neuvième pour la représentation des fûts toxiques.

II - Variables de base

Lignes 340 à 380 : une fois n'est pas coutume ; nous allons utiliser deux petites routines en binaire (onze codes chacune), permettant de sauver une page écran et de la rappeler quand cela devient nécessaire. La création du décor, qui subit en cours de jeu des altérations, nécessite en effet un certain laps de temps. Il aurait été fastidieux d'attendre sa création entre chaque partie.

CALL 130 sauve la page écran

en &6000 et CALL 150 la remplace en &C000. Ces deux routines peuvent être relogées où bon vous semble, mais en 130 et 150 elles sont sous la barre du Basic qui lui ne commence qu'à l'adresse 368. En ligne 340, la commande MEMORY &5FFF fait en sorte que le Basic ne vienne pas empiéter sur la zone où sera stockée l'image écran.

Lignes 390 et 400 : image du sous-marin à droite et à gauche.

Lignes 410 et 420 : modes XOR, transparent et retour à la normale.

Lignes 450 à 480 : quatre fonctions de test qui entourent la représentation graphique du sous-marin et permettent de détecter les heurts.

III - Création du décor

Le fond sous-marin est formé de trois types de grottes plus ou moins longues ou larges. Leur dessin à différents endroits de l'écran forment le décor.

Lignes 590 et 600 : dans X et Y coordonnées de départ (ORIGIN) du curseur graphique et dans Z le type de grotte.

Lignes 620 à 700 : trois sous-programmes dessinant les trois différentes grottes aux coordonnées choisies.

Lignes 710 à 730 : dessin des fûts toxiques par lecture de data, puis en 730 sauvegarde de la page écran.

IV - Routine principale

Ligne 880 : remise du curseur graphique à la position de départ et sélection de l'encre pour affichage du sous-marin.

Ligne 890 : interruption toute les deux secondes pour bruitage et descente automatique du sous-marin si aucune action sur le joystick.

Lignes 910 à 950 : interrogation joystick ou curseur.

Ligne 960 : affichage du fuel restant.

Lignes 980 à 1060 : affichage du sous-marin suivant le sens et test de couleur de quatre pixels autour du bâtiment pour détecter une éventuelle collision.

V - Tir missile.

Ligne 1120 : neuf missiles à disposition. Le tir d'un dixième fait perdre la partie.

Lignes 1140 à 1210 : le mis-

RECREATION 20 000 PIEUX SOUS LES MERS

INITIATION

sile part en ligne droite. On utilise le mode XOR pour le déplacer. Un test de couleur est fait en avant du missile.

Encre 0, c'est de l'eau : le missile continue sa progression.

Encre 2, c'est un bord de grotte : le tir est loupé.

Encre 3, c'est un fût : il disparaît... bravo !

Lignes 1220 à 1260 : même principe, mais dans l'autre sens.

Lignes 1270 à 1340 : disparition du fût s'il est touché suivant le sens. Score incrémenté de 100 points. A 800 points, vous êtes victorieux.

VI - Fin de partie

Lignes 1400 à 1470 : le sous-marin a touché un bord ; il explose...

Lignes 1480 à 1540 : défilement d'une phrase choisie en fonction des circonstances. Même principe que dans le jeu du mois dernier.

Lignes 1550 et 1560 : rappel de l'image écran pour récupérer un décor intact. Remise à zéro des compteurs et rafraîchissement des variables.

VII - Menu carrefour

Ce menu carrefour d'un nouveau genre, exploite au maximum le contenu de nos dernières leçons. Une flèche que l'on balade à l'écran avec le joystick ou les curseurs valide lorsqu'elle passe au-dessus des options choisies. Ces dernières apparaissent alors en vidéo inverse et FEU, ENTER ou ESPACE permettent de les activer. Ce type de menu peut très bien convenir comme lanceur de fichiers sur une disquette.

Pour cela, en ligne 1690, inscrire en data le nom des programmes contenus sur la disquette. La boucle présente en ligne 1680 sera actualisée en fonction du nombre de programmes. En ligne 1960, se récupérer dans la variable TB le numéro du programme désiré. Reste ensuite à effectuer le branchement sur le bon LOADER. Le centrage à l'écran de tous les titres se fait automatiquement en fonction de leur nombre et de leur longueur (lignes 1680 et 1730).

En espérant vous voir accéder au grade supérieur, nous vous laissons, cher capitaine, à votre mission.

Claude Le Moullec

```

10 REM : [1975]
20 REM : [419]
30 REM : ALI GATOR et : [1549]
40 REM : [419]
50 REM : MICRO MAG : [499]
60 REM : [419]
70 REM : presentent : [1423]
80 REM : [419]
90 REM : 20 000 PIEUX SOUS : [1697]
100 REM : [419]
110 REM : LES MERS : [561]
120 REM : [419]
130 REM : [1975]
140 REM : [1975]
150 REM : [419]
160 REM : REDEFINITION : [1622]
170 REM : [419]
180 REM : [1975]
190 SYMBOL AFTER 239 : [1457]
200 SYMBOL 240,0,0,0,63,31,15,7,0 : [2051]
210 SYMBOL 241,0,6,6,254,255,255,25 : [2260]
220 SYMBOL 243,0,0,0,0,252,255,255, : [1647]
230 SYMBOL 244,0,0,0,0,0,248,252,0 : [1757]
240 SYMBOL 245,0,0,0,0,0,0,31,63,0 : [2174]
250 SYMBOL 246,0,0,0,0,0,127,255,255, : [1756]
260 SYMBOL 247,0,96,96,127,255,255, : [2051]
270 SYMBOL 248,0,0,0,0,252,248,240,22 : [1799]
280 SYMBOL 249,124,130,254,130,170, : [2511]
290 REM : [1975]
300 REM : [419]
310 REM : VARIABLES DE BASE : [2081]
320 REM : [419]
330 REM : [1975]
340 MEMORY &SFFF : [102]
350 RESTORE 360:FOR h=130 TO 141:RE : [3399]
AD a$;POKE h,VAL("h"+a$);NEXT
360 DATA 21,00,c0,11,00,60,01,00,40 : [1789]
,ed,b0,c9
370 RESTORE 380:FOR h=150 TO 161:RE : [2927]
AD a$;POKE h,VAL("h"+a$);NEXT
380 DATA 21,00,60,11,00,c0,01,00,40 : [2119]
,ed,b0,c9
390 s$=CHR$(240)+CHR$(241)+CHR$(243 : [2267]
)+CHR$(244)
400 m$=CHR$(245)+CHR$(246)+CHR$(247 : [2009]
)+CHR$(248)
410 xr$=CHR$(23)+CHR$(1):xr$=CHR$( : [3149]
23)+CHR$(0)
420 tr$=CHR$(22)+CHR$(1):nr$=CHR$(2 : [1849]
21)+CHR$(0)
430 GOSUB 1630:REM vers menu carref : [1421]
our
440 MODE 1:BORDER 9:INK 0,1:INK 1,2 : [2173]
4:INK 2,9:INK 3,6
450 DEF FN p1(x,y)=TEST(x-2,y-8) : [922]
460 DEF FN p2(x,y)=TEST(x+66,y-8) : [1907]
470 DEF FN p3(x,y)=TEST(x+32,y-18) : [748]
480 DEF FN p4(x,y)=TEST(x+22,y+4) : [1264]
490 ENV 1,30,0,1,127,-1,15 : [1171]
500 f1$=".....0 COMBIEN DE MARI : [9380]
NS,COMBIEN DE CAPITAINE QUI PARTIR
ENT JOYEUX.....APPUYEZ SUR UNE
TOUCHE POUR UN NOUVEAU VOYAGE
510 f2$=".....BRAVO CAPITAINE ! N : [9771]
OUS VOUS DECORONS DE LA DOUBLE L D'
ARGENT...AVEC PALMES...APPUYEZ
SUR UNE TOUCHE POUR UNE NOUVELLE MI
SSION"
520 sens=2:tir=0:sc=0:fu=3000:x1=0 : [1773]
yT=0
530 REM : [1975]
540 REM : [419]
550 REM : CREATION DECOR : [1519]
560 REM : [419]
570 REM : [1975]
580 RESTORE 780:PAPER 2:CLS : [2273]
590 READ x,y,z:IF x=-1 THEN 710 : [568]
600 DRIGIN x,y,ON z GOSUB 620,650,6 : [643]
80
610 GOTO 590 : [454]
620 FOR h=0 TO 266 STEP 2:x=INT(RND : [6377]
48):PLOT h,44-x,0:DRAW h,0-x:NEXT
630 FOR h=0 TO 36 STEP 2:x=INT(RND* : [3020]
8):PLOT 0-x,h:DRAW 270+x,h:NEXT
640 RETURN : [555]
650 FOR h=0 TO 116 STEP 2:x=INT(RND : [4795]
48):PLOT h,85-x,0:DRAW h,0-x:NEXT
660 FOR h=0 TO 80 STEP 2:x=INT(RND* : [3476]
8):PLOT 0-x,h:DRAW 116+x,h:NEXT
670 RETURN : [555]
680 FOR h=0 TO 80 STEP 2:x=INT(RND* : [4990]
8):PLOT h,80-x,0:DRAW h,0-x:NEXT
690 FOR h=0 TO 65 STEP 2:x=INT(RND* : [3998]
8):PLOT 0-x,h:DRAW 80+x,h:NEXT
700 RETURN : [555]
710 RESTORE 820:LOCATE 1,1:PEN 3:PR : [2189]
INT tr$;FOR h=1 TO 8
720 READ a,b:LOCATE a,b:PRINT CHR$ : [4568]
249);NEXT
730 CALL 130 : [285]
740 LOCATE 1,1:PRINT SPACES(40) : [1740]
750 PAPER 0:PEN 1:LOCATE 1,1:PRINT : [3360]
"SCORE : FUEL : 3000 "

```

```

760 LOCATE 31,1:PRINT STRING$(9,CHR : [2202]
$(239))
770 LOCATE 1,1:PRINT nr$:CALL 130:G : [1560]
OTO 880
780 DATA 16,320,1,320,280,2,510,285 : [4135]
,2,330,295,1,200,250,3,200,190,3,15
0,170,1
790 DATA 350,190,1,540,220,3,30,210 : [2889]
,2,35,140,3,35,90,3,35,20,3,10,50,1
,200,85,1
800 DATA 300,120,1,360,15,1,310,120 : [3312]
,3,380,50,3,1,382,1,220,382,1,440,3
82,1
810 DATA -1,-1,-1 : [442]
820 DATA 2,5,27,4,39,4,11,13,2,22,3 : [1984]
6,17,39,24,9,12
830 REM : [1975]
840 REM : [419]
850 REM : ROUTINE PRINCIPALE : [2225]
860 REM : [419]
870 REM : [1975]
880 ORIGIN 0,0:PLOT -10,-10,1 : [756]
890 EVERY 100,1 GOSUB 1570 : [1423]
900 TAG:MOVE 208,300:PRINT s$;TAGO : [1877]
FF1:=208;y=300
910:IF INKEY(HA)=0 AND y1<2 THEN y1 : [2788]
=y1+0.1
920 IF INKEY(BA)=0 AND y1>-2 THEN y : [2209]
1=y1-0.1
930 IF INKEY(GA)=0 AND x1>-3.8 THEN : [1753]
x1=x1-0.12:sens=2
940 IF INKEY(DA)=0 AND x1<3.8 THEN : [3026]
x1=x1+0.12:sens=1
950 IF INKEY(FE)=0 THEN 1120 : [1264]
960 fu=fu-1:PEN 1:LOCATE 25,1:PRINT : [2854]
fu:IF fu<1 THEN 1400
970 PLOT -10,-10,1:ON sens GOTO 100 : [1872]
0,980
980 TAG1:=x+x1,y=y+y1:TAG:MOVE x,y : [2992]
PRINT s$;TAGOFF
990 GOSUB 1020:GOTO 910 : [1088]
1000 TAG:=x+x1,y=y+y1:TAG:MOVE x,y : [3460]
:PRINT s$;TAGOFF
1010 GOSUB 1020:GOTO 910 : [1088]
1020 IF FN p1(x,y)=2 THEN 1400 : [1635]
1030 IF FN p2(x,y)=2 THEN 1400 : [789]
1040 IF FN p3(x,y)=2 THEN 1400 : [972]
1050 IF FN p4(x,y)=2 THEN 1400 : [1282]
1060 RETURN : [555]
1070 REM : [1975]
1080 REM : [419]
1090 REM : TIR MISSILE : [1434]
1100 REM : [419]
1110 REM : [1975]
1120 tir=tir+1:IF tir=10 THEN 1400 : [2600]
1130 LOCATE 30+tir,1:PEN 0:PRINT CH : [2239]
R$(143)
1140 ENV 2,2,0,1,14,-1,7:ENT 3,30,1 : [2192]
,3:SOUND 2,0,-1,15,2,3,1
1150 ON sens GOTO 1220,1160 : [1075]
1160 LOCATE 1,1:PRINT nr$:h=1 : [1013]
1170 IF TEST(x-h,y-8)=0 THEN 1180 E : [16474]
LSE IF TEST(x-h,y-8)=2 THEN 1210 EL
SE IF TEST(x-h,y-8)=3 THEN dx=x-h:G
OTO 1300
1180 PLOT x-h,y-8,2:PLOT x-(h+2),y- : [1486]
8
1190 PLOT x-h,y-8,2:PLOT x-(h+2),y- : [1486]
8
1200 h=h+2:GOTO 1170 : [778]
1210 LOCATE 1,1:PRINT nr$:GOTO 970 : [802]
1220 LOCATE 1,1:PRINT nr$:h=1:dx=x+ : [1033]
64
1230 IF TEST(dx+h,y-8)=0 THEN 1240 : [5984]
ELSE IF TEST(dx+h,y-8)=2 THEN 1210
ELSE IF TEST(dx+h,y-8)=3 THEN dx=dx
+h:GOTO 1270
1240 PLOT dx+h,y-8,2:PLOT dx+(h+2), : [2577]
y-8
1250 PLOT dx+h,y-8,2:PLOT dx+(h+2), : [2577]
y-8
1260 h=h+2:GOTO 1230 : [774]
1270 SOUND 1,0,240,15,1,0,10 : [1390]
1280 LOCATE 1,1:PRINT nr$:FOR h=-2 : [2196]
TO 16 STEP 2:z=INT(RND*5)
1290 PLOT dx+h,y+8+2,0:DRAW dx+h,y- : [2274]
24-z:NEXT:GOTO 1330
1300 SOUND 1,0,240,15,1,0,10 : [1390]
1310 LOCATE 1,1:PRINT nr$:FOR h=-2 : [2196]
TO 16 STEP 2:z=INT(RND*5)
1320 PLOT dx-h,y+8+2,0:DRAW dx-h,y- : [2235]
24-z:NEXT
1330 sc=sc+100:LOCATE 8,1:PEN 1:PRI : [1700]
NT sc
1340 IF SC=800 THEN PH$=F2$:GOTO 14 : [1781]
90 ELSE 970
1350 REM : [1975]
1360 REM : [419]
1370 REM : FIN DE PARTIE : [858]
1380 REM : [419]
1390 REM : [1975]
1400 MU=REMAIN(1):SOUND 1,100,300,1 : [2796]
5,0,0,31:BORDER 0,26
1410 INK 0,26,0:INK 1,0,26:INK 2,0, : [1551]
26:INK 3,26,0

```

```

1420 FOR h=1 TO 50: SPEED INK h/10+1 [4004]
  h/9+1: MOVE x+32, y-B
1430 DRAW INT(RND+h*2-h), INT(RND+h [1816]
  +2-h), 2
1440 DRAW INT(RND+h-h/2), INT(RND+h [3002]
  -h/2), 2
1450 DRAW INT(RND+50-25), INT(RND+5 [1920]
  0)-25, 2
1460 NEXT: FOR P=1 TO 1000: NEXT [2100]
1470 BORDER 9: INK 0, 1: INK 1, 24: INK [2693]
  2, 9: INK 3, 6
1480 PH=F# [469]
1490 WHILE INKEY<>"": WEND: LOCATE 1 [3956]
  , 1: PRINT SPACE$(40)
1500 CALL ABCA7 [534]
1510 T$="": PEN 1: WHILE T$="": SOUND [4969]
  1, RND*600+50, 5, 15
1520 D$=LEFT$(PH$, 1) [284]
1530 LOCATE 1, 1: PRINT MID$(PH$, 1, 40 [1204]
  )
1540 T$=INKEY$: PH$=RIGHT$(PH$, LEN(P [274]
  H$)-1)+D$: WEND
1550 CALL 150: SC=0: TIR=0: SENS=2 [1594]
1560 FU=3000: X1=0: Y1=0: GOTO 740 [1118]
1570 SOUND 4, 100, 5, 5: IF y1>-2 THEN [3036]
  y1=y1-0.1: RETURN ELSE RETURN

```

```

1580 REM : [1975]
1590 REM : [419]
1600 REM : MENU CARREFOUR [1291]
1610 REM : [419]
1620 REM : [1975]

```

```

1630 MODE 1: BORDER 0: INK 0, 0: INK 1, [3374]
  0: INK 2, 6: INK 3, 6
1640 DIM ECRAN(40, 25): WINDOW #1, 3, 3 [2169]
  7, 3, 21

```

```

1650 LOCATE 1, 1: PRINT CHR$(150) STRI [2104]
  NG$(38, 154) CHR$(156)
1660 LOCATE 1, 24: PRINT CHR$(147) STR [1994]
  ING$(38, 154) CHR$(158)
1670 FOR h=2 TO 23: LOCATE 1, h: PRINT [3773]
  CHR$(149): LOCATE 40, h: PRINT CHR$(1
  49): NEXT
1680 RESTORE 1690: FOR h=1 TO 2: READ [2169]
  a$: TIT$(h) = " *A#* " : INB=NB+1: NE
  XT
1690 DATA JOYSTICK, CURSEURS [1353]
  1700 Y1=12-NB: PEN 1: FOR H=1 TO NB [1363]

```

```

1710 X=INT((40-LEN(TIT$(H)))/2): Y=Y [2447]
  1+2*H: PY(H)=Y
1720 LOCATE X, Y: PRINT TIT$(H) [1059]
1730 FOR G=X TO (X-1)+LEN(TIT$(H)): [3547]
  ECRAN(G, Y)=H: NEXT G, H
1740 OUT BCOO, 1: FOR H=1 TO 40: INK [4522]
  1, 24: OUT BDOO, H: SOUND 1, 10+H*3, 5, 3
  , 4, 4: FOR T=1 TO 50: NEXT T, H
1750 F$=CHR$(242) [809]
1760 X1=598: Y1=308: PRINT x#$: PLOT - [2926]
  10, -10, 3
1770 TAG: MOVE X1, Y1: PRINT F$: TAGOF [3563]
  F: X2=X1: Y2=Y1
1780 IF INKEY(0)*INKEY(72)=0 AND Y1 [4150]
  <368 THEN Y1=Y1+6: GOTO 1840
1790 IF INKEY(2)*INKEY(73)=0 AND Y1 [1130]
  >48 THEN Y1=Y1-6: GOTO 1840
1800 IF INKEY(8)*INKEY(74)=0 AND X1 [2853]
  >16 THEN X1=X1-8: GOTO 1840
1810 IF INKEY(1)*INKEY(75)=0 AND X1 [1762]
  <608 THEN X1=X1+8: GOTO 1840
1820 IF INKEY(76)*INKEY(9)*INKEY(47 [3685]
  1*INKEY(18)=0 AND TR<>0 THEN 1960

```

```

1830 GOTO 1780 [343]
1840 TAG: MOVE X2, Y2: PRINT F$: MOVE [2698]
  X1, Y1: PRINT F$: TAGOFF: X2=X1: Y2=Y1
1850 EX=INT((X1+16)/16): EY=25-INT(Y [1933]
  1/16)
1860 IF ECRAN(EX, EY)=0 AND TR<>0 TH [2256]
  EN GOSUB 1930: TR=0
1870 IF ECRAN(EX, EY)=0 THEN 1780 [1145]
1880 TT=ECRAN(EX, EY): IF TT=TR THEN [1751]
  1780
1890 TR=TT: X=INT((40-LEN(TIT$(TT)) [1994]
  )/2)
1900 TAG: MOVE X2, Y2: PRINT F$: TAGOF [1210]
  F
1910 LOCATE X, EY: PRINT CHR$(24)+TIT [2499]
  $(TT)+CHR$(24)
1920 TAG: MOVE X2, Y2: PRINT F$: TAGOF [2286]
  F: GOTO 1780
1930 TAG: MOVE X2, Y2: PRINT F$: TAGOF [1210]
  F
1940 X=INT((40-LEN(TIT$(TR)))/2): LO [5023]
  CATE X, PY(TR): PRINT TIT$(TR)
1950 TAG: MOVE X2, Y2: PRINT F$: TAGOF [2032]
  F: RETURN
1960 PRINT x#$: ON TR GOTO 1980, 202 [1961]
  0
1970 REM::: JOYSTICK :::: [681]
1980 GA=74: DA=75: HA=72: BA=73: FE=76 [2414]
1990 CLS #1: PEN 3: LOCATE 20, 11: PRIN [2464]
  T "OK"
2000 FOR t=1 TO 2000: NEXT: RETURN [2475]
2010 REM::: CURSEUR :::: [433]
2020 GA=8: DA=1: HA=0: BA=2: FE=9 [1346]
2030 CLS #1: PEN 3: LOCATE 20, 11: PRIN [2464]
  T "OK"
2040 FOR t=1 TO 2000: NEXT: RETURN [2475]

```



**SOUS QUELLE
ETOILE
SUIS-JE NE ?**

350 F

la disquette pour Amstrad 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 (Amstrad)

PREVISIONS 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

Ces logiciels existent aussi pour PC au prix de **420 F** chacun, pour ATARI ST au prix de **390 F**

BON DE COMMANDE

A renvoyer à **URANIE Software**
B.P. 84 - 83110 SANARY - Tél. 94 74 32 00

Nom :

Adresse :

Ordinateur :

Pour ATARI, version simple face (320 k) - double face (720 k)

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)

PLUS UN
POSTER
EXCLUSIF!

LES

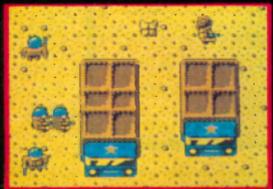


**"DEPECHEZ-VOUS...
ET QUE JUSTICE
SOIT FAITE!"**

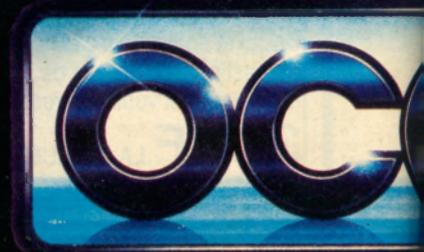
Cette offre exceptionnelle
est valable durant tout
l'été. C'est une
exclusivité
française.



RAMBO III™



AMSTRAD 100% : 85% "Il est
excellent"
TOP du Mois dans MICRONEWS:
"Un des plus beaux jeu
d'arcade que je connaisse
sur CPC."
HIT dans TILT: "Un programme
d'action très accrocheur"



3 HEROES CELEBRES AU SERVICE DE LA LOI ET DE
LA DEMOCRATIE...3 JEUX TITANESQUES...
REUNIS DANS UNE COMPILATION DE PRESTIGE!!

AMSTRAD

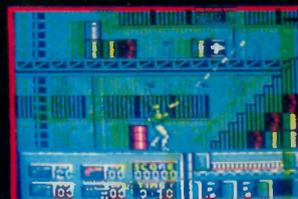
HEROES



ROBOCOP™

!!IDEMENT!!

UN AUTOCOLLANT ROBOCOP
DANS CHAQUE BOITE!!



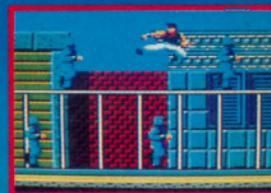
HIT dans **TILT**: "Tous ceux qui ont aimé
le film seront satisfaits par ce jeu qui a
su en conserver l'esprit."
AMSTRAD 100%: **90%** "ROBOCOP va
vous faire exploser les
neurones...mieux, il est excellent!"

ROBOCOP™ & © 1987 Orion Pictures Corporation. All rights reserved.

**BAD
BOYS** VS.

DRAGONNINJA™

TOP du Mois dans **MICRONEWS**:
"Un soft indémodable!"
AMSTRAD 100%: **85%** "Que
ceux qui fréquentent les salles
d'arcade se joignent à nous...ils
ne le regretteront pas."
JOYSTICK D'OR pour la meilleure
adaptation de jeu d'arcade.



ZONE 1

La base Urus 4 située dans une zone dangereuse ne répond plus aux appels incessants du quartier général. Devant une situation aussi préoccupante, vous êtes dépêché sur les lieux du drame aux commandes d'un véhicule rapide et armé.

Ce jeu entièrement ré-
lisé en Assembleur, est
deux niveaux, zone 1 et zone
2. Le scénario d'aujourd'hui
correspond au premier niveau
à la fin duquel un code de cinq
chiffres permet de poursuivre
ultérieurement la mission en
zone 2 (dont le listing sera
publié dans un de nos pro-
chains numéros). Les neuf vies
accordées au début s'enrichis-
sent de temps à autres d'une
vie supplémentaire.

Nom	Adr. début	Longueur
ZONE 001	&+E20	&15E0
ZONE 002	&*530	&23A1

```

10 ***** [1051]
20 ** [1041]
30 ** Z O N E [594]
40 ** [1041]
50 ** by Luc & Hervé [845]
60 ** Guillaume ** [850]
70 ** (c) Black System 1989 ** [2111]
80 ** [1041]
90 ***** [1051]
100 [117]
110 MEMORY 19999 [424]
120 LOAD* ZONE.001*,20000 [1270]
130 LOAD* ZONE.002*,30000 [1140]
140 CALL 30000 [309]
    
```

```

4E20:00 00 00 00 00 00 00 00 00:6E
4E2B:00 00 00 00 00 00 00 00 00:76
4E30:00 00 00 00 00 00 00 00 00:7E
4E3B:00 44 00 00 04 00 55:73
4E40:00 88 10 88 15 20 51 00:34
4E4B:FA 00 5D 00 08 00 AA 00:9F
4E50:64 20 98 88 2A 2A A2 A2:DA
4E5B:AO 0A 0A 5D 08 AE AA:B7
4E60:64 00 CC 00 15 00 51 00:44
4E6B:50 00 05 00 AE AA 0C 0B:77
4E70:64 20 98 88 2A 2A 51 00:FD
4E7B:AO 00 0A AA 5D 08 AE AA:93
4E80:64 20 98 88 00 2A 51 00:ED
4E8B:00 0A 0A 5D 08 AE AA:E7
4E90:88 00 88 00 2A 2A A2 A2:B6
4E9B:F2 A0 55 0A 55 08 55 08:91
4EA0:CC 88 88 2A 00 F3 00:7F
4EAB:00 0A 0A 5D 08 AE AA:67
4EB0:64 20 98 88 2A 00 F3 00:BF
4EBB:AO 0A 0A 5D 08 AE AA:17
4EC0:CC 88 88 00 2A 00 A2:3E
4ECB:00 A0 00 0A 00 08 00 0B:00
4ED0:64 20 98 88 2A 2A 51 00:67
4EDB:AO 0A 0A 5D 08 AE AA:37
4EE0:64 20 98 88 2A 2A A2 A2:6A
4EEB:50 A0 0A 5D 08 AE AA:ED
4EF0:30 30 CC CC 3F 3F 79 86:E3
4EFB:3F 3F CC CC 30 30 00 0B:BC
4F00:30 20 CC 88 3F 2A 79 2B:FD
4F0B:3F 2A CC 88 30 20 00 00:64
4F10:00 00 00 00 00 00 00 00:5F
4F1B:00 00 00 00 00 00 00 00:67
4F20:00 00 00 00 00 00 00 00:6F
4F2B:00 88 00 A0 00 08 00 AA:51
4F30:00 00 00 00 00 00 00 00:7F
4F3B:00 00 00 00 00 00 00 00:87
4F40:00 00 00 00 00 00 00 00:BF
4F4B:00 00 00 00 00 00 C0 C0:17
4F50:00 00 00 00 00 00 00 00:9F
4F5B:00 00 00 00 00 00 C0 C0:27
4F60:64 20 98 88 2A 2A A2 A2:EB
4F6B:F1 A0 5F 0A 08 08 08 0B:D1
4F70:CC 20 88 88 2A 88 F3 20:80
4F7B:AO A0 0A 5D 08 0C AA:36
4F80:64 20 98 88 2A 20 A2 00:5F
4F8B:AO 0A 0A 5D 08 AE AA:E8
4F90:CC 20 98 88 2A 2A A2 A2:83
4F9B:AO A0 0A 5D 08 0C AA:56
4FA0:CC 88 98 20 2A 00 A2 00:C7
4FAB:F1 00 0A 00 5D AA 0C 0B:0D
4FB0:CC 88 98 20 2A 00 A2 00:D7
4FBB:F1 00 0A 00 08 00 08 00:12
4FC0:64 20 98 88 2A 00 B2 A2:31
4FCB:AO A0 0A 5D 08 AE AA:28
4FD0:88 88 88 3A 2A F3 A2:38
4FDB:F5 A0 0A 0A 08 0B 08 0B:F0
4FE0:10 00 44 00 15 00 51 00:E9
    
```

Options disponibles après le chargement

— K : clavier (touches directionnelles + barre d'espace-ment) ;
— J : joystick ;
— S : début du jeu ;
Durant la partie, RETURN permet la pause et ESC l'abandon.

Sauvegarde des listings

Sauvez sous le nom évident de ZONE le court listing Basic de chargement. Entrez ensuite par Amsaisie (publié dans Micro-Mag n° 1) en vous reportant à son mode d'emploi, les deux listings de codes hexadécimaux.

La longueur est ici précisée à l'attention de ceux qui envisagent raisonnablement de morceler leur travail en plusieurs fichiers qui devront ensuite être réunis en deux fichiers définitifs.

Luc Guillaume
(programmation)
Hervé Guillaume
(graphisme)

LISTINGS

```

4FE8:50 00 05 00 04 00 04 00:94
4FF0:44 88 10 88 00 2A 00 A2:6F
4FFB:00 A0 AA 0A 5D 08 AE AA:58
5000:88 88 88 88 3A 88 F3 20:45
500B:F1 A0 0A 0A 08 08 08 08:1D
5010:88 00 88 00 2A 00 A2 00:3C
501B:AO 00 0A 00 5D AA 0C 0B:2D
5020:98 88 CC 88 3A 2A A2 A2:8C
502B:AO A0 0A 0A 08 08 08 08:EC
5030:CC 20 98 88 2A 2A A2 A2:24
503B:AO A0 0A 0A 08 08 08 08:FC
5040:64 20 98 88 2A 2A A2 A2:CC
504B:AO A0 0A 0A 5D 08 AE AA:A9
5050:CC 20 98 88 2A 2A A2 A2:44
505B:F1 A0 0A 00 08 00 08 00:53
5060:64 20 98 88 2A 2A A2 A2:EC
506B:AO A0 5F 0A 0C 08 04 00:79
5070:CC 20 98 88 2A 2A A2 A2:64
507B:F1 00 0A 0A 08 08 08 08:ED
5080:64 20 98 88 2A 20 79 00:37
508B:51 A0 AA 0A 5D 08 AE AA:3A
5090:CC 88 64 20 15 00 51 00:1E
509B:50 00 05 00 04 00 04 00:45
50A0:88 88 88 88 2A 2A A2 A2:88
50AB:AO A0 0A 0A 5D 08 AE AA:09
50B0:88 88 88 88 2A 2A A2 A2:88
50BB:AO A0 5F 0A AE AA 04 00:0D
50C0:88 88 88 88 2A 2A A2 A2:C8
50CB:AO A0 5F 0A 0C 08 5D 0B:3A
50D0:88 88 88 88 98 88 51 00:B1
50DB:F1 A0 0A 0A 08 08 08 08:ED
50E0:88 88 88 88 3A 2A B2 A2:08
50EB:F0 A0 05 00 04 00 04 00:05
50FC:CC 88 98 88 20 2A 51 2A:79
50FB:F1 00 0A AA 5D 08 0C 0B:66
5100:51 F3 F3 F3 F3 F3 F3 A2:F6
510B:00 00 F3 F3 F3 F3 F3 F3:08
5110:F3 00 00 51 F3 F3 F3 F3:71
511B:F3 F3 A2 00 00 F3 F3 F3:CA
5120:F3 F3 A2 02 00 00 00:EE
512B:00 00 51 00 51 00 00:1B
5130:00 00 00 00 02 00 A2:25
513B:00 00 00 00 00 01 00:8A
5140:51 00 00 00 00 00 00 00:1E3
514B:12 30 30 30 30 30 30 71:3C
5150:00 51 30 30 30 30 30 30:12
515B:30 02 00 B2 30 30 30 30:4D
5160:30 30 21 00 51 30 30 30:13
516B:30 30 30 21 02 00 00 00:6C
5170:00 00 51 00 51 00 00:63
517B:00 00 00 00 02 00 A2:6D
5180:00 00 00 00 00 01 00:D2
518B:51 00 00 00 00 00 01 2B:84
5190:12 30 30 30 30 30 71:84
519B:00 51 30 30 30 30 30 30:5A
51AB:30 02 00 B2 30 30 30 30:95
51BB:30 30 21 00 51 30 30 30:5B
51CB:30 30 30 21 46 CC CC:5C
51DB:CC CC CC 09 00 51 CC:2F
51EB:CC CC CC CC 02 00 E6:1F
51FB:CC CC CC CC CC 89 00:6A
51DB:12 30 30 30 30 30 71:CC
51E0:00 51 30 30 30 30 30 A2:25
51EB:30 02 00 B2 30 30 30 30:DD
51FB:30 30 21 00 51 30 30 30:A3
5200:CC CC CC 09 00 51 CC:78
520B:CC CC CC CC 02 00 E6:3E
5210:CC CC CC CC CC 89 00:83
521B:51 CC CC CC CC CC 89:0C
5220:03 03 03 3F 3F 3F 7B:86
522B:00 51 3F 2B 03 03 03 17:55
5230:3F 02 00 B7 3F 03 03 C2:2
523B:03 3F 2B 51 3F 2B 03:85
5240:03 03 03 00 00 00 01:9F
524B:CC CC CC 09 00 51 CC:97D
5250:00 00 E6 CC 02 00 E6:3C
525B:CC 02 00 51 CC 89 00:1E
5260:51 CC 89 00 00 00 00:58
526B:00 00 17 3F 3F AF 30:5B
5270:00 51 3F 2B 03 03 00 87:34
527B:3F 02 00 B7 3F 02 00 01:03
5280:51 3F 2B 00 51 3F 2B 00:48
528B:00 00 00 00 00 00 00 16:F0
5290:3C 3C 3C A2 00 51 3C 29:EE
529B:00 00 B6 3C 02 00 B6:94
52AB:3C 02 00 51 3C 29 00:00
52AB:51 3C 29 00 00 00 00:00
52B0:00 01 3C 3C 3C F3 00:AA
52BB:00 51 3C 29 00 00 B6:76
52CB:02 00 B6 3C 02 00 00:44
52CB:51 3C 29 00 51 3C 29 00:86
52DB:00 00 00 00 00 01 3C:5F
52DB:F3 F3 F3 00 51 3C 29:89
52E0:00 00 B6 3C 02 00 B6:DC
52EB:3C 02 00 51 3C 29 00:2E
52FB:51 3C 79 F3 F3 A3 00:01D
52FB:00 00 16 3C 3C A2 00:86
5300:00 51 3C 29 00 00 00 B6:BF
530B:3C 02 00 B6 3C 02 00 00:8D
5310:51 3C 29 00 51 3C 3C 3C:1E
531B:3C 29 00 00 00 00 16 3C:22
5320:3C F3 A2 00 00 51 F3 A3:2B
532B:00 00 00 F3 F3 02 00 F3:56
5330:F3 02 00 51 F3 A3 00 00:5F
533B:51 F3 F3 F3 F3 F3 A3 00:4B
5340:00 01 3C F3 F3 F3 00 00:9A
534B:00 51 3C 29 00 00 00 B6:07
5350:3C 02 00 B6 3C 02 00 00:05
535B:51 3C 29 00 51 3C 3C 3C:66
5360:3C 29 00 00 01 3C 3C:91
536B:3C 79 00 00 51 F3 29:DD
5370:00 00 00 F3 B6 02 00 F3:61
537B:B6 02 00 00 51 F3 29 00:0F
5380:51 F3 29 03 03 03 00 00:49
538B:00 16 3C 3C 79 A2 00 00:84
5390:00 51 3C 29 00 00 00 B6:4F
539B:3C 02 00 B6 3C 02 00 00:1D
53A0:51 3C 29 00 51 3C 29 00:5F
53AB:00 00 00 00 00 02 00 00:FD
53B0:00 A2 00 00 00 51 00 01:71
53BB:00 00 A2 00 00 02 00 A2:51
53CB:00 02 00 51 00 01 00 00:67
53CB:51 00 01 00 00 00 00 00:6D
53DB:01 FF FF FF FB 00 00 00:1C
53DB:00 51 FF AB 00 00 00 00:F1D
53E0:FF 02 00 F7 FF 02 00 00:2C
53EB:51 FF AB 00 51 FF AB 00:31
53FB:00 00 00 01 00 00 00:68
53FB:59 00 00 00 00 51 00 00:9A
5400:00 00 A6 0C 02 00 00 00:0A
540B:0C 02 00 51 00 00 00 00:0D
5410:51 0C 09 00 00 00 00 00:CA
541B:57 FF FF FF FF F3 F3 A2:47
5420:00 51 FF AB 53 F3 F7:9F
542B:FF 02 00 F7 FF 02 00 00:75
5430:51 FF AB 00 51 FF AB 53:DC
543B:F3 F3 A3 57 FF FF FF:F5C
5440:FF FF FF FB 00 51 00 50:546
544B:FF FF FF FF FF 02 00 A6:3F
5450:0C 02 00 51 FF AB 00:AD
545B:51 0C 5D FF FF FF FF AB:0D
5460:06 0C 0C 0C 0C 0C 0C 5B:58
546B:00 51 0C 0C 0C 0C 0C 0C:55
5470:0C 02 00 A6 0C 02 00 00:86
547B:51 0C 09 00 51 0C 0C 0C:7E
5480:0C 0C 09 07 0F 0F 0F:35
548B:0F 0F 5B 00 51 0F 0F:03
5490:0F 0F 0F 0F 0F 02 00 00:1D8
549B:0F 02 00 51 0F 0B 00:68
54A0:51 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0B:AA
54AB:52 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F1:FD
54B0:00 51 F0 F0 F0 F0 F0 F0:F5
54BB:F0 02 00 F2 F0 02 00 00:1E2
54CB:51 F0 A1 00 51 F0 F0 F0:17
54CB:F0 F0 A1 07 0F 0F 0F:C1
54DB:0F 0F 5B 00 51 0F 0F:120
54DB:0F 0F 0F 0F 02 00 00:71B
54E0:0F 02 00 51 0F 0B 00:80
54EB:51 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0B:F2
54FB:52 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F1:27
54FB:00 51 F0 F0 F0 F0 F0 F0:3D
5500:F0 02 00 F2 F0 02 00 00:2B
550B:51 F0 A1 00 51 F0 F0 F0:60
5510:F0 F0 A1 53 F3 F3 F3:02
551B:F3 F3 F3 F3 F3 02 00 F3:29
5520:F3 F3 F3 F3 F3 02 00 F3:29
552B:F3 02 00 51 F3 A3 00:59
5530:51 F3 F3 F3 F3 F3 A3 00:2B
553B:01 03 03 03 03 03 03 02:A2
5540:00 03 03 03 03 03 03 03:A7
554B:03 00 03 03 02 00 00 00:8A
5550:51 03 03 00 00 00 03 03:05
555B:03 03 02 00 00 00 00 00:8B
5560:00 00 00 00 00 00 00 00:85
556B:00 00 00 AA AA 55 00:66
5570:AA 00 55 55 00 AA 00:18
557B:00 AA 0A AE 5F 5D 00 00:85
5580:55 AE 0E 0E AA 00 00 AE:A4C
558B:00 AE 0E 0E 00 5D 5A:48
5590:5A AF AE 00 00 AF F1 F1:25
559B:F2 5F 00 00 AE 5A F3 F0:29
55A0:AA 00 00 F1 F3 A5 5D:92
55AB:00 AE 5A F3 A5 AA 00:47
55B0:00 AF F1 F0 F2 0A 00 00:91
55B:AE 5A A5 08 00 55 5D:19
55C0:0E 0E 55 00 00 AE FF:140
55CB:0D 55 55 00 55 55 00 AE:140
55D0:AA AA 00 00 AA FF 55 00:77
55DB:00 00 00 00 AA AA 00:81
55E0:00 55 00 00 00 00 00 00:8A
55EB:00 00 00 00 00 00 00 00:3D
55FB:00 55 00 00 55 00 AA:99
55FB:FF 55 AE AA AA 55 00 AE:A6
5600:AE FF 5D 55 00 FF 5D 0C:1D
560B:0D 00 55 0D 0C 0E 5A:F7
5610:0E FF AA 5A 0F A5 F1 0E:2A
561B:0E 55 59 AA 5A F2 5F AF:126
5620:04 5A F2 F1 A5 0D F1 05:5F
    
```



562B:0C F1 F3 F2 0C OF 50 0D:08
 563B:F1 F3 OF F5 AE 51 5A F3:BA
 564B:F0 5F 08 AE 0D F0 F2 A7:31
 565B:0C AA 0D 5A F2 A5 F0 0E:50
 566B:04 OF 0C A4 OF 5D 00 00:DD
 567B:AE OF OF 0C AA AA 04 55:3B
 568B:5D 0E FF 55 00 AA AE AE:83
 569B:0D 08 00 00 00 55 55 AE:33
 570B:AA AA 00 AA 00 00 55 00:21
 571B:00 00 00 00 00 00 00 00:06
 572B:00 00 00 00 00 00 00 00:DE
 573B:00 00 00 00 00 00 00 00:E6
 574B:28 00 00 00 00 00 00 00:16
 575B:00 14 6E 00 00 00 00 00:78
 576B:00 00 00 3D 98 10 30 20:33
 577B:00 00 00 00 14 6E 60 64:4C
 578B:9D B2 00 00 00 00 15 98:0A
 579B:00 9D 00 14 20 00 00 00:77
 580B:00 64 64 3F 00 A0 38 00:F9
 581B:00 00 00 9D 3F 63 8A:7F
 582B:14 30 00 64 64 3C 3D:83
 583B:6B 0C BE 3C 20 00 B2 9C:15
 584B:F3 F3 3F 3F F3 F3 38 00:C0
 585B:04 79 3F 7B F3 F3 B6 3C:05
 586B:3C 20 4C 3D CC 9D F3 F3:82
 587B:3D CC 9D 2A BA 6E 30 64:E3
 588B:3E 3E 3C 64 2A 79 9A:16
 589B:00 10 9D 3F 98 00 10 2A:25
 590B:3E 20 FF AA 64 CC 20 FF:C5
 591B:AA BB 9D 55 0C 5D 10 30:44
 592B:55 0C 5D 20 64 04 OF 0E:E2
 593B:00 00 04 OF 0E 00 00 05:AD
 594B:F0 A5 00 00 05 F0 A5 00:BE
 595B:00 50 F3 F2 00 00 50 F3:0F
 596B:F2 00 00 05 F0 A5 00 00:2B
 597B:05 F0 A5 00 00 04 OF 0E:62
 598B:00 00 04 OF 0E 00 00 55:25
 599B:0C 5D 00 00 55 0C 5D 00:DE
 600B:00 00 FF AA 00 00 00 FF:67
 601B:AA 00 00 00 00 00 00 00:71
 602B:00 00 00 00 00 00 00 00:CF
 603B:00 00 00 00 00 00 00 00:D7
 604B:00 00 00 00 00 00 00 00:DF
 605B:00 00 00 00 00 00 00 00:E7
 606B:00 00 00 00 00 00 00 00:EF
 607B:00 00 00 00 00 00 28 00:1F
 608B:00 00 00 00 00 00 14 13
 609B:0E 00 00 00 00 00 00 00:75
 610B:00 3D 98 10 30 20 00 00:44
 611B:00 00 14 6E 60 64 9D B2:AC
 612B:00 00 00 00 15 98 90 9D:F9
 613B:00 14 20 00 00 00 00 60:BB
 614B:64 3F 00 A0 38 00 00 00:AA
 615B:00 9D 3F 63 8A 14 30:04
 616B:00 64 64 3C 3D 6B 0C:F7
 617B:0E 3C 20 00 B2 9C F3 F3:95
 618B:F3 3F F3 F3 38 00 B4 79:18

5800:3F 7B F3 F3 B4 3C 3C 20:46
 5808:4C 3D CC 9D F3 F3 3D CC:41
 5810:9D 2A BA 6E 30 64 3E 3C:65
 5818:6E 30 64 2A 79 98 FF BA:66
 5820:9D 3F 98 FF BA 2A 3E 75:82
 5828:0C 5D 64 CC 75 0C 5D 8B:7F
 5830:9D 04 OF 0E 10 30 04 OF:99
 5838:0E 20 64 05 F0 A5 00 00:BC
 5840:05 F0 A5 00 00 50 F3 F2:67
 5848:00 00 50 F3 F2 00 00 05:DA
 5850:F0 A5 00 00 05 F0 A5 00:07
 5858:00 04 OF 0E 00 00 04 OF:E4
 5860:0E 00 00 55 0C 5D 00 00:84
 5868:55 0C 5D 00 00 00 FF AA:27
 5870:00 00 00 FF AA 00 00 00:71
 5878:00 00 00 00 00 00 00 00:0D
 5880:00 00 00 00 00 00 00 00:DB
 5888:00 00 A2 00 00 00 00 AA:DA
 5890:00 00 55 58 5D 00 00 10:02
 5898:9D 98 00 00 64 7B 6E 20:92
 5900:00 30 30 30 20 00 00 00:AB
 5908:41 82 00 00 8A 00 41 93:21
 5910:33 82 55 8A 00 41 33 83:C3
 5918:22 AE 8A 00 C3 33 F1 63:B4
 5920:01 08 00 93 33 73 84:E1
 5928:AA 00 93 33 73 62 DF 00:44
 5930:41 93 33 33 62 5D 00 41:62
 5938:01 93 33 33 C5 AA 00 41 93:6C
 5940:33 63 84 80 00 41 93 33:09
 5948:62 DF 82 00 41 C3 33 C2:F9
 5950:48 82 00 00 C3 63 84 EB:A7
 5958:00 00 00 C3 C2 5D C3 00:F5
 5960:00 45 C3 84 EB C3 00 00:93
 5968:45 C0 5D C3 82 00 00 00:8E
 5970:8E EB C3 82 00 00 8E DF:94
 5978:00 82 00 00 5D 00 00 00:50
 5980:00 00 00 00 AA 00 00 00:23
 5988:00 00 00 00 D2 82 00 73:AB
 5990:22 00 93 82 00 00 00 00:C0
 5998:00 00 00 00 00 00 00 00:91
 6000:00 00 00 00 A6 AA 00 00 00:E9
 6008:04 F3 08 00 00 45 8E:73
 6010:5D 00 00 51 0C 5D 00 00:C0
 6018:59 0C 0C AA 00 4D 0C 0C:31
 6020:AA 00 4D 0C 5D AA 00 0C:F3
 6028:0C 5D AA 00 0C 0C 5D AA:F3
 6030:00 0C 5D AA 00 04 0C:F8
 6038:FF 00 00 04 0C FF 00 00:0B
 6040:04 5D AA 00 00 00 00 00:E1
 6048:5D AA 00 00 00 00 00 00:0E
 6050:00 00 00 00 00 00 00 00:E9
 6058:00 00 00 00 00 00 00 00:96
 6060:00 00 00 00 45 F3 5D 00 00:DB
 6068:59 0C 5D 00 00 59 0C 5D:85
 6070:AA 00 4D 0C 0C AA 00 0C:CE
 6078:0C 5D AA 00 0C 0C 5D AA:F3
 6080:00 0C 0C FF AA 00 0C 0C:F2
 6088:FF 00 00 04 5D FF 00 00:80
 6090:55 FF AA 00 00 00 00 00:26

59D8:00 00 00 00 00 00 00 00:31
 59E0:00 00 00 00 00 00 00 00:39
 59E8:00 00 00 00 00 00 00 00:41
 59F0:00 00 00 00 00 00 00 00:49
 59F8:00 DB DF 00 00 45 A6 0C:02
 5A00:AA 00 45 A6 0C AA 00 0C:B1
 5A08:0C 0C 5D 00 0C 0C 0C 5D:58
 5A10:00 0C 0C 0C FF 00 0C 0C:A5
 5A18:0C FF 00 04 0C 5D AA 00:94
 5A20:04 0C FF AA 00 00 5D FF:8F
 5A28:00 00 00 00 00 00 00 00:82
 5A30:00 00 00 00 00 00 00 00:8A
 5A38:00 00 00 00 00 00 00 00:92
 5A40:00 00 00 00 00 00 00 00:9A
 5A48:00 50 F0 00 00 00 00 00:E2
 5A50:F0 A5 A0 00 00 00 50 A5:D4
 5A58:F0 5A 00 00 00 50 F0 5A:96
 5A60:0F 00 00 00 5A 5A 0F 5A:E6
 5A68:AA 00 00 A5 A5 5A 5F AA:19
 5A70:00 00 F0 A5 5F EA AA 00:52
 5A78:00 A5 5A 0F AF AA 00 00:39
 5A80:5A 0F AF D5 80 00 00 A5:EC
 5A88:0F 5A 4A AA 00 00 A5 A5:89
 5A90:5F AF AA 00 00 05 AF AF:05
 5A98:D5 00 00 00 05 0F 5F 5F:99
 5AA0:00 00 00 00 0F AF AA 00:62
 5AA8:00 00 00 55 D5 00 00 00:2C
 5AB0:00 00 00 00 00 00 00 00:0A
 5AB8:00 00 00 00 00 00 00 00:12
 5AC0:00 00 00 00 00 00 00 00:1A
 5AC8:00 55 FF FF 00 00 55 AA:74
 5AD0:00 00 00 AF 0E 0C AA:9D
 5AD8:00 AE 0A 00 00 55 0A:49
 5AE0:00 0F 5D 55 0A 00 00 00:AB
 5AE8:00 AF 41 00 5A 0E AE 5A:A2
 5AF0:A2 00 00 FF A0 11 64 5A:5A
 5AF8:A5 0D F1 A2 00 55 F0 F5:D1
 5B00:64 2F 5A F2 0F F1 A2 00:0C
 5B08:9A F3 F3 0F 0F F1 F3 F2:37
 5B10:5B A2 00 FB F0 F0 F2 F0:25
 5B18:F3 F1 F3 A2 00 A7 0C:8F
 5B20:0D F1 F3 F3 0C 0D F1 A2:BF
 5B28:00 4A FF AE 5A F0 0E FF:2B
 5B30:AE 5A A2 00 5F 00 55 0D:F6
 5B38:0F 5D 00 55 0D A2 00 08:0B
 5B40:30 20 AE 0C AA 30 20 AE:4D
 5B48:00 00 BA CC 98 55 FF 10:C5
 5B50:CC 98 FB A0 00 44 3F 6E:9B
 5B58:50 F2 44 3F 6E 50 0A 00:40
 5B60:15 3C 3D 05 0F 15 3C 3D:EB
 5B68:05 08 00 14 F3 B6 04 0C:9D
 5B70:14 F3 B6 04 AA 00 15 3C:87
 5B78:3D 55 FF 15 3C 3D 55 00:96
 5B80:00 44 3F 6E 00 00 44 3F:4F
 5B88:6E 00 00 00 10 CC 98 00:C5
 5B90:00 10 CC 98 00 00 00 00:5F
 5B98:30 20 00 00 00 30 20 00:93
 5BA0:00 00 00 00 00 00 00 00:FB
 5BAB:00 00 00 00 00 00 00 00:03

5BB0:00 00 00 00 00 00 00 00:08
 5BB8:00 FF 00 00 00 00 55 0C:73
 5BC0:AA 55 00 00 04 CF 08 EF:E4
 5BC8:AA 00 45 F3 CA 59 08 00:30
 5BD0:04 CF 48 AE AA 00 55 0C:FF
 5BD8:EA D5 00 00 40 FF D5 EA:F0
 5BE0:00 00 40 C0 AE 5D 00 00:46
 5BE8:55 C0 4D BE 00 00 EF EA:0C
 5BF0:DB E7 00 00 59 48 4D BE:89
 5BF8:00 00 AE AA AE 5D 00 00:86
 5C00:55 00 55 AA 00 00 00 00:80
 5C08:55 AA 00 00 55 00 AE 5D:C3
 5C10:00 00 EF AA 4D BE 00 00:0E
 5C18:59 48 DB E7 00 00 AE EA:6F
 5C20:4D BE 00 00 55 C0 AE 5D:77
 5C28:00 00 40 FF D5 EA 00 00:82
 5C30:55 0C EA C0 00 00 04 CF:6A
 5C38:48 D5 00 00 45 F3 CA EF:A2
 5C40:AA 00 04 CF 48 59 00 00:C2
 5C48:55 0C AE AA 00 00 FF:06
 5C50:00 55 00 00 55 AA 00 AE:AE
 5C58:5D 00 0D A6 00 AE 5D 00:CF
 5C60:55 AA 00 00 55 00 00 00:10
 5C68:00 00 00 00 00 00 AE AA:1C
 5C70:FF 00 00 00 00 00 00 18:E3
 5C78:5D DB AA 00 00 00 00 00:86
 5C80:35 24 0C AA 00 00 00 00:EB
 5C88:00 D9 8C D5 AA 00 00 00:C8
 5C90:00 00 64 60 EF F7 00 00:96
 5C98:00 00 00 90 C0 0C 8E 00:DE
 5CA0:00 00 00 EA EA AE 5D 00:DB
 5CAB:00 00 00 00 5D 5D 05:93
 5CB0:AA 00 00 00 00 04 30:EA
 5CBB:FF 80 00 00 20 00 10 1C:3
 5CC0:CC 60 98 00 00 00 B6 6E:04
 5CC8:64 78 88 64 20 20 20:4F
 5CD0:00 10 CC 20 10 98 88 00:58
 5CD8:00 00 30 00 00 64 A2:6A
 5CE0:00 00 00 00 00 00 10:4C
 5CE8:2A 00 00 00 00 00 00:6E
 5CF0:00 88 00 00 00 00 00 00:DA
 5CF8:00 00 00 00 00 00 00 00:54
 5D00:00 00 00 00 00 00 55:82
 5D08:00 00 00 00 00 00 00 00:65
 5D10:AE AA FF 00 00 00 00 00:C4
 5D18:00 18 5D DB AA 00 00 00:6F
 5D20:00 00 35 24 0C AA 00 00:8C
 5D28:00 00 00 D9 8C D5 AA 00:69
 5D30:00 00 00 64 60 EF F7:37
 5D38:00 00 00 00 90 C0 0C:1F
 5D40:8E 00 00 00 00 EA EA:FF
 5D48:AE 5D 00 00 00 00 5D:0D
 5D50:5D 05 5D AA 10 00 00 00:99
 5D58:04 30 FF 90 60 64 00 20:FC
 5D60:00 10 CC 60 98 10 D9 00:7A
 5D68:B6 6E 64 78 88 64 64 35:4D
 5D70:00 20 00 10 CC 20 10 98:91
 5D78:44 00 00 00 30 00 00 00:49
 5D80:12 00 00 00 00 00 00 00:FD
 5D88:00 00 00 00 00 00 00 00:E5
 5D90:00 00 00 00 00 00 00 00:ED
 5D98:00 00 00 00 00 00 00 00:F5
 5DA0:00 00 00 00 00 00 14 11
 5DAB:F3 B6 00 00 79 3C 79 28:04
 5DB0:00 16 03 16 02 00 01 C0:FF
 5DB8:81 00 00 00 16 A2 00 00:4E
 5DC0:00 C0 80 00 00 16 A2 15:
 5DC8:00 00 C0 80 00 00 00 00:65
 5DD0:16 A2 00 00 00 C0 80 00:25
 5DD8:00 00 16 A2 00 00 00 00:AD
 5DE0:80 00 00 00 16 A2 00 00:75
 5DE8:00 C0 80 00 00 16 A2 3D:
 5DF0:00 00 01 C0 81 00 00 16:A5
 5DF8:03 16 02 00 79 3C 79 28:04
 5E00:00 14 F3 B6 00 00 00 C0:DB
 5E08:80 00 00 00 16 A2 00 00:9E
 5E10:00 C0 80 00 00 14 F3 B6:6B
 5E18:00 00 79 3C 79 28 00 16:E2
 5E20:03 16 02 00 01 C0 81 00:DB
 5E28:00 00 16 A2 00 00 00 C0:FE
 5E30:80 00 00 00 16 A2 00 00:C6
 5E38:00 C0 80 00 00 00 16 A2:8E
 5E40:00 00 01 C0 81 00 00 16:F6
 5E48:03 16 02 00 79 3C 79 28:17
 5E50:00 14 F3 B6 00 00 00 C0:2B
 5E58:80 00 00 00 16 A2 00 00:EE
 5E60:00 C0 80 00 00 63 22:83
 5E68:93 41 00 00 00 00 11 93:3E

LISTINGS

Table with multiple columns of alphanumeric data, organized in a grid-like structure. Each row contains a sequence of characters and numbers, likely representing a list of items or identifiers.

