

AMSTAR

& **CPC**

MICRO-INFORMATIQUE
A M S T R A D

OUT:
THUNDER
BLADE

IN:
OPERATION
WOLF

CONCEVEZ
DES PAYSAGES FRACTAUX

Mensuel n° 29 - Janvier-Février 1989

M 2817 - 29 - 21,00 F



3792817021008 00290

SOMMAIRE



6

ACTUALITE

12

LOGICIEL DU MOIS

16

GRAND CONCOURS

18

LE COIN DES AS

20

VIDEO

30

XENON (suite)

38

**LA REVANCHE DU
RETOUR DES
FANZINES**

42

CAO 3D

50

BANCS D'ESSAIS

64

PLAN : SKY HUNTER

66

POSTER

73

DOSSIER EDUCATIFS

80

**VOUS AVEZ DIT
ASTUCES ?**

84

**A LA DECOUVERTE DU
CLAVIER**

88

**GUIDE DU
PROGRAMMEUR**

90

FRACTAL LANDSCAPE

109

TRUCS ET ASTUCES

114

**BULLETIN
D'ABONNEMENT**

115

**BANCS D'ESSAIS
(SUITE)**



Highway Patrol

MICROIDS

Il y a déjà deux mois, nous vous parlions des nouvelles perspectives de la société en entrant dans le domaine du logiciel de simulation professionnel. Concrètement, de nombreux contrats ont été conclus dont notamment un avec la Direction des Recherches d'un constructeur automobile et un autre avec un équipementier aéronautique.

Pour le premier, il s'agit d'un simulateur de conduite automobile, logiciel qui a été interfacé à une cabine plus réaliste, avec volant et pédales de conduite. Quant au second, il s'agit d'un simulateur de viseur optronique permettant la visualisation en temps réel d'une «cible» aérienne se déplaçant sur une trajectoire d'approche pré-définie ; là encore, il est interfacé sur les organes de commandes du viseur simulé.

Par ailleurs, nous sommes maintenant en mesure de vous présenter une photo d'écran de Highway Patrol qui, nous vous le rappelons, vous place au volant d'une voiture de patrouille à la recherche d'un gangster (pour plus d'informations, reportez-vous au n° 27 d'Amstar-CPC).

Enfin, pour terminer, Microids a déménagé ; eh oui, la diversification des activités demandait plus de place ! Notez bien la nouvelle adresse :

MICROIDS
12 place de l'Eglise
94400 VITRY SUR SEINE
Tél. : 1.46.81.80.00

LORINN

NASA/LORINN

Le monde de la micro est comme une mer sans cesse en action ; il n'y a pas de mois sans que quelque chose de nouveau ne se passe. Ainsi, le 16 décembre dernier, les sociétés Loriciels et Innelec ont signé avec la société Granada un contrat d'exclusivité. Ce contrat porte sur la distribution des produits micro-informatiques auprès de l'ensemble de points de vente NASA. Tout naturellement, cette association prend le nom de LORINN.

LORICIELS
81 rue de la Procession
92500 RUEIL MALMAISON
Tél. : 1.47.52.11.33

INNELEC
10 bis Av. du Gal Leclerc
93506 PANTIN Cedex
Tél. : 1.48.91.00.44



TITUS

Ça y est ! On peut enfin se mettre au volant de la plus féroce des Ferrari, j'ai nommé la F40 avec **Crazy Cars II**. Attention, il n'y a pas seulement le plaisir de conduire un tel engin car vous devez remplir une mission qui consiste à démanteler un gang de voleurs de voitures. Alors un seul mot d'ordre : «A fond la caisse» ! sans trop craindre la police et autres barrages car votre voiture est équipée d'un radar ultra-sophisticué.

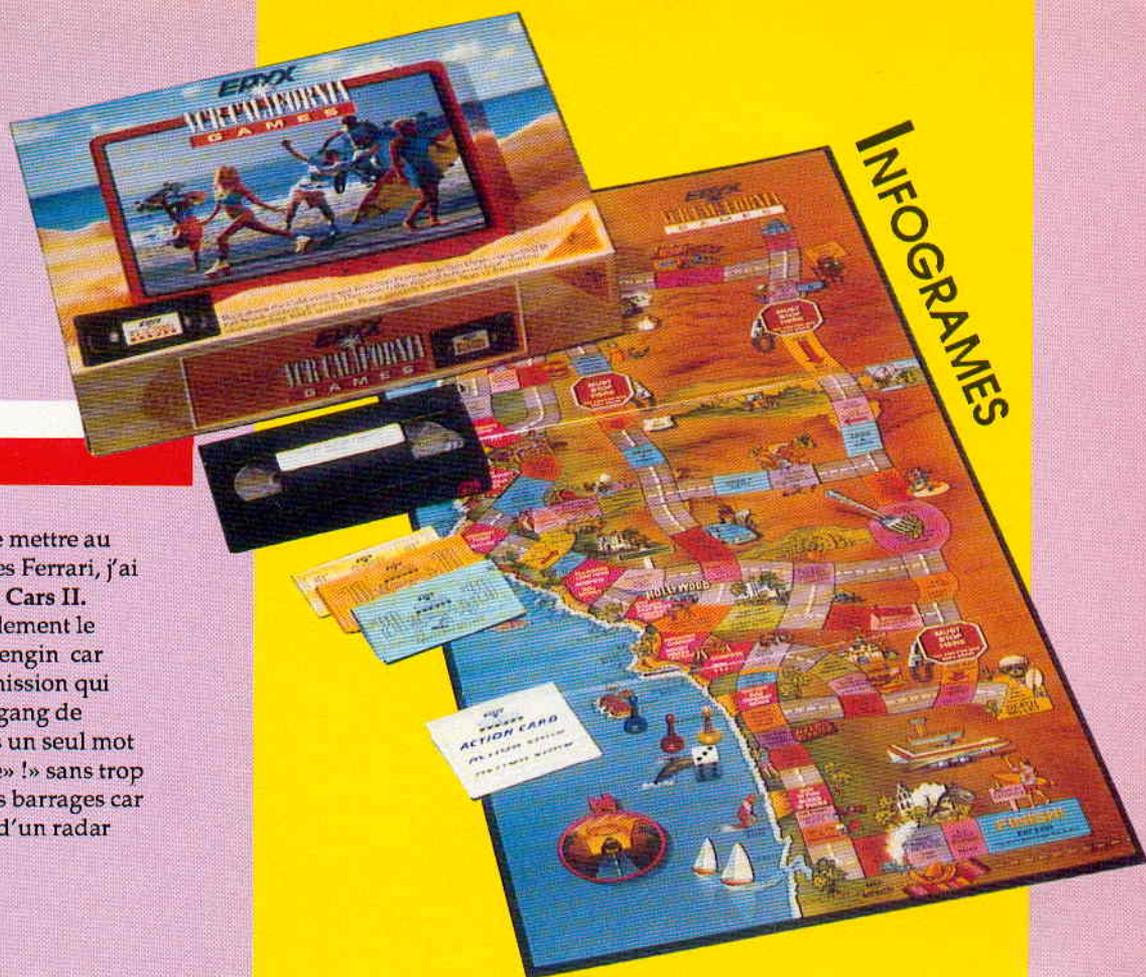
Prix indicatif : K7, 140 F
DK, 180 F

TITUS

28 ter Avenue de Versailles
93220 GAGNY
Tél. : 1.43.32.10.92



Crazy Cars 2



Avec ce début d'année, nous voyons débarquer sur le marché une nouvelle génération de jeux : les VCR GAMES, Kesekça ? Le VCR GAME est un jeu de plateau du même type que le Monopoly avec des pions, des dés, des cartes de chance mais vous avez en plus l'avantage de voir réellement l'action se dérouler sous vos yeux grâce à la vidéo-cassette qui accompagne le jeu papier.

Le VCR Game a vu le jour aux Etats-unis en 1987 et c'est la société de micro-informatique Epyx qui en a assuré la diffusion. Pour le marché français, l'accord de distribution exclusive de ce jeu de société a été signé le 10 novembre 1988 entre Epyx et Infogrames. Pour l'instant, deux produits sont proposés : Vidéo Golf et Vidéo California. Infogrames présentera ces 2 jeux aux professionnels du loisir lors du Salon du jouet 89 qui se tiendra à Paris-Nord Villepinte du 1er au 7 février prochain.

INFOGRAMES

84 rue du 1er mars 1943
69628 VILLEURBANNES Cédex
78.03.18.46

US GOLD

Après l'époque mouvementée que représente, pour le marché du logiciel, les fins d'année, US Gold propose une nouvelle compilation s'intitulant **Command Performance** et comprenant les titres suivants : Shacked,

Armageddon Man, Trantor, 10th Frame, Bobsleigh, Leviathan, Hardball, Mercenary, Xeno et Cholo.

Prix indicatif : K7, 149 F
DK, 199 F

US GOLD

Tour Montparnasse - 33 Av. du Maine
75755 PARIS Cedex 15
Tél. : 1.43.35.06.75

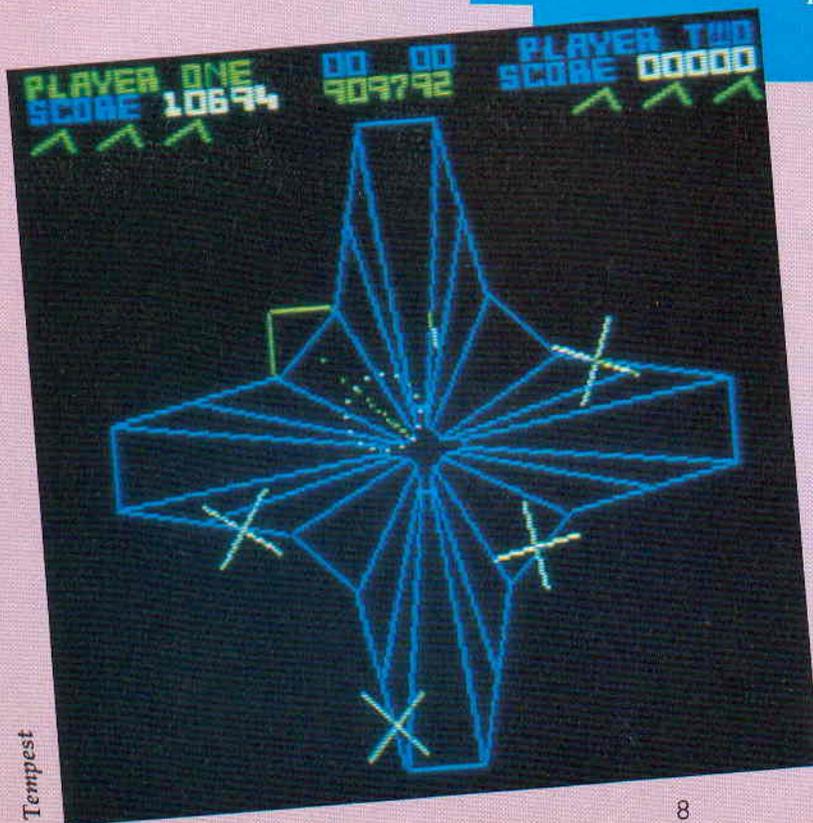
MASTERTRONIC

Dans la gamme des budgets, Mastertronic nous livre, et ce à notre grand plaisir, un logiciel d'Electric Dreams qui a déjà 2 bonnes années d'existence. Il s'agit de Tempest qui avait fait l'objet d'un banc d'essai dans Amstar et que les fidèles de notre revue retrouveront sans problème dans notre numéro 3.

MASTERTRONIC
2-4 Vernon Yard
Portobello Road
LONDON W11 20X
Tél. : (44) 1.727.8070

CAPCOM

Ce mois-ci, nous allons voir la naissance d'un logiciel qui devrait se révéler destructeur : il s'agit de LED STORM dans lequel vous devez traverser 9 niveaux où vous traversez des villes sur des ponts suspendus, un tunnel, un désert ou une vallée dans un seul but : atteindre Sky City... le tout au volant d'un superbe véhicule futuriste équipé de turbos lasers.



OCEAN

Dans notre prochain numéro, vous découvrirez enfin 2 nouveaux produits dont nous vous avons déjà présenté l'un d'entre eux en préview puisqu'il s'agit de Rambo III ; quant au second, il s'agit de Batman, arcade-aventure où Batman doit se débattre pour se sortir de deux «complots» tournant autour des plus mortels ennemis de celui-ci, le Pingouin et le Joker...

Prix indicatif :

Rambo III : K7, 89 F
DK, 139 F

Batman : K7, 99 F
DK, 149 F



Batman

AGAIN AGAIN

Le logiciel que propose dès ce mois-ci cet éditeur anglais a été programmé par Durell Software. Il s'agit d'une simulation réaliste et détaillée de la lutte contre la dernière forme de terrorisme international. Avec l'Opération Homuz, il faudra réussir à répondre à la question suivante : dans les eaux troubles de Golfe Arabe qui constituent le théâtre de cette opération, la puissance des porte-avions américains sera-t-elle suffisante pour protéger les bases pétrolières ?...

AGAIN AGAIN
Tél. : (44) 273.977.7977

BOOMERANG

Le centre Boomerang, spécialisé dans les échanges de jeux par correspondance, nous informe de l'ouverture à Grenoble d'une boutique et ce depuis le 10 décembre dernier. Un des avantages de cette boutique est d'être ouverte 7 jours sur 7 de 9 H 00 à 19 H 00 sans interruption, ce qui satisfera certainement les personnes intéressées.

BOOMERANG
B.P. 585
74054 ANNECY Cédex
Tél. : 50.27.63.12

E.S.A.T.



Software

ESAT SOFTWARE

Pour bien entamer cette nouvelle année, Esat Software scinde ses activités micro-informatiques en 3 nouveaux départements : Esat Software demeure bien sûr et se spécialise dans le secteur utilitaires grands public et professionnel. Vient ensuite Cosmic Software qui proposera une gamme ludique pour Amstrad, Atari, PC et compatibles et Amiga. C'est dans ce secteur que se situent les inédits 1 et les inédits 2 dont nous vous avons parlé en exclusivité le mois dernier. Comme troisième et dernier compartiment, il y a Magic-Soft qui, lui, regroupe des utilitaires de sauvegarde.

ESAT SOFTWARE
57 rue du Tondu
33000 BORDEAUX
Tél. : 56.96.35.23

PROBE SOFTWARE

Dès le mois de février prochain nous découvrirons sur nos écrans **Dynamic Duo**, jeu d'arcade-stratégie où il sera possible de jouer à un ou deux joueurs ; votre but est d'entrer dans la « maison de la nuit » afin d'explorer toutes les pièces secrètes et les couloirs terrifiants qui la composent dans l'espoir d'arriver dans la pièce des calculs. Seulement,

ensuite, il faudra faire la différence entre les pièces fantômes et la véritable pièce tant convoitée.

BRITISH TELECOM
FIRST FLOOR
64-76 New Oxford Street
LONDON WC 1A 1PS
Tél. : (44) 1.379.6755



Dynamic Duo

GREMLIN

Ce début d'année semble être voué aux voitures et à leur impact sur les conducteurs (avant ou après les excès de boisson ?...). Toujours est-il que **Motor Massacre** nous arrive avec sa route défoncée, ses bus renversés, ses carcasses de voitures et le ménage par le vide s'avérant être le plus efficace, vous tirerez sur tout ce qui bloque votre passage...

Prix indicatif : K7, 95 F
DK, 139 F

GAGNANTS CONCOURS

Nous informons les gagnants des trois concours suivants, à savoir **Arkanoid II**, **Nebulus** et **Cyberoid II** ainsi que 1943 qu'ils doivent à ce jour avoir tous reçus leur lot. Si tel n'était pas le cas, nous leur conseillons de se renseigner directement auprès de la société U.S. Gold dont nous vous donnons les coordonnées ci-dessous. En effet, nous leur avons transmis toutes les coordonnées des gagnants des différents concours, U.S. Gold s'occupant directement de l'envoi des lots ; ils sont donc à même de vous renseigner.

U.S. GOLD
Tél. : 1.43.35.06.75



CONCOURS A320

Le concours que nous avons organisé avec Loriciels dans notre numéro 27 s'est malheureusement déroulé lors d'une période trouble liée à certains problèmes de grèves postales, par exemple ! Aussi, dans un commun accord avec Loriciels, nous avons décidé de vous donner une prolongation dans le délai donné pour envoyer vos bulletins réponses. Désormais, il est fixé au **15 Février 1989**.



EPYX/ INFOGRAMES

C'est au mois de juin 1988, lors du CES de Chicago que les fondements d'un premier accord entre les sociétés Epyx et Infogrames avaient été étudiés ; aujourd'hui, la fusion Epyx/Infogrames est établie avec pour conséquences une diffusion mondiale des meilleurs produits ainsi qu'une importante équipe de développement (plus de 200 personnes dédiées à la micro-informatique logiciel grand public). Cet accord donnant une présence internationale sur le marché du logiciel aux deux sociétés, le but du groupe est de préparer et de rendre efficace un réseau de distribution des produits dans la majorité des pays industrialisés ; en parallèle, il s'agit de créer une marque éditoriale reconnue ce qui devrait permettre le lancement efficace de nouveaux produits associant nouvelles technologies et interactivité dans le domaine ludique (voir, par exemple, dans cette même rubrique d'actualité la présentation des VCR Games).

EPYX
600 Galveston Drive
P.O. Box 8020
Redwood City, CA 94063
Tél. : 415/366.0606

INFOGRAMES
84, Rue du 1er mars 1943
69628 Villeurbanne Cedex
Tél. : 78.03.18.46

CDS SOFTWARE

CDS Software inscrit maintenant de nombreux logiciels à son actif avec notamment Colossus Chess ; dorénavant, nous allons pouvoir allier logiciel et jeu de société avec Tankattack qui réussit ce tour de force de réunir l'agrément que l'on rencontre en utilisant un jeu de société avec la facilité de contrôle que propose l'utilisation d'un micro-ordinateur. A noter qu'il est possible d'avoir jusqu'à 4 joueurs pour faire une partie de Tankattack.

Venons-en maintenant au principe même du jeu : chaque joueur commande un corps de tanks composé d'une ou plusieurs divisions armées. Chaque division comprend 8 tanks et 4 voitures blindées. Votre objectif peut être de deux ordres différents : ou vous prenez possession du quartier général de l'ennemi ou vous annihilez purement et simplement toutes les forces ennemies ! De toute manière, dans un cas comme dans l'autre, vous aurez besoin d'user de beaucoup de stratégie pour déployer vos forces intelligemment et pour vous battre uniquement dans les cas qui le nécessitent (dans ce genre de jeu, la technique «tirez dans le tas» est absolument inefficace...). Enfin, l'issue de chaque partie est tempérée par plusieurs facteurs qui sont le temps, le moral, l'habileté, le jugement ou la prévoyance... Bien entendu, le jeu est livré avec toutes les pièces du jeu de société en plus de la cassette ou de la disquette.

CDS Software
CDS House Beckett Road
DONCASTER DN2 4AD
Tél. : (44) 302 21134

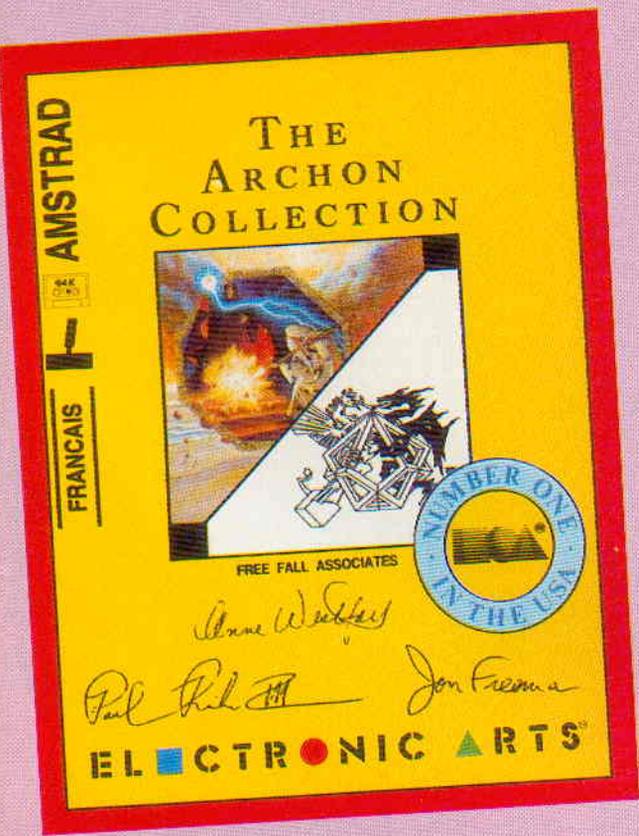
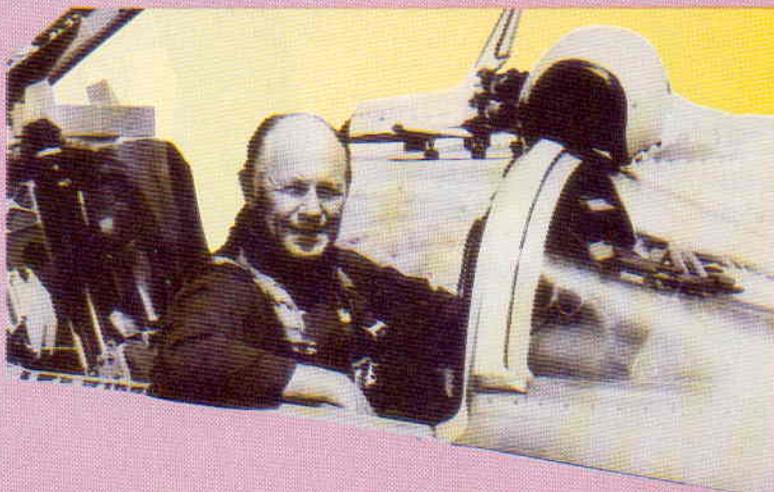
ELECTRONIC ARTS

Dans notre prochain numéro, vous pourrez découvrir **The Archon Collection** qui vous propose deux jeux de même type et qui s'appellent respectivement Archon et Adept. Le principe du jeu est le suivant : Archon décrit la lutte éternelle entre la lumière et les ténèbres dans le cadre d'une épreuve d'action et de stratégie entre forces opposées qui s'inspirent de la mythologie et des légendes. Avec le premier jeu, Archon, vous avez un échiquier qui devient un véritable champ de bataille une fois que vous avez décidé d'attaquer ; avant toute attaque, l'échiquier contient des carrés à conquérir (attention, ils changent automatiquement) et un adversaire à vaincre. En ce qui concerne Adept, nous sommes à une époque où l'âge d'Archon touche à sa fin ; cette fois, il y a 4 champs de bataille qui sont la Terre, l'Eau, le Feu et l'Air. Stratégie, rapidité et anticipation seront nécessaires pour venir à bout de ces deux épisodes.

Par ailleurs, dès le mois de février, nous verrons sur nos écrans de CPC des leçons d'un grand maître en matière de vol puisqu'il s'agit d'une simulation de vol s'intitulant **CHUCK YEAGER'S ADVANCED FLIGHT TRAINER** qui donnera la possibilité à l'utilisateur de s'entraîner et de voler en formation «comme en vrai...». La simulation comprend trois niveaux de leçons à commencer par des épreuves d'habileté comme le décollage ou l'atterrissage

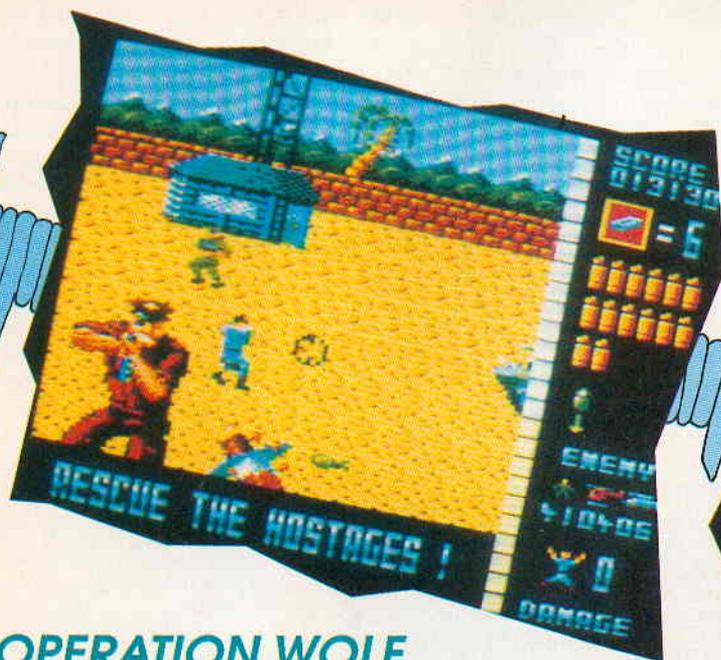
pour continuer avec des manœuvres plus élaborées et terminer enfin avec l'apprentissage de figures acrobatiques... le tout sous l'œil critique du général Yeager ! A voir.

*Electronic Arts
distribué par Ubi Soft
1, Voie Félix Eboué
94000 CRETEIL CEDEX
Tél. : 1.48.98.99.00*



UN NOUVEAU MENSUEL ?

• L'apparition brutale, et inattendue, de Micro World sur le marché a causé quelques surprises. Un nouveau mensuel ? Non un catalogue édité par un diffuseur et distribué gratuitement chez les revendeurs de micro-informatique ludique. Suite à l'appel d'offres lancé il y a quelques mois, c'est SORACOM qui a été chargé de la fabrication de ce catalogue en coopération étroite avec l'éditeur ; 10 numéros (1 chaque mois) sont prévus dans un premier temps. Tiré à 96000 exemplaires pour le premier, il a fait la joie de nombreux acheteurs, d'autant que pour les fêtes de Noël la pagination était importante. Un instrument de travail qui devrait être efficace pour la profession et pour l'acheteur.



OPERATION WOLF

Arcade

► Avant d'affronter une telle mission, il faut que vous soyez bien prévenu d'une chose : il s'agit en gros d'une opération kamikaze sans grand espoir de retour. Alors, toujours partant ? Nous vous prions donc de bien vouloir monter à bord de notre C130 qui va gentiment vous larguer au-dessus du premier des 6 champs d'opérations qui vont devenir votre lieu unique de vie... ou de mort. Vous êtes parvenu au début de la première phase qui n'est en quelque sorte qu'une initiation. Après tout, cela ne commence pas si mal car votre parachute s'est bien ouvert lors du largage ! Maintenant seul contre tous vous devez abattre 50 hommes, détruire 5 hélicos et 5 tanks ; pour cela vous ne disposez au début que de 5 bombes et de 7 cartouches de mitrailleuse... Ce qui en soi est très peu car il en arrive de partout : des soldats à pied, des parachutistes, des commandos, des hélicos, des tanks... Bien entendu, le



principe est de les abattre avant qu'ils ne vous tirent dessus car à chaque fois votre espérance de vie diminue. Mais si je peux me permettre un petit conseil, ne laissez surtout pas le temps de respirer aux baroudeurs vêtus de bleu qui vous balancent grenades et poignards qu'il faut alors vous efforcer de dévier si vous voulez vivre un peu plus vieux ! Par ailleurs ne négligez pas les bonus qui peuvent vous donner de nouveaux chargeurs, vous balayer tout l'écran net et sans bavure ou vous donner de nouvelles bombes, armes très efficaces contre les hélicos et les tanks. Ah j'al-

lais oublier un autre "petit détail" : ne tirez pas, dans la mesure du possible, sur les civils ; ils n'y sont pour rien et vous enlèvent une parcelle de vie si vous les touchez. Si vous parvenez au bout de votre rouleau sans avoir rempli votre contrat, une seconde chance vous est donnée pour vous racheter : par contre, en cas de succès total, vous êtes plongé dans la jungle où vous devez recommencer votre tour de force contre de nouveaux soldats, des bateaux et des tanks. De plus, vous démarrez avec un handicap supplémentaire car vous récupérez juste un peu de vie.

Le 3ème tableau se passe dans les mêmes conditions au village ; quant au 4ème tableau, une difficulté supplémentaire est introduite car les adversaires portent des gilets pare-balles. Pour compenser ce handicap, vous



démarrez le tableau avec une énergie toute neuve... les difficultés étant croissantes il vous est refait un plein de munitions au 5ème tableau et si vous sortez vainqueur du 6ème tableau... eh bien, on prend les mêmes et on recommence en essayant de faire mieux plus vite !

Édité par : Ocean
Prix indicatif : K7, 99 F
DK, 149 F

Notre avis :

Les graphismes sont colorés, l'animation est très rapide, trop rapide même pour les non-spécialistes du maniement du joystick. Par ailleurs, les sprites et les graphismes sont tels que parfois tout se confond et on ne sait plus très bien où on en est. Mais, avec un peu d'entraînement, il est possible de terminer le jeu tout en trouvant du plaisir à remplir le contrat de chaque champ d'opérations...

NOTE

16/20

SKYX

Arcade

Il y a longtemps que nous ne vous avons pas parlé d'une jeune et jolie princesse à aller délivrer. Bien sûr, le scénario est très classique mais nous vous engageons quand même très fortement à persister dans la découverte de Skyx car cela en vaut vraiment la peine !

La légende dit qu'un jour, 4 personnages fantastiques viendront pour partir à la conquête du château où est retenue prisonnière la princesse. Ce grand jour est enfin arrivé et vous avez à votre disposition un guerrier ayant avec lui une épée, un magicien avec son bouclier magique, une elfe avec un boomerang et un gnôme avec rien du tout sinon sa rapidité légendaire. Pour atteindre le château, il va falloir conquérir 20 territoires différents...

Skyx suit le principe du jeu d'arcade Super Qix ; en effet, pour conquérir chaque territoire, il faut faire apparaître une image à l'écran en construisant des rectangles ou carrés. Mais, bien sûr, des empêcheurs de tirer des lignes sont présents à l'écran : tout d'abord, il y a ce masque vert qui est présent dans chaque territoire et qu'il faut éviter à tout prix ; ensuite il y a une « méchante sorcière » qui dépose par ci par là des éléments

indésirables comme, par exemple, une fiole meurtrière... Malgré tout, ne pensez pas que vous êtes abandonné de tous car une bonne fée essaie de rééquilibrer les choses : ainsi vous pouvez récupérer des pommes qui vous redonnent de l'énergie ou des vies supplémentaires.

Ces vies supplémentaires sont à recommander car, bien qu'il suffit de compléter 75 % de l'image pour la voir se former complètement, 4 vies seront quand même bien maigres. A chaque fois qu'un écran est terminé, vous avez la possibilité de choisir sur une carte la direction que vous souhaitez prendre. Alors, il ne nous reste plus qu'à vous dire : bon vent et bonne chance !

Edité par : Legend Software
Prix indicatif : DK, 180 F

Notre avis :

Super ! Les graphismes sont travaillés et colorés, l'animation est de qualité quoiqu'un peu saccadée car dû à la présence de nombreux sprites à l'écran, mais monsieur Legend Software a promis que la version finale rectifiera tout ça, et il faut noter l'occupation de l'image dans toute la hauteur de l'écran (style Arkanoid). A posséder.

NOTE

15/20



VIDEO

Après avoir disséqué la RAM vidéo, nous avons vu une première application utile dans bien des programmes pour des effets d'animation, irréalisables en Basic, les scrollings en tout sens de parties d'écran.



