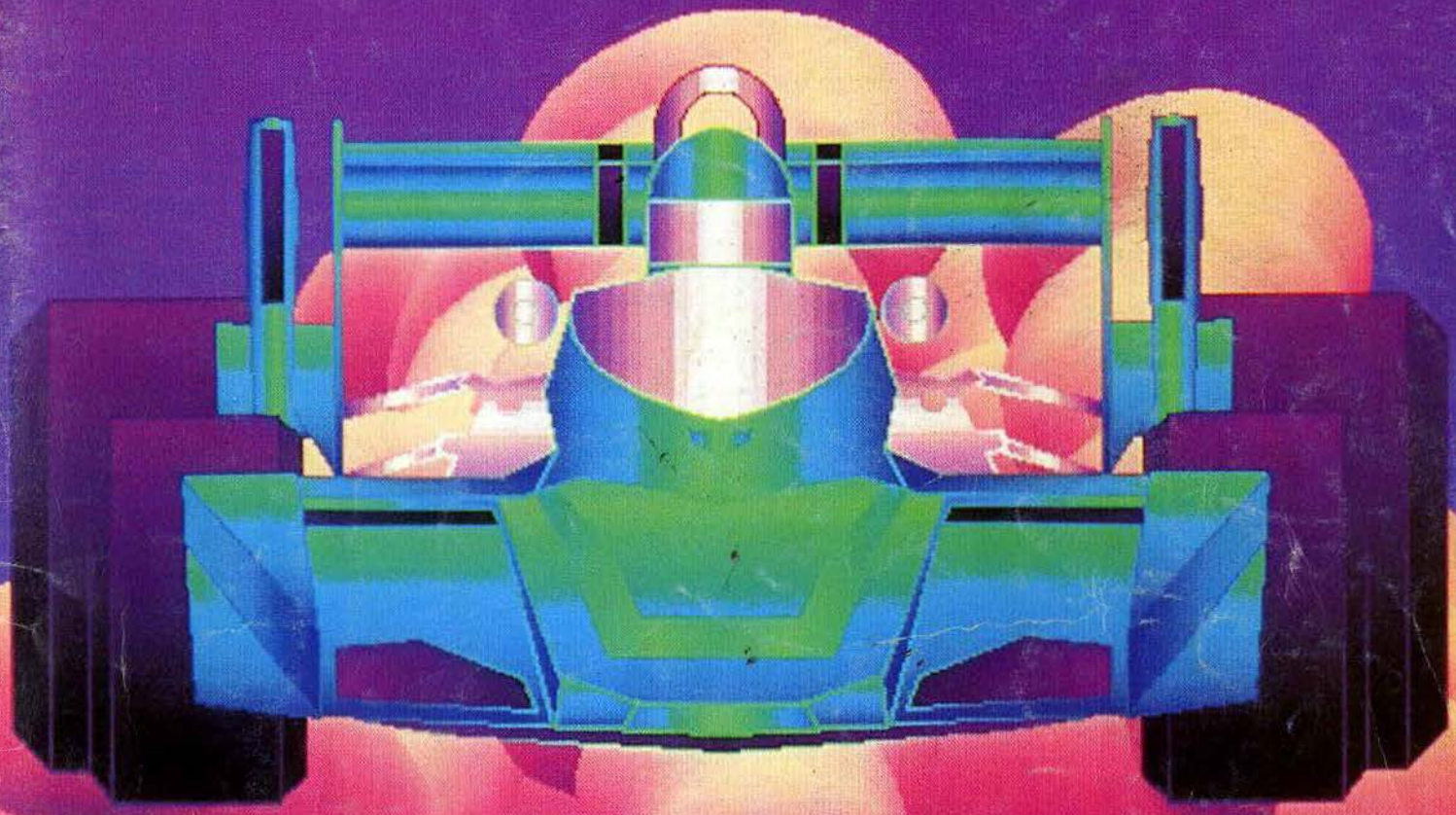


# TILT

MICROLOISIRS



## **QUE CHOISIR ?**

**LA SOLUTION AMIGA**

**INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**

**LES PUCES ONT  
LA GROSSE TÊTE**

**S.O.S. AVENTURE**

**LE ST CRÈVE L'ÉCRAN**

**COMPÉTITION  
DES FI  
DANS LA  
COURSE**

**SUPER CONCOURS**

**GAGNEZ UN AMIGA**





La micro-informatique mûrit? Allons donc! Guéguerre entre Commodore et Procep. Guéguerre entre Amiga et ST. Guéguerre entre les pirates et les éditeurs.

Guéguerre entre les éditeurs et certains « club de ventes par correspondance aux prix que même les énormes et gras grossistes, ils ont jamais vu ça » — rassurez-vous, même à ces prix-là, on fait encore du bénéfice... —. Guéguerre entre les journaux eux-mêmes, — et au sein des journaux, je ne vous en parle pas! — bref, tout va bien, on ne s'ennuie toujours pas. Enfin, presque pas.

Parfois, on se demande à quoi tout cela rime. Feuilletez les anciens numéros de *Tilt*, de SVM ou autre Hebdogiciel. Vous aurez peut-être un sentiment de déjà vu. Lancement à grand fracas, enthousiasme unanime ou moue dédaigneuse, chaque apparition d'ordinateur suscite les mêmes questions. Et, six mois après, les mêmes certitudes: « nous vous l'avions bien dit: jamais l'Ataga ne pouvait marcher; trop cher, dépassé... » ou « moi, le Spectric, j'ai toujours su qu'il serait le King... ». Et puis, après, on règle ses comptes: « Vous avez vu? Dans le n° 48759 de TOLT, de janvier 1914, ils avaient encensé le SMX.



Il se passe toujours quelque chose dans la micro-informatique. Le suivi des péripéties du marché s'apparente à un feuilleton fleuve aux rebondissements

incessants. Lord Sinclair a finalement trouvé un acheteur en la personne d'Alan Sugar, qu'il ne portait pourtant pas dans son cœur. Les affaires sont les affaires. Commodore lance avec retard et fracas l'Amiga, dont le prix a commencé de baisser dès avant sa commercialisation. Mais à 19 300 francs TTC environ, Commodore France conserve une marge de manœuvre plus importante que celle de son homologue allemand, qui propose l'Amiga à 12 800 francs environ! La différence de T.V.A. entre les deux pays n'explique pas tout.

Ces deux événements sont riches en paradoxes. Alan Sugar rachète un concurrent qu'il feignait d'ignorer, tout en se gardant bien d'en acquérir le passif. Lui-même, malgré le succès de ses machines, n'est pas dans une position très

Le bide! Ils n'y connaissent rien...

Pitié. Arrêtez tout! La micro, c'est magique. Personne ne peut prévoir avec certitude ce que deviendra un ordinateur... Personne, sauf peut-être les rouleaux compresseurs que sont Philips ou IBM. Et encore. Alors, laissez-nous notre enthousiasme. Laissez-nous rêver, supplier, peser, délirer, adorer ou détester nos ordinateurs. Et consacrez votre énergie à de « vrais » combats. Le « Service Après Vente », par exemple. Vous savez ce qui se passe quand votre ordinateur tombe en panne? Nous, on découvre.

## **Pitié. Arrêtez tout! La micro, c'est magique**

Vous le rapportez chez votre revendeur; qui le rapporte chez son grossiste; qui l'envoie chez le fabricant; qui sous-traite la réparation à une autre société; qui bien sûr n'a pas les bonnes pièces. Une fois la réparation effectuée, retour à l'expéditeur. Délais? trois à six mois! pour changer une prise joystick: dur dur. Et encore heureux quand tout fonctionne à l'arrivée.

Résultat? Qui reçoit les insultes, les menaces, la fureur du propriétaire? Le revendeur dans la plupart des cas — alors qu'il n'a aucun moyen de pression sur ce système absurde, à moins de se transformer en réparateur agréé toutes marques

favorable. Ses micros, avec l'arrivée des 16 bits à des prix accessibles, vieillissent prématurément.

En Allemagne, l'un des meilleurs débouchés d'Amstrad, les micros de la marque, vendus sous le nom de Schneider, se font souffler la première place des ventes par l'Atari ST.

Chez nous, Amstrad France assure avec difficulté les livraisons. L'importation parallèle n'est pas morte. Pour couronner le tout, la question des disquettes 3,5 pouces est loin d'être réglée.

## **Ça ne bouillonne plus, les pionniers sont fatigués**

Cette situation n'est pas saine, et l'on imagine mal ce qui résultera de l'association Amstrad-Sinclair. L'avenir du second semble compromis. Une époque est en train de se clore. Il n'y a plus de place pour les bricoleurs, aussi géniaux soient-ils. La micro-informatique est en train de devenir adulte. Plus performante, mais aussi moins imaginative, moins bouillonnante. Les pionniers sont fatigués, ils laissent la place, ou s'installent et se fixent.

et de se constituer un stock monstrueux de pièces de rechange — et, occasionnellement, le journal qui a conseillé l'achat de tel ou tel micro. Pour le fabricant, no problem; il a vendu un micro, pour le reste...

Comment réagir? Remplissez le questionnaire de ce numéro, envoyez-nous vos témoignages, soyez clairs, précis. En nous unissant, nous pourrions peut-être faire évoluer la situation.

Et puis, après avoir bien transpiré sur notre questionnaire, ou avant, comme vous voulez, lisez *Tilt*, of course. Je ne vous ferai pas le coup de l'éditorial-sommaire. Si vous voulez savoir ce qui vous attend: tournez la page, le sommaire est juste derrière.

Une dernière chose (à *Tilt*, on a des idées). Quitte à faire des éditos, nous allons vous en faire plusieurs par numéro — chacun a son mot à dire —. Et, au lieu de les faire tout seul dans notre coin, nous pourrions nous faire aider. Par les rédacteurs, chefs de rubriques, journalistes de SVM, d'Hebdogiciel, de Micro VO par exemple. Après tout, ils ont sûrement envie de donner leur avis sur pas mal de choses. Et comme ils ne seront pas d'accord entre eux, et nous avec, ça va être drôle. Chiche! Promis, on va leur demander...

**Jean-Michel Blottière**

Heureusement, il existe une contrepartie. Les machines, toujours plus sophistiquées, réalisent des prouesses. Du ZX 80 à l'Amiga, que de chemin parcouru! Personne ne s'en plaindra. Pour s'en convaincre, il n'est que de jeter un œil aux logiciels de création graphique, *Néochrome* et *Degas* sur Atari ST, *Deluxe Paint* sur Amiga, comparés dans le « *Tilt parade* », ou à *The Pawn*, jeu d'aventure digne de tous les superlatifs (sur ST), sans oublier le banc d'essai « actualisé » de l'Amiga. Ceux qui appellent déjà leur chère bécanne par son petit nom sauteront directement sur l'Actuel. L'intelligence artificielle est tout sauf de la science fiction. Les systèmes experts sont parmi nous, et descendent sur les micros. Ils ne vont pas tarder à envahir les foyers. Mieux vaut savoir ce qui se trame dans les circuits de nos chères petites bêtes. Et pour s'éclater, rien de mieux qu'une course automobile.

L'un des ancêtres du jeu vidéo reste terriblement dans le coup. Pour se donner quelques sueurs froides dans la dernière ligne droite avant l'été.

**Patrice Desmedt**



## RÉDACTION

**Rédacteur en chef :** Jean-Michel Blottière  
**Directeur artistique :** Jean-Pierre Aldebert  
**Secrétaire de rédaction :** Francine Gaudard  
**Rédaction :** Véronique Charreyron,  
 Patrice Desmedt, Nathalie Meistermann  
**Ont collaboré à ce numéro :** Rémy Brenot,  
 Marc Florian, Pierre Fouillet  
 Jacques Harbonn, Olivier Hautefeuille,  
 Arnel Roubeix,  
 Jérôme Tesseyre, Charles Villoutreix  
**Maquette :** Christine Gourdal, Gérard Lavoit,  
 Michel Longuet, Pascale Millet  
**Secrétariat :** Sylvie Lefebvre

## PUBLICITÉ

Tél. : (16) 1 48.24.46.21  
**Directeur de la publicité :** Dominique Bovio  
**Chef de publicité :** Claire Vesine  
**Assistante :** Chantal Renault

## ADMINISTRATION - DIFFUSION

2, rue des Italiens, 75009 Paris.  
 Tél. : (16) 1 48.24.46.21.  
**Ventes :** Jean-Paul Biron, Michel Vincent  
 05.32.13.21, téléphone vert gratuit 24/24.  
**Abonnements :** Catherine Innocenti,  
 Anne Dominique Lancelin  
**Tél. : (16) 1 60.65.45.54.**

France (T.T.C. 4 %)

1 an (10 numéros + un hors-série) : 175 F

Étranger :

1 an (10 numéros + un hors-série) : 235 F

Les règlements doivent être effectués  
 par chèque bancaire, mandat lettre  
 ou chèque postal

BP 73 77987 Saint-Fargeau-Ponthierry Cedex.

**Relations extérieures :** Françoise Serre-Loutreuil

**Promotion :** Bernard Blazin, Isabelle Neyraud

**Directeur technique :** Guy Cuypers

**Réalisation :** Jean-Jack Vallet

## ÉDITEUR

« Tilt-Microloisirs » est un mensuel édité par

**Éditions Mondiales S.A.**

au capital de 10 000 000 F.

R.C.S. Paris B 320 508 799.

Durée de la société : 99 ans

à compter du 19/12/1980.

Principal associé : Ségur

Siège social : 2, rue des

Italiens, 75440 Paris 9<sup>e</sup>

**Président-Directeur général :**

Antoine de Clermont-Tonnerre

**Directeur délégué :**

Jean-Pierre Roger

La reproduction, même partielle,

de tous les articles parus dans

la publication (copyright Tilt)

est interdite,

les informations rédactionnelles publiées

dans « Tilt-Microloisirs »

sont libres de toute publicité.

**Couverture :** Jérôme Tesseyre

et Lucie vidéographie

TILT Microloisirs

2, rue des Italiens, 75009 Paris

Tél. : (16) 1 48.24.46.21

Télex : 643 932 Edimondi

Tirage du numéro : 100 000 exemplaires.



## TILT JOURNAL

**12 Nolan Bushnell, le créateur du premier jeu vidéo,** le fondateur d'Atari, ne faisait plus beaucoup parler de lui. Véronique Charreyron, inquiète, s'est envolée pour la Californie. Elle est rassurée. Il va encore frapper. *Tilt* dévoile les secrets des programmeurs d'Infocom. Nathalie Meistermann a sillonné Sophia Antipolis, la Silicon Valley française.

## TUBES

**36 La sélection des meilleurs logiciels du mois** impitoyablement testés par les spécialistes de *Tilt*. Cassettes, cartouches et disquettes.

## TILT PARADE

**52 Néochrome, Degas pour l'Atari ST, Deluxe Paint pour l'Amiga** Game maker pour C 64 et C 128, Paint plus pour Spectrum, Musique Studio G7, pour M.S.X.

## CONCOURS

**62 Gagnez un Amiga,** deux Commodore 128, 8 Commodore 64 et de nombreux autres prix en jouant avec *Tilt*.

## TAM TAM SOFT

**66 L'actualité de la micro-informatique** en bref et en vrac. Le hit-parade des meilleures ventes.

## CHER TILT

**70 Le courrier des lecteurs,** vos idées, vos suggestions et... vos critiques.

## PETITES ANNONCES

**75 Achats, ventes** Clubs, échanges.

## SÉSAME

**78 Cinq listings,** dont un classé « X » : Tribulations au Monomotapa, un jeu de rôle pour C 64 ; Librairie, un logiciel de gestion de votre ludothèque sur TO 7, MO 5 et TO 9 ; Bombardés pour Amstrad ; Cambridge VS Oxford, et enfin, Classé X, pour les plus de 18 ans...

## ENQUÊTE LECTEURS

**79 Les ordinateurs ne tombent jamais en panne? Voire...** *Tilt* veut agir et vous aider : alors envoyez-nous vos témoignages, répondez à notre questionnaire, et gagnez un bon d'achats d'une valeur de 5 000 francs. Pal mal, non ?

## BANC D'ESSAI

**106 L'Amiga pose problème.** Vaut-il son prix ? A qui s'adresse-t-il ? *Tilt* fait le point et donne son avis.

## MICRO STAR

**110 Le M.S.X. vivra !** Champion toutes catégories de la fiabilité et de l'intégration, il a divisé ses prix par trois.

## ACTUEL

**118 L'intelligence artificielle** est passée du laboratoire de recherche aux applications industrielles. Une révolution s'accomplit, sans heurts...

## DOSSIER

**124 Les courses de voitures** ne se démodent pas. *Tilt* s'est mis au volant et a testé toutes les nouveautés. Et il y en a beaucoup !

## KID'S SCHOOL

**146 B.D., contes et jeux graphiques arrivent** peu à peu. L'amorce d'une révolution ?

## SOS AVENTURE

**149 The Pawn, la révélation sur Atari ST, King Quest II,** toujours pour ST, Phantasie II, pour Apple et La trilogie du temple d'Apschai, pour C.64 nous en ont fait voir de toutes les couleurs.

Ce numéro comporte un encart abonnement non folioté entre les pages 18-21 et 140-143.

Code des prix utilisé dans *Tilt* : A = moins de 100 F B = 100 à 200 F C = 200 à 300 F D = 300 à 400 F E = 400 à 500 F F = plus de 500 F.

Directeur de la publication : Antoine de CLERMONT-TONNERRE - Dépôt légal : 2<sup>e</sup> trimestre 1986 - Photocomposition et gravure : Imp. M.-A., 60, rue Cino-del-Duca, 94700 Maisons-Alfort. - Imprimerie : Sima, Torcy - Distribution : N.M.P.P. - Numéro de commission paritaire : 64 671.





# L'UNIVERS DU LOGICIEL C'EST COCONUT

COCONUT : 2 POINTS DE VENTE

COCONUT : 6 SERVICES

+ accueil, conseil, essais, vente,  
échange, reprise des programmes achetés chez nous...

**FORUM-EXPO  
COMMODORE**

**+ de 1000 TITRES**

**COCONUT  
RÉPUBLIQUE**  
13, boulevard Voltaire  
75011 PARIS ☎ 43.55.63.00

DU LUNDI AU SAMEDI 10h à 19h  
**METRO OBERKAMPF**

**COCONUT  
MONTPARNASSE**  
29, rue Raymond-Losserand  
75014 PARIS ☎ 43.22.70.85

10h à 19h FERME LE LUNDI  
**METRO PERNET**

ORIC/ATMOS	
ATLANTIS	130
AFFAIRE EN OR	125
ATTACK OF THE CYBERMEN	100
BASIC FRANÇAIS	180
BUSINESS MAN	150
BASIC TURBO	140
BERING	160
CATEGORIC	95
CRYPT SHOW	89
CHEOPS	140
CHALLENGER	115
COBRA PINBALL	140
CHALLENGE A LA VOILE	140
CHESS	160
DOSSIER G	140
D. BUG	150
DURANDALL	140
DRAUGHTS	120
DAO	110
DAMBUSTERS	130
ELYSEE	160
FORMULE 1	140
FRELON	135
FLIPPER	169
FIRE FLASH	120
FLUTE INCA	120
GHOST GOBBLER	100
GREEN CROSS TOAD	100
GUBBIE	130
HYPERSPACE 4	140
HUBERT	120
HADES	180
HELLION	120
INVADER	100
JOGGER	90
KARATE	110
KRILLYS	120
LOGO	295
LE DIAMANT DE L'ILE MAUDITE	149
LA CITE MAUDITE	125
LE RETOUR DU DR GENIUS	169
LORITEL	395
LORIGRAPH	260
LE GENERAL	110
LAS VEGAS	95
LE MANOIR DR GENIUS	140
L'AGLE D'OR	169
LE SECRET DU TOMBEAU	139
MASQUE D'OR	130
MONTSEGUR	115
MACADAM BUMPER	145
MILLIONAIRE	110
MISSION IMPOSSIBLE	120
MONOPOLIC	129
MEURTRE A GRANDE VITESSE	200
MASTER PAINT	225
MONITEUR 1.0	140
MISSION DELTA	89
ORI BASE	90
OROI-TIERCE	140
PLAYGROUND	100
PROBE 3	120
PLANETE BLEUE	120
RDV TERREUR	120
STARTER 3D	130
STANLEY	125
STRESS	130
SURVIVOR	110
STYX	120
SUPER FRUIT	120
SUPER JEEP	160
SAGA	140
STAR	125
TYRANN	149
TOUR FANTASTIQUE	150
TOUR DU MONDE EN 80-JOURS	120
TERMINUS	140
TRANSAT ONE	140
TRESOR DU PIRATE	90
TRIDENT DE NEPTUNE	95
TIC TAC	120
THE HOBBIT	250
TRIATHLON	135
VORTEX	260
VISION	120
XENON 3	120
XENON	120
ZORGON	120
ZOOLYMPICS	120
1815	129
3D MAZE	120
3D MUNCH	160
3D FONGUS	149

THOMSON	
ARSENE LAPIN	115
ANDROIDES	179
AIRBUS (M05)	395
ANIMATIX	250
AFFAIRE EN OR (T07/M05)	145
AIGLE D'OR	139
AIR ATTACK	150
ALPHAVILLE	199
AU PAYS DES COMPTES	189
ATLANTIS	120
BEACH HEAD	159
BUDGET FAMILIAL (T07/M05)	135
BILLARD	89
BYORHYMES (T07/M05)	120
CHATEAU NOIR ET DRAGON ROUGE	195
CUBE INFORMATIQUE	295
CARTE DE FRANCE	149
CARTE D'EUROPE	175
CAP SUR DAKAR (T07/70)	180
CONTROLE AERIEN	495
CATEGORIC (M05)	140
C.A.O. (T07/M05)	320
CHALLENGE VOILE (T07/M05)	140
CHATEAU DE LA MORT (T07/M05)	120
CROCKY II (M05)	110
CHOPLIFTER (M05)	260
CHOPLIFTER (T07/70)	260
COLISEUM	140
CORPS HUMAIN	150
CUISINE FRANÇAISE	99
DICTEE ELECTRONIQUE	150
DIEUX DU STADE (T07/70/M05)	159
DIEUX DU STADE T09	210
ERNEST (T07/M05)	95
ELIMINATOR	99
EMPIRE	150
F.B.I.	190
FOX	149
FLIPPER	140
GEODYSSÉE (T07/70)	179
GESTE D'ARTILLAC	245
HISTOIRE DU THEATRE (T07/M05)	125
IMPERIALIS (T07/70)	195
INSPECTEUR GADGET	179
J'ENTENDS	199
JE LIS J'ECRIS	199
JE TU IL	189
KHRONDS (T07/70)	180
KARATE (T07/70/M05)	175
LA NUIT DES TEMPLIERS	145
LAS VEGAS	195
L'OREILLE FINE	199
LECTURE RAPIDE	239
LES 7 MAGICIENS	159
LORANN (T07/M05)	145
MANDRAGORE (T07/M05)	195
MALEDICTION DE THAAR	180
MICROSCILLO	250
MEMOIRE MONSTRE	199
MEURTRE A GRANDE VITESSE	149
MICRO SCRABBLE (T07/70/M05)	175
MISSION DELTA	160
MINOTAURE	110
MINER 2049 (M05)	260
MINER 2049 (T07/70)	260
MON GENERAL	110
NUMERO 10 (T07/M05)	130
N° 10/SCRABBLE/PLANETE INCONNUE	249
OMEGA PLANETE INVISIBLE	195
PHONEMIA	230
POLITIK POKER	89
PULSAR II	110
PLANETE INCONNUE	190
REGATES	175
SAN PABLO (T07/70)	155
SUPER TENNIS	195
SORTILEGES	169
SORTILEGES T09	250
SPACE SCHUTTLE (M05)	245
T07/M05 A L'ECOLE	199
THESAURUS	195
TOUTANKHAMON	139
TYRANN	150
TOP CHRONO	99
VOL SOLO	185
VERA CRUZ	149
VOX (M05)	160
YAMS, POKER, SOLITAIRE	120
YETI	120
1815	135
3D KIT	190
5 <sup>ème</sup> AXE	140

Veuillez préciser T07 ou M05 sur votre bon de commande.

SPECTRUM	
THE WAY OF EXPLODING FIST	PROMO 49
OFF THE HOOK	PROMO 49
MUGSY'S REVENGE	PROMO 49
RIDDLER'S DEN	PROMO 49
GO TO HELL	PROMO 49
ALIEN HIGHWAY ENCOUNTER 2	89
ARNHEM	130
AUSTERLITZ	110
ALIEN 8 ULTIMATE	90
BOMB JACK	79
BALBLAZER ACTIVISION	80
BATMAN OCEAN	70
BARRY MC GUIGAN'S	110
BATTLE OF THE PLANETS	120
BOULDERDASH II	120
CHIMERA	50
CYBER RUN ULTIMATE	80
COSMIC WAR TOADS	100
COMMANDO	75
COMPUTER HITS 10	75
CAULDRON	89
DESERT RATS	140
DR WHO MICROPOWER	149
DOSSIER G	130
DRAGONTORC	85
ELITE	220
FALKLANDS'82	99
F.A. CUP FOOTBALL	99
FOOTBALL MANAGER (ADDICTIVE)	76
FIGHTER PILOT	85
FIGHTING WARRIOR	85
FRANKIES GOES TO HOLLYWOOD	90
GREEN BERT	80
GUNFIGHT ULTIMATE	120
GYROSCOPE	99
GIFTS FROM THE GODS (OCEAN)	99
HEAVY ON THE MAGICK	110
<b>HOCUS FOCUS</b>	110
HOT SHOTS	119
HIGHWAY ENCOUNTER	80
HACKER	99
I OF THE MASK	130
INTERNATIONAL KARATE	70
INTERNATIONAL RUGBY	99
IMPOSSIBLE MISSION	80
LASER BASIC	190
LORDS OF THE RINGS	129
LORDS OF MIDNIGHT (BEYOND)	209
MOVIE	85
MACADAM BUMPER	140
N.O.M.A.D.	99
NOW GAMES II	99
NIGHTSHADE	89
OMNICAL C II	250
OPEN GOLF	140
PRICE OF MAGICK	99
PING PONG	85
POLE POSITION	85
QUAZERTRON	110
RED HAWK	110
ROCK'N'WRESTLE	89
RAMBO	85
RASPUTIN	110
ROCKY HORROR SHOW	89
SUPERBOWL	110
SKY RANGER	30
SAI COMBAT	79
SAMANTHA FOX	109
SKYFOX ARIOLA	79
SPIREFIRE 40 MIRRORSOFT	79
SABOTEUR	80
SWEVEO'S WORLD	117
SWORDS AND SORCERY	90
SKOOL DAZE (MICROSPHERE)	109
SPY VERSUS SPY	90
STARQUAKE	79
TURBO ESPRIT	125
THEY SOLD A MILLION 2	70
THE WAY OF THE TIGER	80
TWISTER	99
THE COMET GAME	99
THINK	90
TRANSFORMERS	80
TOMAHAWK	95
THE NEVER ENDING STORY	99
UNDERWURDLE	90
V!!!	80
WHO DARES WIN 2	70
WILLOW PATTERN	50
WEST BANK	95
WINTER GAMES	89
WATERLOO	130
YIE AR KUNG FU	75

A.T.A.R.I.	
GRIDRUNNER	PROMO 59 C
ARCHON II	190 D
ARCADE CLASSICS	99 C
ASYLUM	149 C
ACTION BICKER	30 C
ATTACK OF MUTANTS CAMELS	99 C
ARCHON	119 C
AZTEC CHALLENGE	90 C
AIRWOLF	85 C
BOULDERDASH II	120 C
BOULDERDASH II	180 C
BLUE MAX 2001	95 C
BLUE MAX 2001	145 C
BLUE MAX	95 C
BOULDER DASH	90 C
BRUCE LEE	144 C/D
BOUNTY BOB STRIKE BACK	97 C
BALLBLAZER	95 C
BALLBLAZER	145 D
CRUSADE IN EUROPE	149 D
CRUSADE IN EUROPE	199 D
COLOSSUS CHESS 3.0	109 C
CHIMERA	49 C
COLOSSUS CHESS 3.0	210 D
CHOP SUEY	95 C
DIG DUG	95 C
DROPZONE	99 C
ELECTRA GLIDE	95 C
FORT APOCALYPSE	95 C
FOOTBALL MANAGER	139 C
FIGHTER PILOT	95 C
FIGHTER PILOT	125 D
F15 STRIKE EAGLE	144 C/D
FLIGHT SIMULATEUR II NOT FR	675 D
GOONIES	95 C
GOONIES	145 D
GHOSTBUSTERS	149 D
GHOSTCHASER	95 C
HERO	250 K
HACKER	95 C
HACKER	145 D
HARD HAT MACK	112 C
JUMPJET	125 D
JUMPJET	95 C
KENNEDY APPROACH	144 C/D
KEYSTONE KAPERS	195 K
KING OF THE RING	140 D
KING OF THE RING	110 C
KORONIS RIFT	180 D
KARATEKA	275 D
LUCIFER'S REALM	160 D
MR ROBOT	139 C
MOVIE MAKER	165 D
MEDIATOR	95 C
MEDIATOR	125 D
MERCENARY	135 D
MERCENARY	95 C
MIG ALLEY ACE	95 C
ONE MAN AND HIS DROID	30 C
ONE ON ONE	95 C
QUASIMODO	90 C
PITFALL II	250 K
POLE POSITION	145 D
REALM OF IMPOSSIBILITY	180 D
RESCUE ON FRACTALUS	145 D
RESCUE ON FRACTALUS	95 C
RIVER RAID	250 K
STEVE DAVIS SNOOKER	120 C
STEVE DAVIS SNOOKER	180 D
SPY V SPY II	95 C
SPY V SPY II	145 D
SPY HUNTER	95 C
SPY HUNTER	145 D
SUPER ZAXXON	145 D
SUPER ZAXXON	95 C
SUMMER GAMES (epyx)	180 D
SPIREFIRE ACE	97C
SOLO FLIGHT	144 C
STRIP POKER	95 C
SARGON III	670 D
THE EIDOLON	145 D
TAPPER	95 C
TAPPER	145 D
THEATRE EUROPE	99 C
TIGERS IN THE SNOW	145 D
GREAT AMERICAN ROAD RACE	99 C
GREAT AMERICAN ROAD RACE	145 D
THE BATTLE OF SHILOH	520 D
UP'N'DOWN	95 C
VIDEO EASEL	190 K
WHIRLNURD	97 C
ZONE X	110 C
ZORRO	95 C
ZAXXON	147 C



**ATARI**  
**600/800/XL/130**

**INCROYABLE!**

ARCADE CLASSICS NF  
+ POLE POSITION  
+ PAC MAN  
+ DIG DUG  
+ MR DO **95 F**

**Nouvelle série Americana**  
**Des jeux supers**  
**à micro-prix**

OLLIES FOLLIES ..... 35 F  
SHAMUS ..... 35 F  
NEW YORK CITY ..... 35 F  
SCOOTER ..... 35 F

**NOUVEAUTES!**

**CD**  
AIRWOLF ..... 89 F  
ARCHON II ..... 125 F  
CHIMERA ..... 49 F  
CHOP SUEY KARATE... 95/135 F  
FIGHTER PILOT ..... 95/125 F  
JUMPJET ..... 95/125 F  
MEDIATOR ..... 95/125 F  
MOVIE MAKER ..... ND/165 F  
OLLIES FOLLIES NF... 95/145 F  
SMASH HIT VOL 4... 95 F  
THE EIDOLON NF... ND/145 F  
SILENT SERVICE ..... ND/145 F

**HIT PARADE**

**CD**  
ALTERNATIVE reality . ND/195 F  
ARCHON NF ..... 119 F  
BALL BLAZER NF ..... 95/145 F  
BLUE MAX 2001 NF... 95/145 F  
BRUCE LEE NF ..... 145/145 F  
ELECTRAGLIDE ..... 95/135 F  
F15 STRIKE EAGLE... 145/145 F  
GREAT US road race NF... 99/145 F  
HUMAN TORCH ..... ND/145 F  
KNIGHTS of the desert . ND/145 F  
KENNEDY APPROACH . 145/145 F  
MIG ALLEY ACE NF... 95/145 F  
POLE POSITION NF... 95/145 F  
REBEL PLANET ..... ND/145 F  
RESCUE on FRACTALUS 95/145 F  
SPY HUNTER NF ..... 95/145 F  
SPY VS SPY II ..... 95/145 F  
SPY'S DEMISE ..... 99/135 F  
SUPER ZAXXON NF... 95/145 F  
TAPPER NF ..... 95/145 F  
THE GOONIES NF... 95/145 F  
THEATRE EUROPE ..... 99 F  
TIGERS in the SNOW ND/145 F  
ZORRO NF ..... 95/145 F  
FREE NF ..... ND/179 F  
ULTIMAI ..... ND/199 F

BEAMRIDER NF ..... 135 F  
BLUE MAX ..... 95 F  
BOULDERDASH ..... 99 F  
COMPUTER WAR ..... 119 F  
DECATHLON NF ..... 125 F  
DRELB ..... 95 F  
DROP ZONE ..... 99 F  
ENCOUNTER ..... 95 F  
FORT APOCALYPSE NF... 95 F  
GHOSTCHASER NF... 95 F  
HACKER NF ..... 95/145 F  
LODE RUNNER ..... 119 F  
MELTDOWN ..... 85 F  
MERCENARY ..... 95/135 F  
NATO COMMANDER... 95 F  
ONE ON ONE ..... 95 F  
SMASH HIT VOL 1... 145/145 F  
SMASH HIT VOL 2... 145/145 F  
SMASH HIT VOL 3... 145/145 F  
SOLO FLIGHT ..... 145/145 F  
SPACE SHUTTLE NF... 125 F  
SPITFIRE ACE ..... 95 F  
STRIP POKER NF... 95 F  
BEACH HEAD NF... ND/145 F  
CONAN ..... ND/149 F  
GHOSTBUSTER ..... ND/149 F  
KARATEKA ..... ND/275 F  
SUMMER GAMES 2... ND /145 F



BP 3 - 06740 Châteauneuf - Tél. 93.42.57.12  
**SUPER LE NOUVEAU CATALOGUE MICROMANIA!**  
**ENCORE PLUS DE TITRES ... ENCORE MOINS CHERS !**

**+ DE 55000 JEUX**  
**EN STOCK**

**ATARI 520 ST**

Adventure twin pack ..... 220 F  
BRATACUS ..... 320 F  
COLOURSPACE ..... 185 F  
DEADLINE ..... 185 F  
DEGAS ..... 375 F  
FLIPSIDE ..... 185 F  
HITCH HIKERS ..... 215 F  
K-RAM ..... 275 F  
K-SEKA ..... 465 F  
LANDS OF HAVOC ..... 175 F  
M-COPY ..... 125 F  
H-DISK ..... 125 F  
MUDDIES ..... 185 F  
PLANETFALL ..... 185 F  
RAM disk 2 print spooler... 225 F  
RHYTHM ..... 375 F  
SEASTALKER ..... 175 F  
SOFTPOOL (FILES) ..... 125 F  
ZORK ONE ..... 175 F  
THE PAWN (FIREBIRD)... 225 F  
WHISHBRINGER Infocom... 250 F  
STARCROSS ..... 195 F  
SORCERER ..... 195 F  
SPELLBOUND ..... 195 F  
SUSPENDED ..... 195 F  
ZORK 2 ..... 195 F  
ZORK 3 ..... 195 F

**ORIC**

MR WIMPY ..... 45 F  
MISSION DELTA (ere) ..... 89 F  
MILLIONNAIRE ..... 110 F  
CITE MAUDITE (ere) ..... 125 F  
MICROSAPIENS (ere) ..... 125 F  
STANLEY ..... 125 F  
STAR ..... 125 F  
1815 ..... 129 F  
FRELON ..... 135 F  
TRIATHLON (ere) ..... 135 F  
SECRET DU TOMBEAU... 139 F  
MACADAM BUMPER (ere)... 145 F  
3D FONGUS ..... 149 F  
DIAMANT ILE MAUDITE.. 149 F  
AIGLE D'OR ..... 169 F  
FLIPPER ..... 169 F  
RETOUR DR GENIUS... 169 F  
MASTER PAINT ..... 225 F  
LORIGRAPH ..... 260 F

GB: les programmes proposés dans cette liste étant principalement d'importation directe d'Angleterre, les notices d'instructions sont en anglais, "NF" à côté d'un titre indique qu'une notice en français est disponible.