LISTINGS

Table with multiple columns of alphanumeric data, organized in a grid-like structure. Each row contains a sequence of characters and numbers, likely representing a list of items or identifiers.

DUCHET COMPUTERS

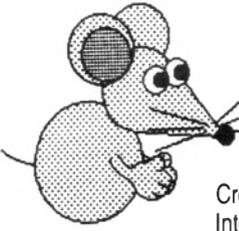
51, Saint-George Road CHEPSTOW - NP6 5LA
ANGLETERRE - Tél. + 44 291 625 780

EN EXCLUSIVITE :
MATERIEL ET LOGICIELS EN FRANÇAIS POUR
AMSTRAD/SCHNEIDER 464/664/6128 A DES PRIX
PLANCHER !



PUBLICATION ASSISTEE PAR ORDINATEUR POUR CPC 6128
(Les CPC 464+DD1/664 nécessitent une extension mémoire DK Tronics 64K)

OXFORD P.A.O.

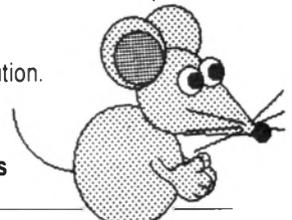


Un FANTASTIQUE progiciel en FRANÇAIS pour créer facilement vos mises en page.
La disquette 3" comprend 350 Koctets de programmes, fichiers, projets, icônes, motifs, figures géométriques, bordures, 28 fontes de caractères, etc. aisément redéfinissables.
Créez facilement vos documents, fontes, dessins, icônes, etc.
Intégrez texte, vos copies d'écran personnelles, etc. à vos documents.
Edition, copie et mouvement de blocs de travail entiers.

Edition et création de caractères, motifs, dessins, etc. à un demi pixel près.
Zoom, effets miroir, vidéo inversé, "tête en bas", etc.
Compatible avec SOURIS Siren (et AMX), manettes ou clavier et avec imprimantes matricielles AMSTRAD (sauf DMP1), EPSON et compatibles, et de type IBM.
Copies imprimées multiples, échelle à 100 %, à 50 %, à 25 %.
Nombreuses possibilités, de l'impression légère rapide à l'impression de précision "une aiguille" en très haute résolution.
Entièrement en français. Manuel complet très détaillé en français. Enfantin à utiliser.

OXFORD P.A.O. sur disquette 3" pour CPC 6128
(ou 464+DD1/664 avec 128K) ne vaut que
(Pour expédition hors Europe ajouter 10 FF S.V.P.)

250,00 FF port compris



BIG FLASHER Plus de 200 Koctets de RSX et progiciels utilitaires en français, extrêmement simples à utiliser !.

Plus de 130 options d'exploration, édition, recherche, création, manipulation, information, compactage, formatage, archivage, copie, gestion d'imprimante, création de posters de 8 pages, programmation de touches, calculations, copies d'écrans, double PEEK, double POKE, tri de données, traceur, gestion de couleurs, input, call, analyses, etc.

Toutes les RSX peuvent être incorporées dans des programmes personnels. La plupart des options comportent un envoi facultatif sur imprimante. Compatible clavier, manette et souris AMX.

Enorme manuel en français, bourré d'exemples.

BIG FLASHER (DISC 3") en français pour CPC 464/664/6128 ne vaut que
(Envoi avion hors Europe + 20 FF S.V.P.)

200,00 FF port compris

TRANSFERTS CASSETTE - DISQUETTE

NEMESIS EXPRESS 2 Le progiciel de transfert universel

Heureux propriétaire d'un lecteur de disquettes, avez-vous un ou deux problèmes à trouver un logiciel de transfert extraordinaire pour archiver votre collection de cassettes sur des disquettes ?

Ne vous tapez plus la tête contre les murs ! D'abord ça fait mal, et puis ça peut réveiller les voisins !... Procurez-vous NEMESIS EXPRESS 2...

NEMESIS EXPRESS 2 comprend 109 programmes utilitaires sur les deux faces d'une disquette !

NEMESIS EXPRESS 2 possède un "renifleur" automatique qui vous indiquera la meilleure façon de transférer vos cassettes.

NEMESIS EXPRESS 2 est le plus puissant logiciel de transfert K7/DISC en Grande-Bretagne.

NEMESIS EXPRESS 2 est universel. Il transfère les cassettes nouvelles, récentes ou même anciennes !

NEMESIS EXPRESS 2 pour 464/664/6128 est disponible en version française. Il est accompagné d'un manuel complet et extrêmement détaillé en français.

NEMESIS EXPRESS 2 (Disc 3") en français ne vaut que
(Envoi avion hors Europe + 10 FF S.V.P.)

200,00 FF port compris

Rajoutez 30 FF et nous joindrons les détails de transfert de 1100 (mille cent !) cassettes avec NEMESIS EXPRESS 2.

Les produits ci-dessus sont en stock et disponibles EXCLUSIVEMENT en vente par correspondance chez DUCHET COMPUTERS. Ils ne sont pas en vente dans les magasins.

Envoyez vite votre commande (en français) à :

DUCHET COMPUTERS

51, Saint-George Road CHEPSTOW - NP6 5LA
ANGLETERRE - Tél. + 44 - 291 625 780

ENVOI IMMEDIAT LE JOUR MEME PAR AVION dans le monde entier

REGLEMENT A L'ORDRE DE "DUCHET COMPUTERS" par : • Mandat Poste International en Francs • Chèque personnel français bancaire ou CCP en Francs • EUROCHEQUE personnel en livres sterling (vous faites la conversion) • CHEQUE BANCAIRE en livres sterling compensable en Angleterre établi par votre banque • Carte de crédit internationale VISA, EUROCARD, MASTERCARD, ACCESS (indiquez n° de carte et date de validité, mais n'envoyez pas votre carte).



Si vous êtes pressé, passez votre commande par téléphone EN PARLANT EN FRANÇAIS !

Téléphonez à Caroline, Jean-Pierre ou Didier au (indicatif international) + 44 291 625 780 de 8 h à 19 h

Nous acceptons les commandes par téléphone avec cartes de crédit.

Image de ZONE 2, suite très attendue de ZONE 1.

8F38:01 01 02 03 03 03 04 01:0D9
 8F40:02 03 03 04 01 01 01:01:DF
 8F48:01 01 01 02 03 03 03 03:EB
 8F50:03 03 03 03 03 03 08 08:01
 8F58:08 08 08 08 08 08 08 08:27
 8F60:06 03 07 08 06 03 07 08:1F
 8F68:06 03 07 08 08 08 08 08:2F
 8F70:08 08 08 08 08 08 06 03:38
 8F78:03 03 07 06 03 03 03 07:2A
 8F80:06 03 03 03 07 06 03 03:31
 8F88:03 03 03 03 03 03 05 05:33
 8F90:03 03 05 05 03 03 05 05:3F
 8F98:03 03 05 05 03 03 05 05:47
 8FA0:05 05 05 05 05 05 06 03:56
 8FAB:03 03 03 03 07 05 06 03:58
 8FB0:03 03 03 03 07 05 06 03:60
 8FB8:03 03 03 03 07 05 06 03:6B
 8FC0:03 03 03 03 03 03 03 03:67
 8FC8:03 03 03 07 06 03 03 03:76
 8FD0:07 06 03 03 03 04 00 09:82
 8FD8:0A 09 0A 09 0A 09 0A 09:83
 8FE0:0A 09 0A 01 02 03 04 04:9A
 8FE8:04 04 00 0F 14 19 1E 23:FC
 8FF0:28 2D 32 37 3C 00 0A F3:76
 8FF8:DA C3 00 0A E1 F5 C3 FF:C6
 9000:EB CD D7 00 19 19 19 05:6F
 9008:19 19 05 05 19 19 00 00:06
 9010:00 06 02 01 18 17 08 0A:EA
 9018:09 0F 10 12 1A 0E 03 3E:4B
 9020:01 21 8C 91 CD BC BC 3E:72
 9028:02 21 96 91 CD BC BC 3E:85
 9030:03 21 9A 91 CD BC BC 3E:92
 9038:04 21 A1 91 CD BC BC 3E:A2
 9040:05 21 AB 91 CD BC BC 3E:B2
 9048:01 32 87 91 2A CA 91 22:AC
 9050:8A 91 21 AE 91 22 8B 91 64:09
 9058:21 7B 91 07 00 81 11 64:09
 9060:09 C3 D7 BC F3 F5 D5 E5:7B
 9068:C5 DD E5 ED E5 CD 7B 90:39
 9070:FD E1 DD E1 C1 E1 D1 F1:00
 9078:FB ED 4D 3A 87 91 3D FE:CA
 9080:00 CA 88 90 32 87 91 C9:05
 9088:2A 8A 91 2B 7C 85 CA C3:46
 9090:90 22 8A 91 06 03 DD 2A:FD
 9098:8B 91 C5 DD E5 11 01 00:DA
 90A0:DD 7E 00 FE 00 CA EA 90:91
 90A8:CD D5 90 11 05 00 DD E1:3E
 90B0:C1 DD 19 10 E5 DD 7E 00:47
 90B8:3C 32 87 91 DD 23 DD 22:CD
 90C0:8B 91 C9 21 AE 91 22 8B:C3
 90C8:91 2A CA 91 22 8A 91 3E:CB
 90D0:01 32 87 91 C9 DD 7E 00:CF
 90D8:B7 CB DD 7E 0A FD 21 15:79
 90E0:91 3D FE 00 CA EF 90 11:96
 90EB:09 00 FD 19 C3 E1 90 DD:AB
 90F0:7E 00 FD 77 00 DD 7E 01:CE
 90FB:FD 77 03 DD 7E 02 FD 77:DD
 9100:04 DD 7E 03 FD 77 07 FD:68
 9108:36 08 00 FD 36 06 0F FD:1C
 9110:E5 E1 C3 AA BC 00 01 00:91
 9118:00 00 00 0F 00 00 00 02:BA
 9120:00 00 00 0F 00 00 00 00:C5
 9128:03 00 00 00 00 00 00 00:DB
 9130:00 04 00 00 00 00 00 00:DA
 9138:00 00 02 00 00 00 00 0F:DA
 9140:00 00 00 02 00 00 00 0F:EA
 9148:0F 00 00 02 00 00 00 00:EA
 9150:19 0F 00 00 00 05 00 00:0E

9158:00 05 0F 00 00 00 05 00:02
 9160:00 00 0F 0F 00 00 05 05:14
 9168:00 00 00 0F 0F 00 00 00:17
 9170:05 00 00 00 00 0F 00 00:15
 9178:00 00 00 00 00 00 00 00:09
 9180:00 00 00 00 00 00 00 00:11
 9188:00 00 00 00 03 01 0A:27
 9190:0A FF 01 01 00 0A 01 0F:46
 9198:FF 02 02 0A FF 08 05 FF:41
 91A0:04 02 10 02 01 0F FF 01:59
 91A8:01 0F FF 01 C1 00 01 7B:86
 91B0:01 14 05 00 00 0A 01 7B:8E
 91B8:01 14 05 00 00 0A 01 3F:AD
 91C0:01 14 05 02 00 00 02:6F
 91CB:00 0A 01 7B 01 14 05 00:F9
 91D0:00 0A 01 7B 01 14 0B 02:09
 91DB:9F 00 14 0B 00 0A 01 1C:8B
 91E0:01 14 0B 00 00 0A 01 1C:8B
 91E8:01 14 0B 02 00 00 09:AA
 91F0:00 0A 01 3F 01 14 0B 00:EB
 91FB:00 0A 01 7B 01 14 0B 02:31
 9200:A9 00 14 0B 00 0A 01 7B:E0
 9208:01 14 0B 00 00 0A 01 3F:04
 9210:01 14 0B 02 00 00 08:CC
 9218:00 0A 01 7B 01 14 0B 00:50
 9220:00 0A 01 7B 01 14 0B 02:5A
 9228:D5 00 14 0B 00 0A 01 7B:34
 9230:01 14 0B 00 00 0A 01 AA:97
 9238:01 14 0B 02 00 00 09:F5
 9240:00 0A 01 7B 01 14 0B 00:78
 9248:00 0A 01 7B 01 14 0B 02:82
 9250:BE 00 14 0B 00 0A 01 7B:45
 9258:01 14 05 00 00 0A 01 3F:4E
 9260:01 14 05 02 00 00 02:10
 9268:00 0A 01 7B 01 14 05 00:1A
 9270:00 0A 01 7B 01 14 05 00:1A
 9278:00 0A 01 7B 01 14 05 00:AA
 9280:00 0A 01 1C 01 14 05 02:55
 9288:00 00 00 06 00 0A 01 3F:6A
 9290:01 14 05 00 00 0A 01 7B:C2
 9298:01 14 05 00 00 0A 01 7B:CA
 92A0:01 14 05 00 00 0A 01 3F:96
 92A8:01 14 05 02 00 00 02:58
 92B0:00 0A 01 7B 01 14 05 00:E2
 92B8:00 0A 01 7B 01 14 05 00:EA
 92C0:00 0A 01 7B 01 14 05 00:F2
 92C8:00 0A 01 AA 01 14 05 02:1B
 92D0:00 00 00 06 00 0A 01 7B:EE
 92D8:01 14 05 00 00 0A 01 7B:10
 92E0:01 14 05 00 00 0A 01 7B:12
 92E8:01 14 05 00 00 0A 01 3F:DE
 92F0:01 14 05 02 00 00 02:A0
 92FB:00 0A 01 7B 01 14 05 00:2A
 9300:00 0A 01 7B 01 14 0B 02:3F
 9308:9F 00 14 0B 00 0A 01 1C:EA
 9310:01 14 0B 00 00 0A 01 1C:EA
 9318:01 14 0B 02 00 00 00 09:DD
 9320:00 0A 01 3F 01 14 0B 00:1D
 9328:00 0A 01 7B 01 14 0B 02:63
 9330:A9 00 14 0B 00 0A 01 7B:11
 9338:01 14 0B 00 00 0A 01 3F:35
 9340:01 14 0B 02 00 00 00 0B:5F
 9348:00 0A 01 7B 01 14 0B 00:81
 9350:00 0A 01 7B 01 14 0B 02:8B
 9358:D5 00 14 0B 00 0A 01 7B:65
 9360:01 14 0B 00 00 0A 01 AA:CB
 9368:01 14 0B 02 00 00 09:26
 9370:00 0A 01 7B 01 14 0B 00:A9

9378:00 0A 01 7B 01 14 0B 02:B3
 9380:BE 00 14 0B 00 0A 01 7B:76
 9388:01 14 05 00 00 0A 01 3F:7F
 9390:01 14 05 02 00 00 00 02:41
 9398:00 0A 01 7B 01 14 05 00:CE
 93A0:00 0A 01 7B 01 14 05 00:D3
 93AB:00 0A 01 7B 01 14 05 00:DR
 93B0:00 0A 01 1C 01 14 05 02:86
 93B8:00 00 00 06 00 0A 01 3F:9B
 93C0:01 14 05 00 00 0A 01 7B:F3
 93CB:01 14 05 00 00 0A 01 7B:FB
 93D0:01 14 05 00 00 0A 01 3F:C7
 93DB:01 14 05 02 00 00 00 02:89
 93E0:00 0A 01 7B 01 14 05 00:13
 93EB:00 0A 01 7B 01 14 05 00:1B
 93F0:00 0A 01 7B 01 14 05 00:23
 93FB:00 0A 01 AA 01 14 05 02:5C
 9400:00 00 00 06 00 0A 01 7B:20
 9408:01 14 05 00 00 0A 01 7B:3C
 9410:01 14 05 00 00 0A 01 7B:44
 9418:01 14 05 00 00 0A 01 3F:10
 9420:01 14 05 02 00 00 00 02:D2
 9428:00 0A 01 7B 01 14 05 00:15C
 9430:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:6E
 9438:50 00 46 03 00 0A 01 7B:EB
 9440:01 14 0B 00 00 0A 01 1C:1B
 9448:01 14 0B 02 00 00 00 09:07
 9450:00 0A 01 3F 01 14 0B 00:4E
 9458:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:96
 9460:54 00 46 03 00 0A 01 7B:17
 9468:01 14 0B 00 00 0A 01 3F:66
 9470:01 14 0B 02 00 00 00 08:2E
 9478:00 0A 01 7B 01 14 0B 00:82
 9480:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:BE
 9488:6A 00 46 03 00 0A 01 7B:55
 9490:01 14 0B 00 00 0A 01 AA:F9
 9498:01 14 0B 02 00 00 00 09:57
 94A0:00 0A 01 7B 01 14 0B 00:DA
 94A8:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:E6
 94B0:5F 00 FA 03 00 0A 01 7B:26
 94B8:01 14 05 00 00 0A 01 3F:80
 94C0:01 14 05 02 00 00 00 02:72
 94C8:00 0A 01 7B 01 14 05 00:FC
 94D0:00 0A 01 7B 01 14 05 00:04
 94DB:00 0A 01 7B 01 14 05 00:0C
 94E0:00 0A 01 1C 01 14 05 02:87
 94EB:00 0C 00 06 00 0A 01 3F:CC
 94F0:01 14 05 00 00 0A 01 7B:24
 94FB:01 14 05 00 00 0A 01 7B:2C
 9500:01 14 05 00 00 0A 01 3F:F9
 9508:01 14 05 02 00 00 00 02:BB
 9510:00 0A 01 7B 01 14 05 00:45
 9518:00 0A 01 7B 01 14 05 00:4D
 9520:00 0A 01 7B 01 14 05 00:55
 9528:00 0A 01 AA 01 14 05 02:8E
 9530:00 00 00 06 00 0A 01 7B:51
 9538:01 14 05 00 00 0A 01 7B:6D
 9540:01 14 05 00 00 0A 01 7B:75
 9548:01 14 05 00 00 0A 01 3F:41
 9550:01 14 05 02 00 00 00 02:03
 9558:00 0A 01 7B 01 14 05 00:BD
 9560:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:9F
 9568:50 00 46 03 00 0A 01 7B:1C
 9570:01 14 0B 00 00 0A 01 1C:4C
 9578:01 14 0B 02 00 00 00 09:38
 9580:00 0A 01 3F 01 14 0B 00:7F
 9588:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:C7
 9590:54 00 46 03 00 0A 01 7B:48

9598:01 14 0B 00 00 0A 01 3F:97
 95A0:01 14 0B 02 00 00 00 08:5F
 95AB:00 0A 01 7B 01 14 0B 00:E3
 95B0:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:EF
 95B8:47 00 46 03 00 0A 01 7B:63
 95C0:01 14 0B 00 00 0A 01 AA:7A
 95CB:01 14 0B 02 00 00 00 09:88
 95D0:00 0A 01 7B 01 14 0B 00:08
 95DB:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:17
 95E0:5F 00 FA 03 00 0A 01 7B:57
 95EB:01 14 05 00 00 0A 01 3F:E1
 95F0:01 14 05 02 00 00 00 02:A3
 95FB:00 0A 01 7B 01 14 05 00:2D
 9600:00 0A 01 7B 01 14 05 00:36
 9608:00 0A 01 7B 01 14 05 00:3E
 9610:00 0A 01 1C 01 14 05 02:E9
 9618:00 00 00 06 00 0A 01 3F:FE
 9620:01 14 05 00 00 0A 01 7B:56
 9628:01 14 05 00 00 0A 01 7B:5E
 9630:01 14 05 00 00 0A 01 3F:2A
 9638:01 14 05 02 00 00 00 02:EC
 9640:00 0A 01 7B 01 14 05 00:76
 9648:00 0A 01 7B 01 14 05 00:7E
 9650:00 0A 01 7B 01 14 05 00:86
 9658:00 0A 01 AA 01 14 05 02:BF
 9660:00 00 00 06 00 0A 01 7B:82
 9668:01 14 05 00 00 0A 01 7B:9E
 9670:01 14 05 00 00 0A 01 7B:A6
 9678:01 14 05 00 00 0A 01 3F:72
 9680:01 14 05 02 00 00 00 02:34
 9688:00 0A 01 7B 01 14 05 00:BE
 9690:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:D0
 9698:5F 00 46 03 00 0A 01 7B:5C
 96A0:01 14 0B 00 00 0A 01 1C:7D
 96AB:01 14 0B 02 00 00 00 09:69
 96B0:00 0A 01 3F 01 14 0B 00:80
 96B8:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:F8
 96C0:6A 00 46 03 00 0A 01 7B:8F
 96CB:01 14 0B 00 00 0A 01 3F:CB
 96D0:01 14 0B 02 00 00 00 08:90
 96DB:00 0A 01 7B 01 14 0B 00:14
 96E0:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:20
 96EB:7F 00 46 03 00 0A 01 7B:CC
 96F0:01 14 0B 00 00 0A 01 AA:5B
 96FB:01 14 0B 02 00 00 00 09:89
 9700:00 0A 01 7B 01 14 0B 00:3D
 9708:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:49
 9710:77 00 FA 03 00 0A 01 7B:A1
 9718:01 14 05 00 00 0A 01 3F:13
 9720:01 14 05 02 00 00 00 02:D5
 9728:00 0A 01 7B 01 14 05 00:5F
 9730:00 0A 01 7B 01 14 05 00:67
 9738:00 0A 01 7B 01 14 05 00:6F
 9740:00 0A 01 1C 01 14 05 02:1A
 9748:00 00 00 06 00 0A 01 3F:2F
 9750:01 14 05 00 00 0A 01 7B:87
 9758:01 14 05 00 00 0A 01 7B:8F
 9760:01 14 05 00 00 0A 01 3F:5B
 9768:01 14 05 02 00 00 00 02:1D
 9770:00 0A 01 7B 01 14 05 00:A7
 9778:00 0A 01 7B 01 14 05 00:AF
 9780:00 0A 01 7B 01 14 05 00:87
 9788:00 0A 01 AA 01 14 05 02:F0
 9790:00 00 00 06 00 0A 01 7B:83
 9798:01 14 05 00 00 0A 01 7B:CF
 97A0:01 14 05 00 00 0A 01 7B:D7
 97AB:01 14 05 00 00 0A 01 3F:A3
 97B0:01 14 05 02 00 00 00 02:65
 97B8:00 0A 01 7B 01 14 05 00:EF
 97C0:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:01
 97CB:50 00 46 03 00 0A 01 7B:7E
 97DB:01 14 0B 00 00 0A 01 1C:AE
 97E0:00 0A 01 3F 01 14 0B 00:1E
 97EB:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:29
 97FB:54 00 46 03 00 0A 01 7B:AA
 97FB:01 14 0B 00 00 0A 01 3F:F9
 9800:01 14 0B 02 00 00 00 08:C2
 9808:00 0A 01 7B 01 14 0B 00:46
 9810:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:5C
 9818:47 00 46 03 00 0A 01 7B:C6
 9820:01 14 0B 00 00 0A 01 AA:8D
 9828:01 14 0B 02 00 00 00 09:EB
 9830:00 0A 01 7B 01 14 0B 00:6E
 9838:00 0A 01 7B 01 14 0B 04:7A
 9840:5F 00 FA 03 00 0A 01 7B:8A
 9848:01 14 05 00 00 0A 01 3F:44
 9850:01 14 05 02 00 00 00 02:06
 9858:00 0A 01 7B 01 14 05 00:90
 9860:00 0A 01 7B 01 14 05 00:98
 9868:00 0A 01 7B 01 14 05 00:A0
 9870:00 0A 01 1C 01 14 05 02:4E
 9878:00 00 00 06 00 0A 01 3F:60
 9880:01 14 05 00 00 0A 01 7B:BB
 9888:01 14 05 00 00 0A 01 7B:C0
 9890:01 14 05 00 00 0A 01 3F:4E
 9898:01 14 05 02 00 00 00 02:8C
 98A0:00 0A 01 7B 01 14 05 00:DB
 98AB:00 0A 01 7B 01 14 05 00:E0
 98B0:00 0A 01 7B 01 14 05 00:EB
 98B8:00 0A 01 AA 01 14 05 02:21
 98C0:00 00 00 06 00 0A 01 7B:E4
 98CB:01 14 05 00 00 32 00 00:AC
 98D0:00 00 00 00 00 00 00 00:68

CONFIEZ-LUI VOTRE BUDGET

Le budget familial sur ordinateur est né avec la micro-informatique à l'époque où les lenteurs de la cassette ramenaient très vite les pionniers vers le carnet et le crayon traditionnels. Depuis, les machines sont devenues plus performantes. Pourtant, des réticences subsistent. Quelle utilité de confier ses comptes à une disquette ?

Lorsque les rentrées d'argent sont ponctuelles (un ou plusieurs salaires versés à la fin du mois) et les dépenses limitées à des chèques et à des retraits, les services d'un ordinateur ne sont pas indispensables.

Il en va autrement dès que les revenus sont à géométrie variable, étagés dans le temps, et qu'à plusieurs comptes s'ajoutent des cartes de crédits, des prélèvements automatiques et des revenus de placements.

Contrôler une gestion familiale devient alors rapidement une tâche horriblement complexe. L'ordinateur facilitera l'analyse de la situation financière et, en effectuant les rapprochements, évitera des erreurs souvent fâcheuses. Pour discuter avec son banquier, mieux vaut avoir en tête tous les chiffres relatifs à ses comptes : soldes moyens, durée et montant des débits, cumul de tous les avoirs.

Un programme de gestion est trop souvent pensé comme une exemple, la situation d'un plan épargne-logement, les sommes capitalisées en Sicav ou en bourse. A cette rigidité s'oppose la souplesse du

tableur. Encore faut-il en connaître toutes les subtilités afin d'éviter de regrettables erreurs dans la conception des tableaux. A moins de programmer sa gestion sur une base de données du genre dBase II, ce qui est envisageable mais au prix d'un minimum de programmation.

L'heure du choix

Plusieurs programmes de gestion familiale sont présents sur le marché. Tous permettent l'impression des comptes — c'est bien la moindre des choses ! — et parfois la recopie d'écran (hardcopy) mais leurs capacités de gestion et d'analyse sont très différentes.

• *Multi-gestion*, de Core, est l'une des plus anciennes gestion familiale. Disponible en cassette et sur disquette, elle reprend la présentation d'un tableur et accepte jusqu'à neuf sources de revenu. Les dépenses ne peuvent excéder dix-sept postes. Le principe de *Multi-gestion* est très simple, se limitant à cumuler les revenus, à en défalquer les dépenses

puis à reporter le reliquat sur les semaines et les mois à venir. Un carnet de notes est accessible à tout moment et des comparaisons sont possibles entre deux mois de la même année. Aucun tri, en revanche, n'est prévu.

Pour gérer les prélèvements automatiques et les paiements différés, il suffit de rentrer les chiffres en lieu et place à la bonne date. Celle-ci est gérée par un calendrier perpétuel qui précise le jour (lundi, mardi...). Fonctionnant seulement comme un budget prévisionnel, *Multi-gestion* est dépourvu d'un module de traitement des chèques ce qui exclut toute vérification et rapprochement. Une bonne vieille calculette est indispensable pour obtenir le solde de ses comptes bancaires.

Comptes de fée

Les gestions familiales les plus performantes ne tournent malheureusement que sur 6128 car le programme a recours aux 64 ko supplémentaires de la machine. L'extension mémoire

d'un 664 ou d'un 464 équipé d'un lecteur de disquettes n'est envisageable (sous réserve !) que si le soft ne fait pas appel à l'utilitaire Bankman.

Le bon usage de son argent implique pourtant une gestion spéculative : pourquoi se priver d'une somme qui, dans la réalité, n'a pas encore été débitée ? Les banques qui appliquent des dates de valeurs pénalisantes seraient mal venues d'en faire le reproche à leurs clients. La règle consiste à rester en solde créditeur sur son relevé bien que l'ensemble des débits conduirait, s'ils passaient d'un seul coup, à une situation de débiteur. C'est là que l'ordinateur s'avère précieux.

Grandes fortunes

• *Gestion Bancaire* de Microlog utilise le Bankmanager du 6128. Le programme gère dix comptes et stocke jusqu'à 14 800 opérations par compte, ce qui est considérable. Il permet aussi la recherche des maxima et des minima. Bref, des bons et des mauvais jours. Le tri permet de classer le fichier par ordre de dates croissantes. L'opération pouvant dépasser la dizaine de minutes pour un fichier conséquent, il est conseillé de le scinder afin de réduire sa taille. Un astucieux système de fichiers secondaires permet en effet de décharger la machine des calculs sur les archives, ce qui entraîne un gain de temps important et la possibilité de conserver la trace d'opérations

SUPPORT / SORTIE							
C	DATE	TYPE	No	ORDRE/OBJET	DEBIT	CREDIT	SOLDE
x	25/05/87	REM. CHEQ		VERSEMENT INITIAL		18000.00	18000.00
x	26/05/87	VIREMENT		SALAIRE MOIS DE MAI		12500.00	2500.00
x	26/05/87	CHEQUE	10000	AMSTRAD CPC 6120	2990.00		19510.00
x	27/05/87	CHEQUE	10001	CONSULTATION MEDECIN	110.00		19400.00
x	28/05/87	PAIDM. CAR		PHARMACIE	250.26		19149.74
x	30/05/87	VIREMENT		REMBORSEMENT S.S.		107.99	19149.74
x	31/05/87	PRELEVEM.		TELEPHONE	854.25		19149.74
x	31/05/87	RET. CUIV			1000.00		18149.74
x	01/06/87	PRELEVEM.		ELECTRICITE	2023.45		16126.29
x	02/06/87	REM. LIQU		RETRAIT EPARGNE		500.00	16626.29
x	02/06/87	CHEQUE	10002	SUPERMARCHE	562.47		16063.82
x	03/06/87	RET. CARTE		POINT ARGENT	400.00		15663.82
x	04/06/87	CHEQUE	10003	ASSURANCE AUTO	3540.00		12523.82
x	05/06/87	PAIDM. CAR		ESSENCE	220.12		12303.70
15 M 06		BANQUE TEST		No 12345678901	Occup. 1 %	Solde:	11237.44
20/05/87				↑: Enregistrement suivant 'ENTER': Page suivante F: Fin			2 LECTEURS

P R A T I Q U E

bancaires portant sur de nombreuses années. Seule restriction, ces fichiers ne peuvent être que consultés ou imprimés. Il est donc important qu'aucune opération non pointée y figure.

Une sortie ASCII permet de reprendre tout ou partie des comptes dans une base de données ou un traitement de texte. On pourra ainsi argumenter, chiffres à l'appui, une lettre destinée au banquier.

Gestion Bancaire affiche le solde réel (toutes les dépenses en cours) ou bien le solde des opérations pointées (celles qui sont passées). Dans ce dernier cas, il devra correspondre avec celui du dernier relevé bancaire. Autrement, il y a manifestement une erreur dans la saisie. Un bilan final établira la liste, le solde respectif et le solde cumulé de tous les comptes. De quoi dormir tranquille, l'âme en paix avec vous-même et votre banque.

Ce qui est le cas de *Fairbank* (CKC Software). Son livre de caisse analyse quarante postes et sa capacité est de 1236 écritures par an et par compte. La fastidieuse saisie des chèques ainsi que toutes les opérations répétitives sont optimisées. Il suffit en effet de taper sur la touche COPY pour afficher le numéro du chèque suivant ou du mode payment si entre-temps il n'a pas changé. Cette opération est bien sûr débrayable.

Le pointage des opérations conduit au rapprochement, autrement dit à la comparaison des soldes en tenant compte des débits en cours, la différence devant être égale à zéro.

• *Fairbank* permet d'instructives ballades dans les comptes en listant séparément chèques, crédits, prélèvements, retraits, etc., et ceci de date à date. Vous saurez désormais dans quels gouffres budgétaires disparaissent vos revenus chèrement acquis.

Les débits des cartes de crédit à paiement différé sont malheureusement traités aussitôt, comme un simple chèque. Il est vrai que, légalement, toutes les dépenses doivent aussitôt être prises en compte dans sa ges-

1988 CREDIT GENERAL Compte No. 12345 Z 9			
.....	Crédit reporté	..	1270.13
1 DEC	7428144	LOCAFLAT	30 2500.00
2 DEC	7428145	MORON (VITRE)	17 186.00*
2 DEC	7428146	DECORMOD (ABAT JOUR)	16 150.00
3 DEC	7428147	PAPEL (MAGAZINES)	21 85.50**
3 DEC	.....C	FOURBIVENTE (CONGELATR	46 1500.00*
4 DEC	7428148	DR. LAROUJE	19 105.00**
4 DEC	7428149	PHARM. CHAFFE	19 330.00
5 DEC	7428150	VROC (LABO)	19 216.30
6 DEC	5554691	DECORMOD (COUSSINS)	16 120.00
7 DEC	5554692	GAL. LAFODRETTE	10 175.26
7 DEC	5554693	SAGIP (ESSENCE)	15 96.16**
7 DEC	5554694	ESPECES	23 1000.00
8 DEC	5554695	SAGIP (ANTIGEL)	15 75.50
8 DEC	5554696	DECORMOD (VOILAGE)	16 115.50
9 DEC	5554697	"AU PERE NOEL" (J)	28 560.00
10 DEC	PRELUNT	EDF	11 492.82
12 DEC	5554698	LISERONETTE (PLANTES)	16 260.00
12 DEC	.....C	FOURBIVENTE (VIEUX POT	46 1650.00
15 DEC	.....C	S.U.R.F.	34 7900.00
16 DEC	5554699	"AU PERE NOEL" (F)	28 535.60
18 DEC	5554700	PAPEL (DISQUES)	28 225.50
18 DEC	5554701	MICROSPOT (T)	28 575.25
20 DEC	5554702	KIAHOOUTH	10 495.26
20 DEC	5554703	REDHERCHE CENTER	29 500.00
20 DEC	DISTRIB	ESPECES	23 1000.00
24 DEC	5554704	LISERONETTE (FLEURS)	28 155.60
24 DEC	5554705	(CHOCOLATS)	28 180.25
26 DEC	5554706	LE DONJON (RESTAURANT)	20 280.00
26 DEC	5554707	BOOMBOX	20 250.00
27 DEC	5554708	PHARM. CHAFFE	19 136.47
28 DEC	5554709	GRAND THEATRE	20 150.00
29 DEC	5554710	KIAHOOUTH	10 226.75
29 DEC	.....C	MAITRE HERBE (FERMAGE)	23 3350.00
30 DEC	5554711	PAPEL	31 85.00
30 DEC	5554712	VACAGENCE (NETGE)	20 6800.00
31 DEC	.....C	CAISSE D'EPARGNE	47 2500.00
Totaux:			18063.72 18170.13
Solde Crédit :			106.41
			18170.13 18170.13
Solde en banque:			+2297.47
Moins débits non enregistrés:			17591.06
Plus recettes non créditées:			15400.00
Solde en banque ajusté:			+106.41
Solde ordinaire:			+106.41
Différence:			0.00

Listing de date à date, avec concordance bancaire

tion et que la spéculation sur des retards ou des décalages de débit sont une gymnastique que les banquiers n'apprécient guère.

Multi-plans d'enfer

Les programmes succinctement passés en revue sont prévisionnels ou bancaires, jamais les deux à la fois. Le fin du fin, pour profiter au mieux de son argent, consiste, disions-nous, à tenir compte des échéances

lointaines tout en jonglant avec les débits à court ou moyen terme. Les programmes du commerce n'ayant pas pour vocation d'encourager le jeu dangereux de la corde raide, il va falloir faire du « sur-mesure ».

C'est là qu'intervient le tableur, outil rêvé pour analyser à fond tous les mouvements d'argent, inclure les comptes et les plans d'épargne logement, caisse d'épargne, placements en tous genres et bien sûr débits différés et prélèvements prévisibles.

Une connaissance parfaite du tableur est absolument indispensable car une simple erreur d'affectation, une insertion ou une suppression de cellule mal gérée et tout l'édifice s'écroule, avec à la clé un entretien houleux chez votre banquier.

• *Multiplan* est incontestablement le meilleur tableur sur CPC. Du fait d'une gestion aberrante de la mémoire du CPC 6128 (et du PCW !), *Multiplan* ne peut gérer des fichiers supérieurs à 16 ko, ce qui représente une surface approximative de 80 lignes sur 15 colonnes. On est loin des 63 colonnes de 255 lignes annoncées !

Fort heureusement, notre tableur-vedette sait prélever des données dans d'autres feuilles de calcul. Une arborescence bien menée permet d'étendre immensément sa capacité de calculs.

Brouillons s'abstenir

La règle (si tant est qu'il en existe !) consiste à bâtir une feuille par compte ou par poste (comptes courants, PEL, CEL, Sicav, caisse d'épargne, opérations boursières, etc.), puis à les synthétiser sur une feuille récapitulative. Chaque compte peut lui-même lire des informations sur d'autres feuilles. Les vastes capacités de calculs et de comparaisons de *Multiplan* peuvent générer des messages de validation ou de mise en garde, effectuer des contrôles, allumer des « feux rouges » ou conseiller telle ou telle attitude. L'archivage est gourmand en mémoire. Gare à la saturation des feuilles de calculs qui doivent toujours être appelées dans le même ordre, faute de quoi les mises à jour risquent de n'être pas prises en compte. En contre-partie de ces contraintes, l'utilisateur bénéficiera de la possibilité d'ajouter des modules à sa guise, de gérer au mieux les débits différés en les réintégrant seulement dans les comptes au moment opportun. L'ordinateur sera alors devenu un allié inestimable pour optimiser ses finances rapidement et efficacement.

Bernard Jolival

AMIGA

L'Amiga et Commodore font feu de tout bois. Deux exemples pas tout à fait pris au hasard: - la société américaine prépare une grande offensive sur le marché nippon avec une version japonaise de l'Amiga 500. Celui-ci, bien qu'il soit déjà connu au pays du soleil levant, est loin d'être une vedette là-bas (où le ST est franchement inconnu d'ailleurs)... - on reparle de plus en plus d'une console compatible

Amiga, plus spécialement destinée au marché américain, dans l'espoir de contrer les Sega et Nintendo 16 bits, ainsi que la nouvelle Konix. D'après nos sources, la console semblerait devoir sortir avant la fin de l'année, mais on nous a déjà fait le coup plusieurs fois...

En attendant, vous trouverez dorénavant chaque mois dans *Micro-Mag* la rubrique d'Emmanuel Forsans. Celui-ci est le directeur de la recherche et du développement chez Microïds (ce qu'il veut dire, entre autres, qu'il supervise tous les nouveaux softs). Il viendra vous expliquer le fonctionnement de l'Amiga et la démarche d'un programmeur professionnel. Tous les secrets qui permettent aux pros de développer vous seront expliqués au fil des mois. Ne venez pas dire que *Micro-Mag* ne se décarcasse pas pour vous! Pour ceux d'entre vous qui veulent des utilitaires de haut niveau, allez donc jeter un regard sur notre programme Assembleur du mois, utilisé par des pros (eh oui!) pour créer leurs bootblock! Au boulot...

Ouais!

Et hop, une compil' de jeux sur Amiga. Comme c'est pas tous les jours qu'on est à pareille fête, jetons un coup d'œil à *Master Collection 2*. On commence avec *Football Manager 2*, une horreur, puis *Marble Madness*, un antique chef-d'oeuvre (le premier jeu dispo sur la machine, ce qui ne nous rajeunit pas!), vient ensuite *Hot Shot*, dont on se serait passé sans remord, *Nigel Mansell Grand Prix*, honnête, sans plus. Bilan mitigé pour fonds de tiroir...

En V.O., please

En attendant qu'Excellence, le nec plus ultra des traitements de texte sur Amiga, soit traduit en français par MAD, je signale que, pour éviter bien des problèmes, il suffit de ne pas se servir de la disquette 1 du programme mais de booter votre Workbench (en y ajoutant les fontes souhaitées): cela vous donne accès au clavier azerty et surtout évite les drivers d'imprimantes plus ou moins calamiteux d'Excellence!

Le Big Mac

L'émulateur Macintosh de Ready Soft dont nous parlions le mois dernier est presque fini! Une bêta version (émulant le Mac Plus si vous avez 1 Mo de Ram) est actuellement en cours de test. Grande supériorité par rapport au ST, l'Amiga peut relire directement les disquettes Mac, même si l'achat d'un drive Apple est recommandé. Test complet le mois prochain.

LA BOITE A OUTILS DE L'AMIGA

Nous allons passer en revue le fonctionnement de chacun des outils du Workbench. Tout d'abord, voyons comment ils sont symbolisés. Et plus généralement à quoi correspondent toutes les icônes sur l'écran, comment les créer, comment l'Amiga les comprend et les utilise.

Les icônes servent à représenter des fichiers, des programmes ou des répertoires. Cette interface de visualisation est destinée à faciliter l'utilisation de l'ordinateur. Les commandes clavier sont remplacées par des actions menées à la souris. De plus, vous avez la possibilité sur Amiga de définir vous-même vos propres icônes. Vous personnalisez ainsi votre environnement afin de le rendre plus proche de l'application que vous en faites. Vous visualisez donc le contenu d'une unité disque en double-cliquant sur une icône-disque.

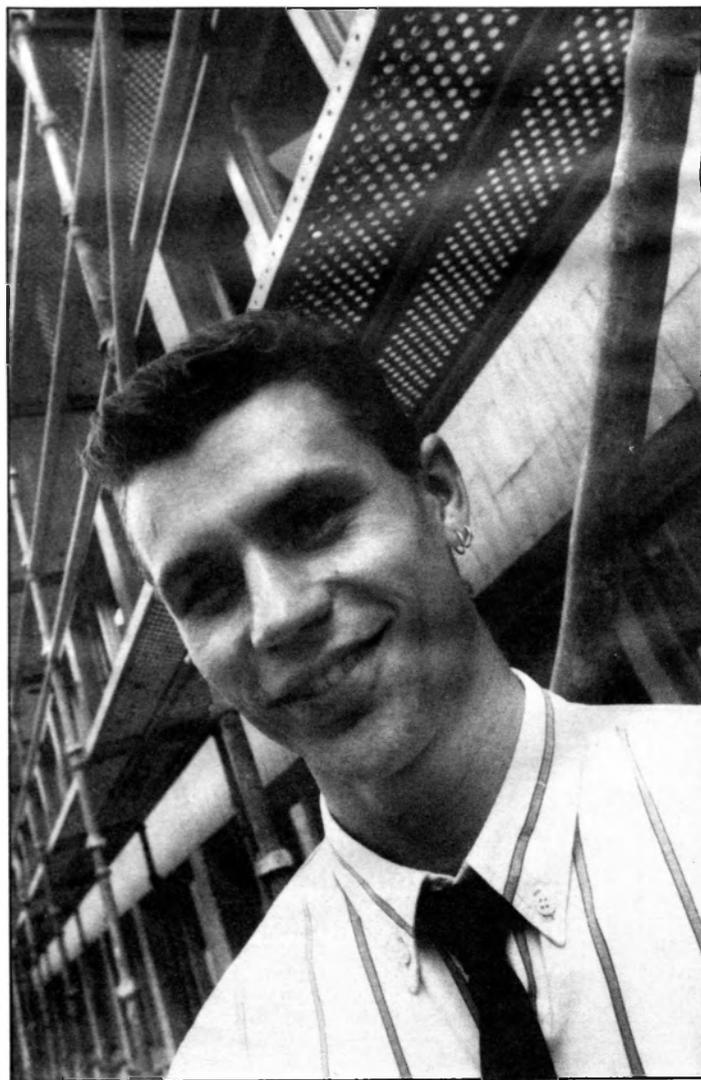
Seuls les fichiers possédant une icône associée sont visualisables. En effet, pour qu'un fichier soit affiché à l'écran sous forme icônique, il faut qu'un autre fichier du même nom portant l'extension « .info » lui soit associé. Exemple: la poubelle est un répertoire portant le nom « Trashcan », son icône est un fichier portant le nom « Trash-

can.info ». Lorsque vous demandez à l'Amiga de visualiser le contenu d'un répertoire ou d'une unité disque par l'intermédiaire de la souris, il va tout simplement chercher sur l'unité les fichiers portant l'extension « .info » sans se soucier du reste. Il y trouve tout ce qui est nécessaire à l'affichage de l'icône, sa place à l'écran et le dessin sous forme de codes. Nous verrons un peu plus loin comment modifier ou définir une icône.

Penchons-nous un peu plus sur les outils dont vous disposez dans la disquette Workbench. Le répertoire principal contient six sous-répertoires (si on y inclut la poubelle) et quatre programmes. Chaque application est destinée à faciliter l'utilisation de l'Amiga selon vos propres besoins.

- **DEMOS** contient de nombreux programmes de démonstration sur les capacités de l'Amiga. Ces programmes sont en Basic Amiga et ne montrent en fait rien du tout, sauf peut-

Emmanuel Forsans a débuté sa carrière de programmeur professionnel dans le groupe Infogrames avant de devenir le directeur de la recherche et du développement chez Microïds, le numéro 1 des simulateurs en tous genres. Même si Emmanuel supervise le développement sur toutes les machines, il a une tendresse particulière pour l'Amiga en général et son Amiga 2000 en particulier. Chaque mois, il viendra nous faire partager sa passion.



être une bonne qualité sonore. La médiocrité générale de ces démonstrations étant affligeante, passons tout de suite à des choses plus sérieuses.

- **UTILITIES** contient deux programmes ... nuls. Décidément ça continue. Mais cela ne va pas durer. NotePad est un soit-disant mini-traitement de texte, qui a tout de mini mais rien de traitement de texte. Laissez de côté cet utilitaire. Calculator est une calculatrice. A part le nom et les fonctions +, -, /, x, = cet outil n'a rien d'une calculatrice. Dommage pour les utilitaires. Vous en trouverez de beaucoup plus puissants dans le domaine publique.

- **SYSTEM** est le répertoire visible le plus utile et aussi le moins documenté. C'est pourquoi nous allons détailler chaque application telle que DiskCopy, SetMap, CLI, Say, GraphicDump, NoFastMem, IconEd, Format et InitPrinter.

• DiskCopy permet de dupliquer une disquette et rien d'autre. Cliquez sur une icône Disquette ou Disque dur. puis en maintenant la touche shift enfoncée double-cliquez sur l'icône DiskCopy. La même opération est possible en passant par la fonction Duplicate du menu Workbench (cf. *Les trucs du Workbench, Micro-Mag n°2*).

• SetMap configure le clavier. Cette commande est appelée par le Startup-Sequence lors de l'initialisation. Pour pouvoir utiliser l'icône SetMap vous devez faire quelques manipulations. Cliquez une seule fois sur l'icône SetMap puis validez la fonction Info du menu Workbench (cf. *Micro-Mag n°2*). Cliquez sur la case ADD de la cellule TOOL TYPES, cliquez à l'intérieur de la cellule TOOL TYPES, un curseur apparaît, inscrivez « KEYMAP = f » puis cliquez sur la cellule SAVE. La fonction SetMap est maintenant utilisable et configure votre clavier en azerty accentué.

• CLI (*Commande Line Interface*) interface utilisateur permet de passer des commandes à l'Amiga par l'intermédiaire du clavier. Les commandes disponibles sous CLI sont plus nombreuses et surtout plus puissantes que celles que l'on utilise à la souris. Le détail des commandes sera développé

dans la rubrique spécialement consacrée au CLI et à l'Amiga-Dos. Si l'icône du CLI n'apparaît pas dans la fenêtre SYSTEM, il faut l'initialiser dans les préférences.

• SAY est un petit programme de démonstration en Basic Amiga mettant en application la synthèse vocale. Il parle avec un accent anglais incompréhensible mais c'est amusant. Peut-être, un jour, l'Amiga parlera français. Pour l'instant il parle anglais, et c'est une des seules machines (avec Excelvion) à avoir une synthèse vocale intégrée.

• GraphicDump édite l'écran sur une imprimante. Validez l'icône, lorsque le programme est chargé, vous disposez de dix secondes pour amener l'écran que vous désirez imprimer au premier plan. Vous devez auparavant avoir configuré le mode graphique de votre imprimante à l'aide de l'outil Préférences.

• NoFastMem interdit l'accès à la Fast Memory. Les possesseurs d'Amiga 2000 ou d'extension mémoire peuvent rencontrer certains problèmes d'incompatibilité avec des logiciels gérant incorrectement la mémoire. La Fast Memory est la partie de la mémoire inaccessible par le Blitter. Si les demandes d'allocation mémoire sont mal effectuées, il se peut que le système alloue de la mémoire en Fast Memory ce qui rend alors l'accès aux données par le Blitter impossible ... Gourou Meditation. La fonction NoFastMem permet de pallier à cet inconvénient (dû, il faut le rappeler, à une faute de programmation par le concepteur du logiciel incriminé) en interdisant au système d'exploitation toute allocation en Fast Memory. Pour retrouver une configuration normale après usage de cette fonction, il suffit de la rappeler, et votre Amiga retrouvera la mémoire.

• IconEd est un éditeur graphique d'icône. Son utilisation est détaillée dans votre manuel d'introduction à quelques détails près. Vous pouvez modifier une icône, mais vous pouvez aussi en créer une pour un fichier n'en ayant pas. Mais attention chaque icône a un type : Fichier, Répertoire, ou Disque. Lorsque vous créez une icône, elle a un type Fichier par défaut. Si vous désirez créer une icône disque,

vous devez charger une icône disque déjà existante (DF0:Disk.info par exemple), l'effacer, dessiner dans la case que vous venez d'effacer, et enfin la sauver sur votre nouvelle disquette (DF1:Disk.info par exemple). Il en est de même pour une icône répertoire.