Cet effet était obtenu en déplaçant le contenu des cases mémoires qui gèrent directement l'affichage, la portion d'image qui disparaissait de la zone de scrolling d'un côté, réapparaissait à l'opposé. En faisant ainsi se déplacer une ou plusieurs parties d'écran (arbres, maisons, montagnes, spectateurs) réalisées avec un logiciel graphique, on obtenait des effets honorables qui, bien pensés, permettaient d'échapper à la tristesse graphique du Basic. Ce langage est en effet trop lent pour de telles utilisations. Mais toute chose ayant une fin, après avoir considéré nos arbres défilant imperturbablement, notre bel enthousiasme a fait place à une angoisse ! Quand est-ce que l'on sort de la forêt ? Jamais content ! Aussi pour ne pas finir par ressembler aux vaches qui regardent avec un certain fatalisme passer les trains, nous allons voir ensemble comment changer de paysage.



Scrolling écran avec apports de nouveaux éléments graphiques



C'est, je crois, la première fois qu'un programme permettant cet effet vous est présenté. Il n'est pas trop long à saisir : 5 Ko de Basic et deux routines de 441 octets au total ; les réfractaires du clavier pourront toujours se procurer la disquette des programmes auprès de CPC.

La longueur du propos qui accompagne ces programmes est justifiée pour plusieurs raisons : il nous faut voir, pour chaque étape, la procédure qui nécessite un travail précis pour un résultat final impeccable. La deuxième raison est que pour constituer le point de départ d'une réflexion enrichissante, on doit comprendre, du moins dans les grandes lignes, comment tout cela fonctionne. Un listing assembleur, même largement commenté n'est pas fort « parlant » pour le connaisseur, il l'est donc encore moins pour celui qui fait ses premiers pas dans ce langage.

QUELLES SOLUTIONS ?

● Les solutions sont comme toujours multiples. Elles sont liées au sens du scrolling voulu : haut-bas ? droite-gauche ? à la finesse du déplacement : exemple, dans un scrolling droite-gauche, on peut déplacer en une seule fois l'ensemble de points gérés par une case mémoire de la RAM vidéo ou ne se déplacer que de la valeur d'un de ces points. Toujours aussi le dilemme beauté du résultat ou vitesse d'exécution ultra rapide. On pourrait énumérer comme cela beaucoup de détails qui nous empêchent de proposer une solution standard. La

première chose à faire est donc de définir ce que l'on voudrait faire avec notre programme. J'ai donc établi un protocole moyen : ni des routines prenant en compte tous les cas (trop importantes et surtout trop lentes), ni des routines qui ne prendraient en compte qu'un cas de figure et qui, figées dans leurs utilisations, n'amèneraient pas grand-chose à vos programmes. Ces routines appelables sous Basic sous forme de RSX admettront donc des valeurs variables, il est évident que l'utilisateur, possédant un assembleur et n'ayant besoin que d'un cas de figure, inscrira directement dans le programme les valeurs désirées, afin d'éviter le passage de paramètres Basic à routine assembleur qui prend du temps. Toujours dans la même optique de gain de temps, le programme ne vérifie plus comme celui sur les scrollings la validité des paramètres transmis. Veillez donc, plus que jamais, à sauvegarder votre programme avant de tenter une exécution !

PROTOCOLE

- La seule chose que l'on puisse dire de manière certaine est que puisque lors des scrollings, une partie d'image va disparaître et une autre différente va apparaître à l'opposé, le contraire pouvant être demandé aussitôt, il va falloir disposer de toutes nos images quelque part. La vitesse d'exécution étant essentielle, pas question d'un accès sur un support externe (disque ou à plus forte raison cassette), nos dessins doivent donc être conservés en mémoire vive, dans une partie protégée, sous forme de données numériques. Le premier travail sera donc de réaliser un petit utilitaire capable de coder nos dessins exécutés avec des logiciels graphiques. La façon dont ces valeurs numériques, représentant nos graphismes, seront agencées, dépendra du programme qui va s'en servir, ceci pour des raisons de rapidité et de facilité de traitement. Ce travail sera fait une fois pour toutes lors du codage des dessins destiné à les transformer en un fichier de type binaire. Nous aurons l'occasion de revoir cela en détail.

Autres choix : la routine, que nous emploierons ensuite, nous permettra des scrollings droite-gauche, par déplacement horizontal de la valeur

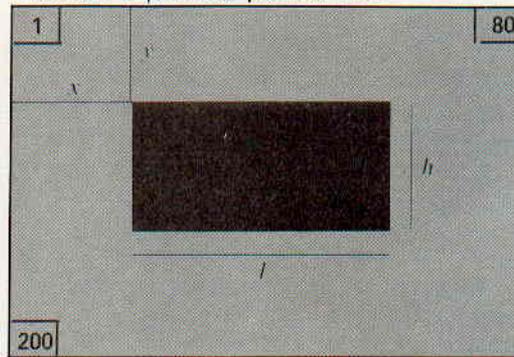
d'une case mémoire (pour rappel, la largeur d'un caractère en mode 2) : chacun de ces déplacements faisant apparaître, bien sûr, de nouveaux graphismes. Pour permettre bien d'autres effets (voir programme 4 de démo), on pourra transmettre quatre paramètres qui indiqueront à quel endroit sur l'écran apparaîtra la «fenêtre» d'affichage du dessin ainsi que sa largeur et hauteur. Nous pourrons ainsi, par exemple dans le cas d'un paysage, le faire apparaître et disparaître à l'horizon, le faire scroller style «montage russe» et pourquoi pas en sélectionnant une petite fenêtre d'affichage, montrer nos paysages semblant défiler par la fenêtre d'un wagon. Croyez-moi, bien employée, cette routine donnera un fameux cachet à vos propres réalisations.

qui permettent de préciser le coin supérieur gauche de la «fenêtre» sont prises en compte à partir du coin supérieur gauche de l'écran. Le petit schéma qui suit est assez clair ; «b» sera la largeur de la fenêtre et «h» sa hauteur. Il n'est pas inutile de rappeler que les échelles de valeurs ne sont pas 640-400 comme en Basic mais reflètent la réalité physique des cases mémoires de la RAM vidéo soit 1 à 80 cases en horizontal et 1 à 200 en vertical.

METHODE CHOISIE

- Il en existe plusieurs. Supposons un exemple simple : nous avons à l'écran un décor représentant des ar-

Procédure pour se positionner :



POINTS ESSENTIELS

- Ce qui va suivre doit être parfaitement assimilé pour obtenir le résultat voulu. Ceux qui connaissent bien la structure de la RAM vidéo ou qui ont lu l'article sur les scrollings ne devraient rencontrer aucune difficulté. Par procédure, quand nous parlerons d'un «segment» de large, il s'agira d'un des 80 segments horizontaux qui composent une ligne horizontale à l'écran, chacun de ces segments étant géré par une case mémoire de la RAM vidéo. Quand nous parlerons d'une «ligne écran», il s'agira d'une des 200 lignes écran verticales. Les dessins préparés seront toujours appelés «bandeaux» et la zone de l'écran où ils apparaîtront plus tard «fenêtre». Les coordonnées que nous appelons «x» et «y»

bres, ce dessin faisant toute la largeur de l'écran (80 «segments») et disons 40 «lignes écran» de hauteur. Prenons le cas d'un scrolling vers la gauche ; on pourrait alors permuter le contenu des cases mémoires. Sur la 1ère ligne = contenu de la 2ème dans la 1ère... Jusqu'à contenu de la 80ème dans la 79ème, puis on passerait à la deuxième ligne, même topo, et ainsi de suite pour les 40 lignes. Il faudrait maintenant dans la 80ème case écran en bout de ligne à droite de l'écran mettre des valeurs correspondant au codage d'un nouvel élément, une ville commençant à arriver par exemple. C'est faisable mais quand on connaît la disposition bizarre de la RAM vidéo, décalages, puis écritures des nouvelles valeurs, on n'arrive pas à obtenir un programme très simple.

La solution que j'ai retenue, me semble avoir l'avantage d'une relative clarté. Les bandeaux, constituant tous les motifs du décor, vont être assemblés suivant un certain ordre (à voir) et un pointeur sera géré pour pointer sur tel ou tel endroit de cette "banque" de décor ; suivant la demande il avancera ou reculera pour trouver les données du dessin voulu ; un affichage COMPLET de tout le décor sera effectué, effaçant l'ancien. Cette façon de procéder évite aussi le désagrément souligné lors de l'article sur les scrollings par permutation du contenu des cases mémoires. Si on déplace par exemple une zone où l'on affiche et efface du texte ou bien si on gère le déplacement d'un sprite sur ce fond, on arrive au résultat suivant : notre programme situe toujours ces éléments à des coordonnées où ils ne sont plus. Très ennuyeux ! Dans notre cas, il suffira après chaque scrolling de réinscrire tous ces éléments à leurs coordonnées.

Revenons à notre pointeur ; il est au début d'un dessin, il est facile alors de lui dire de prendre le nombre de données que nous désirons en largeur, puis après un certain pas de déplacement, le même nombre de valeurs et ainsi de suite. Facile alors de varier la dimension de la fenêtre d'affichage à l'écran.

UTILITAIRE DE CODAGE DES DES- SINS CONSTITUANT LA BANQUE DE DECOR

ATTENTION !

a) Le logiciel graphique avec lequel vous allez concevoir vos graphismes doit obligatoirement vous permettre de positionner vos dessins contre le bord gauche.

b) Il doit permettre de générer une sauvegarde d'écran classique (17 Ko au catalogue) rechargeable par un simple LOAD «XXXX.XXX», 49152. Pas de dessin compilé donc ! Lorigraph, Strad Graph, OCP Studio conviennent parfaitement.

Vous pouvez composer autant de dessins que vous le voulez sous forme de bandeaux : seul impératif, tous les bandeaux doivent avoir la même largeur (segments) et la même hauteur (lignes). La largeur doit faire un nombre de segments pleins ; l'idéal

pour ne pas se tromper étant d'employer toute la largeur de l'écran (80 segments). TRUC : dans les trois logiciels précités, il suffit de passer en mode loupe ; dans les modes 0, 1 et 2, un point tracé vaut toujours 1 ligne en vertical, en horizontal. Consultez ce petit mémo :

Mode 2 : 8 points côte à côte forment un segment

Mode 1 : 4 points côte à côte forment un segment

Mode 0 : 2 points côte à côte forment un segment

De toute façon, les erreurs à ce niveau ne seraient pas bien graves, elles se traduiraient soit par la perte d'un élément du décor, soit par la prise en compte, lors de l'opération de codage, d'une partie non dessinée. Un peu de jugeotte vous permettra vite de retrouver votre erreur.

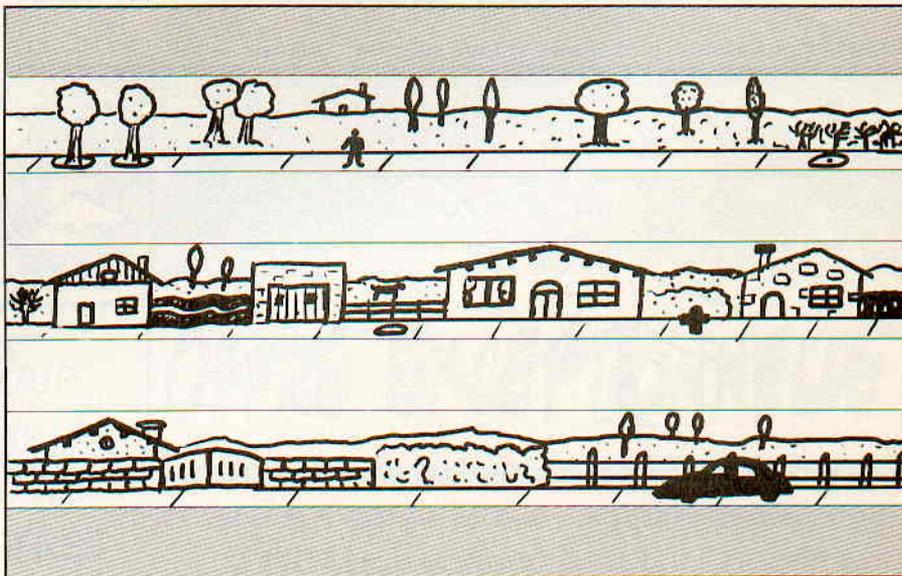
40 lignes écran de hauteur. Tracez une ligne horizontale de part et d'autre de ces 3 bandeaux pour bien les délimiter et faciliter ainsi ensuite l'opération de codage. Vous devriez avoir à peu près le résultat du schéma.

Sauvegardez-le sur disque ou cassette en le nommant IMAGE pour cette fois-ci seulement bien sûr.

Tapez maintenant le premier programme, sauvegardez-le en le nommant PROG1 puis lancez-le par RUN. Si tout va bien, il va se créer un fichier CODDEC.BIN sur le disque. Le programme va permettre au 2ème de coder plus rapidement les bandeaux.

Tapez maintenant le programme 2, sauvegardez toujours par précaution sous CODAGE par exemple, puis lancez-le. Si tout est OK, le programme vous demande :

Résultat approximatif au final :



Le plus simple est de prendre un modèle. Vous pourrez ainsi le réaliser en suivant les opérations pas à pas.

A l'aide d'un logiciel graphique, réalisez dans n'importe quel mode trois dessins de décors différents (arbres, maisons et barrières). Faites-les sur toute la largeur (80 segments) et sur

a) Dans quel mode devra s'afficher l'écran portant les bandeaux : à vous de répondre.

b) Le nombre de bandeaux différents : dans notre exemple 3

c) La largeur = ici 80

d) Leur hauteur = 40

e) Nom de l'écran à charger (avec extension) = IMAGE puis le label dans votre cas.

Passé ce cap, le programme va nous redonner tous les paramètres. Il indiquera aussi le total d'octets que représenteront nos dessins en mémoire vive, l'adresse conseillée pour charger plus tard en mémoire le fichier des dessins codés et le memory qui est cette adresse -1. Memory est destiné à empêcher l'écrasement des valeurs de nos dessins en préservant toute la zone d'adresses supérieure à sa valeur. Je signale que l'adresse conseillée place les dessins immédiatement sous la routine ; cas idéal pour les programmes en Basic. Ce n'est pas une adresse obligée ; on peut charger ce fichier dans une adresse plus basse, une RSX nous permettra de le signaler à la routine principale. Si tout est OK, relevez sur une feuille toutes ces valeurs. Les plus avertis auront remarqué que nous avons 12800 octets (80x40x4) alors que nous aurions dû en avoir 9600 (80x40x3). L'explication est que le 1er bandeau sera codé deux fois. Nous verrons plus tard, pour ceux que ça intéresse, dans quel but cela a été fait.

demment celles que vous avez choisies à la création, aucune importance. Les valeurs qui sont relevées au codage indiquent les stylos qui gèrent les points lumineux par la couleur. En affectant, dans votre programme, les bonnes couleurs aux stylos, tout redeviendra normal.

Maintenant, à l'aide des flèches haut et bas, amenez le petit trait clignotant (coin gauche haut de l'écran) au début du 1er bandeau juste sous le filet de repérage.

Appuyez sur la barre d'espace, un son et un clignotement du border indiqueront que le 1er bandeau a été codé. Il l'a été deux fois mais AUTOMATIQUEMENT, n'appuyez donc pas une deuxième fois sur la barre d'espace.

Passez au deuxième puis au troisième bandeau en vous plaçant toujours juste sous le filet de repérage avant de presser la barre d'espace.

quette, entrez le nom (nommer le DES-SIN1, on s'y retrouvera mieux par la suite).

Pour éviter d'avoir des programmes fleuves à saisir et assurer le fonctionnement sur tous les types de machines, le programme ne possède que des sécurités minimum : empêchement de coder trop de bandeaux, affichage des catalogues avant load ou save. Un message vous rappelle d'insérer une disquette et vous pouvez en changer en cas d'erreur. Pour les éternels étourdis, en cas d'erreur interrompant de manière définitive le programme, refaites RUN, ce qui a été fait précédemment ne sera plus pris en compte et recommencez la procédure.

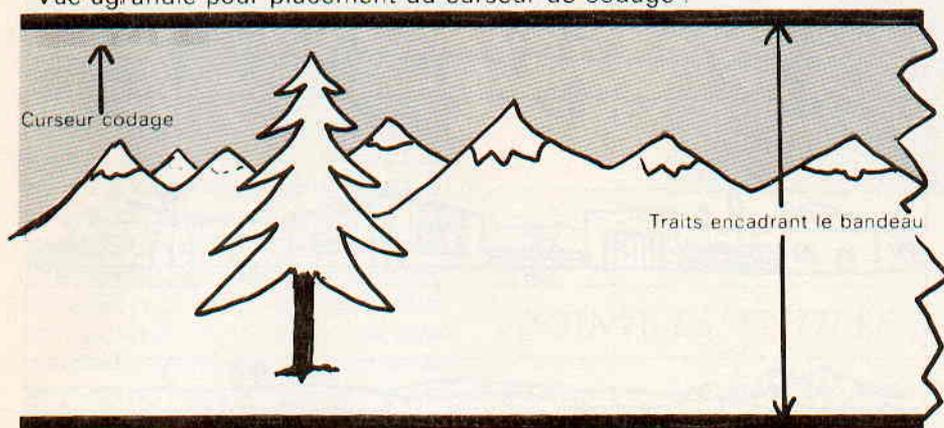
Voilà décrit notre utilitaire de codage ! A ce stade, nous possédons un fichier DESSIN1.BIN qui contient les données numériques représentant nos bandeaux.

DESSOUS DE TABLE

- Ces explications sont pour ceux qui voudraient savoir comment la routine principale procède et comment ont été codés les dessins. Ceux qui ne sont pas intéressés, si, si, il y en a plus qu'on ne croit, peuvent passer directement au paragraphe suivant : syntaxe et fonctionnement des RSX. Ce paragraphe est surtout destiné à montrer une des manières de résoudre un problème donné et donc de vous permettre de réfléchir pour trouver d'autres solutions : plus rapide, moins gourmand en mémoire vive, pourrait-on compiler les dessins ?

Dans le cas présent, le dessin a été codé de cette manière : on relève le contenu des 80 cases mémoire constituant la 1ère ligne horizontale du bandeau 1 et on les inscrit en mémoire vive à partir de l'adresse 10000. Arrivé en 10079, on saute 240 adresses qui permettront de coder la 1ère ligne du deuxième bandeau, celle du troisième et encore une fois celle du premier ; on inscrit alors les valeurs de la 2ème ligne du bandeau, on repasse 240 adresses, troisième ligne du premier bandeau... et ainsi de suite pour les 40 lignes constituant la hauteur de notre bandeau.

Vue agrandie pour placement du curseur de codage :



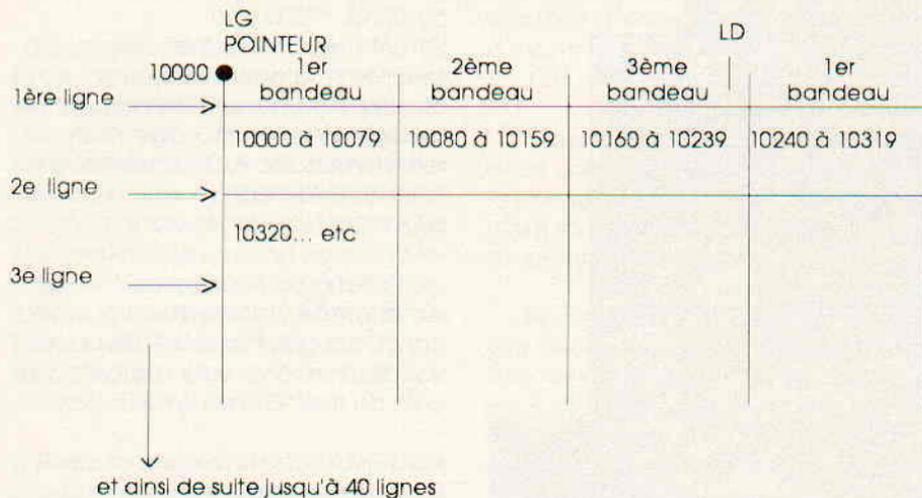
Si tout marche bien, nous avons memory 29199 adresse de chargement conseillée = 29200, nombre de bandeaux différents 3, largeur 80 et hauteur 40. Occupation = 12800 octets.

En cas de problème, appuyez sur R et recommencez tout le processus ; autrement S pour suite. Introduisez la disquette portant le dessin, un catalogue sera édité pour vous permettre de vérifier. Votre dessin apparaît à l'écran. Les couleurs ne sont pas évi-

Une fois le nombre de bandeaux donné au début (3) atteint, le programme passe automatiquement à la suite. Si nous avons eu six bandeaux à coder et que la suite eût été sur une autre page-écran, un appui sur la lettre A (autre dessin) nous aurait permis d'aller la chercher.

Dans notre cas, c'est terminé, le programme demande sous quel nom on désire la sauvegarde du dessin codé. Veillez à la présence d'une dis-

Au final, la représentation de notre codage donne ceci :



Nous allons nous servir dans la routine principale d'un pointeur (POINTE) qui voyagera sur les 240 adresses contenant les premières lignes des trois bandeaux. Au départ, ce pointeur est positionné sur l'adresse où sera chargé le dessin. On va la supposer à

10000, vous pourrez ainsi suivre les mouvements du pointeur sur le graphisme qui vient d'être présenté pour le codage. Si nous demandons l'affichage d'une «fenêtre» de 40 de large, 40 valeurs seront lues à partir du pointeur (10000 à 10039) et seront transférées

dans les cases mémoires de la RAM vidéo. Notre pointeur ne bouge pas lui, c'est un registre incrémenté qui est arrivé en fin d'opération prêt à lire l'adresse 10040 ; or, la suite du dessin (2ème ligne de notre deuxième bandeau) est en 10320 ! Il suffira d'ajouter à la valeur du registre : 320 moins la largeur d'affichage (NEWPAS dans le programme assembleur) pour retrouver la suite de nos données dans notre cas $10040 (320-40) = 10320$.

Venons-en maintenant au pourquoi du codage supplémentaire du 1er bandeau. Sur le graphisme précédent, vous voyez inscrit LG et LD, ce sont des adresses situées sur la première ligne des codages des trois bandeaux : elles indiquent la limite gauche et la limite droite que notre pointeur ne doit pas passer.

En commençant, par exemple, notre pointeur est à 10000, il peut avancer en 10001 et lire 80 valeurs (10001 à 10080). On réussirait ainsi à admettre un élément graphique de la 1ère ligne du deuxième bandeau ; pas de problème. Mais si nous avions voulu



scroller dans l'autre sens, notre scrolling étant cyclique, il faudrait lire la dernière valeur du 3ème bandeau et les 79 premières valeurs du premier bandeau, mais notre pointeur passant de 10000 à 9999 ne trouve plus de valeurs du tout. Dans ce cas, franchissement de la limite gauche, notre pointeur sera ramené à l'adresse LD, regardez sur le graphique ; là, il pourra reprendre la dernière valeur du troisième bandeau et immédiatement après les 79 autres du premier bandeau. Voilà l'utilité du codage supplémentaire du premier bandeau, il nous épargne une gymnastique du pointeur qui trouve les valeurs voulues à la suite.

Dans l'autre cas, le pointeur monte et quand il arrive à la valeur de LD, ça commence à sentir le roussi, s'il continue, il aura bientôt besoin d'admettre une valeur de la première ligne du deuxième bandeau ; alors on le ramène à LG où, continuant par exemple à monter, il trouvera les valeurs voulues. Essayez de suivre le trafic sur le graphique. Comme dirait l'autre : tant qu'on n'a pas compris, on n'y comprend rien !

Il est possible de supprimer ce codage supplémentaire du 1er bandeau qui nous fait perdre des octets mais le test nécessaire pour savoir si l'on arrive au bout des données doit être effectué au cours du déplacement des octets à chaque nouvelle adresse pour savoir s'il faut aller chercher la

suite des valeurs ailleurs ; donc gain de place mais perte en rapidité d'exécution. Ce choix dépend uniquement des caractéristiques voulues de votre programme utilisateur.

SYNTAXE ET FONCTIONNEMENT DES RSX

- Tapez le programme 3, sauvegardez, puis lancez-le. Il va créer sur la disquette un fichier binaire : SCROLDEC.BIN. Nous avons maintenant tous les éléments pour commencer. Détaillons la procédure. On doit commencer par placer memory et charger notre fichier DESSIN1.BIN en mémoire vive. Les valeurs employées seront celles notées lors du codage ; elles positionnent le fichier DESSIN1 juste sous la routine, c'est ce qu'il nous faut en Basic.

```
10 Memory 29199
20 Load «DESSIN1.BIN», 29200
maintenant, installons la routine principale
30 Load «SCROLDEC.BIN», 42000
et initialisons les RSX
40 CALL 42000
```

Nous disposons de 5 RSX ; voyons-les en détail, deux d'entre elles ont une très grande importance : I RENS, X, X, X et IPARAM, X, X, X, X. IRENS doit être employé en premier. Il passe une fois

pour toutes l'adresse où est chargé le dessin, le nombre de bandeaux et la largeur de ceux-ci :

50 IRENS, 29200 3,80

IPARAM, x, y, l, h est à employer maintenant et à d'autres moments quand on désirera changer les paramètres de la fenêtre d'affichage. On pourrait demander (voir schéma dans POINTS ESSENTIELS) :

60 IPARAM, 20, 80, 40, 40

Voilà, à partir de là, donnez bien sûr le mode dans lequel vous avez conçu vos graphismes et développez vos applications ; vous disposez pour cela de trois RSX très simples.

IDECOR Affiche le décor sans scrolling latéral à la position usuelle du pointeur

IDECORD Admet un nouvel élément du décor à droite

IDECORG Effet inverse bien sûr

Le programme 4 vous fera comprendre aisément tout cela.

Rien de vraiment difficile, mais il faut beaucoup de rigueur. Pour les premiers essais, suivez l'article pas à pas en exécutant vos bandeaux, sauvegardez et chargez-les aux valeurs indiquées. Réussissez d'abord cela, ensuite vous ferez ce que vous voudrez. Croyez-moi, le plus dur est bien de réussir de beaux graphismes. Le meilleur des programmes ou des logiciels graphiques ne changera jamais rien de ce point de vue.

TRUCS ET ASTUCES

- On suppose que vous êtes arrivé sans embûches au programme 4. Une fois celui-ci lancé, vous verrez quelques-unes des possibilités offertes. Dans la partie signalée en REM montée et descente, il faut une astuce lors de la création du dessin, la première ligne de chaque bandeau doit être laissée à la couleur du fond. C'est elle qui permettra de ne pas voir une ligne de l'ancien décor lors de la descente.

Pour l'utilisation de ces effets, on ne peut en dire plus, tout dépendra de votre imagination. Employez ces effets à bon escient. Inutile de faire monter et descendre en tous sens un pâté de maisons ou des arbres ; en revanche s'il s'agit d'un fond de ciel

avec des oiseaux par exemple, la modification de paramètres de façon aléatoire permettra de simuler un vol.

A propos de ces paramètres choisissez de façon aléatoire, comme dans les autres utilisations d'ailleurs, pensez bien à tout et sauvegardez toujours vos programmes avant d'en tenter l'exécution. Le programme ne peut pas prendre en compte toutes les étourderies style scrolling dans une fenêtre d'affichage de 1 de largeur ! Ou encore à partir de 60 (x) fenêtre de 40 (l) ou de 190 (y) fenêtre de 30 (h). Un petit truc utile, $X + 1$ ne doit pas excéder 81 et $y + h$ 201.

Dans le programme 4 vous remarquerez l'importance du rapport grandeur de la fenêtre d'affichage et beauté du scrolling. Plus la zone est grande, plus on doit ralentir le scrolling qui donnera autrement l'effet d'une image «hachée», boucle de temporisation ou emploi d'un chronomètre permettront en jouant sur leurs valeurs d'arriver à l'affichage correct. On ne peut pas avancer de valeurs puisque le dessin lui-même

influe sur elles, une ligne oblique supportera mieux une cassure qu'une ligne verticale et un motif jaune sur fond noir par exemple aura tendance à laisser une trace visuelle en persistant à l'affichage.

Vous pourrez même constater dans vos propres essais que suivant la position verticale de la fenêtre, les effets sont plus ou moins beaux. A vous de combiner tout cela.

Pour ceux qui ont parfaitement suivi le développement, l'utilisation multiple de IRENS est même possible, vous pouvez en changer la valeur qui indique l'adresse ou est chargé le dessin, forçant ainsi le pointeur à se rendre à une autre adresse en lui faisant croire que c'est le début du premier bandeau.

A travers tous ces propos, nous avons vu que la routine miracle, hélas pour les débutants, n'existait pas. Toutes les solutions pour arriver à une optimisation en temps et longueur de programme passent par l'assembleur ; une utilisation dans une procédure

bien spécifique avec des paramètres uniques éviterait bien des calculs qui ralentissent l'exécution. De plus, on s'aperçoit dans notre utilisation combien les impératifs de marche à suivre sont contraignants pour une mini routine de 306 octets. Il serait presque impossible d'aborder, dans le cadre d'un tel article, des solutions plus complexes ; tout au moins en essayant d'en faire comprendre le fonctionnement, ce qui est fondamental pour faire progresser le débutant.

Il reste encore à souligner le fait que l'on peut en préférant le scrolling haut bas disposer d'un déplacement plus fin puisqu'on peut facilement travailler au 1/200ème de la hauteur. Cette décision amène un codage des dessins différent. Essayez d'y réfléchir, ce sera un excellent exercice ; et pourquoi pas un scrolling en oblique ; cela vous évitera l'achat d'un casse-tête chinois.

Bon travail !