**THOMSON**

**TO7/TO7-70/MO5**

ELIMINATOR ..... 95 F  
PULSAR II ..... 95 F  
YETI ..... 95 F

**TO7/70-MO5**

**ALBUM FIL**

NUMERO 10  
SCRABBLE = **259 F**  
LA PLANETE INCONNUE

NUMERO 10 (Platini) ..... 135 F  
BEACH HEAD ..... 159 F  
ECHECS 3.7 ..... 110 F  
MON GENERAL ..... 95 F  
MINOTAURE ..... 95 F  
1815 ..... 135 F  
FOX ..... 149 F  
MEURTRE A GRANDE VTS 155 F  
INVASION ..... 159 F  
DIEUX DU STADE ..... 159 F  
AIGLE D'OR ..... 139 F  
ANDROIDE ..... 179 F  
FBI ..... 195 F  
EMPIRE ..... 115 F  
MANDRAGORE ..... 195 F  
SCRABBLE ..... 175 F  
KARATE ..... 175 F  
CINQUIEME AXE ..... 125 F  
COLISEUM ..... 125 F  
OCEANIA ..... 125 F  
LORRAN ..... 125 F  
AIR ATTACK ..... 195 F  
CHRISTAN ..... 179 F  
SOLEIL NOIR ..... 95 F  
LA GESTE d'Artillac ..... 245 F  
OMEGA Planète invisible... 195 F  
LAS VEGAS ..... 195 F  
TOUTAN KHAMON ..... 139 F  
POLITIK POKER ..... 89 F  
SORTILEGE ..... 169 F  
AFFAIRE VERA CRUZ... 149 F  
EXTRA MISSION ..... 109 F  
BLITZ ..... 369 F

SUPER SIMULATEUR DE VOL  
VOL SOLO (solo flight) ..... 185 F

**MO 5**

CROCKY 2 ..... 85 F  
MILLIONNAIRE ..... 125 F  
STANLEY ..... 129 F  
TOP CHRONO ..... 95 F  
VOX ..... 160 F  
MISSION DELTA ..... 160 F  
FLIPPER II ..... 169 F  
TABLO 5 ..... 225 F  
SPACE SHUTTLE ..... 195 F

**5 F de réduction**  
**supplémentaire à valoir**  
**sur la carte de fidélité**

**1 AN DE GARANTIE**  
**TOTALE**

**LES MICROMANES ONT DECIDEMMENT**  
**BEAUCOUP DE CHANCE!**

Nous vous l'annonçons récemment, la société US GOLD premier éditeur Britannique de logiciels dont la réputation n'est plus à faire, a choisi MICROMANIA pour la représenter en France.

Le succès a été tel (grâce aux Micromanes) que d'autres sociétés ont fait de même et que la liste s'allonge chaque semaine.

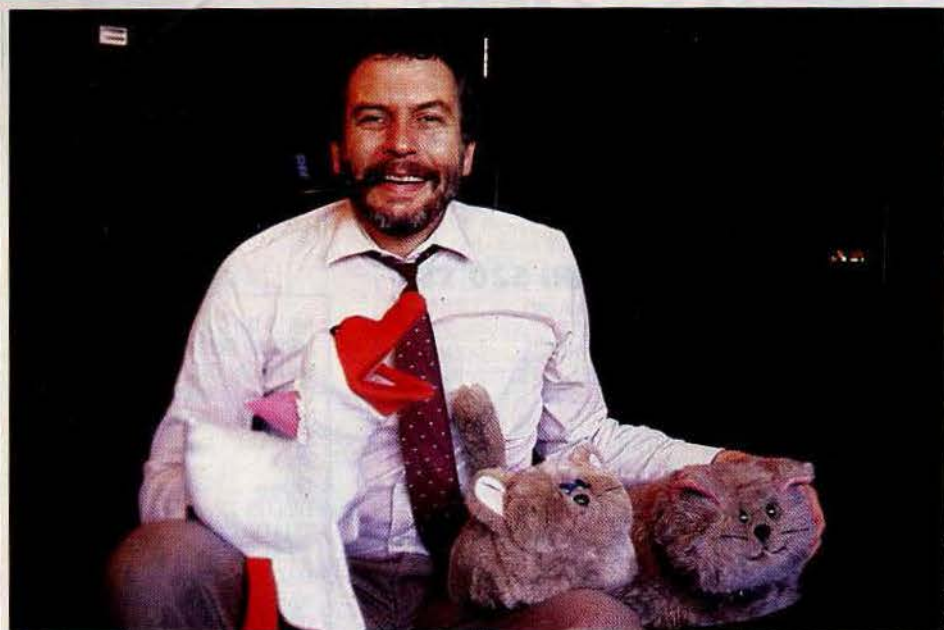
Pour ne citer que les plus prestigieuses, ULTIMATE (Night shade...) PALACE (Cauldron), ENGLISH SOFTWARE (Chop suey Karate), OCEAN (Rambo), IMAGINE (Green Beret), oui toutes ces sociétés sont maintenant représentées en France par Micromania et d'autres encore vous seront annoncées bientôt. La conséquence directe est simple, les MICROMANES sont des fans de plus en plus comblés par le club, et profitent en avant première des nouveautés et des promotions du club grâce au courrier qui leur est envoyé gratuitement chaque mois.

Si ce n'est pas encore votre cas rejoignez-les, dès votre première commande, vous deviendrez MICROMANE et bénéficierez vous aussi de tous ces avantages!

**BON DE COMMANDE PAGE SUIVANTE**  
**Votre jeu chez vous dans 48 h\***  
**en téléphonant au 93.42.57.12**

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





Véronique Charreyron

## Ne dites pas à ma mère que j'ai créé Atari, elle me croit éleveur de chats électroniques

A l'heure où on ne parle que d'« Enjeux » et de « Défis », Nolan Bushnell donne le ton. Ingénieur ingénieur, son flair ne trompe pas. L'informatique dans la rue, c'est lui.

Devinette. Qui est le papa du premier jeu électronique (*Pong* pour les ignorants) et le créateur d'Atari? Aux U.S.A. toute le monde hurlera dans les deux secondes « Nolan Bushnell ». En France, un mutisme de mauvais aloi sera la seule réponse tirée à quelques élus cosmopolites. J'ai rencontré Dieu le Père à Sunnyvale, chez lui, à Axlon. Inc. dans un temple dédié aux nouvelles communications, entre cocotiers et lauriers roses. Surprise : j'attendais des androïdes hightech, j'ai trouvé des chats, des chiens, des oies et des ours en peluche.

Une chose est sûre : Nolan Bushnell a le physique de l'emploi. Grand, barbu, souriant, ce mormon de quarante-deux ans respire le dynamisme. Il m'accueille pipe à la bouche dans un gigantesque bureau noir et vert, couleur dollar. Parler de console de travail serait plus juste. Au centre du bureau : un écran de contrôle. A tout moment, Nolan peut entrer des données dans son ordinateur, écrire et recevoir des messages de sa secrétaire (en silence, je témoigne), manipuler un écran géant. La porte est ouverte et c'est un incessant va-et-vient de collaborateurs. A l'américaine. Une rame de papier ne suffirait pas à contenir le curriculum vitae de Nolan Bushnell. « J'ai créé dix-sept compagnies, quatorze existent toujours. » Il s'explique « il faut des gens pour lancer les entreprises, d'autres pour les reprendre une fois

qu'elles marchent bien. J'appartiens à la première catégorie. Je me vois comme une abeille qui va de fleur en fleur et les pollinise. » En un mot : un entrepreneur.

Pape du jeu, la vocation a frappé Bushnell dans son jeune âge « alors que j'étudiais l'électricité au collège, j'ai travaillé en été comme responsable d'un parc d'attractions. J'ai toujours eu un faible pour la frivolité. Bref, je me suis dit que la technologie pouvait aussi mener au plaisir ».

Les dés sont jetés. En 1970, Bushnell révolutionne le loisir en inventant *Pong*, le premier jeu de tennis électronique. Atari suit. Les légendes ont la vie dure : avec 250 \$, un peu de Marie-Jeanne et un garage, Bushnell a

bâti un empire de 15 millions de \$ qu'il revend à la Warner en 1978. Rectificatif « tout est vrai sauf le garage, il s'agit de la chambre à coucher de ma dernière fille que j'ai transformée en laboratoire ». Léger détail qui a son importance, Bushnell promet de ne rien créer pendant sept ans qui puisse concurrencer Atari. Parlons-en. Que pensez-vous de la politique actuelle de la firme? « No comment, ce n'est plus mon bébé ». La suite passe par le *venture capital* (capital risque). « Il est important de posséder plusieurs compagnies dans des secteurs différents, se diversifier quoiqu'il arrive. Les risques sont rigolos tant qu'on les maîtrise ».

Deuxième diamant sur le chemin de la gloire, feux les « Pizza Time Theater » font appel à deux fibres sensibles de l'art de vivre américain : la pizza grasseuse et le gadget du genre robot chantant. Un petit Disneyland en culottes courtes. En quelques temps, Chuck E. Cheese, le robot rat devient une star. Grandeur et décadence, le déclin est fulgurant : « la concurrence était trop forte ».

Faillite, Bushnell vend.

Il crée deux entreprises : Sente technologie, un concurrent d'Atari vite vendu et Catalyst qui sponsorise d'autres entreprises « high tech » avec des capitaux à risque. Androbot Inc. lancé en 80 fait un flop avec ses gros robots personnels. Parmi les rescapés : un système de navigation pour voitures avec Etak Inc. Une boussole infodirectionnelle guidant le conducteur jusqu'au hamburger le moins cher, un système informatisé d'analyse des couleurs. Les petits derniers, les *Petsters* (de *pet* : petit animal de compagnie), chat, chien, ours en peluche tapent dans le domaine animalo-sentimental. Sans complexes Bushnell indique qu'ils constituent le prochain événement à la Cabbage Patch kid, les horribles poupées que vous avez dû endurer en 1984. « L'année dernière, les Américains ont dépensé plus de 8,6 millions de \$ en nourriture pour chien et chat, ce qui m'indique qu'il y a un gigantesque marché pour les animaux électroniques. Je prévois 20 millions de \$ en vente cette année, commente-t-il, la plupart des animaux domestiques biologiques seront out en l'an 2000 pour des raisons liées au style de la vie : allergies, manque de temps, règlement d'immeubles ». Pas plus cher qu'un siamois tatoué : 29 à 89 \$ et tellement plus obéissant.

Je claque des mains, le chat au cerveau circuit intégré arrive en miaulant, doucement je passe la main dans la peluche truffée de capteurs : il ronronne, vicieusement je dépose une chaise sur son trajet, il recule et l'évite. La lumière

## A la pêche aux jeux BD1

Quand « Sciences et avenir » et « Le Nouvel observateur » se retrouvent sur la même longueur d'onde, cela se passe sur le réseau hertzien. « A la pêche au jeu » se pose en serveur tricéphale, avec une messagerie, des tests et des jeux Funitel. Le plus original : trente questions et six tests pour se découvrir. Sexualité débridée, névrose refoulée, instinct criminel masqué, tout se sait.

Les questions sont du genre QCM « quel serait le mot obscène : encore, merci, pourquoi, viens,

vite ». Au premier test, on s'amuse, au deuxième aussi, au troisième le temps commence à peser, au quatrième on file sur un autre jeu nommé « La poursuite infernale ». Piège, il s'agit d'un quiz particulièrement salé sur des thèmes présélectionnés, de la littérature aux sports. A noter des tests psychologiques conçus pour les enfants (avez-vous l'étoffe d'un héros? aimez-vous faire comme les autres?) et ados (que cache votre signature?) particulièrement bien ciblés. Note générale : 14/20.



décroit : il tombe en pleine léthargie. Je l'embête : il boude. « Tous les ans, ils seront plus réalistes et plus intelligents. Le modèle suivant rechargera ses piles sur votre tapis persan ». Cousin germain, l'AG Bear répond aux enfants en langage ours, grognements borborygmes à l'appui. Le dialogue s'amorce. Reconnaissance et synthèse vocale dit-on scientifiquement. D'autres projets : « avec la crise de l'actuelle forme, je suis sûr que l'on peut exploiter le filon exercice-amusement ». Des précisions ? « Un plancher dansant ». Pourquoi ? « Pour contrôler l'écran avec ses pieds ». Renversant.

Véronique Charreyron

## Ordinateur de poche

512 K dans la poche, une certaine compatibilité PC. Le PBB est très prometteur

Un micro-ordinateur 16 bits, partiellement compatible avec un I.B.M. PC, 512 K de mémoire vive et qui tient dans la poche. Non, cette fois-ci ce n'est pas un poisson d'avril. La saison est passée. Ce micro sans nom n'existe qu'au stade du prototype, mais il devrait voir le jour début 87, tout au moins si un industriel se lance dans la production en série. Il est mis au point par la société Micro-archi, du groupe A.I.D., implanté aux Etats-Unis, au Japon et en France, spécialisé dans le développement informatique. Au-delà de la prouesse technique et de la super-miniaturisation, cet ordinateur apporte des solutions intéressantes. En premier lieu, l'écran tactile qui fait office de clavier. La miniaturisation de la machine se heurte en effet à celle du clavier et de l'écran. Jusqu'à présent, deux options s'offraient aux constructeurs. Réduire l'encombrement au maximum, avec des touches minuscules, type calculette, avec un écran n'affichant que quelques lignes, ou conserver un clavier mécanique, et rabattre dessus un écran convenable. Les premières rentrent dans une — grande — poche, les autres se portent comme une petite machine à écrire. Le PBB, c'est son nom de code, cherche à gagner sur les deux tableaux. D'où l'idée de fondre écran et clavier. Selon l'utilisation, l'écran à cristaux liquides affichera des touches alphabétiques, numériques ou de fonction. Pour s'adapter au mieux à chaque utilisateur, le tout est entièrement redéfinissable. Les dactylographes confirmés choisiront la

disposition « Azerty », les autres adopteront l'ordre qui leur sied le mieux ! Autre nouveauté dans le domaine des portables, l'utilisation d'icônes et de menus déroulants, popularisés par le Macintosh et décidément très à la mode. Ici, pas de souris. Le doigt sélectionne directement sur l'écran. Outre sa facilité d'emploi, cette technique gagne une place appréciable. Les concepteurs de cette partie viendraient de l'équipe d'Alan Kay soi-même, transfuge de Xerox, « père » du Mac d'Apple. Une sérieuse référence. Autour de l'écran, quelques touches redéfinissables fixes, pour les fonctions les plus courantes. Les 512 K de mémoire vive sont obtenus avec quatre cartes de 128 K chacune. A l'avenir, cette puissance pourrait même doubler (!). Le processeur est un 80C88, c'est-à-dire un 8088 en mode CMOS, très peu gourmand en énergie. Les CMOS-RAM de grande capacité remplacent les disquettes, pour la taille d'une carte de crédit. Une pile au lithium conserve les informations pendant deux ans. La mémoire

morte est une carte de 128 K, dont 41 K pour l'operating system. Elle contient en outre le Basic. Côté interfaces, c'est la symphonie classique des ports entrée/sortie. RS232, parallèle, analogique. Une machine très, très séduisante. Qui avoue un seul défaut. Elle n'existe pas encore, même si un modèle très proche est en cours de commercialisation au Japon, mais dont l'importation en France n'est ni prévue, ni surtout souhaitée. Officiellement, la société Micro-archi attend l'arrivée de la nouvelle génération d'écrans à cristaux liquides, deux fois plus performants. Mais pour l'instant, aucun industriel n'a décidé de se lancer dans la commercialisation de cette petite merveille. On murmure un nom prestigieux, rumeur confirmée par d'autres sources, internes à cette société. Mais rien n'est encore signé. Le PBB ne verra peut-être jamais le jour sous sa forme actuelle. Reste une certitude : les micros de poche portables vont connaître une évolution spectaculaire.

## Infocom: l'aventure au mot à mot

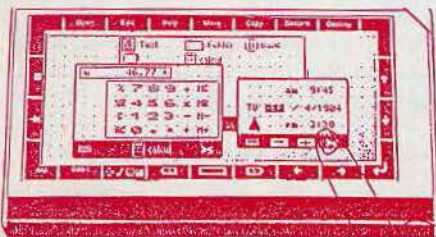
Par une sombre nuit de 1978, un ordinateur géant du MIT accoucha d'un hybride au nom bizarre : Zork.



Spécialiste du jeu textuel interactif, Brian Moriarty vit pour s'amuser.

De l'autre côté de l'Atlantique le blasphème bat son plein. Les mots sortent des livres pour se fixer sur les bandes magnétiques, les romans envahissent l'ordinateur. Du jamais vu. Tilt a pris sa valise, direction Boston pour rencontrer les leaders mondiaux de l'aventure textuelle : Infocom. Si Infocom a élu domicile à Cambridge, ce n'est pas par pur hasard. A deux pas se profile une coupole d'où sortent de nombreux prix Nobel : le Massachusetts Institut of Technologie, plus connu sous le label MIT. En 1978 deux jeunes étudiants en informatique

— David Liebling et Joël Berez — craquent. A minuit, l'ordinateur central se met à compiler quelque chose de bizarre tenant plus du jeu de rôle que des suites logiques. Zork, le « monopoly » des jeux informatiques est né. Un mégabyte sur « main frame ». Un an plus tard, Infocom suit... En 1985 la compagnie compte 95 employés, augmente son revenu de 63% par rapport à l'année précédente et se lance dans le professionnel avec Corner Store, un système de base de données. La saga des Zork (1, 2, 3) figure depuis 180 semaines aux







« Top 20 ». Les dix-neuf autres produits connaissent le même succès. Ne citons que le *Hitchhiker's guide to the galaxy* qui a fait la « Une » d'*Electronic games*, *The Witness* ou *Suspect* testés dans *Tilt* n° 30.

A chacun son truc, Infocom donne délibérément dans la fiction interactive. Brian Moriarty, un jeune créateur de vingt-huit ans, s'explique : « chaque jeu constitue un monde à part entière. Les personnages ont leur vie propre, ils ne réagissent pas uniquement à tes actions. Comme dans une petite nouvelle, nous prenons le joueur par la main, le faisons progresser naturellement... sous notre contrôle. Cela demande du travail. Il faut compter neuf mois de l'écriture du synopsis à la détection des bugs. En ce moment je me documente sur un jeu éminemment politique sur les essais nucléaires en 1945 avant Hiroshima. Je n'étais même pas né. D'autres jeux comme *Zork* ne racontent pas d'histoire, ils définissent un lieu ».

Ses domaines de prédilection : le féérique, le mystère, la science-fiction et les contes aventuriers. « Notre client type a plus de dix-huit ans et dévore tout ce qui lui tombe sous la main. Ce n'est pas le public des jeux d'arcade ». Un mot d'ordre : la qualité avec des scénarios intelligents et pleins d'humour. Sans parler des packages peaufinés à force de « goodies » du style lettre anonyme, caillou ou pochette d'allumettes qui ont fait des émules en France. Côté ambiance on ne fait pas mieux. Pourquoi se focaliser sur le texte, plutôt rébarbatif à première vue ? La réponse fuse : « les mots sont beaucoup plus évocateurs que des graphismes de moyenne résolution. Ils mangent énormément de mémoire pour un résultat médiocre, un genre de cartoon stylisé batard. Seuls les livres pour enfants sont illustrés. Notre popularité semble nous donner raison. Nous travaillons beaucoup sur les possibilités graphiques, malheureusement la puissance n'est pas encore là ». Il est vrai, foi de joueur, que les mots manipulés par Infocom associant les cinq sens, créent des atmosphères inexistantes dans les jeux graphiques.

Mise à part cette approche intellectuelle du jeu, Infocom se distingue de ses concurrents par son système de développement et d'analyse grammaticale. Faire tenir le méga de *Zork* sur micro nécessite un nouveau langage permettant d'exprimer les choses de manière compacte. Son nom Zill. Entièrement indépendant des machines, il permet une fois le logiciel développé sur « main frame », de l'adapter immédiatement à n'importe quelle machine sous CP/M ou MS DOS. Autre avantage : les programmeurs, tous connectés au « main frame » peuvent travailler chez eux et dialoguer. Deuxième innovation : l'analyseur syntaxique, élément clé d'un jeu textuel interactif. L'approche la plus simple consiste à travailler à partir d'un binôme verbe-nom du style « aller sud ». Problème : pour toute commande complexe il faut remplir un tas de conditions. Autre alternative : l'analyse à partir d'un mot clé. Le joueur tape ses instructions, le

# TILT JOURNAL

programme balaie la phrase et trie les mots qu'il reconnaît. Un exemple : le joueur tape « compte tout l'argent qu'il y a dans ma poche » ; mot clé : « compte ». L'ordinateur examine ce qui peut être compté et répond « tu as 10 \$ ». Attention, à « compte combien de canards barbotent dans la mare ? », réponse identique : « tu as 10 \$ ». Bonjour les confusions. L'analyse par recoupement-induction est un système additionnel élargissant le vocabulaire acceptable à 1200-1500 mots. Un mieux, mais toujours quelques problèmes de fiabilité : les mots sont reconnus mais pas toujours interprétés. « Docteur ne me confiez pas cette mission suicidaire » mène à la réponse « non, comment osez-vous ! cette attitude négative est intolérable alors que le monde est en danger de mort ». La réponse à cette commande complexe tombe bien. Oui mais... « Docteur, je ne vous décevrai pas » entraîne la même réponse. Ces deux instructions ont été interprétées purement et simplement comme

« docteur, ne pas ». Face à ces systèmes défaillants, Infocom a créé son propre analyseur. Son vocabulaire de six cents à mille cent mots est complet et opérationnel. Si vous utilisez un mot qui n'en fait pas partie il vous le dit tout de suite. Par ailleurs il analyse la structure et la syntaxe de la phrase avec à la clé la compréhension des prépositions et des adjectifs. Bref si face à deux portes vous tapez « ouvre la porte », il répond « quelle porte voulez-vous dire, la porte du bureau ou celle de la cuisine ». S'il n'y avait eu qu'une porte dans les paragraphes la commande aurait abouti directement à « ouverte ». Ce qui peut vous paraître fastidieux s'avère primordial sous peine de dépression nerveuse... Infocom va bien, merci. Pas étonnant. Si on demande à Brian ce qui le motive. « M'amuser, faire des choses différentes et développer Infocom verticalement et horizontalement ». Une vraie profession de foi.

Véronique Charreyon



## Tilt en anglais se dit Computer+Video Games

Et Tilt d'or se dit Golden joystick. Leader informatique 86 outre Manche, Computer + Video Games a une passion : les jeux.



L'équipe rédactionnelle de C + VG. Au centre Tim Calf, le meilleur rédacteur en chef outre-Manche.

A côté des gros tirages de la presse catégorielle consacrée à une machine « Amtix » pour Amstrad, « Run » pour Commodore et « Zap » pour Spectrum, la référence en micro informatique ludique de l'autre côté de la Manche est « Computer Vidéo Games ». Depuis 1981, le journal a doublé ses ventes et augmenté son équipe rédactionnelle dans les mêmes proportions. Il est leader sur son marché depuis 1985. Comme en France le jeu marche de mieux en mieux. Et sans complexe. Evolution des mentalités, certainement. Les arguments « anti-jeu » s'appuyant sur une pseudo utilisation sérieuse des machines dans les foyers ne sont plus de mise. Au Royaume-Uni, une famille sur quatre possède un micro ordinateur. Avec un parc de 3,2 millions de machines, la micro informatique est un produit de grande consommation aussi

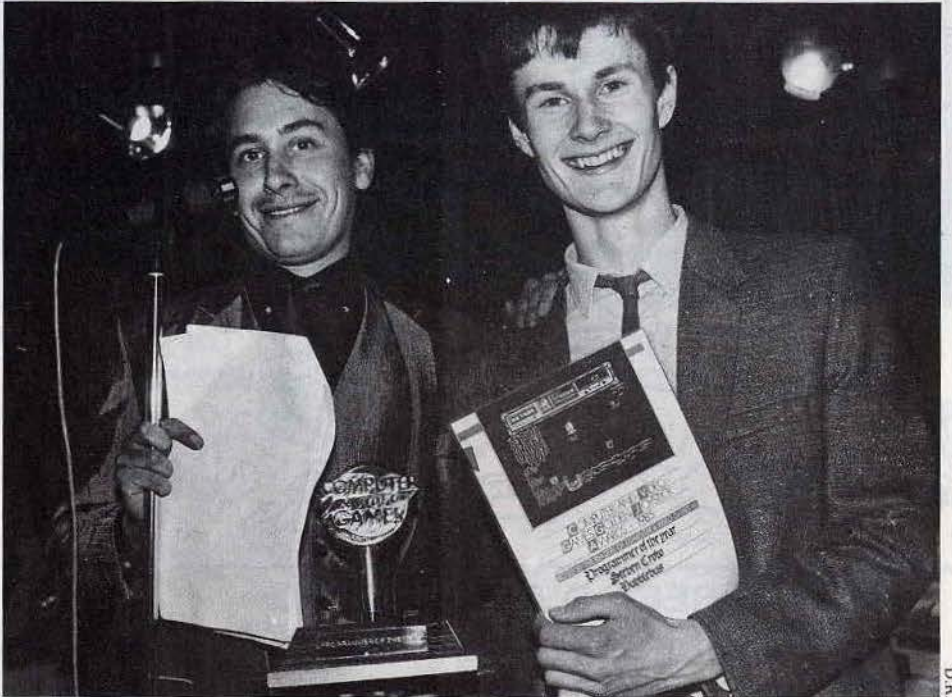
courant qu'une chaîne hi-fi. Autant dire que les Amiga et ST qui déchaînent les passions dans la presse hexagonale passent ici inaperçus : « il n'existe pas de marché pour ces machines, elles sont trop chères. » La cible du journal : masculine et jeune. Les lecteurs ont de douze à dix-sept ans. Au sommaire du mois de juin : — Coup de projecteur sur *Cauldron II* annoncé en couverture. — Deux dossiers porteurs : les softs de football et les machines et jeux d'arcade, accompagnés d'une carte complète du jeu *Batman*. — Un concours « personnalisez votre clavier » avec à la clé un clavier design conçu par un artiste. — Une interview de Robe Hubbard compositeur de musique sur ordinateur. La maquette qui intègre concours, posters et



coup de cœur est à l'image des magazines style « Podium », « OK », etc. Selon Tim Calfe, rédacteur en chef, le journal marche car il s'ouvre sur d'autres horizons. « Nous montrons à nos lecteurs qu'il existe un monde en dehors des ordinateurs avec des enquêtes sur le dernier film à l'affiche ou sur la rock-star du moment. » (Les lecteurs de Tilt souhaiteraient-ils eux aussi que nous traitions ce genre de sujet? N.D.R.C.) Le matériel est très peu commenté dans leurs colonnes : du jeu, rien que du jeu, mais seulement les meilleurs. « C'est une question de survie, on ne peut parler de tout surtout dans un journal qui s'adresse à toutes les machines. Le marché discount des logiciels bas de gamme fait le bonheur des kids mais ne justifie pas une analyse poussée. » Parmi les rubriques les plus populaires, le cahier aventure qui occupe quatre rédacteurs à plein temps est certainement le plus recherché.

« En Grande-Bretagne nous sommes très amateurs de wargames et de jeux de rôle. Il existe des donjons et dragons qui se déroulent par courrier. Le maître du donjon invente un scénario et reçoit les comptes rendus des participants. » Pas la moindre ligne n'est consacrée aux éducatifs ou à la télématique. « C'est une question de moyen, l'équivalent du plan Informatique pour Tous n'allouait aucun budget aux écoles pour l'achat de logiciels. Personne n'est encore convaincu ici de l'utilité de la télématique. Il n'y a pas eu comme en France un annuaire électronique pour jouer le rôle de locomotive. Et puis la machine n'est pas gratuite. »

Les jeux du futur pour Tim Calfe auront pour support le vidéodisque et se distingueront par la qualité des graphismes et du bruitage. « Il ne faut pas aller trop loin dans la sophistication des concepts de jeu. Certains programmeurs sont trop intelligents, ils sont décalés par rapport au public. Une telle déviation nous guette également. Il faut rester vigilant. »



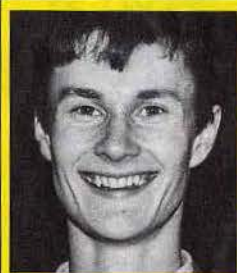
Peu esthétique, très lourd... tant pis, le joystick d'or, c'est la consécration pour Steven Crow.

## Golden joystick

Les similitudes avec Tilt ne s'arrêtent pas au contenu rédactionnel. D'un côté du Channel on parle Tilt d'Or, de l'autre « golden joystick ». Flash back sur la Tamise ou le gratin de la micro anglaise se presse l'œil allumé, la tripe nouée et la main fébrile. Melbourne House, Firebird, Elite... ils sont tous là dans un bateau mouche par une sombre journée du mois d'avril. Venons-en au fait, les lecteurs élisent, CVG décerne. Enveloppes décachetées dans un suspense torride par une star de la TV locale. Le prix du meilleur jeu d'arcade revient à Commando d'Elite. Le meilleur jeu de stratégie :

Théâtre Europe de PSS. Le jeu le plus original : Little computer people d'Activision. Meilleur jeu d'aventure : Red moon de Level 9 ; programmeur de l'année : Steven Crow pour son travail sur Wizard Lair de Bubble bus Software. Un moment de silence, Jools Holland arrive au couronnement du jeu de l'année. Troisième : Summer games II, deuxième : Elite... Premier : The way of the exploding fist. C'est décidément le sacre de Melbourne House puisque le prix de la maison d'édition de l'année lui revient également devant US Gold, Elite et Firebird.

N. Meistermann et V. Charreyron



## Le créateur du mois : Steven Crow

Plus qu'un programmeur du mois, Steven Crow se révèle le programmeur de l'année outre-Manche. Les chiffres parlent d'eux-mêmes : Starquake édité par Bubble bus

(l'histoire d'un petit bonhomme essayant d'empêcher la planète de sauter) reste quatre semaines au Top 30. Elu jeu du mois dans le numéro de novembre 1985 de Computer Vidéo Games, il atteint une notation record de 10/10 en graphismes. Wizard Lair, deuxième création du génial Steve, est acclamé par tous les critiques de softs. Steve prend ce succès avec philosophie. Pas de grosse tête. Son style : plutôt grand étudiant déguisé et timide. Comme 99% des programmeurs son passé informatique commence avec la sortie du ZX 81. Quatorze ans, client assidu des salles d'arcade, toutes les conditions sont remplies : Steven plonge dans les bytes... et rempile puisqu'on le

retrouve six ans plus tard étudiant en informatique. Qu'est-ce qui l'intéresse ? « J'aime tout et je fais tout : les graphismes, la musique, la programmation. Etant perfectionniste et préférant travailler seul, je n'ai pas le choix. Si j'étais doué en art à l'école, je ne connaissais pas une note de musique il y a quatre ans. Pas de problème, j'ai appris. Depuis je joue du synthé et de la guitare pour me détendre. J'adore découvrir de nouvelles choses ». L'informatique mène à tout ! « Quand je prépare un jeu je n'écris pas de story board, je ne me documente pas, je n'ai pas d'idée bien définie. Je prends une feuille de papier et l'histoire s'écrit d'elle-même. » N'allez pas croire à un procédé magique, Wizard Lair a nécessité un an de travail dont huit mois de programmation. Steve prépare actuellement un jeu d'aventure/action médiéval sur Spectrum en free lance. « Le Spectrum combine deux avantages : c'est ma machine préférée et sa diffusion est énorme. Je reconnais que ce n'est pas la meilleure. L'Amiga est très intéressant pour les graphismes mais il n'y a pas de marché ».

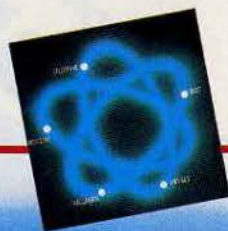
## Le jour le plus long

Le sang rapporte. Loin des logiciels et films, la guerre « live » fait rage en Angleterre.

Pas de panique. Il est onze heures du matin, moins cinq degrés au soleil, les rangers dans la neige, j'erre en treilli dans une forêt grande-bretonne, fusil au poing, à l'affût du premier rouge à me mettre sous la dent : ils sont fous ces Anglais. Pourquoi me suis-je laissée entraîner dans cette galère ? Où est le bar le plus proche ? Autant de questions fondamentales qui vous prennent à la gorge dans la tourmente du Combat Game, « simulation de combat »

qui nous vient des Etats-Unis. Le principe du jeu est simple : deux équipes, les Rouges et les Verts, deux drapeaux et deux campements, il s'agit de s'emparer du drapeau adverse et de le ramener dans son camp et, par-dessus tout, de rester vivant. Les fusils sont chargés de balles de peintures fluo qui éclatent





au contact du tissu. Impossible de prétendre être vivant lorsqu'une énorme tache jaune macule votre tenue de combat. De toute façon, ce serait une entorse impensable au fait-play anglais. La stratégie savamment préparée à l'avance n'est généralement pas suivie plus de trente secondes. Une fois le coup d'envoi donné, c'est la débâcle complète. Tels les frères Dalton, tout le monde part dans des directions opposées avec une foi inébranlable en sa propre tactique. On se retrouve le plus souvent seul à patauger dans la boue en se demandant où sont les autres, où est le camp adverse et où l'on se trouve soi-même. Ces jeux de « guéguerres » provoquent des réactions mitigées. Première attitude, le rejet choqué devant cette nostalgie malsaine du frisson des tranchées. Moralement soutenable, mais idiot : c'est drôle, excitant et plus proche du gendarmes et voleurs que de « Rambo », alors à quoi bon boudier son plaisir. Deuxième attitude, plus inquiétante sur le fond de la nature humaine : l'adhésion au premier degré. Ainsi ces trois British, tout droit sortis de Cambridge, qui après s'être tatoués à la suite se prenaient pour des mercenaires sanguinaires pourchassant l'ennemi dans la jungle vietnamienne. Ils fondaient sur vous tels des chevaliers teutoniques en criant « Charge ! » Ça fait peur.



La roulette russe anglaise. Un frisson calculé.

Bilan de la journée : fous-rire en chaîne et tableau de chasse vierge, je n'ai touché personne mais ai été tuée six fois. Pas de quoi décharger son agressivité : engagez-vous qu'il disait ! Pour en savoir plus : Combat Zone Ltd, PO Box 22 Loughton Essex IG10 9UD, Tél : 01/502 3494.

Nathalie Meistermann



## Sophia Antipolis Des micros sous le soleil

Entre pinède et mistral, perchée sur les collines ensoleillées du midi, la haute technologie bouillonne. Nice Ideas, Micromania et Exelvision ont choisi le premier parc scientifique en France.