• Format est, comme son nom l'indique, l'utilitaire qui permet de formater une disquette. Le principe du formatage a d'ailleurs déjà été décrit succinctement dans le numéro précédent de *Micro-Mag*. La méthode à suivre est à peu près identique à celle de la copie de disquette. Cliquez une seule fois sur l'icône disque à formater, puis, en maintenant la touche shift appuyée, double-cliquez sur l'icône Format. La même opération est possible

dans le menu Disk - Initialize. • InitPrinter est indispensable si vous mettez sous tension votre imprimante après l'initialisation de l'ordinateur. Double-cliquez sur l'icône et le tour est joué.

- **EXPANSION** est le répertoire dans lequel sont stockés les programmes de gestion des extensions. La gestion du disque dur par exemple.

De quoi commencer à comprendre un peu mieux l'environnement de votre machine. Mais il manque le plus important, ce qui n'apparaît pas à l'écran et dont votre ordinateur a absolument besoin pour fonctionner. J'ai nommé les librairies, les directories systèmes et les paramètres de fonctionnement. Un menu corsé pour le mois prochain.

Memento sur les fichier, programme ou répertoire

Les menus déroulants

- Open : ouvre un objet,
- Close : ferme un objet,
- Duplicate : copie un objet,
- Rename : donne un nouveau nom à un objet,
- Info : donne les informations (modifiables) concernant un objet,
- Discard : détruit un programme ou un répertoire,
- Empty Trash : vide la poubelle,
- Initialize : formate une disquette,
- Clean Up : range les icônes d'une fenêtre,
- Last Error : affiche le numéro de la dernière erreur connue,
- Redraw : réaffiche l'écran du Workbench,
- Snapshot : mémorise la position d'une icône,
- Version : affiche le numéro de version du Kickstart.

Les outils

- DEMOS : répertoire contenant des programmes de

démonstration ;

- UTILITIES :
 - Calculator : calculatrice,
 - Notepad : mini traitement de texte ;
 - SYSTEM :
 - DiskCopy : copie une disquette,
 - SetMap : configure le clavier,
 - CLI : interface de commande,
 - Say : programme de démonstration de la synthèse vocale,
 - GraphicDump : imprime un écran graphique,
 - NoFastMem : interdit l'accès à la Fast Memory,
 - IconEd : éditeur graphique d'icône,
 - Format : formate une disquette,
 - InitPrinter : initialise l'imprimante ;
 - EXPANSION : répertoire contenant les programmes de gestion des extensions ;
 - EMPTY : répertoire vide.
 - Préférences : outil de configuration de l'environnement Amiga,
 - Clock : horloge.

Le graphisme, ça bouge !

Deluxe Paint III est arrivé, plus complet, dépourvu de bugs, mieux adapté à la gamme des Amiga 2000 et de ses extensions, et enfin doté d'un module d'animation.

Parmi ses principaux atouts, relevons les modes overscan (plein écran) et extra halfbrite (soixante-quatre couleurs), de nouvelles fonctions brosses, commandes de perspective, de nouveaux modes de remplissage, un meilleur contrôle de l'impression et surtout un véritable mini logiciel d'animation ! Le tout 100 % compatible avec la précédente version. Il fonctionne bien sûr sous Kickstart et Workbench V1.3. La version V3.14 est dépourvue de protection, d'où son installation sans problème sur disque dur.

Une fois l'installation faite, vous constaterez que le *requester* (fenêtre de sélection) reconnaît automatiquement les drives connectés (même les *fast file systems*). Il semblerait aussi que tous les gros bugs qui entraînaient auparavant

un superbe Guru Méditation ont disparu.

Le mode Overscan, une palette de deux à soixante-quatre couleurs et la sélection du format vidéo des PAL ou NTSC (256 ou 200 lignes) figurent au menu. *DPaint III* est livré avec trois disquettes dont deux bourrées d'exemples (illustration et animations).

Les améliorations

Commençons par le menu Toolbox. Presque toutes les fonctions de cette boîte à outils ont subi des changements afin de les rendre plus complètes, plus puissantes, plus ergonomiques et plus conviviales.

La commande de ligne continue pos-

sède une option nouvelle permettant le mode Tracer une ligne continue fermée avec remplissage. Cela s'avère utile, par exemple, pour créer des ombres en mode Halfbrite sans employer une brosse. L'option permettant le mode Remplissage, on fera appel à un *requester* afin de paramétrer ce remplissage. Ce *requester* commun aux autres fonctions propose les options Solid (plein), Tint (plein mais avec saturation des couleurs), Brush (peint la surface avec la brosse afin d'épouser une forme), Wrap (comme brush mais en tenant compte de la 3D), Perspective et Pattern, From brush (pour utiliser le motif de la brosse sélectionnée), Gradient (direction du remplissage) et enfin Dither qui indique le niveau de dégradé des couleurs.

Les fonctions de traçage de lignes et de courbes possèdent quatre nouvelles possibilités :

- n Total indique le nombre de pixels disponibles pour la ligne,
- Every nth dot fixe l'espace entre chaque point de la ligne,
- Airbrush est un aérographe
- et Continuous rappelle l'utilisation normale de l'option.

Un superbe *requester* permet entre autres de visionner les polices de caractères, de sélectionner un lecteur, et surtout de pouvoir charger des fontes couleurs en appliquant cette manipulation :

- aller dans le menu PREFS, sélection-

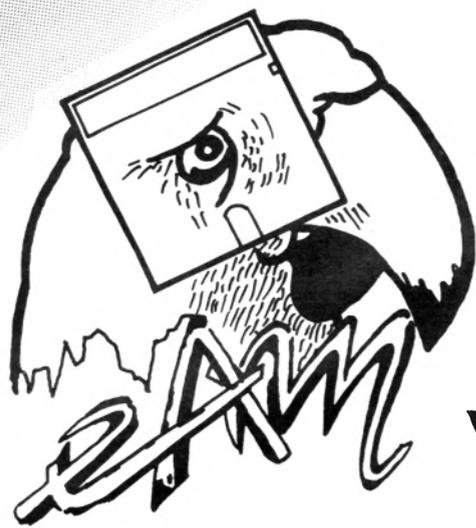


ner WORKBENCH puis cliquer successivement sur l'icône de la disquette DELUXE PAINT III puis sur celle de COLORTXT permettant l'utilisation des fontes en couleurs.

- une fois dans le *requester* des fontes, cliquer dans le bloc DRAWER en y inscrivant « ART : FONTS », puis suivre les consignes affichées par l'ordinateur. Cliquer ensuite sur la fonte KaraCHISELsr puis sur SHOW, qui donnera accès à la magnifique fonte en couleurs. L'utilisation des polices de caractères du commerce (Zuma Font et d'autres) est bien sûr possible. Quittons la Toolbox pour passer en revue les principaux menus.



**Vous avez réalisé un programme,
et vous voulez le faire éditer...**



**Vous êtes musicien,
vous recherchez un graphiste
ou un programmeur...**

**Vous êtes programmeur,
vous recherchez un musicien
ou un graphiste...**

Contactez-nous!

E.A.M

**28ter, rue de Plaisance
94130 Nogent sur Marne**

Tel:

48.77.28.87

BOOTEZ DANS VOTRE COIN !

Suite de notre grande série, les miracles de l'Assembleur Amiga. Aujourd'hui, notre as du 68000 offre à tous les accros de ce langage, un vrai truc de pro : la création d'un bootblock personnel. Appéciez la beauté du source largement commenté !

PRG-Source MICRO-MAG By THE UNKNOWN on 20/05/89.
 --- Création de son propre bootblock ---
 --- Sur le drive DF1: ou DF0: ---
 --- En utilisant les librairies de l'AMIGA ---
 --- Voir l'article de MICRO MAG n°1 ---
 --- Programme facilement portable sur un autre
 --- assembleur que DEVPAK AMIGA V2 ---

section MICRO_MAG.coda_c ; permet que le coda soit loader en CHIP
 opt o+ ; permet d'optimiser le coda généré

MICRO_MAG:
 --- exec.library ---

execbase = \$04
 forbid = -\$84
 permit = -\$8a
 allocabs = -\$cc
 freemem = -\$d2
 findtask = -\$126
 addport = -\$162
 ramport = -\$168
 openlib = -\$198
 closelib = -\$19a
 opendev = -\$1bc
 closdev = -\$1c2
 doio = -\$1c8
 sendio = -\$1ca

--- dos.library ---

open = -\$1e
 close = -\$24
 read = -\$2a

--- graphics.library ---

clearscreen = -\$30
 text = -\$3c
 intrastport = -\$c6
 setrast = -\$ea
 move = -\$f0
 draw = -\$f6
 setapen = -\$156
 inithitmap = -\$186
 scrollrastrer = -\$18c

move.l d0-d7/a0-a6, -(ap) ; on sauve les registres du système
 bar checksum ; on calcule la somme d'auto contrôle

--- on reserve de la memoire

move.l execbase, a6 ; pointeur de base pour 'exec.library'
 jsr forbid(a6) ; on coupe le multi-tache de l'AMIGA
 move.l #freemem, d0 ; taille de la memoire à réserver
 lea startmem, a1 ; adresse de départ de la memoire à réserver
 jsr allocabs(a6) ; ok, on peut la réserver

--- on ouvre les librairies

lea gfxname(pc), a1 ; pointeur sur le nom de la librairie
 jsr openlib(a6) ; appel de la fonction d'ouverture
 move.l d0, gfxbase ; sauvegarde de l'adresse de base de cette librairie
 lea doaname(pc), a1 ; idem pour la 'dos.library'
 jsr openlib(a6)
 move.l d0, doabase

--- on sauve la copperliste du système

move.l gfxbase(pc), a0 ; adresse de base de 'graphics.library'



move #0080, \$dff096 ; on coupe les canaux du DMA
 move.l \$32(a0), oldcopper ; on sauve l'adresse du copper du systeme
 move.l #newcopper, \$32(a0) ; et on y place notre nouvelle copperliste
 move #0100001111101111, \$dff096
 move #0000000000100000, \$dff096 ; on ouvre les bons canaux du DMA
 move.l a0, a6 ; adresse de base de 'graphics.library'
 lea bitmap(pc), a0 ; pointeur sur la forme du bitmap
 moveq #1, d0 ; nombre de plans
 move.l #320, d1 ; largeur en pixels
 move.l #200, d2 ; hauteur en pixels
 jsr inithitmap(a6) ; appel de la fonction d'initialisation du bitmap
 move.l #070000, plane ; adresse du bitplane
 lea rastport(pc), a1 ; pointeur sur le rastport

MAXI

maxi

FUN

MAXI FUN, c'est,
Tous les mois, Toute
l'actualité musicale
en 64 pages couleurs
pour 15 F seulement.
MAXI FUN, c'est toutes
les stars, des interviews

maxi

STARS

exclusives, leur
vie privée
explosive, des
photos inédites.
MAXI-FUN, c'est
tous les mois plus
de 1000 cadeaux
pour ses lecteurs :

maxi

JEUX

scooter, CD,
téléviseurs, chaînes,
places de concerts,
albums, permis de
conduire, raquette
de tennis, planches
à voile, etc.

maxi

CADEAUX

FUN
radio
La meilleure radio

MAXI-FUN, 15 F, dès aujourd'hui
chez votre marchand de journaux



LISTINGS

```

;appel de la fonction d'initialisation du rastport
; on sauve l'adresse du bitmap
; on précise le rastport
; appel de la fonction pour effacer un rastport
; copy l'écran sur l'écran2
lea diskio, a1
; fermeture du device (trackdisk)
bra wait

;on copie le bitmap1 sur le bitmap2
copy: lea $70000, a0
      lea $1f40(a0), a1
      move $1f40-1, d0
copy1: move.l (a0)+, (a1)+
      dbra d0, copy1
      rts

;indication pour la memoire
sizemem = $15fff
startmem = $60000

;ici les noms des librairies
gfxname: dc.b "graphics.library", 0
dosname: dc.b "dos.library", 0
trddvice: dc.b "trackdisk.device", 0
      even
gfxbase: dcb.l 1, 0
dcabase: dcb.l 1, 0
bitmap: dcb.w 4, 0
plane: dcb.l 10, 0
rastport: dcb.l 1, 0
r_bitmap: dcb.l 26, 0
diskio: dcb.l 20, 0
diskrap: dcb.l 8, 0

;au sujet des copperlistes
oldcopper: dc.l 0
newcopper:
      dc.l $008a2c81, $0090f4c1
      dc.l $00920038, $009400d0
      dc.l $01020000, $01040000
      dc.l $01080000, $010a0000
      dc.l $01002200
      dc.l $00a00007, $00a20000
      dc.l $00a40007, $00a61f40
      dc.l $01800000, $01820fff
      dc.l $0184000f, $01860fff
      dc.l $2b01ffff, $01800000
      dc.l $2c01ffff, $01800f00
      dc.l $2d01ffff, $01800000
      dc.l $2e01ffff, $01800000
      dc.l $2f01ffff, $01800f00
      dc.l $301ffff, $01800000
      dc.l $3101ffff, $01800000
      dc.l $3201ffff, $01800000
      dc.l $3301ffff, $01800000
      dc.l $3401ffff, $01800000
      dc.l $3501ffff, $01800000
      dc.l $3601ffff, $01800000
      dc.l $3701ffff, $01800001
      dc.l $3801ffff, $01800002
      dc.l $3901ffff, $01800003
      dc.l $3a01ffff, $01800004
      dc.l $3b01ffff, $01800005
      dc.l $3c01ffff, $01800006
      dc.l $3d01ffff, $01800007
      dc.l $3e01ffff, $01800008
      dc.l $3f01ffff, $01800009
      dc.l $0a01ffff, $0180000a
      dc.l $0b01ffff, $0180000b
      dc.l $0c01ffff, $0180000c
      dc.l $0d01ffff, $0180000d
      dc.l $0e01ffff, $0180000e
      dc.l $0f01ffff, $0180000f
      dc.l $1001ffff, $01800000

;enfin le text et autre data
txt1: dc.b "*** MICRO-MAG ***"
txt2: dc.b "and"
txt3: dc.b "THE UNKNOWN"
txt4: dc.b "** PRESENTS **"
txt5: dc.b ">> THE BOOTBLOCK-MARKER V1 <<"
txt6: dc.b "Press RIGHT mouse-button for written"
txt7: dc.b "this boot in your drive DFx:"
txt8: dc.b "Press LEFT mouse-button to quit program"
txt9: dc.b "© 05/1989 MICRO-MAG & THE UNKNOWN"
      even
txttab:
      dc.l 72, 14, 23, txt1, 152, 25, 3, txt2, 96, 36, 18, txt3
      dc.l 70, 52, 24, txt4, 46, 68, 30, txt5, 16, 128, 36, txt6
      dc.l 48, 140, 28, txt7, 4, 156, 39, txt8, 37, 195, 32, txt9

bootbuff:
dc.b 'DOS', 0 ; ceci est un bootblock standard AMIGA
dc.l 0 ; le même que la fonction install
dc.l $370 ; mais il vous est possible de créer le votre
; ici votre bootblock
lea dosname boot(pc), a1 ; en intercalant votre programme
; et vérifier qu'il ne dépasse pas 1024 octets
tat.l d0 ; ainsi que de sauvegarde les registres pour
beq.s une_erreur ; travailler sans danger pour le système
move.l d0, a0
move.l $16(a0), a0
moveq $0, d0

on_sort:
      rts

une_erreur:
      moveq $fff, d0
      bra.s on_sort

dosname boot:
      dc.b 'dos.library', 0
end_buff equ *-bootbuff

dcb.b (2*512)-end_buff, 0
end

```

Nouvel Atari

Notre confrère *Atari Magazine* change de formule et devient mensuel. L'annonce en a été faite lors d'une soirée mémorable au Palace, en partie animée par Exxos! Au fait les gars, maintenant que vous êtes mensuel, bon courage pour les bouclages...

Virus Killer

Ubi Soft distribue maintenant un *Virus Killer*, celui édité par Practical, au prix très raisonnable de 129 F. *Virus Killer* est le plus efficace des anti-virus et son prix est plus que sympa, même s'il existait quelques freeware qui ne faisaient pas trop mal le boulot, avec cependant un problème: et si votre anti-virus en freeware avait un virus? C'est l'histoire d'un serpent qui se mordait la queue...

Muzik

Le ST n'en finit plus de recevoir de nouveaux softs musicaux. Une nouvelle société basée à Aix-en-provence, CD Info, propose maintenant *Codaline* (439 F), un logiciel d'apprentissage qui utilise le codage linéaire des notes, possède des exercices (que l'on peut personnaliser, etc.). Très intéressant pour les débutants et tous ceux qui veulent s'initier au solfège.

Micro-Mag, le journal qui tient ses promesses. Nous vous l'avions annoncé le mois dernier, Didier Bouchon, le créateur du sublime *capitaine Blood*, est au rendez-vous! Et il sera là chaque *Micro-Mag* pour vous parler de sa conception de la programmation: encore une exclusivité *Micro-Mag*. Bien entendu, si vous avez des questions particulières à lui poser, n'hésitez pas à lui écrire (*Micro-Mag*, 5/7 rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé). On reste dans la programmation avec un tour d'horizon du Stos avant de jeter un coup d'œil à la nouvelle version de Superbase. Notre listing du mois fera bien des heureux, puisqu'il vous fournit des procédures en GFA 2.02 pour réaliser des dégradés. Bien évidemment, vous êtes invités à les réemployer dans vos programmes! La formation MIDI est partie en vacances un mois avant tout le monde mais elle sera au rendez-vous dans le prochain numéro de même qu'un certain nombre de listings triés sur le volet et dont vous me direz des nouvelles...

GFA est là

Enfin! le compilateur de la version 3.0 est disponible, ou presque. Des bêta versions commencent à circuler! Le résultat des compilations est plus qu'impressionnant, avec un gain de vitesse important et une très bonne optimisation du code, même si la taille des programmes générés semble parfois un peu grande. La sortie officielle devrait se faire dans quelques semaines, à un prix plus que séduisant: moins de 400 F, un vrai cadeau.

Compil

Une fois n'est pas coutume, la compilation best of US Gold a le double mérite de n'être pas cher et de qualité. On y trouve *Out Run* (on aime ou on aime pas), *Gauntlet II* (absolument superbe), *1943* (shoot'em up assez quelconque) et *Street Fighter* (aussi beau que l'arcade mais quand même mois marrant). Une bonne affaire.

En retard

Qui a dit qu'Atari sortait ses ordinateurs en retard? Qui? En tout cas, le ST portable, alias le Stacey, devrait sortir dans le deuxième semestre 89 (restons prudent...). Ça nous permettra de fêter l'anniversaire de l'annonce du Transputer et les trois ans du prototype du CD Rom qui doit en avoir marre de faire tous les salons de micro d'Europe. Quant au ST Plus, il semblerait que la gestation soit particulièrement compliquée (Atari ne veut pas rater son coup et veut sortir un «Amiga Killer», faisons-leur confiance). Cela dit, je croise les doigts, je serre les fesses et je vous prédit la sortie du ST Plus pour décembre... pour l'année, j'hésite encore.

HOUSSES

Poussières, cendres, miettes... sont les ennemis des circuits électriques. Grâce à cette housse vous protégerez votre ordinateur et éviterez les problèmes de panne toujours très désagréables et onéreux.

AMSTRAD :

(clavier + moniteur)

CPC 464 COULEUR, simili cuir blanc. Rf 4001 175 F
 CPC 464 COULEUR, PVC opaque. Rf 4001 100 F
 CPC 6128 COULEUR, simili cuir blanc. Rf 4002 175 F
 CPC 6128 COULEUR, PVC opaque. Rf 4012 100 F
 CPC 464 MONO, simili cuir blanc. Rf 4003 175 F
 CPC 464 MONO, PVC opaque. Rf 4013 100 F
 CPC 6128 MONO, simili cuir blanc. Rf 4004 175 F
 CPC 6128 MONO, PVC opaque. Rf 4014 100 F
 DDI 1, simili cuir blanc. Rf 4005 75 F
 DDI 1, PVC opaque. Rf 4015 80 F
 DMP 2000/3000/3160, simili cuir blanc. Rf 4006 90 F
 DMP 2000/3000/3160, PVC opaque. Rf 4016 60 F
 PC 1512/1640, simili cuir blanc. Rf 4007 180 F
 PC 1512/1640, PVC opaque. Rf 4017 120 F
 PCW 8256/8512, simili cuir blanc. Rf 4008 220 F
 PCW 8256/8512, PVC opaque. Rf 4018 150 F

ATARI (clavier)

ATARI 520/1040, simili cuir blanc Rf 4019 80 F
 ATARI 520/1040, PVC Opaque Rf 4009 60 F

COMMODORE (clavier)

COMMODORE 64, PVC. Rf 4030 65 F
 COMMODORE 64, simili cuir blanc. Rf 4031 85 F
 COMMODORE 128, PVC, Rf 4032 70 F
 COMMODORE 128, simili cuir blanc. Rf 4033 90 F
 AMIGA 500-1000, PVC Rf 4034 70 F
 AMIGA 500-1000, simili cuir blanc. Rf 4035 90 F
 AMIGA 2000, PVC Rf 4036 70 F
 AMIGA 2000, simili cuir blanc Rf 4037 90 F

PC: clavier + moniteur

PC 2086 simili cuir blanc Rf 4050 190 F
 PC 2086 PVC Opaque Rf 4051 145 F
 PC 2286 simili cuir blanc Rf 4052 190 F
 PC 2286 PVC Opaque Rf 4053 145 F
 PC AT IBM simili cuir blanc Rf 4054 200 F
 PC AT IBM PVC opaque Rf 4055 150 F
 PC XT IBM simili cuir blanc Rf 4056 200 F
 Clavier 102 touches IBM Tandon simili cuir blanc Rf 4058 95 F
 Clavier 102 touches IBM Tandon PVC opaque Rf 4059 70 F
 Imprimante EPSON EX 800 simili cuir blanc Rf 4080 110 F
 Imprimante EPSON EX 800 PVC opaque Rf 4081 80 F
 Imprimante EPSON LQ 500 simili cuir blanc Rf 4082 110 F
 Imprimante EPSON LQ 500 PVC opaque Rf 4083 80 F
 Imprimante NEC P2220 simili cuir blanc Rf 4084 110 F
 Imprimante NEC P2220 PVC opaque Rf 4085 80 F



ETIQUETTES AUTOCOLLANTES INFORMATIQUES:

Des adresses lisibles par tous! Que ce soit votre adresse sur votre courrier ou celles de vos correspondants vous serez sûr qu'elle sera lisible puisque éditée sur votre imprimante. De plus vous n'aurez plus à l'écrire chaque fois

500 étiquettes 89x36mm. (1 de front). Rf 9500. 50 F
 500 étiquettes 69x36mm. (3 de front). Rf 9510. 60 F



BUREAU INFORMATIQUE :

A l'aise pour utiliser votre micro! Poste de travail complet, rationnel et efficace permettant de travailler sans fatigue grâce à une bonne disposition de ses différents plans, sa rigidité, sa peinture anti-reflets, une ergonomie bien étudiée. Ses deux étagères latérales rétractables permettent d'avoir des accessoires (imprimante, joystick...) branchés en permanence. Sa construction entièrement en bois supprime les dysfonctionnements dus à l'accumulation de charges statiques. Son succès croissant et l'importance des séries ont permis une rationalisation de la production et un prix de vente particulièrement intéressant.
 Bureau informatique

Rf. 7001 775 F

CARACTERISTIQUES:

Plateau : 770 x 415 mm.
 Hauteur hors tout : 79 mm.
 Poids 30 kg
 Livré en kit.
 Emballage : Carton 870 x 870 x 130 mm.
 Couleur : gris anthracite.
 -Frais de port Paris-Région Parisienne: 140 F. Province: 180 F-

SACOCHE A DISQUETTES:

Promenez-les dans le confort! Emmenez ses disquettes en vacances, au bureau ou chez un copain est toujours délicat. Elles risquent la pluie, le soleil, la poussière, les chocs avec d'autres objets dans les poches. Cette sacoche imperméable, très résistante, rigide, anti-magnétique, double d'aluminium et d'éponge les mettra à l'abri de tout danger. Peut contenir 10 disquettes et existe pour disquettes 3", 3" 1/2 ou 5" 1/4.

Sacoche à disquettes disq. 3" & 3" 1/2 Rf 9600 140 F
 Sacoche disquettes disq. 5" 1/4 Rf 9610 140 F

TAPIS SOURIS :

Ne transformez plus votre souris en ramasse-poussières! Ce tapis, spécialement conçu pour l'usage d'une souris, en tissu anti-statique double de mousse prolongera la vie de votre souris.

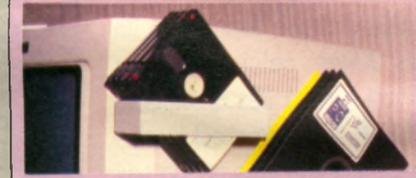
Tapis souris. Rf. 4010 55 F



FIXIDISC :

Vos disquettes à portée de main! Ne cherchez plus la disquette que vous venez juste de créer, rangez-la dans votre FIXIDISC. Elle y sera à portée de main et à l'abri de la poussière, cendres... FIXIDISC peut contenir 4 disquettes de tout format.

Fixidisc l'unité. Rf. 3001 135 F
 Fixidisc par 3. Rf. 3010 90 F



KIT DE NETTOYAGE DISQUETTE 3" 1/2 OU 5" 1/4 :

Nettoyez votre lecteur de disquette! L'encrassement des têtes de lecture de votre lecteur est inévitable et peut endommager gravement vos disquettes. Faites-lui régulièrement une petite "toilette" grâce au kit de nettoyage très complet.

Kit nettoyage disquettes 5" 1/4. Rf. 8003 135 F
 Kit nettoyage disquettes 3" 1/2. Rf. 8001 135 F

ANTENNE INTERIEURE:

La T.V sans souci! Que vous utilisiez votre moniteur comme T.V grâce à un tuner ou que vous ayez une T.V le problème du fil d'antenne se pose toujours. Grâce à cette antenne intérieure vous mettez votre T.V là où vous le voulez sans problème. Elle permet la réception de toutes les chaînes avec la même qualité de réception qu'une antenne extérieure.

Antenne intérieure. Rf. 9100 299 F

BOITE RANGEMENT DISQUETTES :

Ordre et méthode sont la base de l'informatique! Un rangement intelligent de vos disquettes vous facilitera vos recherches et les mettra à l'abri de la poussière, cendres... Couverture transparente, 5 intercalaires et fermeture clef (livré avec deux clefs), cette boîte existe en plusieurs contenances.

Boîte rangement disq. 5" 1/4. (100 disq.)
Rf. 50011 _____ 20 F

Boîte rang. disq. 5" 1/4. (50 disq.)
Rf. 5002 _____ 95 F

Boîte rang. disq. 3" 1/2. (40 disq.)
Rf. 5004 _____ 85 F

FILTRE ECRAN 14" :

Attention aux yeux! Ce filtre écran améliore la visualisation de l'écran en supprimant les reflets et en filtrant la luminosité. Très reposant pour votre vue. S'adapte très facilement à votre écran par fixation velcro.

Filtre écran 14"
Rf. 2007 _____ 160 F



SUPPORT IMPRIMANTE 80 COLONNES :

Pour avoir une bonne impression! Fini les problèmes de papier "baladeur" qui tombe mal, se déchire... Avec un bac alimentation coulissant permettant de remettre du papier sans bouger l'imprimante, un bac réception rétractable, un couvercle transparent permettant de voir la quantité de papier disponible à tout moment, la possibilité de charger le papier par l'avant ou le milieu de l'imprimante, ce support imprimante réunit toutes les qualités d'un matériel professionnel à un prix "grand public".

Support imprimante 80 colonnes
Rf. 3003 _____ 385 F

FLASHFIRE :

Le joystick digital touches sensibles! Le premier joystick sensible au moindre effleurement. Inutile de le brusquer, il réagit immédiatement sur le principe de l'induction capacitive du corps humain. Garantie constructeur de 2 ans.

Flashfire Atari ST, Commodore, Thomson.

Rf. 9003 _____ 295 F

Flashfire Amstrad CPC.
Rf. 9002 _____ 290 F



MINI BOITE RANGEMENT DISQ. 3", 3" 1/2 ET 5" 1/4 :

Plus d'excuse de ne pas trouver une disquette! Une grande boîte de rangement n'est pas toujours très pratique. Cette boîte de rangement conçue pour contenir 6 disquettes, vous permettra de transporter vos disquettes en toute tranquillité, mais aussi d'avoir un classement simple et pratique. Chaque boîte ne pouvant contenir un type précis de disquette (wargame, arcades, tableau...).

Diskfile 5. Disquettes 3" & 3" 1/2
Rf. 8200 _____ 45 F l'unité

Diskfile 5. Disquettes 3" & 3" 1/2
Rf. 8210 _____ 100 F les 3

Diskfile 5. Disquettes 5" 1/4.
Rf. 8220 _____ 45 F l'unité

Diskfile 5. Disquettes 5" 1/4.
Rf. 8230 _____ 100 F les 3



FIXIDOC :

Finis le mal de cou! Cet accessoire ingénieux vous permettra de visualiser vos documents de face et de l'écran et vous en facilitera ainsi la frappe. Fixation par velcro sur le dessus de votre moniteur.

Fixidoc
Rf. 3002 _____ 75 F



KIT DE NETTOYAGE CPC :

Redonnez l'aspect du neuf à votre CPC! Ce kit très complet, comprenant même un mini-aspirateur, vous permettra de nettoyer l'écran, le clavier et le lecteur de disquettes dont l'encrassement des têtes de lecture est inévitable et peut endommager gravement vos disquettes.

Kit de nettoyage 3".
Rf. 9010 _____ 199 F



MAGNETOPHONE SPECIAL CPC :

Faites des économies! Spécialement conçu pour la micro-informatique, ce magnétophone vous fera réaliser d'importantes économies en vous permettant de charger les logiciels cassettes toujours moins chers à l'achat. Fourni avec le câble pour CPC 6128.

Magnétophone+câble CPC6128.
Rf. 8100 _____ 299 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 :

Tél. :

Je possède un ordinateur de marque :

Type : Monochrome Couleur

Je règle par :

chèque bancaire chèque postal mandat

VENTE PAR CORRESPONDANCE

EXCLUSIVEMENT

Tous nos envois sont effectués en recommandé

Je commande

Article	Réf.	Quantité	Prix total

Frais de port : 27 F jusqu'à 350 F d'achat, 35 F au-dessus de 350 F.

* : tarif port au 01/01/89, France métropolitaine uniquement.

Pour la table MICROMAG, port Paris et région parisienne : 140 F, province : 180 F.

Frais de port

TOTAL A REGLER

Signature :

* Ce bon de commande est valable deux mois après sa date de parution

LES SECRETS DE CAPITAINE BLOOD

Si le nom de Didier Bouchon n'est pas très connu, son oeuvre est célèbre dans le monde entier. L'Arche du Capitaine Blood, programmé à l'origine sur ST, restera en effet un succès sans précédent pour un logiciel français. Didier est aussi graphiste, puisqu'il a réalisé les dessins de Purple Saturn Day (programmé par Rémi Herbulot). Malgré toutes ces occupations, Didier a accepté de venir nous expliquer chaque mois la manière dont il travaille. Un beau cadeau, non?

Hum! Par où commencer? Que vous dire? Quelle galère! Pourquoi, dis-moi ô grand Exxos, pourquoi ais-je accepté de tenir cette rubrique mensuelle dans Micro-Mag alors que j'ai Blood 2 sur le feu? En plus, je suis sûr que vous allez vouloir du concret, des détails, des routines, des machins, bref, l'enfer! Bon, voici comment on va faire. Ce mois-ci, je vous parle de la conception de Blood et la prochaine fois, on attaquera les choses sérieuses.

Au départ, rien ne me disposait vraiment à devenir un programmeur professionnel. En fait, je suivais des études à

l'école Boule dans la décoration. On nous demandait beaucoup de travailler sur des perspectives. Ça se passait il y a quelques années, au moment de la première explosion de la micro, lorsque les Oric, Spectrum et autres sont arrivés. J'avais dans l'esprit de faire mes perspectives sur micro pour permettre aux clients de se promener directement dans le décor en trois dimensions.

J'ai acheté un New Brain (Z80, résolution, hyper-balaise à ce moment-là, de 640 x 200). Je me suis vite aperçu que la 3D en temps réel en Basic posait quelques petits problèmes... Du coup, il a bien fallu que je

passe à un matos plus performant, parce que le virus de la micro m'avait complètement mordu! Jour et nuit, je ne faisais plus que ça! A ce moment-là, j'ai pris ce qui existait de mieux, un Amstrad CPC 6128.

Très vite, je me suis mis à programmer dessus le plus possible. Bien sûr, j'ai commencé par le Basic. C'est d'ailleurs un conseil que je donnerai à tous les débutants qui me lisent: passez par le Basic. C'est une étape obligatoire qui vous permettra de faire connaissance avec la machine. D'autant qu'avant de programmer, on se fait un tas d'idées fausses sur le vrai fonctionnement d'un ordinateur; le Basic vous redonnera le contact avec la réalité. Ensuite, je suis passé à l'Assembleur. Tout seul, comme un grand ou presque. Il n'existe pas de meilleur moyen de se former à la programmation que de s'enfermer chez soi avec un bon manuel de référence et d'essayer de comprendre pourquoi cette rogntudju de routine plante à tous les coups... Cela dit, j'ai quand même lu beaucoup de journaux comme l'OI, Micro Systeme et Amstrad Magazine. Ça aide bien quand on débute! Je faisais également pas mal de graphisme, pour le plaisir, et même de l'électronique: j'ai



présenté à Philippe Ulrich, et c'est alors que tout a commencé...

La genèse de Blood

Au début, j'ai commencé par faire des dessins pour Gazoline Software, un label de Ere, pour Saï Combat... mais en fait, j'étais avant tout passionné par la programmation. J'avais réalisé un programme de montages en fractales qui se déplaçaient. Ulrich m'a alors mis en rapport avec Michel Gros, l'auteur d'Explorateur 3D, un programme de fractales statiques. On était parti pour bosser ensemble, mais finalement, Michel a préféré se consacrer à ses études et je suis revenu voir Philippe. C'est alors que nous avons mis Blood en chantier.

Contrairement à ce qu'on pourrait croire, le projet n'a pas du tout été structuré dès le départ. On peut même dire que c'était le délire le plus total. Dès le début, on a parlé d'une ébauche de scénario qui se ba-

sait sur des routines ou des sous-programmes que j'avais soit déjà réalisé, soit dans la tête. Par exemple, il y avait un générateur d'ET, qui en construisait une infinité à partir de quelques éléments. Je voulais aussi à tout prix introduire les fractales.

En manipulant les interruptions de la machine pour essayer d'avoir plus de seize couleurs, j'ai trouvé l'effet spécial qui nous a servi au passage dans l'hyperespace de Blood. Les couleurs sont identiques en haut et en bas de l'écran pour une simple raison esthétique. Techniquement, rien ne m'empêchait de mettre des couleurs différentes; simplement, il ne faut pas toujours rechercher la performance technique pour elle-même: ce qui compte avant tout dans un soft, c'est le plaisir de jouer et la qualité de l'environnement...

Philippe Ulrich avait l'idée de troc intergalactique de codes génétiques, on récupérait des ET dans l'espace, on les dépeçait, on désassemblait les codes... Au début, on était parti sur de nombreuses idées qui n'ont finalement pas été utilisées dans Blood. Il faut dire aussi que ça ressemblait plus à un spectacle qu'à un véritable jeu... C'est un élément important qu'il faut surveiller dans vos jeux: il ne faut pas négliger la partie spectaculaire, mais il ne faut pas non plus que celle-ci constitue l'ensemble du soft: le joueur doit en avoir pour son argent!

Venons-en à l'Epcom. Au début, c'était un truc très ambitieux; j'avais potassé des tas de bouquins sur l'intelligence artificielle et les personnages apprenaient vraiment les données qui rentraient dans leurs bases de connaissances. Mon programme marchait pas mal, même bien, mais au bout d'un moment les liens devenaient incontrôlables et ça

délinquait complètement. On a fini par le supprimer, sinon j'y serais encore. Il faut savoir se limiter.

Il est également très important d'avoir quelqu'un dans votre entourage pour juger et décider. Un programmeur veut toujours tout réussir à fond, tout mettre dans une disquette... C'est l'enfer. Certains programmes annoncés à grand fracas ferrailleux dans la presse ne sont toujours pas finis par perfectionnisme. On a toujours du mal à se juger soi-même, alors... De plus, il est important de savoir quand s'arrêter: un programme pourra toujours être amélioré. Blood aurait pu tenir sur cinq disquettes, si on avait voulu se faire plaisir...

Quand on a commencé le programme, il était possible de rencontrer plusieurs personnages sur chaque planète. Ça me posait des tas de problèmes, entre autres de repérage au niveau des fractales. Là encore, on finit par se dire qu'on n'allait pas s'en sortir et on a simplifié. Remarquez, c'est quand même pas mal d'essayer de faire le projet le plus ambitieux possible sinon, autant ne pas s'y mettre.

Terminons sur la programmation de Blood en jetant un coup d'oeil sur les explosions de planètes. Au départ, je ne voulais utiliser que les fractales. Seul détail gênant, il fallait dix secondes pour qu'une seule image s'affiche, alors pour une animation... On a résolu le problème en reprenant de l'hyperespace (un bon algorithme n'est jamais perdu) et en ajoutant quelques fractales. Et ce fut ok!

Généralités

Well, qu'est-ce qu'on pourrait tirer comme leçon d'une telle expérience? Plein de choses, en fait. D'abord, sachez-le bien, ce

qui est vrai pour moi ne l'est pas forcément pour vous et inversement (la réciproque n'est pas fautive non plus). Il est extrêmement difficile de s'adapter aux méthodes de

temps d'éditer, de compiler, de débayer... C'est l'enfer...

De toute manière, je préfère tout programmer en Assembleur. prenons un exemple. Si vous voulez inscrire «Bonjour»



quelqu'un d'autre et il n'existe pas de technique de programmation magique qui vous permettrait de devenir un dieu du ST du jour au lendemain. Par contre, je peux vous donner quelques conseils.

D'abord, il faut structurer son travail. Bon, je viens de vous raconter que Blood fut très anarchique, c'est vrai. Mais tout de même. La structuration aide beaucoup. Soit vous mettez tout par écrit, soit vous avez tout dans la tête, mais il faut bien réfléchir avant à ce qu'on est en train de faire. Moi-même, pour Blood 2, je me suis promis de travailler plus rigoureusement: Blood a mis un an pour aboutir, ce qui est franchement trop long.

En ce qui concerne les langages, il n'y a pas de règle absolue. Si votre jeu impose des contraintes de rapidité (shoot'em up) ou de taille mémoire, l'Assembleur s'impose. Sinon, pourquoi pas le GFA? Personnellement, je n'aime pas du tout le C, mais c'est pour des raisons pratiques: je teste très souvent mes routines, et le

à l'écran (ça me rappelle mes débuts). En Basic, il suffit de taper: Print "bonjour". En Assembleur, il va falloir créer une routine spéciale qui prendra dix fois plus de temps. Par contre, une fois que cette routine est faite, le temps de travail sera identique à celui du Basic pour de nouveaux affichages, avec un gain gigantesque au niveau vitesse, espace-mémoire et surtout contrôle totale de tous les paramètres; il est important de se constituer une bibliothèque de ses routines (je vous en reparlerais la prochaine fois), et d'améliorer celles-ci au fur et à mesure de ses besoins.

Le mois prochain, nous entrerons dans des détails techniques plus directement exploitables pour vous. En attendant, ça m'intéresse d'avoir votre opinion, alors n'hésitez pas à m'écrire: Micro-Mag, 5/7 rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé.

Didier Bouchon

(propos recueillis par Zythoun)

LE STOS REVIENT EN FORCE

Le lancement du Stos Basic début 1988 n'avait pas soulevé l'enthousiasme des foules françaises. A tort puisqu'il s'agissait d'un excellent produit, très performant dans sa spécialité, la création de jeux d'arcade ou d'animations graphiques.

En effet, dans ce domaine, ses routines de gestion de sprites, scrolling, musique, manipulation d'images, sur interruptions, surclassement des autres Basic concurrents. N'oublions pas pour autant que ce Basic n'est qu'une petite partie du système Stos, qui comprend également un macro Assembleur, divers programmes utilitaires et son propre système d'exploitation (rappelant un peu MS-Dos). Grâce à cette dernière particularité, les créations en Stos sont capables de se passer du Gem, permettant ainsi d'économiser un peu de place mémoire ou d'exécuter des opérations malaisées pour des programmes Gem (commutation entre basse et moyenne résolution couleurs, utilisation de multiples fontes de caractères à l'écran, etc.). Donc, le Stos passe royalement (ou presque) inaperçu en France. Heureusement, chez nos voisins anglais, Mandarin Software accepte alors la distribution de ce produit dans une version un peu améliorée. Et, surprise, c'est le triomphe ! Ce

programme se classe même en tête des ventes pendant un moment. Ce succès provoque diverses réactions, dont la création de clubs dédiés, d'un concours annuel du meilleur logiciel en Stos et, ce qui nous intéresse aujourd'hui, la sortie d'un compilateur, d'utilitaires musicaux et de disquettes de sprites prêtes à l'emploi pour l'environnement Stos.

La disquette Sprite 600

Commençons par le produit le plus simple, mais pas forcément le plus inutile aux personnes en panne de talent artistique. Mandarin propose sur une disquette une compilation de plus de six cents sprites préfabriqués pour une utilisation dans vos programmes en Stos Basic. En réalité, il n'y a pas vraiment six cents sprites totalement différents, puisque les images d'une séquence d'animation sont comptées comme lutins à part entière.

Un programme de démonstration Basic permet d'admirer tous les sprites et leur animation. Un examen attentif du listing source est d'ailleurs recommandé. Il vous apprendra sûrement quelques bonnes astuces (certaines séquences sont plutôt convaincantes, voire assez réussies pour un Basic interprété).

De nombreuses catégories d'objets, véhicules et monstres, sont de la fête : des envahisseurs en provenance de nombreuses planètes, des vaisseaux spatiaux de toutes les formes, des véhicules terrestres (vélo, scooter, camions, ...), des engins volants (dirigeable, avion de combat, biplan, jet, ...), des machines plus ou moins humides (sous-marins, bateaux de guerre, ...) et même quelques petits personnages (Mario, dragon, gnome, magicien, etc.).

Globalement, la qualité graphique de ces sprites est bonne. Ces dessins sont bien sûr utilisables directement dans vos programmes, en les chargeant dans les banques graphiques dédiées à cet effet. Si vous le désirez, rien ne vous empêche de les retravailler à volonté à l'aide de l'éditeur d'icônes incorporable sous forme d'accessoire Stos au Basic.

Donc, une disquette sympathique et pratique à condition qu'elle soit vendue à un prix décent.

Un compilateur pour le Stos Basic

Créer un jeu c'est une chose, mais si vous comptez vendre le fruit de vos élucubrations informatiques, il faut essayer de réunir plusieurs conditions :

- a) disposer d'une vitesse d'exécution maximale (facile de ralentir un programme, mais l'accélérer, c'est une autre histoire,
- b) être capable d'exécuter ce programme le plus simplement possible, à partir du bureau Gem ou d'un fichier Auto,
- c) protéger le source du logiciel, afin d'éviter que des indélicats s'accaparent vos routines que vous avez eu tant de mal à mettre au point ou n'effacent

vos copies.

La solution, c'est le compilateur ! Effectivement, ce type de programme apporte une réponse élégante à toutes ces questions. « *Qu'est-ce donc qu'un compilateur ?* » penseront certains. Pour comprendre, il vaut mieux déjà expliquer comment fonctionne un interpréteur. L'interpréteur (presque tous les Basic sont interprétés) est un logiciel qui, dès que vous tapez RUN, va exécuter l'une après l'autre la suite d'instructions composant le programme. Mais avant chaque exécution d'un ordre, il vérifie sa validité (s'il ne l'est pas, il affiche un message d'erreur et arrête tout) et le traduit alors en langage machine (seul langage que comprend le microprocesseur) et l'exécute enfin.

Résultat, chaque exécution d'un programme nécessite une phase de test de validité des instructions, une traduction en langage machine avant exécution. Le compilateur teste et traduit une fois pour toutes le programme en langage machine ; par la suite, l'exécution de ce programme est beaucoup plus rapide. Autre avantage, puisque le programme est traduit, plus besoin de traducteur (le langage) et donc le programme est exécutable directement. Un programme 100% pur langage machine est impossible à déchiffrer facilement.

Comme le compilateur ne fonctionne qu'avec les versions 2.4 du Stos Basic ou au dessus, il est livré avec la mise à niveau du Basic 2.4 sur la même disquette. Cette version offre une nouvelle virgule flottante moins précise, mais optimisée pour la vitesse. Cas limite, les calculs de sinus et cosinus sont jusqu'à trente fois plus rapides. Intéressons-nous au fonctionnement du programme de compilation. Très simple d'emploi, il est capable de créer des programmes compilés exécutables à partir du Gem ou encore des compilés lançables à partir du Basic.

La compilation s'effectue directement sous Basic. Le compilateur est tout d'abord chargé sous forme d'accessoire Stos (utilitaires accessibles à tous moment par action sur

CABAL



Le jeu d'arcade à sensation vous transporte au plus profond des territoires hostiles avec pour toute arme un fusil mitrailleur.

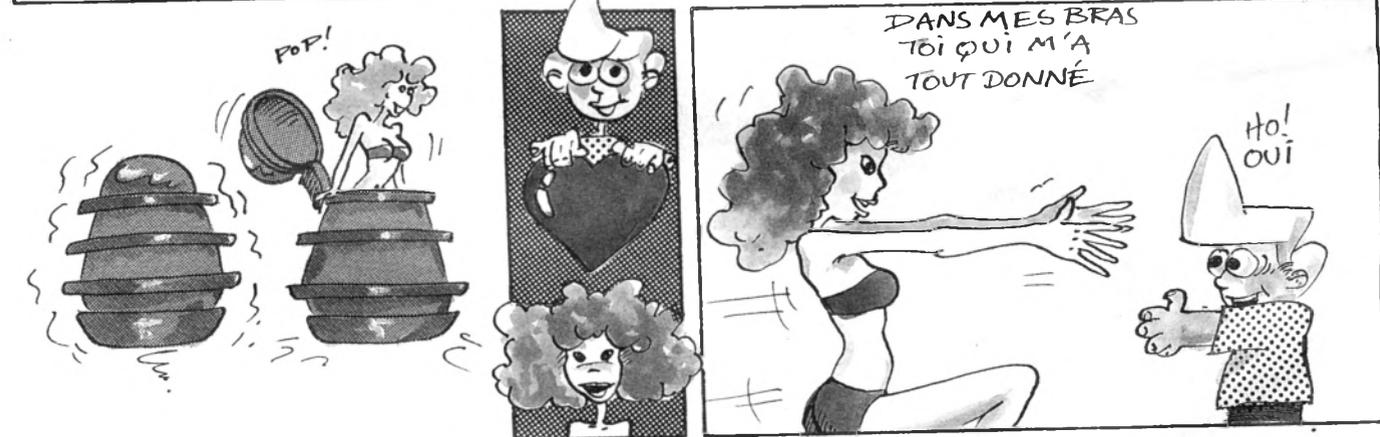
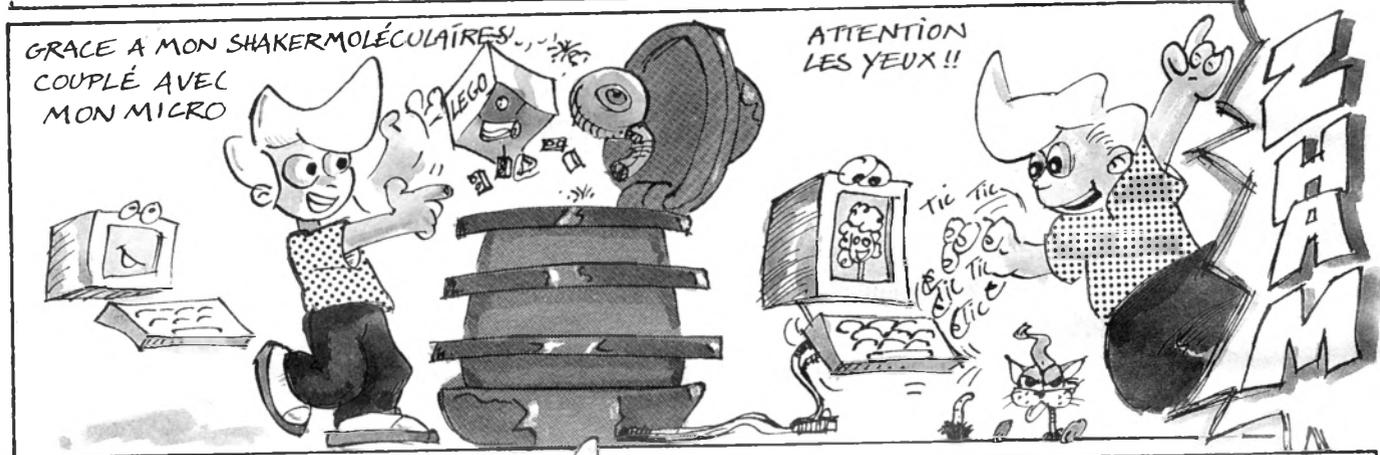
Votre adresse au tir et vos réactions foudroyantes vous permettront de faire tourner la chance en votre faveur.

Récupérez des armes plus performantes, comme des grenades, et vous pourrez réellement faire quelque chose . . . jusqu'à ce que vous tombiez nez à nez avec les canons, les tanks et les sous-marins ennemis. Engagez-vous dans cette étourdissante aventure, chargez et **TIREZ!!!**

DESCRIPTION COMPLETE
SUR 3615 MICROMANIA
REVENDEURS POUR
CONNAITRE LES DATES DE SORTIE
TELEPHONEZ AU (1) 43350675
ZAC DE MOUSQUETTE,
16740 CHATEAUNEUF DE GRASSE
TEL: (1) 43350675

ocean®

MICROTOONS



Elyzabeth Anderson

Nouveau MINITEL 36 15 Code JESSICO

SUPER CADEAU!

Une magnifique Calculatrice porte-clés : pour l'achat de 3 jeux (en une ou plusieurs fois).