Guy Poli



```

10 *****
20 COUAGE DES DESSINS
30 10/6/88
40 *****
50 PROGRAMME 1
60 *****
70 *****
80 *****
81 *****
89 *****
90 *****
100 *****
110 *****
120 *****
130 *****
140 *****
150 *****
160 *****
161 *****
170 *****
180 *****
190 *****
200 *****
210 *****
220 *****
230 *****
240 *****
250 *****
260 *****
270 *****
280 *****
290 *****
300 *****
310 *****
320 *****
330 *****
340 *****
350 *****
360 *****
370 *****
380 *****
390 *****
400 *****
410 *****
420 *****
430 *****
440 *****
450 *****
460 *****
470 *****
480 *****
481 *****
490 *****
500 *****
510 *****
520 *****
530 *****
540 *****
550 *****
560 *****
570 *****
580 *****
590 *****
600 *****
610 *****
620 *****
630 *****

```

```

;ADRESSE D'IMPLANTATION
;DEFI = ADRESSE CODAGE DESSIN
;LHL1 = ADRESSE ECRAN DEPART
;NBR1 CASES MEMOIRE EN HAUTEUR
;NBR2 CASES MEMOIRE EN LARGEUR
;TRANFERT D'UNE "LIGNE"
;NBR3 CASES-MEMOIRE EN LARGEUR
;NOMBRE DE BANDEAUX DIFFERENTS
;CHS DEUX VALEURS MULTIPLIEES
;ET LE TOUT AJOUTE A L'IDEI QUI POINTE
;SUR L'EMPLACEMENT DE CODAGE
;DONNE ADRESSE POUR SUITE CODAGE
;ON RECUPERE ADRESSE ECRAN DU BORD
;GAUCHE ET ON AJOUTE 2048 POUR
;DESCENDRE D'UNE LIGNE A L'ECRAN
;SI CORRECT OK
;AUTREMENT ON RETABLI LE TIR COMME
;VU DANS NUMEROS PRECEDENTS DE CPC
;ON RECUPERE COMPTEUR NBR DE LIGNES
;EN HAUTEUR SI 0 ON RECOMMENCE
;ON TESTE SI NOTRE VARIABLE BASIC TEST
;EST EGALE A 1 (1er BANDEAU ?)
;SI SUPERIEURE A 1: CODAGE TERMINE
;AUTREMENT LARGEUR MULTIPLIEE
;PAR NBR BANDEAUX DIFFERENTS
;AJOUTE A IDEI QUI RECUPERE ICI
;L'ADRESSE DE DEPART OU L'ON STOCKE LE
;CODAGE DU DESSIN NOUS DONNE L'ADRESSE
;CORRECTE POUR RECORDER UNE 2e FOIS LE
;1er BANDEAU. IX+10 A 2. EMPACHERA
;CETTE ROUTINE DE TOURNER INDEFINIMENT
;ICI COMMENCE LA SOUS-ROUTINE
;DE MULTIPLICATION ATTENDANT
;LES VALEURS A MULTIPLIER
;DANS (CI) ET (EJ)
;ET LE NOMBRE DE BITS (DANS NOTRE
;CAS B) DANS (BI)
;ET DONNANT LE RESULTAT DANS (HLI)

```

```

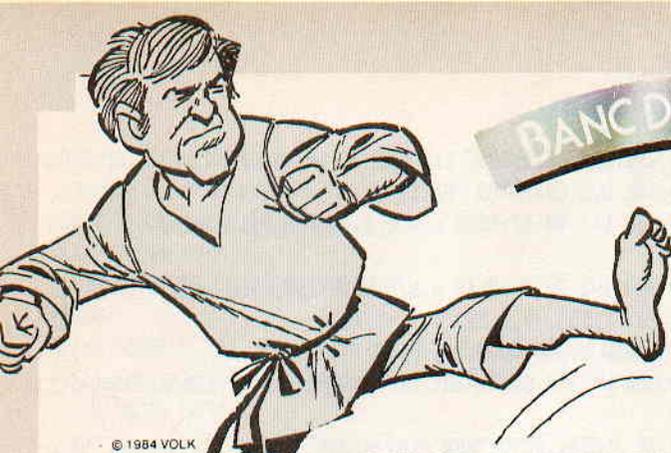
580 *****
590 *****
600 *****
610 *****
620 *****
630 *****
640 *****
650 *****
660 *****
670 *****
680 *****
690 *****
700 *****
710 *****
720 *****
730 *****
740 *****
750 *****
760 *****
770 *****
780 *****
790 *****
800 *****
810 *****
820 *****
830 *****
840 *****
850 *****
860 *****
870 *****
880 *****
890 *****
900 *****
910 *****
920 *****
930 *****
940 *****
950 *****
960 *****
970 *****
980 *****
990 *****
1000 *****
1010 *****
1020 *****
1030 *****
1040 *****
1050 *****
1060 *****
1070 *****
1080 *****
1090 *****
1100 *****
1110 *****
1120 *****
1130 *****
1140 *****

```

```

POLI GUY - 13/6/88
DECORS TRANSLATION DROITE-GAUCHE
AVEC APPORT DE NOUVEAUX ELEMENTS
PROGRAMME 3
ORG 42000
;PROCEDURE POUR LES RSX
;DEFI #04
LD BC,NOLCOM
LD HL,BUFF
CALL #BCD1
RET
NOLCOM: DEFW NOM
JP RENS
JP PARAM
JP DECOR
JP DECOR
JP DECOR
JP DFCORG
DEFM "REN"
DEFM "S"++#80
DEFM "PARA"
DEFM "M"++#80
DEFM "DECO"
DEFM "R"++#80
DEFM "DECOR"
DEFM "D"++#80
DEFM "DECOR"
DEFM "G"++#80
DEFB 0
;ZONE RESERVEE POUR STOCKAGE DE VALEURS
;POUR ADRESSE VISEE PAR LE POINTEUR
;LIMITE GAUCHE POUR LE POINTEUR
;ET LIMITE DROITE
;VALEUR DECAL. POUR SUITE DU DESSIN
;ADRESSE COIN GAUCHE-SUP. DE LA FENETRE
;NBR DE LIGNES (HAUTEUR DE LA FENETRE)
;LARGEUR DE LA FENETRE
;PASDEP - LARG
;DEPLAC. POUR LIGNE-ECRAN EN DESSOUS
;CHARGE DANS HL L'ADRESSE DE
;DEPART DU DESSIN
;LE POINTEUR Y SERA POUR DECOR
;C'EST AUSSI LA LIMITE GAUCHE
;ON CONSERVE CETTE VALEUR
;C = LARGEUR D'UN BANDEAU
;E = NBR DE BANDEAUX DIFFERENTS
;HL = C X E
;MAINTENANT DE = C X E
;ON RECUPERE NOTRE ADRESSE DE DEPART
;ON Y AJOUTE DE
;LIMITE DROITE DU POINTEUR
;C = LARGEUR D'UN BANDEAU
;E = NBR DE BANDEAUX DIFFERENTS

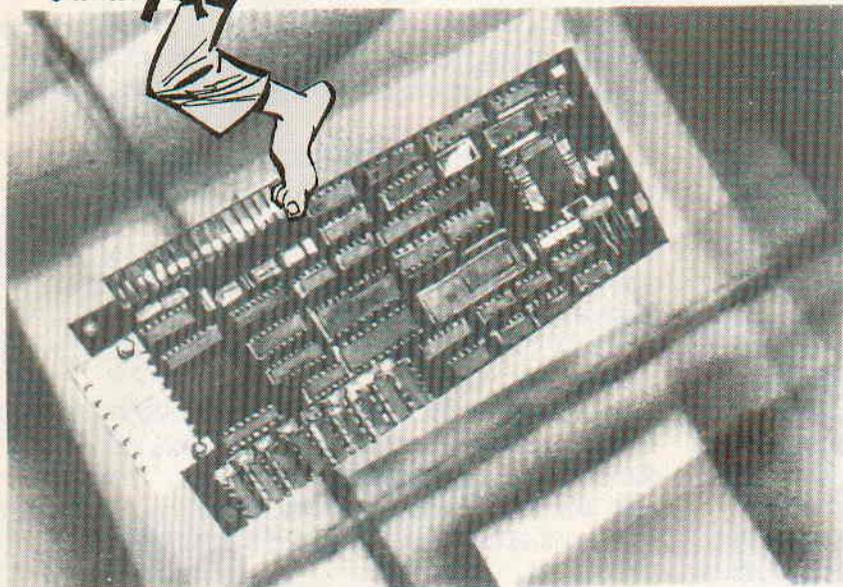
```

BANC D'ESSAI UTILITAIRE

STOP

© 1984 VOLK



MEMORY

ESAT Software

Le nom de cet utilitaire ne doit pas vous induire en erreur : il ne s'agit pas d'un programme permettant une extension de la mémoire du CPC mais d'un logiciel ayant les mêmes (ou presque) effets d'interruption que les boîtiers placés sur le port extension à l'arrière du CPC. En gros, on peut dire que Memory a pour vocation de stopper un programme en cours afin de le sauver sur disquette ou bien de conserver les images incluses dans ce programme. Mais auparavant, il faut savoir deux choses : d'une part, le logiciel n'interrompt pratiquement pas les programmes en assembleur (donc pas question de l'utiliser pour les jeux du commerce, bande de petits pirates !) et d'autre part, il faut

«préparer» la disquette qui va servir de support à vos sauvegardes. Cette disquette doit être formatée de manière un peu spéciale : les piste 10 à 25 constituent la «partie basse» et les pistes 26 à 41 la «partie haute». Ces deux parties sont formatées directement par le programme. Vous avez d'ailleurs le choix entre le formatage de la disquette entière ou par zone. Les deux zones ayant un formatage spécial (des secteurs de longueur S, 1 secteur par piste), il n'est pas possible d'écrire directement sur ces zones. C'est pour cela que l'on vous a réservé une petite place au début de la disquette de manière à pouvoir installer vos propres fichiers. Une fois le formatage effectué, il faut revenir au menu principal et installer la routine Memory. Lorsque la routine est prête (on peut vérifier son fonctionnement en appuyant sur CTRL + SHIFT), il ne reste plus qu'à lancer le programme à sauvegarder.

Lorsque celui-ci est complètement chargé, il faut encore appuyer sur CTRL et SHIFT et sur une touche (* ou []) selon la zone de sauvegarde souhaitée. Le lecteur se met en marche et, très rapidement, le programme reprend son activité. Pour employer une telle sauvegarde, il faut utiliser le programme Memory auparavant. C'est l'option «récupérer cellule» qui permet ce genre de chose. On procède de manière identique à la sauvegarde en précisant cette fois-ci également la zone haute ou basse de la disquette. Le chargement s'effectue aussi rapidement que la sauvegarde et vous êtes alors prêt à utiliser le programme. En ce qui concerne les cassettes, la procédure est la même si ce n'est que les opérations de chargement doivent être précédées de l'instruction ITAPE. Mais ne vous réjouissez pas trop vite : tout d'abord, il faut posséder Memory pour utiliser les programmes sauvegardés et d'autre part la grande majorité des programmes du commerce ne sont pas «sauvegardables». Il faut donc se limiter aux programmes Basic ou binaires non protégés si l'on veut obtenir de bons résultats. Mais alors, on peut se demander quelle est l'utilité d'un tel programme si l'on considère une longueur moyenne de 40 K par programme de jeu. Avec Memory, on peut placer 3 programmes de ce type : 2 dans les zones haute et basse et 1 seul dans les 10 premières pistes (10 pistes = 45 Ko en format DATA). Alors que sans Memory, il est possible de loger jusqu'à 4 programmes de 40 K (4 x 40 = 160 Ko). Dans tous les cas de figure, Memory est perdant, alors que faut-il faire de ce logiciel Mr Esat ?

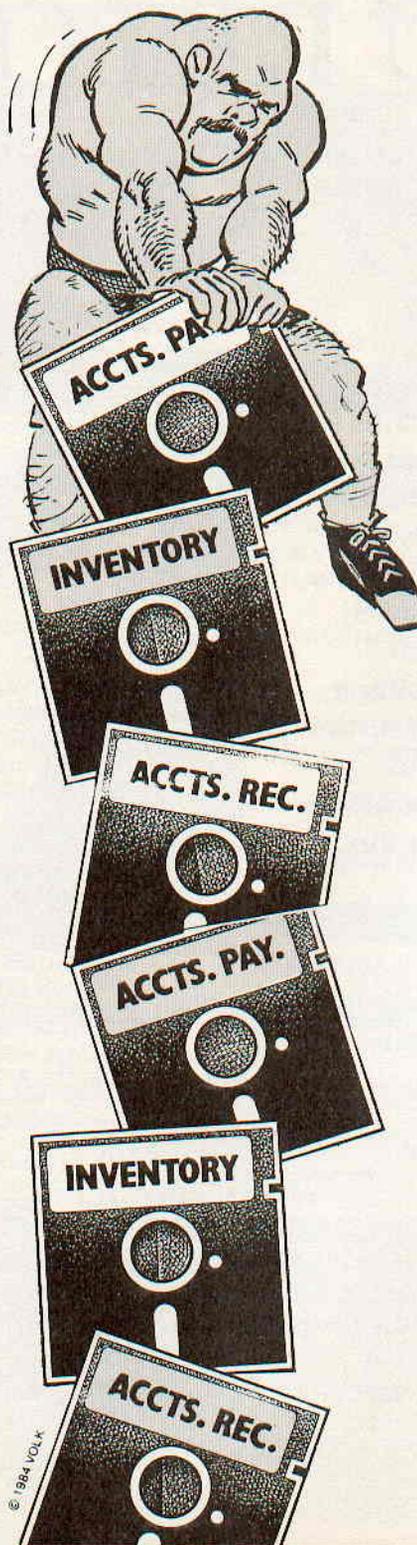
ZENITH 2

Esat Software

Utilitaire

Voici la deuxième mouture de ce logiciel de compactage sur CPC. La première version nous avait un peu déçu, voyons ce que nous réserve la seconde. Tout d'abord, on nous prévient tout de suite : pas question de compacter des programmes en Basic, seuls sont admis les programmes binaires et les pages-écrans de 17 Ko. Ce sont d'ailleurs les deux options qui vous sont proposées au lancement du programme. Contrairement à ce que l'on pourrait croire, la procédure la plus compliquée est celle utilisée pour une page-écran. Nous commencerons donc par compacter un programme binaire (de toute façon, vous ne pouvez charger un listing Basic, le programme vous l'interdit). Dès que le nom est introduit, le programme est chargé. Zénith recherche alors la meilleure méthode de compactage et vous indique les données recueillies telles l'adresse de départ, l'adresse d'exécution et la taille du fichier compacté. Ensuite, vous devez entrer différentes valeurs utilisées lors du décompactage, c'est-à-dire l'implantation du programme d'origine en mémoire. A ce moment-là, il est intéressant de connaître les coordonnées du programme si celles-ci sont différentes. Vous avez compris ? Moi non plus, je recommence. Par exemple, si le programme a été sauvé sous le format suivant : SAVE «nom du fichier», B, &2000, &14F, rien n'empêche un lancement et une exécution à partir de l'adresse &1000.

Zénith 2 demandera ensuite l'adresse de sauvegarde du programme compilé (cette adresse doit être différente de celle du programme normal) en éliminant d'office la zone où sera implanté le programme original. Les options suivantes concernent le retour au Basic après la décompilation du programme puisque l'on peut au choix faire s'exécuter le programme juste après son décompactage ou



© 1984 VOLK

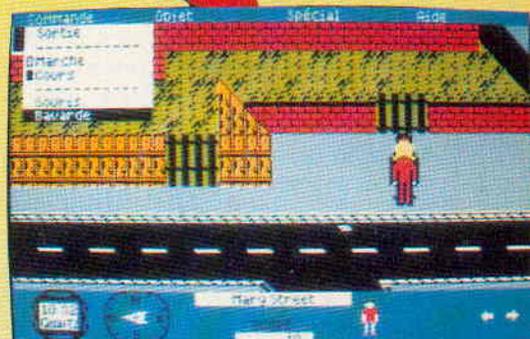
bien revenir à un programme Basic principal. Si vous possédez quelques trucs & astuces concernant le programme à compiler, l'option séquence binaire permet d'entrer par exemple des pokes pour vies infinies et autres «Cheat Mode». La Rom disque doit être initialisée si vous souhaitez charger un autre programme compilé afin d'éviter les messages «Press play then any key». Cette Rom disque peut être placée d'ailleurs à un autre endroit que celui d'origine. Enfin, Zénith vous demande si vous désirez charger un programme compacté à la suite du premier. Ceci permet de chaîner plusieurs «modules» d'un même programme. Le compactage d'un écran nécessite encore plus de paramètres. C'est aussi la partie qui est utilisée comme «lanceur». Si votre programme est divisé en plusieurs morceaux avec un loader, une page de présentation (17 Ko) et un fichier principal en binaire, il vous suffit d'analyser le loader pour découvrir le mode de chargement de l'image, les encres employées et éventuellement les adresses de chargement des fichiers. Ce loader sera ensuite «court-circuité» au profit de l'image compilée.

Le nom de l'image écran, le mode, le border seront les premiers paramètres à fournir. Le mode d'affichage est modulable en fonction de 6 effets différents : des vagues et autres scrollings. Les autres paramètres concernent la suite du chargement après celui de l'image. On peut alors commencer la série de «chaînages» entre les différents modules du programme.

Zénith 2 est beaucoup plus simple à utiliser que la première version (malgré le nombre d'options plus important). Le résultat est probant : le compactage est souvent performant notamment dans le cas des images en mode 2. Pour ma part, j'ai compacté un programme composé de 6 parties en binaire avec un écran. Résultat : sur les 56 Ko originels, il restait 38 Ko de programme. Parmi les petits défauts : le manuel, pas toujours très clair et de confection artisanale (heureusement la rubrique SOS contient des informations intéressantes). Et il n'est toujours pas possible de compacter des programmes en Basic. Mais peut-être que Zénith III...

ROY OF THE ROVERS

Arcade/Simulation



► Laissez-moi commencer par vous poser une question à 100 francs : vous êtes un fana de foot sur micro et vous n'avez rien contre les jeux d'arcade-aventure ? Alors, Roy of the Rovers semble fait pour vous car il réunit tous ces aspects en 2 parties bien distinctes puisqu'en effet vous n'êtes pas obligé d'avoir réussi toute la partie aventure pour pouvoir accéder au match bien que vous vous doutiez quand même que ce sera préférable.

Voici les bases de la partie aventure : Roy est le joueur manager de l'équipe des Melchester Rovers et il a organisé un match pour préserver leur terrain ; en effet, s'ils ne réunissent pas les fonds nécessaires, le club sera complètement rasé. Il y a sûrement des personnes que cette perspective intéresse puisque quelques heures avant ce match important, l'équipe est kidnappée. Roy n'a plus alors qu'une solution : commencer le compte à rebours avant que le match ne commence et silloner toute la ville en échappant aux traquenards et autres guet-apens afin de récupérer ses 5 joueurs. Par contre, s'il

n'en retrouve que 2, par exemple, il faudra faire avec... Cette partie aventure est relativement agréable car d'abord elle est en français avec des graphismes colorés et 4 menus déroulants qui permettent de sélectionner des commandes, des actions sur les objets, des ordres spéciaux ou de demander humblement de l'aide (attention, ce n'est pas gratuit !)

Si vous n'arrivez pas à vous sortir de la partie aventure, vous vous en échappez à tout moment et entamez le match en lui-même. Nous retrouvons les deux équipes sur le terrain prêtes à s'affronter pour 2 mi-temps de 6' chacune. Pour repérer son joueur, il faut voir celui qui clignote et le diriger habilement vers les buts adverses en considérant que, pour cela, un entraînement sera nécessaire. A noter que dans cette partie les graphismes ne sont pas spécialement travaillés mais l'animation est acceptable.

Édité par : Gremlin
 Prix indicatif : K7, 95 F
 DK, 139 F

Notre avis :

Roy of the Rovers a cette originalité d'allier 2 types de jeux différents : une aventure et une simulation ; ainsi, le public atteint est plus grand. Du côté technique, les graphismes et l'animation sont dans le domaine du classique et restent dans la moyenne.

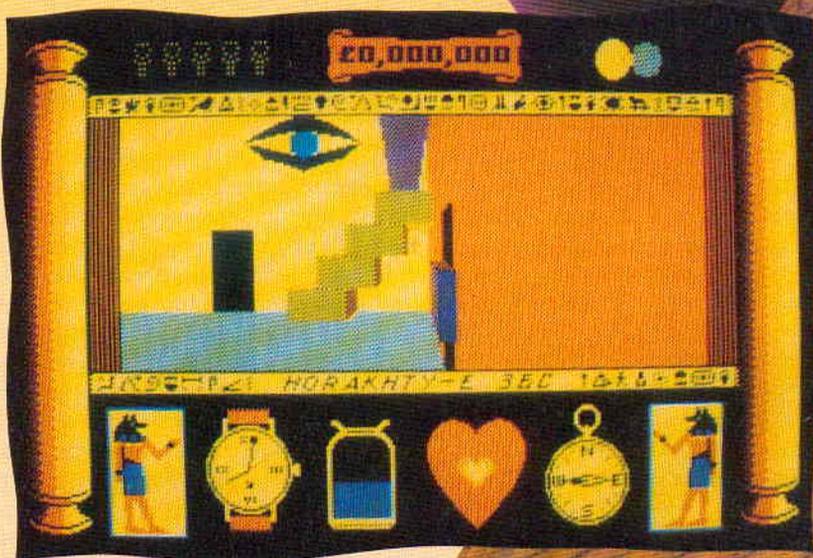
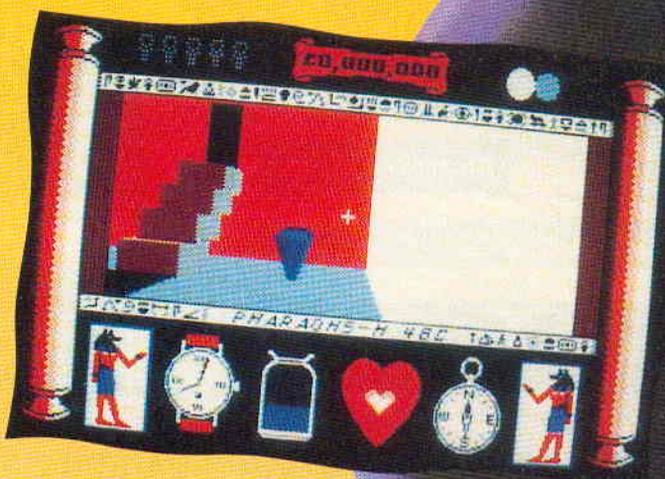
NOTE 11/20



TOTAL ECLIPSE

Aventure/Arcade

► L'année 1930 allait être un grand cru pour les catastrophes naturelles ou presque. En effet, une éclipse de Soleil était prévue pour dix heures du soir. Mais après tout une petite éclipse n'a jamais fait de mal à personne : il s'agit d'un phénomène lumineux tout à fait banal et qui ne provoque en général qu'un soulagement passager chez les albinos. Mais aujourd'hui il s'agit d'un événement plus grave car les conséquences vont être ressenties sur la terre entière. Une malédiction pharaonique va en effet se déclencher lorsque les rayons du Soleil n'atteindront plus la chambre secrète en haut de la grande pyramide dédiée au dieu soleil Râ. Et alors là je ne vous raconte pas les dégâts : par un subtil processus mécanique, la Lune explosera et les météorites qui jailliront seront d'une taille suffisante pour ratatiner la ville de New York en une seule fois. C'est pourquoi j'ai été dépêché en Egypte pour arrêter le processus en découvrant la pièce secrète, lieu du drame. J'ai emprunté un vieux biplan pour me rendre au pied de la pyramide. L'atterrissage s'est miraculeusement bien déroulé : je me retrouve devant l'obscur ouverture en train de vérifier mon équipement. Je possède une boussole, une gourde, un pistolet et une montagne de munitions. Tous ces objets sont indispensables pour réussir la mission la plus importante de ma carrière d'archéologue. La boussole me permettra de ne pas perdre mon chemin dans le labyrinthe des salles de la pyramide. La gourde pleine étanchera ma soif provoquée par la chaleur suffocante régnant dans les salles visitées ; enfin le pistolet supprimera certains obstacles gênants. En effet j'ai longuement étudié l'histoire de ce monument égyptien et je sais qu'il est truffé de pièges et de chausse-trapes. Je sais également que certaines portes sont fermées et il me faudra utiliser les croix Ankh trouvées en chemin pour les ouvrir.



Je passe donc dans la première salle et découvre à ma grande surprise une croix Ankh (déjà ?) et un abreuvoir rempli d'une eau fraîche et limpide. Autant prendre mes précautions : je me sers copieusement dans le bac, puis je ramasse la croix qui pourra toujours m'être utile. Je continue ma progression et je me retrouve dans une vaste salle possédant plusieurs ouvertures. Je ne suis qu'au niveau 24 cubits (c'est-à-dire au niveau de la mer), et la pièce que je dois atteindre se situe aux coordonnées 72. La logique m'indique que je dois plutôt me diriger vers le haut. Mais évidemment ce chemin est entravé par des marches manquantes et des momies lanceuses de fléchettes empoisonnées. Je n'oublie pas les pièces remplies de gaz mortel et les passages secrets.

Chaque rencontre avec une momie augmente mon rythme cardiaque. Si je veux rester en vie je dois m'arrêter quelques instants afin de reprendre mon souffle. Mais bien entendu, cela se paie par une perte de temps qui ne va pas arranger mes affaires.

Déjà dans le ciel les deux astres sont proches l'un de l'autre, je dois continuer de plus belle. Au passage, il est conseillé de ramasser les trésors et de faire fortune. Après tout je ne suis qu'un homme avec toutes ses faiblesses.

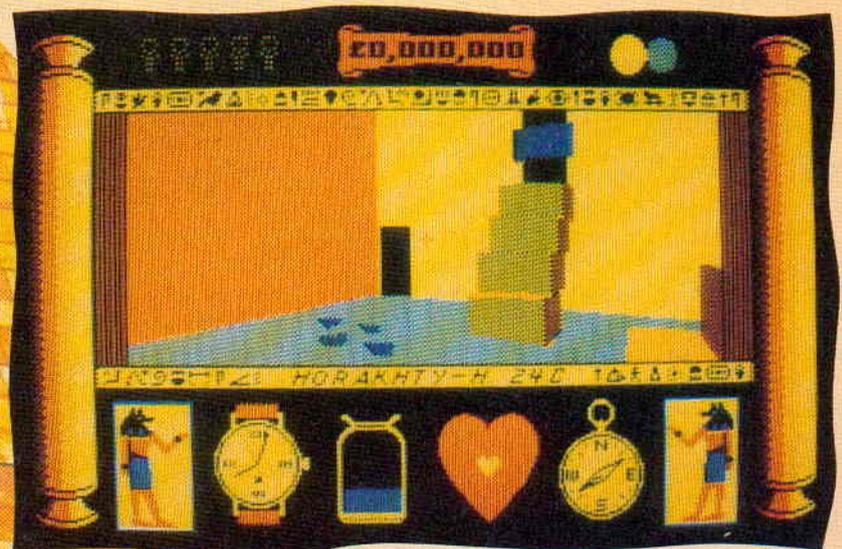
*Édité par : Incentive Software
Prix indicatif : N.C.*



Notre avis :

Ce troisième logiciel utilisant le procédé Freescape se démarque de ses prédécesseurs en proposant une histoire moins tournée vers la science-fiction. A part quelques icônes différentes, le principe de déplacement est le même. L'aventure garde elle tout son intérêt grâce aux graphismes et au scénario toujours passionnant.

NOTE 15/20



Crucial Test

Réflexion



► Dans la série des jeux apprenons sans nous en rendre compte et en nous amusant, voici Crucial Test. Le syndrome Trivial Pursuit a encore frappé : les jeux de société avec questions plus ou moins culturelles étant à la mode, on se saisit avec angoisse de la disquette en souhaitant ne pas être trop dépassé par les questions de cette satanée machine. Mais le premier obstacle est constitué par la protection du logiciel : un code apparaît à l'écran et vous devez retrouver la couleur correspondante sur un tableau et comme il est bien connu que deux fois valent mieux qu'une, vous devez renouveler l'opération une seconde fois.

Ces petites formalités étant réglées, vous faites alors connaissance de votre accompagnatrice de jeu ; il s'agit d'une magnifique tortue (pourquoi tortue, aurions-nous le cerveau lent ?) répondant au doux nom d'Agathe et qui a cette particularité d'aimer les choux. Si ce détail vous étonne, vous en comprendrez toute la portée lorsque vous déciderez de jouer avec le chronomètre ; vous voyez alors Agathe se déplacer de gauche à droite sur votre écran en mangeant des choux et lorsqu'elle a mangé tous les choux, cela veut dire que le temps qui vous était imparti pour répondre à la question est écoulé. Voyons maintenant le principe du jeu. Tout d'abord, il est possible d'être 4 joueurs inscrits pour une partie ; cela mettra certainement plus d'animation. Supposons que vous ayez choisi l'option de jeu avec chronomètre car c'est la version la plus complète. Chaque joueur doit alors choisir sa matière préférée sur laquelle une question lui sera posée chaque fois qu'il voudra récupérer un peu de temps ; le choix est vaste puisque pas moins de dix sujets sont à votre disposition : célébrités, sport, sciences, pièges, histoire, spectacles, faune et flore, arts, savoir général et crucial test. Mais en quoi consiste ce crucial test ? C'est tout simple : il vous propose une question relativement difficile et qui vous rapportera un bonus en fin de partie à une condition, avoir bien répondu à trois crucial test. Pour les autres questions, elles peuvent vous rapporter suivant le cas et la difficulté entre 2 et 7 points. A titre d'exemples, laissez-moi vous donner quelques-unes des questions que

vous pouvez avoir : en célébrités, qui est PDG de «La Vie Claire» et de «l'O.M.» ? ; en histoire, quel pays a pour devise «Prolétaires de tous les pays, unissez-vous» ; en spectacles, quel est le nom du bateau du capitaine Troy ? et, enfin, en crucial test, le canal de Briare relie la Loire à la ... ? Le but final sera bien sûr de réaliser le maximum de points en une partie qui porte sur un questionnaire comprenant 30 questions. Il faut noter que le fait de jouer avec un chronomètre introduit un facteur supplémentaire de stratégie car pour parvenir à la fin d'une partie il faut surveiller le temps de réponse qui vous reste et savoir sélectionner à bon escient une question pour récupérer 30 s, question qui portera sur la matière que vous avez choisie en début de partie. Maintenant que vous savez tout ou presque, il ne vous reste plus qu'à l'expérimenter et à faire connaissance avec Agathe...

Édité par : Coktel Vision

Prix indicatif : Non communiqué

Notre avis :

Crucial Test est un logiciel qui a fait un effort au niveau de la présentation afin de rendre son utilisation agréable ; de plus, il a l'avantage de présenter un très large éventail de thèmes abordés ce qui posera quand même un inconvénient pour les plus jeunes. La réalisation est donc correcte mais le problème posé reste le même que pour Trivial Pursuit : est-ce que ce genre de logiciel passionne les utilisateurs ? Pour terminer, notons encore que Crucial Test ne fonctionne que sur 6128.

NOTE 12/20

TECHNO-COP

Arcade/Aventure

Qui l'eut cru ! Non mais, vous m' imaginez un jour dans la peau d'un flic, moi qui me croyais destiné à tout jamais à la marginalité ! Et, qui plus est, je suis un flic du futur avec tout ce que cela comporte ; en effet, cela veut dire bien sûr que la criminalité a augmentée et d'une manière pure et dure, croyez-moi. Si bien qu'un jour, devant tant de haine et de violence, je me suis dit que je ne pouvais rester ainsi les bras croisés sans réagir. J'ai subi tous les tests qui vont bien en serrant des dents car, croyez-moi, certains n'étaient pas piqués des vers mais finalement je ne regrette rien car il se trouve que j'ai toutes les capacités requises pour entrer dans l'équipe des Enforcers qui ne forment ni plus ni moins que la brigade anti-gang d'élite du pays. De plus, le fait de faire partie de cette brigade présente un net avantage : nous sommes habilités

à effectuer nos missions (qui sont extrêmement délicates, vous devez bien vous en douter !) au volant du VMAX qui est un intercepteur à double moteur turbo, dernier véhicule de poursuite et de destruction mis au point par nos chercheurs. Le complément de notre équipement est constitué d'une montre micro-ordinateur, d'un revolver à filet et d'un pistolet 88 magnum.

Ma mission du jour est la suivante : je suis chargé de démanteler un réseau mondial du crime connu sous le sigle D.O.A. Je prends donc la route à bord de mon VMAX afin d'essayer d'obtenir des informations d'une part et d'être prêt pour répondre à toute alerte d'autre part. Je me rends rapidement compte que je suis loin d'être seul sur la route ; de plus, ce sont des voitures de la D.O.A. ce qui veut dire que je dois utiliser mon armement intégré pour détruire sans tarder toute cette vermine. En plein combat, mon localisateur à radar m'indique le lieu où se déroule un acte criminel ; n'hésitant pas une seule seconde, je fonce à cette adresse et pénètre dans l'immeuble afin d'arrê-

ter le criminel qui s'y trouve. J'essaierai de le capturer mort ou vif suivant les ordres que m'aura donné mon ordinateur. Seulement voilà, l'immeuble est également infesté de membres de la D.O.A. et de civils qui, eux doivent être épargnés... Je parcours donc les différents étages de l'immeuble à la recherche de cette fichue crapule ; mais attention, le temps pour remplir cette mission est limité et si elle n'est pas accomplie dans ce délai imparti, il ne me reste plus qu'à regagner mon bolide et à surveiller mon radar jusqu'au prochain message qui m'indiquera un nouveau lieu de crime. Qui sait ! Peut-être que cette fois je me montrerai plus à la hauteur et que la D.O.A. comptera quelques membres de moins à son actif !...

