

AMSTAR

&
CPC

MICRO - INFORMATIQUE

A M S T R A D

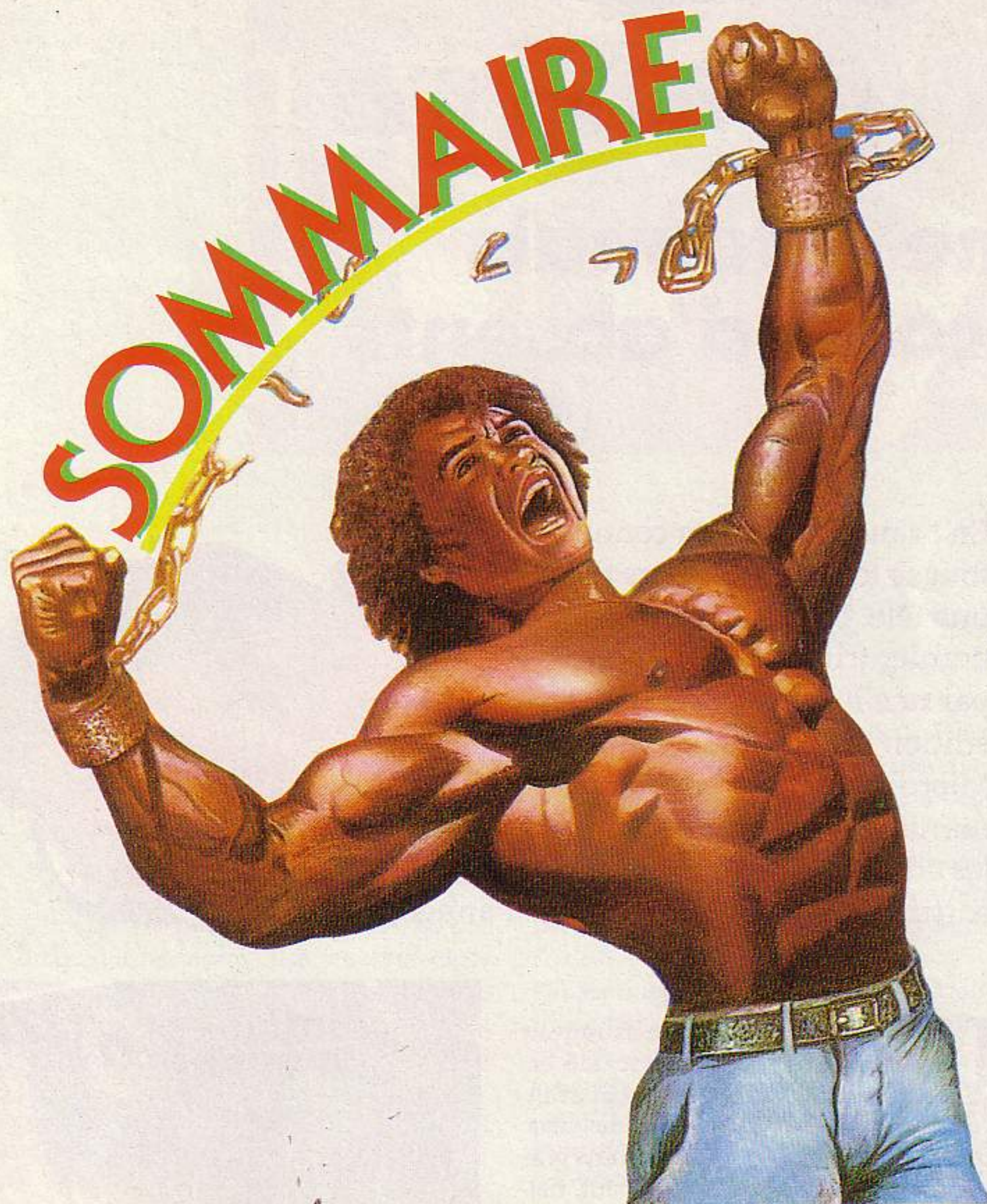
Mensuel n° 27 - Novembre-Décembre 1988

LE RETOUR DES FANZINES

CYBERNOID II...

CONCOURS :
JOUEZ AVEC LORICIELS



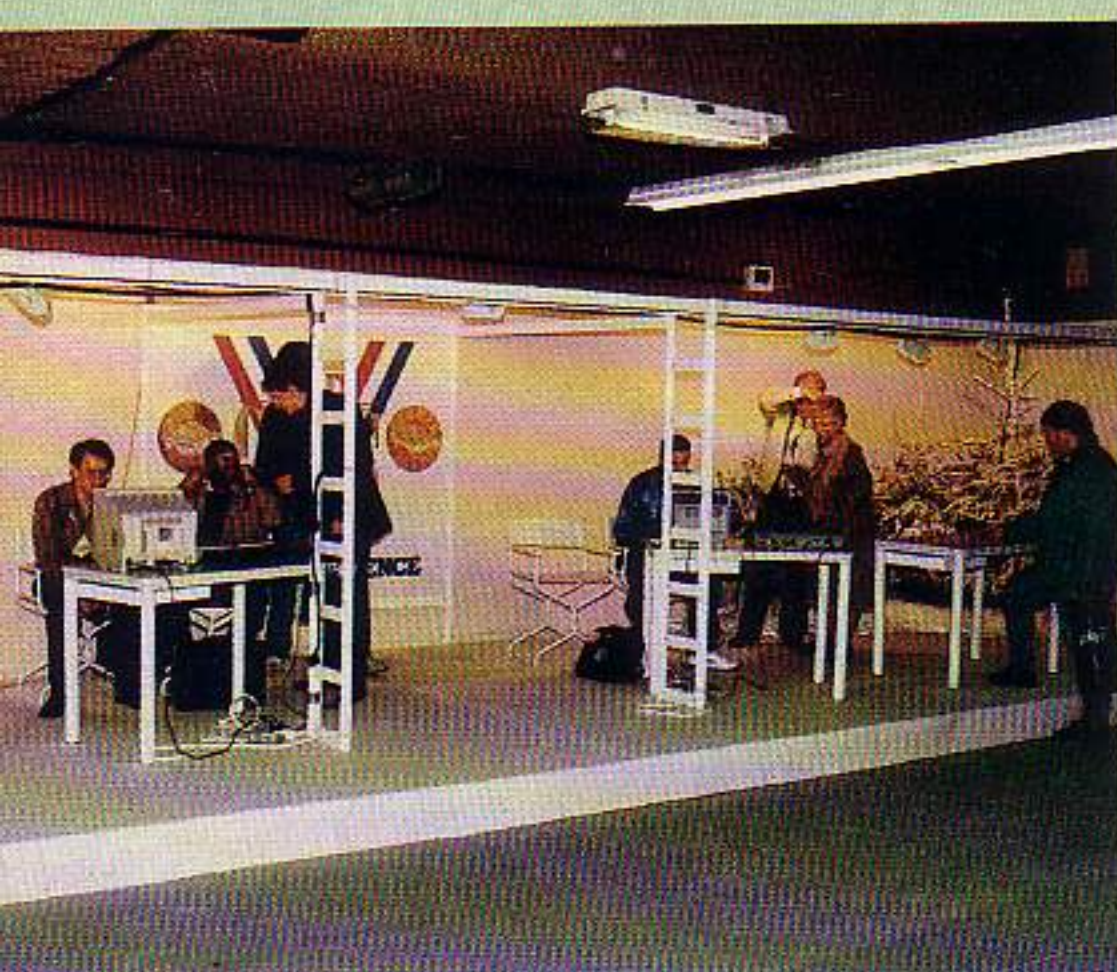


4	<u>LE FESTIVAL DE LA MICRO</u>
6	<u>ACTUALITE</u>
18	<u>LE LOGICIEL DU MOIS</u>
22	<u>GRAND CONCOURS LOGICIELS</u>
24	<u>AVANT-PREMIERES</u>
29	<u>METTEZ UN PEU D'ANIMATION</u>
36	<u>VIDEO</u>

45	<u>AMSLETTES</u>
48	<u>CAO 3D</u>
59	<u>BANCS D'ESSAIS LOGICIELS</u>
64	<u>SOLUTION : CONSPIRATION</u>
68	<u>RESULTATS CONCOURS</u>
70	<u>LE COIN DES AFFAIRES</u>
72	<u>VOUS AVEZ DIT ASTUCES ?</u>
74	<u>LE COIN DES AS</u>
80	<u>EDITEUR DE JAQUETTES</u>
82	<u>TELECHARGEMENT</u>
86	<u>TRUCS ET ASTUCES</u>
88	<u>BOOTEZ VOS DISQUETTES</u>
94	<u>DOSSIER : LES FANZINES</u>
106	<u>BULLETIN D'ABONNEMENT</u>
108	<u>BANCS D'ESSAIS LOGICIELS (SUITE)</u>

FESTIVAL DE LA MICRO 1988 :

Une fête mais beaucoup d'absents



En France, c'est bien connu, tout se termine toujours par une fête. Pour la micro, le dernier trimestre commence par une fête. Cette seconde édition du Festival de la Micro marquait le début de la dernière ligne droite, celle où les éditeurs se préparent à sortir leurs nouveautés de fin d'année.



L'Espace Champerret, où se trouvait la manifestation, était scindé en deux halls. Dans l'un, Atari avait regroupé tout son petit monde, tous ceux qui, dans le domaine du jeu, des arts graphiques et musicaux, de l'éducatif, ont permis au ST de prendre une part importante du marché français. Dans l'autre, on retrouvait les éditeurs de jeux (enfin, ceux qui avaient accepté de venir), les boutiques et quelques (rares) exposants de produits utilitaires.

Les grands absents étaient Commodore, qui n'avait pas voulu exposer, et Amstrad qui propose, en novembre, sa propre exposition. Certains grands noms du jeu, présents l'an passé comme Sega n'étaient pas là. On murmurait que, Amstrad ayant pesé de tout son poids afin de réunir un maximum de stands à son exposition, beaucoup n'avaient pas eu les moyens d'être présents aux deux.

Cessons de parler des absents et voyons un peu ce qu'on nous proposait. C'est Epyx qui animait ce week-end, sur le thème de The Games Winter Edition. Pour la circonstance, ce jeu que vous connaissez déjà en version Amstrad, était présenté pour la première fois sur ST. Beaucoup ont concouru avec l'espoir de se faire offrir un séjour à la montagne, tous frais payés, pour les fêtes de Noël.





Ah ! le ski ! Microïds en connaît un brin sur le sujet puisque l'un de ses 2 stands était placé sous le signe de Super Ski. C'était aussi l'un des rares exposants à présenter une nouveauté sur Amstrad CPC : Highway Patrol est un jeu dont on vous reparlera bientôt. Pour Iron Trackers, c'est la version ST qui était en démo. Enfin, les passionnés d'échecs pourront conseiller à leurs clubs l'excellent Chess Worker (PC).

Titus tenait un stand qui ne passait pas inaperçu : sa forme, les jeux présentés (dont une démo très limitée de Crazy Cars II sur Amiga) et... une splendide Ferrari 328 GTS y étaient sûrement pour quelque chose...

Infogrames était là, Tintin en tête. Cobra avait choisi de se faire protéger par un soldat sorti tout droit d'Action Service. Ubi Soft apporte la touche finale à ses nombreuses nouveautés. La première à sortir sera Puffy's Saga. Tiens, là aussi il y a un CPC sur le stand ! Plus loin, toujours sous les couleurs UBI, une équipe de créa-

teurs présente BAT. Ils sortent tout droit de leur soft, avec des déguisements qui attiraient les moins curieux...

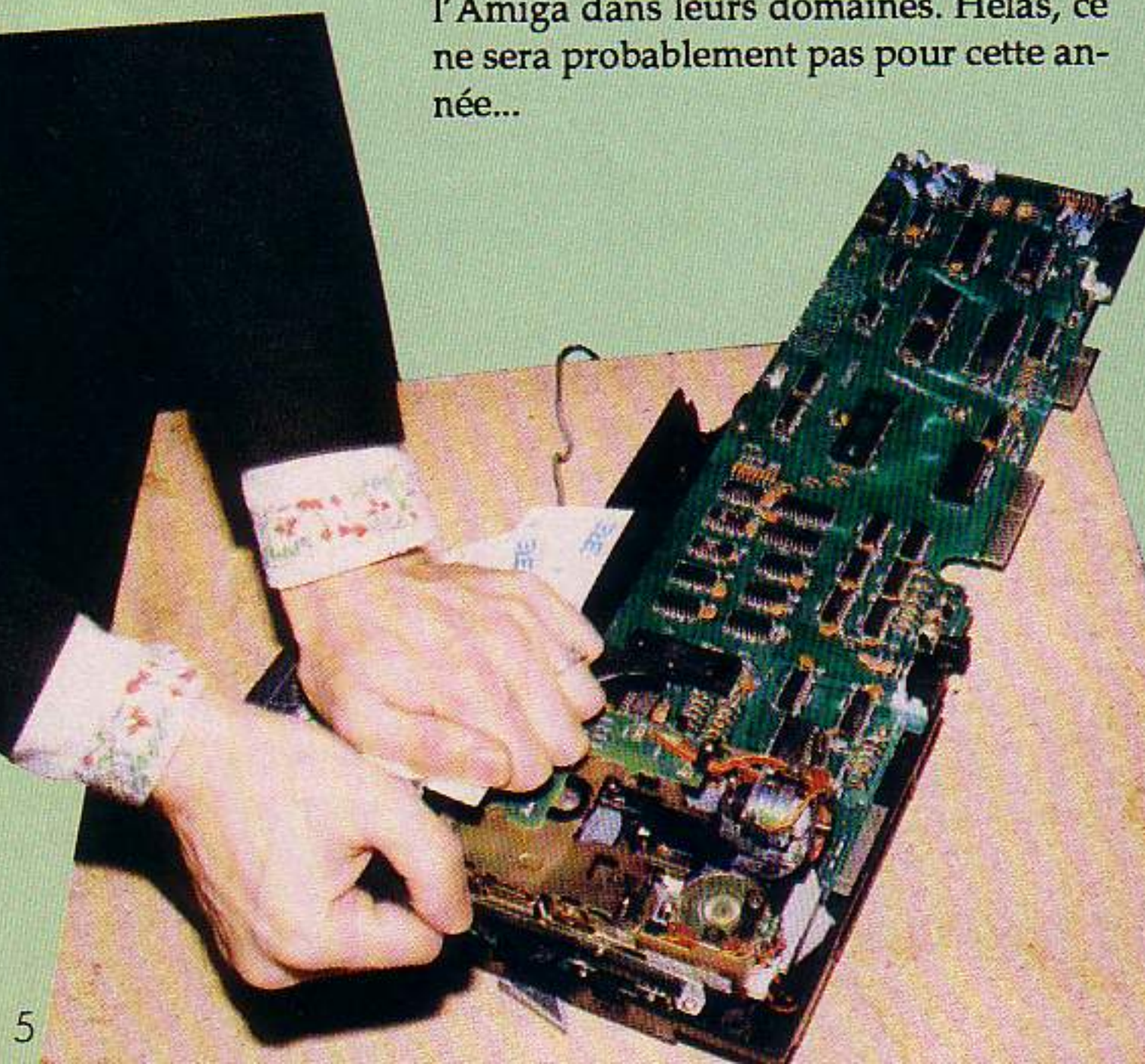
Chez MicroProse, on aurait aimé voir Stealth Fighter mais, dans la base aérienne reconstituée ici, à part quelques hélicos de Gunship, point de trace de l'avion secret. Rassurez-vous, il arrive bientôt sur CPC.

Militaire aussi, l'aspect du stand d'Ocean avec Operation Wolf : on croirait vraiment la version d'arcades. Il est vrai que, là aussi, c'est le ST qui est en vedette.

J'allais oublier de vous parler d'Exxos. Imaginatifs jusqu'au bout, ils ont compris que la micro showbiz pouvait avoir ses avantages : pour présenter leur Purple Saturn Day, ils avaient créé un stand très futuriste où, n'y tenant plus, en fin de première soirée, ils se sont donnés en spectacle. Devant les yeux d'une assistance ébahie, ils ont immolé un ordinateur pour offrir le microprocesseur au dieu Exxos. Cérémonie émouvante, certes, sur laquelle ce cher Alan n'aurait pas manqué de ver-

ser une larme puisque c'est un CPC 664 qui a été réduit en miettes. Fidèle à ses lecteurs, la rédaction d'Amstar & CPC en a conservé religieusement un morceau. Certains prétendent que, en représailles, pendant l'Amstrad Expo, une centaine d'... seront massacrés.

Reflétait-il une tendance, ce Festival de la Micro ? Celle d'éditeurs français très créatifs (Ubi, Titus, Microïds... pour ne citer qu'eux) ou comme Ocean France, maîtres de la technique en conversions d'arcades. Celle aussi d'un tournant vers des ordinateurs plus performants, dont l'Atari ST est un représentant, qui laisse un peu d'amertume aux possesseurs de CPC que nous sommes, devant les qualités graphiques et sonores des autres bécane. On se prend à rêver à une prochaine Amstrad Expo où Alan Sugar aurait le bon goût de présenter une nouvelle bécane, capable de concurrencer l'Atari ST ou l'Amiga dans leurs domaines. Hélas, ce ne sera probablement pas pour cette année...



ADDICTIVE GAMES

Vous êtes passionné de foot et le logiciel Football Manager 2 a retenu votre attention ? Alors, sachez qu'au mois de février 1989 (c'est un peu loin, je sais, mais le temps passe si vite !), *Football Manager 2 Expansion Kit* sera disponible. Avec ce

logiciel, vous aurez la possibilité de goûter aux frissons et retournements d'une contre-partie en pouvant modifier les données d'un jeu sauvé. En ce qui concerne un nouveau jeu, vous pourrez sélectionner la division dans laquelle vous démarrez, la somme d'argent dont vous disposez pour commencer ou le nombre de points que vous gagnez lorsque vous remportez une coupe... Ce logiciel constituera sûrement un plus qui n'échappera pas aux incondtionnels de ce genre de logiciels.

LORICIELS

Le mois dernier, nous avons juste ébauché l'annonce d'un nouveau produit qui s'appelle *Secret Défense* et qui gardait tous ses mystères ; aujourd'hui, il n'en est plus rien car nous pouvons tout vous révéler (ou presque !...). Il faut d'abord savoir que ce logiciel s'adressera peut-être plus particulièrement aux débutants dans les jeux d'aventure pour les raisons suivantes : le but de l'aventure est connu d'avance, il s'agit de s'infiltrer dans la maison d'un savant à la solde d'une nation qui développe chez lui des produits vendus à l'étranger (oh ! le coquin !). Il faut donc trouver tous les plans secrets et les détruire. D'un point de vue plus technique, toutes les actions possibles et le vocabulaire disponible sont inscrits à chaque écran et accessibles sous forme de menus déroulants. De plus, le plan de la maison est toujours visible à l'écran, certains dessins sont digitalisés et il y a des bruitages. Pour être totalement complet, il ne me reste plus qu'à vous dire que *Secret Défense* est déjà disponible et qu'il vaut 140 F sur cassette et 198 F sur disquette.

Par ailleurs, il nous faut saluer la naissance d'un nouveau studio semblable, dans le principe, au Studio d'Annecy. Il s'agit cette fois du Studio de Grenoble et nous vous communiquerons leur adresse dès que nous la connaissons afin que toutes les personnes qui habitent la région puissent proposer leurs géniaux scénarios...

Et du côté de la Turbo Cup, quoi de neuf ? C'est le 9 octobre qu'a eu lieu l'avant-dernière course de la saison à Montlhéry. Sous un ciel gris, René Metge était en première place sur la grille de départ et, dès le début de la course, Bourdon et Metge menaient avec environ 150 m d'avance ; après avoir essayé sans succès de doubler Bourdon au 10ème tour, René Metge passait la ligne d'arrivée en seconde place après avoir été crédité du meilleur temps au tour. A noter quand même que, durant cette course, les dégâts matériels ont été assez importants : une collision au départ a endommagé 3 voitures, ensuite, plusieurs accidents se sont produits ; enfin, deux voitures ont dû abandonner pour cause de moteur cassé... La finale se déroule le 23 octobre à Dijon et dans notre prochain numéro, nous vous livrerons l'issue finale de cette première saison de la 944 de René Metge mais, d'ores et déjà, à moins d'un abandon, René Metge finira très certainement 3ème au classement général...



LORICIELS - 81, rue de la Procession - 92500 RUEIL MALMAISON - Tél. : 47.52.11.33

MIRRORSOFT

Sous le label Imageworks, Mirrorsoft nous annonce deux logiciels à sortir très prochainement sur vos écrans ; tout d'abord, vous êtes invité à devenir le libérateur de l'état de El Diablo sur lequel règne l'infâme, le terrible, le despotique Fernandez. Alors, bien évidemment, *Fernandez must die* et c'est là tout le but que vous poursuivez dans ce jeu d'action. Ensuite, vous pourrez changer de genre avec *Bombuzal*, jeu d'arcade composé de plusieurs niveaux. Son principe est le suivant : pour passer d'un niveau à l'autre, il faut obligatoirement faire exploser toutes les bombes et les mines qui s'y trouvent ; de plus, chaque niveau comporte des aliens, des sols qui disparaissent ou autres mais également de gentils droïdes et des machines de téléportation. Autant dire qu'il faut avoir l'œil partout...



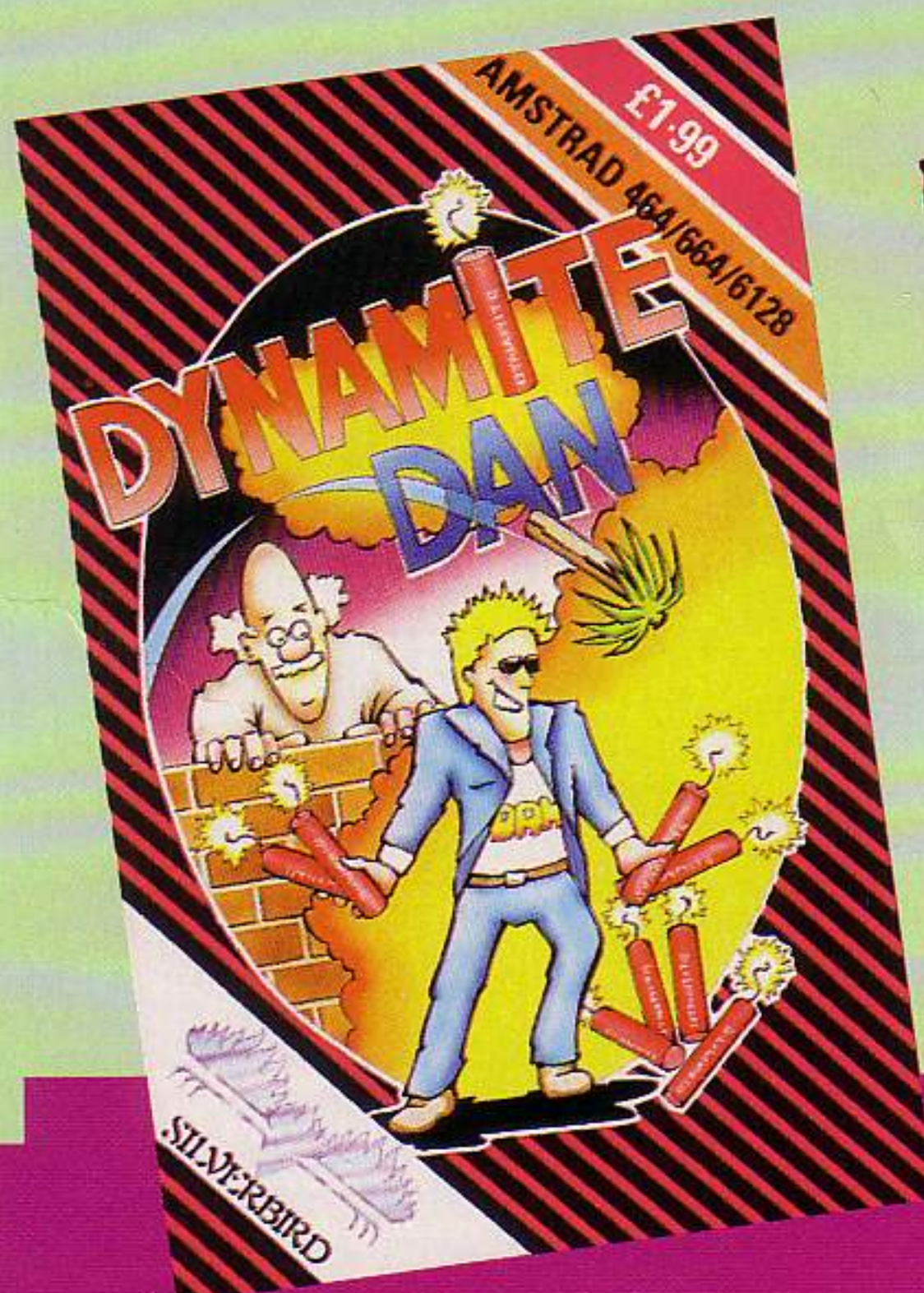


Bombuzal

AMSTRAD ET LES PENURIES DE MEMOIRES

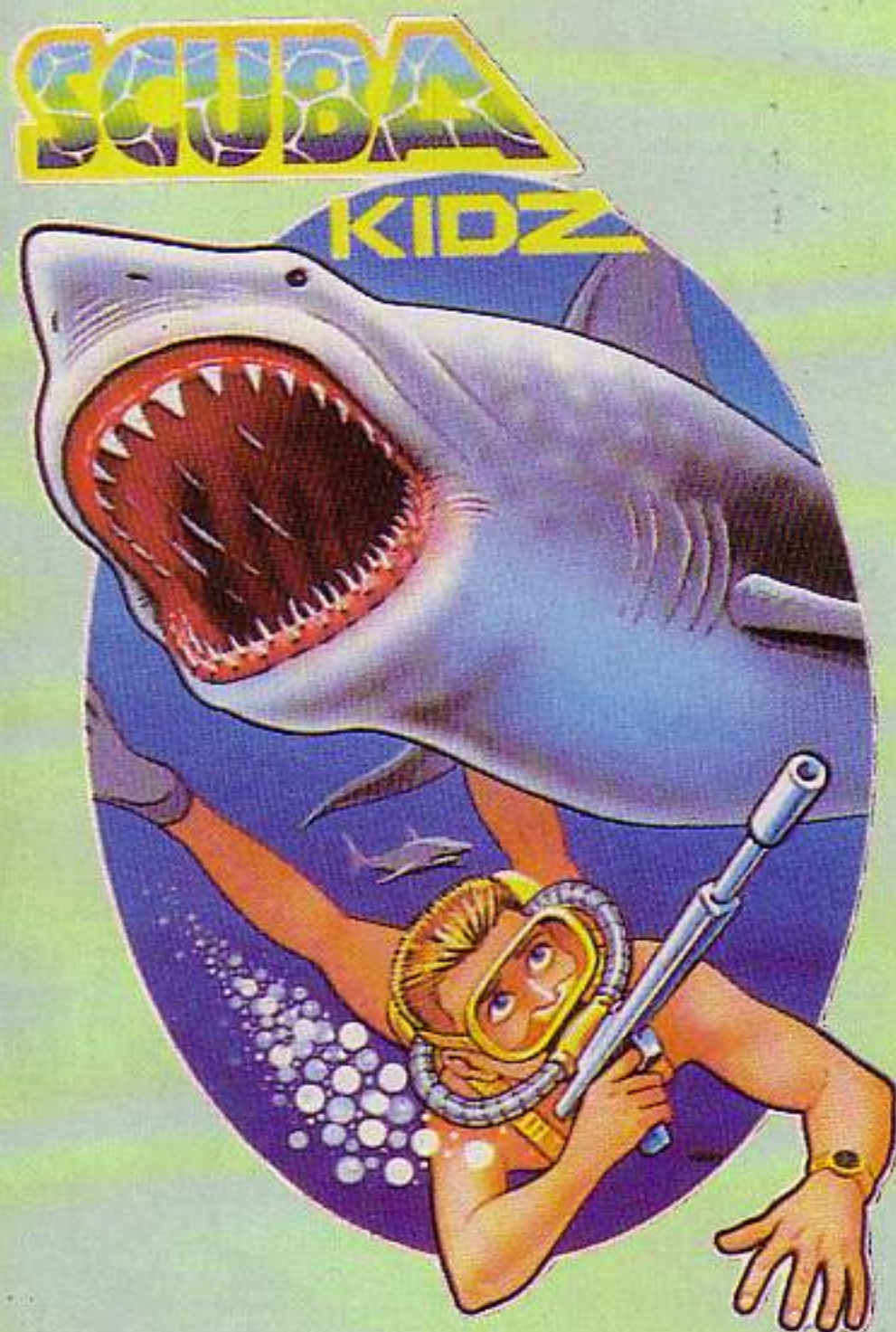
Vous n'êtes pas sans savoir que pour les constructeurs de micro-ordinateurs, les semi-conducteurs et parmi eux les mémoires sont une matière première dont ils ne peuvent se passer. Qu'il y ait une

flambée des prix ou un début de pénurie et c'est la catastrophe !... Amstrad va pouvoir désormais atténuer ces effets car la société vient d'investir 45 millions de livres dans une société américaine de micro-ordinateurs et pas n'importe laquelle puisqu'il s'agit de Micron Technology. Cet accord entre les deux sociétés prévoit qu'à partir du 1er janvier prochain et pour une période de trois ans, Amstrad pourra disposer de 9% de la production de Micron Technology ; finis donc les problèmes d'approvisionnement en mémoires.



SILVERBIRD

Parmi les nombreux logiciels budgets dont la sortie est prévue, en voici trois qui retiendront peut-être votre attention. *Dynamite Dan* vous plonge dans une arcade-aventure où l'horrible docteur Blitzen a mis au point un rayon super puissant. Vous devez donc vous rendre dans son repère afin de dérober les plans et de brûler un coffre-fort caché autour de la maison par un agent malchanceux... Ensuite, je vous offre un petit tour en hélico avec *Biggles* qui vous propose en fait deux jeux : dans la première partie, *Timewarp*, vous devez localiser la nouvelle arme allemande meurtrière, la photographier et vous échapper avec le code secret. Quant à la seconde partie, elle vous transporte au beau milieu du front de l'est en 1917 aux commandes d'un hélicoptère de police... Enfin, *Scuba Kids* vous plonge dans les profondeurs de l'océan où vous allez devoir éviter 8 écueils afin d'atteindre la chambre sous-marine, mais les portes de l'océan vous obligent à trouver des clés tout en parant les coraux, les mines et en tuant les poissons...



Fernandez must die - C64

MELBOURNE HOUSE

Si vous ne l'avez pas encore remarqué, laissez-moi vous dire que le marché de la conversion de jeu d'arcade est très porteur depuis quelque temps. Avec *Double Dragon*, l'action commence dans une impasse où vous devez affronter la bande à Willy pour délivrer votre petite amie. Votre défense la plus énergique est constituée de judicieux coups de poing, coups de pied et coups de genoux ; malgré tout, il vous sera possible de récupérer un fouet, une batte de base-ball ou des couteaux... Alors, préparez-vous à vivre 8 niveaux d'enfer !

Rambo III



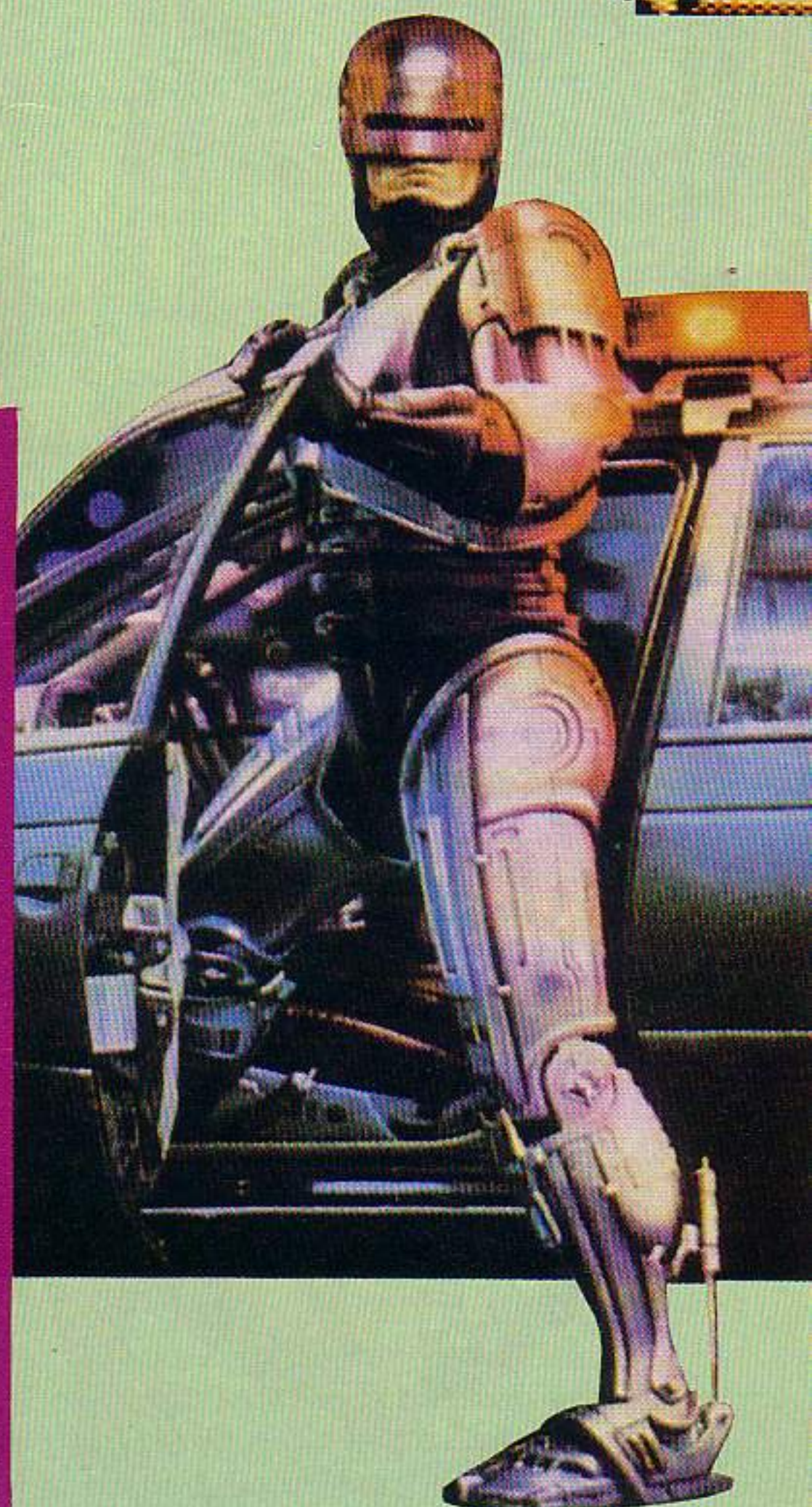
OCEAN

Tout d'abord, nous vous avons annoncé sa sortie le mois dernier, nous pouvons déjà vous présenter les premiers écrans et, c'est promis juré, vous aurez le banc d'essai complet dans notre prochain numéro d'Amstar & CPC ! De quoi ? Mais de *Rambo III* pardi ! D'ores et déjà, je peux vous dire que c'est très rapide et qu'il n'est pas évident de faire face aux soldats et à leurs grenades, aux chars et à leurs tirs, aux hélicos et à leur agressivité... Ce qui promet !

Ensuite, 3 produits sont prévus pour ce mois-ci en commençant par celui que nous attendons tous avec impatience, la salive au bord des lèvres... j'ai nommé : *Operation Wolf*. Cette conversion de Taito n'est plus à présenter mais sachez quand même qu'il y a 6 niveaux d'action pendant lesquels vous lutterez corps et âme pour sauver tous les otages emprisonnés dans une zone ravagée par la guerre. Toujours dans le domaine de la conversion de jeu d'arcade, attendez-vous à découvrir *Robocop*, shoot'em up et aventure où, en tant que flic robot, vous devez affronter des criminels dans une ville où les deux maîtres mots sont : crime et violence... Pour clôturer ce chapitre des conversions de jeux, notez encore l'arrivée prochaine de *Dragon Ninja* où vous avez 8 niveaux de combat pour faire vos preuves et *Wec Le Mans*, simulation de course automobile où vous pourrez vous rendre compte que 24 h c'est long, c'est très long...

Vous en voulez encore ? *Batman*, vous connaissez ; Ocean va sortir une nouvelle version de ce jeu, basé sur la B.D. et qui vous proposera toute une série de mini-aventures indépendantes avec, quand même, un point commun : *Batman* et ses ennemis éternels, le pingouin et *Joker*...

Storm Warrior - Amstrad





ELITE

D'ici les fêtes de fin d'année, Elite nous annonce deux nouveaux titres sur CPC, à commencer par *Supertrux*, simulation de conduite dans laquelle les joueurs doivent mener leur véhicule dans une folle course poursuite contre la montre dans différentes courses se déroulant en Europe. Si vous préférez le jeu de combat, *Storm Warrior* est là pour vous satisfaire ; cette fois, le héros doit déployer toutes ses forces pour combattre les forces du mal...

CASCADE GAMES

Terminons cette rubrique des labels de logiciels abordables avec ces deux titres de Gamebusters avec, tout d'abord, une simulation de vol avec *Ace 2* suivi par un casse-briques accompagné d'un kit de construction de tableaux supplémentaires avec *Traz...*

En Angleterre, ils seront commercialisés au prix de £2.99 soit à peu près 30 F.

EXXOS

Lors du Festival de la Micro, le dieu Exxos a organisé une cérémonie au cours de laquelle il a fait immolé un malheureux petit CPC qui ne lui avait rien fait ! Ceci ne l'empêche pas de nous annoncer pour très prochainement, d'ici peu, *Purple Saturn Day*, jeu d'arcade regroupant quatre épreuves toutes plus folles les unes que les autres. Ainsi, tout commence par le *Ring Pursuit*, une fantastique course dans les anneaux de Saturne qui, comme chacun le sait, sont remplis de météores et de carcasses. Vient ensuite le *Brain Bowler*, boule d'énergie qui rebondit sur le mur cerveau avant d'arriver au *Time Jump* qui, grâce à une catapulte géante, propose un fabuleux saut en longueur dans le temps... Pour finir, vous pourrez terminer par une petite chasse à l'énergie en voiture tronique qui a la particularité de tourner à 90° (ouh ! la la ! je savais bien que je ne devais pas prendre mon p'tit déj tout de suite !)

EXXOS - 1, bd
Hippolyte
Marquès -
94200 IVRY S/
SEINE - Tél. :
45.21.01.49



TITUS

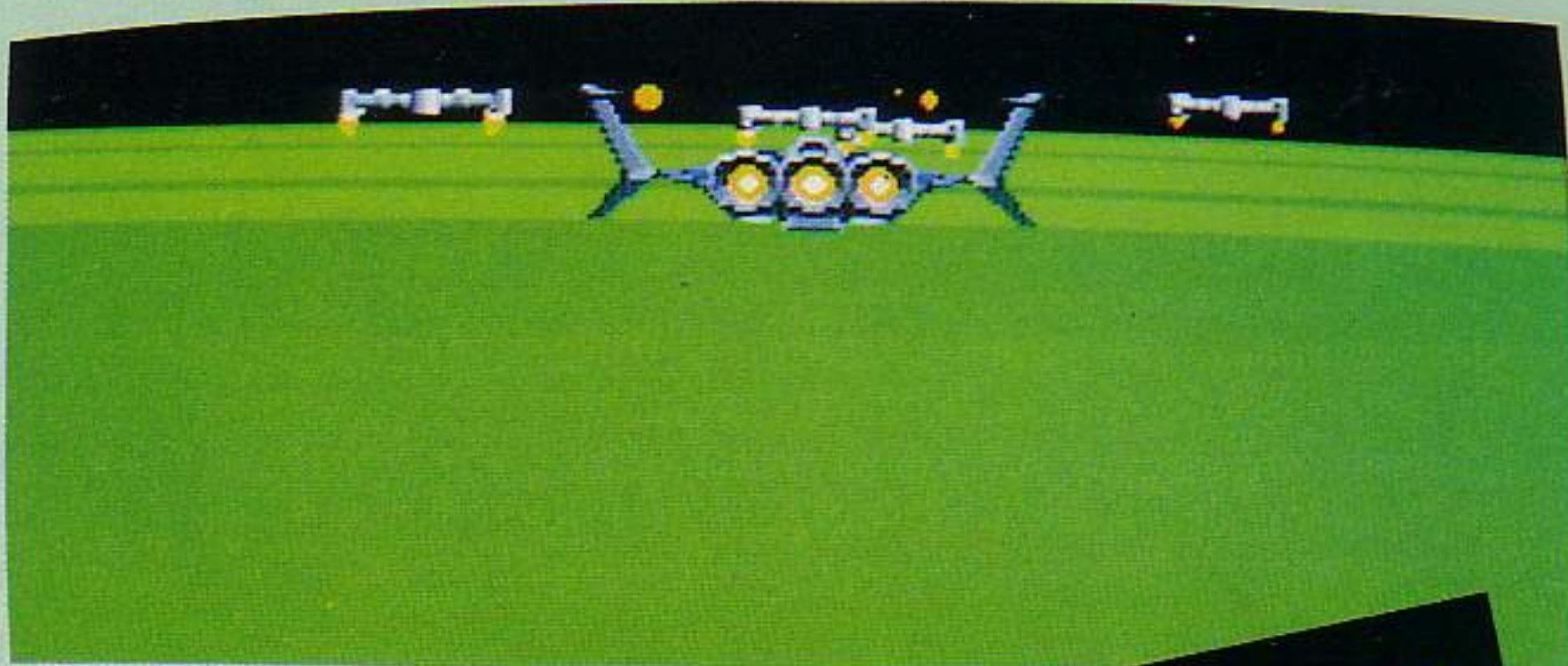
Après Fire and forget et Off Shore warrior, Titus nous propose à nouveau deux logiciels pour la fin de l'année destinés à nos CPC chéris ; tout d'abord, vous pourrez vous plonger dans *Galactic Conqueror*... Avant de vous parler du jeu en lui-même, retenez ceci : la présentation de *Galactic Conqueror* sur CPC a lieu lors de l'Amstrad Expo (nous vous en reparlerons le mois prochain) et le jeu est commercialisé aux prix suivants : 140 F sur K7 et 180 F sur DK. Ceci étant dit, vous êtes chargé de protéger Gallion et son système de quatre satellites de l'invasion fulgurante et irréversible des envahisseurs. A vous de faire preuve de rapidité pour la partie arcade et d'un peu de réflexion pour la petite partie de stratégie si vous ne voulez pas que cette histoire se termine mal. Un dernier détail : l'action se passe en 3D et la version sur Atari est superbe (dixit le rédac chef d'Arcades), alors, wait and see...

Par ailleurs, *Crazy cars II* sortira avant Noël. Dans cette course poursuite, au volant d'une Ferrari F40, vous sillonnerez 4 états des US. Carte en main, ne ratez pas les indications des panneaux routiers sinon gare ! La mission est périlleuse... pour votre liberté. Il faut, pour la remplir, prendre le risque de se faire piquer au radar par les flics. Non seulement, il ne faut pas se perdre, mais, en plus, il faut les semer. La loi étant ce qu'elle est, il suffit de passer la frontière entre deux états pour annuler toute poursuite ; on repart blanc comme neige mais quelle perte de temps ! Arrivé à temps au but fixé, on récupère du carburant, un bonus temps et... une nouvelle mission. Engageant, non ?

TITUS - 28 ter, Av. de Versailles - 93200 GAGNY - Tél. : 43.32.10.92



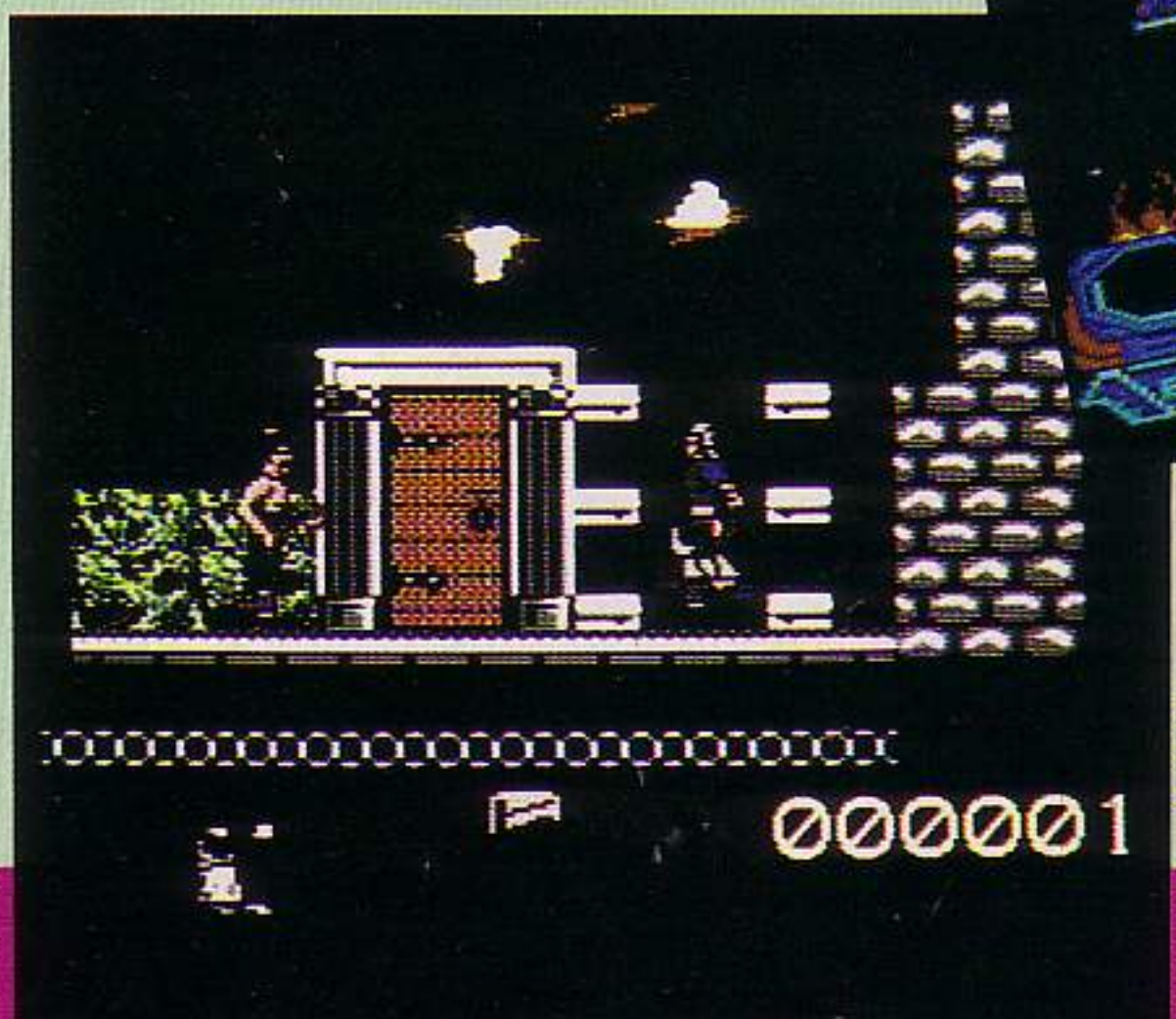
Galactic Conqueror -



Dark Fusion



Artura



GREMLIN GRAPHICS

Pour Gremlin, voici deux produits qui ne sortiront qu'au mois de décembre mais qui méritent que l'on parle déjà d'eux. Tout d'abord Technocop, jeu dans lequel vous incarnez un flic du futur (décidément, c'est un sujet très à la mode en ce moment !...). A bord de votre voiture, vous circulez dans la ville afin de détruire tous les criminels qui osent se trouver sur votre passage. Pour cela, vous disposez d'un véritable armement à bord de votre véhicule qui peut dépasser la vitesse de 320 km/h ainsi que d'un radar au poignet pour repérer vos "victimes"... Ensuite, vous découvrirez un sujet plus traditionnel avec *Dark Fusion* où vous évoluez dans un contexte avec un scrolling bi directionnel faisant appel à tous vos réflexes face à des ennemis qui, une fois détruits, vous laisseront des bonus comme le tir multiple, un pouvoir supplémentaire pour sauter ou des boucliers de protection... Bien entendu, à la fin de chaque phase, vous devrez gagner un combat envers un alien cruel, énorme et monstrueux.

Enfin, dans notre prochain numéro, nous vous livrerons un banc d'essai complet d'Artura, fils de Pendragon. Cette arcade-aventure se déroule au cinquième siècle et vous devez délivrer Nimue des griffes de votre cruelle demi-sœur Morgause. Afin de vous rendre jusqu'à sa forteresse, vous utiliserez la roue mystique et pour libérer Nimue, il faudra trouver les pierres mystiques.

GRANDSLAM

Vous arrive-t-il encore de penser au célèbre Pac-Man qui n'arrive pas à vieillir ? Allez, avouez donc que, de temps à autre, vous le ressortez pour faire une petite partie comme ça juste pour le plaisir ! Eh bien, Grandslam a l'idée géniale de nous proposer un *Pac-Mania* qui va faire fureur... En effet, il est en 3D, les décors sont très bien dessinés, cela va vite et, en plus, il occupe tout l'écran ; ajoutons que les "méchants", suivant leur couleur, ont un caractère précis (par exemple, les violets sont agressifs, mauvais et rapides...). Tous ces détails concernent la version Amiga que j'ai vue tourner (et même que j'ai joué avec, j'avoue...) ; mais la photo d'écran que nous vous présentons est sur CPC et nous promet un bon résultat. Vous

n'aurez pas très longtemps à attendre pour le vérifier car la version CPC doit sortir ce mois-ci.



Grandslam

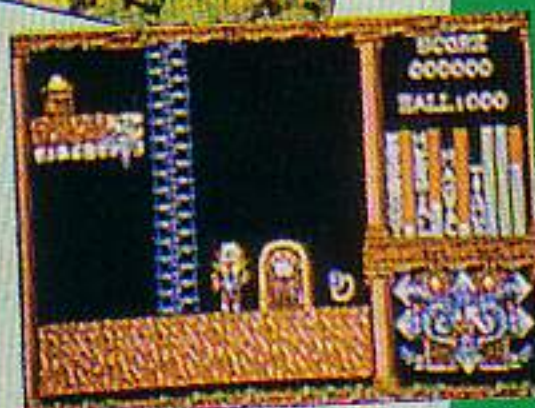
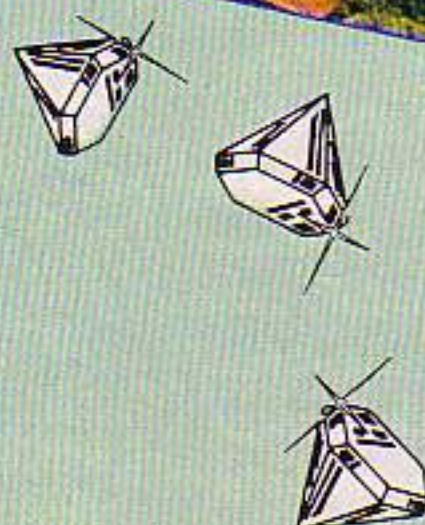
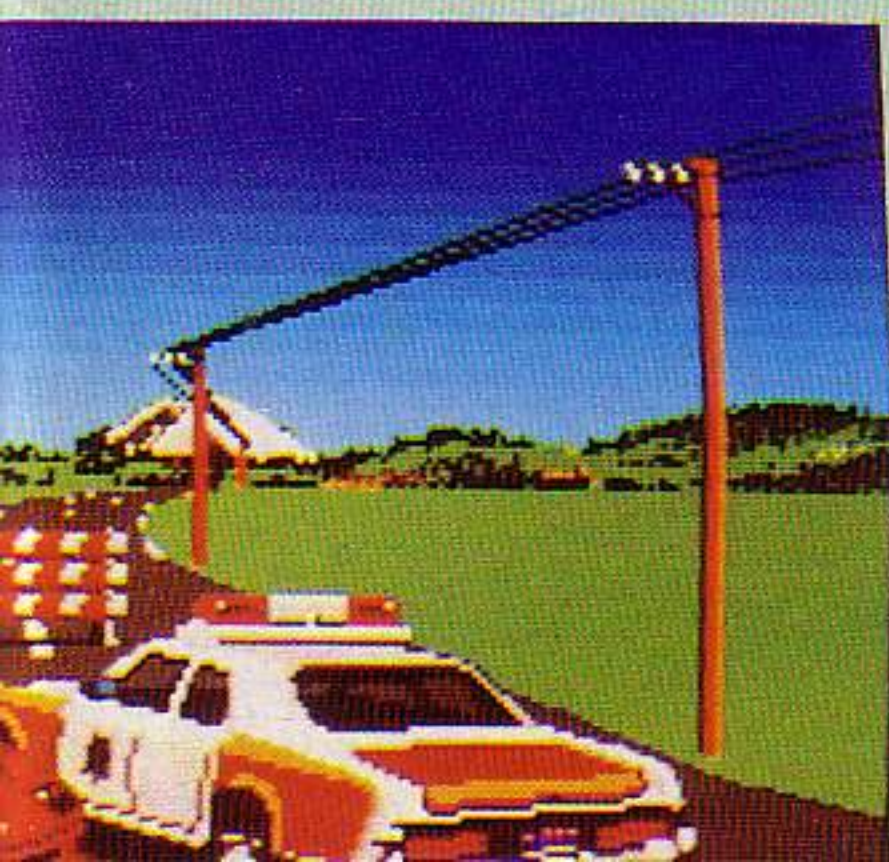
Starball



Realm of the trolls



Crazy Cars II



Go !

Deux titres à sortir ce mois-ci : dans la série des jeux à plates-formes avec plus de 60 niveaux, vous allez être gâtés par *Realm of the Trolls* où vous incarnez Drillon, fils du roi des lutins ; votre but est de récupérer tous les trésors de votre peuple qui ont été volés par de méchants gnomes. De plus, vous avez la possibilité de construire vous-même de nouvelles grottes à l'aide d'un kit incorporé... Par ailleurs, si vous avez toujours un faible pour les casse-briques, guettez la sortie de *Starball* qui peut se jouer à deux ; pour la petite histoire, sachez quand même que nous sommes en l'an 2104 et que vous devez, par votre action, libérer le peuple d'Utalis devenu esclave des jitter-jobs... Enfin, du côté de la conversion de jeux d'arcade, GO ! nous annonce l'arrivée imminente de *Tiger Road* avec ses combats d'arts martiaux et de *Led Storm* où vous dirigez un super bolide sur une autoroute suspendue particulièrement fréquentée...

BANC D'ESSAI LOGICIELS

SUPERSPORTS

Arcade/Simulation

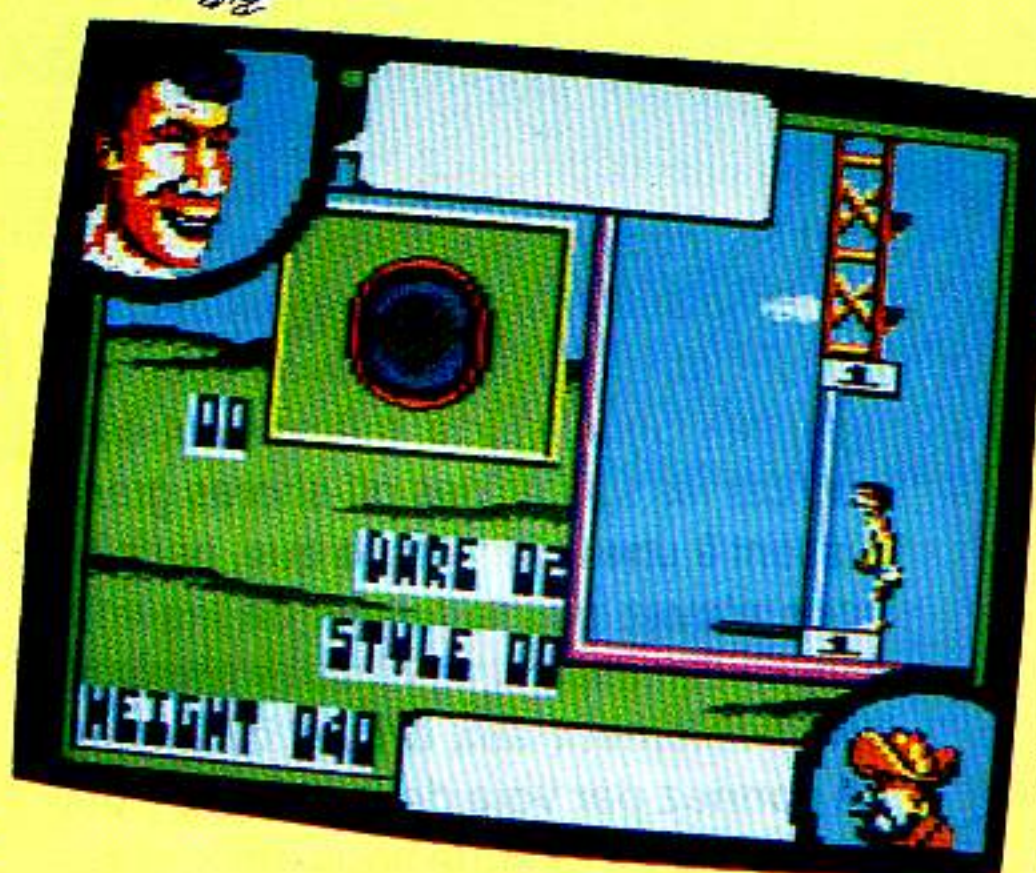
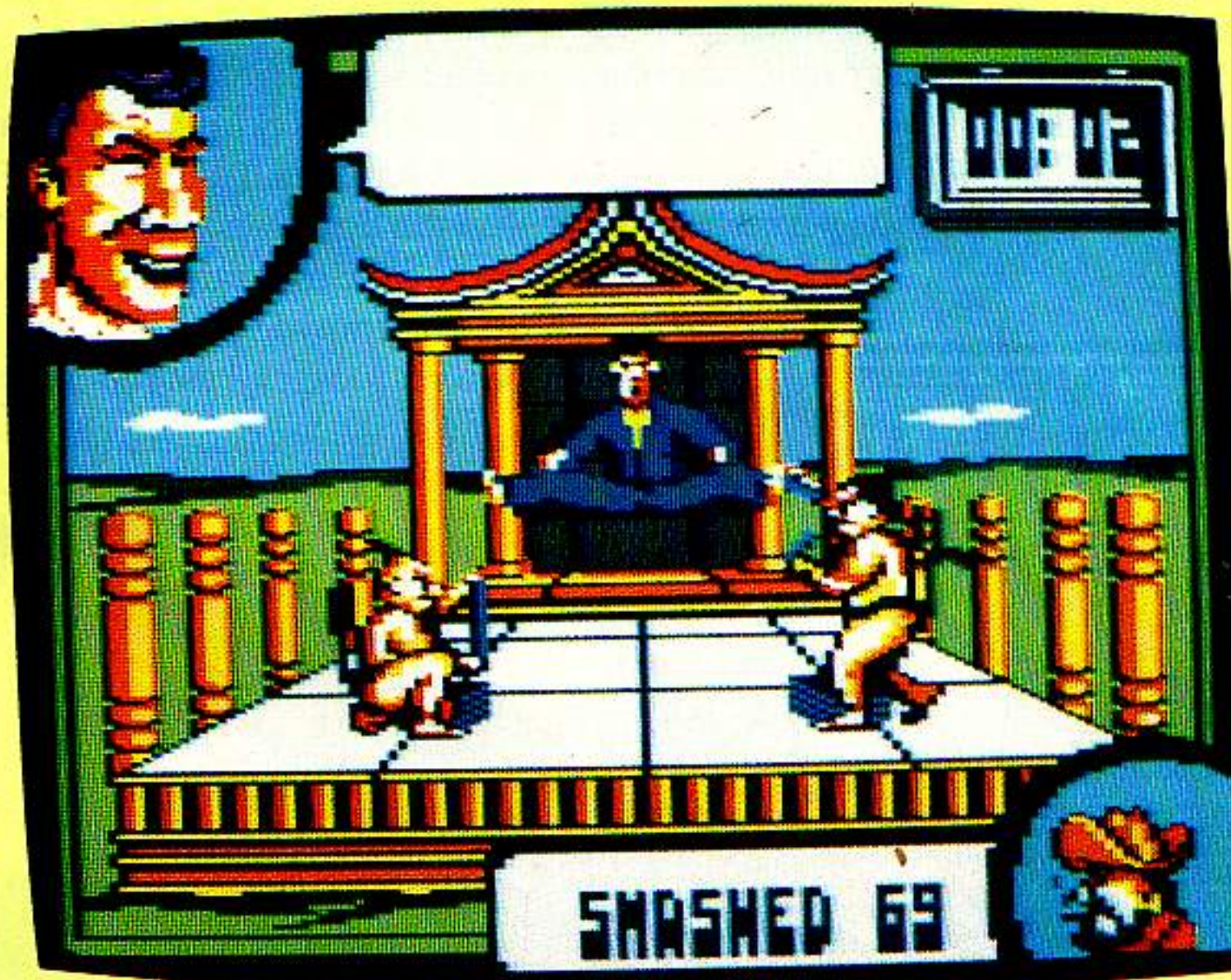
Bien sûr, il y a le 100 m, le 400 m, le marathon, le saut à la perche, le lancer du disque ou le lancer du javelot ; bien sûr, ce sont de magnifiques disciplines pour lesquelles des athlètes de haut niveau s'entraînent pour être présents à la plus grande compétition parmi toutes les

compétitions que sont les Jeux Olympiques mais que diriez-vous d'innover un peu par voie d'écran de micro en relevant un défi olympique peu ordinaire qui se déroule sur 5 épreuves amusantes et originales ? Vous êtes d'accord ? Alors, c'est parti !...



Pour commencer, voyons si vous êtes habile au tir mais en tant que tireur d'élite !

C'est une épreuve où vous devez prouver votre rapidité et votre précision car il ne s'agit pas seulement de surveiller une cible et de la viser car les cibles peuvent apparaître à n'importe quel endroit de l'écran ; de plus, elles sont soit fixes, soit mobiles. Il existe même la possibilité de récolter des bonus en touchant des objets lancés en l'air et, enfin, une difficulté supplémentaire est introduite avec l'apparition de temps à autre d'un chat de gouttière qu'il ne faut surtout pas atteindre sous peine de perdre des points... La seconde épreuve se passe dans l'élément liquide : vous montez sur un plongeur (plusieurs hauteurs de sauts sont disponibles), et vous devez vous précipiter dans le vide en effectuant le plus de figures délicates possible en ayant toujours à l'œil la "bassine" dans laquelle vous devez atterrir (pas si facile que cela lorsque vous démarrez de très haut !). Une fois que vous vous êtes bien frictionné et que vous avez enfilé votre costume de "Kung-Fu", vous êtes prêt pour démolir un maximum d'ardoises qui vous sont présentées à votre droite ou à votre gauche et à trois hauteurs différentes... L'avant-dernière épreuve fait encore appel à votre pouvoir de précision car il s'agit de tir à l'arbalète ; la cible est placée à 150, 200 ou 250 pieds et pour réaliser le meilleur tir, vous devez tenir compte de l'effet de la pesanteur et de l'action du vent. Enfin, que vous nageiez ou non comme un poisson dans l'eau, vous devrez à nouveau plonger pour terminer en beauté ce défi olympique ; seulement, cette fois, il s'agit de la grande bleue qui est, ma foi, très fréquentée ! En effet, quand ce ne sont pas les coraux ou les algues, vous rencontrez des méduses (à éviter à tout prix) ou des hippocampes à moins que ce ne soient des épaves de bateaux ou des pneus. Dans cet univers très coloré, vous découvrirez des pièces d'or que nous vous conseillons de ramasser sans oublier que le temps vous est compté et que vous devez régulièrement faire surface pour un petit plein d'oxygène...



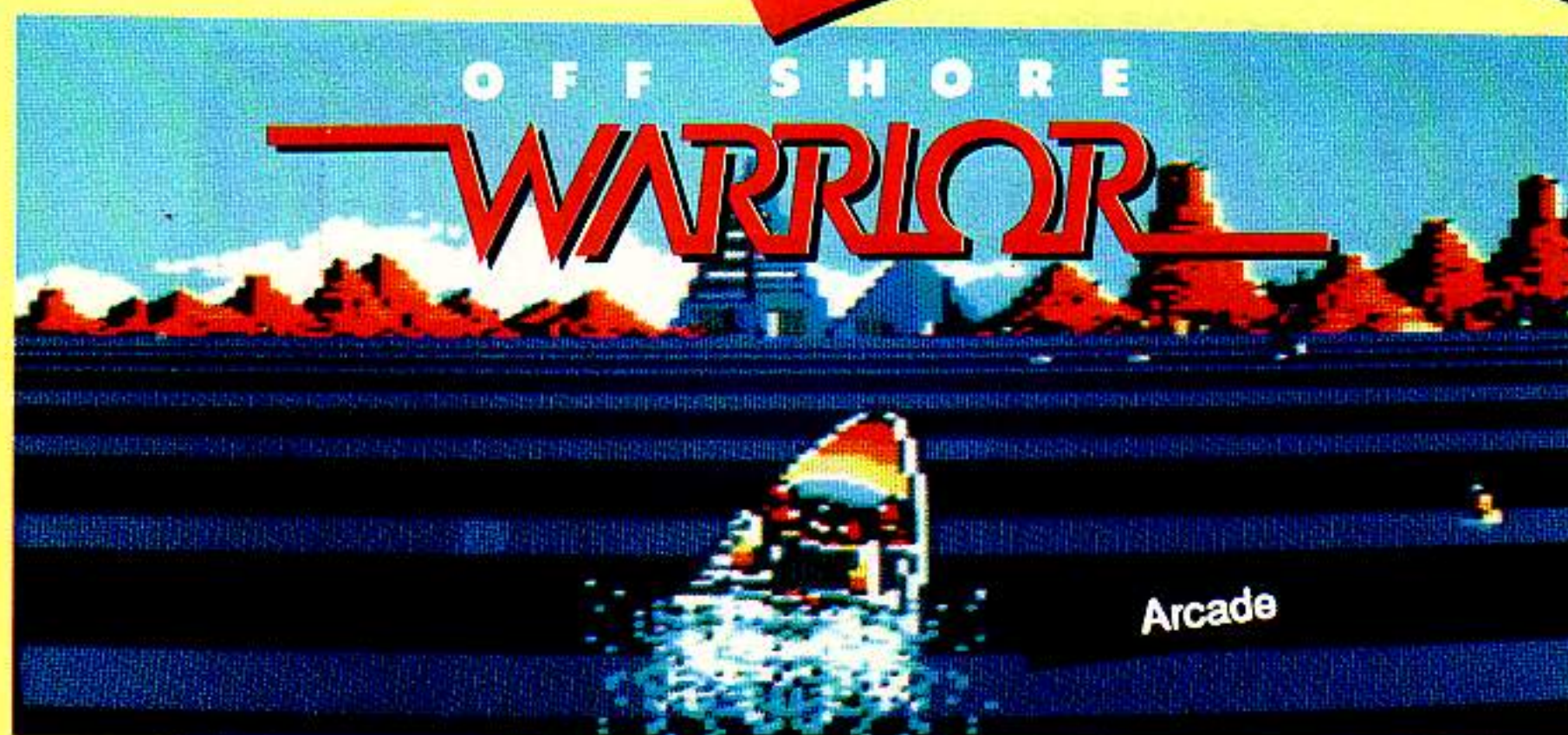
Edité par : Gremlin Graphics

Prix indicatif : K7, 95 F DK, 139 F

Notre avis :

Voici un logiciel que vous pouvez ranger dans la catégorie des logiciels distrayants surtout si vous relevez ce défi en jouant à 4 ; les graphismes et l'animation sont corrects et les épreuves sont largement accessibles à tous ce qui le rend attrayant.

NOTE **13/20**



■ Lorsque je me présente sur la ligne de départ le 3 octobre 2049, il est à peine plus de 11h et il fait un temps magnifique pour ma première participation à cette course que j'ai qualifiée "course de l'horreur" car aucune faute n'est permise.