LOGICIELS JEUX

MASTER COLLECTION	289	MAD SHOW	215
HOT SHOT - MARBLE MADNESS		MANQUETS	239
FOOT MANAGER 2-NIGEL MANSSELL		MANOIR DE MORTEVILLE	242
PRECIOUS METAL	242	MAXI BOURSE	259
CAPT BLOOD-VENON		MENACE	192
SUPERHANG ON-ARKANOID 2		MEURTRE A VENISE	240
PREMIER COLLECTION	242	MICROPROSE SOCCER	239
NEBULUS-NETHERW		MILLENIUM 2.2	192
ZYNAPS-EXOLON		NAVY MOVES	239
SIMULATION 18	242	NIGEL MANSSELL	192
SUPER SQ-GRAND PRIX 500		NIGHT RAIDER	192
HIGH WAY PATROL		NIGHT DAWN	239
DUO PACK	192	NORTH AND SOUTH	240
SPACE RACER-BOB WINNER		OPERATION NEPTUNE	252
ALBUM TRIAD 1	292	OPERATION WOLF	192
STARGLIDER-DEFENDER OF CROWN		OVERLANDER	220
BARBARIAN (PSY)		PANIQUE STATION	192
OCEAN 5 STARS	239	PIRATES	220
BARBARIAN-CRAZY CARS		POLICE QUEST 2	242
WIZZBALL-KARATE KIDE		POPULUS	239
COMPUTER HITS N°2	192	POWERDRIVE	239
'ETRIS-TRACKER-J BLADE		POWERPLAY	192
'AU CETI		PRISON	192
A 320	192	PURPLE SATURN DAY	232
3D POOL	192	QUADRALIEN	192
AAARGH	192	QIN	240
ADVANCED RUGBY SIMULATOR	195	RAFFLES	192
AFRICAN RAIDERS	215	R-TYPE	230
AFTER BURNER	245	RAMBO III	192
AIRBORN RANGER	245	REAL GHOSTBUSTERS	192
AMERICAN ICE HOCKEY	242	REALM AT THE TROLLS	192
ANGE DE CRISTAL		RENEGADE 3	192
AQUAVENTURA	220	RETURN TO THE JEDI	192
ARCHIPELAGOS	239	ROADBLASTERS	192
ARMAGEDDON MAN	192	ROBOPUP	192
ARMALYTE	195	ROCKET RANGER	272
ASTAROTH	192	ROCKING MAN	239
BALLISTIX	192	RUN THE GAUNTLET	192
BALANCE OF POWER 90	239	SKEWEE	192
BARBARIAN 2	192	SILENT SERVICE	220
BATTLECHESS	239	SILKWORK	220
BATTLEHAWKS 1942	239	SLEEPING GODS LIE	255
BATTLE TECH	192	SOLDIER OF LIGHT	192
BILLARD SIMULATOR	192	SORCERER LORD	239
BLACK LAMP	192	SPACE BALL	192
BLASTEROIDS	192	SPACE HARRIER	220
BLOOD MONEY	239	SPACE QUEST III	239
BUGGY BOY	192	SPEED BALL	239
BUMPY	192	SPITFIRE 40	185
BLOODWYCH	192	STARBALL	192
BUTCHER HILL	192	STARBLAZE	192
CARRIER COMMAND	230	STARGLIDER 2	192
CASTLE WARRIOR	195	STORM LORD	192
CHAOS STRIKE BACK	192	STORM TROOPER	220
CHICAGO 30'S	192	SUPER ICE SOCCER	185
COSMIC PIRATE	192	SUPERMAN	240
CRAZY CARS 2	239	TARGHAN	239
CYBERNOID 2	239	TECHNO COP	192
DAME GRAND MATRE	485	TEENAGE QUEEN	195
DAMOCLES	239	TERRORPODS	192
DARIUS	192	TEST DRIVE	292
DARK FUSION	192	THEATRE EUROPE	239
DARK SIDE	239	THE DARK BIDE	239
DOUBLE DETENTE	192	THE DEEP	192
DOUBLE DRAGON	192	THE GAMES SUMMER	192
DRAGON LORD	192	THE GAMES WINTER	192
DRAGON NINJA	192	THE KRISTAL	290
DRAGONCAPE	192	THE LAST NINJA 2	239
DREAM LAND	192	THEXDER	239
DUNGEON MASTER	240	TIGER ROAD	192
EMMANUELLE	220	TIME OF LORE	220
EXPLORA 2	205	TIME SCANNER	239
F15 STRIKE EAGLE	192	TINTIN SUR LA LUNE	240
F16 COMBAT PILOT	232	TITAN	239
FALCON	232	TRIVIAL PURSUIT N.G	192
FERRARI FORMULE 1	210	TRUCK	220
FLIGHT SIMULATOR II	375	TURBO CUP	192
FOOTBALL MANAGER 2	192	TYPHOON	192
FORGOTTEN WORLDS	192	ULTIMA V	225
FRIGHT NIGHT	192	VERMINATOR	225
FUSION	260	VICTORY ROAD	192
GALDREGON'S DOMAIN	192	VIGILANTE	192
GARY L HOT SHOT	192	VINDICATORS	192
GOLD RUSH	239	VIRUS	192
GRIDRUNNER	192	VOYAGER	192
GUARDIANS MOONS	192	WAR IN MIDDLE EARTH	248
GUERRILLA WARS	192	WEC LE MANS	192
GUNSHIP	192	WEIRD DREAM	239
HAWK EYE	192	WROOM	192
HERMES	209	ZAC MAC CRACKEN	242
HUMAN KILLING MACH	192	ZANY GOLF	232
HYBRIS	999	ZOOM	192
INCREDIBLE SHRINK SPHERE	245		
IRON TRACKERS	220		
KARATE KDD 2	152		
KARATEKA	192		
KICK OFF	180		
KING OF CHICAGO	239		
KING QUEST IV	285		
KULT	999		
LA LEGENDE DE DJEL	215		
LAST DUEL	192		
LEO STORM	192		
LICENCE TO KILL 007	192		
LOMBARD RAC RALLY	239		
LORDS OF RISING SUN	192		
MACH 3	210		

ATARI ST JESSICO

Quand les prix sont si bas, les souris dansent!



SUPER PROMO

ST REPLAY V.4.10 FR	690
PACK SUPERBASE PRO	1410
JUMBO PACK GFA 3.0-PROGRAM. GFA-FREWARE	745
MULTIFACE ST LE COEUR	595
PACK LDW POWER-EMULCOM 3-ADMENS	1450
LECTEUR 3.50" FASTLINE	1090
TOUS LES RUBANS PAR 3	147

EDUCATIFS

ANGLAIS 4/3a	240
ANGLAIS POUR LE BAC	460
ATLAS	230
BALLADE A COLOGNE	250
BALLADE PAYS BIG BEN 6/5a	250
BALLADE OUTRE RHIN	250
BALLADE A SEVILLE	250
BOSSE DES MATHS 6a	220
BOSSE DES MATHS 5a	220
BOSSE DES MATHS 4a	220
BOSSE DES MATHS 3a	220
CALCUL PRIMAIRE	215
CODE FACILE	220
CREER-JOUER LES MATHS	225
DECOUV DE L HOMME 4/3a	220
DECOUV DE LA TERRE 4/3a	220
DECOUVERT LA VIE 6/5a	220
ECRIRE SANS FAUTE VOL 2	245
ENGLISH FOR BUSINESS	490
ENIGME A MADRID 4E 3E	250
ENIGME A MUNICH 4E 3E	250
ENIGME A OXFORD 4E 3E	250
FRANCAIS 16a/20e SIECLE	230
FRANCAIS CM	220
FRANCAIS - SON CP/CE	220
GEOMETRIE PLANE	220
GRAMMAIRE 6/5a	220
LANGUE FRANCAISE 6a	245
LANGUE FRANCAISE 5a	245
LANGUE FRANCAISE 4a	245
LANGUE FRANCAISE 3a	245
MATHS 1a	240
MATHS 2a	240
MATHS 3a	220
MATHS 5a - 4a	220
MATHS 5a	220
MATHS 6a	220
MATHS CM	220
MATHS CE2	220
MATHS SUCCES 3a	150
MATHS SUCCES 4a	150
MATHS SUCCES 5a	150
MATHS SUCCES 6a	150
MATHS SUCCES 7a	150
MATHS SUCCES 8a	150
MATHS SUCCES 9a	150
MATHS SUCCES 10a	150
MATHS SUCCES 11a	150
MATHS SUCCES 12a	150
MATHS SUCCES 13a	150
MATHS SUCCES 14a	150
MATHS SUCCES 15a	150
MATHS SUCCES 16a	150
MATHS SUCCES 17a	150
MATHS SUCCES 18a	150
MATHS SUCCES 19a	150
MATHS SUCCES 20a	150
MATHS SUCCES 21a	150
MATHS SUCCES 22a	150
MATHS SUCCES 23a	150
MATHS SUCCES 24a	150
MATHS SUCCES 25a	150
MATHS SUCCES 26a	150
MATHS SUCCES 27a	150
MATHS SUCCES 28a	150
MATHS SUCCES 29a	150
MATHS SUCCES 30a	150
MATHS SUCCES 31a	150
MATHS SUCCES 32a	150
MATHS SUCCES 33a	150
MATHS SUCCES 34a	150
MATHS SUCCES 35a	150
MATHS SUCCES 36a	150
MATHS SUCCES 37a	150
MATHS SUCCES 38a	150
MATHS SUCCES 39a	150
MATHS SUCCES 40a	150
MATHS SUCCES 41a	150
MATHS SUCCES 42a	150
MATHS SUCCES 43a	150
MATHS SUCCES 44a	150
MATHS SUCCES 45a	150
MATHS SUCCES 46a	150
MATHS SUCCES 47a	150
MATHS SUCCES 48a	150
MATHS SUCCES 49a	150
MATHS SUCCES 50a	150
MATHS SUCCES 51a	150
MATHS SUCCES 52a	150
MATHS SUCCES 53a	150
MATHS SUCCES 54a	150
MATHS SUCCES 55a	150
MATHS SUCCES 56a	150
MATHS SUCCES 57a	150
MATHS SUCCES 58a	150
MATHS SUCCES 59a	150
MATHS SUCCES 60a	150
MATHS SUCCES 61a	150
MATHS SUCCES 62a	150
MATHS SUCCES 63a	150
MATHS SUCCES 64a	150
MATHS SUCCES 65a	150
MATHS SUCCES 66a	150
MATHS SUCCES 67a	150
MATHS SUCCES 68a	150
MATHS SUCCES 69a	150
MATHS SUCCES 70a	150
MATHS SUCCES 71a	150
MATHS SUCCES 72a	150
MATHS SUCCES 73a	150
MATHS SUCCES 74a	150
MATHS SUCCES 75a	150
MATHS SUCCES 76a	150
MATHS SUCCES 77a	150
MATHS SUCCES 78a	150
MATHS SUCCES 79a	150
MATHS SUCCES 80a	150
MATHS SUCCES 81a	150
MATHS SUCCES 82a	150
MATHS SUCCES 83a	150
MATHS SUCCES 84a	150
MATHS SUCCES 85a	150
MATHS SUCCES 86a	150
MATHS SUCCES 87a	150
MATHS SUCCES 88a	150
MATHS SUCCES 89a	150
MATHS SUCCES 90a	150
MATHS SUCCES 91a	150
MATHS SUCCES 92a	150
MATHS SUCCES 93a	150
MATHS SUCCES 94a	150
MATHS SUCCES 95a	150
MATHS SUCCES 96a	150
MATHS SUCCES 97a	150
MATHS SUCCES 98a	150
MATHS SUCCES 99a	150
MATHS SUCCES 100a	150

LIBRAIRIE

ANTIVIRUS	199
ASSEMBLEUR 68000	145
ATARI ST EN ACTION	135
ATARI ST EFFICACE	98
ATARI ST EN FAMILLE	145
102 PROGRAMMES SUR ST	135
APPLICATIONS SUPERBASE	330
BIBLE ATARI ST	199
BIEN DEBUTER LE REDACTEUR	129
BIEN DEBUTER SUPERBASE	149
BIEN DEBUTER SUR ST	180
BIEN DEBUTER EN GFA 2-3	125
BOITE OUTILS GFA B-D	299
CLEFS POUR ATARI ST	195
CLIPS POUR GFA BASIC 2-3	135
DEVELOPPER EN C	199
DISQUETTE-DISQUE DUR-D	170
DISQUETTE-DISQUE DUR-D	265
DU BASIC AU C SUR ST	149
GUIDE DU GRAPHISME	190
GUIDE DU GFA BASIC 2-3	140
GUIDE DU GRAPHISME	198
GUIDE DU GRAPHISME ST	180
INTERFACE MIDI	279
LVRE DU DEVELOPPEUR	299
LVRE DU GEM	270
LVRE DU GEM-D	265
LVRE DU GFA BASIC 2.0	190
LVRE DU GFA D 2.0	285
LVRE DU GRAPHISME	190
LVRE DU GRAPHISME-D	299
LVRE INTELLIGENCE ARTIF	179
LVRE ST WORD PLUS-D	285
LVRE LANGAGE MACHINE	140
MUSIC ET SON SUR ST	178
OUTILS-ALGORITHMES-1D	299
PEINTRE ET MUSICIEN SUR ST	148
PROGRAMMAT GFA 3.0-D	349
PROGRAMMAT BASIC SUR ST	210
ST 520 EN ACTION	135
SUPER JEUX ST BASIC GFA	140
TRUCS ET ASTUCES GFA-D 2	255
TRUCS ET ASTUCES 2-ST-D	299

UTILITAIRES

1ST WORD PLUS	620	INTERPRETEUR C 2.0	599
1 OP DE LUXE FBDI	960	INTRODUCTION TO LOGO	165
AC FORTRAN	1490	JADE	360
ADMENS	890	K GRAPH 2	425
ADITALK	790	K MINSTREL	265
ADMENS - ADITALK	1490	K RESSOURCE 2	390
ALADIN 3.0	3025	K SPREAD 2	595
ALIMENTS	210	LASER C	1590
ALTERNATIVE	220	LDW POWER 04	470
ANIMATIC	280	LE COMPTABLE	1475
ARCHITECT DESIGN	260	LE GESTIONNAIRE	1450
ART PACK 1	535	LE ELECTRONICNIEN	975
ATACOMPTE	195	LE REDACTEUR 1.98	575
BASIC OMIKRON	675	LOGISIM	990
BECKER CAD	975	MAGIC SAC 6.1 SANS ROM	1350
BECKER CALC	1278	MAGIC SAC PRO-TRANSIL	975
BECKER TEXT2	725	MARK WILLIAMS C 3.0	250
BIG BANG	1325	MARI DESIGNER	1690
CAD 3D 1.0	295	MCC PASCAL	770
CAD 3D FONT DISK	210	MICROTIME CLOCK CARD	350
CAD 3D CYBERNATE	770	MUSIC CONSTRUCT SET	808
CAD 3D DESIGN	700	MUSIC STUDIO	95
CALAMUS	3350	MUSIC SUCCES 2	3600
CALCOMAT ST	375	NOTATOR	950
CALCOMAT II	575	PACK BASIC OMIKRON	1290
COMPLATEUR C	195	PACK BUREAU - PERF	1290
COMPLATEUR OMIKRON	530	PACK SUPER BASE PRO	1425
COMPES	210	PASCAL OSS 2	590
CORNERMAN	250	PLOTTERS AND PRINTERS	210
C SOURCE DEBUGGER	550	PLUM PAINT COUL	310
CYBER CONTROL 1.1	575	PRINT MASTER PLUS	345
CYBER PAINT 2.0	690	PRO SOUND DESIGNER	620
CYBERSULT 1.0	895	PRO SPRITE DESIGNER	225
CYBER TEXTURE 1.1	595	PROTOT	470
CYBERSTUDIO 2.03	890	PUBLISHING MASTER	2450
DAILY MAIL	750	PUBLISHING PARTNER 1 03	1790
DATAM	369	PUBLISHING PARTNER JR	990
DBMAN V.4.0	1880	QUANTUM PAINT	245

LANGUAGE



la touche HELP). Il n'y a qu'à l'activer par la touche de fonction correspondante. Voici le menu général à base de boîtes de sélection avec souris qui apparaît. D'un côté, une case SOURCE permet le choix du support d'où viendra le programme à compiler (programme en mémoire ou sur disque). La case DEST offre également le même type de choix, mais cette fois-ci pour le programme créé par la compilation. Au centre, une barre horizontale s'allonge au fur et à mesure que le travail progresse.

Autre option possible : soit la création d'un module exécutable sous Gem (non exécutable sous Stos, soit la fabrication d'un programme utilisable sous Stos Basic. Il reste encore de nombreuses options permettant à chacun de configurer le compilateur en fonction de ses besoins (et de sauver cette configuration). Citons la désactivation des tests permettant de gagner 10% en vitesse, la sélection de l'environnement par défaut sous Gem (résolution, couleurs), le paramétrage de la taille mémoire prise par les divers buffers, polices de caractères (utile si le programme est de taille importante).

Ce compilateur fonctionne sur les machines 512 ko. Si vous compilez sur disquette, il vous sera possible de traiter des programmes jusqu'à 480 ko avec un lecteur double face. Ce mode de compilation est économique en mémoire vive, mais aussi le plus lent. Oui, car il est aussi possible de compiler en

mémoire et sur Ram disque. Dans ces conditions, la vitesse sera maximale (10 ko compilés/s) mais le Mo de mémoire vive risque d'être nécessaire. Notez qu'un programme de Ram disque adapté et un utilitaire de formatage sont fournis et que le fonctionnement sur disque dur ne pose pas de problème.

Le compilateur semble fonctionner correctement et les programmes obtenus sont trois fois plus rapides en moyenne que leurs homologues interprétés. L'un des principaux avantages de ce programme est la facilité de mise au point d'un

programme compilé, puisque cette action s'effectue directement du Basic. En cas d'erreur de compilation, la main est redonnée au Basic avec possibilité de modifier immédiatement le programme source non compilé. Notez que les instructions supplémentaires apportées par Stos Maestro sont aussi compilables.

Le son digital avec Stos Maestro

Autre ajout de valeur à la gamme Stos, voici un utilitaire spécialisé dans la capture de sons digitalisés et leur modification.

L'opération de digitalisation proprement dite nécessite une carte électronique qui s'enfiche dans le port cartouche et se connecte sur toute source sonore (magnétophone, bala-

leur, chaîne hifi, ...) par un câble standard de type RCA. Cette cartouche est vendue séparément du logiciel pour un prix de 45\$ en Grande-Bretagne (environ 500 F). Les deux disquettes fournies contiennent cinquante échantillons digitalisés de toutes sortes (ce qui permet déjà l'emploi de Maestro, même sans cartouche de digitalisation). Notez que ce logiciel est parfaitement capable de récupérer les sons digitalisés aux formats les plus courants (PRO SOUND, ST REPLAY). Elles contiennent également le programme permettant de rajouter treize instructions au Stos Basic pour utiliser dans vos programmes les sons échantillonnés (SOUND INIT initialise les sons, SAM PLAY joue l'un des trente-deux échantillons d'une banque, SAMSTOP, SAMSPEED permet de régler la fréquence de repro-



duction de 5 kHz à 22 kHz, SAMLOOP répète un son en boucle, SAMDIR FORWARD et BACKWARD jouent respectivement le son dans le sens de l'enregistrement ou à l'envers, plus encore quelques autres). Un accessoire Stos fournit la possibilité de gérer en Basic jusqu'à trente-deux digitalisations par banque mémoire. Un programme de boîte à rythmes ou batterie synthétique est également présent, ainsi que plusieurs autres utilitaires ou programmes de démonstration. Bien sûr, le clou de ce pack sonore est évidemment plutôt copieux est le programme *Maestro* lui-même.

Le *Maestro* dispose de nombreuses fonctions évoluées mais reste extrêmement simple d'emploi. A tel point qu'on prend rapidement plaisir à faire subir aux sons chargés en mémoire toutes sortes de distorsions. Les manipulations s'effectuent entièrement à la souris en utilisant ses deux boutons. Tous les choix passent par de petites icônes très explicites. La partie centrale de l'écran est occupée par une longue ligne représentant la mémoire disponible pour enregistrer ou charger des sons. Une fonction Loupe permet de grossir ou rapetisser la portion de ligne qui vous intéresse afin de mieux voir la forme des sons disponibles. Une fenêtre affiche en permanence la taille réelle du son entre des curseurs déplacés sur la ligne avec la souris.

Une fois la portion sonore qui vous plaît ainsi sélectionnée, vous pourrez la couper, la coller derrière un autre bruit, l'écraser, la modifier par des effets spéciaux (réverbération, écho, effet de salle, filtrage, amplification, atténuation, inversion et bien d'autres). D'autres menus de commandes permettent de boucler sur eux-mêmes les sons de plusieurs manières différentes, de visualiser le son arrivant de la cartouche, de sauver, charger, effectuer les opérations sur disquette les plus courantes. Hélas ! nous n'aurons pas la place de nous étendre beaucoup plus sur les diverses commandes offertes par ce programme, mais c'est assurément

un logiciel puissant et très moderne d'emploi.

Quelques caractéristiques

Ce programme associé à sa partie matérielle utilise un convertisseur analogique digital d'une résolution de 8 bits permet d'échantillonner à une fréquence réglable par pas de 1 kHz, entre 5 kHz et 32 kHz. Un bon point pour certaines fonctions particulières, l'OVER-SAMPLING par exemple qui échantillonne, non pas une fois mais plusieurs fois le même son, créant ensuite par un système de moyenne une digitalisation plus fidèle. De même, l'option PACK compresse le son, divisant sa taille mémoire par deux (or, comme vous le savez tous, le son échantillonné est un grand dévoreur de mémoire vive).

En résumé, *Stos Maestro* permet l'utilisation dans vos programmes de sons très réalistes. Que ce soit des voix, des bruits ou des musiques, le résultat obtenu est très proche de la réalité. C'est un peu comme si vous disposiez d'un magnétophone évolué, doté de nombreuses vitesses pour l'enregistrement, de possibilités d'édition des sons ainsi que de nombreux effets spéciaux, avec la possibilité supplémentaire de visualiser vos sons comme sur un oscilloscope.

Stos-maniakes

Pour l'instant, toutes les notices sont en anglais, ce qui est assez logique puisque ces produits viennent de Grande-Bretagne (même si les programmeurs sont principalement français). La sortie simultanée de ces trois nouveaux produits rend l'environnement de développement *Stos* de plus en plus attractif. De plus, la conception modulaire des logiciels laisse encore présager de futures extensions. A quand un module dédié spécialement à la 3D ou à la gestion de l'interface MIDI ?

Ange Lartiche

Créez votre serveur minitel ... avec LE SERVEUR pour ATARI 1040 ST Serveur RTC monovoie 1480 Francs TTC

LE SERVEUR est un logiciel voulu sous GEM conçu pour créer et exploiter facilement un serveur minitel de haut niveau, il fonctionne avec un ATARI 1040, ou avec un deuxième lecteur, ou sur disque dur, et sur tous les types de minitel et de possibilité homologués par les PTT. Il fonctionne en haute ou basse résolution. Ses principales caractéristiques sont: **Arborescence infinie**, forums, affichage publique, dialogues en direct ou en salons, possibilité de créer 10000 bals automatiques avec signalement des nouveaux messages et réponses automatiques sur toutes les rubriques. jeu intégré, **téléchargement** avec protocole de transfert incorporé, heure et date visualisable ou non. **Module de commande** intégrée permettant de gérer 99 catalogues de 9999 articles chacun, calculs automatiques du stock et des prix HT et TTC, sortie du bon de commande sur imprimante en temps réel, visualisation des commandes distance par le SYSOP, possibilité d'appeler un sommaire par numéro ou par # suivi du nom du sommaire, utilisation du SERVEUR comme téléscripateur, dès que vous avez un message en bal celui-ci est imprimé immédiatement avec le nom du pseudo la date et l'heure. Fonction **mailing**, permet au SYSOP d'envoyer un message tous les possesseurs de BAL. Multi-serveur, 99 images de publicité incorporables, toutes options SYSOP distance, (détruire bal, modifier niveau d'accès, supprimer messages sur forums, PA, affiche, visualisation des dernières connexions etc...). Visualisation, guide de la vacation par le SYSOP avec son minitel prioritaire. Tests local en 4800 Bauds. Tout type de pages utilisables créées avec un composeur vidotex standard, digitalisées ou récupérées avec le KIT VIDEOTEX ou autres. Impossibilité pour le connect de bloquer votre minitel en 80 colonnes, il repasse en 40 colonnes 30 secondes après la déconnexion. Livré avec cordon détection sonnerie +1 documentation serveur +1 documentation création d'arborescence +1 disquette d'exemples. **Multivoie sur demande**. Démonstration et vente sur serveur MUST tél 33 04 55 55 ou commandes téléphoniques 33 53 13 66.

KIT VIDEOTEX 790 F TTC 3 LOGICIELS EN 1

Le kit videotex est un logiciel voulu sous GEM, il fonctionne avec un atari 1040 en basse ou haute résolution, avec tous les miniteles.

EMULATEUR: Dialogue avec un autre minitel, sans passer par le réseau transpac, connexion des centres serveur, retournement du modem minitel transformant l'émulateur en mini serveur, sauvegarde des pages créées minitel, transfert : réception de fichiers, envoi de fichiers, visualisation sur st et sur minitel, toutes options impression, composition automatique des numéros tél, mémoire tampon, impression de la vacation page page ou en continu, envoi de procédure de connexion ou de messages préparés Mini éditeur de caractères minitel. Réception et émission avec protocole de transfert incorporé.

COMPOSEUR VIDEOTEX: Le composeur vidotex est un composeur professionnel. Fonctions: Cratation de rectangles, cadres, dégradés, mise en page, déplacement et copie de bloc, sonnerie, mode rouleau, temporisation, animation dynamique, pages en surimpression, couleur des fonds et des textes, hauteur et largeur des lettres, mode graphique, dessin avec pavé fixé l'avance ou dessin libre, mémorisation de trois blocs de travail, réglage de l'environnement bureau etc...

VIDEOTEXTISEUR: des images degas, cet outil professionnel remplacera avantageusement des logiciels dont le prix seul est nettement supérieur: Choix des teintes du gris, du pinceau, mosaïque, de plus est fourni avec le kit un programme pour capturer des images et les transformer en image degas.

BON DE COMMANDE à recopier ou à découper

- Je commande LE SERVEUR 1480 Fr
 - Je commande le KIT VIDEOTEX 790 Fr
 - Je commande les deux (prix spécial) 1990 Fr
 - Je joins le chèque de règlement et le port est gratuit.
 - Je réglerai ma commande au facteur majorée de 60 Fr
- NOM : Prénom :
- Adresse : Ville :
- Code postal : Revendeurs nous consulter
- possibilité :

A retourner : MUST B.P.004 Barneville Carteret 50270 tél : (16.) 33 53 13 66 commandes téléphoniques acceptées. 3 logiciels en 1.
Je désire recevoir une documentation gratuite.
Démonstration ou commande SERVEUR au (16.) 33.04.55.55

SUPERBASE 2

Le chef d'orchestre de vos données



Pour savoir ce qu'est la complexité dans la gestion des informations, il faut développer une base de données constituée de multiples fichiers entrecroisés. Pour ne pas être emporté par le désespoir avant que tout fonctionne correctement, il faut disposer d'un SGBD intégrant toutes les fonctions de gestion et d'exploitation. Pour cette aventure là, recommandons aux utilisateurs d'un Atari ST, *Superbase 2*.

fichiers, établir des liens entre les fichiers, mettre au point l'exploitation de la base, consulter les données, toutes ces tâches s'exécutent très confortablement à l'aide de commandes, de menus déroulants, d'icônes, de boîte de dialogue et de boutons donnant accès immédiatement à une information ou à une action.

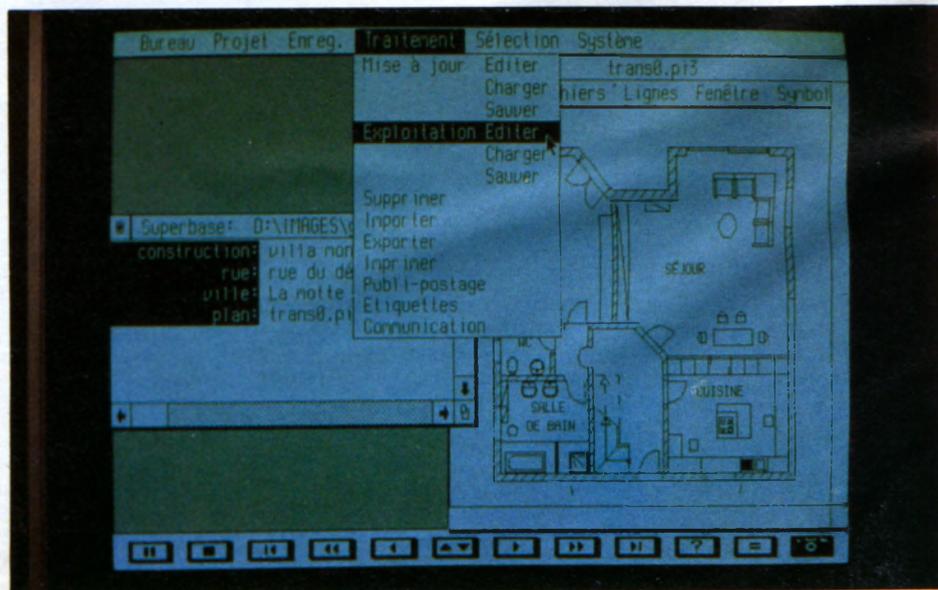
L'écran de travail

L'écran de travail comporte trois parties, une partie haute comportant six commandes de menus déroulants, une partie basse alignant douze

M

icro Application poursuit le développement des nouvelles versions de son SGBD, système de gestion de base de données, *Superbase*, en proposant la version 2.0 pour Atari ST. *Superbase 2* est, comme

les versions antérieures, caractérisé par son confort d'utilisation et sa puissance de traitement. Inutile d'être un virtuose de la programmation pour confectionner une application parfaitement adaptée à des besoins spécifiques. *Superbase 2* est un système à la fois très ouvert et très intégré. Tous les traitements se déroulent de façon transparente pour l'utilisateur. L'utilisateur donne le ton. Dis au système ce qu'il obtient. C'est *Superbase* qui écrit le détail de la partition. Tout devient harmonieux et bien orchestré. Construire une base avec plusieurs



« boutons » du type « magnétoscope » pour circuler dans les fichiers, et une partie centrale sur laquelle s'affichent menus déroulants, boîtes de dialogues et données en cours de saisie ou de traitement.

Exploitation

Le nombre d'enregistrements par fichier, peut être au nombre de 16 millions, donc quasiment illimité. Le nom-

logiques, ou conditionnelles.

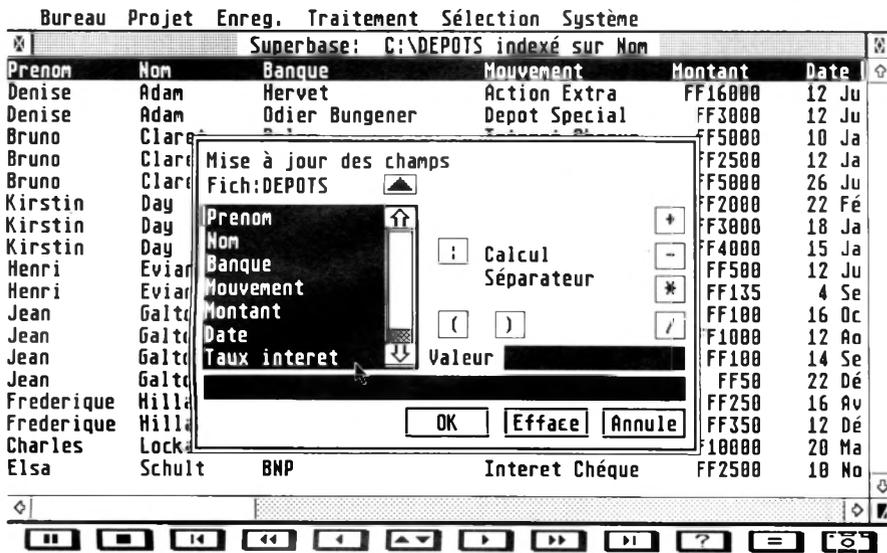
La base de données créée, les enregistrements effectués, *Superbase 2* met à la disposition de l'utilisateur un grand nombre d'outils complémentaires et essentiels à la bonne exploitation des fichiers renseignés. Un traitement de texte est intégré. L'utilisateur peut ainsi incorporer du texte dans les enregistrements ou réaliser un publipostage. Ce traitement de texte est plus qu'un simple éditeur. Il possède les fonctions Couper, Coller et les styles italique, souligné et gras.

Pour réaliser ce publipostage, *Superbase 2* supprime automatiquement les enregistrements vides et renseigne les champs et variables au sein des courriers. *Superbase 2* effectue aussi l'impression d'étiquettes entièrement paramétrables.

Les données peuvent également faire l'objet d'impression de rapports sous forme de tableau, de formulaire ou de registre.

Toutes les sélections, l'édition et l'exploitation des données se font sans programmation.

Superbase 2 a donc pour principale qualité son confort d'utilisation provenant principalement de la convivialité de ses commandes et de la transparen-



La saisie

Après la création du format d'enregistrement des fichiers et de la nature de leurs liens, en entrée du système il est possible d'incorporer des données directement au clavier où à partir d'autres logiciels, aux formats dBase, Lotus, Dif et Ascii. A travers le port série et à l'aide d'un modem des données au format Ascii, elles peuvent être importées ou exportées avec contrôle de la vitesse, de la parité, et de la longueur des mots.

Pour améliorer la présentation des bases de données créées, *Superbase 2* autorise l'importation d'images en couleurs par points ou vectorisées, dans de nombreux formats dont Gem, Degas, Néochrome et Iff. La gestion des images se fait sous la forme de champs comme pour les textes. L'utilisateur peut organiser des slide show avec des images et des textes de présentation. En sortie, les images peuvent être imprimées sur imprimante graphique ou laser.

Superbase 2 autorise dix-huit types de formats de données numériques, monétaires, validées ou calculées. La saisie est accompagnée par des puissants contrôles des données avec des formules de validation aidant l'utilisateur à éviter les erreurs. La fonction Lookup vérifie automatiquement la présence d'un enregistrement dans n'importe quel autre fichier. E

bre de champs et de fichiers l'est aussi. *Superbase* permet donc le développement de bases de données de très grandes dimensions et de très grande complexité puisque il est possible de créer, par fichier, neuf cent quatre-vingt-neuf clés d'index et automatiser, par paramétrage, toutes les recherches d'enregistrements.

Quant aux calculs, *Superbase* est un système bien pourvu. Les champs peuvent contenir des formules pour rendre automatiques des calculs sur une série de champs, ou de plusieurs enregistrements appartenant à un ou plusieurs fichiers.

Des procédures d'exploitation complexes dont ruptures, sommes, groupes, opérations logiques, sous-totaux ou moyennes, complètent un grand choix de fonctions mathématiques,

ces de tous les traitements évitant à l'utilisateur de programmer. Celui-ci est ainsi libéré pour se consacrer au travail de réflexion et de conception. Sa seconde qualité est son ouverture vers les autres grands logiciels d'application, et vers les autres standards de la micro-informatique, le PC et l'Amiga. Micro Application a développé d'autres versions de *Superbase* pour ces matériels ce qui est très satisfaisant pour les utilisateurs œcuméniques de la micro-informatique.

Sébastien Ajaxa

Micro Application - 58, rue du Faubourg Poissonnière 75010 Paris. Tél. : (1) 47 70 32 44. - 890 F TTC.

DÉGRADÉ

Ce programme en GFA propose une bibliothèque de procédures autorisant une multitude de dégradés de couleurs dans des zones rectangulaires de l'écran. Une courte démonstration offre un aperçu des possibilités offertes à l'artiste.

Soit les procédures :

- **SETCOLOR.** Procédure très utile puisqu'elle permet d'affecter les couleurs dans leur vrai registre respectif. Le GFA bogué à ce niveau, nécessite en effet une petite astuce. Par exemple, une couleur définie par Setcolor 6,7,0,0 sera stockée par erreur dans le registre de couleur numéro 3 (!). Pour la stocker dans son registre exact, il faut donc utiliser la procédure : Setcolor (6,"700")
- Param. 1 : entier désignant le registre de couleur.
- Param. 2 : chaîne de caractères représentant la valeur RVB de la couleur désirée.
- **INIT-COUL.** Se charge de l'initialisation des couleurs en début ou en fin de programme. Cette procédure utilise les couleurs définies dans les lignes de datas situées en fin de programme. Elle fait appel à Setcolor.
- **FONDU-CERCLE.** Permet d'effectuer dans une zone rectangulaire déterminée, un fondu des couleurs suivant un cercle ou un arc de cercle. Les paramètres sont tous des entiers.
- Param. 1 : coordonnée horizontale gauche de la zone à colorer.
- Param. 2 : coordonnée verticale haute de cette zone.
- Param. 3 : largeur de celle-ci.
- Param. 4 : hauteur de celle-ci.
- Param. 5 : couleur de début du dégradé.
- Param. 6 : couleur de fin de celui-ci.

- Param. 7 : coordonnée X de son centre.
- Param. 8 : coordonnée Y de son centre.
- Param. 9 : largeur (rayon) du dégradé.
- **FONDU-VER.** Réalise, au sein d'une zone rectangulaire définie, un dégradé dans le sens vertical haut ou bas. Les paramètres sont des entiers.
- Param. 1 : coordonnée horizontale gauche de la zone à colorer.
- Param. 2 : Coordonnée verticale haute de cette zone.
- Param. 3 : largeur de la zone à colorer.
- Param. 4 : hauteur de celle-ci.
- Param. 5 : couleur de début du dégradé.
- Param. 6 : couleur de fin de celui-ci.
- **FONDU-HOR.** Effectue, au sein d'une zone rectangulaire définie, un dégradé dans le sens horizontal gauche ou droite. Les paramètres sont des entiers.
- Param. 1 : coordonnée horizontale gauche de la zone à colorer.
- Param. 2 : coordonnée verticale haute de cette zone.
- Param. 3 : largeur de la zone à colorer.
- Param. 4 : hauteur de celle-ci.
- Param. 5 : couleur de début du dégradé.
- Param. 6 : couleur de fin de celui-ci.
- **ENCADRE.** Encadre une zone rectangulaire de l'écran, avec un dégradé défini (largeur et couleurs de début et de fin).

Les paramètres sont des entiers.

- Param. 1 : coordonnée horizontale gauche de la zone à encadrer.
- Param. 2 : coordonnée verticale haute de cette zone.
- Param. 3 : coordonnée horizontale droite de celle-ci.

- Param. 4 : coordonnée verticale basse de celle-ci.
- Param. 5 : largeur de l'encadrement.
- Param. 6 : couleur de début du dégradé.
- Param. 7 : couleur de fin de celui-ci.

Jean-Pierre Gibon

• 9| indique l'endroit où vous devez frapper Return.

```

• *****9|
• **          D E G R A D E          **9|
• ** procédures pour dégradés graphiques **9|
• **-----**9|
• **          © Jean-Pierre GIBON          **9|
• **    Le 20.05.89 sur ATARI STF 520    **9|
• *****9|
'9|
Dim Reg%(15) ! Création des registres de c
ouleurs9|
@Init_couleur ! Initialisation des couleurs
9|
'9|
• ---- programme de démonstration ----9|
'9|
• *** Dessin de la Lune9|
@Fondu_cercle(120,0,80,80,0,7,160,40,38)9|
Deffill 79|
Pcircle 160,40,139|
'9|
• *** Dessin de la mer9|
@Fondu_hor(0,90,160,44,8,11)9|
@Fondu_hor(160,90,160,44,11,8)9|
'9|
• *** Dessin de la plage9|
Deffill 159|
Pbox 25,160,294,1699|
Graphmode 29|
Dertext 89|
Text 108,167,"Clair de Lune"9|
Graphmode 19|
@Encadre(25,160,294,169,25,12,15)9|
'9|
Print Chr$(7)9|
Void Inp(2)9|
@Fin9|
Edit9|
'9|
• ---- ensemble des procédures ----9|
'9|
Procedure Fin9|
  @Setcolor(0,"777")9|
  @Setcolor(1,"000")9|
Return9|
'9|

```

```

Procedure Init_coul¶
Local I%, C$¶
Restore Coul_init¶
For I%=0 To 15¶
  Read Reg%(I%)¶
Next I%¶
For I%=0 To 15¶
  Read C$¶
  @Setcolor(I%, C$)¶
Next I%¶
Return¶
¶
Procedure Setcolor(Coul%, Val$)¶
  Setcolor Reg%(Coul%), Val("&H"+Val$)¶
Return¶
¶
Procedure Fondu_cercle(X%, Y%, Lar%, Hau%, Cd%, C
f%, Cx%, Cy%, R%)¶
  Local C, Co%, K%, Sup%, Inf%¶
  Swap Cd%, Cf%¶
  K%=Cf%-Cd%¶
  For J%=Y% To Y%+Hau%¶
    For I%=X% To X%+Lar%¶
      C=Sqr((I%-Cx%)*(I%-Cx%)+(J%-Cy%)*(J%-C
y%))/R%*K%+Cd%¶
      Co%=Int(C+Rnd*3-0.5)¶
      Sup%=Max(Cd%, Cf%)¶
      Inf%=Min(Cd%, Cf%)¶
      If Co%<Inf%¶
        Co%=Inf%¶
      Endif¶
      If Co%>Sup%¶
        Co%=Sup%¶
      Endif¶
      Color Co%¶
      Plot I%, J%¶
    Next I%¶
  Next J%¶
Return¶
¶
Procedure Fondu_ver(X%, Y%, Lar%, Hau%, Cd%, Cf%)
¶
  Local C, Co%, K%¶
  K%=Cf%-Cd%¶
  For J%=Y% To Y%+Hau%¶
    For I%=X% To X%+Lar%¶
      C=(J%-Y%)/Hau%*K%+Cd%¶
      Co%=Int(C+Rnd*3-0.5)¶
      Sup%=Max(Cd%, Cf%)¶
      Inf%=Min(Cd%, Cf%)¶
      If Co%<Inf%¶
        Co%=Inf%¶
      Endif¶
      If Co%>Sup%¶
        Co%=Sup%¶
      Endif¶
      Color Co%¶
      Plot I%, J%¶
    Next I%¶
  Next J%¶
Return¶
¶
Procedure Fondu_hor(X%, Y%, Lar%, Hau%, Cd%, Cf%)
¶
  Local C, Co%, K%¶
  K%=Cf%-Cd%¶
  For J%=Y% To Y%+Hau%¶
    For I%=X% To X%+Lar%¶
      C=(I%-X%)/Lar%*K%+Cd%¶
      Co%=Int(C+Rnd*3-0.5)¶
      Sup%=Max(Cd%, Cf%)¶
      Inf%=Min(Cd%, Cf%)¶
      If Co%<Inf%¶
        Co%=Inf%¶
      Endif¶
      If Co%>Sup%¶
        Co%=Sup%¶
      Endif¶
      Color Co%¶
      Plot I%, J%¶
    Next I%¶
  Next J%¶
Return¶
¶
Procedure Encadre(A%, B%, C%, D%, R%, Cd%, Cf%)¶
  @Fondu_cercle(A%-R%, B%-R%, R%, R%, Cd%, Cf%, A%
, B%, R%)¶
  @Fondu_ver(A%, B%-R%, C%-A%, R%, Cd%, Cf%)¶
  @Fondu_cercle(C%, B%-R%, R%, R%, Cd%, Cf%, C%, B%
, R%)¶
  @Fondu_hor(C%, B%, R%, D%-B%, Cf%, Cd%)¶
  @Fondu_cercle(C%, D%, R%, R%, Cd%, Cf%, C%, D%, R%
)¶
  @Fondu_ver(A%, D%, C%-A%, R%, Cf%, Cd%)¶
  @Fondu_cercle(A%-R%, D%, R%, R%, Cd%, Cf%, A%, D%
, R%)¶
  @Fondu_hor(A%-R%, B%, R%, D%-B%, Cd%, Cf%)¶
Return¶
¶
Coul_init: 1 registres vrais pour 'Setcolor
¶
Data 0, 15, 1, 2, 4, 6, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 11, 13¶
¶
couleurs 0 à 15¶
Data 002, 112, 223, 334, 445, 556, 667, 777¶
Data 014, 127, 347, 777, 430, 541, 652, 773¶

```



```

Local C, Co%, K%¶
K%=Cf%-Cd%¶
For J%=Y% To Y%+Hau%¶
  For I%=X% To X%+Lar%¶
    C=(I%-X%)/Lar%*K%+Cd%¶
    Co%=Int(C+Rnd*3-0.5)¶
    Sup%=Max(Cd%, Cf%)¶
    Inf%=Min(Cd%, Cf%)¶
    If Co%<Inf%¶
      Co%=Inf%¶
    Endif¶
    If Co%>Sup%¶
      Co%=Sup%¶
    Endif¶
    Color Co%¶
    Plot I%, J%¶
  Next I%¶
Next J%¶
Return¶
¶
Procedure Encadre(A%, B%, C%, D%, R%, Cd%, Cf%)¶
  @Fondu_cercle(A%-R%, B%-R%, R%, R%, Cd%, Cf%, A%
, B%, R%)¶
  @Fondu_ver(A%, B%-R%, C%-A%, R%, Cd%, Cf%)¶
  @Fondu_cercle(C%, B%-R%, R%, R%, Cd%, Cf%, C%, B%
, R%)¶
  @Fondu_hor(C%, B%, R%, D%-B%, Cf%, Cd%)¶
  @Fondu_cercle(C%, D%, R%, R%, Cd%, Cf%, C%, D%, R%
)¶
  @Fondu_ver(A%, D%, C%-A%, R%, Cf%, Cd%)¶
  @Fondu_cercle(A%-R%, D%, R%, R%, Cd%, Cf%, A%, D%
, R%)¶
  @Fondu_hor(A%-R%, B%, R%, D%-B%, Cd%, Cf%)¶
Return¶
¶
Coul_init: 1 registres vrais pour 'Setcolor
¶
Data 0, 15, 1, 2, 4, 6, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 11, 13¶
¶
couleurs 0 à 15¶
Data 002, 112, 223, 334, 445, 556, 667, 777¶
Data 014, 127, 347, 777, 430, 541, 652, 773¶

```

Commodore

PC 10-III / PC 20-III

**MEILLEUR
RAPPORT
QUALITE PRIX
DU MOMENT**



4,77 à 9,54 MHz - 640 Ko de RAM - Interfaces série et parallèle - Disquette 5 1/4 et/ou 3 1/2 - Disque dur 20Mo (PC 20) - 3 Slots d'extension disponibles - Clavier 102 touches - MS/DOS 3.2 - GW BASIC ...

Des conditions spéciales sont accordées à tous les membres de l'enseignement national ou privé ainsi qu'aux sociétés de formation.

MEMBRES DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, ENSEIGNANTS ET ETUDIANTS, PROFITEZ DE LA GRANDE PROMOTION COMMODORE SUR LES PC XT ET AT. DEMANDEZ NOUS SES MODALITES.
(PROMOTION VALABLE JUSQU'AU 31/10/1989)

PC USER CENTER

BP 225 93523 SAINT-DENIS CEDEX

100 rue du Fbg St Denis
75010 PARIS
42.46.42.68

7 rue Berryer
75008 PARIS
42.25.98.11

7 rue Ernest Renan
93200 SAINT DENIS
42.43.74.74

9 rue Carnot
92300 LEVALLOIS
47.57.18.99

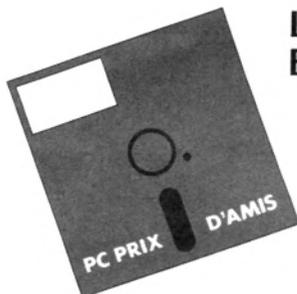
79 Av. de la Marne
92600 ASNIERES
42.43.94.89

149 rue de Paris
93800 EPINAY S/SEINE
48.21.14.74

FAX : 16 (1) 47.57.87.03

Vous vendez quoi ?
-----?
Alors rejoignez
l'équipe PC USER
16 (1) 47.57.18.99

**LES MEILLEURS SOFT DES ETATS UNIS
EN DOMAINE PUBLIC OU SHARE WARE**



34^F TTC

WORKBOX
Les applications et utilitaires

- TB 401 ADDRESS BOOK Garez vos adresses - imprimez votre carnet mailing
- TB 402 FAST FORMAT ET DOS UTILITAIRES Super mailing introduction à F.T.E.A.O.
- TB 404 LEARN Pour les diapos en présentation
- TB 405 SLIDE SHOW 8087 - 287 - 387 nécessaire
- TB 406 PFS ALGEBRA SGBD
- TB 407 PBASE La solution
- TB 408 OMNI EDIT Contrôle numérique pour votre utilité
- TB 410 PROCESS CONTROL votre budget personnel
- TB 412 3 by 5 Petit SGBD
- TB 415 SMALL DB biométrique CAD (2 Disks)
- TB 419 CIRCUITS IMPRIMERIES Faites le catalogue de vos fichiers (2 Disks)
- TB 620 KAT

ET TOUJOURS LES FAVORIS

- A 001 FILE EXPRESS Gestionnaire de fichier - Pratique facile, aide résidant en mémoire horloge (2 Disks)
- A 002 DESK MATE Calendrier, mémo, machine à écrire
- L 001 CHASM Assembleur déassembleur (2 Disks)
- P 001 PC WRITE Le grand classique des traitements de textes
- P 002 PC FILE Le gestionnaire de fichier le plus connu en shareware
- P 003 PC FILE TOOLS Les utilitaires pour PC File (3 Disks)
- P 012 PC PROFESSEUR Cours de base
- T 004 NERMIT Traduction de fichiers

UN PEU DE LIBERTINAGE

Interdit aux moins de 18 ans

- SX 001 SEX MONOPOLY
- SX 002 STRIP POKER
- SX 003 GET LUCKY
- SX 004 GIRLY PICTURE SHOW
- SX 005 MAC READ EGA PINUPS
- SX 007 GERMAN PORNO
- SX 008 DR PULVIS GAME OF SEX
- SX 009 STRIP BLACKJACK
- SX 010 MACHINE HEADROOM
- SX 011 BAD BAD
- SX 012 ADULT JOKES
- SX 013 ASTRO TIT

NOUVEAUTE DU MOIS

- TMS 355 GEO Continents, Pays, Villes, Fleuves
- TMS 437 FLOWCHART Organigrammes (2 Disks)
- TMS 440 PC DRIFT 3 Nécessite CGA - 512 KO - Souris
- TMS 783 FORD SIMULATOR Conduisez une Ford Sport (CGA)
- TMS 824 CALFACTS PHYSICS La physique de base
- TMS 985 KERMIT La référence en transfert de fichier
- TMS 987 SOURCE CODE Nécessite un disque dur
- TMS 988 PC PRO GOLF En couleur
- TMS 989 GEO CLOCK Nécessite écran EGA
- TMS 991 MICRO EMACS Source code
- TMS 992 MICRO EMACS Version 3.9
- TMS 993 ORIAN 2ME Nécessite CGA - Souris
- TMS 994 GANALYST Nécessite une carte modem
- TMS 995 PARADOX AIDES Utilitaires pour PARADOX
- TMS 997 XY SEE Figures géométriques (CGA)
- TMS 998 XY SOLVE Complément de XY SEE
- TMS 999 LANGUAGES Lexique anglo-Germano-Français
- TMS 1001 SPANISH Lexique anglais/espagnol
- TMS 1003 FRENCH Lexique anglais/Français
- TMS 1004 FRENCH ASSISTANT Extension au langage 1003
- TMS 1006 GAMES 8 Caves Jotto Galactic Gemstone
- TMS 1008 FAMILY 3 Généalogie
- TMS 1016 JOKES ET SOUNDS APRIL BUGGERS ORIAN DRIP-EYE HELP ME SOUND
- TMS 1038 ERSON FX JK LQ Utilitaires
- TMS 1041 DESK JET 1 Utilitaires et fonts HP
- TMS 1042 LASER JET FONTS Fonts téléchargeables et utilitaires
- TMS 1043 FLASHBAK Système backup/restore complet

**NOUVEAU
1 DISQUE
GRATUIT
Pour 5 disques
commandés**

WORKBOX 2
Les applications et utilitaires micros

- TB 776 DIEEN Ecrans pour DBASE 3
- TB 777 USE Contrôler l'utilisation de la machine
- TB 778 PC PROMPT Les ados DOS résident
- TB 779 ESCR Création des écrans
- TB 780 DOSAMATIC Faites pour mieux utiliser le DOS
- TB 781 DBS KAT Aides pour le catalogue de vos fichiers
- TB 783 CALTECH 2 (éditeur de fichiers (2 Disks))
- TB 784 PC OUTLINE DOS print et screens
- TB 785 KDIR Mettez de l'ordre dans vos disquettes et disques durs
- TB 787 SCREENWRITER Préparation et édition d'écrans
- TB 788 FRIGO Calculatrice trigonométrique
- TB 812 CHN WRITER Traitement de texte scientifique
- TB 815 CRYPTO ANALYSIS La protection la plus efficace
- TB 879 POWER MENU Les menus avec mot de passe
- TB 881 RESCALC Calculatrice résidente
- TB 887 STATPACK Les derniers utilitaires statistiques (2 Disks)
- TB 980 EBL Extended Batch Language

LES JEUX
(nécessitent une carte CGA)

- TB 199 SUPER PINBALL 4 jeux de flipper
- TB 201 BONZOWARE Machine à sous
- TB 202 BRIDGE CANASTA HEARTS POKER Jeux de cartes
- TB 203 LABETS ET VOLDRON ET POKER Jeux de cartes
- TB 206 PINBALL 3 jeux de champion
- TB 207 MAHLONG Le jeu chinois
- TB 208 LES CARNERS D'AMI Jeux d'éducation
- TB 209 LE PENDU MOSAIC
- TB 310 ALPHABET Pour les enfants
- TB 311 SLEUTH Jouez au détective
- TB 311 DONJONS ET DRAGONS Le classique
- TB 312 QUEST Bataille navale
- TB 313 JEU D'ARCADE Pour les enfants
- TB 314 RENDU Citez votre dictionnaire
- TB 315 RENDU SUPER Version 2
- TB 316 FUNGAMES Sélection pour les enfants
- TB 320 PANKMAN Les grand airs du présent, du passé

Tous nos programmes sont disponibles en 3 1/2
Supplément de 20 Frs TTC par disquette
PRECISEZ LE FORMAT SUR VOTRE COMMANDE

Nombre de disques commandés _____
35* Frs 54 / 525* Frs 34
TOTAL _____

Disques gratuits : réf. : _____
JOINDRE VOTRE REGLEMENT

NOM : _____
RUE _____

VILLE _____
CODE POSTAL _____

MODE DE REGLEMENT _____
CHEQUE JOINT

CARTE DE CREDIT: EUROCARD - AURORE -
CARTE BLEUE - VISA - AMEXCO - DINERS -
(rayez les mentions inutiles)

NUMERO _____
DATE D'EXPIRATION _____

SIGNATURE _____
Un disque catalogue est envoyé gratuitement avec chaque commande

Pour commander par téléphone appelez le (1) 42.43.74.74 et donnez les références de votre carte de crédit

PC USER CENTER BP 225 93523 SAINT DENIS CEDEX

PC

Jeu occulte

A l'heure où vous lirez ces lignes, le superbe *Kult*, le nouveau jeu d'aventures d'Exxos devrait être disponible dans toutes les bonnes boucheries. Le mode EGA est absolument superbe mais il faut également souligner le travail graphique réalisé en CGA. Notons en particulier le dynamisme des écrans: affichages très travaillés, animations style vignettes de BD... du bon boulot. pour en savoir plus sur *Kult*, reportez-vous au test de la version ST du mois dernier.



Jeux sur PC

Vous venez d'acheter un PC et vous rêvez de programmer des jeux sur votre machine? J'ai deux conseils pour vous. D'abord, allez lire la rubrique de Nicolas Bourdin qui vous prendra par la main. Ensuite, procurez-vous *Spritor*, d'EAM, le premier générateur de sprite sur PC. *Spritor* génère en plus le code source des sprites en Assembleur, C et Pascal, le tout pour un prix dérisoire, 200 F ttc. Test complet très bientôt.