Édité par : Gremlin

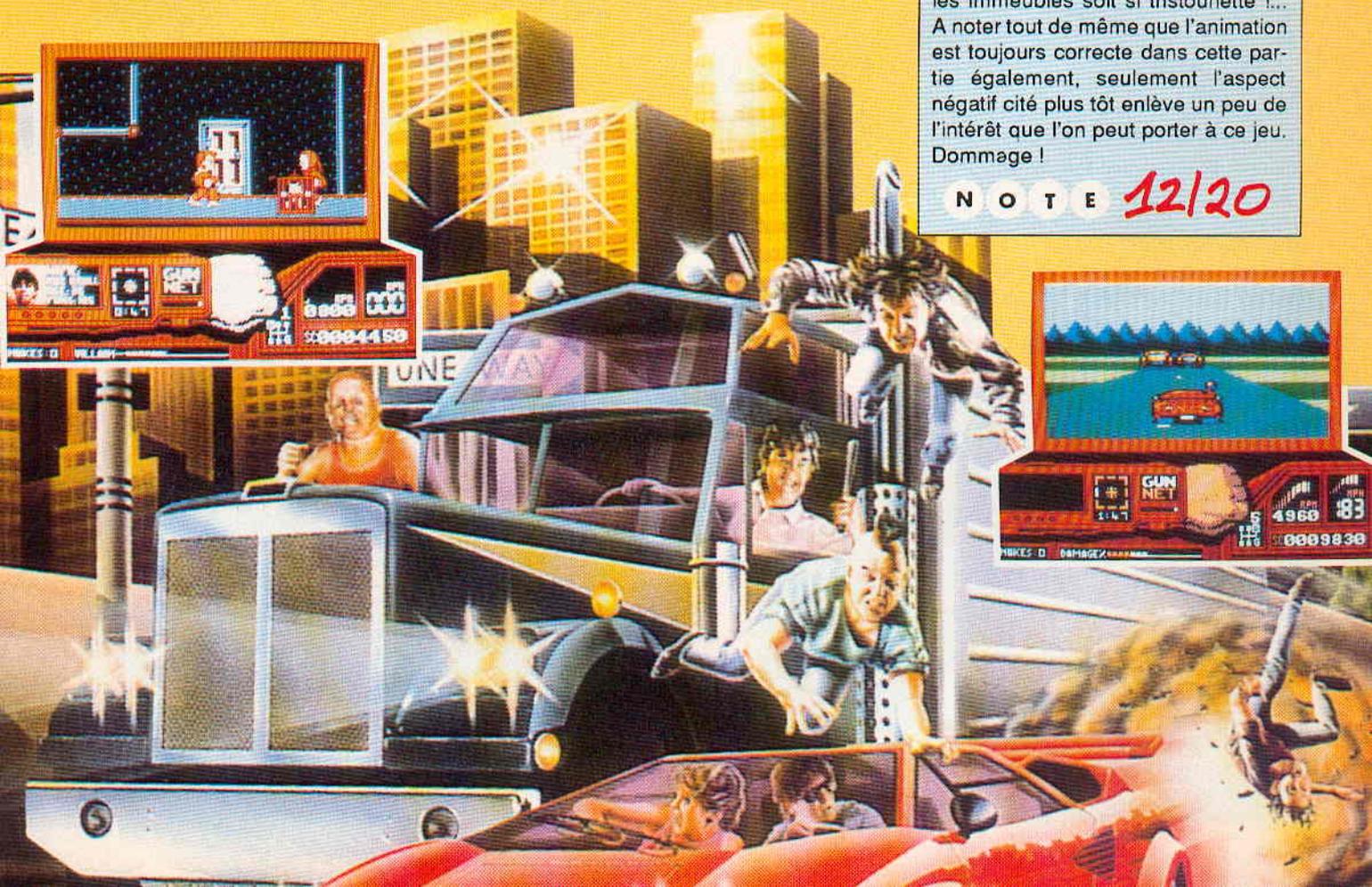
Prix indicatif : K7, 99 F

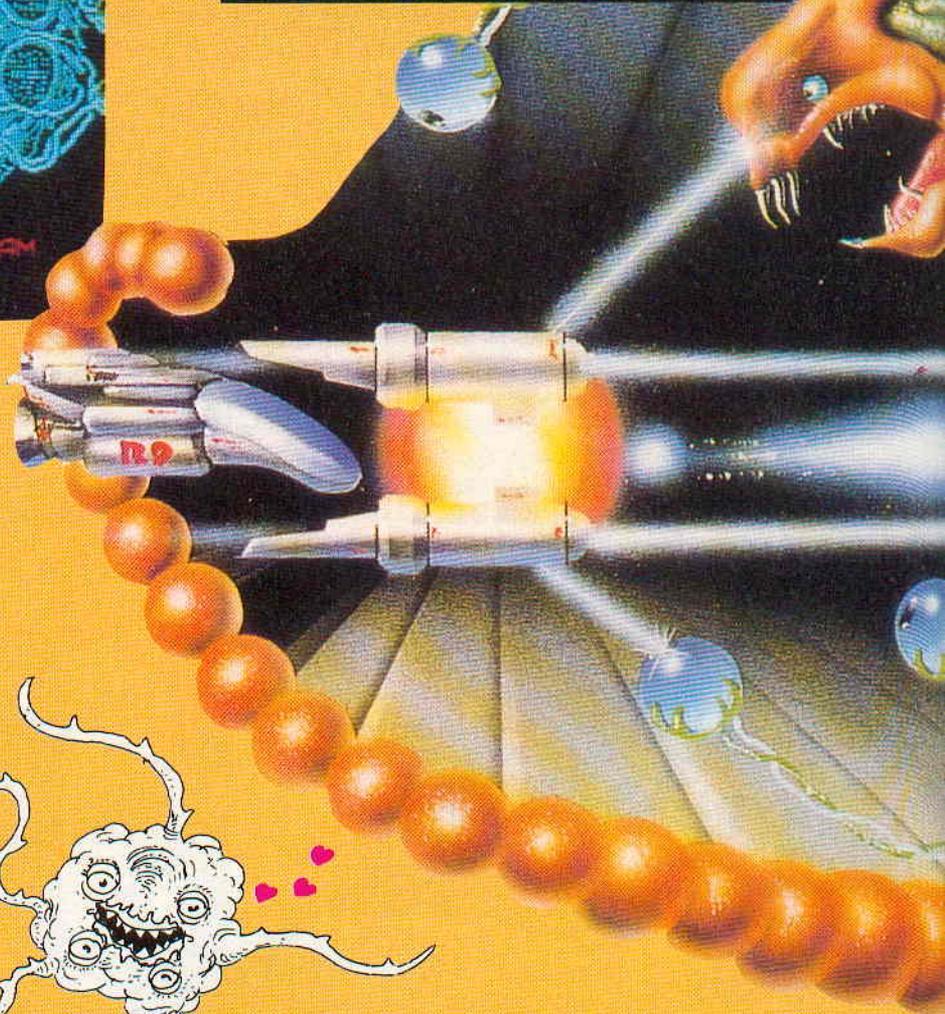
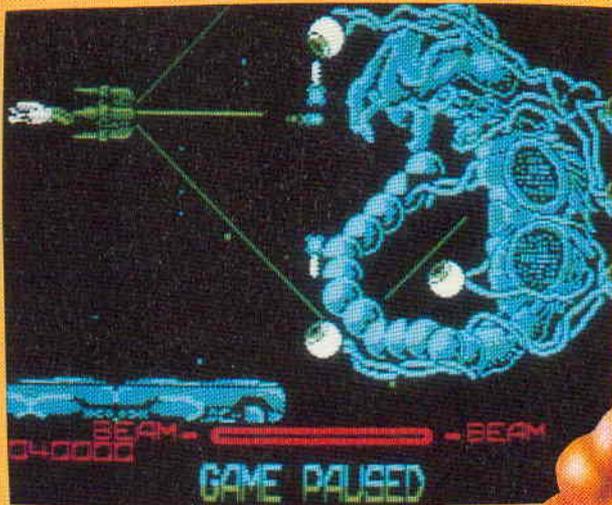
DK, 149 F

Notre avis :

Si la partie où vous vous trouvez dans votre véhicule est dotée d'agréables graphismes colorés avec une animation correcte, il est regrettable de constater que la partie se déroulant dans les immeubles soit si tristounette !... A noter tout de même que l'animation est toujours correcte dans cette partie également, seulement l'aspect négatif cité plus tôt enlève un peu de l'intérêt que l'on peut porter à ce jeu. Dommage !

NOTE **12/20**

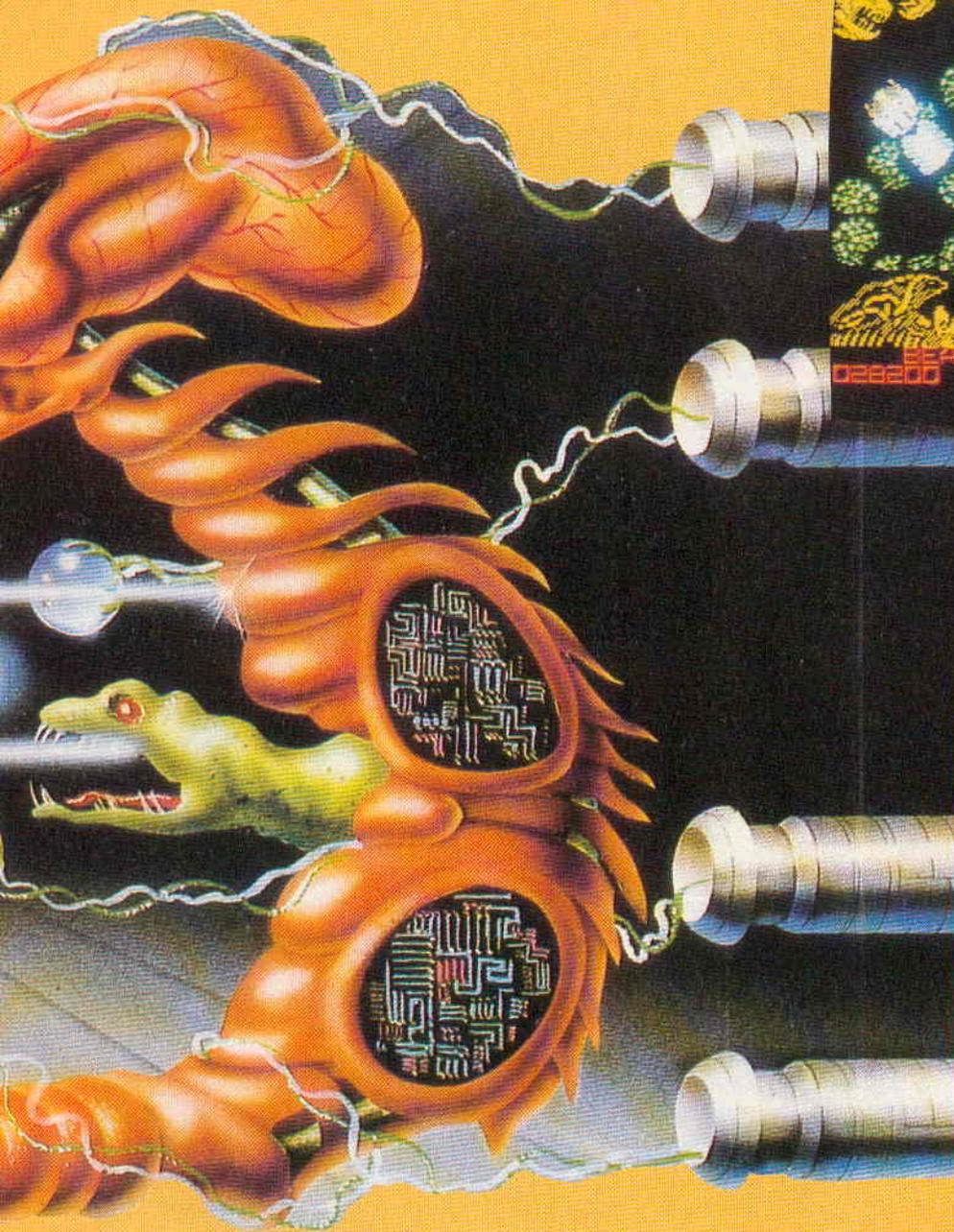




Arcade

► L'espace est une étendue infinie qui, il faut bien le reconnaître, est rarement encline à la quiétude et à la paix intergalactique. Cela fournit donc aux programmeurs maintes et maintes idées de scénario qui ne sont pas près de se tarir. Cette fois, la puissance maléfique a pour nom l'empire Bydo et elle est résolument décidée à assujettir le monde. Par conséquent, vous êtes une fois de plus le seul sauveur potentiel du monde avec un vaisseau du dernier type R9 équipé de haute technologie. Vous commencez votre mission par un affrontement avec une horde de vaisseaux arrivant sur tous les niveaux et lâchant





des missiles ravageurs. Suivent ensuite des vaisseaux en vague ou d'autres en tir isolé mais ils sont tous aussi nocifs les uns que les autres. Par contre, certains laissent apparaître un joyau que je vous conseille vivement de récupérer. Le premier d'entre eux est très important car il vous donne la Force. Cette Force peut s'accrocher à votre vaisseau soit à l'avant, soit à l'arrière et il a sa propre force de tir ; de plus, elle constitue une aide précieuse car tout projectile ou tout vaisseau ennemi qui la touche est anéanti sans que vous-même subissiez le moindre dom-

mage. Intéressant, non ? Il y a encore les bijoux qui multiplient les forces de tir tels que le faisceau laser, le «chapeau» au-dessus du vaisseau qui détruit les tireurs de missiles ou les missiles à tête chercheuse. Après un premier parcours qui, au début, peut vous sembler laborieux, vous vous retrouvez devant une monstruosité tentaculaire qui possède 4 yeux. Il faut tirer plusieurs fois à l'endroit précis d'où elle lance ses projectiles tout en sachant que chaque tir groupé s'évacue une fois en haut, une fois en bas. De plus, il faut faire attention de ne pas détruire les 4 yeux avant de l'avoir

touchée car vous êtes alors inexorablement attiré vers sa gueule et c'est une bien triste fin...

En admettant que vous ayez détruit cette horreur, vous vous retrouvez dans un nouveau décor qui n'a rien à envier au premier : en haut et en bas de l'écran s'échappent de temps à autre des formes visqueuses que vous pouvez détruire avec une forte puissance de tir (pour cela, il suffit de maintenir le bouton de tir enfoncé quelques instants avant de tirer).

Arrivent ensuite une flopée de feux follets très offensifs ainsi qu'un nuage de fleurs détonantes au toucher ; une fois encore les bijoux de bonus sont très utiles sinon indispensables pour affronter l'immense chenille qui se présente à vous et qui tourne, virevolte, inaccessible jusqu'à ce qu'elle rentre dans une immense fleur avec en son centre un gros œil (c'est le moment d'en finir, ... mais serez-vous encore en vie à cet instant ?

Édité par : Electric Dreams

Prix indicatif : Non communiqué

Notre avis :

C'est vraiment dommage que les couleurs ne soient pas là pour donner un intérêt indiscutable à R-Type car tous les autres ingrédients y sont : c'est rapide, bien animé, d'un bon niveau de difficulté et cela ressemble au jeu d'arcade...

NOTE 14/20

Arcade/Aventure

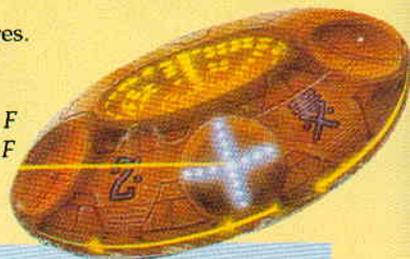
GALACTIC conqueror

Il est bien connu que les bonnes choses ne durent qu'un temps ; ainsi, on a réussi au bout de maints et maints efforts à obtenir la réunification sur Terre. Seulement voilà, des petits malins ont décidé de mettre la zizanie et de renverser la paix. Du coup, notre superbe et secrète base interplanétaire, qui a été construite au cœur de la Galaxie et qui a pour nom de code Gallion, risque d'être fortement menacée en cas de guerre spatiale. Pour prévenir ce genre de conflit, Gallion est mise sous la haute surveillance d'une ligue stellaire qui, ô hasard qui fait bien les choses, a mis au point un nouveau chasseur interplanétaire : Thunder Cloud II. Cette petite merveille est équipée d'une forte puissance de feu et d'un bouclier de protection ultra-sensoriel à ionisation négative (c'est beau la science, non ?). Et qui c'est qui va avoir la chance de piloter ce petit bijou ? Mais c'est vous, bien sûr ! Et qui c'est qui va devoir faire preuve de ténacité, de réflexes, de vivacité, de stratégie... et de courage ? Té, pardi, c'est encore vous ! Stratégie, où ça stratégie ? En effet, votre but est de protéger Gallion de toute invasion ; par conséquent il vous faut sélectionner les unes après les autres toutes les hordes d'envahisseurs apparaissant sous la forme de points rouges sur la carte intergalactique. La sélection étant faite, la première phase de destruction commence : vous faites évoluer votre vaisseau dans tous les sens et détruisez par



un tir nourri tous les vaisseaux ennemis, les mines et autres météorites. La seconde phase ressemble à la première et la troisième phase est un combat spatial où vous êtes bloqué au milieu de l'écran et où vous avez une possibilité de rotation pour tirer. Une fois que ces trois phases sont remplies avec succès, vous retrouvez la carte et repartez pour une nouvelle sélection d'ennemis... et cela vous prendra des heures et des heures.

Édité par : Titus
Prix indicatif : K7, 12\$ F
DK, 169 F



Notre avis :

Pour commencer, on n'en voit pas la fin et pour continuer les 3 phases de combat sont répétitives et on finit par s'ennuyer quelque peu. Côté graphismes et animation, c'est acceptable mais monsieur Titus, pourquoi tu n'as pas mis de pause et de possibilité de sauvegarde dans ton jeu ?

NOTE

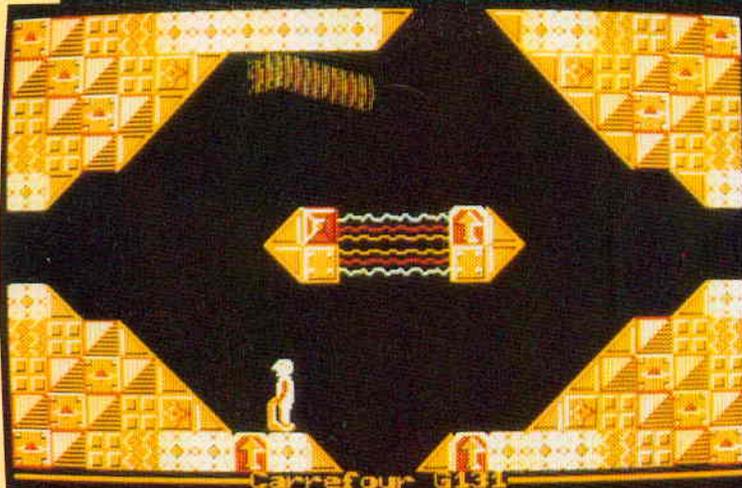
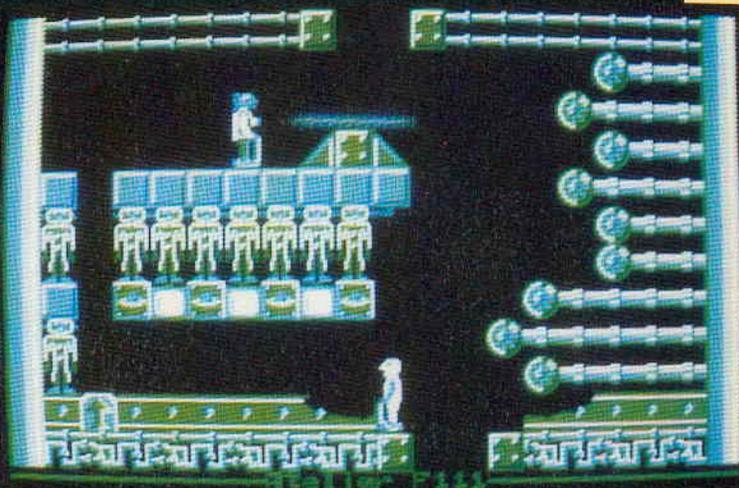
11/20



HUMANOID

Arcade/Aventure

► Toutes les grandes instances de la planète sont sur le qui-vive ; en effet, des pirates de l'espace ont capté les communications entre les différents centres de recherche de la planète et le vaisseau-mère qui se trouve dans l'espace. Lorsque vous saurez que la planète est peuplée par une espèce d'humanoïdes qui sont technologiquement avancés, vous comprendrez alors facilement toute l'ampleur des dégâts qui risquent de se produire une fois que les pirates ont envahi le vaisseau.



Une seule solution pour éviter ce carnage : vous, le savant Elithios, devez vous échapper du vaisseau par une navette en portant avec vous tous les précieux microfilms tant convoités par les pirates. Seulement, il y a un petit problème pour s'échapper : il faut d'abord retrouver les 3 codes d'ouverture du SAS de la navette. A cette fin, il va falloir explorer toutes les pièces du vaisseau et affronter les nombreux pièges installés par les pirates comme des mines qui sont difficilement repérables aux yeux non-initiés et des pointes acérées qui, en général, se trouvent juste en-dessous de flèches symbolisant des champs anti-gravitationnels et qui vous font subir inexorablement une ascension inéluctable... Vous avez encore d'autres «gâteries» comme de hautes flammes, des cyborgs qui explosent après un certain nombre de contacts ou les pirates en personne qui, après un court temps de réflexion, fournissent un tir nourri. Mais comment leur riposter puisqu'au début vous êtes complètement désarmé ? Heureusement, certains salles contiennent

des cages métalliques dans lesquelles vous pouvez récupérer des munitions d'une part et les codes A, B, C d'autre part.

Maintenant que vous avez en main tous les éléments pour mener à bien votre évasion, à vous de jouer !...

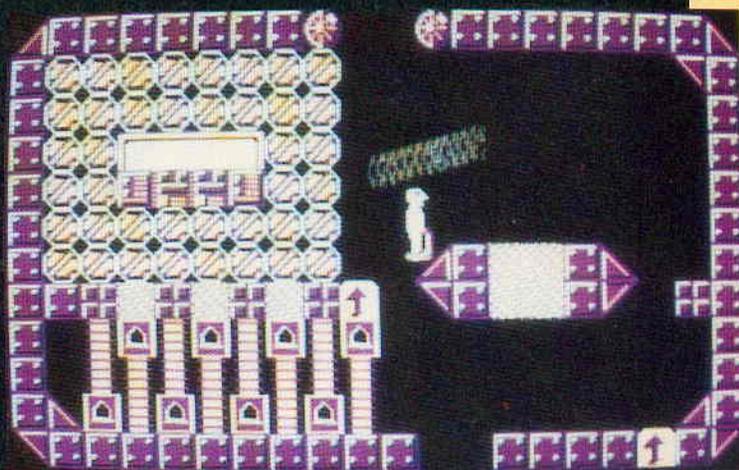
Edité par : B.E.P.

Prix indicatif : DK, 120 F

Notre avis :

Humanoïd est relativement complet par les pièges proposés et le nombre de pièces existantes. D'ailleurs, pour vous y retrouver sans trop de problèmes, commencez donc par faire un plan. Enfin, les graphismes sont soignés et chaque écran offre des couleurs variées et agréables.

NOTE 14/20





NE

► Avant de découvrir sans restriction dans ce logiciel, attendez-vous à pénétrer dans un univers étrange où s'opposent en permanence les forces du bien et les forces du mal... Vous avez l'apparence d'un petit vaisseau circulaire et n'avez qu'un seul et unique but : vous échapper sans plus attendre de cette planète d'un autre temps et d'une autre dimension.

Pour parvenir à s'évader, il faut absolument récupérer un certain nombre de diamants qui est fixé au début de chaque niveau ; ainsi pour le premier «territoire», il y a très exactement 27 diamants à retrouver. Comme si ce n'était pas suffisant d'être prisonnier des éléments, votre survie dépend de votre rapidité puisqu'un compte à rebours se déroule inexorablement et sans aucune pitié. Enfin, pour couronner le tout, des éléments hostiles se trouvent sur votre chemin : ce sont des monstres générateurs de bulles maléfiques que vous faites éclater en leur tirant dessus mais faites attention car certaines d'entre elles se transforment en tête de mort et il faut absolument éviter leur contact... Il y a encore d'autres types de générateurs qui lâchent des étoiles de toutes les couleurs ou autres mais vous ne les trouverez que dans

les niveaux supérieurs. Un dernier élément important à noter sont les points constitués par plusieurs cercles et qui vous permet de vous déplacer rapidement d'un point du territoire à l'autre tout en balayant le paysage ce qui vous permet de repérer certains diamants. Ces éléments constituent également la porte de sortie une fois que tous les diamants ont été ramassés.

Si dans le premier niveau, le paysage est relativement aisé à parcourir, il y a quand même un truc à signaler : dans le haut du territoire au milieu se trouve un groupe de diamants entouré de pierres ; une seule est «transparente» et vous laissez passer : c'est la 4ème en partant du haut à gauche. Dès le 2nd niveau, les choses se compliquent car il y a plusieurs compartiments qui ne peuvent être atteints qu'en utilisant les points de transportation... Ce qui fait que parfois vous allez d'un point à un autre, revenez au point de départ et n'arrivez pas à atteindre certains compartiments ce qui est stressant quand on voit le compte à rebours qui diminue, qui diminue.

Édité par : Hewson
Prix indicatif : K7, 95 F - DK, 139 F

BANC D'ESSAI LOGICIELS



THE WORLD

Arcade



Notre avis :

Encore une fois, Hewson nous livre un produit de qualité tant au niveau sonore que graphique ou du point de vue animation quoiqu'elle soit parfois un peu trop tressau-tante. Les différents niveaux sont très colorés et il est appréciable d'avoir 3 choix de difficultés pour commencer (1,5 ou 9). A voir.

NOTE

14/20



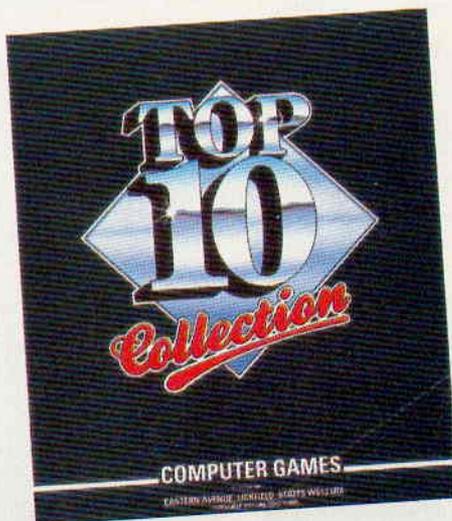
DU COTE DES COMPILATIONS

Les compilations sont des produits que nous retrouvons régulièrement tout au long de l'année mais il faut avouer que les éditeurs profitent tout particulièrement des fêtes de fin d'année pour sortir ce genre de logiciels ; cela a été notamment le cas pour Microïds ou Cosmic Software par exemple... C'est pourquoi nous vous les présentons réunies sur cette double page : vous n'avez plus qu'à faire votre choix.

HIT PAK

Voici certainement une compilation de choc, ne serait-ce que par le nombre de logiciels réunis dans ce produit ; eh oui, pas moins de 10 ! Vous me direz, c'est tout à fait normal étant donné le titre qu'il arbore : **TOP 10 COLLECTION**. Il y en a vraiment pour tous les goûts en arcade ou arcade/aventure ; jugez-en plutôt par vous-même : Saboteur, Saboteur II, Sigma 7, Critical Mass, Airwolf, Deep Strike, Combat Lynx, Turbo Esprit, Thanatos et Bombjack II...

Prix indicatif : K7, 99 F
DK, 145 F.



MICROIDS

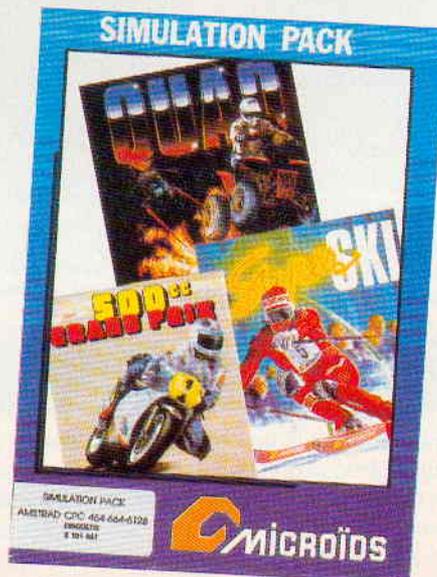
C'est un beau cadeau que Microïds nous fait pour fêter cette nouvelle année en nous proposant tout un «**SIMULATION PACK**» qui regroupe trois logiciels (seulement trois diront certains) mais quels logiciels ! Trois simulations qui sont de qualité et dont vous trouverez sans problème des bancs d'essais complets dans les précédents numéros de votre revue préférée ; alors, accrochez-vous, voici les logiciels concernés : Quad, Super Ski et, bien sûr, le classique et malgré tout toujours d'actualité Grand Prix 500cc.

Prix indicatif : K7, 149 F
DK, 199 F.

UBI SOFT

Les inconditionnels de l'aventure vont pouvoir se régaler avec des histoires inquiétantes à manier à coups d'analyseurs syntaxiques en se plongeant dans **L'ALBUM UBI 2** qui regroupent les titres suivants : La Chose de Grottemberg, Peur sur Amityville, L'œil de Set, Le Nécromancien et Gabrielle. A noter tout de même que le dernier titre n'entre pas vraiment dans la catégorie aventure mais plutôt arcade/aventure d'une part et que vous pouvez trouver des bancs d'essais de tous ces logiciels dans nos précédents numéros d'Amstar.

Prix indicatif : Non communiqué.



COSMIC SOFTWARE

Pour saluer son entrée dans le monde du logiciel ludique, Cosmic Software lance deux compilations d'un coup qui regroupent sur chaque disquette ce que nous pouvons appeler plusieurs petits jeux d'arcade sans pour cela être péjoratifs. Il s'agit des **Inédits 1** et **Inédits 2** qui comprennent respectivement les titres suivants : Atomic Fiction, Scientific, Skylab et Thunder Fighter pour le premier, Bactériq Dream, Fireball et Zaxxas pour le second.

Prix indicatif : K7, 100 F
DK, 120 F.



Nous terminons cette présentation des dernières compilations en date avec deux produits dont l'un d'entre eux est un « gros morceau » puisqu'il s'agit de **History in The Making**, the first three years qui a fait le pari de regrouper en une seule fois quelques-uns des meilleurs titres qu'U.S. Gold nous a fait connaître ces trois dernières années. Nous vous laissons découvrir les 15 titres proposés : Leader Board, Express Raider, Impossible Mission, Super Cycle, Gauntlet, Beach Head II, Infiltrator, Kung Fu Masters, Spy Hunter, Road Runner, Bruce Lee,

Goonies, World Games, Raid et Beach Head. La seconde compilation est bien sûre moins géante mais il faut dire qu'elle n'est pas mal non plus ; elle s'intitule **LES BEST DE U.S. GOLD** et contient Out Run, Gauntlet 2, California Games, 720° et Rolling Thunder (Beau plateau, n'est-ce-pas ?).

Prix indicatif :

History in the Making : K7, 199 F
DK, 249 F.
Les Best de U.S. Gold : K7, 149 F
DK, 199 F.