En effet, dans ce monde où règne désormais une paix inébranlable, nous n'avons rien trouvé de mieux que de nous défouler dans ce sport cruel que constituent les courses de off-shore. Tous les coups sont permis pourvu qu'ils vous permettent de

franchir la ligne d'arrivée en premier, ou à la rigueur en deuxième, conditions incontournables pour pouvoir participer aux courses suivantes. Pour l'instant, je suis donc sur le lac Michigan et je vais affronter 3 autres concurrents ; dernier petit détail avant le départ : je dispose de 2 missiles au cas où j'éprouverais le besoin de me débarrasser de concurrents gênants... N'étant pas encore bien habitué au maniement des missiles, les deux premiers échouent lamentablement dans leur mission destructrice mais ce n'est pas trop grave car c'est vraiment une balade plutôt qu'une course ! En effet, le parcours n'est pas très long et il est relativement simple

de doubler les autres concurrents sans pour autant entrer en collision avec eux. Je me vois donc gratifié d'un bonus fort appréciable et me retrouve du même coup propulsé au lac Victoria. Cette fois, les choses commencent à devenir un peu plus sérieuses car je dois me placer devant 4 autres participants et un off-shore de plus, cela prend de la place ; heureusement que, d'une façon tout à fait logique, je dispose également d'un missile supplémentaire ! La course se révèle un peu plus longue et difficile mais j'utilise à bon escient deux de mes trois missiles ce qui me permet en fin de compte de passer la ligne d'arrivée en seconde position car entre temps j'ai réussi à pousser un des concurrents dans les rochers qui bordent la piste et qu'il faut éviter à tout prix. A cet instant, je suis à mi-parcours des compétitions de cette année 2049 et me retrouve dans le golfe de Finlande pour participer au troisième affrontement. Je m'envole littéralement au-dessus des flots car je sais qu'après la dernière épreuve, je serai habilité à participer aux courses de l'an 2050 qui sont encore plus folles et plus difficiles, alors 2051, j'vous dis pas !!!

Edité par : TITUS
Prix indicatif : N.C.



Notre avis :

Après l'élément solide, l'élément liquide ! Si, par hasard, il vous reste encore quelques bouts de nerfs après Fire and Forget, vous allez devoir vous accrocher ! C'est rapide, même peut-être trop car les sprites des off-shores grandissent à une telle vitesse que, parfois, vous n'avez pas le temps de les voir arriver. Par ailleurs, le véhicule ne réagit pas fidèlement aux ordres que vous lui donnez par voie de joystick, ce qui est stressant lorsque vous désirez ac-

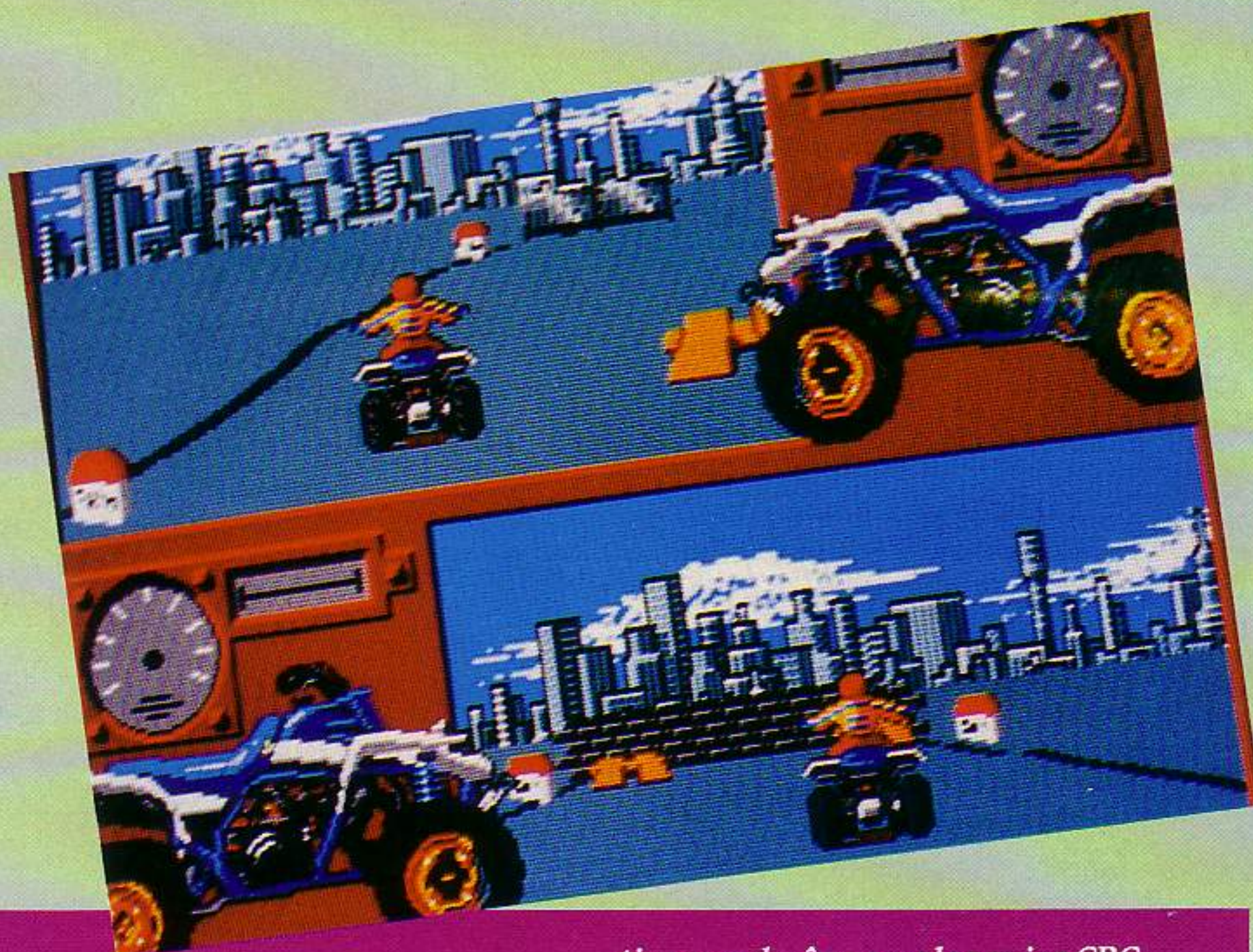
célérer et virer !... Enfin, il n'est pas vraiment facile de se placer parmi les deux premiers à passer la ligne d'arrivée ce qui peut être décourageant. Du côté des graphismes, ce n'est pas nul mais, à notre avis, cela aurait pu être mieux (Olivier n'arrivait pas à voir les délimitations de la piste...).

NOTE

13/20

KIXX

Toujours dans la catégorie des budgets, voici un nouveau label qui vous propose des titres de très bonne qualité ; jugez plutôt par vous-même. Sont déjà sortis : Gauntlet, Métrocross, Ace of aces, 10th Frame, Footballer of the year et Krack-out. Pour ce mois-ci, sont prévus deux titres de simulation faisant partie des classiques puisqu'il s'agit de Leaderboard, en simulation de golf, et de The Way of The Tiger en simulation de karaté. A suivre...



MICROIDS

Depuis Super Ski, nous n'avions pas beaucoup de nouvelles de Microïds qui était très pris par la promotion de Grand Prix 500 cc et Super Ski aux Etats-Unis par l'intermédiaire de Broderbund et la sortie de nouveaux produits pour les 16 bits. Avant de vous parler des 3 nouveautés qu'ils nous réservent, un tout petit mot sur Broderbund : en plus de leur collaboration effective depuis maintenant un an avec eux, Microïds va également travailler avec deux scénaristes de Broderbund ; ainsi donc, Microïds se lance dans la production de softs à la commande...

Venons-en à ce que vous attendez : les nouveautés pour décembre. Pour commencer, dès le 1er décembre, vous découvrirez Highway Patrol dont nous avons vu les tout premiers écrans au Festival de la Micro qui vous plonge dans une poursuite folle.

En effet, installé au volant d'une voiture de patrouille, vous parcourez toute la ville à la recherche d'un gangster ; de plus, vous êtes en permanence relié à un PC qui vous donne des indications. A noter que chaque logiciel sera livré avec une carte routière qui permettra de se repérer et de vérifier la progression du gangster à tout instant. Et on continue dans les poursuites avec Chicago 88 ; seulement, cette fois, vous pouvez choisir votre rôle : soit vous êtes le voleur, soit vous êtes le flic et vous parcourez les rues de Chicago avec force cascades, loopings et autres acrobaties.

La dernière nouveauté sera prête pour les fêtes de fin d'année : il s'agit de l'adaptation d'Iron Trackers, double simulation qui se passe donc sur deux écrans. C'est l'histoire d'un comte qui s'ennuie désespérément et lamentablement sur son île ; aussi a-t-il l'idée d'organiser une chasse à l'homme afin de "meubler" ses tristes heures !... C'est ainsi que vous vous retrouvez 2 au départ et que vous devez vous soutenir l'un l'autre pour pouvoir progresser... mais seulement jusqu'à la dernière ligne droite car, à partir de cet instant, il n'y en a qu'un et un seul qui pourra terminer le parcours... Là aussi, un détail à noter : avant de commencer la partie, vous avez la possibilité de fabriquer votre personnage en choisissant un nez, des yeux, des cheveux... Une petite restric-

tion quand même pour la version CPC car, étant donné la mémoire disponible, il n'est pas encore certain que nous ayons cette option, amusante certes mais pas indispensable à la qualité du jeu. Toujours pour la fin d'année, notez la parution de la première compilation Microïds : elle contient Quad, Grand Prix 500 et Super Ski, autant dire de la qualité pour 149 F sur K7 et 199 F sur DK.

Pour terminer, sachez enfin que Microïds s'apprête à déménager pour avoir de plus grands locaux étant donné leur diversification d'activités. En effet, outre le domaine de création qui existait déjà et la collaboration avec des scénaristes de Broderbund dont nous vous avons déjà parlé, Microïds a abordé il y a 6 mois un secteur professionnel en produisant des simulateurs de conduite ou de viseur obtronique. Plusieurs contrats ont été signés, en particulier avec la direction des recherches d'un grand constructeur automobile français que nous ne pouvons citer. Enfin, outre ce secteur qui touche de gros systèmes informatiques, Microïds va désormais avoir une facette de société de service en faisant des adaptations pour des sociétés anglaises... Autant dire qu'ils ont "du pain sur la planche" pour 1989 !

MICROIDS - 81, rue de la Procession - 92500 RUEIL MALMAISON - Tél. 47.52.11.33



UBI SOFT

Ubi Soft, éditeur et distributeur de logiciels nous annonce la signature d'un contrat de cinq millions de francs avec Electronic Arts pour la distribution de leurs produits en Angleterre et en Irlande. L'accord porte sur les produits que nous vous avons déjà annoncés à savoir Iron Lord, Skateball et Puffy's Saga sur toutes machines ainsi que Final Command sur Atari ST, PC, Amiga et C64. Par la suite, seront également concernés sur toutes machines B.A.T., Fer et Flamme et Vampire...



AMSTRAD EXPO

C'est du 4 au 7 novembre prochains que se déroule pour la 4ème année la grande manifestation qu'est l'Amstrad Expo ; elle se tient au parc des expositions à la porte de Versailles à Paris. L'an passé, le salon était plutôt à orientation professionnelle et, cette fois, les 8000 m2 doivent se partager de manière égale entre le professionnel et le ludique. Dans le secteur professionnel, on peut voir la présentation pour la première fois en France de la nouvelle gamme PC 2000 (les 2086, 2286 et 2386) avec nombre de démonstrations et d'explications. Pour ce qui est du secteur ludique, outre tout le secteur vidéo Amstrad, certains éditeurs de logiciels sont présents pour présenter leurs nouveautés de fêtes de fin d'année. Nous vous en parlerons plus longuement dans notre prochain numéro mais, en avant-première, nous vous présentons en images deux des stands qui sont présents. Le stand US Gold est un immense podium de 18 m2 avec en toile de fond un mur vidéo de 16 écrans sur lequel se déroule un concours permanent Thunder Blade (à noter que le grand concours permanent du prochain Amstar&CPC portera précisément sur ce logiciel)... Quant à celui d'Ocean, il nage en pleine ambiance Vietnam pour trois de leurs logiciels : Operation Wolf, Rambo 3 et Robocop. Précisons que tous les graphismes Ocean et Imagine du PC Show sont directement acheminés de Grande-Bretagne.

BOURSE DU LOGICIEL JEUX



Le Paradis des Branchés

Vous avez découvert la solution de vos jeux ou ceux-ci ne vous passionnent plus. Vendez-les, échangez-les, achetez de nouveaux jeux.

OCTET CLUB - B.P. 8 - 63510 AULNAT
73 91 54 57

Bon pour documentation (sans engagement)



Précisez cassette ☐ Disk ☐

Nom : _____

Prénom : _____

Adresse : _____

Code : _____ Ville : _____



Raiders



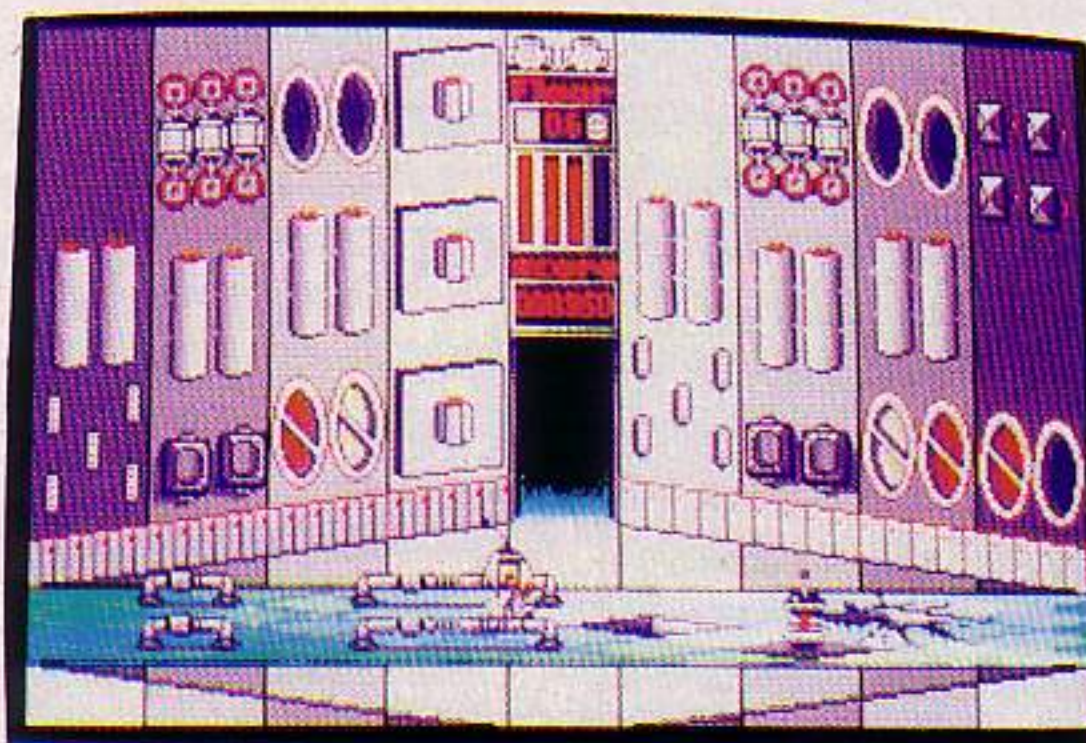
QUOI DE NEUF SOUS LES CPC ?

Qui disait que le CPC était mort ? Même que c'est pas vrai parce que les gentils éditeurs voués aux 16 bits pensent à notre machine et même que ils sortent tout plein de nouveautés à venir prochainement incessamment sous peu.. Voici de quoi alimenter le lecteur de disquette (et de revue) pendant les longs mois d'hiver qui se précisent encore plus maintenant avec l'arrivée impromptue des rhumes, des crachotements sonores et liquides (je sais c'est dégoûtant mais c'est la vérité).

Voyons donc ce qui traîne dans ma hotte de Père Noël (désolé pour les amstradiens puristes mais les photos d'illustration proviennent des versions Amiga ou Atari puisque tout commence par ces machines. Les éditeurs ont promis que les versions CPC seraient aussi proches que possible des "originaux").



Vroom



Gnius

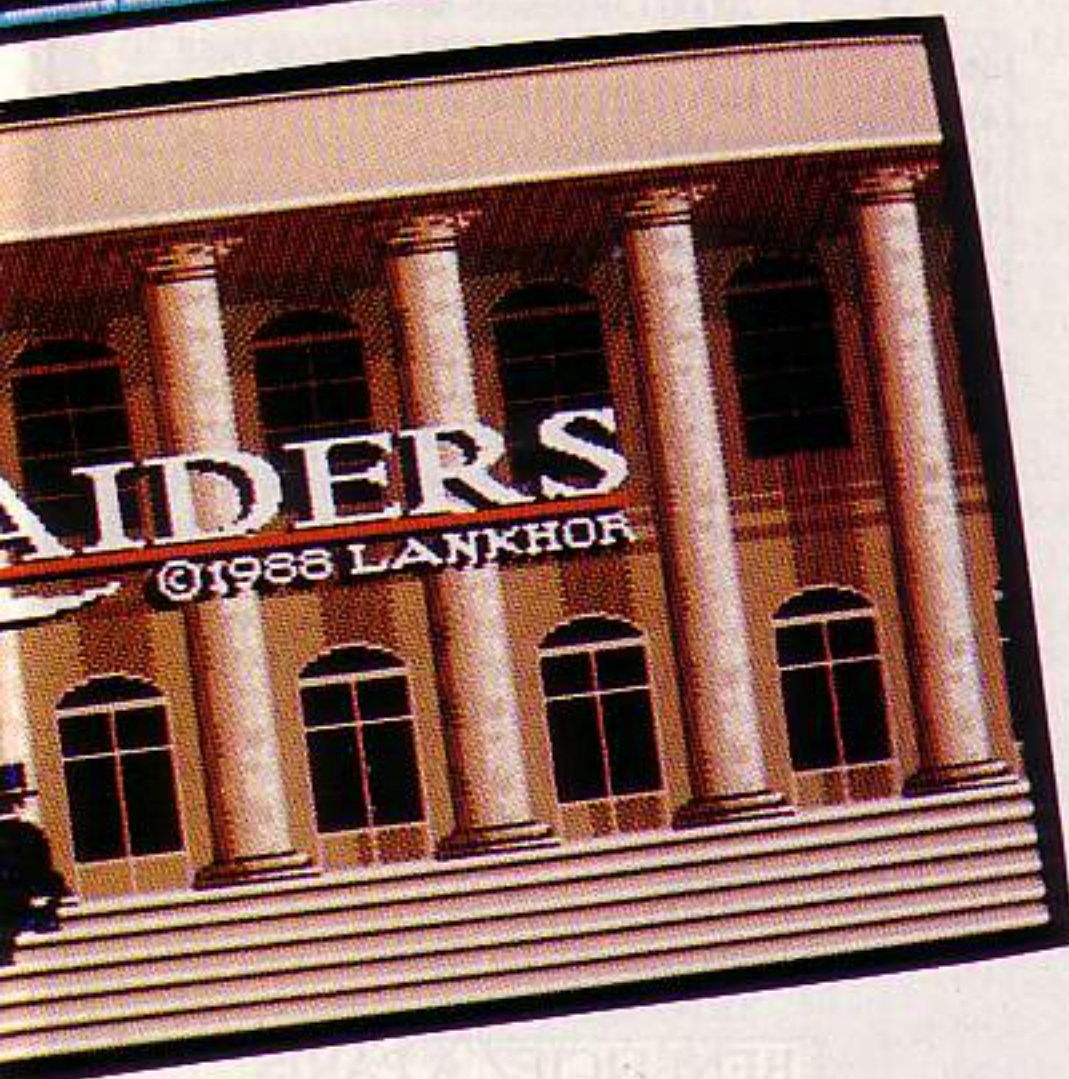
LANKHOR

Commençons par le Manoir de Mortevielle qui va se convertir (pas tout seul tout de même) en une version CPCienne toute en couleur et surtout toute en voix. Oui mesdames et messieurs, la digitalisation sera également de la partie et sera reproduite par le petit haut-parleur intégré au boîtier du CPC. Je voulais vous faire écouter une partie des dialogues mais j'ai déjà fait le coup dans Arcades. L'histoire est par ailleurs semblable et vous allez vraiment en avoir pour votre argent. Mauppiti Island est la suite du Manoir, mais l'adaptation est prévue pour des temps reculés et non encore précisés. Mais la suite, contrairement au monde cinématographique, sera encore au-dessus de ce qui fut réalisé pour le premier épisode. Vroom est une simulation de course automobile en 3D avec changement de vitesses et arrêts au stand. Ça va plutôt vite, les adversaires sont attachés à vous détruire, espérons que l'adaptation ne ressemble pas trop à 3D Grand prix (non pas que ce dernier soit mal réalisé mais avoir deux 3D Grand prix...).

Gnius (oui, sans é) est un jeu d'arcade à tableaux multiples et surtout comportant une vision en 3D isométrique (voir dictionnaire). La mission qui vous incombe en tant que robot survivant à un crash



Maupiti Island



de navette spatiale est de retrouver la sortie de ce labyrinthe de salles assemblées en une structure pyramidale du plus bel effet. Les salles sont garnies de tout ce qu'il faut pour arrêter votre progression. De plus le vaisseau commence sérieusement à s'abîmer : des morceaux de métal tombent régulièrement du plafond.

Si vous souhaitez passer des séances plus calmes devant votre ordinateur, vous aimerez sans doute Raiders qui est une simulation boursière sous forme de jeu de société. On peut y jouer de 1 à 4 joueurs et de 9 à 99 ans. Le but est assez simple : il s'agit de faire fructifier son capital en gérant le mieux possible son portefeuille d'actions. La lecture des journaux et la consultation de la télévision vous permettra de faire de meilleures prévisions.

Mécanic Warriors possède certaines qualités d'un bon jeu d'arcade : de très beaux graphismes et une animation déliée. Le scénario vous entraîne dans le futur aux commandes d'un robot dont la puissance et les capacités peuvent être modifiées. Il y a même déjà une suite à ce programme. Cette suite devrait être plus stratégique que la première.

Toute ces images vous font sans doute baver mais sachez qu'à part le Manoir de Mortevielle (sortie prévue à Noël), le reste ne verra le jour qu'en 89 et même peut-être après.

DELPHINE SOFTWARE

Du côté de Delphine Software, nouvelle société récemment arrivée sur le marché on travaille surtout pour les 16/32. Mais Michaël Sportouch le responsable du développement chez Delphine nous assure qu'il y aura des versions 8 bits des logiciels en cours, c'est-à-dire Castle Warrior et Bio Challenge. Pour l'instant nous devons nous contenter des versions Atari qui sont bien sûr légèrement différentes de celles prévues sur Amstrad. La musique principalement a été conçue par Jean Baudlot compositeur, entre autres, des musiques de Richard Clayderman. La bande sonore qui en résulte est vraiment très originale. Bien sûr, pour nos CPC il n'est pas question de reprendre directement cette musique, c'est pourquoi il est envisagé de joindre au package une cassette contenant la version Amiga.

Donc il est question de Castle Warrior, un jeu d'arcade/aventure avec héros musclé qui doit se coltiner une flopée de bestioles repoussantes sorties de l'imagina-

tion perverse du programmeur (Pierre Faure) et du graphiste (Emmanuel Le Coz). Le tout couronné par un gigantesque monstre à la fin de chaque niveau.

Pour Bio Challenge c'est Paul Cuisset et Denis Mercier qui s'y collent avec une histoire de robot dans un milieu hostile et qui doit se débarrasser de ses adversaires. L'animation est particulièrement soignée avec un nombre important de sprites pour décomposer chaque mouvement. Le graphisme sur ST a été particulièrement bien soigné puisque pas moins de 160 couleurs sont présentes simultanément à l'écran. Espérons que sur CPC il en restera un peu (27 ça serait bien, non ?).

Même punition, même motif que pour les logiciels précédents : on ne verra ces programmes que l'année prochaine. Alors vivement 89 !

Olivier SAOLETTI



DELPHINE SOFTWARE

De gauche à droite :

Emmanuel LE COZ

Jean BAUDLOT

Mickaël SPORTOUCH

Pierre FAURE



Bio Challenge

LE LOGICIEL D



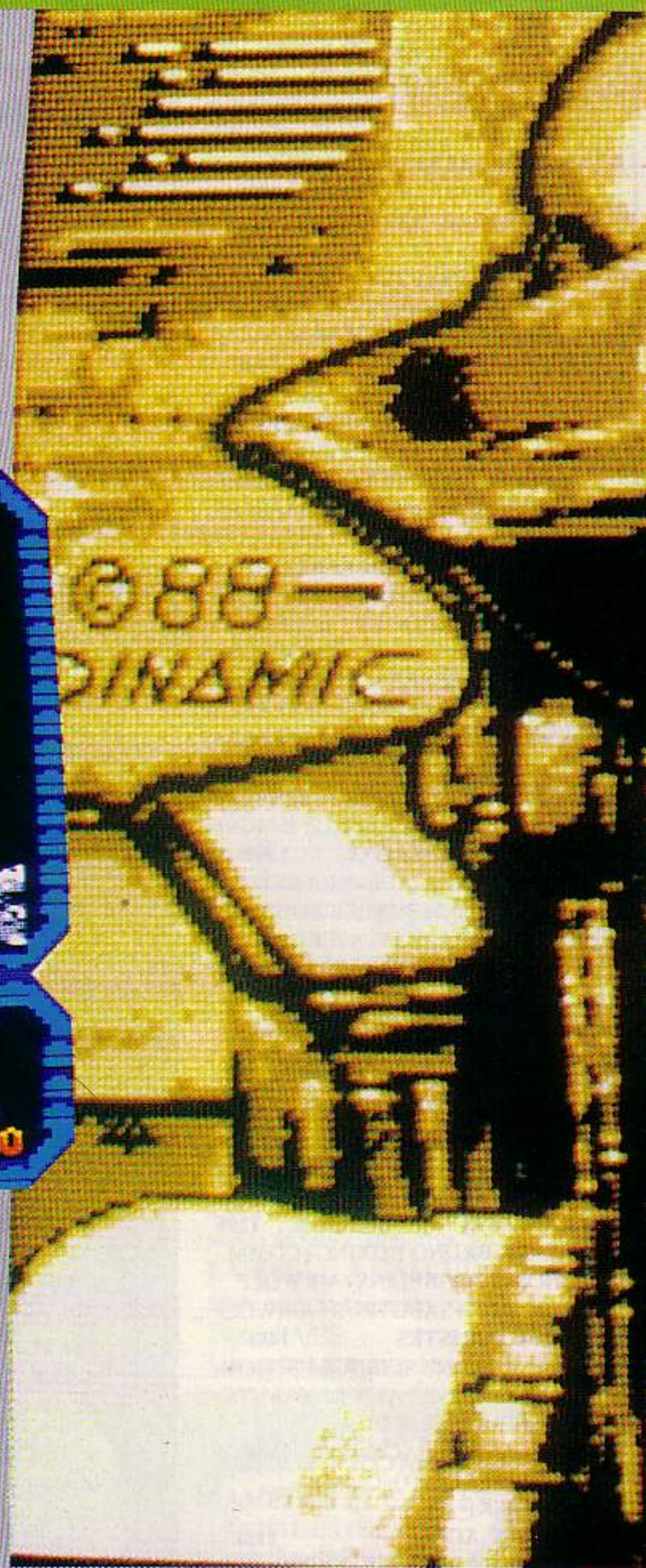
Arcade

Je vais tout d'abord commencer par vous demander de faire un petit effort de mémoire : si je vous dis Arkos, serviteur fidèle et dévoué à la cruelle Gremla jusqu'à ce qu'il découvre que celle-ci va vraiment trop loin, que me répondez-vous ? Attention ! Ne criez pas si fort Game Over, je ne suis pas sourde !... Quoiqu'il en soit, vous avez parfaitement raison et venez de gagner le droit de connaître le code d'accès à la seconde partie de Game Over (cela concerne bien

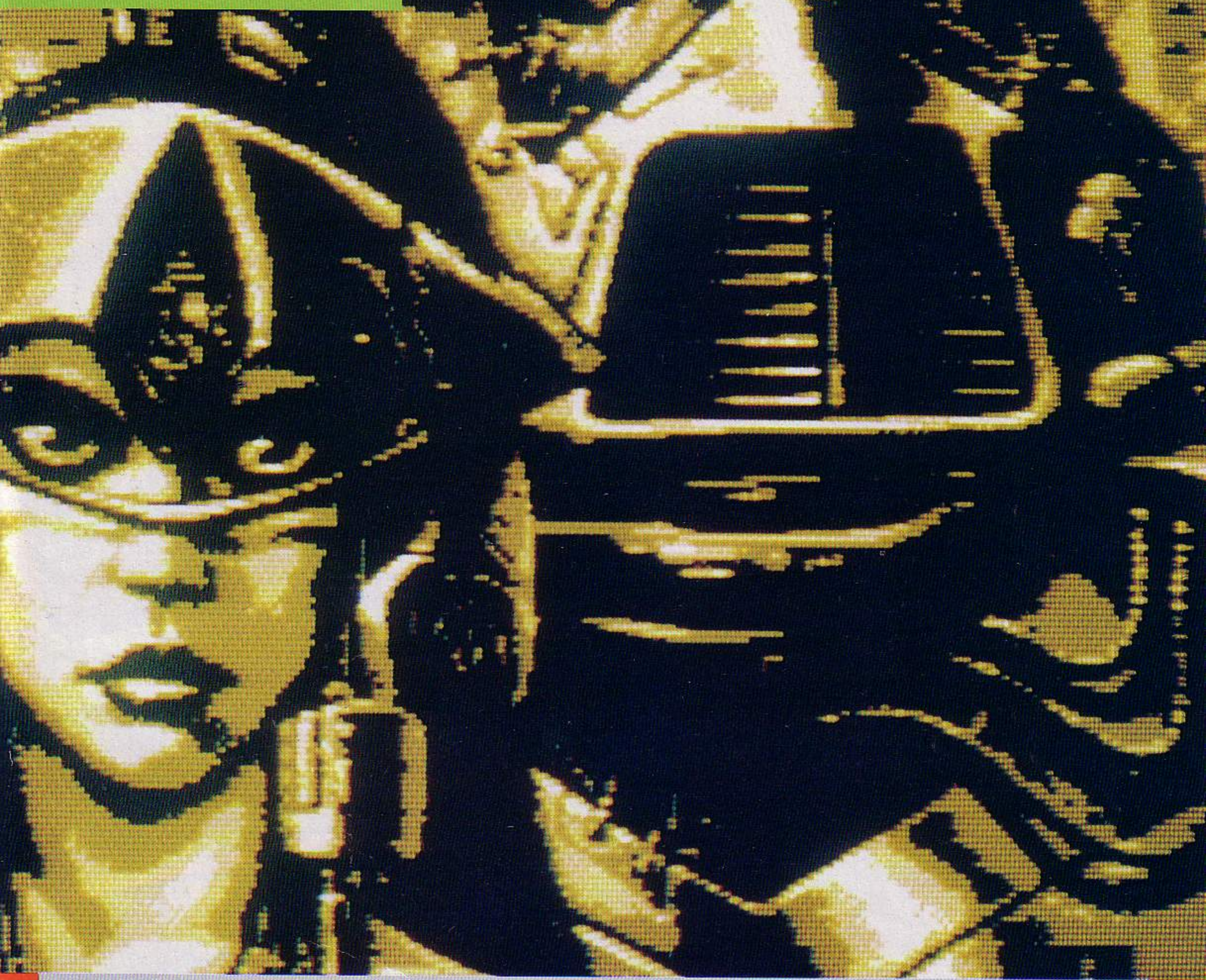
sûr tous ceux qui ont oublié le code ou qui passent encore des nuits blanches parce qu'ils n'ont toujours pas trouvé ce de code ou, encore, ceux qui n'avaient pas lu notre banc d'essai, cela aurait pu leur servir !) ; ne trépignez pas comme cela, le voici : 10218 et, cette fois, gardez-le bien précieusement car vous avez en prime avec Game Over II, la version de Game Over. J'en entends qui me demandent déjà le code d'accès direct à la seconde partie de Game Over II ; allons, que diable ! Un peu de patience ! Tout d'abord, je vous conseille de prendre

connaissance des faits qui justifient cette nouvelle aventure et puis, peut-être qu'en vous donnant la peine de lire ces quelques lignes jusqu'à la fin, vous aurez la clé tant recherchée...

Dans la suite logique du premier épisode, Arkos a réussi à vaincre Gremla, ce qui permet aux cinq systèmes planétaires, qui étaient sous l'emprise de cette impératrice, de pouvoir vivre enfin dans le bonheur et la quiétude. Malheureusement, l'instigateur de toute cette joie de vivre reste totalement introuvable et on ne tarde pas à découvrir qu'il a été fait prisonnier par



U MOIS



les héritiers de "Gremla" et qu'il est malheureusement incarcéré sur la terrible planète-prison Phantis. Dans de telles conditions, il ne reste qu'une solution qui réside dans l'action du commandant Locke, seule personne capable de déjouer tous les pièges de cette planète.

La première difficulté consiste bien entendu à réussir à atterrir sur la planète. Pour y parvenir, Locke doit faire preuve d'habileté, de rapidité et de réflexes pour parvenir à détruire les trois sortes d'assauts auxquels il doit faire face : ce sont soit des vaisseaux offensifs, soit des vais-

seaux de défense, soit des zones complètes de météorites. Ceci représentant uniquement une phase d'échauffement, le commandant aborde ensuite une phase où il traverse une zone très chaude puisqu'il s'agit de survoler une région volcanique ; il faut détruire les avions de chasse, éviter les boules incandescentes de magma et détruire les missiles autonomes. Il est ensuite capable de pénétrer dans la grotte souterraine où, cette fois, il y a toujours des vaisseaux patrouilleurs (mais il sait maintenant comment les neutraliser) mais il doit aussi apprendre à neutraliser des

nébuleuses de gaz Krypton qui ont un inquiétant aspect vert fluo et, surtout surtout, il faut anéantir de redoutables serpents qui sont très robustes puisqu'il leur faut quand même trois tirs dans la tête pour libérer le passage... Cette caverne débouche directement sur le marécage et Locke peut enfin fouler le sol de Phantis ; enfin, n'exagérons rien puisqu'il doit traverser le marécage à dos d'adrec clo-nique (surtout ne me demandez pas de le décrire !) une monture pas très rapide qui laisse donc le temps aux habitants des marécages d'attaquer le commandant. A



noter qu'il y en a partout : dans l'eau et dans les airs : autrement dit, c'est presque l'enfer ! Par contre, qu'il est doux d'atteindre le bout du marécage et de se voir livrer le code permettant d'accéder à la seconde partie qui va mener Locke jusqu'au pauvre Arkos qui attend désespérément la délivrance... Aussi, puisque nous sommes entre nous, je vous le livre (mais promettez-moi de m'envoyer un high-score en échange !) : 84187.

Alors là, les choses commencent à devenir sérieuses et il faut commencer par traverser une période montagneuse tout infestée de pelotons sidéraux ; heureusement pour le commandant, il y a parmi eux un peloton rebelle qui va lui être d'un grand secours. Il peut alors pénétrer dans une première base où il doit trouver un turbo-laser à ions et un chargeur de protons avant de chercher la sortie vers le bois souterrain. Cet endroit est bien mystérieux car d'une part, il s'étale sur plusieurs niveaux et, d'autre part, il n'est pas possible d'en sortir sans être en possession d'un médaillon qui ouvre la porte bleue... A partir de cet instant, le prisonnier n'est plus très loin, mais les dangers deviennent aussi plus impitoyables : ainsi, les habitants du lac croquent leur victime d'un seul coup d'un seul et la nouvelle traversée d'une zone volcanique ne laisse pas beaucoup de chances au héros. Mais il doit être assez fort et se dire qu'il faut tenir car la gloire de la réussite est de l'autre côté de l'assaut final qui est donné par cette armée de diables rouges, alors un peu de courage !

Edité par : Electronic Arts

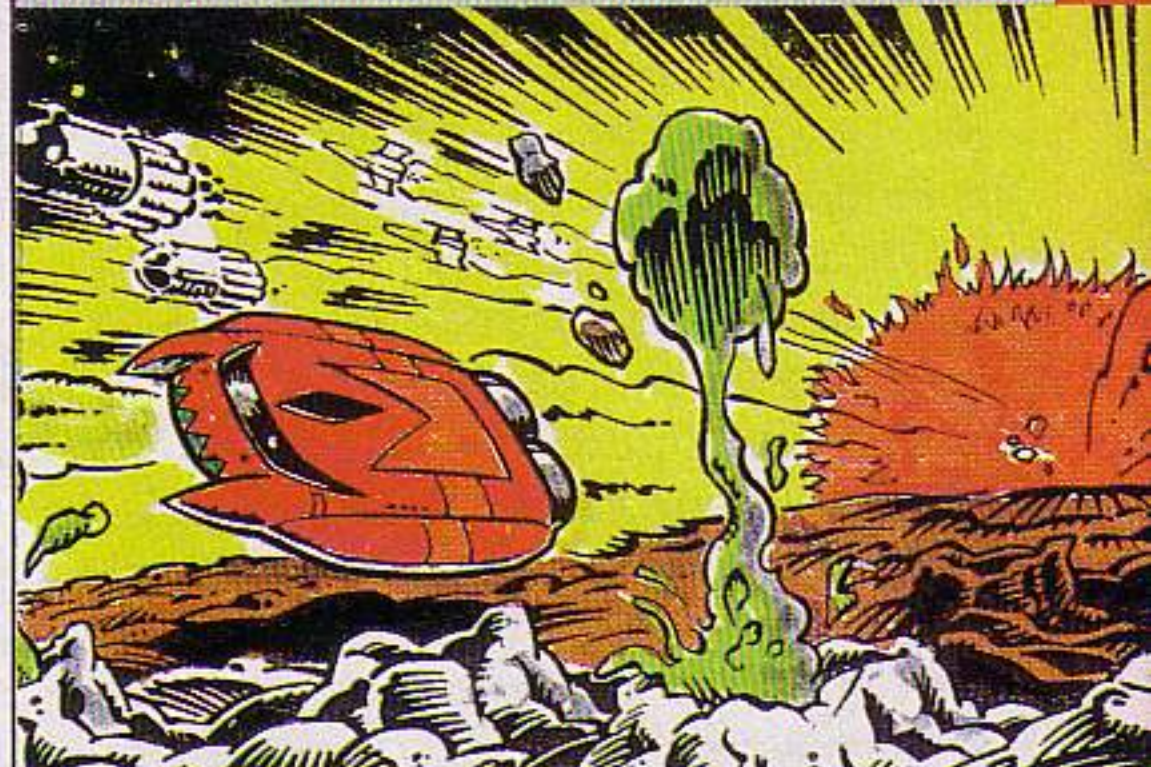
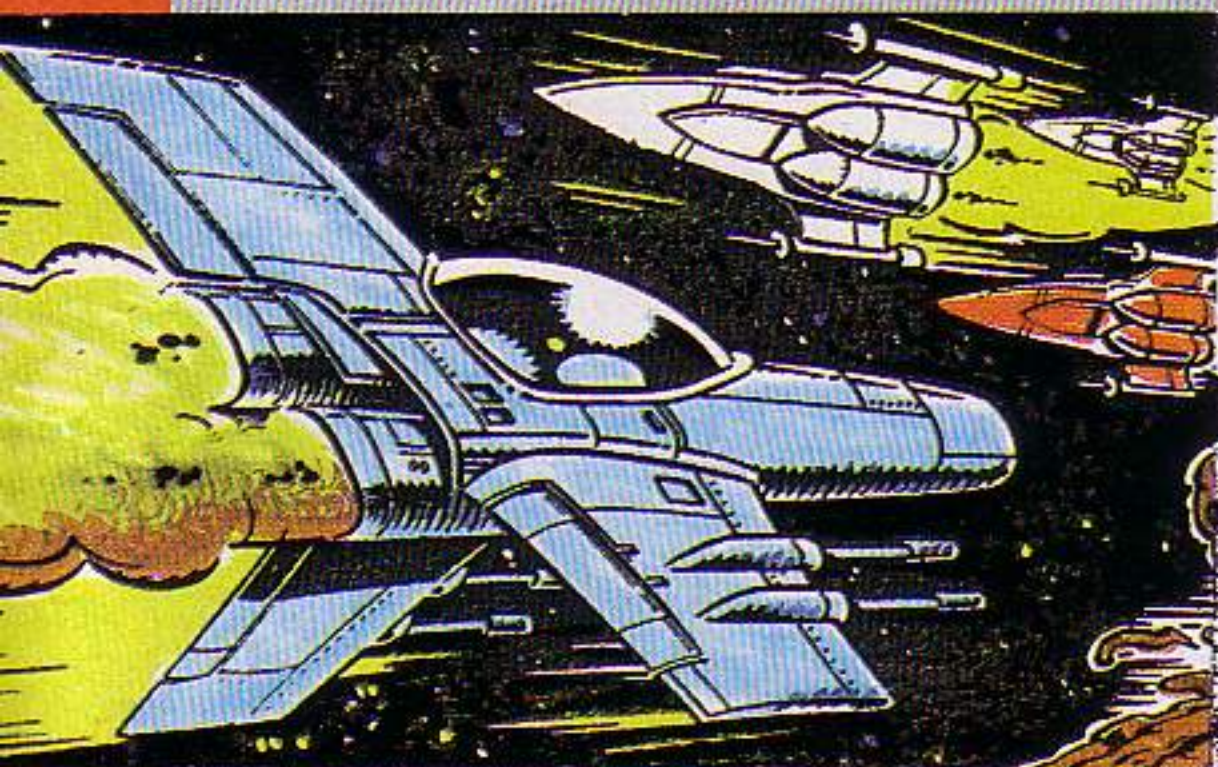
Prix indicatif : N.C.

Notre avis :

Digne successeur de son aîné, Game Over II va vous enchanter par une animation rapide (il y a longtemps que nous n'avions pas eu cela) et des graphismes très colorés qui changent à chaque zone... Il y a quand même dix zones à traverser ! Le seul petit inconvénient réside peut-être dans la facilité de ce logiciel ; enfin, comme cela, les débutants évolueront rapidement mais, rassurez-vous quand même, il n'est pas si facile que cela de conclure (dans les trois dernières zones).

NOTE

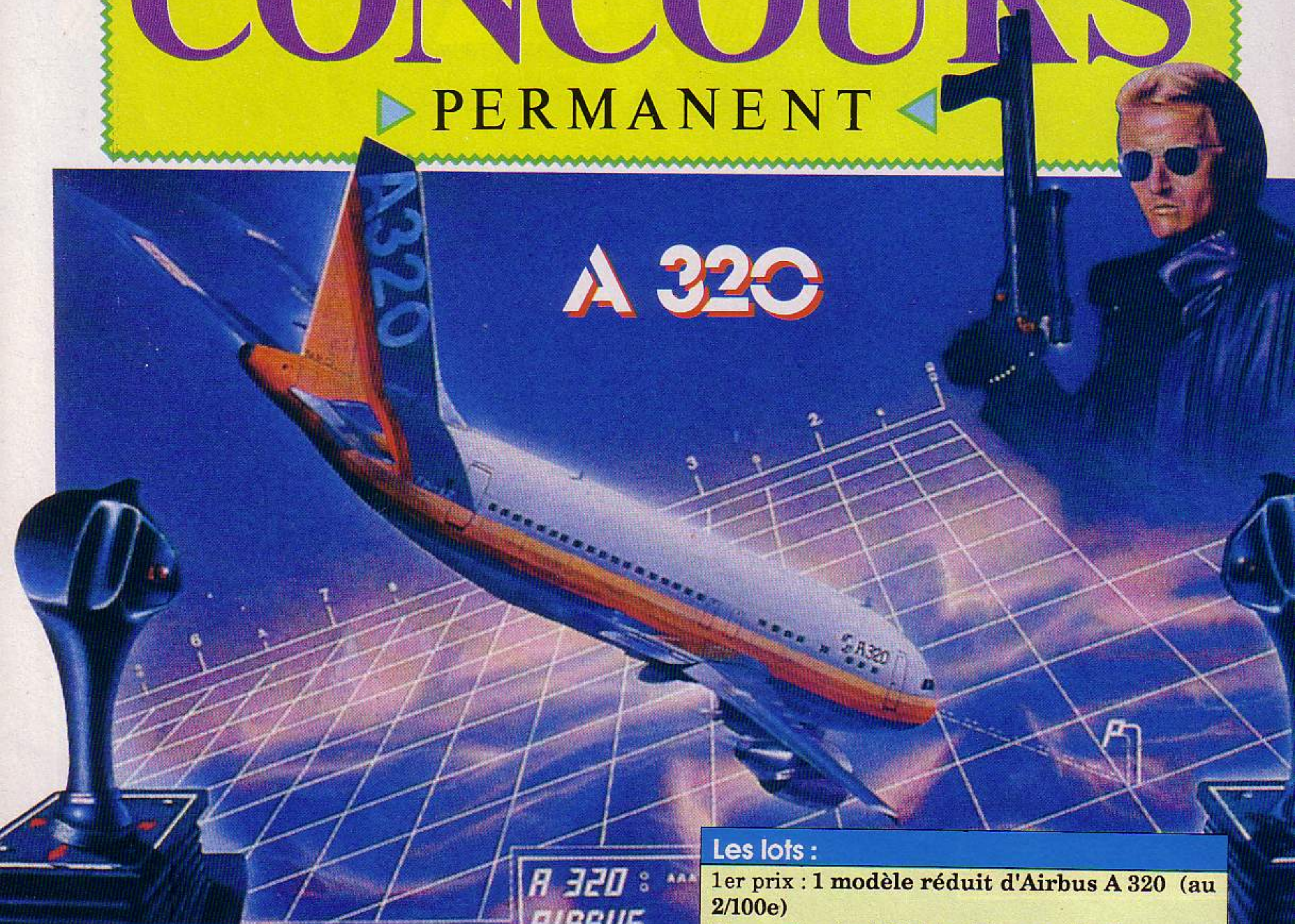
16/20





GRAND CONCOURS

▶ PERMANENT ◀



A 320

Vous avez pu découvrir les premiers écrans de ce logiciel en avant-première dans le numéro 26 d'Amstar-CPC (nouvelle formule !) et ce mois-ci, nous avons le privilège de vous offrir le banc d'essai complet d'A 320 et, **en plus**, un grand concours vous permettant de gagner des lots d'un nouveau genre et que, nous en sommes sûrs, vous allez trouver super sympas !...

Les lots :

- 1er prix : 1 modèle réduit d'Airbus A 320 (au 2/100e)
- 2ème prix : 1 véritable écharpe d'aviateur en soie
- du 3ème au 4ème prix : 1 véritable casquette d'aviateur avec écusson
- du 5ème au 9ème prix : 1 badge/modèle-réduit doré
- du 10ème au 14ème prix : 1 porte-clé aviateur
- du 15ème au 17ème prix : un modèle réduit d'Airbus (au 6/100e)
- du 18ème au 22ème prix : 1 écusson brodé aviateur
- du 23ème au 30ème prix : 1 logiciel à choisir dans la catalogue Loriciels.

1 • Quel est votre nom dans le jeu A 320 de Loricels ?

2 • Quel jour de la semaine avez-vous rendez-vous avec la serveuse ?

3 • Quelle est la marque de la voiture garée dans le parking ?

4 • Combien de personnes maximum peuvent monter dans l'ascenseur ?

5 • Quelle est la fréquence radio du pirate ?

Question subsidiaire : combien de litres de Coca les programmeurs d'A 320 ont-ils bu pendant le développement du jeu A 320 de Loricels ?

(En cas de gagnants ex aequo, un tirage au sort sera effectué)

Renvoyez ce questionnaire à **CONCOURS MENSUEL AMSTAR**

Editions **SORACOM** – BP11 – 35170 BRUZ

Aucune photocopie ne sera acceptée. Pour le mineur gagnant, l'autorisation des parents sera nécessaire.

DERNIER DELAI 15 DECEMBRE 1988

Nom _____ Prénom _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____

Signature :



RAMBO III



Il se trouve qu'à la rédaction, nous avons reçu une préversion de Rambo III le jour où le film sortait sur tous les écrans français. Alors, en toute dernière minute, nous vous livrons quelques écrans du tableau qui était présent sur la disquette.

L'histoire, vous la connaissez tous déjà plus ou moins ; d'abord, il y a Stallone, cela on ne peut ni l'oublier ni le manquer (à ce propos, la page de présentation du logiciel est de bonne qualité). Rambo est une victime et un héros de la guerre du Vietnam et il est la seule personne capable d'aller libérer le colonel Troutman. Mais qu'a donc fait ce bon colonel pour se laisser capturer par les forces communistes afghanes et leur despote Zaisin ? Eh bien, il essayait tout simplement de former et d'armer les rebelles terrés dans les montagnes.

Dans le tableau que nous avons pu découvrir, notre héros est immédiatement assailli par une horde de soldats dans une zone montagneuse. Les ennemis se précipitent sur vous à grande vitesse et vous vous rendez compte tout à coup que votre écran devient une surface difficile à couvrir totalement à certains moments. Il y en a même qui sont enfouis dans des tranchées pour vous lancer des grenades. Quant à la ligne de "front" se trouvant vers le haut de l'écran, des chars passent de gauche à droite en vous tirant dessus sans hésiter. Mais ce n'est pas tout ! Si vous n'êtes pas encore écrasé par ces attaques, au moment où vous vous habituez aux assauts, ce sont les hélicos qui font leur apparition... Et tout ceci n'est qu'un aperçu de ce qui vous attend dans la version finale ! C'est promis, vous l'aurez le mois prochain et cela risque d'en valoir la peine car les graphismes semblent de bonne qualité avec surtout une animation bien réalisée et très rapide...

Édité par : Ocean

Prix indicatif : K7, 89 F

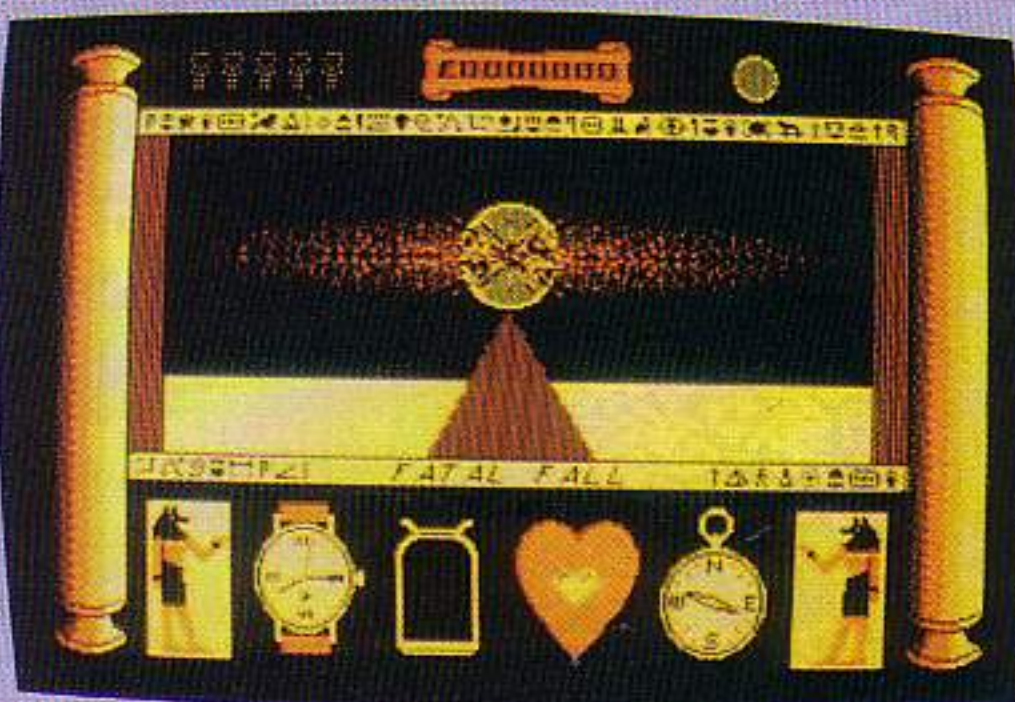
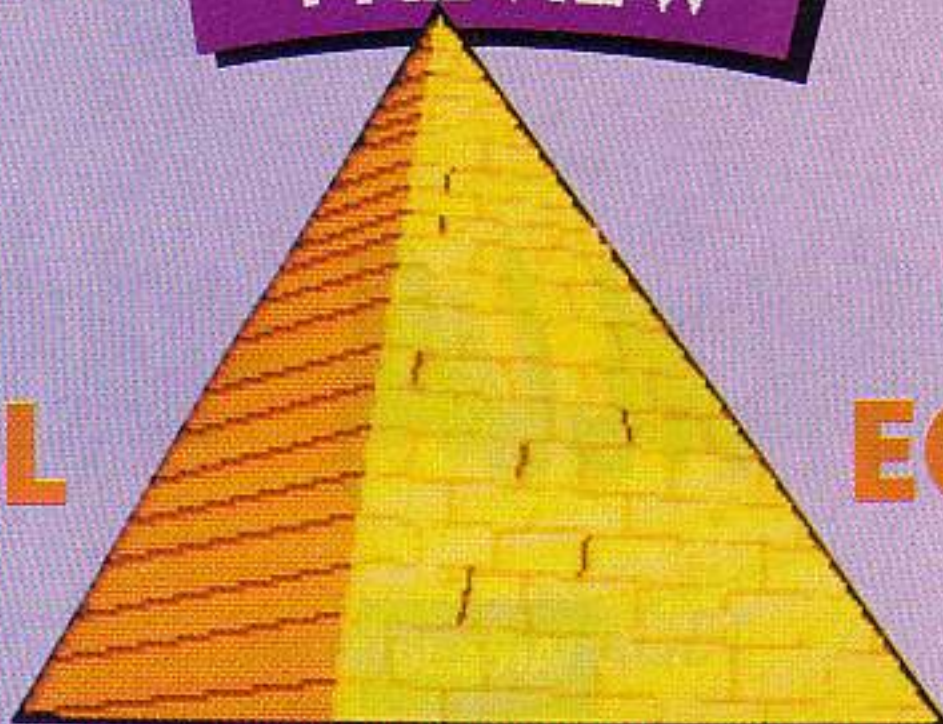
DK, 139 F



PREVIEW

TOTAL

ECLIPSE



"B onjour à vous chers amis, eh bien ce soir nous allons accueillir Total Eclipse, le nouveau logiciel d'Incentive Software". Mais que ce passe-t-il ? L'influence décapante du gluant Guy Lux me vrille les connexions synaptiques. Cela me laisse sur le carreau à chaque fois que je tente vainement de prononcer une phrase sensée. Pourtant, Dieu me tripote, j'aimerais pouvoir parler plus sérieusement de ce qui va suivre tout de suite après ici même. Parce qu'enfin c'est la survie de la Terre qui est en jeu. Il est certain qu'il s'agit là d'un but commun aux logiciels de Jeux Informatiques, n'est-ce pas madame la baronne ? Comprenez-moi, mes frères. Ce dont je vous cause c'est de la fin de l'humanité (pas le journal, hein, le genre humain) provoquée par une malédiction pharaonique de derrière les fagots ! Même que après il y aura plus de vie sur Terre, plus d'oiseaux, plus de fleurs, plus de big cheese burgers. Tout ça parce que la Lune va recouvrir le soleil (ça serait un genre d'éclipse que ça m'étonnerait pas) en 1930. Ne regardez pas vos calendriers, nous sommes bien en 88, mais le jeu il se déroule dans le passé. Et comment on fait pour arrêter une éclipse de Soleil, hein ? C'est pourtant facile, il suffit de grimper en haut de la pyramide (la grande), de trouver la pièce qui va bien et l'on peut alors commander aux astres tel un petit dieu. Il ne faut pourtant pas croire que le chemin jusqu'au paradis total éclipseien soit aussi simple et dépourvu de dangers qu'une traversée Paris-Dakar. Point du tout : des momies lanceuses de fléchettes empoisonnées, des trappes, des portes barrées zou closes, des croix Ankh, des coffres au trésor sont les objets qui s'agitent devant nos globes oculaires par la grâce sacrée du St Freescape priez pour nous. Si le Freescape occupe le devant de la scène, n'oublions pas le bas de l'écran qui nous réserve quelques icônes de son cru. Par ordre alphabétique, voici les seconds rôles : l'icône de la gourde, l'icône de la montre, l'icône du cœur et l'icône de la boussole (j'aurais pu dire l'icône rit, mais j'aurais peur de sombrer dans le vulgaire). L'icône représentant une montre a un rapport étroit avec le temps qui s'écoule inexorablement comme vous en avez sûrement fait l'expérience. La bouteille à moitié pleine qui se vide au fur et à mesure de votre progression influe directement sur votre santé cardiaque : le siège des sentiments chez les Anciens se met à battre plus rapidement. Si le rythme est vraiment trop élevé, la mort est la seule issue possible. Vous pouvez toujours vous reposer un instant afin de calmer votre palpitant personnel à vous. Seulement Chronos veille et le temps s'écoule plus vite pendant que vous prenez du repos. J'espère ne pas avoir besoin de vous expliquer l'intérêt de la boussole, sinon je démissionne tout de suite et je rentre au couvent. Alors on est content de son petit voyage ? Les accros du Freescape vont pouvoir s'en donner à cœur joie en attendant les prochaines productions des deux frères Ian et Chris Andrew.

PREVIEW

GUERRILLA WAR

Arcade

Pour ceux qui ne connaissent pas le jeu d'arcade de SNK, il suffit de lire le titre de ce logiciel pour comprendre qu'il s'agit d'une nouvelle forme de guérilla menée par un mercenaire au fin fond de contrées hostiles et inaccessibles... Soyons un peu plus précis : nous sommes dans la brousse d'une île tropicale où le peuple s'est révolté afin d'essayer d'anéantir le cruel tyran qui leur en fait voir des vertes et des pas mûres (et, croyez-moi, au cœur de la jungle, faut déjà pouvoir le faire !). Toujours est-il que, comme toujours, les plus faibles ne vont pas tarder à succomber sous le poids de la peur et de la souffrance mais, bien entendu, il reste encore un dernier espoir : vous et votre arsenal de mercenaire doublé d'un entraînement intensif pour tuer...

C'est ainsi que vous vous retrouvez dans un décor fait tout de jaune, d'orange et de vert ; vous possédez une petite réserve de bombes et êtes équipé d'un pistolet mitrailleur qui se vide sans aucune pitié sur les nombreux assaillants qui vous tombent tout de suite dessus. Après un début de progression relativement facile, vous découvrez un tank que vous pouvez investir et qui vous permet de continuer votre percée dans les forces ennemies d'une manière plus inquiétante pour les pauvres petits "fantassins" qui vous font face. Malheureusement, ils ont quand même la possibilité de vous expulser de votre tank mais cela importe peu car vous en retrouvez d'autres plus avant. Rien ne vous arrête : ni la jungle profonde, ni les rivières, ni les marécages et quand des barrières se dressent devant vous, une petite bombe bien placée suffit à ouvrir un passage... Après avoir passé quelques installations bien défendues, vous finissez par vous trouver face à un hélicoptère qui crache sans faiblir des balles mortelles ; à vous d'être le plus rapide et le plus meurtrier car cela vous autorisera à passer au niveau suivant et à continuer vos aventures...

Voici donc un aperçu de cette conversion du jeu d'arcade qui, à notre avis ressemble à Commando ou à Ikari Warriors mais avec des graphismes qui sont de moins bonne qualité et un scrolling vertical qui a tendance à être saccadé. Aussi, nous vous conseillons de rester dans l'expectative envers Guérilla War en attendant de pouvoir vous présenter un banc d'essai complet de la version finale.

Edité par : Océan
Prix indicatif : K7, 89 F
DK, 139 F



ADDITIF A CATPROG

Jean-Paul RADET

POURQUOI CE PLUS ?

Cet article est destiné à ceux qui éprouvent des difficultés à utiliser l'application CATPROG (CPC 28).

Le terme "application" est utilisé intentionnellement car nous ne sommes pas en présence d'un seul programme mais d'une suite de programmes (dont l'un d'eux s'appelle justement CATPROG).

Voyons comment ces programmes s'articulent entre eux par un exemple concret.

HYPOTHESE

Soit à utiliser CATPROG avec les 3 premiers titres de ma logithèque qui sont respectivement :

- THE WAY OF THE EXPLODING FIST qui se trouve sur la face 2 de la disquette que j'ai étiquetée AA et qui se démarre en faisant RUN"EXPLOD"
- BARBARIAN qui lui aussi se trouve sur

GAGNER AU LOTO

un rêve qui peut devenir réalité avec

LOTO - MATIC

le programme qui vous révèle tout ce que vous devez savoir pour :

- trouver facilement les numéros qui ont le plus de chance de sortir
- établir scientifiquement les grilles les plus performantes grâce aux tests du Lotoscope
- contrôler sans peine les résultats de vos jeux

Editions écran et imprimante

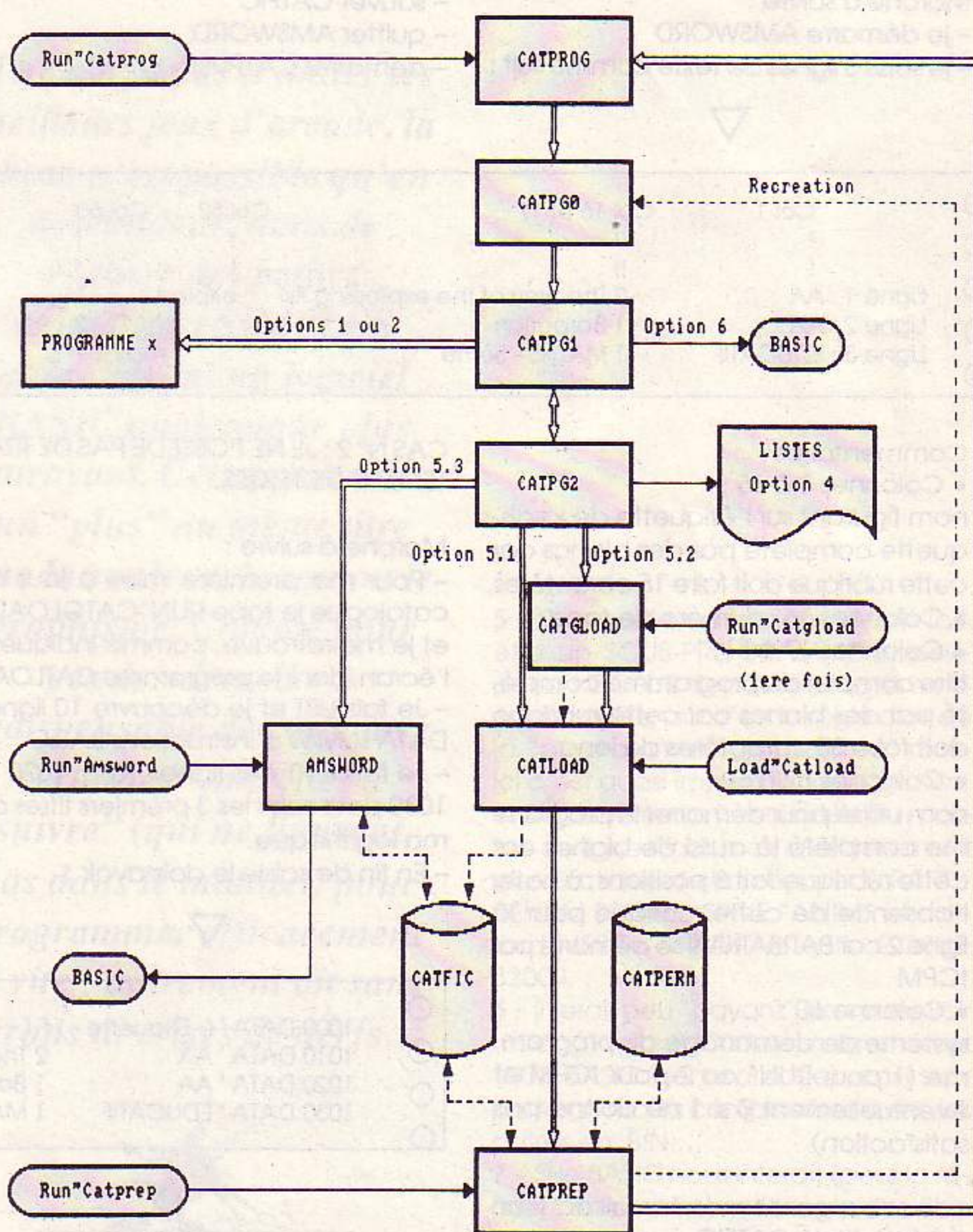
Documentation détaillée
+ CADEAU contre 4 timbres

INFORMATICS Applications

B.P. 78 - 67800 BISCHHEIM

Tél. 88.33.58.85

Ordinogramme de l'application CATPROG



- == Enchainements entre les programmes
- Mises a jour de programmes ou de fichiers
- Entrees et sorties de l'application

la même disquette mais sur la face 1 et qui se démarre en tapant ICPM
- MATHS-5ème qui se trouve sur la disquette intitulée EDUCATIF et qui se démarre en tapant RUN "MATHS".



LA SAISIE DE MON CATALOGUE

CAS N° 1 : JE POSSEDE UN TRAITEMENT DE TEXTES (par exemple AMSWORD).

Marche à suivre :

- Je démarre AMSWORD
- Je saisis 3 lignes de texte comme suit :



	Col 1	Col 16 et 17	Col 52	Col 60
○	!	!!	!	!
○	!	!!	!	!
○	Ligne 1 : AA	2 The way of the exploding fist	explod	1
○	Ligne 2 : AA	1 Barbarian		2
○	Ligne 3 : EDUCATIF	1 MATHS - 5ème	maths	1

Commentaires :

- Colonnes 1 à 15 : nom figurant sur l'étiquette de la disquette complété par des blancs car cette rubrique doit faire 15 caractères.
- Colonnes 16 : numéro de face.
- Colonnes 17 à 51 : titre complet du programme complété par des blancs car cette rubrique doit faire 35 caractères de long.
- Colonnes 52 à 59 : nom utilisé pour démarrer le programme complété là aussi de blancs car cette rubrique fait 8 positions, à noter l'absence de cette rubrique pour la ligne 2 car BARBARIAN se démarre par ICPM
- Colonne 60 : système de démarrage du programme (1 pour RUN" ou 2 pour ICPM et éventuellement 0 si 1 ne donne pas satisfaction)

- Je sauvegarde mon travail dans un fichier intitulé CATFIC
- Je retourne à BASIC
- Je démarre le programme CATPREP et si ce dernier ne trouve aucune erreur, me voici dans CATPROG.

Pour les autres mises à jour du catalogue ou si CATPREP trouve des erreurs, je dois :

- démarrer AMSWORD
- charger le fichier CATFIC
- ajouter et/ou modifier mes lignes titres
- sauvegarder CATFIC
- quitter AMSWORD
- démarrer CATPREP

(Les règles de construction des lignes sont rigoureusement identiques à celles du cas n° 1 si ce n'est que l'équivalent de la colonne 1 sera ici la première position après l'apostrophe du mot DATA)

- Je supprime la ligne 1000 qui ne me servait que de ligne guide ainsi que les lignes 1040 à 1090 car je n'ai que 3 titres à saisir pour l'instant
- Je tape RUN et me voilà dans CATPREP !

Si celui-ci ne détecte aucune erreur de saisie, j'arrive dans CATPROG et je peux enfin utiliser mon application. Pour les autres mises à jour du catalogue ou si CATPREP trouve des erreurs, je dois :

- faire LOAD "CATLOAD"
- ajouter et/ou modifier mes lignes titres (insertion de lignes DATA, RENUM etc.)
- faire RUN

LES UTILISATIONS ULTERIEURES

En cas d'utilisation courante il est bien évident que tout ce qui a été décrit ci-dessus n'est pas à refaire ; seul RUN "CATPROG" est nécessaire pour utiliser l'application.

Il vous sera alors loisible de visualiser votre logithèque, de l'imprimer, d'en démarrer un des programmes etc.

En cas de modification de votre logithèque il vous faudra revenir soit au cas n°1 soit au cas n° 2.

CAS N° 2 : JE NE POSSEDE PAS DE TRAITEMENT DE TEXTES.

Marche à suivre :

- Pour ma première mise à jour du catalogue je tape RUN "CATGLOAD" et je me retrouve, comme indiqué à l'écran, dans le programme CATLOAD
- Je fais LIST et je découvre 10 lignes DATA suivies d'instructions BASIC
- Je fais EDIT des lignes 1010, 1020 et 1030 pour saisir les 3 premiers titres de ma logithèque.
- En fin de saisie je dois avoir :



○	1000 DATA ' (- Etiquette -) F (- - - - Titre en toutes lettres - - - -) (- Run -) S'
○	1010 DATA ' AA 2 The way of the exploding fist explod 1'
○	1020 DATA ' AA 1 Barbarian 2'
○	1030 DATA ' EDUCATIF 1 MATHS - 5ème maths 1'



Le retour au cas n° 1 se fait par RUN "AMSWORD" ou en utilisant l'option 5.3 de CATPROG.

Le retour au cas n° 2 se fait par LOAD "CATLOAD" ou en utilisant les options 5.1 ou 5.2 de CATPROG▲

METTEZ UN PEU D'ANIMATION



Il ne s'agit pas d'imiter les meilleurs jeux d'arcade, la chose n'est possible qu'en assembleur, mais de réaliser des petites animations SIMPLES qui rendront un logiciel BASIC quelconque plus attrayant. Cet apport sera un "plus" au même titre que la couleur, le son ou le graphisme. Comme pour ces derniers, il est indispensable de connaître certaines "marches à suivre" (qui ne figurent pas dans le manuel) pour programmer efficacement et vite ; autrement dit sans jurons ni crises de nerfs...