Pas une journée sans qu'un nouveau PC ne se révèle. Et au milieu d'une production courante très uniforme, il apparaît parfois un produit qui réussit à rester au standard tout en innovant. C'est le cas de l'Euro PC que nous vous présentons ce mois-ci: très séduisant, il pourrait

bien attaquer le 1512 en force et s'imposer comme le premier vrai PC familial.

Nicolas Bourdin est une star française de la programmation, même s'il est trop modeste pour le reconnaître. Son logiciel, *Turbo Cad 3D*, a été salué dans le monde entier comme un véritable chef-d'œuvre! Remercions-le donc encore une fois de bien vouloir venir nous expliquer, chaque mois, comment un programmeur professionnel travaille sur PC. Nul doute que ses conseils mensuels seront profitables à vos programmes...

Enfin, que tous les programmeurs se rassurent, les listings reprendront la place qui leur revient dès le mois prochain: eh oui, *Micro-Mag* ne part pas en vacances...

Pas de chance

Après le défaut de conception sur la carte mère qui faisait exploser les disques durs et le bug de MS/Dos 4.0 qui reformatait vos 40 Mo en une minute top-chrono

(sympathique), il semblerait que les PC 2000 d'Amstrad rencontrent encore quelques problèmes de mise au point. En clair, la construction en série semble générer des problèmes qui n'apparaissent pas sur les prototypes.

Commodore va fort

Après de nombreuses promos pour l'Amiga, Commodore entend dynamiser ses ventes de PC avec le programme «At'udiant». Quatre configurations hard et soft (*Nathalie 3*, *EBP Bourse* et *EBP Expert*), sont maintenant proposées à prix réduits pour les profs, étudiants, etc. Axées autour du PC 30 III (80286 à 12 Mhz, lecteur 3,5, 640 Ko Ram, VGA en standard), ces configurations possèdent des prix franchement étonnants: 13990 F ttc en monochrome, 18 690 F ttc en EGA couleurs avec les trois softs et en prime (c'est mon jour de bonté) une imprimante matricielle. Comme le PC 30 III est vraiment une très bonne machine, vous auriez tort de vous en priver... Il y a du trafic de carte d'étudiant dans l'air...

Tout ça rappelle furieusement les débuts du 1512 et du 1640. Espérons que les bugs seront vite repérés. Les PC 2000 sont vraiment de belles machines, quand elles marchent!

NICOLAS BOURDIN

PROGRAM- MEZ COMME UN PRO !!!

Moteur. OK. Je suis là parce que je suis un pro du logiciel. C'est-à-dire que j'ai franchi avec succès les quelques épreuves d'entrée au club des auteurs professionnels. A savoir, j'ai écrit un logiciel, j'ai trouvé un éditeur, et j'ai suffisamment bien réussi ces deux étapes pour que cela me rapporte un peu plus que de quoi vivre. D'accord, je ne suis pas le seul dans ce cas. Mais on m'a donné la parole et je vais en profiter. Vous ne pourrez m'interrompre que lorsque, à travers une lecture assidue de Micro-Mag, surtout de mes articles, vous serez devenu l'égal des meilleurs.

Très chers lecteurs, Parce que, qu'apprends-je, certains d'entre vous, très chers lecteurs, vivent en compagnie d'un ordinateur et vont même jusqu'à oser frôler son clavier, jusqu'à lui injecter quelques viles instructions. Certains semblent même passionnés par cette étrange activité qu'est la programmation. Vous n'osez pas forcément vous l'avouer, mais ne souhaiteriez-vous pas, par hasard, écrire un logiciel ? si, bien sûr. D'ailleurs, vous en avez rédigé plein de petits bouts, ou alors, quelque part, ça vous dérange. Je vous connais.

Songes logiciels

Ne contenez plus vos pulsions. Devenir un auteur de logiciel, un vrai, un qui passe ses journées à se faire bronzer les méninges aux rayonnements d'un écran, c'est, en quelque sorte, prendre une place au soleil. Me faire de l'ombre... Bah, en se serrant un peu, il reste de la place. De toute façon, parmi vous, très chers lecteurs, il y en a bien quelques-uns qui sont convaincus qu'ils ne sont pas faits pour ça, qui se disent que c'est trop difficile, des qui ne franchiront jamais le pas. Ah ah ah... Tiens

Nicolas Bourdin est l'auteur du célèbre *Turbo Cad 3D*, édité et distribué par la société Handshake. *Turbo Cad 3D*, qui s'est déjà vendu à 5000 exemplaires en France, est un logiciel d'aide à la conception orientée 3D et temps réel. Le logiciel a beau ne pas être encore disponible aux USA, le célèbre journal américain *Byte*, la bible de la profession, en a fait une critique plus qu'élogieuse! Chaque mois, Nicolas Bourdin viendra vous expliquer sa démarche de programmeur professionnel! Signalons que, dans le même temps, Nicolas travaille aussi sur un nouveau logiciel Top-Secret qui sera fini vers octobre.



justement, j'en vois un là, en face de la page, qui n'a pas tout suivi.

Non concurrence

Mon propos dans cette rubrique est de distiller mon art. Au fil des parutions de votre magazine préféré, je vais coucher sur le papier mes méthodes de travail, ma façon de penser logiciel. Je tacherai de mettre à votre portée les réflexions les plus sournoises, les plus informatiques, qui peuvent circuler dans le cerveau de l'auteur. Ne confondons pas les Z80 et les 80386, je ne veux pas que vous deveniez mes concurrents. En fait, je vais jouer avec vous. Comme je l'expliquais au vénérable rédacteur en chef de cette revue, je suis un fervent admirateur du jeu d'échecs. Aux échecs, l'adversaire voit mon jeu. Mais même s'il le comprend, ce n'est pas suffisant pour lui permettre de gagner la partie. Cela amène simplement une belle partie.

Dialogue

Nous allons donc travailler ensemble. Ah, j'ai oublié de préciser que dans mon métier, travail est synonyme de jeu. J'emploierai donc par la suite dans le même sens les mots travail et jeu. Mais en attendant cette suite, je reformule ma phrase. Nous allons donc jouer ensemble. J'insiste, regardez-moi bien dans les lignes, sur la forme des relations qui vont s'établir entre vous et moi, très chers lecteurs. Je ne veux pas de sens unique. Dans cette rubrique, je vais dévoiler mon jeu. Et, de la même manière, je veux vous voir avancer des pièces sur l'échiquier de la programmation. Je veux que la rédaction croule sous le courrier adressé à mon nom. Je ne pourrai pas répondre individuellement mais je vous lirai tous. Vos préoccupations électroniques sont fortement susceptibles d'influencer le contenu de mes articles. Je souhaite que certaines de vos lettres puissent servir de trame à

une concertation commune. J'ai des choses à vous raconter mais un dialogue vaut mieux qu'un monologue n'est-ce pas.

Menu des réjouissances

Qu'est-ce qu'un auteur professionnel peut bien prodiguer ? Eh bien, sachez que par nature je prodigue. Trêve de modestie, venons en aux faits. Dans cette rubrique, j'aborderai tant les aspects pratiques que théoriques du développement de logiciel visant le professionnalisme. Quel logiciel développer ? Un progiciel ou un jeu ? Quel jeu ? Quel progiciel ? Quel langage choisir ? Basic, Pascal, C, Assembleur ou autre empêcheur de programmer en rond ? Quelles sont les règles à respecter pour obtenir une programmation carrée et efficace ? Devenir salarié ou auteur indépendant ? Comment trouver un éditeur ? Comment limiter l'arnaque ? La paranoïa des auteurs est-elle justifiée ? Qu'est-ce que le charabia d'un contrat d'édition doit stipuler ? Combien ça gagne, un auteur ? Une fois devenu auteur, comment le rester ? Etc. Pensez donc, j'en ai trop à dire, c'est pour cela, très chers lecteurs, que je veux savoir ce qui vous intéresse particulièrement. Bien entendu, j'agrémenterai mes délires divergeants de petits listings bien nés que vous ne trouverez nulle part ailleurs.

Vue de profil

Et si on essayait, dans les lignes suivantes, de dresser le portrait de l'auteur type ? Peut-être allez-vous vous reconnaître dans cette description et vous mettre à courir dans tous les sens en criant « Oui ! C'est moi ! C'est moi ! ». En tout cas, ce n'est pas moi. Je ne suis pas l'auteur type. Considérez-moi plutôt comme l'exception qui confirme la règle. Pensez donc, je serais fort malhabile à dresser mon propre portrait. Mais les divers auteurs que j'ai eu le

loisir de côtoyer, dans un miroir et ailleurs, présentent certains points communs.

Formation

A quelques rares exceptions, en matière de micro, les écoles d'informatique apportent plutôt des garanties d'embauche à un salaire respectable que de réelles compétences. Elles ne fabriquent pas des auteurs. En fait, ce que les auteurs potentiels doivent extraire de leur modelage scolaire, c'est surtout une bonne capacité d'improvisation en mathématique. Quelques notions d'anglais sont bien utiles aussi. Cependant, en règle générale, l'auteur s'entend mal avec les études. C'est un créateur. L'attitude passive nécessaire à l'ingurgitation de connaissances démunies d'applications immédiates ne lui sied guère. Mais l'auteur sait apprendre, à sa manière. Il a ses propres méthodes d'acquisition de con-

naissances. C'est-à-dire qu'il préfère foncer vers l'information qui l'intéresse. Trouver la donnée, l'assimiler et l'appliquer : ces capacités sont fondamentales. Elles permettent à l'auteur exercé d'extraire un renseignement d'une doc de deux mille pages en moins de cinq minutes. Au passage, il aura enregistré l'organisation de cette documentation, afin de ne plus gaspiller que deux minutes et demi lors d'une prochaine recherche. Ce qui est à mémoriser est plus la forme, la structure, que le contenu exact. La quantité d'informations utiles au développement d'un bon logiciel est telle qu'il ne saurait en être autrement. Je pense que j'aurai l'occasion de développer ce thème, comprendre la structure permet même de déceler les fausses informations qui, comme chacun sait, grouillent dans le domaine de la micro informatique. Vous l'aurez compris, un auteur est avant tout autodidacte. C'est un autodidacte

Si vous ne disposez pas d'un Assembleur, vous pouvez tout de même réaliser le programme Micromag.com avec DEBUG (fourni avec le Dos). Soit en l'utilisant directement: lancez DEBUG et recopiez exactement ce qui suit. Soit via l'indirection <: - créez, à l'aide de votre éditeur de texte préféré un fichier ASCII nommé MICROMAG.DEB contenant ce qui suit. Puis, à partir du Dos: DEBUG <MICROMAG.DEB. Le programme se lance ensuite par la commande: MICRO-

```
MAG.
E 100 0E 1F BA 12 01 B8 1C 25 CD 21 BA 14 02 B8 00 31
E 110 CD 21 50 53 51 52 56 57 1E 06 0E 1F B8 00 B8 8E
E 120 C0 FC BE 24 02 8B 3E 39 02 B9 10 00 F3 A4 06 1E
E 130 8B 36 37 02 BF 24 02 B9 10 00 06 1F 0E 07 F3 A4
E 140 1F 07 BE 14 02 8B 3E 37 02 89 3E 39 02 B9 10 00
E 150 F3 A4 80 3E 34 02 47 75 17 80 3E 36 02 00 75 08
E 160 C6 06 36 02 03 90 EB 24 C6 06 36 02 02 90 EB 1C
E 170 80 3E 34 02 00 75 15 80 3E 36 02 03 75 08 C6 06
E 180 36 02 00 90 EB 06 C6 06 36 02 01 90 80 3E 35 02
E 190 19 75 17 80 3E 36 02 00 75 08 C6 06 36 02 01 90
E 1A0 EB 24 C6 06 36 02 02 90 EB 1C 80 3E 35 02 00 75
E 1B0 15 80 3E 36 02 01 75 08 C6 06 36 02 00 90 EB 06
E 1C0 C6 06 36 02 03 90 8A 1E 36 02 80 FB 00 75 0A FE
E 1D0 06 34 02 FE 06 35 02 EB 26 80 FB 01 75 0A FE 06
E 1E0 34 02 FE 0E 35 02 EB 17 80 FB 02 75 0A FE 0E 34
E 1F0 02 FE 0E 35 02 EB 08 FE 0E 34 02 FE 06 35 02 D0
E 200 E3 32 FF 8B 9F 3B 02 01 1E 37 02 07 1F 5F 5E 5A
E 210 59 5B 58 CF 4D 07 69 07 63 07 72 07 6F 07 4D 07
E 220 61 07 67 07 4E 07 69 07 63 07 6F 07 6C 07 61 07
E 230 73 07 2E 07 00 19 03 00 00 00 00 62 FF A2 00 9E
E 240 00 5E FF 64
N MICROMAG.COM
R CX
143
W
Q
```

INITIATION

```

;Pour ceux qui disposent d'un assembleur
;Tapez tout ça avec un éditeur de texte
;Sauvez le sous le nom MICROMAG.ASM
;puis, à partir du DOS:
; MASM MICROMAG;
; LINK MICROMAG;
; EXE2BIN MICROMAG.EXE MICROMAG.COM
; DEL MICROMAG.EXE
; MICROMAG

;Définition des équivalences
SEG ECRAN EQU 0B800H
DROITEHAUT EQU 0
DROITEBAS EQU 1
GAUCHEBAS EQU 2
GAUCHEHAUT EQU 3
LONGUEUR_DU_TEXTE EQU OFFSET FINDUTEXTE - OFFSET TEXTE
XMIN EQU 0
YMIN EQU 0
XMAX EQU 79-8 ;8=LONGUEUR_DU_TEXTE
YMAX EQU 25

;Ah, il faut bien un segment de code
CODE SEGMENT
;Et un petit ASSUME pour la forme
ASSUME CS:CODE,DS:CODE,SS:NOTHING

ORG 100H

DEBUT PROC FAR
;Initialisation de DS
PUSH CS
POP DS
;Forçons le déclenchement automatique de
;AFFICH par le timer
MOV DX,OFFSET AFFICH
MOV AX,0251CH
INT 21H
;Fin en queue de poisson (le programme reste là)
MOV DX,OFFSET FIN
MOV AX,03100H
INT 21H
DEBUT ENDP

;La routine résidente
AFFICH PROC FAR
;Sauvegarde de l'environnement
PUSH AX
PUSH BX
PUSH CX
PUSH DX
PUSH SI
PUSH DI
PUSH DS
PUSH ES
;Préparation des registres de segment
PUSH CS
POP DS
MOV AX,SEG ECRAN
MOV ES,AX
;Restitution de l'ancien
CLD
MOV SI,OFFSET RAPPEL
MOV DI,ANCIENNE_ADR
MOV CX,LONGUEUR_DU_TEXTE
REP MOVSB
;Mémorisation du nouvel ancien
PUSH ES
PUSH DS
MOV SI,ADRESSE_ECRAN
MOV DI,OFFSET RAPPEL
MOV CX,LONGUEUR_DU_TEXTE
PUSH ES
POP DS
PUSH CS
POP ES
REP MOVSB
POP DS
POP ES
;Affichage du texte (avec rappel de ANCIENNE_ADRESSE)
MOV SI,OFFSET TEXTE
MOV DI,ADRESSE_ECRAN
MOV ANCIENNE_ADR,DI
MOV CX,LONGUEUR_DU_TEXTE
REP MOVSB
;Voyons si on doit modifier le sens de déplacement

```

```

CMP X DU TEXTE, XMAX
JNZ BORDGAUCHE
CMP DIRECTION, DROITEHAUT
DGB: MOV DIRECTION, GAUCHEHAUT
JMP SHORT BORDHAUT
MOV DIRECTION, GAUCHEBAS
JMP SHORT BORDHAUT
BORDGAUCHE:
CMP X DU TEXTE, XMIN
BORDBAS:
CMP DIRECTION, DROITEHAUT
DDH: MOV DIRECTION, DROITEBAS
BORDHAUT:
CMP Y DU TEXTE, YMAX
JNZ BORDBAS
CMP DIRECTION, DROITEHAUT
DGB2: MOV DIRECTION, DROITEBAS
JMP SHORT BOUGE
MOV DIRECTION, GAUCHEBAS
JMP SHORT BOUGE
BORDBAS:
CMP Y DU TEXTE, YMIN
BOUGE: MOV DIRECTION, DROITEBAS
JNZ DGH
CMP DIRECTION, DROITEHAUT
DGH: MOV DIRECTION, GAUCHEHAUT
;Bougeons le texte
BOUGE: MOV BL, DIRECTION
CMP BL, DROITEHAUT
JNZ DIRB
INC X DU TEXTE
INC Y DU TEXTE
JMP SHORT BOUGE_ADRESSE
DIRB: CMP BL, DROITEBAS
JNZ DIRG
INC X DU TEXTE
DEC Y DU TEXTE
JMP SHORT BOUGE_ADRESSE
DIRG: CMP BL, GAUCHEBAS
JNZ DIRGH
DEC X DU TEXTE
DEC Y DU TEXTE
JMP SHORT BOUGE_ADRESSE
DIRGH: DEC X DU TEXTE
INC Y DU TEXTE
BOUGE_ADRESSE:
SHL BL, 1
XOR BH, BH
MOV BX, [VARIATION+BX]
ADD ADRESSE_ECRAN, BX
;Retablissement de l'environnement
POP ES
POP DS
POP DI
POP SI
POP DX
POP CX
POP BX
POP AX
IRET
FIN EQU $
AFFICH ENDP

;Les données et variables
TEXTE DB 'M',7,'1',7,'c',7,'r',7,'o',7,'M',7,'a',7,'g',7
FINDUTEXTE EQU $
RAPPEL DB 'N',7,'1',7,'c',7,'o',7,'1',7,'a',7,'s',7,'.'
X DU TEXTE DB 0
Y DU TEXTE DB 25
DIRECTION DB 3
ADRESSE_ECRAN DW 0
ANCIENNE_ADR DW ?
VARIATION DW -158,162,158,-162

CODE ENDS
END DEBUT

Nicolas Bourdin

```

de loin à la micro passionne l'auteur en herbe.

S'il ne l'était déjà, il devient couche-tard, pour pouvoir passer plus de temps aux commandes de son ordinateur. Quand par hasard son entourage réussit à le décrocher du clavier, il aime à glisser dans la conversation, à n'importe quel propos, des termes abstraits comme « octet », « routine », « MegaHertz », « code machine », sans pour autant en avoir forcément saisi le sens exact, puisque on le suppose en herbe. Ses interlocuteurs ne le comprennent pas. C'est d'ailleurs ce qui réjouit le plus l'auteur en herbe. Ainsi il se distingue. Il est fier d'appartenir à une caste d'initiés. Il montre un peu bruyamment, beep beep, qu'il est un aventurier, un explorateur des méandres mystérieuses de SA Machine, un fin limier quoi. Mais ne le blâmons pas, cette lueur dans ses yeux est un signe magique, entier, ou pire, de sombrer dans le piratage informatique. Ce qu'il faut, c'est difficile à croire mais c'est vrai, c'est un tant soit peu dépassionner le débat. Un micro-ordinateur n'est qu'un bête assemblage de bouts de plastique, de silicium et éventuellement d'autres métaux. Ce n'est qu'en regardant cet ensemble lucidement qu'on peut l'exploiter correctement, comme un outil, ce qu'il est ; et, qui sait, se désembrouiller suffisamment la pensée pour écrire un vrai logiciel.

malin, dont la culture consiste principalement en une technique efficace d'exploitation de la mine d'informations qu'il prend soin de constituer : documentation, manuels, revues, outils logiciels, copains calés.

La passion

L'auteur en herbe est fou d'informatique. Comment il en est arrivé là, c'est très variable. Moi, par exemple, c'est parce que j'ai offert un ZX81 à mon petit frère et qu'après cela il fal-

lait bien lui apprendre à s'en servir. L'auteur en herbe est un curieux de nature à la curiosité émoustillée par une rencontre du quatrième type : la rencontre d'un ordinateur. C'est la révélation et le résultat est là : tout ce qui touche de près ou

Bon, il faut que je vous abandonne, j'ai une compilation sur le feu. Ah, j'oubliais, n'oubliez pas d'acheter Turbo Cad 3D et de recopier le listing rigolo qui orne ces pages. On démarre la programmation la prochaine fois...

Nicolas Bourdin

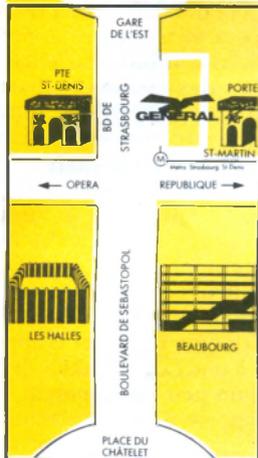


10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

**LE GRAND
SPECIALISTE**

AMSTRAD

ACHETER UN AMSTRAD PC CHEZ GENERAL C'EST ACHETER CHEZ LE PLUS IMPORTANT SPECIALISTE AMSTRAD PC INDEPENDANT EN FRANCE !



SAVEZ-VOUS QUE GENERAL C'EST :

- 15000 ordinateurs toutes marques confondues vendus en 1988,
- plus de 5000 imprimantes,
- 700000 disquettes vierges,
- 75000 softs...

Et, c'est aussi la plus grande exposition de matériel sur un seul point de vente en France.

ouvert tous les jours,
sauf le dimanche,
de 9 h 45 à 13 h
et de 14 h à 19 h

10, bd de Strasbourg
75010 PARIS

☎ (1) 42.06.50.50

métro Strasbourg / St-Denis
(parking à proximité)

OUVERT EN JUILLET / AOÛT

OPERATION VACANCES

Avant de partir en vacances,
n'hésitez pas :

**ACHETEZ
MAINTENANT
VOTRE PC
OU VOTRE
IMPRIMANTE
ET PAYEZ EN
NOVEMBRE 89**

(achat minimum 2000 F)
(sous réserve de l'acceptation
du dossier)

NOUVEAU ! / NOUVEAU ! / NOUVEAU ! / NOUVEAU !

LECTEUR EXTERNE 3 P 1/2

720 Ko / modèle RF 302 BA / garantie 2 ans
pour Amstrad PC 1512/1640 **1690 F**

LECTEUR EXTERNE 5 P 1/4

pour Amstrad PC 2086
(garantie 2 ans) **1690 F**

LECTEUR EXTERNE 5 P 1/4

pour PC/AT. Haute densité 1,2 Mo
(garantie 2 ans) **2190 F**

LECTEUR EXTERNE 3 P 1/2

pour PC/AT. Haute densité 1,44 Mo
(garantie 2 ans) **2190 F**

OFFRES BUDGETS DISQUETTES VIERGES POUR PC

Ces offres forment un ensemble composé d'un lot de disquettes vierges et d'un coffret de rangement (les disquettes sont conditionnées par 10 pièces avec étiquettes, il ne s'agit pas de disquettes en vrac). Marque à notre choix, selon arrivages.

OFFRE BUDGET DISKS PC N°1 269F

La disquette 5P1/4 DFDD **2,60 F pièce**
Pour 50 disquettes + 1 coffret PHONICA (avec capot transparent et serrure à clef) à 139 F = 269 F

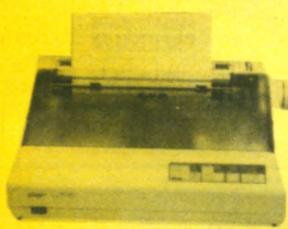
soit **2,60 F la disquette 5 P 1/4 DF DD**

OFFRE BUDGET DISKS PC N°2 415F

La disquette 5P1/4 DFDD **2,20 F pièce**
Pour 100 disquettes + 1 coffret PHONICA (avec capot transparent et serrure à clef) à 195 F = 415 F

soit **2,20 F la disquette 5 P 1/4 DF DD**

EXCEPTIONNEL ! 1000 IMPRIMANTES STAR LC 10



Caractéristiques techniques : Méthode d'impression : matricielle à impact. Tête d'impression à 9 aiguilles. Vitesse d'impression : listing 120 cps, courrier 30 cps. Direction d'impression bidirectionnelle en listing, unidirectionnelle optimisée en courrier ou graphique. Entrainement papier : position parking pour papier paravent tracteur-pousseur ou friction, introducteur semi-automatique de feuilles individuelles. Largeur du papier en continu de 10 à 25 cm ; en feuille, de 14 à 21 cm. Interface en standard Centronics parallèle 8 bits. Dimensions LxPxH : 383x287x108 mm. Poids : 4,7 kg.

1990F au lieu de 2395F

OFFRES IMBATTABLES PC

Cours d'AUTOFORMATION avec 2 disquettes	195F	Lot de 3 rubans pour imprimante CITIZEN 120 D	150F
Cable interface pour relier le PPC à un moniteur PC 1640	250F	Lot de 3 rubans pour imprimantes AMSTRAD DMP 2160/3160	150F
Cable interface pour relier le PPC à un moniteur PC 1512	250F	Lot de 3 rubans pour imprimante PCW	180F
Adaptateur Péritel AMSCOLOR pour relier une unité centrale PC 1512 à une TV couleur munie d'une prise Péritel	690F	Lot de 3 rubans pour autres imprimantes	Prix spéciaux, nous consulter
Adaptateur Péritel AMSCOLOR pour relier une unité centrale PC 1640 à une TV couleur munie d'une prise Péritel	890F	Tapis souris MOUSE MATE en néoprène	65F
Joystick + carte interface PC pour PC 1512 / PC 1640	349F	Bombe spéciale COMPUNETT pour nettoyer votre ordinateur	79F
Souris compatible Microsoft pour PC 1512 / PC 1640	595F	Bombe spéciale PRINTÉR 66 pour nettoyer votre tête d'imprimante	79F
Interface Minitel/Imprimante compatible PC (buffer 8Ko intégré)	1390F	Disquette de nettoyage 5"1/4	99F
Lecteur disquettes 3"1/2 720Ko DF + kit montage PC 1512/1640	1290F	Rame listing blanc bande caroll autodétachable (500 feuilles) Véritable 21x29,7 cm : format 11"4/8 et non 11" (21x28cm) ou 12" (21x30,5 cm).	79F
Lecteur disquettes 5"1/4 360Ko DF + kit montage PC 1512/1640	845F	Tiroir clavier PC "KEYBOARD STORAGE"	495F
18 RAMS mémoire 4164 120 nanos (pour étendre le PC 1512 en PC 1640, montage très simple, sans soudure)	1150F	Oduteur 150 VA VOLTER spécial Amstrad PC	2590F



Amstrad PCW 8256 ordinateur personnel traitement de texte

Le PCW 8256 est un système de traitement de texte entièrement indépendant qui comprend une imprimante de haute qualité pour courir et copier, un moniteur, un lecteur de disquettes, un ordinateur et un logiciel de traitement de texte personnalisé. De plus, le PCW 8256 est fourni avec la toute dernière création de système informatique huit bits, le plus répandu dans le monde, le CP/M - avec OSX. Le Basic, Mallard étendu de Locomotive Software (comprenant l'anthémique à double précision et le gestionnaire de fichiers Jetsam) est fourni pour être utilisé sous CP/M+, ainsi que le langage éducatif Dr Logo.

possibilité d'imprimer simultanément. Des caractéristiques telles que pagination, alignement automatique des paragraphes et réglages, ainsi que des caractéristiques d'impression pour la coupe et l'insertion sont assurées. La grande surface d'affichage comprend une liste de menus "fenêtres" auxquels on accède par des touches de fonction qui contrôlent les commandes principales d'édition et de format. Sous le contrôle CP/M, les logiciels sont très nombreux et peuvent être opérationnels en utilisant l'émulation de terminal VT 52 fournie avec le système d'unité d'affichage CP/M.

Imprimante.

Le mécanisme de l'imprimante intégrée offre une impression de qualité "courrier" d'environ 20 caractères par seconde ou de qualité "copie" de 90 caractères par seconde. Les caractéristiques d'impression telles que : espacement, italiques, caractères gras, soulignement, exposant et indice sont assurées par le logiciel intégré. Un tracteur est fourni pour l'alimentation en papier continu, ainsi qu'un système automatique d'alignement pour l'alimentation feuille à feuille.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

L'écran.

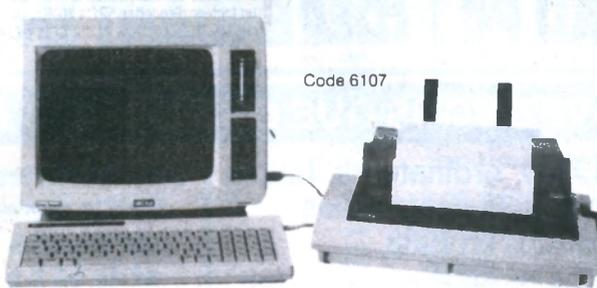
Un moniteur monochrome vert à haute résolution, de 90 colonnes et 32 lignes de texte, offrant une zone d'affichage de 40% supérieure à celle d'un écran standard 80 x 24.

Disquettes.

Des disquettes compactes de format trois pouces comprenant les standards CP/M, bien implantés chez Amstrad, et qui offrent 180 ko de mémoire formatée disponibles sur chaque face. Une deuxième unité de disquettes peut être installée (1 M.O.).

Clavier et logiciel.

Le clavier de 82 touches, comprenant plusieurs touches de fonction dédiées au logiciel de traitement de texte intégré. Le clavier est contrôlé par son propre microprocesseur et est relié à l'ordinateur et à l'écran par un simple cordon téléphonique. Le logiciel de traitement de texte permet la création de documents jusqu'à entière capacité de la disquette et donne la pos-

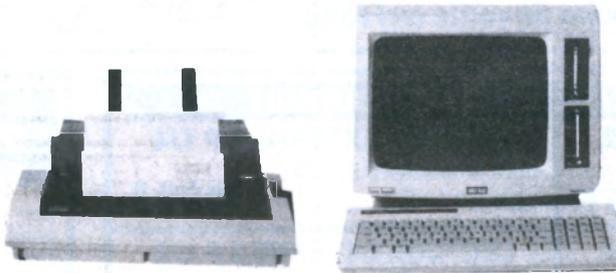


Code 6107

Amstrad PCW 8512 l'outil idéal pour les décideurs

Après la série familiale des CPC qui connaît toujours un succès indiscutable, AMSTRAD se devait de réitérer son coup commercial : vendre des machines d'excellente qualité à un prix des plus compétitifs. Ce fut alors la sortie du PCW 8256, ordinateur véritablement dédié au traitement de texte professionnel tout en restant techniquement et financièrement accessible à tout néophyte. Mais une maison aussi sérieuse qu'AMSTRAD ne pouvait en rester à une gamme aussi limitée. Vint alors le petit frère, autrement dit le **PCW 8512**.

Que vous soyez artisan, commerçant, que vous exerciez une profession libérale ou dirigez une PME, cet ordinateur vous est incontestablement destiné. En effet, les spécialistes s'accordent tous à dire que seuls ceux qui seront équipés pourront se tenir prêts pour la dure bataille de la concurrence. Si hier vous deviez embaucher plusieurs secrétaires, aujourd'hui une seule vous suffira pourvu qu'elle dispose du PCW. Si hier vous maîtrisiez très difficilement vos fluctuations de stock, aujourd'hui le PCW doté d'un logiciel tel que DAMOCLES (veuillez vous reporter à notre rubrique "Logiciels professionnels") vous tiendra parfaitement au courant à quelque moment que ce soit. Si hier vous ragiez de ne pas pouvoir tenir vous-même votre comptabilité par manque de temps, aujourd'hui le PCW doté de quelque logiciel performant de comptabilité vous permettra de maîtriser votre entreprise avec une immense satisfaction. Si hier, vous regrettiez de perdre de nombreux marchés du fait de votre impossibilité à présenter des devis clairs et réalistes, aujourd'hui votre PCW, doté du logiciel Devis/Travaux vous permettra de surmonter des difficultés.



CADEAU AVEC CHAQUE PCW : INTEGRALE PCW (valeur 2130F)

Gestionnaire complet pour PCW 8256, 8512 et 9512. Comprend la comptabilité généralisée ALIENOR, le tableau CALCOMAT, le logiciel graphique PCW GRAPH et le gestionnaire de fichiers MASTER FILE 8000.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- ordinateur de gestion
- 512 Ko de RAM
- 2 lecteurs de disquettes dont un de très grande capacité
- clavier AZERTY, 82 touches avec pavé numérique séparé
- imprimante intégrée avec de nombreuses possibilités d'impression de qualité "courrier"
- gamme étendue de logiciels réputés
- système d'exploitation CP/M+

- langages Basic Mallard (spécialisé) et Dr Logo
- microprocesseurs additionnels pour clavier et contrôle de l'imprimante
- écran de 32 lignes de 90 caractères (soit 25 % de gain par rapport à la normale)
- possibilités d'extension.

TARIF GENERAL pour le PCW 8256 avec son imprimante, son moniteur, le Basic, le CP/M et le traitement de texte

3997 F HT

4741F

A CREDIT CETELEM
740F au comptant
+ 24 mensualités de **211,10F**

TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 1066,40F

REVOLUTIONNAIRE

Ruban carbone noir MULTITRACK pour IMPRIMANTE PCW 129F

Jusqu'ici, les rubans carbone pour imprimantes matricielles avaient l'effet désagréable de détruire la tête matricielle des imprimantes à impact. Ce ruban évite enfin ce problème et donne à votre frappe une brillance et une netteté pratiquement identique à une imprimante à margeurite, ce qui n'est pas le cas pour le ruban textile fourni d'origine avec la machine. Indispensable pour ceux qui veulent une frappe professionnelle.

TARIF GENERAL pour le PCW 8512 avec son imprimante, son moniteur, le Basic, le CP/M et le traitement de texte

4997 F HT

5930F TTC

A CREDIT CETELEM
930F au comptant
+ 30 mensualités de **222,40F**

TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 1672F

AMSTRAD PCW 9512

La caractéristique principale du PCW 9512 par rapport aux PCW 8256/8512 est l'imprimante qui est ici à marguerite. C'est une 20 CPS à marguerites interchangeables type Diablo 630. Le chariot est un 132 colonnes avec tracteur intégré et chargeur 1 feuille automatique. La parfaite qualité courrier obtenue fera taire les détracteurs des PCW 8256 / 8512 qui n'étaient pas totalement satisfaits de l'imprimante matricielle. L'imprimante est capable d'imprimer en bold, en double frappe, en "Superscript" et "Subscript" (fort utile pour les formules mathématiques). L'écran du moniteur affiche en blanc à la différence des PCW 8256/8512 qui affichaient en vert. Il est à haute résolution avec un affichage de 90x32 caractères. L'affichage blanc est plus lisible et la transition du papier à l'écran est moins fatigante. Un nouveau clavier de 82 touches permet d'utiliser avatageusement la rapidité et les nouvelles facilités du nouveau logiciel de traitement de texte LOCOSCRIPT II. Ce dernier est équipé de menus déroulants, évitant le besoin d'apprendre une série compliquée d'instructions pour le traitement de texte. 512K de RAM avec un disque de 1 Mégabit non formaté (720Ko formaté) au format traditionnel 3 pouces avec un indexage pour 250 fichiers séparés. Avec une page moyenne comprenant entre 1000 et 1500 caractères, on peut stocker 700 pages de texte sur une disquette. Il y a aussi un emplacement pour un 2^e drive. Un port



parallèle Centronics est intégré ainsi qu'un port d'extension pour l'interface parallèle série PCS 8256. Cela signifie que d'autres imprimantes (jusqu'à 4) peuvent être utilisées. Il y a des drivers d'imprimantes disponibles fournis pour l'imprimante EPSON FX et le standard DIABLO. Bien que destiné à fonctionner seul, des modes sont disponibles afin de faire communiquer entre eux plusieurs PCW.

La machine prête à l'emploi, avec LOCOSCRIPT II :

5490F HT

soit **6510F TTC**

Paiement en 4 fois, sans frais, après acceptation du dossier Cetelem

CADEAUX :

1 RAME DE PAPIER
+ 1 RUBAN IMPRIMANTE
GARANTIE 2 ANS

Le logiciel LOCOSCRIPT II fourni avec la machine comprend plusieurs ajouts par rapport à Locoscript I : un programme de mailing étiquettes, Locospell, un dictionnaire de 78000 mots.

ORDINATEUR PROFESSIONNEL AMSTRAD PC 1512

COMPATIBILITE ET PERFORMANCES

Le prix stupéfiant du PC 1512 met en évidence la maîtrise absolue d'AMSTRAD dans l'art de réaliser des produits de qualité abordable pour le plus grand nombre. Plus d'un million de micro-ordinateurs AMSTRAD a été à ce jour fabriqué et vendu dans le monde entier. L'économie d'échelle et l'expérience d'AMSTRAD dans les domaines de la conception et de la production de masse se sont combinées pour faire du PC 1512 le micro-ordinateur comptable le plus compétitif du monde. La plupart des autres PC sont proposés avec le minimum d'équipement de base. Le moniteur, voire le clavier, ne sont pas inclus dans le prix. La mémoire offerte dépasse rarement 128 ko. Les fonctions graphiques sont en supplément. Il faut passer des heures pour définir la configuration nécessaire à vos besoins, et quelques milliers de francs supplémentaires pour l'obtenir. Avec AMSTRAD, tout est simple et sans mauvaise surprise. Vous choisissez le moniteur (monochrome ou couleur) et la mémoire de masse (simple lecteur, double lecteur) : tout le reste est compris et le prix calculé à l'avance sur notre tarif. La version simple lecteur de 360 Ko est renforcée par la mémoire centrale de 512 Ko. Une partie de celle-ci peut, en effet, être utilisée comme pseudo-disque RAM et la disquette réservée au stockage des données. La version double lecteur vous offre une capacité de stockage supplémentaire de 360 Ko en ligne et offre des facilités pour la copie.

LA RAPIDITE

Le PC 1512 utilise un processeur 8086 (vrai 16 bits) tournant à 8 Mhz. Cela signifie que vos programmes seront exécutés beaucoup plus rapidement que sur de nombreux autres PC. Quoiqu'on a à l'expérience d'un PC sait qu'il faut un certain temps pour démarrer le système après chaque allumage, à cause de la ROS (Rom Operating System) qui effectue un check-up complet du PC. L'AMSTRAD PC 1512 dispose des mêmes contrôles mais les réalise plus rapidement en affichant à l'écran les opérations en cours. De plus, comme il dispose d'une horloge permanente, l'heure et la date sont toujours conservées en mémoire sans qu'il soit nécessaire de les entrer au clavier à chaque allumage.

LES GRAPHIQUES

La plupart des PC n'offrent en standard que 2 couleurs en mode 80 colonnes. Des cartes d'extension graphiques existent mais elles coûtent fort cher. Sur l'AMSTRAD PC 1512, vous disposez en standard de 16 couleurs en mode 80 colonnes. De plus, ce mode couleur est compatible avec les versions monochromes et offre 16 niveaux de gris sur le moniteur noir et blanc. Vous pouvez donc choisir la version monochrome (moniteur graphique haute résolution à écran blanc anti-reflet) ou la version couleur (moniteur graphique couleur haute résolution) sans rien perdre des extraordinaires performances graphiques du PC 1512.

EXTENSIONS

Rien de plus simple que d'ajouter une carte d'extension à votre PC 1512. Un simple couvercle amovible permet l'accès instantané à 3 slots d'extension qui acceptent un large éventail de cartes standards pour les applications telles que les réseaux, les télécommunications, les disques durs, etc. Comme la quasi totalité des fonctions nécessaires sont fournies en standard sur le PC 1512, vous n'aurez sans doute jamais l'occasion d'utiliser tous ces emplacements.

PRISES

Une interface série RS 232 C complète est fournie avec sa prise standard 25 broches. Elle permet le branchement instantané d'imprimantes, modems et de nombreux accessoires du marché. L'interface parallèle CENTRONICS, elle aussi équipée de sa prise standard, permet le raccordement de toute imprimante de ce type. Ces deux interfaces sont entièrement adressables à partir de systèmes d'exploitation et des logiciels d'exploitation et des logiciels d'application standard.

GEM

GEM (Graphic Environment Manager) a pour unique but de vous faciliter la vie. Il utilise des menus déroulants pour présenter les commandes et leurs options ainsi que des fenêtres de dialogue pour guider l'utilisateur. GEM affiche les informations en clair et utilise les icônes pour représenter les accessoires de bureau les plus familiers (dossiers, chemi-



Acheter un PC, c'est bien.
Encore faut-il l'alimenter en softs.
GENERAL y a pensé avec
LES INDISPENSABLES

CADEAU GENERAL

avec les PC 1512/1640

Collection de 10 logiciels de base sur 10 disquettes comprenant :

- WORDFLEX (traitement de texte très complet avec guide)
- PC FILE III (programme de banque de données. Il permet aussi de traiter des fichiers écrits avec Visicalc, Multiplan, Lotus 1-2-3)
- PRINTER UTILITIES (programme destiné à ceux qui sont déjà familiarisés avec le PC, comprend des utilitaires pour copier, éditer, etc...)
- PORTFOLIO MANAGEMENT (gestion de titres et gestion financière, destiné à ceux qui possèdent un portefeuille d'actions en bourse)
- BASIC PROGRAM UTILITIES (des routines utiles pour le programmeur expérimenté en Basic, des sous-programmes précieux qui facilitent le travail)
- CROSS REF (des aides pour le programmeur expérimenté ainsi que des jeux tel Othello et des programmes graphiques tel Pattems)
- PROGRAM CONTROL SYSTEM (3 programmes différents : 1) Archie le calendrier, programme basic qui permet de surmonter la peur de l'ordinateur ; 2) Program Control, évite quelques routines basic par une simple pression sur une touche ; 3) RV-Edit, éditeur d'écran qui permet au programmeur expérimenté de mieux travailler avec l'écran)
- MINI ASSEMBLEUR (pour la programmation en langage machine. Cet assembleur est plus court et plus compact que d'autres et se prête bien aux systèmes de taille réduite)
- STAR TREK (collection de jeux dont les plus connus sont Star Trek, 21, King et Roulette)
- FLIGHT SIMULATOR (simulateur de vol, un des classiques sur PC et compatibles)

ses, formulaires...). Mais surtout, GEM fonctionne avec la souris. Vous pointez simplement le curseur sur la zone d'écran choisie, vous cliquez et le travail est fait, beaucoup plus vite qu'avec les commandes habituelles du curseur. Fini les manuels compliqués, les commandes à apprendre par cœur. Finies les opérations obscures et dévouées de temps. Avec GEM, votre PC travaille et vous obtenez les résultats. Plus vite et plus simplement. De nombreux programmes du commerce tournent déjà sous GEM. De nombreux autres sont en cours de développement ou mis à jour afin d'exploiter les multiples possibilités de GEM Digital Research, créateur de GEM, propose déjà une série d'applications et d'utilitaires conçus spécialement pour travailler avec GEM. AMSTRAD fournit en standard GEM Desktop (avec son horloge, sa calculatrice et sa camera), GEM Paint (un puissant programme de création graphique) et Locomotive GEM Basic 2 (un puissant Basic structure). Sont disponibles par ailleurs : GEM Diary (agenda) et fichier, GEM Graph (graphiques de gestion), GEM Write (traitement de texte), GEM Draw (graphiques industriels), GEM Wordchart.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Unité centrale 512Ko avec toute l'électronique sur la carte mère. Microprocesseur 8086 à 8 Mhz. Adaptateur graphique couleur intégral avec mode haute

PC 1512 SD MONO
avec unité centrale, moniteur monochrome, un lecteur disquettes 5P1/4 360Ko, une souris, MS DOS 3.2, DOS PLUS, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2 et L'INTEGRALE PC +

**4490^F HT
5325^F TTC**

A crédit CETELEM : 25^F comptant
+ 24 mensualités de 282,90^F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 1609,60^F
TEG 17,92 %

PC 1512 DD MONO
avec unité centrale, moniteur monochrome, deux lecteurs disquettes 5P1/4 360Ko, souris, MS DOS 3.2, DOS PLUS, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2 et L'INTEGRALE PC +

**5490^F HT
6510^F TTC**

A crédit CETELEM : 110^F comptant
+ 36 mensualités de 247,90^F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 2644,40^F
TEG 17,92 %

PC 1512 SD COULEUR
avec unité centrale, moniteur couleur, un lecteur disquettes 5P1/4 360Ko, une souris, MS DOS 3.2, DOS PLUS, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2 et L'INTEGRALE PC +

**5690^F HT
6740^F TTC**

A crédit CETELEM : 40^F comptant
+ 36 mensualités de 259,60^F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 2765,60^F
TEG 17,92 %

PC 1512 DD COULEUR
avec unité centrale, moniteur couleur, deux lecteurs disquettes 5P1/4 360Ko, souris, MS DOS 3.2, DOS PLUS, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2 et L'INTEGRALE PC +

**6690^F HT
7935^F TTC**

A crédit CETELEM : 135^F comptant
+ 36 mensualités de 302,20^F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 3199,20^F
TEG 17,92 %

LE PACK PRO GENERAL

OU QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre

- 1) Le logiciel intègre "L'INTEGRALE PC + " comprenant le gestionnaire de base de donnée SUPERBASE, le tableur CALCOMAT et le traitement de texte EVOLUTION SUNSET + 25 applications prêtes à l'emploi telles que : établissement de tarifs, tenue de stock, facturation, agenda, contrat de travail, lettre de relance, budget personnel, gestion des prospects, devis, statuts d'association, SARL, etc...
- 2) La collection de 10 logiciels "LES INDISPENSABLES" (voir ci-contre).
- 3) une formation d'une demi-journée sur la machine, dans notre local de formation.
- 4) une assistance téléphonique 90 jours.
- 5) une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.
- 6) un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.
- 7) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
- 8) Accès gratuit à notre CLUB MICRO GENERAL où vous pourrez profiter de notre collection de près de 500 logiciels domaine public.
- 9) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

• **LE COIN DES AFFAIRES** : Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines déballées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.

• **SERVICE COLLECTIVITES** : Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.

• **LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX** : Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.

• **SERVICE PROVINCE** : Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.

résolution 16 couleurs 3 slots d'extension avec emplacement pour cartes de grande taille. Alimentation suffisante pour accueillir un disque dur et son contrôleur. Choix entre 1 ou 2 lecteurs de disquettes 5 pouces 1/4 de 360Ko. Interfaces séries RS 232C et parallèle sur la carte mère avec prises standard Haut-parleur avec commande de volume. Horloge temps réel permanente. Support pour co-processeur mathématique 8087. Prise pour stylo optique. Fourmi complet avec moniteur monochrome ou couleur. Clavier AZERTY complet avec pavé numérique séparé et voyants lumineux de verrouillage CAP et NUM. Prise de joystick sur le clavier. Touches supplémentaires DEL et ENTER. Hauteur réglable. Souds ergonomique à deux boutons avec prise spéciale sur l'unité centrale. Mode texte compatible avec Mouse. Com de Microsoft ROM BIOS compatible IBM MS-DOS 3.2 de Microsoft. Logiciel d'explo-

ration complet comprenant quatre disquettes. Système compatible RAM-disc. Support de disque et disque dur. Nombreux utilitaires GEM (Graphics Environment Manager) plus GEM Desktop de Digital Research. GEM Paint de Digital Research. DOS Plus de Digital Research compatible avec de nombreuses applications MS-DOS et CP/M-86. Basic 2 de Locomotive Software (compatible GEM). Manuel d'utilisation comprenant : Initiation, GEM, MS-DOS, les utilitaires DOS-Plus et Introduction au Basic 2.
Dimensions : U.C. : (HxLxP) 135x372x384mm
Poids : 6,05kg Monit. mono : (LxHxP) 350x315x300mm Poids : 7,43kg Monit. coul. : (LxHxP) 372x365x330mm Poids : 11,6kg

RESEAUX

La mise en réseau vous permet de partager des ressources importantes entre plusieurs utilisateurs.

ORDINATEUR PROFESSIONNEL AMSTRAD PC 1640

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

Equipe 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., enfin 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 étonnants ! 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. Un circuit intégré spécialisé, l'IGA (Adaptateur Graphique Interne) 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 enficher 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 8 MHz permet de doubler la vitesse d'exécution des logiciels (un coprocesseur mathématique 8087 peut également être enfiché 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 procède plus rapidement aux tests ROM. Il affiche en plus les messages d'état des tests en cours.

Il n'est plus nécessaire de rentrer 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 1640 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'exécuteront très rapidement tandis que les disquettes recevront les 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 Megaoctets (PC 1640 ECD/HD), soit 10.000 pages de textes dactylographiés sur support magnétique.

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 85 touches du clavier inclinable et leur réponse tactile sont idéales pour des entrées rapides de commandes et pour une utilisation à forte cadence. Le clavier est raccordé à l'unité centrale par un long câble à spire terminée par un connecteur DIN à enfichage rapide.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Adaptateur Graphique Interne compatible Hercules, MDA, CGA, EGA, Mode 40/80 colonnes en résolution moyenne, mode haute résolution 16 couleurs. Unité centrale 640 K sur carte mère. Processeur 8086 à 8 MHz. 3 connecteurs d'extension compatibles (option disque dur compris). Choix entre : une version simple disquette 5 1/4" capacité 360K, une version double disquette 5 1/4" 360K, une version disque dur 20 Mega-octets lecteur 360K.

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. Emplacement destiné au co-processeur mathématique 8087. Connecteur joystick.

Modes fournis par l'adaptateur Graphique Interne : Couleurs : 40/80 colonnes en mode texte avec des matrices caractères de 8 x 14 points. 8 x 8 points en 16 couleurs. Résolution graphique moyenne de 320 points x 200 lignes en 4 couleurs. Très 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 COM compatible Microsoft. 4 disquettes comprenant 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 Locomotive sous GEM. Sélecteur des jeux de caractères internationaux. Dimensions hors emballage (LxHxP) : PC ECD 370x320x360 mm - Unité centrale : 370x135x384 mm - Poids : Moniteur 11,5 kg - Unité centrale PC-SD 5 kg - Clavier 1,2 kg.

Acheter un PC, c'est bien !
Encore faut-il l'alimenter en softs.
GENERAL y a pensé avec
LES INDISPENSABLES

CADEAU GENERAL

avec les PC 1512/1640

Collection de 10 logiciels de base sur 10 disquettes comprenant :

- WORDFLEX (traitement de texte très complet avec guide)
- PC FILE III (programme de banque de données. Il permet aussi de traiter des fichiers écrits avec Visacalc, Multiplan, Lotus 1-2-3)
- PRINTER UTILITIES (programme destiné à ceux qui sont déjà familiarisés avec le PC, comprend des utilitaires pour copier, éditer, etc...)
- PORTFOLIO MANAGEMENT (gestion de titres et gestion financière destinée à ceux qui possèdent un portefeuille d'actions en bourse)
- BASIC PROGRAM UTILITIES (des routines utiles pour le programmeur expérimenté en Basic, des sous-programmes précieux qui facilitent le travail)
- CROSS REF (des aides pour le programmeur expérimenté ainsi que des jeux tel Othello et des programmes graphiques tel Patrimis)
- PROGRAM CONTROL SYSTEM (3 programmes différents : 1) Arche le cafard, programme basic qui permet de surmonter la peur de l'ordinateur ; 2) Program Control, éviter quelques routines basic par une simple pression sur une touche ; 3) RV-Edit, éditeur d'écran qui permet au programmeur expérimenté de mieux travailler avec l'écran)
- MINI ASSEMBLEUR (pour la programmation en langage machine. Cet assembleur est plus court et plus compact que d'autres et se prête bien aux systèmes de taille réduite)
- STAR TREK (collection de jeux dont les plus connus sont Star Trek 21, King et Roulette)
- FLIGHT SIMULATOR (simulateur de vol, un des classiques sur PC et compatibles)

PC 1640 SD MD monochrome
avec unité centrale, moniteur monochrome compatible Hercules, 1 lecteur disquettes 5P1/4 360Ko, souris, MS DOS 3.2, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2

5790^F HT
6865^F TTC

A crédit CETELEM : 65^e comptant
+ 36 mensualités de 252^e
Coût total du crédit avec assurance :
2392^e
TEG 17,92 %

PC 1640 SD ECD couleur
avec unité centrale, moniteur couleur compatible EGA, 1 lecteur disquettes 5P1/4 360Ko, souris, MS DOS 3.2, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2

7790^F HT
9240^F TTC

A crédit CETELEM : 40^e comptant
+ 48 mensualités de 277,70^e
Coût total du crédit avec assurance :
4249,80^e
TEG 17,92 %

PC 1640 DD MD monochrome
avec unité centrale, moniteur monochrome compatible Hercules, 2 lecteurs disquettes 5P1/4 360Ko, souris, MS DOS 3.2, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2

6490^F HT
7690^F TTC

A crédit CETELEM : 90^e comptant
+ 48 mensualités de 229,40^e
Coût total du crédit avec assurance :
3531,20^e
TEG 17,92 %

PC 1640 DD ECD couleur
avec unité centrale, moniteur couleur compatible EGA, 2 lecteurs disquettes 5P1/4 360Ko, souris, MS DOS 3.2, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2

8490^F HT
10070^F TTC

A crédit CETELEM : 70^e comptant
+ 48 mensualités de 301,80^e
Coût total du crédit avec assurance :
4726,40^e
TEG 17,92 %

PC 1640 HD20MD monochrome
avec unité centrale, moniteur monochrome compatible Hercules, 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko, 1 disk dur 20Mo, souris, MS DOS 3.2, Gem Desktop et Paint, Basic 2

8690^F HT
10300^F TTC

A crédit CETELEM : 300^e comptant
+ 48 mensualités de 301,80^e
Coût total du crédit avec assurance :
4726,40^e
TEG 17,92 %

PC 1640 HD20ECD couleur
avec unité centrale, moniteur couleur compatible EGA, 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko, 1 disk dur 20Mo, souris, MS DOS 3.2, Gem Desktop et Paint, Basic 2

10690^F HT
12680^F TTC

A crédit CETELEM : 680^e comptant
+ 48 mensualités de 362,20^e
Coût total du crédit avec assurance :
5825,60^e
TEG 17,92 %

LE PACK PRO GENERAL

OU QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre :

- 1) La collection de 10 logiciels "LES INDISPENSABLES" (voir ci-contre).
- 2) une formation d'une demi-journée sur la machine, dans notre local de formation.
- 3) une assistance téléphonique 90 jours.
- 4) une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.
- 5) un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.
- 6) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
- 7) Accès gratuit à notre CLUB MICRO GENERAL où vous pourrez profiter de notre collection de près de 500 logiciels domaine public.
- 9) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

● LE COIN DES AFFAIRES : Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines déballées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.