Les projets fleurissent sur le site. Exelvision, Nice Ideas, Micromania et US Gold se tournent chacun vers de nouveaux horizons. Professionnel pour Nice Ideas, qui abandonne peu à peu le secteur ludique. Les autres se penchent sur la télématique, nouvel Eldorado de la micro. Micromania lance un serveur de vente par correspondance. Exelvision mise sur le téléchargement.

### Nice Ideas

La micro informatique se nourrit par son homme. C'est du moins l'opinion de Timothy Scanlan, président de Nice Ideas. Début 1985, la société en difficulté passe un accord avec la Steria, une société de service informatique professionnelle, depuis, il semble que Nice Ideas quitte à petits pas le monde des jeux pour utiliser ses compétences à des fins plus rémunératrices. De plus en plus « Steria » et de

moins en moins « Nice Ideas ». Quand Mattel a fermé, l'équipe a décidé de continuer dans le domaine des jeux. Les premiers titres édités par Nice Ideas, *Pyroman* ou *Minicalc* étaient destinés aux M.S.X. En 1985 Nice Ideas attaque le marché des Thomson. 1986 est l'année des adaptations de jeux sur d'autres machines comme *Pyroman* sur *Amstrad*. Mais aucun nouveau titre n'est prévu.

Nice Ideas a sorti au début de l'année un *Bridge* sur M.S.X. et *Commodore* qui dépasse d'une tête tous les autres bridges développés sur micro ordinateurs. Scanlan, lui-même, un joueur passionné, a conçu des machines spécialisées dans divers jeux de réflexion tels le *Bridge*, le *Cribbage*, ou le *Scat* (très prisé en Allemagne). Nice Ideas est également à l'origine du *Tarot* sur *VG 5000* et *M.S.X.*

### — Pourquoi délaissez-vous les jeux ?

— Nous avons connu l'époque glorieuse des *Rolls* et des 500 millions de dollars de bénéfice. L'année d'après Mattel atteignait le même chiffre en perte. Comment les boîtes américaines telles *Epyx* ou *Activision* parviennent-elles à se maintenir ? C'est un mystère pour moi. Un ingénieur ne peut plus être intéressé par les rémunérations proposées. L'informatique ludique ne peut faire vivre que des gosses ou des personnes ayant une autre source de revenu.

Sophipolitain convaincu, il affirme être là-bas 20% plus productif qu'à Paris.

« Il a fallu attendre dix ans pour que la proximité ait une action stimulante sur les échanges, aujourd'hui beaucoup de personnes passent d'une industrie à l'autre. Ce n'est peut-être pas encore la technopole européenne, un centre international certainement. Je crois que les Américains ont une vue de l'Europe plus européenne que les Européens. »

## 1986: les micro-ordinateurs interdits aux moins de 18 ans ?

Domage que les organisateurs du SICOB et donc du SICOB Boutique 1986 n'aient pas pensé au gros million d'ordinateurs familiaux vraisemblablement en service aujourd'hui, et surtout aux millions de fanas, de passionnés, d'« accros » de la micro que vous êtes, que nous sommes...

Eh oui ! Le SICOB Boutique, version printemps 1986, bien que gratuit d'entrée, était interdit aux moins de 18 ans non accompagnés ! Cherchez l'erreur ! Que dire ? Sinon souhaiter longue vie aux *Commodore*, *Thomson*, *Amstrad*, *Atari*, et autres ! Sinon, souhaiter vivement des PC à moins de 5 000 F (ils arrivent...) afin que les compatibles sortent de leur tour d'ivoire ! Sinon souhaiter que l'on accepte enfin les jeux, la

création graphique ou musicale, la programmation sur matériel autre que *IBM* et confrère, comme faisant partie intégrante du monde de l'informatique ; et que l'on ne se voile plus la face sur la microloisirs.

Tout cela pour dire que Tilt Microloisirs se devait d'être présent au SICOB Boutique. Et nous y étions : un petit stand certes, animé par Valérie (la seule hôtesse trilingue et qui pratiquait le « langage » des sourds muets : un moyen de n'oublier personne), l'équipe de Rédaction et de Publicité.

Et nous en profitons pour nous excuser de ne pas vous avoir prévenus : nous avons su trop tard que nous pouvions disposer d'un stand.

Dominique Bovio









# TILT JOURNAL

## Micromania

Pas encore mais presque partie intégrante du parc, Albert Loridan parle de la Silicon d'Azur ou mer et montagne sont à portée, d'un coup de volant. Toujours bronzé, il affiche un optimisme à la mesure de sa réussite. Egalement à la tête de US Gold France, il lance ce mois-ci la vente par correspondance télématique. Abrisé par le plus gros serveur français avec le Parisien Libéré: Funitel, le catalogue comptera plus de mille titres triés sur le volet. Chaque jeu sera accompagné d'une critique, d'un descriptif et des notes attribuées dans Tilt.

« Nous voulons en faire la base de données de référence composée des meilleurs titres. Deuxième atout du service: une messagerie axée sur les jeux d'aventure et des pages d'information « spécial dernière ». Le serveur permet l'accès simultané de centaines, voire de milliers de clients. Cette expérience débouchera certainement sur un service de téléchargement qui proposera des « logiciels clubs » tels que ceux qui paraissent chaque mois dans Tilt.



**Albert Loridan: le sourire de la réussite dans un marché de requins.**

— **Quel est votre projet « scrabble » ?**  
— *Toujours dans la mouvance du Minitel, nous étudions actuellement la création d'un serveur Scrabble qui, contrairement à l'autre, vise les passionnés et pas le grand public. Le succès est assuré, plus d'un million de jeux sont vendus chaque année. Les difficultés sont d'ordre technique car une nouvelle architecture de serveur est nécessaire. A l'inverse des autres serveurs, le Scrabble demande très peu de mémoire mais de grandes capacités de calcul. Nous travaillons sur ce projet en collaboration avec l'INRIA, nombre de nos programmes viennent d'ailleurs de là-bas. La proximité joue son rôle.*

## Exelvision

Trois en un, la société assure à la fois la recherche, le développement et le marketing de ses projets. Exelvision dès le début parie sur Sophia Antipolis. Un pari gagnant. L'échange existe et les rencontres sont fructueuses, dans les deux sens. Pour preuve une collaboration avec l'institut national de recherche en informatique et automatique lors de l'arabisation de l'EXL 100 et avec l'école des mines pour le traitement d'images prises par satellites. Notre visite à Sophia était également l'occasion de faire le point sur les produits Exelvision et les projets en cours. Citons quelques chiffres: La société emploie maintenant une trentaine de personnes composée à part égale d'ingénieurs et



**Jacques Palpacuer croit en l'avenir du EXL 100: la cible « grand public ».**

de personnel administratif. Après un bilan négatif en 1984, elle atteint son point d'équilibre avec un chiffre d'affaires de cent cinquante millions de francs (15% logiciels, 25% périphériques et 60% machines). Le parc des machines atteint 41 000 unités en France, dont 9 000 dans les écoles. Loin de se limiter à la France, Exelvision a l'œil fixé sur la ligne bleue des Pyrénées et l'horizon Atlantique. D'une part, le EXL 100 arabisé a été agréé par la ligue arabe comme étant conforme à la norme Isoarabe, d'autre part le marché latino-américain s'ouvre à lui via l'Espagne qui accueille déjà 5 000 machines. La revue « Exelement votre » tourne avec une clientèle de cinq mille abonnés sans compter l'édition espagnole.

## La recherche

Sophia Antipolis abrite le laboratoire de recherche. Difficile de pénétrer dans le cénacle des chercheurs ou d'obtenir des informations sur les machines futures. Jacques Palpacuer se refuse à confirmer les rumeurs concernant un compatible IBM muni d'une carte Vidéotex à un prix sacrifié et un futur 32 bits. « Je peux juste vous dire qu'à l'automne nous sortirons un produit révolutionnaire. Mais nous restons extrêmement prudents pour le moment. A Exelvision quand nous disons qu'une machine est prête, elle est également disponible dans les magasins. Je pense que le marché ne peut accepter que les machines à moins de trois mille francs, Les autres font ce qu'ils veulent. Notre objectif est d'être la 205 et non la Porsche. Le marché du luxe et des passionnés ne nous intéresse pas, nous visons le grand public. Notre prochaine machine sera entièrement compatible avec l'EXL 100. Les anciens possesseurs pourront reconfigurer l'ancien modèle pour l'adapter à la puissance nouvelle. » Parallèlement à cette recherche, Exelvision continue d'enrichir sa machine avec notamment un décodeur Antiope pour mille francs et une horloge en temps réel permettant de dater les fichiers. Côté ludothèque, la société met l'accent sur le support « cartouche » avec trois logiciels en Assembleur et des jeux d'action.

## Service compris

Exelvision joue à fond la carte de la télématique en lançant un serveur « test » et un service de téléchargement. Le premier service offre des quiz à gogo, aussi bien éducatifs que de culture générale. Il en coûte trois francs à l'utilisateur

pour trois à quatre minutes de chargement. Les enseignants et les élèves pourront consulter mille questionnaires en fin d'année destinés au primaire et au secondaire. Très novateurs, ces tests s'apparentent à un nouveau support scolaire. Le rendu des copies est remplacé par l'enregistrement sur cartouches ou disquettes. Les programmes possèdent une boîte noire qui mémorise ce qui s'est passé lors d'une cession, erreurs ou difficultés rencontrées par l'élève. L'autre serveur vise les adultes. Trente à cinquante questionnaires s'articulent autour des thèmes suivants: cinéma, BD, sport, informatique, et botanique. Le tout est hébergé par Funitel.

Le téléchargement est le deuxième volet du projet d'Exelvision. Cette banque de softs comprendra une initiation au Basic en parallèle avec la revue « Exelement votre » et des jeux classiques et simples.

## — Pourquoi une telle orientation télématique ?

— « Les gens achètent du service et pas de la technologie. Nos serveurs sont un argument supplémentaire pour la vente des machines. En France les gens adorent les jeux de questions. Quant au téléchargement, notre but est de constituer la bibliothèque la plus large possible au prix le plus bas possible. Même si ce sont des jeux simples, ils plaisent toujours. EXL donne du service. Tous les jours et même le dimanche le client peut téléphoner pour s'informer. » (Numéro d'appel de l'Exelclub: (1) 45.49.05.63)



**Étonnant: L'école des mines manipule ses photos satellites sur l'EXL 100 et Exelvision emploie les chercheurs de l'INRIA.**

## Contacts

La rencontre avec l'école des mines a porté ses fruits. Ces derniers vendent un système complet de digitalisation d'image sur PC. Ils recherchaient un système de traitement d'images intelligent qui permette d'éviter le mélange des couleurs particulièrement pour les images prises par satellite. Jusque-là ils ne pouvaient modifier rapidement les images. L'EXL 100 s'est avéré entièrement compatible grâce au protocole de communication Kermit qui équipe l'Exelmodem. (Ce protocole utilisé par tous les gros constructeurs permet de dialoguer entre les machines). L'école des Mines a donc acquis un EXEL 100 pour manipuler les prises de vues satellites, changer les légendes, les couleurs, etc. Difficile d'imaginer une rencontre entre l'EXL 100 et les élèves des mines hors des frontières de Sophia Antipolis. Nathalie Meistermann



# TILT JOURNAL



**Mindshadow** : c'était beau, c'est époustoufflant, c'était passionnant, cela l'est encore. Ajoutez un dialogue grandement facilité par la présence de mots clés à cliquer sur l'écran et vous avez la version Amiga. Partez à la recherche de votre histoire. (Disquette activation pour Amiga et Cie. Prix : D. Intérêt : ★★★★★).



**F 15 Strike eagle** : sept missions pour ce chasseur de combat déjà existant sur C 64. Avant de pilonner la cible, le pilote doit éviter ou poursuivre missiles, aviation ennemis et défense anti-aérienne. Retour entier à la base : mission réussie. Varié et difficile. (Disq. Micro prose pour Apple II. Prix : D. Intérêt : ★★★★★).



**Rasputin** : après Spectrum, ce jeu d'aventure/action passe sur Amstrad et C 64. Le Michel Strogoff en puissance cherche à détruire le joyau des sept planètes, source du pouvoir de Raspoutine. Une mission difficile. De beaux graphismes et une musique qui rend fou. (K7 Firebird pour Amstrad et C 64. Prix : B. Intérêt : ★★★★★).



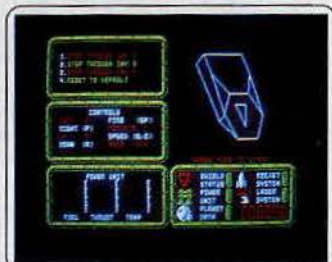
**Macadam bumper** : ce superbe flipper (Tilt d'Or 85), est disponible sur Commodore. Des qualités graphiques exceptionnelles et un tilt des plus sensibles... Vous pouvez personnaliser vos parties, créer vos propres tableaux et modifier les conditions de jeu. Un best! (Cassette Ere Informatique pour C 64. Prix : B. Intérêt : ★★★★★).



**Colossus chess 4** : après Spectrum et Apple ce jeu d'échec s'attaque à l'Amstrad. Il possède une bonne bibliothèque d'ouverture. Le milieu de partie est en revanche très faible stratégiquement. La fin de partie est correcte. A noter le graphisme en 3 D très réussi. (K7 Software pour Amstrad. Prix : B. Intérêt : ★★★★★).

## Coup d'œil

Les toutes dernières nouveautés du mois, en un bref panorama. Pour ceux qui veulent tout savoir et se doivent de tout essayer. Parmi ces logiciels tous ne sont pas promis au même avenir. Voici l'avis de nos spécialistes.



**Battle of the planets** : un « space invaders » classique mais riche. Vos armes : canons laser et torpilles. Les ennemis : des formes géométriques en trois D du plus bel effet. Certaines planètes assurent réapprovisionnement et réparation. Existe sur Spectrum. (Cassette Mikro-Gen pour Amstrad. Prix : B. Intérêt : ★★★★★).



**Starquake** : un jeu d'action classique. Vous incarnez une petite boule qui ne peut que dégringoler. Des ennemis volants sucent votre énergie. Votre mission : reconstruire le noyau d'une planète venue de nulle part. La réussite est difficile. Lassant. (K7 Bubble Bus Software pour C 64. Prix : B. Intérêt : ★★★).



**Croque madam** : noix de coco contre banane : sanglant. Jane affronte une colonie de papous antropophages. Le jeu comprend trois niveaux de difficulté, trois tableaux de trois passages chacun et un crédit de trois vies. L'action est simpliste. Les graphismes naïfs sont jolis. (K7 Minipuce pour Amstrad. Prix : B. Intérêt : ★★★★★).



**Zaxx** : copie conforme de Zaxxon en un peu moins bien, naturellement. Zaxx n'en est pas moins une bonne bataille spatiale aux couleurs flashantes. Le scrolling correct défile sur sept tableaux. Détruire le robot au sein de sa forteresse n'est pas une mince affaire. (Cassette Chip pour Amstrad. Prix : B. Intérêt : ★★★★★).



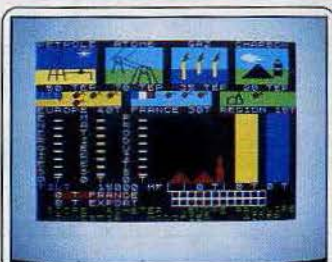
**One-on-one** : Dr J. et Larry Bird s'affrontent dans ce grand classique du basket ball. Quatre niveaux de jeu, une option action au ralenti et replay des meilleurs moments... Les animations viennent rattraper des graphismes un peu pauvres. (Disquette Electronic arts pour Amiga et Cie. Prix : D. Intérêt : ★★★★★).



**The seven cities of gold** : revivrez les tribulations des conquérants : découverte du nouveau monde et chasse à l'Eldorado. Plus de 2 800 écrans et des continents redéfinissables, ce logiciel remporte le pompon côté potentialité de jeu. (Disq. Electronic arts pour Amiga, C 64, Apple, Atari 800. Prix : D. Intérêt : ★★★★★).



**Archon** : l'ombre et la lumière, le Bien et le Mal, le ying et le yang : nous voilà en plein jeu de rôle. Et pas le moindre. Stratégie, combat et sorts : rien à redire. On apprécie la rapidité des animations et la superbe page de présentation sur Amiga. (Disquette Electronic arts pour Amiga et Cie. Prix : D. Intérêt : ★★★★★).



**Une affaire en or** : incarnez le P.-D.G. de l'Apple Cie. Votre but : inonder le marché de votre compote. Mais encore faut-il prendre les bonnes décisions en temps voulu et savoir parer à toutes les catastrophes. Un bon jeu de gestion, assez complet. (Cassette Free Game Blot pour Spectrum. Prix : B. Intérêt : ★★★★★).



**Oil's well** : encore un, décidément les M.S.X. attirent les « pac-man ». Mis à part que l'ensyme glouton est remplacé par une pelleuse, tout est pareil, on ramasse des « trucs » — du pétrole — et on évite de se faire manger par les autres. Primaire. L'intérêt réside dans la vitesse. (K7 Aackosoft pour M.S.X. Prix : B. Intérêt : ★).

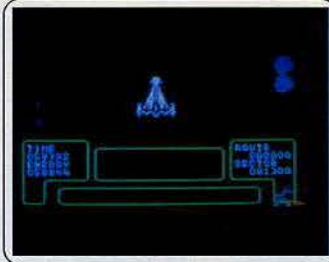




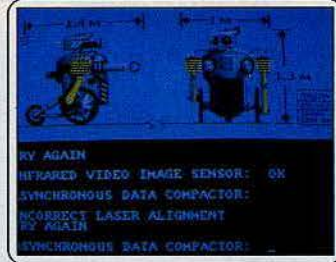
**Borrowed time** : la version Amiga de ce jeu d'aventure policière dépasse d'un poil celle du ST, la différence s'effectuant au niveau de la définition. Les bulles éclatent à la surface du réservoir d'eau et le téléphone grelotte dans les deux cas. Superbe et difficile. (Disq. Activision pour Amiga et Cie. Prix : D. Intérêt : ★★★★★).



**Ping-pong** : en dehors de modifications mineures (les matchs se déroulent en onze points), cette version est superposable à celle des M.S.X. (Tilt 27). Le jeu est intéressant et il est loin d'être facile de gagner. Un bon programme de ping-pong. (Cassette Imagine-Konami pour Spectrum. Prix : A. Intérêt : ★★★★★).



**Starship Andromeda** : l'espace n'est plus sûr de nos jours. La terreur régnera tant que vous n'aurez pas dépossédé l'abominable Alana de son cristal. Pour cela vous parcourrez la galaxie (magnifique) pour localiser le lance protons. Une épopée spatiale complète et longue. (K7 Ariolasoft pour C 64. Prix : A. Intérêt : ★★★★★).



**Hacker** : ça y est la panoplie est complète. L'Amiga, lui-même est affecté de cette fièvre de piratage déjà funeste aux possesseurs de C 64, ST... Rien de nouveau côté historiette avec un classique « Log on please » au départ. Les graphismes sont splendides. (Disquette Activision pour Amiga et Cie. Prix : D. Intérêt : ★★★★★).



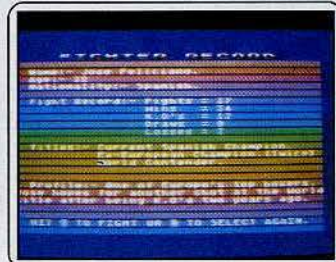
**Golden oldies** : s'offrir Pong, Eliza, Life et Adventure sur Amiga, des jeux de la toute première vague, ne relève pas de la plus pure hérésie mais d'un intérêt ethnographique certain. La notice, plus témoignage que mode d'emploi, est passionnante. (Disquette Software Country pour Amiga. Prix : D. Intérêt : ★★).



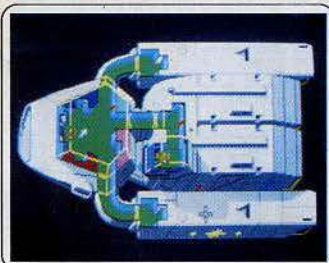
**S.O.S. ovoides** : des extra-terrestres ont pondu des œufs à l'intérieur de votre satellite... Sur deux tableaux, votre mission consiste à détruire les embryons ou pourchasser les monstres déjà éclos. L'action, un peu répétitive, est soutenue par une animation intéressante. (Disq. Excellence pour C 64/128. Prix : B. Intérêt : ★★).



**3 D Fight** : une bataille de l'espace scientifique. Votre vaisseau fait des bonds dans l'hyper espace, se téléporte dans les airs et bombarde l'ennemi de missiles photoniques. L'ordinateur de bord vous informe sur la force et les défenses adverses. Superbes graphismes. (K7 Loricels pour MO 5 et TO7/70. Prix : B. Intérêt : ★★★★★).



**King of the Ring** : dans la peau de l'entraîneur qui prépare ses poulains pour le combat du siècle. Choix de boxeur, de l'entraînement et de la tactique employée, pendant le combat forment l'essentiel du jeu. Après vous assistez impuissant au match. (Disquette Gremlins Graphics pour Atari. Prix : B. Intérêt : ★★).



**Sundog-frozen Legacy** : pas de nouveauté dans le scénario par rapport à la version Apple II (n° 22) mais des graphismes qui s'améliorent beaucoup. Difficile, ce jeu mi-aventure mi-rôle vous propulse en pleine science fiction pour y établir une colonie religieuse. (Disquette FIL pour Atari 520 ST. Prix : E. Intérêt : ★★★★★).



**Ballblazer** : amateur de sport futuriste, ce logiciel est pour vous. Hybride de football et de course automobile, il risque de mettre vos nerfs à rude épreuve. Cette version, si elle conserve ses qualités graphiques, a perdu beaucoup au niveau du bruitage d'accompagnement. (Cassette Activision pour Spectrum. Prix : A. Intérêt : ★★★★★).



**Atari smash hits n° 4** : du karaté à l'arcade, voici quatre logiciels pour le prix d'un seul... Fire Chef, Hi jack, Kissin' Cousins et Chop Suey. Si les trois premiers titres ne sont que de classiques jeux d'action, le dernier justifie à lui seul l'achat de l'ensemble! (K7 English Software pour Atari 400, 800, XL et XE. Prix : B. Intérêt : ★★).



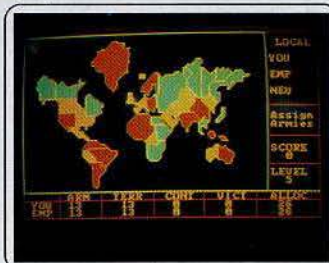
**Winter sports** : nous avions espéré que l'adaptation sur Spectrum serait supérieure à la version Amstrad (Tilt 29). Il n'en est rien. Les épreuves sont insipides et l'animation bien lente. Stupéfiant quand on sait que la plupart des épreuves se chargent indépendamment. (Cassette Electric Dreams pour Spectrum. Prix : B. Intérêt : ★).



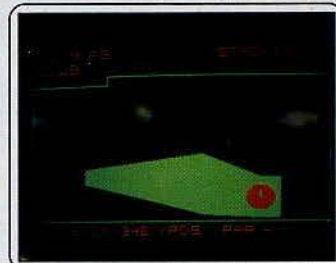
**The Heist** : méchant flash-back. L'histoire est idiote, les graphismes zéro et les actions limitées à sauter au-dessus des trous, ramasser des clés et éviter un mur. C'est pas drôle et cela dure longtemps : 90 salles. Nouveauté : la scène se passe dans un musée. (K7 Aackosoft pour M.S.X. et C 64. Prix : B. Intérêt : ★).



**Nam** : Wargame à la Rambo dans la jungle vietnamienne ou au dessus de Hue en flamme. Six scénarios différents plus ou moins véridiques. Le jeu se déroule en plusieurs phases : observation, déploiement d'artillerie, mise à feu. Complet et difficile. (Disquette de Stratégie Simulation pour Atari. Prix : B. Intérêt : ★★★★★).



**Empire** : inspiré du célèbre jeu Risk, voici une adaptation d'un logiciel déjà testé sur Dragon 32. Une carte du monde en couleur se présente à l'écran. Développez votre armée au travers des lignes adverses. A déjà fait ses preuves. (Disquette Microdeal Software pour IBM PC, XT et compatibles. Prix : B. Intérêt : ★★★★★).



**Golf** : avec un caddie rempli de clubs différents, vous arpentez un green de dix-huit trous. Malheureusement la vue aérienne de celui-ci découpe le terrain en multiples formes géométriques peu propices à la concentration... Un logiciel sans prétention. (Disq. Microdeal Software pour IBM PC, XT et compatibles. Prix : C. Intérêt : ★).



# TUBES

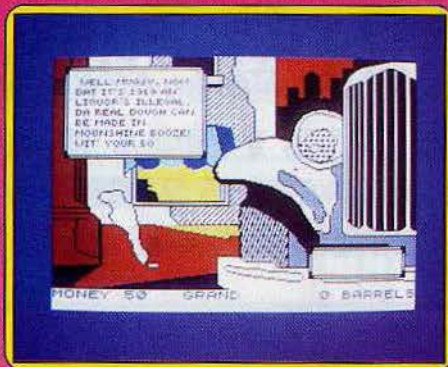
## Cassettes, cartouches, disquettes : la sélection du mois

### MUGSY REVENGE

#### Chef de gang

Mugsy a eu le privilège d'être élu Tilt d'Or 1985. Qu'en est-il exactement de sa suite ? Eh bien l'on est un peu déçu. Certes les graphismes sont toujours de bonne facture, mais tout d'abord ils sont beaucoup moins variés et l'introduction de la couleur a supprimé le charme de la B.D. policière « noire ».

Vous incarnez toujours un chef de gang. Cette fois c'est par le trafic de drogue que vous devez faire prospérer votre entreprise. A vous de prendre les décisions qui s'imposent en ce qui concerne l'achat des barils de drogue, l'engagement des truands et la protection des transactions par vos tueurs. Lorsque vous avez amassé suffisamment d'argent, vous commencez à ouvrir bars clandestins et maisons de jeu. Ceux-ci vous rapportent des bénéfices substantiels mais



vous obligent aussi à engager d'autres truands pour en assurer la garde. Les pots de vin sont toujours aussi utiles pour arrondir les angles avec la police mais pour être pleinement efficaces, ils doivent être en rapport avec le volume de vos affaires. Bien évidemment votre ascension rapide

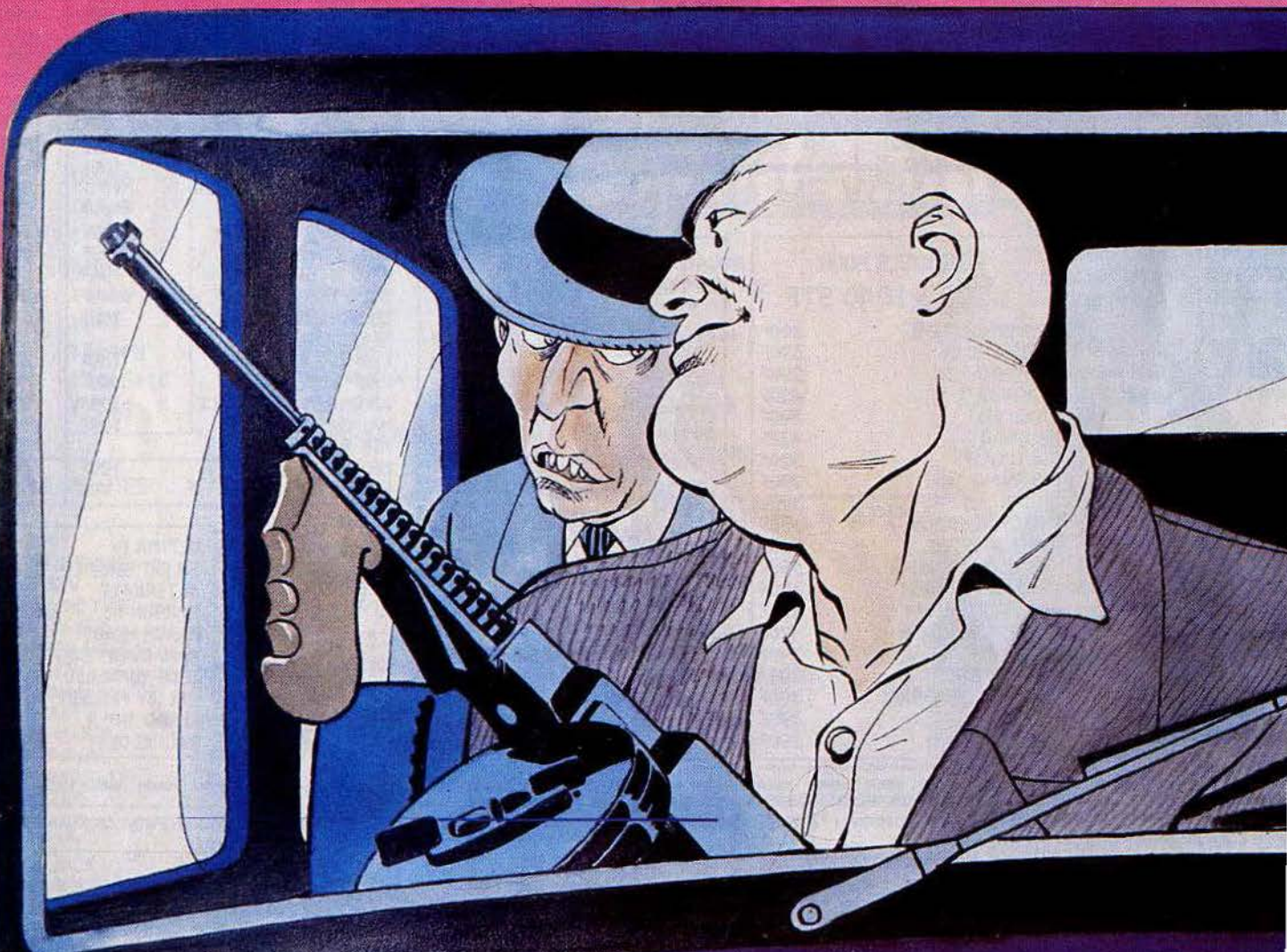
risque fort de déplaire aux autres gangs. Vous avez donc tout intérêt à éliminer les chefs les plus dangereux en engageant un tueur avant qu'ils ne fassent de même pour vous. Dans ce cas vous serez obligé de défendre votre vie l'arme au poing dans une séquence de jeu d'arcade. Si les possibilités de jeu sont plus étendues que dans la version précédente, ce bon logiciel manque pourtant du petit « plus » qui fait la différence. (K7 Melbourne pour Spectrum.)

Type	stratégie et action
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Animation	★★★
Bruitage	★★★★
Prix	B

### LES DENTS DE SA MÈRE

#### Ne me quitte pas...

« Chagrin d'amour, chabadabada... ».  
« Sylvie pourquoi m'as-tu quitté ? » (Poil au





nez) : telle est la question que lance l'auteur dans un cri déchirant à faire tomber en pamoison cars de C.R.S. et leurs chiens. « Et oui pourquoi ? » répond le joueur en voix off. Personne n'ayant trouvé de réponse plausible à cette douloureuse énigme — les soi-disant « je sacrifie l'amour à l'ambition » de la dulcinée ne tromperons personne — et le cœur de l'auteur pesant 10 000 tonnes, il décide de prendre sa Fiat poussive pour se rendre dans la maison familiale des Linott. « Si seulement je pouvais lui parler » se dit-il. Petite précision, il est trois heures du mat, la mère et les sœurs de l'objet de tant de désir dorment du sommeil des justes. Le cœur battant la chamade, l'auteur pénètre dans le sanctuaire de l'« amooour ». Là vous prenez le relais. Son incroyable mission devient vôtre.

Cupidon triomphera-t-il ? Les lèvres qui s'ouvrent sur chaque pièces sont de bonne augure. Un savant dosage du taux de courage et de honte fera le reste. Le risque majeur : réveiller Cerbère, entendre la maman. Sachant que les escaliers grincent, que les potiches branient, que le sol de la cuisine dérape, et que le chien traîne, il faut



faire preuve d'agilité et de ruse. Si jouer du piano se révèle suicidaire, allumer la télé pour suivre l'interview d'Adjani par Mourousi n'est pas une mauvaise idée (en plus, ils sont graphiquement superbes).

Parvenu dans la chambre, une seule phrase saura la décider et vous faire passer au niveau deux, beaucoup plus difficile : nus sous les draps... la belle et un punk peu compréhensif.

Les déplacements s'effectuent au joystick à deux vitesses. Les animations et les

décors ne sont pas déilrants, mais rien que pour l'idée, la musique signée Supertramp et roman-notice à étouffer de rire, on craque. (K7 Transoft et Imperasoft pour Amstrad).

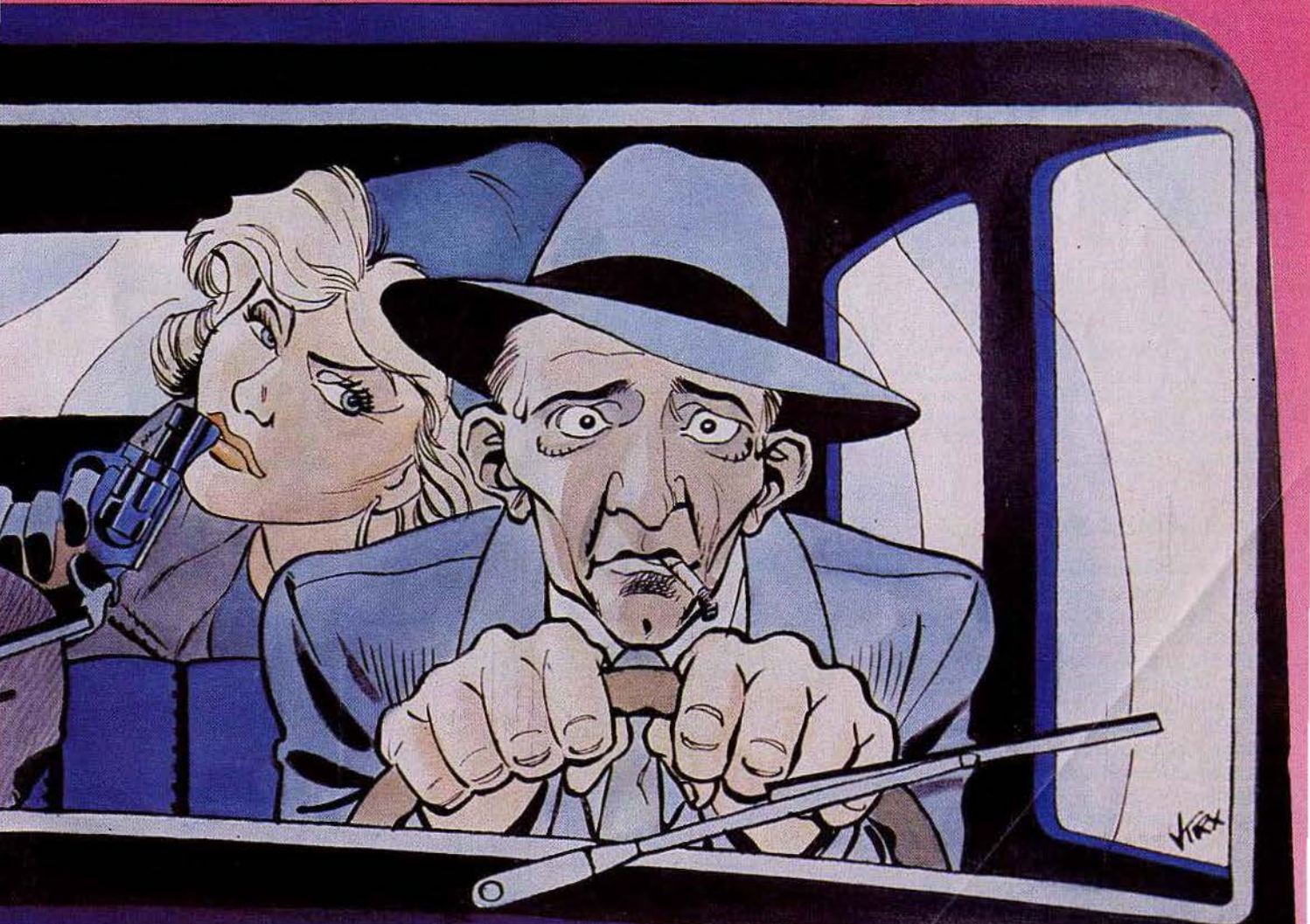
Type	action / aventure
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★
Animation	★★★
Bruitage	★★★★
Prix	B

## SAÏ COMBAT

### Coups de bambou

Si vous commencez à devenir expert aux combats de karaté, laissez vous donc tenter par le Saï combat. Il s'agit d'un vieux art martial oriental qui se pratique à l'aide d'un bâton. Celui-ci permet à la fois de donner les coups et de les parer mais certaines attaques sont aussi effectuées avec les pieds (comme le coup de pied retourné ou le coup de pied « volant »).