Michel ARCHAMBAULT

LES REGLES GENERALES

- 1 - Pour simuler le déplacement d'un motif, il faut EFFACER l'image "précédente" avant de tracer l'image suivante, sinon ce déplacement laisserait une trace derrière lui !
- 2 - La vitesse d'affichage du BASIC des AMSTRAD CPC n'étant que "moyenne", notre principal ennemi à combattre sera le SCINTILLEMENT du motif en mouvement. Pitié pour les rétines !
- 3 - Les "mobiles" peuvent être de deux natures :
 - Des dessins obtenus par des DRAW et positionnés par des PLOT ou MOVE.
 - Des juxtapositions de CARACTERES GRAPHIQUES affichés par PRINT, positionnés par *LOCATE ou mieux encore par TAG et MOVE.
- 4 - Un projet d'animation se conçoit tout d'abord sur du PAPIER QUADRILLE, (tout comme le graphisme)

5 - Une partie animation doit en fait être un SOUS-PROGRAMME appelé par un GOSUB depuis le programme principal. Bien sûr c'est la règle d'or de la "programmation structurée" mais ici c'est quasi impératif. En effet, non seulement on n'a jamais idée du nombre de lignes final, mais c'est tellement plus pratique de le préparer A PART : RENUM 32000... SAVE "ANIM" et plus tard MERGE "ANIM" et enfin GOSUB 32000.

6 - Il serait peu "payant" de concevoir un long logiciel 100 % en animation et 100 % BASIC (genre arcade) ; car il supporterait mal la comparaison avec les autres en .BIN...

7 - Si le BASIC nous interdit (pour la rétine) certaines animations rapides, l'extrême richesse de son vocabulaire nous permet en contrepartie de faire du spectaculaire en peu de lignes : exemple plusieurs mouvements SIMULTANES par la commande EVERY.



Il ne nous reste plus qu'à mettre tout cela sur le plan pratique, et je me suis amusé à vous programmer plusieurs exemples types et courts.

L'ANIMATION PAR *LOCATE.

(Listing n° 1 : "DEPLACAR")

C'est la plus simple, mais les translations sur l'écran sont "brutales" car elles correspondent aux "cases caractères" des *LOCATE : 40 x 25 en MODE 1. Pour promener une chaîne de gauche à droite, il suffit que son caractère de gauche soit un ESPACE, (ligne 120) : c'est la gomme qui efface la trace.

On est obligé de FREINER le mouvement par une petite boucle d'attente (les GOSUB 8000). Essayez de supprimer la ligne 8010 et voyez le résultat ! NOTA. Le scintillement est dû au fait que l'affichage d'un caractère (ou d'un blanc) n'est pas instantané (il commence par le haut) ; il faut donc lui laisser le temps d'être vu en entier, pour la "persistance rétinienne".

Le "mobile" peut être constitué de caractères graphiques du CPC (codes ASCII de 127 à 255) ou de caractères personnels obtenus par SYMBOL. De là, la tentation de faire un gros motif qui tiendrait sur deux ou trois lignes... Ne vous y risquez pas car le clignotement serait insupportable.

L'animation dans le sens vertical est à peine plus délicate : vous remarquerez (lignes 200 à 290) que l'on respecte la chronologie suivante afin de limiter le scintillement :

- 1 - Effacement de l'image *précédente.
- 2 - PRINT du motif suivant.
- 3 - Boucle d'attente.

Avec les *LOCATE le problème est le suivant : si le freinage est trop long les caractères ne scintillent plus mais le déplacement paraît plus saccadé. Il n'y a pas de règle absolue pour la durée de la boucle d'attente. Il faut opérer par tâtonnements ; FOR W=1 TO 100 (suite à un DEFINT) sera une valeur de base.

```

10 ' DEPLACAR - déplacements de caracteres - M.A. 9/88 >LA
20 MODE 1:DEFINT A-Z:BORDER 9 >XM
30 MOB$="AMSTRAD" >MQ
100 ' GAUCHE A DROITE >RB
110 FOR X=1 TO 33 >DE
120 LOCATE X,8:PRINT " ";MOB$ >XA
130 GOSUB 8000 >PD
140 NEXT >EA
150 'DROITE A GAUCHE >RG
160 FOR X=34 TO 1 STEP -1 >QH
170 LOCATE X,8:PRINT MOB$;" " >XF
180 GOSUB 8000 >PJ
190 NEXT >EF
200 ' HAUT EN BAS >RC
210 FOR Y=1 TO 24 >DG
220 LOCATE 8,Y:PRINT " ":LOCATE 8,Y+1:PRINT CHR$(254) >XC
230 GOSUB 8000 >PE
240 NEXT >EB
250 ' BAS EN HAUT >RH
260 FOR Y=25 TO 2 STEP -1 >RA
270 LOCATE 8,Y:PRINT " ":LOCATE 8,Y-1:PRINT CHR$(254) >XT
280 GOSUB 8000 >PK
290 NEXT >EG
300 ' EN DIAGONALE >RD
310 FOR N=1 TO 24 >CG
320 LOCATE N,N:PRINT " ":LOCATE N+1,N+1:PRINT CHR$(237) >AB
330 GOSUB 8000 >PF
340 NEXT:LOCATE 1,10 >PC
900 FOR W=1 TO 8000:NEXT >RP
910 BORDER 1:CLS:END >QB
8000 ' freinage >YA
8010 FOR W=1 TO 100:NEXT >RC
8020 RETURN >FD

```

```

10 ' SALOON - M.A. 9/88 >LA
20 CLS:DEFINT A-Z >MQ
30 LOCATE 12,10:PRINT "SORTIE DE SALOON":GOSUB 9000 >XX
40 I$=CHR$(248):D$=CHR$(250):G$=CHR$(251):F$=CHR$(249): >FF
E$=" "
50 TAG >LK
60 MOVE 620,100,1:PRINT G$; >VM
70 FOR X=2 TO 300 STEP 24 >RL
80 MOVE X,100:PRINT E$:I$::GOSUB 8000 >EQ
90 MOVER -24,0:PRINT E$:G$::GOSUB 8000 >FR
100 MOVER -24,0:PRINT E$:D$::GOSUB 8000 >GL
110 NEXT >DH
120 FOR W=1 TO 2000:NEXT >RB
130 'DUEL >RE
140 MOVER 0,-8,3:DRAW 30,0:GOSUB 8000 >EG
150 DRAW -30,0,0 >LB
160 MOVE 620,92:DRAW -30,0,3:GOSUB 8000 >GG
170 DRAW 30,0,0 >CB
180 FOR W=1 TO 2000:NEXT >RH
190 MOVE 620,100,1:PRINT CHR$(159); >CC
200 MOVE 324,100:PRINT I$::GOSUB 8000 >DG
210 FOR N=1 TO 6 >WA
220 MOVE 324,100:PRINT E$; >UN
230 MOVE 324,110:PRINT F$::GOSUB 8000 >DH
240 MOVE 324,110:PRINT E$; >UR
250 MOVE 324,100:PRINT I$::GOSUB 8000 >ED
260 NEXT >ED
270 MOVE 324,100:PRINT F$; >UV
280 TAGOFF:END >EH
8000 'attente >YA
8010 FOR W=1 TO 500:NEXT:RETURN >AK
9000 ' DECOR >YB
9010 FOR Y=2 TO 82 STEP 2:PLOT 0,Y:DRAW 640,0,3:NEXT >WP
9020 RETURN >FE

```




PLUS DE SACCADÉ PAR TAG. (Listing n° 2 : SALOON)

Grâce à TAG, les PRINT sont positionnés au pixel près par des PLOT ou MOVE (PLOT laisse un point, pas MOVE) ou bien par PLOTX ou MOVEX pour les déplacements relatifs. (Voir article sur les commandes graphiques de "CPC" n° 17 page 38).

Il n'est sans doute pas inutile de rappeler certaines lois assez surnoises lorsque l'on est "sous TAG" :

1 - C'est l'angle en haut à gauche du "pavé caractère" qui ira se placer sur le "curseur graphique" positionné par PLOT, MOVE, etc.

2 - Après le PRINT d'un caractère le curseur graphique saute plus à droite, au départ pour un caractère suivant.

Ce saut en X dépend du MODE : + 32 points en MODE 0, +16 points en MODE 1, +8 points en MODE 2. Ce sont les largeurs des "pavés caractères" dans ces différents MODE. En revanche, la hauteur Y de ces pavés est toujours de 16 points (400 points en Y divisé par 25 lignes = 16 points par ligne). Exemple : TAG:PLOT 100,200:PRINT "CPC";

Le curseur graphique est maintenant en 148,200. OK ? A partir de celui-ci rien ne vous empêche de poursuivre avec des DRAWX.

3 - Chaque PRINT doit se terminer par un POINT-VIRGULE, sinon votre chaîne sera suivie de deux horribles caractères graphiques (de codes ASCII 13 et 10).

4 - Ne pas oublier de programmer TAGOFF en final ! Sinon vous aurez des surprises quand vous essayerez de modifier votre listing...

5 - Les changements de couleurs ne sont pas réalisés par PEN mais par le troisième paramètre des PLOT, PLOTX, MOVE ou MOVEX.

Revenons à notre listing "SALOON". On y utilise ces petites "figurines humaines" de codes ASCII 248 à 251, que l'on baptise G\$ D\$ F\$ I\$ (= gauche, droite, de face, immobile). Ajoutons à cela E\$ qui est un blanc pour effacer (code 32). On va en profiter pour ajouter à la translation banale du motif une animation sur lui-même.

Lignes 80, 90, 100 on affiche SUCCESSIVEMENT les caractères I\$, G\$, D\$, ce qui se traduit à l'écran par un personnage qui marche de gauche à droite en gesticulant. Certains diront que ce n'est pas Billy the Kid mais plutôt Rocky the Kid. Passons...

Avantage d'être sous TAG, l'aspect saccadé est très atténué car la translation se fait par demi-largeur de pa-



```

10 ' BOMBARDEMENT M.A. 9/88
20 ON BREAK GOSUB 10000
30 DEFINT A-Z:MODE 1
40 INK 0,20:INK 1,0:INK 2,9:INK 3,6:CLS
50 B$=CHR$(124)
60 GOSUB 9000:TAG:FRAME
100 ' DEPART D'UNE BOMBE
110 X=RND*625+1:Y=400
120 FOR W=1 TO 500:NEXT
130 ' CYCLE DESCENTE
140 PLOT X,Y+4,0:PRINT B$;
150 PLOT X,Y,1:PRINT B$;
160 IF TESTR(0,-16)+TESTR(-16,0)>0 THEN GOTO 200
170 Y=Y-4:GOTO 130
200 ' IMPACT
210 PLOT X,Y,3:PRINT CHR$(231);:'flamme
220 FOR J=15 TO 1 STEP -1:SOUND 2,0,5,J,0,0,1:NEXT
230 PLOT X,Y:PRINT CHR$(32);:'efface flamme
240 GOTO 100
9000 ' DECOR
9010 DATA 50,100,130,110,90,80,100,110,80,60,80,110,100
9020 PLOT 0,40
9030 RESTORE 9010:FOR X=50 TO 650 STEP 50
9040 READ Y:DRAW X,Y,1:NEXT
9050 ORIGIN 1,1:FILL 2:ORIGIN 0,0:'si <> CPC 464
9060 RETURN
10000 'MENAGE FINAL
10010 INK 0,1:INK 1,24:INK 2,20:TAGOFF:CLS:END

```

>LA
>QF
>PW
>EZ
>VA
>TE
>RB
>PF
>RB
>RE
>VH
>TW
>QA
>MP
>RC
>AP
>RR
>YD
>YD
>YB
>VK

>ME
>GW
>WG
>BA
>FJ
>CG
>PR

CLUB

BOOMERANG

CENTRE D'ECHANGE DU LOGICIEL JEUX

POUR SAVOIR COMMENT ÉCHANGER LES JEUX QUI NE VOUS PLAISENT PLUS CONTRE LES NÔTRES QUI SONT MIEUX, RENVOYEZ LE COUPON CI-JOINT A :

**BOOMERANG - BP 585
74054 ANNECY CEDEX
TÉL. 50.27.64.04**

JE VEUX UNE DOC.

NOM _____

ADRESSE _____

CODE POSTAL _____

VILLE _____

MATOS : ☐ CPC ☐ c64
☐ ST ☐ SEGA



vé caractère : soit par huit points en X au lieu de 16 par *LOCATE (en MODE 1).

Analysons ces trois lignes :

Ligne 80 après PRINT de ces deux caractères le curseur est en X+32, 100. Il faut le ramener de 1,5 pavé à gauche pour la phase suivante, d'où les MOVER -24,0 des lignes 90 et 100.

Après ces trois PRINT, notre personnage a donc progressé de $8 \times 3 = 24$ points vers la droite ; d'où notre STEP 24 de la ligne 70. Il est essentiel de bien assimiler cette façon de compter les déplacements du curseur graphique. Je résume : les PRINT le déplacent à gauche, c'est donc à nous de le ramener là où nous le souhaitons par MOVER ou PLOTR. OK ?

La partie "duel" ligne 130 ; on veut simuler les coups de feu par de petits traits rouges partant des "mains" de nos personnages. Très facile : pour le cow-boy qui vient de s'arrêter le curseur est en attente en haut à droite, donc il suffit de descendre de 8 points et DRAWR horizontal en rouge (ligne 140). Pour l'autre que l'on avait placé en ligne 60, on reprend ces mêmes

coordonnées avec 8 points en moins en Y et DRAWR vers la gauche (ligne 160). Les lignes 150 et 170 effacent ces traits rouges (0 = couleur du fond). Lignes 210 à 260 le vainqueur saute de joie à six reprises. On retrouve le cycle habituel à savoir Effacement - PRINT - Pause.

Pour le "décor", ligne 9010, vous remarquerez que l'on progresse en STEP 2 en Y pour faire un remplissage complet car, c'est un rappel, il y a physiquement 200 lignes vidéo pour 400 points en Y. Un STEP 1 ne ferait que doubler la durée.

TRES IMPORTANT. Sous TAG on peut alors jouer SEPARÉMENT sur le scintillement (par la boucle d'attente) et sur la vitesse (par le pas en points). Certes c'est un peu plus compliqué que par *LOCATE (à peine) mais le résultat est très supérieur.

LE CONTROLE PAR TESTR. (Listing n° 3 = BOMBARDE)

Même technique que précédemment, mais l'amplitude des déplacements n'est pas immuable mais interrompue par des "obstacles" aléatoires rencontrés sur l'écran. Ce qui peut aussi être une approche vers de petits jeux d'arcade.

TEST (X,Y) ou TESTR(X,Y) déplacent le curseur en X,Y, comme MOVE ou MOVER et renvoient le numéro de la couleur présente en ce point. Par exemple de 0 à 3 en MODE 1.

Notre programme débute par le tracé du décor (ligne 9000), un profil montagneux "rempli" en vert, sauf pour les possesseurs de CPC 464. Des bombes partent aléatoirement du haut de l'écran. Par des TESTR demandés sous la bombe en cours de descente on guette l'arrivée au sol ; en ce cas explosion (boule rouge et son) et départ d'une autre bombe.

En fait tout est dans la ligne 160. Comme le sol n'est pas plat, il faut tester les DEUX angles inférieurs du "pavé bombe". Avant l'impact ces deux TESTR renvoient zéro (parce que l'on est en PAPER 0) : angle à droite par TESTR (0,-16) et de là angle de gauche par TESTR (-16,0).

Quelques remarques :

- Un FILL (ligne 9050) démarre des coordonnées de ORIGIN, d'où la nécessité de le mettre dans l'écran par ORIGIN 1,1. Après cela on le remet en place normale par ORIGIN 0,0.
- Il paraît que la commande FRAME (ou CALL &BB19 pour les CPC 464) diminuerait le scintillement : BOF !... pas très spectaculaire dans la plupart des

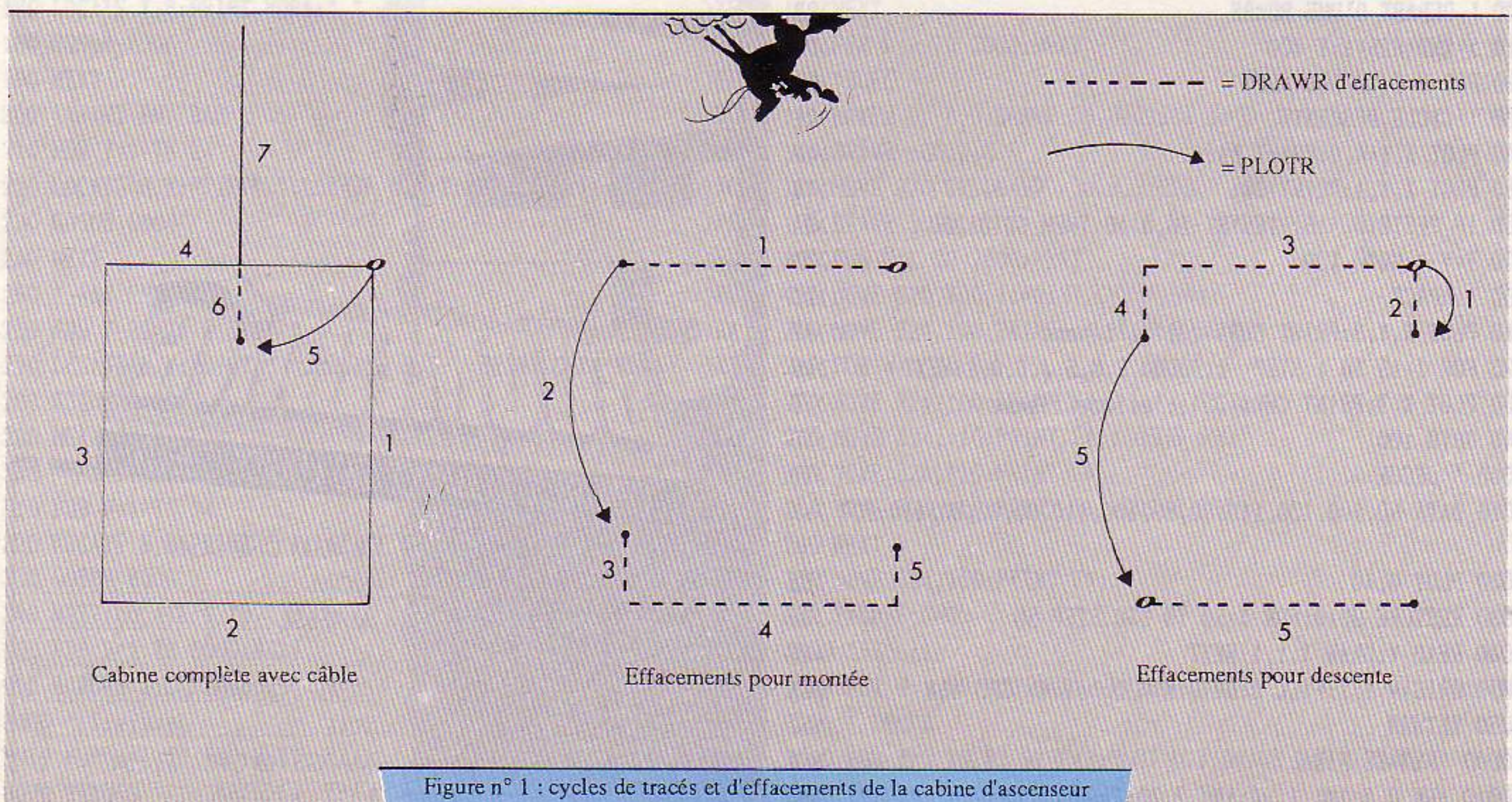


Figure n° 1 : cycles de tracés et d'effacements de la cabine d'ascenseur



cas. Mettez-en une ligne 135 et vous verrez que c'est pire ; mais des fois ça améliore effectivement un peu.

- Admirez l'effet du ON BREAK GOSUB 10000 de la ligne 20 : en cas de Break on restitue toutes les options par défaut.

- Sur CPC 464 on aura seulement le contour de la colline ; comme c'est mince quelques ratés sont possibles (pas d'impact)

L'ANIMATION DES DESSINS EN DRAW. (Listing n° 4 : "ASCENSEUR")

La technique reste la même sauf que maintenant on efface par des DRAW de la couleur du PAPER. L'astuce pour réduire le scintillement est de programmer le minimum de travail à faire, afin que tracés et effacements aillent le plus vite.

Le programme exemple représente une cage d'ascenseur (avec son câble !) qui monte et descend.

Le pas S en Y est fixé à 4 points en ligne 50 et l'astuce consiste principalement à n'effacer et à ne redessiner le haut et le bas de la cabine que sur une hauteur de S points.

L'autre astuce a consisté à déterminer les "itinéraires" de tracés les plus rationnels, sur papier quadrillé bien sûr. Un petit jeu de réflexion assez amusant... La figure n° 1 détaille le cycle des tracés.

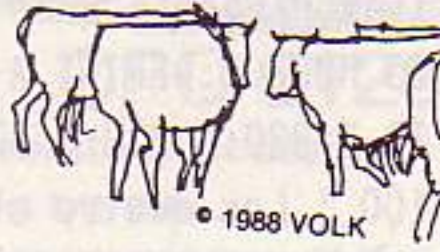
SIMULATION DE ROTATION. (Listing n° 5 : "ROUE")

Le problème était de figurer la rotation d'une roue ou poulie à rayons et ce dans les deux sens. Solution. Notre roue a quatre rayons. On prévoit trois images graphiques.

A - Les rayons sont horizontaux ou verticaux.

B - La roue a tourné dans le sens horaire de 30°.

C - La roue a encore tourné de 30°. Dans la succession d'images A B C A B C... on voit la roue tourner en sens horaire. Dans la succession A C B A C B... on la voit en sens inverse. Bien sûr le pourtour circulaire est fixe et l'on n'efface et l'on ne trace que les quatre rayons.



```

10 ' ASCENSEUR - M.A. 9/88 >LA
20 ON BREAK GOSUB 10000 >QF
30 DEFINT A-Z: BORDER 9:CLS >WD
40 GOSUB 9000 >HE
50 S=4:X=300:Y=102:F=200:GOSUB 5000 >CH
100 ' MONTEE >RB
110 FOR Y=102 TO 398-S STEP S >VA
120 GOSUB 5000:FOR W=1 TO F:NEXT >ZB
130 GOSUB 6000:NEXT >NQ
140 GOSUB 5000 >PB
200 ' DESCENTE >RC
210 FOR Y=398 TO 102+S STEP -S >WX
220 GOSUB 5000:FOR W=1 TO F:NEXT >ZC
230 GOSUB 7000:NEXT >NT
240 GOSUB 5000 >PC
250 GOTO 50 >RJ
5000 ' CABINE hauteur 100, largeur 80 >XH
5010 PLOT X,Y,2 >BH
5020 DRAWR 0,-100:DRAWR -80,0:DRAWR 0,100:DRAWR 80,0 >VW
5030 PLOT -40,-S:DRAWR 0,S,0:DRAWR 0,400-Y,3:PLOT X,Y, >CQ
2:'cable
5040 RETURN >FC
6000 ' EFFACE MONTEE >XJ
6010 DRAWR -80,0,0:PLOT 0,-(100-S),0:DRAWR 0,-S:DRAWR >QR
80,0:DRAWR 0,S
6020 RETURN >FB
7000 ' EFFACE DESCENTE >XK
7010 PLOT 0,-S,0:DRAWR 0,S:DRAWR -80,0:DRAWR 0,-S:PLOT >DB
R 0,-(100-S):DRAWR 80,0
7020 RETURN >FC
9000 ' DECOR >YB
9010 FOR Y=2 TO 302 STEP 100 >UB
9020 FOR N=1 TO 8 STEP 2 >QA
9030 PLOT 305,Y+N,1:DRAWR 335,0 >YX
9040 NEXT:NEXT >LB
9050 FOR X=208 TO 216 >NU
9060 PLOT X,0:DRAWR 0,400:NEXT >YD
9100 RETURN >FD
10000 ' MENAGE >CG
10010 BORDER 1:CLS:END >RF

```

Petit gadget, la touche I (i majuscule) provoque l'inversion de sens, S est le Stop ; n'importe quelle touche la fait repartir dans le même sens.

LES MOUVEMENTS SIMULTANES. (Listing n° 6 : "MOUVESIM")

La commande EVERY nous permet de faire ce que l'on appelle en informa-

tique du "temps partagé". On peut aller jusqu'à commander quatre tâches indépendantes. Le micro passe successivement de l'une à l'autre, si rapidement que l'œil a l'impression qu'elles s'effectuent simultanément. EVERY a quatre "chronomètres" numérotés 0 à 3. Son premier paramètre est la durée de l'intervalle en cinquantièmes de seconde, l'autre le numéro du chrono. (Le n° 3 est le plus prioritaire).



```

10 ' ROUE - Michel Archambault - 04/88
20 ON BREAK GOSUB 900
30 DEFINT A-Z:DEG:INK 0,20:INK 1,0:MODE 2
40 P=50:X=320:Y=200:R=45:GOSUB 54000
50 R=R-2:R1=R-2:S=SIN(30)*R1:L=SIN(60)*R1
60 GOSUB 54000:PRINT:PRINT" I=inverse S=stop"
70 R$="":A=1:B=0:C=0:GOSUB 3000
80 FOR I=1 TO P:NEXT
90 A=0:B=1:C=0:GOSUB 3000
100 FOR I=1 TO P:NEXT
110 A=0:B=0:C=1:GOSUB 3000
120 FOR I=1 TO P:NEXT
130 R$=UPPER$(INKEY$):IF R$="" THEN 70
140 IF R$="I" THEN 200
150 IF R$<>"S" THEN 70
160 R$="":WHILE R$="":R$=INKEY$:WEND:GOTO 70
200 'SENS INVERSE
210 R$="":A=0:B=0:C=1:GOSUB 3000
220 FOR I=1 TO P:NEXT
230 A=0:B=1:C=0:GOSUB 3000
240 FOR I=1 TO P:NEXT
250 A=1:B=0:C=0:GOSUB 3000
260 FOR I=1 TO P:NEXT
270 R$=UPPER$(INKEY$):IF R$="" THEN 200
280 IF R$="I" THEN 70
290 IF R$<>"S" THEN 200
300 R$="":WHILE R$="":R$=INKEY$:WEND:GOTO 200
900 INK 0,1:INK 1,24:MODE 1:END
3000 ' dessin des Rayons
3010 PLOT X,Y,A:DRAW R,0
3020 PLOT X,Y:DRAW R1,0
3030 PLOT X,Y:DRAW 0,-R1
3040 PLOT X,Y:DRAW -R1,0
3050 PLOT X,Y,B:DRAW S,L
3060 PLOT X,Y:DRAW L,-S
3070 PLOT X,Y:DRAW -S,-L
3080 PLOT X,Y:DRAW -L,S
3090 PLOT X,Y,C:DRAW L,S
3100 PLOT X,Y:DRAW S,-L
3110 PLOT X,Y:DRAW -L,-S
3120 PLOT X,Y:DRAW -S,L
3130 RETURN
54000 ' TRACE DE CERCLE
54010 PLOT X+R,Y,1
54020 FOR A%=0 TO 360 STEP 5
54030 DRAW R*COS(A%)+X,R*SIN(A%)+Y:NEXT
54040 RETURN

```



Après usage ne pas oublier d'arrêter les chronos par la commande DI (vient de "Disable Interrupts").

```

>LA 10 ' MOUVESIM - mouvements simultanes par EVERY - Miche >LA
>PV 1 ARCHAMBAULT 9/88
>HT 20 MODE 0:DEFINT A-Z >PY
>DN 30 X=320:A=320:C=320:E=320 >UE
>KM 100 ' Les quatre chronos de EVERY >RB
>XF 110 EVERY 2,0 GOSUB 500 >QY
>YH 120 EVERY 2,1 GOSUB 600 >QB
>PP 130 EVERY 2,2 GOSUB 700 >QE
>TT 140 EVERY 2,3 GOSUB 800 >QH
>PC 200 ' Depart >RC
>UE 210 WHILE Y<400:WEND >PJ
>PE 220 DI: ' arret des chronos >QB
>EP 230 LOCATE 1,18:INPUT"RETURN",R$ >BZ
>NB 240 MODE 1 >HE
>NF 250 END >TA
>MH 500 ' trait rouge >RF
>RC 510 PLOT X,Y,3:DRAW -2,3 >UJ
>ZE 520 X=X-2:Y=Y+3 >HA
>PF 530 RETURN >ZD
>UR 600 ' trait ciel >RG
>PH 610 PLOT A,B,2:DRAW -1,3 >TR
>UK 620 A=A-1:B=B+3 >XJ
>PK 630 RETURN >ZE
>FA 700 ' trait jaune >RH
>NL 710 PLOT C,D,1:DRAW 1,3 >RD
>PZ 720 C=C+1:D=D+3 >YF
>NQ 730 RETURN >ZF
>YQ 800 ' trait vert >RJ
>XF 810 PLOT E,F,12:DRAW 2,3 >TG
>VB 820 E=E+2:F=F+3 >ZF
>TY 830 RETURN >ZG
>UR
>UT
>UQ
>TE
>UY
>TG
>UW
>TZ
>UT
>TB
>FA
>DE
>MT
>TU
>HK
>MF

```

En augmentant la durée des chronos on ralentit le tracé. Notre valeur de 2 est la minimum : avec 1 le trait de gauche n'aurait jamais le temps d'être exécuté car c'est le chrono zéro, le moins prioritaire.

CONCLUSION

Après cette exposition de techniques diverses (et mélangées) assorties de trucs et de dénonciations de pièges, vous devez être capables de réaliser des animations tout à fait correctes... et sans Aspirine.

Si vous débutez, ne vous lancez pas tout de suite dans un projet grand et compliqué, faites-vous la main sur des choses simples, courtes mais surtout très variées.

Le BASIC n'est pas idéal pour l'animation, alors mieux vaut quelque chose de modeste mais agréable à regarder plutôt que du grandiose insoutenable.

Dernier petit conseil pratique, faites des sauvegardes fréquentes sous des noms différents car il arrive souvent que l'on préfère la version *précédente ▲

Après avoir montré les capacités du langage assembleur pour des utilisations graphiques, nous allons voir ensemble des petits "plus" qui permettent des effets visuels fort intéressants en travaillant en BASIC. L'objet de cet article est de montrer la puissance d'une instruction comme le XOR graphique.

Le manuel Amstrad évoque le XOR graphique et les animations graphiques au chapitre 9 page 52 et suivantes, mais ne nous laisse pas entendre toutes les formidables possibilités de ce XOR. Alors essayons d'y voir plus clair. Nous verrons d'abord comme d'habitude le "comment ça marche" puis nous passerons à quelques démonstrations peut-être plus parlantes.

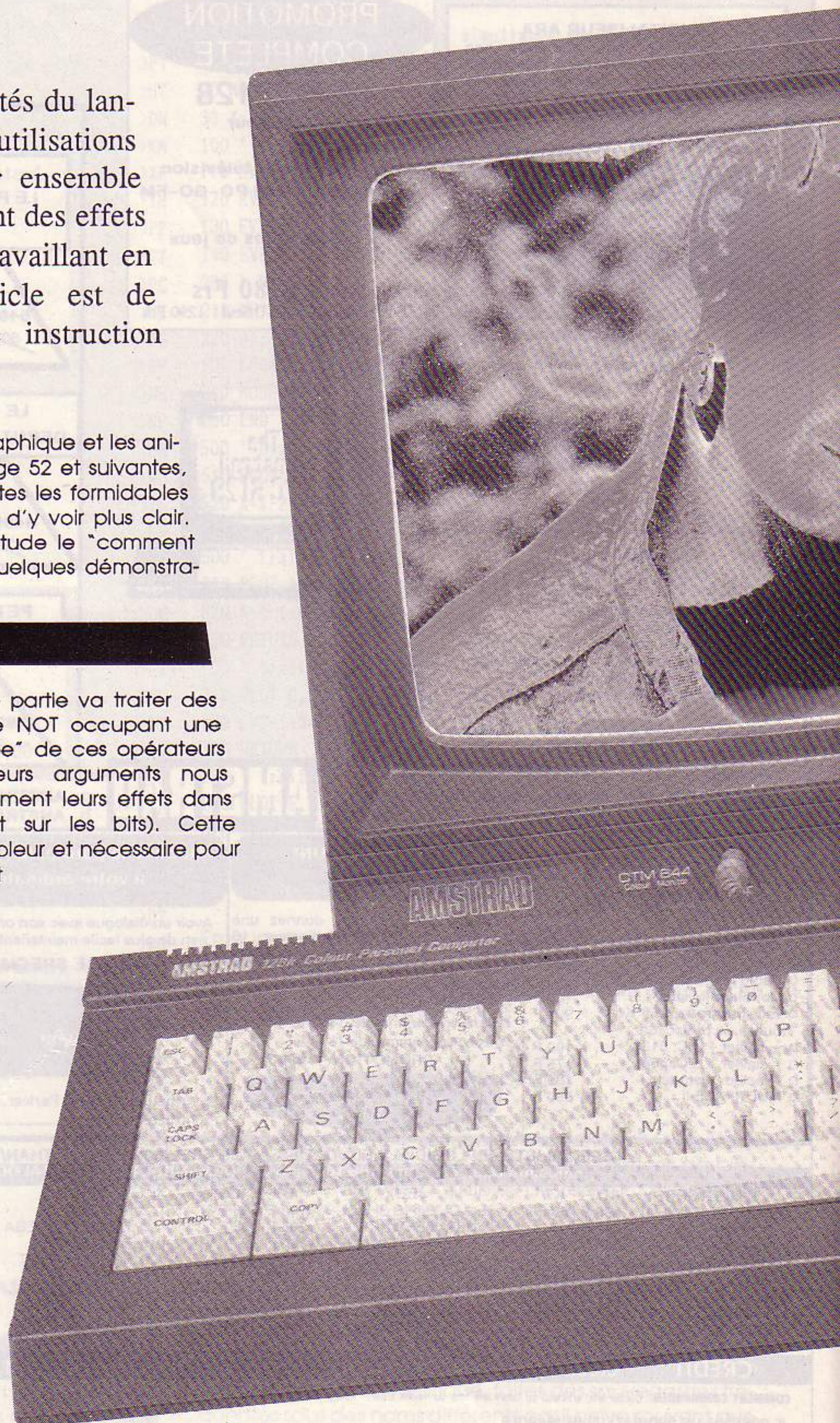
GENERALITES

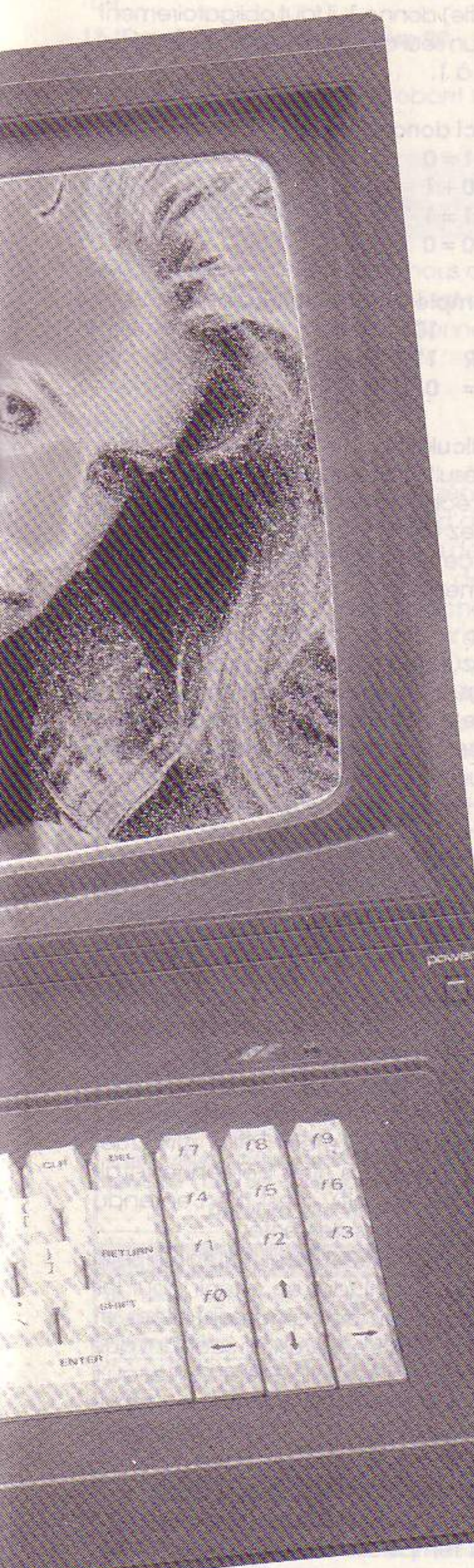
Pour être totalement complète, cette partie va traiter des autres modes existants (AND, OR), le NOT occupant une place à part. L'utilisation plus "imagée" de ces opérateurs BASIC qui permet deux ou plusieurs arguments nous permettra de comprendre plus facilement leurs effets dans des opérations booléennes (portant sur les bits). Cette compréhension est très utile en assembleur et nécessaire pour qui veut s'expliquer le fonctionnement du XOR.

Tout cela pourra sembler compliqué à ceux qui ne sont pas initiés aux "dessous" de leur Amstrad ou ne veulent pas l'être. C'est leur droit. On peut parfaitement employer le XOR sans savoir comment tout se déroule dans la machine. Pour les autres, surtout ceux qui d'sirent passer à l'assembleur, la connaissance parfaite de ces opérateurs logiques est quasi indispensable.

AND, OR ET XOR

Nous venons de dire qu'ils permettraient en BASIC d'effectuer des opérations de logique entre arguments. Vous devez savoir maintenant que le microprocesseur n'effectue ses calculs que sur des nombres et que ceux-ci sont en binaire, donc consti-





VIDEO

Mode XOR - Trucs et astuces couleur

● Guy POLI

3ème partie

tués d'une série de 1 à 0 (appelés bits), un groupe de 8 bits constituant un octet. Donc, il est facile d'en déduire que quels que soient les arguments, ceux-ci sont transformés en nombres binaires avant que soient les arguments, ceux-ci sont transformés en nombres binaires avant que des opérations soient effectuées. C'est donc sous cette forme que nous visualiserons l'effet des opérateurs logiques. Vous pouvez le vérifier sous BASIC en employant une formulation de ce type.

```
PRINT BIN$ (&0AAA00A OR&X 10110011,8)
```

AND (ET)

Prenons cette phrase : si André et Jean viennent, je serai content ; le résultat (je serai content) ne sera acquis que si les deux conditions sont remplies : la présence de Jean et celle d'André. Remplaçons chacune des conditions par 1 si elle est remplie et par 0 dans le cas contraire, le résultat sera lui aussi mis à 1 s'il y a contentement.

Quatre possibilités s'offrent à nous :

Jean présent - André présent = contentement $1 \text{ AND } 1 = 1$

Jean absent - André présent = tristesse $0 \text{ AND } 1 = 0$

Jean présent - André absent = tristesse $1 \text{ AND } 0 = 0$

Jean absent - André absent = tristesse $0 \text{ AND } 0 = 0$

La représentation (à droite) de nos déductions logiques est dite table de vérité pour AND (ET). Elle montre rapidement la seule conclusion à tirer de notre opérateur logique AND : le résultat (en sortie) ne sera 1 que si les deux arguments (en entrées) sont à 1 et uniquement dans ce cas. Il nous est facile en se référant à cette table d'effectuer une opération logique AND entre deux octets, par exemple :


```

01101011
AND 00001111
= 00001011

```

Le nombre 00001111 n'a pas été choisi par hasard, il va nous permettre de comprendre directement une des utilisations intéressantes de cette opération en assembleur. L'octet peut être divisé en 2 quartets (parfois appelés nibbles), quartet fort 4 bits de gauche, et quartet faible 4 bits de droite. Dans notre opération, avec le quartet fort du deuxième octet à 0000, nous avons réussi à masquer celui du premier. C'est un outil très puissant, une utilisation judicieuse de ce "masque" va permettre de ne sélectionner par exemple dans un octet que les bits qui nous intéressent. Ceux qui connaissent le codage employé dans les octets de la RAM vidéo peuvent en déduire comment sélectivement ils peuvent forcer un stylo à prendre la valeur 0, (par défaut celle du fond). Prenons un autre exemple, en rappelant une fois de plus que les huit bits sont numérotés de 0 à 7 de droite à gauche et non pas de 1 à 8.

```

11110101
AND 10101010
= 10100000

```

En employant dans le 2ème octet, cette technique de masque 0 aux bits 6-4-2-0, on a supprimé les bits qui étaient à 1 à ces positions dans le premier octet.

Pour ceux qui commencent en assembleur, c'est une explication du AND A que l'on emploie parfois pour remettre à zéro le flag de retenue (C) et positionner d'autres flags. Le AND A exécute une opération logique AND du contenu de l'accumulateur (A) sur lui-même. Le contenu de A (résultat final de cette opération reste inchangé, mais une opération ayant eu lieu, les flags du registre F sont repositionnés. Le résultat n'ayant pas dépassé les capacités maximales de l'accumulateur, le flag de retenue (C) est mis à 0.

Exemple : A contient 144

```

10010000
AND 10010000
= 10010000

```

OR (OU)

Toujours notre petit exemple sous forme de phrase : si Jean ou André pouvait venir m'aider, je serais content.

On procède de la même manière pour obtenir la table de vérité du OR (OU).

```

Jean vient, pas André =
contentement 1 OR 0 = 1
Jean ne vient pas, André est là =
contentement 0 OR 1 = 1
Tous les deux viennent =
contentement 1 OR 1 = 1
Personne ne vient =
tristesse 0 OR 0 = 0

```

Conclusion de la table : le résultat (en sortie) ne sera à 0 que dans le cas où les arguments (ou entrées) sont à 0. Soulignons tout de même un point dans notre démonstration au cas où les deux viendraient, évidemment on est encore plus content puisque c'est représentatif d'une aide encore plus grande. On ne va tout de même pas mettre 2 en résultat ! Je plaisante bien sûr, mais cela pose un petit problème car nous parlons de OR (OU), l'un "ou" l'autre, les deux viennent et le résultat donne 1 quand même. Supposons que l'on ne possède qu'un seul outil pour que Jean ou André nous aide, notre contentement disparaîtrait à l'idée que l'on a fait déplacer pour rien un de nos amis. C'est pour pallier cette légère bizarrerie que l'on a créé le XOR (ou OU exclusif) que nous verrons ensuite.

Effectuons d'abord une opération OR
Exemple :

```

10110011
OR 01100110
= 11110111

```

Utilisation : si l'on désire par exemple mettre à 1 les bits 3,4, 5 d'un octet dont on ne connaît pas la valeur ; on fera une opération logique OR avec un deuxième octet ayant ces trois bits à la valeur 1.

Truc : en assembleur, OR A a le même effet que AND A, il laisse le contenu de l'accumulateur (A) intact et positionne les flags. Faites-en l'essai vous-même en vous inspirant de la table de vérité OR.

XOR (ou OU eXclusif)

Ici, pas besoin de démonstrations plus imaginées, nous avons déjà un peu évoqué le XOR, sa table de vérité est en-

core plus simple... Pour que le résultat (sortie) donne 1, il faut obligatoirement qu'un seul des arguments (ou entrées) soit à 1.

Voici donc la table :

```

1 + 1 = 0
1 + 0 = 1
0 + 1 = 1
0 + 0 = 0

```

Exemple d'opération XOR :

```

10110010
XOR 11010100
= 01100110

```

Particularité : si l'on refait un XOR entre le résultat et le deuxième argument, on réobtient le premier argument. Retenez bien cela, c'est d'une importance capitale pour la suite des événements.

Truc : XOR A en assembleur met le calculateur (A) à 0 et positionne les flags à 0. Je vous laisse le petit exercice d'un XOR entre deux octets identiques. J'espère que vous allez bien trouver 0 en résultat. C'est le deuxième fait important à retenir !

POURQUOI CES OPERATIONS LOGIQUES ?

Les références qui ont été faites à propos de l'assembleur montrent que ces opérateurs peuvent servir à beaucoup de manipulations sur les bits d'un octet (supprimer ou mettre certains bits). L'ensemble à retenir, pour effectuer ces opérations dites booléennes (traitant bit par bit), c'est bien entendu les trois tables de vérité.

Quant au BASIC, c'est plutôt le sens général qu'il faut en retenir pour les formulations des argumentations et des résultats espérés. En sachant que l'on peut mixer AND, OR et XOR et qu'il existe même NOT qui inverse l'argumentation (0 -> 1, 1 -> 0). N'oubliez pas non plus que ces opérateurs allant souvent de concert avec IF... THEN... ELSE, donnent avec ceux-ci des temps d'exécution assez importants.

Essayez donc

```
10 a = 0 : FOR X = 1 to 5000
```

```
20 NEXT
```

lancez et comptez le temps qui s'écoule avant le READY final.

Introduisez maintenant à ce programme

```
15 IF a = 3 or a = 4 then 25 else 20  
25 END
```

Relancez. C'est vraiment probant !

XOR GRAPHIQUE

Le XOR graphique sur lequel nous allons nous pencher maintenant est directement issu dans son fonctionnement de la table de vérité XOR.

Pour faire quoi ?

L'Amstrad ne comporte pas de générateur de sprites intégré comme d'autres machines. Les sprites sont des dessins que l'on peut, par exemple, déplacer à l'écran sans altérer l'affichage qui s'y trouve déjà. Notre but n'est pas d'égaler ces sprites qui sont, vu la rapidité et la complexité du traitement demandé, gérés par des routines en langage machine ; il existe

des logiciels spécialisés qui le font assez bien (Graphics City, Supersprites...). Pour d'autres utilisations plus modestes, on est souvent confronté à un problème majeur. Quand on veut simuler un déplacement en supprimant, puis réaffichant des caractères graphiques, en modifiant alors leurs coordonnées d'affichage, on a recours à l'espace ou à la chaîne vide qui suppriment le ou les caractères à faire disparaître. Si nous nous déplaçons en passant sur un endroit comportant un autre affichage, on va détruire celui-ci avec nos espaces laissant l'emplacement d'un caractère, à la couleur du fond. Le mode XOR va, lui, nous permettre de corriger ce grand défaut. Pour effacer quelque chose, que ce soit un caractère graphique ou un élément graphique (drolte, cercle, etc.), il suffira de le réafficher au même endroit, et plus fort encore, en restituant ce que l'élément ou le caractère graphique avait pu masquer lors de son premier affichage ! C'est déjà une raison suffisante pour s'intéresser à ce XOR.

Passage en mode XOR

Celui-ci se fait par un caractère de contrôle, le CHR \$ (23) avec paramètre 1 (manuel Amstrad ch.7, P5). Cette déclaration se fait hors du TAG graphique ; puis on repasse en TAG. C'est obligatoire ! Les caractères se placeront désormais avec MOVE, seront suivis d'un point-virgule et les stylos indiqués par GRAPHICS PEN.

Initialisez l'ordinateur Cont + Shift + ESC puis entrez pour le passage en XOR graphique

```
10 MODE 1 : INK1, 24 : INK2, 26 : INK3, 6
```

```
20 TAGOFF
```

```
30 PRINT CHR$ (23) ; CHR$ (1)
```

```
40 TAG
```

```
50 GRAPHICS PEN 1
```

Vérifions maintenant l'effacement d'un élément par lui-même, ici un M. Tapez à la suite des lignes précédentes.

```
60 MOVE 100, 100 : PRINT "M" ;
```

```
70 FOR T = 1 TO 1000 : NEXT
```

```
80 MOVE 100, 100 : PRINT "M" ;
```


Lancez le tout : le M s'efface bien après un moment, ceci étant dû à la boucle vide ligne 70.

Modifiez toujours ce programme en tapant les lignes suivantes :

```
70 GRAPHICS PEN 2
80 MOVE 110, 100 : PRINT "M" ;
90 FOR T = 1 TO 2000 : NEXT
100 MOVE 110, 100 : PRINT "M" ;
et relancez.
```

Un M s'inscrit en jaune (ligne 60) et un autre en blanc (ligne 80), pendant la temporisation on remarque que les pixels communs aux deux M apparaissent en rouge. On fait disparaître le M blanc grâce au procédé déjà vu en le réaffichant à la même place (grâce à la ligne 100). Cette couleur rouge pour les points communs aux deux M est appelée couleur résultante. Le numéro du stylo qui la fournit est calculé par l'ordinateur, dans ce cas c'était le stylo 3. Nous verrons plus tard pourquoi. Seule compte cette constatation : en mettant le stylo 3 à la couleur jaune (INK 3, 24), le deuxième M inscrit apparaîtrait comme inscrit sous le premier et avec INK 3, 26, il apparaîtrait en premier plan, faites-en l'essai. En choisissant correctement stylos et couleurs, on pourra déplacer des éléments graphiques à l'écran en donnant l'impression que l'on passe devant ou derrière d'autres éléments. Le mode 1 est limité dans ces effets avec ses quatre stylos (0 à 3) mais pas le mode 0.

La rapidité des changements de couleurs à l'écran va nous permettre aussi, en changeant les couleurs résultantes, des effets visuels très rapides, ce sera l'autre partie de cet article.

Voyons maintenant comment la machine décide du stylo qui affichera la couleur de résultante pour les parties communes de deux éléments en mode 1.

3.3) Calcul des stylos donnant les couleurs résultantes.

Nous avons vu lors d'un précédent article sur la RAM vidéo qu'en mode 1, deux bits gèrent l'allumage du plus petit élément affichable (en mode 1 = un bloc de deux pixels). Nous ferons donc nos calculs sur deux bits, si nous étions en mode 0, nous les ferions avec quatre bits.

Rappelons d'abord le n° du stylo en rapport avec la valeur de ces deux bits.

00 = Stylo 0	10 = Stylo 2
01 = Stylo 1	11 = Stylo 3

Dans notre exemple, cette valeur est mise à 01 (pour stylo 1) pour chaque élément affiché composant le M inscrit en premier. Si nous réaffichons un M exactement au même emplacement toujours avec le stylo 1, la nouvelle valeur (ici encore 01) va effectuer un XOR avec l'ancienne valeur 01.

Résultat

	01 (Stylo 1)
XOR	01 (Stylo 1)
	00 (Stylo 0)

00 est le stylo 0 correspondant à la valeur du fond graphique, la couleur résultant de nos deux M l'un sur l'autre étant donnée par ce stylo, le M n'est plus dissociable du fond et disparaît donc ! Voilà pour la suppression d'un caractère.

Dans la suite de notre petit essai, les pixels allumés du M par le stylo 1 (01) se retrouvent avec des pixels du deuxième M tracé en stylo 2 (10), le XOR donne le stylo 3 (11)

Vérifions :

	01 (Stylo 1)
XOR	10 (Stylo 2)
	11 (Stylo 3)

Les pixels communs aux deux lettres apparaissent bien en rouge qui est la couleur demandée pour ce stylo. En réinscrivant un deuxième M avec le stylo 2, nous avons remarqué que celui inscrit avec ce stylo disparaissait, mais que s'est-il passé pour la partie qui était commune et apparaissait gérée par le stylo 3 ?

Un coup d'œil sur notre opération XOR va nous le montrer.

	11 (Stylo 3)
XOR	10 (Stylo 2)
	= 01 (Stylo 1)

La partie qui était commune aux deux M reste donc gérée par le stylo 1, notre M tracé en premier avec ce stylo reste donc intact.

Il n'est pas question bien sûr de se livrer à de tels calculs à chaque fois pour savoir quel stylo donnera la couleur résultante surtout en mode 0. Nous allons établir deux tableaux une fois pour toutes. Nous laisserons de côté le mode 2 inintéressant pour exploiter le XOR graphique.

On remarque dans ces tableaux des "doublons" ; en mode 1, 1 XOR 2 donne évidemment la même chose que 2 XOR 1. Tous ces couples identiques ont été inscrits quand même pour des raisons de lisibilité.

Ces tableaux sont suffisants pour les utilisations habituelles, on s'emploiera à ne pas avoir un XOR avec plus de 2 stylos, ce n'est pas du tout impossible mais tous les effets visuels à prévoir lors de l'affichage mènent directement au casse-tête.

Le mieux maintenant est de voir l'utilisation directe à l'aide de petits programmes BASIC ; ceux-ci sont volontairement dépouillés au niveau du graphisme afin de ne pas surcharger la frappe. Ce qui importe est d'en comprendre le fonctionnement, un programme trop important ne le permettant plus.

PROGRAMME 1

Lignes de départ = dessin d'une maison (toit = stylo 1, mur = stylo 2)

Ligne 340 = entrée en XOR

Ligne 360 = la position y du véhicule est choisie de façon aléatoire, d'après y on juge si le véhicule apparaîtra devant ou derrière le mur de la maison, la procédure est simple.

Devant : les résultantes des stylos 4 et 8 (dessin du véhicule) avec le stylo 2 (mur) sont mises à la couleur du véhicule. Il suffit d'agir sur les stylos 6 et 10, vérifiez en effet dans le tableau mode 0 4XOR2 et 8XOR2.

Derrière : ces mêmes stylos sont mis à la couleur du mur.

Pour le toit, le problème est plus simple, si le véhicule passe à hauteur du toit, c'est qu'il est derrière la maison, c'est donc toujours la couleur du toit qui l'emporte. Les stylos pour les couleurs résultantes entre véhicule et toit sont 5 et 9 (4XOR 1 et 8XOR 1) et sont donc mis dès le départ en ligne 260 à la couleur rouge.

Ligne 490 = on supprime le véhicule en le réaffichant sur lui-même.

Ligne 530 = on le réaffiche plus à droite et après une légère temporisation (ligne 540) destinée à empêcher le véhicule de "clignoter" lors du déplacement, on recommence.

Ligne 590 = arrivée en bout du parcours à droite, on efface le véhicule toujours en le réaffichant sur lui-même. Quand cette procédure XOR est bien comprise tout s'éclaire, il faut bien convenir qu'au premier abord, il semble bizarre qu'en affichant le véhicule sur lui-même, celui-ci s'efface. PIs encore, qu'il faille respecter cette procédure quand le véhicule passe derrière la maison et est invisible à l'écran est paradoxal !

Il faut souligner un fait important : remarquez que dans toutes les lignes du programme qui affichent le véhicule, on rappelle les stylos. Toute la procédure ne fonctionne correctement qu'avec une extrême rigueur dans le choix et le rappel des stylos. Par contre, on peut remarquer la puissance de ce XOR graphique, quand le véhicule passe derrière la maison, il réapparaît, quand il passe devant les fenêtres, cela automatiquement. Vous pouvez surtout en mode 0 trouver mille et une utilisations interdites jusqu'alors, exemple : main se déplaçant à l'écran sans altérer le fond graphique, effets de champ...

Pensez à employer vos logiciels de dessin pour créer des décors pour vos jeux en BASIC, chargez par exemple un dessin dans lequel vous aurez dessiné des arbres tous de la même couleur, mais en ayant dessiné les plus grands au premier plan avec un stylo différent des plus petits en arrière-plan. Après avoir fait un choix correct des stylos en mode XOR, vous réussirez des effets de champ automatiques. Un personnage par exemple disparaîtra derrière les arbres de premier plan et s'affichera devant ceux du fond. Un tel effet en BASIC surtout sans s'en occuper par la suite dans la programmation vaut bien un petit effort de réflexion !

PROGRAMME 2 (effets visuels)

Le mode XOR graphique permet bien d'autres choses. Lancez le program-

me 2 et observez ce qui se passe. Une main se déplace (elle est affichée et supprimée par un "blanc" puisque nous ne sommes pas sur un fond à préserver, mais nous aurions pu la traiter comme le petit véhicule dans le programme précédent et la balader partout à l'écran !) et sélectionne une des cinq options schématisées par un carré avec un chiffre à l'intérieur, mais se pourrait être des "icônes" dessinées avec votre logiciel graphique préféré.

En appuyant sur le bouton feu du joystick ou la barre d'espace, vous mettez l'icône en situation inverse ; ceci grâce à la ligne 940 qui imprime 9 carrés pleins (CHR\$143) avec le stylo 1 (couleur noire), c'est sans compter avec le mode XOR, noir et rouge donneront jaune, et noir et jaune, le rouge. Il aurait été possible dans ce cas simple d'obtenir un effet similaire sans XOR en imprimant neuf carrés et en réaffichant le chiffre, mais si vous aviez eu un dessin dans un de ces carrés, le XOR vous aurait bien manqué. Ce petit programme montre aussi que l'on peut faire bien plus élégant que l'option qui consiste à demander d'entrer un chiffre au clavier en présentant un menu.

PROGRAMME 3

On inscrit des A censés représenter un texte quelconque, présentations, menus... avec le stylo 1 puis on recouvre ce texte avec des carrés pleins (CHR\$143) traçant des carrés de plus en plus petits en changeant de stylo à chaque fois (stylos 2-4-6-8-10-12). Ces stylos étant mis à la couleur du fond, on ne les verra pas, seules nous intéressent les couleurs résultantes qu'ils vont produire avec le texte (ici les A). Les couleurs résultantes, nous les aurons avec les stylos 3, 5, 7, 9, 11 et 13 (voir tableau). Remarquez au passage que pour des raisons de facilité et de rapidité de programmation, on a choisi d'afficher les carrés avec les stylos pairs dans l'ordre pour qu'avec le stylo 1, ils donnent des stylos, pour les couleurs résultantes, impairs et dans l'ordre aussi. Essayez, chaque fois que vous le pouvez de garder cette logique, il devient autrement difficile de s'y retrouver dans tous ces stylos et leurs interactions.

En ligne 780 et suivantes, on fait pren-

dre à chaque stylo la couleur du suivant, on obtient ainsi un effet de déplacement des carrés respectant le texte inscrit. Un chronomètre (ligne 530) indique la période de renouvellement de cet effet. Agissez sur les flèches droite et gauche du clavier pour agir sur ce chrono. Vous pourrez voir que le changement des couleurs résultantes étant très rapide à effectuer, on arrive à des vitesses de défilement des couleurs ultra-rapides. C'est encore un effet impossible à réaliser sans XOR. Dans cet exemple, on remarque aussi la possibilité d'afficher une lettre en plusieurs couleurs verticales ou horizontales (ici 2). Alors si au lieu de recouvrir le caractère avec deux demi-carrés, on le recouvrait avec des lignes !

PROGRAMME 4

Ce programme fait l'objet de ce que nous venons d'annoncer. Il permet d'afficher facilement des caractères en quatre couleurs verticales ou horizontales. Les caractères tracés avec le stylo 1 font XOR avec des lignes horizontales ou verticales tracées avec les stylos 2-4-6-8 les couleurs résultantes étant données par les stylos 3-5-7-9. Après avoir lancé ce programme, vous pourrez en appuyant au clavier sur les chiffres 3-5-7-9 changer la couleur de ces stylos pour rechercher les couleurs qui donnent le meilleur effet. Un appui sur la touche 0 changera la couleur de fond et un appui sur R vous donnera les couleurs à employer dans vos propres utilisations pour chacun des stylos. Ne vous fiez pas à la longueur du programme pour votre utilisation personnelle ensuite ; c'est ultra-rapide à programmer, vous entrez en mode XOR, vous affichez votre texte et la seule ligne 430 (ou 500) correctement programmée est suffisante pour recouvrir le texte.

Voilà, à vous de chercher maintenant toutes les utilisations que vous pouvez tirer du XOR graphique. Croyez-moi, elles peuvent être nombreuses.

Dans le prochain article, nous verrons encore des "Trucs et astuces" graphiques : caractères géants fantaisie, affichage style machine à écrire, des utilisations intéressantes des encres clignotantes...

En attendant, bon travail ! ▲


```

100 '*****>RB
110 '*>RC
120 '* POLI GUY 2/1/88*>RD
130 '*>RE
140 '* EMPLOI DU XOR POUR PASSER*>RF
150 '* DEVANT OU DERRIERE UN*>RG
160 '* DECOR SANS L'ALTERER.*>RH
170 '*>RJ
180 '* Programme 1*>RK
190 '*>TA
200 '*****>RC
210 '>RD
220 DEFINT a-z>WA
230 MODE 0:BORDER 0:INK 0,3>UA
240 SYMBOL 254,255,255,255,255,255,48,48>KJ
250 SYMBOL 255,224,240,248,254,255,12,12>KG
260 INK 1,6:INK 2,15:INK 4,11:INK 8,0:INK 5,6:INK 9,6>UV
270 PEN 1:LOCATE 9,16:PRINT CHR$(214);STRING$(3,143);CH>JQ
R$(215)
280 LOCATE 8,17:PRINT CHR$(214);STRING$(5,143);CHR$(215)>BA
)
290 PEN 2:FOR y=18 TO 20:LOCATE 8,y:PRINT STRING$(7,143)>HZ
):NEXT
300 LOCATE 10,19:PRINT " ":LOCATE 13,19:PRINT " ">QH
310 '>RE
320 'Entree en XOR graphique>RF
330 '>RG
340 PRINT CHR$(23);CHR$(1)>UB
350 TAG>TG
360 y=CINT(RND*150):IF y<78 OR y>140 THEN 360>LJ
370 IF Y>94 THEN INK 6,15:INK 10,15 ELSE INK 6,11:INK 1>YD
0,0
380 '>TB
390 'On inscrit le vehicule>TC
400 '>RE
410 MOVE 120,y:GRAPHICS PEN 4:PRINT CHR$(254);:GRAPHICS>FR
PEN 8:PRINT CHR$(255);
420 FOR x=120 TO 440 STEP 16>UE
430 '>RH
440 'On l'efface en l'affichant>RJ
450 'a la meme place (mode XOR)>RK
460 'avec couleur des stylos pour>TA
470 'resultante suivant la hauteur>TB
480 '>TC
490 MOVE x,y:GRAPHICS PEN 4:PRINT CHR$(254);:GRAPHICS P>DY
EN 8:PRINT CHR$(255);
500 '>RF
510 'et on le reaffiche a droite>RG
520 '>RH
530 MOVE x+16,y:GRAPHICS PEN 4:PRINT CHR$(254);:GRAPHIC>GK
S PEN 8:PRINT CHR$(255);
540 FOR tempo=1 TO 450:NEXT>WH
550 NEXT>EF

```

```

560 '>TB
570 'on l'efface en bout de parcours>TC
580 '>TD
590 MOVE x,y:GRAPHICS PEN 4:PRINT CHR$(254);:GRAPHICS P>DZ
EN 8:PRINT CHR$(255);
600 GOTO 360>ZB

100 '*****>RB
110 '*>RC
120 '* POLI GUY 22/12/87*>RD
130 '*>RE
140 '* INVERSION VIDEO*>RF
150 '* STYLE "ICONE">RG
160 '*>RH
170 '* Programme 2*>RJ
180 '*>RK
190 '*****>TA
200 '>RC
210 ' xf et yf coordonnees de la main>RD
220 ' op valeur de l'option>RE
230 ' h-v coordonnees du carre option>RF
240 ' ho valeur decalage de la main>RG
250 '>RH
260 MODE 1:TAG:INK 0,13:BORDER 0:INK 1,0:INK 2,24:INK 3>ZA
,6
270 '>RK
280 ' Definition de la main>TA
290 '>TB
300 SYMBOL 254,96,96,96,96,112,124,254,255>HX
310 SYMBOL 255,255,255,255,126,124,60>DA
320 SYMBOL 253,0,0,0,0,0,0,126,126>ZH
330 main$=CHR$(22)+CHR$(1)+CHR$(15)+CHR$(2)+CHR$(254)+C>XN
HR$(8)+CHR$(10)+CHR$(255)+CHR$(8)+CHR$(15)+CHR$(3)+CHR$
(253)+CHR$(22)+CHR$(0)
340 '>RH
350 ' Dessin des "Icônes">RJ
360 '>RK
370 MOVE 252,90>VE
380 FOR XOPT=1 TO 6:GRAPHICS PEN 1:DRAW 58,0:DRAW 0,->KR
58:DRAW -58,0:DRAW 0,58:MOVER 4,-4:DRAW 50,0:DRAW 0
,-50:DRAW -50,0:DRAW 0,50:MOVER 16,-18:FILL 3:GRAPHIC
S PEN 2,1:PRINT CHR$(48+XOPT);:MOVER 28,22:NEXT
390 TAGOFF>VG
400 '>RE
410 ' Etablit le mode "XOR">RF
420 '>RG
430 PRINT CHR$(23);CHR$(1)>UB
440 '>RJ
450 PEN 1:LOCATE 2,22:PRINT CHR$(242);" ";CHR$(243);" B">KT
ARRE ESP.":LOCATE 3,24:PRINT "OU JOYSTICK"
460 op=1>ZF
470 PEN 1>AE

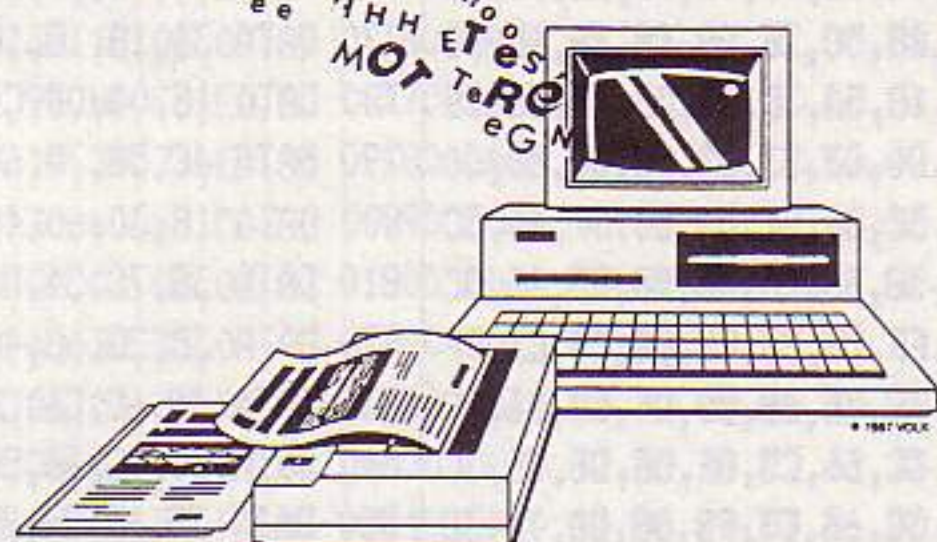
```


480 xf=18:yf=24	>FG	100 '*****	>RB
490 LOCATE xf,yf:PRINT MAIN\$	>YL	110 ' *	>RC
500 '	>RF	120 ' * POLI GUY 12/1/88 *	>RD
510 'Test joystick-clavier pour deplac.	>RG	130 ' *	>RE
520 'de la main et choix de l'option	>RH	140 ' * EFFETS VISUELS AVEC XOR *	>RF
530 '	>RJ	150 ' *	>RG
540 CLEAR INPUT	>LV	160 ' * Programme 3 *	>RH
550 IF INKEY(47)=0 OR JOY(0)=16 THEN 560 ELSE 580	>PD	170 ' *	>RJ
560 ON op GOSUB 660,700,740,780,820,860	>EF	180 '*****	>RK
570 TAGOFF	>VG	190 '	>TA
580 IF (JOY(0)=4 OR INKEY(8)=0) AND op>1 THEN th=0:ho=-	>WG	200 MODE 0	>GK
4:op=op-1:GOTO 600		210 DEFINT A-Z	>VK
590 IF (JOY(0)=8 OR INKEY(1)=0) AND op<6 THEN ho=4:op=o	>LQ	220 '	>RE
p+1 ELSE 550		230 'Valeurs des 6 couleurs resultantes	>RF
600 LOCATE xf,yf:FRAME:PRINT " ":LOCATE xf,yf+1:PRINT "	>DB	231 '(stylos 3-5-7-9-11-13) qui seront	>RG
" :xf=xf+ho:LOCATE xf,yf:PRINT main\$		240 'les produits du XOR entre le stylo	>RG
610 FOR TEMPORI=1 TO 100:NEXT:GOTO 550	>GB	241 '1 et les stylos 2-4-6-8-10-12	>RH
620 '	>RJ	250 '	>RH
630 ' Ici peuvent etre inserees les	>RK	260 C(1)=26:C(2)=15:C(3)=7:C(4)=6:C(5)=24:C(6)=11	>QV
640 ' actions suivant les options	>TA	270 '	>RK
650 '	>TB	280 'Les stylos de recouvrement sont	>TA
660 h=258:GOSUB 900	>NP	281 'mis a la couleur du fond	>TB
670 MOVE 220,220:PRINT "OPTION 1";	>CD	290 '	>TB
680 IF INKEY(47)=0 OR JOY(0)=16 THEN 690 ELSE 680	>PN	300 FOR INKE=0 TO 12 STEP 2: INK INKE,0:NEXT	>KC
690 GOSUB 900:RETURN	>QH	310 '	>RE
700 h=322:GOSUB 900	>NA	320 TEMPO=10	>JA
710 MOVE 220,220:PRINT "OPTION 2";	>BH	330 BORDER 0:INK 15,13:PEN 15:LOCATE 2,24:PRINT CHR\$(24	>EP
720 IF INKEY(47)=0 OR JOY(0)=16 THEN 730 ELSE 720	>NF	2);" ";CHR\$(243); " pour la vitesse";	
730 GOSUB 900:RETURN	>QC	340 PEN 1	>AA
740 h=386:GOSUB 900	>NQ	350 FOR x=3 TO 18:FOR y=6 TO 20:LOCATE x,y:PRINT "A";:N	>KQ
750 MOVE 220,220:PRINT "OPTION 3";	>CE	EXT:NEXT	
760 IF INKEY(47)=0 OR JOY(0)=16 THEN 770 ELSE 760	>PK	360 '	>RK
770 GOSUB 900:RETURN	>QG	370 'Etablit le mode XOR	>TA
780 h=450:GOSUB 900	>NV	380 '	>TB
790 MOVE 220,220:PRINT "OPTION 4";	>CK	390 PRINT CHR\$(23);CHR\$(1)	>UG
800 IF INKEY(47)=0 OR JOY(0)=16 THEN 810 ELSE 800	>NC	400 '	>RE
810 GOSUB 900:RETURN	>QB	410 'Recouvrement du texte avec des	>RF
820 h=514:GOSUB 900	>NG	411 'carres en differents stylos	>RG
830 MOVE 220,220:PRINT "OPTION 5";	>CF	420 '	>RG
840 IF INKEY(47)=0 OR JOY(0)=16 THEN 850 ELSE 840	>PG	430 TAG	>TF
850 GOSUB 900:RETURN	>QF	440 Ax=48:Ay=326:largeur=17:augment=2:hauteur =16:X=AX:	>KP
860 h=579:GOSUB 900	>NY	Y=AY	
870 MOVE 220,220:PRINT "OPTION 6";	>CL	450 FOR STYLO=2 TO 12 STEP 2	>VY
880 IF INKEY(47)=0 OR JOY(0)=16 THEN 890 ELSE 880	>PV	460 GRAPHICS PEN STYLO	>TE
890 GOSUB 900:RETURN	>QK	470 GOSUB 680	>JE
900 WINDOW #1,10,30,10,12:CLS #1	>YF	480 AX=AX+32:AY=AY-16:HAUTEUR=HAUTEUR-2:LARGEUR=LARGEUR	>ZL
910 '	>TA	-2:X=AX:Y=AY	
920 ' Affichage 9 carres en mode XOR	>TB	490 NEXT	>EJ
930 '	>TC	500 '	>RF
940 TAG:v=84:FOR Y=0 TO 32 STEP 16:GRAPHICS PEN 1:MOVE	>DG	510 'Chronometre de la frequence	>RG
h,v-Y:PRINT STRING\$(3,143);:NEXT:SOUND 2,100,30,8,,,1:		511 'de changement couleur	>RH
FOR t=1 TO 250:NEXT:RETURN		520 '	>RH
		530 EVERY TEMPO GOSUB 780	>UG
		540 '	>RK
		550 'Test clavier: fleches de direction	>TA
		560 '	>TB
		570 FOR ATTENT=1 TO 2000:NEXT	>XN

580 IF INKEY(8)=0 AND TEMPO>2 THEN TEMPO=TEMPO-1:GOTO 6	>CU	330 'Mise en mode graphique par TAG	>RG
40		340 'obligatoire pour XOR graphique	>RH
590 IF INKEY(1)=0 THEN TEMPO=TEMPO+1:GOTO 640	>PB	350 '	>RJ
600 GOTO 580	>ZF	360 TAG	>TH
610 '	>RH	370 '	>TA
620 'Arret de l'ancien chronometre	>RJ	380 GRAPHICS PEN 1:MOVE 33,300:PRINT "COULEUR VERTICALE	>ED
630 '	>RK	"	
640 MOVE 0,500:PRINT REMAIN(0);:GOTO 530	>HW	390 '	>TC
650 '	>TB	400 'On recouvre le texte de lignes	>RE
660 'Sous-routine pour le recouvrement	>TC	410 'vertical. avec les stylos 2-4-6-8	>RF
661 'du texte	>TD	420 '	>RG
670 '	>TD	430 MOVE 1,300:FOR LARG=1 TO 20:FOR STYLO=2 TO 8 STEP 2	>TG
680 MOVE x,y:PRINT STRING\$(largeur,143);	>LG	:GRAPHICS PEN STYLO:DRAW 0,-16:MOVER 4,16:DRAW 0,-16:	
690 FOR BOUCLE=1 TO HAUTEUR-2	>YF	MOVER 4,16:NEXT:NEXT	
700 Y=Y-16	>NK	440 '	>RJ
710 MOVE x,y:PRINT CHR\$(143);:MOVE x+((largeur-1)*32),y	>YH	450 GRAPHICS PEN 1:MOVE 1,250:PRINT "COULEUR HORIZONTAL	>GL
:PRINT CHR\$(143);		E"	
720 NEXT	>EE	460 '	>TA
730 Y=Y-16:MOVE x,y:PRINT STRING\$(largeur,143);	>UV	470 'On recouvre le texte de lignes	>TB
740 RETURN	>ZG	480 'horiz. avec les stylos 2-4-6-8	>TC
750 '	>TC	490 '	>TD
760 'Decalage des couleurs resultantes	>TD	500 MOVE 1,250:FOR HAUTEUR=1 TO 2:FOR STYLO=2 TO 8 STEP	>JU
761 'obtenues avec le XOR	>TE	2:GRAPHICS PEN STYLO:DRAW 640,0:MOVER -640,-2:DRAW 6	
770 '	>TE	40,0:MOVER -640,-2:NEXT:NEXT	
780 INK 1,C(6)	>JD	510 '	>RG
790 AC=C(6):C(6)=C(5):INK 13,C(6)	>ZR	520 'on donne les couleurs des stylos	>RH
800 C(5)=C(4):INK 11,C(5)	>RY	530 'impairs qui donnent la couleur	>RJ
810 C(4)=C(3):INK 9,C(4)	>QH	540 'du XOR entre le stylo 1 avec	>RK
820 C(3)=C(2):INK 7,C(3)	>QD	550 'les stylos 2, 4, 6, et 8	>TA
830 C(2)=C(1):INK 5,C(2)	>QZ	560 '	>TB
840 C(1)=AC:INK 3,C(1)	>PK	570 INK 3,7:INK 5,6:INK 7,15:INK 9,12	>CJ
850 RETURN	>ZJ	580 '	>TD
		590 'Petit programme de mise au point	>TE
100 '*****	>RB	600 'Les touches 0,3,5,7,9 changent le	>RG
110 '* *	>RC	610 'fond et les quatre encres	>RH
120 '* POLI GUY 23/12/87 *	>RD	620 'La touche R donne les numeros	>RJ
130 '* *	>RE	630 'des couleurs pour les stylos	>RK
140 '* CARACTERES DE *	>RF	640 '	>TA
150 '* PLUSIEURS COULEURS *	>RG	650 styl(0)=0:styl(3)=7:styl(5)=6:styl(7)=15:styl(9)=12	>DR
160 '* *	>RH	660 TAGOFF:INK 1,24	>NZ
170 '* Programme 4 *	>RJ	670 a\$=INKEY\$	>PG
180 '* *	>RK	680 IF a\$="" THEN 670	>MM
190 '*****	>TA	690 IF a\$="r" OR a\$="R" THEN 810	>XJ
200 '	>RC	700 IF A\$="0" THEN 710 ELSE 730	>VL
210 MODE 0:BORDER 0:DEFINT A-Z	>YB	710 STYL(0)=STYL(0)+1:IF STYL(0)> 26 THEN STYL(0)=0	>VN
220 '	>RE	720 FOR T=0 TO 8 STEP 2:INK T,STYL(0):NEXT	>KK
230 'Etablit le mode XOR graphique	>RF	730 FOR T=3 TO 9 STEP 2	>PW
240 '	>RG	740 IF T=VAL(a\$) THEN 770	>RW
250 PRINT CHR\$(23);CHR\$(1)	>UB	750 NEXT	>EH
260 '	>RJ	760 GOTO 670	>AC
270 'Permet de ne pas voir l'execution	>RK	770 styl(T)=styl(T)+1:IF styl(T) >26 THEN styl(T)=0	>WU
280 '(3-5-7-9) et de ne pas inscrire	>TA	780 INK T,STYL(T)	>MF
290 'de lignes sur le fond (2-4-6-8)	>TB	790 GOTO 670	>AF
300 '	>RD	800 '	>RJ
310 FOR STYLO=0 TO 9:INK STYLO,0:NEXT	>GQ	810 PEN 1:INK 1,24	>LH
320 '	>RF	840 FOR t=0 TO 9:LOCATE 1,13+t:PRINT "INK ";t;",";styl(	>JH
		t):NEXT	

AMSLETTRES (SUITE ET FIN)

• Patrice SCHOUMACHER •



Ouf, voici les derniers listings d'Amslettres. Avec les jeux de caractères "réduit" et "graphique" vous allez pouvoir tirer pleinement parti du logiciel qui doit posséder maintenant 12 polices différentes.