● SERVICE COLLECTIVITÉS : Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.

● LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX : Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.

● SERVICE PROVINCE : Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.

AMSTRAD PC 2086

LE PACK PRO PC 2000 GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre :

1) Le logiciel intégré "WORKS", tableur et grapheur professionnel, comprenant traitement de texte, base de données, module de communication, dictionnaire... (uniquement pour PC 2086)

2) Le logiciel WINDOWS de MICROSOFT.

3) Le PACK BUREAUTIQUE PC GENERAL : 5 puissants logiciels professionnels en français, dérivés des logiciels américains PEACH, répandus dans le monde entier.

Traitement de texte PS'TEXT, 100 % français.

Correcteur orthographique PS'DICO de 70.000 mots français.

Gestionnaire de fichiers PS'FILE, très puissant (jusqu'à 32.765 enregistrements sur un fichier d'adresses).

Tableur PS'CALC (grille de 254 lignes et 63 colonnes, cette grille contient 16.002 positions).

Logiciel graphique PS'GRAPH (graphique ligne brisée, histogramme, camembert, nuage de points, etc...)

Deux manuels de 352 et 480 pages sont fournis avec ces logiciels. Ils permettent aux débutants de s'initier sans difficulté à l'utilisation de ces logiciels. Pour chaque logiciel, la méthode de formation retenue par les auteurs comporte deux phases : une phase de formation basée sur des exemples et des exercices graphiques et une phase d'utilisation basée sur la définition et la description des commandes nécessaires au traitement.

Ces logiciels sont de type intégré, c'est-à-dire qu'ils permettent le passage instantané des informations d'un logiciel vers un autre. Jusqu'à présent, beaucoup de logiciels tels que traitement de texte ou gestion de fichier étaient hermétiques, c'est-à-dire qu'ils n'étaient pas

OU QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

capables de partager les données générées par un autre programme. Avec le PACK BUREAUTIQUE PC GENERAL, vous pouvez échanger les données d'un logiciel à un autre.

4) Une formation d'une demi-journée sur la machine, dans notre local de formation.

5) Une assistance téléphonique 90 jours.

6) Une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.

7) Un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.

8) L'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).

9) Accès gratuit à notre CLUB MICRO GENERAL où vous pourrez profiter de notre collection de près de 500 logiciels domaine public.

10) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

• **LE COIN DES AFFAIRES** : Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines déballées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.

• **SERVICE COLLECTIVITÉS** : Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.

• **LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX** : Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.

• **SERVICE PROVINCE** : Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.



à haute performance, le transfert des données à l'intérieur d'un système est primordial ; il se fonde sur l'organisation du bus de l'ordinateur, autrement dit le chemin qui guide le mouvement des données dans le système. Il existe deux bus dans le système, un bus interne de vitesse et de largeur maximum qui relie le processeur à la mémoire principale et un bus externe pour les périphériques. De par leur nature, les périphériques fonctionnent à une vitesse très inférieure à celle du processeur ; les connecter au bus principal ralentirait le système. La solution adoptée par Amstrad est de faire fonctionner le bus d'expansion à une vitesse inférieure à celle du bus interne et d'utiliser un système tampon de registres qui minimise le temps d'attente du processeur à l'égard des périphériques, obtenant ainsi une vitesse plus grande pour le système dans son ensemble.

Le PC 2086 est l'outil idéal pour amorcer l'évolution entre les machines existantes et les machines perfectionnées de la gamme PC 2000. Elle est aussi à l'aise comme machine indépendante que dans un réseau complexe multi-utilisateurs. Équipé du système d'exploitation MS DOS 3.3, le PC 2086 est fourni avec la version 2.03 de Windows, tandis qu'un disque dur de 30 MD avec entrelacement 1 : 1 et un bus interne 16 bits signifient que la puissance de traitement du 80868 Mhz est utilisée à son maximum.

Avec 640 K de RAM en standard, un choix de machines simple ou double lecteur 3"1/2 720 K, ou disque dur de 30 MB en complément d'un lecteur 3"1/2.

Une intégration poussée des composants sur la carte mère évite d'immobiliser des connecteurs d'extension, notamment pour le contrôleur de disquettes, les ports série et parallèle, ainsi que le contrôleur de souris intégré.

Le PC 2086 peut être branché sur tout moniteur de la gamme VGA analogique Amstrad et possède le connecteur intégré pour connecter tout lecteur 5"1/4, facilitant ainsi les transferts de données. Lorsqu'on utilise des processeurs et des périphériques

Les plateaux d'un disque dur tournent à une grande vitesse, trop rapidement pour que les têtes de lecture puissent lire les données et les transférer au système. Une des solutions est d'arranger les données sur la surface du disque de telle manière que lorsqu'un secteur a été lu, le disque est dans une position qui permet à tête de lecture de lire le secteur suivant. Pendant la rotation du disque, la tête de lecture survole les données suivantes, si bien que pour lire une piste complète, le disque devra effectuer plusieurs rotations. Sur la plupart des systèmes, le disque doit tourner 2 ou 3 fois pour lire les données d'une piste : cela s'exprime par un entrelacement de 2 : 1 ou de 3 : 1.

Les disques durs utilisés par Amstrad dans la gamme PC 2000 sont équipés d'électronique de contrôle qui possède une mémoire supplémentaire qui est utilisée comme secteur tampon. Cela permet de lire une piste de données en une rotation de manière à arranger les données sur le disque avec un entrelacement 1 : 1 et de transférer les données requises par le système, améliorant ainsi les performances du système.

TARIFS PC 2086

PC 2086 SD 12 MD un lecteur avec écran 12" monochrome	6790 ^{FHT}	8055 ^{F TTC}
PC 2086 SD 14 CD un lecteur avec écran 14" couleur	8790 ^{FHT}	10425 ^{F TTC}
PC 2086 SD 12 HRCD un lecteur avec écran 12" haute résolution couleur	9790 ^{FHT}	11610 ^{F TTC}
PC 2086 SD 14 HRCD un lecteur avec écran 14" haute résolution couleur	10790 ^{FHT}	12790 ^{F TTC}
PC 2086 DD 12 MD double lecteur avec écran 12" monochrome	8590 ^{FHT}	10180 ^{F TTC}
PC 2086 DD 14 CD double lecteur avec écran 14" couleur	10590 ^{FHT}	12560 ^{F TTC}
PC 2086 DD 12 HRCD double lecteur avec écran 12" haute résolution couleur	11590 ^{FHT}	13745 ^{F TTC}
PC 2086 DD 14 HRCD double lecteur avec écran 14" haute résolution couleur	12590 ^{FHT}	14930 ^{F TTC}
PC 2086 HD 12 MD un lecteur avec disque dur 30 Mo et écran 12" monochrome	10990 ^{FHT}	13034 ^{F TTC}
PC 2086 HD 14 CD un lecteur avec disque dur 30 Mo et écran 14" couleur	12990 ^{FHT}	15406 ^{F TTC}
PC 2086 HD 12 HRCD un lecteur avec disque dur 30 Mo et écran 12" haute résolution couleur	13990 ^{FHT}	16592 ^{F TTC}
PC 2086 HD 14 HRCD un lecteur avec disque dur 30 Mo et écran 14" haute résolution couleur	14990 ^{FHT}	17778 ^{F TTC}

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Processeur 8086 8 Mhz. 640 K de RAM. Lecteur(s) 3"1/2 720 Ko. Option disque dur 30 MB avec entrelacement 1 : 1. Compatible VGA avec compatibilité totale EGA, Hercules et CGA. Intégration poussée du système. 3 slots libres 8 bits. Adaptateur lecteur 5"1/4 ou sauvegarde sur bande. Emplacement pour coprocesseur 8087.

NOUVEAU ! ECRAN POUR PPC 512 ET PPC 640

Il s'agit d'un écran de 12", monochrome, connectable directement sur tous les PPC par la sortie vidéo R.V.B. La résolution obtenue est de type MDA (720x348) d'une qualité comparable au mode "Hercule".

PRIX TTC
850^F

PPC 512 HD20

Mêmes caractéristiques que PPC 512 + DISQUE DUR 20 Mo INTÉGRÉ. Et bien entendu, c'est un portable !

9690^{FHT}
11500^{F TTC}

AMSTRAD PC 2286



Le PC 2286 est construit autour du processeur Intel 80286 cadencé à 12 Mhz. Il est fourni avec MS DOS 4.0 ; il peut être utilisé avec OS/2 après expansion et comprend également Windows 286 qui permet aux utilisateurs de faire tourner plusieurs applications Windows en même temps. La présence d'un entrelacement du disque de 1 : 1 et le fonctionnement d'un bus d'expansion asynchrone permet d'utiliser au maximum les capacités du processeur 80286, alors que les moniteurs Amstrad VGA avec un piqué allant jusqu'à 0,28 donnent un affichage haute résolution en couleur ou en monochrome.

Une RAM de 1 MB à haute vitesse avec contrôle de parité et un bus interne sophistiqué 16/32 bits à 12 Mhz sont fournis d'origine. La RAM peut être étendue à 4 MB sur la carte mère.

Un choix de 2 lecteurs 3 1/2 1.4 MB ou 1 disque dur de 40 MB avec un lecteur de disquette vous est offert. Le disque dur est à entrelacement de 1 : 1 pour obtenir une efficacité maximum.

Imaginons que vous vouliez consulter un livre sur un sujet particulier. Vous allez à la bibliothèque municipale où, la plupart du temps, vous le trouverez. S'il ne s'y trouve pas, il vous faudra aller à la bibliothèque nationale, ce qui prendra du temps. Votre bibliothèque municipale ne peut pas avoir en stock tout livre demandé, et ils opèrent une sélection qui rassemble les ouvrages les plus demandés pour vous éviter des voyages inutiles.

C'est le principe de la mémoire cache de l'Amstrad PC 2286. La bibliothèque locale représente la mémoire cache RAM tandis que la bibliothèque nationale représente la RAM principale : une mémoire supplémentaire grande vitesse de 64 K emmagasine les données les plus récemment utilisées dans la mesure où dans 95 % des cas, le processeur exécute des tâches répétitives sur des données ou adresses identiques.

La mémoire cache RAM accélère la vitesse d'ensemble du système en s'arrangeant pour que la plupart du temps les données nécessaires soient stockées à proximité,

CADEAU AVEC CHAQUE APPAREIL DE LA GAMME PC 2000 : LE LOGICIEL WINDOWS DE MICROSOFT

rendant inutile l'accès à la mémoire centrale. Cela minimise le temps passé par le processeur en état d'attente, ce qui se compare à la visite de la bibliothèque nationale dans notre exemple. Dans le cas général, le processeur doit se mettre en attente une ou deux fois pour chaque accès mémoire et on

l'appelle une mémoire à 1 ou 2 états d'attente. La mémoire rapide utilisée dans la mémoire cache est une mémoire sans état d'attente ; aussi dans 95 % des cas où les données sont dans la mémoire cache, le PC 2286 travaille en mode sans état d'attente.

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Processeur Intel 80286 12 Mhz

RAM 1 MB avec contrôle de parité (extensible à 4 MB sur la carte mère)

Choix de 4 moniteurs compatibles VGA

Adaptateur pour lecteurs 3 1/2, 5 1/4 ou sauvegarde sur bande

Expansion mémoire LIM 4.0

Lecteur(s) de disquettes 3,5 1.4 MB

Option disque dur 40 MB avec entrelacement 1 : 1

Compatible réseau Novell Netware

Intégration élevée du système

5 connecteurs d'extensions 16 bits libres

Emplacement pour co-processeur 80287

TARIFS PC 2286

PC 2286 DD 12 MD 12890^{FHT} **15287^{F TTC}**
double lecteur avec écran 12" monochrome

PC 2286 DD 14 CD 14890^{FHT} **17659^{F TTC}**
double lecteur avec écran 14" couleur

PC 2286 DD 12 HRCD 15890^{FHT} **18845^{F TTC}**
double lecteur avec écran 12" haute résolution couleur

PC 2286 DD 14 HRCD 16890^{FHT} **20031^{F TTC}**
double lecteur avec écran 14" haute résolution couleur

PC 2286 HD 12 MD 17590^{FHT} **20861^{F TTC}**
un lecteur avec disque dur 40 Mo et écran 12" monochrome

PC 2286 HD 14 CD 19590^{FHT} **23233^{F TTC}**
un lecteur avec disque dur 40 Mo et écran 14" couleur

PC 2286 HD 12 HRCD 20590^{FHT} **24419^{F TTC}**
un lecteur avec disque dur 40 Mo et écran 12" haute résolution couleur

PC 2286 HD 14 HRCD 21590^{FHT} **25605^{F TTC}**
un lecteur avec disque dur 40 Mo et écran 14" haute résolution couleur

EN CADEAU AVEC CHAQUE PC 2286 OU PC 2386

LE PACK PRO PC 2000 GENERAL

incluant WINDOWS de Microsoft, le Pack Bureautique PC General (5 logiciels professionnels en français), etc... (voir page précédente), sauf WORKS, offert uniquement avec les PC 2086.

AMSTRAD PC 2386

Le PC 2386 est le fleuron de la gamme PC 2000, pour l'utilisateur d'une station de travail de haut niveau. Toute la conception du système est orientée vers la performance procurée par le processeur 80386 tournant à 20 Mhz, la mémoire cache RAM de 64 K, un bus d'expansion asynchrone et un fonctionnement effectif de la mémoire à zéro état d'attente.

Il est équipé en standard de MS DOS 4.0, supporte totalement OS/2 ; la présence de Windows 386 permet d'effectuer plusieurs tâches sous Windows ou DOS.

Une mémoire rapide de 4 Mb avec contrôle de parité, un bus intégral de 32 bit et un disque dur de 65 Mb avec tampon secteur sont fournis d'origine. L'utilisateur peut basculer l'adressage des différentes mémoires par logiciel, permettant une répartition flexible entre la mémoire de base, la mémoire d'expansion et la mémoire d'extension.

La RAM est expansible à 16 Mb sur la carte mère, tandis qu'un processus de mémoire virtuelle permet aux applications

d'utiliser le disque dur comme RAM. Le connecteur extérieur permet de brancher un lecteur 5 1/4 ainsi que des appareils de sauvegarde sur bande.

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Processeur Intel 80386 à 20 Mhz

4 Mb de RAM avec un contrôle de parité

Choix de moniteurs compatible VGA

Adaptateur pour lecteurs 5 1/4, 3 1/2 et dérouleurs de bande

64 K de mémoire cache 35ns

Lecteur de disquette 3 1/2 1.4 Mb

Disque dur 65 Mb avec entrelacement 1 : 1

Compatible réseau Novell Netware

Gestion de mémoire LIM 4.0

Emplacement pour processeur mathématique 80387

5 connecteurs d'extension 16 bits libres.

TARIFS PC 2386

PC 2386 HD 12 MD 34190^{FHT} **40549^{F TTC}**
un lecteur avec disque dur 65 Mo et écran 12" monochrome

PC 2386 HD 14 CD 36190^{FHT} **42921^{F TTC}**
un lecteur avec disque dur 65 Mo et écran 14" couleur

PC 2386 HD 12 HRCD 37190^{FHT} **44107^{F TTC}**
un lecteur avec disque dur 65 Mo et écran 12" haute résolution couleur

PC 2386 HD 14 HRCD 38190^{FHT} **45293^{F TTC}**
un lecteur avec disque dur 65 Mo et écran 14" haute résolution couleur

ECRAN 12 MD 1990^{FHT} **2360^{F TTC}**

ECRAN 14 CD 3990^{FHT} **4732^{F TTC}**

ECRAN 12 HRCD 4990^{FHT} **5918^{F TTC}**

ECRAN 14 HRCD 5990^{FHT} **7104^{F TTC}**

LE RESEAU AMSTRAD 4990^{FHT} **5918^{F TTC}**

ORDINATEUR PROFESSIONNEL ATARI MEGA ST 1

UN OUTIL PROFESSIONNEL

Outil professionnel par excellence, l'ATARI MEGA ST 1 est particulièrement bien adapté, avec sa fantastique puissance, à tous les travaux demandant un graphisme soigné, en couleur et en monochrome : bureautique, création graphique, animation d'images, CAO/DAO, etc... Associé au disque dur ATARI SH 205 - MEGA FILE, le MEGA ST 1 devient la machine de référence dans le domaine des solutions de gestion ; doté de l'imprimante laser ATARI SLM 804, le MEGA ST 1 constitue l'ensemble PAO le plus attractif du marché.

PERFORMANCES GRAPHIQUES DE TRÈS HAUT NIVEAU

L'ATARI MEGA ST 1 est doté de composants très élaborés qui lui permettent de parvenir à des performances graphiques de très haut niveau.

COULEUR

Le signal numérique de la sortie couleur transite par un convertisseur numérique/analogique, spécialement étudié pour tirer le meilleur parti possible de l'association des avantages de la technologie 16/32 bits du MEGA ST 1 et de la qualité exceptionnelle des moniteurs Atari.

MONOCHROME

Un circuit spécialisé, fonctionnant à haute fréquence, produit un signal haute vitesse (fréquence ligne de 35,7 kHz et fréquence de trame de 72Hz) ; ce qui résulte en une image haute résolution extrêmement stable, permettant un travail prolongé sans aucune fatigue visuelle.

ACCELERATEUR GRAPHIQUE

Équipé de l'accélérateur graphique "Atari Blitter", l'ATARI MEGA ST 1 révèle d'extraordinaires performances lors de la création et de la manipulation d'images. Le Blitter, développé par Atari, intégré, dans un circuit intégré, des fonctions logicielles. Ainsi, l'affichage et le transfert de tout ou partie d'images d'un emplacement à un autre est beaucoup plus rapide : jusqu'à 16 fois plus vite que ne le fait normalement le MC 68000.

MODES GRAPHIQUES

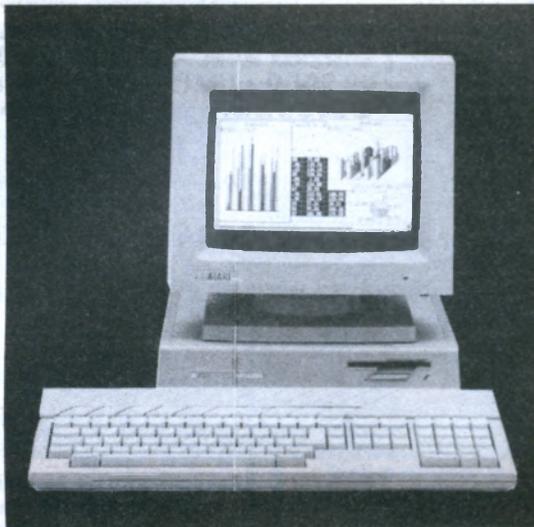
Il existe trois modes graphiques sur le MEGA ST 1 :

- 640 x 400 pixels (monochrome)
- 640 x 200 pixels (4 couleurs à l'écran)
- 320 x 200 pixels (16 couleurs à l'écran)

BLITTER ATARI

TRANSFERTS ULTRA-RAPIDES

Les extraordinaires performances graphiques du MEGA ST 1 sont largement dues à un puissant coprocesseur spécifique, mis au point par l'équipe de recherche et de développement d'Atari. Ce coprocesseur dénommé BLITTER (abrégié de l'anglais Bit-Block Transfer Processor = Processeur de transfert de blocs de bits) est chargé d'effectuer des mouvements de blocs de points d'un emplacement à un autre. Ces blocs, partie d'une image vidéo, constituent une fraction de la RAM interne de l'ordinateur. Jusqu'à présent leurs transferts s'effectuaient à l'aide d'algorithmes écrits sous la forme logicielle. Le BLITTER est une solution matérielle ; les algorithmes sont placés dans le coprocesseur. Les transferts effectués par un composant au lieu d'un logiciel sont beaucoup plus rapides. En effet, alors qu'un logiciel est naturellement ralenti par les tâches internes et externes du



microprocesseur, un transfert par l'intermédiaire d'un composant s'effectue à une vitesse fantastique puisqu'il peut accéder directement à l'énorme mémoire du MEGA ST 1 en suspendant le microprocesseur.

BUS COMPLET 68000

OUVERTURE TOTALE

Un bus complet 68000 équipe l'ATARI MEGA ST 1 et l'ouvre totalement vers le monde extérieur. En conséquence, une multitude d'applications devient envisageable, notamment dans les domaines scientifique et technique : systèmes d'acquisition de données, systèmes d'entrée-sortie numériques, systèmes d'entrée-sortie industriels, périphériques (écran très haute résolution, liaison IEEE...), cartes mémoires RAM et ROM additionnelles, cartes munies d'autres microprocesseurs et bien évidemment les bus standards (type VME par exemple).

10 INTERFACES EN STANDARD

Les nombreuses interfaces qui équipent en standard le MEGA ST 1 lui procurent une ouverture vers un environnement diversifié en permettant de connecter la plupart des périphériques : disques durs, imprimantes, modems, synthétiseurs, etc.

- interface parallèle Centronics (généralement utilisée pour la connexion d'imprimantes),
- interface série RS 232 C (permet d'échanger des informations à une vitesse allant de 50 à 192000 bauds),
- interface lecteur de disquette supplémentaire,
- interface haute vitesse pour disque dur (transfert à 10 mégabits/seconde),
- interface souris,
- interface manette de commande,
- interface vidéo RVB analogique,
- interface MIDI (entrée sortie), permet le pilotage d'instruments de musique électroniques,
- port cartouche (cartouches interchangeables de 128 Ko ROM).

PÉRIPHÉRIQUES

IMPRIMANTE LASER SLM 804

- vitesse d'impression : 8 pages par minutes,
- résolution : 300 x 300 points au pouce,
- format d'impression : A4, à la française ou à l'italienne,

- chargement du papier : automatique ou manuel,
- capacité du magasin de papier : 150 feuilles,
- interface : port DMA du MEGA ST 1,
- impression mode texte : émulation Diablo 630,
- impression mode graphique : GDOS de Digital Research, logiciel de composition de page en cours de développement.

DISQUE DUR SH 205

- capacité de stockage de 20 Mo,
- vitesse de transfert des données de 5 mégabits par seconde,
- 4 têtes,
- 2448 pistes,
- 17 secteurs par pistes,
- 612 cylindres,
- alimentation 220 V/50 Hz,
- consommation 50 W,
- dimensions : 7 x 34 x 35 cm,
- résistance aux chocs et vibrations : 10 G en fonctionnement,
- 40 G en stockage et transport.

RICHESSE DE L'ENVIRONNEMENT

Le niveau de qualité des logiciels disponibles ainsi que le nombre de développeurs et éditeurs se consacrant à la gamme Atari ST sont de précieux atouts pour le MEGA ST 1.

Haut de gamme ST, le nouveau micro-ordinateur ATARI MEGA ST 1 avec toute sa puissance, sa gigantesque mémoire vive et son accélérateur graphique, bénéficie immédiatement de la richesse de l'environnement Atari.

Dès à présent, les développeurs s'attachent à ajuster leurs logiciels afin qu'ils bénéficient du surcroît de puissance et de la capacité graphique exceptionnelle du MEGA ST 1.

LA CAO/DAO, en 2 ou 3 dimensions, va profiter de ce graphisme super-puissant qui est également apprécié dans la création, l'animation et la digitalisation d'images de synthèse dans les domaines artistiques, publicitaires et de la création graphique.

Bien entendu, le graphisme super-puissant du MEGA ST 1 permet des performances exceptionnelles aux logiciels de bureautique, traitement de texte, gestion de base de données et tableurs ou à l'italienne.

ATARI MEGA ST 1
+ Monit. mono Atari SM124

6990FTTC

A crédit CETELEM : 90€ comptant
+ 36 mensualités de 255,70€
Coût total du crédit
avec assurance : 2425,20€
TEG : 17,92 %

ATARI MEGA ST 1
+ Monit. coul. Atari SC1425

7990FTTC

A crédit CETELEM : 190€ comptant
+ 48 mensualités de 235,40€
Coût total du crédit
avec assurance : 3619,20€
TEG : 17,92 %

QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre :

- 1) Une compilation de nombreux jeux très actuels
- 2) 1 manette de jeu
- 3) une formation d'une demi-journée sur la machine, dans notre local de formation.
- 4) une assistance téléphonique 90 jours.
- 5) une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.
- 6) un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.
- 7) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
- 8) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

● LE COIN DES AFFAIRES

Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines débarrassées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.

● SERVICE COLLECTIVITÉS

Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.

● LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX

Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.

● SERVICE PROVINCE

Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.

Dans le domaine Scientifique et Technique, le MEGA ST 1, avec sa puissance inouïe, est particulièrement bien adapté au calcul, à la simulation, à l'intelligence artificielle, aux systèmes experts et au développement de toutes sortes à l'aide des langages de haut niveau et même du système d'exploitation UNIX LIKE disponibles sur ATARI ST.

Relié à l'unité de disque dur ATARI SH 205, le MEGA ST 1 devient le produit de référence dans le domaine des solutions de gestion où sont opérationnelles plusieurs dizaines de logiciels couvrant la comptabilité, la paye, la facturation, les stocks ainsi que de nombreuses applications verticales pour PME et Professions libérales.

Doté d'un logiciel de PAO, le MEGA ST 1 équipé de l'imprimante laser ATARI SLM 804, constitue l'ensemble de PAO le plus attractif du marché.

La gigantesque mémoire du MEGA ST 1 ouvre également des possibilités supplémentaires aux nombreux logiciels pour séquenceurs, échantillonneurs, gestionnaires de sons et éditeurs de partition dans le domaine musical.

Quant au bout de la souris, vous sentez toutes les ressources d'une puissance inouïe, vous savez que l'ATARI MEGA ST 1 va vous ouvrir de nouveaux horizons insoupçonnés, dans tous les domaines de la micro-informatique personnelle et professionnelle.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Microprocesseur 16/32 bits, MC 68000 à 8 MHz. Coprocesseur Blitter Atari. Horloge interne sauvegardée par piles.

Système d'exploitation GEM de Digital Research.

Graphisme haute définition 640 x 400. Moniteur monochrome haute résolution.

Clavier détaché ergonomique AZERTY accentué. Bloc numérique 10 touches séparé. Souris.

Lecteur de disquettes intégré, 3 pouces 1/2, 720 Ko.

Nombreuses interfaces en standard : RS 232, Centronics, DMA 10 mégabits/seconde pour disque dur, émulateur VT 52.

ORDINATEUR PROFESSIONNEL ATARI MEGA ST

LES CARACTERISTIQUES

La gamme MEGA ST représente le summum du concept ST, avec beaucoup de RAMS, un graphisme ultra-performant et un DOS arrivé à maturité. ATARI fonde de grands espoirs sur cette gamme pour l'édition assistée par ordinateur.

L'HISTORIQUE

Depuis 1986, l'ATARI 1040 ST représente une bonne affaire puisqu'il offre 1 Mo de mémoire pour moins de 10.000 F. Une année après, ATARI récidive en proposant, pour pratiquement le même prix, le double de capacités RAM. La nouvelle gamme MEGA ST a pour but d'installer définitivement ATARI dans le monde de l'utilisation professionnelle pour PME/PMI, avec en particulier le DTP (Desktop Publishing ou édition électronique de bureau). ATARI a l'intention, avec cette machine, d'attirer les clients qui auraient pu se tourner vers des installations beaucoup plus chères pour un résultat identique. Si on compare l'ATARI MEGA ST à son principal concurrent que nous ne citerons pas, l'ATARI a une meilleure résolution graphique en monochrome, deux à quatre fois plus de RAM et une puissance de processeur identique (Motorola 68000). Le succès du lot ATARI MEGA ST + imprimante laser dépend du soft fourni pour ce système et de l'état d'esprit de la clientèle professionnelle visée, par rapport à l'image de marque ATARI. En ce qui concerne GENERAL, nous n'aimons pas les snobs et aucun doute, les produits de Jack Tramiel nous comblent à 100 %.

ASPECT TECHNIQUE

Le MEGA ST est tout petit, bien que le clavier soit plus grand que celui d'un 1040. Nous sommes en effet si habitués à la dimension d'un PC. La hauteur du CPU n'est que de 2 pouces 1/2. Le clavier, avec ses touches munies de LED, de couleur gris clair, ainsi que le CPU confèrent à cette configuration un esprit de famille résolument ATARI. Il faut dire qu'avec le moniteur ATARI plein écran monté sur le CPU, l'ensemble a un air très professionnel. Comme la gamme ST, la gamme MEGA ST est chargée de prises en tous genres. Qu'on en juge : Port série RS232 25 connecteurs, port imprimante parallèle Centronics, entrée midi, sortie midi, sortie vidéo, port floppy disk externe, port DMA (Direct Memory Access, accès direct mémoire). Vous trouverez aussi au dos de l'appareil un bouton de reset, l'entrée secteur, le ventilateur et un vide avec un panneau l'obstruant sur lequel il est inscrit "extension". Sur le côté droit, il y a une ouverture qui contient le port cartouche (jusqu'à 128 Ko de ROM) et la prise clavier. Les autres caractéristiques externes intéressantes sont les deux ports joystick/souris à l'arrière du clavier et la fente du floppy disk sur la façade avant.

Le cœur du système est un MOTOROLA 68000 qui est un véritable processeur 16 bits (16 bits en adresses externes et en lignes de données, 32 lignes de "word size" interne) piloté à 8MHz. La RAM du MEGA ST4 est de 4 Mo extensibles à 16 Mo alors que les ST 520 et ST 1040 sont limités à 4 Mo. Ce processeur ne sera pas disponible sur les ST 520 et 1040. La ROM du MEGA ST totalise 192 K contenant le BIOS (Basic Input/Output System), l'ABIOS (Advanced BIOS), le TOS et le GEM (Graphic Environment Manager from Digital Research). Accéder à l'inté-



IMP. LASER SLM 804
13579FTTC
A crédit CETELEM : 0^f au comptant + 48 mensualités de 444,40^f
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 7971,20^f
TEG : 19,90 %

OFFRE PAO N°1 : MEGA ST4 + MONITEUR SM124
+ IMP. LASER SLM 804 + PUBLISHING PARTNER
+ DISQUE DUR MEGAFIL 30
32615FTTC
A crédit CETELEM : 615^f comptant + 48 mensualités de 1025^f - 1^{er} versement 120 jours après achat - Coût total du crédit avec assurance : 17440^f - TEG 18,90 %

OFFRE PAO N°2 : MEGA ST4 + MONITEUR SM124
+ IMP. LASER SLM 804 + TTX LE REDACTEUR + LOG.
Mise en page TIME WORKS + DISQUE DUR MEGAFIL 30
35461FTTC
A crédit CETELEM : 461^f comptant + 48 mensualités de 1098,60^f - 1^{er} versement 120 jours après achat - Coût total du crédit avec assurance : 17972,80^f - TEG 17,90 %

neur du MEGA ST n'est pas chose facile à cause des nombreux blindages rendus obligatoires par la norme d'antiparasitage FCC. On trouve l'emplacement battent d'une horloge temps réel et bien que non mentionnée par ATARI, cette horloge fonctionne parfaitement un fois les deux piles en place. On trouve aussi un slot d'extension pour une seule carte. Cette carte devrait pouvoir se raccorder au bus interne ainsi qu'au port cartouche. Le lecteur de disquette du MEGA ST est un lecteur de 3 pouces 1/2, 800 Ko, utilisant une disquette 2DD (double face, double densité). Le moniteur monochrome fourni avec la machine est un 640 x 400 points. Il est fourni avec un socle orientable. La qualité de l'écran est superbe. Le clavier du MEGA ST est identique à celui d'un 1040 ou d'un 520, à savoir : 96 touches, y compris 10 touches de fonction sur le haut, un pavé numérique sur la droite, la section AZERTY sur la gauche et les clefs des curseurs de contrôle au milieu. Le clavier est très bien fabriqué et son toucher est tout à fait professionnel. La souris est livrée en série et un disque dur de 20 méga sera bientôt disponible.

IMP. LASER SLM 804
NOTRE OPINION
Le mécanisme de cette imprimante est fourni par TEC, le célèbre fabricant japonais d'imprimantes laser. Pour ATARI, l'imprimante a été recarrossée et un certain nombre de circuits électroniques internes ont été enlevés. Elle est à la fois plus petite et plus légère que la majorité des

imprimantes laser, mais elle reste tout de même d'une dimension imposante par rapport au MEGA ST. Sur la façade avant, on trouve une plaquette munie de cinq indications symboliques éclairées par LED. Ce sont : a) imprimante "on-line", b) "ready", c) "not ready", d) "toner low", e) "paper jam/paper out" ce qui se traduit par a) "imprimante allumée", b) "prête à fonctionner", c) "pas prête à fonctionner", d) "manque de toner" (poudre électrostatique que l'on retrouve dans les photocopieurs), e) "bourrage papier" ou "manque de papier".

En dessous de ces voyants, il y a un bac papier capable de contenir 150 feuilles au format A4. Une fois imprimée, la feuille atterrit sur le sommet de la laser, face imprimée vers le bas et permet ainsi de maintenir l'ordre d'impression original. En dehors de cela, elle comporte un port parallèle. La différence la plus importante entre l'imprimante laser ATARI et des produits similaires d'autres marques est que pratiquement toute la mémoire interne et le processeur de l'imprimante ATARI se trouvent dans l'ordinateur MEGA ST et non dans l'imprimante.

Pour MEGA ST et
IMP. SLM 804,
1 AN DE
MAINTENANCE SUR
SITE GRATUITE

ATARI MEGA ST2
+ Monit. mono Atari SM124
11207FTTC
A crédit CETELEM : 7^f au comptant + 48 mensualités de 366^f
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 6608^f
TEG : 19,90 %

ATARI MEGA ST2
+ Monit. coul. Atari SC 1425
12207FTTC
A crédit CETELEM : 7^f au comptant + 48 mensualités de 398,60^f
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 7172,80^f
TEG : 19,90 %

ATARI MEGA ST4
+ Monit. mono Atari SM124
14765FTTC
A crédit CETELEM : 265^f comptant + 48 mensualités de 473,80^f
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 8482,40^f
TEG : 19,90 %

ATARI MEGA ST4
+ Monit. coul. Atari SC1425
15765FTTC
A crédit CETELEM : 265^f au comptant + 48 mensualités de 501,50^f
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 8812^f
TEG : 19,90 %

ATARI MEGA ST2
+ Monit. mono Atari SM 124
+ Imp. laser Atari SLM 804
23660FTTC
A crédit CETELEM : 160^f comptant + 48 mensualités de 760,30^f
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 13234,40^f
TEG 19,90 %

ATARI MEGA ST4
+ Monit. mono Atari SM124
+ Imp. laser Atari SLM 804
26388FTTC
A crédit CETELEM : 388^f comptant + 48 mensualités de 832,80^f
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 14214,40^f
TEG 18,90 %.

QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre :

- 1) Une compilation de nombreux jeux très actuels
- 2) 1 manette de jeu
- 3) une formation d'une demi-journée sur la machine, dans notre local de formation.
- 4) une assistance téléphonique 90 jours.
- 5) une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.
- 6) un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.
- 7) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
- 8) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

- LE COIN DES AFFAIRES
Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines débarrassées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.
- SERVICE COLLECTIVITES
Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.
- LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX
Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.
- SERVICE PROVINCE
Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.

MICRO ORDINATEUR PROFESSIONNEL ATARI 1040 STF

L'ATARI 1040 STF intègre les toutes dernières innovations de la technologie de pointe, aussi bien au niveau des composants que des méthodes de production.

Ainsi l'ATARI 1040 STF profite des plus récentes découvertes de la micro-électronique : architecture résolument innovatrice basée sur le microprocesseur 16/32 bits MC 68000 et des coprocesseurs spécialisés à très haute intégration.

Résultat : des performances en hausse et des coûts de production en baisse ; ce qui permet de vous offrir un micro-ordinateur professionnel à un prix ultra-compétitif.

Le choix d'un ordinateur, pour son usage personnel dans le cadre professionnel, ou pour la gestion de l'entreprise, est aujourd'hui plus facile avec l'ATARI 1040 STF.

Avec toute sa puissance, offerte à un prix très attractif, l'ATARI 1040 STF se place en tête du rapport performances/coût. Voilà pourquoi il a été élu ordinateur de l'année aux U.S.A., qu'il est best-seller en Allemagne et qu'il fait déjà la une de la presse professionnelle en France.

Plus de 2000 développeurs dans le monde - plus de 150 en France - créent des logiciels pour l'ATARI ST. Le langage de développement d'applications Memsoft est en standard sur l'ATARI ST. De ce fait, plusieurs dizaines de solutions de gestion et d'applications verticales pour PME/PMI sont rendues opérationnelles sur ATARI.

Des logiciels de bureautique : traitement de texte, gestion de fichiers, tableur, émulation minitel... aux performances modulées en fonction de l'utilisation envisagée, tirent parti de la puissance et de la facilité d'utilisation de l'ATARI 1040 STF.

Des logiciels de CAO/DAO bénéficient des possibilités graphiques exceptionnelles de l'ATARI 1040 STF pour des applications de haut niveau dans les cabinets d'architecture, les bureaux d'étude, etc.

En résumé, l'ATARI 1040 STF s'adresse tout particulièrement aux cadres et aux professionnels libéraux soucieux de trouver une solution à leurs besoins de bureautique. De même, l'ATARI 1040 STF est bien adapté à tous ceux qui recherchent un ordinateur ayant des capacités graphiques exceptionnelles. Sa puissance et sa rapidité de calcul correspondent tout à fait aux attentes des chercheurs et des scientifiques.

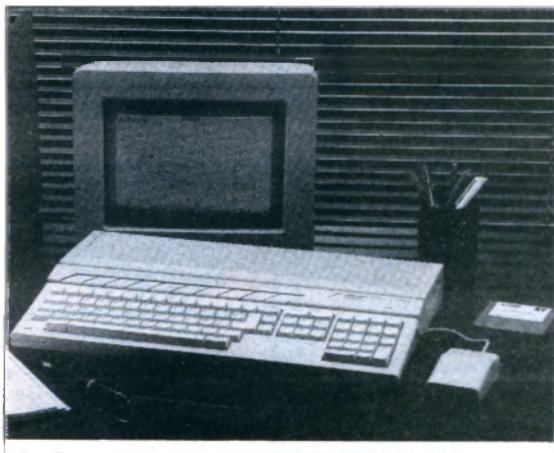
L'ATARI 1040 STF peut également se transformer en terminal aussi intelligent qu'économique grâce aux protocoles de communication VT 52, VT 100, H.P. et Technicons. Dans sa version modulaire, l'ATARI 1040 Mega ST, associé à des logiciels adaptés, est l'outil complet de gestion pour les PME/PMI.

L'ATARI 1040 STF c'est la micro au bureau. Sa facilité d'emploi avec la souris et GEM, son confort d'utilisation avec le multitâche et la haute résolution graphique vous apportent le plaisir en plus...

16/32 BITS

L'Architecture innovatrice de l'ATARI 1040 STF est basée sur l'emploi des potentialités du célèbre microprocesseur MC 68000 fonctionnant à la vitesse de 8 MHz. Cette puce, conçue et fabriquée par le géant de l'électronique Motorola, est aujourd'hui considérée comme le standard industriel des micro-ordinateurs de la nouvelle génération. Le microprocesseur MC 68000 est un 16/32 bits. Ce qui signifie que l'ordinateur ATARI 1040 STF travaille en interne sur 32 bits et communique avec l'extérieur sur 16 bits.

Cette technologie avancée permet à l'ATARI 1040 STF de bénéficier ainsi d'un surcroît de puissance et d'une vitesse de



traitement considérablement supérieure aux traditionnels P.C., bâtis autour d'un microprocesseur 8/16 bits. Le 68000, étant à même d'exécuter plusieurs programmes différents, résidant simultanément dans la mémoire, fait en permanence du multi-traitement.

COPROCESSEURS

Pour optimiser la vitesse de traitement de l'ATARI 1040 STF, ses concepteurs ont adjoint au puissant MC 68000, six coprocesseurs qui exécutent de nombreuses opérations qui auraient nécessité des interruptions fréquentes et répétées du processeur central.

Résultat : en supprimant les interruptions, on augmente - considérablement - la vitesse de traitement.

Les coprocesseurs gèrent principalement : l'écran, la mémoire, le clavier, le disque dur et autres périphériques.

1 MÉGA DE RAM

Un méga de mémoire vive, tout en restant à prix très abordable, voilà ce que vous offre l'ATARI 1040 STF.

Une méga-octet, c'est particulièrement confortable et utile pour être à l'aise dans toutes les applications professionnelles que vous souhaitez faire tourner sur votre ordinateur. Bien plus que ce qu'offrent la plupart des micro-ordinateurs traditionnels. La mémoire vive de l'ATARI 1040 STF est accessible, via le coprocesseur "accès direct mémoire", à certains périphériques sans qu'ils aient à transiter par le processeur central. Cette innovation technologique permet des gains de temps importants.

DISQUETTES 3 POUCES 1/2

L'ATARI 1040 STF est équipé, en standard, d'un lecteur de disquette intégré.

Une seconde unité de disquette peut lui être connectée, par l'intermédiaire de l'interface prévue à cet effet. Les disquettes utilisées sont au nouveau format standard de 3 pouces 1/2, double face, double densité, et ont une capacité de 720 Ko (format).

INTERFACES :

De nombreuses interfaces équipent, en standard, l'ATARI 1040 STF :

- interface parallèle Centronics (généralement utilisée pour la connexion d'imprimantes),
- interface série RS 232 C (permet d'échanger des informations à une vitesse allant de 50 à 19.200 bauds),
- interface, lecteur de disquette supplémentaire,
- interface haute vitesse pour disque dur (transfert à 10 mégabits/seconde),
- interface souris,
- interface manette de commande,
- interface vidéo monochrome (haute résolution),

- interface vidéo RVB analogique,
- interface MIDI (entrée et sortie), permet aussi bien le pilotage d'instruments de musique électronique que la constitution de réseau local de micro-ordinateurs,
- port cartouche (cartouches interchangeables de 128 K ROM).

GRAPHISME

L'ATARI 1040 STF est merveilleusement doué pour le graphisme.

En mode haute résolution - 640 x 400 pixels - l'affichage, net et bien contrasté, des textes et des chiffres, s'effectue en noir et blanc, avec des nuances de gris, tout à fait comme la lecture d'une page imprimée. Ainsi l'utilisateur travaille sans fatigue visuelle anormale puisque ses yeux sont habitués à ce genre de vision depuis qu'il sait lire.

En mode moyenne résolution (640 x 200 pixels) et basse résolution (320 x 200 pixels), l'ATARI 1040 STF, branché sur un moniteur couleur, affiche données et images en 4 ou 16 couleurs.

Avec le système GEM (gestion de l'environnement graphique), l'ATARI 1040 STF est capable de dessiner très facilement à l'aide de la souris.

Des logiciels spécifiques exploitent ces capacités graphiques et tirent le maximum de la puissance de l'ATARI 1040 STF dans des applications professionnelles de CAO/DAO. D'autres profitent des capacités graphiques de l'ATARI 1040 STF pour améliorer la présentation des informations de gestion : histogrammes, camemberts, courbes, etc. sont inclus dans de nombreux logiciels de bureautique.

SOUSIS

La souris est l'instrument de travail qui permet d'utiliser de façon optimisée les nombreuses potentialités de l'ATARI 1040. La souris déplace un pointeur - une flèche - sur l'écran et en cliquant sur l'un de ses deux boutons, une action est déclenchée. C'est ainsi que vous sélectionnez les icônes, que vous ouvrez ou fermez les fenêtres de dialogue, que vous déplacez icônes et fenêtres. En un mot c'est ainsi que vous dialoguez avec l'ordinateur.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Micro-processeur 16/32 bits MC 68000 à 8 MHz. 1 méga octet de RAM. Système d'exploitation GEM de Digital Research. Langage de développement Memsoft. Graphisme haute résolution 640x400. Moniteur monochrome haute résolution. Clavier AZERTY accentué. Bloc numérique 10 touches séparé. Souris. Lecteur de disquette 720 Mo, 3 pouces 1/2 intégré. Nombreuses interfaces en standard : RS 232, Centronics, DMA 10 mégabits/seconde pour disque dur.

ATARI 1040 STF 4490F	A crédit CETELEM : 0f au comptant + 24 mensualités de 246,60f 1 ^{er} versement 120 jours après achat Coût total du crédit avec assurance : 1538,40f TEG : 20,50 %
ATARI 1040 STF + Monit. mono Atari SM124 5990F	A crédit CETELEM : 0f au comptant + 24 mensualités de 328,80f 1 ^{er} versement 120 jours après achat Coût total du crédit avec assurance : 2803,20f TEG : 20,50 %
ATARI 1040 STF + Monit. Coul. Atari SC1425 6690F	A crédit CETELEM : 100f comptant + 48 mensualités de 208f 1 ^{er} versement 120 jours après achat Coût total du crédit avec assurance : 3514f TEG : 17,92 %
ATARI 1040 STF + Monit. mono Atari SM124 + Imprimante Citizen 120 D 6890F	A crédit CETELEM : 500f comptant + 36 mensualités de 297,40f 1 ^{er} versement 120 jours après achat Coût total du crédit avec assurance : 3426,40f TEG : 20,50 %
ATARI 1040 STF + Monit. coul. Atari SC 1425 + Imprimante Citizen 120 D 7690F	A crédit CETELEM : 0f au comptant + 48 mensualités de 242,60f 1 ^{er} versement 120 jours après achat Coût total du crédit avec assurance : 4074,20f TEG 17,92 %
ATARI 1040 STF + Monit. Coul. Printel 3710 5990F	A crédit CETELEM : 0f comptant + 24 mensualités de 328,80f 1 ^{er} versement 120 jours après achat Coût total du crédit avec assurance : 2803,20f TEG : 20,50 %

QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre :

- 1) Une compilation de nombreux jeux très actuels
- 2) 1 manette de jeu
- 3) une formation d'une demi-journée sur la machine, dans notre local de formation.
- 4) une assistance téléphonique 90 jours.
- 5) une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.
- 6) un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.
- 7) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
- 8) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

- **LE COIN DES AFFAIRES**
Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines débâllées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.
- **SERVICE COLLECTIVITÉS**
Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.
- **LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX**
Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.
- **SERVICE PROVINCE**
Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.

MICRO ORDINATEUR PERSONNEL ATARI 520 STF

Avec les nombreux logiciels conçus spécialement pour l'ATARI 520 STF, vous tirez un maximum de plaisir de la technologie de pointe : plaisir de la puissance certes mais aussi plaisir de la facilité d'utilisation, plaisir de la couleur, plaisir de la musique... Gardez la souris en main et plongez dans l'écran : l'ATARI 520 STF va vous proposer de révélation en révélation.

MICROPROCESSEUR & CO

Au cœur de votre ATARI 520 STF, il y a le microprocesseur MC 68000. Cette puce, conçue et fabriquée par le géant de l'électronique Motorola, est le standard industriel pour la nouvelle génération de super-micros. Le MC 68000 est un 16/32 bits. Ce qui signifie que l'ordinateur communique avec l'extérieur sur 16 bits, mais travaille en interne sur 32 bits. De façon concrète, cela se traduit par moins d'opérations et plus de capacité ; donc un accroissement considérable de puissance et un gain de temps important par rapport au traditionnel micro. Le 68000 étant à même d'exécuter simultanément plusieurs programmes différents comportant plusieurs tâches, votre ATARI 520 STF fera toujours du multitâche, même si vous ne le voyez pas ! Trois coprocesseurs spécifiques — graphisme, couleur et musique — assistent le 68000 pour donner à votre ATARI 520 STF un maximum de vitesse et de puissance. Pour votre plus grand plaisir.

MEMOIRE VIVE ET DISQUETTE

Vive le confort de la mémoire de votre ATARI 520 STF. 512 Ko de RAM, c'est énorme et ça permet d'être à l'aise dans ses programmes. Et qui plus est, la mémoire de votre ATARI 520 STF ne se contente pas d'être importante, elle est aussi astucieuse. D'abord, 32 Ko sont réservés à l'écran, ce qui permet des performances graphiques exceptionnelles. Ensuite, les circuits d'accès direct à la mémoire autorisent les périphériques à lire ou à écrire dans la mémoire sans passer par l'unité centrale, ce qui évite de perdre du temps en multiples interruptions.

Votre ATARI 520 STF dispose d'un lecteur de disquette intégré. Les disquettes utilisées sont au nouveau format standard de 3 pouces 1/2 et ont une capacité de 720 Ko. C'est sous cette forme que vous trouverez les logiciels du commerce. A peine un an après le lancement de l'ATARI 520 STF, il en existait déjà plusieurs centaines, dans tous les domaines, et les derniers-nés ne cessent de monter en puissance. Pour que votre plaisir soit encore plus vif.

GEM

En plus de son système d'exploitation TOS — une version du fameux CP/M — l'ATARI 520 STF dispose du système GEM (Graphic Environment Manager, gestionnaire de l'environnement graphique). GEM a été conçu par Digital Research, un leader mondial du logiciel, pour les ordinateurs personnels. Le but de GEM — associé au TOS — est de permettre à tout utilisateur, même au plus novice, de tirer le maximum de son ATARI 520 STF.

GEM, totalement transparent pour l'utilisateur, est en fait un système extrêmement complexe qui offre des possibilités inouïes dont les plus marquantes, en dehors de la création et de l'utilisation d'icônes, sont :



- création de fenêtres sur l'écran
- emploi de menus du type déroulant,
- immense bibliothèque de plus de 300 fonctions.

Pratiquement, lorsque vous avez la souris en main, GEM se manifeste par l'affichage à l'écran de petits dessins (icônes), faciles à comprendre, qui représentent les diverses commandes et fonctions de la machine. Par exemple, il vous suffit de choisir l'icône adéquate pour lancer une sauvegarde sur disquette.

SOURIS

Plus besoin d'apprendre des commandes barbares : vous dialoguez avec votre ATARI 520 STF à l'aide de la souris et d'une grande variété d'icônes. C'est bien plus simple. Ingénieuse la souris qui rend si facile l'utilisation de votre ATARI 520 STF. Une fois pris en main, vous ne pouvez plus vous passer de ce merveilleux instrument. La souris déplace un pointeur sur l'écran — une flèche — et, par un simple "clic" sur l'un de ses deux boutons, affiche le menu. Un autre "clic" et vous choisissez la fonction que vous venez de pointer.

Et ainsi de suite... un nouveau "clic" et vous ouvrez ou fermez les fenêtres de dialogue. Avec la souris, votre ATARI 520 STF est tellement facile à utiliser que vous allez vraiment vous faire plaisir.

MULTIFENETRAGE

Avant, un affichage à l'écran effaçait le précédent. L'ATARI 520 STF abolit cette limitation par l'usage de fenêtres. Vous pouvez en avoir quatre à la fois ; ce qui revient à bénéficier de 4 écrans différents en même temps. Quel luxe ! Voilà ici va vous permettre de jongler avec plusieurs informations à la fois sans avoir à faire d'acrobaties. Bien entendu, c'est vous qui sélectionnez chaque fenêtre. Vous les placez et les déplacez partout sur l'écran. Vous leur donnez la taille que vous voulez ; vous les réduisez ou les agrandissez à volonté. Vous les superposez, vous les séparez. Vous faites défiler les contenus des fichiers par les fenêtres, à droite, à gauche, de haut en bas, de bas en haut... c'est comme ça vous plait. Comment ? Tout simplement avec un petit "clic" grâce à la merveilleuse petite souris de votre ATARI 520 STF.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CONFIGURATION DE BASE

Unité centrale 512 Ko. Souris, lecteur de disquette (3 pouces 1/2, 720 Ko) intégré. Câble péritelvision. Langage BASIC, système d'exploitation GEM, système d'exploitation TOS.

ARCHITECTURE :

Microprocesseur 16/32 bits Motorola 68000 à 8MHz. 8 registres de données 32 bits, 8 registres d'adresses 32 bits, Bus de données 16 bits, Bus d'adresses 24 bits. 6 coprocesseurs dont 3 spécifiques conçus par ATARI : GLUE, gestion vidéo ; DMA, gestion disque dur et périphériques ; MMU, gestion mémoire ; 6301, gestion clavier ; 68901, gestion des interruptions ; AY3-8910, gestion du son et de la musique.

SYSTEME D'EXPLOITATION :

Système d'exploitation TOS. Environnement GEM (fenêtres, icônes...)