Vous débutez comme simple ceinture blanche et vous devez remporter les huit combats qui vous séparent de la ceinture noire. ▶





# TUBES



puis encore les huit autres qui feront de vous un maître Sai du huitième dan. Pour être victorieux lors d'un combat parvenez simplement à étendre votre adversaire trois fois de suite. Un minimum de 600 points de dégâts est nécessaire pour le faire tomber et chaque coup réussi en donne de cent à trois cents. Plusieurs stratégies sont donc possibles.

Vous pouvez privilégier des coups plus agressifs mais aussi plus difficiles à donner ou au contraire vous en tenir à des attaques simples, à condition qu'elles soient suffisamment fréquentes. Les possibilités de combat sont très complètes. En effet, on ne compte pas moins de huit déplacements différents, y compris les sauts périlleux, pirouettes et accroupissements. Les huit attaques aussi sont variées, allant des coups de bâton au corps, aux pieds ou à la tête, en passant par les attaques au pied déjà évoquées. A moins d'être un virtuose du clavier, le joystick est indispensable. Les décors sont moyens mais l'animation des combattants est excellente. Un très bon logiciel qui fait concurrence à *The Way of the Exploding Fist*, la référence en la matière. (K7 Mirrorsoft pour Spectrum).

Type combat oriental  
 Intérêt ★★★★★  
 Graphisme ★★★★★  
 Animation ★★★★★  
 Bruitage ★★★  
 Prix B

## SUPER BOWL

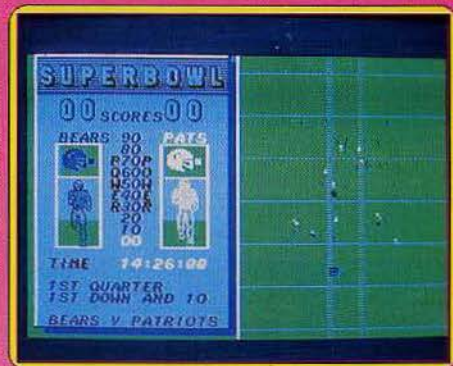
### Football américain

Dans toute la violence de son art, voici un logiciel réservé aux casse-cou ! Coiffé d'un casque et protégé par une bonne épaisseur de mousse, vous faites votre entrée au New Orléans Stadium pour un match de football américain. Durant quatre manches d'un quart d'heure chacune, place est faite à la castagne, aux crocs en jambe et aux coups de genoux... Mais ici, pas question de jouer le forcing.

Les règles complexes de ce sport vous obligent à définir et à modifier sans cesse la stratégie de vos attaques et défenses. L'écran de jeu se partage en deux fenêtres. Sur la première est représenté le terrain où les joueurs apparaissent sous forme de points. La deuxième fenêtre va, quand à elle, distiller l'ensemble du match en diffé-

rents ralentis, gros-plan de l'action ou tableaux des divers menus de sélection d'équipes proposées. Dès le lancement de la partie, vous devez bien entendu tenter de percer la défense adverse ou de passer la balle aux autres joueurs de votre équipe. Mais, comme dans la réalité, l'action est bien vite interrompue par quelques infractions aux règles draconiennes de ce superbe sport.

C'est dans ces courts moments de répit qu'il vous faut redéfinir avec précision les positions de vos coéquipiers, la forme de votre défense ou encore la technique d'attaque employée. L'adversaire fait de même — il peut s'agir de l'un de vos amis ou de l'ordinateur — et la partie reprend. La prise en main de ce logiciel est longue et quelque peu déroutante. Cependant, une fois initié aux subtilités du programme, les amateurs de football américain seront vite séduits



par le réalisme du jeu et la qualité graphique des animations présentées. (Cassette Océan pour C 64.)

Type football américain  
 Intérêt ★★★★  
 Graphisme ★★★★  
 Animation ★★★★  
 Bruitage ★★★  
 Prix B







## BOMB JACK

### Alerte à la bombe

Si certaines notices de logiciels commencent par vous raconter une histoire abracadabrante qui n'a que peu de rapport avec le jeu lui-même, on ne peut pas en dire autant ici. C'est tout juste si l'on sait ce que l'on doit faire. Remarquez, vu la densité du scénario, cela se comprend un peu. Il suffit en effet de récupérer les différentes bombes qui parsèment chaque tableau. Un bonus supplémentaire vous est accordé si vous vous emparez de la bombe alors qu'elle est déjà amorcée.

La plupart des bombes étant au-dessus du sol, c'est en sautant que notre ami Jack les récupère. Ses capacités de saut sont d'ailleurs impressionnantes car rien ne l'empêche de sauter d'un bond tout en haut de l'écran. Plus fort encore, il est capable de dévier sa trajectoire de chute (merveille de l'électronique qui permet ainsi de bafouer les lois élémentaires de la chute des corps !). Quelques monstres quasi-mignons vont cependant gêner le travail de Jack. La fuite est de rigueur, à moins que vous ne soyez parvenu à avaler une pilule P, paralysant un court moment vos adversaires et vous permettant alors de les éliminer plus aisément. Les décors des différents tableaux sont variés et bien réalisés, ainsi

que l'animation. Un logiciel sympathique en dépit de la simplicité de l'action. (K7 Elite, pour Spectrum.)

Type	action
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Animation	★★★★
Bruitage	★★★
Prix	A

## SNOOKER

### Perds pas la boule

La queue glissant entre vos doigts, vous vous apprêtez à marquer le point décisif. Pourtant ici, pas d'épaisse fumée de cigares. Vous êtes tranquillement installé devant votre écran. Ce logiciel vous propose en effet de jouer au snooker (variante du billard américain dont la principale dif-



férence est qu'il faut faire rentrer une boule rouge avant de pouvoir tenter une boule de couleur déterminée rapportant plus de points). Vous pouvez y jouer à deux ou seul contre l'ordinateur, lequel dispose de neuf niveaux et se révèle déjà coriace dès les premiers.

Avant de commencer, choisissez l'un des trois types de revêtement, plus ou moins rapides. Le jeu se pratique au clavier ou au joystick, un peu plus pratique. Commencez par positionner un curseur à l'endroit pré-

cis où vous désirez percuter l'autre boule, puis contrôlez son effet, indispensable pour jouer finement et même faire rentrer des boules inaccessibles autrement. Enfin, choisissez la puissance de votre tir. Si vous êtes novice, sachez qu'il est inutile de tirer comme une brute en comptant sur les hasards des rebonds pour faire entrer votre boule, car cela a vraiment peu de chance de se produire.

L'amortissement et les rebonds sont bien rendus en dehors de quelques cas de reprise de vitesse intempestive lorsque qu'une boule en fin de course vient en frapper une autre.

Une bonne simulation, très complète. (Micro-cassette C.D.S. pour Q.L.)

Type	simulation de billard
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Animation	★★★
Bruitage	★★
Prix	B



## LEADER BOARD

### La passion du golf

L'homme essuya ses mains nerveusement ; il fallait qu'il reste calme. Jusqu'ici le parcours avait été sans fautes, ou presque... S'il voulait gagner les 1.000 \$ en jeu, il devait rentrer la balle en deux coups maximum. Il respira profondément, saisit un « pitching wedge », hésita, le rendit au caddy et opta finalement pour le « putter ». Il balança deux fois délicatement son club, affleurant la balle, bloqua sa respiration et frappa. La balle remonta la pente, ralentit... elle s'arrêta à deux centimètres du trou. C'était gagné. Le reste n'était plus qu'une simple formalité...

Leader Board mérite complètement son appellation de « Pro Golf Simulator ». Vous retrouverez sur son « green » les conditions du golf « réel ». Choix entre quatorze clubs — selon la distance à faire franchir à votre balle —, maîtrise totale au joystick de la puissance de la frappe et des effets que vous souhaitez donner, conditions climatiques recrées avec des vents plus ou moins forts, terrains secs ou boueux aux reliefs tourmentés, etc. La notice, très complète, vous permet d'exploiter toutes les possibilités du logiciel et d'affiner sans cesse votre jeu. Après un entraînement intensif sur Leader Board, vous devriez être ▶



# TUBES

techniquement imbattable sur un vrai « green ». De plus les dix-huit trous des quatre parcours sont représentés un à un graphiquement, et à l'échelle, ce qui vous permet de toujours vous situer par rapport à la configuration générale.

Le graphisme est correct ; l'animation parfaite (les mouvements du golfeur, les déplacements de la balle, dans l'air lorsque vous lui donnez de l'effet ou lorsque le vent souffle, au sol lorsque la pente influe sur sa trajectoire, sont étonnants de réalisme) ; les bruitages sont sommaires mais caractéristiques. Vous pouvez jouer seul ou à plusieurs (jusqu'à quatre joueurs) sur trois niveaux différents — novice, amateur ou professionnel — et sur des parcours de dix-huit, trente-six, cinquante-quatre ou soixante-douze trous ! (Disquette Access software pour C 64, prévu pour Apple).

Type	simulation de golf
Intérêt	★★★★★
Graphisme	★★★★
Animation	★★★★★
Bruitage	★★★
Prix	E

## CAULDRON II

### La citrouille contre-attaque

La citrouille prend sa revanche. Dans le premier épisode, la sorcière sur son balai ailé récoltait les ingrédients pour une portion magique explosive. Elle devenait reine des sorcières sur un balai d'or après une lutte sans merci contre les citrouilles. On reprend les mêmes et on inverse. Vous incarnez maintenant une citrouille rebondissante qui virevolte dans les cent vingt-huit salles du château de la sorcière. Celle-ci

Rémy Brenot



dort sans se douter du sort qui l'attend. La citrouille s'apprête à couper quelques mèches de sa crinière pour les déposer dans le chaudron. Naturellement la sorcière dort dans le donjon et le chaudron mijote dans la cave. Vous entamez votre carrière de légume dans une de cinq pièces choisies par le programme. Heureusement la courge possède six vies qu'elle économisera en évitant tout ce qui bouge.

Les ennemis prennent la forme de machoires, squelettes, fantômes, araignées ou gargouilles. Ils sucent votre énergie définie en pourcentage. Pour les anéantir, vous amasserez les flashes blancs qui parsèment votre

route. Attention on ne tue pas les squelettes et les fantômes. Les six objets-clé (le bouclier, la couronne, la coupe, les ciseaux, la hache et le livre), clignotent. Le graphisme et les bruitages sont toujours aussi réussis. La progression toujours aussi dure. Que Saint Végétal veille sur nous et méfiez-vous de la petite souris. (Disquette et K7 Palace Software pour C 64.)

Type	aventure/action
Intérêt	★★★★★
Graphisme	★★★★
Animation	★★★★★
Bruitage	★★★★★
Prix	B

## CONTAMINATION

### Peste soit du virus !

L'heure est grave, la peste des temps modernes se nomme Axxis, toute la planète est en danger. La notice dramatique ne laisse aucune illusion à ce sujet : « la responsabilité qui est la vôtre en tant que chef mondial de la santé, pèsera sur l'humanité toute entière de façon irréversible ». Au boulot. Un seul moyen pour se montrer plus fort que la maladie dans cette simulation catastrophe : traquer les régions une à une en déterminant le virus, l'antivirus puis après expérimentation, en lançant le plan Orsec

vaccin. Votre laboratoire informatisé traite l'ensemble des informations. A chaque virus, sa fiche d'identité avec sa virulence chiffrée, son moyen de propagation : air, toucher... et son antivirus à découvrir. La phase de recherche s'apparente à un minijeu d'action.

Au pilotage du microscope électronique vous créez l'antidote à partir des bactéries composant le virus. La première expérimentation n'est pas toujours éclairante. Il faut alors savoir prendre le risque d'une vaccination à grande échelle sans connaissance des effets secondaires. Il arrive aussi que le verdict soit clair : effet curatif : nul, effets secondaires : tétanie du ventricule. Tout est à reprendre à zéro.

L'ordinateur gère en mémoire les données relatives au pays touché : population, surface contaminée. Il faut en tenir compte car la victoire n'est possible qu'avec le soutien des populations. Lorsqu'un foyer infectieux se déclare, avant tout recours au laboratoire, cinq décisions se profilent. Prélèvement d'un échantillon, mise en place d'un cordon sanitaire (souvent impopulaire, il permet néanmoins de gagner du temps), déclenchement d'une opération terre brûlée, analyse du territoire ou encore, arme ultime, la bombe qui détruit à la fois homme et virus.



# TUBES



Cette simulation originale est appuyée par de jolis graphismes. Même l'apprenti chercheur peut s'amuser à accélérer la gangrène ou ralentir le fléau. Pas de mesures expéditives, des vies humaines sont en jeu. (Cassette Ere Informatique pour Amstrad).

Type simulation catastrophe  
 Intérêt ★★★★★  
 Graphisme ★★★★★  
 Animation ★★★  
 Bruitage ★★★  
 Prix B

## PLAY BRIDGE WITH SHEINWOLD

### Cours de bridge

Ce logiciel est plus un cours de bridge qu'un jeu classique. Vous choisissez l'une des quatre-vingt-onze donnes connues du programme. D'emblée le stade si capital des annonces est sauté et l'on a seulement l'opportunité de s'informer de ce qui s'est passé à ce moment-là.



A chaque donne vous incarnez Sud qui est aussi toujours le déclarant. Votre but est bien entendu de parvenir à réaliser le contrat demandé et si possible de faire mieux. C'est là que les choses se gâtent. En effet, le programme ne vous laisse pas jouer librement et vous disposez d'un à cinq essais (en fonction de ce que vous avez sélectionné au départ) pour choisir la bonne carte selon le programme. Or si souvent les choix sont judicieux, il arrive que dans certains cas, le logiciel vous obli-

ge à jouer une carte plutôt qu'une autre équivalente, ce qui est franchement agaçant. Ainsi vous serez obligé de vous tenir à des règles parfaitement arbitraires (comme de jouer les couleurs majeures avant les mineures ou de commencer par la plus haute carte dans une suite gagnante) pour être en accord avec le programme. Cela va même plus loin dans certains cas où il refuse obstinément de vous laisser jouer une carte qui vous aurait conduit à une levée de mieux que le contrat.

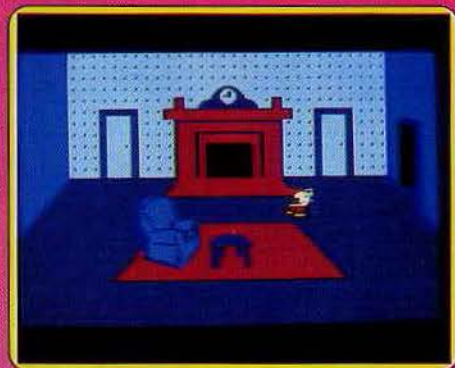
Un logiciel à réserver donc aux joueurs débutants et faibles car il est trop limitant pour les autres. (Disquette Great Games pour Apple II.)

Type cours de bridge  
 Intérêt ★★★  
 Graphisme ★  
 Animation -  
 Bruitage non  
 Prix E

## TIME TUNNEL

### Devenir monarque

Dans le monde mystérieux des gnomes, il n'est aucun rêve qui ne se réalise un jour... Pour devenir roi de votre peuple, vous avez décidé de partir à la recherche du plan sacré qui vous conduira au trône. L'histoire commence dans votre petit manoir : vous possédez un intérieur coquet, quelques pièces ornées de tapis et fauteuils et surtout, une superbe machine à voyager dans le temps ! Si cette mécanique futuriste n'est pas encore au point, il vous appartient de la réparer pour partir à l'aventure. De l'âge de pierre à la conquête de l'espace, vous voici lancé à travers l'espace-temps, huit époques prestigieuses où vous allez peu à peu découvrir les indices nécessaires à votre quête... Manié au



joystick, le lutin peut s'emparer de tous les objets visibles. Mais attention, l'étrange vase que vous venez de découvrir en l'an 893 avant J.-C. va peut-être servir par la suite lorsque vous voyagerez à l'époque de la ruée vers l'or en Californie...

Au cours de vos multiples voyages, vous pouvez stocker quatre objets dans une armoire magique qui reste accessible dans chacune des scènes : la torche doit toujours être à portée de votre main ! De par l'originalité de son scénario et la qualité graphique de son animation, *Time Tunnel* vous entraîne pour de longues heures d'aventure et de suspens. Sur une trentaine de tableaux différents, seul l'analyse et la logique vous permettront d'accéder au trône. (K7 US Gold pour C 64 et C 128.)

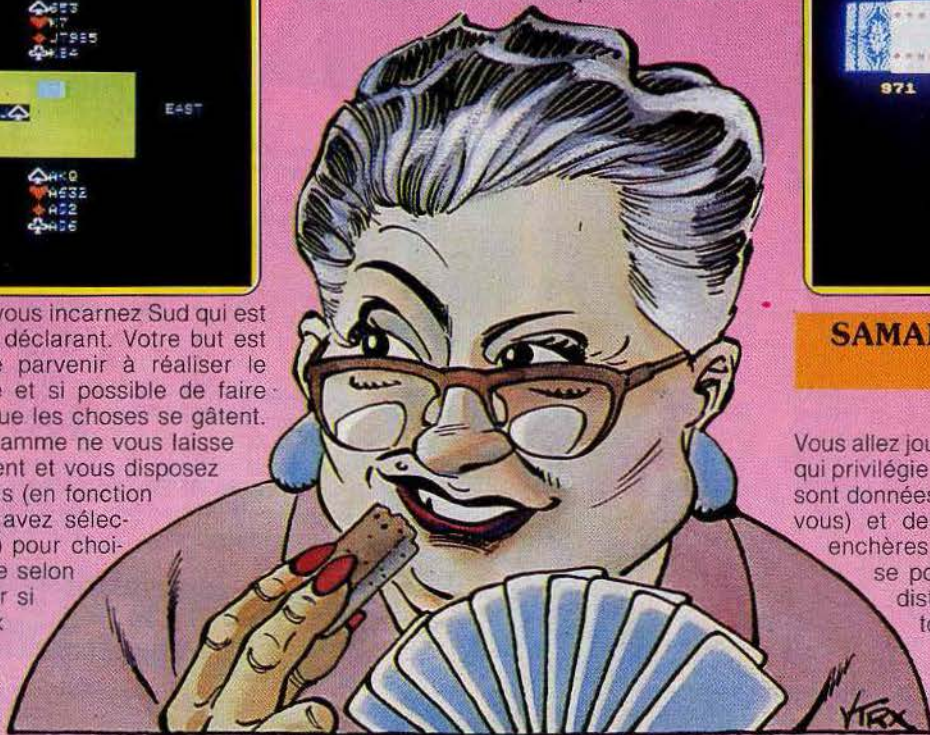
Type aventure-action  
 Intérêt ★★★★  
 Graphisme ★★★★  
 Animation ★★★★  
 Bruitage ★★★  
 Prix A



## SAMANTHA FOX STRIP POKER

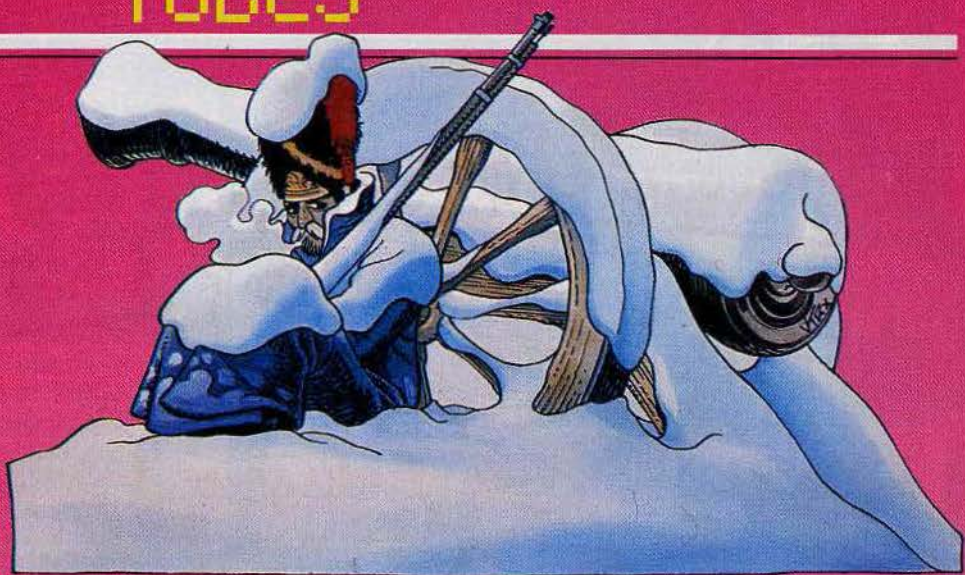
### Bluff

Vous allez jouer au poker dans une variante qui privilégie le bluff. Au début, trois cartes sont données, une face cachée (sauf pour vous) et deux autres découvertes. Les enchères commencent dès ce stade et se poursuivent tout au long de la distribution. A la fin de chaque tour, une nouvelle carte est distribuée jusqu'à concurrence de quatre cartes découvertes. La dernière carte donnée est une carte ca-





# TUBES



chée. Les enchères finales commencent. Votre jeu se compose de la meilleure combinaison de cinq cartes parmi les sept que vous possédez. Deux modes de jeu sont présents sur la cassette. Dans la première, vous jouez contre la belle Samantha Fox dans une partie de strip poker endiablée. Elle joue très correctement. Il lui arrive pourtant au début de ne pas oser bluffer trop haut.

Mais le programme se distingue surtout par sa capacité d'apprendre. En effet, il possède des éléments d'« intelligence artificielle » qui lui permettent d'analyser votre manière de jouer. Aussi vous aurez tout intérêt à en changer. A chaque fois que vous réussissez à diminuer son capital d'une somme suffisante, elle retire un vêtement et s'effeuille ainsi au fil des tours en images, digitalisées s'il vous plaît ! Je gage pourtant que vous aurez un certain mal à la mettre dans le plus simple appareil.

La seconde version vous propose de jouer contre un à trois joueurs. Ils sont de force différente et le plus habile s'avère particulièrement difficile à battre. Un bon jeu, basé uniquement sur le bluff. (K7 Martech pour Spectrum).

Type	poker
Intérêt	★★★★★
Graphisme	★★★★★
Animation	—
Bruitage	non
Prix	B



## THE WAR GAME

### L'art de la guerre

Vous dirigez une bataille imaginaire se passant dans les siècles derniers. Sous vos ordres, six unités d'infanterie, trois de cavalerie, trois d'artillerie, et une de génie. Avant de commencer, vous choisissez le terrain de bataille (plaine, forêt, champ de bataille traversé par une rivière), puis le moral et l'importance de l'armée ennemie. Celles-ci conditionnent le niveau de difficulté. Il ne vous reste plus qu'à positionner votre quartier général et vos troupes. Votre but est simple : anéantir les régiments ennemis ou conquérir leur état major avant qu'ils n'aient le temps de faire de même. Vos six régiments d'infanterie n'ont pas tous la même valeur. Il existe en effet trois degrés de moral, conditionnant l'efficacité des combattants. Essayez si possible de

toujours mettre en contact vos régiments avec un régiment ennemi de force égale ou inférieure. L'artillerie a une importance capitale car c'est la seule unité capable de faire des dégâts à distance. En contrepartie, elle est particulièrement fragile au corps à corps et doit donc toujours être soutenue par d'autres troupes.

Si vous débutez dans les wargames, vous avez intérêt au début à choisir une tactique défensive en construisant une puissante ligne de défense autour de votre Q.G. sur laquelle les attaques ennemies viennent se briser. Mais laissez cependant suffisamment de place autour de chaque armée pour permettre des déplacements rapides. Un bon wargame d'initiation, facile au premier niveau mais qui se corse suffisamment à plus haut niveau pour intéresser les bons tacticiens. (K7 Relax pour Spectrum).

Type	Wargame
Intérêt	★★★★★
Graphisme	★★★★
Animation	—
Bruitage	★★
Prix	B

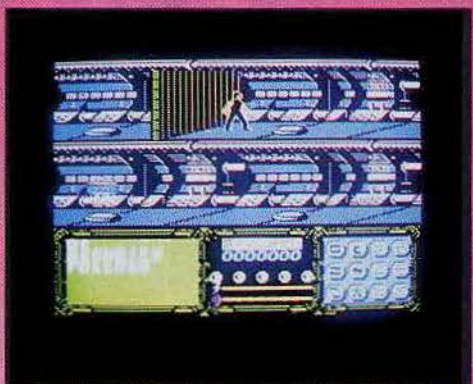
## V

### Sus à l'envahisseur

Après « Rambo », c'est au tour de la série télévisée des « Visiteurs » d'être mise en logiciel. Vous incarnez Donovan, le bon terrien. Pour arriver à vaincre les visiteurs, il décide de s'infiltrer dans leur vaisseau et de poser des bombes à tous les endroits stratégiques : arrivée d'eau, plantes purificatrices d'air, ordinateur central, réacteur nucléaire et hangar d'atterrissage. Tant qu'à faire, il peut aussi s'occuper de retrouver les différentes parties de la formule de la poussière rouge, qui, comme chacun le sait, est mortelle pour les visiteurs. Mais Diana, le redoutable commandant de ces derniers, a disposé des robots pour stopper Donovan. Ils sont de quatre types mais les plus dangereux sont les robots de sécurité qui vont tenter de vous arrêter à tout prix. Cependant les autres ne sont pas inoffensifs pour autant. Ils sont en effet chargés d'une importante quantité d'électricité

qui se décharge au contact. A chaque décharge, le cœur de Donovan en prend un coup et s'il en reçoit trop d'affilée, il s'arrête tout de go.

Le vaisseau est divisé en cinq plans composés chacun de plusieurs étages. Pour passer d'un étage à l'autre, pas de problème. Les « transporteurs » sont là pour ça. Mais c'est un tout autre problème de changer de plans. En effet, les portes latérales qui y accèdent sont bloquées par un code. Vous devrez réussir à le recomposer sur la console du Communiputer. Le



système s'apparente un peu au Rubik Cube et vous aurez besoin de papier et crayon pour y parvenir.

C'est aussi comme cela que vous rechargerez votre laser. Un bon jeu mélangeant agréablement action, aventure et réflexion. (K7 Ocean pour Spectrum).

Type	action et réflexion
Intérêt	★★★★★
Graphisme	★★★★★
Animation	★★★★★
Bruitages	★★★
Prix	B

## FLYER FOX

### Défense aérienne

Vous avez été engagé pour servir d'escorte à un jumbo jet. Tout à coup, tandis que des taches suspectes apparaissent sur votre scope, la voix inquiète du commandant du jumbo retentit à vos oreilles (pour peu que ▶





# G.I. le label des meilleurs jeux

GUILLEMOT International Software

## COMMODORE 64

- |    |   |                              |                   |
|----|---|------------------------------|-------------------|
| 1  | ↑ | They sold a million 2 (F)    | Hit Squad         |
| 2  | ↑ | V (F)                        | Ocean             |
| 3  | ↑ | They sold a million 2 (F)(D) | Hit Squad         |
| 4  | ↑ | Bombjack (F)                 | Elite             |
| 5  | ↑ | Power Cartridge (F)          | Kes               |
| 6  | ↑ | Game maker (F)(D)            | Activision        |
| 7  | ↑ | The last V8 (F)              | Mastertronic      |
| 8  | ↑ | Ace (F)                      | Cascade           |
| 9  | ↑ | Danse macabre (F)(D)         | Funlight Software |
| 10 | ↑ | International karaté         | Micro dealer      |
| 11 | ↑ | Psi 5 trading Co (F)(D)      | Accolade          |
| 12 | ↑ | Bombjack (F)(D)              | Elite             |
| 13 | ↑ | Hardball (F)(D)              | Accolade          |
| 14 | ↑ | Ace (F)(D)                   | Cascade           |
| 15 | ↑ | Boulderdash 3                | Databyte          |



## AMSTRAD

- |    |   |                              |                     |
|----|---|------------------------------|---------------------|
| 1  | ↑ | They sold a million 2 (D)    | Hit Squad           |
| 2  | ↑ | They sold a million 2        | Hit Squad           |
| 3  | ↑ | Commando (F)                 | Elite               |
| 4  | ↑ | Saboteur (F)                 | Durell              |
| 5  | ↑ | Cauldron (F)(D)              | Palace Software     |
| 6  | ↑ | Turbo esprit (F)             | Durell              |
| 7  | ↑ | Rock'n Wrestle (F)           | Melbourne           |
| 8  | ↓ | Rambo (F)                    | Ocean               |
| 9  | ↑ | Alien highway (F)(D)         | Vortex              |
| 10 | ↑ | Alien highway (F)            | Vortex              |
| 11 | ↑ | Thomahawks (F)(D)            | Digital intégration |
| 12 | ↑ | Ping pong (F)(D)             | Kjonami             |
| 13 | ↑ | Bombjack (F)                 | Elite               |
| 14 | ↑ | Way of the tiger (F)(D)      | Gremlins graphic    |
| 15 | ↑ | Batman (F)                   | Ocean               |
| 16 | ↑ | Ping pong (F)                | Kjonami             |
| 17 | ↓ | Way of the tiger (F)         | Gremlins graphic    |
| 18 | ↓ | Samantha fox strip poker (F) | Martech             |
| 19 | ↑ | Pacific (F)                  | Ere                 |



## MSX

- |    |   |                           |          |
|----|---|---------------------------|----------|
| 1  | ↑ | Ye ar kung fu (F)(Cart)   | Kjonami  |
| 2  | ↑ | Kjonamis tennis (F)(Cart) | Kjonami  |
| 3  | ↑ | Road fighter (F)(Cart)    | Kjonami  |
| 4  | ↑ | Soccer (F)(Cart)          | Kjonami  |
| 5  | ↑ | Kjonamis boxing (F)(Cart) | Kjonami  |
| 6  | ↓ | Ping pong (F)(Cart)       | Kjonami  |
| 7  | ↓ | Sky jaguar (F)(Cart)      | Kjonami  |
| 8  | ↓ | Sorcery                   | Virgin   |
| 9  | ↑ | Nightshade                | Ultimate |
| 10 | ↑ | Super cobra (F)(Cart)     | Kjonami  |



## ORIC ATMOS

- |   |   |                    |                   |
|---|---|--------------------|-------------------|
| 1 | ↑ | Karaté (F)         | Gasoline software |
| 2 | - | Xenon 3            | Ijk               |
| 3 | ↓ | Formule 1 (F)      | Cobra             |
| 4 | ↑ | Damsel in distress | Ijk               |
| 5 | ↑ | Macadam bumper (F) | Ere               |
| 6 | ↑ | Dambuster          | Ijk               |
| 7 | ↑ | Jogger             | Severn software   |
| 8 | ↑ | Dinky kong         | Severn software   |

## THOMSON

- |   |   |                        |             |
|---|---|------------------------|-------------|
| 1 | ↑ | Runway (F)             | Miclog      |
| 2 | ↑ | Vol solo (F)           | Microprose  |
| 3 | ↓ | Beach head (F)         | Fil         |
| 4 | ↑ | Nuit des templiers (F) | Fil         |
| 5 | ↑ | Dieux du stade (F)     | Vifi nathan |

# GUILLEMOT INTERNATIONAL SOFTWARE



# TUBES



vous ayez pris la peine d'amplifier un peu le son du *Spectrum*). Un escadron de chasseurs à l'allure vraiment peu sympathique se prépare à l'attaquer. A vous de rentrer dans la danse. Il faut faire vite car le jumbo ne dispose d'aucun moyen pour se défendre.

Aidez-vous du scope pour repérer la hauteur des attaquants et leur direction. Dès que vous avez le contact visuel, essayez de les aligner ne serait-ce qu'un instant dans votre mire et déclenchez le tir. Les rockets auto-guidées font le reste. Mais ce n'est pas facile car elles changent de direction très fréquemment. Malgré la fièvre du combat, évitez les tirs trop imprécis qui risqueraient d'endommager encore un peu plus le pauvre jumbo. Comme vous représentez un ennemi trop coriace, les attaquants préfèrent (les lâches !) concentrer leurs efforts sur le gros cargo qui n'en peut mais.

A chaque étape, le nombre d'attaquants augmente et vous ne saurez rapidement plus où donner de la tête. Si l'aspect simulation de vol est loin d'être précis (toutes les erreurs de pilotage n'ont aucune conséquence et il est impossible de se crasher en volant trop bas), le graphisme et surtout l'animation tridimensionnelle, alliés à une synthèse vocale de qualité ont su nous enthousiasmer. Un must. (K7 Bug-Byte, pour *Spectrum*).

Type	combat aérien ;
Intérêt	★★★★★
Graphisme	★★★★★
Animation	★★★★★
Bruitages	★★★★★
Prix	A

## TIGERS IN THE SNOW

### Combats intensifs

Ce wargame retrace la célèbre offensive blindée allemande aux abords de la Meuse en décembre 1944. Sur les territoires belges et français, vous allez mener douze jours de combats intensifs pour décider finalement du sort de la puissance alliée. Le premier tableau de jeu vous permet de définir votre armée. S'il est possible de jouer à deux, vous pouvez également lutter contre l'ordinateur ou contre vous-même... Chaque journée de combat comporte plusieurs phases différentes. Tout d'abord, vous établissez votre plan d'attaque en orientant vos troupes d'artillerie ou

de blindés contre certaines positions ennemies. Selon la puissance de chaque division, votre stratégie reste modulable : encerclement, contre-attaque ou offensive générale, votre adversaire prépare de même sa riposte. L'ordinateur analyse ensuite les forces en présence. D'après le bien fondé des manœuvres effectuées, vous risquez, soit de perdre certaines de vos divisions, soit de remporter la bataille. Suit alors une phase de déplacement où chaque armée oriente ses troupes pour préparer une prochaine offensive.

Les manœuvres sont symbolisées sur une carte complète du champ de bataille : selon les reliefs du terrain et les conditions météorologiques, la lutte s'organise dans un réalisme surprenant où il vous faut tenir



compte de vos réserves de carburant, de la maniabilité et de la puissance respective de chacune de vos divisions. Un logiciel complexe réservé aux spécialistes du wargame. (Disquette US Gold pour *Atari 800* ; existe également pour *C 64*.)