OCEAN

Toujours aussi prolifique au niveau des compilations, Océan nous en propose deux d'un coup qui sont d'égale qualité bien que les thèmes abordés soient différents. La première s'intitule **WE ARE THE CHAMPIONS** et présente aux amateurs du maniement du joystick les 5 logiciels suivants : Super Sprint, Renegade, Rampage, IK+ et Barbarian. Quant à la seconde, son nom, **GAME, SET AND MATCH 2** indique tout de suite qu'elle s'adresse aux sportifs (de quoi perdre les quelques grammes en trop dûs aux maléfices des chocolats de Noël) ; vous y trouverez : Basket Master, Ian Bothams Test Match, Super Hang On, Match Day II, Steve Davis Snooker, Track & Field, Nick Faldo Plays The Open et Championship Sprint.

Prix indicatif :

We are the champions : Non communiqué
Game, Set and Match 2 : K7, 149 F
DK, 199 F

SKYHUNTER



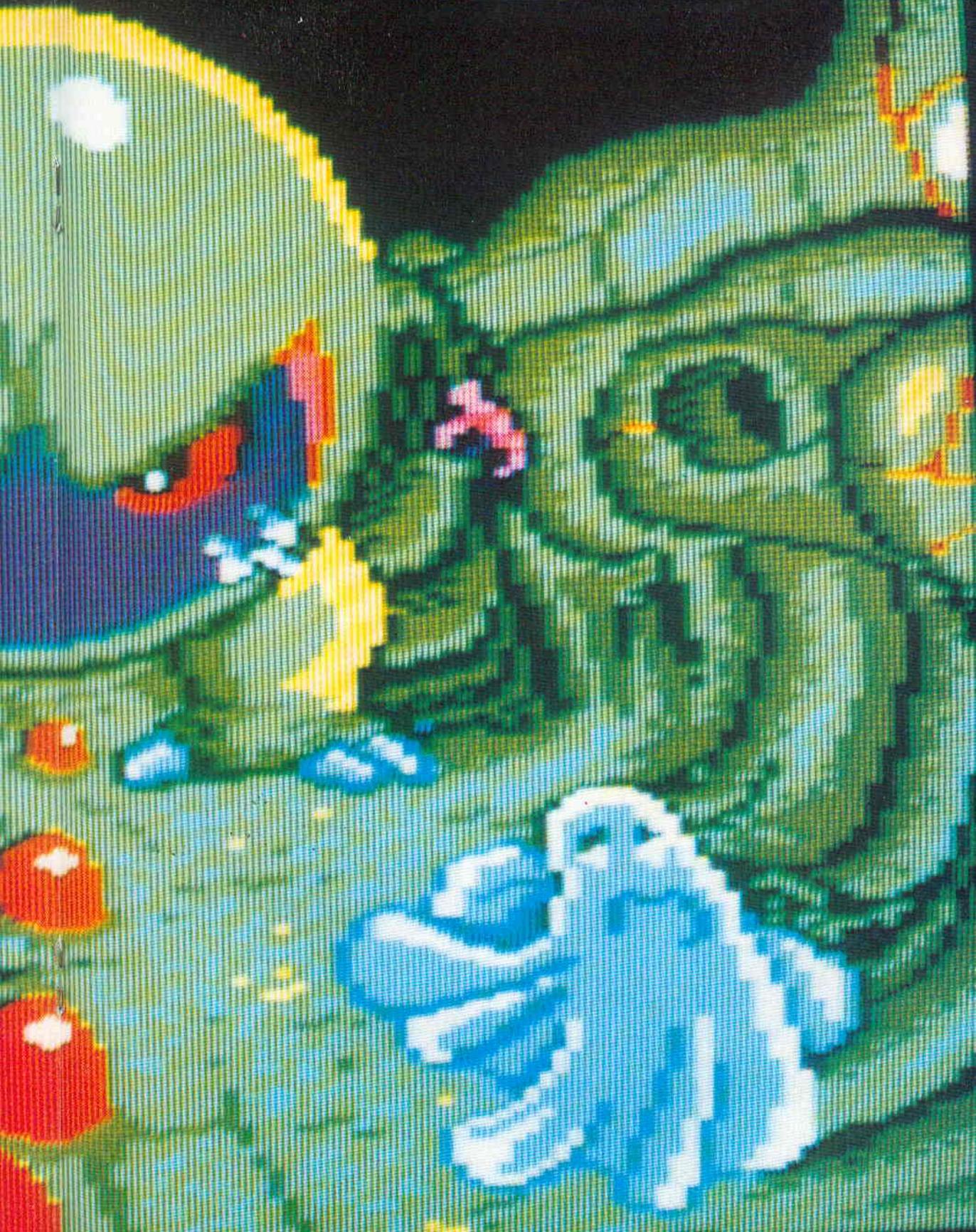
Envoÿé en mission spéciale, Khnorg, fils de l'Empereur, est aspiré dans un espace-temps instable et débarque sur une planète inconnue où il est capturé. Vous êtes un droïde envoyé par l'Empire pour délivrer le prince et c'est aux commandes d'un char de combat que vous devez rencontrer son ravisseur et retrouver, pour lui, l'épée sacrée.

Attention ! La planète est hostile, le chemin gardé par une multitude de radars-robots qu'il faut détruire pour progresser. Vous devez rencontrer 6 personnages qui possèdent chacun un morceau d'épée. Vous allez les récupérer en les échangeant avec les objets que vous trouvez ; seulement, soyez très vigilant car il y a de nombreux pièges et certains personnages peuvent accepter votre objet sans en donner la contrepartie...





AMSTAR
CPC

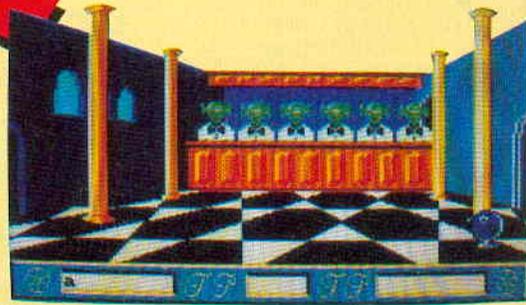




 → ←	→ ←	 → ←	→ ←	 ← Bouteille	 ← Donner épée	 ← Faire exploser grenade	 ← Papier	 ← Départ	 ← Coffre	 ← Bague	 ← Hache	 ← Glace	 ← Bague	 ← Coffre
---	--------	---	--------	---	---	---	--	--	--	---	---	---	---	--

TRIVIAL PURSUIT 2

Réflexion



Jusqu'à présent, il y avait la version baby, la version junior ou la version «traditionnelle» de Trivial Pursuit ; dorénavant, il faudra compter avec la version n°2 qui propose un look complètement nouveau sur votre micro-ordinateur. Malgré tout, rassurez-vous, le charmant bonhomme TP dont vous avez pu faire la connaissance dans nos numéros 7 et 9 d'Amstar est encore là et le principe fondamental du jeu qui est quand même de remplir son camembert ne fait pas défaut.

Les 2 éléments principaux du jeu de société sont présents, on peut donc commencer à jouer sur un fond futuriste puisqu'il s'agit d'un dispositif de lancement de fusée. Une petite question de mise en condition et c'est l'envoi dans une première galaxie. Dans mon cas, il s'agit de Vasur IV qui est habitée de pédocéphales qui me posent une question d'art et littérature. Suivant toujours le principe du jeu de société, le joueur donne sa réponse et les autres participants jugent de la qualité de la réponse pour savoir si elle est acceptée ou non. Je retourne alors dans mon vaisseau intergalactique et pointe mon viseur vers l'une des 29 planètes de cette galaxie s'offrant à mon regard. A tout hasard, je choisis Endunasia et tombe encore sur une question d'art et littérature. Mais ce peut être aussi une question de sciences et nature, de divertissement, d'histoire, de géographie ou de spectacles et loisirs. Mais attention, dans chacune des 6 galaxies, il y a une planète

qui comporte un objet transférable sur quoi ?... mais sur une part de camembert bien sûr ! Dans ce cas, une réponse correcte à la question permet d'emporter l'objet et de songer à la prochaine part. Enfin, lorsque les six objets se trouvent transférés dans votre vaisseau, il ne vous reste plus qu'à affronter l'épreuve ultime très impressionnante qui se passe devant une grande table de 6 petits hommes verts. Il y a un petit homme par thème de questions et vous pouvez sélectionner celui que vous désirez. Mieux vaut choi-

sir un sujet où vous excellez car tant que vous n'aurez pas donné de bonne réponse, vous resterez devant ce tribunal inébranlable. Par contre, en cas de réussite, vous revenez au point de départ et pouvez envisager une nouvelle série de questions... (Il y en a quand même 16 !)

Édité par : Ubi Soft

Prix indicatif : non communiqué

Notre avis :

La version n°2 a l'avantage de présenter une plus grande recherche dans les graphismes. Les puristes diront que cela ne «colle» pas assez au jeu de société mais les principes de base sont respectés et les auteurs ont voulu exploiter un peu plus les possibilités du micro, ce qui est très bien. Quant au niveau des questions, il y en a pour tous les goûts et les niveaux, seulement, la question fondamentale reste quand même : ce genre de jeu n'est-il pas plus vivant autour d'une table ?

NOTE 13/20



Nous ouvrons ce dossier vous présentant quelques éducatifs parmi les derniers sortis (ce secteur étant très prolifique, la rubrique deviendra permanente dès les prochains numéros d'Amstar & CPC), avec une initiative originale. En effet, Monte-Cristo s'adresse à tous les élèves de collège, principalement à partir de la 4ème mais pourquoi pas dès la 6ème, afin de renforcer le goût de lire (ce qui semble s'avérer nécessaire à l'heure actuelle) et d'éveiller le goût d'écrire.

Le principe est le suivant : à partir de l'utilisation d'une banque de données regroupant des renseignements sur l'histoire du XIXe siècle et sur Alexandre Dumas, il est proposée une lecture de Monte-Cristo. Le récit est divisé en 4 parties : le temps de la patience, le temps des récompenses, le temps de la vengeance et le temps de l'espoir. A noter qu'il est possible de sauvegarder une partie en cours et de la reprendre à n'importe quel instant. Commençons par le temps de la patience ; l'écran laisse apparaître une image montrant une rue, des boutiques et des personnages. A vous de cliquer sur des images ou des mots pour commencer le jeu. Par exemple, en cliquant sur le personnage au premier plan dans une rue, nous obtenons une courte biographie d'Alexandre Dumas, il est alors possible de cliquer sur les mots soulignés qui nous donnent alors un complément d'information. Nous découvrons ainsi Florence et les nombreux artistes à qui cette ville a donné le jour, qui était le prince Jérôme ou Auguste Maquet. Il est également



possible de revenir à l'écran de départ pour faire une autre sélection. Ainsi, le fait de cliquer le livre dans la vitrine nous donne une lecture "active" du roman car certains mots sont manquants et c'est à nous de reconstituer le texte. A vous de vous documenter et de trouver par ailleurs les indices nécessaires pour trouver les bons mots et les bonnes dates.

Édité par : Cédic Nathan

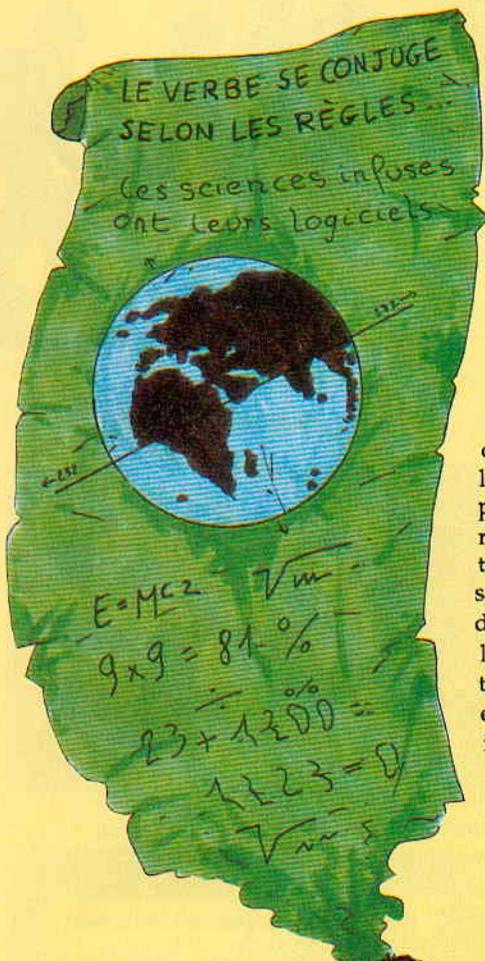
Prix indicatif : non communiqué

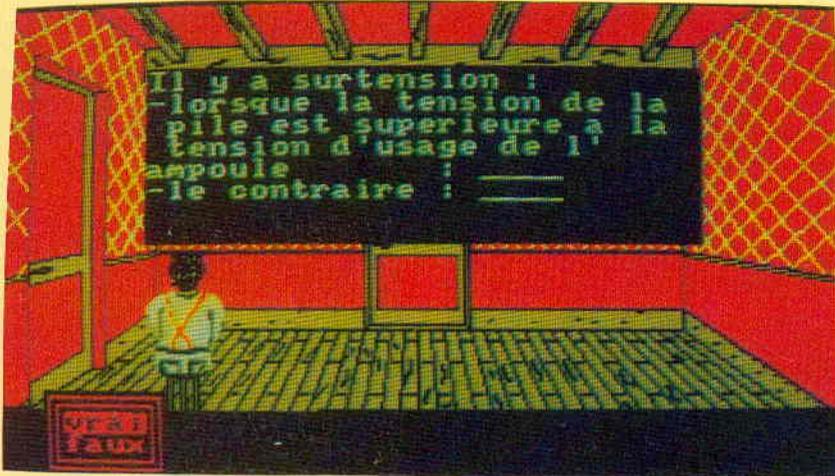
CPC
6128

Notre avis :

Voici une initiative intéressante permettant de découvrir un roman dans le contexte de son époque. Par ailleurs, l'aspect rébarbatif qui pourrait exister est atténué par la concomitance de textes et de graphismes (même si le choix des couleurs n'est pas exemplaire !). Dommage que les 464 et 664 ne puissent pas accepter ce logiciel pour cause de taille mémoire !...

NOTE 13/20





PHYSIQUE-CHIMIE 6ème

Édité par : V.T.A.
Prix indicatif : non communiqué

● Ce logiciel s'inscrit dans la gamme de produits éducatifs que lance un nouvel éditeur sur le marché. Il a le mérite de vouloir enseigner au jeune sous la forme d'un jeu qui s'intitule le labyrinthe des sciences.

Le principe du jeu est à la fois simple et attrayant ; vous démarrez avec un certain capital de points de vie et vous vous lancez dans un des dix labyrinthes proposés parmi les sujets suivants qui couvrent le programme de physique et de chimie en classe de 6ème : volume des solides et liquides, masse des solides et liquides, changement d'état de l'eau, température, l'ampoule et la pile, circuit électrique, conducteur, isolant, montage série, montage parallèle, circuit ET, circuit O U, combustion ou l'air et sa constitution. Étant dans un de ces labyrinthes, vous devez l'explorer afin d'en trouver la sortie ; de plus, pour pouvoir en sortir, il

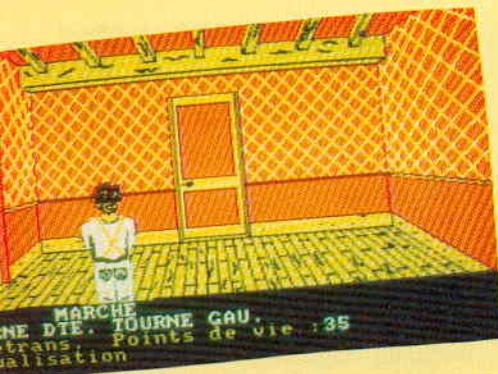
faudra totaliser un certain nombre de points qui s'obtiennent en répondant correctement à des questions qui sont posées dans certaines pièces. Une bonne réponse rapportera 2 points tandis qu'une mauvaise réponse vaudra simplement le fait de retrouver la question un peu plus loin ce qui évite tout découragement. Par ailleurs, il faut noter que certains éléments de jeu ne sont là que pour apporter un peu de variété dans l'exploration du labyrinthe ; ainsi dans celui du volume des solides et liquides, on peut trouver un coffre plein de billets et de points de vie, un autre contenant un gaz ou même un fantôme que l'on peut affronter si l'on possède une fourche. Ces petits aspects ludiques permettent au joueur de se décontracter un peu. Enfin, ce n'est pas facile de se repérer dans un labyrinthe aussi, lovons la touche V qui nous permet de le visualiser et de voir concrètement où l'on se trouve et dans quel sens ! Si, par hasard, votre position ne vous plaît pas, il ne vous reste plus qu'à faire une petite téléportation mais attention ne jouez pas trop à ce petit jeu car ce n'est pas gratuit... Une fois que vous avez trouvé la sortie et que vous êtes autorisé à l'emprunter, vous pouvez voir concrètement la valeur de vos connaissances puisque s'inscrivent à l'écran le nombre de bonnes réponses ce qui entraîne une note sur 20. Mais attention, pas question de s'endormir sur ses lauriers, il y a encore 9 autres labyrinthes à explorer...

CPC
6128

Notre avis :

Nous sommes toujours sensibles aux logiciels éducatifs qui tentent d'apporter une dimension de jeu, surtout si la réalisation est soignée comme dans le cas présent. Nous voulons malgré tout souligner le choix des couleurs qui n'est pas forcément agréable et un petit détail désagréable : être obligé de charger CPM+ avant de lancer le logiciel... Attention, le labyrinthe des sciences ne fonctionne que sur 6128

NOTE 14/20



FRANÇAIS



© 1988 VOLK

Nathan Ecoles nous propose ici une série de logiciels qui offre d'une part 50 exercices et d'autre part 2 récréations permettant d'apprendre en s'amusant. Nous vous proposons ici 2 de ces logiciels qui suivent bien sûr le même principe.

Le premier s'adresse aux élèves de CE2 et commence par les récréations avec tout d'abord Pêle-mêle. Il y a 3 niveaux disponibles selon le principe suivant : une phrase s'inscrit à l'écran pendant quelques instants puis les mots se séparent par groupe ; l'enfant doit alors reconstituer la phrase dans le bon sens. Lorsque la phrase est reconstituée, s'inscrit à l'écran le nombre d'erreurs et le pourcentage de réussite. Quant à la seconde récréation, elle s'intitule Mémot et se présente de la façon suivante : une phrase s'inscrit à l'écran et, lorsque vous appuyez sur une touche, certains mots s'effacent ; à vous de la reconstituer en écrivant à l'écran les mots qui manquent. D'une part, vous n'êtes pas obligé de donner les mots dans l'ordre, d'autre part, si vous faites une erreur, la phrase se réécrit entièrement pendant quelques instants ; de la même manière, en cas de gros trou de mémoire, il est possible de faire appel à une aide. Là encore, 3 niveaux sont disponibles. La troisième partie est constituée par les exercices à proprement parler ; chaque exercice étant numéroté ; vous pouvez sélectionner celui que vous désirez faire et consulter les résultats que vous avez obtenus. Pour chaque exercice, vous pouvez faire 3 réponses et vous obtenez une note finale. A tout moment, vous pouvez passer à l'exercice suivant ou interrompre les exercices ; 14 thèmes sont abordés comme détecter les phrases insensées, ranger par ordre alphabétique des listes de mots ou comprendre et réécrire en entier des mots abrégés...

Dans cette série, nous trouvons également un logiciel pour les élèves de CM1. Cette fois, la première récréation s'intitule Invasion des fautes qui est, comme son nom le laisse présager, un entraînement à l'orthographe d'usage. Les 3 niveaux disponibles agissent sur la vitesse du jeu. Une liste de mots apparaît à l'écran, certains sont bien orthographiés, d'autres non, il faut les classer en tirant avec un laser sur ces derniers. Une 2ème phase consiste à corriger les fautes. Nous émettons une réserve à ce niveau car si vous prenez par exemple "blance", comment



CE2



savoir s'il faut le corriger au féminin en blanche ou au masculin en blanc ?... Une dernière phase du jeu réside en une dernière chance. Pour la seconde récréation, il faut fournir un effort sur la conjugaison. En effet, une phrase s'affiche avec la terminaison du verbe non orthographiée ; à vous de faire le choix parmi toutes les terminaisons proposées. La notion de jeu est introduite avec une souris qui se dirige vers un chat à chaque mauvaise réponse ou vers la sortie à chaque bonne réponse. Viennent enfin les exercices qui suivent le même principe que dans la version pour les CE2 et qui abordent 25 thèmes comme les homophones, le groupe des verbes, le subjonctif ou les accents...

Édité par : Cedic Nathan
Prix indicatif : N.C.

CPC
6128

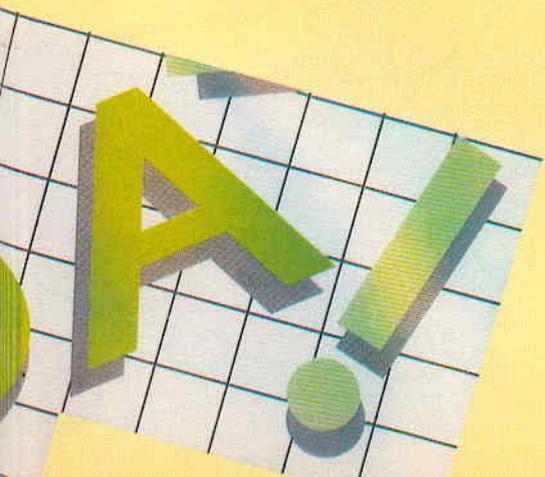
Notre avis :

Ces logiciels représentent un bon outil de travail associant jeu et acquisition des connaissances. A part les petites restrictions que nous avons déjà énoncées, l'utilisation de Français est simple et permet à l'élève de travailler seul et de voir ses efforts concrétisés sous forme de note.

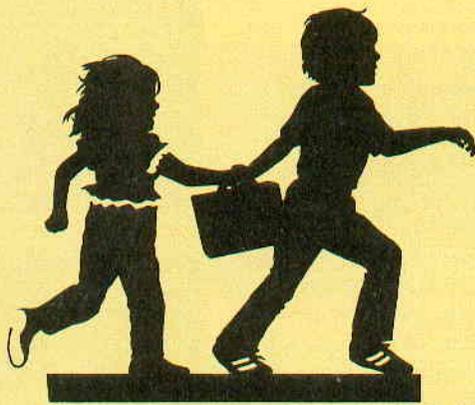
NOTE 13/20



CM1



BANC D'ESSAI LOGICIELS EDUCATIFS



GEO-PRIMAIRE

En ce qui concerne le primaire, il n'est absolument pas difficile de trouver des logiciels qui traitent des programmes français ou maths. En voici un qui couvre toutes les notions élémentaires en géographie et qui se présente sous les 8 thèmes suivants : le soleil-la terre, les points cardinaux, les saisons, le relief, les cours d'eau-les mers, les grandes villes, les ports et les pays frontaliers.

Chaque secteur étudié commence par un texte général qu'il faut compléter avec le bon vocabulaire ; ensuite, les exercices se succèdent mêlant textes, graphismes et schémas à compléter. A notre avis, dans l'étude des points cardinaux, le passage montrant la rose des vents est trop long, l'élève n'ayant pas besoin, à notre sens, de répéter tant de fois la mise en place des points cardinaux sur la rose des vents pour assimiler cette notion. Par ailleurs, il y a 3 thèmes qui sont plus développés que les autres en raison de la quantité d'informations et de l'importance du sujet traité. En effet, il s'agit du relief qui présente les plaines, les collines, les moyennes montagnes et les hautes montagnes. Dans un premier temps, l'élève détermine sur une carte le type de relief qui est indiqué puis il doit nommer les endroits cités ainsi que leur type de relief. Le second thème plus développé concerne les fleuves. Cette partie présente la Seine, la Loire, la Garonne et le Rhône ce qui est relativement simple. Par contre, l'étude devient plus ardue lorsqu'il s'agit de citer les affluents de chacun de ces fleuves. Enfin, le dernier point important aborde les ports qui se trouvent sur les différentes côtes de la France ; certains sont connus par l'élève et d'autres moins ou alors il éprouve quelques difficultés à les situer. Pour terminer cette étude de la géographie de la France, il y a une ouverture de nos frontières avec l'étude du nom de tous les pays qui bordent nos frontières.

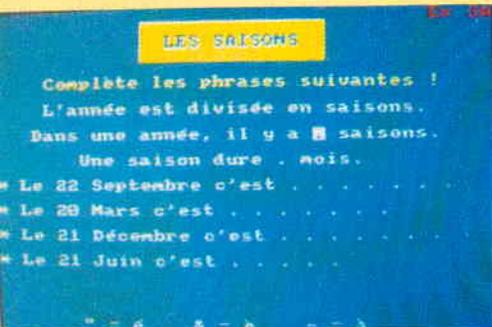
Édité par : Micro C
Prix indicatif : Non communiqué



Notre avis :

Par rapport aux programmes de français ou maths édité par Micro C, il faut reconnaître que cette fois il y a une recherche dans la présentation des notions étudiées. Seulement dans les textes d'étude générale, il manque une chose essentielle à notre langue française : c'est la ponctuation. Par ailleurs, les graphismes sont précis et les thèmes sont présentés de façon claire.

NOTE 14/20



MATHS

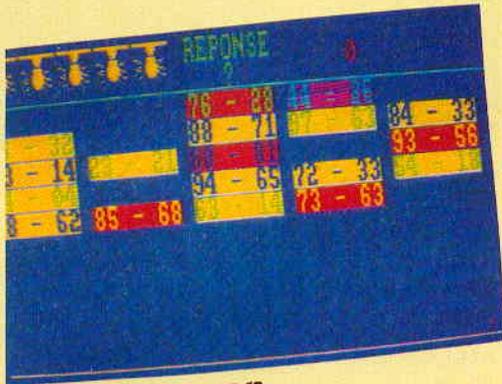
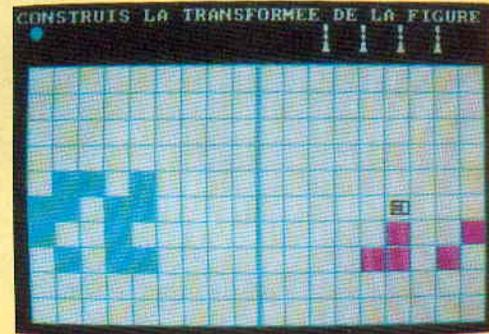
Vous avez déjà pu découvrir cette gamme de logiciels de Cedic Nathan avec le français, nous vous présentons maintenant 2 autres produits qui couvrent les programmes de maths. En ce qui concerne les élèves de CE2, ils peuvent commencer par percer à tout jamais le secret des symétries et transla-

tions. Les 3 sujets accessibles sont le retournement (symétrie orthogonale), le demi-tour (symétrie centrale) et le glissement (translation) ; la transformation choisie s'opère sur un quadrillage occupant la moitié de l'écran. La 2ème "récréation" permet de ranger les nombres qui sont, suivant le choix, entiers ou décimaux. Les nombres sont rangés par ordre croissant et visualisés sur des étages d'immeuble. Pour terminer l'examen de ce logiciel, il reste les 50 exercices accessibles à l'élève ; il faut noter que chaque logiciel peut gérer les résultats de 26 élèves, chacun d'entre eux ayant un nom et un code pour reprendre les exercices là où il les avait laissés. Avec tous les exercices proposés, la numérotation, la logique, les opérations et les mesures sont abordées ainsi que quelques problèmes de synthèse. Pour chaque question, plusieurs essais sont possibles pour donner la bonne réponse et à la fin on peut voir les résultats sous forme de tableau ou sous forme de graphe.

En ce qui concerne le programme de maths pour les CM2 toute la série d'exercices va traiter les mêmes thèmes que précédemment mais bien évidemment à un niveau de difficulté supérieur. Prenons par exemple la numérotation : si en CE2, on demande d'écrire en chiffres un nombre écrit en lettres, en CM2 on demande de compléter une série... Venons-en maintenant aux récréations : la première s'intitule **Périmètre Aire Volume** et a pour but de permettre le calcul de périmètres, de surfaces et de volumes à partir d'une figure, avec ou sans formule. Dans ce cas l'écran est partagé en 4 fenêtres : une pour la figure, une pour les informations, une pour la question et une dernière pour une aide éventuelle. La seconde récréation s'intitule **l'invasion des chiffres** et constitue un excellent exercice d'entraînement au calcul mental dans les quatre opérations. Afin que chacun puisse s'amuser à son rythme, vous pouvez sélectionner la force des envahisseurs de 1 à 5 ainsi que leur vitesse. A partir de l'instant où ce choix a été fait, il suffit alors d'être assez rapide pour ne pas se faire engloutir par l'avalanche des nombres...



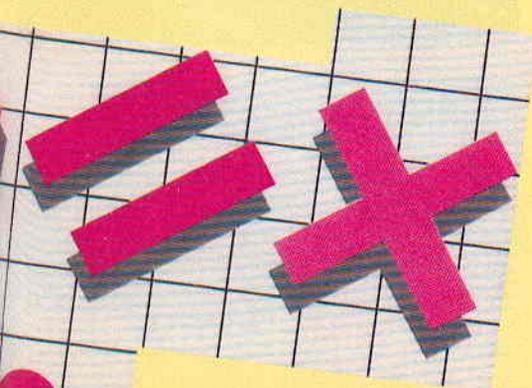
CE2



CM2



© 1988 VOLK

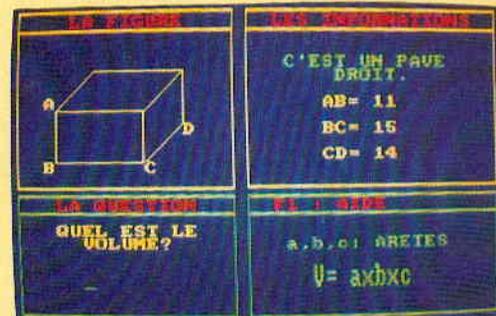


CPC
6128

Notre avis :

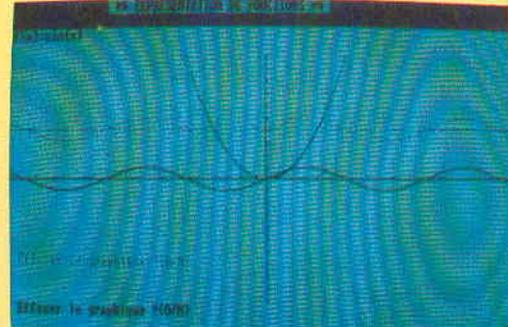
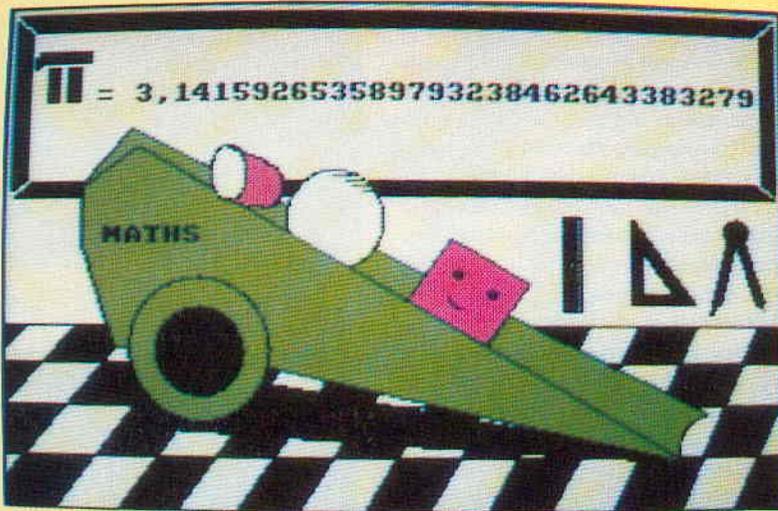
Que ce soit en français ou en maths, ces produits sont de qualité similaire ; nous invitons donc les élèves à travailler avec ces logiciels seuls ou en groupes ce qui stimulera leur tendance naturelle à l'esprit de compétition.