MEMOIRE :

512 Ko de RAM. Extension 128 Ko de ROM par cartouche.

LECTEUR DISQUETTES INTEGRE :

Lecteur de disquettes 3 pouces 1/2, double face. Capacité de 720 Ko formatée.

CLAVIER :

Clavier AZERTY. 94 touches dont 10 touches de fonction (4 programmations par touche). Pavé numérique de 18 touches. Pavé de commande du curseur. Clavier géré par un microprocesseur.

GRAPHISME :

Haute résolution 640x400 en monochrome, moyenne résolution 640x200 en 4 couleurs, basse résolution 320x200 en 16 couleurs. Affichage 80 colonnes en haute et moyenne résolution, 40 colonnes en basse résolution.

COULEURS :

Sortie RVB/PERITEL, palette de 512 couleurs. 8 niveaux de rouge, vert et bleu réglables par menu.

SON ET MUSIQUE :

Coprocesseur musical. 3 voies indépendantes. Fréquence de 30 Hz à 125 KHz. Générateur de bruits. Contrôle dynamique de l'enveloppe. Interface MIDI (entrée et sortie).

ATARI 520 STF
3190^F

A crédit CETELEM : 0^F au comptant + 18 mensualités de 243,20^F
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 997,60^F
TEG : 20,50 %

ATARI 520 STF
+ Monit. mono Atari SM124
4190^F

A crédit CETELEM : 0^F au comptant + 24 mensualités de 246,60^F
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 1839^F
TEG : 20,50 %

ATARI 520 STF
+ Monit. coul. Printel 3710
4695^F

A crédit CETELEM : 205^F comptant + 24 mensualités de 246,60^F
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 1839^F
TEG : 20,50 %

ATARI 520 STF
+ Monit. Coul. Atari SC1425
4990^F

A crédit CETELEM : 0^F au comptant + 36 mensualités de 193,30^F
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 2088,80^F
TEG : 17,92 %

ATARI 520 STF
+ Monit. mono Atari SM124
+ Imprimante Citizen 120 D
5890^F

A crédit CETELEM : 0^F au comptant + 36 mensualités de 233,10^F
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 2759^F
TEG : 20,50 %

ATARI 520 STF
+ Monit. coul. Atari SC 1425
+ Imprimante Citizen 120 D
6390^F

A crédit CETELEM : 0^F au comptant + 48 mensualités de 201,70^F
1^{er} versement 120 jours après achat
Coût total du crédit avec assurance : 3411,60^F
TEG 17,92 %

QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre :

- 1) Une compilation de nombreux jeux très actuels
- 2) 1 manette de jeu
- 3) une formation d'une demi-journée sur la machine, dans notre local de formation.
- 4) une assistance téléphonique 90 jours.
- 5) une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.
- 6) un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.
- 7) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
- 8) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

LE COIN DES AFFAIRES

Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines déballées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.

SERVICE COLLECTIVITES

Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.

LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX

Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.

SERVICE PROVINCE

Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.

ORDINATEUR PERSONNEL AMSTRAD CPC 464

AMSTRAD CPC 464 : l'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 ajouté à un système de conception d'écran performant, le CPC 464 est un micro-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'aux comptes et à la gestion de budget.

Les débutants n'ont rien à craindre avec 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 apprécieront vite les capacités de croissance du système : en particulier, l'interface économique incorporée ; le système de disquette écrivain qui comprend à la fois CP/M (et donne ainsi accès à plus de 3000 programmes courants) et le langage LOGO (célèbre aux Etats-Unis pour les programmes éducatifs et arrivant maintenant en France et en Angleterre) ; et le potentiel quasi universel d'un bus Z80 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 — 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 42K 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.

Graphiques : 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 curseurs sont bien placées et il y a un pavé numérique pour la saisie rapide de données chiffrées.

Lecteur de cassettes incorporé : Cette mémoire de masse est disponible d'origine avec le lecteur intégré

AMSTRAD CPC 464
+ MONITEUR MONOCHROME
+ 50 JEUX + 1 MANETTE DE JEU
1790F TTC
A crédit CETELEM : 90% comptant
+ 9 mensualités de 216,70F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 370,30F
TEG 18,72 %

AMSTRAD CPC 464
+ MONITEUR COULEUR
+ 50 JEUX + 1 MANETTE DE JEU
2790F TTC
A crédit CETELEM : 190% comptant
+ 12 mensualités de 254,20F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 570,40F
TEG 18,72 %

du CPC 464. Il permet de retrouver et de sauvegarder les programmes et les données sans avoir les inconvénients des autres systèmes où les réglages 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.

Basic : Un Basic standard, écrit en Angleterre, est utilisé avec le CPC 464. Vous verrez qu'il est plus rapide et performant que les autres Basic que 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, où il est possible d'écrire 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 mixé en sortie.

Sortie d'imprimante : une sortie d'imprimante parallèle 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 supérieures de la mémoire et il est possible d'ajouter jusqu'à 240 ROM de 16K chacune.

ORDINATEUR PERSONNEL AMSTRAD CPC 6128

Le CPC 6128 est impressionnant. Avec l'unité de disquette intégrée, le chargement et la sauvegarde des programmes est devenue 50 fois plus rapide qu'avec une cassette. L'efficacité est aussi améliorée. Il y a non seulement une grande fiabilité des données mais aussi la possibilité de vérifier le bon déroulement des sauvegardes.

Des copies peuvent être effectuées en quelques secondes, ce qui prendrait 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 le plus répandu pour les micro-ordinateurs 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 note dominante de tous nos ordinateurs, comme sur le CPC664, 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.

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. Extensions : nombreuses interfaces disponibles. Alors que d'autres fabricants d'ordinateurs familiaux offrent des options d'accessoires supplémentaires, AMSTRAD a inclus le lecteur de disquettes et le moniteur dans le CPC 6128.

AMSTRAD CPC 6128
+ MONITEUR MONOCHROME
+ 50 Jeux ou Cours Autoformation
+ 1 MANETTE DE JEU
2790F TTC
A crédit CETELEM : 190% comptant
+ 12 mensualités de 254,20F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 570,40F
TEG 18,72 %

AMSTRAD CPC 6128
+ MONITEUR COULEUR
+ 50 Jeux ou Cours Autoformation
+ 1 MANETTE DE JEU
3690F TTC
A crédit CETELEM : 190% comptant
+ 18 mensualités de 239F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 922F
TEG 18,72 %

OPERATION GENERAL EDUCATION CPC 6128

OFFRE SPECIALE RESERVEE AUX ÉCOLIERS ET VALABLE A PARTIR DU 1/12/88

Si vous le désirez, avec chaque AMSTRAD CPC 6128, GENERAL peut vous offrir à la place de nos traditionnels cadeaux (50 jeux + 1 manette de jeu) :

- LE PACK EDUCATIF GENERAL sur disquette (d'une valeur de 295 F) comprenant : mathématiques, vocabulaire, grammaire, dictée, géographie, etc... Niveau CM1, CM2, 6^e, 5^e, 4^e, 3^e.
- LE COURS D'AUTOFORMATION CPC sur disquette (d'une valeur de 345 F) comprenant : le livre "Bien débuter sur CPC" + des exercices pratiques.
- 1/2 journée de formation dans nos locaux.

GENERAL PRESENTE : "LE PACK FAMILIAL"

OU QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le grand spécialiste AMSTRAD, vous offre :

- 1) 50 jeux pour l'achat d'un CPC 464 ; 50 jeux ou un cours d'autoformation (manuel + disquette) pour l'achat d'un CPC 6128.
- 2) une manette de jeu.
- 3) une assistance téléphonique 90 jours.
- 4) une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.
- 5) un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.
- 6) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
- 7) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

- 8) Une démonstration compétente du matériel, car GENERAL est un spécialiste et c'est ce qui fera toujours la différence avec la grande surface (la technique du "achetez ce carton avec l'appareil dedans et demmerdez vous", ce n'est pas notre philosophie).
- LE COIN DES AFFAIRES : Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines débarrassées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.
- SERVICE COLLECTIVITÉS : Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.
- LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX : Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.
- SERVICE PROVINCE : Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces.

ORDINATEUR PERSONNEL COMMODORE C= AMIGA 500



CADEAU !
MANETTE DE JEU
+
MEGAPACK SOFT
Winter Olympiad 88
Mouse Trap / Pluto's
Suicide Mission
Second Out
Frost Byte
+ PACK PRO

AMIGA 500
3490F TTC

A crédit CETELEM : 0^e comptant
- 24 mensualités de 186,30^F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 1101,20^F
TEG 17,92 %

AMIGA 500 + Monit. coul. A1084
5990F TTC

A crédit CETELEM : 0^e comptant
+ 36 mensualités de 232^F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 2282^F
TEG 17,92 %

Pour les utilisateurs particuliers, Commodore a lancé l'AMIGA 500 avec lequel il conquiert leur cœur et leur portefeuille.

LA PUISSANCE D'AMIGA : Si ce n'était sa couleur beige, propre aux ordinateurs Amiga, vous pourriez facilement confondre l'Amiga 500 avec le Commodore 128 : le clavier de l'A500 est incorporé dans le boîtier système (comme celui du C128) : il prend en charge une

alimentation externe et à la même forme que celui du 128. Ses dimensions sont les suivantes : 47 cm de large sur 6,35cm de haut et 32 cm de profondeur. Toutefois, la ressemblance s'arrête là : l'intérieur de l'A500 est totalement différent.

Si vous ouvrez l'appareil, vous constatez que l'A500 est entièrement Amiga. Un microprocesseur Motorola 68000 alimente le système. C'est ce même microprocesseur qui constitue le cœur des ordinateurs Amiga 1000 et Amiga 2000 ainsi que du Macintosh de Apple et du ST de Atari. L'Amiga 500 utilise également les puces spécialisées Amiga destinées à améliorer les fonctions graphiques et sonores, les fonctions d'animation et l'accès direct à la mémoire (DMA).

Bien que l'électronique interne de l'Amiga 500 soit identique au niveau des fonctions à celle des composants de l'Amiga 1000, il existe des différences physiques distinctes dues à la taille de l'A500. De nombreuses fonctions exécutées par des composants distincts dans l'Amiga 1000 ont été intégrées dans des puces plus grandes sur l'A500. Notamment, l'A500 utilise la version "FAT" (84 broches) de la puce personnalisée Agnès et un circuit prédiffusé (Gary) qui comporte la logique de sélection des puces et une partie du contrôleur de disquettes.

ORDINATEUR PERSONNEL COMMODORE C= AMIGA 2000



CADEAU !
MANETTE DE JEU
+
MEGAPACK SOFT
Winter Olympiad 88
Mouse Trap / Pluto's
Suicide Mission
Second Out
Frost Byte
+ PACK PRO

AMIGA 2000
9900F TTC

A crédit CETELEM : 100^e comptant
- 36 mensualités de 379,60^F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 3958,60^F
TEG 17,92 %

AMIGA 2000 + Monit. coul. A1084
11900F TTC

A crédit CETELEM : 100^e comptant
+ 36 mensualités de 457,10^F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 4895,60^F
TEG 17,92 %

AMIGA 2000 + Monit. coul. A1084
+ DISQUE DUR 20 Mo
17900F TTC

A crédit CETELEM : 400^e comptant
- 48 mensualités de 548,70^F
1^{er} versement 120 jours après achat.
Coût total crédit avec assurance : 9077,60^F
TEG 17,60 %

AMIGA 2000 + Monit. coul. A1084
+ Disque Dur 20 Mo + Carte PC XT
+ FLOPPY 5 POUCES 1/4
22900F TTC

A crédit CETELEM : 900^e comptant - 48 mensualités de 698,70^F. 1^{er} versement 120 jours après achat. Coût total du crédit avec assurance : 11345,60^F - TEG 17,60 %

AMIGA 2000, UNE MACHINE CONÇUE POUR EVOLUER : L'Amiga 2000 comporte une mémoire de un mégaoctet, des connecteurs internes, trois unités de disques internes. Il offre également la possibilité d'exécuter des tâches au moyen d'un coprocesseur dans les fenêtres Amiga. Amiga 2000 est un ordinateur de Commodore dont la mémoire standard a été augmentée par rapport à celle de l'Amiga 1000 : il comporte également des connecteurs internes en vue d'une extension ultérieure et offre la possibilité d'ajouter la compatibilité logicielle IBM PC/XT au moyen d'une carte d'extension, la carte A2088. En plus des connecteurs d'extension propres à

Amiga, l'Amiga 2000 comporte un bus IBM PC/AT incorporé. Par conséquent, l'Amiga 2000 peut non seulement exécuter les logiciels IBM mais permettre à vos applications IBM d'avoir accès aux extensions IBM PC, notamment aux cartes 80286 et 80386.

ARCHITECTURE D'EXTENSION : La raison d'être du A2000, c'est la présence de connecteurs sur le fond de panier. Ainsi, l'Amiga possède des possibilités d'extension interne. De plus, il offre une méthode unique et astucieuse d'exécution du MS-DOS. Le connecteur le plus intéressant du fond de panier, c'est celui de la CPU à 86 broches qui a le même accès non tamponné aux bus de données et d'adresses de l'Amiga que le MC 68000.

PACK PRO AMIGA ou QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre :

- 1) 6 SOFTS MEGAPACK.
- 2) 1 JOYSTICK.
- 3) une formation d'une demi-journée sur la machine dans notre local de formation.
- 4) une assistance téléphonique 90 jours.
- 5) une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.
- 6) un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.
- 7) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
- 8) Accès gratuit à notre CLUB MICRO GENERAL où vous pourrez profiter de notre collection de près de 500 logiciels domaine public.

9) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

10) Une démonstration compétente du matériel, car GENERAL est un spécialiste et c'est ce qui fera toujours la différence avec la grande surface (la technique du "achetez ce carton avec l'appareil dedans et demmerdez vous", ce n'est pas notre philosophie).

• **LE COIN DES AFFAIRES :** Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines déballees. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.

• **SERVICE COLLECTIVITES :** Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.

• **LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX :** Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.

• **SERVICE PROVINCE :** Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.

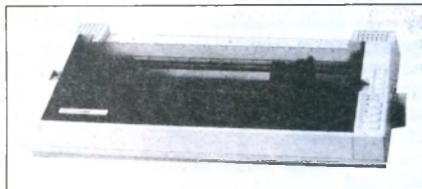
LES IMPRIMANTES POUR PC

Toutes les imprimantes sont garanties 2 ans

CADEAU : PACK PRO IMPRIMANTES GENERAL

AMSTRAD

DMP 3160 (160 cps - 80 colonnes) **2290 F**
DMP 3250 (160 cps - 80 col. - PAR/SER) **2597 F**
DMP 4000 (200 cps - 132 colonnes) **3545 F**

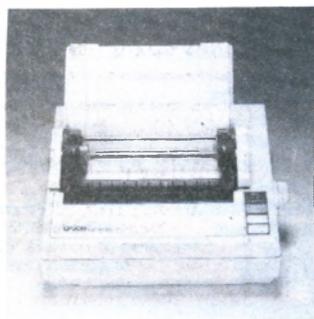


AMSTRAD DMP 4000

LQ 3500 (160 cps - 24 aiguilles - 80 colonnes) ... **3545 F**
LQ 5000 (288 cps - 24 aiguilles - 132 col.) **5325 F**

EPSON

LX 800 (180 cps - 80 colonnes) **2290 F**



EPSON LX 800

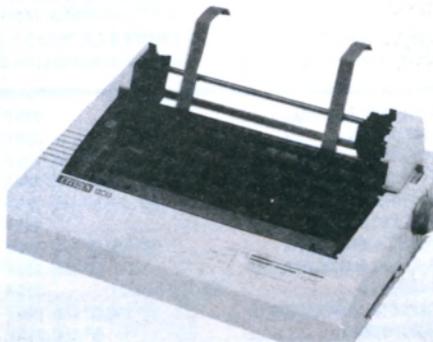
LQ 500 (180 cps - 24 aiguilles - 80 col.) **3695 F**
FX 850 (240 cps - 80 colonnes) **4990 F**
FX 1050 (240 cps - 132 colonnes) **5990 F**
LQ 850 (180 cps - 24 aiguilles) **6990 F**
EX 800 (300 cps - 80 colonnes) **6990 F**

BROTHER

M 1409 (160 cps - 80 colonnes) **3559 F**
M 1509 (180 cps - 110 colonnes) **4739 F**
M 1709 (220 cps - 132 colonnes) **5919 F**
M 1724 (200 cps - 24 aiguilles - 132 colonnes) **7119 F**

CITIZEN

120 D (120 cps - 80 colonnes) **1590 F**



CITIZEN 120 D

MSP 10 (160 cps - 80 colonnes) **2495 F**
MSP 15 (160 cps - 132 colonnes) **3490 F**
MSP 20 (200 cps - 80 colonnes) **4490 F**
MSP 25 (200 cps - 132 colonnes) **4990 F**
MSP 40 (240 cps - 80 colonnes) **4990 F**
MSP 50 (300 cps - 80 colonnes) **5490 F**
MSP 55 (300 cps - 132 colonnes) **6490 F**
LASER Overture 110 **17990 F**
HQ P45 (200 cps - 24 aiguilles - 132 col.) **5290 F**
PREMIERE 35 (marguerite - 132 col.) **5995 F**

PANASONIC

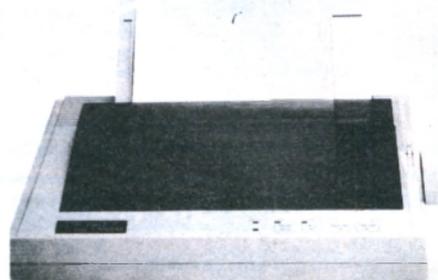
KXP 1081 (120 cps - 80 colonnes) **1850 F**
KXP 1124 (matricielle, 24 aiguilles) **3990 F**
(4 paliers d'écriture, buffer 6 K, tracteur débrayable, chargement frontal).

SEIKOSHA

SP 180 AI (100 cps - 80 colonnes) **1595 F**
SP 1200 (120 cps - 80 colonnes) **2495 F**
SL 80 AI (135 cps - 24 aiguilles - 80 col.) **3895 F**
MP 1300 AI (300 cps - 80 colonnes) **5995 F**
MP 5300 AI (300 cps - 132 colonnes) **6995 F**

NEC

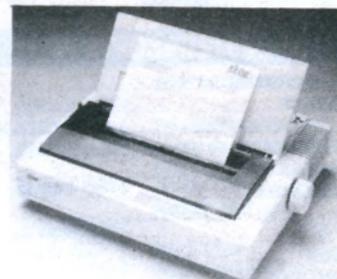
P 2200 (160 cps - 24 aiguilles - 80 col) **3590 F**



SEIKOSHA SP 1200

STAR

LC 10 (144 cps - 80 colonnes) **2395 F**



NL 10

LC 10 COULEUR (144 cps - 80 col.) **2790 F**
LC 2410 (145 cps - 24 aiguilles - 80 col.) **3795 F**
ND 10 (180 cps - 80 colonnes) **3995 F**
ND 15 (180 cps - 132 colonnes) **4995 F**
NX 15 (120 cps - 132 colonnes) **3995 F**
NR 10 (240 cps - 80 colonnes) **4590 F**
NR 15 (240 cps - 132 colonnes) **5590 F**
NB 24/10 (216 cps - 24 aiguilles - 80 col.) **5990 F**
NB 24/15 (216 cps - 24 aiguilles - 132 col.) **7490 F**



NEC P 2200

PORTABLES AMSTRAD PPC 512 / PPC 640

FD5 lecteur disq. interne
supplémentaire
pour PPC 512/640, 3"1/2, 720Ko
1790F TTC 2120F TTC



**En cadeau
1 LOGICIEL
SUPERBASE**

PPC 512 S
(1 lecteur disquette, 512 Ko mémoire)
5680F TTC
PPC 512 S + Ecran Amstrad
6270F TTC

PPC 512 D
(2 lecteurs disquette, 512 Ko mémoire)
7460F TTC
PPC 512 D + Ecran Amstrad
8050F TTC

PPC 640 SM
(1 lect. disq., 1 modem, 640Ko mémoire)
6865F TTC
PPC 640 SM + Ecran Amstrad
7455F TTC

PPC 640 DM
(2 lect. disq., 1 modem, 640Ko mémoire)
8645F TTC
PPC 640DM + Ecran Amstrad
9235F TTC



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

DEPARTEMENT MEGASOFTS : L'ENFER DU JEU

LES TABLES DE LA LOI

En faisant l'acquisition d'un MEGASOFT chez GENERAL, vous avez droit :

- **GARANTIE DU MEILLEUR PRIX :** si vous trouvez moins cher ailleurs avant votre achat, dites-le nous et nous vous proposerons un prix encore meilleur. Si, dans un délai de quinze jours après votre achat, vous trouvez votre soft moins cher ailleurs, nous vous remboursons la différence.
- **GARANTIE DE BON FONCTIONNEMENT :** en cas de défectuosité du logiciel pendant sa première année d'utilisation, nous vous l'échangeons.
- **GARANTIE DE FRAICHEUR :** nous ne vous proposons que les dernières versions commercialisées des logiciels.
- **GARANTIE DE CHOIX :** nous nous engageons à vous offrir le plus grand choix de logiciels de Paris. Si vous ne trouvez pas dans nos annonces le soft désiré, consultez-nous.
- **DROIT A LA DEMO :** si vous le souhaitez et que les conditions s'y prêtent, vous pouvez demander une démonstration du mégasoft que vous souhaitez acquérir.

MEGA COMPILATIONS PC

EPYX ON PC 2	(5 ^e 1/4)	199 F
WORLD GAMES + ROLLING + THUNDER + JINKS + LEADERBOARD		
COMPILATION UBI	(5 ^e 1/4)	269 F
ZOMBI + NECROMANCIEN + MASQUE PLUS		
PC HITS No 2	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	259 F
GREEN BERET + GRYSOR + ARKANOID + WIZZBALL		
PC GOLD HITS	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	205 F
BRUCE LEE + WC LEADER BOARD + ACE OF ACES + INFLTRATOR		
ALBUM EPYX	(3 ^e 1/2)	259 F
WINTER GAMES + PITSTOP II + SUMMER GAMES		

NEWS MEGASOFTS PC

4 x 4 OFF ROAD RACING		189 F
944 TURBO CUP		199 F
A 320		189 F
ADVANCED DUNGEON AND DRAGON		259 F
ACTION SERVICE		189 F
AIRBORNE RANGER	(5 ^e 1/4)	269 F
ALBEDO		209 F
APOLLO 18	(5 ^e 1/4)	255 F
ARKANOID II		179 F
AUTO DUEL		219 F
BADCAT		229 F
BARBARIAN		179 F
BATMAN		189 F
BATTLE CHESS	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	289 F
BIONIC COMMANDO		179 F
CALIFORNIA GAMES		229 F
CARRIER COMMANDO		219 F
CIRCUS GAMES	(5 ^e 1/4)	259 F
COMBAT SCHOOL		179 F
CRAZY CARS II		245 F
CRUCIAL TEST		219 F
DALEY THOMPSON'S OLYMPIC CHALLENGE		189 F
DARK SIDE		179 F
DEFENDER OF THE CROWN	(5 ^e 1/4)	239 F
DESERT RATS		209 F
DOUBLE DRAGON		189 F
ECHOLON		179 F
EMMANUELLE	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	219 F
EMPIRE		189 F

FEDERATION OF FREE Y		279 F
FIRE POWER		229 F
F15 STRIKE EAGLE	(5 ^e 1/4)	199 F
F16 COMBAT PILOT	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	229 F
F19 STEALTH FIGHTER	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	389 F
FIRE AND FORGET		245 F
FLIGHT SIMULATOR III	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	469 F
FOOTBALL MANAGER II	(5 ^e 1/4)	239 F
GABRIELLE		219 F
GALACTIC CONQUEROR	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	245 F
GAME OVER II	(5 ^e 1/4)	215 F
GARY L. HOT SHOT		179 F
GAUNTLET	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	209 F
GIGN OPERATION JUPITER	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	279 F
GRAND PRIX CIRCUIT	(5 ^e 1/4)	259 F
HIGH EPIDEMY		235 F
HOT SHOT		179 F
HURLEMENTS		209 F
IMPOSSIBLE MISSION II	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	299 F
INDY 500		145 F
INTERNATIONAL KARATE +		239 F
IRON LORD		249 F
KARATE KID II		239 F
JACKAL		179 F
JET	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	369 F
JUNGLE BOOK (Livre de la Jungle)		229 F
LA QUETE DE L'OISEAU		239 F
L'ARCHE DU CAPTAIN BLOOD		245 F
LAST MISSION		219 F
LIVE AND LET DIE		219 F
MAD SHOW		239 F
MANHATTAN DEALER		219 F
MAXI BOURSE		219 F
MEURTRES EN SERIE		269 F
MEURTRES A VENISE		239 F
NEBULUS		189 F
NIGHT RAIDER		179 F
NORTH AND SOUTH		239 F
OFF SHORE WARRIOR	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	245 F
OPERATION WOLF		189 F
PETER PAN		199 F
PEUR SUR AMITYVILLE		219 F
POOL OF RADIANCE	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	259 F

PROFESSION DETECTIVE	(5 ^e 1/4)	230 F
PUFFY'S SAGA		209 F
QUESTRON II		259 F
RAMBO III		179 F
RED STORM RISING		229 F
ROBOCOP		195 F
RACK THEM		229 F
ROCKET RANGER	(5 ^e 1/4)	259 F
ROGER RABBIT		229 F
SCENERY DISKS EUROPE	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	219 F
SCRABBLE		219 F
SERVE AND VOLLEY	(5 ^e 1/4)	259 F
SKATE BALL		209 F
SIDE ARMS		219 F
SINBAD		239 F
SPEED BALL	(5 ^e 1/4)	315 F
STARTREK	(5 ^e 1/4)	269 F
STARGOOSE	(5 ^e 1/4)	269 F
STARRAY	(5 ^e 1/4)	269 F
STARWARS		189 F
STREET SPORT SOCCER		179 F
TECHNOCOP		189 F
TIGER ROAD		239 F
THE DEEP		195 F
THE LAST NINJA II		179 F
THE PRESIDENT IS MISSING	(5 ^e 1/4)	245 F
THE TEMPLE OF FLYING		269 F
THUNDERBLADE		245 F
TINTIN SUR LA LUNE		289 F
TT RACER		229 F
TRUCK		229 F
ULTIMA IV	(5 ^e 1/4) (3 ^e 1/2)	249 F
ULTIMA V		219 F
ULTIMATE GOLF		189 F
U.M.S.	(5 ^e 1/4)	269 F
VICTORY ROAD		179 F
VULCAN		189 F
20 000 LIEUX SOUS LES MERS		195 F
WEC LE MAHS		195 F
WHERE TIME STOOD STILL		189 F
ZANY GOLF	(EGA)	259 F
ZYNAPS		179 F

LES COMPILATIONS DE MEGASOFTS CPC

LES GEANTS DE L'ARCADE 2
cassette : 149 F disquette : 199 F
STREET FIGHTER + SIDE ARMS + BIONIC COMMANDO + GUNSMOKE + DESOLATOR + SCHA-KLED

COMMAND PERFORMANCE
cassette : 139 F disquette : 189 F
MERCENARY + HARD BALL + ARMAGUEDON MAN + LEVIATHAN + BOBSLEIGH + SCHAKLED + TRANTOR + CHOLO + XENO + 10^e FRAME

TEN MEGA GAMES III
cassette : 145 F disquette : 189 F
LEADER BOARD + 10^e FRAME + LAST MISSION + FIRELORD + ROCK + RANARAMA + FIGHTER PILOT + IMPOSSIBLE + CITY SLICKER + DRAGON TALK

HISTORY IN THE MAKING
cassette : 185 F disquette : 229 F
LEADER BOARD + EXPRESS RIDER + IMPOSSIBLE MISSION + SUPER CYCLE + GAUNTLET + BEACH HEAD + INFILTRATOR + KUNG FU MASTER + SPY HUNTER + ROAD RUNNER + BRUCE LEE + GOONIES + WORLD GAMES + RAID

LES BEST DE US GOLD
cassette : 149 F disquette : 199 F
OUTRUN + GAUNTLET 2 + CALIFORNIA GAMES + 720° + ROLLING THUNDER

12 JEUX EXCEPTIONNELS
cassette : 129 F disquette : 149 F
CYBERNOID + DEFLECTOR + MASK + BLOOD BROTHERS + NEBULUS + HERCULES + NORTH STAR + EXOLON + LES MAITRES DE L'UNIVERS + VENOM STRIKE BACK + MARAUDER + RANARAMA

OCEAN DYNAMITE
cassette : 149 F disquette : 199 F
PLATOON + PREDATOR + KARNOV + CRAZY CARS + COMBAT SCHOOL + SALAMANDER + DRILLER + GRYZOR

GAME, SET AND MATCH
cassette : 129 F disquette : 179 F
TENNIS + HYPER SPORT + PING PONG + FOOT + GOLF + BASEBALL + BOXING + POOL + DRILLER + DECATHLON

GAME, SET AND MATCH 2
cassette : 149 F disquette : 199 F
MATCH DAY II + BASKET MASTER + SUPER HANG ON + CHAMPIONSHIP SPRINT + TRACK AND FIELD + CRICKET + SNOOKER + GOLF

FORCES MAGIQUES
cassette : 149 F disquette : 199 F

LA PANTHERE ROSE + WESTERN GAMES + CLEVERER AND SMART + OPERATION NEMO + 9AKAR 4X4

LES AS DU CIEL
cassette : 149 F disquette : 199 F
ADVANCED TACTICAL FLIGHT + ACE + SPITFIRE 40 + TOMAHAWK + AIR TRAFFIC CONTROL + STRIKE FORCE HARRIER

FIST AND THROTTLERS
cassette : 129 F disquette : 189 F
ENDURO RACER + BUGGY BOY + IKARI WARRIOR + DR DRAGON'S LAIR + THUNDERCATS

FRANK BRUNO'S BIG BOX
cassette : 139 F disquette : 179 F
FRANK BRUNO BOXING + AIRWOLF + BOMB JACK + SABOTEUR + GHOST'N GOBLINS

LES FUTURISTES
cassette : 149 F disquette : 199 F
BOB MORANE SCIENCE FICTION + SAPHIR + MINE AUX DIAMANTS + ANTHROPE

SIMULATION PACK
cassette : 145 F disquette : 195 F
GRAND PRIX 500 + QUAD + SUPERSKI

LES DEFIS DE TAITO
cassette : 139 F disquette : 199 F
TARGET RENEGADE + ARKANOID I + ARKANOID II + BUBBLE BOBBLE + FLYING SHARK + SLAP-FIGHT

GOLD SILVER BRONZE
cassette : 145 F disquette : 239 F
23 EPRELVES SPORTIVES

LEADERBOARD "PAR 3"
cassette : 145 F disquette : 169 F
LEADERBOARD + LEAD TOURNAMENT + W. CL. LEADERBOARD

KARATE ACE
cassette : 115 F disquette : 175 F
KUNG FU MASTER + BRUCE LEE + UCHIMATA + THE WAY OF TIGER + ADVENTURER + SAMOURAI TRILOGY + THE WAY OF EXPLODING FIST

ARCADE ACTION
cassette : 109 F disquette : 179 F
BARBARIAN + RENEGADE + SUPERSPRINT + RAMPAGE + INTERNATIONAL KARATE 2

LES GEANTS DE L'ARCADE
cassette : 115 F disquette : 195 F
ROADRUNNER + INDIANA JONES + RYGAR + GAUNTLET DEEP DUNG

LA COLLECTION KONAMI
cassette : 115 F disquette : 185 F
JACKAL + SHAOLIN ROAD + NEMESIS + JAIL-BREAK + YEAR KUNG FU + YEAR KUNG FU 2 + GREEN BERET + HYPER SPORT + PING PONG + KONAMI

TOP TEN COLLECTION
cassette : 99 F disquette : 159 F

SABOTEUR 1 + SABOTEUR 2 + SIGMA 7 + CRITICAL MASS + AIRWOLF + THANOTOS + DEEP STRIKE + COMBAT LYNX + BOMB JACK 2 + TURBO ESPRIT

OCEAN STAR HITS 2
cassette : 89 F disquette : 159 F
ARMY MOVES + MUTANT + WIZZBALL + HEAD OVER HEALS + COBRA + TANK

ALBUM EPYX
cassette : 95 F disquette : 185 F

ALBUM LORICIEL
disquette : 169 F

ALBUM DIGITAL
cassette : 95 F disquette : 139 F
IMAGINE ARCADE HITS
cassette : 109 F disquette : 139 F
ARKANOID + GAME OVER + MAD MAX + LEGEND OF KAGE + SLAP FIGHT + YEAR KUNG FU 2

OCEAN ALL STARS HITS
cassette : 89 F disquette : 139 F

LES AS DE L'ESPACE
cassette : 139 F disquette : 189 F
XEVIOUS + CYBERNOID + NORTH STAR + ZYNAPS + TRANTOR + EXOLON

SUPREME CHALLENGE
cassette : 119 F disquette : 199 F
TETRIS + ELITE + STARGLIDER + SENTINEL + ACE 2

DEPARTEMENT MEGASOFTS : L'ENFER DU JEU

LES NEWS MEGASOFTS

A 320
cassette : 145 F disquette : 195 F

ACTION SERVICE
cassette : 129 F disquette : 179 F

AFTER BURNER
cassette : 115 F disquette : 159 F

AIRBORNE RANGER
cassette : 179 F disquette : 225 F

ALIEN SYNDROME
cassette : 89 F disquette : 135 F

ARCADE WIZARD
cassette : 99 F disquette : 145 F

BARBARIAN (PSYNO)
cassette : 89 F disquette : 135 F

BARBARIAN 2
cassette : 89 F disquette : 139 F

BATMAN
cassette : 99 F disquette : 149 F

BOMBUZAL
cassette : 89 F disquette : 139 F

BUTCHER HILL
cassette : 89 F disquette : 139 F

CARRIER COMMANDE
cassette : 139 F disquette : 189 F

CHICAGO 30'S
cassette : 109 F disquette : 145 F

CORPORATION
cassette : 89 F disquette : 135 F

DARK FUSION
cassette : 89 F disquette : 139 F

DOUBLE DRAGON
cassette : 99 F disquette : 149 F

DRAGON NINJA
cassette : 109 F disquette : 145 F

DYNAMIC DUO
cassette : 109 F disquette : 145 F

ECHELON
cassette : 129 F disquette : 150 F

EMMANUELLE
cassette : 189 F

FISH
cassette : 129 F disquette : 185 F

FOOTBALL MANAGER 2
cassette : 135 F disquette : 189 F

GALACTIC CONQUEROR
cassette : 129 F disquette : 169 F

GARY L. HOT SHOOT
cassette : 95 F disquette : 135 F

G.I. HERO
cassette : 85 F disquette : 135 F

INDIAN MISSION
cassette : 99 F disquette : 155 F

IRON HAND
cassette : 99 F disquette : 145 F

IRON HOUSE
cassette : 90 F disquette : 140 F

IRON LORD
cassette : 149 F disquette : 185 F

JUNGLE BOOK
cassette : 149 F disquette : 235 F

LIVE AND LET DIE
cassette : 105 F disquette : 155 F

MEUTRE A VENISE
cassette : 139 F disquette : 190 F

MOTOR MASSACRE
cassette : 95 F disquette : 139 F

NETHER WORLD
cassette : 95 F disquette : 139 F

NIMITZ
cassette : 89 F disquette : 155 F

NORTH AND SOUTH
cassette : 145 F disquette : 189 F

OPERATION WOLF
cassette : 99 F disquette : 149 F

PAC LAND
cassette : 95 F disquette : 139 F

PAC MANIA
cassette : 109 F disquette : 160 F

PUFFY'S SAGA
cassette : 135 F disquette : 169 F

RAMBO 3
cassette : 89 F disquette : 139 F

RETURN OF THE JEDI
cassette : 95 F disquette : 139 F

REX
cassette : 89 F disquette : 159 F

ROADWARS
cassette : 89 F disquette : 135 F

ROBOCOP
cassette : 99 F disquette : 149 F

R TYPE
cassette : 109 F disquette : 159 F

SECRET DEFENSE
cassette : 129 F disquette : 190 F

SKATE BALL
cassette : 139 F disquette : 170 F

SKATE OR DIE
cassette : 99 F disquette : 139 F

STAR TREK
cassette : 89 F disquette : 139 F

SAVAGE
cassette : 105 F disquette : 159 F

SDI
cassette : 99 F disquette : 149 F

SHOOT OUT
cassette : 89 F disquette : 140 F

SOLDIER OF LIGHT
cassette : 109 F disquette : 135 F

TECHNOPOP
cassette : 89 F disquette : 150 F

TERRIFIC LAND
cassette : 89 F disquette : 189 F

TERRORPODS
cassette : 89 F disquette : 135 F

THE ARCHON COLL.
cassette : 159 F disquette : 169 F

THE DEEP
cassette : 95 F disquette : 145 F

THUNDERBLADE
cassette : 89 F disquette : 139 F

TIGER ROAD
cassette : 89 F disquette : 139 F

TIGER TIGER
cassette : 95 F disquette : 139 F

TIMES OF LORE
cassette : 95 F disquette : 139 F

TINTIN SUR LA LUNE
cassette : 139 F disquette : 189 F

TITAN
cassette : 129 F disquette : 169 F

TOTAL ECLIPSE
cassette : 99 F disquette : 149 F

TRIVIAL PURSUIT (nouvelle version)
cassette : 189 F disquette : 249 F

TRUCK
cassette : 179 F disquette : 219 F

TYPHOON
cassette : 85 F disquette : 129 F

THE ELIMINATOR
cassette : 89 F disquette : 135 F

VICTORY ROAD
cassette : 89 F disquette : 139 F

VOYAGE AU CENTRE DE LA TERRE
disquette : 195 F

WEC LE MANS
cassette : 99 F disquette : 149 F

LES HITS TOPS MEGASOFTS GENERAL

4x4 OFF ROAD RACING
cassette : 99 F disquette : 149 F

944 TURBO CUP
cassette : 149 F disquette : 199 F

1943
cassette : 105 F disquette : 145 F

ADVENTURE DUNGEON DRAGON
cassette : 99 F disquette : 189 F

ALTERN WORLD GAMES
cassette : 89 F disquette : 139 F

ARTURA
cassette : 89 F disquette : 159 F

BARD'S TALES
cassette : 169 F disquette : 199 F

CONSPIRATION
cassette : 135 F disquette : 179 F

CYBERNOID 2
cassette : 99 F disquette : 159 F

DALEY THOMSON'S OLYMPIC CHALLENGE
cassette : 99 F disquette : 149 F

FREEDOM
cassette : 189 F disquette : 179 F

FUSION 2
cassette : 125 F disquette : 189 F

GIGN / OPERATION JUPITER
cassette : 139 F disquette : 189 F

GUERRILLA WAR
cassette : 99 F disquette : 149 F

HURLEMENTS
cassette : 129 F disquette : 169 F

L'ARCHE DU CAPITAINE BLOOD
cassette : 159 F disquette : 189 F

MONTE CRISTO
cassette : 189 F disquette : 159 F

PETER PAN
cassette : 149 F

PIRATES
cassette : 109 F disquette : 159 F

THE GAMES WINTER EDIT
cassette : 89 F disquette : 139 F

THE LAST NINJA 2
cassette : 139 F disquette : 159 F

THE VINDICATOR
cassette : 85 F disquette : 129 F

LES CLASSIQUES MEGASOFTS

20.000 LIEUES SOUS LES MERS
disquette : 165 F

FER ET FLAMMES
disquette : 239 F

FIRE AND FORGET
cassette : 119 F disquette : 159 F

F15 STRIKE EAGLE
cassette : 99 F disquette : 149 F

GUNSHIPS
cassette : 189 F disquette : 239 F

L'EMPIRE CONTRE-ATTAQUE
cassette : 99 F disquette : 155 F

MATA HARI
cassette : 130 F disquette : 180 F

MAXI BOURSE
cassette : 139 F disquette : 189 F

NIGEL MANSELL'S
cassette : 99 F disquette : 159 F

NIGHT RAIDER
cassette : 105 F disquette : 159 F

OFF SHORE WARRIOR
cassette : 135 F disquette : 169 F

PEUR SUR AMITYVILLE
disquette : 165 F

PROFESSION DETECTIVE
disquette : 225 F

ROADBLASTERS
cassette : 105 F disquette : 159 F

SCRABBLE DE LUXE
disquette : 215 F

SKATE CRAZY
disquette : 135 F

STREET SPORT BASKET
cassette : 89 F disquette : 139 F

SUPERSPORTS
cassette : 89 F disquette : 139 F

THE DARK SIDE
cassette : 89 F disquette : 135 F

THE TRAIN
cassette : 125 F disquette : 189 F

LES GIGA-NOUVEAUTES CPC

LES COMPILATIONS

TOP 6
Cassette : 129 F disquette : 199 F
(Space + Mach 3 + Billy 2 + Charly diams + Budget + Logiraph)

SPECIAL ACTION
Cassette : 159 F disquette : 219 F

ERRE HIT I
disquette : 220 F

MAGNIFICENT 7
disquette : 189 F

MONDE ARCADE
Cassette : 149 F disquette : 199 F

PRIVÉS
Cassette : 149 F disquette : 199 F

AVENTURIERS
Cassette : 149 F disquette : 199 F

DIX SUR DIX
Cassette : 149 F disquette : 199 F

LES JEUX D'AVENTURES

L'ILE
disquette : 199 F

L'OÛL DE SET
Cassette : 150 F disquette : 195 F

LA CHOSE DE GROTEMBOURG
Cassette : 150 F disquette : 195 F

MAITRE DES AMES
disquette : 195 F

MANOIR MORTEVILLE
disquette : 199 F

MASQUE +
disquette : 195 F

PEUR SUR AMITYVILLE
disquette : 165 F

SKYX
disquette : 180 F

JEUX

RUN THE GAUNTLET
Cassette : 99 F disquette : 149 F

F16 COMBAT PILOT
Cassette : 145 F disquette : 190 F

MICROPROSE SOCCER
Cassette : 140 F disquette : 190 F

PURPLE SATURN DAY
Cassette : 165 F disquette : 195 F

REAL GOSTBUSTERS
Cassette : 165 F disquette : 145 F

VINDICATORS
Cassette : 95 F disquette : 145 F

THE MUNSTERS
Cassette : 95 F disquette : 145 F

MICKEY MOUSE
disquette : 155 F

BLASTEROÏDES
Cassette : 99 F disquette : 149 F

WARINMIDDLE EARTH
Cassette : 99 F disquette : 149 F

HKM
Cassette : 99 F disquette : 149 F

LED STORY
Cassette : 99 F disquette : 149 F

ARCHON COLLECTION
Cassette : 95 F disquette : 145 F

SUPERMAN
Cassette : 95 F disquette : 145 F

MUNSTER
disquette : 149 F

DUO PACK (Space Race + Bob Winner)
Cassette : 149 F disquette : 199 F

BUMBY
Cassette : 140 F disquette : 190 F

CHICAGO 90
Cassette : 140 F disquette : 190 F

HIGHWAY PATROL
disquette : 190 F

MUSIQUE

MUSIC PRO
disquette : 380 F

SILIPACK
disquette : 395 F

ESOTERIQUES

MIROIR ASTRAL
disquette : 320 F

PREVISION ASTRALE
disquette : 380 F

HORLOGE ASTRALE
disquette : 350 F

UTILITAIRES

GESTION BANCAIRE
disquette : 250 F

GESTION FICHIERS
disquette : 350 F

DESSIN TECHNIQUE
disquette : 450 F

DESSIN TECHNIQUE
disquette : 750 F

ASTRO 2001
disquette : 299 F

TASSIGN
disquette : 310 F

MASTER CALC (CPC 6128)
disquette : 379 F

JADE
disquette : 390 F

DISCOLOGY
disquette : 350 F

DISCOBOLE (Assembleur)
disquette : 360 F

ADDES
disquette : 270 F

IMPRIMIMAGE
disquette : 280 F

PACK GESTION SEMAPHORE
disquette : 699 F

KIT TELECHARGEMENT
disquette : 110 F

VECTORIA 3D
disquette : 410 F

JEUX DE SOCIETE

DEFI AU TAROT
disquette : 180 F

ESPIONNAGE
disquette : 169 F

SIMULATION

PEGASUS
disquette : 249 F

CHUCK YEAGER
Cassette : 95 F disquette : 165 F

CIRCUS
disquette : 165 F

LES EDUCATIFS

1001 VOYAGES (5/8 ans)
disquette : 290 F

ALGEBRE (4/3°)
disquette : 195 F

ANGLAIS CONFIRME (4/3°)
disquette : 195 F

ANGLAIS DEBUTANT (6/5°)
disquette : 195 F

ANGLAIS (1°/TERM)
disquette : 195 F

ANGLAIS TOP NIVEAU
disquette : 195 F

ANNIVERSAIRE BOBBY
(5/8 ans) disquette : 169 F

APPRENDS MOI A COMPTER (MATERN/CP)
disquette : 195 F

APPRENDS MOI A ECRIRE (1/2 CP/CE)
disquette : 195 F

T E S T

EURO PC



UN AMSTRAD KILLER ?

a machine entièrement fabriquée Outre-Rhin, s'inspire très fortement du 520 ST d'Atari (mû par un Motorola 68000) revu et corrigé à la sauce PC.

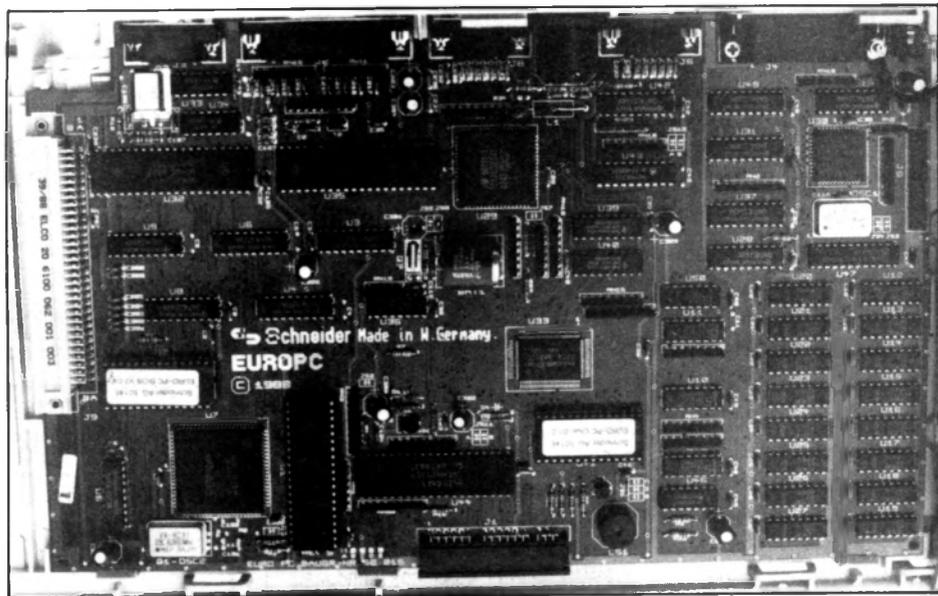
Un micro-ordinateur homogène et aseptisé qui convaincra les clients soucieux d'acheter une grande marque à la pérennité plus rassurante que les dizaines d'importateurs de clones assemblés dans un appentis avec cartes et composants non testés au mieux ou ayant séjourné des semaines en plein vent au pire.

Fort des 150 000 unités déjà vendues en Europe par le constructeur allemand Schneider, l'importateur Dual, bien connu pour ces platines tourne-disques dans le domaine de la HIFI, introduit début juin un PC de construction irréprochable pour les clients PC non professionnels. C'est une machine très proche de la version définitive que nous avons pu, en avant-première, tester pour vous. Elle s'écarte volontairement des coffrets métalliques traditionnels pour reprendre la formule du 520 ST d'Atari, à savoir un mono-bloc contenant l'unité centrale, le clavier et un lecteur de disquettes 3,5 » 720 k octets. Mais la comparaison s'arrête là, l'EURO PC ne dispose pas d'une alimentation intégrée, il a recours à un volumineux transformateur externe et son clavier ne dispose pas de flèches séparées ni de dispositif pour l'incliner. Par contre il est est d'une construction satisfaisante bien qu'il s'agisse d'un clavier à

membrane aux touches sérigraphiées. Il est à remarquer que le support métallique du clavier fait astucieusement office de blindage.

L'intérieur est d'une simplicité biblique, une carte mère réduite et le lecteur de disquet-

tes 3,5 » de marque Toshiba. Sur la carte très soignée aucun micro-interrupteur ou strap, tous les paramètres se règlent par logiciel. Le cœur est constitué par un 8088-1 en seconde source Siemens cadencé à 9,54 MHz et 4,77 MHz. On trouve 16 chips 41256-12 qui forment 512 K octets de mémoire vive. Il n'y a pas de support libre pour étendre à 640 K sur la carte mère. Pas



T E S T



de support non plus pour un éventuel processeur 8087, mais il est vrai qu'il est peu utilisé dans ce genre de configuration. Au milieu de la carte trône une pile pour sauvegarder les données et les réglages du système dans de la mémoire CMOS. Sur la gauche on trouve un connecteur d'extension pour une carte 8 bits. Les entrées-sorties en standard sont nombreuses, port parallèle, un port série DB9, un port souris, un connecteur pour brancher un lecteur de disquettes 5,25 » 360 K et un autre pour un disque dur 20 Mo en plus de la sortie vidéo pour un moniteur couleur CGA ou monochrome de type Hercules.

Les tests

L'Euro Pc comme on s'y attendait tourne deux fois plus vite qu'un PC à 4,77 MHz. On peut le faire repasser à la vitesse standard pour les amateurs de jeux en tapant Ctrl Alt et -. Le disque dur possède un temps moyen d'accès de 68,3 ms ce qui est lent comparé aux 28 ms de l'Olivetti PC1. Un seul port série est reconnu comme tel. Le port souris n'est pas reconnu comme un second port série. Mais le driver fourni devrait simuler une souris « Bus » comme l'indique la documentation. Mais malgré nos efforts, ni ce driver ni le dernier Mouse.com livré avec la plus récente souris Microsoft n'ont marché. Un détail à remettre vite d'aplomb pour l'importateur.

Passer du moniteur monochrome à celui en couleurs est facile, il y a reconnaissance automatique à l'amorçage et il suffit d'actualiser ensuite le Setup. De même aucune difficulté pour démarrer sur le lecteur de disquettes externe. Le connecteur d'extension au standard, pour carte courte, possède un léger défaut de conception: l'endroit où se visse l'éventuelle carte n'est pas relié à la masse, or toutes les cartes attendent et se doivent d'être sur une masse commune par cette vis. L'utilisateur pourra très facilement relier l'embase à l'aide d'un petit morceau de fil fixé au blindage clavier tout proche.

Ce connecteur peut recevoir une carte comme celle de Konix qui délivre deux ports pour joysticks analogiques ou bien une carte vidéo EGA ou VGA pour une meilleure définition.

Logiciels et documentation.

L'Euro PC sera livré avec l'intégré Works de Microsoft, qui ajouté au GW-Basic livré avec MS-DOS 3.3 permet de rentabiliser son achat dans un bon nombre de domaines. Dans les 7 disquettes de Works on trouve un traitement de texte, une gestion de fichiers, un tableur et un module de communication. Passer de l'une à l'autre des données est évidemment prévu et une documentation volumineuse mais claire accompagne un didac-

tiel de première force pour vous initier à la manipulation du reste simple de cet intégré. Le petit manuel qui accompagne l'unité centrale donne de précieux renseignements techniques sans toutefois être un modèle pour la découverte et la manipulation de son premier PC. Pour cela, il faudra recourir aux nombreux manuels proposés en librairie.

En résumé, on retrouve à de nombreux endroits le sérieux tout germanique qui fait de ce PC une valeur sûre, pour une utilisation non professionnelle. Ses dimensions et son design reprennent ce qui a fait le succès de l'Atari 520 ST, sa polyvalence est seule un peu freinée par les 512 K octets de mémoire proposés en standard.

Malheureusement, on se trouve avec 3 connecteurs DB25 femelles identiques pour lesquels il faut faire attention lors des branchements et bien observer les sérigraphies afin d'éviter de brancher l'imprimante sur la sortie disque dur ou le disque dur sur la connecteur de l'unité de disquettes. Car, par exemple, la borne 14 du connecteur du disque dur ou la 18 pour le connecteur disquette servent d'interrupteur pour l'alimentation de ces unités.

On note sur la carte mère les deux contrôleurs disquettes et disque dur, ce qui laisse libre le connecteur d'extension pour une carte modem ... ou une carte midi pour se retrouver dans une configuration encore plus proche du 520 ST. La technologie employée pour l'élaboration de la carte est récente et fait appel en partie au montage en surface. Le transfo externe délivre les tensions nécessaires au fonctionnement de la seule unité centrale. Il faut prévoir une seconde prise pour le moniteur plus deux autres éventuellement pour le lecteur 360 K et le disque dur.