II

```

1 ' *** REDUIT ***
2 ' SAVE "11",B,40700,2048
5 SYMBOL AFTER 0
10 FOR i=40700 TO 42748
20 READ a$:a=VAL("&"a$)
30 POKE i,a:NEXT i
31 DATA FF,C3,C3,C3,C3,C3,C3,FF
32 DATA FF,C0,C0,C0,C0,C0,C0,CC
33 DATA 18,18,18,18,18,18,18,FF
34 DATA 03,03,03,03,03,03,03,FF
35 DATA 0C,18,30,7E,0C,18,30,00
36 DATA FF,C3,E7,DB,DB,E7,C3,FF
37 DATA 00,01,03,06,CC,78,30,00
38 DATA 3C,66,C3,C3,FF,24,E7,00
39 DATA 00,00,30,60,FF,60,30,00
40 DATA 00,00,0C,06,FF,06,0C,00
41 DATA 18,18,18,18,DB,7E,3C,18
42 DATA 18,3C,7E,DB,18,18,18,18
43 DATA 18,5A,3C,99,DB,7E,3C,18
44 DATA 00,03,33,63,FE,60,30,00
45 DATA 3C,66,FF,DB,DB,FF,66,3C
46 DATA 3C,66,C3,DB,DB,C3,66,3C
47 DATA FF,C3,C3,FF,C3,C3,C3,FF
48 DATA 3C,7E,DB,DB,DF,C3,66,3C
49 DATA 3C,66,C3,DF,DB,DB,7E,3C
50 DATA 3C,66,C3,FB,DB,DB,7E,3C
51 DATA 3C,7E,DB,DB,FB,C3,66,3C
52 DATA 00,01,33,1E,CE,7B,31,00
53 DATA 7E,66,66,66,66,66,66,E7
54 DATA 03,03,03,FF,03,03,03,00
55 DATA FF,66,3C,18,18,3C,66,FF
56 DATA 18,18,3C,3C,3C,3C,18,18
57 DATA 3C,66,66,30,18,00,18,00
58 DATA 3C,66,C3,FF,C3,C3,66,3C

```

```

59 DATA FF,DB,DB,DB,FB,C3,C3,FF
60 DATA FF,C3,C3,FB,DB,DB,DB,FF
61 DATA FF,C3,C3,DF,DB,DB,DB,FF
62 DATA FF,DB,DB,DB,DF,C3,C3,FF
63 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
64 DATA 18,18,18,18,00,18,00,00
65 DATA 6C,6C,00,00,00,00,00,00
66 DATA 6C,6C,FE,6C,FE,6C,6C,00
67 DATA 18,3E,58,3C,1A,7C,18,00
68 DATA 62,06,0C,18,30,66,00,00
69 DATA 38,6C,38,7A,CC,FE,00,00
70 DATA 18,30,00,00,00,00,00,00
71 DATA 18,30,30,30,30,18,00,00
72 DATA 30,18,18,18,18,30,00,00
73 DATA 08,2A,3E,1C,3E,2A,08,00
74 DATA 00,18,18,7E,18,18,00,00
75 DATA 00,00,00,00,00,18,30,00
76 DATA 00,00,00,7E,00,00,00,00
77 DATA 00,00,00,00,00,18,00,00
78 DATA 06,0C,18,30,60,C0,00,00
79 DATA 7C,C6,CE,D6,E6,7C,00,00
80 DATA 18,38,18,18,18,18,00,00
81 DATA 3C,46,1C,30,60,7E,00,00
82 DATA 7C,06,3C,06,06,7C,00,00
83 DATA 1C,3C,6C,FE,0C,0C,00,00
84 DATA 7C,60,7C,06,06,7C,00,00
85 DATA 3C,60,7C,66,66,3C,00,00
86 DATA 7E,06,06,0C,18,18,00,00
87 DATA 3C,66,3C,66,66,3C,00,00
88 DATA 3C,66,3E,06,46,3C,00,00
89 DATA 00,00,18,00,18,00,00,00
90 DATA 00,00,18,00,18,30,00,00
91 DATA 00,18,30,60,30,18,00,00
92 DATA 00,00,7E,00,7E,00,00,00
93 DATA 00,30,18,0C,18,30,00,00
94 DATA 3C,06,1C,18,00,18,00,00
95 DATA 3C,46,5E,56,5E,40,3C,00
96 DATA 3C,66,66,7E,66,66,00,00
97 DATA 7C,66,7C,66,66,7C,00,00
98 DATA 3C,66,60,60,66,3C,00,00
99 DATA 7C,66,66,66,66,7C,00,00
100 DATA 7E,60,78,60,60,7E,00,00
101 DATA 7E,60,78,60,60,00,00,00
102 DATA 3E,60,60,66,66,3E,00,00
103 DATA 66,66,7E,66,66,66,00,00
104 DATA 3C,18,18,18,18,3C,00,00
105 DATA 1E,0C,0C,0C,6C,38,00,00
106 DATA 66,6C,78,78,6C,66,00,00
107 DATA 60,60,60,60,60,7E,00,00
108 DATA C6,EE,FE,D6,C6,C6,00,00
109 DATA 66,76,7E,6E,66,66,00,00
110 DATA 3C,66,66,66,66,3C,00,00
111 DATA 7C,66,66,7C,60,60,00,00
112 DATA 3C,66,66,66,6C,36,00,00
113 DATA 7C,66,66,7C,6C,66,00,00
114 DATA 3C,60,3C,06,06,7C,00,00
115 DATA 7E,18,18,18,18,18,00,00
116 DATA 66,66,66,66,66,3C,00,00
117 DATA 66,66,66,66,3C,18,00,00
118 DATA C6,C6,D6,D6,FE,6C,00,00
119 DATA 66,66,3C,3C,66,66,00,00
120 DATA 66,66,3C,18,18,18,00,00
121 DATA 7E,06,0C,18,30,7E,00,00
122 DATA 3C,30,30,30,30,3C,00,00
123 DATA C0,60,30,18,0C,06,00,00
124 DATA 3C,0C,0C,0C,0C,3C,00,00
125 DATA 18,3C,7E,18,18,18,00,00
126 DATA 00,00,00,00,00,00,00,FF
127 DATA 30,18,00,00,00,00,00,00
128 DATA 00,00,3C,6C,6C,7E,00,00
129 DATA 60,60,7C,66,66,7C,00,00
130 DATA 00,00,3C,60,60,3C,00,00
131 DATA 06,06,3E,66,66,3E,00,00
132 DATA 00,00,3C,7E,60,3C,00,00
133 DATA 3C,66,60,78,60,60,00,00
134 DATA 00,00,3C,66,66,3E,06,7C
135 DATA 60,60,7C,66,66,66,00,00
136 DATA 18,00,38,18,18,3C,00,00
137 DATA 06,00,06,06,06,66,66,3C
138 DATA 60,60,6C,78,7C,66,00,00
139 DATA 18,18,18,18,1C,0C,00,00
140 DATA 00,00,6C,FE,D6,D6,00,00
141 DATA 00,00,3C,66,66,66,00,00
142 DATA 00,00,3C,66,66,3C,00,00
143 DATA 00,00,7C,66,66,7C,60,60
144 DATA 00,00,7C,CC,CC,7C,0C,0E
145 DATA 00,00,3C,66,60,60,00,00
146 DATA 00,00,3E,70,0E,7C,00,00
147 DATA 30,30,7C,30,30,1C,00,00
148 DATA 00,00,66,66,66,3C,00,00
149 DATA 00,00,66,66,3C,18,00,00
150 DATA 00,00,D6,D6,D6,7C,00,00
151 DATA 00,00,66,3C,3C,66,00,00
152 DATA 00,00,66,66,66,3E,06,7C
153 DATA 00,00,7E,0C,30,7E,00,00
154 DATA 0E,18,18,70,18,18,0E,00
155 DATA 18,18,18,00,18,18,18,00
156 DATA 70,18,18,0E,18,18,70,00
157 DATA 76,DC,00,00,00,00,00,00
158 DATA CC,33,CC,33,CC,33,CC,33
159 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
160 DATA F0,F0,F0,F0,00,00,00,00
161 DATA 0F,0F,0F,0F,00,00,00,00
162 DATA FF,FF,FF,FF,00,00,00,00
163 DATA 00,00,00,00,F0,F0,F0,F0
164 DATA F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0
165 DATA 0F,0F,0F,0F,F0,F0,F0,F0
166 DATA FF,FF,FF,FF,F0,F0,F0,F0
167 DATA 00,00,00,00,0F,0F,0F,0F
168 DATA F0,F0,F0,F0,0F,0F,0F,0F
169 DATA 0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F
170 DATA FF,FF,FF,FF,0F,0F,0F,0F
171 DATA 00,00,00,00,FF,FF,FF,FF
172 DATA F0,F0,F0,F0,FF,FF,FF,FF
173 DATA 0F,0F,0F,0F,FF,FF,FF,FF
174 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF
175 DATA 00,00,00,18,18,00,00,00

```




```

176 DATA 18,18,18,18,18,00,00,00
177 DATA 00,00,00,1F,1F,00,00,00
178 DATA 18,18,18,1F,0F,00,00,00
179 DATA 00,00,00,18,18,18,18,18
180 DATA 18,18,18,18,18,18,18,18
181 DATA 00,00,00,0F,1F,18,18,18
182 DATA 18,18,18,1F,1F,18,18,18
183 DATA 00,00,00,FB,FB,00,00,00
184 DATA 18,18,18,FB,F0,00,00,00
185 DATA 00,00,00,FF,FF,00,00,00
186 DATA 18,18,18,FF,FF,00,00,00
187 DATA 00,00,00,F0,FB,18,18,18
188 DATA 18,18,18,FB,FB,18,18,18
189 DATA 00,00,00,FF,FF,18,18,18
190 DATA 18,18,18,FF,FF,18,18,18
191 DATA 10,38,6C,00,00,00,00,00
192 DATA 6C,36,00,00,00,00,00,00
193 DATA 36,6C,00,00,00,00,00,00
194 DATA 3C,66,70,60,60,7E,00,00
195 DATA 7C,82,BA,A2,BA,82,7C,00
196 DATA 7E,F4,F4,74,34,34,34,00
197 DATA 0E,18,38,24,24,1C,18,70
198 DATA 18,0C,00,00,00,00,00,00
199 DATA 40,C0,44,4C,54,1E,04,00
200 DATA 40,C0,4C,52,44,08,1E,00
201 DATA E0,10,62,16,EA,0F,02,00
202 DATA 00,18,18,7E,18,18,7E,00
203 DATA 00,18,00,7E,00,18,00,00
204 DATA 00,00,00,7E,06,06,00,00
205 DATA 18,00,18,30,60,66,3C,00
206 DATA 18,00,18,18,18,18,18,00
207 DATA 00,00,36,5C,4C,5C,36,00
208 DATA 7C,66,66,7C,66,66,78,60
209 DATA 00,66,66,3C,66,66,3C,00
210 DATA 1C,30,18,3C,66,66,3C,00
211 DATA 00,00,1E,30,7C,30,1E,00
212 DATA 3C,66,66,7E,66,66,3C,00
213 DATA 00,60,30,18,3C,66,42,00
214 DATA 00,00,66,66,66,7C,60,60
215 DATA 00,FE,FE,6C,6C,6C,6C,00
216 DATA 00,00,7E,DE,DB,DB,70,00
217 DATA 03,06,0C,3C,66,3C,60,40
218 DATA 03,06,0C,66,66,3C,60,40
219 DATA 00,E6,3C,18,38,6C,C7,00
220 DATA 00,00,66,C3,DB,DB,7E,00
221 DATA 7E,60,30,18,30,60,7E,00
222 DATA 00,7C,C6,C6,C6,6C,EE,00
223 DATA 18,30,60,C0,80,00,00,00
224 DATA 18,0C,06,03,01,00,00,00
225 DATA 00,00,00,01,03,06,0C,18
226 DATA 00,00,00,80,C0,60,30,18
227 DATA 18,3C,66,C3,81,00,00,00
228 DATA 18,0C,06,03,03,06,0C,18
229 DATA 00,00,00,B1,C3,66,3C,18
230 DATA 18,30,60,C0,C0,60,30,18
231 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
232 DATA 18,0C,06,83,C1,60,30,18
233 DATA 18,3C,66,C3,C3,66,3C,18
234 DATA 00,00,00,1F,1F,18,18,18
235 DATA 00,00,00,FF,FF,18,18,18
236 DATA 00,00,00,FB,FB,18,18,18
237 DATA CC,CC,33,33,CC,CC,33,33
238 DATA AA,55,AA,55,AA,55,AA,55
239 DATA 00,00,00,FF,FF,00,00,00
240 DATA 18,18,18,FF,FF,00,00,00
241 DATA 18,18,18,FB,FB,00,00,00
242 DATA 18,18,18,18,18,18,18,18
243 DATA FF,FE,FC,FB,F0,E0,C0,80
244 DATA FF,7F,3F,1F,0F,07,03,01
245 DATA 01,03,07,0F,1F,3F,7F,FF
246 DATA 80,C0,E0,F0,FB,FC,FE,FF
247 DATA AA,55,AA,55,00,00,00,00
248 DATA 0A,05,0A,05,0A,05,0A,05
249 DATA 00,00,00,00,AA,55,AA,55
250 DATA A0,50,A0,50,A0,50,A0,50
251 DATA AA,54,A8,50,A0,40,80,00
252 DATA AA,55,2A,15,0A,05,02,01
253 DATA 01,02,05,0A,15,2A,55,AA
254 DATA 00,80,40,A0,50,A8,54,AA
255 DATA 7E,FF,99,FF,BD,C3,FF,7E
256 DATA 7E,FF,99,FF,C3,BD,FF,7E
257 DATA 38,38,FE,FE,FE,10,38,00
258 DATA 10,38,7C,FE,7C,38,10,00
259 DATA 6C,FE,FE,FE,7C,38,10,00
260 DATA 10,38,7C,FE,FE,10,38,00
261 DATA 00,3C,66,C3,C3,66,3C,00
262 DATA 00,3C,7E,FF,FF,7E,3C,00
263 DATA 00,7E,66,66,66,66,7E,00
264 DATA 00,7E,7E,7E,7E,7E,7E,00
265 DATA 18,18,18,FB,FB,18,18,18
266 DATA 18,18,18,1F,1F,00,00,00
267 DATA 18,18,18,1F,1F,18,18,18
268 DATA 18,18,18,FF,FF,18,18,18
269 DATA 99,5A,24,C3,C3,24,5A,99
270 DATA 10,38,38,38,38,38,7C,D6
271 DATA 18,3C,7E,FF,18,18,18,18
272 DATA 18,18,18,18,FF,7E,3C,18
273 DATA 10,30,70,FF,FF,70,30,10
274 DATA 08,0C,0E,FF,FF,0E,0C,08
275 DATA 00,00,18,3C,7E,FF,FF,00
276 DATA 00,00,FF,FF,7E,3C,18,00
277 DATA 80,E0,FB,FE,FB,E0,80,00
278 DATA 02,0E,3E,FE,3E,0E,02,00
279 DATA 38,38,92,7C,10,38,28,6C
280 DATA 38,38,10,FE,10,38,6C,C6
281 DATA 38,38,12,7C,90,38,2C,66
282 DATA 38,38,90,7C,12,38,68,CC
283 DATA 00,3C,18,3C,3C,3C,18,00
284 DATA 3C,FF,FF,18,0C,18,30,18
285 DATA 18,3C,7E,18,18,7E,3C,18
286 DATA 00,24,66,FF,FF,66,24,00
287 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
50 DATA FF,C0,C0,C0,C0,C0,C0,C0
60 DATA 18,18,18,18,18,18,18,FF
70 DATA 03,03,03,03,03,03,03,FF
80 DATA 0C,18,30,7E,0C,18,30,00
90 DATA FF,C3,E7,DB,DB,E7,C3,FF
100 DATA 00,01,03,06,CC,78,30,00
110 DATA 3C,66,C3,C3,FF,24,E7,00
120 DATA 00,00,30,60,FF,60,30,00
130 DATA 00,00,0C,06,FF,06,0C,00
140 DATA 18,18,18,18,DB,7E,3C,18
150 DATA 18,3C,7E,DB,18,18,18,18
160 DATA 18,5A,3C,99,DB,7E,3C,18
170 DATA 00,03,33,63,FE,60,30,00
180 DATA 3C,66,FF,DB,DB,FF,66,3C
190 DATA 3C,66,C3,DB,DB,C3,66,3C
200 DATA FF,C3,C3,FF,C3,C3,C3,FF
210 DATA 3C,7E,DB,DB,DF,C3,66,3C
220 DATA 3C,66,C3,DF,DB,DB,7E,3C
230 DATA 3C,66,C3,FB,DB,DB,7E,3C
240 DATA 3C,7E,DB,DB,FB,C3,66,3C
250 DATA 00,01,33,1E,CE,7B,31,00
260 DATA 7E,66,66,66,66,66,66,E7
270 DATA 03,03,03,FF,03,03,03,00
280 DATA FF,66,3C,18,18,3C,66,FF
290 DATA 18,18,3C,3C,3C,3C,18,18
300 DATA 3C,66,66,30,18,00,18,00
310 DATA 3C,66,C3,FF,C3,C3,66,3C
320 DATA FF,DB,DB,DB,FB,C3,C3,FF
330 DATA FF,C3,C3,FB,DB,DB,DB,FF
340 DATA FF,C3,C3,DF,DB,DB,DB,FF
350 DATA FF,DB,DB,DB,DF,C3,C3,FF
360 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
370 DATA 0C,0C,18,18,30,00,60,00
380 DATA 4C,6C,64,00,00,00,00,00
390 DATA 14,14,7E,28,7C,28,28,00
400 DATA 10,3E,50,7C,14,FB,10,00
410 DATA 00,C4,C8,10,20,4C,8C,00
420 DATA 18,34,38,5A,CC,CC,76,00
430 DATA 18,18,08,00,00,00,00,00
440 DATA 0C,18,30,20,20,38,18,00
450 DATA 18,1C,04,04,0C,18,30,00
460 DATA 10,54,38,FE,38,54,10,00
470 DATA 00,08,08,7C,10,10,00,00
480 DATA 00,00,00,00,00,18,18,08
490 DATA 00,00,00,7C,7C,00,00,00
500 DATA 00,00,00,00,00,00,30,30
510 DATA 06,0C,18,30,30,60,C0,00
520 DATA 38,6C,CA,92,A2,C2,7C,00
530 DATA 10,18,08,08,08,08,3C,00
540 DATA 78,CC,06,7C,C0,C0,7E,00
550 DATA E0,30,18,7C,06,06,FC,00
560 DATA 0E,1A,32,62,FE,02,02,00
570 DATA FE,C0,7C,06,06,06,FC,00
580 DATA 1C,36,60,FC,86,C6,7C,00
590 DATA 7C,C4,0C,08,08,08,08,00
600 DATA 38,6C,C6,7C,82,C6,7C,00
610 DATA 3C,66,C2,7E,02,C6,7C,00
620 DATA 00,0C,00,00,00,30,00,00
630 DATA 00,18,00,00,00,30,30,20
640 DATA 0C,18,30,60,30,18,0C,00
650 DATA 00,00,7E,00,FC,00,00,00
660 DATA 30,18,0C,06,0C,18,30,00
670 DATA 7C,C6,86,1C,10,18,18,00
680 DATA FE,82,BA,AA,BE,80,FC,00
690 DATA 10,38,28,7C,44,C6,82,00
700 DATA E0,90,88,FC,84,88,F0,00
710 DATA 06,1C,70,C0,70,1C,06,00
720 DATA C0,70,5C,46,5C,70,C0,00
730 DATA 0E,38,60,FE,60,38,0E,00
740 DATA 0E,38,60,FC,80,80,C0,00
750 DATA 1C,36,60,C2,62,32,1E,00
760 DATA 44,C6,82,FE,82,C6,44,00
770 DATA 34,18,18,18,18,18,2C,00
780 DATA 1E,04,04,C4,64,3C,18,00
790 DATA 4C,58,70,60,70,58,4C,00
800 DATA 18,30,60,40,40,66,3C,00
810 DATA 38,7C,54,D6,D6,82,82,00
820 DATA 38,28,6C,44,C6,82,82,00
830 DATA 38,6C,C6,C6,C6,6C,38,00
840 DATA 30,4C,46,86,FC,C0,40,00
850 DATA 38,6C,C6,82,C6,6C,3E,00
860 DATA 38,6C,C6,FE,98,8C,86,00
870 DATA 38,6C,C6,60,38,0C,FB,00
880 DATA 7C,D6,10,10,10,10,38,00
890 DATA 44,C6,82,82,C6,6C,38,00
900 DATA 82,82,C6,44,6C,38,10,00
910 DATA 82,92,D6,54,7C,38,38,00
920 DATA C6,44,7C,38,7C,44,C6,00
930 DATA 82,C6,6C,38,10,10,10,00
940 DATA 7E,CC,18,30,60,C6,FC,00
950 DATA 38,20,20,20,20,20,38,00
960 DATA 80,40,20,10,08,04,02,00
970 DATA 38,08,08,08,08,08,38,00
980 DATA 1C,3E,2A,08,18,10,10,00
990 DATA 00,00,00,00,00,00,00,FF
1000 DATA 10,10,18,00,00,00,00,00
1010 DATA 00,00,30,78,CC,84,FE,00
1020 DATA 80,80,F0,98,8C,86,FC,00
1030 DATA 00,00,1E,30,60,C0,7E,00
1040 DATA 02,02,1E,32,62,C2,7E,00
1050 DATA 00,00,1C,26,78,C2,7E,00
1060 DATA 1C,36,60,78,40,60,20,00
1070 DATA 00,00,3C,66,C2,7E,06,FC
1080 DATA 80,80,F0,98,8C,86,82,00
1090 DATA 18,00,18,0C,0C,0C,18,00
1100 DATA 08,00,08,0C,04,04,6C,38
1110 DATA 40,CC,88,F0,9C,C4,44,00
1120 DATA 10,18,08,18,18,1C,0C,00
1130 DATA 00,00,38,7C,D6,92,82,00
1140 DATA 00,00,38,6C,C6,C2,86,00
1150 DATA 00,00,10,38,6C,C6,7C,00
1160 DATA 00,00,F0,9C,86,FC,C0,40
1170 DATA 00,00,7C,C4,64,3C,04,06
1180 DATA 00,00,78,CC,80,80,80,00
1190 DATA 00,00,3E,60,FE,0C,FB,00
1200 DATA 10,30,3E,60,60,66,3C,00
1210 DATA 00,00,44,C6,82,C6,7C,00
1220 DATA 00,00,42,42,66,3C,18,00
1230 DATA 00,00,82,92,D6,7C,38,00
1240 DATA 00,00,EE,38,38,38,EE,00
1250 DATA 00,00,82,C6,6C,38,98,F0
1260 DATA 00,00,FB,0C,FE,60,3E,00
1270 DATA 18,10,10,30,10,10,18,00
1280 DATA 10,10,10,00,10,10,10,00

```

12

1 ' *** GRAPHIQUE ***

2 ' SAVE "12",B,40700,2048

5 SYMBOL AFTER 0

10 FOR i=40700 TO 42748

20 READ a\$:a=VAL("&"+a\$)

30 POKE i,a:NEXT i

40 DATA FF,C3,C3,C3,C3,C3,C3,FF

1290 DATA 30,10,10,18,10,10,30,00	1620 DATA C3,C3,66,66,3C,3C,18,18	1950 DATA 10,10,10,10,10,10,F0,00	2280 DATA 99,FF,BD,3C,3C,BD,FF,99
1300 DATA 74,5C,00,00,00,00,00,00	1630 DATA 19,19,0D,0D,07,07,03,03	1960 DATA 10,10,10,10,10,10,1F,00	2290 DATA E7,42,7E,FF,FF,7E,42,E7
1310 DATA CC,33,CC,33,CC,33,CC,33	1640 DATA 10,38,6C,C6,00,00,00,00	1970 DATA 00,00,00,00,00,00,FF,00	2300 DATA 3C,7E,FF,E7,E7,FF,7E,3C
1320 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00	1650 DATA 0C,18,30,00,00,00,00,00	1980 DATA 08,F8,00,00,00,00,00,00	2310 DATA 38,7C,FE,D6,FE,7C,38,00
1330 DATA 80,80,80,80,80,80,80,80	1660 DATA 66,66,00,00,00,00,00,00	1990 DATA 10,1F,00,00,00,00,00,00	2320 DATA E7,24,7E,DB,FF,C3,FF,3C
1340 DATA FF,00,00,00,00,00,00,00	1670 DATA 7C,40,40,F0,40,40,FE,00	2000 DATA 00,FF,00,00,00,00,00,00	2330 DATA 18,DB,81,24,00,3C,00,C3
1350 DATA 01,01,01,01,01,01,01,01	1680 DATA 7C,82,BA,A2,BA,82,7C,00	2010 DATA 01,01,01,01,01,01,01,01	2340 DATA 00,76,91,52,10,18,42,3C
1360 DATA 00,00,00,00,00,00,00,FF	1690 DATA 7E,F4,F4,74,34,34,34,00	2020 DATA 80,80,80,80,80,80,80,80	2350 DATA 7E,81,A5,81,A5,99,81,7E
1370 DATA FF,80,80,80,80,80,80,80	1700 DATA 1E,30,38,6C,38,18,F0,00	2030 DATA 08,08,08,08,08,08,08,08	2360 DATA 81,7E,5A,7E,5A,66,7E,81
1380 DATA FF,01,01,01,01,01,01,01	1710 DATA 30,18,0C,00,00,00,00,00	2040 DATA 10,10,10,10,10,10,10,10	2370 DATA 10,7C,D6,FE,AA,38,7C,FE
1390 DATA 80,80,80,80,80,80,80,FF	1720 DATA 40,40,50,54,54,1E,04,00	2050 DATA EE,EE,EE,0E,EE,EE,EE,E0	2380 DATA 38,D6,6C,38,10,38,7C,FE
1400 DATA 01,01,01,01,01,01,01,FF	1730 DATA 40,40,5E,42,5E,10,1E,00	2060 DATA 11,11,11,F1,11,11,11,1F	2390 DATA 7C,BA,EE,FE,44,FE,AA,AA
1410 DATA 03,07,0E,1C,38,70,E0,C0	1740 DATA E0,20,E8,28,EA,0F,02,00	2070 DATA F7,F7,F7,00,7F,7F,7F,00	2400 DATA 7C,82,AA,82,6C,FE,AA,AA
1420 DATA 03,07,0E,1C,38,70,E0,FF	1750 DATA 00,18,18,7E,18,18,7E,00	2080 DATA 08,08,08,FF,80,80,80,FF	2410 DATA 7C,82,AA,82,6C,38,10,10
1430 DATA C0,E0,70,38,1C,0E,07,FF	1760 DATA 18,18,00,7E,00,18,18,00	2090 DATA 00,00,3C,18,18,7E,7E,7E	2420 DATA 24,18,7E,5A,18,7E,42,C3
1440 DATA 83,87,8E,9C,B8,F0,E0,C0	1770 DATA 00,00,00,7E,06,06,00,00	2100 DATA 01,02,07,08,1F,20,7F,10	2430 DATA 5A,3C,99,FF,18,7E,5A,C3
1450 DATA 03,07,0F,1D,39,71,E1,C1	1780 DATA 10,00,10,70,42,42,7E,00	2110 DATA 80,40,E0,10,FB,04,FE,08	2440 DATA 18,18,3C,7E,3C,24,24,66
1460 DATA 03,0F,3C,30,60,60,C0,C0	1790 DATA 18,00,18,18,18,18,18,00	2120 DATA FF,00,FF,00,FF,00,FF,00	2450 DATA 18,18,7E,99,3C,24,24,66
1470 DATA C0,F0,3C,0C,06,06,03,03	1800 DATA FF,81,BD,B5,85,FD,01,FF	2130 DATA F0,90,90,90,F0,00,00,00	2460 DATA 18,18,1E,38,1C,F6,82,03
1480 DATA C0,C0,60,60,30,3C,0F,03	1810 DATA 49,92,24,49,92,24,49,92	2140 DATA FE,82,82,82,FE,00,00,00	2470 DATA 18,18,78,1C,38,6F,41,C0
1490 DATA 03,03,06,06,0C,3C,F0,C0	1820 DATA B6,6D,DB,B6,6D,DB,B6,6D	2150 DATA FE,92,92,92,FE,00,00,00	2480 DATA 99,5A,3C,18,3C,24,24,66
1500 DATA C1,F1,3D,0D,07,07,03,03	1830 DATA 92,49,24,92,49,24,92,49	2160 DATA FE,92,FE,92,FE,00,00,00	2490 DATA 99,5A,3C,18,3C,66,C3,81
1510 DATA 03,03,07,07,0D,3D,F1,C1	1840 DATA 6D,B6,DB,6D,B6,DB,6D,B6	2170 DATA FE,82,FE,82,FE,00,00,00	2500 DATA 18,18,1C,1C,1C,10,10,18
1520 DATA 81,81,81,81,81,81,81,81	1850 DATA FF,81,81,81,81,81,81,FF	2180 DATA FE,82,FE,92,D2,92,92,FE	2510 DATA 18,18,38,38,38,08,08,18
1530 DATA C3,C7,6E,7C,38,3C,0F,03	1860 DATA 81,42,24,18,18,24,42,81	2190 DATA FE,82,82,82,C2,82,82,FE	2520 DATA 99,5A,3C,99,FF,3C,00,00
1540 DATA C0,E0,70,38,38,70,E0,C0	1870 DATA FF,C3,A5,99,99,A5,C3,FF	2200 DATA 82,82,82,FE,92,92,92,10	2530 DATA 00,00,18,18,3C,3C,BD,FF
1550 DATA 83,8F,BC,B0,E0,E0,C0,C0	1880 DATA FF,C3,BD,A5,BD,C3,FF,00	2210 DATA 10,30,78,FC,10,FF,FE,00	2540 DATA 00,00,06,06,0E,0E,4E,7E
1560 DATA C0,C0,E0,E0,B0,BC,8F,83	1890 DATA 3F,43,FD,85,85,85,86,FC	2220 DATA 10,10,28,28,74,74,FE,D6	2550 DATA 00,00,60,60,70,70,72,7E
1570 DATA C0,C0,60,60,30,3C,0F,FF	1900 DATA FC,86,85,85,85,FD,43,3F	2230 DATA 03,0F,3E,CF,32,0F,03,00	2560 DATA 00,06,06,0E,0E,3E,20,60
1580 DATA 03,03,06,06,0C,3C,F0,FF	1910 DATA 3F,61,A1,A1,A1,BF,C2,FC	2240 DATA 00,C0,F0,4C,F3,7C,F0,C0	2570 DATA 00,60,60,70,70,7C,04,06
1590 DATA FF,F0,3C,0C,06,06,03,03	1920 DATA FC,C2,BF,A1,A1,A1,61,3F	2250 DATA D6,FE,74,74,28,28,10,10	2580 DATA 98,58,3E,19,3C,64,C4,86
1600 DATA FF,0F,3C,30,60,60,C0,C0	1930 DATA 7F,40,7F,40,7F,40,7F,10	2260 DATA 00,1E,18,7E,FF,FF,7E,00	2590 DATA 19,1A,7C,98,3C,26,23,61
1610 DATA 98,98,B0,B0,E0,E0,C0,C0	1940 DATA FE,02,FE,02,FE,02,FE,08	2270 DATA 00,78,18,7E,FF,FF,7E,00	2600 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00

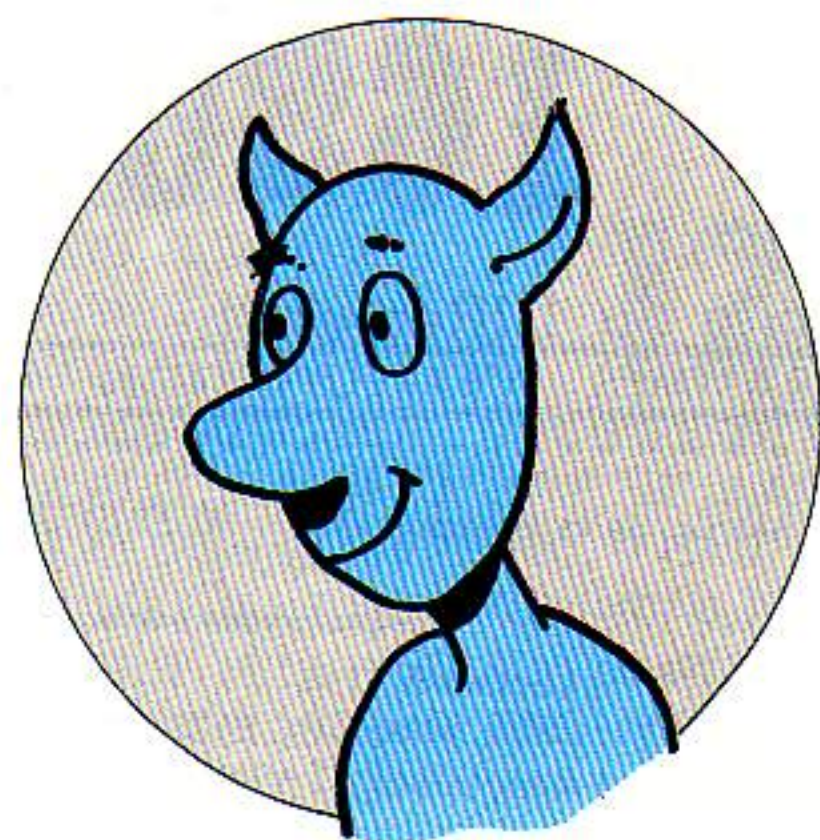
cao SUR cpc

Jean-Pierre PETIT

SQUELETTE DE LA CHAÎNE DE TRAITEMENT METHODE DU SPLITTING.

20ème partie

Jean-Pierre PETIT est directeur de recherche au CNRS. Il est l'auteur de deux logiciels de CAO de 120 K intitulés AMSTRAD 3D et SUPER-AMSTRAD-3D, assortis d'un livre. Ces programmes sont riches en ficelles de programmation, liées à l'imagerie 3D. Dans cette suite d'articles Jean-Pierre PETIT explique au lecteur toutes ces astuces, ce qui lui permettra de construire lui-même son propre programme de CAO, avec élimination des parties cachées, ce qu'il ne trouvera nulle part ailleurs.



REMARQUE

Pour recevoir les logiciels de J.P. PETIT, s'adresser à l'adresse ci-après :
Jean-Pierre PETIT, Chemin de la Montagnère,
84120 Perpuis, Vaucluse.

- 1 - Logiciel AMSTRAD-3D (images fil de fer) : 90 F.
- 2 - Livre CAO sur AMSTRAD (260 pages) : 200 F. L'ensemble (1+2) : 250 F
- 3 - Logiciel SUPER-AMSTRAD-3D (parties cachées éliminées) : 250 F
- 4 - Objets précalculés pour Super Amstrad-3D : 80 F. (3+4) : 300 F
- 5 - Ensemble (2+3+4) : 500 F.

Grâce à l'obligeance de M. Vibert, de Garches, AMSTRAD-3D (mais pas encore SUPER-AMSTRAD-3D) est disponible sur 464. Remarque : nous n'avons pas de version sur 664 disponible.

INTRODUCTION

SUPER AMSTRAD-3D va être présenté tout au long d'une suite d'articles. Depuis quelques jours, ce logiciel est devenu "intelligent". Il sait reconnaître des formes. Quelle simplification pour certaines tâches.

Mais nous n'en sommes pas là. Pour le moment nous allons présenter le squelette général du logiciel. Il sera composé des sections suivantes :

MOD1
MOD1BIS
MOD2

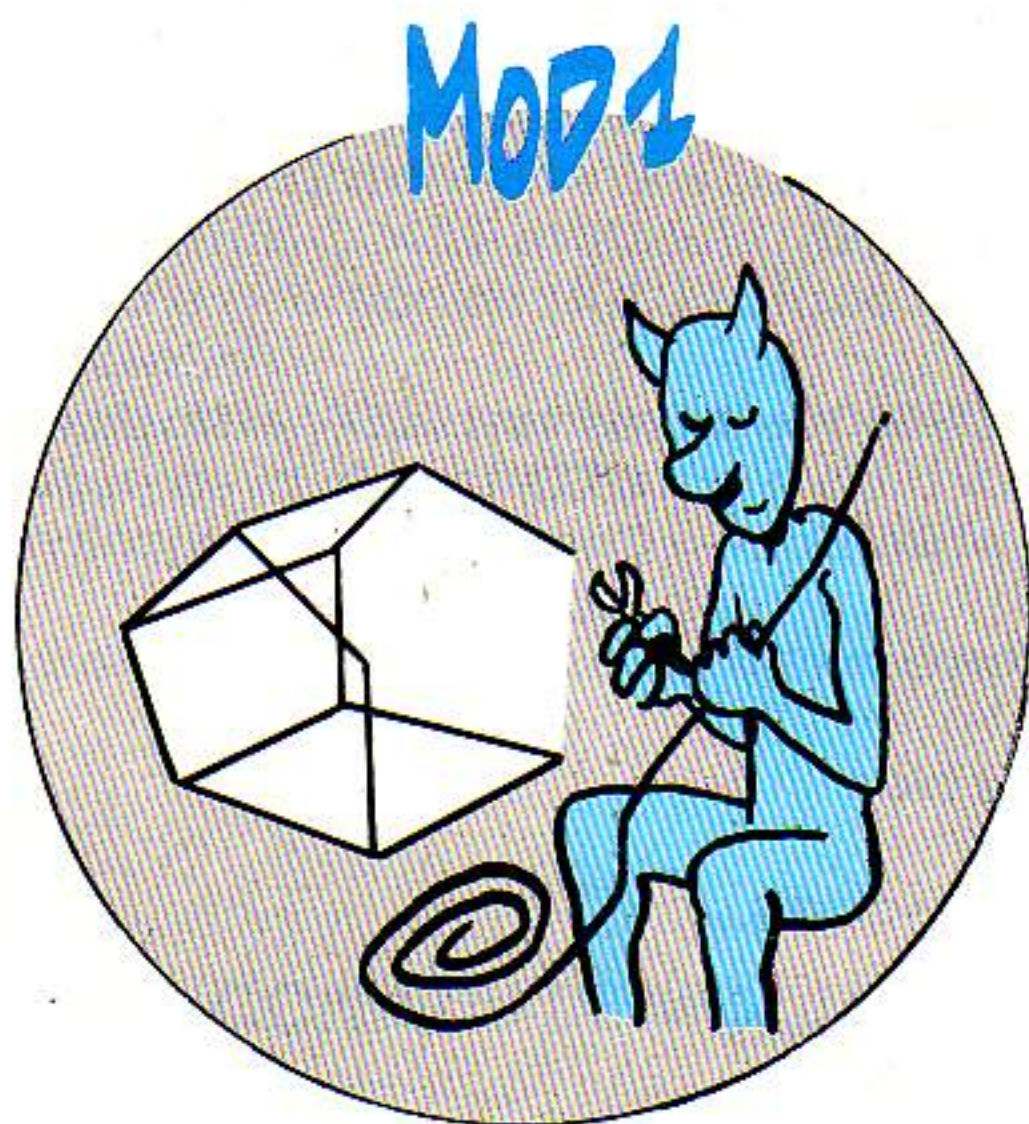
VOIR
DES
SUPERDES

Le "modeleur", permettant d'engendrer les objets, représente le sous-ensemble (**MOD1, MOD1BIS, MOD2**). La section **VOIR** sert dans la mise au point d'objets. Elle donne une vue en perspective automatique de l'objet en cours d'élaboration et l'expérience a montré qu'elle était extrêmement utile. **DES** donne des dessins fil de fer, sans élimination des parties cachées. **SUPERDES** mettra en œuvre "l'algorithme du peintre" pour produire des images avec parties cachées éliminées.

On entrera toujours par **MOD1**. Dans ce logiciel, conçu pour 6128, on continuera d'utiliser la gestion de pages-écrans additionnelles à l'aide de **ISCREENCOPY**. On sait que cette instruction n'existe pas dans le BASIC résident. Elle doit donc être créée en lançant au préalable un programme présent sur la disquette système :

RUN"BANKMAN

Ceci fait on entrera dans la chaîne de traitement avec **RUN"MOD1**



MOD1, LE SPLITTING

En consultant les listings le lecteur verra que nous avons interdit toute entrée par les autres sections. Exemple, la ligne 5 de **DES** :

```
5 SOUND 1,20 : CLS : PRINT "Pas d'accès direct à DES, " :  
PRINT : PRINT "Je vous renvoie sur MOD1..." : RUN "MOD1
```

C'est **MOD1** qui contient la ligne de dimensionnement, de réservation des places mémoires. Elle sera lue une seule fois. Un Flag FD positionné à 1 en ligne 3 permettra de sauter ces ordres de dimensionnement lors des CHAÎNAGES.

Ceci fait on évoluera dans la chaîne à l'aide d'ordres de chaînage en conservant tous les fichiers de travail, donc communs aux différentes sections, définis dans l'ordre de dimensionnement.

En 5, on crée un fichier **TYPE\$(K)**. La Lettre K sera comme dans **AMSTRAD-3D** utilisée pour repérer les objets dans un BLOC d'objets. Le sous-programme 24000 va permettre de définir les couleurs du stylo, fond, etc.

On aura ensuite un MENU PRINCIPAL qui ressemblera le plus possible au MENU d'**AMSTRAD-3D**. Certaines options disparaîtront, comme **MINICAO** et ce qui se référait à l'architecture navale. Simple manque de place sur la disquette. Il a fallu faire des choix. Ceux qui ont suivi la saga **AMSTRAD-3D** verront de nouvelles options qui seront commentées plus tard.

Suit une ligne de saisie de caractères :

```
200 GOSUB 65000
```

Le détail de ce sous-programme 65000 est donné. Il permet de se balader dans la forêt des options et sous-options en utilisant simplement les touches alphabétiques a,b,c,etc. Un système est ajouté pour que l'on puisse indifféremment répondre avec une majuscule ou une minuscule. En principe je souhaiterais que l'utilisateur travaille en caractères majuscules. J'avoue que je ne connais pas le **POKE** qui, inclus dans le programme, basculerait automatiquement en clavier majuscules. Si un lecteur peut nous dépanner.

De ce caractère **C\$** on passe donc à un code numérique qui fait correspondre le chiffre 1 à a, le chiffre 2 à b etc. On a alors la ligne de dispatching :

```
230 ON C GOSUB 9000,13000,8000,5000,21000,22000,64000,64000,  
10000,20000
```

Avant cette ligne, on trouvera des tests qui débouchent en particulier sur des ordres de chaînage vers d'autres sections comme :

```
217 IF C = 14 THEN CHAIN"MOD2
```

Ce qui est essentiel c'est de bien comprendre le splitting, cette technique qui consiste à découper un logiciel en sections chaînées. L'ensemble **SUPER-AMSTRAD-3D** ne tiendrait évidemment pas en mémoire centrale, fichiers et ensemble de sous-programmes. On a donc dispersé ces différents sous-programmes, ces différentes tâches et sous-tâches, dans des programmes qui s'appelleront les uns les autres à travers des lignes comme 217.

J'ai hésité à réintroduire tout ce qui permettait de travailler avec deux drives. Je n'ai pas l'impression que les possesseurs de 6128 avec deux lecteurs soient légion. Ceux qui seront dans ce cas pourront modifier aisément ces sections en ajoutant les ordres ad hoc. Je leur ai même laissé une option :

```
-170 PRINT "p-"
```


50

FICHER OBJETS STANDARDS (désactivée si un seul lecteur)
 REPRESENTER UN OBJET----->DES
 PLAN TROIS VUES----->DES
 VOIR----->VOIR
 QUITTER

On est obligé d'avoir un minimum d'ordre avant de se lancer dans un tel travail.
 Tous les sous-programmes qui débouchent sur un ordre de chaînage correspondent à ce que nous avons appelé des sous-programmes virtuels. Ces sous-routines sont mentionnées dans le MENU, qui est commun pour toutes les sections où ce menu est affiché (MOD1, MOD2, DES), mais elles ne sont pas physiquement présentes dans la section considérée. Dans MOD1, c'est le cas par exemple pour FUSIONS DIVERSES, qui débouche sur un chaînage en direction de MOD2.

Dans MOD1 on trouvera l'essentiel de la création d'objets par différentes procédures. Point par point, chaîne par chaîne, au clavier ou à l'écran. Création de prismes, d'objets de révolution, de cercles et arcs de cercles. Si ces objets ne sont pas des objets fil de fer, mais correspondent aux définitions données dans la leçon précédente (GRAFFITIS COQUE et SOLIDES) alors il y aura chaînage sur une extension de MOD1 intitulée MOD1BIS, puis retour sur MOD1.
 C'est aussi dans MOD1 que nous situerons la gestion du catalogue de la disquette. Tout le reste correspond à des chaînages.

On a aussi une gestion assez complète de blocs.

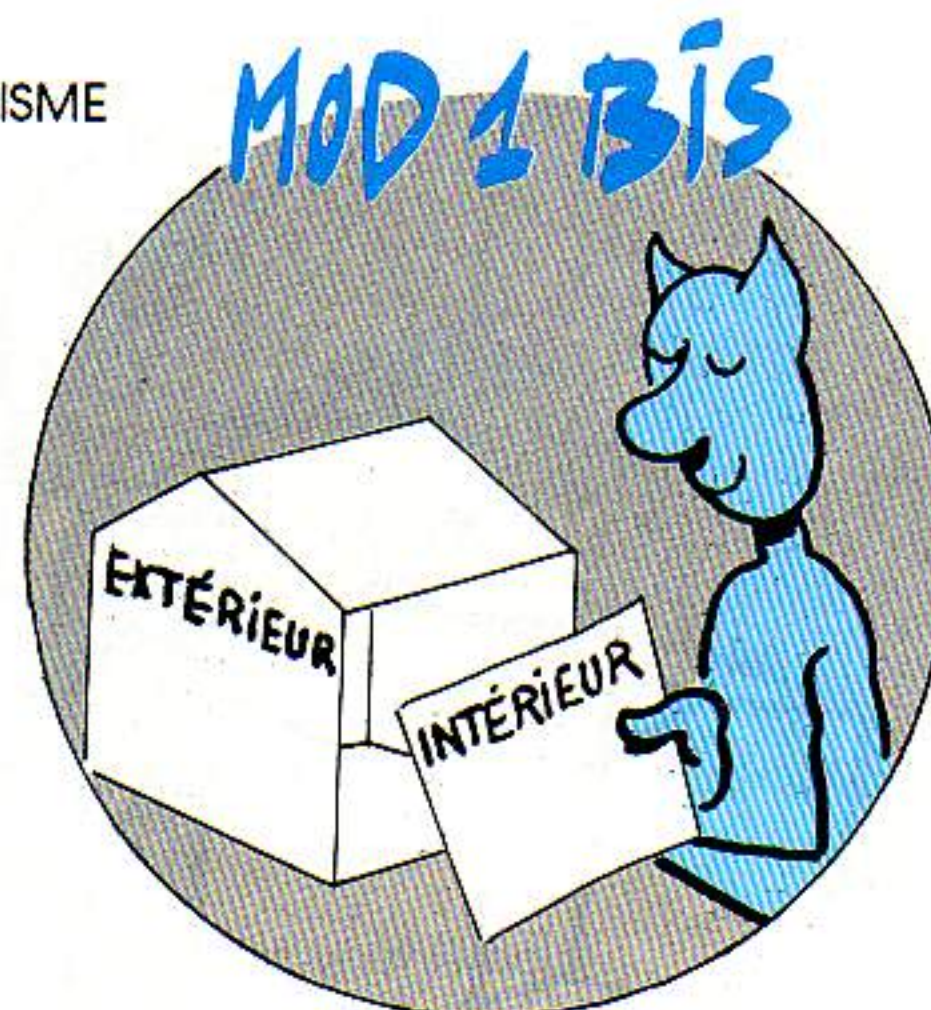
CONTENU DE MOD1BIS

MOD1BIS n'a pas de MENU. C'est une extension de MOD1. La tâche achevée, il y a retour par chaînage sur MOD1.

1er NIVEAU	2e NIVEAU	3e NIVEAU	CHAINAGE
STOCKER BLOC			
6000			
STOCKER OBJET			
8000			
CREER CERCLE			
32000			
CREER ARC DE CERCLE			
33000			

CREER OBJET DE REVOLUTION
 340000

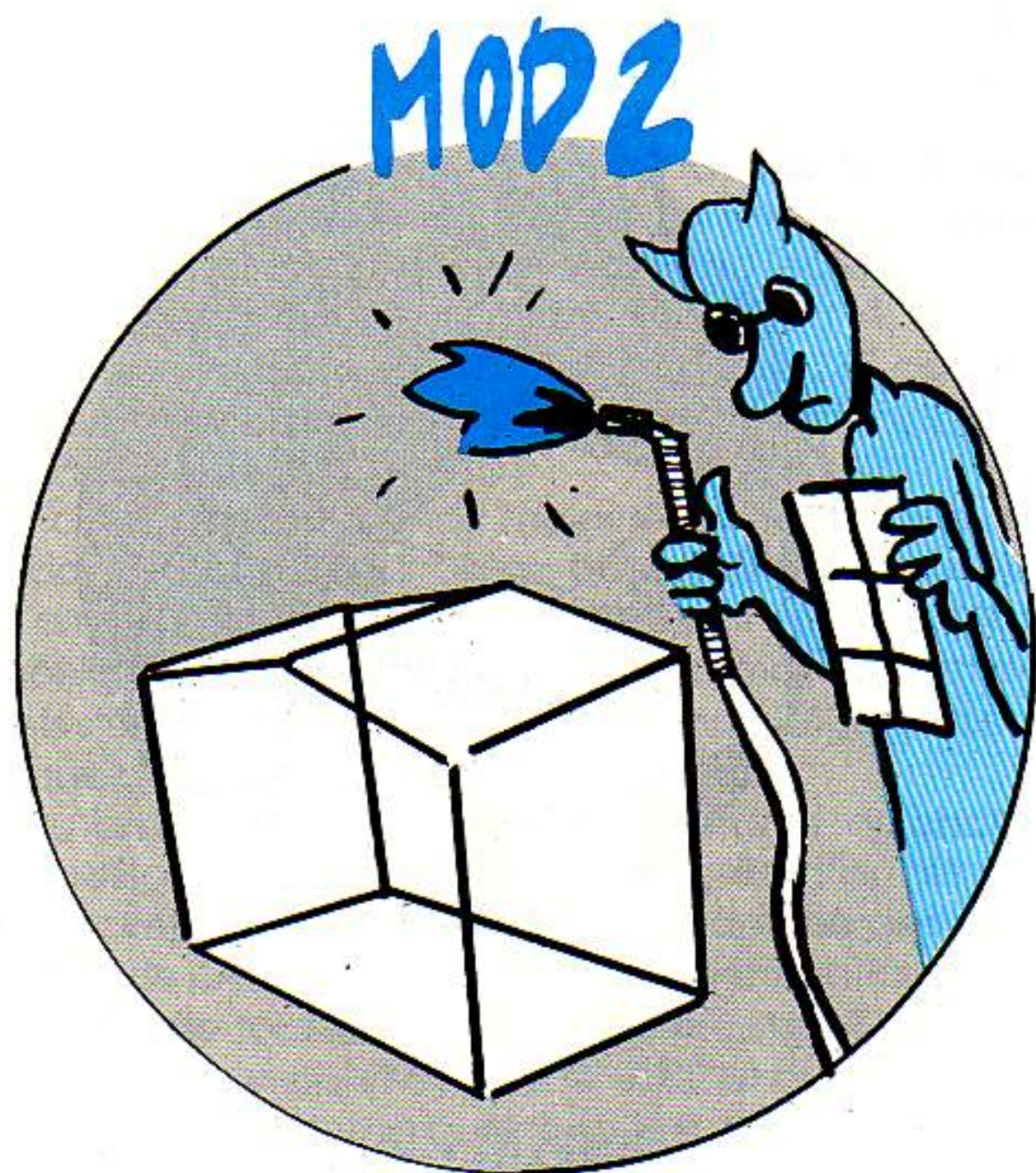
CREER PRISME
 54000



CONTENU DE MOD2

C'est la seconde partie du modelleur. C'est une section à MENU.

1er NIVEAU	2e NIVEAU	3e NIVEAU	CHAINAGE
CREER UN OBJET----->			MOD1
COMPLETER----->			MOD1
STOCKER OBJET----->			Calcul CG et RE (centre de gravité et rayon de la sphère d'encombrement).
8000	44000		
CHARGER OBJET			
5000			
GESTION DE BLOC----->			MOD1
DETAIL D'UN OBJET----->			MOD1
Opérat.s/CATALOGUE----->			MOD1
INVERSER OBJET OU BLOC			
1000			
FUSIONS DIVERSES ----->			Fusion objets
12000			27000
			Fusion sur bloc
			3000
			Fusion de blocs
			4000
			Translation-rotation-fusion sur objet
			17000
			Translation-rotation-fusion sur bloc
			17500
MANIPULER OBJET OU BLOC			



Translation

29000

Rotation ————> par rapport à OX
37000 43000

par rapport à OY
42000

par rapport à OZ
41000

Affinité

39000

Homothétie

38000

Symétrie par rapport à l'origine

50000

Symétrie par rapport à un plan

36000

Translation-rotation-fusion sur objet

17000

Translation-rotation-fusion sur bloc

17500

Inverser orientation des facettes

1010

CHANGER TYPE OBJET OU BLOC

9000

FICHER OBJETS STANDARDS (désactivée si un seul lecteur)

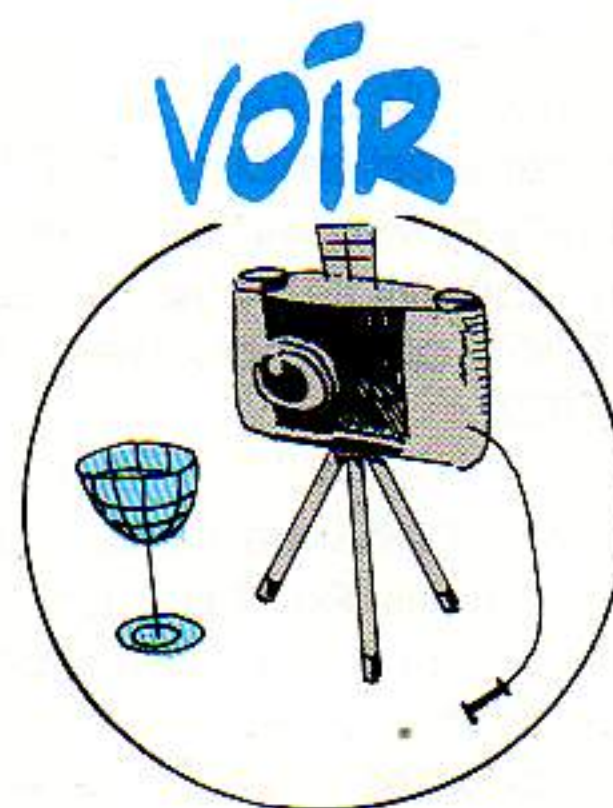
REPRESENTER UN OBJET ————>DES

PLAN TROIS VUES ————>DES

VOIR ————>VOIR

QUITTER

On voit que MOD2 est spécialisé dans la manipulation des objets créés dans MOD1, avec les opérations élémentaires. On dispose également d'un poste de soudure qui permet d'assembler les objets entre eux ou de les inclure dans un bloc. On peut également fusionner des blocs.



PROGRAMMES PUBLIES DANS AMSTAR

AMSTAR N° 1 :

Musicos, La chasse aux canards, Cortex, Tankatack, Pousse-Pousse, Cartomanie, Réactions en chaîne, Casse-briques, Nibbler, Jump, Bouquet. (Programmes du n° 1 au n° 8 inclus).

AMSTAR N° 2 :

Othello, 1914, Pièges, Synthé, Bob l'intrépide, Cuis-tot, Boulder Crash, Terrator, Speed-Way, Anti-erreurs. (Programmes du n° 9 au n° 16 inclus).

AMSTAR N° 3 :

Robby - Rock - Rebound Ball - Maxi Master Mind - Archibald - Pongo - Diabolo - Passe-Muraille - Anti-erreurs. (Programmes du n° 17 au n° 25 inclus).

BON DE COMMANDE

AMSTAR N° 1

☐ disquette 110 F

AMSTAR N° 2

☐ disquette 110 F

AMSTAR N° 3

☐ disquette 110 F

Total général (franco de port)

Port en sus 10% pour envoi en avion

Nom : _____ Prénom : _____

Adresse : _____

Code Postal : _____ Ville : _____

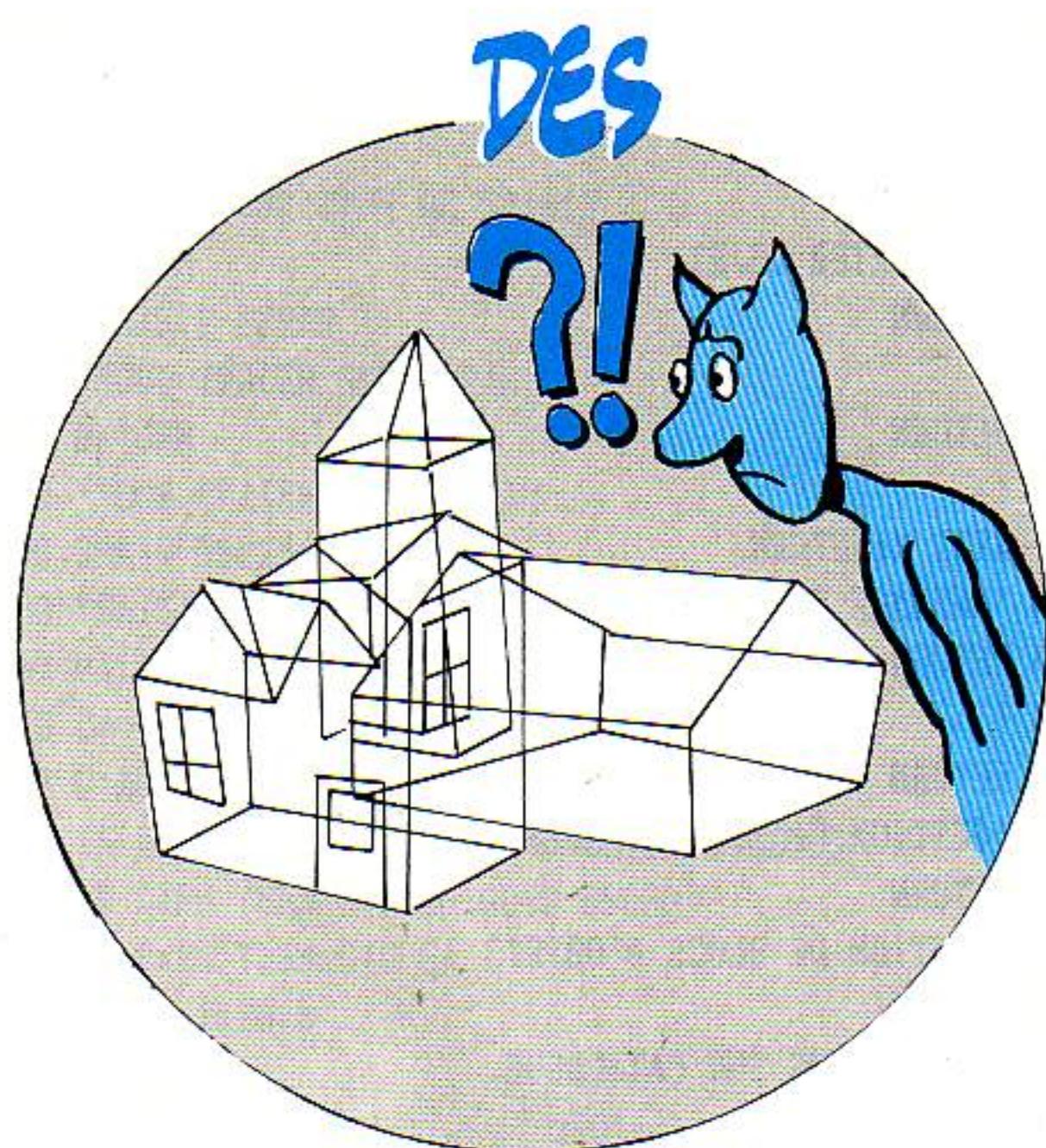
Date : _____ Signature : _____

Merci d'écrire en majuscules.