Type	wargame
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★
Animation	-
Bruitage	-
Prix	B

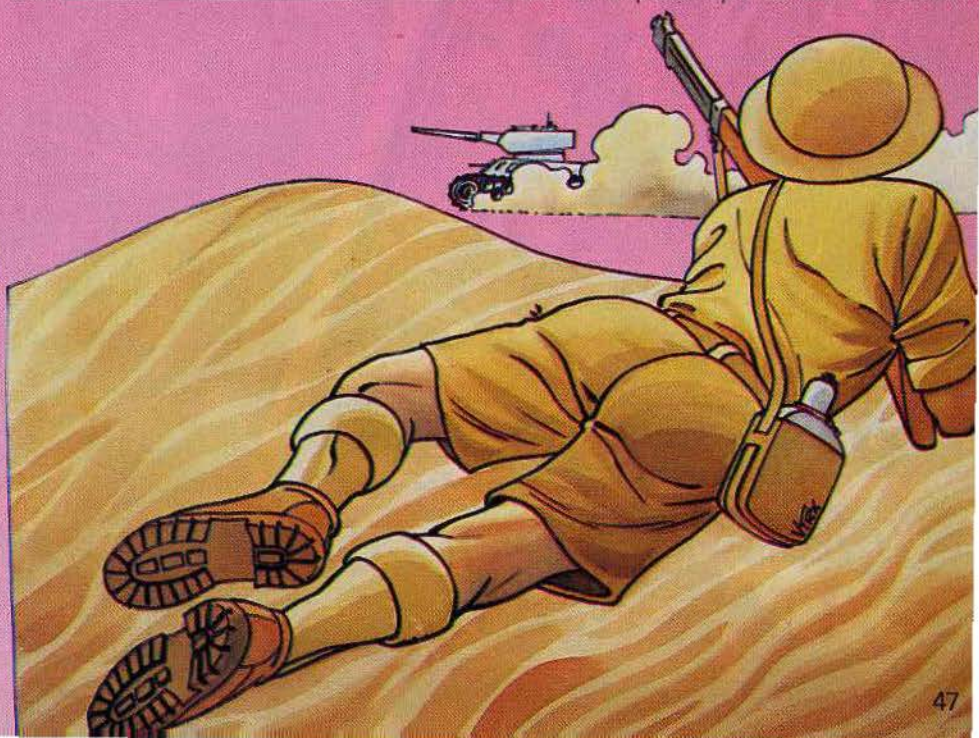


## GREEN BERET

### Para de choc

Décidément Rambo a inspiré pas mal de logiciels bons ou mauvais. Celui que nous vous présentons ici fait heureusement partie des bons. Vous incarnez un « para » hautement entraîné dans le combat au couteau. Votre but est simple : aller délivrer les prisonniers. Mais pour les atteindre, vous devez franchir les quatre périmètres de défense gardés par un nombre impressionnant de soldats.

Certains vous chargent directement de face ou de dos, d'autres vous sautent à la figure et les troisièmes vous tirent dessus. Sans compter les mines à éviter et les attaques aériennes. Vous sautez en permanence ou vous vous abaissez pour éviter les balles et les missiles, vous changez d'« étage » pour semer quelques poursuivants, vous vous retournez pour faire face à ceux qui vous attaquent par derrière (les lâches !) et surtout vous vous déplacez constamment pour limiter la concentration des attaquants. Et comme si tout cela n'était pas assez difficile, les attaquants courent beaucoup plus vite que vous ! Au début vous ne disposez que de votre couteau ▶





# TUBES

pour vous défendre, couteau que vous ne pourrez même pas lancer. Mais si vous parvenez à tuer un commandant, vous pouvez vous approprier d'autres armes (grenades, lance-roquettes ou lance-flammes) aux dégâts plus conséquents. Le graphisme et l'animation sont excellents.

Un bon jeu, totalement épuisant et déjà très difficile dès les premiers mètres. A recommander chaudement à tous les virtuoses du joystick (quasi obligatoire d'ailleurs). (K7 pour Spectrum).

Type	action
Intérêt	★★★★★
Graphisme	★★★★★
Animation	★★★★★
Bruitage	★★★
Prix	A



## PACIFIC

### 32 000 salles sous les mers

Pour tous ceux qui ont « le blue pacific blues », un superbe jeu d'action. Même ceux qui baillent d'ennui à la vue du moindre joystick craqueront. Il est bien sûr question d'eau, mais pas seulement. Loin des mers mortes ce jeu vous transporte dans une galaxie d'anémones de mers, de coraux aux couleurs psychédéliques et de villes aquatiques superbes. Bravo l'artiste. Et tenez-vous bien, le scaphandrier vagabond aura de quoi peupler ses journées sous oxygène : il n'y a pas moins de 32 000 tableaux différents, dixit les programmeurs. Comment ce fait-ce ? Mystère et boule de gomme. Nous ne les avons pas

compté mais de toute façon il est rare que l'on repasse deux fois devant les mêmes algues. La récompense ultime de ce marathon aquatique : une ou un sirène. Il se trouve au fin fond du monde sous-marin. Pour faire le point il suffit de se placer sur un sextant, une carte apparaît alors sur l'écran. Votre position est symbolisée par un point clignotant. Mais on ne descend pas impunément des kilomètres à la verticale sous l'eau sans épuiser ses ressources. A cet effet de petites pompes à oxygène (note de la secrétaire : toute personne immergée dans l'eau meurt instantanément sous l'influence de l'oxygène, les bouteilles de ce précieux gaz contenant en réalité de l'air comprimé) ont été disséminées ça et là. Lorsque le scaphandrier est entraîné par un courant ascendant il doit se placer à l'extrême limite du sol pour poursuivre sa descente. Autre truc utile : lorsque vous vous trouvez coincé dans une des maisons, le seul moyen d'en sortir est de tirer dans un mur déjà endommagé. De même lorsque toute descente devient impossible, les tonneaux de poudre entrent en action. Attention ne tirez dessus qu'une fois et attendez dans le tableau suivant que les choses se tassent.

Voilà, Pacific est un très joli jeu d'action accompagné d'une imagination très réussie. Le maniement du joystick est un régal de fidélité. Ah j'allais oublier : les maniaques du tir pourront fusiller les poulpes, tortues et petits poissons sans se lasser. (Cassette Ere Informatique pour Amstrad)

Type	action
Intérêt	★★★★★
Graphisme	★★★★★
Animation	★★★★★
Bruitage	★★★★★
Prix	B

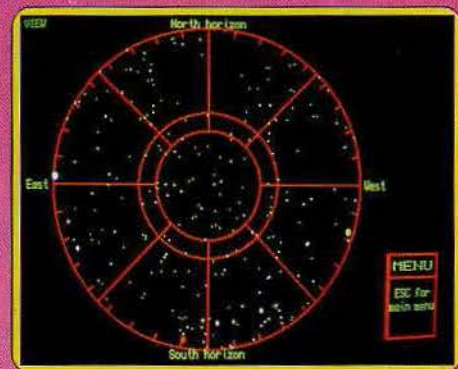
## COSMOS

### Nuit étoilée

Ce logiciel vous propose de découvrir l'univers si mal connu des étoiles. L'écran représente à la demande tout le ciel ou seulement une partie. L'affichage se fait peu à peu, mais le temps d'attente n'est pas trop long. Une fois le ciel rempli de toutes les principales constellations visibles (le programme connaît les cinq cent deux plus brillantes !), vous avez la possibilité de compléter vos connaissances. En positionnant le curseur sur une étoile ou une pla-

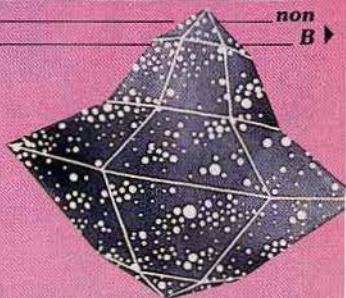
nète, le programme vous donne les principales caractéristiques du corps céleste en question (nom de l'étoile et de sa constellation, couleur, distance en années-lumière, magnitude, etc.) et pour les planètes vous fournit aussi la taille, la température à la surface, le nombre de lunes, la période de révolution et bien d'autres renseignements instructifs.

En ce qui concerne le système solaire, vous découvrez à l'aide d'un diagramme la position des différentes planètes à un moment donné. Bien évidemment, il est possible de modifier le lieu ou la date d'observation, et cela sans aucune contrainte. Le programme affiche le ciel aussi vite que précédemment. Ce n'est pas un mince exploit car certains programmes du même type



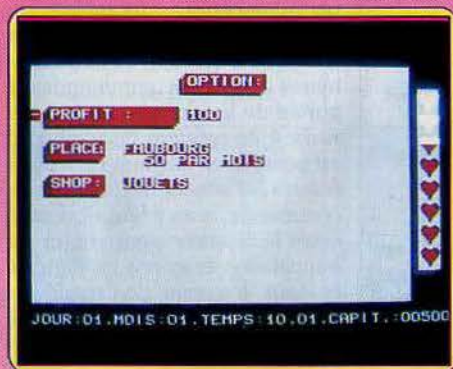
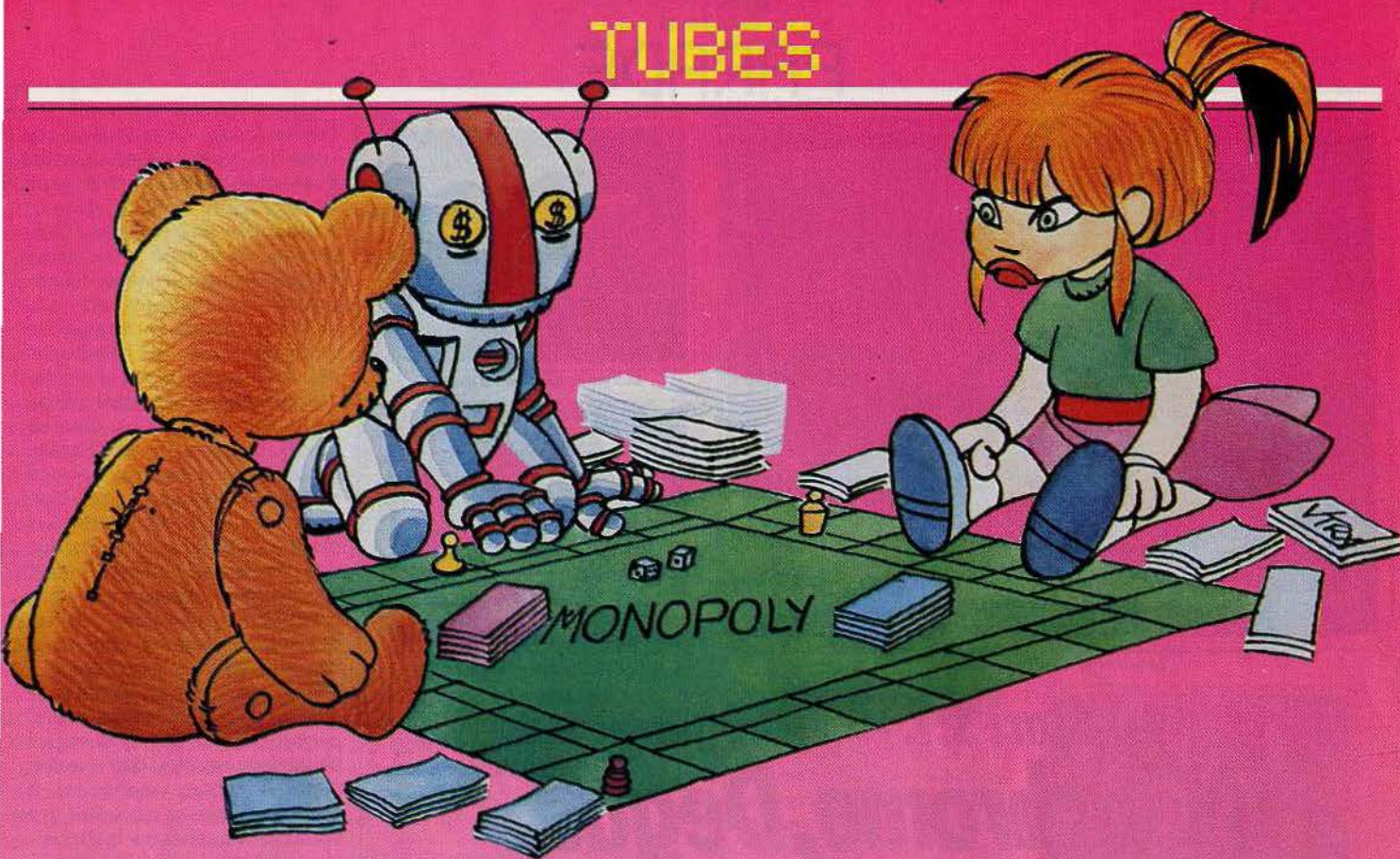
demandent jusqu'à vingt minutes de calculs intermédiaires en cas de changement de date. Pour le même prix, il vous fournit aussi le jour de la semaine, même si vous allez jusqu'à l'an 1 ! Un excellent programme, indispensable aux astronomes amateurs et à tous ceux qui désirent en apprendre un peu plus sur les étoiles. (Micro-cassette Talent, pour Q.L.).

Type	astronomie
Intérêt	★★★★★
Graphisme	★★★
Animation	-
Bruitage	non
Prix	B





# TUBES



## JIMMY BUSINESS

### Le sens des affaires

Avez-vous le sens des affaires ? Un petit magasin de jouets dans le faubourg de cette ville, un crédit de 500 F, voici le moyen idéal de faire fortune en peu de temps. Vous allez tout d'abord constituer votre stock : une vingtaine d'articles sont disponibles chez le grossiste à des prix variant de dix à trente francs. Puisque vous ne connaissez pas encore votre future clientèle, il est nécessaire d'emmagasiner un maximum d'articles différents.

Et voici le grand jour ! Le premier client s'avance vers le comptoir... Entièrement manié au joystick, votre personnage effectue de nombreux aller-retour entre le magasin et l'étalage. Le client énonce son choix dès que vous l'interrogez : diverses réponses sont ensuite à votre disposition selon que vous possédez ou non l'article désiré. Comme il s'agit maintenant d'augmenter votre capital, vous devez prendre grand

soin de votre image de marque... Trop de clients insatisfaits peuvent nuire à votre réputation ! Evitez de même les réponses impolies et les longues queues derrière votre comptoir.

Dans le monde du commerce, le client est roi ! Chaque fin de journée est pour vous l'occasion de reconstituer votre stock. Il vous faut bien entendu sélectionner les articles les plus demandés et vous souvenir avec précision du stock encore disponible en magasin. La stratégie qui découle de ce logiciel s'enrichit de nombreuses situations réalistes telles les propositions de démarcheurs en assurance, le vol de la caisse par de pseudo-clients, etc. Et si vous parvenez quand même à vous enrichir, vous aurez bientôt la possibilité de changer de commerce pour un meilleur profit ! (Disquette Excellence pour C 64 et C 128.)

Type	commerce et stratégie
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★
Animation	★★★
Bruitage	★★★
Prix	E

## WINNIE THE POOH

### De la télé à la disquette

Que les fidèles du Disney Channel, les supporters de Jean Rochefort, bref les inconditionnels de Winnie l'ourson, se réjouissent. Après toutes les grandes stars : Rambo ou Zorro, Winnie et toute sa clique — Christopher Robin, Tigrou et Bourriquet — débarquent sur disquette. La première aventure graphique interdite au plus de dix ans est née. Résultat : beaucoup d'images, de l'humour, un peu de morale, de la musi-



que. Il est difficile de parler de scénario : une grande bourrasque de vent a disséminé dans la forêt tous les seaux, écharpes, tambours... des amis de Winnie qu'il faut leur ramener.

Un à un, bien évidemment en prenant garde à Tigrou, au vent et au brouillard.

Spécialement conçu pour les enfants, le dialogue s'effectue par l'intermédiaire de la souris. On clique sur les instructions que l'on veut voir exécuter : direction, interrogation... Seul problème, mais de taille, Tigrou se nomme Tigger, Bourriquet Eeyore... tout est en anglais. Dommage, car il s'agit vraiment d'un logiciel enfantin et non infantile. Espérons qu'un éditeur français prendra l'initiative de le traduire. (Disquette Sierra pour Apple II, C 64 et Atari 520/1040 ST).

Type	aventure
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Animation	★★★★
Bruitage	★★★
Prix	E

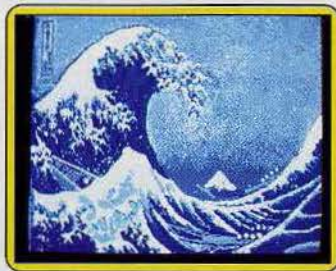




La palette se transforme en loupe.



Des instructions faciles d'accès.



Une utilisation d'un camaïeu de bleu.

Atari S.T. VS Amiga

## Néochrome, Degas, De luxe paint

Match au sommet. A ma droite, l'Atari ST et son rapport qualité/prix imbattable. A ma gauche, l'Amiga et un des logiciels les plus spectaculaires du moment. L'enjeu : le titre de meilleur graphiste. Que le meilleur gagne...

### Néochrome

Je suis complètement fou d'images créées sur ordinateur. Est-ce que je dois acheter un Atari ST, un Amiga, un Macintosh ? Les différences de prix sont-elles justifiées ? En d'autres termes, dois-je économiser un peu (beaucoup) plus pour m'offrir un Amiga ou trouverais-je les mêmes possibilités sur un Atari ?

Ces questions, vous nous les posez régulièrement.

Pour essayer d'y répondre, nous avons confronté trois logiciels : Deluxe paint sur Amiga, Néochrome et Degas sur ST. Nous reviendrons sur le Mac dans un prochain numéro pour comparer Degas — avec un moniteur noir et blanc qui seul permet d'obtenir la haute définition — et Mac Paint, qui a marqué son époque et reste encore très séduisant. Quant à la carte couleur, créée par International Computer, qui permet de donner des couleurs à votre Macintosh, elle n'est actuellement utilisable qu'avec des logiciels

comme Mac Draw et Mac Draft, plus utiles pour concevoir camembert et pictogrammes que pour créer au sens large du terme. Elle ne sera compatible avec Mac Paint, logiciel de dessin « artistique » que dans quelques semaines et il aurait été injuste de comparer un écran noir et blanc avec les moniteurs couleur de l'Atari et de l'Amiga.

Néochrome, naguère vendu en même temps que la machine, et aujourd'hui tombé dans le domaine public, est le logiciel le plus simple des trois. Simple et non pas sommaire : en basse résolution (320 x 200), il travaille en seize couleurs, bien saturées, choisies parmi 512. Le « tableau de bord » est aisé d'accès. Il suffit de s'habituer à la souris et à ses deux touches : selon la touche choisie, le même icône offre deux applications différentes.

Toutes les fonctions principales sont bien sûr présentes : remplissage, choix du pinceau, dessin à la bombe, création de pinceaux, écriture de textes dans des polices

différentes, etc. Manquent en revanche la création automatique de cercles ou de carrés, et certaines touches font double emploi (par exemple, « bombe » et « pinceau » renvoient au même choix de pinceaux). Au centre du tableau de commande se trouve un rectangle très pratique : lorsque vous dessinez — zone du haut de l'écran — ce rectangle sert de loupe permanente ; si vous déplacez votre curseur dans le tableau de commande, les 512 couleurs s'affichent en des dégradés somptueux. Outre l'aspect esthétique, cet affichage est hyper-pratique : supposons que vous ayez sélectionné deux types de gris au départ pour dessiner des nuages ; si le contraste vous paraît trop faible ou trop fort, il vous suffit de sélectionner la case de la couleur que vous souhaitez modifier, de pointer avec votre curseur la nouvelle couleur choisie (en l'occurrence un gris plus ou moins foncé) et de cliquer deux fois : la couleur est automatiquement modifiée. A l'inverse, sélectionnez la case de la couleur que vous êtes en train d'utiliser et cliquez deux fois, un petit carré encadre cette couleur dans la palette des 512 couleurs. Bien pratique également : l'indicateur en trois chiffres qui donne le pourcentage de rouge, de vert et de bleu entrant dans la composition de chaque teinte. Il ne faut en effet pas oublier qu'en vidéo on ne travaille pas avec les couleurs primaires, rouge, jaune, bleu, mais en R.V.B., rouge, vert, bleu. Dernier gadget : vous pouvez donner un semblant d'animation à vos dessins en faisant défiler les couleurs placées entre deux taquets que vous déplacez à volonté. En fait, cette fonction, impressionnante la première fois qu'on l'utilise, devient vite lassante et n'ajoute rien au plaisir de la création.

Néochrome tient ses promesses et, pour un soft finalement gratuit, permet déjà de passer quelques heures intéressantes, bien que certaines fonctions manquent à l'appel, même si quelques-uns pourront être gênés par la conception même du logiciel. En effet, le parti-pris choisi — un tableau de bord occupant la moitié de l'écran pour que le créateur ait en permanence toutes les commandes à portée de la souris — restreint la surface de création disponible. Il est possible en cliquant sur « plein écran », d'effacer le tableau de commande, mais il faut alors sans cesse le rappeler pour choisir de nouvelles instructions en cliquant en haut, à gauche de l'écran, ou travailler son dessin une moitié après l'autre.

Néochrome tient ses promesses et, pour un soft finalement gratuit, permet déjà de passer quelques heures intéressantes, bien que certaines fonctions manquent à l'appel, même si quelques-uns pourront être gênés par la conception même du logiciel. En effet, le parti-pris choisi — un tableau de bord occupant la moitié de l'écran pour que le créateur ait en permanence toutes les commandes à portée de la souris — restreint la surface de création disponible. Il est possible en cliquant sur « plein écran », d'effacer le tableau de commande, mais il faut alors sans cesse le rappeler pour choisir de nouvelles instructions en cliquant en haut, à gauche de l'écran, ou travailler son dessin une moitié après l'autre.

Type \_\_\_\_\_ création graphique  
Intérêt \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Accessibilité \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Potentialité \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Prix \_\_\_\_\_ domaine public

### Degas

Degas résout le problème simplement : en cliquant avec le bouton droit de la souris, vous appelez la page écran d'instructions ou la page sur laquelle vous dessinez. Toutes les instructions, de compréhension très simple sont très clairement référencées, même sans mode d'emploi : il suffit de faire quelques essais pour maîtriser les fonctions de base du logiciel. Outre les plus communes, cercles, polygones, pleins ou remplis, etc., on trouve des icônes qui permettent à peu de frais quelques effets intéressants : vous pouvez ainsi définir la couleur et l'inten-



sité d'une ombre qui suit le trait dessiné au pinceau, donnant du relief à votre dessin, découvrir les effets de miroir, modifier à votre gré non seulement la taille mais aussi l'intensité de vos bombes de peinture, etc.

Ne soyez pas inquiet si vous ne voyez pas d'icône à l'écran symbolisant la fonction « loupe » ; on accède à celle-ci en pressant simplement la touche F1.

Avec un moniteur couleur vous travaillez en moyenne et basse résolution. En moyenne résolution, vous disposez de trois couleurs plus celle du fond, mais votre trait est plus « piqué », plus fin. En basse résolution, vous utilisez seize couleurs, très bien saturées. Pour modifier chaque teinte, vous disposez de trois curseurs, qui correspondent aux trois canaux R., V., B. ; au début, vous aurez peut-être du mal à savoir à quel subtil mélange des trois couleurs correspond le mauve pâle dont vous rêvez ! Quoiqu'il en soit, il est fascinant de jouer avec les intensités, de créer des teintes très douces ou au contraire hyper-agressives.

Vous disposez bien entendu d'un jeu de trame complet, et, si vous n'en êtes malgré tout pas satisfait,

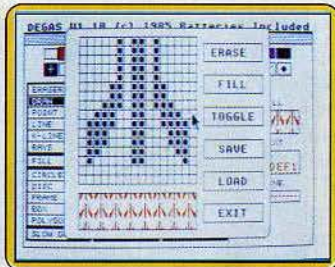
*Créer des trames sur Degas : facile !*

il est toujours possible d'en créer d'autres. Pour écrire sur vos chefs-d'œuvre ou pour plus simplement les signer, différents modes d'écriture sont proposés, et la taille des caractères se modifie à votre gré. Vous pouvez même transformer chaque caractère et redéfinir votre propre alphabet grâce à un menu spécial appelé le « Font Editor ». Alors, entre *Degas* et *Néocrome*, lequel choisir ?

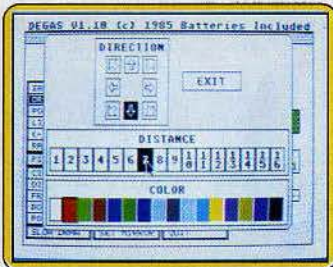
En seize couleurs, les deux logiciels se valent sur le plan du rendu du dessin. Vous obtiendrez des images de même qualité picturale. *Degas* en revanche facilite beaucoup les choses grâce à des menus très complets, très riches, offrant des fonctions qui n'existent pas sur *Néocrome*. *Degas* offre en plus l'avantage de la haute et moyenne résolution. En moyenne résolution les images sont plus fouillées mais la limitation à trois couleurs permet moins d'effets facilement spectaculaires. Quant à la plus haute résolution, nous la confronterons à *Pac paint* dans un prochain numéro.

Type \_\_\_\_\_ création graphique  
Intérêt \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Accessibilité \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Potentialité \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Prix \_\_\_\_\_ D

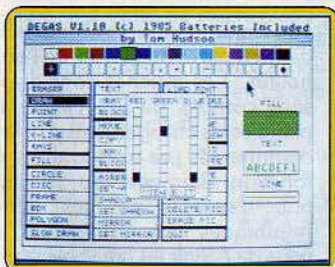
*Positionnez une ombre de couleur.*



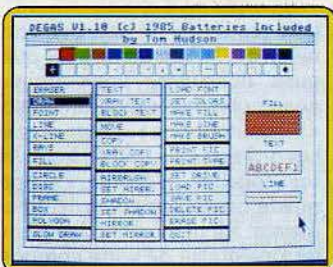
*Modifiez les trois paramètres de couleur.*



*Le « tableau de bord » complet.*



*Un dessin réalisé en moyenne définition.*



*Création en basse résolution.*



*L'utilisation d'une brosse toute simple peut donner des effets étonnants.*

## De luxe paint

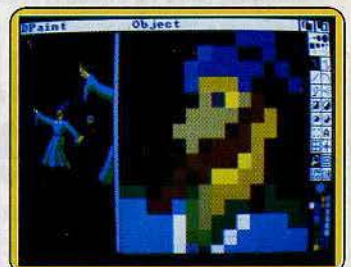
Vous connaissez sans doute tous maintenant les images créées par *Deluxe paint*. *Vénus*, *Star Flight*, *Tutankham* sont de toutes les expositions où l'*Amiga* se promène. Et leur complexité est à la hauteur des multiples possibilités du logiciel. Inutile de préciser qu'ici, vous ne pourrez vous contenter de jouer avec les différents icônes pour maîtriser la bête. Mieux vaut vous accrocher au mode d'emploi et ne pas vous énerver si les résultats obtenus ne correspondent pas à vos espérances. Mais une fois que vous aurez découvert puis assimilé tous les paramètres, à vous l'ivresse de la création (!). Le nombre d'instructions possibles, la possibilité de les combiner recule sans cesse vos propres limites. Et c'est ce qui fait la différence avec le ST.

C'est vrai, avec *Degas* ou *Néocrome*, un dessinateur totalement débutant peut être satisfait, voire surpris des résultats obtenus. Mais au bout d'un certain temps, s'il n'est pas capable de se renouveler de lui-même, il ne progressera plus. Avec *Deluxe Paint*, ce sentiment n'existe pas, ou se manifeste beaucoup plus tard, tant la richesse des effets possibles est grande.

Le menu affiché à droite de l'image (mais que vous pouvez faire disparaître si bon vous semble) offre les principales fonctions. Créer une forme et s'en servir comme d'un pinceau est classique ; le fait de pouvoir l'agrandir, la déformer, la faire pivoter avec une précision d'un degré près l'est moins. Tracer une ligne droite,



*Trois brosses ont été nécessaires...*



*La loupe est puissante et très pratique.*

puis la courber comme un arc, étaler les teintes, les « tirer » comme avec un vrai pinceau, faire des effets dégradés incroyables, « estomper » les couleurs à volonté, seul l'*Amiga* est capable de telles performances. Et la magie ne s'arrête pas. Vous jouez avec les trente-deux couleurs, modifiez les teintes mais aussi leur luminosité, leur intensité. Vous pouvez à chaque instant connaître les coordonnées exactes, en abscisse et en ordonnée, de votre pinceau, afficher une grille pour mieux vous repérer, zoomer sur telle ou telle partie de votre dessin et bien sûr animer votre tableau par le jeu des couleurs qui se succèdent sur le rythme de votre choix. Nec plus ultra, vous disposez de deux écrans en permanence accessibles, ce qui vous permet de dessiner sur l'un, à



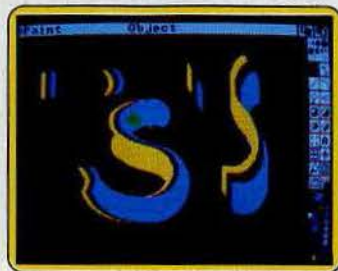
# TILT PARADE



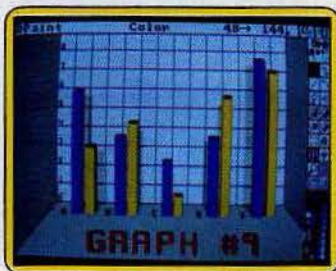
Les menus déroulants associés aux icônes.



Déformez une ligne droite à volonté.



Créez un pinceau et déformez-le.



La grille est pratique pour les graphes.



Vous pouvez « prendre » de la matière et l'étaler (sommets de montagne).

retourner sur l'autre pour créer un nouveau pinceau, ou une nouvelle forme, de l'utiliser ou de l'incruster sur l'autre, etc. Pour de telles manipulations, les programmeurs ont eu recours à des menus déroulants, accompagnés de sous-menus, pratiques, dès qu'on les maîtrise (avant, ça l'est un peu moins!). Un reproche malgré tout : le manuel, en anglais technique, (sera-t-il traduit?) n'est

pas vraiment digeste. Il aurait gagné à être davantage illustré d'exemples présentant les différentes fonctions. Il est vrai que de tels logiciels ne sont pas, par essence, d'accès aisé. Il faut les pratiquer longtemps avant d'en tirer la substantifique moëlle. Mais ici, le jeu en vaut vraiment la chandelle. En conclusion? L'Amiga fait une entrée en force sur le marché et

est positionné de manière évidente « création d'images » : ses possibilités, déjà mises en valeurs par *Deluxe paint*, le logiciel de création graphique le plus répandu aujourd'hui, ne pourront qu'être de plus en plus étonnantes. Si vous êtes réellement passionné par la création d'images sur ordinateur, l'Amiga est fait pour vous. L'Atari, quant à lui, malgré des capacités de base plus rédui-

tes, essaye de tenir tête à l'Amiga et y réussit sur le plan du rapport qualité/prix pour ceux qui considèrent le dessin sur ordinateur comme simple amusement parmi d'autres.

Type \_\_\_\_\_ création graphique  
Intérêt \_\_\_\_\_ ★★★★★★  
Accessibilité \_\_\_\_\_ ★★★  
Potentialité \_\_\_\_\_ ★★★★★★  
Prix \_\_\_\_\_ F

## M.S.X Musique studio G7

Instrument de musique? Pas vraiment. Mais les possibilités de ce logiciel sont si riches que nous n'avons pu résister au plaisir de vous le présenter.

Ce logiciel de création musicale est essentiellement basé sur la composition et l'écriture de partitions. Simple outil de travail, le *Music Studio G7* fonctionne sur M.S.X. 16 K. Le menu principal fait apparaître un tableau de travail particulièrement clair. Les diverses fonctions présentées sont accessibles au sommet de l'écran : leur sélection met en place une fenêtre sur laquelle le curseur définit votre choix.

Ce programme gère trois voix musicales : vous composez donc tour à tour les parties soprano, alto et basse de votre composition. Pour écrire la première ligne mélodique du morceau, vous avez le choix entre deux modes de travail. Etudions tout d'abord l'écriture note à note. Dès sa sélection, cette option établit sur l'écran une double portée. Le positionnement des

notes s'opère alors selon deux manœuvres distinctes : dans un premier temps, vous définissez la figure rythmique voulue (blanche, noire, note pointée, etc.) puis passez en mode écriture. Un petit crayon se déplace ici sur la portée : pour chaque position, l'ordinateur fait entendre la hauteur de la note et indique son nom. Selon la forme rythmique du morceau, les barres de mesure se positionnent d'elles-mêmes, ce qui assouplit considérablement l'écriture. Lorsque vous avez ainsi clos votre thème principal, la mise en place de l'accompagnement sur les deux autres voix fait appel au même mécanisme. Il est cependant dommage que les trois parties ne soient jamais visibles simultanément : à moins que vous n'ayez au préalable écrit sur papier l'ébauche de votre morceau, il faut



Choisissez vos notes une à une.



Déterminez les différents paramètres.

faire preuve ici de patience et de mémoire... Pour contrer ces quelques difficultés, vous pouvez néanmoins faire appel à l'option « magnétophone ». Disposées en bas de l'écran de travail, les diverses touches d'écoute, avance rapide ou défilement arrière permettent à tout moment de réécouter l'intégralité de votre composition et de corriger les erreurs. Le deuxième mode d'écriture musicale présenté par *Music Studio G7* consiste à composer d'oreille votre mélodie et son arrangement. Le programme reprend alors l'apparence d'un magnétophone mais de trois pistes cette fois. Sélectionnez la piste numéro un et déclenchez l'enregistrement. Sous le contrôle rythmique d'un petit métronome,

vous interprétez votre ligne mélodique à partir du clavier de l'ordinateur. Les touches sont disposées comme sur un clavier de piano et les changements d'octave commandés par trois touches de fonction. Bien entendu, l'ordinateur n'accepte pas les figures rythmiques trop complexes. A vous de définir au préalable la précision de sa correction : à la noire, à la croche ou à la double-croche. Pour composer les deux voix restantes, il vous suffit de modifier les données du « magnétophone » : chacune des trois voix peut être déclenchée pour l'enregistrement, comme soutien métronomique, ou enfin rester muette. Ceci vous permet bien sûr d'écouter une à une les parties soprano, alto ou basse et donc de ralentir avec pré-



cision les erreurs possibles. Si ces deux méthodes de travail sont aussi efficaces l'une que l'autre, leur cumul augmente considérablement les capacités du logiciel. Le maniement est divisé en deux parties : la composition « d'oreille » tout d'abord puis la correction note à note. Le menu principal fait apparaître à ce niveau de nombreuses possibilités de mise en forme : les barres de renvoi ou coda s'inscrivent sur la portée et prennent effet à l'écoute du morceau. De même, les nuances sonores (les *pianissimo* ou *fortissimo*) sont disposées tout au long de la composition par simple choix au curseur.

Si la création sonore n'est pas le point fort de *Music Studio G7*, il est quand même possible de faire varier la sonorité des trois voix selon dix formes d'ondes spécifiques. Ces dernières peuvent être modifiées selon vos goûts pour finalement commander des sons de percussion ou des effets spéciaux. Enfin, pour encore enrichir votre œuvre de quelque harmonie supplémentaire, l'ordinateur met à votre disposition un accompagnement en contre-chant selon les accords classiques (majeur, mineur, sus 4, etc.). Vous définissez pour chaque mesure le motif rythmique désiré (il en existe seize) ainsi que la tonalité dans laquelle il sera développé.

Si ce programme n'offre qu'un intérêt limité dans le domaine de la création sonore et ne peut en aucun cas être considéré comme un instrument de musique, la souplesse de son maniement et la richesse de ses possibilités d'écriture le rendent particulièrement accessible aux compositeurs et musiciens de tous niveaux. Associé à une unité de sauvegarde et à une imprimante, *Music Studio G7* est un support efficace à l'imagination. (Cartouche et cassette Sony pour M.S.X.)