NOTE 13/20



CM2

Édité par : Cedic Nathan
Prix indicatif : N.C.



MATH-UTIL

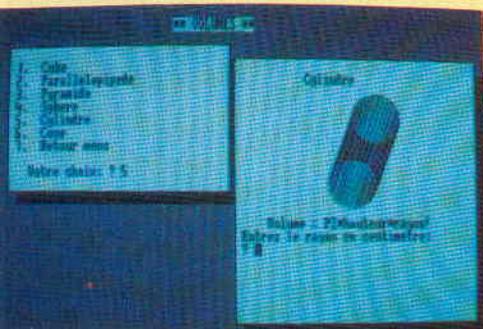
Voici un logiciel qui va certainement retenir l'attention de tous les élèves de la 3ème à la 1ère S. En effet, Math-Util propose de les aider dans la résolution de calculs qui, il faut le reconnaître, sont bien fastidieux pour quelqu'un qui a assimilé le cours et compris la technique de résolution. Mais attention, il faut savoir que Math-Util se présente comme un utilitaire ; il n'y a donc pas de rappel de cours ou d'explication de résolution d'exercice. Toutes ces données sont supposées acquises. Vous trouverez simplement un répertoire contenant les principales formules trigonométriques ou autres ainsi qu'un autre chapitre donnant toutes les identités remarquables. Le programme offre également la possibilité de faire son propre répertoire au travers d'un bloc notes.

Par ailleurs, Math-Util se présente sous la forme de 4 menus principaux : le premier permet d'aborder l'étude d'une fonction avec tableau des variations, représentation graphique, calcul des valeurs pour lesquelles la fonction s'annule ou calcul d'intégrale. Dans ce même menu, figure également l'étude du barycentre, de la rotation, des surfaces, des volumes et des vectorielles. Il y a également une fonction de calculatrice que nous ne vous conseillons pas car elle n'est absolument pas pratique d'utilisation... Quant aux autres sujets traités, ils sont présentés de manière claire et explicite dans des fenêtres occupant la moitié droite de l'écran tandis que le menu principal reste affiché sur la moitié gauche de l'écran. Il y a un détail qui n'est pas très agréable : lorsque vous sélectionnez les uns après les autres plusieurs travaux figurant sur un menu, les fenêtres de travail se superposent ce qui n'ajoute pas vraiment à la clarté de la présentation...

Le second menu propose tout d'abord les résolutions d'équations du 2nd degré, simples ou complexes ainsi que des équations du 3ème degré ou des systèmes à plusieurs équations. Sont également abordés dans ce menu les pourcentages, les simplifications de fractions, les transformations de fractions et les décompositions en facteurs.

L'avant-dernier menu intéresse plus particulièrement les élèves de 3ème avec le calcul d'une moyenne, la liste des nombres premiers, le calcul de PGCD ou PPCM. Quant au dernier menu, il s'adresse plutôt aux programmeurs en herbe ou aux personnes qui veulent modifier les couleurs affichées à l'écran ; en effet, vous pouvez obtenir la table ASCII ou les différentes puissances de 2 d'une part et renommer les fichiers ou les effacer d'autre part.

*Édité par : ESAT Software
Prix indicatif : N.C.*



Notre avis :

Offrant une présentation soignée et de bonnes possibilités d'aides aux différentes résolutions, Math-Util constitue un bon outil de travail.

NOTE 13/20

J'APPRENDS A LIRE

Comme il y a la série Micro-bac ou la série Micro-collège, il existe également la série Micro-école dont nous vous avons déjà présenté un titre : J'apprends à observer. Voici maintenant un logiciel s'adressant aux enfants de 6 à 8 ans et permettant un apprentissage de la lecture à travers une association d'images et de mots ou de phrases.

Avec J'apprends à lire, l'entraînement à la lecture s'effectue au travers de 6 activités différentes. Pour la première, un mot s'inscrit à l'écran et l'enfant est invité à

le recopier ; lorsque l'opération est effectuée sans faute, l'image représentant ce mot se forme à l'écran et on passe au mot suivant. Dans la seconde activité, est introduit une notion d'association ; en effet, les huit mots et les huit images considérés sont tous à l'écran et il faut sélectionner une image puis aller cliquer sur le mot qui s'y rapporte. A chaque fois que le bon choix est fait, le petit kangourou qui se trouve sur la droite de l'écran saute de joie !... Pour l'activité suivante, il est demandé à l'enfant d'avoir une bonne discrimination visuelle entre les mots. En effet, pour une image qui s'affiche, 4 mots s'incrivent en bas de l'écran. Ces 4 mots ont une même consonance ou une même terminaison, à l'élève de reconnaître le bon choix ! Pour la 4ème activité, plus aucune aide visuelle n'est fournie ; à partir de l'image à l'écran, il faut écrire directement le mot qui le désigne... Ensuite, il y a l'introduction de phrases complètes à partir de l'activité suivante. Une phrase étant considérée comme une histoire, l'enfant doit reconnaître

celle des deux phrases écrites à l'écran qui raconte la scène graphique qu'il a sous les yeux. En outre, plus l'exercice avance, plus les éléments graphiques sont nombreux et plus les phrases s'allongent, ce qui demande quand même à l'enfant un effort de réflexion. Pour terminer en beauté ce logiciel, la dernière activité a pour but de développer l'aptitude de l'enfant à explorer un texte en effectuant une recherche de son sens à partir d'un repérage d'indices donnés par 2 cadres graphiques et 2 textes. En dessous de ces indices s'affichent 3 situations et la phrase qui correspond à l'une d'entre elles. L'enfant devra pointer le curseur sur la bonne situation...

Pour être complet dans la présentation de ce programme, il faut savoir que les six activités proposées se déroulent suivant 2 thèmes possibles : le «paysage»



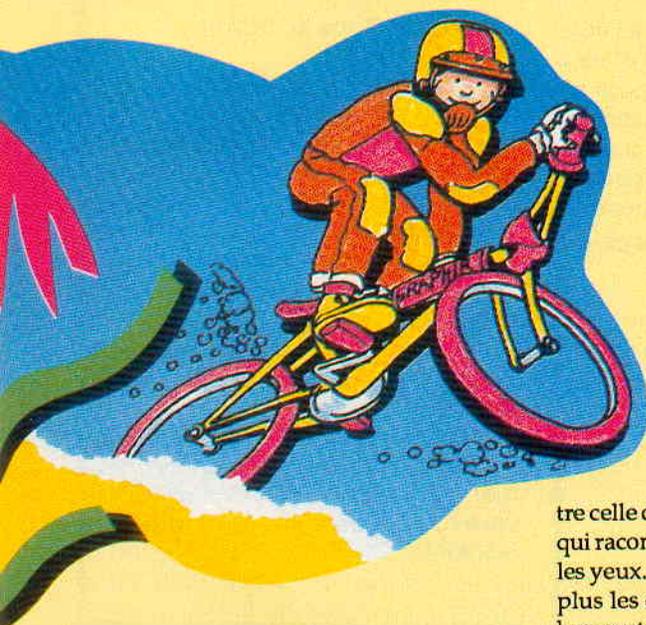
avec le soleil, le chien, la maison, l'arbre, la pomme, le nuage, le lapin et l'oiseau. Le second thème abordé s'intitule «en route» et présente tous les moyens de transport à savoir l'avion, le bateau, le ballon, le car, la moto, la voiture, le camion et le train...

Édité par : Cedic Nathan
Prix indicatif : N.C.

Notre avis :

J'apprends à lire constitue à notre avis un excellent moyen pour permettre à l'enfant de lui faire prendre conscience que l'écrit est porteur de sens. A posséder.

NOTE 14/20



VOUS
AVEZ DIT

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.



ATV SIMULATOR

Vous n'aurez désormais plus de souci à vous faire lorsque le temps limite sera écoulé car après avoir tapé les quelques lignes qui suivent, vous n'avez plus à vous en préoccuper.

```

10 'ATV SIMULATOR
20 DATA 3E,C3,21,BE,BE,32
30 DATA 16,BD,22,17,BD,C3
40 DATA C5,99,DD,21,B1,A7
50 DATA 11,00,01,CD,40,A7
60 DATA 21,A1,BE,22,5A,AB
70 DATA C3,DB,A7,3E,C3,32
80 DATA 66,37,C3,00,04,6A
90 FOR I=&BE80 TO &BEA9
100 READ A$:A=VAL("&"+A$)
110 POKE I,A:B=B+A:NEXT
120 IF B<>4752 THEN 170
130 MEMORY &BFFF:LOAD "ATV
140 BORDER 0:FOR I=0 TO 15
150 INK I,0:NEXT:MODE 1
160 CALL &BE80
170 PRINT "Erreur dans les datas :
    veuillez les verifier"
```



CLEVER & SMART

Voilci un petit listing qui vous offre des vies infinies et vous n'avez plus aucune excuse pour ne pas progresser dans ce jeu. Dans un prochain numéro, nous vous donnerons des astuces pratiques à faire suivant l'endroit où vous vous trouvez.

```

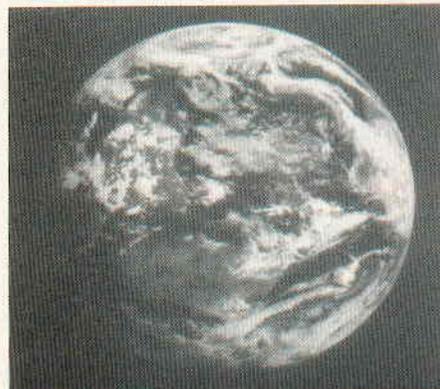
10 'CLEVER & SMART
20 DATA CD,37,BD,3E,01,CD
30 DATA 6B,BC,21,B9,BE,11
40 DATA 00,C0,CD,AC,BE,21
50 DATA BC,BE,11,67,66,CD
60 DATA AC,BE,21,BF,BE,11
70 DATA 00,03,CD,AC,BE,21
80 DATA 00,00,22,13,53,C3
90 DATA 3C,61,06,03,D5,CD
100 DATA 77,BC,E1,CD,83,BC
110 DATA C3,7A,BC,43,53,30
120 DATA 43,53,31,43,53,33
130 FOR I=&BE80 TO &BEC1
140 READ A$:A=VAL("&"+A$)
150 POKE I,A:B=B+A:NEXT
160 IF B<>7504 THEN 210
170 MODE 1:BORDER 0
180 INK 0,0:INK 1,26
190 INK 2,15:INK 3,19
200 CALL &BE80
210 PRINT "Erreur dans les datas"
```

CYBERNOID II

(Philippe BOUCARD)

Voilci une astuce toute simple qui va en réjouir plus d'un ; en effet, Cybernoïd II est génial mais il est un peu difficile et très rapide, ce qui fait que vous mourez relativement vite. La petite bidouille suivante vous donne donc des vies infinies et, de plus, le temps ne comptera plus pour vous.

Vous chargez Cybernoïd II et lorsque vous avez le menu à l'écran, choisissez l'option redéfinir les caractères et appuyez sur les touches suivantes : **O**, **R**, **G** et **Y**. Vous pouvez dès lors commencer à jouer au joystick sans plus vous soucier de votre état de santé. Génial !



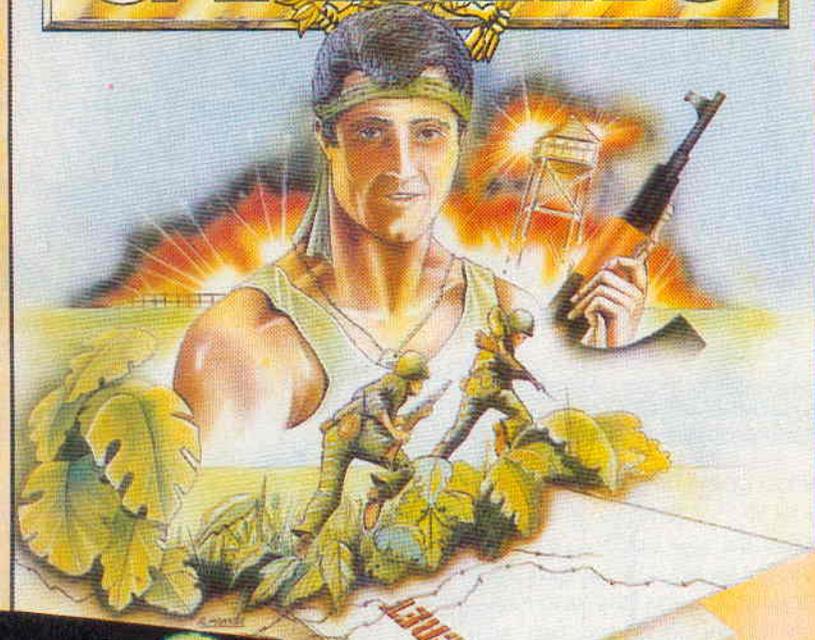
DRILLER

Le petit programme ci-dessous vous permettra de commencer le jeu dans n'importe quelle région de votre choix à condition tout de même de posséder le logiciel sur disquette.

```
10 ' DRILLER
20 DATA OE,41,11,00,00,21,00,01,0B2
30 DATA E5,DF,AF,BE,21,93,BE,22,4C5
40 DATA 3D,02,C9,3E,C3,32,BA,48,33D
50 DATA CD,9F,48,3E,CD,32,BA,48,3F3
60 DATA 21,11,8B,22,AB,39,21,05,1E3
70 DATA BB,22,AA,39,C3,BD,48,3C,391
80 DATA C0,07,FF,FF,FF,FF,FF,FF,6C1
90 N=8:A=&BE80:L=10:WHILE<B0:GOSUB 100:WEND:GOTO 140
100 CS=0:FOR X=1 TO N:READ V$:V=VAL("&"+V$):POKE A,V
110 CS=CS+V:A=A+1:NEXT:READ C$:C=VAL("&"+C$)
120 IF C<>CS THEN PRINT "Erreur".L:END
130 L=L+10:RETURN
140 INK 0,0:BORDER 0:MODE 2
150 FOR X=1 TO 8
160 PRINT X:READ X$:PRINT X$:NEXT
170 INPUT "Entrez la region ou vous desirez commencer : ":a
180 ON A GOTO 320,190,200,210,220,240,300
190 X=&80:Y=&6D:GOTO 250
200 X=&85:Y=&15:GOTO 250
210 X=&8C:Y=&B5:GOTO 250
220 X=&90:Y=&B6:GOTO 250
230 X=&93:Y=&CE:GOTO 250
240 X=&9C:Y=&AF
250 POKE &BEA1,Y
260 POKE &BEA2,X
270 POKE &BEA7,Y-&C
280 POKE &BEA8,X
290 CALL &BE80
300 POKE &BEA0,&18
310 POKE &BEA1,&A
320 CALL &BE80
330 DATA GRAPHITE,TOPAZ,BASALT,LINKER
340 DATA MALACHITE,AQUAMARINE,QUARTZ,AMETHYST
```

G.I. HERO

Arcade



► Mon Dieu, que la vie de héros est difficile ! Quand, en plus, il faut la vivre dans la peau d'un G.I., alors là c'est carrément épuisant !...

Dans le cas présent, vous avez la délicate mission consistant à récupérer des documents de paix qu'un espion de bas de gamme a volé. Vous êtes donc parachuté sur le secteur, où on suppose que les documents se trouvent, avec un fidèle compagnon puisqu'il s'agit du «gentil toutou» Killer. Seulement, l'opération de parachutage s'étant mal passée, il faut d'abord retrouver le chien grâce à un satellite (Mais, chut ! Je ne vous en dis pas plus). Vous commencez donc à vous déplacer dans cette jungle hostile et cela vous est très pénible (autant au sens propre qu'au sens figuré d'ailleurs !). Le long de votre parcours, vous avez la possibilité d'effectuer certaines actions en ayant accès à une bande «menu» apparaissant en haut de l'écran. Là encore, petit problème : si en effectuant un retournement et que vous appuyez sur feu au moment où vous êtes face à l'écran, l'action se gèle et vous êtes bloqué dans votre élan... Dans ce cas, l'ennemi ne tarde pas à vous faire la peau et, comme dans toute mission secrète digne de ce nom, on persistera en haut lieu à tout nier même la connaissance de votre existence.

Édité par : Firebird
 Prix indicatif : K7, 89 F
 DK, 139 F

Notre avis :

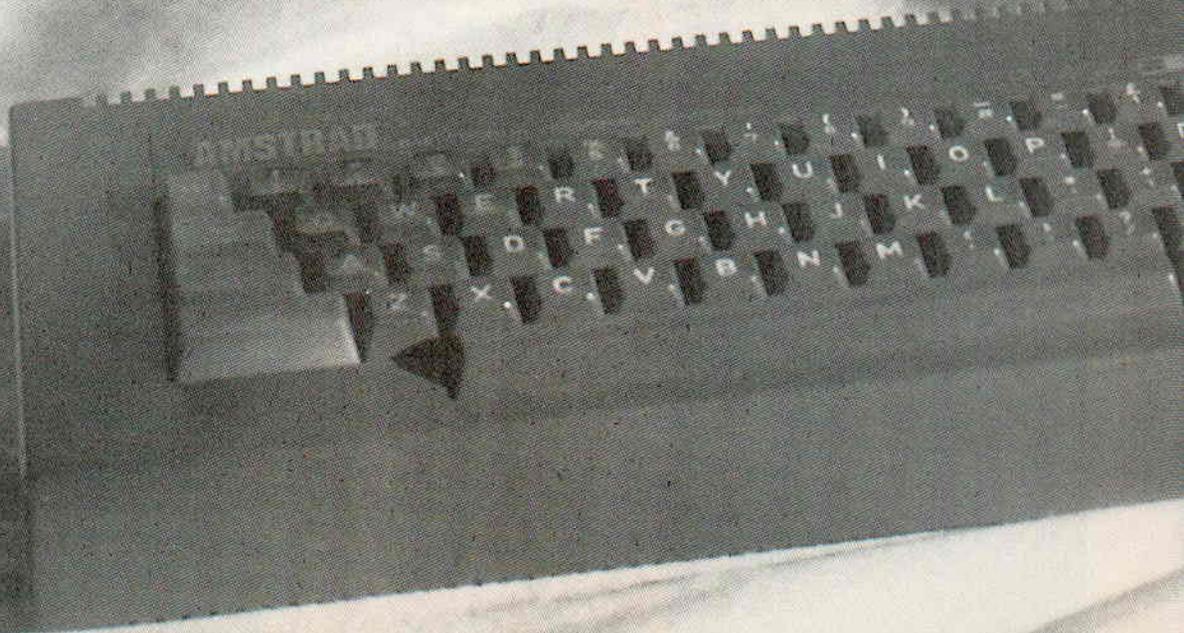
C'est très dur et très triste de découvrir ce genre de logiciel sur Amstrad qui est une machine qui a quand même plus de possibilités qu'on serait tenté de le croire en voyant G.I. Héro. Tout est désolant, les sprites, les couleurs et l'animation. Dur, dur !

NOTE 5/20

INITIATION

A LA DECOUVERTE DU CLAVIER

Chacun sait (ou croit savoir) utiliser cette «extension» essentielle de son ordinateur : le clavier. Sans lui, pas d'entrée de données, pas de transmissions de programmes, pas de jeux d'aventures.



Les plus chevronnés utilisent leurs 10 doigts pour taper pendant que d'autres n'emploient que 2 index. Qu'importe la vitesse de frappe de chacun, le but de ce petit article est de vous faire découvrir les quelques bases indispensables au maniement de la chose. D'ailleurs je ne prétends pas faire le tour de la question et si des lecteurs souhaitent nous communiquer leurs découvertes, nous publierons leurs écrits.

LES DIFFERENTS CLAVIERS

- Nous prendrons comme objet d'étude le clavier du 6128. D'une part parce qu'il est le plus répandu et d'autre part cela ne pénalise pas les autres puisque les fonctions sont les mêmes sur les 3 machines. Il existe un problème sur lequel certains butent encore : il s'agit des claviers QWERTY et AZERTY. Ces deux mots étranges sont en fait constitués par les 6 premières lettres de la rangée supérieure du clavier alphabétique. la disposition

QWERTY est celle utilisée par les anglo-saxons alors que le clavier AZERTY est une disposition française et correspond à une certaine fréquence d'utilisation des touches dans notre belle langue. Les premières vagues de CPC qui sont arrivées possédaient un clavier QWERTY. Ensuite, l'importance du marché français a eu pour effet la production en série de claviers AZERTY. Ce changement n'a normalement aucune influence sur le fonctionnement de l'ordinateur et posait uniquement des problèmes aux joueurs invétérés qui ne trouvaient pas la disposition des touches. On a même parlé de jeux qui se plantaient au chargement, ce qui laisserait penser que les modifications n'ont pas été qu'extérieures. Laissons de côté ce problème technique et revenons au côté pratique. En effet il n'y a pas que les lettres A, Z, Q et W qui ont subies des modifications et on retrouve au hasard de la frappe de listings, des exemples de symboles bizarres qui peuvent dérouter. Nous allons voir ensemble tous ces petits problèmes tout en soulignant les différences AZERTY/QWERTY.



LES TOUCHES ENTER ET RETURN

• Ces deux touches ont les mêmes fonction : il s'agit de valider une entrée. Deux cas se présentent : en mode direct on peut taper une opération du style : $45 * 5 + 3 / 2$. L'appui sur la touche ENTER ou RETURN provoquera l'affichage du résultat. On peut donc comparer l'action de ces deux touches à celle du signe égal des calculatrices. En mode programme (c'est-à-dire lorsque vous commencez par inscrire des numéros de ligne) les touches RETURN et ENTER permettent la validation de la ligne et son inscription dans la mémoire de l'ordinateur. Alors pourquoi avoir deux touches à sa disposition si elles possèdent toutes deux les mêmes fonctions. En fait la grande différence entre les deux est la possibilité de « programmer » la touche ENTER. Les possesseurs de lecteur de cassettes connaissent bien la combinaison CTRL+ENTER qui permet d'obtenir directement l'instruction RUN et son exécution. Cette possibilité n'est pas utilisable directement par les propriétaires de lecteur de disquettes. Mais pour la « frime » on peut lancer ses programmes de manière originale. Voici la manière de procéder : on tape le nom du programme à lancer sans guillemets. Le curseur (un petit carré) se trouve maintenant à la fin du nom. On utilise la combinaison CTRL

(ou CONTROL) + la flèche vers la gauche et le curseur vient se placer sur la première lettre du nom. Il ne reste plus qu'à enfoncer simultanément CTRL+ENTER (et pas RETURN) pour que le RUN vienne se placer devant le nom du fichier et exécuter le lancement. La classe, non ?



LES TOUCHES DE CORRECTION

• Les deux touches concernées sont DEL et CLR. Elles permettent toutes deux d'effacer un caractère. Mais DEL supprime le caractère qui précède le curseur alors que CLR détruit le caractère sous le curseur. Pour utiliser CLR il est donc parfois nécessaire de revenir sur le mot à corriger avec les touches fléchées.



LES TOUCHES DU CURSEUR

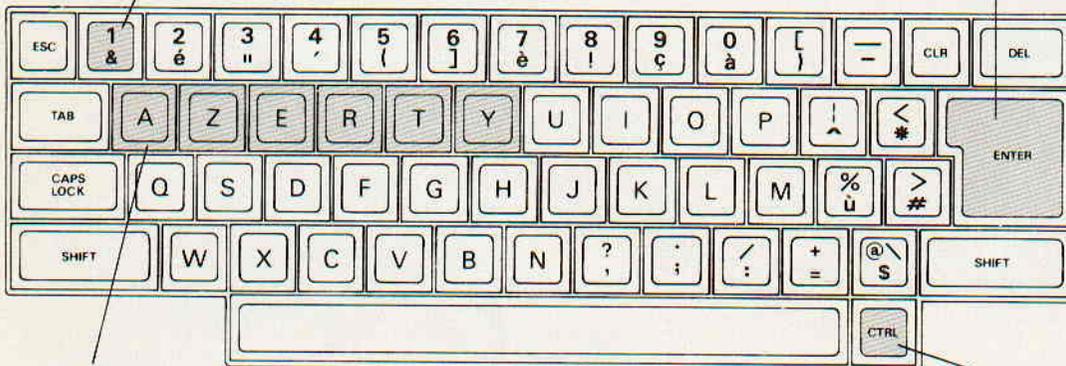
• Nous allons aussi parler de la touche COPY dont l'utilisation est liée à celle des quatre flèches. Le maniement du curseur est assez simple à

comprendre : les flèches permettent son déplacement sur tout l'écran. Chaque entrée au clavier, lettre, chiffre ou symbole est placée dans un buffer (partie de la mémoire réservée au stockage de données) puis est ensuite interprétée après appui sur la touche RETURN. En fait on est obligé de transférer les lignes de programme dans le buffer avant de pouvoir corriger quoi que ce soit. C'est pourquoi on ne peut pas modifier directement un listing à l'écran et que l'on est obligé de passer par l'instruction EDIT ou bien par une méthode un peu spéciale utilisant à la fois la touche COPY, la touche CONTROL et les flèches du curseur ! La méthode est la suivante : vous listez votre programme, vous repérez la ligne à éditer, vous pressez SHIFT puis une touche fléchée. Le curseur se dédouble et vous vous retrouvez avec 2 curseurs : l'un se dirige avec les flèches et l'autre avec SHIFT+les flèches. Une fois le second curseur placé devant la ligne à corriger, il faut appuyer sur COPY afin de « copier » la ligne au niveau du premier curseur. En fait on place la ligne dans le buffer avec copy et on peut ainsi la corriger. Si vous n'avez pas bien compris, il vaut mieux essayer par vous-même.

Nous verrons la prochaine fois le reste des touches et leurs utilisations dans les programmes.

A suivre...

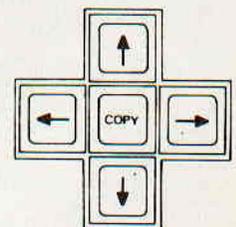
Sur les claviers AZERTY
les chiffres de la rangée supérieure
sont accessibles par SHIFT



Voilà
d'où vient
le nom de
ce clavier

touche
RETURN

touche
CONTROL



La touche
ENTER
"programmable"

Le clavier du 464 (AZERTY)

LA TOUCHE SHIFT

• Cette touche existe en 2 exemplaires sur tous les claviers. Elle est utilisée pour «élargir» le clavier, chaque touche porte une ou deux inscriptions. Dans le cas d'une inscription unique, pas de problème : il suffit de taper la bonne touche et le tour est joué. En revanche pour les touches portant 2 symboles, il est nécessaire d'enfoncer la touche SHIFT, de la maintenir, puis d'appuyer pour obtenir le symbole inscrit en haut de la touche. Par exemple essayez donc les touches de la première rangée (celle des chiffres) vous obtiendrez un symbole différent selon que vous maintiendrez la touche SHIFT enfoncée ou pas. Mais cette touche agit également sur les touches alphabétiques en convertissant les lettres minuscules en majuscules. Il y a d'autres utilisations de la touche SHIFT qui seront vues plus loin car elles font appel à d'autres groupes de touches.



LA TOUCHE CAPS LOCK

• Encore des mots anglais qui signifient à peu près : verrouillage des majuscules. Il suffit de la presser pour passer en mode majuscule. Les lettres

frappées alors seront toutes inscrites sur l'écran en capitales. Contrairement au SHIFT, CAPS LOCK n'agit que sur les lettres et ne permet pas seule d'obtenir les symboles supérieurs des touches. Cette touche fonctionne en mode "bascule" c'est à dire que si l'on appuie deux fois de suite sur la touche on revient au mode initial. L'Amstrad est malheureusement mal équipé dans ce domaine, puisqu'il n'y a pas de signal (une petite lampe rouge par exemple) pour avertir l'utilisateur du passage en mode majuscule.

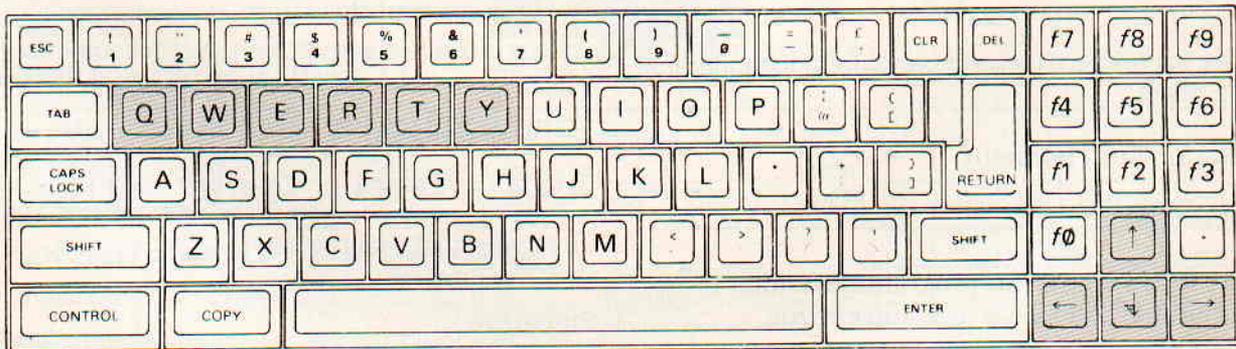


LA TOUCHE ESC

• Cette touche est principalement utilisée par les programmeurs. En effet elle permet l'interruption d'un programme et son arrêt total. Je m'explique : pendant qu'un programme tourne, il suffit de presser une fois ESC pour arrêter les opérations en cours. Mais on peut repartir dans le programme en appuyant sur une touche quelconque. Pour arrêter complètement le programme et obtenir le message «Break in...» il faut appuyer une seconde fois sur ESC. Les programmes du commerce sont très peu sensibles au charme du ESC et se laissent rarement prendre à son piège.