Ci-joint un chèque libellé à l'ordre de : Editions SORACOM.
Retournez le bulletin ou une photocopie à : Editions SORACOM -
La Haie de Pan - 35170 BRUZ.

CONTENU DE VOIR

VOIR est une section dépourvue d'affichage de MENU. C'est une sorte de complément de MOD1. La tâche achevée, la section chaîne sur MOD1. On calcule le centre de gravité de l'objet et le rayon de sa sphère d'encombrement, puis on situe l'observateur à une distance ad hoc de celui-ci, pour lui "tirer le portrait" en se débrouillant pour qu'il soit plein cadre. On peut éventuellement tirer une hard copy sur l'imprimante DMP2000.



CONTENU DE DES

DES est une section à MENU.

1er NIVEAU	2e NIVEAU	3e NIVEAU	CHAINAGE
CREER UN OBJET	----->MOD1		
COMPLETER OBJET	----->MOD1		
STOCKER OBJET	---->Calcul CG et RE (centre de gravité et rayon de la sphère d'encombrement). 8000 44000		
CHARGER OBJET	5000		
GESTION DE BLOC	----->MOD1		

DETAIL D'UN OBJET----->MOD1

Opérat.s/CATALOGUE----->MOD1

INVERSER OBJET OU BLOC----->MOD2

FUSIONS DIVERSES----->MOD2

MANIPULER OBJET OU BLOC----->MOD2

FICHER OBJETS STANDARDS (désactivée si un seul lecteur)

REPRESENTER UN OBJET

Si élimination des parties cachées, chaînage----->
SUPERDES

----->Dessiner objet en mémoire

27000

12000

Dessiner éléments

11000

Dessiner bloc

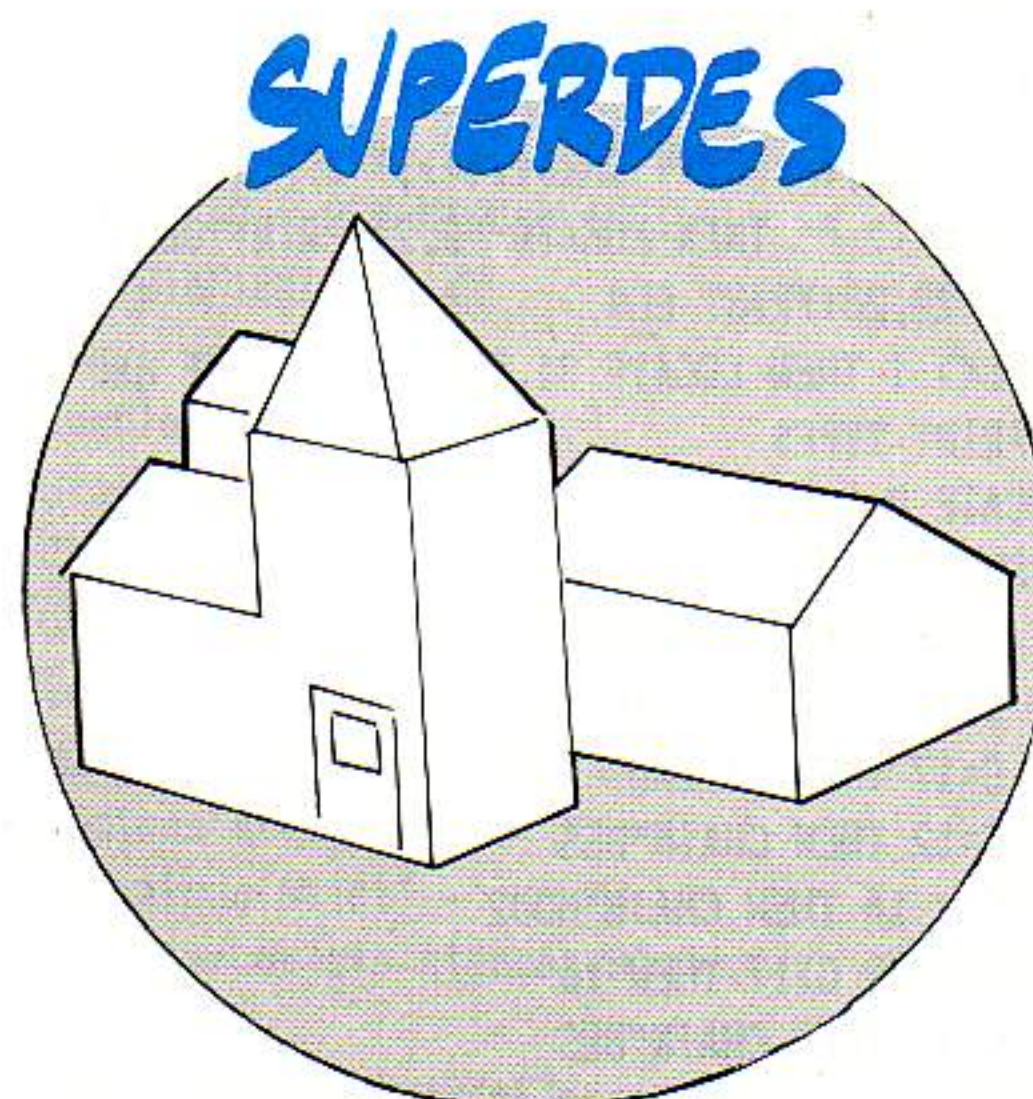
10000

PLAN TROIS VUES

34000

VOIR----->VOIR

QUITTER



CONTENU DE SUPERDES

SUPERDES est une section sans MENU. C'est une extension de DES avec chaînage en retour sur cette section après exécution des tâches spécifiques d'élimination des parties cachées par l'algorithme du peintre.

1

```

1 REM (super)MOD1 Squelette
2 IF FD=1 THEN 230
3 FD=1: L = - 1
4 DIM XT(35,12),YT(35,12),ZT(35,12),N(35),AV(35),EL$(19)
  ),TYPE(19),GX(19),GY(19),GZ(19),RE(19),XE(12),YE(12),XE
  BIS(12),YEBIS(12),ST$(19)
5 CLS:TYPE$(1)="fil-de-fer":TYPE$(2)="graffiti":TYPE$(3)
  )="coque":TYPE$(4)="solide"
7 GOSUB 24000
10 CLS
15 PRINT"MENU PRINCIPAL":PRINT
20 PRINT"a-Creer un objet"
30 PRINT"b-Completer objet ou bloc"
40 PRINT"c-Stocker un objet"
50 PRINT"d-Charger un objet"
60 PRINT"e-Gestion de blocs d'objets"
70 PRINT"f-Gestion du catalogue"
80 PRINT"g-Manipuler objet ou bloc"
90 PRINT"h-Fusions diverses"
100 PRINT"i-Examiner objet"
110 PRINT"j-Fichier objets standards"
120 PRINT"k-Voir"
130 PRINT"l-Representer un objet"
140 PRINT"m-Plan trois vues"
150 PRINT"n-Inverser objet ou bloc"
160 PRINT"o-Changer type objet ou bloc"
170 PRINT"p-"
180 PRINT"q-Quitter"
190 IF BL$<>" " THEN LOCATE 22,17:PRINT"Bloc resident":L
  OCATE 22,19:PRINT BL$
192 LOCATE 25,2 : PRINT"SUPERAMSTRAD-3D"
193 LOCATE 29,4 :PRINT CHR$(164);" J.P.PETIT"
195 IF EL$ <> " " THEN LOCATE 22,21:PRINT"Objet resident"
  ":LOCATE 22,23:PRINT EL$
197 IF L<>-1 THEN LOCATE 31,23:PRINT L+1;" ch.":LOCATE
  22,25:PRINT TYPE$
198 LOCATE 3,22
200 GOSUB 65000
203 IF C=15 THEN CHAIN"MOD2"
205 IF C = 11 THEN CHAIN"VOIR"
210 IF C=17 THEN !A:END
215 IF C=12 THEN CHAIN"DES"
217 IF C = 14 THEN CHAIN"MOD2"
220 IF C<1 OR C>17 THEN 10
224 IF C=13 THEN CHAIN"DES"
230 MODE 1:ON C GOSUB 9000,13000,8000,5000,21000,22000,
  64000,64000,10000,20000
235 IF DRIVE2=1 THEN !B:!ERA,"*.BAK":!A:GOTO 10
999 !ERA,"*.bak":GOTO 10
1000 'CREER UN BLOC D'OBJET
1999 RETURN
2000 'LECTURE BLOC
2999 RETURN
3000 'DETRUIRE UN BLOC
3999 RETURN

```

```

>XP 4000 'COPIE BLOC+OBJETS SUR AUTRE DISQUETTE >XG
>LK 4999 RETURN >HE
>XC 5000 'CHARGER OBJET >XH
>FY 5999 RETURN >HF
6000 'STOCKER BLOC >XJ
6999 RETURN >HG
7000 'CHARGER BLOC >XK
7999 RETURN >HH
8000 'STOCKER OBJET >YA
8999 RETURN >HJ
9000 'CREER OBJET >YB
9999 RETURN >HK
10000 'DETAIL D'UN OBJET >CG
10999 RETURN >PA
11000 ' >CH
11999 RETURN >PB
12000 'CHAINER SUR MOD2 >CJ
12010 CHAIN"MOD2" >LW
12999 RETURN >PC
13000 'COMPLETER OBJET >CK
13999 RETURN >PD
14000 ' >DA
14999 RETURN >PE
15000 ' >DB
15999 NEXT K:RETURN >PK
16000 'MESSAGE SUR NOMBRE CARACTERES >DC
16999 RETURN >PG
18000 ' >DE
18999 RETURN >PJ
20000 'GESTION FICHIER STANDARD >CH
20999 RETURN >PB
21000 'GESTION DE BLOCS D'OBJETS >CJ
21999 RETURN >PC
22000 'OPERATIONS SUR CATALOGUE >CK
22999 RETURN >PD
23000 'MESSAGE ERREUR BLOC >DA
24000 'CHOIX DES COULEURS >DB
24999 RETURN >PF
25000 'RAFRAICHIR UN BLOC >DC
25999 RETURN >PG
26000 'SAISIE DE CHAINES AU CLAVIER >DD
26999 RETURN >PH
27000 'COPIER BLOC STANDARD >DE
27999 RETURN >PJ
28000 'SUPPRIMER OBJET DANS BLOC >DF
28999 RETURN >PK
29000 'INVERSER FACETTE >DG
29999 RETURN >QA
30000 'PRESENCE OBJET EN MEMOIRE ? >CJ
30999 RETURN >PC
31000 'BLOC PRESENT EN MEMOIRE ? >CK
31999 RETURN >PD
32000 'CREER UN CERCLE >DA
32999 RETURN >PE
33000 'CREER ARC DE CERCLE >DB
33999 RETURN >PF
34000 'CREER OBJET DE REVOLUTION >DC

```


34999 RETURN
 35000 'ENGENDREMENT PARALLELES ET MERIDIENS
 35999 RETURN
 36000 'ID
 36999 RETURN
 37000 'ID
 37999 RETURN
 38000 'TEST ORIENTATION FACETTE
 38999 RETURN
 41000 'IMPRESSION LIGNE VIDE
 41999 RETURN
 42000 'COMPACTAGE BLOC
 42999 RETURN
 44000 'CALCUL DE CG ET DE RE
 44999 RETURN
 54000 'CREER PRISME, BASE HORIZONTALE
 54999 RETURN
 60000 'DEFINITION TYPE DE SAISIE
 60999 RETURN
 61000 'SAISIE ECRAN
 62000 'POUR TRACER SUR ECRAN
 62999 RETURN
 64000 'POUR CHAINER SUR ECRAN
 64999 CHAIN*MOD2"
 65000 'SAISIE CARACTERE
 65010 PRINT:PRINT"Votre choix :"
 65020 C\$="":C\$=INKEY\$:IF C\$="" THEN 65020
 65030 C=ASC(C\$)
 65035 IF C=13 OR C= 32 THEN C=27:GOTO 65060
 65040 IF C>96 THEN C=C-96:GOTO 65060
 65050 IF C<96 THEN C=C-64
 65060 SOUND 1,20,5
 65535 RETURN

2

1 REM (super)MOD1BIS Squelette
 2 IF FD=1 THEN 10
 5 SOUND 1,20: CLS:PRINT"PAS D'ACCES DIRECT A MOD1BIS":P
 RINT:PRINT"Je vous renvoie sur MOD1...":RUN*MOD1
 10 ON CREATION GOSUB 64000,34000,64000,54000,32000,3300
 0
 999 C=0: CHAIN*MOD1
 6000 'STOCKER BLOC
 6999 RETURN
 8000 'STOCKER OBJET
 8999 RETURN
 18000 'ARCTANGENTE
 18999 RETURN
 32000 'CREER UN CERCLE
 32999 RETURN
 33000 'CRER UN ARC DE CERCLE
 33999 RETURN
 34000 'CREER OBJET DE REVOLUTION
 34999 RETURN

>PG 35000 'Creation obj revol axe OX >DD
 >DD 35999 RETURN >PH
 >PH 36000 'Creation obj revol axe OY >DE
 >DE 36999 RETURN >PJ
 >PJ 37000 'Creation obj revol axe OZ >DF
 >DF 37999 RETURN >PK
 >PK 44000 'CALCUL CG ET RE >DD
 >DG 44999 RETURN >PH
 >QA 54000 'CREER PRISME, BASE HORIZONTALE >DE
 >DA 54999 RETURN >PJ
 >PE 60000 ('DEFINITION TYPE SAISIE >HJ
 >DB 60999 RETURN >PF
 >PF 61000 'SAISIE ECRAN >DC
 >DD 61999 RETURN >PG
 >PH 64000 CHAIN*MOD1 >LW
 >DE 65000 ' >DG
 >PJ 65010 PRINT:PRINT"Votre choix :"
 >DB 65020 C\$="":C\$=INKEY\$:IF C\$="" THEN 65020 >FQ
 >PF 65030 C=ASC(C\$) >FL
 >DC 65035 IF C=13 OR C= 32 THEN C=27:GOTO 65060 >XF
 >DD 65040 IF C>96 THEN C=C-96:GOTO 65060 >GH
 >PH 65050 IF C<96 THEN C=C-64 >CH
 >DF 65060 SOUND 1,20,5 >RU
 >MY 65535 RETURN >LZ
 >DG >NG

3

1 REM (super)MOD2 Squelette >XQ
 2 IF FD=1 THEN 201 >LH
 5 SOUND 1,20: CLS:PRINT"PAS D'ACCES DIRECT A MOD2":PRIN >ED
 T:PRINT"Je vous renvoie sur MOD1...":RUN*MOD1
 10 BORDER 26*RND:CLS : REM MENU PRINCIPAL >KR
 15 PRINT"MENU PRINCIPAL":PRINT >BH
 20 PRINT"a-Creer un objet" >AE
 30 PRINT"b-Completer objet ou bloc" >NZ
 40 PRINT"c-Stocker un objet" >DX
 50 PRINT"d-Charger un objet" >DQ
 60 PRINT"e-Gestion de blocs d'objets" >QL
 70 PRINT"f-Gestion du catalogue" >JH
 80 PRINT"g-Manipuler objet ou bloc" >NM
 90 PRINT"h-Fusions diverses" >EX
 100 PRINT"i-Examiner objet" >CA
 110 PRINT"j-Fichier objets standards" >RM
 120 PRINT"k-voir" >PR
 130 PRINT"l-representer un objet" >LZ
 140 PRINT"m-Plan trois vues" >DV
 150 PRINT"n-Inverser objet ou bloc" >NQ
 160 PRINT"o-Changer type objet ou bloc" >TG
 170 PRINT"p-" >UB
 180 PRINT"q-Quitter" >UK
 190 IF BL\$<>" THEN LOCATE 22,17:PRINT"Bloc resident":L >GM
 OCATE 22,19:PRINT BL\$
 >DC 192 LOCATE 25,2 : PRINT"SUPERAMSTRAD-3D" >JF
 >PG 193 LOCATE 29,4 :PRINT CHR\$(164);" J.P.PETIT" >NB

195 IF EL\$ <> "" THEN LOCATE 22,21:PRINT"Objet resident >KC	33999 RETURN >PF
" :LOCATE 22,23:PRINT EL\$	36000 REM SYMETRIE PAR RAPPORT A UN PLAN >HC
197 IF L<>-1 THEN LOCATE 31,23:PRINT L+1;" ch." :LOCATE >WG	36999 RETURN >PJ
22,25:PRINT TYPE\$	37000 REM ROTATIONS >PP
198 LOCATE 1,22 >YA	37999 RETURN >PK
200 GOSUB 65000 >WH	38000 REM HOMOTHETIE >QJ
201 !ERA,"*.BAK":CLS >PQ	38999 RETURN >QA
205 IF C=13 THEN CHAIN"DES" >UZ	39000 REM AFFINITE >NU
210 IF C=17 THEN END >NL	39999 RETURN >QB
215 IF C=15 THEN GOSUB 9000:GOTO 10 >BR	41000 REM ROTATION AXE OZ >UK
220 IF C<1 OR C>17 THEN 10 >RL	41999 RETURN >PE
222 IF C= 11 THEN CHAIN"VOIR" >WC	42000 REM ROTATION AUTOUR DE OY >ZX
223 IF C = 12 THEN CHAIN"DES" >VR	42999 RETURN >PF
224 IF C=14 THEN GOSUB 1000:GOTO 10 >BD	43000 REM ROTATION AUTOUR DE OX >ZX
230 MODE 1: ON C GOSUB 64000,64000,8000,5000,64000,640 >CG	43999 RETURN >PG
00,11000,12000,64000,64000	44000 REM Calcul de CG et de RE >WB
235 !ERA,"*.BAK":GOTO 10 >TR	44999 RETURN >PH
240 !ERA,"*.BAK" >LF	50000 REM symetrie par rapport a un point >KD
999 GOTO 10 >UE	50999 RETURN >PE
1000 'INVERSER OBJET OU BLOC >XD	54999 RETURN >PJ
1999 RETURN >HB	64000 REM passage sur mod1 >VN
2000 'LECTURE BLOC >XE	64999 CHAIN"mod1" >NT
2999 RETURN >HC	65000 REM Saisie caractere >VB
3000 'FUSION SUR BLOC >XF	65005 PRINT >CD
3999 RETURN >HD	65010 PRINT"Votre choix :":PRINT >FQ
4000 'FUSION DE BLOCS >XG	65020 C\$="":C\$=INKEY\$:IF C\$="" THEN 65020 >FL
4999 RETURN >HE	65030 C=ASC(C\$) >XF
5000 REM Charger objet >RE	65035 IF C=13 OR C= 32 THEN C=27:GOTO 65060 >GH
5999 RETURN >HF	65040 IF C>96 THEN C=C-96:GOTO 65060 >CH
6000 REM Stocker fichier bloc >YR	65050 IF C<96 THEN C=C-64 >RU
6999 RETURN >HG	65060 SOUND 1,20,1 >LV
7000 REM Charger bloc >QA	65535 RETURN >NG
7999 RETURN >HH	
8000 REM Stocker objet >RR	
8999 !A:RETURN >LJ	
9000 'CHANGER TYPE >YB	
9999 RETURN >HK	
11000 REM Manipuler objet ou bloc >BD	1 REM (Super)VOIR Squelette >YG
11999 EL\$="":RETURN >PB	2 IF FD = 0 THEN CLS : PRINT"Pas d'accès direct a VOIR. >DA
12000 REM Fusions diverses >WG	..":PRINT:PRINT"Je vous renvoie sur MOD1...":!A:RUN"MOD
12999 RETURN >PC	1"
17000 REM TRANSLATION FUSION SUR OBJET >HJ	5 CLS : LOCATE 17,12 : PRINT"VOIR..." >DL
17999 RETURN >PH	7 IF L =-1 THEN PRINT:PRINT"Pas d'objet resident, reto >UF
23000 'Erreur sur objet >DA	ur sur MOD1....":EL\$="":C=0:CHAIN"MOD1"
23999 RETURN >PE	10 GOSUB 44000 >PC
27000 REM fusion sur objet >VV	20 BORDER 26*RND:CLS >PH
27999 RETURN >PJ	25 IF EL\$ <> "" THEN LOCATE 25,21:PRINT"Objet resident" >ZD
29000 REM TRANSLATION >RV	:LOCATE 25,23:PRINT EL\$:LOCATE 25,25:PRINT TYPE\$
29999 RETURN >QA	30 LOCATE 13,10 : PRINT" Desirez-vous un trace du tri >VQ
30000 REM objet en memoire ? >WH	edre ?":GOSUB 65020:IF C=15 THEN TRIEDRE=1 ELSE TRIEDRE
30999 RETURN >PC	=0
31000 REM BLOC EN MEMOIRE ? >UH	40 CLS:LOCATE 6,10:PRINT"Dessin facette apres facette ? >KF
31999 RETURN >PD	" :GOSUB 65020:IF C=15 THEN FACETTE =1 ELSE FACETTE=0
32000 REM CHANGER NOM OBJET ? >WF	7000 REM Représenter un objet >YT
32999 RETURN >PE	12000 REM Objet déjà present en memoire >HD
33000 REM Garder le nom du bloc ? >ZW	13000 SOUND 1,200 : CHAIN"MOD1" >XB

4

14000 REM SAUVEGARDE ET DESSIN DE L' OBJET RESIDENT	>CU	195 IF EL\$ <> "" THEN LOCATE 22,21:PRINT"Objet resident >KC	
14999 RETURN	>PE	" :LOCATE 22,23:PRINT EL\$	
15000 REM Calcul et trace image	>ZC	197 IF L<>-1 THEN LOCATE 31,23:PRINT L+1;" ch.":LOCATE >WG	
15999 RETURN	>PF	22,25:PRINT TYPE\$	
17000 REM TRACE TRIEDRE	>TQ	198 LOCATE 1,22	>YA
17999 RETURN	>PH	200 GOSUB 65000	>WH
18000 REM RECHARGER OBJET	>UF	203 IF C=15 OR C=14 THEN CHAIN"MOD2	>BC
18999 :A:CHAIN"MOD1"	>QA	210 IF C=17 THEN END	>NL
19000 'DESSIN FACETTE APRES FACETTE	>DF	212 IF C=14 THEN 10	>LC
19999 GOTO 12000	>DC	213 IF C=15 THEN 10	>LE
44000 REM Calcul de CG et de RE	>WB	220 IF C<1 OR C>17 THEN 10	>RL
44999 RETURN	>PH	225 IF C = 16 THEN GOSUB 17000:GOTO 10	>CA
62000 REM CADRE	>BB	230 MODE 1: ON C GOSUB 64000,64000,8000, 5000,64000,6 >GP	
62999 RETURN	>PH	4000,63000,63000,64000,64000,13000,27000,34000	
65000 REM Saisie caractere	>VB	240 !ERA,"*.BAK"	>LF
65005 PRINT	>CD	999 GOTO 10	>UE
65010 PRINT"Votre choix :"	>ZF	3000 'DESSIN ELEVATION	>XF
65020 C\$="":C\$=INKEY\$:IF C\$="" THEN 65020	>FL	3999 RETURN	>HD
65030 C=ASC(C\$)	>XF	4000 REM SAISIE (VERTICALE) POINT SUR ECRAN	>MX
65035 IF C=13 OR C= 32 THEN C=27:GOTO 65060	>GH	4999 RETURN	>HE
65040 IF C>96 THEN C=C-96:GOTO 65060	>CH	5000 REM Charger objet	>RE
65050 IF C<96 THEN C=C-64	>RU	5999 RETURN	>HF
65060 SOUND 1,20,1	>LV	7000 REM CALCUL PARAMETRES VISION	>CD
65535 RETURN	>NG	7999 RETURN	>HH
		8000 CHAIN"MOD1	>FH
		10000 REM dessin par bloc	>UK
		10999 RETURN	>PA
		11000 REM DESSIN PAR ELEMENTS	>YQ
		11999 RETURN	>PB
		12000 REM Objet deja present en memoire	>HD
		12999 RETURN	>PC
		13000 REM Voir	>WB
		13999 CHAIN"VOIR"	>MR
		15000 REM Calcul et trace image	>ZC
		15999 RETURN	>PF
		18000 REM charger elements	>WH
		18999 RETURN	>PJ
		21000 -21999	>UA
		21999 CHAIN"mod1	>MN
		23999 RETURN	>PE
		27000 REM REPRESENTER UN OBJET	>ZR
		27999 RETURN	>PJ
		28000 REM Charger bloc	>QB
		28999 RETURN	>PK
		30000 REM objet en memoire ?	>WH
		30999 RETURN	>PC
		31000 REM BLOC EN MEMOIRE ?	>UH
		31999 RETURN	>PD
		32000 REM SAISIE ECRAN	>RA
		32999 RETURN	>PE
		33000 REM TRACE QUADRILLAGE XOZ	>AZ
		33999 RETURN	>PF
		34000 REM SITUER DECOR	>RP
		34999 RETURN	>PG
		35000 REM SITUER DECOR	>RQ
		35999 RETURN	>PH
1 REM (super)DES Squelette	>XD		
2 IF FD=1 THEN 230	>LK		
5 SOUND 1,20: CLS:PRINT"Pas d'accès direct a DES":PRINT	>KK		
:PRINT"Je vous renvoie sur MOD1...":RUN"MOD1"			
10 BORDER 26*RND:CLS : REM MENU PRINCIPAL	>KR		
15 PRINT"MENU PRINCIPAL" :PRINT	>CF		
20 PRINT"a-Creer un objet"	>AE		
30 PRINT"b-Completer objet ou bloc"	>NZ		
40 PRINT"c-Stocker un objet"	>DX		
50 PRINT"d-Charger objet"	>ZF		
60 PRINT"e-Gestion de blocs d'objets"	>QL		
70 PRINT"f-Gestion du catalogue"	>JH		
80 PRINT"g-Manipuler objet ou bloc"	>NM		
90 PRINT"h-Fusions diverses"	>EX		
100 PRINT"i-Examiner objet"	>CA		
110 PRINT"j-Fichier objets standards"	>RM		
120 PRINT"k-voir"	>PR		
130 PRINT"l-Representer un objet"	>LP		
140 PRINT"m-Plan trois vues"	>DV		
150 PRINT"n-Inverser objet ou bloc"	>NQ		
160 PRINT"o-Changer type objet ou bloc"	>TG		
170 PRINT"p"	>MD		
180 PRINT"q-Quitter"	>UK		
190 IF BL\$<>"" THEN LOCATE 22,17:PRINT"Bloc resident":L	>GM		
OCATE 22,19:PRINT BL\$			
192 LOCATE 25,2 : PRINT"SUPERAMSTRAD-3D"	>JF		
193 LOCATE 29,4 :PRINT CHR\$(164);" J.P.PETIT"	>NB		


```

36000 REM TRACE CROIX
36999 RETURN
37000 REM EFFACAGE CROIX
37999 RETURN
38000 REM SAISIE NUMERIQUE
38999 RETURN
39000 REM SITUER DECOR vue elevation
39999 RETURN
41000 REM EFFACAGE LIGNE DU HAUT
41999 RETURN
44000 REM Calcul de CG et de RE
44999 RETURN
47000 REM permutation cyclique pages
47999 RETURN
59000 REM SAISIE POINT SUR ECRAN
59999 RETURN
61000 REM SAISIE POINT SUR ECRAN
61999 RETURN
62000 REM CADRE
62999 RETURN
63000 REM Passage en MOD2
63999 CHAIN"MOD2"
64000 REM Passage sur MOD1
64999 CHAIN"MOD1"
65000 REM Saisie caractere
65005 PRINT
65010 PRINT"Votre choix : "
65020 C$="":C$=INKEY$:IF C$="" THEN 65020
65030 C=ASC(C$)
65035 IF C=13 OR C= 32 THEN C=27:GOTO 65535
65040 IF C>96 THEN C=C-96:GOTO 65535
65050 IF C<96 THEN C=C-64
65060 SOUND 1,20,1
65535 RETURN

```



```

1 REM SUPERDES Squelette
2 IF FD=1 THEN 6
5 SOUND 1,20:CLS:PRINT"Pas d'accès direct a SUPERDES":>VA
PRINT:PRINT"Je vous renvoie sur MOD1...":RUN"MOD1"
6 GOSUB 27000
8 CLS:LOCATE 12,13:PRINT"Colorier facettes ?":GOSUB 650
20:IF C=15 THEN COULEUR=2 ELSE COULEUR=0
10 ON CD GOSUB 12000,10000,10000
20 GOSUB 62015
25 C$=INKEY$:IF C$="" THEN SOUND 1,300:GOTO 25
32 IF C$=" " THEN CALL &A000:PRINT#8:PRINT#8
33 BL$="":EL$="":L=-1:CLS:LOCATE 6,13:PRINT"Remettez la
disquette logiciel":GOSUB 65020:CHAIN"MOD1"
5000 REM Charger objet
5999 RETURN
7000 REM CALCUL PARAMETRES VISION

```

```

>QK 7999 RETURN >HH
>PJ 10000 REM dessin par bloc >UK
>TK 10999 RETURN >PA
>PK 12000 REM Objet déjà present en memoire >HD
>WW 12999 RETURN >PC
>QA 13000 REM Voir >WB
>FZ 13999 CHAIN"VOIR" >MR
>QB 14000 'FACETTE VUE ? >DA
>ZT 14999 RETURN >PE
>PE 15000 REM Calcul et trace image >ZC
>WB 15999 RETURN >PF
>PH 16999 RETURN >PG
>GH 17000 PRINT"ELIMINATION GRAFFITIS NON VUS" >PZ
>QA 17999 RETURN >PH
>AK 18000 'FENETRAGE >DE
>QD 18999 RETURN >PJ
>AC 19000 'Facetteout >DF
>PG 19999 RETURN >PK
>BB 20000 'ELIMINATION FACETTES DANS LES SOLIDES,CLASSEMENT >CH
>PH T FACETTES COQUES ET DESSIN
>TR 20999 RETURN >PB
>MX 21000 'COMPACTAGE FACETTE >CJ
>VN 21999 RETURN >PC
>MX 24000 REM TRACE SANS INTERACTION >BM
>VB 24999 RETURN >PF
>CD 27000 'SAISIE POINT DE VUE >DE
>ZF 27999 RETURN >PJ
>FL 28000 REM Charger bloc >QB
>XF 28999 RETURN >PK
>HG 30000 REM objet en memoire ? >WH
>CQ 30999 RETURN >PC
>RU 31000 REM BLOC EN MEMOIRE ? >UH
>LV 31999 RETURN >PD
>NG 32000 CLS:PRINT"CLASSEMENT EN DISTANCE" >LU
32999 RETURN >PE
33000 'RECHERCHE DE DISTANCE MAXIMALE >DB
33999 RETURN >PF
34000 'CLASSEMENT FACETTE DANS OBJET >DC
34999 RETURN >PG
35000 'FACETTE LA PLUS LOIN >DD
35999 RETURN >PH
36000 'ALGORITHME DU PEINTRE >DE
36999 RETURN >PJ
62000 REM CADRE >BB
62999 RETURN >PH
63000 REM Passage en MOD2 >TR
63999 CHAIN"MOD2" >MX
65000 'SAISIE CARACTERE >DG
65010 PRINT:PRINT"Votre choix : " >FQ
65020 C$="":C$=INKEY$:IF C$="" THEN 65020 >FL
65030 C=ASC(C$) >XF
65035 IF C=13 OR C= 32 THEN 65060 >XT
65040 IF C>96 THEN C=C-96:GOTO 65060 >CH
65050 IF C<96 THEN C=C-64 >RU
65060 SOUND 1,20,5 >LZ
65535 RETURN >NG

```


DISCOBOLE

Disk:A Fmt:DATA Fich:ESSA1123.TXT(r/o.sys) Bloc 61h Pt 17h Sect 46h Pg 1

<< Entrées au clavier >>

000	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	
010	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F	
020	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F	
030	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B	3C	3D	3E	3F	
040	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F	
050	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F	
060	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B	6C	6D	6E	6F	
070	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F	
080	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F	
090	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B	9C	9D	9E	9F	

etc...

↑ Adresses relatives ↑ Codes Hexadécimaux ↑ Caractères ASCII ↑ Adresse absolue

TAB...change HEX ASC SHIFT-TAB...fichier CTRL-TAB...Ascii+128
 CLR...recherche SHIFT-CLR...remplace CTRL-CLR...désass
 DEL...sect SHIFT-DEL...bloc CTRL-DEL...piste
 CTRL-ESPACE...page COPY...écrire CTRL-ENTER...Ass

Lorsque l'on observe une disquette pendant un temps prolongé on s'ennuie ferme. Quoi de plus inexpressif, en effet qu'une bête surface de plastique immobile et vide. Oh ! bien sûr il est toujours possible de charger des fichiers, des programmes par l'intermédiaire d'un lecteur mais après tout on ne sait toujours pas ce qui se cache dans les entrailles de la bête. Pourtant il est possible de découvrir certaines choses fascinantes sur les disquettes grâce à un programme intitulé "éditeur de secteurs".

Discobole est l'un de ces produits permettant de jeter un regard indiscret sur les mystérieuses écritures magnétiques. Le premier menu vous propose de travailler sur le lecteur A ou B, ou bien de formater une disquette selon tous les formats existant sur le CPC et même sur le PCW en incluant un mode spécial 10 secteurs par piste et 42 pistes. Le sous-menu propose lui 7 options différentes : l'assembleur que nous examinerons plus loin, l'affichage du catalogue sur l'écran ou sur l'imprimante, l'effacement d'un fichier, le changement de nom d'un fichier et enfin les deux options importantes : le travail sur les fichiers et sur les secteurs. En choisissant de travailler sur les fichiers, vous obtiendrez un tableau rempli de chiffres, de lettres et d'autres symboles moins reconnaissables. Il s'agit en fait d'une représentation de votre fichier tel qu'il est enregistré sur le disque. D'une part vous avez le texte en ASCII (ou interprétation), d'autre part les codes hexadécimaux. Vous pouvez tout à loisir modifier le contenu de l'une ou l'autre partie en "basculant" avec la touche TAB d'un mode à l'autre. Ce changement se matérialise par un curseur clignotant dans la zone concernée. Les déplacements s'effectuent avec les touches fléchées du curseur pour le changement de ligne comme pour le changement de page. A ce propos vous trouverez en bas de l'écran une série de commandes permettant par exemple le changement de page ou l'écriture sur le secteur afin de valider une modification. Très pratique est également la bor-



de l'écran qui devient bleue lorsque l'on appuie sur la touche CAPS LOCK. Les données inscrites en haut de l'écran

concernent la position du fichier sur la disquette indiquée en blocs, secteurs, pistes. L'option "secteurs" est très semblable au niveau présentation à l'option "fichiers" si ce n'est qu'il est possible de lire des secteurs non standards, alors qu'il est impossible de consulter des fichiers bizarres. Il est donc possible de visualiser les secteurs de 256, 512, 1024, 4096 octets. Mais dans ces derniers cas, il n'est plus question de pouvoir charger des fichiers : la place mémoire occupée par les secteurs déborde sur la place allouée pour les fichiers.

Les fonctions de recherche/remplacement permettent de traduire des codes ASCII en d'autres codes et peuvent être, par exemple, utilisées pour franciser un jeu d'aventure en Anglais.

L'assembleur est lui, accessible, à partir de chaque module par un simple CTRL-ENTER.

Puisque nous sommes dans l'assembleur restons-y avec une rapide description des commandes. La première série concerne l'édition du texte source : suppression de lignes, de texte, saut de lignes en avant et en arrière sont au menu. Pour l'assemblage rien de bien compliqué puisque la commande "A" à laquelle on peut joindre "V" et "I" pour l'affichage ou l'impression, suffit à effectuer cette opération. Le désassemblage comprend lui deux instructions. L'une est brutale : on désassemble 8 octets par 8 octets. L'autre est plus "raffinée" puisqu'elle autorise de multiples options : les adresses de début et de fin de la zone à traiter, l'adresse d'exécution, la délimitation des zones de données (messages, buffers) et enfin le choix du canal de sortie (vidéo ou imprimante). Suivent une série d'instructions gérant la mémoire et les ports d'entrée-sortie.

Ce qui semble évident pour le programmeur confirmé ne l'est pas toujours pour le débutant complet. Il y a malheureusement dans cet ensemble de programme une prolifération de commandes en CTRL+ quelque chose pas toujours évidente à retenir. Mais il y a une foule de petits renseignements sur la composition d'un disque par exemple qui font que le manuel devient alors aussi intéressant que le logiciel. Malgré tout le néophyte total aura peut-être du mal à s'y retrouver.

Edité par : Micrologic Prix : N.C.

A 320

PROCEDURE DECOLLAGE : ENTREZ CANAL CH



Aventure/Simulation



Il est très précisément 5 h du matin lorsque je ferme la porte de mon appartement et que je me dirige vers le garage souterrain où se trouve mon petit véhicule de service (oh, juste une Jaguar !), pour me rendre à l'aéroport où je dois effectuer un vol dès 6 h 45. Une fois arrivé dans la salle privée, je me rends directement à la salle de météo pour obtenir tous les renseignements nécessaires avant d'aller au bureau de la compagnie qui me donne le numéro du vol de ce jour. Les formalités étant réglées, je me promène un peu dans l'aéroport, la terrasse, le restaurant, la salle privée, avant de me présenter devant l'accès aux pistes car, pour une fois, tout s'est passé tellement vite que je suis en avance par rapport à l'heure d'embarquement de mon vol. Après ces moments d'attente, il ne me reste plus qu'à monter dans le bus qui me mène au pied de l'appareil et je retrouve avec chaque fois autant de bonheur ce tableau de bord qui m'est si cher ! Suivant la procédure bien connue, je mets la puissance du moteur "plein pot" et je bloque le manche en arrière afin de décoller le plus vite possible et le plus haut

possible. Lorsque l'appareil a décollé, je n'oublie pas de rentrer le train d'atterrissage et je stabilise l'avion afin de pouvoir capter mon premier message radio ; les ordres sont clairs, nets et précis : cap 55 et altitude 1320 m. Une fois ces ordres exécutés, je reçois un second message radio qui me fait conserver le même cap mais me fait changer d'altitude ; un troisième message modifie mon cap et c'est à partir de cet instant que les événements se précipitent : tout d'abord, il faut éviter de justesse une montagne et, ceci étant fait, l'avion se fait alors détourner !... Il ne me reste plus qu'à suivre les ordres du pirate qui va m'obliger à atterrir sur un terrain complètement désaffecté. Le pirate ayant évacué tous les passagers, je n'écoute que mon courage et mon sens du devoir et me lance à leur poursuite dans l'espoir de libérer les otages et d'anéantir le pirate. Vous voudriez bien savoir comment tout cela s'est terminé ! Mais comme je trouve que j'en ai déjà beaucoup dit, allez donc y faire un tour vous-même, vous pourrez en profiter pour vous rendre compte que c'est pas du gâteau !...



Edité par : Loriciels

Prix indicatif : K7, 145 F

DK, 199F

Notre avis :

Voici une aventure que, à notre avis, vous n'allez pas réussir à vivre en quelques heures ; il y a vraiment certains détails qui sont très difficiles à trouver. Côté simulation, le pilotage est parfois si pointu qu'un crash est vite arrivé mais heureusement que les fonctions de pilotage ne sont pas très nombreuses ce qui simplifie un peu les choses. Enfin, côté graphisme, les différents écrans sont de qualité variable, ceci en raison des images digitalisées qui ont un effet plus ou moins réussi. En conclusion, nous dirons qu'A320 n'est pas facile mais que vous pouvez vous lancer dans l'aventure à condition d'être perspicace et très patient car, l'aventure se déroulant en temps réel, il n'existe pas de sauvegarde en cours de jeu ; vous voyez donc le problème lorsque vous vous crashez !...

NOTE 13/20

Compilation

KARATE

ACE

Dans le genre, les fanatiques sont gâtés et je prédis qu'il ne va plus être possible de les arracher de leur écran de CPC car, il faut le reconnaître, 7 logiciels de combat dans une même compilation c'est vraiment dément !

Voici un rapide coup d'œil pour vous dire ce que comprend cette compilation mais tous les fidèles connaissent ces logiciels de longue date et, je dirais même plus, tous les fidèles d'Amstar ont pu lire un banc d'essai de 6 des titres proposés...

Pour suivre l'ordre chronologique des bancs d'essais, commençons par *The Way of the Tiger* (Amstar n°1) qui est probablement le plus beau logiciel de combat. Ayant appris tout ce qu'un bon religieux doit savoir en matière de karaté, kendo, etc., vous êtes confronté à des combats corps à corps avant d'être propulsé dans l'arène réservée au combat au bâton pour terminer par la lutte au sabre. Vous êtes alors fin prêt pour affronter le grand maître en personne... Vous pouvez vous procurer la compil' rien que pour ce logiciel qui propose une animation sans reproche et un graphisme impeccable où même les décors ne sont pas inertes !



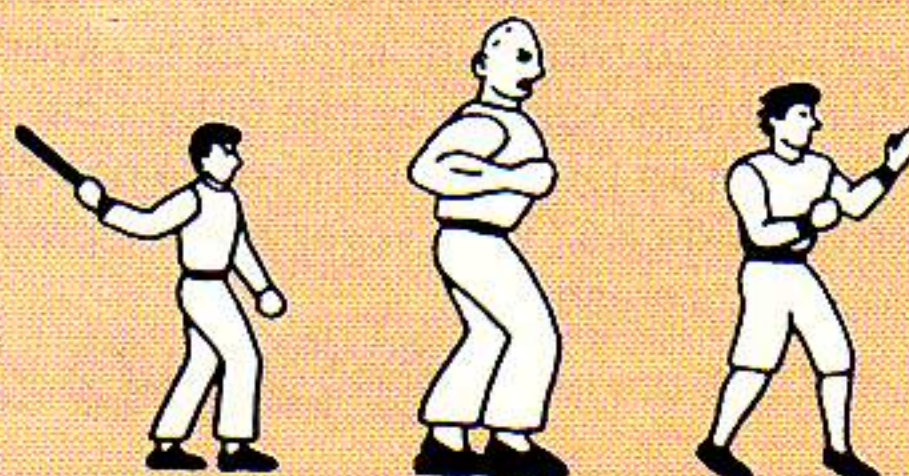
Regardons quand même les autres titres qui méritent que l'on parle d'eux : *The Way of the Exploding Fist* (Amstar n°1) est également un classique et un monument dans la pratique du karaté. Sur un décor cette fois figé, vous avez dix Dan à passer ce qui vous monopolise devant votre écran un bon bout de temps sans que ce soit pour cela irréalisable. L'intérêt de ce logiciel réside dans la panoplie de coups qui sont disponibles... Vient ensuite *Kung-Fu Master* (Amstar n°2) qui est une bonne adaptation du jeu d'arcade sur Amstrad avec quand même, bien sûr, des graphismes de moindre qualité. Cependant, tout y est : les séides, les ennemis de base, les assassins armés de couteaux, les serpents, les dragons, les globes mystiques et les nabots... Nous pouvons alors continuer avec *Avenger* (Amstar n°4) qui n'a rien à voir avec un jeu de karaté normal. En effet, vous pouvez dire adieu à la traditionnelle panoplie de coups pour vous retrouver équipé d'une arme et évoluant dans des graphismes s'approchant plus de la B.D. Caalors e un peu, non ?... Enchaînons directement avec *Uchi-Mata* (Amstar n°8) où vous vous retrouvez sur

le tatami pour une séance d'entraînement afin de vous familiariser avec toutes les prises du judo. Vous serez ensuite capable, dans l'absolu, d'affronter n'importe quel Dan... Pour l'avant-dernier logiciel proposé, préparez-vous à découvrir de superbes graphismes de fond avec *Samouraï Trilogy* (Amstar n°11) ; bien que l'animation ne soit pas un modèle du genre, vous prendrez plaisir à suivre les cours de cette école de formation dont vous devez sortir avec le titre de meilleur samourai après avoir subi les épreuves de karaté, de kendo et ... l'ultime épreuve ! Enfin, pour compléter cette compilation, un petit mot sur *Bruce Lee* qui est certainement le moins bon du lot au niveau du graphisme. Pour passer d'un niveau à l'autre, vous devez visiter toutes les pièces et récupérer les lanternes ce qui vous ouvrira la porte vers le niveau suivant...

Edité par : Gremlin Graphics

Prix indicatif : K7, 115 F

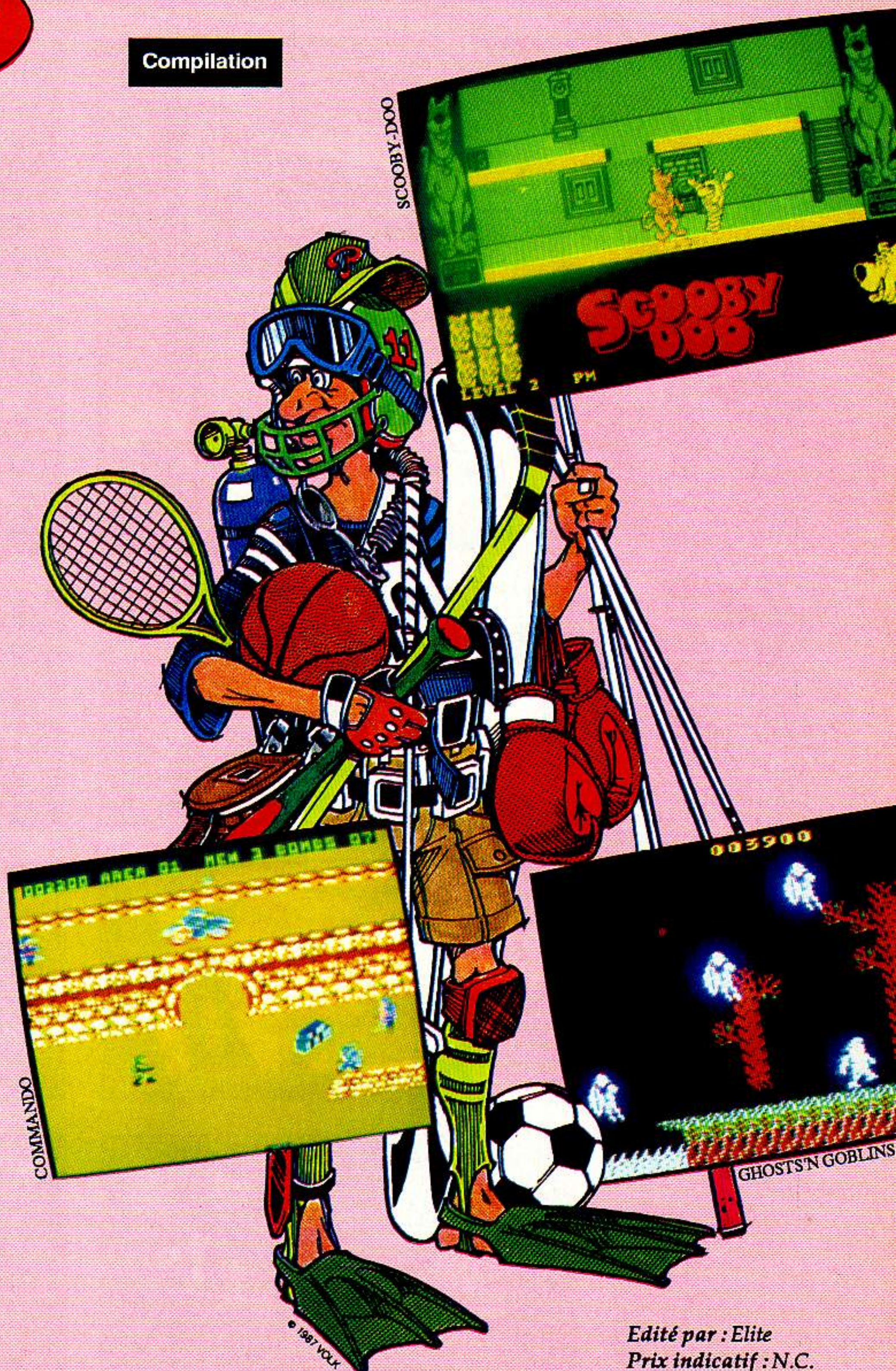
DK, 175 F



Frank Bruno's BIG BOX

Compilation

Mais jusqu'où iront-ils ? Au début, sortir une compilation signifiait réunir 3 ou 4 titres sur une disquette. Puis ce fut l'escalade et, aujourd'hui, ce sont 10 titres de genres différents qui vous sont proposés. Voici ce dont il s'agit : bien sûr, étant donné le titre, il était impensable que ne soit pas présent Frank Bruno's Boxing qui, à notre avis, n'est pas d'une grande qualité graphique ; par contre, vous avez 10 champions aux techniques différentes à terrasser... Nous retrouvons ensuite des classiques que tout possesseur de micro digne de ce nom doit posséder dans sa logithèque à commencer par **Commando**, combat au milieu des forces ennemies qu'il n'est plus besoin de présenter, **Bomb Jack** ou l'art de récolter les bombes dans un temps de record que l'on a toujours plaisir à retrouver, **Ghosts'n Goblins** dont on parle encore dans toutes les chaumières et qui est un grand succès d'adaptation de jeu d'arcade pour Elite ou, encore, **Saboteur** où vous jouez le rôle d'un mercenaire très adroit et rompu à la pratique des arts martiaux qui doit s'infiltrer dans un bâtiment de sécurité... Pour compléter cette série viennent enfin des titres qui, s'ils ont remporté un moins vif succès, sont susceptibles de distraire certains d'entre vous. Par exemple, les plus jeunes pourront retrouver **Scooby-Doo** à la recherche de ses amis dans un château mystérieux ou **Airwolf** qui nous fait retrouver deux héros de série américaine j'ai nommé Hawke et Supercopier. Tout le monde pourra faire une partie de 1942 bien qu'il ne soit pas d'une qualité remarquable ou **Battle Ships** où vous vivez une espèce de bataille navale améliorée à l'écran. Enfin, nous terminons par un classique parmi les classiques puisqu'il s'agit d'un casse-briques avec **Batty** qui est fort divertissant. En somme, une compilation pour les longues soirées d'hiver...



Edité par : Elite
Prix indicatif : N.C.

CONSPIRATION

PREND TELEPHONE -
EST - POSE TELE-
PHONE - ENLEVE
VETEMENTS - MONTE
DANS BAIGNOIRE -
OUVRE ROBINET -
FERME ROBINET -
DESCEND BAIGNOIRE
- DECROCHE TELE-
PHONE - UTILISE SER-
VIETTE - MET VETE-
MENTS - OUEST - SUD
- OUEST - DESCEND -
OUEST - NORD - NORD
- DISCUTE AVEC
PRETRE - SUD - EXAM-
INE SOUS BANC - RE-
GARDE MISSEL -
OUEST - SUD - EST -
ACHETE BILLET POUR
ST FLORENT LE VIEIL -
EST - MONTE DANS
TRAIN - ATTEND - EX-
AMINE GRILLE - EN-
LEVE CADENAS -
NORD - EST - POUSSE
FENETRE - PASSE
FENETRE - FOUILLE TI-
ROIR - NORD - POUSSE
DALLE - DESCEND -
EXAMINE TOMBE -
PREND BOURSE -
MONTE - EST - NORD -
ACHETE PINCE - SUD
- OUEST - DESCEND -
OUEST - COUPE BA-
GUE - PREND BAGUE -
EST - MONTE - EST -
EST - REGARDE SOUS
PONT - PREND CHAINE
- PASSE PONT - EXAM-
INE DOUVES - ECARTE
BRANCHAGES - MON-
TE - LIE CHAINE A AN-
NEAU - EST - LIE
CHAINE A GRILLE -
OUEST - POUSSE PI-
ERRE - DISCUTE AVEC
HOMME - DESCEND -
EST - DONNE BAGUE -
NORD - ECOUTE -
ECOUTE - ECOUTE -
ECOUTE - SUD - EST -
EXAMINE ARBRES -
PREND HACHE -
ABATS ARBRES -
ABATS ARBRES - HOU
HOU HOU HOU HOU -
NORD - EXAMINE
GROTTE - NORD - RE-
GARDE DANS BARQUE
- PREND FANAL - SUD
- ALLUME FANAL -
NORD - POUSSE
BARQUE - MONTE
DANS BARQUE - POSE
FANAL - RAME -
PREND FANAL -
BALANCE FANAL - BAL-
ANCE FANAL - BAL-
ANCE FANAL - AT-
TEND - RAME VERS



Dans le sejour

Janvier



Un pied dans la tombe

Messidor



La salle de bain

Janvier



T'rente dedans !

Messidor



Eglise St Paterne

Janvier



COLLETTA 78111 / 1140

Messidor



Mon fils t'es ne loi ?

Janvier



Un coup de main ?

Messidor



C'est clair et net.

Janvier



Sur les remparts

Messidor



Bureau sinistre

Janvier



Un homme au pain sec

Messidor

LE DÉFI DES DERNIERS ROIS



Garden-party ?

Messidor



Le CONSPIRATEUR

Messidor



Les rois du 'TIMBER'

Messidor



Ne pas fuir SURTOUT !

Messidor



Sur le pont d'.....

Messidor



Le peage. Entree EST

Messidor



Des clients dînent ..

Messidor



La fenetre EST

Messidor



Souffler n'est pas etc

Messidor



Beffere au parquet

Messidor



L'escalier principal

Messidor



La peau lisse

Messidor

CAISSE - PREND CAISSE - RAME VERS PLAGE - DESCEND BARQUE - DESCEND CAISSE - PORTE CAISSE - SUD - POSE CAISSE - OUVRE CAISSE - PREND PISTOLETS - NORD - OUEST - OUEST - NAGE - NAGE - NAGE - MONTE - DONNE PISTOLETS - ATTEND - NORD - DISCUTE AVEC FEMME - MANGE - SUD - EXAMINE OUEST - MONTE ARBRE - SAUTE SUR BALCON - NORD - FOUILLE CHAMBRE - SOUFFLE BOUGIE - PREND BOUGIE - VIVE LA REVOLUTION - CAIRA - ECOUTE - SUD - SAUTE ARBRE - DESCEND - EST - NORD - VA SOUS ESCALIER - ATTEND - SORT SOUS ESCALIER - MONTE - FOUILLE SALLE - PREND SACOCHE - OUVRE SACOCHE - PREND LIVRE - EST - DISCUTE AVEC HOMME - OUI - ECHANGE LIVRE - PREND BOURSE - OUEST - SUD - SUD - EST - SOULEVE PIERRE - TUE SERPENT - PREND SERPENT - NORD - POSE SERPENT - MET HERISSON DANS SACOCHE - SUD - EST - ATTEND - POSE HERISSON - MONTE DILLIGENCE - ST FLORENT LE VIEIL - DONNE BOURSE - OUVRE BOITE - FROTTE BATONNET ET PLAQUE - ALLUME BOUGIE - LANCE BOUGIE SUR CHARETTE - ATTEND - OUEST - NORD - MONTRE PISTOLET - PREND PISTOLET - DONNE PISTOLET - EST - SOULEVE DRAP - PREND HABIT - OUEST - SUD - MET HABIT - OUEST - NORD - EST - POUSSE FENETRE - DONNE DOSSIER - OUEST - FRAPPE PORTE - ENTRE - OUEST - TUE HOMME - DISCUTE AVEC HOMME - SOUS PARQUET - ENLEVE LATTES - EXAMINE CACHE - EXAMINE CACHE - LIS PAGE - EST.

FIN.

Nous vous présentons chaque mois quelques logiciels qui ont tous un point commun : leur prix...

En effet, ce sont des programmes qui valent "20 balles" en Angleterre et vous pourrez vous les procurer pour la modique somme de 26 francs, port compris, en vous adressant chez DUCHET COMPUTERS dont voici les coordonnées :

51 St George Road
CHEPSTOWN NP6 5LA
ANGLETERRE
Tél. (44) 291.257.80

LE COIN DES

AFFAIRES

DEMONS REVENGE

Arcade/Aventure

Dans cette aventure très colorée, vous interprétez le rôle de Merlin Junior (voilà un manque à ma culture bretonne : je ne savais pas que Merlin l'enchanteur avait cédé ses pouvoirs à un Merlin Junior...). Quoi qu'il en soit, le Merlin en question a frappé fort puisque, lors d'un séminaire, il s'est procuré 4 talismans qui appartiennent à Trodor le Démon. Je vous laisse imaginer la suite ?

Vous avez bien sûr tout compris : il ne vous reste plus qu'à récupérer tous les morceaux qui constituent chaque talisman et à aller les remettre gentiment à leur place avant que le "gentil" Démon ne se fâche tout rouge... A cette fin, vous allez devoir passer de pièce en pièce, monter des escaliers, ramasser des clés qui seront très utiles car si vous pouvez entrer par des portes fermées à clé sans difficulté, il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit de les repasser dans l'autre sens si vous ne

possédez pas la clé... Mais attention aux serviteurs du Démon qui guettent avec envie votre niveau d'énergie !



Edité par : Firebird

Notre avis :

Si vous aimez les logiciels aux graphismes mignons et très colorés qui, en plus, sont servis par une animation rapide, alors, n'ayez aucune hésitation...

NOTE 12/20

THE EIDOLON

Dans la catégorie budget, voici un logiciel que nous avons déjà testé dans Amstar il y a près de deux ans (mon Dieu, comme le temps passe vite !). En le revoyant, je me dis que, pour le prix, il n'y a pas de raison de s'en priver.

Voici un résumé très succinct des actions à effectuer : vous évoluez dans de sombres cavernes et êtes en possession de boules qui sont rouges (meurtrières), bleues (octroient du temps), jaunes (redonnent de l'énergie à votre engin) ou vertes (transforment les monstres que vous pouvez rencontrer). Deux choses peuvent se produire : vous rencontrez des boules et pouvez les récolter d'une part, vous rencontrez des monstres (3 par niveau) et récoltez des bijoux en les détruisant d'autre part. Ces bijoux vous seront précieux (subtil, non ?) pour vaincre l'hideux dragon qui garde la porte de chaque niveau et que vous devez détruire pour accéder au niveau suivant. Voilà, vous savez tout, à vous de jouer...

Notre avis :

Mignon tout plein ! Un seul problème : sur cassette, il faut toujours rembobiner pour changer de niveau, dommage !

NOTE 12/20



Arcade

Edité par : Mastertronic

SWORD PLAYER

Simulation

Avec ce logiciel, nous vous proposons de faire un petit retour en arrière, oh ! tout petit, puisque vous allez vous retrouver dans la Rome antique !... Vous avez pour doux nom Spartacus et êtes promis à un périlleux avenir qui va faire de vous le plus grand héros de tous les temps. J'ai oublié de vous dire un petit détail : vous êtes un esclave et n'avez qu'une seule et unique envie, celle de recouvrer votre liberté.

Le destin vous a donné la possibilité d'être un puissant combattant et l'occasion vous est offerte de pénétrer dans l'arène afin d'affronter les plus grands gladiateurs devant l'Empereur du moment. Si vous réussissez à prouver que vous êtes le meilleur en tuant tous vos adversaires, vous aurez une chance de vous évader et de retrouver honneur et fierté...



Edité par : Players

Notre avis :

Ce logiciel a deux qualités : les personnages en scène sont de grande taille et on peut y jouer à deux ; par contre, il a aussi deux défauts : il est en noir et blanc et l'animation n'est pas des meilleures... Alors !

NOTE 9/20

ASTUCES

Vous êtes très nombreux à nous écrire à propos de cette rubrique en nous disant en substance : mais comment ça marche ? Alors, pour tout ceux qui éprouvent quelques problèmes avec les bidouilles, voici toutes les explications nécessaires.

Lorsque vous trouvez dans nos colonnes un listing de vies infinies qui vous intéresse, allumez tout de suite votre écran de CPC et commencez à le saisir. Une fois que cette opération est terminée, vous sauvegardez ce listing sous le nom qui vous convient le mieux.

Pour passer aux essais, vous éteignez puis vous rallumez votre ordinateur et vous chargez votre programme de bidouilles par un ordre LOAD ; vous mettez alors en place le programme concerné par l'astuce et vous lancez la mise en route par un ordre RUN ; voilà ! Vous n'avez plus qu'à attendre que le jeu soit chargé et vous pourrez alors constater par la pratique toute la portée du programme d'astuce.



BARBARIAN (par Chou)

Si vous voulez battre le guerrier, un seul moyen pour y parvenir rapidement : il faut rouler et emmener le guerrier dans un coin toujours en roulant. Une fois coincé, il faut l'empêcher de se relever en lui donnant des coups de pieds. Et si, par un quelconque hasard il se relève quand même, il faut le recoiner encore et toujours ! A la fin de la partie, il y a le sorcier difficile à abattre puisque vous n'avez qu'une

CYBERNOID

Voici une astuce que nous pouvons vraiment qualifier de perfectionnée ; en effet, non seulement vous pouvez disposer de vies infinies, mais, en plus, cela concerne également les armes ! Alors, n'hésitez pas à taper pendant quelques minutes sur votre clavier, vous ne serez pas déçu par les résultats ! ▲

seule chance ; dans ce cas, voici ce qu'il faut faire :

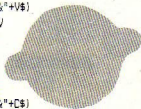
- rouler une 1ère fois dans sa direction
 - sauter (toujours dans sa direction bien sûr !)
 - rouler une seconde fois
 - sauter à nouveau une seconde fois.
- Et, pour finir, vous voyez apparaître la splendide Maria Whittaker ! Il fallait bien cela quand même, non ? ▲

ESCAPE FROM SINGE'S CASTLE (Dragon's Lair 2)

En étant tout à fait honnête, il faut reconnaître qu'il y a plus souvent d'astuces s'appliquant à des jeux sur cassette que sur disquette ; alors, l'équilibre va un peu se rétablir avec ce poke qui s'adresse à la version disquette de Dragon's Lair 2 et qui vous permet de disposer de 255 vies...

```
10 "DRAGON'S LAIR 2
20 OPENOUT"D"
30 MEMORY 767
40 LOAD "d12",768
50 POKE 31883,255
60 FOR addr=31879 TO 31881
70 POKE addr,0:NEXT addr
80 CALL 6979▲
```

```
10 "CYBERNOID
20 MODE 1:MEMORY %3FFF
30 INK 0,0:BORDER 0
40 INK 1,26:INK 2,18:INK 3,26
50 LOAD"LOADER",84000
60 POKE 84153,875
70 POKE 84154,1 XOR 1
80 DATA 21,B1,00,CD,AB,00,20,0A,271
90 DATA AF,32,4E,00,18,0C,35,04,18C
100 DATA 3D,00,CD,AB,00,D6,30,32,2EA
110 DATA 4F,00,21,CE,00,CD,AB,00,2B3
120 DATA 20,06,AF,32,50,00,18,0A,179
130 DATA CD,AB,00,20,05,3E,01,32,20B
140 DATA 51,00,C3,00,40,3A,51,00,1DF
150 DATA FE,01,20,0E,06,05,11,10,159
160 DATA 00,21,7B,19,7E,87,77,19,24A
170 DATA 10,FA,3A,4E,00,32,AE,2B,29D
180 DATA 3A,50,00,32,0D,1A,3A,4F,16C
190 DATA 00,32,27,02,C3,00,02,7E,19E
200 DATA 23,87,C8,CD,5A,BB,18,F7,493
210 DATA CD,9F,00,CD,06,BB,FE,79,471
220 DATA C9,49,6E,66,2E,20,4C,69,2E9
230 DATA 76,65,73,20,59,2F,4E,0D,251
240 DATA 0A,00,53,68,69,70,73,20,231
250 DATA 31,2D,39,0D,0A,00,49,6E,165
260 DATA 66,2E,20,57,65,61,70,6F,2B0
270 DATA 6E,73,20,59,2F,4E,0D,0A,1EE
280 DATA 00,44,6F,75,62,6C,65,20,27B
290 DATA 57,65,61,70,6F,6E,73,20,2FD
300 DATA 59,2F,4E,00,00,00,00,00,0D6
310 N=B:A=40:L=100
320 WHILE L<330:BOSUB 340:WEND
330 MODE 1:CALL %BB00:CALL %40
340 CS=0
350 FOR X=1 TO N
360 READ V%
370 V=VAL("%"+V%)
380 POKE A,V
390 CS=CS+V
400 A=A+1
410 NEXT
420 READ C%
430 C=VAL("%"+C%)
440 IF C<>CS THEN %40
450 L=L+10:RETURN
460 PRINT "VERIFIER LIGNE : ";L:END▲
```





LA PANTHERE ROSE (par Eric)

Afin de ne plus être embêté par le somnambule (et encore, je module mon vocabulaire !), voici un petit truc très efficace. Dès le début du jeu, il ne faut pas perdre son temps et aller tout droit vers le premier mur ; à cet endroit, il faut que la panthère tourne le dos au mur, ce qui lui permettra de faire face au bonhomme. Etant dos au mur, il faut faire quelques pas (environ 2 à 2,5 cm) et sélectionner l'objet en forme de catapulte (ou de ressort, comme vous voulez). La sélection étant faite, il ne vous reste plus qu'à le gonfler.

Le somnambule fait alors son apparition et, si l'objet a été placé au bon endroit, le bonhomme va faire une magnifique envolée dans les airs pour atterir en plein dans le mur !!! Résultat ? Il est complètement coincé et la panthère rose peut enfin cambrioler la maison en toute tranquillité, enfin relativement, car il ne faut pas encore oublier l'inspecteur et les alarmes qui sont des miroirs (exemple : il y en a un au rez-de-chaussée juste avant une porte).

L'HERITAGE (par Eric)

Cette astuce s'applique à un logiciel qui est déjà assez ancien mais cet âge n'enlève rien à son intérêt.

Quelquefois, dans l'immeuble, l'hôtesse ne vous attend pas mais ce n'est pas trop grave ; il faut se débarrasser des personnages qui vous font perdre votre temps mais surtout sans leur montrer d'armes car, alors, vous vous retrouvez au poste de police ! Donc, dès le départ, utilisez les escaliers pour descendre et allez jusqu'au rez-de-chaussée pour vous rendre près du téléphone. Mettez de l'argent dedans et composez le numéro suivant : 13920. Ensuite, allez jusqu'à la porte d'entrée, ouvrez-la positionnez le curseur sur la porte arrière du Taxi et vous voilà parti ! Mais, attention, si vous n'avez pas assez d'argent et que le chauffeur ne veut pas vous prendre, il ne vous reste malheureusement plus qu'à trouver l'hôtesse.

GAUNTLET II (par Amstraventurier)

A condition d'être patient et de posséder Gauntlet II (cela va de soi !), vous pouvez parcourir tous les tableaux. Il suffit de jouer à deux et dès qu'un personnage est mort, appuyez sur "Fire" plusieurs fois ; le personnage apparaîtra à nouveau avec 2000 points de vie. Ainsi, à condition que les deux personnages ne meurent pas en même temps, vous pouvez jouer jusqu'au bout.

Par ailleurs, voici quelques conseils : si vous ne pouvez pas atteindre l'entrée, attendez 30 secondes environ sans tirer et les murs bleus disparaîtront. Mais s'il n'y a pas de murs bleus, attendez alors 3 minutes sans tirer et alors tous les murs deviendront des entrées ! Enfin, il faut signaler que dès le premier niveau il y a une entrée numérotée 6 qui vous transporte directement au niveau 6 ; cette entrée se trouve dans la partie occupée par des fantômes...