Type : \_\_\_\_\_ écriture musicale  
Intérêt : \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Animation : \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Accessibilité : \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Potentialité : \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Prix : \_\_\_\_\_ B

Superbe clavier, instructions claires.



## Commodore 64 et 128 Game Maker

Pédagogie, plaisir et création peuvent aller de pair. *Game maker*, soft de création de jeux d'aventure et d'action, en apporte la preuve.

*Game maker*, c'est l'action et l'aventure au bout des doigts, c'est un clavier pour partir en voyage à travers l'imaginaire !

Si *Sorcery* vous a révélé tous ses secrets, si les couloirs de *Load runner* ne vous donnent plus de sueurs froides, ne perdez pas courage... L'avenir appartient aux créateurs !

Ce logiciel a deux buts essentiels : il vous permet de comprendre et d'assimiler les diverses techniques liées à la programmation ; vous pouvez, ensuite, créer vos propres logiciels dans un contexte graphique et sonore fort honorable. La conception et l'écriture d'un programme informatique consiste à retranscrire un scénario selon un langage bien défini. Pour faciliter cette conversion, *Game maker* a mis au point un langage intermédiaire : composé de phrases pré-programmées, la conversation avec l'ordinateur est exempte de tout piège syntaxique. Seules entrent en compte la logique du raisonnement et la compréhension du mécanisme.

Le menu général du logiciel met en place cinq phases de travail distinctes : la création graphique des sprites et tableaux de jeu, la création sonore de la musique et des bruitages et enfin, l'écriture du programme. Si la notice d'emploi fournie avec le logiciel est claire et complète, la meilleure façon d'aborder *Game maker* est de charger l'un des trois programmes de jeu accessibles sur la disquette principale.

Après avoir sélectionné la fonction « load », vous chargez *Archer*, un jeu d'arcade fort simple. Tandis que le listing s'inscrit sur l'écran, vous pouvez à tout moment lancer le jeu par « run » ou revenir au programme afin de reconnaître la logique de son mécanisme. Ce dernier s'explique de lui-même. Les différentes étapes de programmation se reconnaissent aisément : définition des sprites, mise en place du tableau de jeu ou routine d'animation, chaque pas du programme est expliqué par un petit commentaire précisant le rôle des différentes données.

Mais venons-en maintenant à la création de vos propres programmes. Le travail s'effectue selon les différentes phases précitées. Bien entendu, si vous pouvez créer vos propres sprites ou musique, il est bien plus simple d'utiliser, dans un premier temps, les éléments pré-programmés de *Game maker*. Le tableau de programmation fait apparaître trois fenêtres principales. Sur la première s'inscrivent toutes les possibilités d'action mises à votre disposition. Ainsi vous effacez une ligne de programme, vous la dupliquez ou vous insérez une routine au beau milieu de votre listing, et ce, par simple maniement du joystick.

La deuxième fenêtre est en fait un dictionnaire de phrases de programmation qu'il suffit de sélectionner à l'aide de la manette. Enfin, la dernière fenêtre sert de support écran pour vos listings. Vous voici fin prêt pour la création de votre premier logiciel... Pointez votre curseur sur la phrase « Scene 1 is... », votre premier pas de programme apparaît à l'écran. L'ordinateur vous demande alors de spécifier le numéro de la scène désirée (le 1 qui s'affiche est une valeur inscrite par défaut) puis il recherche dans son catalogue l'un des tableaux sauvegardés sur la disquette.

La création se déroule avec une logique implacable : vous pouvez mettre en place jusqu'à huit sprites sur un tableau de jeu, définir en x et en y leurs positions exactes et établir leurs vitesse et animation respectives. Pour éliminer tout risque d'erreur, il vous appartient de déclencher fréquemment un « run » qui lance votre programme. Ce mécanisme permet de suivre avec attention l'élaboration du listing et surtout de comprendre la logique de ce nouveau langage. C'est là le point fort de *Game maker* : sans compliquer la programmation des éternels problèmes de syntaxe liés aux langages classiques, la pédagogie développée ici est excellente. Puisque la moindre de vos manœuvres se concrétise immédiatement à

l'écran, il est impossible de ne pas comprendre le mécanisme de chaque pas de programme et sa correspondance avec l'ensemble du listing.

Lorsque vous aurez ainsi compris l'essentiel des techniques de base, vous mettrez en place, selon le même mécanisme, l'animation globale de votre logiciel, c'est-à-dire les relations entre les sprites et la figure animée au joystick, les changements de tableaux ou encore l'obtention des scores. Si le maniement de toutes ces phases de programmation bénéficie à encore d'une simplicité d'emploi appréciable, les possibilités mises à votre disposition ne sont pas des moindres. Il est en effet possible de créer, grâce à *Game maker*, des logiciels d'action très évolués pour une animation irréprochable. Pour personnaliser encore votre création, vous avez bien sûr la possibilité de créer vos propres graphiques. *Game maker* prend ici des allures d'un parfait logiciel de dessin. Tracés de cercles, boîtes ou remplissage selon quatre couleurs, la très pratique fonction « loupe » permet de travailler au « point à point ». Les sprites sont animés par l'enchaînement de trente et une images, créées une à une. Le résultat final est sauve-

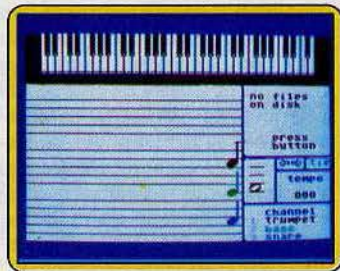
Certaines instruction sont claires.



D'autres demandent un peu d'habitude.



Création sonore sans problèmes.





# TILT PARADE

gardé sur une disquette pour être finalement incorporé à votre listing. Et pour ne rien négliger, sélectionnez l'option « création sonore ».

Deux types de travail vous attendent : la composition des musiques qui accompagneront vos parties endiablées bénéficie des trois voix musicales du *Commodore*. Disposée sur une portée, la partition se compose au joystick : chacune des voix se voit attribuer un instrument particulier (du piano à la caisse claire...) et l'ensemble est sauvegardé sur disquette. La deuxième option de création sonore proposée concerne les bruitages essentiels à tout bon logiciel. De la sirène de police à l'explosion nucléaire, vous pouvez moduler vos effets spéciaux à l'aide de toutes les données classiques de création sonore (attaque, sustain, écho, égaliser, etc.). Ces bruitages seront appe-

lés plus tard dans vos listings par leurs indicatifs de sauvegarde. Au vu de toutes ces possibilités, la conception d'un listing va nécessiter plusieurs heures de recherches. Fort heureusement, les différentes manœuvres de création répondent à des phases de travail bien définies. Cette organisation logique ne prête jamais à confusion et autorise, au contraire, la précision nécessaire à l'élaboration de votre programme. Espérons que cette nouvelle race de logiciel développera bien vite un apport d'idées et de scénarios propices à l'enrichissement de vos ludothèques futures... (Disquette Activision pour C 64 et C 128.)

Type : \_\_\_\_\_ aide à la programmation  
Intérêt : \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Qualités graphiques  
et sonores : \_\_\_\_\_ ★★  
Accessibilité : \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Potentialité : \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Prix : \_\_\_\_\_

de commencer, le programme vous demande les couleurs de papier et d'encre avec lesquels vous désirez travailler. Un curseur apparaît alors au centre de l'écran, ses coordonnées étant rappelées à tout moment en bas de l'écran. La plupart des commandes s'effectuent en déplaçant ce curseur à l'endroit voulu et en appelant ensuite la commande correspondante à l'aide d'une lettre. Ce système est beaucoup moins pratique à utiliser que le système des icônes et oblige à un apprentissage un peu plus long, mais on y parvient cependant sans problème, d'autant que la touche « aide » vous rappelle à volonté l'usage des touches de fonctions. Plusieurs d'entre elles sont disponibles. « Plot » trace un simple point à l'emplacement du curseur. « Draw » affiche une ligne droite entre la position actuelle du curseur et le dernier point ploté. « Box » utilise le même système pour tracer des rectangles. Dans le mode radial, le curseur est ramené automatiquement sur le point d'origine, ce qui autorise le tracé des droites en éventail. L'obtention des cercles et courbes est plus particulière. Ainsi pour les cercles, après avoir positionné son centre, le programme vous demande le rayon (en pixel) que vous voulez lui donner. Il refuse d'ailleurs de tracer des cercles incomplets (si une partie débordait des limites de l'écran). Pour les courbes (arc), vous devez indiquer au programme la valeur de la courbure. Plus le chiffre est élevé, plus la courbe est plate. Le sens d'incurvation de la courbe est fonction à la fois du sens du tracé et de la valeur positive ou négative de la courbure. Inutile de vous préciser qu'il vous faudra un solide entraînement pour réaliser parfaitement des figures difficiles.

Toutes les configurations fermées peuvent être remplies, avec seulement la couleur du papier, ou à l'aide de l'une des quatre trames disponibles. Si ce remplissage ne pose aucun problème pour les cercles et les rectangles, il en va



Combien d'heures de travail ?

tout autrement des figures plus complexes. Il faut en effet que le curseur soit auparavant positionné sur la ligne verticale joignant les points le plus haut et le plus bas de la figure ! Pour les formes trop dissymétriques, vous serez d'ailleurs obligé de colorier en plusieurs étapes.

Les commandes d'effacement sont heureusement beaucoup plus pratiques. En dehors de l'effacement total que vous restitue un écran vierge, la commande « erase » permet d'annuler le dernier tracé, quel qu'il soit, ce qui s'avère particulièrement pratique lors de la mise au point.

L'option « edit » agrandit huit fois une zone voulue de dessin pour la modifier finement éventuellement. Une fois le dessin terminé, vous avez la possibilité d'ajouter un peu plus de couleur en « peignant » à l'aide d'une large brosse certaines zones.

Enfin en passant en mode « screen planner », vous rajoutez à votre dessin de base du texte ou des caractères précédemment définis ou même vous en créez d'autres en isolant une petite portion de l'image. Bien que ce logiciel autorise de belles réalisations (témoins les écrans présentés), il est assez difficile à manier dans les fonctions les plus complexes et surtout souffre de l'absence complète de dessin à main levée. Dommage. (Cassette Print'n'Plotter pour Spectrum.)

Type : \_\_\_\_\_ création graphique  
Intérêt : \_\_\_\_\_ ★★★★★  
Graphisme : \_\_\_\_\_ selon talent  
Animation : \_\_\_\_\_  
Bruitage : \_\_\_\_\_ non  
Prix : \_\_\_\_\_ B

Rien ne se dessine à main levée.

## Spectrum Paint plus

Handicapé par l'absence de dessin à main levée, *Paint Plus* se rachète par une gamme de fonctions complètes et ... complexes.

Ce logiciel est tout à la fois destiné à vous faciliter le travail de création d'écrans et de génération de caractères. Commençons par ces derniers. Dès le départ, le programme comprend déjà quatre jeux de vingt et un caractères graphiques représentant des portions de sous-marin, de bateau, d'avion, d'hélicoptère, d'immeuble ou d'autres éléments de décor. Correctement assemblés, ils vous permettent la réalisation facile de figures de ce type.

Cet assemblage se fait en positionnant le curseur à l'endroit voulu, au clavier, ou au joystick, et en tapant la lettre correspondant à la matrice désirée. Bien évidemment, vous mixerez à loisir les différents éléments des quatre jeux de caractères. Ceci s'effectue très simplement en sélectionnant l'un de ces jeux comme jeu courant. Pour compléter cela, vous avez encore la possibilité de charger les trois jeux de caractères complémentaires se trouvant sur la cassette. Ils représentent différentes textures et vous faciliteront la création à peu de frais de maisons, châteaux, donjons et autres constructions. Mais bien évidemment,

toutes ces capacités seraient sans grand intérêt si vous ne pouviez aussi créer vos propres caractères. Vous travaillez sur une grille agrandie de huit cases sur huit. En noircissant à loisir les cases désirées, vous dessinez votre caractère tout en observant l'effet obtenu sur un caractère de taille normale en affichage standard ou inverse. Une fois ce dessin terminé, il est encore possible de l'inverser, de le faire tourner à angle droit ou d'en obtenir une image en miroir gauche-droite. Ces caractères ainsi créés peuvent être sauvegardés sur bande micro-cassette pour être utilisés par la suite comme les autres.

Passons maintenant à la création des écrans proprement dit. Avant

Générez vos propres caractères.



Sélectionnez les motifs de votre choix.





# TAM-TAM SOFT

## OPERATION CARETAKER

Les lecteurs de cassettes dérégles tremblent déjà. Le logiciel "Operation Caretaker" permet de régler l'azimutage des lecteurs Amstrad et la cassette auto-nettoyante rajeunit les têtes de lecture trop fatiguées. Le tout pour 149 francs. La tranquillité n'a pas de prix. Et une surprise attend ceux qui viendront l'acheter avec Tilt sous le bras chez Master video 7, Centre Commercial Rosny II porte 7 niveau bas. Tél. 48 55 64 00. Les autres peuvent l'acheter par correspondance, en ajoutant 10 francs pour le port.

## APPLE EXPO

Comme chaque année à l'orée de l'été, Apple organise un salon d'autoglorification. Quatre jours pour découvrir les dernières nouveautés sur Apple II et Macintosh, dans le nouveau cadre du Parc de la Villette. A 50 francs l'entrée, mieux vaut être scolaire, étudiant ou se procurer une carte pour obtenir une entrée demi-tarif. Les membres du club Apple sont privilégiés, l'entrée est gratuite pour eux. Du 19 au 22 juin 1986, Grande Halle, parc de la Villette, porte de Pantin.

## POMME D'OR

Apple annonce pour le second trimestre 86 un bénéfice net de 31,8 millions de dollars (environ 222 millions de francs), en progression de 58% par rapport à la même période en 85. La société semble avoir surmonté ses difficultés internes, digéré le départ de ses fondateurs et réussi son passage à l'âge adulte. Et au classement annuel des sociétés américaines effectué par le magazine "Fortune", Apple passe du 234ème rang au 192ème.

## RENNES, VILLE OUVERTE

Du 7 au 14 juin, Rennes vit sous le signe des arts électroniques. Grande star: l'image. Parmi les expositions remarquables, "Ecrans-modèles" propose de découvrir les nouvelles images à partir de la thématique du modèle. Vidéodisques et romans graphiques interactifs, banques d'images, palettes graphiques, CAO-DAO-traitement de l'image, sculptures holographiques sont de la partie. "Image du corps, image de la Terre", axé autour de la télé-détection et de l'imagerie médicale permet de comprendre comment se forme une image satellite à partir du capteur et de l'interpréter. La musique est présente par le biais de l'expo "machines à

musique, musiques de machines?". Des démonstrations qui méritent le détour: l'Ubc de Yannis Xenakis qui permet de composer à partir de dessins, le plancher musical, un synthétiseur numérique 16 voies... les clubs de micro-informatique de Bretagne se donnent rendez-vous maison du Champ de Mars. Enfin, la rencontre France-Hongrie du Mondial du 9 juin est retransmise sur écran géant. Que demande le peuple?

## INFOGRAMMES INTELLIGENT?

Infogrammes vient de prendre environ 10 % des parts de Mindsoft, une jeune société française spécialisée dans les systèmes experts exprimant ainsi sa volonté de s'ouvrir à l'intelligence artificielle. L'Expert de Mindsoft fonctionnant sur Mac, Apple II, IBM PC, Atari 520 ST, Amstrad CPC 6128 et PCW 8256, sera adapté aux MSX 2 et TO9. Des applications spécifiques, telles que l'aide au diagnostic médical, le secrétariat, le conseil de gestion générale aux PME et PMI, sont prévues dès juin. Infogrammes et Mindsoft partent main dans la main à la conquête des USA.

## ELECTRO-FUN-ART

Le graphiste Frédéric Voisin expose ses toiles du 5 au 21 juin 1986 à la galerie Jean-Paul Christophe 18, av. Matignon à Paris. Frédéric Voisin est un artiste non-conformiste, qui crée de façon très personnelle à l'aide du Macintosh.

## L'AMIGA A COEUR OUVERT

L'Amiga se livre à tous sans pudeur, entouré de ses ingénieurs préférés. Démonstration de ses nombreux talents, présentation de ses nouveautés les plus brûlantes. Cette journée "porte ouverte" se déroulera le 27 juin 1986 à Espace Micro, 32 rue de Maubeuge à Paris dans le neuvième arrondissement.

## BIG MIC MAC

Les photos d'écran des pages 102 et 103 du n° 31 consacrées aux meilleurs logiciels de jeux du Macintosh ont été inversées lors de la fabrication du magazine. Veuillez nous excuser.

## CARNET ROSE

Malgré les difficultés rencontrées par les plus grands, chaque mois voit la naissance de nouvelles sociétés de softs. Derniers candidats à la fortune ou au casse pipe: Funlight et Jerico. Les six développeurs de Funlight s'ennuient devant les bous bous. Par contre ils jubilent à programmer les

jeux d'aventure, de rôle ou de stratégie. Bref ils s'adressent aux cellules grises plus qu'aux réflexes. Leur produit de lancement: un jeu de rôle classique mais de qualité: "Danse Macabre" (Funlight, 19 Allée des Saules 78480 VERNEUIL SUR SEINE. Tél: (1) 39 71 16 84). Dans un tout autre secteur, Jerico, tente de pallier à la faiblesse des jeux éducatifs actuels. En collaboration avec le Centre Mondial Informatique la société lance trois apprentissages de l'écriture destinés aux tout petits. Paysage ABC, Plage ABC et Ferme ABC, sous couvert de création graphique, familiarisent l'enfant avec la langue écrite. Ou comment exercer la pédagogie sans en avoir l'air. (JERICO, Applications pédagogiques de l'informatique, 9 bd Montparnasse 75005 PARIS. Tél: (1) 45 66 75 52) La manne du marché logiciel est-elle assez importante pour accueillir ces nouveaux venus?

## CONSEIL D'AMI

Les bonnes boutiques de micro informatique ne courent pas les rues. Comment choisir le bon accueil, conseil et suivi des machines si ce n'est en s'inspirant des recommandations des lecteurs de Tilt? Ce mois ci vous avez decerné la palme à quatre boutiques aux quatre coins de l'hexagone: Ere Binaire, 14 rue au Char à LISIEUX (Commodore, Thomson, Atari, Amstrad). Micros et Robots, 21 rue Fructidor à CHALON sur SAONE (Exelvision, Amstrad, Thomson et Commodore pour les softs uniquement). Pixisoft, 1 rue de Metz TOULOUSE (software uniquement pour les principales marques d'ordinateurs, consoles comprises) Omega Electronics, 2 Bd Carnot TOULOUSE (Amstrad, Oric, Commodore 64, compatibles Apple et IBM. Le service après vente est fait maison)

## OSCAR LA VILLETTE 87

Candidats à l'oscar, dépêchez-vous. Les inscriptions seront closes le 30 juin 1986. Pour tout renseignement, s'adresser à Florence Soufflet, Tour Pariféric 6, rue Emile Reynaud 93 306 Aubervilliers Cédex. Tél. 48 39 85 83.

## COMMODORE - PROCEP LA GUERRE CONTINUE

Commodore France et Procep (l'ancien importateur et distributeur exclusif de Commodore) continuent leurs assauts d'"amabilités". La mauvaise foi étant la chose la mieux partagée, il est impossible de prendre position en faveur de l'un ou de l'autre. Chacun possède des supporters, et les versions varient d'un interlocuteur à l'autre. Une seule



certitude: cette querelle ne redore pas le blason du monde des grands de la micro. Heureusement pour les consommateurs, le service après-vente est assuré normalement par Commodore France pour toutes les machines vendues par lui depuis un an (attention aux importations parallèles...). Quant aux C 64 hors garantie, les centres Commodore effectuent les réparations éventuelles.

## ENCORE

Eh oui, encore un nouveau magasin qui ouvre ses portes sur le pavé ensoleillé de la capitale. Eden Computer se donne pour mission de dynamiser le marché. Un service après vente "turbo" de quatre jours, des imports parallèles, un choix de logiciels bon marché sont la marque de la boutique. Edy Neyers s'adresse aux branchés et hobbyistes de Panam, à tous ceux qui demandent plus à leur revendeur. Les machines traitées: Commodore, Atari, Amstrad, Eden Computer, 102 avenue du général Bizot 75012 PARIS. Tél: (1) 43 42 22 50.

## FAN DE CON, L'OCCASE

Un tiers d'ingéniosité, un tiers de pratique, un petit tiers d'esprit mercantile et un grand tiers de service client: les idées fleurissent sous le soleil du midi. La Quatrième Dimension, boutique marseillaise, lance une opération d'échange et de reprise des logiciels pour le plus grand plaisir des hobbyistes. Après vérification de son origine et de son bon état de marche, le logiciel est placé dans le rayon "occasions". Le possesseur peut alors au choix racheter un nouveau logiciel avec une ristourne de 40 francs ou prendre un logiciel d'occasion pour 25 francs. Qu'on se le dise, avé l'accent. La Quatrième Dimension, 1 rue Jean fiolle 13006 MARSEILLE. Tél: 91 53 07 13.

## F.I.L. SUR LE FIL

France Image Logiciel se classe au premier rang des éditeurs français de logiciels, avec un chiffre d'affaires de 88 millions de francs en 1986.

## ST FOLIES

La ruée sur les adaptations, qui ne fait que commencer, en dit long sur l'engouement que provoque le ST outre Atlantique, engouement partagé par les vendeurs du magasin Ultima. L'Atari ST s'offre ce mois-ci: Trilogy of Apsah et Rog d'Epyx, Spiderman de International Adventure, Sword of Cadash de Penguin Software et the Getaway de Priority Software. Dans les rangs du Commodore 64 la bataille des cartouches fait rage. Toujours plus fort, "Freeze Game" dépasse d'une tête sa consœur "Power

Cartridge". Outre l'accélérateur de disquettes et cassettes, l'assembleur, l'interface Centronics, les commandes supplémentaires de basic, le reset et la copie de la mémoire instantanée cette petite merveille libère l'ensemble des 64 K de votre C 64 pour 595 francs. (Ultima, 5 Bd Voltaire 75011 Paris. Tél: (1) 43 38 96 31)

## CLUB YENO-M.S.X.

Le club des yenophiles accueille désormais les possesseurs de Yeno M.S.X. Le club propose logiciels, prix, serveurs télématiques etc. Yenophiles news 86 à 108 rue Louis Roche 92 230 Gennevilliers. Tél. 47 92 15 08, uniquement le mercredi de 14 à 17 heures.

## ERRATUM

Vous aurez rectifié vous-même l'erreur qui s'est glissée dans l'introduction de l'Actuel du dernier numéro. Le Studio de la Grande Armée s'est transformé l'espace d'une coquille en Studio des Champs Elysées. Toutes nos excuses.

## MICRO SOUS LE SOLEIL

Allier initiation à l'informatique et vacances, tel est l'objectif du club Microtel d'Ardèche-sud. Les stages de deux semaines se déroulent à la maison familiale de Largentière, et laissent une part à la détente (randonnée, tennis, canoé-kayak...). Les individuels comme les familles sont les bienvenus. Prix: 2850 francs en pension complète. Microtel Ardèche sud, La croix de Malet BP 36 07 110 Largentière. Tél. 75 39 18 80.

## ROLE DE MAGAZINE

Le numéro 3 d'Info-jeux magazine vient de sortir. Entièrement consacré aux jeux de rôle, il est désormais disponible chez les marchands de journaux. Ce numéro de juin/juillet présente un entretien avec le peintre fantastique Siudmak, une aventure à jouer en solo, des critiques de livres, des fiches de monstres, des classes de personnages. Et bien entendu l'ensemble des nouveautés et des manifestations de l'été. Info-jeux magazine, 68 pages, 25 francs. N° de commission paritaire: 67 778.

# GAME'S

## VELIZY 2

centre commercial niveau bas • 34.65.18.81

**C.B.S. COLECOVISION  
DE NOUVEAU DISPONIBLES:**  
CONSOLES DE JEUX ET  
MODULES DE PILOTAGE.

**INTELLIVISION  
NOUVEAUTÉS:**  
THUNDER CASTLE ★ AUTO RACING  
SUPER TENNIS

**le plus grand choix de jeux**



# TAM-TAM SOFT

## MINI SERVEUR POUR L'ESPACE

La boutique Espace Micro dispose d'un mini-serveur pour présenter ses nouveautés. Pour l'appeler, il suffit de composer le 42 80 26 10, et la première page apparaît à l'écran du Minitel. On découvre par exemple le dernier né des compatibles PC, le Starway, au prix incroyable de 4990 francs TTC avec une mémoire centrale de 256 K, un lecteur de disquettes 360 K, cartes couleur et parallèle (importation exclusive). Espace Micro, 32 rue de Maubeuge 75 009 Paris. Tél. 42 85 25 20.

## MATICS-LENINISTES

Les Shadocks ont muté en Matics. Ces derniers nous pompent les octets avec volupté sous la baguette inimitable du duo Rouxel/Pieplu. En 26 séries de trois minutes Fleg-Matic, Asth-Matic et autres Insta-Matics entraînent le spectateur à la découverte des Squirks. Ces machines inutiles qui jonglent avec les chiffres. Ce délire éducatif destiné à débrouiller les méandres de l'infor-matic a été entièrement réalisé sur ordinateur. (Voir Tilt n°27 sur les dessins animés de synthèse). Tous les jours à 18 heures 20 à partir du 26 Mai.

## M.S.X. II PHILIPS

Quelques mois après Sony, Philips lance son M.S.X. II, le VG 8235. Esthétiquement, il ressemble à un 8020 dont la partie arrière aurait grossi. Le lecteur de disquettes est intégré. Monobloc, le Philips à un aspect moins "pro" que celui du Sony, à l'unité centrale parallélipédique et au clavier détachable.

Le VG 8235 possède 256 K de mémoire vive, utilisables comme disque virtuel, une horloge permanente, un contrôleur d'écran permettant l'affichage simultané de 256 couleurs, et un clavier inclinable. Prix: environ 6 000 francs avec un moniteur monochrome, 8 000 francs avec un moniteur couleur.

## NOUVELLE ROBE POUR LE C 64

Les vraies stars sont immortelles. Le Commodore 64 s'offre un lifting, avec une nouvelle robe façon 128. Pour le reste, rien n'a changé. Ni l'architecture interne, ni le prix (1990 francs). Une manière élégante de débiter dans la micro-informatique. Malgré son âge, le C 64 reste compétitif, grâce à l'importance et à la qualité de sa bibliothèque de logiciels.

## MICRO ONDES SUR MER

Les émissions radios de micro informatique fleurissent avec les beaux jours. La Radio de Cagnes sur Mer, 89.1, monte au créneau avec "Interface". Un tour d'horizon mensuel de 9 heures à 10 heures chaque premier mercredi du mois. A l'affiche, bancs d'essais de semi-professionnels et de familiaux, visite d'entreprises.

## INFORMATIQUE DANS L'ATLAS

Le cinquième rallye automobile de l'Atlas a vu l'arrivée des puces dans le désert. La Pajero Mitsubishi de l'Ecole Supérieure d'Informatique (E.S.I.), pilotée par des élèves, avait embarqué un micro portable pour la navigation et la gestion du carburant.

## AU SOMMAIRE DU NUMERO DE JUILLET-AOUT

ACTUEL: bronzez aux néons verts des salles d'arcade.

DOSSIER: Les jeux de rôle

DOUBLE CHALLENGE: Les jeux de guerre: la "Rambomania"  
Les simulateurs de contrôle aérien

MICRO STAR: L'Atari ST, ordinateur de l'année.

SOLUTION LECTEUR: Euréka-Colditz.

SOS AVENTURE: Déjà Vu sur Macintosh

LUDIC: Tous les écrans de King Quest II sur ST.

LA SUITE DU CONCOURS TILT/COMMODORE: "GAGNEZ UN AMIGA"

VOYEZ CLAIR  
DANS VOTRE Avenir  
SUR TELOS

TELOS, C'EST MISS'IK  
A RETROUVER EN DIRECT  
TOUS LES MATINS DE 8 H 30 À 9 H 30.

...ENQUÊTEZ  
ET GAGNEZ  
SUR  
TELOS

TELOS, C'EST FOU:  
GAGNEZ EN DIRECT  
TOUS LES JOURS DE 13 H À 16 H.

TROUVEZ  
A QUI PARLER  
SUR TELOS

TELOS, C'EST PASSION.  
TOUS LES JOURS RENCONTREZ  
VOTRE PARTENAIRE 24 H SUR 24.

ALLEZ  
AU CINEMA  
A L'OEIL  
SUR TELOS

TELOS, C'EST FOU:  
GAGNEZ EN DIRECT  
TOUS LES JOURS DE 13 H À 16 H.

TAPEZ TELOS  
SUR VOTRE MINTEL

36 . 15 . 91 . 77



# CHER TILT

## JEUX DE RÔLE EN FRANÇAIS

Je te suis depuis longtemps. Mes rubriques préférées sont Tubes, Dossier et SOS aventure. J'apprécie beaucoup moins Kid's School et Tam Tam soft.

Je t'écris pour te faire des remarques sur le soi-disant privilégé Commodore 64. Oui, de nombreux logiciels sortent pour lui mais ce sont principalement des logiciels du type action. Les commodoristes seraient-ils pris pour des brutes épaisses sans attirances pour les jeux de rôles ou d'aventures français. Ou le C 64 n'a-t-il pas assez de capacités ? Pourtant après Pierre magique, Le voyageur du temps, Mandragore et La geste d'Artillac, je pensais que le top départ était donné. C'était croire au père Noël puisque seuls sont sortis des logiciels d'aventure français pour Amstrad et Thomson. Tous ceux qui existent sont en anglais. Alors je n'ai qu'une phrase à dire « Programmeurs à vos claviers pour créer des logiciels d'aventure en français sur C 64. » Il est vrai que la majorité des jeux d'aventure sur C 64, tels ceux d'Infocom adulés par les passionnés, sont vendus sans traduction en France.

Les grandes sociétés de développement anglo-saxonnes sont assurées de la vente de leurs logiciels à grande échelle. Elles ne prennent pas la peine de les traduire. Quant aux sociétés françaises, vive la concurrence existante, elles préfèrent se cantonner sur des machines typiquement françaises (le Thomson ou l'Amstrad encore protégés de l'influence des géants américains). Ce sont des problèmes de marketing et de gros sous. Malheureusement.

Un anonyme.

## BRANCHÉ

Je tiens tout d'abord à te féliciter pour tes rubriques Tubes et Cher Tilt. J'aimerais savoir si un magnétophone Laser Data et un adaptateur Péritel Spectrum peuvent se brancher sur le C 64 ?

Eric Guibert.

Standards et micro informatique font deux. Le Commodore C 64 ne fonctionne qu'avec son propre lecteur de cassettes et son adaptateur Péritel.

## COPIER DES JEUX

Heureux possesseur d'un Spectrum +, je viens de faire l'acquisition de l'ensemble micro-drive. J'en suis très satisfait pour l'instant

si ce n'est quelques problèmes que je n'ai pu résoudre avec la notice en anglais. Comment faut-il faire pour enregistrer un jeu (Skyfox par exemple) sur le micro-drive ? Merci et bravo pour votre revue qui vaut largement son abonnement.

Eric Paghdkian,  
Bonieux.

Skyfox étant un jeu protégé il est a priori normal que vous ne puissiez le faire passer sur votre micro-drive. Néanmoins dans le Tilt journal du numéro 28 nous avons parlé du logiciel « trans-express » de Romantic Robot qui, pour 195 F, permet le transfert facile de tous les logiciels protégés du commerce sur cassette, Microdrive, Wafadrive. A n'utiliser bien sûr que pour effectuer la copie de sauvegarde autorisée par la loi.

## SOS AVENTURE ET PUBLICITÉ

Je t'écris à propos de Message in a Bottle. Comme beaucoup de Tiltmen c'est ma rubrique préférée mais elle est trop courte. J'aime bien Tilt qui est un journal sympa mais le volume de publicité me tracasse. Cinquante pages tu exagères. Et... à propos des solutions lecteurs, sois plus précis. Il semble que tu présentes plus le jeu que tu n'en donnes la clef.

Stéphane.

L'aventure sur micros compte de plus en plus d'adeptes, c'est pourquoi la rubrique de Tilt n'a cessée de s'allonger ces derniers mois pour atteindre onze pages dans le dernier numéro. Quant à la publicité, elle est un signe de bonne santé pour un magazine. La majorité des publicités qui passent dans Tilt informent le lecteur et représentent donc un plus.

Une plus grande précision dans les solutions lecteurs ne nous paraît pas souhaitable. Elles sont censées donner des coups de pouce et non prendre en charge l'aventurier, ce qui ne représenterait aucun intérêt. Même les plus acharnés ne résisteraient pas à la tentation de regarder immédiatement la solution. Que ceux qui n'ont jamais lu la dernière page d'un roman policier nous jettent la première pierre.

## STANDARDS TÉLÉVISÉS

Sur mon téléviseur, il y a deux entrées antennes, une UHF et l'autre VHF. Quelle est la différence ? Est-ce que l'une d'elles correspond avec le Pal ?

Ray Angel,  
Bourg-les-Valences.

PAL, SECAM et NTSC représentent les procédés de télévisions couleurs adoptés dans les différents pays. SECAM est un standard principalement utilisé en France et en Union soviétique. PAL est employé dans la majorité des pays européens et NTSC aux Etats-Unis. Ils renvoient tous à un certain affichage sur l'écran. UHF et VHF sont des gammes de fréquences qui correspondent également à une définition d'image sur l'écran. VHF, premier standard adopté par la France, affichait 819 lignes. Abandonné peu à peu au profit de l'UHF, qui n'affiche que 625 lignes, il ne sert plus que pour la réception de « Canal Plus ».

## IMPASSE

J'ai acheté un Atari 130 XE avec une prise Péritel. Or j'ai un vieux téléviseur modèle VHF et étranger. Je ne peux brancher aucune sortie ni sur la télévision ni sur l'antenne. Que dois-je faire ?

Un anonyme.

Il n'y a malheureusement aucune solution si ce n'est de racheter un nouveau téléviseur avec sortie Péritel.

## ATARI VS ATMOS

Vous affirmez que l'Atari 800 XL est vendu à un prix plus compétitif que l'Atmos. Je m'insurge contre cette affirmation. Les stocks d'Atari ont été rachetés pour une bouchée de pain. Mais il n'y a plus moyen d'avoir accès au lecteur de cassettes. Il faut donc obligatoirement acheter le lecteur de disquettes.

Titi K7,  
Nancy.

## PIÈCES DÉTACHÉES

Bravo au meilleur des magazines informatiques. Voici ma question : est-il possible d'acheter un Amstrad CPC 464 et un adaptateur Péritel sans le moniteur ?

Guillaume Brest,  
Paris.

Non, Amstrad n'envisage pas pour le moment de vendre le CPC 464 sans le moniteur. Leur politique a toujours été de proposer à la vente un ensemble autonome et prêt à l'emploi à un prix très compétitif.

C'est en grande partie la raison de leur succès.

## SÉSAME

Oh surprise ! en feuilletant mon Tilt, à la page 69, j'aperçois un programme pour EXL 100. J'espère que cela continuera. J'ai entendu qu'Exelvision faisait fail-

lite, est-ce vrai ? Et comment trouver des logiciels dans ma région ?

En tant que magazine consacré à un volant très large de machines, il est impossible de contenter tous les lecteurs amateurs de programmes de Sésame à chaque fois. Mais il est sûr que nous continuerons à passer régulièrement des listings destinés à l'EXL 100.