LA TOUCHE CONTROL

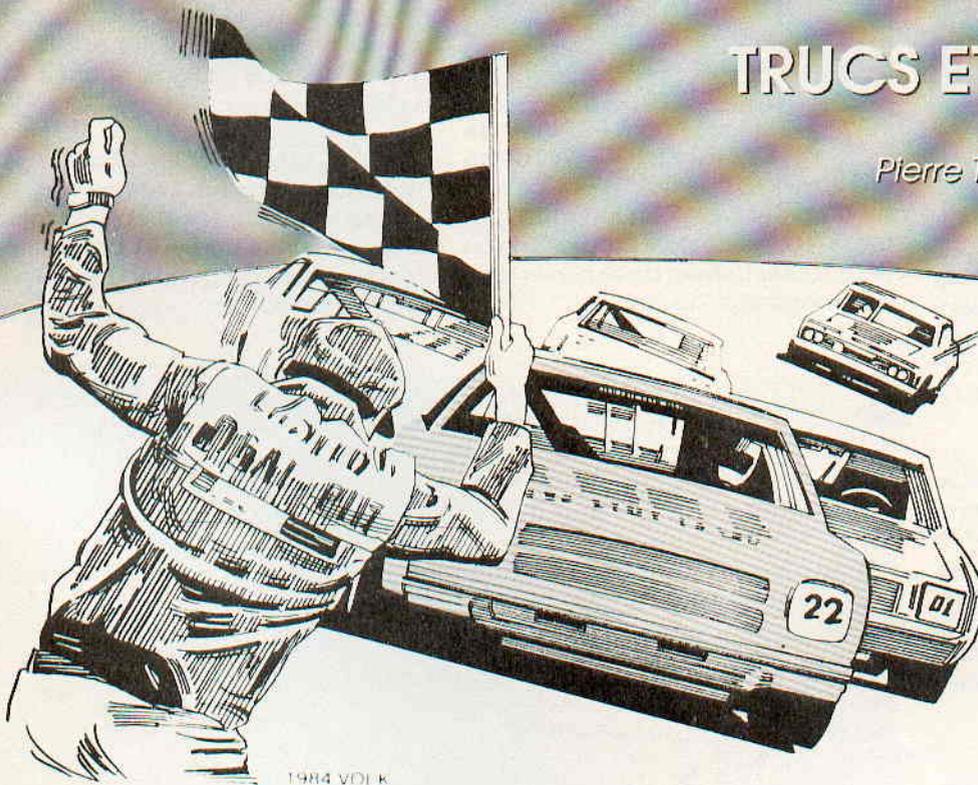
• On utilise CONTROL (ou CTRL) principalement lorsque l'on veut obtenir des caractères spéciaux à l'écran : les codes de contrôle. Ces codes peuvent être employés à la production d'effets spéciaux tels l'inversion vidéo ou la production d'un beep. Pour utiliser l'inversion vidéo on placera le symbole X (on obtient ce symbole en pressant simultanément CTRL et X) à l'intérieur d'une chaîne de caractères précédée de l'instruction PRINT. Exemple PRINT «X Bonjour X», inscrira le message «bonjour» en inversion vidéo. Le deuxième X de la chaîne est placé ici pour interrompre le mode inversion vidéo et revenir au mode normal. Chaque touche ou presque a une signification en code de contrôle, mais les effets sont parfois peu évidents et certains codes nécessitent des paramètres. Parmi les autres applications de CONTROL, on peut citer l'utilisation conjointe avec CAPS LOCK : ceci équivaut à une mise en fonction de la touche SHIFT de manière permanente. On peut donc avoir accès aux symboles supérieurs des touches sans utiliser la touche SHIFT. Pour revenir au mode normal il suffit de ré-appuyer sur CONTROL puis sur CAPS LOCK. Ce mode est plutôt intéressant pour les possesseurs de claviers AZERTY puisque la rangée supérieure de touches numériques n'est accessible que par SHIFT.



Les flèches
du curseur

TRUCS ET ASTUCES

Pierre TACONNET



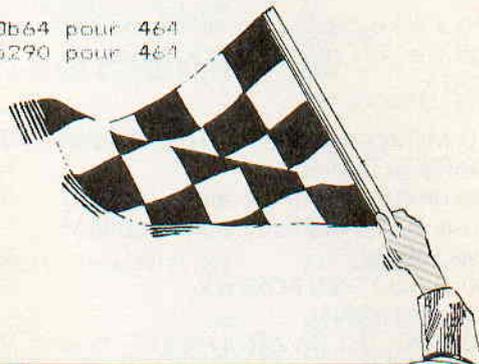
1984 VOLK

A TOUTE BERZINGUE

Vroumm, vroumm... 1989 année de la Révolution dans l'affichage en mode 2 sur CPC. Une accélération définitive et sans dan-

ger. Un peu d'assembleur et un grand merci à Natale ZAMPIERI de ENSISHEIM qui appuie sur le champignon.

```
org &be80
ld a,(&bdd4) ;active ?
cp &80
jr nz,activer
ld hl,&134b ;désactive si actif (&134a pour 464)
ld (&bdd4),hl
ret
activer: ld hl,adrRout ;affichage rapide activé
ld (&bdd4),hl
ret
adrRout: push hl
call &12d4 ;&12d3 pour 464
ex de,hl
pop hl
call &0b6a ;&0b64 pour 464
ld a,(b730) ;&b290 pour 464
ld c,a
ld b,&08
loop: ld a,(de)
xor c
inc de
ld (hl),a
ld a,h
adc a,&08
ld h,a
djnz loop:
ret
```



Très court mais efficace ●

CACHE-CACHE

On a parfois une bonne raison de vouloir cacher un programme à d'éventuels curieux. Que le programme soit absolument génial et apporte au microcosme informatique -l'auteur dirait «au monde entier»- une innovation capitale ou, malheureusement plus souvent, qu'il ait été écrit au mépris de toute règle de programmation, la nécessité -génie ou honte- peut rendre confidentielle sa présence.

La magie de deux POKE voisins rendra inactifs les LIST et RUN. POKE 368,0 et POKE 369,0 composent la clé secrète (ne le dites à personne !). Quant au sésame, il consiste à replacer les anciennes valeurs attribuées à ces adresses. Comment ? Vous avez modifié les POKE avant de les lire par PEEK ? Eric ROUSSEL de MARIGNIER ne vous donnera pas la réponse. Il fallait faire attention ! ●

```
2:INK 0,0:INK 1,24:BORDER 0 :
V#0,3,3,3,3:WINDOW#1,2,
4,24:CLS:CLS#1:CLS#2
280 DRAW# 638,0:DF#
DRAW# 638,200:DRAW#
```

IMPROPER ARGUMENT KAPUT !

Claude Le MOULLEC, auteur aussi connu que prolifique, souhaiterait voir tordre le cou à l'apparition du message d'erreur IMPROPER ARGUMENT sur une ligne SYMBOL AFTER. Très bonne idée s'il en est, ce message suscite en effet de nombreuses réactions étonnées des lecteurs d'AMSTAR/CPC d'autant que sa présence se signale de manière peu académique.

Le listing en cause présente toujours une ligne MEMORY lue par le programme à la suite du SYMBOL AFTER et le message d'erreur n'apparaît qu'après un deuxième RUN, le premier message, la première exécution du programme, se déroule toujours sans encombre. D'où l'effacement de l'utilisateur.

Il faut savoir que les caractères redéfinis par SYMBOL vont se stocker en haut de la RAM et utilisent des routines système stockées, elles aussi, dans les adresses hautes. Lors du premier passage, la commande MEMORY n'est pas encore lue donc, pas de problème. Lorsqu'elle est lue, tout le BASIC se trouvant à sa suite subit un blocage.

Voilà pourquoi le message d'erreur survient essentiellement après la saisie des listes de programme, lors de la mise au point au cours de laquelle on lance et relance le programme. Au second RUN, on plante la machine puisqu'un RESET complet n'a pas été effectué. MEMORY bloque alors le passage aux caractères redéfinis qui ont un besoin impérieux de se placer en haut de mémoire RAM.

Pour éviter ces désagréments, un remède simple. Puisque MEMORY reste active tant qu'une réinitialisation n'a pas été effectuée, et qu'il n'est pas nécessaire de traiter une seconde fois les caractères redéfinis, jouons à saute-mouton après le premier lancement en plaçant un GOTO qui nous fera sauter par dessus le SYMBOL AFTER et la liste des caractères redéfinis. On ne subira plus l'erreur maudite et, la mise au point achevée, on effacera ce GOTO avant d'effectuer la sauvegarde du programme. Élémental !

LES MOYENS DU BORD

Lorsque André EGINARD de CASTANET-TOLOSAN désire entreprendre quelques modifications sur un programme en langage machine, il utilise ce petit programme en BASIC qui lui permet de se passer d'un désassembleur/assembleur.

```
10 REM debut=adr du debut du prog
20 REM long=longueur du prog
30 REM fin=adr de fin de prog (fin=debut+long)
40 canal=0:ligne=100
50 MEMORY debut-1
60 FOR i=debut TO fin STEP 15
70 PRINT#canal,ligne;" Data ";
80 FOR j=0 TO 15
90 PRINT#canal,HEX$(PEEK(i+j),2);",";
100 NEXT j
110 ligne=ligne+10
120 PRINT
130 NEXT i
```

Voilà pour le programme de base. Canal peut prendre pour valeur 0 pour l'écran, 8 pour l'imprimante et 9 pour la mémoire de masse, cassette ou disquette. Si vous utilisez le canal 9, quelques modifications sont à apporter :

En ligne 40, ajoutez : IF canal=9 THEN OPENOUT «Nom du programme» et en ligne 150 :CLOUSEOUT.
En ligne 55 :s=0

En ligne 95
:s=s+HEX\$(PEEK(i+j))+65536*(s+HEX\$(PEEK(i+j))>32727
On remplace la ligne 120 par PRINT #canal,HEX\$(s,4)

Pour faire profiter les autres de son œuvre, on ajoutera aux lignes de DATA :

```
10 MEMORY debut-1/s=0:a=début;f=fin;l=L=100
20 WHILE a<=f:FOR a=a+15:READ a$:k=VAL("&&"+a$):s=s+k+65536*(s+k>32767)
30 IF a<=f THEN POKE a,k
40 NEXT:PRINT L
50 READ b$:t=VAL("&&"+b$):IF t<>s THEN PRINT CHR$(7);»ERREUR LIGNE»;L:END ELSEL=L+10:WEND
```

Le PRINT ligne de la ligne 40 permet, en cas de IMPROPER ARGUMENT, de considérer que la ligne erronée est L+10.

André EGINARD, décidément fort généreux en cette nouvelle année, offre aux habitués des erreurs de saisie dans les lignes de DATA ces petites modifications à apporter à la précédente modification :

Ajouter à la ligne 10 :RESTORE 100
Modifier en 40 NEXT:PRINT HEX\$(a,4);»
«;HEX\$(s,4):L
Modifier la ligne 50 comme suit :
READ b\$:t=VAL("&&"+b\$):PRINT HEX\$(t+4):
IF t<>s THEN PRINT CHR\$(7);ERREUR LIGNE «;L:
END ELSE L=L+10:WEND

Lors d'une erreur, on obtiendra par exemple ces trois lignes :

A	S	L	T
88b4	cf45	1140	cf45
88c4	d10c	1150	d10a
ERREUR LIGNE 1150			

Dans ce cas, après avoir corrigé la ou les erreurs, placer dans le chargeur de DATA :

```
s=cf45
a=88c4
l=1150
RESTORE 1150
```

et relancer par GOTO 10 et surtout pas par RUN.

Voilà une manière de faire qui évite, à la première erreur, d'avoir à reprendre toute la frappe !

TELECHARGEMENT

Mr. Daniel DAUBIAN nous signale que certains de nos programmes à télécharger les lignes de plus de 132 caractères sont scindées en deux parties, ce qui plante le CPC quand après téléchargement on désire récupérer ledit programme avec un (LOAD).

Voici un petit programme appelé «TELECHAR.ASC» qui permet sans problème de résoudre ces fameuses lignes et ainsi de récupérer les fichiers. Son mode d'emploi est simple. Il demande le nom du fichier en entrée et celui de sortie, le reste se fait tout seul.

VOUS AVEZ DIT "BIZARRE..."

Bernard LECERF de REIMS nous envoie ce petit test à effectuer :

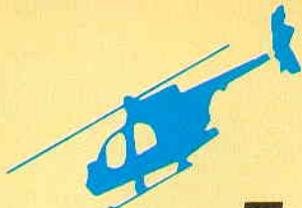
```
10 CLS:INPUT"Numero du caractère de début";j
20 IF j<32 THEN RUN
30 IF j>255 THEN END
40 PRINT"Copiez la ligne ci-dessous avec la touche COPY
50 PRINT"puis LISTEZ"
60 LOCATE 1,10:PRINT" 100 ";j;" ";CHR$(j)
70 LOCATE 1,8
```

Pour les caractères au-dessus de 127, on obtient en ligne 100 les TOKEN (codes des instructions BASIC), mais pas tous... Des surprises vous attendent !

HELP

Quel lecteur pourrait communiquer un programme permettant d'écrire un texte en mode 1 dans un dessin en mode 0 ? A vos claviers !

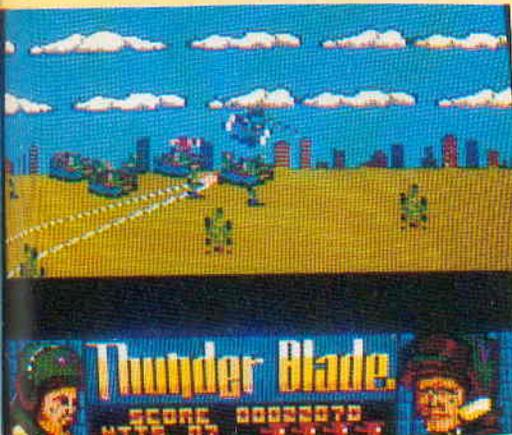
```
100 '----->RB 350 '----- chargement des donnees ----->RJ
110 '----->RC 360 '----->RK
120 ' TELECHAR.ASC - mise a jour le 8,12,1988>RD 370 I=1:WHILE NOT EOF:LOCATE#1,70,5:PRINT#1,I:LINE INPU>ER
130 ' Recuperation des programmes ASCII telecharges sur>RE T#9,A$(I):I=I+1:WEND
MINITEL
140 ' qui comportent des lignes ayant plus de 132 carac>RF 380 '----->TB
teres.>RH 390 '----- traitement des donnees ----->TC
150 '----->RG 400 '----->RE
160 ' Ces lignes etant scindees en deux lignes:>RH 410 NBR=1:LOCATE#1,25,5:PRINT#1,CHR$(18);"[ESPACE] pour>GH
170 ' la premiere partie comportant une etiquette (un n>RJ lire doucement"
umero)
180 ' la seconde n'en ayant pas.>RK 420 FOR I=1 TO NBR:LOCATE#1,70,5:PRINT#1,I;" ">QR
190 '----->TA 430 Z%=MID$(a$(I+1),1,3):IF Z%="" THEN 470>HP
200 ' enpechant ainsi la recuperation par un LOAD norma>RC 440 IF ASC(Z%)<48 OR ASC(Z%)>57 THEN PRINT#1,CHR$(7);:A>RN
l, l'ordinateur
210 ' indiquant [DIRECT COMMAND FOUND]>RD 450 IF ASC(Z%)>48 OR ASC(Z%)<57 THEN PRINT#9,A$(I):PRIN`>KH
220 ' Daniel DAUBIAN 40 rue de Fontenay 94300 VINCENNES>RE T#2,A$(I)
230 '----->RF 460 IF INKEY(47)=0 THEN FOR TEMPO=1 TO 1000:NEXT>QU
240 '----->RG 470 NEXT>EG
250 KEY 1,"PEN 1:MODE 2:LIST"+CHR$(13)>FB 480 '----->TC
260 MODE 2:INK 0,0:INK 1,24:BORDER 0 :PEN 0>HV 490 CLOSEOUT:CLOSEIN>RZ
270 WINDOW#0,3,3,3,3:WINDOW#1,2,79,2,12:WINDOW#2,2,79,1>DN 500 CLS#1:CLS#2:LOCATE#1, 25,8:PRINT#1,"FIN DU TRANSFER>EX
4,24:CLS:CLS#1:CLS#2 T"
280 DRAW# 638,0:DRAW# 0,398:DRAW# -638,0:DRAW# 0,-400:D>BK 510 END>RK
RAW# 0,200:DRAW# 640,0 520 '----->RH
290 LOCATE#1,1,1:FOR I=1 TO 6:PRINT#1,"TELECHAR.ASC ";:>GL 530 LOCATE#1,30,8:PRINT#1,CHR$(7);"ERREUR, RECOMMENCEZ">DE
NEXT
300 DIM A$(1000)>UE 540 FOR TEMPO=1 TO 1500:NEXT>WM
310 ON ERROR GOTO 520>PG 550 LOCATE#1,25,8:PRINT#1,CHR$(18):RESUME 310>PM
320 LOCATE#1,25,5:PRINT#1,CHR$(18)::INPUT#1, "Nom du fi>FP 560 '----->TB
chier entree ";NOMS$:OPENIN NOMS$ 570 LOCATE#2,30,8:PRINT#2,CHR$(7);"ERREUR, RECOMMENCEZ">DL
330 ON ERROR GOTO 570>PP 580 FOR TEMPO=1 TO 1500:NEXT>WR
340 LOCATE#2,25,5:PRINT#2,CHR$(18)::INPUT#2,"Nom du fic>HC 590 LOCATE#2,25,8:PRINT#1,CHR$(18):RESUME 330>PV
hier sortie ";NOMS$:OPENOUT NOMS$ 600 '-----Fin du listing ----->RG
```



THUNDER BLADE

Arcade

► Les hélicoptères ont un charme indéniabie auprès du peuple en délire. Les séries télévisées à succès emploient souvent les zoulis appareils miroitants de technologie avancée autorisant des performances supérieures à celles du plus puissant chasseur existant. Le seul regret que l'on puisse avoir c'est de ne pouvoir piloter ces appareils merveilleux. Et puis Monsieur Sega il a eu l'idée de concevoir un jeu d'arcade qui porterait le nom de Thunder Blade. Et le jeu a très bien marché (comprenez, il a rapporté beaucoup de sous).



Alors Monsieur US Gold s'est dit : Tiens si on faisait la même chose sur les micros. Allez zou, on colle des programmeurs dessus et on lance le produit avec une belle jaquette et tout. Bon maintenant qu'on a la boîte entre les mains (Tout le monde ne peut avoir une préversion) il faut bien essayer le logiciel. Figurez-vous qu'un dictateur s'est entiché de votre beau pays au point de vouloir le recouvrir de kaki. Vous ne supportez pas que l'on piétine vos pelouses alors vous saisissez le manche de votre hélico et c'est parti dans un bruit de locomotive à vapeur. Ah oui parce que votre appareil n'est pas vraiment furtif : il exprime même sa bonne humeur en pétaradant sur le rythme obsédant de l'Orient-Express ; la première partie se déroule au milieu de grattes-ciel. Vous volez de ci de là en tirant en permanence. Le tir de votre

mitrailleuse plus les (rares) missiles, plus le déplacement de l'hélico, plus le scrolling du décor, plus la perspective des immeubles, cela fait beaucoup pour le pauvre Z80 qui ne sait plus où donner de l'octet. Résultat le jeu est saccadé, très saccadé (pour un peu on se croirait aux commandes d'Outrun). Si vous sortez de la zone, l'hélicoptère commence à accélérer mais nous sommes déjà à la fin de l'étape. On passe alors à une autre perspective, toute aussi saccadée que la précédente. C'est à ce niveau que l'on aperçoit les choses. Comment vous expliquer : cela ressemble d'abord à des rochers puis en approchant on distingue mieux les contours et l'on peut procéder par élimination en regardant la notice : ce n'est pas un avion, ni un hélico puisque ça n'a pas l'air de voler ; ce ne peut être un bateau : il n'y a pas d'eau en dessous. Conclusion : c'est certainement un tank. Gagné ! On continue à slalomer entre les immeubles en tenant le joystick d'une main (l'autre est occupée à clore la bouche qui baille). On est arrivé presque à la fin de la zone, normalement un essaim d'avions à réaction doit passer devant vous. Mais c'est un pauvre solitaire qui vient de se faufiler devant. Il vous fait tellement pitié que vous n'osez même pas l'abattre. Dernière phase : le super engin de la fin de chaque étape. C'est le seul moment où l'on s'amuse un peu. Dans la première zone c'est un bateau qu'il faut priver de ces tourelles. La suivante vous oppose à un gigantesque tank, la troisième à un avion monstrueux et enfin c'est la forteresse finale. Je ne pourrais pas vous dire grand-chose sur cette dernière : je



n'ai pas eu le temps de l'observer : j'ai tiré sur deux, trois trucs qui me semblaient mobiles et le jeu s'est arrêté. Je vous passe les étapes intermédiaires entre chaque "challenge" car elles se disputent l'Oscar de l'inintérêt. Je pense particulièrement à l'étape de la rivière où les bateaux ressemblent à des allumettes et où malgré un fond uniformément bleu, le jeu est toujours aussi saccadé. Quant à l'étape de la raffinerie, comme ils disent dans la notice, il suffit de reprendre la première zone, de lui ajouter une deuxième route. Même topo pour l'avant-dernière étape qui colorie les immeubles en rouge.

Édité par : US Gold

Prix indicatif : K7, 99 F

DK, 149 F



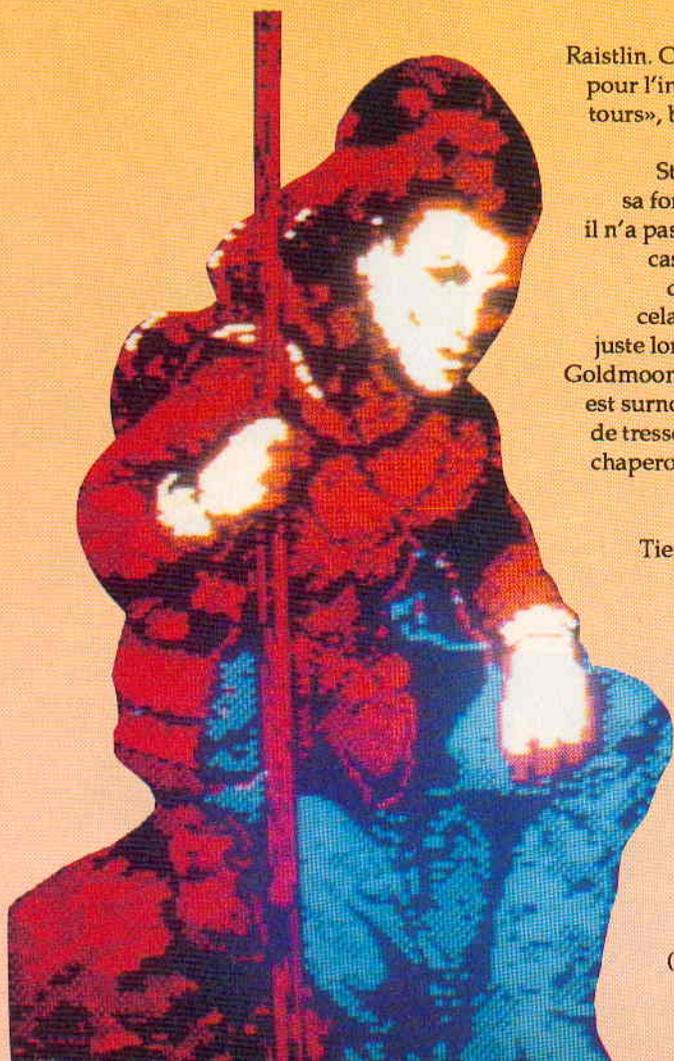
Notre avis :

Thunder Blade est un beau titre, mais ce n'est pas une bonne adaptation sur Amstrad. Malgré tout cela reste plus jouable qu'Out Run (qui reste la référence en matière de jeux ratés sur CPC). Enfin si vous tenez absolument à avoir une disquette portant la mention Thunder Blade, vous êtes à 100 % libre !!..

NOTE 8/20

Le monde de Krynn est en danger : le chaos s'est installé après que les hommes aient abandonné les anciens Dieux. Pour retrouver un certain équilibre, un groupe d'aventuriers a décidé de se lancer à la quête des disques de Mishakal. Ceux-ci (les disques pas les aventuriers) sont cachés au fond des ruines de Xak Tsaroth et gardés par le féroce dragon noir Khisanth. J'espère que vous avez retenu les noms parce que je ne vais pas les répéter à chaque fois. C'est vrai, quoi dans ces satanés jeux il y a toujours plein de noms à la noix, qu'il est très difficile de retenir. Bref le groupe en question s'appelle les Compagnons de la Lance et devra affronter maints dangers avant de découvrir les disques et de pouvoir se prévaloir du titre de «Héros». Donc déjà il y a publicité mensongère puisqu'en fait de héros vous ne disposez que d'apprentis. Comment voulez-vous que l'on joue correctement dans ces conditions ?

Enfin je vais tout de même vous les présenter. «Avancez sur la scène bande de minables !». Voici d'abord le chef (quelle pitié). On l'appelle Tanis mais son vrai nom est Tanthalas, aussi habile au maniement de l'épée qu'à celui de la chopine. Quand il n'est pas bourré, il est capable de castrer une mouche mâle à 150 mètres avec son arc et ses flèches. Autre rigolo de la bande : Caramon. A peu près aussi comique que Michel Sardou racontant celle du fou qui repeint son plafond, il excelle dans l'art de l'escrime (il est d'ailleurs licencié ès crime) malgré son caractère de cochon. Mis à part l'entretien de son armure, il est également chargé de surveiller son frère jumeau, le fada, que les autres compagnons appellent Hugolin en référence à une mystérieuse divinité.



Mais en fait le vrai prénom du couillon est Raistlin. Celui-ci se prend pour un grand sorcier mais pour l'instant sa magie est limitée à «Milles trucs et tours», boîte éducative offerte par son frère lors des dernières fêtes de Myrthô.

S Sturm Brightblade est le chevalier de service, sa force et son courage n'égalent que sa naïveté : il n'a pas encore remarqué les cornes qui ornent son casque et qui devraient l'inciter à se poser des questions sur la fidélité de sa femme. A part cela c'est un bon compagnon, peut-être un peu juste lorsqu'il s'agit de découvrir les pièges cachés. Goldmoon est le seul élément féminin du groupe, elle est surnommée Samantha à cause de la grosse paire de tresses qui égayent sa chevelure de miel. Elle est chaperonnée par son petit copain (non, pas Sida) et par un bâton muni d'un cristal bleu et accessoirement de pouvoirs magiques.

Tiens puisque l'on parle du petit copain, voici Riverwind. Avec un nom pareil (la rivière du vent), on pense souvent que ses moeurs ne sont pas situées dans la moyenne (ah si, Sida). D'ailleurs ses boucles d'oreilles et son sac en main en croco lui ont valu le surnom de : «la folle».

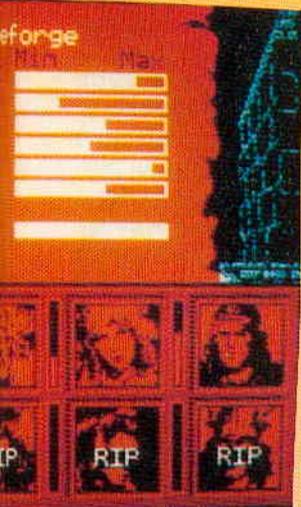
Les deux derniers compagnons pourraient constituer un personnage entier, par la taille en tous cas. Car ils sont tous les deux assez près du sol, ce qui n'est pas un défaut en soi mais cela prête souvent à rire. Le premier n'est autre que le célèbre Tasslehoff Burrfoot, nom célébrièvement inconnu parmi les passionnés de jeu informatique. Ce personnage est menteur, voleur, parfois lâche. On se demande même pourquoi les auteurs ont osé inclure un tel individu dans une équipe censée représenter la vertu et la bravoure. Enfin chaque groupe a sa brebis galeuse (exemple : Francis Lalanne parmi l'ensemble des chanteurs français).

HEROES OF

Aventure/Arcade



THE LANCE



Le nain Flint Fireforge compense sa petite taille par son énorme hache qu'il sait si bien manier. C'est un compagnon de table agréable mais qui ne tient pas l'alcool. Si bien que les compagnons sont souvent obligés de le porter et de supporter ses blagues belges et ses chansons paillardes.

C'est donc avec cette fine équipe que vous devez investir les ruines, tuer les monstres, ramasser les trésors, se débarrasser du dragon Khisanth et revenir avec les disques sacrés (à noter que ces disques sont les 33 tours live de Chantal Goya enregistrés pendant la période Acid-Punk-Neo-Destroy de la chanteuse) afin que les Dieux les utilisent sur la chaîne Hi-Fi Cosmique. Ceci aura pour effet de calmer le peuple. Les choses sérieuses commencent : après s'être essuyés les pieds sur le paillason des ruines, armes à la main, les compagnons s'engagèrent dans les lieux obscurs comme un discours de Rocard. Riverwind s'écria : «Mais c'est chou ici ! On dirait une boîte de Cazerk où j'allais dans le temps avec les copines !». Goldmoon lui jeta un regard furibond. «Oh ben, si on peut plus rigoler maintenant. Je boude na!», répliqua Riverwind. «Silence, ordonna Tanis, je crois percevoir des bruits de pas dans ce couloir». En effet une série d'ennemis visqueux se jette sur nos héros. Mais revenons un peu à nos préoccupations informatiques car la représentation à l'écran mérite quelques explications : un seul personnage parmi les 8 disponibles est présent à l'écran. Il est vu de profil ce qui est avantageux pour le personnage féminin car cette représentation met en valeur les deux attributs de la guerrière : son courage et sa maîtrise du bâton magique.

Tous les personnages possèdent des points dans diverses caractéristiques : Force, intelligence, sagesse, dextérité, constitution, charisme, point d'impact, classe d'armure. Ces points déterminent la personnalité du compagnon et son aptitude à se défendre ou encaisser des coups. Un menu est accessible pendant le jeu afin de ramasser les objets qui traînent sur le sol, d'utiliser les armes ainsi que de lancer des sorts. Cependant les sorts ne sont pas des armes efficaces entre des mains expérimentées. Les fioles, les parchemins sont à manier avec précautions et doivent être confiés aux mains tremblantes d'Hugolin le magicien. En effet, si les objets se révélaient maléfiques ou mortels il est préférable que ce soit le fada qui prenne plutôt qu'un autre. L'autre partie principale concerne le mode combat. Il se pratique de deux manières : en rapproché ou bien à distance. Les armes de jet (lances, flèches, pierres, pavés, boîtes de conserve, cornes de brume...), sont activées dès la rencontre avec l'adversaire. Si les protagonistes se rapprochent c'est le mode combat en direct, en public. Alors là je ne vous raconte pas le massacre : en général si on prend pas l'initiative, les points de vie en prennent un coup. Bon j'ai pas que ça à faire, les héros ou les compagnons vont

certainement trouver les disques sans mon aide. Je laisse donc cette triste bande à son triste sort.

Édité par : US GOLD - Prix indicatif : N.C.

Notre avis :

Heroes of the lance n'est pas un jeu d'aventure, ce n'est pas non plus un jeu d'arcade ni un jeu de rôle. Alors qu'est-ce? Eh bien il suffit de lire ce qui est indiqué en dessous du titre pour avoir la réponse. Les graphismes ne cassent pas grand chose et les animations sont parfois déroutantes (le saut après la mort de l'ennemi). Les amateurs de jeux de rôle ne devraient pas être passionnés : on est loin de leur univers habituel. Quand aux autres, il leur faudra de l'imagination pour se croire réellement dans les ruines de Xak Tsaroth (qui sont part ailleurs très belles si l'on en croit le guide Michelin).



TIGER

Arcade



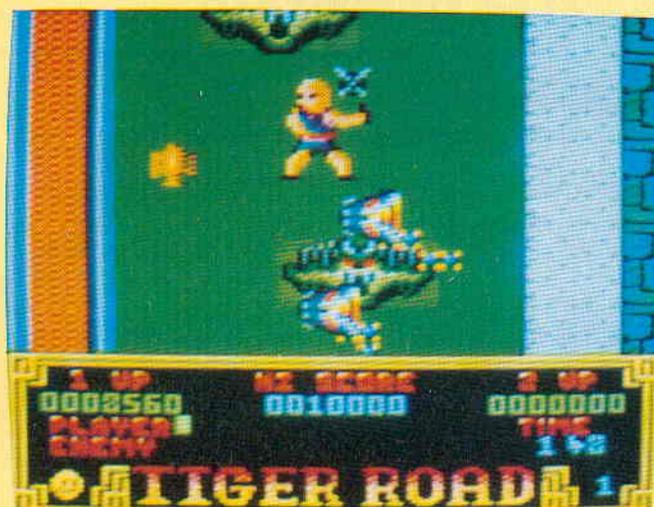
► Ce logiciel a pour base une douloureuse histoire où les enfants sont encore les malheureuses victimes ; en effet, l'horrible Ryu Ken Oh a capturé tous les enfants des villages environnants dans un seul but : leur faire un lavage de cerveau afin de les transformer en soldats et d'obtenir ainsi une armée qui servirait tous ses desseins.