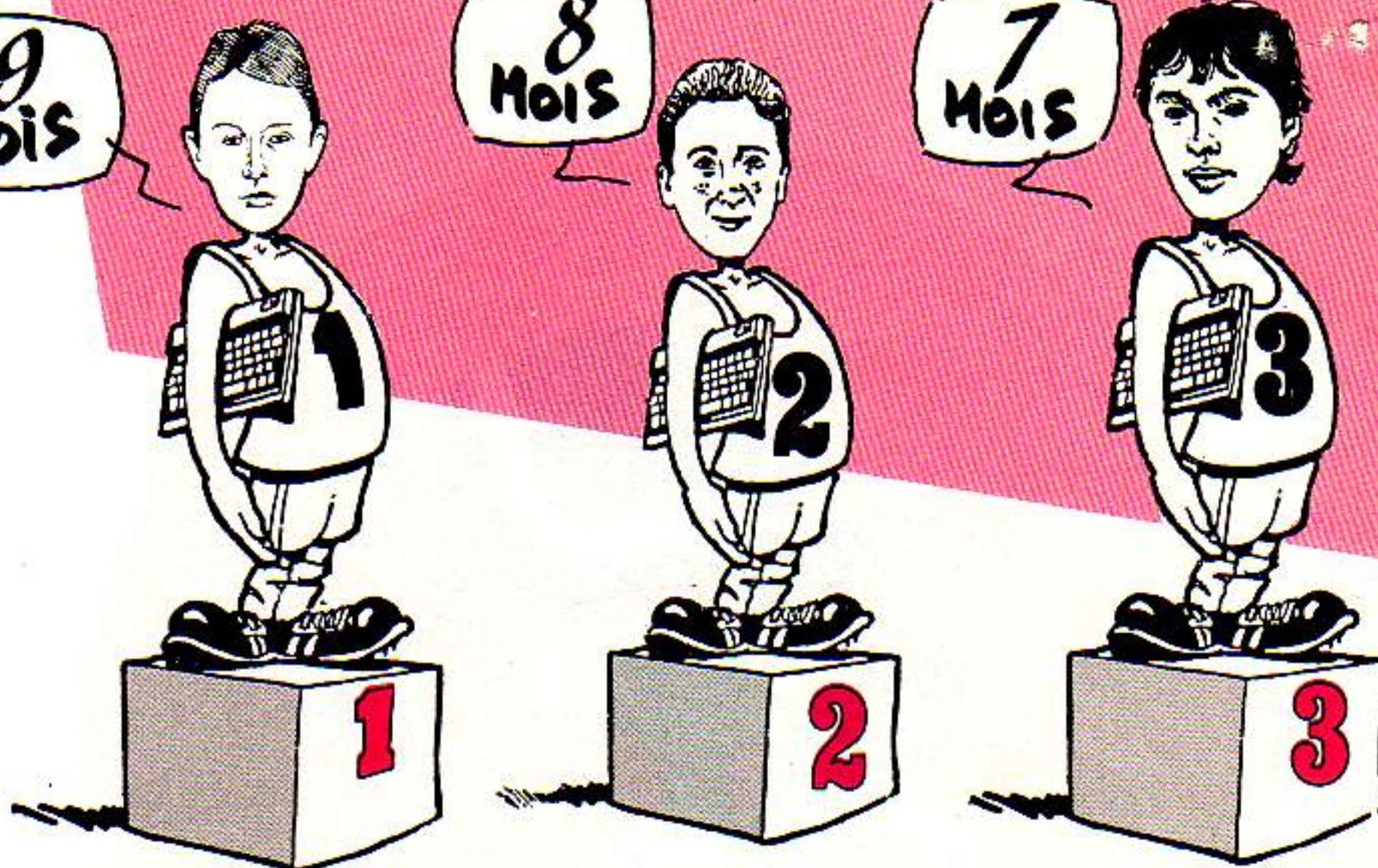
LE COIN DES

AS

9 Mois

8 Mois

7 Mois



David EHRET

Laurent SOULAIROL

Stéphane BIANCHI

6 Mois



Nicolas ZINZIUS

4 Mois



Christian SUARD

3 Mois

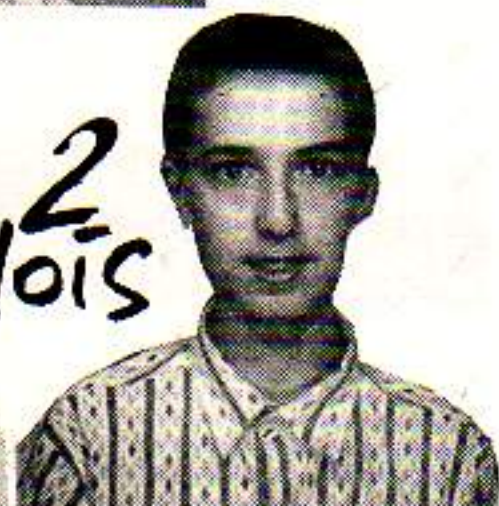


Cyrille COURRIER

2 Mois



Cyrille GROS



Raphaël PELERIN



LES NOUVEAUX PRETENDANTS AU TRONE



- Gilles PIERRE et J.-François COIN
- Fabrice GERARD
- Dimitri BARREAU



ARKANOID
CRAZY CARS
GEE BEE AIR RALLY
KRAKOUT
RYGAR
SPACE HARRIER
SUPER SKI

999 290
17 661 290
512 250
7 539 750
1 585 100
5 999 860
Saut : 123 m
Points : 6660

WINTER GAMES

- Biathlon
- Bobsled
- Speed Skating
- Sky jump
WONDER BOY
WORLD GAMES
- Cliff diving

1,44
14,44
0 : 26,0
237,5
474 130

- Barrel jumping
- Slalom sking
- Log rolling
- Bull riding

112
16
0 : 34,5
241
93

Nicolas ZINZIUS
Christian CHAUMOND
Raphaël PELERIN
Dany CHRESTIAN
Arnaud WALLEZ
Christian SUARD
Gilles PIERRE et J.-François COIN

Stéphane BIANCHI
Laurent SOULAIROL
David EHRET
David SIKI
Cyrille GROS

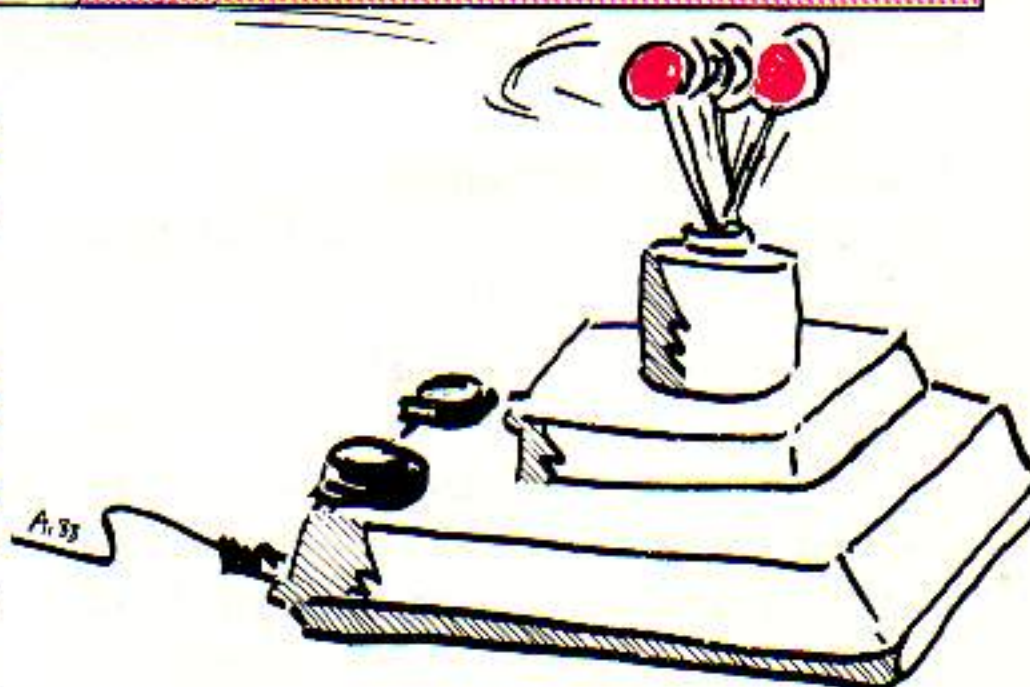
Gilles PIERRE et J.-François COIN
Dimitri BARREAU
Fabrice GERARD
Dimitri BARREAU
Cyrille COURRIER
Gilles PIERRE et J.-François COIN

Doué ? C'est ce que vous croyez ! Ce n'est pas parce que vous avez atteint 251 317 points à votre Pac Man favori, que vous êtes le plus fort...

Envoyez-nous vos meilleurs scores, accompagnés d'une photo d'écran et en attestant que vous ne trichez pas : vous monterez peut-être sur la plus haute marche de notre podium. Une photo d'identité peut accompagner votre envoi avec le risque de la voir publiée dans la revue...

Le tableau ci-dessus fait apparaître les meilleurs scores qui nous ont été envoyés. Mais attention !... La liste des jeux présentés dans le tableau n'est pas figée : à vous de la faire grandir en nous apportant

de nouveaux records, ce qui ne doit pas vous empêcher de continuer à combattre pour améliorer les anciens records ! Alors, tous à vos joysticks...



EDITEUR DE JAQUETTES

● Eric PASQUALE
& Bernard MEAUD

Valable pour
X CPC 464
X CPC 664
X CPC 6128

✓ **Vous êtes brouillon, si, si je le sais très bien. De plus, vous écrivez mal. Donc vos cassettes ou disquettes restent anonymes ou barbouillées. Gloria votre imprimante et ce programme sont prêts à vous rendre un grand service : rendre enfin vos jaquettes lisibles. Lorsque vous desirerez ajouter ou effacer des programmes, il suffira de fabriquer une nouvelle jaquette.**

FACE 1:		
1: HACKER	= 20 K	15: DRUID
2: HARBALL	= 10 K	16: DUN DARACH
3: GREEN BERET	= 25 K	17: NEXUS
4: GREEN1	= 10 K	18: QUAD
5: GREEN2	= 33 K	19: ETC....
6: GHOST.BIN	= 25 K	20:
7: POSEIDON	= 10 K	21:
8: SABOTEUR	= 52 K	22:
9: ROBBOT	= 45 K	23:
10: SKYFOX	= 56 K	24:
11:	=	25:
12:	=	26:
13:	=	27:
14:	=	28:
		Reste = 12 K

FACE 2:		
1: BLADE RUNNER	= 42 K	15: CAMELOTS
2: PING PONG	= 45 K	16: ELITE
3: MASQUE	= 14 K	17:
4:	=	18:
5:	=	19: ALIENS
6:	=	20: PAPER BOY
7:	=	21:
8:	=	22:
9:	=	23: DAMBUSTERS
10:	=	24:
11:	=	25:
12:	=	26:
13:	=	27:
14:	=	28:
		Reste = 148K

Exemple de jaquette sur un disque

```

10 * P I F E C A D I *      >LA
20 *****                  >LB
30 *****                  >LC
40 MODE 2:INK 0.13:INK 1.0:BORDER 1 >GW
3:A=1
50 LOCATE 26,12:PRINT"Mettre en mar >JM
che l'imprimante"
60 LOCATE 30,13:PRINT"Apuyez sur un >JK
e touche":CALL &BB06
70 CLS:PRINT#8,CHR$(27);"R"+CHR$(0) >EZ
;
100 DIM TITRE1$(20),TITRE2$(20),TIT >RZ
RE3$(20),TITRE4$(20),K1$(14),K2$(14
),K3$(14),K4$(14)
120 LOCATE 10,24:INPUT "(C)assette >GD
OU (D)isquette":CD$
130 IF CD$="C" OR CD$="c" THEN GOTO >DF
160
140 IF CD$="D" OR CD$="d" THEN GOTO >DR
160
150 RUN                      >VK
160 MODE 2:LOCATE 10,24:INPUT"Titre >ZM
de la cassette : ",TITRE$:TITRE$=U
PPER$(TITRE$)
170 LOCATE 10,24:PRINT STRING$(70," >JV
"):LOCATE 10,24:PRINT "CHOISIR LES
TITRES DE LA FACE ":A;"
( 1ere PARTIE ) "
180 FOR I=1 TO 20            >CC
190 LOCATE 5,I:PRINT "TITRE : ":USI >NL
NG"##":I;
200 PRINT " = ":LINE INPUT TITRE1$ >GJ
(I);
210 NEXT I                  >NB
220 CLS                     >TJ
230 LOCATE 10,24:PRINT STRING$(70," >JM
"):LOCATE 10,24:PRINT "CHOISIR LES
TITRES DE LA FACE ":A;"
( 2eme PARTIE ) "
240 FOR I=1 TO 20            >BK
250 LOCATE 5,I:PRINT "TITRE : ":USI >NH
NG"##":I;
260 PRINT " = ":LINE INPUT TITRE2$ >FV
(I);
270 NEXT I                  >NH
280 CLS                     >UE
290 LOCATE 10,24:PRINT "CHOISIR LES >AZ
TITRES DE LA FACE ":A+1;"
( 1ere PARTIE ) "

```


PROGRAMMES

```

300 FOR I=1 TO 20 >BG
310 LOCATE 5,1:PRINT "TITRE : ";USI >NE
NG"##";I;
320 PRINT " = ";:LINE INPUT TITRE3$ >FT
(I)
330 NEXT I >NE
340 CLS >UB
350 LOCATE 10,24:PRINT "CHOISIR LES >AR
TITRES DE LA FACE ";A+1;"
( 2eme PARTIE ) "
360 FOR I=1 TO 20 >CC
370 LOCATE 5,1:PRINT "TITRE : ";USI >NL
NG"##";I;
380 PRINT " = ";:LINE INPUT TITRE4$ >FA
(I)
390 NEXT I >PA
400 PRINT#8,CHR$(15); >QG
410 PRINT#8,CHR$(27);"3";CHR$(24); >BF
420 PRINT#8,STRING$(70,"-");PRINT#8 >PH
,CHR$(18);
430 FOR I=1 TO 2:PRINT#8,"!";TAB(41 >QQ
);"!";NEXT i
440 PRINT #8,"!";A=20-INT(LEN(TITR >ZD
E$)/2):PRINT #8,SPACE$(A);TITRE$;:P
RINT #8,TAB(41);"!";
450 FOR I=1 TO 2:PRINT#8,"!";TAB(41 >QT
);"!";NEXT i
460 PRINT#8,CHR$(15);STRING$(70,"- >AG
):PRINT#8,CHR$(18);
470 PRINT#8,"!";TAB(41);"!";PRINT # >QG
8,"!";A=20-INT(LEN(TITRE$)/2):PRIN
T #8,SPACE$(A);TITRE$;:PRINT #8,TAB
(41);"!";PRINT#8,"!";TAB(41);"!";
480 PRINT #8,CHR$(15);:PRINT#8,STRI >PA
NG$(70,"-")
490 PRINT#8,"!";TAB(3);"FACE 1: ";TA >BP
B(35);"!";TAB(37);"FACE 2: ";TAB(70)
;"!";
500 PRINT#8,"!";TAB(35);"!";TAB(70) >HZ
;"!";
510 FOR I=1 TO 20:PRINT#8,"!";TAB(3 >TJ
);USING"##";I;
520 PRINT #8," : ";TITRE1$(I);TAB(3 >JF
5);"!";TAB(37);USING"##";I;
530 PRINT #8," : ";TITRE3$(I);TAB(7 >RU
0);"!";NEXT i
540 PRINT#8,STRING$(70,"-") >WH
550 PRINT#8,"!";TAB(3);"FACE 1: ";TA >BL
B(35);"!";TAB(37);"FACE 2: ";TAB(70)
;"!";
560 PRINT#8,"!";TAB(35);"!";TAB(70) >HF
;"!";
570 FOR I=1 TO 20:PRINT#8,"!";TAB(3 >ZQ
);I+20;" : ";TITRE2$(I);TAB(35);"!";
;TAB(37);I+20;" : ";TITRE4$(I);TAB(
70);"!";NEXT i
580 PRINT#8,STRING$(70,"-") >WM
590 CLS >UJ

600 RUN >VK
605 >TB
610 PRINT#8,CHR$(15); >QK
620 PRINT#8,CHR$(27);"3";CHR$(24); >BJ
630 A=16-INT(LEN(TITRE$)/2):B=1 >ZG
640 PRINT#8,STRING$(59,"-") >WR
650 PRINT#8,"!";:IF A=1 THEN PRINT >VJ
MID$(TITRE$,1,1)
660 PRINT#8,TAB(5);"!";TAB(7);"FACE >WC
1: ";TAB(31);"!";FACE 1: ";TAB(59);"!";

670 PRINT#8,"!";:IF A=2 THEN PRINT >VM
MID$(TITRE$,1,1)
680 PRINT#8,TAB(5);"!";STRING$(25," >KM
-");"!";STRING$(27,"-");"!";
690 FOR i=3 TO 16 >DF
700 PRINT#8,"!";:IF I>A THEN PRINT >HN
#8,MID$(TITRE$,B,1);:B=B+1
710 PRINT#8,TAB(5);"!";TAB(7);USING >NT
"##";I-2;
720 PRINT #8," : ";TITRE1$(I-2);TAB( >AM
25);" = ";K1$(I-2);TAB(30);"K!";TAB(
32);USING "##";I-2+14;
730 PRINT #8," : ";TITRE2$(I-2);TAB( >AC
52);" = ";TAB(54);K2$(I-2);TAB(56);"
K !";
740 NEXT I >NK
749 PRINT#8,"! ";MID$(TITRE$,B,1);: >UP
B=B+1:PRINT #8,TAB(5);"!";TAB(31);"
!";TAB(46);"Reste = ";RESTE1$;TAB(5
7);"K !";
750 PRINT#8,"! ";MID$(TITRE$,B,1);: >KJ
B=B+1:PRINT #8,TAB(5);"!";STRING$(5
3,"-");"!";
760 PRINT#8,"! ";MID$(TITRE$,B,1);: >HD
B=B+1:PRINT #8,TAB(5);"!";TAB(7);"F
ACE 2: ";TAB(31);"!";FACE 2: ";TAB(59);
"!";PRINT#8,"! ";MID$(TITRE$,B,1);:
B=B+1:PRINT #8,TAB(5);"!";STRING$(2
5,"-");"!";STRING$(27,"-");"!";
770 FOR i=20 TO 33 >LT
780 PRINT#8,"! ";MID$(TITRE$,B,1);: >JN
B=B+1
790 PRINT#8,TAB(5);"!";TAB(7);USING >PD
"##";I-19;
800 PRINT #8," : ";TITRE3$(I-19);TAB >ET
(25);" = ";K3$(I-19);TAB(30);"K!";TA
B(32);USING "##";I-19+14;
810 PRINT #8," : ";TITRE4$(I-19);TAB >CB
(52);" = ";TAB(54);K4$(I-19);TAB(56)
;" K !";
820 NEXT I >NJ
830 PRINT#8,"! ";MID$(TITRE$,B,1);: >UF
B=B+1:PRINT #8,TAB(5);"!";TAB(31);"
!";TAB(46);"Reste = ";RESTE2$;TAB(5
7);"K !";
840 PRINT#8,STRING$(59,"-") >WU
850 RUN >WG

860 MODE 2 >JD
870 LOCATE 10,24:INPUT"Titre de la >NL
DISQUETTE : ";TITRE$:TITRE$=UPPER$(
TITRE$)
880 LOCATE 10,24:LOCATE 10,24:PRINT >UG
"CHOISIR LES TITRES DE LA FACE ";A
;" ( 1ere PARTIE ) "
890 FOR I=1 TO 14 >DD
900 LOCATE 32,I:PRINT"!";LOCATE 5,I >PF
:PRINT "TITRE : ";USING"##";I;
910 PRINT " = ";:LINE INPUT TITRE1$ >FW
(I)
920 LOCATE 50,I:PRINT " = K" >XZ
930 LOCATE 52,I:LINE INPUT K1$(I) >AP
940 NEXT I >PB
950 MODE 2:LOCATE 10,24:LOCATE 10,2 >FP
4:PRINT "CHOISIR LES TITRES DE LA F
ACE ";A;" ( 2eme PARTIE
) "
960 FOR I=1 TO 14 >DB
970 LOCATE 32,I:PRINT"!";LOCATE 5,I >QE
:PRINT "TITRE : ";USING"##";I;
980 PRINT " = ";:LINE INPUT TITRE2$ >FE
(I)
990 LOCATE 50,I:PRINT " = K" >XG
1000 LOCATE 52,I:LINE INPUT K2$(I) >BE
1010 NEXT >KD
1015 LOCATE 40,i+1:PRINT"Reste":LOC >FH
ATE 50,i+1:PRINT" = K":LOCATE 52
,I+1:LINE INPUT RESTE1$
1020 MODE 2:LOCATE 10,24:LOCATE 10, >GY
24:PRINT "CHOISIR LES TITRES DE LA
FACE ";2;" ( 1ere PARTI
E ) "
1030 FOR I=1 TO 14 >LC
1040 LOCATE 32,I:PRINT"!";LOCATE 5, >RD
I:PRINT "TITRE : ";USING"##";I;
1050 PRINT " = ";:LINE INPUT TITRE3 >GA
$(I)
1060 LOCATE 50,I:PRINT " = K" >YV
1070 LOCATE 52,I:LINE INPUT K3$(I) >BN
1080 NEXT >LA
1090 MODE 2:LOCATE 10,24:LOCATE 10, >GB
24:PRINT "CHOISIR LES TITRES DE LA
FACE ";2;" ( 2eme PARTI
E ) "
1100 FOR I=1 TO 14 >LA
1110 LOCATE 32,I:PRINT"!";LOCATE 5, >RB
I:PRINT "TITRE : ";USING"##";I;
1120 PRINT " = ";:LINE INPUT TITRE4 >GZ
$(I)
1130 LOCATE 50,I:PRINT " = K" >YT
1140 LOCATE 52,I:LINE INPUT K4$(I) >BM
1150 NEXT i >VC
1155 LOCATE 40,i+1:PRINT"Reste":LOC >FP
ATE 50,i+1:PRINT" = K":LOCATE 52
,I+1:LINE INPUT RESTE2$
1160 GOTO 610 >FA

```




DIS, COMMENT ÇA MARCHE LE TELECHARGEMENT ?

Tiens voilà enfin quelque chose d'intéressant à se mettre sous la dent. "Viens voir, Raymonde, y'a Amstar qui cause du téléchargement". Après quelques semaines ébouriffantes où la frénésie intensive des grands jours de bouclage succédait aux stress quotidiens de l'écran blanc, le téléchargement fonctionnait. Il faut rendre à César ce qui appartient à César puisque c'est Eddy Dutertre qui a fait toutes les routines permettant à Arcades de fonctionner. "t'as vu Raymonde y z'arrêtent pas de se congratulationner entre eux, ça cache quelque chose". Malgré notre vigilance extrême, il arrive parfois qu'il y ait un os dans le potage.

OU IL EST QUESTION DU NOMBRE DE PROGRAMMES

Bon d'accord, y'a pas grand-chose pour l'instant mais y faut pas oublier que y'a un transfert de CPC à PC (c'est comme ça, faut pas chercher à comprendre). Alors bientôt il y aura d'autres programmes et même des images. Il faut savoir être patient et vous aurez aussi les programmes des derniers Amstar.

SI ON CAUSAIT DES MANIPS UN PEU

C'est là que le bât blesse comme dirait Talleyrand (comprenez qui pourra). Bon mettons les choses au point voici comment procéder exactement:

- 1-Vous branchez le cordon sur le Minitel et sur le CPC (Les deux sont éteints).
- 2-Vous allumez le CPC et vous tapez RUN "CPC".
- 3-La page écran apparaît. Choisissez le numéro correspondant à votre ordinateur.

4-Vous ne touchez plus à rien, l'écran doit vous indiquer la marche à suivre (pour la version 2.0 car pour la 1.0 arrêtez-vous au point 3).

5-Maintenant vous allumez le Minitel, vous composez le 36 15 puis tapez le code ARCADES.

6-Après avoir choisi "téléchargez", "CPC", vous avez accès à un premier menu regroupant les différentes catégories de programmes à télécharger. Faites là encore votre choix et enfin lancez le numéro du programme à transmettre (vous ne pourrez pas dire que l'on ne vous laisse pas le choix !).

7-A l'apparition du message "lancez le logiciel Arcades" sur l'écran du Minitel, appuyez alors sur espace (version 2.0) ou choisissez votre version de CPC (v 1.0).

8-Normalement le titre du logiciel apparaît sur l'écran du CPC et la série des blocs commence à égrener son lent compte à rebours réciproque.

9-Puis tout à la fin, l'ordinateur affiche un message (v 1.0) ou arrête les frais sans rien indiquer (v 2.0). Mais cela ne sera pas le cas dans les versions ultérieures, il ne reste qu'à appuyer sur espace après avoir choisi un numéro de programme si l'on veut télécharger un nouveau logiciel.

OU C'EST QU'ON VA LES AVOIR LES NOUVELLES VERSIONS D'ARCADES DIS MONSIEUR CPC ?

C'est tout simple : Il suffira de les télécharger. Voilà une idée quelle est bonne. Vous trouverez donc sur le serveur les programmes ARC464, ARC664, ARC6128. Il suffira alors de télécharger le module correspondant à votre machine et vous aurez la nouvelle version. Tiens pendant que j'y suis il va y avoir une petite nouveauté : le téléchargement des programmes en binaire. Cette amélioration nécessite un

petit programme de transformation ASCII-binaire que vous devrez lui aussi télécharger.

RAYMONDE, SI ON LUI DEMANDAIT D'EXPLIQUER COMMENT ON TELECHARGE UN PROGRAMME BINAIRE ?

Pour télécharger un programme binaire, il n'y a pas plus de difficultés que pour un autre programme. C'est en fait le traitement après le chargement du programme qui est différent. Il faut transformer le programme ASCII en programme binaire exécutable. Qu'à cela ne tienne : un petit programme se chargera de la conversion. Son nom ? ASCII.BIN. Vous le trouverez bientôt sur le téléchargement.

ATTENTION, ATTENTION

Je signale (plus au futur) que les versions 1.0 et 2.0 sont tout à fait identiques au niveau performances. La seule différence concerne le cordon de liaison qui se branche sur le port imprimante pour la première version et sur le port joystick pour la seconde. Voilà, c'est tout.

Enfin pas tout à fait puisqu'il me reste encore à dire que les nouvelles versions d'Arcades seront compatibles avec la version 2.0 puisqu'elles utiliseront le port joystick. Les possesseurs de l'ancienne version pourront télécharger le schéma du cordon et la nouvelle version d'Arcades (enfin lorsque j'aurai le temps d'installer tout ça). Pour couper court à toute discussion, les ceusses qui veulent acquérir le logiciel Arcades seront obligés de prendre le câble avec. Le kit est un kit, vous n'allez tout de même pas donner les abeilles à Catherine avec des envois disparates. "Raymonde t'as suivi toi ? Je comprends rien à ce qu'il raconte, encore une victime de l'alcoolisme".

▷ Voir bon de commande page 91

TRUCS ET ASTUCES

PELE-MELE

Quelques trucs qui ne vous mettront pas OUT ! Si cela devait arriver, plaignez-vous à Loïc Bruno d'Alx en Provence.

```
10 BORDER 9
20 OUT &bc00,7
30 OUT &bd00,n
```

Si $n=30$, rien de nouveau sous le soleil. Mais si $n=25$ à 29 ou $n=31$ à 38 ?

```
10 BORDER 9
20 FOR f=0 TO 255
30 OUT &bc00,5:OUT &bd00,f
40 CALL &bb06:NEXT f
```

En 30, remplacez &bc00,5 par &bc00,6

```
10 MODE 1
20 OUT &bc00,3:OUT &bd00,50
30 FILL 3
```

Rien ne vous empêche d'essayer avec MODE 0.

```
10 f=5 TO 255
20 OUT &bc00,4:OUT &bd00,f
30 CALL &bb06:NEXT
```

Encore ?

```
10 OUT &bc00,4
20 OUT &bd00,10
```

Un petit dernier !

```
10 OUT &bc00,8 'ou OUT 255,8
20 OUT &bd00,1 'ou OUT 256,1
```

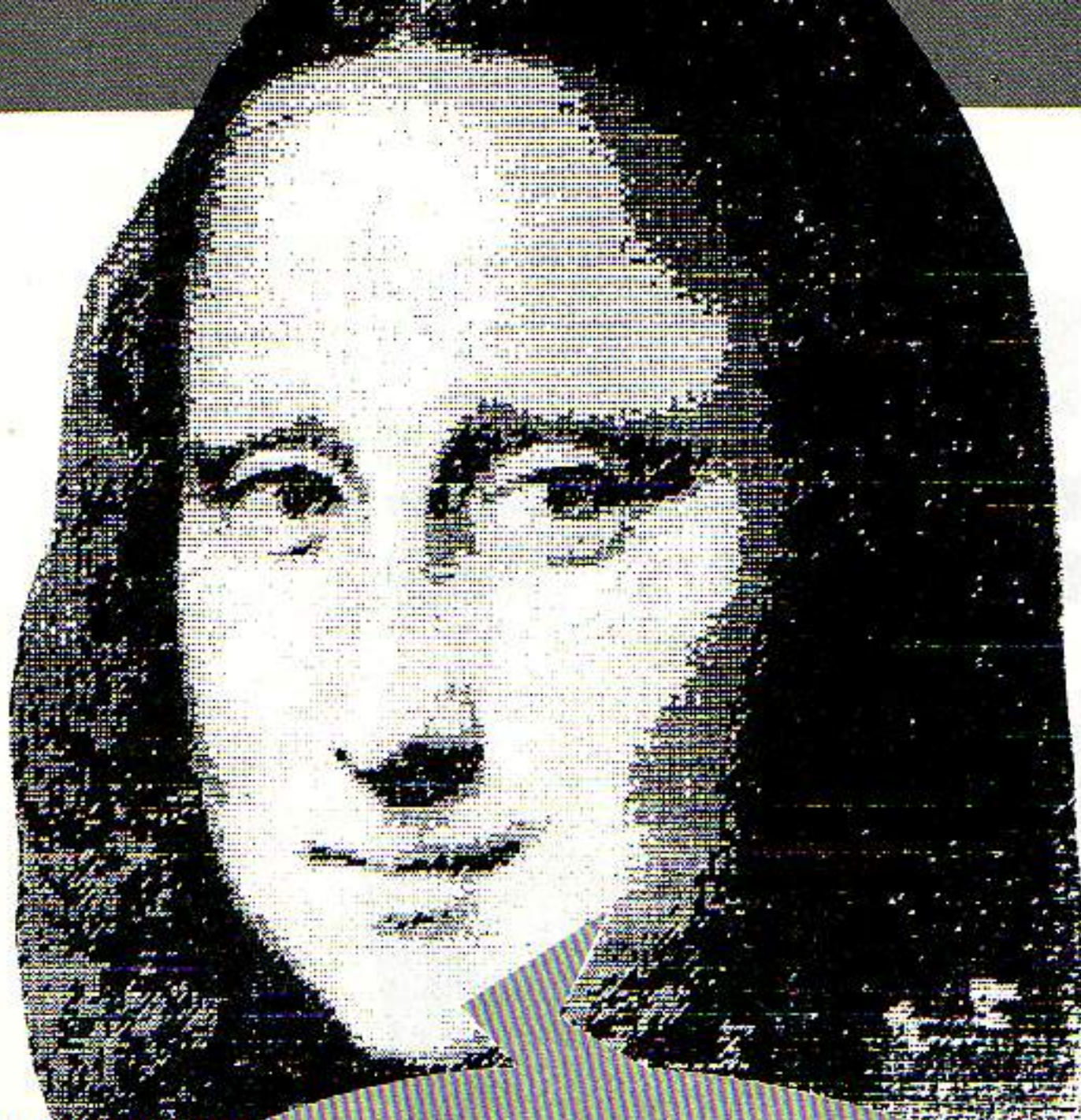
Essayez aussi avec OUT &bd00,2 et OUT &bd00,3. Comprenez-vous mieux l'utilisation de OUT ? Un petit coup d'œil au manuel vous ouvrira les portes de cette instruction puissante, mais seule une bonne connaissance du système permettra son exploitation.

$$7\sqrt{13} / 2\sqrt{5} = 5,6435804$$

Dans le même esprit, $278284271 = 2\sqrt{2}$. Voilà qui est intéressant pour les matheux !

Hervé Durand de Plougasnou, vous offre cet intéressant programme.

```
10 MODE 2
20 SYMBOL AFTER 240
30 SYMBOL 240,7,8,136,136,80,80,32,0
40 Z=0.00001
50 REM
100 INPUT "Entrez un nombre décimal : ",A
110 B=A*A
120 IF A=CINT(A) THEN PRINT " ";A:GOTO 100
130 IF ABS(B-CINT(B))<=Z THEN B=CINT(B)
140 IF B=CINT(B) THEN C=B:GOSUB 500:
    IF D=1 THEN PRINT " ";CHR$(240);E:
    GOTO 100:ELSE PRINT D;"*";CHR$(240);E:
    GOTO 100
150 REM
160 D=B:E=D:K=CINT(E):GOSUB 600
170 N=SQR(C):O=SQR(I)
180 IF ABS(N-CINT(N))<=Z THEN N=CINT(N)
190 IF ABS(O-CINT(O))<=Z THEN O=CINT(O)
200 IF CINT(N)<>N AND CINT(O)<>O THEN
    GOSUB 500:GOSUB 700:GOTO 800
210 IF N<>CINT(N) AND O=CINT(O) THEN
    GOSUB 500:IF D=1 THEN PRINT " ";
    CHR$(240);E;"/";O:GOTO 100:ELSE PRINT D;
    "*" ;CHR$(240);E;"/";O:GOTO 100
220 IF N=CINT(N) AND O<>CINT(O) THEN
    GOSUB 700:IF P=1 THEN PRINT N;"/ ";
    CHR$(240);O:GOTO 100:ELSE PRINT N;
    "/" ;P;"*";CHR$(240);O:GOTO 100
230 PRINT N;"/";O:GOTO 100
240 REM
500 D=1:E=C:F=2:G=1
510 H=F*F:IF H>E/2 THEN RETURN
520 J=E/H:IF CINT(J)=J THEN D=D*F:E=J:
    GOTO 520
530 F=F+G:G=2:GOTO 510
540 REM
600 IF ABS(D-CINT(D))<=Z THEN C=CINT(D):
    I=1:RETURN
610 L=1:C=K:B=0:I=1
620 E=1/(E-K):K=CINT(E)
630 N=C*K+L:L=C:C=N:M=I*K+B:B=I:I=M
640 IF ABS(D-N/M)>Z THEN 620
650 IF I<0 THEN I=ABS(I)
660 IF C<0 THEN C=ABS(C)
670 REM
700 P=1:Q=I:F=2:G=1
710 H=F*F:IF H>Q/2 THEN RETURN
720 J=Q/H:IF CINT(J)=J THEN P=P*F:
    Q=J:GOTO 720
730 F=F+G:G=2:GOTO 710
740 REM
800 IF D=1 AND P=1 THEN PRINT " ";
    CHR$(240);E;"/ ";CHR$(240);O:GOTO 100
810 IF D=1 THEN PRINT " ";CHR$(240);E;
    "/" ;P;"*";CHR$(240);O;")":GOTO 100
820 IF P=1 THEN PRINT "(" ;D;"*";CHR$(240);
    E;") / ";P;"*";CHR$(240);O:GOTO 100
830 PRINT "(" ;D;"*";CHR$(240);E;") / (" ;P;
    "*" ;CHR$(240);O;")":GOTO 100
```

Le symbole de la racine carrée est redéfini en 30. Le Z de la ligne 40 sert de majorant ou de minorant pour la précision du programme. On le modifiera en fonction du nombre de chiffres après la virgule que l'on veut obtenir pour le nombre entré en 100.

Il est conseillé de prendre $Z=1E-5$ et d'entrer un nombre avec au moins 5 ou 6 chiffres après la virgule.

Quelques explications sur le programme permettront de mieux comprendre son fonctionnement.

Les lignes 10 à 50 concernent l'initialisation. Les lignes 100-120 permettent l'entrée du nombre et un test de l'entier. 130-150, test permettant de voir si le nombre, élevé au carré, est égal à l'entier le plus proche de ce carré. Si oui, le nombre est égal au produit d'un entier par une racine carrée. 160-240, le nombre, élevé au carré, n'est pas un entier. Il est égal à un quotient. Série de tests suivant la nature des numérateur et dénominateur de la fraction (entier ou décimal). Le nombre sera le quotient de 2 racines carrées, le quotient d'un entier et d'une racine carrée (ou l'inverse), ou encore le quotient de 2 entiers. Le programme teste le numérateur et le dénominateur de la fraction pour voir si l'un ou l'autre est un entier, une racine carrée, ou le produit d'un entier et d'une racine carrée. Les lignes 500 permettent de déterminer la nature du nombre si celui-ci répond aux conditions du test des lignes 130-150, ou la nature du numérateur de la fraction. Dans les deux cas : soit une racine carrée, soit le produit d'un réel par une racine carrée. Les lignes 600 donnent les carrés des numérateur et dénominateur de la fraction dont le quotient est égal au nombre entré. Les lignes 700 permettent la détermination de la nature du dénominateur de la fraction (s'il en est une), de la même manière que pour les lignes 500. Les lignes 800 testent la valeur de D et de P, qui sont les entiers qui multiplient chaque racine carrée de la fraction (si le dénominateur et le numérateur comportent tous deux une racine carrée), pour un affichage adéquat. Si, par exemple, on avait $\sqrt{2}/\sqrt{3}$ ou $1/\sqrt{3}$, on n'afficherait pas $(1*\sqrt{2})/(1*\sqrt{3})$, ni $1/(1*\sqrt{3})$.

Que voilà une belle analyse ! On aimerait en voir plus souvent !

PREMIER A L'ECRAN

D. Surnom nous envoie une façon de connaître l'adresse du premier octet d'un caractère dans la mémoire d'écran et ce, quel que soit le mode graphique choisi.

Utilisez la ligne :

DEF FN AdrEcran=&c000+(y-1)*80+(x-1)*(4-m+(m>0))

où :

x = colonne de 1 à 20/40/80

y = ligne de 1 à 25

m = mode 0/1/2

Pour obtenir la valeur de m :

464 PEEK (&b7c3)

664/6128 PEEK (&b1c8)

Dans un autre ordre d'idée, pour éviter la destruction d'une belle page de présentation par un BREAK intempestif (Esc), un seul remède :

faire KEY DEF 66,0,0,0

La sortie sera toujours possible par Ctrl Esc. Pour le retour à la normale, KEY DEF 66,0,252.

Encore autre chose. Pour simuler l'instruction BASIC INPUT\$, voici quelques lignes contenant un exemple (entrée de 4 caractères, codes de contrôle exclus).

```
10 MODE 1:INK 3,6,8
20 LOCATE 3,10:PRINT "ENTREZ L'ANNEE (ex:1988) : ";
30 nmax=4:x=POS(#0):y=VPOS(#0)
40 GOSUB 100: 'input$
50 LOCATE 3,23: PRINT "suite avec "b$":END
90 REM Partie utile
100 b$="":WHILE LEN(b$)<nmax:a$=INKEY$
110 IF a$=CHR$(127) THEN IF LEN(b$)>0 THEN
    b$=LEFT$(b$,LEN(b$)-1):GOTO 130 ELSE
    PRINT CHR$(7)
120 IF a$<" " OR a$>"3" GOTO 140 ELSE b$=b$+a$
130 LOCATE x,y:PEN2:PRINT CHR$(18)b$
140 LOCATE x+LEN(b$),y:PEN 3:PRINT CHR$(247)
150 WEND:LOCATE x+LEN(b$),y:PEN 1:PRINT " ":RETURN
```

C'est mignon, ça aussi. Vous avez vu la ligne 110 ?

APPEL AUX FOULES

Pour lister les TRON sur imprimante, nous avons indiqué pour 464 POKE &ac21,8. Ça ne tourne pas sur 6128 dernier modèle. Qui connaît le truc ?



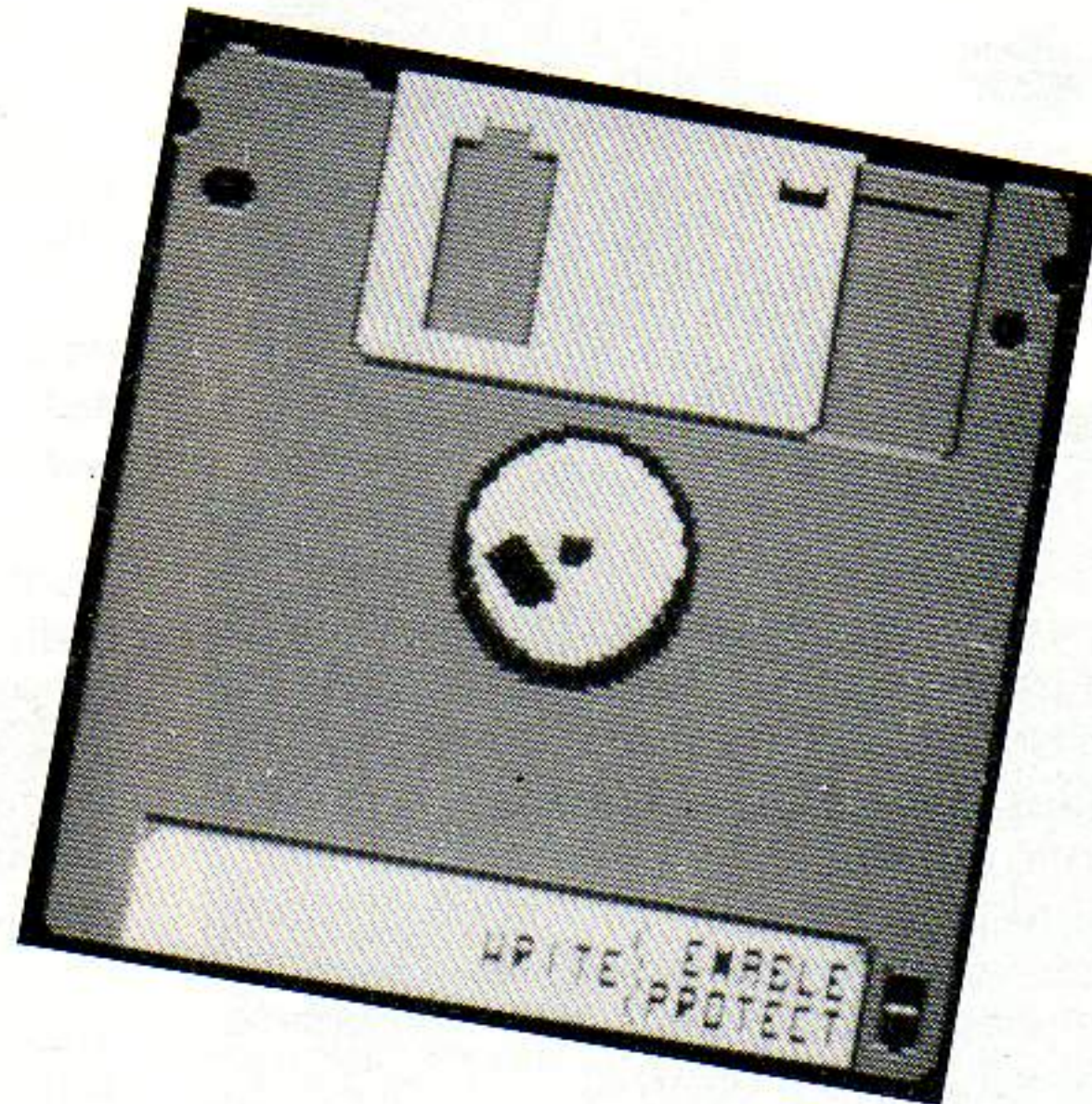
BOOTEZ VOS DISQUETTES

Pour les petits fainéants qui trouvent pénible de toujours frapper les mêmes instructions avant de jouer avec leur logiciel préféré ou de manipuler leur utilitaire favori, voici une astuce qui permettra de gagner bien du temps.

Normalement, avant de lancer un programme, il est nécessaire de taper au moins une commande qui peut être : I CPM ou RUN-PROG, mais souvent, la procédure est plus longue : il peut falloir lancer un programme de configuration du lecteur de disquettes (je pense au JASMIN utilisé en 80 pistes), faire un catalogue, rechercher le nom du programme à lancer, et enfin faire un RUN sans se tromper de nom.

Avec la bidouille que je vous propose, cette procédure pourra être réduite au strict minimum, c'est à dire, dans la plupart des cas à introduire la disquette et à allumer l'ordinateur, ou appuyer sur la touche RESET (pour ceux qui en ont ajouté une, voir CPC N° 35) ou bien enfoncer les touches CTRL+SHIFT+ESC ou encore effectuer un CALL 0 pour que le programme se charge et s'exécute. Malheureusement, dans certains cas, il faudra quand même au moins taper I CPM, et pour certains logiciels du commerce, l'astuce ne sera pas utilisable du tout.

Pour ceux qui sont prêts à modifier leur cher Amstrad et qui accepteront de dépenser une somme de quelques francs, le programme rendra ses services maximums. Mais, sachez que même sans la bidouille "hard", le programme peut vous faciliter la vie.



Valable pour
☐ CPC 464
☐ CPC 664
☒ CPC 6128

FONCTIONNEMENT

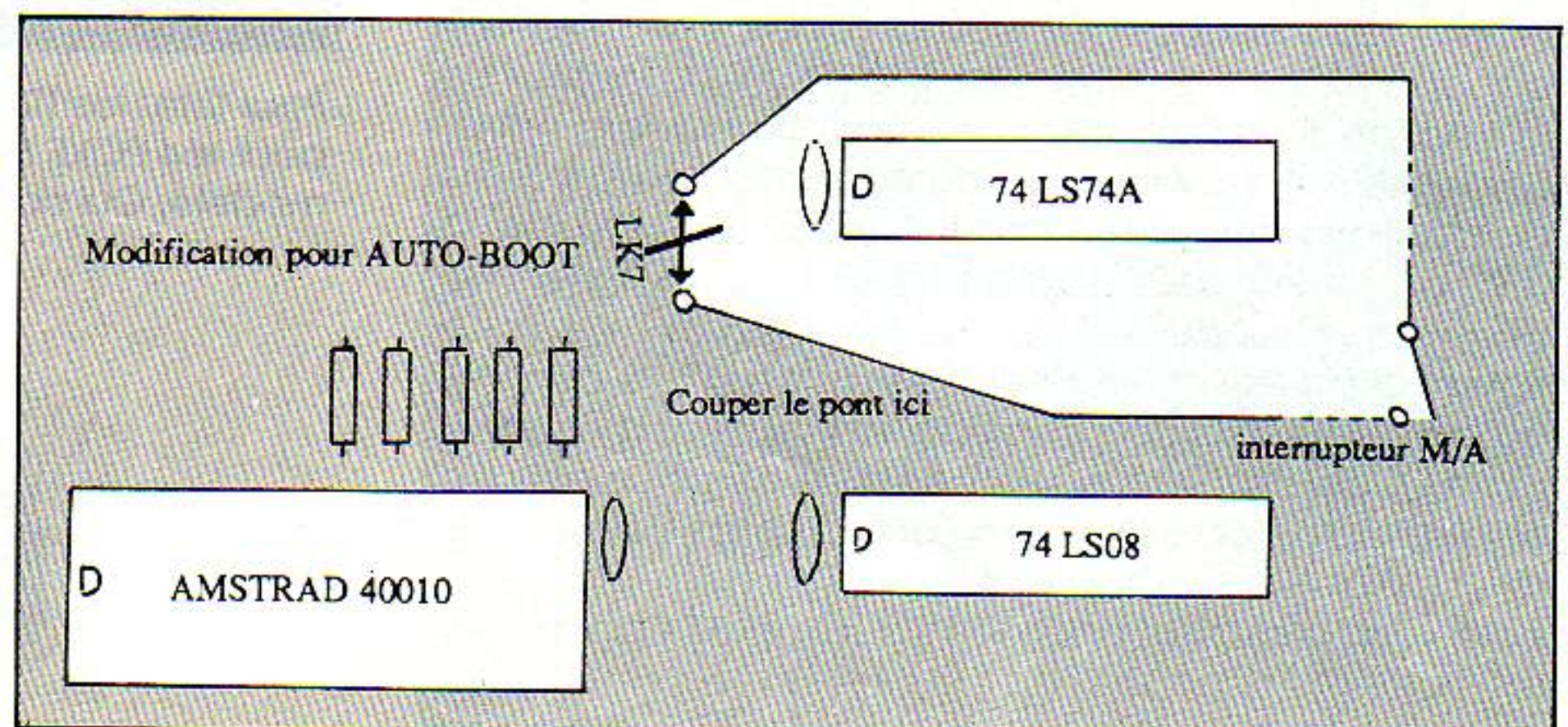
Le programme BASIC se charge d'installer sur le secteur Boot des disquettes (donc uniquement sur les disquettes système ou vendor) un petit programme en langage machine qui modifiera les couleurs, affichera un message, modifiera les paramètres du lecteur de disquettes (pour modifier sa vitesse d'accès, et/ou l'utiliser en 80 pistes), affichera le catalogue, et pourra lancer automatiquement un programme BASIC ou binaire ou vous rendre la main sous interpréteur BASIC.

Pour utiliser une telle disquette, il sera possible par la suite de ne taper que la commande I CPM pour que tout se passe automatiquement.

Attention : n'installez ce secteur Boot que sur des disquettes au format Système ou Vendor ayant le secteur de Boot inutilisé.

(Faites une copie de sauvegarde avant essai si vous n'êtes pas sûr de vous).

Les programmeurs les plus chevronnés pourront récupérer les quelques 8K perdus sur les pistes 0 et 1 pour y lo-



(c) BERTHOZ D. & CPC 1988

Toutes les adresses et donnees sont en Hexadecimal

		-----		Adresse d'implantation apres		
I				lecture du secteur boot		
I						
I	----			Adresse d'execution apres transfert		
I	I					
V	V					
100	100	LD	HL,012E	21 2E 01	:	Transfert du programme
		LD	DE,AE94	11 94 AE	:	de 12E a 1FF
		LD	BC,01D2	01 D2 01	:	en AE94 a B065 (zone de la
		LDIR			:	pile basic non reinitialisee
					:	par l'instruction I BASIC)
					:	
		LD	SP,C000	31 00 C0	:	Pointeur pile (--- C000
		LD	A,C9	3E C9	:	cf prog AMSDOS.COM
		LD	(003B),A	32 3B 00	:	Interdiction interruptions
		CALL	BCCB	CD C8 BC	:	Nettoyage files interruptions
		LD	A,C3	3E C3	:	Detournement du vecteur
		LD	(BA7E),A	32 7E BA	:	BA7E (examiner ROM)
		LD	HL,AE94	21 94 AE	:	en AE94 : ce vecteur est
		LD	(BA7F),HL	33 7F BA	:	appele par la routine BCD4
		LD	HL,0127	21 27 01	:	HL <-- Adresse nom RSX
		CALL	BCD4	CD D4 BC	:	FIND COMMAND('basic') :
127	127		'BASI', 'C'+B0	42 41 53 49 C3	:	provoque normalement la
		NOP		00	:	reinitialisation du systeme
		NOP		00	:	et saut en C006 (ROM BASIC)
					:	
12E	AE94	POP	HL	E1	:	Force l'adresse de retour du
		LD	HL,AE9F	21 9F AE	:	CALL BA7E fait par la routine
		PUSH	HL	E5	:	FIND COMMAND en AE9F
		CALL	BA79	CD 79 BA	:	Instruction normale en BA7E
		JP	BA81	C3 81 BA	:	Retour a la suite normale
					:	Le prochain RET provoquera
					:	le branchement en AE9F
					:	
AE9F		PUSH	AF	F5	:	Partie normale
		AND	A,03	E6 03	:	de FIND COMMAND avec :
		LD	B,A	47	:	alteration de HL (adresse
		CALL	Z,02F1	CC F1 02	:	d'execution) transmis a
		JR	NC,AEAE	30 06	:	la routine START PROGRAM
		LD	HL,AEB1	21 B1 AE	:	HL <-- AEB1 au lieu de C006
		CALL	061C	CD 1C 06	:	START PROGRAM
AEAE		JP	02E7	C3 E7 02	:	Retour suite de FIND COMMAND
					:	
AEB1		LD	SP,C000	31 00 C0	:	Partie normale de la ROM
		CALL	BCCB	CD CB BC	:	BASIC en C006
		CALL	F53F	CD 3F F5	:	
		JP	C,0000	DA 00 00	:	
		XOR	A,A	AF	:	
		LD	(AC00),A	32 00 AC	:	
		LD	HL,B00C	21 0C B0	:	Adresse message AUTO-BOOT
AEC4		LD	A,(HL)	7E	:	
		CP	A,24	FE 24	:	Fin message signalee par
		JR	Z,AECF	28 06	:	le signe '\$'
		CALL	BB5A	CD 5A BB	:	Affichage caractere

ger un utilitaire ou un programme personnel (menu ou catalogue amélioré, ...), qui se chargerait et s'exécuterait automatiquement (utiliser alors le vecteur BD13).

MODIFICATION DE LA CARTE DU 6128

Matériel : un interrupteur M/A et 2 fils en tout et pour tout.
Outils : un tournevis, un cutter, un fer à souder et de la soudure.
Cette modification, qui est vraiment à la portée de quiconque a déjà manié un fer à souder, permettra de choisir par un simple interrupteur, d'arriver sous BASIC à l'allumage ou réinitialisation de la machine (comme c'est le cas normalement) ou d'exécuter automatiquement la commande I CPM. Par conséquent, cette bidouille peut être réalisée sans utilisation obligatoire du programme précédent pour ceux qui désireraient lancer automatiquement des logiciels tels que Turbo Pascal ou des jeux qui se démarrent par cette commande. Mais attention, cela ne fonctionnera pas pour tous les jeux. En effet, en inversant l'interrupteur, un effet sous-jacent au lancement de CPM se produit : les adresses de sélection des ROMs BASIC (00) et Amsdos (07) se trouvent inversées. Par conséquent, tous les programmes qui réfèrent directement les adresses de sélection standards (au lieu d'utiliser les vecteurs système) plantent.
Moralité : seuls les logiciels "bien faits" fonctionneront correctement avec l'interrupteur sur la position CPM. A vous de tester...
L'utilisation conjointe du programme et de la modification apporte la possibilité de lancer un programme BASIC par exemple, sans rien taper au clavier. Formidable, non ?

INSTALLATION DE L'INTERRUPTEUR

Après avoir "soulevé le capot" de l'Amstrad avec le tournevis (attention, perte de garantie à cet instant), repérer le pont marqué LK7 sur la carte.

	INC HL	23	:	
	JR AED4	18 F5	:	Continuer affichage
AECE	CALL DEAA	CD AA DE	:	Suite normale
	CALL CB37	CD 37 CB	:	:
	CALL BDBB	CD BB BD	:	:
	CALL CODE	CD DE CD	:	:
	CALL C145	CD 45 C1	:	:
	LD DE,00F0	11 F0 00	:	:
	CALL F7E9	CD E9 F7	:	:
	CALL AEF3	CD F3 AE	:	Modifier parametres disc
181	CALL D297	CD 97 D2	:	Afficher catalogue (CAT)
	peut etre remplace par :			
*	JR AEED	18 04 ""	:	
ou*	NOPs	00 00 00	:	
	JP C058	C3 58 C0	:	Saut au Ready
AEED	LD HL,AFFC	21 FC AF	:	Adresse nom prog a lancer
	CALL EA78	CD 78 EA	:	Instruction basic RUN
18D	AEF3 LD HL,B062	21 62 B0	:	Adresse nom instruction 82
	peut etre remplace par :			
*	JR AF06	18 11 ""	:	
	CALL BCD4	CD D4 BC	:	FIND COMMAND
	LD (B063),HL	22 63 B0	:	sauver adresse
	LD A,C	79	:	
	LD (B065),A	32 65 B0	:	sauver adr select ROM
	LD HL,B059	21 59 B0	:	Table acceleration lecteur
	RST 18	DF	:	Modifier parametres disque
	[B063]	63 B0	:	
1A0	AF06 LD HL,B040	21 40 B0	:	Table des nouveaux parametres
	peut etre remplace par :			
*	JR AF11	18 09 ""	:	
	LD DE,AB90	11 90 AB	:	pour lecteur JASMIN 1 Mega
	LD BC,0019	01 19 00	:	
	LDIR	ED B0	:	Transférer dans DPB
	AF11 RET	C9	:	
1AC	AF12- NOP	00	:	Zone de 234 (decimal) octets
	.		:	libre
	.		:	pour des
	.		:	ajouts
	.		:	eventuels
295	-AFFB NOP	00	:	
	AFFC- 'A:12345678.ABC		:	Nom du programme
	-B0AA		:	a lancer
	B00B	00	:	Zero terminal obligatoire
	B00C- 'Message d'initialisation		:	
	-B03E		:	
	B03F '\$'	24	:	Fin message
	B040-		:	Parametres lecteur
	-B058		:	JASMIN 1 Mega
	B059-		:	Parametres acceleration
	-B061		:	vitesse acces du lecteur
	B062	82	:	Nom instruction modif vitesse
	B063 C602	02 C6	:	3 octets
2FF	B065	07	:	pour conserver l'adresse

Il est actuellement fermé par une piste reliant deux points, cachée sous une couche de peinture en forme de flèche. Il faut couper, en grattant soigneusement à l'aide du cutter, cette piste.

Souder ensuite un fil sur chaque extrémité du pont ; comme ces extrémités sont percées, un fil rigide sera enfoncé dans le trou. Si vous utilisez un fil souple à plusieurs brins, enfoncez de 1 à 2 mm et soudez des tiges métalliques (des extrémités de résistances ou autres composants feront très bien l'affaire). Couper ces tiges à 1 cm environ, pour y greffer ensuite les deux fils qui seront reliés à l'interrupteur.

Percer le plastique du clavier pour y placer l'interrupteur : par exemple en bas à droite du pavé numérique, le long du lecteur 3 pouces. Repérer les deux positions de l'interrupteur.

Refermer le clavier.

Dans la position fermée, l'utilisation de l'Amstrad sera classique (démarrage du BASIC). Dans la position ouvert, on chargera à l'initialisation le CPM sur disquette. Bien sûr, le retour au BASIC peut se faire si la disquette comprend un secteur Boot écrit par le programme qui accompagne cet article, avec l'avantage d'avoir des couleurs altérées (plutôt que jaune sur bleu du standard), un lecteur de disquettes reconfiguré (très appréciable sur JASMIN 80 pistes), et un catalogue immédiatement présent à l'écran.

REMARQUES ET SUGGESTIONS

Ne disposant pas de 664, je n'ai pas pu tester une version pour cet appareil, mais la modification hard sera sans doute identique et le programme ne devrait nécessiter que quelques modifications.

L'idéal serait de réaliser une version compatible avec les deux appareils. Il est bien sûr également possible d'ajouter d'autres idées au programme. Référez-vous pour cela au listing assembleur pour des explications sur la démarche utilisée. Alors, à vos claviers...




```

1040 >XH
1050 CALL &4300 >PE
1060 CLS >ZG
1070 LOCATE 5,1:PRINT"Configurer une autre disquette" >MX
1080 LOCATE 6,2:PRINT"avec les memes parametres ?"; >GY
1090 GOSUB 1230 >WJ
1100 IF r$="O" THEN 980 >PK
1110 CLS >ZC
1120 LOCATE 5,1:PRINT"Configurer une autre disquette" >MT
1130 LOCATE 5,2:PRINT"avec de nouveaux parametres ?"; >KJ
1140 GOSUB 1230 >WE
1150 IF r$="O" THEN 80 >NM
1160 ' >YA
1170 ' FIN >YB
1180 ' >YC
1190 CALL 0 >NG
1200 ' >XF
1210 ' ATTENTE DE 'O' ou 'N' >XG
1220 ' >XH
1230 r$="":WHILE r$<>"O" AND r$<>"N" >BJ
1240 r$=UPPER$(INKEY$) >RF
1250 WEND >JC
1260 RETURN >FC
1270 ' >YC
1280 ' LECTURE des DATAs >YD
1290 ' >YE
1300 READ d$:WHILE d$<>"*" >TD
1310 POKE ad,VAL("&"+d$):ad=ad+1:READ d$ >GF
1320 WEND >JA
1330 RETURN >FA
1340 ' >YA
1350 ' DATAs du debut secteur a ecrire >YB
1360 ' >YC
1370 DATA 21,2E,01,11,94,AE,01,D2,01,ED,B0,31,00,C0,3E, >PM
C9,32,3B,00,CD
1380 DATA C8,BC,3E,C3,32,7E,BA,21,94,AE,22,7F,BA,21,27, >QR
01,CD,D4,BC,42
1390 DATA 41,53,49,C3,00,00,E1,21,9F,AE,E5,CD,79,BA,C3, >QB
B1,BA,F5,E6,03
1400 DATA 47,CC,F1,02,30,06,21,B1,AE,CD,1C,06,C3,E7,02, >PC
31,00,C0,CD,CB
1410 DATA BC,CD,3F,F5,DA,00,00,AF,32,00,AC,21,0C,B0,7E, >QH
FE,24,2B,06,CD
1420 DATA 5A,BB,23,18,F5,CD,AA,DE,CD,37,CB,CD,BB,BD,CD, >TT
DE,C0,CD,45,C1
1430 DATA 11,F0,00,CD,E9,F7,CD,F3,AE,CD,97,D2,C3,5B,C0, >RH
21,FC,AF,CD,7B
1440 DATA EA,21,62,B0,CD,D4,BC,22,63,B0,79,32,65,B0,21, >PZ
59,B0,DF,63,B0
1450 DATA 21,40,B0,11,90,AB,01,19,00,ED,B0,C9,* >MK
1460 ' >YD
1470 ' DATAs de la fin du secteur a ecrire >YE
1480 ' >YF
1490 DATA 22,41,3A,31,32,33,34,35,36,37,38,2E,41,42,43, >NK
00,1D,0D,0D,1C

```

```

1500 DATA 00,0D,0D,1C,01,00,00,0D,0A,20,41,55,54,4F,2D, >NJ
42,4F,4F,54,20
1510 DATA 20,A4,20,31,39,3B,38,20,20,42,45,52,54,4B,4F, >NH
5A,20,44,2E,20
1520 DATA 26,20,43,50,43,0D,0A,24,24,00,04,0F,01,AA,00, >NM
3F,00,80,00,10
1530 DATA 00,02,00,41,09,2A,52,E5,02,04,00,00,FF,23,00, >NJ
C8,00,01,01,0A
1540 DATA 00,03,82,02,C6,07,* >VL
1550 ' >YD
1560 ' DATAs de la routine d'ecriture >YE
1570 ' >YF
1580 DATA 18,04,85,4E,C6,07,21,02,43,CD,D4,BC,22,03,43, >NX
79,32,05,43,21
1590 DATA 00,41,1E,00,16,00,0E,41,DF,03,43,C9,* >MV

```



LA DISQUETTE "ARCADES" + LE CABLE (nouvelle version)*

Je désire recevoir :

- Kit téléchargement pour Amstrad CPC à 98 F _____ =
 - Lot de 4 disquettes vierges à 98 F _____ =
 Frais de port _____ = 14 F

TOTAL A PAYER _____ =

Nom : _____

Prénom : _____

Adresse : _____

Code postal : _____

Ville : _____

Date : _____ Signature : _____

Merci d'écrire en majuscules.

* Ne peut être vendu séparément

Ci-joint un chèque libellé à l'ordre des Editions SORACOM
 Retournez le(s) bulletin(s) ou une photocopie
 aux Editions SORACOM - La Haie de Pan - 35170 BRUZ

10 ' AUTO - BOOT	>LA	550 accel\$=r\$:PRINT r\$	>RR
20 ' Pour CPC 6128	>LB	560 REM a340\$="N":GOTO 600 ' Si vous n'avez pas de lec	>TE
30 ' (c) BERTHOZ D. VESOUL	>LC	teur JASMIN 1 Mega	
40 ' Aout 1988	>LD	570 LOCATE 2,5:PRINT"Capacite disquette de 340 K / face	>RL
50 '	>LE	? ";	
60 '	>LF	580 GOSUB 1230	>QA
70 MEMORY &4000	>ZH	590 a340\$=r\$:PRINT r\$	>PB
80 RESTORE	>BE	600 LOCATE 2,7:PRINT"Lancement automatique d'un program	>XH
90 '	>LJ	mme" '	
100 ' INITIALISATION SECTEUR A ECRIRE	>RB	610 LOCATE 1,8:PRINT"(qui devra figurer sur la disquett	>YR
110 '	>RC	e) ? ";	
120 ad=&4100:GOSUB 1300	>QY	620 GOSUB 1230	>PF
130 ad=&4296:GOSUB 1300	>QR	630 lanc\$=r\$:PRINT r\$	>QN
140 '	>RF	640 IF lanc\$="N" THEN 700	>RK
150 ' ROUTINE D'ECRITURE	>RG	650 LOCATE 6,11:PRINT"Nom du programme a lancer ?"	>EJ
160 '	>RH	660 LOCATE 17,12:PRINT"_____"	>MZ
170 ad=&4300:GOSUB 1300	>QF	670 LOCATE 17,12:INPUT "",nom\$	>YM
180 '	>RK	680 IF LEN(nom\$)>14 THEN 650	>VA
190 ' INITIALISATION GESTIONNAIRE ECRAN	>TA	690 GOTO 730	>AB
200 '	>RC	700 LOCATE 6,11:PRINT"Affichage du catalogue ? ";	>CD
210 CALL &BBFF	>QD	710 GOSUB 1230	>PF
220 MODE 1:INK 0,0:INK 1,15	>UX	720 cata\$=r\$:PRINT r\$	>QH
230 BORDER 0:PAPER 0:PEN 1	>UF	730 LOCATE 6,14:PRINT"Confirmation des donnees ? ";	>FG
240 WINDOW #1,1,40,8,24	>QE	740 GOSUB 1230	>PJ
250 LOCATE 6,3:PRINT"INSTALLATION DE L'AUTO-BOOT"	>XA	750 PRINT r\$	>EF
260 LOCATE 11,4:PRINT"SUR UNE DISQUETTE"	>LL	760 IF r\$="N" THEN 460	>NZ
270 WINDOW SWAP 1	>MM	770 '	>TE
280 PEN 1	>AD	780 ' MODIFICATIONS SELON LES OPTIONS CHOISIES	>TF
290 '	>TB	790 '	>TG
300 ' CHOIX DES COULEURS	>RD	800 POKE &42A7,bord:POKE &42A8,bord	>DH
310 '	>RE	810 POKE &42AB,fond:POKE &42AC,fond	>DH
320 LOCATE 6,2:INPUT"Couleur du bord : ";bord	>WH	820 POKE &42AF,style:POKE &42B0,style	>GY
330 IF bord<0 OR bord >26 THEN 320	>ZY	830 IF accel\$="N" THEN POKE &418D,&18:POKE &418E,&11	>UB
340 LOCATE 6,4:INPUT"Couleur du fond : ";fond	>WM	840 IF a340\$="N" THEN POKE &41A0,&18:POKE &41A1,&9	>QN
350 IF fond<0 OR fond >26 THEN 340	>ZC	850 IF lanc\$="N" THEN 940	>RV
360 LOCATE 6,6:INPUT"Couleur du style : ";style	>ZU	860 POKE &4181,&18:POKE &4182,&4	>YA
370 IF style<0 OR style >26 THEN 360	>CB	870 FOR i=&4297 TO &42A4	>QD
380 BORDER bord	>LB	880 POKE i,&20	>MJ
390 INK 0,fond:INK 1,style	>VJ	890 NEXT	>FC
400 LOCATE 10,9:PRINT"Couleurs OK ?"	>HZ	900 FOR i=1 TO LEN(nom\$)	>RW
410 GOSUB 1230	>PC	910 POKE &4296+i,ASC(MID\$(nom\$,i,1))	>DK
420 IF r\$="N" THEN 320	>NL	920 NEXT	>EG
430 '	>RH	930 GOTO 950	>AC
440 ' CHOIX DES OPTIONS	>RJ	940 IF cata\$="N" THEN POKE &4181,&0:POKE &4182,&0:POKE	>FX
450 '	>RK	&4183,&0	
460 CLS	>UE	950 IF driv\$="B" THEN POKE &4317,1	>AD
470 REM driv\$="A":GOTO 530 ' Si vous n'avez qu'un lect	>UK	960 WINDOW #2,1,40,23,25	>RH
eur		970 WINDOW SWAP 2:PEN 1	>RJ
480 LOCATE 5,1:PRINT"Configurer dans quel drive ? ";	>HH	980 CLS	>VB
490 driv\$="":WHILE driv\$<>"A" AND driv\$<>"B"	>LN	990 LOCATE 3,1:PRINT"Inserez la disquette dans le drive	>ZR
500 driv\$=UPPER\$(INKEY\$)	>UR	"driv\$	
510 WEND	>CE	1000 LOCATE 8,2:PRINT"et appuyez sur une touche"	>DQ
520 PRINT driv\$	>HK	1010 WHILE INKEY\$="":WEND	>UX
530 LOCATE 6,3:PRINT"Acceleration du lecteur ? ";	>DA	1020 '	>XF
540 GOSUB 1230	>PG	1030 ' Ecriture du secteur &41 piste 0	>XG

LES FANZINES

(suite)

Depuis la sortie du numéro 38 de CPC, de nouvelles revues destinées à l'Amstrad nous sont parvenues. Et puis comme on est plutôt gentils on a décidé de parler des petits derniers. Non, non on ne remercie pas, c'est tout naturel.