Exelvision ne fait pas faillite mais se porte au contraire de mieux en mieux selon son directeur. La société multiplie les projets télématiques et pense sortir une nouvelle machine à la rentrée (voir Tilt journal). Pour obtenir des logiciels, la meilleure adresse est encore Exelvision qui offre un service d'information par téléphone non-stop : (1) 45.49.05.63. La société Minipuce développe de nombreux programmes sur cette machine. Minipuce, 36, domaine de la Boissière, 78890 Garancières. Tél. : (1) 34.86.51.13.

## ORIC MAL AIMÉ

J'ai été désagréablement surpris en lisant votre article sur l'Oric dans le numéro 29. Je pense que l'Oric a encore un certain avenir devant lui. A 990 F, avec Péritel, quatre logiciels et un manuel, il présente de nombreux avantages face à un Thomson trop cher et dont la majorité des titres sont d'ailleurs dérivés de l'Atmos. L'Atari 800 XL possède une bibliothèque énorme mais traverse une passe plus dure que l'Oric côté nouveautés.

Quant aux reproches que vous adressez à l'Oric, voilà quelques trucs pour y remédier. Un simple bricolage supplée à l'absence de « reset ». Un bouchon de plastique maintenu par un scotch dans le trou du « reset » a fait ses preuves. Pour ce qui est de la fiche d'alimentation, il suffit de placer dans les connecteurs un connecteur femelle sans fils qui ne coûte que quelques francs. Pour les couleurs, l'utilisation du caractère 126, code ASCII permet de sortir facilement 56 couleurs. Ce caractère fait de carrés d'encre et de carrés de papier, crée de multiples couleurs en écran-texte grâce au célèbre, mais lourd, CNR/C 27.

David Serayet,  
69310 Pierre-Bénite.

## PARLEZ-NOUS CONSOLE...

Pourquoi n'entendons-nous plus parler de la console Coleco ? Ne me dites pas que les consoles appartiennent désormais au



# CHER TILT

passé. Je suis d'accord pour les Vectrex, Vidéopac et compagnie mais pas pour la Colecovision. Ensuite pour quand la console Nitendo ? Dans Tilt n° 27, vous disiez juin 86 mais vous n'en parlez plus. Pourriez-vous me renseigner sur cette console ?

Nitendo joue l'arlésienne. Tilt avait déjà annoncé sa venue il y a un an et demi. Son lancement en Europe a été par la suite reporté au profit des Etats-Unis. La console s'est vendue par millions au Japon et il semble que la société ait eu des difficultés à répondre à la demande. Dès que nous aurons des nouvelles, nous en informerons nos lecteurs. La machine a déjà été abondamment présentée dans nos colonnes, nous attendons de connaître la version exacte telle qu'elle sera commercialisée en Europe, si elle l'est un jour, avant d'en reparler. Nous n'oublions pas Colecovision. Les jeux développés sur la console sont à l'origine de nombreux jeux d'action repris par la suite sur micro ordinateurs. Lorsque nous réalisons un dossier nous repreneons toujours les versions Coleco. Les nouveautés sont, elles, beaucoup plus rares, si ce n'est inexistantes.

## DU ST !

De toutes les revues tu es la meilleure, pourtant j'en connais beaucoup d'autres. J'écris pour dire un grand merci à Jérôme Teyssere pour ses dessins réalisés avec Lucie vidéographie dans les derniers numéros. J'attends avec impatience un banc d'essai de « notre chouchou », l'Atari 520 ST et de ses logiciels.

**Sylvain Da Silva,  
89400 Migennes.**

Les possesseurs de ST ne sont pas à plaindre, nous les tenons tous les mois au courant des nouvelles fraîches concernant la machine. Les logiciels arrivent et nous les testons. Dans ce numéro nous passons au crible plusieurs logiciels sur le ST. Quant au banc d'essai nous en avons déjà fait paraître un en septembre. Nous ferons le point sur la machine et sa ludothèque dans le Micro star de juillet/août.

## SPEED

Tout d'abord, bravo pour ta superbe revue. Je possède un Commodore 64 ainsi qu'un lecteur de disquettes 1541. Celui-ci étant lent, je souhaite acheter une cartouche accélérant le chargement et la sauvegarde des logi-

ciels. J'ai lu vos articles et je serais surtout intéressé par Mach 128 (Tilt n° 29). La fast load d'Epyx fonctionne-t-elle uniquement avec les programmes Epyx ? Et finalement le EXL 100 est-il meilleur que le Commodore 64 en graphismes sons et logiciels ?

**Frédéric Pasquier,  
Dax.**

La cartouche fast load d'Epyx pour Commodore 64, best seller aux Etats-Unis, est compatible avec la majorité des programmes du Commodore. Elle charge ou sauvegarde les programmes sur disquette cinq fois plus rapidement. Elle permet également de lister les catalogues sans effacer le programme gardé en mémoire. La cartouche Mach 128 d'Access est beaucoup plus performante mais elle ne fonctionne qu'avec un Commodore 128 tout en acceptant les lecteurs de disquettes 1541 et 1571. Elle multiplie par sept la vitesse de chargement et de sauvegarde. Mais surtout possède des options supplémentaires telles qu'un bouton « reset », l'envoi de commandes DOS, l'impression de l'écran, etc.

Un challenge EXL 100, Commodore 64 en fera sourire plus d'un. Ils sont difficilement comparables que ce soit par l'envergure des constructeurs, la diffusion de la machine ou encore la taille de la ludothèque. Le Commodore 64 a été vendu à plus de quatre millions d'exemplaires dans le monde contre des dizaines de milliers pour le EXL 100. La ludothèque du EXL est inexistante face à celle du Commodore, quelques six mille titres. Peu de programmeurs ont su tirer partie des capacités originales du EXL 100 tels que le synthétiseur vocal intégré ou encore la commande à infrarouge. Le EXL 100 est certainement une machine plus innovante que le C 64 mais qui n'a pas été soutenue par une bibliothèque de logiciels de qualité, ce qui fait la force du Commodore.

## ARCADE MON AMOUR

Je pense que les jeux d'arcade sont toujours en pleine évolution et qu'ils occupent une place importante dans le monde de la vidéo aujourd'hui. Tilt n'est pas une revue qui se cantonne exclusivement à la micro informatique et même dans ce domaine les jeux vidéos sont importants. Alors à quand de nouveaux bancs d'essai ?

**Jérôme Bozan.**

Dans le numéro précédent nous

avons lancé une grande enquête sur les « jeux de café ». En fonction de vos réponses Tilt mènera l'enquête pour un super dossier arcade à paraître dans le numéro de juillet/août : patience.

## MSX ET IBM PC PARENTS

J'ai lu il y a quelques mois dans une revue de micros que les M.S.X. présentaient de très nombreux points communs avec l'IBM PC. Ainsi les langages Basic seraient pour ainsi dire identiques à celui de l'IBM. On noterait même une « compatibilité » entre les logiciels. Mais depuis cet article, je n'ai pas eu l'occasion d'en savoir plus long sur cette affirmation. Qu'en est-il réellement ?

**Christophe Chellé,  
80000 Amiens.**

Le Basic et le DOS des deux types de machines ont été écrit par la même maison : Microsoft et présentent donc des airs de ressemblance. Le Basic est construit autour de la même syntaxe, et l'enregistrement des données sur disquette se fait de manière identique. Il existe donc un minimum de compatibilité entre M.S.X. et IBM PC. Un programme M.S.X. en Basic tournera à 98% sur IBM PC. La réciproque n'est pas vraie car l'IBM PC possède des instructions supplémentaires en Basic et DOS. Il existe en revanche un problème de standard de disquette. La majorité des M.S.X. fonctionnent avec des disquettes trois pouces et demi et les IBM avec des cinq pouces un quart. Cette compatibilité est d'une application limitée.

Les logiciels développés de nos jours sur IBM PC, qu'ils soient professionnels ou ludiques, ne sont jamais écrit en Basic.

## RÉPONSE DE FROGGY SOFTWARE À UN PIRATE

A la lettre d'un jeune pirate de dix-neuf ans qui signe sous le pseudonyme de Snibble. Celui-ci fait l'apologie d'une certaine forme de piratage : « déplomber est un plaisir utile ». Plus loin, il met en cause nommément l'analyse de syntaxe de l'un de nos jeux : Le Mur de Berlin va sauter. J'aimerais apporter quelques éléments de réponse à cette lettre.

L'anonymat. Pourquoi ce jeune homme se cache-t-il derrière un pseudonyme puisqu'il se considère comme un pirate honnête ? L'apprentissage. Je lui concède volontiers que l'on apprend plus de chose en regardant comment

un programme a été construit qu'en passant des heures dans des livres théoriques.

La programmation. Toutefois, le savoir acquis par les jeunes pirates n'est d'aucune utilité s'il n'est pas au service d'une création. Ainsi, Tristan Cazenave, l'auteur du Mur de Berlin va sauter, a le même âge que ce pirate. Ce qui les différencie, c'est que Tristan Cazenave a fait acte de création en écrivant un scénario (bien ficelé) et un programme en langage machine. On peut bien évidemment ne pas l'apprécier, mais il serait bon de balayer devant sa porte avant de juger le travail des autres.

L'analyse de syntaxe. L'exemple donné par Snibble est totalement erroné. Lorsque l'on soulève la caisse dans le Mur de Berlin, l'analyseur syntaxique comprend parfaitement. On aurait tout aussi bien pu écrire : « Je veux soulever la caisse », ou « soulève caisse ». Toutes ces formulations en langage naturel sont comprises et correctement interprétées. Peut-être Snibble est-il en possession d'une copie pirate trafiquée ?

La création. Par delà l'aspect programmation d'un jeu, le plus important est le scénario. Chez Froggy Software nous publions très peu de jeux (dix en deux ans !) mais nous essayons de privilégier la qualité et l'humour du scénario avant toute chose.

Nous pensons que la technique n'est qu'un artifice et que ce qui compte le plus, c'est la capacité d'un auteur à créer une bonne histoire. En ce sens, nous rejoignons complètement les idées développées par Chris Crawford dans votre interview du même numéro, page 12.

La protection. Dès notre troisième jeu, nous avons totalement abandonné l'idée de protection anti-pirate. Chacun de nos jeux comporte la mention : « ce jeu n'est pas protégé. Vous pouvez le copier, mais ne vendez pas vos copies, merci ». Par ailleurs nous avons baissé les prix de ces jeux à moins de 200 F. Dans le domaine des jeux d'aventure sur Apple II, nous sommes les moins chers.

En conclusion, je voudrais exprimer ma sympathie envers les programmeurs qui déplombent par goût du sport intellectuel. Mais je voudrais également les inciter à utiliser leurs talents pour être créatifs plutôt que pirates.

**Jean-Louis Le Breton,  
Froggy Software.**



## VENTES

### AMSTRAD

Vends Amstrad CPC 664 mono + lect. disq. + tous les meilleurs jeux et utilitaires (Wordstar 2000, Elite, Commando, etc.). Prix à débattre. **Hervé DIDTSCH, 7, rue du Vieux-Moulin, 77340 Pontault-Combault. Tél. : 60.29.09.83** (après 17 h 30).

Vends Amstrad 6128 couleur + joystick + manuel + revues (40 n°) + 80 logiciels environ (disq.) + 3 K7. Très bon état, garantie (janvier 86), urgent, 6900 F. **Emmanuel CHENOT, 5, rue du Colonel-Combes, 75007 Paris. Tél. : 45.51.95.02.**

Vends Amstrad 464 coul. + drive + joys. + coffret parfait état sous garanti + 70 jeux (Bruce Lee, Raid, etc.). Prix : 6000 F à débattre. **Franck AUDRAIN, 4, rue de Bellevue, 91530 Igny. Tél. : 60.19.13.19.**

Vends moniteur mono Amstrad + imprimante DMP 1 + init. Basic + t. de texte + tableur + nomb. jeux. Val. de l'ens. 6000 F, le tout vendu 3500 F. **Jean BETTINELLI, 2, rue Socrate, 93170 Bagnolet. Tél. : 43.64.38.13.**

Vends CPC 464 + monit. coul. + 1 joystick Quickshot 2 + 200 listings + 30 livres + nombreux logiciels + trucs et combines sur Amstrad. Prix 4800 F. **Bruno SICH, 1, rue Charles-Salvy, 46100 Figeac. Tél. : 65.34.07.81.**

Vends CPC 664 avec moniteur couleur + joystick + 12 logiciels jeux + CP/M2.2 + cours Basic + livres et revues. Le tout 4500 F. **Jean-Pierre MILLOT, apt. 92, 14, av. Karl-Marx, 93000 Bobigny. Tél. : 48.30.42.77.**

Vends CPC 464 coul. + 20 logic. (Kikik, Sorcery, Rally 2, T. S. Million, etc.), nov. 86, 3500 F, peu servi + PB 100 + ext. mem. + int. K7 + 1 K7 600 F. **Luis SIMOES, Les Hautes-Noues, esc. 34, RC D, place Triton, Villers-Marne. Tél. : 43.05.82.61.**

Vends CPC 6128 couleur (sous garantie encore 6 mois) + soixante jeux et utilitaires sur disquette le tout 5500 F. **Albert HAMAIDE, 19, avenue Jean-Lolive, Apt 1043, 93500 Pantin. Tél. : 48.44.49.05.**

Vends CPC 464 couleur + logiciels + souris AMX Mouse + listings + revues, cédé : 6000 F. **Frédéric BAHURLET, 15, passage Saillenfait, 94000 Créteil. Tél. : 48.99.32.92** (après 19 h).

Vends 4/64 couleur Amstrad + 6 logiciels + 3 manettes de jeux. Le tout 4200 F acheté le 20-03-86. **Jean-Pierre CAZADE, 1, allée des Papayettes, 78990 Elancourt. Tél. : 30.64.93.36** (après 14 h sauf week-end).

### APPLE

Vends à bas prix ou échange jeux pour Apple II : Zaxxon, Lode Runner, Astec, Strip poker, Chopfliter, et d'autres. **Grégory TORDEUX, 18, rue du Colibri, 59650 Villeneuve-d'Ascq. Tél. : 20.47.13.88.**

Vends Apple IIc 128 K 80 colonnes carte super série clavier Qwerty + drive + écran + souris + joystick + programmes, très bon état, 6000 F. **Jacqueline DUQUESNE, 18, rue Lecourbe, 75015 Paris. Tél. : 43.06.40.27.**

Vends Apple IIc 128 K 80 colonnes + moniteur vert avec stand + lecteur externe + sac transport + logiciels 8 mois garantie : 13000 F. **Gérard PERRÉ, 14, rue du Champ de Manœuvre, 67200 Strasbourg. Tél. : 88.28.24.38.**

### ATARI

Vends Atari 800 XL + drive 810 chip + 200 disquettes avec programmes + table traçante 4 couleurs pour PC 1500 Sharp (900 F) : prix à débattre. **Philippe PALMIERI, 4, rue de Sévigné, 93250 Villenombrie. Tél. : 43.58.62.75.**

Vends et cherche nombreux jeux pour Atari 600/800 XL (K7 ou disq) + vends cartouches à bon prix ! **Sébastien GUERY, 8, rue Louis-Biériot, 88000 Epinal. Tél. : 29.34.71.13.**

Exclusif ! Vends Atari 800 XL + drive 1050 + lec. K7 1010 + 16 pro. Valeur réelle 7000 F, vendu 4140 F. Vends Coleco + module Turbo + 7 cart. vendu 1950 F. **Lionel SFAR, 2, boulevard Jourdan, 75014 Paris. Tél. : 45.88.93.34.**

(Atari XL/XE vends cart. Galaxien, Centipède, Décathlon (60/60/130). VCS 2600 vends River Raid, Pitfall, Pac Man (70/100/50). Achète RS 232 C pour Atari. **Rodolphe CZUBA, 100, route de Vaux, 60100 Creil. Tél. : 44.25.57.24.**

Stop affaire ! pour Atari XE/XL vends jeu sur cartouche River Raid acheté 275 F, cédé 125 F. **Nicolas BATESTI, BP 34, 20240 Ghisonaccia. Tél. : 95.56.13.47.**

Vends pour Atari XL, une imprimante + un lecteur de K7 + revues informatiques + livres "F" vidéopac + vectrex. Prix à débattre. **Alexis COMTE, 9, rue Saint-Just, 12000 Rodez. Tél. : 85.42.60.10.**

Vends Atari 800 XL + lecteur cassettes + manette jeux + logiciels + cassettes initiation 2500 F. **Sophie DZUJRA, 11, cité Omer-Arnaud, 11370 Leucate. Tél. : 68.40.07.09.**

Atari 800 XL/130XE drive 1050, nombreux programmes, vends cartouches Galaxien, Tennis, Centipède, Pac Man. Ech. notices pour utilitaires. **Jean-Jacques CONNANGLE, 7, impasse de la Thève, 60560 Orry-la-Ville. Tél. : 44.60.63.21.**

Vends Atari 600 XL + lecteur K7 + extension de mémoire + lecteur disquettes + imprimante 1027 + 50 jeux (Koronis Rift, Goonies, Free...). Urgent. **Jean-Paul BOUDOU, 52, allée de la Forêt, résidence Saïga, 33600 Pessac. Tél. : 56.45.17.53.**

Vends Atari + magnéto ou drive + nbreux jeux. Recherche donateur de matériels Commodore et Atari. Merci beaucoup.

**Christophe LEPOIVRE, rue Tuvachet, 72800 Luché-Pringé. Tél. : 43.45.45.15.**

Vends 800 XL + drive 1050 + Péritel + 80 jeux (G. Road Race, Fly Sim II, Chopif, Pinball, Decathlon, F15, Spy, Dallas, Karat, Zorro, etc.). 2000 F à débattre. **Patrick GUIL-LIN, 21, place de Gascogne, 78310 Maurepas. Tél. : 30.51.49.20** (après 20 h).

Vends Atari 600 XL + Péritel + livres + Basic Atari. Le tout : 800 F. Vends aussi K7 Atari 800 XL (Rescue on Fractalus, Mule, Goonies, etc.). 20 F chaque. **Stéphane FEUIL-LANT, 12, rue de Provence, 80100 Abbeville. Tél. : 22.24.59.28.**

Vends Atari 130 XE + drive 1050 + imprimante 80 cou. + magnéto + tab. graphique + 120 programmes dont originaux (Sum. Games, Fl. Sim). Valeur 8000 F. Cédé 5500 F. **Stéphane HEGEDIUS, 23, rue Parmentier, 93100 Montreuil. Tél. : 42.87.37.37.**

Vends pour Atari imprimante qualité courrier 1027 : 1700 F ou l'échange contre imprimante 1029. **Pascal VANOVER-FELD, 1, allée Jean-Baptiste-Corot, 95200 Sarcelles. Tél. : 34.19.76.08.**

Vends Atari 800 + lecteur K7 + drive 1050 + boîtier 850 + imprimante Epson MX82F/T + doc. + prog. Prix : 3500 F. Laisser message sur répondeur SVP. **PRONIER. Tél. : 39.82.07.82.**

Pour Atari vends drive 810 + Cheap monté, prix à débattre. **Jacques LAVELLOT, 25, rue Godon, 92700 Colombes. Tél. : 47.81.79.24.**

Vends pour Atari 1010 + jeux 500 F + 1020 500 F. Initiation Basic 5 k) 350 F. Disq. vierge 90 F les 10. CBS Coleco 3 K7 700 F. Modules 12/14 K7 à débattre. **Jacky BIDOUX, 18, rue Bertrand-Bonin, 93130 Noisy-le-Sec. Tél. : 48.47.95.29.**

Vends 2 drive Atari 810 (1 + chip) : 2000 F / 1500 F. Vends comp. Apple + avec 192 Ko + 2 drive + mon. N/B pour

# TAM-TAM SOFT

## HIT PARADE

- |    |                  |                  |
|----|------------------|------------------|
| 1  | THEY SOLD A M 2  | THE HIT SQUAD    |
| 2  | COMMANDO         | ELITE            |
| 3  | BLACK CAULDRON   | SIERRA ON LINE   |
| 4  | CRAFTON ET XUNG  | ERE INFORMATIQUE |
| 5  | PING PONG        | KONAMI           |
| 6  | WAY OF THE TIGER | GREMLIN GRAPHICS |
| 7  | 3 D GRAND PRIX   | AMSOFT           |
| 8  | SPINDIZZY        | ELECTRIC DREAMS  |
| 9  | CHIMERA          | FIREBIRD         |
| 10 | RAMBO            | OCEAN            |

## HIT PARADE LECTEURS

- |    |                  |                 |
|----|------------------|-----------------|
| 1  | -COMMANDO        | ELITE           |
| 2  | -WINTER GAMES    | EPYX            |
| 3  | -ZORRO           | DATASOFT        |
| 4  | -EXPLODING FIST  | MELBOURNE HOUSE |
| 5  | -COSMO EXPLORER  | SONY/ ZAP       |
| 6  | -KUNG FU MASTER  | DATA EAST       |
| 7  | -ELITE           | FIREBIRD        |
| 8  | -SPY VS SPY II.  | FIRST STAR      |
| 9  | -SUMMER GAMES II | EPYX            |
| 10 | -TIME TUNNEL     | US GOLD         |

## PARTICIPEZ AU HIT PARADE DES LECTEURS ET ELISEZ LES TILT D'OR 1986

Classez par ordre de préférence les 4 meilleurs logiciels du mois:

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_

Parmi ces quatre jeux, choisissez-en un et donnez-nous votre meilleur score:

\_\_\_\_\_ :

Marque de votre ordinateur: \_\_\_\_\_

FACULTATIF: NOM \_\_\_\_\_

ADRESSE \_\_\_\_\_

N° TEL \_\_\_\_\_

Envoyez-nous le bon à découper ci dessus à TILT, 2 rue des Italiens 75009 PARIS

Nous remercions les magasins suivants qui ont participé à la réalisation de ce hit parade:

DIGIT CENTER, 23 Bd Poissonnière PARIS; LOVIC STORE, 92 rue du Chemin Vert PARIS; LA REGLE A CALCUL, 67 Bd Saint Germain PARIS; DIGIT CENTER-TEMPS X, 84 Champs Elysées PARIS; ULTIMA, 5 Bd Voltaire PARIS; ELECTRON, 117 Av de Villiers PARIS; JBG ELECTRONICS, 163 Av du Maine PARIS; MADISON INFORMATIQUE, 127 rue Saint Charles PARIS; FNAC ETOILE, 26 Av de Wagram PARIS; RUN INFORMATIQUE, 62 rue Gérard PARIS; COCONUT, 29 rue Raymond Losserand PARIS; SHOP INFO, 26 rue Vercingétorix PARIS; MICROSTORY, 14 rue de Poissy PARIS; FRANCE PAPETERIE, 37 Av de France HAUBEUGE; SORBONNE INFORMATIQUE, 40 rue Goffredo NICE; JEAN LOUIS DAVAGNIER, 3 Place J. Marcellin GAP; DIGIT CENTER, centre commercial de la Part Dieu LYON; FNAC MULHOUSE, 1 place Franklin MULHOUSE; La 4 EME DIMENSION, 1 rue Jean Fiolle MARSEILLE; DIGIT CENTER, centre commercial Barnéoud AUBAGNE; LORRAINE INFORMATIQUE SERVICE, 14 rue Joffre THIONVILLE; MIC BASTIA 7 Av E. Sari BASTIA; MAJUSCULE INFORMATIQUE, 129 rue J. Jaurès BREST; FNAC TOULOUSE, 1 Bis Promenade des Capitouls TOULOUSE; MIL, 27 rue Ambroise LAVAL; FNAC LILLE, 9 place du Général de Gaule LILLE. DIGIT CENTER, 7 rue du Raisin MULHOUSE; SOCIETE L'HOMME, 5 rue Fanfrelin ANGOULEME; TEMPS X, 8 rue Charost CALAIS.



3500 F (AVT 2) récemment révisé. Stéphane JACQUE-MAIN, 116, rue Simon-Bolivar, 75019 Paris. Tél.: (1) 42.02.88.88.

Vends Atari 800 XL 2 drives 1050, 1 tablette tactile, 2 manettes de jeux, 1 interface imprimante, tous les cordons, 140 logiciels + cartouches + programmes. Philippe LORRAIN, 31, rue du Pont-Neuf, 75001 Paris. Tél.: 42.36.58.80.

Vends Atari 130 XE + drive 1050 + programmes (sur disq.) + tablette + joystick + manuels. Parfait état, vente séparée, cause achat 520 ST. Jean-Michel DEFFE, 13, rue F.-de-Grignan, 13200 Arles. Tél.: 90.96.22.70.

Vends Atari 800 + 810 + Basic micro-Soft + 5 livres. Le tout 3000 F + 16 programmes pour Atari 3600 F + AVT 2 (idem Apple 2) + carte 5600 F. José-Luis ASSELIN, 1 bis, rue Gravat, 95370 Montigny-les-Cormeilles. Tél.: 39.97.42.28.

Vends Atari 130 XE + drive 1050 + lecteur K7 + imprimante 1029 + imprimante 1020 + tablette tactile + 150 jeux dont Flitg, Karateka, bon état sous garantie. Patrice GIRARD, 68, rue de la République, 92800 Puteaux. Tél.: 47.76.02.96.

Vends console VCS Atari + 16 K7 800 F à débattre, disquettes pour Atari 800 XL: Super Zaxxon, Rescue on Fractalus, Macker, 250 F les 3 à débattre. Patrick FITTING, 38, rue Auguste-Poullain, 93200 Saint-Denis. Tél.: 48.27.51.72 et 42.98.58.38 (Bureau).

Vends K7 Moon Patrol, Defender, Space Invaders, Atari, Amidar Parker, Armor Battle, Intellivision 100 pièce. Stéphane DUBNER, 130, rue de Clignancourt, 75018 Paris. Tél.: 42.52.11.94 (après 18 h).

Vends Atari 800 XL + drive 1050 + tablette tactile + magnéto + 2 joysticks + 101 disq. + Assembleur + 3 cartouches + 6 livres. A débattre 6500 F. Patrick GIUSTI, Résidence Albert-1<sup>er</sup>, 23, avenue Albert-1<sup>er</sup>, 54150 Briey. Tél.: 82.46.20.17 (après 18 h).

Vends Atari 800 XL + drive + nombreux jeux sur disq. + nombreux Titl + Atari 2600 + 13 cartouches 8000 F, valeur 12000 F. Ariel CREIGNON, 75, rue Guyennes, 33200 Bordeaux. Tél.: 58.08.09.80.

Vends Atari 2600 (TBE) + 9 K7 (River Raid, Atlantis...) cause double emploi, le tout 800 F. Eric MALON, 10, rue Paul-Verlaque, 78860 Saint-Nom-la-Bretèche. Tél.: 34.62.69.26.

Vends K7 Moon Patrol, Defender, Space Invaders, Atari, Amidar Parker, Armor Battle, Intellivision 100 pièce. Stéphane DUBNER, 130, rue de Clignancourt, 75018 Paris. Tél.: 42.52.11.94 (après 18 h).

Vends Atari 800 XL + lecteur K7 + jeux sur cartouche et K7 + joystick, le tout 1500 F à débattre. Urgent. Arnaud GUILLAUMOND, 56, rue de la Roquette, 75011 Paris. Tél.: 48.06.81.07.

Vends Atari 2600 2 manettes + K7: Asterix, Galaxian, Pitfall II, Keystone Kapers, Crystals Clix. Prix à débattre, faire offre, merci! Bertrand JACQUIER, 4, bd Henri-Dunant, 42130 Boirac.

Vends ou échange pour Atari 800 XL joystick micro commande control 150 F l'une, 250 F les 2 K7, Blue Max 2001, Pitfall II, The Goonies, Ghost Chaser. Patrick MIRLAUD, 23, avenue Paul-Verlaque, Lesigny, 77330 Ozoir-la-Ferrière. Tél.: 60.02.18.56.

Vends pour Atari 800 XL Encounter Survivor Dropzone Spitfire Ace Attac Mut Cam. Jx très peu servi, 330 F l'ensemble, envoi postal en sus jx K7. Bruno MENAGER, 37, rue des Plantas, Bt 10, 93600 Aulnay-sous-Bois. Tél.: 48.89.79.70.

Vends Atari 800 XL 1010 30 jeux 1 000 F imprimante 1020 400 F, drive 1050 avec nombreux jeux 1500 F, 5 K7, Basic Initiation 350 F. Disq. vierge boîte de dix 80 F. Jacky BIDOUX, 18, rue Bertrand-Bonin, 93130 Noisy-le-Sec. Tél.: 16 (1) 48.47.95.29.

Vends Atari 2600 avec quickshot 2 et 16 cartouches (Pitfall II, Decathlon, Millipede...) à 990 F ou 65 F la cartouche et 80 F le quickshot 2. Lionel DURAN, 9, rue Claude-Bernard, 61000 Alençon. Tél.: 33.28.95.66.

Vends 520 ST + moniteur Thomson ensemble ou séparément cause double emploi + boîte disquette 3.5, le tout 8500 F + 800 XL + 1050 + 80 jeux déb. Patrick GUIL-LIN, 21, place de Gascogne, 78310 Maurepas. Tél.: 30.51.49.20.

Vends Atari 2600 + 3 K7 (Defender, Asteroid, Space War) + 2 joysticks + jeu ITMC SD-043, cédé 1500 F ou échange contre CBM 64 en bon état. Stéphane RABILLER, 5, rue Nicolas-Copernic, 77380 Combs-la-Ville.

Vends pour Atari 800 XL manettes de jeux et K7 (Pitfall, 2 Ghost, Chaser, The Goonies, Blue Max, 2001, Pitstop 1, etc.). Patrick MIRLAUD, 23, avenue Paul-Verlaque, Lesigny, 77330 Ozoir-la-Ferrière. Tél.: 60.02.18.56.

Vends Atari 800 XL + drive + jeux imprimante 1020/lecteur K7, jeux, 810 Chip + Archiver, livres, etc. FERLA, 20, avenue Toussaint-Samat, 13009 Marseille. Tél.: 91.40.28.07.

Vends Atari 600 XL, magnéto 1010, extension mémoire, basic microsoft 2, jeux sur disq, K7 et cart. poss. de vente séparée, prix à débattre. Philippe DEROT, 2, allée du Bois, 78200 Magnanville. Tél.: 34.77.41.83.

## C.B.S.

Vends C.B.S. + Zaxxon + Frenzy + Venture + Donkey Kong + Lady Bug + Schtroumpfs + turbo avec module, le tout 1500 F, ensemble très bon état. Pierre-Emmanuel CHARTIER, 6, avenue du Maréchal-Ney, 91800 Brunoy. Tél.: 60.46.15.12 (après 17 h).

Vends K7 C.B.S.: Subroc 100 F, Donkey Kong 100 F, Blackjack/Poker 100 F, Frogger 100 F et Decathlon à 150 F. Stéphane VIGNEAU, 15, rue Carnot, 51000 Chalons-sur-Marne. Tél.: 26.21.20.19.

Halte! Vends C.B.S. + Donkey-Kong. Proposez votre prix! Acheté le 02/84. PIERRE, 75013 Paris. Tél.: 45.80.81.77.

Affaire. Vends Adam C.B.S. 80 K + drive + ext. mem. 64 K + possible console + mod. turbo et nomb. K7 + carte club Adam. Val. 17 000 F. A sais. 10 000 F. A déb. Michel NESSIER, 14, rue du Dr-Timsit, 78100 Saint-Germain-en-Laye. Tél.: 34.51.64.90.

Vends pour C.B.S. K7 Space Pac et Mountain King ou les échange. Achète Dragons Lair et K7 pour Adam (sur-tout Buck Rogers). Maxime BONPAIN, 24, rue Nicolat, 69007 Lyon. Tél.: 78.53.19.89 (après 18 h).

Vends K7 C.B.S. le Duke de Hazzard, fonctionne avec module turbo. Prix neuf: 480 F, valeur: 200 F. Jean-Claude DECHENAUD, 4, rue des Hortensias, 25430 Auders/Orise. Tél.: 30.36.76.77.

Vends des K7 C.B.S. de 100 à 150 F et Roller Controller à 230 F et module turbo à 395 F. Urgent! Philippe DRUET, 38, rue de Sévres, 75006 Paris. Tél.: 45.44.47.09.

Vends C.B.S. Coleco + 15 K7 + module de pilotage + 2 controllers (Rocky). Le tout pour une valeur de 3450 F (valeur réelle: 10 000 F), occasion 84, parfait état. Romain VINCENT, 13 bis, rue Pasteur, 57640 Vigy. Tél.: 87.77.91.08.

## COMMODORE

Incroyable! Vends CBM 64 + Périel + lecteur cassette + 17 jeux (Fort Apocalypse, Summer Games 2...), + 2 joysticks + manuel + 15 jours garantie! pour 2 200 F. Edouard DE LAPORTE, 71, rue de la Paroisse, 78000 Versailles. Tél.: 39.53.87.95.

Vends jeux CBM 64: Revs, Winter Games, Commando, Newsroom, Zorro, Skyfox, Goonies, Kung-Fu Master, Hacker, Koronis rift. Version disquette. Petit prix. Sébastien SAINT-MARTIN, Coulomme-Sainte-Colombe-en-Bruillhois, 67310 Liplume. Tél.: 53.68.67.15.

Urgent, vends Commodore 64 (TBE) + drive 1541 + lecteur K7 15390 + nombreux documents + très nombreux programmes. Prix 5 000 F à débattre. Laurent VANVOORDE, 15-3 avenue Anatole-France, 53100 Roubaix. Tél.: 20.24.93.94 (après 17 h 30).

Affaire! CBM 64 (85) + moniteur couleur + nombreux jeux (dont import USA: Spy vs Spy 3) + crayon op. + manettes + magnéto 2 100 F port compris (garantie CBM). Tél.: 93.74.80.88 (heures des repas).

Stop! Vends Commodore 64 + magnéto K7 + très nombreux jeux (Rambo, Kung-Fu, Karateka...) + livres + manettes 3 800 F et moniteur couleur Novex 2 200 F ou les deux pour 5 800 F. Les deux TBE. Tél.: 46.68.55.51 ou 46.66.85.75 (après 18 h).

Vends pour C 64, K7 Spy Hunter neuve jamais servie et cause double emploi (gagnée à Micromania). Boîte + notice en parfait état. Ecrire à: Jean-Marc DAUMONT, Montfort, escalier 20, n° 194, 34700 Lodève.

Vends modém Digitelec 2000 (V23, V21, minitel...) avec interface pour Commodore 64 ou 128 + soft sur K7 et sur disquette. Vends drive 1570: 1 700 F. Rafael GUTIERREZ. Tél.: (1) 45.53.06.64.

Super! Vends CBM 64 + 1541 + monit. coul. CM 14 + imprimante Rietman C + tablette graphique + 2 joysticks + 30 disq + logiciels + doc.; TBE (1985): moins 10 000 F. Stéphane GUILLAUMONT, route Pont Bas, 63300 Thiers.

CBM 64 à vendre: 3 800 F avec lecteur disque, adaptateur Périel, cartouche Fast-Load, prog, sur disques, 2 joysticks. Patrice MISTRETTA, 104, avenue Joffre, 94120 Fontenay-sous-Bois. Tél.: (1) 43.94.03.68 (après 20 h).

Vends CBM 64 + lecteur de K7 + logiciels (jeux, utilitaires) + 1 joystick. Le tout pour 2 100 F. Emmanuel WIL-LER, 21, rue de Scherlenheim, 67270 Hochfelden. Tél.: 88.91.54.85.

Vends neuf sous garantie, ordinateur Commodore 128 + lect. disquettes 1570 + télé couleurs, le tout: 8000 F. Claude PY, 41, rue Mazzygues, 31100 Toulouse. Tél.: 61.49.88.92.