Heureusement, vous êtes là, maître dans le maniement de tous les arts martiaux et le monstre, tout Ryu machin qu'il soit, va avoir, croyez-moi, du fil à retordre. D'ailleurs, il n'est pas bien valeureux car il ne trouve pas d'autre moyen que d'envoyer toute une horde de samourais à sa solde qui ont un seul ordre de mission : vous anéantir jusqu'à avoir brisé jusqu'au plus petit de vos os !... Tout commence par un affrontement avec de petits «courts sur pattes» qui sont armés de sabres presque aussi grands qu'eux. Si vous voulez mon avis, point n'est besoin de vouloir absolument tous les éliminer avec la hache qui est en votre possession au début. Il suffit donc d'anéantir les plus agressifs et de se rapprocher ainsi de la sortie du 1er niveau, sans oublier que vous avez la possibilité en frappant 3 fois sur les lampions jaunes de dévoiler de nouvelles armes qui seront plus pratiques pour la suite...

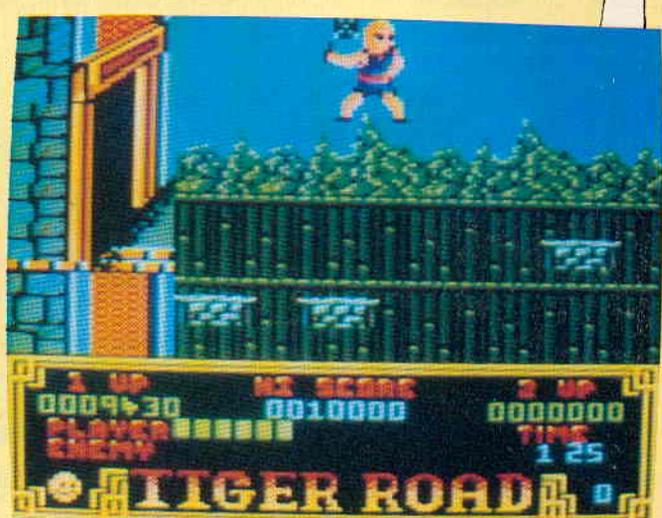
Le second niveau vous met en face d'un adversaire qui, cette fois, a largement le double de votre taille, un vrai colosse, quoi ! Et il résiste, en plus ! En effet, il ne faut pas moins de 7 coups successifs portés sur ce géant pour le voir s'écrouler et s'effacer. Mais faites très, très attention : vous vous rapprochez un peu trop de lui et hop ! il vous soulève... et vous aplatis comme une crêpe ! Aussi pour le toucher «à distance», mieux vaut s'être procuré une masse d'arme qui vous permet d'avoir du



ROAD



recul. Après avoir monté puis descendu des escaliers permettant d'éviter de grandes colonnes intraversables et terrassé 3 monstres, vous passez à la 3ème partie qui va vous faire tourner en boule ! Vous n'êtes pas confronté à des humains mais c'est tout aussi meurtrier. En effet, vous devez détruire ou éviter toute une série de rondins qui roulent inexorablement et qui sont preneurs d'énergie... Mais comme vous pouvez vous l'imaginer, tout ceci ne représente qu'un petit hors-d'œuvre face aux multiples épreuves qui vous attendent : il y aura un nouveau monstre rampant, un long couloir à traverser avec des samouraïs dans tous les coins, une cheminée où l'ascension est lente et parfois pénible, puis ce sont les dalles qui se dérobent sous vos pieds et bien d'autres surprise encore...



Édité par : Go !
 Prix indicatif : K7, 99 F
 DK, 149 F

Notre avis :

Dans son ensemble, Tiger Road est une bonne adaptation sur Amstrad, mais il est quand même regrettable de constater que si les décors de fond sont travaillés, il n'en est pas de même des personnages qui semblent tous ratatinés et faits à la va-vite. Malgré tout, l'action est suffisamment rapide et les graphismes colorés pour donner de l'intérêt au jeu.

NOTE 14/20

S · E · C · R · E · T

Aventure

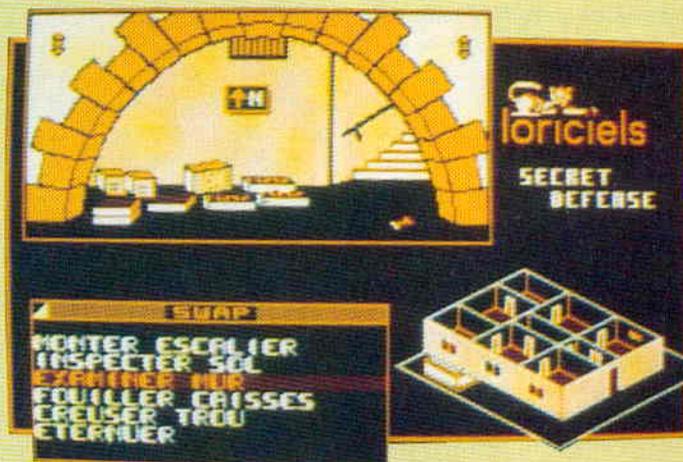


► L'heure est grave ! Nous venons de découvrir que le Professeur Mack Adam, éminent savant de notre nation, est en fait un traître du plus beau spécimen et qu'il a travaillé en collaboration avec nos ennemis jurés. Il ne vous reste plus qu'à profiter de l'absence momentanée du Professeur pour pénétrer dans sa maison et trouver les précieux plans qu'il faudra absolument détruire pour mener à bien votre mission.

Dès le début, vous vous heurtez lamentablement à une porte close que je ne vous conseille pas de franchir tout de suite car, comme vous le savez parfaitement, une porte peut très bien cacher un gorille. Alors, prenez le temps d'explorer les alentours, de ramasser ce qui traîne, une barre par exemple, quitte à l'utiliser pour pénétrer de force dans la maison. Une fois à l'intérieur, l'exploration des différentes pièces commence ; n'hésitez pas à être fouineur, un conseil cependant, dans le bureau, évitez le tiroir du haut, il est un peu trop piquant !... Vos fouilles vous permettant de récupérer de menus objets comme un revolver ou une lampe, vous avez alors des arguments de poids pour affronter le gardien des lieux. Une fois que vous l'avez définitivement fait sortir de l'histoire, vous avez toute liberté pour vous rendre dans la cuisine prendre la bouteille de gnole (attention, interdiction de

la boire, non mais, on n'est pas dans un lieu de déprivation ici !), vous débarasser des rats qui sont dans la pièce au-dessus du sous-sol et trouver les éléments nécessaires à l'inspection de «la pièce secrète» qui est bien sûr le labo du Prof !... Mais où sont donc ces fichus plans ?

D · E · F · E · N · S · E

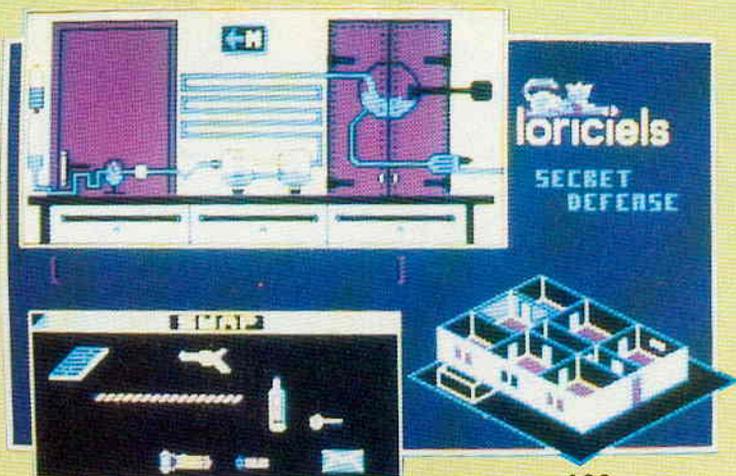


Mois je sais mais je ne vous le dirai pas...
Avouez que ce serait quand même trop facile ! Un dernier petit conseil quand même : lorsque votre mission est terminée, à mon avis, vous n'avez pas intérêt à traîner dans le secteur, aussi je vous suggère vivement de téléphoner à votre chef, cela pourra s'avérer très utile.

Maintenant que vous connaissez l'histoire, voyons un peu le côté technique : l'écran se divise en trois parties : en haut à gauche, une fenêtre montrant le lieu où vous vous trouvez, en bas à gauche les possibilités d'action qui vous sont offertes sous forme d'ordres tous faits et en bas à droite un plan en 3D de la maison du Professeur. D'ailleurs, il est possible d'obtenir ce plan en 2D... Avec ces trois éléments affichés en permanence à l'écran, à vous d'être suffisamment intuitif et logique pour parvenir sans encombre au bout de l'aventure.

Édité par : Loriciels

Prix indicatif : K7, 149 F
DK, 199 F



Notre avis :

A notre avis, les chevronnés de l'aventure ne trouveront pas leur compte avec Secret Défense ; par contre, les débutants pourront faire leurs premiers pas. Si les graphismes sont corrects, il faut noter 3 détails gênants : toute action est interrompue pendant le défilement du message pour chaque écran (énervant !), les ordres pré-établis sont des contraintes et, enfin, il n'y a pas de sauvegarde possible en cours de jeu.

NOTE 12/20



► Le dessin animé de Walt Disney a rendu célèbre le personnage de Peter Pan inventé il y a longtemps par Sir James Barrie. Il ne restait plus qu'à réaliser le logiciel. Ceci est maintenant fait. Il s'agit d'un logiciel éducatif destiné aux enfants de 4 à 8 ans. L'histoire n'est pas incluse dans le logiciel, charge aux parents de se transformer en conteurs et de relater à l'enfant les aventures des différents personnages : Peter Pan, Wendy, John, Michaël, la fée Clochette, le capitaine Crochet.

Au départ, il faut choisir la vitesse du jeu symbolisée par une tortue, un lapin ou un oiseau. L'action commence dans la chambre de Wendy, la petite londonienne : Peter Pan a perdu son ombre et il faut la retrouver en cliquant sur les objets qui ornent la chambre. Après avoir trouvé l'ombre malicieuse, Peter emmène les 3 bambins sur une île merveilleuse pleine d'enfants abandonnés. Le moyen de transport utilisé est le nuage non polluant seul moyen d'accès à ce pays fantastique. L'écran offre donc le survol nocturne de Londres, direction l'île fantastique. Cette dernière ne tarde pas à apparaître, pleine de verdure, de cailloux et de rochers.

Bon, mais maintenant, il faut passer par cinq étapes qui sont des moments importants du conte. A chacune des étapes correspond une petite animation sur laquelle il faut cliquer pour participer. La première épreuve se déroule dans un labyrinthe assez simplifié. Peter se trouve à bord d'un canot et doit ramasser les plumes déposées par la fille du chef indien. Il est ralenti par les pirates qui rôdent dans le coin et qu'il faut absolument éviter. Mais heureusement la fée Clochette peut redonner la vie à Peter 20 fois de suite au cas où il serait touché par un de ces bandits.

Après avoir réussi cette épreuve, il faut en passer une autre qui ressemble beaucoup à la précédente puisqu'elle propose un labyrinthe pour décor. Cette fois-ci c'est Wendy qui est la bénéficiaire du jeu : Peter Pan doit composer un bou-

quet en ramassant les fleurs qui parsèment le chemin. Là aussi, les pirates veillent et Peter ne devra sa survie qu'à sa rapidité et à la fée Clochette.

Sur cette île étrange, il y a aussi des sirènes. Ces personnages mi-femmes, mi-poissons ont envouté notre héros. Il doit rejoindre Wendy pour se soustraire au maléfice. Il doit désigner chacune des sirènes pour progresser en sautant sur les cailloux affleurant à la surface de la rivière. Certaines sont bien cachées et il faudra bien observer le décor pour les dénicher.

Peter a maintenant rejoint Wendy et il propose au joueur de découvrir son repère secret parmi le paysage bucolique. Le curseur peut se poser sur n'importe quelle partie de l'écran et l'appui sur "return" permet de valider la position. Enfin la dernière épreuve voit Wendy être capturée par le Capitaine Crochet. Une fois de plus c'est Peter qui doit la délivrer en la rejoignant à travers le navire du pirate. Il doit également éviter les hommes d'équipage qui ne lui veulent que du mal.

Le bateau corsaire se recouvre de poussière d'or et devient le moyen de transport volant qui ramènera Wendy et ses frères chez eux.

Édité par : Coktel Vision

Prix indicatif : N.C.

Notre avis :

Ce logiciel présente de nombreuses facettes qui devraient capter l'attention du joueur. L'histoire est simple et attrayante, malheureusement, le graphisme est très approximatif et les personnages sont parfois difficiles à discerner du paysage. Il est dommage de n'avoir pas retravaillé des images qui sont d'une importance capitale pour un public qui n'est pas sensé savoir lire.

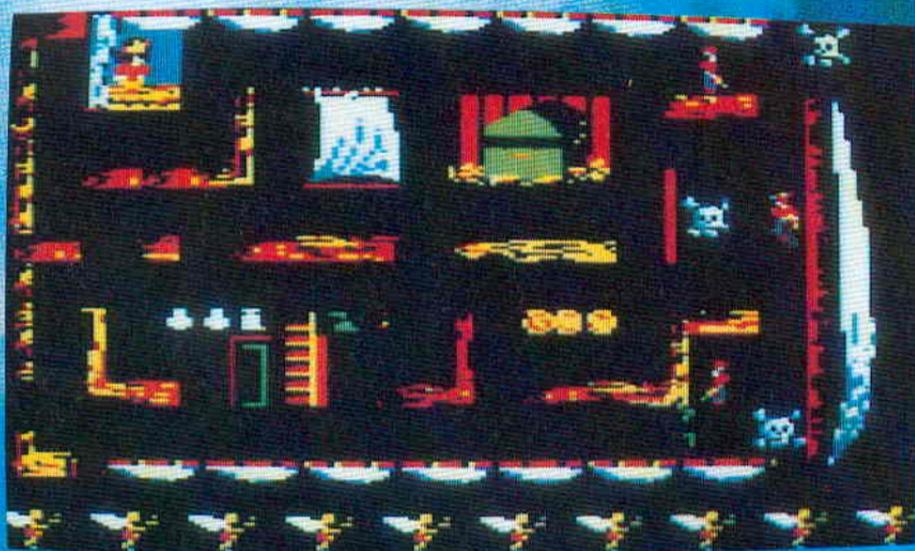
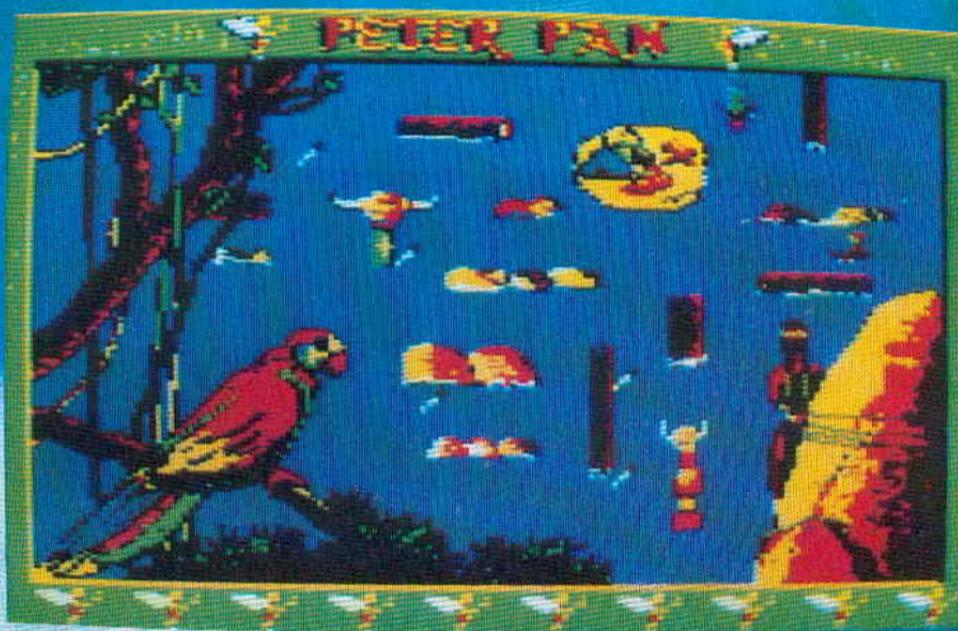
NOTE 10/20

BANC D'ESSAI LOGICIELS



Educatif





AIRBORNE RANGER

Arcade/Simulation

► Saluons l'arrivée du petit dernier en date de Microprose pour notre cher CPC ; wouah ! pensent déjà certains... Enfin une nouvelle simulation d'avion. Malheureusement, vous avez tout faux car il s'agit plutôt d'une arcade-simulation et vous n'allez pas vraiment voler, car, cette fois, vous faites partie d'un corps de Rangers (remarquez l'honneur que vous avez, n'est pas Ranger qui veut aux U.S.) ou alors juste le temps de lancer vos chargements de survie et de vous parachuter vous-même sur le lieu de votre mission.

Tout d'abord, en quoi consiste votre mission ; elle n'est pas unique car vous avez le choix entre 12 missions différentes mais c'est leur niveau de difficulté qui va vous guider dans votre sélection dans un premier temps. En effet, sur les 12 missions existantes, 3 sont du premier niveau, 5 sont du second niveau et 4 sont du troisième niveau ; de plus, il faut savoir que pour chaque mission sélectionnée, vous avez encore un pouvoir de décision sur le degré de difficulté que vous désirez trouver dans cette aventure sachant que, bien sûr, plus la difficulté est grande et plus le nombre de points de mérite que vous obtenez en cas de succès est lui aussi important... Quoiqu'il en soit, le scénario de départ est toujours le même : vous arrivez en vue de votre terrain d'action à bord

de l'avion qui doit vous larguer. Vous allez survoler tout le champ d'action, donc à vous d'en profiter pour repérer le terrain et en particulier votre cible et d'en tirer profit pour lâcher vos trois caisses de survie à des endroits si possible stratégiques. Enfin, lorsque vous arrivez en bout de terrain, vous pouvez sauter vous-même et diriger votre parachute afin d'éviter d'atterrir sur des barbelés ou un bunker ce qui risquerait fort d'écourter votre mission...

L'atterrissage s'étant déroulé sans problème, il ne reste plus qu'à évoluer au sein des lignes ennemies sachant que vous êtes seul et que les forces ennemies sont elles fort bien armées et très protégées ; il va donc falloir conjuguer de manière intelligente tous les modes de déplacement à savoir marcher, courir et ramper en n'oubliant pas une bonne sélection parmi les 5 armes qui sont à votre disposition...

Édité par : Microprose

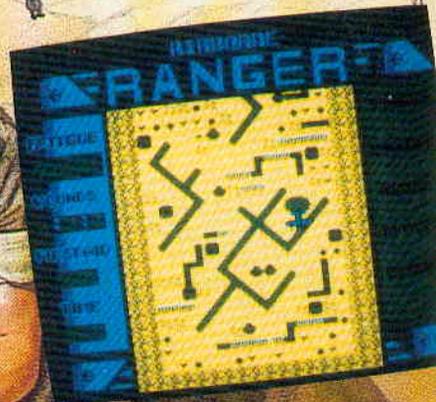
Prix indicatif : K7, 185 F DK, 225 F

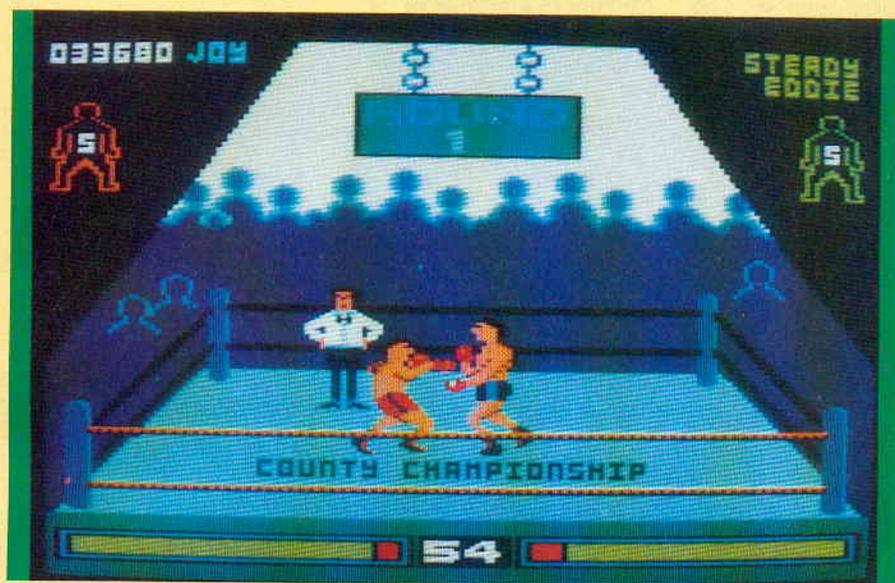


Notre avis :

Airborne Ranger est malheureusement un produit décevant qui ne donne pas vraiment envie de jouer avec même si le scénario est intéressant ; en effet, les graphismes sont tout juste corrects, les couleurs relativement «dures». Quant à l'animation, elle est acceptable ce qui n'est pas vraiment le cas de la notice qui si elle est en français (effort qu'il faut souligner) ne constitue pas une référence aussi bien au niveau de la traduction que de l'orthographe... Vraiment dommage !

NOTE 10/20





d'énergie. Le KO intervient lorsque votre indicateur d'énergie est complètement au rouge. Mais ces indicateurs (un pour vous, un pour votre adversaire) est aussi utilisé pour départager les adversaires en fin de round : celui dont l'indicateur est le plus haut gagne le round ou plutôt fait perdre une vie à son adversaire. En fait il y a surtout deux mouvements qui sont particulièrement efficaces : le direct à la face et le direct à l'estomac. Chaque finale se déroule en 15 rounds mais en général, la partie s'est terminée bien avant par la défaite d'un des protagonistes. Le premier adversaire est bizarrement assez coriace. En revanche, le suivant est facilement abattu par une succession de directs déjà décrits plus hauts. Quant au troisième, il a vraiment l'âme d'un tricheur puisqu'il vous assène dès que possible des séries de coups de genoux ou bien des coups de pieds. La victoire est alors très difficile à obtenir.

Édité par : Alligata
Prix indicatif : NC



BY FAIR MEANS OR FOUL

Simulation sportive

► L'enthousiasme des foules pour un sport quelconque est toujours assez extraordinaire à observer. La boxe est un de ces sports qui entretient les mythes et les légendes de ceux qui la pratiquent. Tout le monde connaît au moins le célèbre Mohamed Ali ou bien a déjà vu un des films de la série «Rocky». Il est maintenant temps de chausser les gants et de vous installer sur le ring de votre CPC. La lumière des projecteurs illumine l'arène où vous allez bientôt affronter votre adversaire en finale de la coupe junior. Le combat commence, l'arbitre vous surveille du coin de l'œil. Il surveille d'éventuelles fautes que vous ou votre adversaire pourriez commettre. En effet cette simulation est la première à simuler la possibilité de tricher. Cela est un plus au

jeu qui, sans cela, serait bien classique. Il y a 8 coups possibles et 8 «gardes». Parmi ces coups, quatre sont interdits les autres étant parfaitement légaux. Vous apercevez la silhouette en haut de l'écran, elle est pour l'instant de couleur verte, cela signifie que vous pouvez donner un des coups interdits sans que l'arbitre ne vous remarque. Si la silhouette était orange, vous auriez 50% de chance d'être vu et la couleur rouge vous incite à ne pas tenter de tricher. Si malgré tout vous infligez un coup de genoux pendant la période rouge, l'arbitre vous déclarera en faute et vous perdrez une vie sur les 5 que vous possédez au départ. Il existe deux autres cas où vous pouvez perdre une vie : lorsque vous êtes mis KO, vous passez alors au round suivant sans perte

Notre avis :

By fair means or foul n'est pas le premier jeu de ce style. Les graphismes sont moyens, l'animation est correcte. Il manque peut-être un soupçon d'intérêt dans la simulation. Cela est dû sans doute à un certain manque de réalisme (les joueurs ne sont pas affectés par les KO par exemple). Mais tout de même la possibilité de tricher supprime un peu ces inconvénients.

NOTE 9/20



MIKE & MOKO

Aventure

Ceci est l'histoire édifiante de deux frères qui sont promis à un avenir certain mais dont l'aventure commence plutôt mal : ils sont tous les deux prisonniers. Apparemment, ils auront beaucoup de mal à se sortir de ce piège pour se retrouver et pour continuer leurs aventures. Prenons le cas de Mike : il est dans une cellule fermée à double-tour. En regardant sous son lit il découvre une plaque de bois muni d'un anneau. Il tire sur ce dernier et découvre un passage trop étroit pour le laisser. Une idée géniale lui traverse l'esprit : il élargi le trou et se retrouve ainsi dans un couloir. Au nord du couloir il y a une porte elle aussi fermée à clé (encore !). En examinant le paillason, Mike trouve la précieuse clé. Mais avant de sortir, il décide d'explorer un peu l'autre extrémité du couloir ce qui le conduit vers une chambre. L'examen du lit permet de trouver une corde, objet fort utile dans de nombreuses aventures. Bon c'est pas tout ça mais maintenant il faut repartir alors autant reprendre un chemin connu et ouvrir la porte précédem-



ment rencontrée. De l'autre côté de la porte, des poubelles offrent leurs effluves caractéristiques. Malgré l'odeur, Mike se jette sur les poubelles grises et fouille frénétiquement dans les débris. Oh miracle, des morceaux de verre apparaissent. Ceux-ci ne lui servent à rien pour l'instant mais il les ramasse quand même. Il prolonge sur sa droite et tombe en arrêt devant une toile qui lui semble étrange. En effet, il y a deux

toiles collées l'une sur l'autre. Grâce au morceau de verre il peut découper la toile et découvrir le message suivant : «le shériff est un habitué de la maison de passe». Il s'agit certainement d'un élément important pour la suite. Le couloir aboutit à un carrefour. Quelle direction prendre ? Après une courte hésitation, Mike s'engage vers la droite et remarque un miroir sale accroché au mur. Il essuie un peu le verre et un passage secret s'ouvre au sud. Sa curiosité naturelle le pousse à aller voir ce qui s'y cache. Il y découvre l'appartement d'un garde. Dans cet appartement, une malle trône. Il y découvre des munitions et une caisse à



outils. Les munitions sont aussitôt mises dans la poche de notre héros. Une petite fouille de la caisse à outils et Mike se retrouve en possession d'un tournevis cruciforme jaune. Il espère maintenant que tous ces objets lui permettront de sortir de cette demeure. Il continue avec obstination vers la droite et finit par aboutir dans les WC, de luxe certes mais des WC tout de même. Il aperçoit une issue bouchée par une grille tout en haut du mur. Malheureusement Mike n'est pas assez grand pour atteindre cette ouverture. Il doit se procurer un objet quelconque pour se hisser jusqu'à la hauteur de la grille. Il ressort donc des toilettes et découvre dans une pièce située au sud un poêle entouré d'une chaise à bascule et d'un tabouret. Le tabouret lui semble l'objet idéal pour son évasion et il le traîne donc jusqu'au WC. Une fois à l'intérieur, il ferme la porte, il accroche la corde (sur la porte), il monte sur le tabouret et utilise le tournevis pour enlever la grille. Et voilà il ne reste plus qu'à sortir de la prison pour se retrouver dans la ville. C'est justement dans cette ville que Mike doit rencontrer son frère indien Moko à condition que celui-ci ait réussi à se sortir de sa geole. Revenons un peu en arrière. Moko est lui ligoté par des cordes, un garde le surveille. Un objet se trouve dans la chaussure de Moko, il s'agit d'une pépite d'or. Puisqu'elle démange Moko, autant la poser au sol. Tiens le garde à l'air intéressé : il s'approche de notre héros indien. L'oeil exercé de ce dernier avait déjà repéré les rochers coupants



qui lui permettent maintenant de couper la corde et d'assommer le garde. Une fois le triste personnage mis hors service, il faut encore le fouiller et lui dérober les allumettes qu'il avaient sur lui. La seule voie possible est à l'ouest. Mais Moko est bloqué par une porte désespérément close. Juste à côté de cette porte on trouve un chandelier. L'idée d'un mécanisme caché n'échappe pas à Moko qui abaisse le chandelier et deve-

rouille ainsi la porte. Enfin libre. Pas pour longtemps car un chien méchant barre le chemin. Moko remarque alors le tonneau rempli de pétrole, il le renverse, il allume une allumette et enflamme le pétrole. Devant les flammes, le chien s'enfuit. Il ne reste qu'à éteindre le feu en jetant de la terre ou du sable sur le foyer. Un petit tour vers le sud entraîne Moko en pleine lumière devant un beau ranch. Il entre et se trouve devant un tas de foin. Sans bien savoir qu'elle va en être l'utilisation future, il saisit une poignée de foin et continue son chemin vers le sud. Là, il rencontre un groupe de chevaux. Afin d'éviter de les troubler par sa présence et d'alerter les gardes, Moko

donne le foin aux équidés. Il ouvre ensuite la barrière et se retrouve ainsi derrière l'école, en ville. Les deux frères se sont donc retrouvés puisqu'ils se trouvent tous les deux dans ce village qui comprend quelques endroits clés comme le magasin, la banque, les pompes funèbres, le cimetière. Il leur reste encore de nombreux pièges à déjouer avant de terminer l'aventure.



Édité par : MBC
Prix indicatif : N.C.

Notre avis :

Si Mike et Moko est un jeu d'aventures qui possède deux écrans, il n'en reste pas moins assez classique dans son fond. L'aventure est difficile et les solutions sont parfois illogiques (on peut fouiller une caisse mais pas l'ouvrir). Malgré tout les graphismes restent corrects et le système de mots-clés intégré au pavé numérique est bien pratique.

NOTE

13/20

BANC D'ESSAI LOGICIELS

TYPHOON

Arcade

Le fait de voir apparaître régulièrement sur l'écran de votre micro-ordinateur des adaptations de jeux d'arcade est maintenant rentré dans les mœurs et bien rentré. Typhoon fait partie de ceux-là et si vous salivez déjà avant de le charger sur votre CPC, je vous dis : attention, on se calme !...

En effet, le premier niveau ne consiste qu'en un vulgaire échauffement et vous découvrez avec tristesse que votre fabuleux F14 ne se déplace qu'à une vitesse toute relative. De plus, le mode retenu ne fait apparaître que de tristounettes variations de bleu. Enfin, le porte-avions étant détruit, vous passez à la seconde phase qui met en scène des avions, des hélicos ou des tourelles qui canardent de partout. Cette fois, étant donné la taille des sprites, vous avez une facilité de déplacement un peu plus importante mais, malheureusement, le paysage est tel que, par moments, la confusion est grande entre le tir ennemi, votre position et le paysage ; c'est vraiment trop bête de se faire avoir de cette façon. Je me permets de vous donner deux petits conseils pour cette deuxième partie : lorsque vous êtes assailli par cet immense avion qui tire tout azimut, n'hésitez pas à utiliser votre arme fatale qui fait le ménage d'un seul coup, d'un seul ! Quant aux différents bonus qui vous donnent des armes supplémentaires, arrangez-vous pour tous les ramasser. Lorsque vous atteignez le troisième niveau, vous voyez les cou-

leurs changer ; hélas, ce n'est pas la peine de crier chic, car ce fond jaune rend les choses encore plus confuses... Alors, une seule chose à dire : bon courage pour atteindre la fin du 6ème niveau !

Édité par : Imagine
Prix indicatif : K7, 89 F
DK, 139 F

Notre avis :

Typhoon est loin d'être nul car l'animation est de bonne qualité avec quand même un maniement un peu mou de votre engin ; par contre, les décors de fond rendent le jeu difficile et fatigant au niveau des yeux, ce qui est fort dommage.

NOTE **12/20**