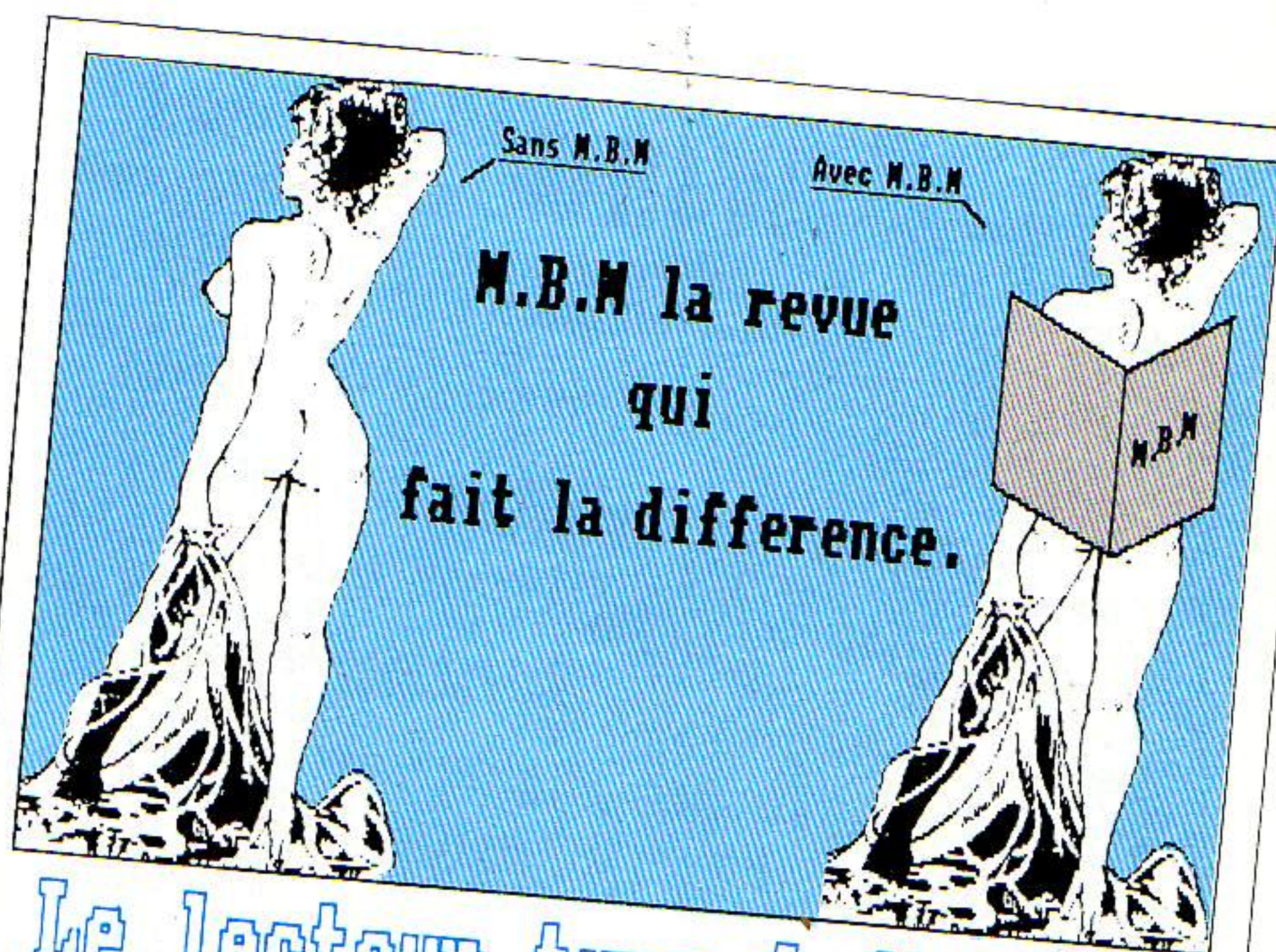
Nous vous présentons donc dans les pages suivantes AM'ATEUR, AMS NEWS et l'ECHO DES MICROS.



M.B.M

METRO-BOULOT-MICRO

Que le grand Zorgl lui-même me fasse subir les épreuves élémentales : j'ai en effet fauté dans la rédaction du titre de ce fanzine, ce n'est pas en effet Micro-Boulot-Dodo que vous deviez lire mais bien le titre qui se trouve juste au-dessus. (Ce qui nous donne en abrégé MBM). Digit, tel est le pseudonyme de Régis Marty qui habite dans la région parisienne et qui a 17 ans. Depuis 4 ans déjà, il tripote le clavier de son Amstradounet chérimounet. Quant au fanzine lui-même (MBM je vous le rappelle) il date d'un an et il était réalisé avec les moyens du bord sans traitement de texte, sans logiciels de dessin. Bref, le désert. Maintenant, le matériel est plus complet puisque le CPC 464 d'origine s'est enrichi d'un lecteur 3", d'une imprimante DP 2000, d'un Scanner, d'une extension 64 Ko, d'une Multiface (pour récupérer les pages-écrans, des logiciels de dessin, le logiciel Print Master et des traitements de texte). Vous le voyez tout a progressé et le rendement peut être plus important bien que Digit soit seul pour réaliser son fanzine. Le numéro 3, dont un extrait vous est joint ci-après juste à côté pas loin est en demi-page et plutôt bien rempli. Digit tient à vous rappeler que les Freeware ne sont pas totalement gratuits : 3,70 F de timbres sont nécessaires aux PTT pour acheminer le précieux fanzine jusqu'à votre non moins précieux domicile. Alors n'oubliez pas de joindre une enveloppe timbrée pour le retour.

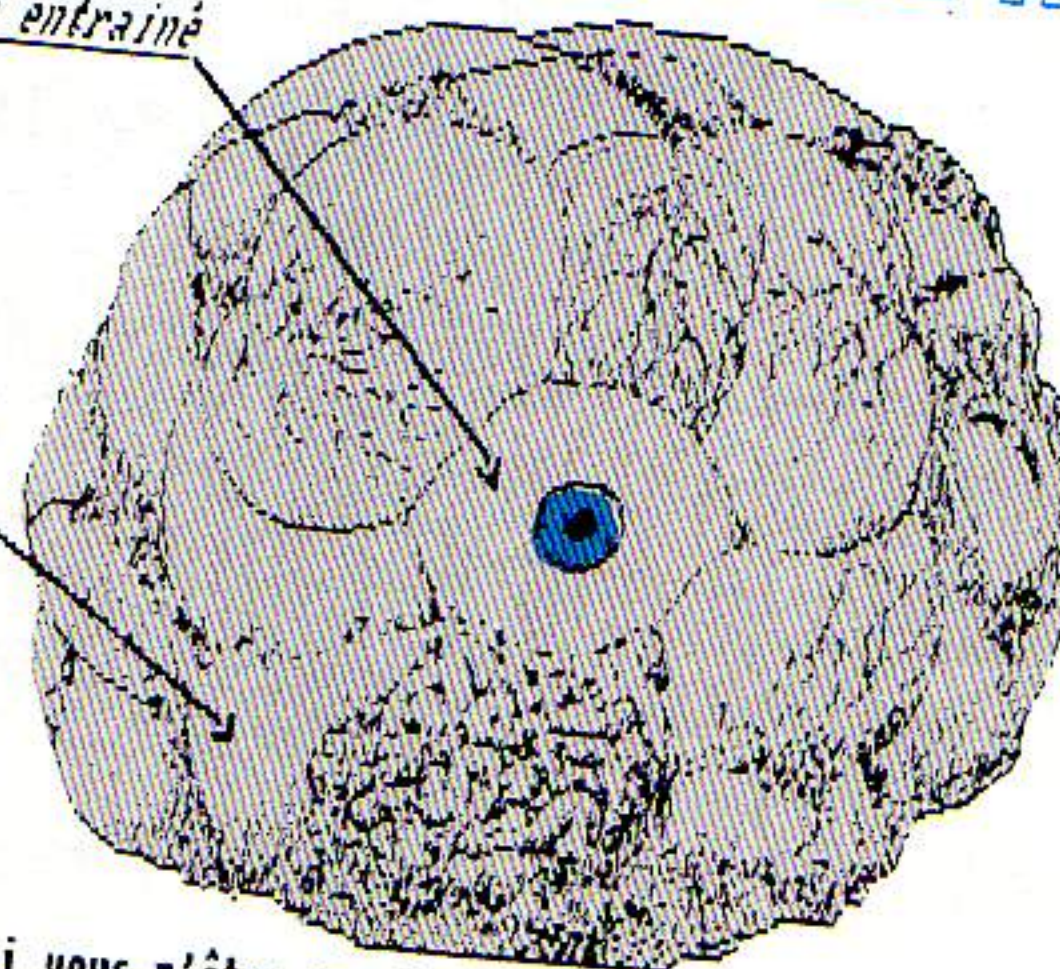


**M.B.M la revue
qui
fait la difference.**

Le lecteur type de M.B.M

Un oeil super entraîné

*Un cerveau
hypertrophié
pour réfléchir
et comprendre.*



M.B.M, même si vous n'êtes pas le lecteur type vous pouvez le lire



AM'ATEUR

BELGIQUE : 0 FB
CANADA : 5C 0
FRANCE : 0 FF
SUISSE : 0 FS

GRATUIT !

PAGE 1

AM'ATEUR NUMERO 2

Copyright Sward Edition 1988

Redacteur en chef
FISH

Imprimerie
SWORD S.A.

Ont participe a ce numero
MERLIN
VINTYL
DAVID MOVIE
SOFTY
DICE

EDITORIAL

La redaction travaille en aout ! Admirez notre courage alors que vous vous prelassiez au soleil sur le ne sais quelle plage au sable chaud... On vous a concocté un numero de 4 pages pour vous faire oublier que la rentrée approche. Pour ceux qui n'auraient pas lu le numero 1 (les vous autres qu'il y en a !) je rappelle que AM'ATEUR est un mag consacré aux loisirs : jeux, cine, livres, musique et, bien sur, a l'Amstrad CPC (becane sur laquelle ce journal est realise). Pour recevoir le nol, il suffit de nous envoyer une enveloppe timbrée avec votre adresse. Ce mois-ci, c'est surtout Merlin et Dice qui ont bossé pour vous proposer un jeu d'aventure. Bon, je vous quitte pour aller profiter du superbe soleil qui brille aujourd'hui sur Paris. Rendez-vous fin septembre...

Fish

Annonces.

La redaction recherche toutes informations (plans, mots de passe, bidouilles) concernant Bard's Tale pour preparer un numero entierement consacré a ce jeu.

Si vous avez des jeux, nouvelles, bidouilles, mini-listings a nous proposer, n'hésitez pas, nos colonnes vous sont grandes ouvertes.

On a trouve la solution d'Exit ! Dans le no 4 d'AMS XING, on de nos confreres. Pour le recevoir ecrire a la redaction qui transmettra. Si vous avez beaucoup d'humour je vous conseille de decoder le message trouve dans un des livres au labo. Je repete: uniquement si vous avez le sens de l'humour.)

AM'ATEUR
26 RUE DUGOMMIER
75012 PARIS

TEL: (16-1) 43.41.15.78



Nos Vacances.

FISH: passe ses nuits a hanter les froids donjons de Bard's Tale.

MERLIN: delaisse les livres pour les B.L. Il accompagne Fish dans sa quête.

DAVID MOVIE: se demande si Critters 2 vaut vraiment le detour...

DICE: se defoule en jouant a Paranoia.

SOFTY: Joue les Bardes du 18eme niveau malgre des graphismes moches !

VINTYL: Il se fait bronzer avec un walkman sur la tete (la redaction, au vue de son dernier article se demande s'il n'a pas chape une insolation...)

SOMMAIRE

PAGE 1 :

Editorial.
Nos vacances...
Annonces
Asteria

PAGE 4 :

Allo j'ecoute ?
TV Dinner
Jeux, tu, il....

Asteria : une drôle d'aventure !

Vous avez achete " Asteria, un jeu au realisme surprenant ". Vous voilà devant votre becaune preferée pret a tester le logiciel. Aucun doute, les graphismes sont superbes: jamais vous n'auriez cru que de telles images etaient possibles sur votre ordinateur, tout semble si reel... Trop reel meme... Une tornade envahit soudain la piece, vous vous evanouissez. Quand vous vous reveillez, vous etes dans le decor que vous admiriez quelques minutes plus tot. Realisme surprenant, en effet ! Vous commencez l'histoire au paragraphe 1, avec 8 piece d'or. Au cours de l'aventure, notez les objets que vous trouverez, il risque de vous etre utile ! #nn signifie lire le paragraphe nn, #Tnn signifie retourner au paragraphe nn, P.D. signifie piece d'or. Amusez vous bien !

Tournez la page, l'aventure commence. . .

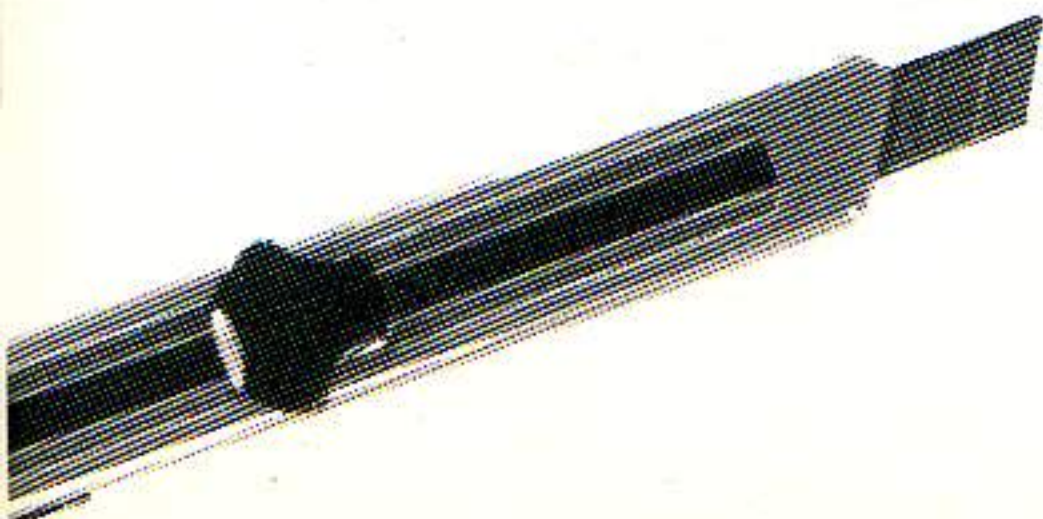
Le rédacteur en chef-journaliste de ce fanzine-ci se prénomme Fish et il est entouré d'une multitude (au moins trois) de collaborateurs tout dévoués à la cause des loisirs. Mais laissons parler le grand Schizophrène lui-même. Au mois d'avril 88, Fish (votre serviteur) découvre Croc'idylle, un zine réalisé sur un CPC 6128. Il trouve l'idée sympa, contacte le redac chef : le Viking (un type super sympa !). Après avoir participé au mag en envoyant une bidouille pour Fer et Flamme, il décide de s'y mettre à son tour.

Armé d'AMX Pagemaker, d'une DMP 2160 et d'un 6128, l'aventure commence en juin 88 avec le numéro 1 d'AM'ATEUR. Fish et ses collaborateurs (qui sont en fait totalement imaginaires, ça s'appelle un dédoublement de personnalité), décident de se consacrer aux loisirs en général et pas seulement à leur bécaune. Pourquoi ? Parce qu'il y a plein de zines uniquement consacrés à la-dite bécaune et qu'on ne ferait sûrement pas le poids vu notre manque de connaissances "techniques".

Alors on s'est "marginalisé" en parlant de ciné, disques, en créant un jeu d'aventure, sans oublier notre revue de presse (un peu trop incisive, on sait).

C'est à moi ? Oui eh bien parlons-en un peu de la revue de presse. Tu devrais passer me voir dans les bureaux de CPC. Je suis certain que nous aurions les moyens de te faire changer d'avis (avec l'alde bien sûr de Devil Kartine, la rédactrice en chef d'Amstar)

Sinon on trouve une rubrique News et un banc d'essai de logiciels classiques auxquels on peut adjoindre les bonnes adresses du mois qui concernent uniquement les adresses intéressantes du CPC. A propos j'en profite pour ouvrir une parenthèse: tout le monde connaît le BC06 pour commuter première et deuxième page écran. Seulement cette instruction ne fonctionne pas correctement sur 664 et il faut la remplacer par BC07 qui fonctionne elle sur toutes les machines. Fermons la parenthèse.



PHOTOCOPIEZ-MOI ET DONNEZ-MOI A TOUS VOS AMIS, JE SUIS FAIT POUR CELA ! MAIS SURTOUT NE ME VENDEZ PAS !!!

L'ECHO DES MICROS

L'ECHO DES MICROS JOURNAL EN FREWARE JOURNAL GRATIS

(N.D.L.R. : NOUS NE REPONDONS PLUS
DES LIGNES SUIVANTES)

VOUS !, POSSESEUR D'UN AMSTRAD, D'UN COMMODORE, D'UN ATARI ST, D'UN AMIGA (NON, J'AI TERMINE MA LISTE !), CE FABULEUX JOURNAL EST FAIT POUR VOUS NON SEULEMENT IL EST GRATUIT, PRESQUE UNIQUE ET TRES INTERESSANT (N.D.L.R. : POIL AU DENT !). VOYONS, DE QUOI VOUS PARLER (N.D.L.R. : POIL AU NEZ D. LES VIRUS ! VOILA UN SUJET QU'IL EST BON ! (Note De La Redaction : POIL AU MENTON) PERSONNELLEMENT, JE N'EN AI JAMAIS VU (N.D.L.R. : CENCURE) MAIS CA A L'AIR MECHANT (NON PAS D'ALLUSIONS DEPLACEES !) MAIS PASSONS AUX CHOSES SERIEUSES : LES VIRUS SONT DES PETITES BETES (QUI A DIT QUE J'AVAIS BU ?) EN FAIT CE SONT DES PROGRAMMES CACHES SUR DES DISQUETTES SOUVENT GRATUITES (HUM !. HUM HUM HUM HUM STOP !!!!!) ET QUI DETRUISENT TOUTES LES DONNEES CONTENUES SUR LES DISQUETTES NON PROTEGEES QUE VOUS PLACEREZ DANS VOTRE LECTEUR. MEME : LES GROUPE DESTRUCTEURS DE VIRUS : ENCORE PLUS DANGEREUX QUE LES VIRUS EUX-MEMES ! ESPERONS DES EXCEPTIONS ! POUR LES IMB. IGNORANTS, N.D.L.R. : NOTE DE LA REDACTION

HELP ! (ENCORE UN TITRE VOLE !)

L'AFFAIRE SANTA FE : POUR LES NULS QUI N'ONT PAS ENCORE GAGNE A CE JEU FACILE, EN VOICI LES 2 SOLUTIONS:

- JE ME DIRIGEAI VERS LE SUD
- J'AVAIS AUTRE CHOSE A FAIRE
- REPLIR GOURDE (IL FAUT L'ECRIRE)
- JE TRAVERSAIS A GUE
- J'ABREGEAIS SES SOUFFRANCES
- JE FAISAIS LE SIGNE DE PAIX
- J'ACCEPTAIS
- J'ESSAYAIS DE LE SOIGNER
- AU CHOIX : -JE RESTAIS : THE END
- JE REPARTAIS
- JE M'APPROCHAIS
- JE LA DETACHAIS (ET PAS AUTRE CHOSE !)
- JE ME LAISSAIS LIGOTER : THE END No 2

EDIT 220 : an(P)=600
ca(R)=20
IERA "F&F2.BAS"
SAVE "F&F2.BAS"

INERTIE : VOICI TOUTS LES
CODES :

J12C58
A35713
J74099
K1M742
SUNC79
G3157M
RS232C
UB157M

ARMV MOVES : CODE 15372

GAME OVER : 19218

FREDDY HARDEST : 897653

FIER & FLAMES : TAPER :

LOAD "F&F2"
PUIS EDIT 190 : BONUS = 40
EDIT 200 : BONUS = 40
EDIT 210 : BONUS = 40
EDIT 220 : an(P)=999
ca(R)=0

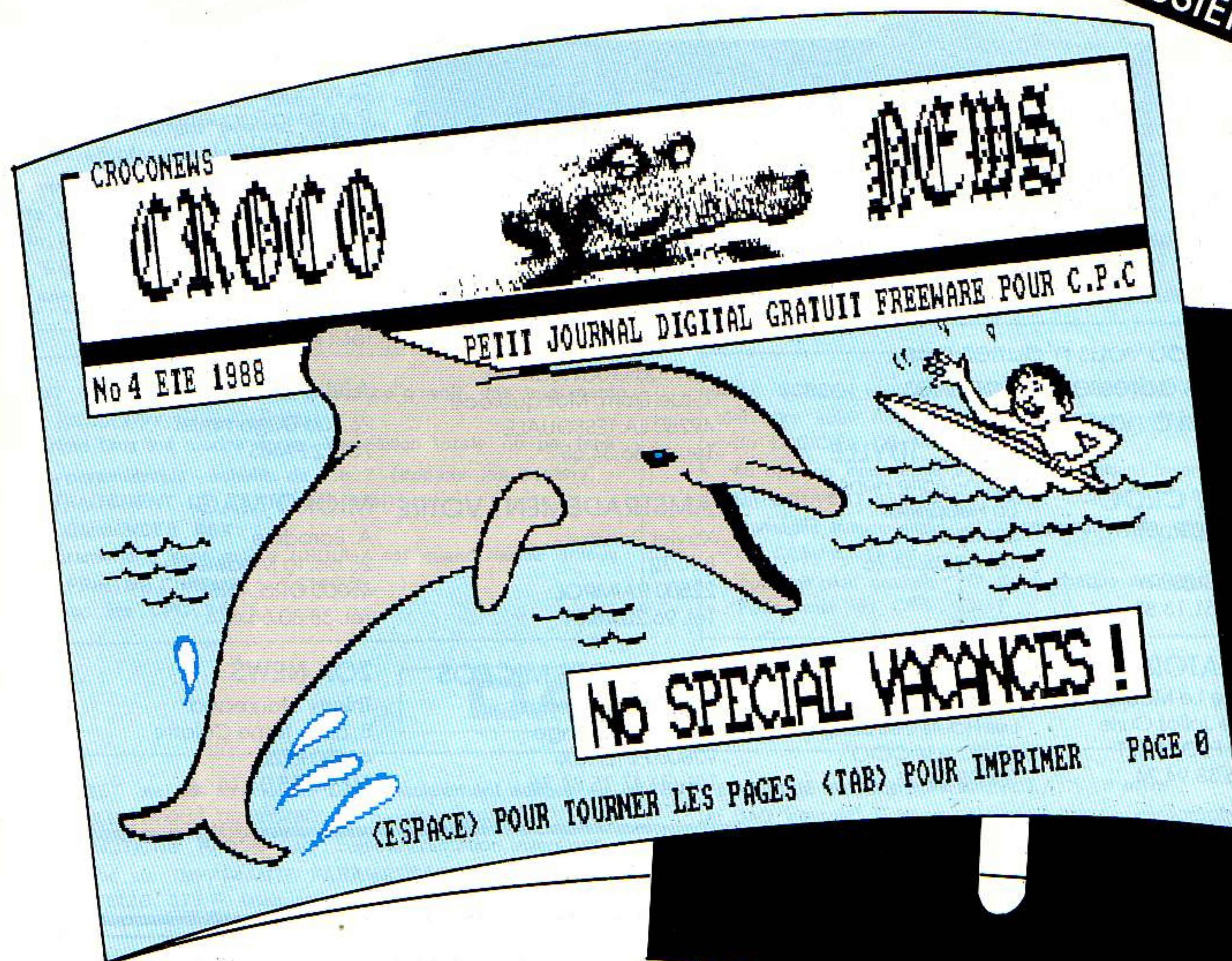
IERA "F&F2.BAS"
SAVE "F&F2.BAS"

ATENTION ! EN FAISANT
CELA, VOUS ABIMEZ LE JEU
POUR LE RECUPERER,
FAIRE EDIT 190 : BONUS=1
EDIT 200 : BONUS=2
EDIT 210 : BONUS=0

Avrai dire ce fanzine ne parle pas uniquement de l'Amstrad mais de tous les micros ludiques (Commodore 64, Atari ST et Amiga).

De plus son auteur est déjà passé à l'ennemi avec l'achat d'un Amiga 500 (de toute façon, il était déjà bien malade puisqu'il possédait un T07. Mais si, vous savez bien, la boîte blanche avec quelques touches noires et membranées dessus). Comme bien d'autres, Thomas Lechaptis, le rédacteur de 14 ans, utilise Oxford PAO afin de ravir ses petits camarades (ou de draguer les gonzesses) par un prose subtile, délicate et une mise en page originale.

Mais tout ceci appartient déjà au passé car le traître a vendu son imprimante et racheté une MAMBA 312 totalement incompatible avec le CPC mais capable en revanche de s'acoquiner avec le seul ordinateur femelle du marché : l'Amiga. Pis encore, le pauvre Thomas vient de perdre définitivement la raison en vendant son Amstrad fidèle qui l'avait servi si généreusement pendant ses longues années journalistiques. Plus d'Echo des Micros ? Plus de bidouilles ? Peut-être pas : l'acheteur de l'imprimante, un fier amstradien envisage peut-être de reprendre le flambeau. Pas de bêtises, illustre inconnu, n'oublie pas de nous envoyer un exemplaire à la rédaction.



CROCRONEWS

Le dernier fanzine de la liste n'est pas le moins bon. Loin de là. Je dirais même qu'il possède quelques caractéristiques qui font son originalité. Tout d'abord le support utilisé est la disquette. Pas mal, non ? Cela implique une certaine participation des lecteurs sous forme de boîtier en plastique noir si vous voyez ce que je veux dire. Ensuite c'est une fille qui fait vivre la revue. Le fait est plutôt rare dans l'univers masculin de la micro pour être justement signalé. A ce propos je lance un appel aux lectrices : en vue d'un éventuel dossier sur le sujet, pourriez-vous nous envoyer vos impressions sur la micro en général et sur l'Amstrad en particulier. Avec, pourquoi pas, vos débuts dans ce domaine. Mais revenons à Croconews et laissons s'exprimer la rédactrice en chef : "Croconews petit Journal Digital Freeware sur disc pour Amstrad CPC. Copiez-le pour vos amis, demandez-le à vos copains, récupérez les écrans pour vos programmes personnels, pour vos petits fanzines, ce "journal" est fait pour ça ! Mais ne vendez rien ou alors débrouillez-vous avec les droits, le "Croco", lui, est gratuit ! (le disc est à fournir par le lecteur).

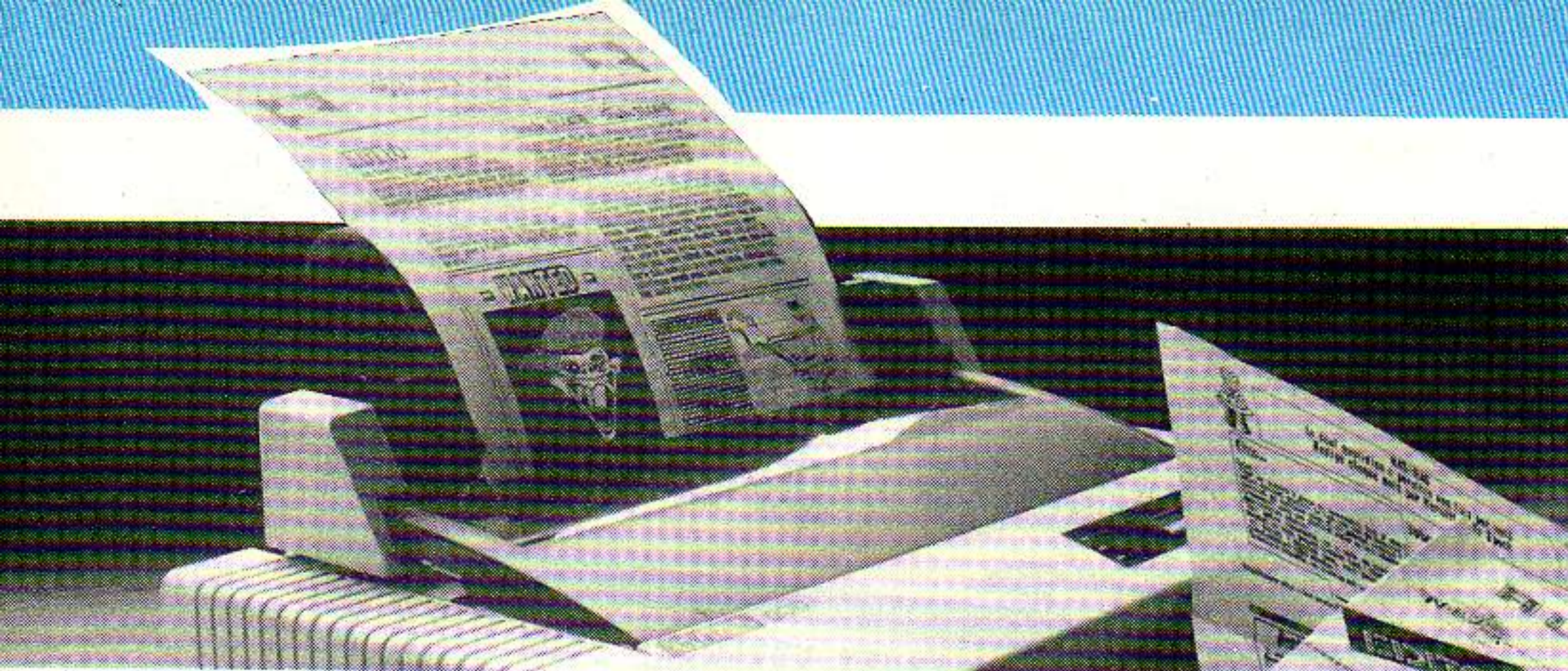
Pourquoi ? Je pense que le Freeware, si répandu outre-Manche, est très mal défendu en France où les amateurs auraient plutôt tendance à signer de leur nom des trucs faits par plus talentueux qu'eux, et je trouve que cette situation devrait évoluer. Je ne suis pas sûre que mon modeste trucmuch va changer la face du monde, ça m'étonnerait beaucoup, mais ça peut aider. Et si de plus doués que moi s'y mettent, on peut même réussir ! Chiche, on essaie ?

En outre et entre nous, à quoi ça sert d'avoir un nouveau support, les discs, et d'utiliser toujours des tonnes de papier ? Surtout que le bruit d'une DMP2000 est dur, le soir à 3 heures du mat' au fond des HLM. Le "Croco" paraît donc, silencieusement, tous les trimestres.

Pas de secret pour faire un "Croco" : scanner DART + digitaliseur ARA + Multiface 2 + AMXSTOP PRESS + ADV O.C.P. ARTSTUDIO + beaucoup de boulot".

CROCONES
21, rue Desportes
93400 SAINT-OUEN

DOSSIER



Au cas où vous n'auriez pas noté les adresses de fanzines les voici à nouveau :

CRAZY CROC'

Gérard Lamotte
Préty
71290 CUISERY
Tél. 85.51.13.88

ALIGATOR

Claude Le Moullec
83, rue Joliot Curie
22420 PLOUARET
Tél. 96.38.94.24

CROC' IDYLLE

Jean-Marie Henry
La Heuperie
50000 SAINT-LO
Tél. 33.05.34.76

MAD-MAG

Pascal Alberola
Résidence des Iles
Les Hauts des Sanguinaires
20000 AJACCIO
Tél. 95.51.23.19

AMSON MAG

Arnaud Godineau
7, rue Dom. Mocquereau
49280 LA TESSOUALE
Tél. 41.56.34.65

AMSTRADEMENT VOTRE

Xavier Renault
B.P. 72
22500 PAIMPOL
Tél. 96.20.46.81

L'ECHO DES MICROS

Jean-Marc Lechaptols
44 bis, rue Monge
92800 PUTEAUX
Tél. (1) 47.75.84.76

AMS NEWS

Christophe Lebrun
Rue de la Roquette
50000 SAINT-LO
Tél. 33.05.15.13

MICRO BOULOT DODO

Regis Marry
10, rue de Kirouakan
92220 BAGNEUX
Tél. (1) 46.57.54.20

AM' ATEUR

26, rue Dugommier
75012 PARIS

MICRO MAG

A. Borodine
25 bis, fg Madeleine
45000 ORLEANS
Tél. 38.80.66.61

ZOK NEWS

Thierry Moureaud
5, allée Mme Colette
44400 REZE
Tél. 40.75.01.74 ▲

BANC D'ESSAI LOGICIELS

CYBERNOID II

Arcade

Il n'y a pas si longtemps encore, j'étais aux prises avec la puissante machine de combat que représentait Cybernoid ; et voilà-t-il pas que l'heure de la revanche a déjà sonnée ! La vie d'héros est vraiment très épuisante, je n'ai même plus le temps de respirer afin de reprendre quelques forces. Quoi qu'il en soit, me voilà parti pour une nouvelle aventure et puisque'on m'a dit que mon vaisseau avait de nouvelles propriétés, allons vite voir ce qu'il en est vraiment...

Le moins que l'on puisse dire, c'est que la partie va être très très dure et l'ambiance est donnée dès le second écran ; en effet, je tombe sur une affreuse machine qui s'ouvre et se ferme telle une huître géante et qui lâche des perles qui ne sont pas de culture mais qui sont terriblement meurtrières ! Bien entendu, mon laser et les bombes dont je dispose sont inopérants, alors après m'être fait lamentablement éjecté, je découvre certaines capacités insoupçonnées de mon vaisseau : je peux

sélectionner un type d'arme qui a la propriété de se diviser en plusieurs projectiles qui nettoient tout l'écran (très pratique certes mais à utiliser avec parcimonie car je ne dispose que de 5 armes de ce genre et le chemin est long et difficile...). Cette première difficulté passée, je me retrouve face à un problème qui a donné des cheveux blancs à Olivier dans Cybernoid, The Fighting Machine ; en effet, il faut passer des adversaires qui se déplacent d'une façon très, très synchronisée... Et, bien entendu, plus vous progressez et plus vous rencontrez d'ennemis différents à affronter qui ont quand même la gentillesse de vous laisser en souvenir de leur bref passage à l'écran une arme supplémentaire, un bouclier ou une protection...

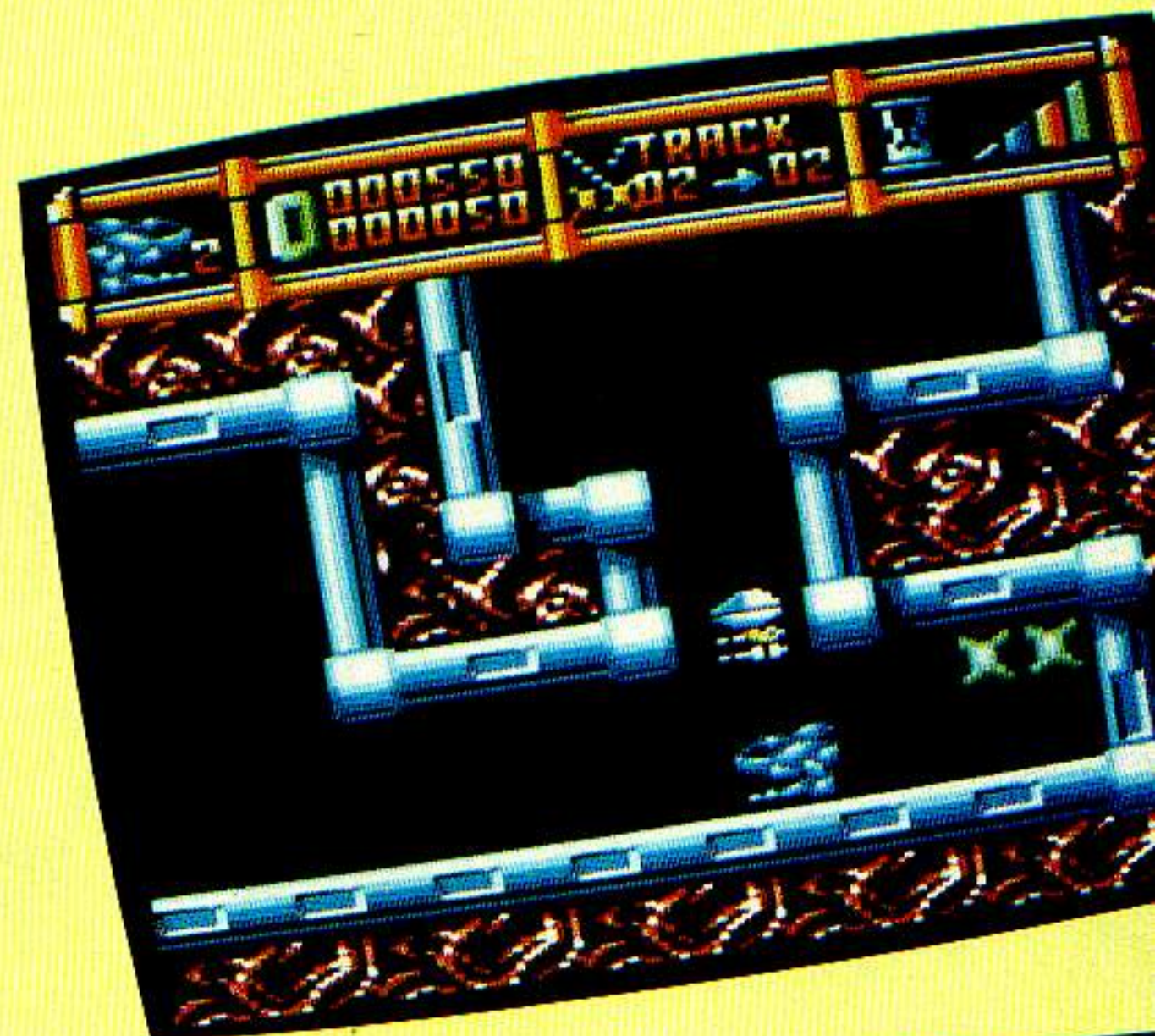
Mais croyez-en mon expérience (encore faible d'accord mais existante quand même), les chenilles qui se déplacent inexorablement sont très dangereuses car elles sont indestructibles, elles !...

Edité par : Hewson

Prix indicatif : K7,95 F

DK,135 F





Notre avis :

Vous avez pu apprécier Cybernoid, The Fighting Machine ? Alors, vous ne serez pas dépaycé par la suite que constitue la revanche ; en effet, le principe de jeu reste le même, la difficulté est toujours là et bien là (entre nous, sachez qu'Olivier et Yanick n'ont réussi à passer que quelques écrans) et l'animation est toujours aussi rapide. Quant aux graphismes, ils se révèlent de bonne qualité tout en présentant quand même un peu moins de gaieté dans les couleurs.

NOTE 15/20



L'Histoire

Les 3 premières années

Les sources de l'industrie des ordinateurs ont parlé aujourd'hui d'inquiétude et d'agitation tandis que U.S. Gold – le précurseur des logiciels personnels de loisir – annonçait le projet d'une sortie pour septembre qui marquera un événement déterminant dans le développement de l'industrie informatique. Appelée "L'histoire en train de se faire", ce logiciel fait la chronique des immenses premiers succès de cette industrie passionnante et les experts le considèrent comme la parfaite collection unique des jeux informatiques jamais créée ... un véritable "plus" pour les "mordus" des ordinateurs et une réelle pièce de collection à garder précieusement pour les années à venir.

En 4 ans seulement, l'ordinateur personnel de loisir est devenu une industrie passionnante, et déchaînée apportant non seulement beaucoup de plaisir aux nombreux jeunes à travers la Grande-Bretagne et l'Europe mais créant de même toute une industrie qui a fait des progrès à grands pas quant à la technologie et aux niveaux de loisir.

Aucune compagnie autre que U.S. Gold n'a fait autant pour cette cause. Tentant son nom des premières activités d'importation de logiciels provenant des Etats Unis, après l'avoir adapté au marché national, U.S. Gold a toujours mené le front, battant ses concurrents en répondant à la demande d'un

public de plus en plus judicieux. U.S. Gold est désormais à la tête d'une industrie très stable et vitale laissant derrière lui des réalisations marquantes et mémorables.

Maintenant la compagnie a annoncé le projet d'une nouvelle vague de choc – elle réutilise les premiers chefs-d'oeuvre de son succès remarquable et les rassemble pour créer une collection – 15 véritables "classiques" en tout. Un porte-parole de U.S. Gold n'est pas surpris de la réaction du marché comme il a commenté à nos journalistes : "U.S. Gold est à elle seule l'industrie des logiciels de loisir dans le Royaume Uni et maintenant en Europe.

"En résumé, la collection attirera tout public – ce n'est pas seulement une compilation de jeux, mais une véritable chronique du développement de cette industrie fantastique qu'est la nôtre."

C'est à peine surprenant que nos concurrents soient mécontents. Depuis le tout début, nous avons été les innovateurs et avons par conséquent développé des jeux vraiment innovatifs – des jeux que l'on peut appeler des classiques de leur époque. Personne n'a réalisé autant et personne n'est capable de diriger un tel logiciel. Maintenant qu'un marché mûr est en place, nous avons décidé

NEWS NEWS NEWS NEWS

MONDAY, 19TH SEPTEMBER, 1988

en train de se Faire

qu'il était l'heure de faire une remarque audacieuse comme quoi le logiciel informatique est important et impressionnant nous avons par conséquent, réuni ces classiques – depuis ces 3 dernières années – et nous allons les sortir dans un pack historique. Nombre des "mordus" d'aujourd'hui devaient être trop jeunes pour pouvoir utiliser les logiciels d'origine – c'est évidemment une aubaine pour eux ainsi que pour d'autres, nombreux joueurs plus âgés qui apprécieront ce qu'une telle collection offrira. En résumé la collection attirera tout public – ce n'est pas seulement une compilation de jeux, mais une véritable chronique du développement de cette industrie fantastique qu'est la nôtre."

BEACH HEAD ... Le meneur – le premier logiciel U.S. Gold qui s'est vendu à un quart de million. **BRUCE LEE ...** Le premier personnage célèbre à entrer chez U.S. Gold. **SPYHUNTER ...** La voiture classique blindée de Bally Midway devenue un culte pour ordinateur personnel.

RAID ... Impressionnant mais encore contesté. Raid a fait la "une" de la presse nationale. **GOONIES ...** Le film de Spielberg adapté pour la première fois à un jeu interactif d'arcade pour 2 joueurs simultanés. **SUPERCYCLE ...** La superproduction Epyx sur 2 roues. Rapide et acharnée. Une course classique de tout temps. **WORLD GAMES ...** Autour du monde avec 8 événements incroyables et inhabituels par Epyx. **EXPRESS RAIDER ...** Une jeu "entraînant" et

"sifflant", action arcade. Le succès de Pâques de cette année-là. **INFILTRATOR ...** Arcade, simulation de stratégie – tous les éléments cumulés pour le No. 1 Européen. **BEACHHEAD II ...** Action séquence. Un autre énorme succès par Access. **GAUNTLET ...** Le jeu informatique le plus vendu en 1986/87, avec plus de 300 000 ventes. La première grande conversion arcade. **ROAD RUNNER ...** Le No. 1 de l'été de cette année-là – dessin animé, jeux automatiques par Atari.

MISSION IMPOSSIBLE ... Le test repère pour tous les jeux de plateforme qui ont suivi, encore considéré par beaucoup comme l'un des meilleurs jeux vidéo de tout temps. **KUNG FU MASTER ...** Un No. 1 Gallup – Data East – souvent imité jamais égalé. **LEADERBOARD ...**

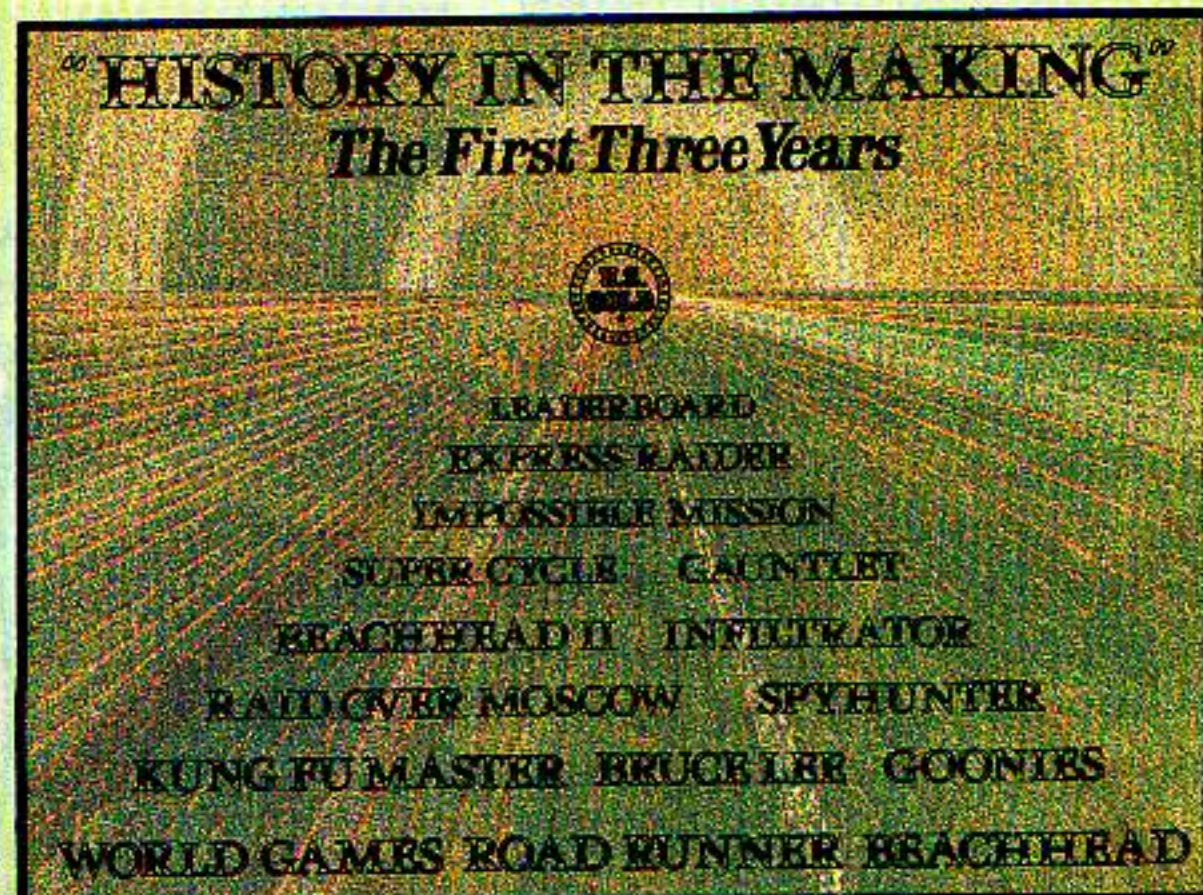
"C'est le jeu simulation de sport de l'année, si ce n'est des 10 dernières années", Zzap 64.

En plus d'être une pièce de collection, pour beaucoup, le pack est d'une valeur inouïe et une occasion à ne pas manquer. De nombreux fans d'ordinateurs attendent avec impatience la sortie à la mi-septembre et les commentaires tels que: "J'ai commencé à économiser ...", "Je ne m'intéressais pas aux ordinateurs lorsque les précédents logiciels sont sortis, je suis impatient de les essayer maintenant ...", "Je ne connais que les jeux vidéo tel que Beach Head, je vais pouvoir me rendre compte de tout ce que j'ai manqué ..." reviennent dans la bouche des joueurs interrogés.

"Mais le véritable gagnant, c'est le public qui l'achètera – sa valeur est dérisoire."

Peut-être que l'une des remarques intéressantes a été faite par un "connaisseur" de l'industrie: "U.S. Gold semble avoir recommencé. Tandis que nous sommes tous en train de compiler joyeusement n'importe quels produits afin de les offrir au public sous forme de packs financièrement avantageux, U.S. Gold a rassemblé la meilleure collection de "classiques" des jeux vidéos dont le matériel de support et les articles de promotion seront toujours aussi bons et égaleront leur niveau habituel. Franchement, je vous avoue que nous sommes une fois de plus stupéfaits, mais ceux qui vont en profiter, ce sont les acheteurs – quel prix dérisoire."

Jusqu'où va aller U.S. Gold? En fait, personne ne le sait: tout ce que nous pouvons dire, c'est que s'ils continuent "à créer l'histoire" de cette manière, ils ne peuvent qu'aller de succès et tous ceux qui possèdent un ordinateur seront heureux si cette progression continue.



Chacun des jeux choisis pour honorer cette collection spéciale est en lui-même d'une valeur exceptionnelle...

RASTAN

Arcade

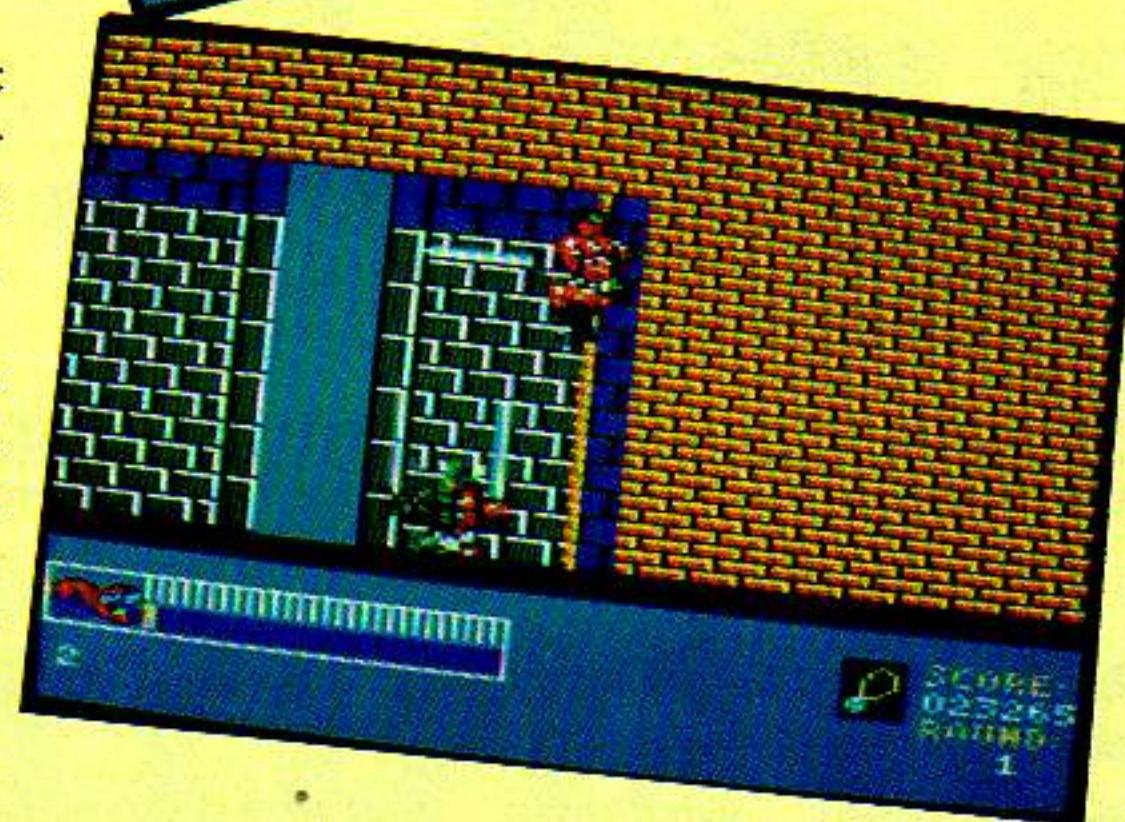
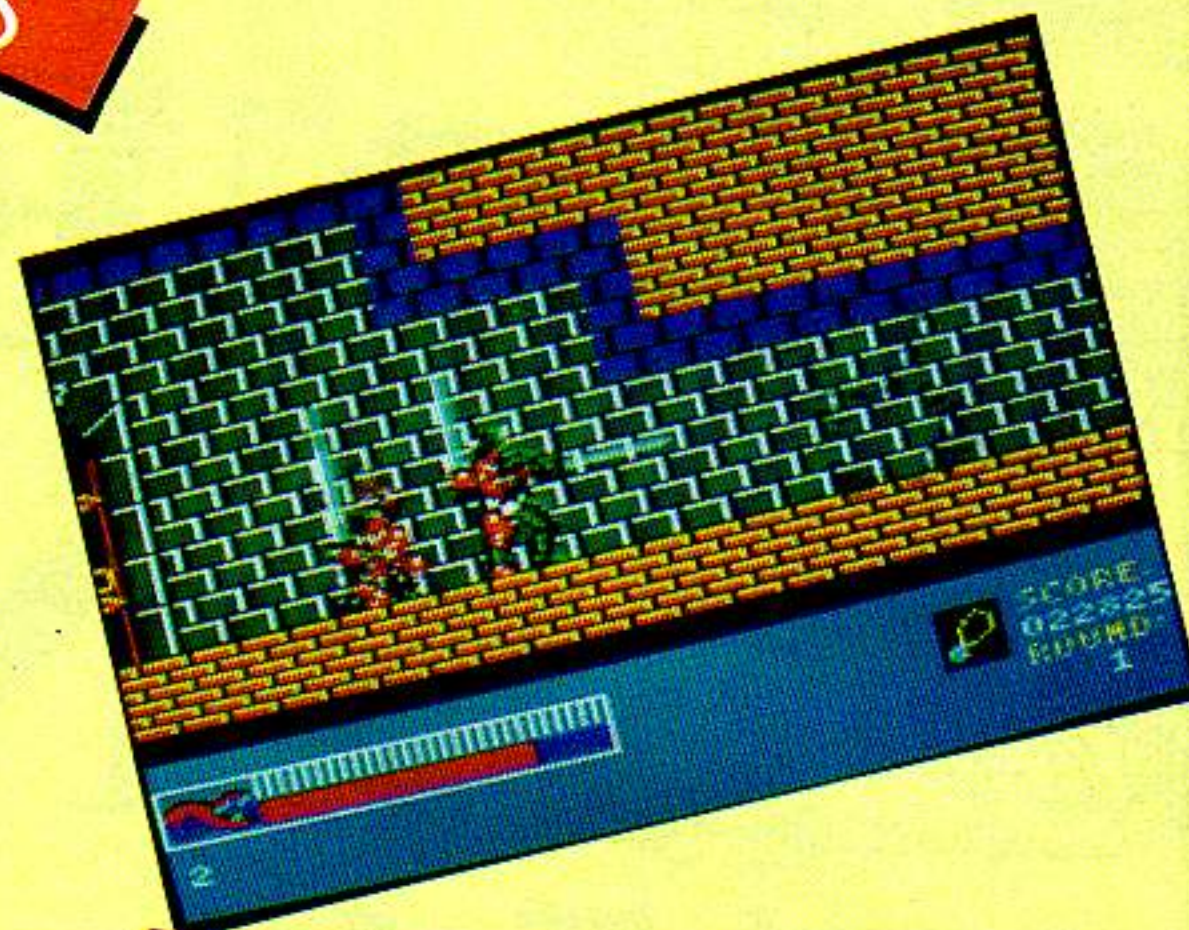


se planta... Qu'à cela ne tienne, voulant faire honneur au courage et à la puissance légendaires de Rastan, je réitère les mêmes opérations sur un 6128 et, cette fois, le résultat est satisfaisant. Notre héros présente des avantages musculaires propres à lui permettre la réalisation de prouesses sportives tels des sauts éblouissants ou des bonds impressionnants... De plus, il a comme agréable com-



Il y a longtemps, très longtemps que nous attendions l'arrivée du roi Rastan et c'est avec une joie non dissimulée que nous avons ouvert la petite enveloppe dans laquelle se trouvait la petite boîte dans laquelle se trouvait la disquette que je m'empressai de glisser dans mon petit lecteur de disquettes ajouté au 464. Je lançai le programme, découvrai la page de présentation (ouais, bof !) puis tournais gentiment la disquette comme on me le demandait ; ô surprise, l'écran de jeu

pagne une épée solide et longue qui décapite d'un seul coup d'un seul tous les monstres qui osent s'approcher de lui. Pour l'heure, le but de Rastan est de faire le ménage sur Marrana qui est infesté de toutes sortes de bêtes féroces et de démons qui doivent leur présence aux mauvaises intentions du sorcier Karg. Rastan dispose de très exactement six niveaux pour réussir à se retrouver en face de Karg lui-même ; tout au long de sa progression, il rencontre ces monstres dont certains lui don-



nent, après leur destruction, des objets fort utiles tel un anneau qui permet un fonctionnement accéléré de l'épée, un manteau qui diminue de moitié les dégâts ou des bijoux qui offrent des points de bonus... Bien entendu, pour que les choses ne soient quand même pas trop faciles, pour changer de niveau, il faut affronter un monstre coriace à la fin de chacun d'eux mais aurez-vous la force de suivre Rastan jusqu'au bout ?...

Edité par : Imagine

Prix indicatif : K7, 89 F

DK, 145 F

Notre avis :

Il est dommage de devoir constater qu'il a fallu attendre tout ce temps pour découvrir un logiciel où les graphismes ne sont pas vraiment éblouissants et où l'animation laisse à désirer, en particulier en ce qui concerne une certaine lenteur dans l'action. Hélas, trois fois hélas, car cela aurait pu vraiment être très bien.

NOTE **11/20**

ALTERNATIVE WORLD GAMES

■ Peut-être ne vous souvenez-vous pas de l'annonce que nous vous avions faite de ce produit car il y a maintenant de longs mois que nous l'attendons. Enfin, le principal étant de le découvrir sur vos écrans, voici les différentes épreuves qui vous sont proposées dans l'espoir de vous distraire et de vous déridier quelque peu... Le principe de jeu est le suivant : sur un décor de fond vous transportant à Naples, Vérone, Venise ou sur le Colisée, vous devez effectuer 8 épreuves différentes. Avant de commencer la première épreuve, sachez quand même que vous pouvez participer à deux joueurs et que la compétition commence par une classique course en sac ; la scène se passe en pleine rue et vous oblige à faire attention aux plaques d'égouts car elles ont une fâcheuse tendance à se soulever lorsque vous arrivez, créant alors un trou qui vous fait tomber. La seconde épreuve est déjà plus périlleuse car vous devez effectuer votre parcours avec sur la main une pile d'assiettes, dur, dur !... Un conseil pour l'épreuve suivante : tâchez de trouver un système pour vous mettre au sec, car ce lancer de botte pleine d'eau risque de faire des ravages si vous n'utilisez pas le bon angle de tir et que la botte vous tombe dessus... Remarquez, comme cela, vous ne risquez pas d'appréhender le saut de la rivière avec une perche car, si vous ne lâchez pas prise au bon moment, vous glissez, glissez désespérément le long de la per-



che dans la rivière. La séquence suivante fait partie des plus difficiles ; en effet, il s'agit de monter le long d'un poteau pour récupérer une bouteille de champagne et de la ramener sur la terre ferme dans de bonnes conditions seulement, les gestes à faire pour monter doivent être très bien coordonnés... Quant à la course sur le mur qui succède à cette épreuve, elle est, à mon humble avis, la moins intéressante de toutes : il s'agit d'attraper un chapeau lâché par un perroquet et d'escalader ensuite le mur. Nous arrivons déjà à l'avant-dernière épreuve qui rappelle les dortoirs puisqu'il s'agit d'une bataille de polochons ! La seule différence se situe dans le lieu car vous êtes à bord d'une gondole à Venise et vous devez jeter votre adversaire à l'eau avant qu'il ne vous fasse subir le même sort. Enfin, cette série se termine en apothéose sur un terrain où vous ferez éclater des ballons en sautant pour les atteindre et ce dans un temps maximum de 10 mn ce qui est déjà pas

mal. Vous serez ensuite habilité à aller vous chercher une bouteille de Coca...

Édité par : Gremlin Graphics

Prix indicatif : K7, 95 F

Notre avis :

Les décors sont jolis, malheureusement, les graphismes des personnages et surtout leur animation ne sont pas vraiment satisfaisants. Ceci est assez regrettable car il faut noter que les épreuves abordées sont amusantes et que ce logiciel pourrait constituer un bon moment de détente.

NOTE 12/20

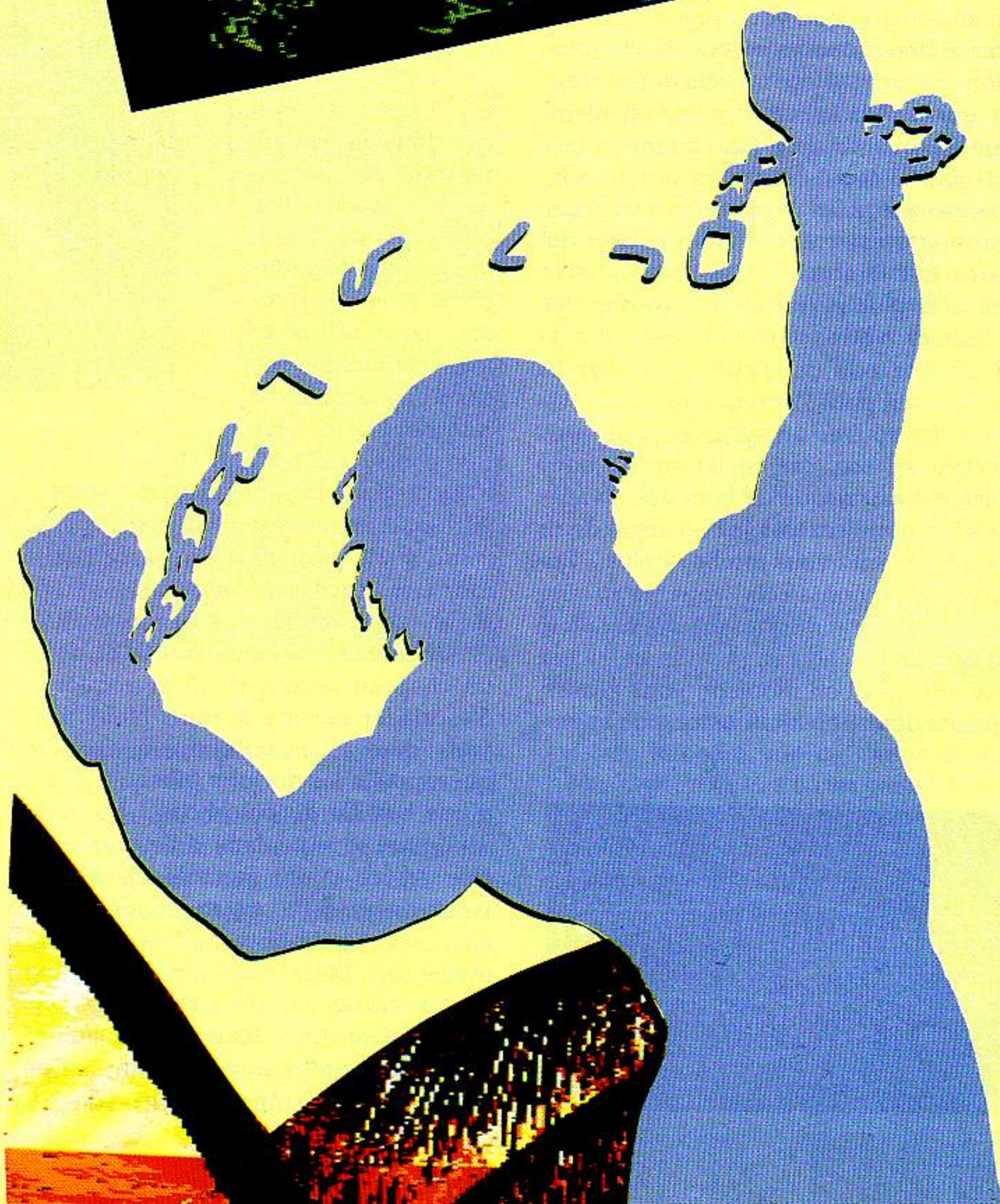
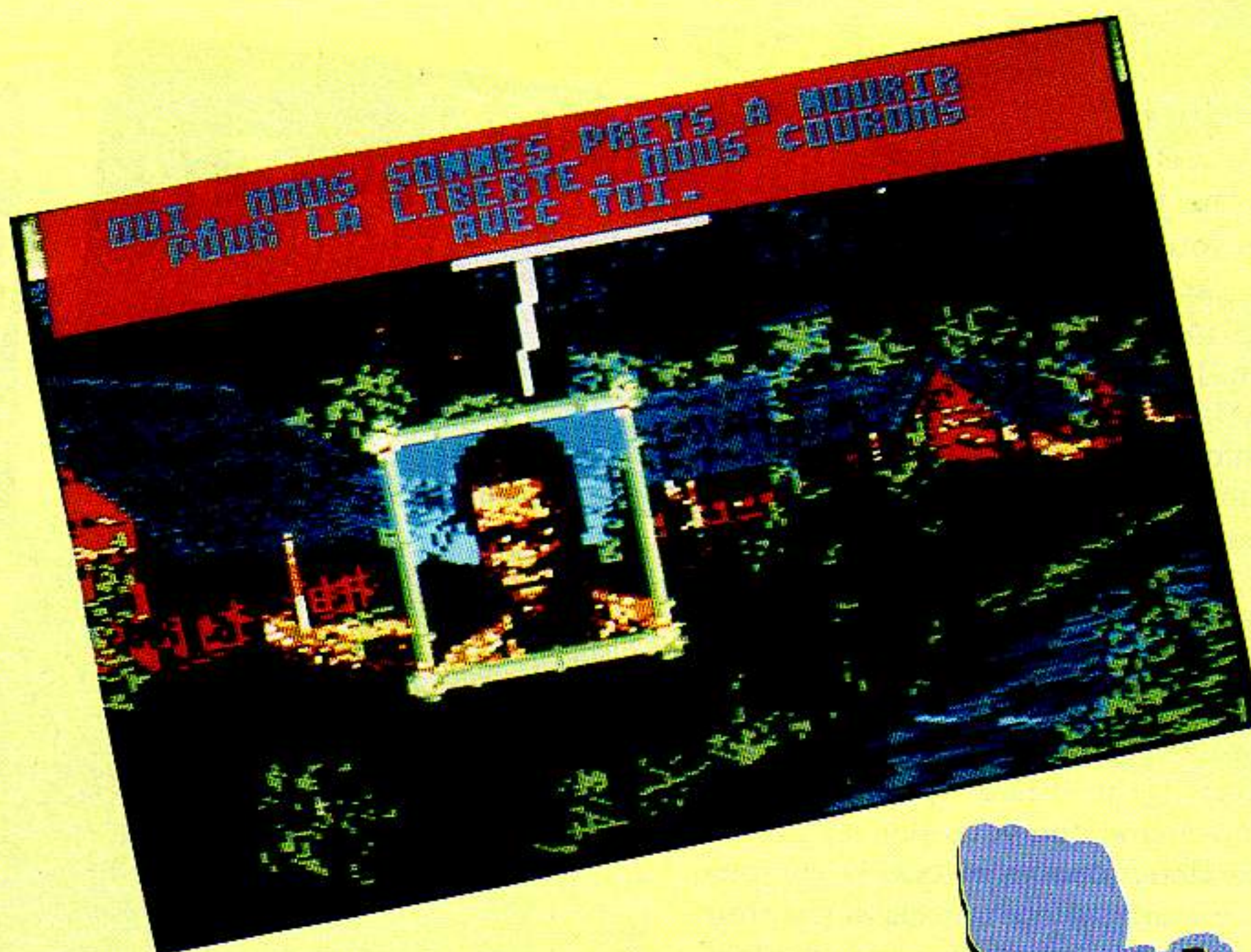


FREEDOM

Wargame/Jeu de rôle

■ Freedom, ça veut dire liberté !

■ Même si elle est mauvaise, il était impossible de ne pas la faire, celle-là... Ceci dit, on peut dire aussi qu'elle coûte chère, la liberté ! Et pour que vous vous en rendiez compte dans une conjoncture bien précise, je vous propose de vous rendre là-bas sous le soleil, du côté d'un pays où il y a des cocotiers. Nous sommes en plein XVIII^e siècle et dans la colonie où nous nous trouvons, l'une des activités les plus florissantes consiste à produire du sucre destiné aux marchés métropolitains. Tout irait pour le mieux dans le meilleur des mondes si, de temps à autre, ne survenait pas une révolte d'esclaves qui n'acceptent plus de vivre dans les conditions qui leur sont imposées. Alors, nous vous proposons de prendre l'identité de l'un des leaders de la rébellion (vous avez le choix entre 4 personnages, 2 masculins et 2 féminins) et d'essayer de mener à terme sinon à bien votre mission... Après avoir choisi le niveau de difficulté que je souhaite parmi les trois qui sont proposés (seul le troisième permet d'influer sur les caractéristiques des personnages en jeu), je choisis Sehou comme leader de la rébellion ; il est d'une constitution puissante, d'un charisme et d'une dextérité faibles. Je prends alors connaissance de la composition de l'habitation qui m'apprend que, cette fois, le maître est incarné par Gilles de la Pommeraie qui est un homme d'administration avant d'être un homme de combat. La stratégie à adopter sera donc différente de celle qu'il faudrait appliquer si le maître était incarné par Arnaud de Ronan qui, lui, se battrait jusqu'au bout pour sauver ce qui est toute sa vie ! Dans un premier temps, je me préoccupe de rallier le plus possible d'esclaves dans ma troupe tout en restant discret car il ne s'agit pas de se faire repérer par la milice et par les dogues qui traînent dans toute l'habitation ; comme pour toute chose, j'en rencontre





des qui veulent bien, des qui savent pas et des qui ne bougeront pour rien au monde... Après quelques villages visités, j'ai quand même avec moi 50 esclaves dont 20 sont des chefs. Nous lançons donc l'offensive : et cela débute assez mal car nous rencontrons l'abbé Labat qui tente de désorganiser les esclaves ; il n'y a pas une seconde à hésiter, c'est l'affrontement qui se solde par la capture de l'abbé. Nous pénétrons alors dans l'habitation proprement dite sachant qu'avant de rejoindre la route de la Liberté, nous devons incendier la moitié des champs et détruire le quart des bâtiments de l'exploitation ; heureusement que j'ai une certaine habileté pour escalader les murs et crocheter les bâtiments afin de découvrir ce qui pourrait nous être utile... Quoi qu'il advienne, il ne faut surtout pas oublier les points suivants : rester suffisamment discret pour ne pas être repéré par la milice, réussir à affronter et à tuer tous les chiens qui rôdent sur le terrain et, surtout, sortir victorieux de cette révolte avant que l'aube ne montre le bout de son nez.