SETUP Ver 1.20 - Copyright (C) 1988 Schneider Rundfunkwerke AG EURO PC

Pays	: France	Heure (HH.MM.SS)	14.46.43
		Date (JJ.MM.AAAA)	14.04.1989
Lecteur int.	: 720 Ko		
Lecteur ext.	: pas disponible		
Unite d'amortissage	: interne		
Videostartup	: Monochrome	Video interne	: Mono
		Monitor Detection	: allumé
Memoire vive	: 512 Ko	HD 20	: pas disponible
Vitesse d'horloge	: 9.54 MHz	Souris/Joystick-Port	: Pas allumé

Adresses de base I/O

COM1 : 3F8h	COM2 : ----	JIM : 250h
LPT1 : 3BCh	LPT2 : ----	LPT3 : ----

Sélection des cellules par touches curseur. Menu sélection par PgUp et PgDn.
Les nouvelles valeurs seront introduites dans la RAM en appuyant sur RETOUR.
Sortie du programme par la touche ESC.

Le 360 K de marque Chinon comporte sa propre alimentation interne à découpage, que l'on retrouve à l'identique dans le coffret du disque dur 3,5« 20 Mo Miniscribe muni d'un micro-ventilateur. Ces deux options reprennent le même design que

l'unité centrale. Il faut les placer obligatoirement sur la droite et empilés, du fait de la longueur très courte des câbles de liaison. Il est question de les rallonger pour le marché français.

- L'unité de démarrage,
- Le type d'affichage,
- Le type de contrôleur vidéo: celui de la carte mère ou un contrôleur externe (EGA sur une carte d'extension par ex.),
- La taille de la mémoire vive,
- La présence du disque dur, la vitesse du microprocesseur,
- Le choix pour le connecteur souris d'accepter un joystick pour simuler une souris,
- Les adresses des interfaces utilisées ou rajoutées.

Les points forts

Dimensions réduites,
aspect bien étudié,
qualité des composants,
le port série,
le port souris,
le connecteur d'extension,
les contrôleurs de disque et disquettes sur la carte mère,
le logiciel intégré Works livré en standard
le lecteur
la configuration par logiciel
le prix

Les points faibles

L'alimentation séparée
l'absence des flèches directionnelles séparées sur le clavier, 512 K octets seulement en standard.

On l'invoque en tapant Ctrl+Alt+Esc ou Setup. Il permet de modifier les éléments suivants :

- Le pays, la date et l'heure,
- Le type du lecteur interne,
- Le type de lecteur externe,

S.L

Fiche technique

Euro PC
8088-1 9,54 MHz
512 K RAM
1 unité de disquettes 3,5 » 720 K
Vidéo CGA et Hercules
1 port parallèle
1 port série
1 port mixte souris/joystick
Contrôleur disque dur intégré
1 connecteur d'extension pour carte courte
Prix avec moniteur monochrome

Prix avec moniteur couleurs CGA
Lecteur de disquette 5,25 » 360 K externe
Disque dur externe 20 Mo
Prix avec un moniteur monochrome
ambre: 4 990 F ttc.
Prix avec moniteur couleurs CGA:
5990 F ttc.
Disque dur 20 Mo: 3490 F ttc.
Lecteur 360 K externe: 1490 F ttc.
Disponibilité: juin 89.

Dual data France: (1) 48 78 35 99.

COMMANDEZ LES PREMIERS NUMEROS



N°1. Au sommaire

CPC : un super listing Pac Boy
Musique maestro
Jeux : Crazy Cars II
Tout pour réussir Savage.
PC : Un super listing Course à pied - Configurez votre imprimante- Test : Olivetti PC1 HD.

ATARI : Un super listing Combat
Jeux : Zac Mac Kraken, Squeek. Help : Heroes of lance
L'Interface Midi(1er partie)
Etendre votre ST à 2,5 Mo.
AMIGA : Visite intimiste
Programmation : Listing 68000.

N°2. Au sommaire

CPC : Technique : utilisation de la 2e banque de données 64 Ko-
Basic : Les modes graphiques,
Moto Road.
Test : Oxford PAO
PC : Dossier : une imprimante pour votre micro - Imprimez vos étiquettes.

ATARI : Le Midi facile - Tests : Lisp plus, Le séquenceur Alchimie
Listing : Aidez votre compta.
AMIGA : Language : le basic puissance 16 - Les trucs du Workbench
Dessinez avec Draw plus.
Micro foot : goal - Combien gagne un programmeur ?



BON DE COMMANDE

Pour commander d'anciens numéros de MICRO MAG remplissez très lisiblement le bon ci-dessous(ou une copie) et adressez-le avec le règlement à : **LASER PRESSE service A.N 17 rue de la prévoyance 94300 VINCENNES**

Nom : Prénom : Je possède un ordinateur marque : type :

Adresse : Code postal : Ville :

cochez les numéros que vous désirez : 1 2 3

Je commandeanciens numéros au prix unitaire de 22 F soitx22+7F de frais de port soit un total deF que je règle par mandat chèque bancaire chèque postal à l'ordre de LASER PRESSE.

JEUX HELP

TIGER ROAD (Capcom)

But de ces plans succincts émaillés de judicieux conseils: permettre à Lee Wong de se frayer à grands coups de hachoir un chemin victorieux jusqu'à Ryu Ken Oh, fléau de l'Orient.

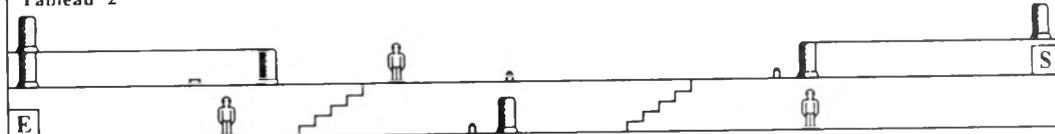


Tableau 1



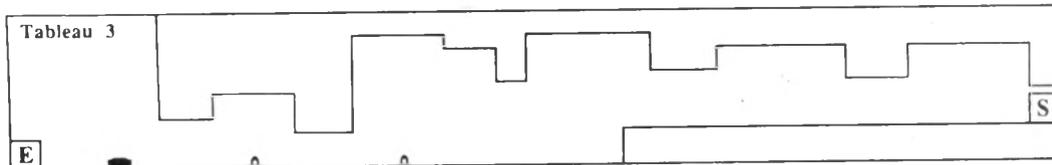
Ne pas essayer de tuer les soldats, mais se contenter de sauter par dessus.

Tableau 2



Pour tuer efficacement les sumos sans être atteint : en face d'eux, sauter en essayant de retomber dessus.

Tableau 3

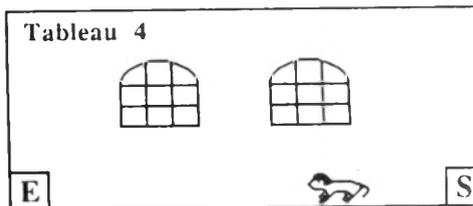


Eviter les balles d'un petit bon.

Légende

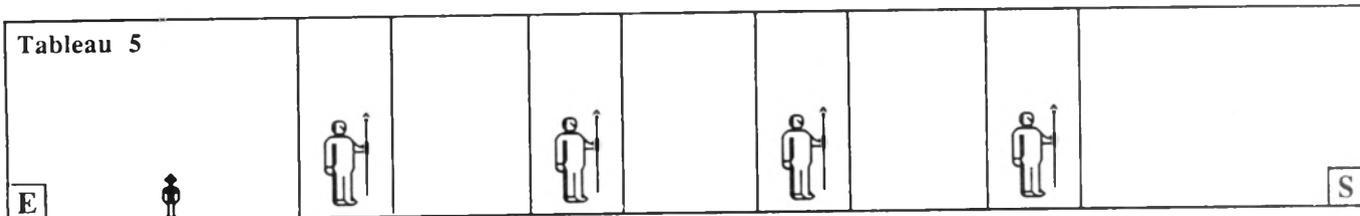
	Soldat		Entrée
	Petit sumo		Sortie
	Grand sumo		Statue
	Lancier		Arme
	Homme tigre		Balle
			Cerf-volant

Tableau 4



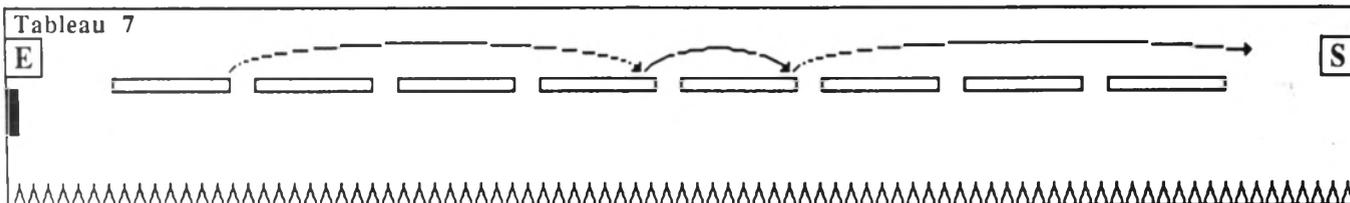
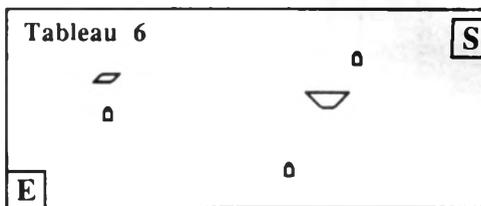
Quand l'homme tigre est au sol, attendre qu'il s'approche pour lui assener quelques coups et sauter par dessus. Lorsqu'il grimpe au mur, le suivre, faire un saut et lui donner quelques coups.

Tableau 5

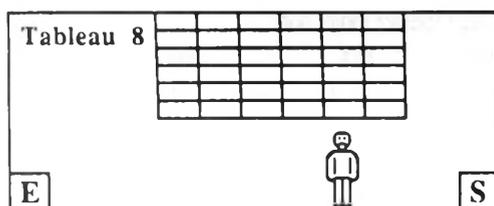


Ne pas se préoccuper des soldats, sauter au-dessus des lanciers tout en esquivant leurs lances.

Attendre que les cerfs-volants soient face à vous pour tirer. Ne pas oublier de monter!



Se diriger à l'extrémité de la première plate-forme, puis sauter sur la quatrième et ensuite sur la cinquième. De là, il est possible d'atteindre la sortie.



Tirer sur le grand sumo tout en évitant ses plongeurs qui font perdre de l'énergie.

Alex Jamsek

LE MANOIR DE MORTEVIELLE

(Lankhor)

L'étrange manoir qui se dresse au milieu de la campagne enneigée, recèle un mystère. Dans ce lieu évocateur d'anciens souvenirs, votre enquête sur la mort suspecte d'une vieille amie risque de mal tourner. Il serait donc salutaire que vous consultiez ce qui suit, où seules les dernières actions ont été (volontairement) omises.

Aller dans le couloir, dans la chambre de Bob (2e porte à droite en partant de la fenêtre), ouvrir la mallette au-dessus de l'armoire, la

fouiller, prendre le poignard, sortir, aller dans la chambre de Guy et d'Eva (1ère à gauche), ouvrir la mallette sur l'armoire, la fouiller, prendre la bague surmontée d'une croix, sortir, aller à la cave, mettre le poignard juste au-dessus du soleil du pilier au milieu, dans la fente noire. Emprunter le passage secret. Répondre aux dix questions :

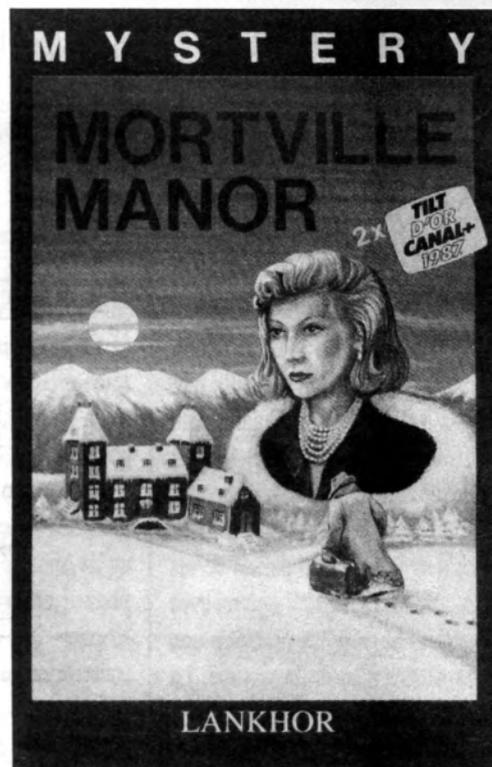
- 1 - «Naturellement»
- 2 - «Autre»
- 3 - «Recherches historiques»
- 4 - «Salle à manger»

- 5 - «Un parchemin»
- 6 - «3»
- 7 - «10»
- 8 - «Murielle»
- 9 - «Guy»
- 10 - «Léo»

Prendre la bague en or (avec la croix), la mettre sur le trou, en haut de la boule, tourner cette bague, entrer dans la crypte, fouiller la main qui tient la lance, prendre l'objet en bois, sortir, reprendre la bague sur la boule, sortir, aller dans le grenier (à droite de la fenêtre, dans le couloir), ouvrir le tiroir du haut de la grande commo-

de, le fouiller... Aïe! J'ai une crampe, à vous de terminer l'énigme.

Frank Hauguel



JEUX

HELP

Quelques trucs pour ceux qui assemblent un nouveau groupe. Souvent, lorsque des personnages de différentes classes offrent la même quantité d'or à l'indic (*Bartender*), celui-ci donne différentes informations. Les moines de premier niveau font plus de dégâts sans arme qu'avec. Le groupe préassemblé du disque, *E I*

Bard's Tale I, II et III

(Electronic Arts)

Quelques sympathiques informations pour vous aider à progresser héroïquement dans l'inoubliable saga des *Bard's Tale*.

Bard's Tale I

Pour faire gagner points de vie, points de sort et caractéristiques à vos personnages: posséder soit une masse fantôme (*specter mace*) ou un mage avec le sort «la main du spectre» (*Specter Touch*), de niveau 4. Tout d'abord, allez à l'écran principal (*Review Board*), une fois que chacun a atteint son plus haut niveau par l'entraînement. Ensuite, si vous possédez *Specter Touch*, sélectionnez l'option attaque du groupe (*Part y Attack*) et jetez le sort sur un de ses membres. Sinon, attaquez-en un avec la masse. Le résultat doit être une perte d'un niveau de la victime. La dernière étape consiste à retourner au *Review Board* et à entraîner la pauvre victime. Répéter autant de fois que nécessaire pour acquérir la quantité désirée de points de vie, points de sort et niveau dans les caractéristiques.

Cid of ATEAM, possède une come de feu (*Fire Horn*) extrêmement utile. Les pièges des coffres des celliers à vin ne contiennent que des aiguilles empoisonnées. N'utilisez pas de guerriers (*Warrior*) dans votre groupe, ils ne possèdent pas d'habileté spéciale. Utilisez plutôt un paladin, un moine ou un chasseur.

Bard's Tale II

Le chevalier du destin (*Destiny Knight*), personnage le plus puissant de ce scénario, supporte la plupart des blessures et ses points de sort et de vie régénèrent. Il peut cependant être assommé (*stoning?*), empoisonné (si ses points de vie tombent à zéro) et supporte mal le vieillissement. En diminuant au maximum ses points de vie, il devient invulnérable à ces attaques. De plus, le fait de récupérer un septième segment lorsqu'ils sont fondus pour créer le sceptre - lors de la transformation de l'archimage -, permet d'avoir deux, trois ou plus de *Destiny Knight* supplémentaires.

- Dans la forteresse

d'Oscon, on ne peut emmener que trois personnages dans le nid (*Snare*), parce que trois statues peuvent se joindre au groupe. Elles sont *Rock*, *Paper* et *Scissor* et doivent se trouver dans cette ordre.

- Dans la crypte grise (*Grey Crypt*), la réponse à la question du Sphynx est *Wise one* (celui qui est sage).

- Dans le labyrinthe (*Maze of Dread*), lorsque l'homme apparaît dans un nuage de fumée, répondez à sa question par «red», pour obtenir l'épée de Zar.

Le sort de rêve (*Dreamspell*) se trouve au niveau 1 de la pierre du Destin (*Destiny Stone*), dans une petite alcove d'une huge spinner room, dont les coordonnées sont N9, E18.

Il est nécessaire d'avoir les flèches mentionnées au dos des règles pour résoudre le *Snare of Death*.

Enfin, lorsque vous avez les sept segments du bâton, allez dans le temple de Narn (*Temple of Narn*).

Voici un moyen pour recharger les objets magiques. Lorsque l'un d'eux est réduit à sa dernière charge, vendez-le à la boutique de Garth (*Garth's Equipment Shop*), puis rachetez-le. Vous aurez la surprise de le voir entièrement rechargé. C'est très utile, particulièrement avec la come de feu (*Flame Horn*).

Dans «Colosee», il y a un mage connu sous le nom de l'étrange mage (*Strange Mage*), qui se trouve au centre de la ville. Lorsque vous le bousculez, il pose une question à laquelle il faut répondre par deux

mots: «Freeze» et «Please». Cela permet d'entrer dans le dernier donjon de *Bard's Tale II*.

Pour terminer le jeu en cinq étapes: acquérir tout d'abord 350 000 pièces d'or, un *Archmage* et une forte équipe. Allez ensuite à la boutique de Garth (*Garth's Equipment Shoppe*). Avant de sélectionner l'option *Buy*, changez le disque des personnages, pour en mettre un autre (en général, les disques de Electronic Arts Games font l'affaire).

Maintenant, sélectionnez l'option *Buy* afin d'obtenir une liste complète de tous les objets du jeu. Ne pas faire défiler la liste vers le haut sous peine de planter le programme. Remettez votre disque une fois les sept segments achetés. Donnez les segments à l'*Archmage* et allez au temple de Nam, situé dans la partie sud-ouest de la carte. Faites approcher le mage de l'autel, vous obtiendrez alors un *Destiny Knight*. Entrez ensuite dans la hutte du Sage. Après une petite surprise, tuez Lagoth et ses sbires, pour avoir par la suite une vie paisible et tranquille.

Bard's Tale III

Comment obtenir le meilleur score en points de vie, points de sorts de vos mages. Lorsque vous débutez le jeu et si vous avez en votre possession *Bard's Tale I* ou *II*, je vous recommande ceci: après avoir transféré vos personnages depuis *BT I* ou *BT II*, allez à Skara Brae. Trouvez le vieil homme et après avoir reçu votre première quête, changez de classe. Si vos personnages viennent de *BT II*, cela ne marche qu'avec un seul mage, et dans ce cas faites-en un *Chronomancer*. Sinon faites un *Chronomancer* et un *Archmage*. Dès que vous aurez terminé votre quête, ils seront avancés jusqu'au niveau 35.

Hervé Blanchard



Guide des Spécialistes

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

59

DUNKERQUE



MICRO
COMPUTER
SERVICE

AMSTRAD,
VOUS CONNAISSEZ !

M.C.S. distributeur agréé

TOUTE LA GAMME

du CPC au PPC

Logiciels, périphériques, etc...

M.C.S. - 24, rue du Docteur Louis Lemaire

59140 DUNKERQUE - Tél. : 28.63.00.10

42

SAINT-ETIENNE

JAGOT ET LEON

**ELECTRONIQUE ET
MICRO-INFORMATIQUE**

SPECIALISTE AMSTRAD

et Victor

**DIGITALISEUR D'IMAGES
et SERVEUR MINTEL**

17, Rue des Alliés

42100 - Saint-Etienne

TEL : 77.33.13.82

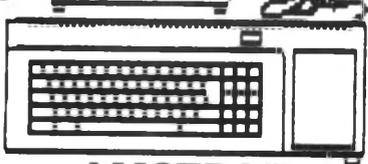
57

METZ

AMSTRAD



Tél. :
87.75.61.43
87.36.09.18



AMSTRAD

1 et 15 rue de la Fontaine
57000 METZ

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 78 77

Métro : Blanche

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

94

MAISONS-ALFORT

VIDEO INFORMATIQUE FAMILIALE

LADNER DENIS

+1000 LOGICIELS EN STOCK

P
E
R
I
P
H
E
R
I
Q
U
E
S



A
M
S
T
R
A
D

CARTE DE FIDELITE

48 AVE DU GLE LECLERC - 94700 MAISONS - ALFORT

TEL. : 48-93-93-39

L'IMAGINATION AU POUVOIR



Qu'est-ce que les éditeurs pourraient faire de spécial? Il y a quelques temps un jeu sur console Nintendo est paru. Il fonctionnait avec un tapis. Pour faire avancer le personnage sur l'écran, tu devais courir, sauter faire des pompes, tout ça sur le tapis! Curieusement c'est le seul programme de ce type existant sur micro. C'est tout de même étrange qu'à l'heure de l'interactivité et du réalisme, personne où presque n'y ait pensé!

VOUS VOULEZ DU CONCRET ? D'ACCORD !

Imagine un programme qui serait vendu avec une piscine gonflable. Lorsque tu avancerais dans le bassin le personnage se déplacerait à l'écran.

Ou alors une simple adaptation du jeu de Nintendo. Pourquoi pas aussi une prise qui permettrait de brancher ta meule dessus, ça changerait au moins de l'utilisation routière. Messieurs les éditeurs, la manette est maintenant dans votre camp... Essayez de nous sortir des projets originaux, des idées folles, des trucs délirants ! Faites comme Loricel : un

Resalut. Ce mois-ci j'ai choisi de te parler d'un thème qui nous est cher en cette fin d'année scolaire, les vacances.

phaser sur micro, ce n'est pas original, mais à moins de 300 F, c'est géant !

UN JOURNAL A JOUER

Sache que le prochain numéro de ton canard préféré sera complètement interactif, ce sera un jeu en lui-même. Comme cela lorsque tu te dore-ras au soleil sur une plage de sable chaud, loin de ton ordinateur adoré (snif,snif), tu auras la possibilité de t'éclater! Le thème, c'est une surprise.

GOOD VIBRATIONS

Pour en finir avec les vacances, il existe un jeu qu'il ne faut pas louer sous peine de passer pour un ringard. Il s'agit de *Wind Surf Willy* de Silmarils sur ST, le premier jeu de planche à voile.

Tu as le choix entre trois niveaux de difficulté et tu peux jouer avec un pote. Selon la difficulté justement, le site de la course change: cela va de la Bretagne à Hawaï! L'animation

est bonne. Les graphismes sont magnifiques. Par contre, les sons émis par le personnage sont exécrablement nuls! Le jeu est assez complexe. J'attendais mieux de ce programme, mais enfin il faudra s'en contenter!

JE TE JURES, TU T'Y CROIRAI, C'EST FANTASTIQUE !!!

C'est la première impression que j'ai eu en jouant à *RVF* de Micro Style et sponsorisé par Honda, pour ST.

Les émissions sonores du moteur sont extraordinaires, on n'avait jamais vu ça sur la machine. L'animation est vraiment époustouflante de réalisme. Seuls les sprites sont légèrement trop petits, mais la finesse des dessins le compense largement. Sans atteindre la perfection de *Super Hang On*, ce logiciel mérite amplement ton attention. En un mot, cours chez ton revendeur l'acheter ou tu t'en repentiras lorsque tu verras ton copain y jouer. Rageant non?

SUGGESTIONS DIVERSES...

J'aimerais aussi vous confier une pensée qui me tracasse en ce moment, j'en ai déjà discuté avec des amis et certains membres de la rédaction, dont notre vénérable rédac-chef. Nous serions ravis de voir une simulation de parachutisme. Vous choisiriez l'altitude du saut, les figures à effectuer, le moment de l'ouverture...

Si le tout était bien réalisé, le jeu pourrait s'avérer génial au dernier degré.

Autre chose, pour les simulations auto ou moto mobiles, genre *Dakar 4X4*, *Dakar Moto*, *Test Drive*, *Lombard Rallye...* au lieu d'un insipide «Game Over» lors de la chute du haut d'une falaise, sans aucune action, pourquoi pas ne pas glisser une conservation du jeu? Tu continuerais ainsi à être dans la voiture, et tu observerais le sol se rapprocher de ta bagnole, en attendant - stressé comme il se doit - le moment fatidique. Il faudrait néanmoins que l'animation soit suffisamment fluide et rapide.

Sur ce, c'est la chute de cet article, je vous souhaite de joyeuses vacances et bonne lecture!

Stéphane Joël

AU COIN DE LA RUE, ... L'A-VENTURE !

MIEUX VAUT ROUTARD...

Si vous vous réveillez un jour avec une gueule de bois à faire vomir une tasse d'Old Bourbon, vous ne serez pas étonné d'apercevoir qu'un arbre séculaire de votre adorable jardin vient de franchir votre champ visuel dans le sens de la longueur...

Et vite ! Quoique, si vous vous fûtes approché quelque peu, vous eussiez pu apercevoir également que cet étonnant désagrément est l'œuvre d'un bulldozer communal qui s'occupe également de démolir votre adorable maison.

« Comment ?... Mais je n'ai reçu aucun courrier... vous plaindriez-vous au représentant régional. « Mais Monsieur, répondrait-il, on vous en a envoyé plusieurs ; de plus les plans de la bretelle d'accès

rapide à la nouvelle autoroute sont consultables depuis un an à l'Hôtel de Ville... » C'est à peu près à ce moment qu'une énorme voix venue d'outre nulle part se serait écriée :

« Terriens, vous avez exactement soixante secondes pour quitter votre planète, avant que nous la détruisions, pour installer une bretelle d'accès à la voie rapide galactique Acturus-Bételgeuse IV. Et ne dites pas que vous n'avez pas été prévenu, car on vous a envoyé un message en express il y a deux

milliards d'années, et de plus les plans étaient consultables sur Ganymède II, à à peine quarante-cinq mille années-lumière de votre soleil... »

Pas de panique !

Ce que je vous décris n'est que le début d'une saga en trois épisodes qui vient de sortir dans la collection *Présence du Futur* chez Denoël. Trois titres à savourer avec délectation comme un chocolat fin : *Le guide du routard galactique* (qui possède au dos de sa jaquette le seul conseil utile qui puisse vous aider dans n'importe quelle circonstance et surtout les plus mauvaises : *Pas de panique !*), *Le dernier restaurant avant la fin du monde* (quoique la nourriture ait un goût quelque peu apocalyptique) et *La vie, l'univers et le reste* (enfin une bonne question !).

A part la Réponse Ultime de l'Univers livrée sans supplément de prix par cette œuvre

Les adaptations de livres

En fait, si on essaye de dresser une liste des logiciels tirés d'un livre on s'aperçoit que très peu d'entre eux ont été adaptés. A part des allusions indirectes comme pour *Les trois mousquetaires* dans *Explora II*, *Notre Dame de Paris* pour *Hunchback*, on ne peut pas dire que le réservoir culturel de l'humanité a été pillé ! Pourtant, je verrai bien quelques romans modernes à la trame suffisamment linéaire qui pourraient restituer une ambiance et donner l'envie de lire une œuvre riche. Pourquoi pas du Joffo avec le *Sac de billes* ou bien de l'AJar avec *Gros Calin* ? Voire du Stendhal ou du Zola ? En tout cas, c'est une idée à saisir au bond car pour l'instant personne ou presque ne l'a encore tenté !

Douglas Adams

Ce type, proche de la quarantaine, est l'auteur de la trilogie tripartite en trois volumes du *Guide du routard galactique*, mais aussi d'un certain nombre de scénarii de films et de séries télévisées comme celles du *Doctor Who*, le fameux succès britannique. Il a collaboré chez Lucasfilm's Games à l'élaboration du film de David Bowie, *Labyrinth*. Ce qui expliquera sans doute le mieux sa décapante façon de caresser la

vie avec un fer à souder, c'est d'évoquer sa collaboration avec les Monty Python et notamment avec Graham Chapman.

Les autres œuvres (non traduites en français) s'appellent *Dirk Gently's Holistic Detection Agency* et *Bureaucracy*. Aux dernières nouvelles, le *Guide du routard galactique* pourrait se cristalliser sous la forme d'un long métrage. A suivre sans panique !

Du livre au soft

- *The Hobbit ; Lords of the Ring ; War in the Middle Earth*, d'après l'œuvre de J.R.R. Tolkien.
- *Voyage au centre de la terre ; Vingt-mille lieues sous les mers*, d'après Jules Verne.
- *Han d'Islande* d'après Victor Hugo.
- *Sinbad d'après le Conte de Milles et une Nuits, Shogun* d'après J. Clavell
- *The Fourth Protocol* (excellent) d'après F. Forsyth
- *The Hitch Hiker's Guide to the Galaxy* d'après D. Adams
- *Lancelot, La conquête du Graal*, d'après les Romans du Cycle du Roi Arthur
- *Bob Morane, Sherlock Holmes, James Bond, Frankenstein, Dracula,...* comme héros de softs d'action ou le nom du héros sert de locomotive pour faire connaître le soft.

de Douglas Adams (qui est 42, comme tout le monde le sait...), vous trouverez tout un tas de bons conseils à ne pas suivre dans ce délire qui fut d'abord une série radio de la B.B.C. en 78 et 80. Infocom dont nous saluons ces jours-ci la sortie

d'une demi-douzaine d'aventures graphiques en avait fait une adaptation textuelle strictement anglaise et délirante sur laquelle vous pourrez vous agacer les dents après avoir lu le soft. Bon courage et... surtout pas de panique ! Vic Ventura



CARTE BLANCHE

OU VA LA MICRO ?

On me demande très souvent, trop souvent, où va la micro? Vaste question, comment y répondre? Je vous conseille de commencer par expliquer que vous discernerez déjà difficilement d'où vient la micro, avec encore plus de perplexité où elle se positionne aujourd'hui; alors quant au futur...

Cette maligne introduction vous permettra de poursuivre; vous paraîtrez plus intelligent et l'on vous autorisera avec bonhomie les erreurs de la suite de votre intervention.

Puis vous discernerez si votre interlocuteur fait une étude de marché pour créer ou concurrencer la société de vos rêves ou s'il a une soif de connaissance qui doit justement être assouvie.

Pour la première catégorie, faites comme moi; et vous répondrez que vous connaissez parfaitement l'avenir de cette industrie, que son développement n'a aucun secret pour vous mais que vous vous garderez bien de le lui enseigner. Et alors!, pas besoin de se créer un concurrent de plus.

En ce qui concerne la seconde catégorie, celle qui est formée de ces jeunes, et moins jeunes, avides de connaissance, prêts à prendre des risques, à vivre des aventures. Ceux qui savent encore imaginer, rêver ou sublimer, répondez leur, et partez ensemble dans vos rêves ou cauchemars sur l'évolution de la haute technologie. Mais n'oubliez pas en chemin de vous arrêter pour prendre du recul; n'oubliez pas. Quand je dis haute technologie alors que j'ai commencé à parler de micro-informatique c'est que bien sûr, ils forment à eux deux un tout.

C'est même un des aspects passionnants de l'informatique; elle se trouve aux croisements de très nombreux chemins, comme le cerveau l'est dans le corps humain. Cette analogie bien que galvaudée est très intéressante; les périphériques que sont les organes; le bus et la moelle épinière, le feed back, les problèmes de syncro..., mais je m'égare, ceci demanderait un ouvrage entier.

Où va la micro ?

Si Micro-Mag m'a demandé de poser la question et d'y répondre, je n'ai ici la place que pour en effleurer deux aspects.

Deux évolutions nécessaires et je pense, inéluctables, de la micro-informatique; mais regardons un peu en arrière.....

Depuis 1981 et l'Apple I, il n'y a eu que des améliorations techniques. Graphismes, sons, vitesse de calcul, qui nous ont apporté aujourd'hui des PC, des Atari ou des Amiga. Des machines formidables car c'est surtout votre imagination qui en délimite les bornes, peu d'outils au service de l'homme apportent cette richesse extraordinaire. Mais depuis deux ans maintenant, beaucoup de gens s'impatientent, ils ont raison et tort. C'est vrai que les lois de marché font qu'il ne reste que très peu de constructeurs et qu'il est presque impossible à un nouveau venu de se faire une place; ce n'était pas le cas il y a deux ans (deux ans... une éternité!).

Les Oric, Sinclair, Dragon, Texas, Enterprise... donnaient une vivacité et une énergie à ce marché, ils l'empêchaient aussi par leurs diversités de rentrer dans le vrai marché grand public; celui

Tous les mois, Micro-mag s'ouvre aux éditeurs et aux distributeurs de jeux français, afin qu'ils communiquent directement avec vous. Cette page n'est pas un espace publicitaire mais doit vous permettre de découvrir les acteurs du marché de la micro. Ce mois-ci, nous avons donné Carte Blanche à Laurant Weill, le P-dg de Loriciel. Loriciel est né il y a plus de cinq ans et s'est développé au point d'être aujourd'hui un des leaders européens.

qui demande des standards technologiques, celui qui aime la stabilité et la rigueur. Or, rentrer dans le marché grand public est une condition de survie de la micro.

Ces deux évolutions sont donc l'intercommunication avec l'extérieur et la liberté de mouvement. Aujourd'hui, il y a l'ordinateur domestique et celui de bureau; ils ne parlent pas ensemble et balbutient à peine avec l'extérieur.

Demain nous allons nous orienter vers des ordinateurs portables qui sauront s'adapter à leur milieu. A la maison il devient le Home Leisure System qui dialogue avec la télé, la chaîne hifi, le téléphone à haute vitesse, la sécurité passive, le four, le synthé, CD, Vidéo... Il joue en réseau, veille sur la maison; ce n'est plus l'appareil posé là sur la table, seul.

Le barycentre de l'activité humaine va évoluer dans les dix ans à venir et se recentrer vers la maison en quittant le bureau. La télévision grand écran haute définition, le nouveau téléphone, le super VHS, les satellites, le câble, les CDV, le fax à 3000 F: autant de raisons de vivre plus à la maison et de travailler moins au bureau. La littérature sur la génération cocon (cocoon), les avachis du divan (couch potatoes) avaient prévu le retour de la charentaise. Le foyer va devenir à la fois auditorium, salle de spectacle et lieu de travail.

L'ordinateur doit être ce médiateur, ce lien qui va résolument faire tomber le métro, boulot, dodo; pour cela il doit être libre de bouger.

La recette est maintenant au point depuis la calculatrice de poche, le walkman, le discman, le téléphone portable et maintenant la console de jeux portable; il semble que ce soit désormais un impératif technologique: les produits d'avenir seront ceux qui bougent.

On vit une époque formidable!

Demain matin le RNIS (Numéris), CD Rom, Vidéo, la haute définition. Les jeux seront en réseau, la maison sera ouverte au monde et sur le monde. Pour Loriciel, c'est un grand projet, une grande évolution, une grande mutation: il faut que chacun se mette en «veille technologique» pour suivre, puis précéder et maîtriser la technologie.

Notre marché c'est le loisir de demain; c'est le son, l'image, l'aventure, la communication; c'est la technologie au service de l'imagination.

Faisons ensemble ce monde de demain. Ne le subissez pas, créez le!

On vit une époque formidable!!

Laurant Weill

Président directeur général
LORICIEL

Juin 1989

PETITES ANNONCES

PC

ECHANGE

Nbx jeux pour PC avec des nouveautés à acheter ou échanger liste contre enveloppe timbrée. Olivier Chambard 14. av. Egalité 01000 Bourg

Ch contacts sur PC 256K maximum Oudinot Fabrice 1. impasse des mouettes 57690 Crehange



Vds PC AT 286-16 mhz sous garantie EGA DD 20 Mo. scanner Cameron. souris Microsft et nombreuses disquettes et livres le tout 15000F

Vds Amstrad PC 1512 HD 20. mono. 1 lecteur 5 1/4. un disque dur. une souris. imprimante DMP 3160. un logiciel Word4. Multiplan 3. Rapid File le tout à un prix sacrifié Tél: 50 69 68 84 après 18h

Vds 10 disquettes 5 1/4 IBM pc jeux et utilitaires domaine public pour 200F Mr Bayon 20 bis rue d'Etigny 64000 Pau

Vds cause double emploi. Epson LX 80 Imprimante matricielle à aiguilles. mode IBM. 128 caractères programmables. 80 colonnes. buffer 1ko. 11 jeux caractères internationaux. 96 caractères ASCII avec bac feuille à feuille et cordon parallèle blindé. prix 2000F Tél 34 74 49 49

PCW cherche contacts sérieux pour échange de logiciels. Vds aussi disquettes neuves 3 1/2 bas prix et jeux extra pour CPC. Ecrire M Chaib A. 69 raymond IV 31000 Toulouse

Comment expédier votre micro en Afrique ? taper 3615 + AFRICATEL.

ST

VENTES

Vds Lynx 128ko. lecteur nombreux logiciels et joystick. offre une imprimante Logabax 180 et écran

monochrome Tél: 45 94 12 59 après 19h

Vds Atari ST4 disque dur 30 Mo imprimante laser Atari. logiciels le Redacteur et publish Partner état neuf 33 000F

Vds 520 STF écran monochrome SM 125. AF720: lecteur externe deux faces. Beckertext V2 20 logiciels le tout 4500F acheté 7000F Tél: 30 24 02 03

Vds sons synthés pros : D20. 10.5. 110 - K1 - K5 - DW8000 - MATRIX - M1.1R - DX7. S II (14000 non classés!) CZ ASIO - TX81Z - DX11. 21. 27. 100 - MT32 - JUNO 1.2 MKS50 - V50 - YS100. 200 - D50. 500 (6000 SONS !) - DISK ATARI. K7 TÉL: (16) 61 55 17 11 DEMANDER J-M BONIS 126 rue St Rocu 31400 Toulouse

Rech contacts sur 520 STF pour échange utilitaires et jeux (débutant s'abstenir) reponse assurée Juet Yoann Le vivier Gellevue 35760 ST Grégoire

Ch contacts sérieux surtout région centre. Vieirs Emmanuel 14. rue de la porte 45380 Chaingy

Rech possesseurs d'Atari pour échange de logiciels du domaines publics. demos. truc...Tél: 76 35 44 08

Ch contacts 520 STF Tél: 47 02 46 59

Ch contacts sur ST Lecontre David 10.rue Eugene Manuel 76980 Veules-les-Roses

Ch contacts pour éch tél: (19) 41 66 66 17 95 ou écrire J.F. Scalbert Ermitage 5 Ch-2000 Porrentruy (Suisse)

Ch contacts 520 ST sur Grenoble et région pour logiciels éducatifs et utilitaires Rey Daniel 2. allée du moucherotte 38130 Echirolles Tél: 76 22 25 48

DIVERS

Megatari le megaserveur vous attend de 19h à 22h30 7/7 avec des super rubriques Tél: 35 97 06 77

Developpeur ch programmeur. Ecrire à Haux christian 131.rue Jeanne d'Arc 75013 Paris

Ch un club pour travailler tableur copieur graphique Tél: 47 02 46 59

Possibilité de revenus complémen-

taires par travail à domicile. Documentation contre timbrée Mr Deretz. 26 rue R. Salengro 59110 La Madeleine

Avec le cercle d'or contre un montant. je vous communiquerai un concept permettant de gagner de l'argent Chaillou Alexis 3.rue du moulin 28800 Bonnerel

Le 3615 vous ruine? Venez gratuitement au 16 (1) 34 22 09 22

AMIGA

VENTES

Vds Amiga 1000 moniteur couleur A 1081 lecteur externe 3 1/2 souris. joystick. nombreux jeux et utilitaires très bon état : 5900F Tél: 45 90 83 05 après 19h30

Amiga vds Ram 64 ko. imprimante 80 colonnes et 9 aiguilles. lecteur. achète originaux Amiga Hervé Louvel 18. rue Dumas 93800 Epinay S/Seine

Vds Amiga 500. monit couleur HR stéréo. logiciel Deluxe. paint2. turner TV télécommande le tout 8500F à débattre. Laisser un message au 45 24 46 08

Nous diffusons nbcs disquettes du Domaine Public (Slides. Megademos. Digits. Datas et utilitaires) Demander catalogue à : FD. BP 18 59115 Leers (joindre timbre svp)

Ch contacts sérieux pour échanges logiciels et news sur Amiga 500 Mr Dufraigne Patrick 63. rue de Général de Gaulle 95880 Enghien- Tél: 34 12 91 42

PCW

Ach disque dur pour PCW. Tél: (1) 49 00 12 89 - (1) 47 78 73 26

Vds PCW 8256 configuré 8512 tbe + DB2 + MP + 2 sim pilot SFH TMWK + 15 d + housses : 4300 F - Lafargue Dom (91) Ap 18 h 64 57 49 16 ou bur (75) 45 64 12 68

SEDI

centre agréé ATARI
centre agréé COMMODORE

**UNE SOLUTION RAPIDE
ET EFFICACE
A TOUS VOS PROBLEMES**

ATARI

- Extension mémoire
- Changement de drive
- Blitter
- Pièces détachées

COMMODORE

- Extension mémoire
- Pièces détachées

MAINTENANCE : ATARI - COMMODORE - AMSTRAD
MONITEURS TOUTES MARQUES

15, Impasse des Primevères - 75011 PARIS
☎ 43 38 94 24 - Fax : 40 21 04 48

PETITES ANNONCES

CPC



Vds CPC 6128 mono année 86. logiciel la Solution. disquettes. manuels Tél: 45 43 83 27

Vds CPC 6128 couleur : 2800F lecteur FD1: 1200F imprimantes 2000-1100F disquettes -jeux : 20 Tél: 64 57 11 13

Vds CPC 6128 couleur. housse jeux. utilitaires. livres et joystick: 3000F Tél: 47 56 02 98 demander Mr Pajot

Vds CPC 6128 : 12000 Francs Belge. Dmp2000:9000FB. Multiface II+:3000FB. Scanner Dart: 3000FB s'adresser au 10 rue Batileu Antoine Belgique après 17h

Vds 464. DDI. FDI. livres. logiciels. progiciels et revues pour 2000F Tél: 50 55 93 48

Vds 6128 avec moniteur couleur. deux joysticks. disquette. revues et boîte. état neuf le tout 3500F Tél: 30 59 75 87 demander Manuel après 18h

Vds 6128 couleur. jeux originaux. joystick. une boîte de rangement le tout 2600F Tél: 64 56 37 25 demander Lionel

Vds Textomat. Datamat. Stock. Core. Discfile. Kentel avec brochure. deux livres le tout 1000F 50% neuf Tél: 33 25 35 61

Vds CPC 464 couleur. lecteur. nbs disquettes et K7 (jeux et utilitaire) crayon optique. joystick. doubleur. livres. revues: 3000F Tél: 45 72 45 58 paris ou 97 55 83 46 province

Vds pour CPC ampli stéréo 350F. moniteur vert 350F. palette 190F. Berna 15. passage du Genie 75012 Tél: 43 72 64 64

Vds PRST Thomas 80 cx AM-FM mike gain. RF Gain. Decal. Freq. 5/mètre incorp. filtre A.N.L. vendu: 80 Tél: 54 76 26 26

Vds Amstrad 6128 avec moniteur couleur. deux joysticks. nombreux

jeux. 23 revues. bon état 2900F Olivier Derez 24. rue campo formio 75013 Paris Tél: 43 37 91 54 après 19h

Vds pour CPC lecteur 5 25 et de nbx disquettes avec plus de 850 programmes . documentation : 1800F Tél: 37 96 30 39 ou 37 35 80 11

Vds pour Amstrad 6128 souris Oxford PAO et DAO2 valeur 800F vendu 500F Tél: 20 26 55 31 après 17h

Vds unité centrale d'un CPC 6128 avec manuel. disks (jeux et utilitaires). cordon imprimantes ~~1200F~~ prix à débattre Tél: 40 63 26 53 demander Stéphane

Vds CPC 6128 couleur. joystick nbx jeux. revues(CPC. Am-mag. Tilt) réponse sérieuse. Franck Laverdure. pont loup villette par 01320 Chalamont

Vds 6128 couleur. disks pleins. deux joysticks. revues. Très bon état: 3500F Tél: 30 59 75 87 demander Manuel

Vds AMSTRAD 6128 mono + 30 DK 3 pouces + Joystick 1850 F lecteur VORTEX 708 KO+ 30 DK 5 pouces 1/4 1800 F Tél: 30 50 42 53

Vds 6128 + monit coul + imprim DMP 2160 + joystick + tab calcomat + ttx + nbx jeux + documentation + disquettes. le tout : 3500 F demander Mikael Morvan Tél: 69 96 23 29

Vds log. or CPC+dis. Ensembles de Mandelbrot et Julia. en assembleur. 100 F (chèque). Marc Milani. Lot. de l'Evescat 83500 La Seyne

Tout sur le FDC. tout sur l'Assembleur 280 SOS Programmeurs M Maigrot. La Grande-Verrière. 71990 St-Léger-sous-Beuvray. tél: 85 82 51 01

Vds collection d'Hebdogiciel (complète à partir du 72). 135 nos. 11 Amstrad. 20 01 en t. b. état. 800 F seulement. Contacter Marc94 94 00 11

Vds clavier 6128 (1500). DRIVE 5 P 1/4 (900). MULTIFACE 2 (250). AMPLI STEREO (350). Raphael BERNA 15. pass. du genie 75012 Tél: (1) 43 72 64 64 sur répondeur

Vds 6128 coul état neuf (aout 88) 71 jeux. 12 originaux + 2 utilitaires + 1 boîte + 1 livre basic + 2 joysticks - 4200 F Tél: 42 93 35 88 après 18 h

ACHAT

Ach disquette originale "Le passage du temps" urgent. Giraud 23 rue Jean Mermoz 95360 Montigny Tél: 39839714

Ach lecteur de disquettes+cordon pour CPC 464 (Ile et Vilaine) Tél: 99 63 76 14 après 18 h

Ach pour CPC 6128 monit monochrome Tél: 56 52 47 26 après 20 h

Ach CPC 6128 coul. Ach. PC 1512 ou 1640 pour club. Ch contact pour éch log Tél: 23 70 21 93

Urgent ach clavier CPC 6128 prix env 1000 F Tél: 67 27 98 30 après 19 h. demander Emmanuel

ECHANGE

Ech logiciels éducatifs pour 6128 CPC et utilitaires Tél: 43 89 88 12

Ech jeux sur 6128 disk 3". Envoyer liste à Bailleuil Michael. 2. rue des fleurs 27340 Les Damps

Ech jeux sur 6128 possède news (Tiger Road. Thunder Blade. Guerrilla R Type...). Tél: 22 52 25 42 après 18 h

Ech jeux pour 6128. possède news envoyer liste à Demange Alexandre 72 rue de la Libération 55100 Thierville

DIVERS

LE 3615 VOUS RUINE? Venez au 16(1) 34 22 09 22. de nbx rubriques pour votre CPC vous attendent

24h/24h

Ch écran PC CGA couleur ou monochrome. écran monochrome pour CPC 6128 Vds RS232C pour CPC 200F. cherche contacts Tél: 44 08 78 09

Cn cassettes de jeux (de bonne qualité) Titan Barbarian II Crazy Car II et III. Faire offre. Tél: 38 59 98 88

Club Sam Strad doc contre 2 timbres à 2.20 F + env Club Sam Strad. Rés Bourry 34. rue de la Butte 17140 Lagord

Pour tous ! Votre commerce chez vous ? Sans capital ! Doc. contre env. timbrée à : M Dupuis Patrice. 62. rue Germain Defresne 94400 Vitry/Seine:

Offrez du choix à votre minitel : pokes. trucs. astuces. vies. pa. etc. Amstrad Tél + vous attend nbx au 16 (1) 34 22 09 22 24H/24H. Multivoie

Anglais et je peux écrire un peu en français Je sais lire très bien le français Ecrivez-moi S.V.P. Murphy Anthony 6468 353 Centre de Loos B.P. 79. 59373 Loos Cedex

Rech "Programmer en Assembleur" de A.Pinaud (Psi) + Turbo Data Base Toolbox + doc Tél: 42 49 03 11. dem Bruno

Ch renseignement pour disque dur Bull 20 Mo NEC CD 5126 sur CPC 6128 ECH JEUX (300) Tél: 21 73 61 11

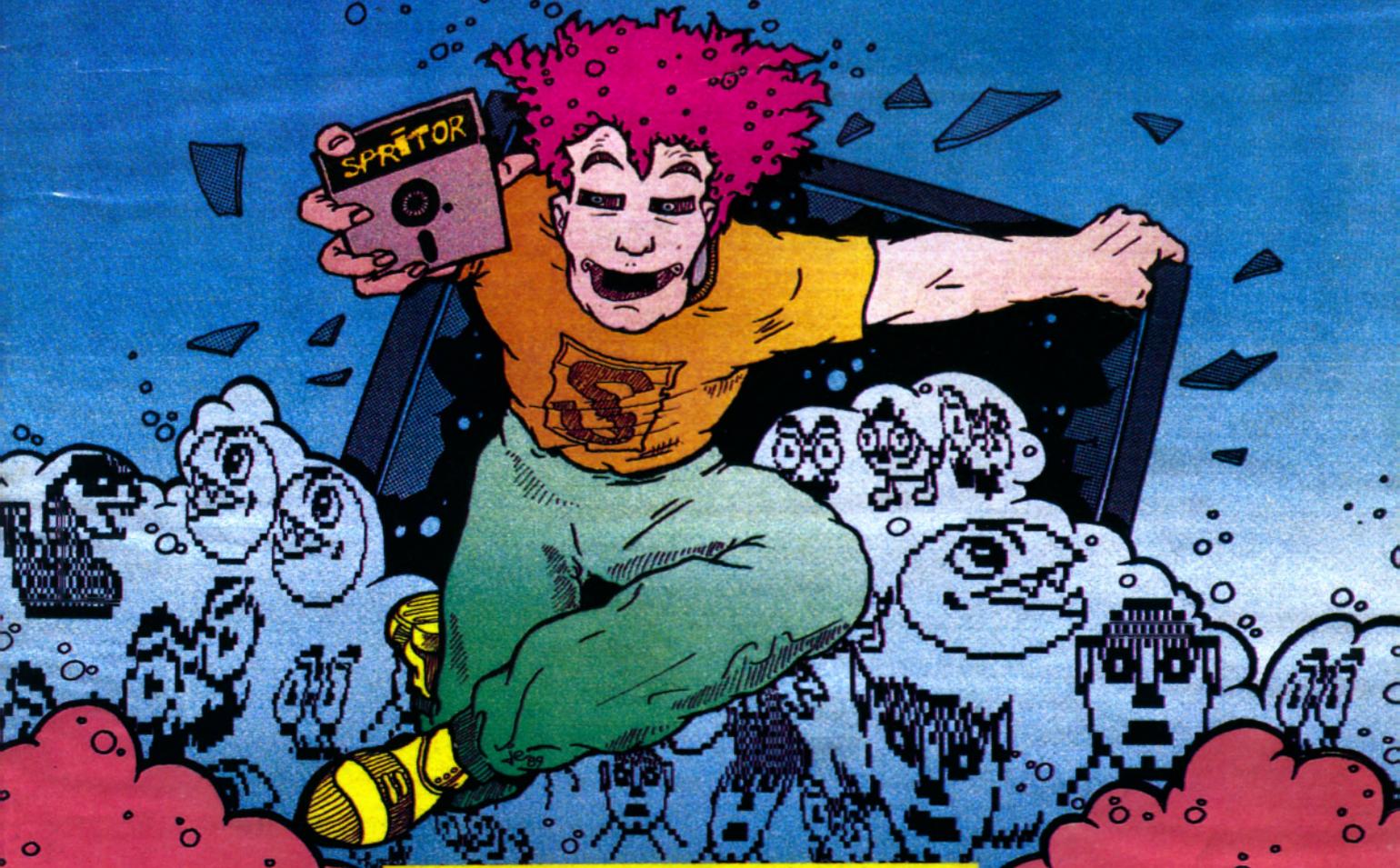
Ts les jeudis de 20 h à 21 h Micro Ambiance sur le 92.6 FM Paris Tél: 43 63 63 69

Coupon-Réponse à renvoyer accompagné de votre chèque de 50 F à :
MICROMAG, services PA
5-7, rue de l'Amiral Courbet
94160 Saint-Mandé



SPRITOR

LE GENERATEUR DE SPRITES



POUR IBM PC ET COMPATIBLES

CGA

EGA

REVENDEURS, CONTACTEZ-NOUS



28 ter rue de Plaisance,
94130

NOGENT sur MARNE

Tel:

48.77.28.87.



**DU FUN ET DE L'ACTION EN PROVENANCE DES
ANTIPODES VOUS RETOURNERONT
TOTALEMENT!**

TAITO

THE NEWZEALAND STORY



**AMIGA
ATARI ST
AMSTRAD
COMMODORE**

**LA CONVERSION
DE L'ARCADE DE TAITO
ARRIVE SUR VOS MICROS DANS UN
TOURBILLON D'ACTION COMPLETEMENT
DINGUE !!**

Wally Walrus a capturé 20 amis de Joey le Kiwi – juste de quoi faire son goûter !! Si Joey ne les sauve pas tous avant l'heure du thé... ils seront tous servis et avalés à la table de Wally qui est juste comme vous pouvez l'imaginer... dangereusement gros!!

Armé seulement d'un arc et de flèches, Joey pourra accumuler d'autres armes sur son chemin. Soyez prudents et faites attention aux lapins lanceurs de boomerang, aux grenouilles mortelles, aux chauve-souris suceuses de sang et autres dizaines de créatures pas très gentilles...

DESCRIPTION COMPLETE
SUR 3615 MICROMANIA
REVENDEURS POUR
CONNAITRE LES DATES DE SORTIE
TELEPHONEZ AU (1) 43350675
ZAC DE MOUSQUETTE
06740 CHATEAUNEUF DE GRASSE
TEL: (1) 43350675

ocean

Ocean Software Limited · 6 Central Street · Manchester · M2 5NS
Telephone: 061 832 5633 · Telex: 669977 OCEANS G · Fax: 061 834 0650