Edité par : Coktel Vision

Prix indicatif : N.C.

Notre avis :

Le scénario de ce jeu nous paraît très intéressant et il faut reconnaître qu'il a été fait de gros efforts de graphisme ; malheureusement, pour certains écrans, nous retrouvons le même problème que celui déjà rencontré dans 20 000 lieues sous les mers, c'est-à-dire des graphismes trop fouillis qui empêchent d'avoir une bonne vision du tableau présenté...

NOTE

13/20



WIZARD WARZ



Arcade/Aventure

Lorsque l'aventure que je vais vous raconter commença, j'étais à cette époque un beau jeune homme à la chevelure d'ange et à la musculature puissante tel Hercule... Seulement, je n'avais qu'une seule ambition : devenir le maître magicien et je dois avouer humblement qu'à ce niveau-là je n'avais ni beaucoup d'expérience, ni beaucoup de pouvoirs. C'est pourquoi je décidai d'affronter tous les magiciens de ce bas-monde, aussi bien les plus faibles que les plus forts, car ils possédaient tous un sort qui ne demandait qu'à garnir les pages de mon beau livre de sorts qui, pour l'instant, n'avait que 4 pages de remplies.

La première série d'épreuves consiste à survoler tout un paysage composé de forêts, de plaines et de montagnes et comprenant 7 villes dont 6 ont un gros problème : en effet, chacune d'elles possède un trésor qui a été volé par des monstres magiciens qui portent bien leur nom. Le principe est le suivant : avec les 4 pouvoirs qui sont en ma possession, je livre un combat à chacun des monstres que je rencontre ; lorsque je gagne un affrontement, je récupère un des trésors que je dois restituer à la ville concernée. En échange, j'obtiens des rations de nourriture qui s'avèreront très utiles pour faire face aux combats d'une part, et pouvoir aborder les épreuves suivantes dans de bonnes conditions d'autre part. Chaque ville ayant récupéré son bien, je dois me rendre au-dessus de la dernière (allez, je vous donne un tuyau : c'est celle qui se trouve tout en haut au milieu de la carte...) et je me trouve alors transporté sur les lieux de la seconde épreuve. Vous pouvez d'ailleurs noter que le passage n'a pas été sans laisser de traces car j'ai pris quelques rides et j'arbore un magnifique bouc (en d'autres termes, j'ai vieilli de quelques années).

Cette fois, il s'agit uniquement de mener des combats ; je choisis mon adversaire et une fois que celui-ci est terrassé, je peux, selon le cas, récupérer des forces, un article magique (attention, 3 d'entre eux sont absolument nécessaires pour passer au niveau suivant) ou un nouveau sort que je consigne précieusement dans mon livre de sorts... Lorsque les trois articles magiques sont réunis, je passe automatiquement au niveau supérieur, passage qui, à nouveau, affecte sur mon aspect physique : cette fois, j'ai l'apparence d'un honorable vieillard tout plein de sagesse. Suivant le même principe qu'au premier niveau, je survole un paysage très carré et je rencontre et affronte dans un ordre bien précis les sept plus grands magiciens actuels. Le déroulement des combats est toujours le même : en fonction des pouvoirs de l'adversaire, je sélectionne un sort qui agira sur son physique, son spirituel ou son mental. Maintenant, je vous mets au défi d'en faire autant...

Édité par : GO !

Prix indicatif : K7, 95 F DK, 145 F

Notre avis :

D'emblée, ce logiciel a un avantage : le scénario et la présentation sont originaux ; ensuite, il faut noter un graphisme qui est réussi pour la machine considérée. Face à ces aspects positifs, il faut aussi reconnaître qu'à force, les combats qui se suivent et se ressemblent (vous pouvez pratiquement tous les remporter en utilisant simplement

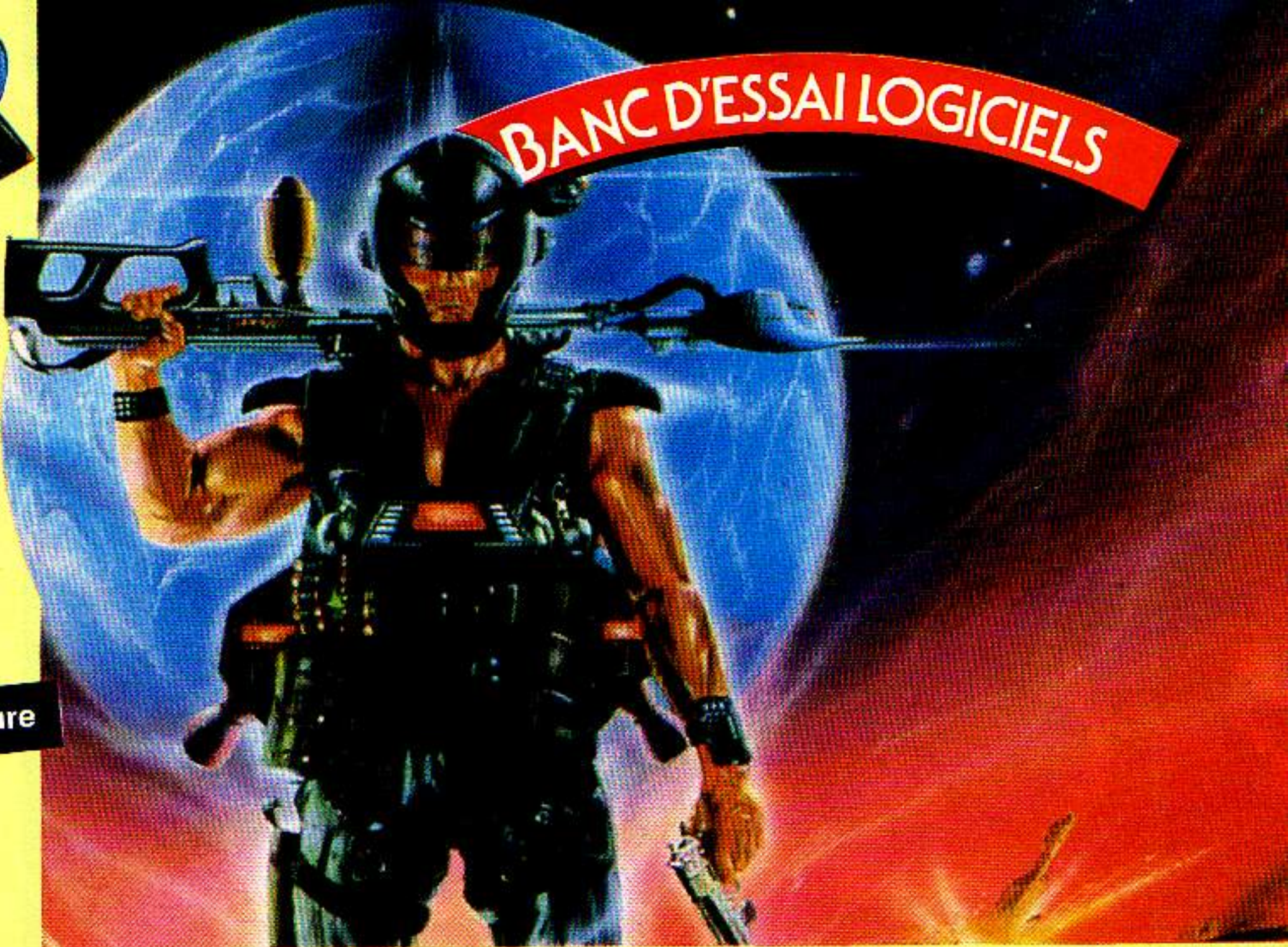
deux des sorts proposés) entraînent une certaine lassitude vis-à-vis de l'intérêt que l'on peut porter au jeu, mais, heureusement, le niveau de difficulté n'est pas très élevé ; vous pouvez donc espérer en voir la fin sans trop de problèmes.

NOTE 13/20



FUSION 2

Arcade/Aventure



BANC D'ESSAI LOGICIELS

■ Nous sommes au début du 30ème siècle lorsque ce petit bonhomme fait son apparition sur la Terre ; et cela va se révéler comme une véritable chance pour nous car les événements ne vont pas tarder à se précipiter... Tout d'abord, il faut savoir que depuis près d'une année, nous vivons en parfaite intelligence avec les extraterrestres du nom de Xylons ; il faut bien reconnaître que leur capacité à remplir parfaitement les travaux les plus difficiles n'est pas étrangère à cet état de fait ! Quoi qu'il en soit, nous n'avons prêté attention qu'à cet aspect positif des choses sans concevoir un seul instant qu'ils pourraient faire preuve d'une intelligence telle qu'ils s'infiltreraient sans aucune difficulté au cœur de notre système... Et c'est ainsi que, par un beau matin de printemps, nous nous retrouvons devant le fait accompli avec comme seule solution pour s'en sortir de parvenir à atteindre le cœur de la base afin de détruire la pile atomique qui l'alimente.

C'est bien sûr à cet instant qu'intervient notre curieux bonhomme harnaché de réacteurs sur le dos (pratique pour se déplacer dans les airs) et d'un laser (super-pratique pour détruire tout ce qui bouge dans la base ainsi que les "affreux-méchants-pas beaux" qui gardent les différents points stratégiques). Il descend donc dans ce complexe afin de remplir sa périlleuse mission et sa première action consiste à passer par une cabine de téléportation qui, heureusement, a son indicateur sur ON ; dans la suite du jeu, il lui arrivera souvent de pester car il n'a aucune influence sur les indicateurs de ces cabines et c'est parfois embêtant. Vient alors le moment de tirer sur tout ce qui

bouge, d'utiliser les réacteurs, de se mettre éventuellement à genoux pour détruire certains gardiens et, ô joie, de s'allonger carrément et de ramper pour certains passages qui restent autrement complètement inaccessibles...

Avant de vous lancer sur les traces de cet homme héroïque, il faut encore savoir que l'énergie de votre laser, de vos réacteurs ou de votre propre vie est représentée par des compteurs qui, par moment, au gré des rencontres, ont une fâcheuse tendance à se décrémenter très vite. Alors, là, pas de panique ! Planquez-vous tranquillement dans un endroit à l'abri de toute attaque ou de toute caméra qui pourrait vous repérer et attendez gentiment que vos batteries se rechargent, c'est tout !...

Édité par : Loricels

Prix indicatif : N.C.

Notre avis :

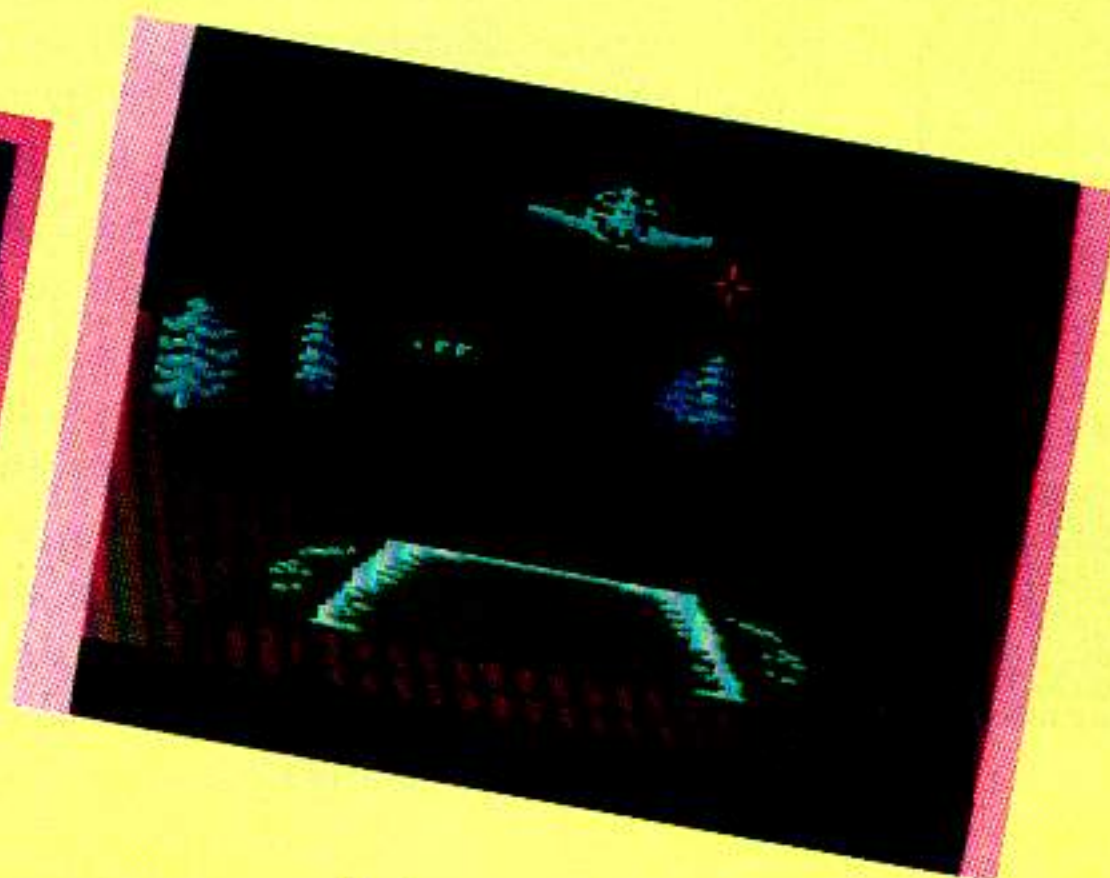
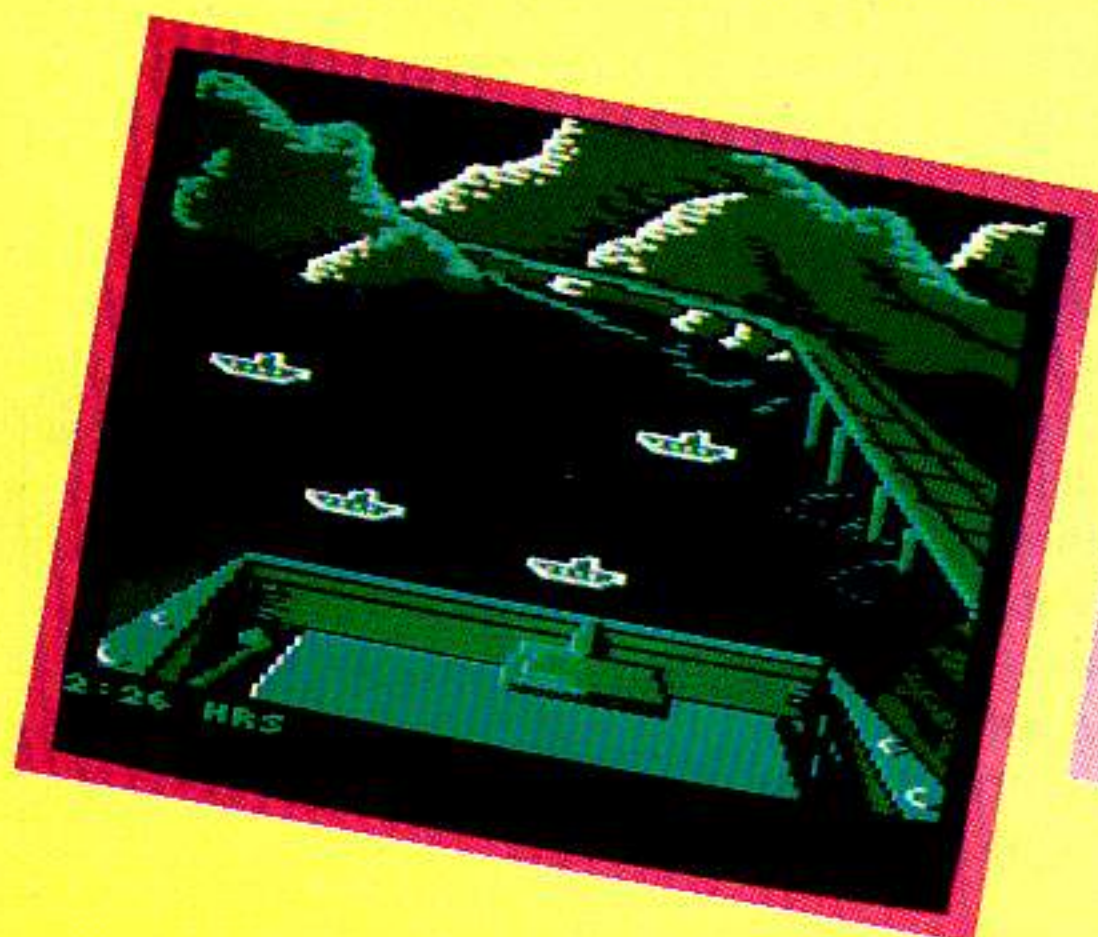
Franchement, on peut dire que Loricels nous a habitués à mieux que cela ; si Fusion 2 nous apparaît comme étant un peu mieux que Mata-Hari, il ne nous satisfait quand même pas pleinement au niveau de l'animation du personnage qui est trop "carrée" et du scrolling d'écran qui est haché. Mettons quand même un bon point pour les graphismes qui sont colorés et pour les possibilités qui sont données au personnage.

NOTE 11/20

THE TRAIN

■ Nous sommes très exactement en août 1944, mois crucial où tout commence à aller très très mal pour les Allemands. Seulement, avant d'être acculés à la reddition totale et sans condition, ils essaient encore de rapatrier chez eux toute une collection d'œuvres d'art qui constitue le patrimoine français. Vous n'avez donc pas d'autre solution que d'aller porter main forte à la Résistance en vous emparant du train où se trouvent les Monet, Gauguin, Renoir et autres Miro pour l'empêcher d'aller à Berlin et tenter de rejoindre les alliés...

C'est donc à la nuit tombante que vous vous rendez à la gare où le train attend sous bonne garde de prendre le départ vers son cruel destin. Votre début de mission consiste à couvrir votre compagnon de misère, Le Duc, qui va monter dans le train ; pour cela, armé de votre mitrailleuse, vous visez chaque fenêtre qui ose s'allumer pour vous anéantir ! Cette première phase étant réussie, vous vous retrouvez dans la "locomotive à vapeur", ce qui est magnifique en soi, seulement il va falloir la démarrer. Vous ouvrez donc le foyer, enfournez une pelletée de charbon, desserrez les freins et lancez la machine : Tchou, Tchou !!! C'est parti ! Si seulement vous saviez ce qu'il y a au bout de la voie ferrée, vous feriez peut-être demi-tour !

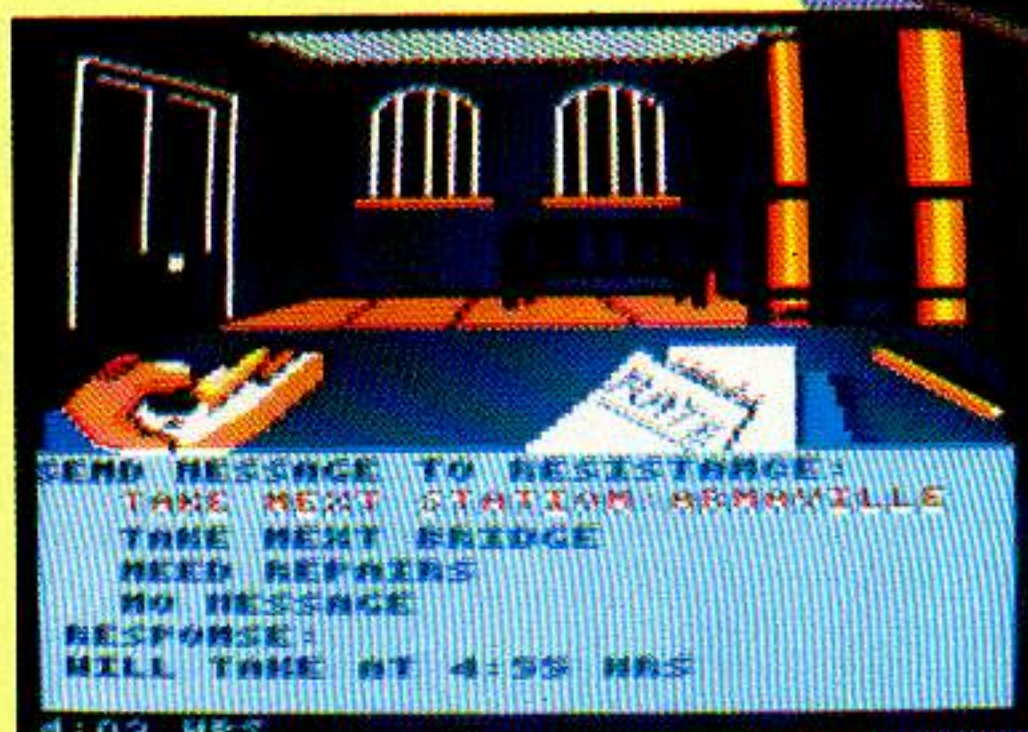
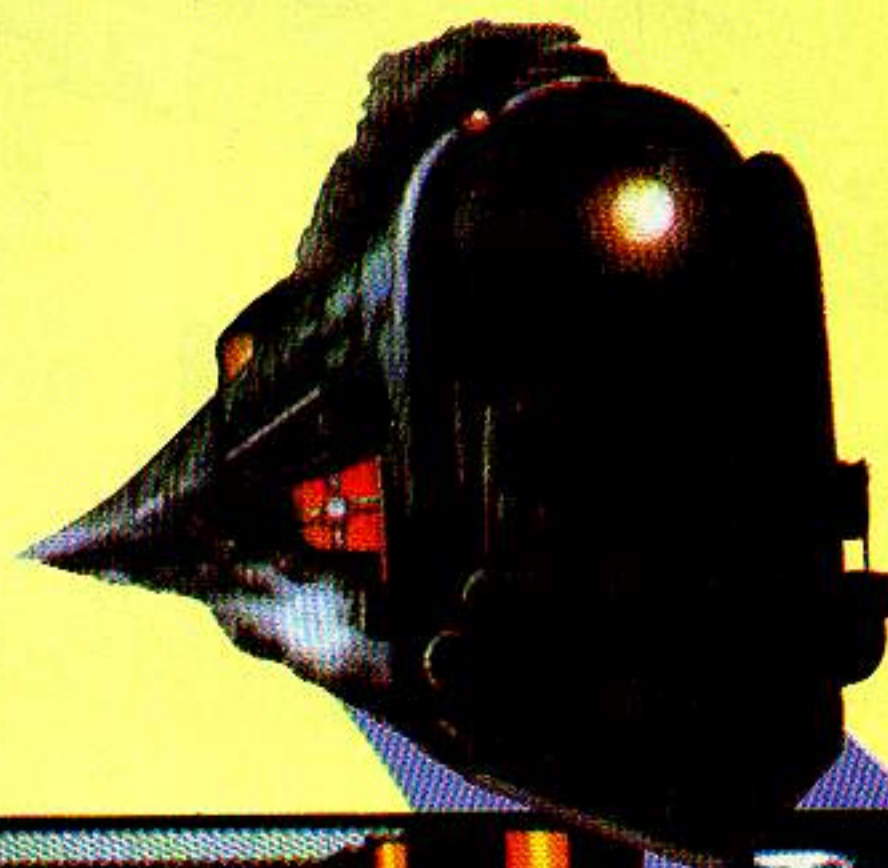


Quoi qu'il en soit, animé d'un fort sentiment patriotique, vous n'avez qu'une envie, réussir cette mission, et c'est sans aucune crainte que vous essayez cette première attaque d'avions sur le convoi. Vous êtes d'ailleurs équipé pour riposter avec efficacité ce dont vous ne vous privez absolument pas. Après deux ou trois alertes, vous arrivez en vue d'un pont qui est toujours aux mains de l'ennemi ; deux impératifs se présentent alors à vous : s'arrêter juste avant le pont puis détruire tous les bateaux qui le défendent. Ceci étant fait, vous repartez "toute vapeur dehors" vers la prochaine gare qui est indiquée sur votre carte. Bien entendu, la gare St "Le rédac' chef d'Arcades Hebdo" (pardon St Denis) est à prendre à l'ennemi suivant le même principe que l'attaque du train. Ensuite, vous avez la possibilité de pénétrer dans la poste et d'utiliser le télégraphe pour communiquer avec la Résistance ; vous apprendrez ainsi le lieu et l'heure de votre prochain point de contact... Il ne vous reste plus alors qu'à aller de gare en pont et de pont en aiguillage pour espérer atteindre à temps le dernier point de rendez-vous et avoir ainsi accompli une action que l'on pourra qualifier d'historique. Mais si, mais si !...

Edité par : Electronic Arts

Prix indicatif : K7, 115 F

DK, 185 F

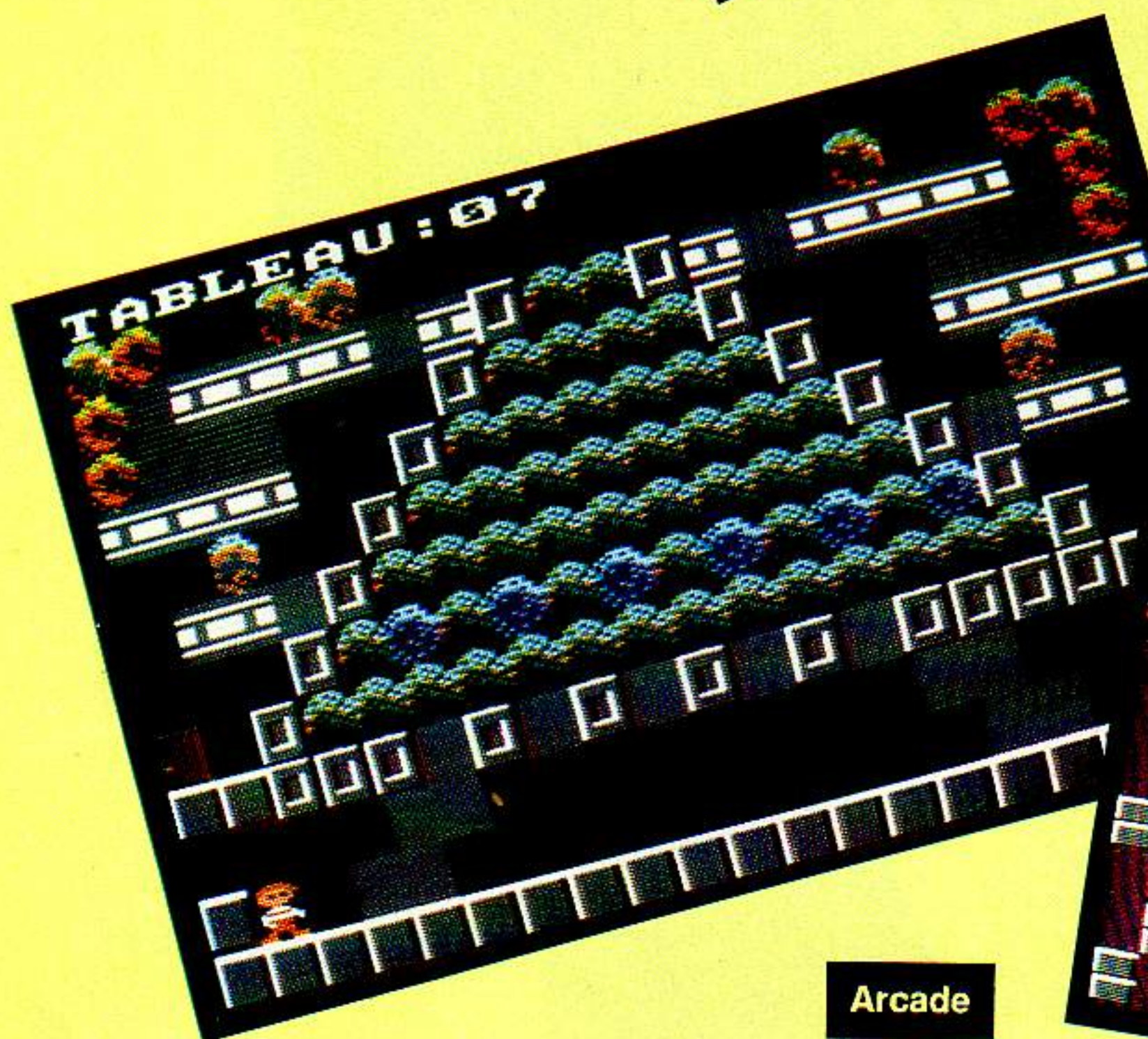


Notre avis :

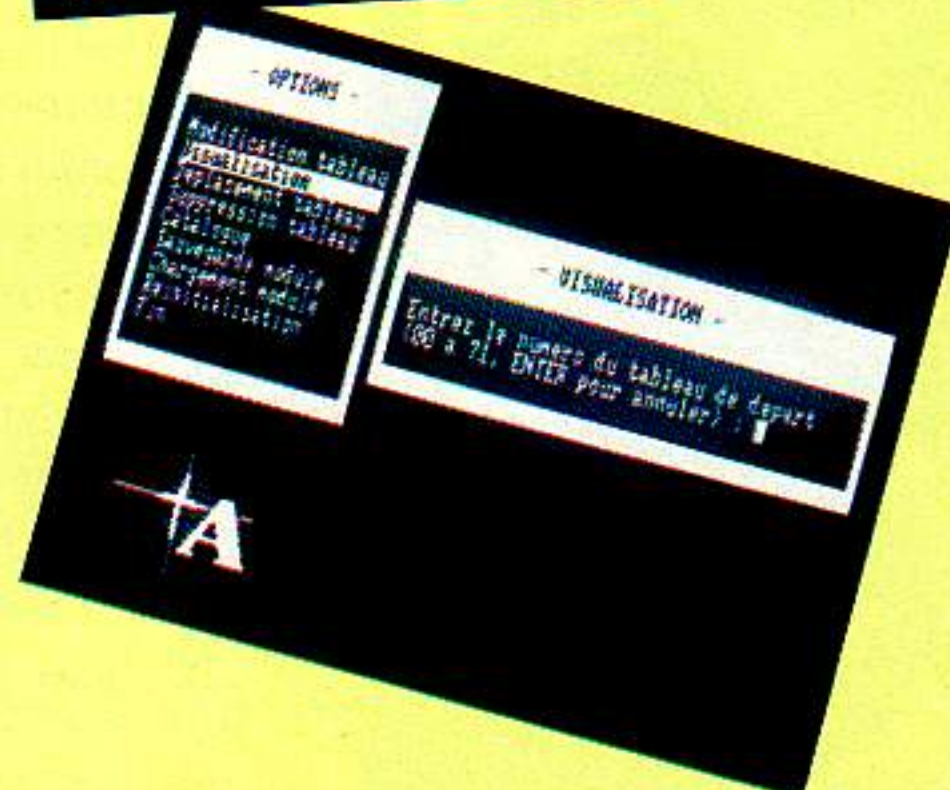
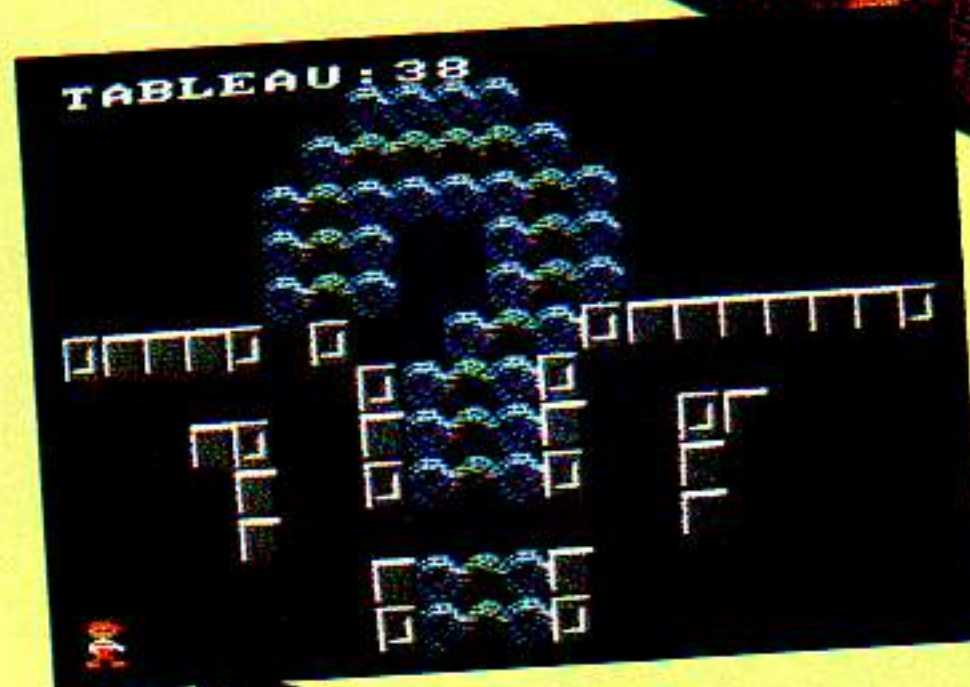
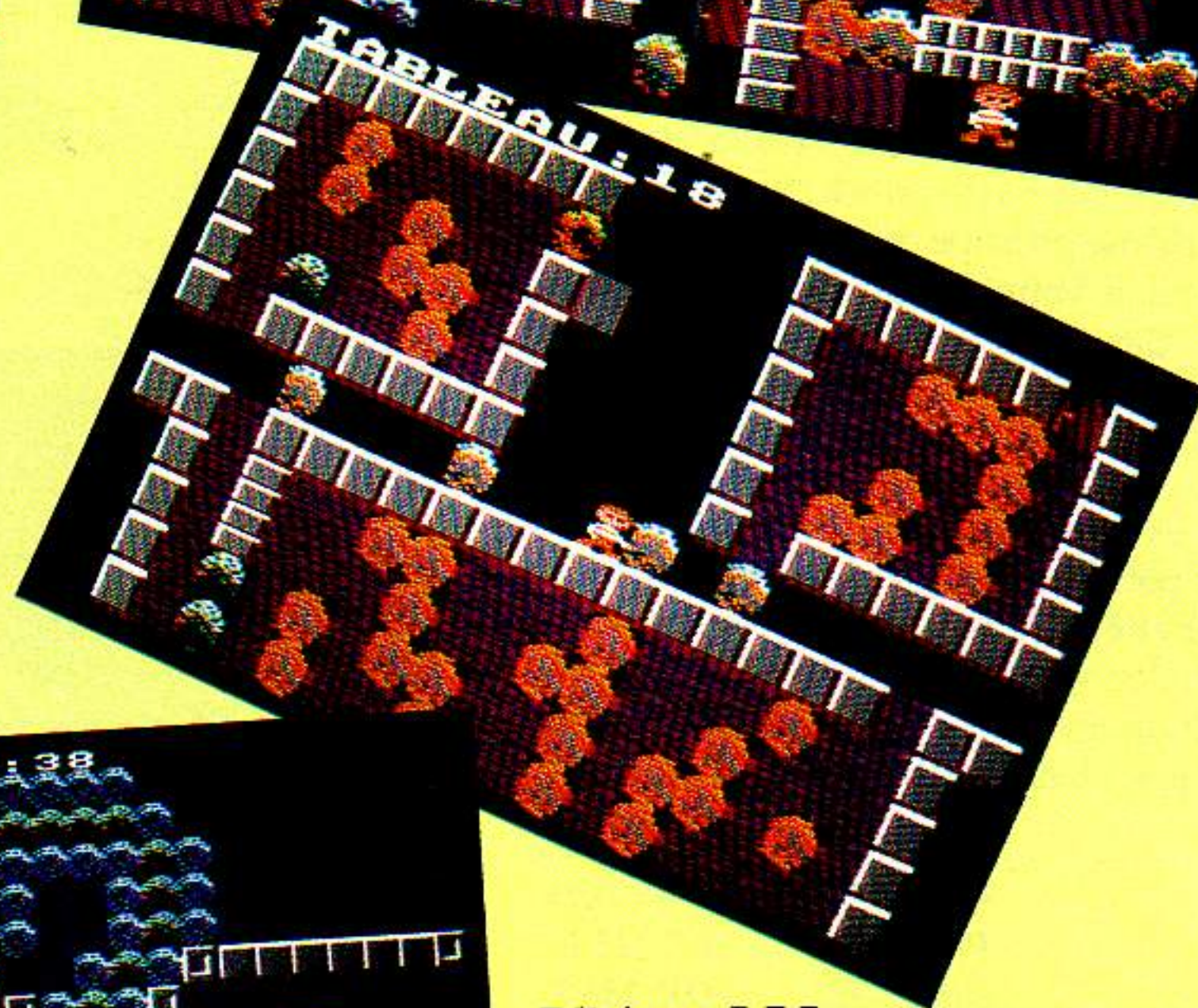
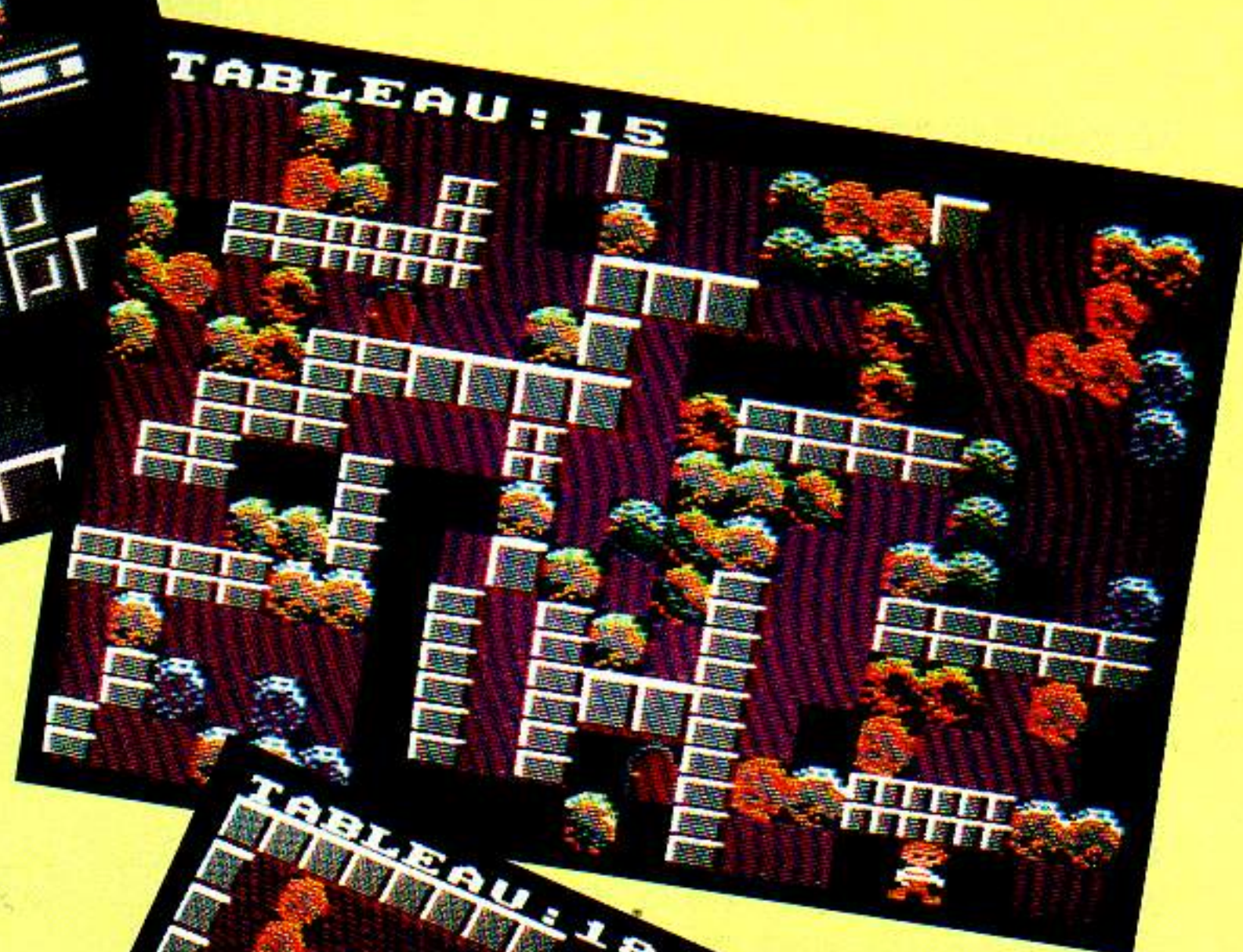
Voici une simulation qu'elle peut être intéressante ! Les graphismes sont de bonne qualité, le secteur à couvrir suffisamment grand et les actions assez différentes pour vous empêcher de regarder le paysage (qui n'est quand même pas très varié) pendant que votre locomotive tchoutchoute tranquillement. Evidemment, ce n'est pas de la grande simulation mais c'est plaisant.

NOTE 13/20

BOULDER



Arcade



Si le titre vous fait penser au grand classique se nommant Boulder Dash, sachez que le principe de jeu est le même... Attendez pour crier au scandale du remake car, si Boulder ressemble fort à son aîné, il ne s'en tient pas seulement à une simple reproduction !

Pour ceux qui, par le plus grand des hasards, ne connaîtraient pas le but du jeu, il s'agit de se frayer un chemin parmi toutes les pierres redoutables qui se trouvent dans l'écran afin de rejoindre une des portes présentes qui, une fois franchie, vous fait passer à l'écran suivant... Maintenant, notez bien tous les points positifs de Boulder : les graphismes sont vraiment superbes et l'animation est démente. De plus, il faut savoir que vous n'avez pas moins de 72 tableaux à passer et, croyez-moi, ce n'est pas de la tarte... En effet, les tableaux sont divisés en 9 sections de 8 tableaux et si les premières peuvent sembler faciles, vous vous apercevrez assez rapidement que plus vous avancez, plus vous devez faire preuve de réflexion pour repérer le bon chemin et trouver le moyen de ne pas vous faire coincer. Mais Boulder ne s'arrête pas là ! Il est également équipé d'un éditeur de tableaux ; ainsi, vous avez la possibilité de visualiser tous les tableaux d'une part et de modifier ou même de créer de nouveaux tableaux d'autre part. Génial, non ? De cette manière, toutes les variantes possibles et imaginables vous sont accessibles.

Edité par : B.E.P.

Prix indicatif : DK, 120 F

Notre avis :

Bien que le scénario de ce logiciel n'ait rien de nouveau, il faut saluer une superbe réalisation tant au niveau des graphismes que de l'animation sans compter la présence de l'éditeur de tableaux qui offre une présentation très soignée grâce à ses menus déroulants. A voir.

NOTE 15/20

BANC D'ESSAI LOGICIELS



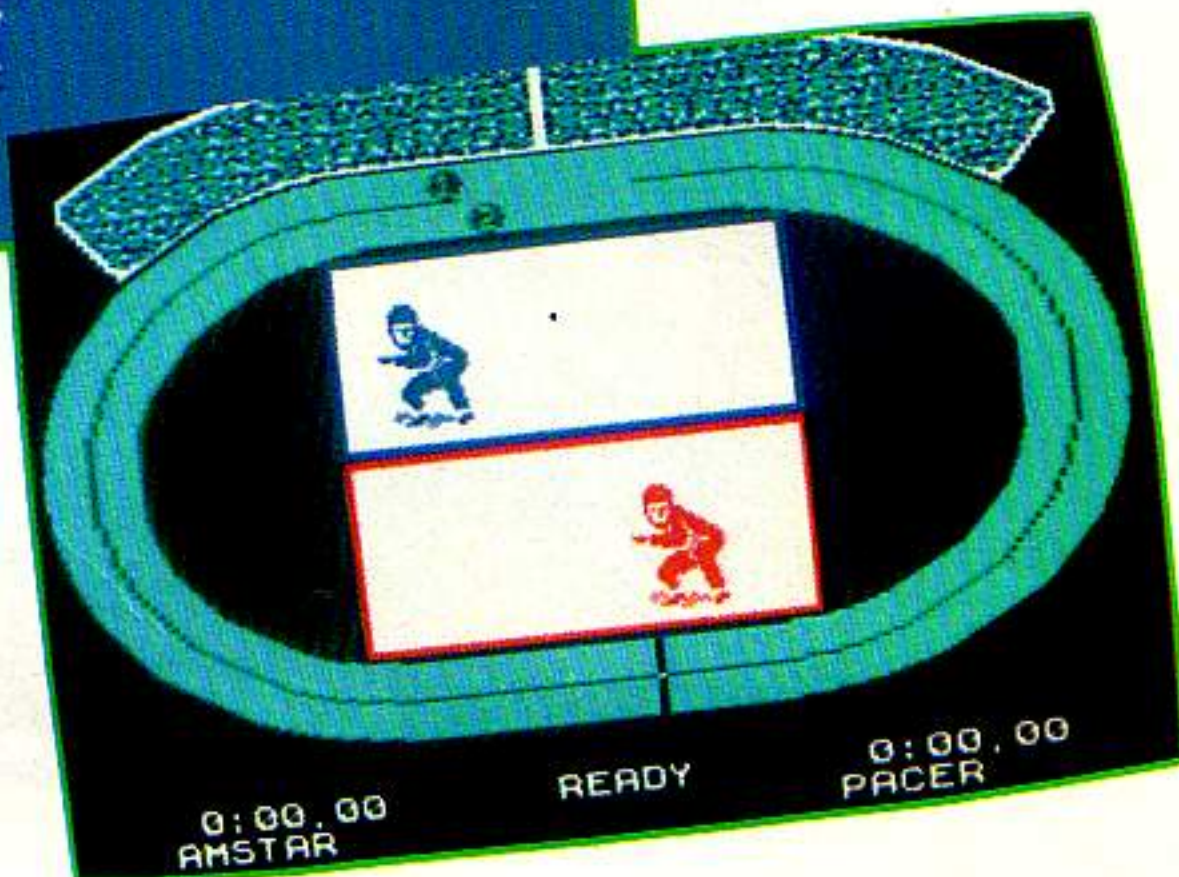
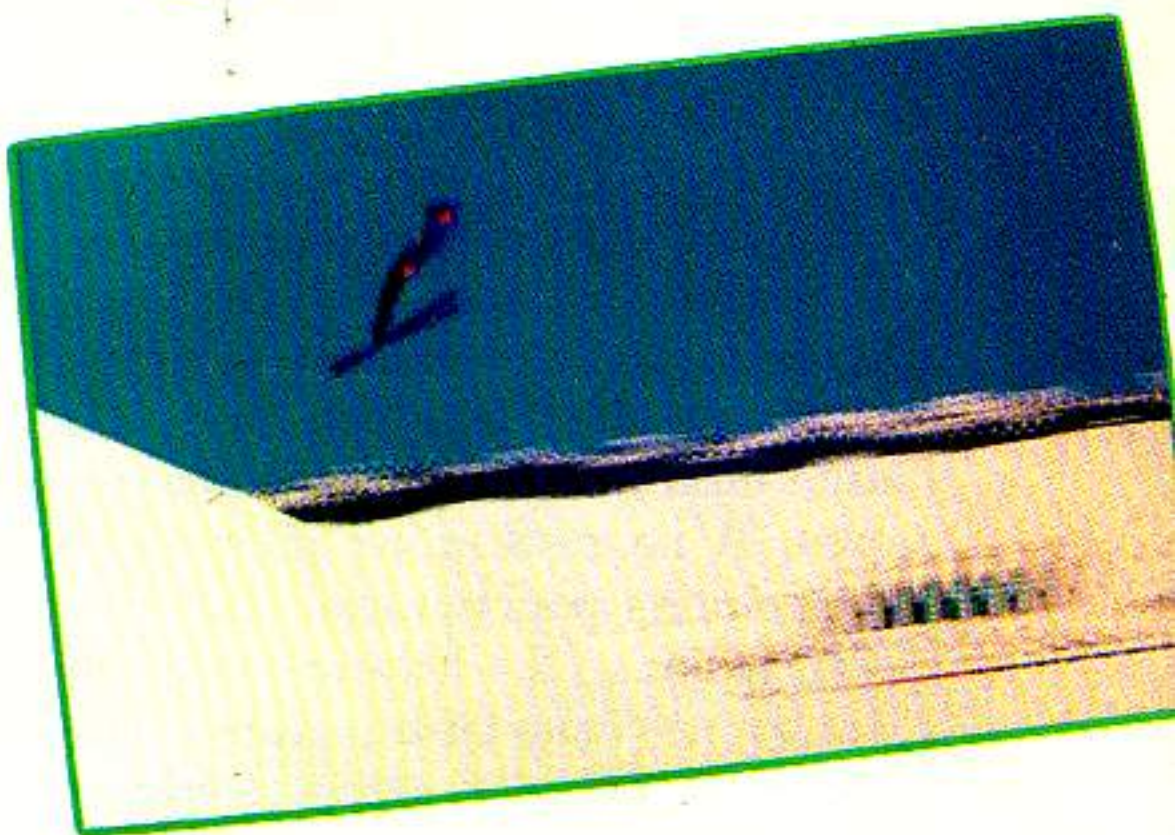
THE GAMES



Pour commencer, après avoir vécu tout à fait officiellement la séance d'ouverture des jeux, vous commencez par une épreuve pour laquelle aucune tranche d'âge précise n'est requise : il s'agit bien sûr de la luge. Après avoir choisi une des quatre pistes proposées, vous vous élancez en essayant d'aller le plus vite possible en négociant au mieux tous les virages. Cette épreuve se révèle peu attrayante, sans scrolling ce qui nous donne un changement brusque et brutal d'un écran à l'autre. Vous enchaînez alors sur l'épreuve de ski de fond avec, au choix, 1, 2 ou 3 km à parcourir. Pour aborder de la meilleure façon possible les pentes ascendantes, descendantes ou les plats, il vous faudra synchroniser vos mouvements de joystick avec les mouvements de jambes du skieur. Cette épreuve est déjà plus intéressante que la précédente aussi n'hésitez pas à enchaîner avec le patinage artistique qui constitue la troisième épreuve. A mon avis, c'est certainement la plus difficile de tous les jeux car il faut être très précis et parfaitement entraîné ! Trois phases composent le patinage artistique : commencez par choisir la musique d'accompagnement, ensuite sélectionnez les mouvements que vous mettez dans la chorégraphie en fonction de la musique (double ou triple axel, pirouette...), enfin, le plus délicat, assurez la présentation de votre programme. Lorsque vous arrêterez de tomber sur les fesses par manque d'entraînement, vous verrez comme cela peut être joli !... Bon, ce n'est pas la peine de rester trop longtemps admiratif, il y a encore du pain sur la planche, tout d'abord avec le saut à ski (ouh ! la la ! qu'est-ce que c'est haut tout ça !) ... Je ferme les yeux,

DK145F

12/20



SALAMANDER

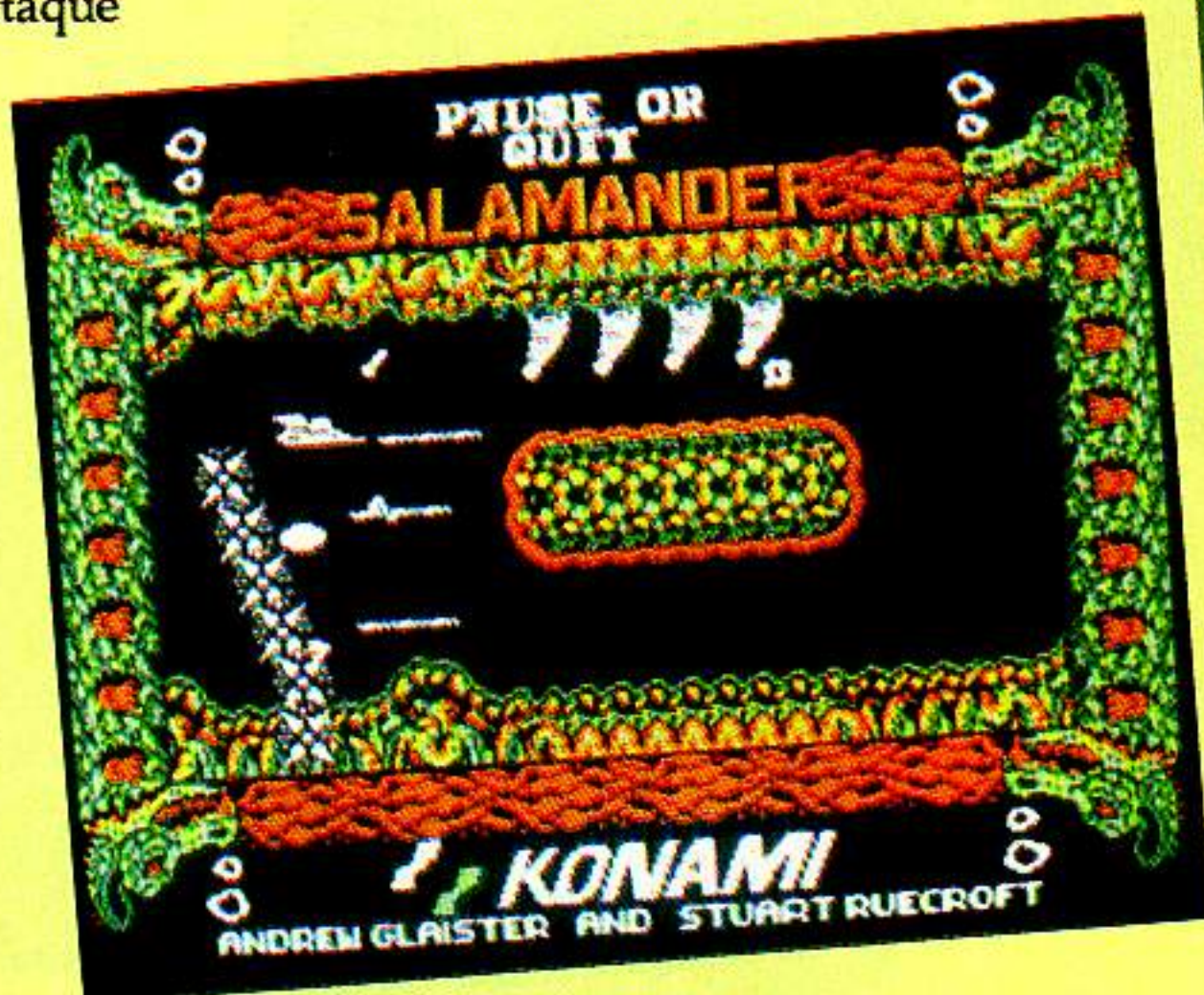
Arcade

Franchement qu'y a-t-il de plus mignon en ce bas monde qu'une salamandre ? Cela ressemble à un lézard, on dirait un lézard mais elle présente une différence fondamentale avec le lézard : elle ne perd pas sa queue ! Bon, cessons là ce cours de sciences nat', ce n'est sûrement pas pour lire de telles choses que vous avez choisi d'ouvrir votre revue préférée...

Seulement, il y a bien une histoire de salamandre dans ce logiciel mais, cette fois, elle n'est ni douce, ni mignonne, ni gentille puisqu'elle domine la galaxie du Mal qui se trouve bien au-delà de l'infini mais ne nous épargne pas pour autant. Il ne reste donc plus qu'une seule solution pour ramener chaleur et quiétude dans tous les foyers de cette chère bonne vieille terre : ressortir votre costume de héros, le dépoussiérer car j'ai l'impression que vous ne l'avez pas utilisé depuis quelque temps (ah oui, j'oubliais, la rentrée scolaire vous a obligé à faire un petit break...) et l'enfiler. Vous êtes alors fin prêt pour un nouveau voyage au fond de l'enfer qui vous autorise à réduire en poussière trois vaisseaux avant d'être obligé de déclarer forfait. Votre arrivée dans la caverne de niveau 1 est bientôt saluée par l'attaque

que d'une vague de 4 envahisseurs qui ondoient languoureusement si vous n'êtes pas assez vif dans votre réaction. Par contre, si vous les anéantissez tous, gloire à vous, car vous aurez ainsi accès à un bonus qui vous procurera soit de

nouvelles armes, soit un laser, soit un tir multiple. Avouez tout de même que cela vaut la peine de détruire entièrement les 6 vagues qui vont fondre sur vous ! D'autant plus que ces bonus trouveront largement leur utilisation dans la destruction des hideux serpents métalliques qui font ensuite leur apparition et interdisent tout passage.



Seulement, dites-vous bien que ces monstres ne représentent qu'une simple mise en forme face à tous ces objets qui tirent des petits missiles indestructibles et qui finissent par vous boucher le passage, à moins que vous ne soyez bloqué par l'horrible monstre qui semble inébranlable et que vous trouverez à la fin de chaque niveau (sachez qu'il y a en tout 4 niveaux). Autrement dit, la Salamandre risque fort de vous faire passer un sale quart d'heure !

Édité par : Imagine

Prix indicatif : K7, 89 F

DK, 139 F

Notre avis :

Un écran relativement petit donne une impression de fouillis et de surcharge bien que le graphisme aussi coloré que les dessins animés ne soit pas mauvais. L'animation est simple et ferait de Mickey Mouse un banal jeu d'arcade, s'il n'était pas relevé par les parties secondaires que l'on trouve derrière les portes. Finalement, nous avons donc un logiciel distrayant et somme toute assez long et difficile.

NOTE

12/20

B.I.A.T

Aventure

Bon sang on ne peut vraiment plus être tranquille : j'avais à peine fini mon enquête en Moldavie inférieure que mes supérieurs me désignait une autre mission des plus difficiles. Que voulez-vous, travailler au BIAT n'est pas de tout repos. Vous vous demandez peut-être ce que peuvent signifier ces quatre mystérieuses lettres qui ornent mon passeport. Eh bien, bandes de petits ignorants, il s'agit des célèbres Brigades Internationales Anti-Terroristes. Aujourd'hui, ma nouvelle aventure va se dérouler au Kaiserburg. Je dois démanteler le réseau terro-

riste du G.A.T.O. Vous vous demandez peut-être ce que peuvent signifier ces quatre mystérieuses lettres qui ornent mon ordre de mission. Et bien, bandes de petits ignorants, il s'agit du célèbre Groupe d'Action Terroriste Organisé. Etant donné la neutralité intrinsèque de la charmante localité me donnant asile sous une fausse identité, il ne m'est pas possible de dévoiler mon véritable but : me rendre dans la dark zone probable QG du G.A.T.O. Je me rends donc tout d'abord dans une armurerie où je pourrais me procurer quelques menues armes et munitions. et en profiter pour interroger le vendeur. Je choisis un superbe Magnum 44, des balles et quelques grenades. Ainsi armé, je peux affronter sans crainte les terribles dangers qui ne manqueraient pas de m'assaillir dans ce quartier réputé pour l'infamie de sa faune et la turpitude de ses habitants tous plus ou moins criminels de haut vol. Cette impression est confirmée très rapidement puisque je suis attaqué par une loque humaine armée d'un vieux colt rouillé. Dégainant à la fois mon gros pistolet et mon sourire si célèbre qui avait tant ravi le prince Rainier lors des obsèques de Grâce Kelly, je vide mon chargeur sur la guenille anthropomorphe. Celle-ci s'écroule comme un tas de chiffons dans une flaque d'eau de pluie. Ainsi délivré, je continue ma marche solitaire dans les rues sombres de la dark zone. La suite de ma mission m'entraîne dans un drugstore puis dans un terrain vague. Mais je ne vous raconterai pas toute cette aventure : il est préférable que vous la viviez vous-mêmes.

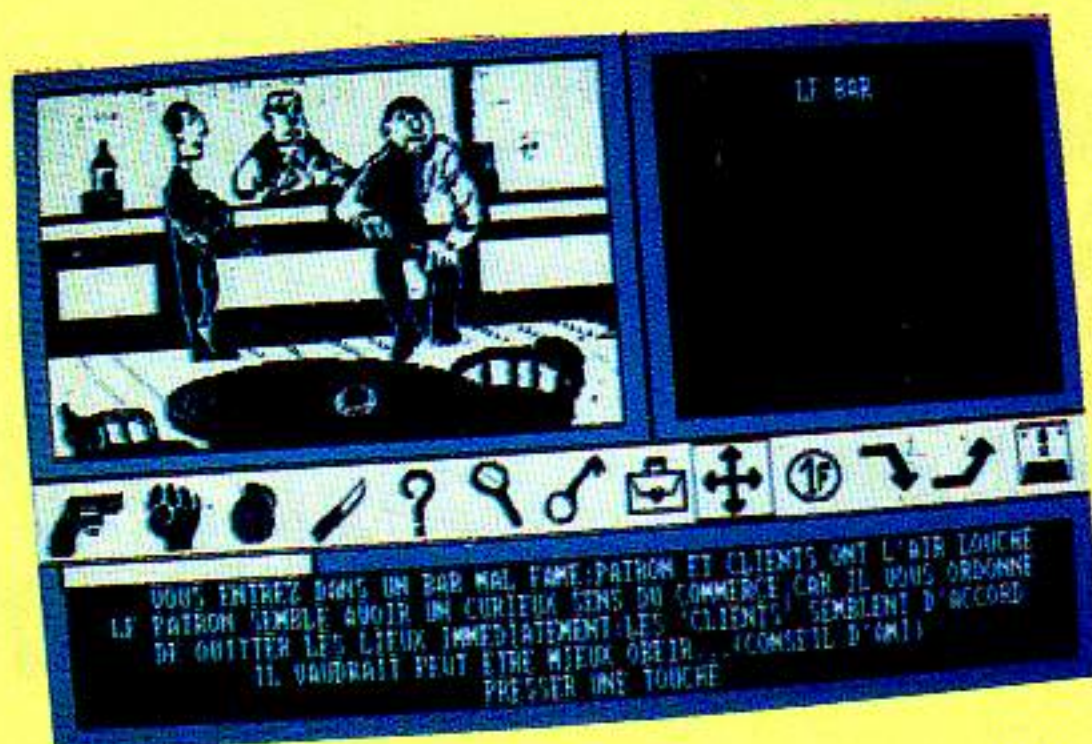


Édité par : Microfutur
Prix indicatif : N.C.

Notre avis :

B.I.A.T. est un jeu d'aventure classique dans lequel votre personnage est défini par cinq caractéristiques. Les icônes présentes à l'écran permettent d'éviter l'emploi d'un analyseur syntaxique. Les graphismes sont plus ou moins bien digitalisés et les sons se réduisent à des bruitages. Le scénario serait plutôt intéressant mais il est desservi par le peu de liberté que possède le joueur sur le déroulement du jeu (il n'est pas toujours possible de revenir en arrière). C'est pourquoi je conseille plutôt BIAT à des débutants qui trouveront certainement beaucoup de plaisir à jouer.

NOTE 10/20



WIZARD'S LAIR

Arcade/Aventure

Au secours ! Je veux sortir d'ici ! Non seulement je ne suis pas d'un naturel particulièrement téméraire mais, en plus, je suis claustrophobe ! Alors, vous imaginez mon désarroi lorsque je me suis rendu compte que j'étais enfermé dans une espèce de cave aussi sombre qu'étrange et qui s'étend sur plusieurs niveaux ; et, pour couronner le tout, il s'agit d'un repère d'enchanteur ce qui n'est pas fait pour me rassurer...

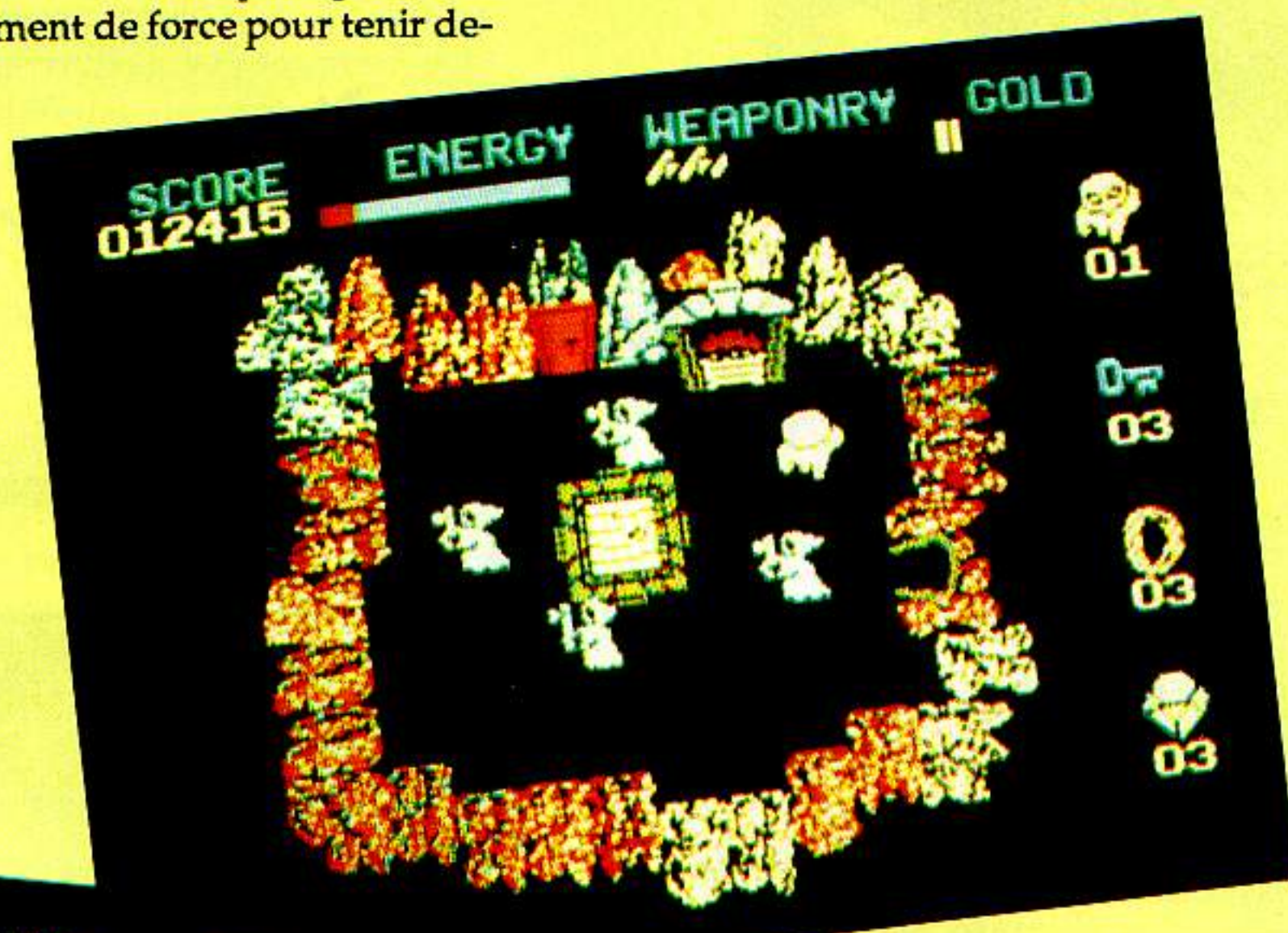
Une fois de plus, je me rends compte que l'on n'est jamais si bien servi que par soi-même ; aussi, il ne me reste plus qu'à trouver suffisamment de force pour tenir de-

bout sur mes jambes (sans que mes genoux s'entrechoquent pour essayer d'être discret) et à courir le plus vite possible. Je commence donc à me rendre de salle en salle sans aucune organisation et ne tarde pas à remarquer que je repasse plusieurs fois dans la même pièce, alors je décide d'agir avec ordre et méthode car c'est vraiment le seul moyen de sortir de ce trou... Par ailleurs, il y a bien sûr des tas de monstres en tout genre qui se ruent sur moi dès que je passe une porte ; heureusement je suis quelque peu équipé en



armes et il est possible d'en récupérer dans certains endroits car c'est une denrée qui s'épuise vite ! De même que l'énergie qui m'est nécessaire pour réussir à progresser dans ce monde sombre et mystérieux ; là encore, j'ai la possibilité de récupérer de la nourriture et de la boisson qui me permettent de recouvrer la forme. Mais le but recherché étant quand même de sortir de cette cave maléfique, il faut cependant savoir que ce ne sera possible qu'à une seule condition : trouver et réunir les 4 morceaux qui permettront de reconstituer le lion d'Or. Vous pensez peut-être que 4 morceaux, c'est vite fait de les rassembler mais c'est loin d'être évident car les pièces sont nombreuses et les adversaires très hostiles, alors courage et persévérance sont de mise pour espérer terminer ce jeu.

Edité par : Blue Ribbon
Catégorie budget



Notre avis :

Ce logiciel a de la chance de faire partie des budgets, cela lui donne quelques circonstances atténuantes... quoique ! Restons malgré tout honnête : les graphismes sont corrects et l'animation est digne de ce nom ; par contre, pour ce qui est du choix des couleurs, c'est vraiment très dur ! Quant à la musique, elle relève un peu le niveau.

NOTE

10/20