Super affaire! C 64 + 1530 + basic T1 + Azimuth + 13 super jeux, tous en très bon état 1 600 F à débattre. Encolte Walkman 2x20 W 400 F pairs. Philippe LAUH-RAT, 123, rue de l'Université, 75007 Paris. Tél.: 45.51.45.35 (après 21 h).

Vends Commodore 64 (Pal) + lecteur K7 + 2 joysticks + logiciels (Virgule junior, The Hobbit, Road Race, Commando...). Michel PLACE, Habère-Poche, Haute-Savoie. Tél.: 50.39.52.61.

Pour C 64: K7 Dambusters, Pitstop II, Beach Head II et Exploding Fist: 60 F pièce; cart. Jupiter Lander: 80 F ou le tout 300 F. Marc VUILLEUMIER, Montfourat, 33230 Coutras. Tél.: 57.49.54.24.

Vends K7 Commodore 64, ex: Match Point, Bc Quest for Tir, Beamridr, Ghosbuster, Frogger II, Grog Revenge, Decathlon, Gyrrus, Sorcery, Soccer. Tony LECEUVRE, 1032 route de la Fontaine-Bouillon, 59230 Saint-Amand-les-Eaux (Nord). Tél.: 27.48.48.70.

Vends Commodore 64 (Pal) + lecteur K7 + 2 joysticks + logiciels (Database, Choplifter, Beach, Head, Raid Over Moscow, Pôle Position). Michel PLACE, Haute-Savoie. Tél.: 50.39.52.61.

Vends C 64 Pal + interface Périel + 1541 + 50 disquettes jeux utilitaires etc. + nombreux livres le tout sous garantie: 4000 F. Jérôme BAAS, 21, rue Marie-Fichet, 92140 Clamart. Tél.: 46.30.08.34.

Vends C 64 + magnéto + 2 poignets + 160 jeux + initialisation basic + livres 2500 F à débattre. Vends K7 Rock'n'Wrestl, Racing Dessert, Flight Night: 50 F et 60 F. Luc LUDDEN, 280, bd de la Madeleine, bât A 5, 06000 Nice. Tél.: 93.44.22.47.

Vends Commodore 64 + lecteur K7 + joysticks + jeux, prix intéressant. Olivier LEIGNEL, 54, rue de Gapaume. Tél.: 27.87.44.88.

C 64: imprimante CPC 80X avec interface 2000 F, drive 1541 (adr. 8+9) 1500 F, joystick infra-rouge 300 F, The News Room (prog d'origine) 2 disques pour 300 F. Raymond GASSER, 15, rue Maréchal-Leclerc, 57900 Hunding. Tél.: 87.02.43.14.

Vends Commodore 64 + lecteur (Wico Spectravidéol) + mono (Philips) + nbx jeux (Commando Fight Night SG2...). Le tout en excellent état (janvier 86) 2 950 F à déb. Eric BLJOT, 4, rue Edouard-Vaillant, 51100 Reims (Mame) Tél.: 26.05.10.55 (seulement le week-end).

Cause double emploi. Vends C 128 Pac + magnéto CRN + doc en français + jeux sur K7, le tout 3000 F. Frédéric AUTCHAUD, 89, rue de Capeyron, 33200 Cauderan. Tél.: 56.87.23.92 (après 18 h 30).

Vends Ultima IV + doc, Baltic 85 + doc, Kung Fu, Master (K7), et 3 autres wargames le tout pour C 64/128. Gérard SCHUSTER, 47, av. Mathurin-Moreau, 75019 Paris. Tél.: 42.38.10.41.

Vends CBM 64 + 1541 + lect. K7 + logiciels (dont les plus récents) + livres + accessoires + conseils + TV couleur. Uniquement l'ensemble complet: 5000 F. Vincent JUMEAU, Collège de Mouy, 62500 Mouy. Tél.: 44.56.50.42.

Vends CBM 64 RVB + lecteur K7 + cours autoformation basic + nombreux jeux, programmes, revues. Le tout en excellent état 2700 F. Christine GAUTIER, 15, avenue du Général-de-Gaulle, 56100 Lorient. Tél.: 97.21.47.51.

Vends CBM 64 + lecteur de K7 + 40 jeux dont Cauldron, Summer Games II, Beach Head, Bruce Lee, My Chess II + manette de jeux, le tout 1500 F. Jean-François MARCHÉGUET, Château de Rocheville, 60, avenue du Général-Leclerc, 78230 La Pecq. Tél.: (1) 30.61.16.77.

Vends Commodore 64 avec interface + 1541 le tout garanti 7 mois et logiciels livre programmes. Patrick MANSON, 25, rue Cherot, 94000 Créteil. Tél.: 48.98.41.96.

Vends pour C 64 Uridium (K7), Titanic, Warplay, Field of Fire, + 3 autres, vds aussi 1 C 64 (perl) + drive + nbx prgs + livres + synt. vocal + ... Poss. U.S. Yann SCHUSTER, 47, avenue Mathurin-Moreau, 75019 Paris. Tél.: 42.38.10.41.

Vends CBM 64 + drive 1541 + lect. K7 + télé couleur + nombreux prgs + nombreux livres + divers accessoires, le tout 7000 F à débattre. Guillaume LEPETIT, 16, rue Kruger, 95460 Ezanville. Tél.: 39.91.80.38 (après 19 h).

Vends C 128 + 1570 + 1541 + modém digitelec + interface parall. + int. PAL/Périel + joyst + Jane + Prgs + livres + moniteur 401 80 col: 8500 F (neuf: 12000 F). Rafaël GUTIERREZ, 10, rue de Longchamp, 75016 Paris. Tél.: 45.53.06.64.

Vends CBM 64 + lect. disq. (Vic. 1541) + lect. K7 + 10 K7 + monit. Philips + nombreux prgs + joysticks + nombreuses disq. + livres + cordons! Le tout 4500 F. Laurent LHULLIER, 9, rue Martel, 75010 Paris. Tél.: 45.23.53.21.

Vends CBM 64 Secam/Périel + K7 + TV couleur compatible. L'ensemble très peu servi (1984). Prix: 3 300 F. Pascal PIVERT, 65, rue Biotreau-Laymonnière, 85000 La Roche-sur-Yon. Tél.: 51.82.00.88.

Affaire! Vends C 64 + moniteur coul. Commodore + 2 Quickshot II + 10 jeux, le tout 4500 F, âgé d'un mois néanmoins échange, vends logiciels garanti 2 ans. Philippe LUP-TER, 1, allée de Comouailles, 78200 Magnanville. Tél.: 34.78.67.65.

## MATTEL

Vends Mattel + 11 jeux 1200 F P.E. + Coleco + adapt. ant. + 6 jeux 1200 F + télé N/B portable 600 F ou éch. contre tuner ou K7 noir de préférence. Gérard NOYAU,

YAKECEM

118, RUE DE PARIS, 93100 MONTREUIL  
Tél.: 42.87.75.41 Métro ROBESPIERRE

Du lundi au samedi de 9 h à 12 h et de 14 h à 19 h  
SAUF DIMANCHE ET LE MARDI  
YAKECEM : 62, bd de Belleville, 75020 PARIS. Tél.: 43.58.68.06

## LE PLUS CELEBRE DES MICRO-ORDINATEURS

# LE SINCLAIR

## ZX 81 LE MICRO-ORDINATEUR D'INITIATION

### AUX ETONNANTES PERFORMANCES

\* MATERIEL NEUF GARANTI \*



MICRO-ORDINATEUR  
ZX 81

- Mémoire morte ROM BASIC 8 k octets.
- Fonction d'entrée des « mots-clés » par une touche
- Contrôle des erreurs de programmation.
- Gamme complète de fonctions mathématiques. Traçage de graphiques.
- 26 boucles FOR/NEXT imbriquées.
- Fonction RANDOM.
- Chargement et sauvegarde des programmes sur cassette.
- Conception évoluée à 4 circuits.
- Dim. 167 x 175 mm.

ZX 81. Mémoire ROM BASIC 8 k. Valeur ..... **590 F**  
 + Extension RAM 16 k. Valeur ..... **350 F**  
 + 8 cassettes de jeux et de programmes. Valeur ..... **560 F**

1500 F

VALEUR DE L'ENSEMBLE: ..... **490 F**

PAR 3: L'ENSEMBLE 450 F pièce • PAR 5: 420 F • PAR 10: 390 F.  
 PORT 50 F L'ENSEMBLE. PAR 3 PIÈCES PORT DU.  
 EXPORT. DISPONIBLE AUX NORMES CCIR. PORT N.C.

BON DE COMMANDE A RETOURNER A YAKECEM - 118, rue de Paris, 93100 Montreuil

avec votre chèque de ..... pour l'achat de ..... ensemble(s) (Pas de contre-remboursement)

NOM ..... PRENOM .....

N° et rue .....

VILLE ..... CODE POSTAL .....



8, av. de la Liberté, 91700 Sainte-Geneviève. Tél.: 60.15.69.88 (tous les jours jusqu'à 20 h maximum).

Affaire exceptionnelle. Vends une console Mattel + extension informatique + 3 K7 (Boxe, Zaxxon, Venture), état neuf. Prix 1 000 F. **Pascal ETIENNE, Bt B 522, 10, v. Bateau, 94706 Maisons-Alfort.** Tél.: (1) 43.78.83.88.

Pour Mattel Intellivision vend module ordinateur + 1 K7 (Pitfall) + 10 programmes, le tout en TBE. Vends aussi Bomb Squad pour Intellivoice. **Gilles MAERTEN, 53, avenue de Stalybridge, 59280 Armentières (Nord).** Tél.: 20.77.31.54.

Vends console Mattel Intellivision avec 14 K7 dont Dracula, D & D, Sword & Serpents, Zaxxon, etc. Le tout TBE, cédé 1 000 F. **Jocelyn CLEMENT, 130, rue Marcelle-Laget, Argenteuil.** Tél.: 39.82.43.68.

Vends Mattel Intellivision + 14 K7 de jeux électroniques Ilmagic, Parker, Activision) dont Tutankham, Cobra, Nova-Blast etc. Au prix de 2 200 F. **Thierry MIRAILLE, 1, rue de la Grange feu Louis, 91000 Evry.** Tél.: 64.97.17.74.

Vends Mattel (t.b.e.) 260 F + 4 K7 (Pitfall, Tutankham, Donkey-Kong Jr, Base-Ball), 90 F l'unité ou le tout 560 F. **Philippe LOURD, 101, rue de la Jomayère, 42100 Saint-Etienne.** Tél.: 77.57.06.45.

## M.S.X.

Affaire ! Vends M.S.X. + 9 jeux (Ping Pong, Mandragore, The Hobbit, etc.) + lecteur K7, tout TBE 2 000 F. CBS + 4 jeux (Donkey-Kong), tout TBE 1 100 F. **Laurent DUFOUR, 95570 Moisselles.** Tél.: 36.91.30.10.

Vends M.S.X. V20 + cube Basic + 2 cartouches + 15 logiciels + 30 programmes sur K7 + Mastenvoica + revues sur M.S.X., le tout 2 000 F. **Luis-Manuel PEREZ, 4, impasse Chanut, 93200 Saint-Denis.** Tél.: 48.20.52.21.

Vends 6 cartouches M.S.X. (Lode Runner, Choplifter, Super Golf, etc.), le tout 750 F ou 150 F la cartouche. **Christophe COUESNON, 17 ter, rue Au Pont-Colbert Bt C3, 79000 Versailles.** Tél.: (1) 39.53.82.60.

Vends M.S.X. YC 64 + 3 simulateurs de vol + Assembleur + nombreux jeux et programmes Basic + magazines + cube Basic + livre + manette + magnétophone 1 250 F. **Hervé GERARDIN, Allée Newton, 93500 Pantin.** Tél.: 48.36.36.24.

Vends Canon V20 M.S.X. très bon état très peu servi + câbles + moniteur N/B + magnéto + livre + revues + 5 logiciels (Mandragore, Sorcery, etc.), le tout 2 600 F. **Marc BELLITY, 199 D, avenue du Prado, 13008 Marseille.** Tél.: 91.78.91.01.

## ORIC/ATMOS

Vends Oric/Atmos 48 K avec son lecteur de K7 et une

quinzaine de jeux (Chess, Kikekankoi, Île Maudite, etc.), le tout pour 1 000 F. **Alexandre BOISRAMÉ, 186, avenue Charles-de-Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine.** Tél.: 47.22.52.86.

Vends Oric/Atmos 48 K Périitel + lect. K7 + logiciels + câbles + revues, le tout : 2 500 F. **Jean-Claude BEAU, Les Pâquerettes St-Pierre de Chandieu, 69780 Mions.** Tél.: 78.40.32.76.

Affaire ! Vends Oric/Atmos t.b.e. (85) + câbles + transfo + 20 jeux + livres + listings + adaptateur antenne, le tout : 1 000 F (sans adaptateur : 800 F). **François REUTER, B.P. 1, 84440 Robion.** Tél.: 90.36.54.82.

Vends Oric/Atmos (U.H.F. N/B) + interface joystick programmable + nombreux jeux + livres + 2 théorics pour 1 200 F. **Christophe CHEVALIER, allée des Sapins, 44470 Carquefou.**

Vends Oric/Atmos + Périitel + module (N/B) + drive-Jasmin + 8 disq. + joystick + interf. + interrupteur + 22 K7 de programmes + 20 livres + cordons, le tout 4 500 F. **Laurant HAINNEVILLE, 35, rue des Gabelles, 94370 Sucy-en-Bry.** Tél.: 45.90.75.07.

Urgent ! Vends Oric 48 K t.b.e. + alim. + cordon magnéto + Périitel + prgs jeux + livres + revues + K7 vierges inter. pour débutant : 1 500 F. **Acacio PRAZÈRES, 14, bd Gambetta, 94130 Nogent-sur-Marne.** Tél.: Domicile : 48.77.80.49 et Bureau : 48.73.32.95.

Oric/Atmos + lecteur de K7 + adaptateur Périitel + 17 jeux + différents câbles + 1 manuel pour 2 000 F. Prix à débattre. **Christophe SCHMUCK, 5, avenue Léon-Blum, 93140 Bondy.** Tél.: 48.49.29.28.

Oric/Atmos 1, Jasmin, imprimante Centronics, magnéto, tout sous garantie, ensemble ou séparés. Cause départ, faire offre, donne prgs. **NIEL PELLEGRINO, Le Baussot, 83330 rue Raimu.** Tél.: 94.90.53.44.

Vends pour Oric : Hyperspace : 90 F, Super Jeep : 80 F, Le diamant de l'île maudite : 90 F, Saga : 80 F, Le secret du tombeau : 90 F, l'Aigle d'Or : 80 F, Tl : 400 F. **Vincent TERRIENNE, 84, rue des Mures, 91540 Mennecy.** Tél.: 64.99.83.38.

Vends Oric 1/Atmos Périitel t.b.e. + magnéto + programmes + nombreux livres (Assembleur, prgs, astuces...). **Gilles MAERTEN, 53, avenue de Stalybridge, 59280 Armentières.** Tél.: 20.77.31.54 (entre 20 h et 21 h).

Vends Oric/Atmos 48 K (10 mois) + lecteur K7 (2 mois) + logiciel (Retour Dr Génius, Secret du tombeau + Dracula) + moniteur vert (10 mois). **Georges LAYER, 2, route de l'Annonciade, 06500 Menton.** Tél.: 93.28.09.57.

## PHILIPS

Affaire !!! Moniteur Philips monochrome 600 F frais de port compris. Appelez vite !!! **Benjamin CHEREL, Restaurant Le Poivre, Cedax 164, 38190 Crolles.** Tél.: 76.08.07.67.

Vends Vidéopac C 52 Philips + 8 K7 soit 15 jeux, le tout 1 500 F. Urgent ! **Carole-Anne CHIRON, La Thibauderie Savigny-en-Septains, 18390 St-Germain-du-Puy.** Tél.: 48.25.92.39.

Vends VG 5000 + magnétophone + 2 manettes de jeux + 3 K7 jeux + 1 K7 Basic + 1 livre de programmes, valeur 3 000 F, prix : 1 000 F. **Stéphane BELBOËCH 14, rue de Cornouaille, 29129 Camaret-sur-Mer.** Tél.: 98.27.98.58.

Vends VG 5000 + interface + 2 manettes + 5 K7 de jeux dont un budget (US Rally, Monstre, Football, Le fou volant) + nombreux jeux. Le tout : 1 590 F. **Raphaël ROZEC, 8, rue des Erables, 35400 St-Malo.** Tél.: 99.56.41.35.

Urgent ! Je vends Philips Vidéopac avec extension Basic + manettes + jeux cartouches achetés neufs en 10/84, prix : 1 000 F à débattre ! Vite ! **Michèle BARY, cité Hermael, 75018 Paris.**

## SPECTRUM

Spectrum vends imprimante 750 F (1 200 F neuf) et échange programmes (les meilleurs merci). Vends aussi magnétophone Schneider : 200 F. **Benoît HEYDERICKX, 2, square Tocqueville, 78150 Le Chesnay.** Tél.: 39.55.97.20.

Vends Spectrum 48 K + interfaces (Périitel + joysticks) + microdrive + 8 cartouches + 13 K7 + livres. Prix : 3 000 F. **Nicolas MAURICE, 40, rue des Noyers, 91600 Savigny-sur-Orge.** Tél.: 69.05.41.11.

Vends pour Spectrum nombreux jeux récents. Vends aussi lecteur rapide pour Spectrum type microdrive avec microcartouches : 750 F. **Nicolas PRALUS, Montée de Malisoli, 38200 Vienne.** Tél.: 74.57.70.62.

Vends pour Spectrum 48 K 24 originaux dont Rambo, Bruce Lee, Alien 8, Atac Atac, Eureka... (les 24 jeux pour 1 000 F). **Fabien CARLETO, 20, rue du Soleil, 75020 Paris.** Tél.: 47.97.96.03 (après 18 h 30).

Vends Spectrum 48 K (cause Amstrad) + nombreux jeux + magnéto spécifique ordinateur + revues + interface Périitel. Vends également magnéto Hermès neuf compatible ordinateur. **Jean-Philippe DELOSSIN, 29, rue d'Artois, 59000 Lille.** Tél.: 20.30.86.27.

Vends Spectrum 48 K bon état + 30 jeux + interface manettes, le tout à 2 000 F. Echangerais jeux Amstrad. **Jérôme NEDJOUX, quartier La Trébillanne, 13480 Cabries.** Tél.: 42.22.20.19.

Vends Spectrum 48 K état neuf + magnéto + Périitel + programmes et manuels dont logiciel intercepteur Cobalt

simulateur vol : 1 200 F. **Jean-Christophe BRUNET, 23, rue Claude-Debussy, 93150 Blanc-Mesnil.** Tél.: 48.67.48.15.

Vends Spectrum 48 K Périitel + interface ZX 2 + 1 cartouche jeux + prgs + livres, le tout en excellent état : 1 700 F. **Thierry MARIE-VICTOIRE, 19, rue du Bon Puits, 91000 Courcouronnes.** Tél.: 60.77.43.77.

Vends Spectrum 48 K Périitel + interface + manettes + joystick + 11 jeux (Winter, Games, Eureka, Beach, Head, Exp. Fiet...) + livres : 2 300 F à débattre. Urgent ! **Emmanuel COSTE, 5, impasse des Glycines, 78310 Maurepas.** Tél.: 30.51.42.75 (après 18 h).

Vends ZX Spectrum 48 K + moniteur N/Vert + mangéto + 2 joysticks + meilleurs jeux : Lode Runner, Quête Ch., Delta Wing, Match Day Point (20 jeux) : 2 200 F. **Paul ROUGER, 1, rue Tardieu, 75018 Paris.** Tél.: 46.06.64.18.

Vends ZX 81 + clavier ABS + 16 K + joystick + K7 jeux + livres + prgs, prix : 1 200 F à débattre. Urgent ! **Michel DELAYE, 8, rue Emile, 42100 Saint-Etienne.** Tél.: 77.38.63.75.

Vends Spectrum + livres + jeux (de 85) 1 950 F. Vends imprimante GP505 interface. Achat séparé possible échange ou vendrs prgs pour Amstrad 6128 (disq). **Ivan BASCLE, avenue St-Véran, 04860 Pierrevet.**

Vends ZX 81 + clavier ABS + manuel + 2 K7 + alim. + câbles 400 F (eh oui !). **Willly FRANCHET, 330, avenue du Camp de Pie, 14990 Bernières-sur-Mer.** Tél.: 31.96.67.66.

Vends Spectrum Pal 16 K + documentation très bon état. Prix : 900 F. Vends 2 K7 Spectrum 48 K : Knight Lore, Alien 8, les 2 K7 : 150 F. **Stéphane GARDIEN, 16, rue de Penher-Pichon, 56660 St-Jean-Brevelay.** Tél.: 97.60.32.73.

Vends ZX Spectrum + avec 70 logiciels (Winter Games, Commandos...) + prise Périitel + livres, le tout 2 000 F prix à débattre. **Frédéric HUBERT, 53, bd Emile-Zola, 44600 Mean-Saint-Nazaire.** Tél.: 40.90.21.22.

Vends Spectrum 48 K + Périitel + interface manette + livres + 14 jeux (Eureka, Ghosbusters, Cobalt, Alchemist...) + l'ensemble : 2 000 F. **Guillaume DA ROCHA, 3, rue des Ardennes, 59400 Cambrai.** Tél.: 27.83.43.85.

Vends Spectrum 48 K Périitel + livres + interface ZX 2 joystick + 1 cartouche de jeu + prgs... le tout : 1 800 F. **Thierry MARIE-VICTOIRE, 19, rue du Bon Puits, 91000 Courcouronnes.** Tél.: 60.77.43.48.

Vends ZX 81 + clavier ABS + RAM 16 K + magnéto + 3 K7 (Rigel, Argolath, Patrouille de l'espace) + manuel, le tout pour 600 F (eh oui !!!). **Franck TEINTURIER, Pouzeas Montgiry, 36400 La Châtre.** Tél.: 54.48.27.00.

Vends Spectrum 48 K Périitel + ZX 81 + microdrive +

Pour toute insertion, écrivez dans les cases ci-dessous en caractère d'imprimerie le texte de votre annonce (une lettre par case, une case pour chaque espace, avec un maximum de 8 lignes). Les petites annonces ne peuvent être domiciliées au journal : vous devez donc inscrire votre nom, votre adresse ou toutes autres coordonnées permettant de vous contacter directement. Nous sommes dans l'obligation de vous demander une participation forfaitaire aux frais de 65 F pour toutes les catégories de petites annonces. Vous joindrez donc pour toute an-

nonce un règlement par chèque bancaire à l'ordre de Tilt ou chèque postal (CCP Paris 18900.19Z.).

L'insertion d'une petite annonce est gratuite pour les abonnés, à condition qu'ils joignent à leur envoi l'étiquette d'expédition de leur dernier numéro ou une demande d'abonnement à TILT

Nous vous rappelons enfin que les annonces sont réservées aux particuliers et ne peuvent être utilisées à des fins professionnelles ou commerciales.

\_\_\_\_\_

Ne rien inscrire dans ces cases.

## RUBRIQUE CHOISIE :

ACHATS

VENTES

ECHANGES

CLUBS

TOURNOIS

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

NOM : \_\_\_\_\_

PRÉNOM : \_\_\_\_\_

ADRESSE : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

TÉL. : \_\_\_\_\_

à retourner accompagné de votre règlement avant le 15 du mois précédent la parution à Tilt - 2 rue des Italiens, 75009 Paris



magnéto + interf. joystick + 6 livres + nombreux programmes + 16 disquettes, prix : 3 000 F. **Olivier THOMAS**, 27, rue du Calvaire, 92210 Saint-Cloud. Tél. : 48.02.20.58.

Vends ZX Spectrum + interf. manettes + 2 manettes + Vends Pritel et 23 super K7 + magnéto. Le tout un excellent état, les jeux sont des originaux. **Michel POITRENAUD**, 5, rue Louis-Fourrier, 93300 Aubervilliers. Tél. : 48.33.34.16.

## THOMSON

TO 7/70 + clavier mécanique + mémo Basic C 64 et 128 + lect. K7 + lect. disq. 320 K + contrôleur manettes + manettes + 23 logiciels commerciaux, le tout : 7 000 F. **Thierry SBAIS**, 25, rue Basfrol, 75011 Paris. Tél. : 43.48.19.08.

Vends TO 7/70 + manettes de jeux + 8 K7 dont Mandragore Chopiflter, Yati, Pulsart II, Challenge voile, Toutankhamon, Aigle d'Or, Basic, Pictor, magnétophone : 3 500 F. **Laurent LEBRIN**, 7, rue St-Bernard, 78000 Versailles. Tél. : 39.51.07.50.

Vends pour Thomson, un lect. disq. (1 000 F), manettes + ext. de jeu (250 F), un lect. K7 (200 F), logiciels (50 F). Prix à débattre. **Laurent AZEAU**, 54, rue de Picpus, 75012 Paris. Tél. : 43.45.67.21.

Vends TO 7/70 + lect. K7 + colorprint + cart. Basic + 4 K7 Basic + ext. jeux et musique + livres (achat Noël 95), le tout : 3 300 F. **Manuel THEVENARD**, 17, rue Gambetta, 95270 Fontaine-la-Saône. Tél. : 28.22.37.66.

Vends TO 7/70 + mémo 7 + lecteur K7 + 5 jeux : Pulsar 2, F.B.I.,... + livre + 23 programmes. Deux mois garantie, état neuf. Le tout : 3 500 F. **Philippe BARBAZA**, Amave, 09400 par Tarascon-sur-Artois. Tél. : 61.05.71.01.

Vends TO 7/70 + moniteur couleur + lecteur de K7 + joysticks + contrôleur d'extension n° 2 + 11 logiciels + coffret Basic + 2 livres, garantie déc. 86. Prix : 5 000 F, neuf : 8 000 F. **Christophe SERVANT**, 3, place du 18 Juin, 75016 Paris. Tél. : 42.22.27.51.

Vends TO 7/70 + 16 K + 2 joysticks + 6 K7 + livres + magnétophone + Basic. Le tout : 3 100 F, valeur réelle : 5 150 F. **GAROCHE**, 27, rue de l'Orme Gras, 91640 Vaugrigneuse. Tél. : 64.58.90.78 (après 18 h).

Vends MO 5 + extension jeux + joysticks + lecteur K7 + 2 cartouches (Airbus et Chopiflter) + 24 K7 neuves de jeux passionnant, sous garantie. 3 300 F !! **David DICKEL**, 75, rue Alexandre-Dumas, 80000 Amiens (Somme). Tél. : 22.95.51.18.

Vends MO 5 + magnéto + manette + extension + 14 K7 (Mandra, La Geste, Saxe, Las Vegas, Tyrann, Aigle d'Or, Pulsar, 3 K7 Fil, Tennis...), valeur : 6 300 F, vendu : 2 800 F. **Pierre HALGAN**, 25 bis, rue Jules-Ferry, 44250 Saint-Brevin-les-Pins. Tél. : 40.27.33.72.

Vends état neuf MO 5 + magnéto + crayon optique + manettes + 25 supers jeux + livres (+ programmes gratuits), valeur : 10 300, vendu : 5 000 F. **Thierry SERRÉ**, 23, rue Louis-Garnier, 06300 Nice. Tél. : 93.28.46.13 (après 18 h).

Vends jeux électro., course auto. : 200 F, Zaxxon : 100 F, 1 jeu de mémoire et 2 de rapidité : 600 F chaque ou échange le tout contre 2 K7 pour MO 5. **Stéphane LEROY**, 1 ter, rue Montbusy, 78490 Boissy-Sans-Avoir Montfort-l'Amaury. Tél. : 34.86.00.23.

Vends TO 7/70 clavier mécanique + Basic + magnéto + imprimante + extension musique et jeux + manette + 13 jeux. Le tout 5 500 F, valeur réelle : 9 500 F. **Tony SCAMPINI**, 151, bd Michelet, 13009 Marseille. Tél. : 91.71.40.70.

Logiciels Thomson, Mandragore, Beach Head, Aigle d'Or, Karaté, Runway, les Dieux du stade, Raid sur Tenere, Orbital Mission, San Pablo, Toutankhamon. **Paquito HUERTAS**, 24, rue Pascal, 78300 Poissy. Tél. : 30.74.78.37.

## DIVERS

Vends Aquarius + 32 K + lecteur cassette + 2 manettes + 2 cartouches jeu + 3 K7 + 1 livre jeu, valeur : 900 F. **Nicolas TARDIEU**, 14, impasse Diderot, 94500 Champigny-sur-Marne. Tél. : 47.06.72.48.

Vends EXL 100 + monit. vert + lect. K7 + divers logiciels (Cité d'Or, Toutankhamon, Capt. Menkar...) + Exel Texte + 3 livres, le tout : 3 700 F. **Christophe DELAUNAY**, 6, rue St-Thomas, 91790 Boissy-sous-St-Yon. Tél. : 64.91.32.33.

Vends Assembleur Max X7 : 150 F, virgule traitement, de texte K7 : 250 F + Textomat (traitement de texte) disq : 250 F. **Arnaud PETIT**, 3, rue Albert-Thomas, 92290 Châtigny-Malabry. Tél. : 48.30.56.83.

Vends Laser 3000 compatible Apple II + lect. disq. + joystick + émulateur + DOS + FP Basic + jeu environ : 100 F, le tout : 3 500 F. **Luc PETITJEAN**, 9, chemin des Coudrats, 91100 Saïny-sur-Seine. Tél. : 60.75.02.50.

Vends imprimante Seiko GP 100 A + câble centronique + 5 000 feuilles papier comme neuves, le tout 1 000 F. **Christian TARDIEU**, 16, boucle D'an Bas, 60270 Gouvieux. Tél. : 44.58.29.38.

Vends VIC 20 + magnéto + ext 8 et 16 K + 2 joysticks + 60 jeux et divers dont langage Forth + manuel + 5 livres. Le tout... : 2 000 F. **Jean-Marc POILLIOT**, 16, rue Sainte-Colombe, 94240 L'Hay-les-Roses. Tél. : 46.87.65.95 (après 19 h et week-end).

Vends TI 99/4 A + Basic étendu + 32 K + 2 manettes + parasc. : vendu : 2 200 F ; 3 livres + TI Calc. + 3 modules jeux + K7 24 jeux + Sécam : prix divers. L'ensemble : 2 750 F. **Antoine OLGATI**, La Métairie Basse, Rue en Froment, Azeillon, 91200 Mazamet. Tél. : 63.61.27.67.

Vends TI 99/4 A + 2 manettes + Basic étendu (valeur : 900 F) + 9 modules !!! + 3 K7 jeux + câble magnéto + nombreux prgs. valeur : 4 300 F, vendu : 2 500 F !! **Olivier MARTIAL**, 54, rue de Châtillon, 92140 Clamart. Tél. : 46.42.64.61.

Vends Lynx 48 K + 13 jeux : 1 000 F + interface CGV PH 580 ou échange contre ordinateur. Echange TI N/B 32 cm Pathé Marconi contre moniteur vert. **Nathan**, 124, rue de Saint-Grégoire, 93800 Episy. Tél. : 48.41.36.99.

Vends robot Movit mémocrawler programmable : possibilité connecter à un micro-ordinateur. Prix : 400 F (800 F neuf). **BOUET**, 6, avenue de Mannassé, 91540 Mennely. Tél. : 64.98.66.10.

Stop affaire, vendez pour IBM PC 9 jeux sur disquette dont Burger Time, Decathlon, Donkey, Q'Bert, prix à débattre. **Youri SAINT-LO**, 31, rue des Augustins, 92160 Antony. Tél. : 46.66.74.09 (téléphonez entre 17 et 19 h).

Vends pour Vectrex : Armor Attack, Solar Quest, Cosmic Chasm, Star Hawk, crayon optique + Art Master, manette de jeu. **Laurent ROYER**, résidence Eysée 2, 78170 La Celle-St-Cloud. Tél. : 39.69.27.11.

Vends Vectrex l.b.e. + 4 K7 le deuxième joystick + le sac Vectrex, le tout 800 F à débattre. **Frédéric BOIS**, 3, allée du capitaine Ferber, 75020 Paris. Tél. : 43.61.93.53.

Vends Dragon 32 complet très bon état + 2 joysticks + programmes (jeux utilit.) + télévision + câble imprimante Centron., 1 200 F. **Eric**. Tél. : 46.60.70.46.

Vends Dragon 32 K (Pritel) + lecteur K7 + manettes + 45 jeux (Zaxxon, Donkey-Kong, Pitfall, Flight...) + livres. Etat neuf, valeur : 4 500 F, prix : 1 950 F. **Sébastien LEROY**, 11, rue Arsène-Debruyne, 59420 Mouvieux Nord. Tél. : 20.38.25.51.

Vends Dragon 32 Pritel + 5 livres + 2 manettes + adaptateur Sécam + 50 programmes + magnéto. Prix : 1 800 F ou échange contre C.B.M. 64 + magnéto. **Armand BROUSSIN**, 265, avenue du 8 Mai 1945, 76610 Le Havre. Tél. : 35.45.66.40.

IBM-PC carte mère + carte 256 K + 2 floppy, prix : 3 500 F, 1 TI 99/4 A + doc, prix : 500 F, 1 Commodore 4020 + logiciels + doc, prix : 3 000 F. **Didier DEMENE**, 31, rue Orfila, 75020 Paris. Tél. : 39.46.37.86.

A saisir, vendez Vectrex + 7 K7 + en cadeau crayon optique avec 1 K7, prix : 1 300 F à débattre. **Eric VANDERCOILDEN**, 17, rue Edouard-Charton, 78000 Versailles. Tél. : 39.53.35.04.

Vends pour Vectrex : 4 K7 (Armor Attack, Cosmic Chasm, Star Hawk, Solar Quest) à 150 F l'une + manette (280 F) + crayon optique et 1 K7 (250 F). **Philippe ROYER**, 68, rés. Elysée 2, 78170 La Celle-St-Cloud. Tél. : 39.69.27.11.

Ordinateur Hector I 16 K + manette + 10 K7 + livre de programmation + modulateur N/B + livre de Basic, affaire : 1 500 F. **Eric TERRIER**, 28, rue Albert-Ballet, 93600 Aulnay-sous-Bois. Tél. : 48.66.10.62.

Pour VIC 20, je vends 25 cartouches de jeux ou utilitaires pour la modique somme de 300 F le tout. **Jean-Louis MATARD**, B.P. 279, 85305 Challans-Cedex. Tél. : 51.68.07.39 (poste : 15).

L'affaire du siècle ! Vends TI 99/4 A + Basic étendu + lecteur de K7. Le tout est en bon état. Prix : 1 500 F. **Olivier COHEN**, 5, passage du Chemin-Vert, 75011 Paris. Tél. : 43.55.83.87.

## ACHAT

### AMSTRAD

Achète Amstrad 484 couleur + achète multiplan, dBase avec notice, je peux venir à Paris. **Alain LEPORTIER**, 14, rue Libération Nord, 51000 Châlons-sur-Marne. Tél. : 26.65.25.24.

Cherche ordinateur Amstrad CPC 484 complet couleur avec ou sans logiciels. Faire offres à : **Jean-Marc NIQUET**, 7, passage Paula, 95410 Grouslay. Tél. : 39.83.08.60.

### ATARI

Cherche pour Atari 130 XE stylo optique, imprimante 1029, notice du logo Atari. Achète ou échange. Faire toute proposition à : **Didier SALVY**, 17, rue Henri-Dunant, 12000 Rodex. Tél. : 65.42.54.02.

Achète pour Atari 130 XE disquettes éducatives et de jeux. **Stéphane LODI**, 16, rue des immeubles industriels, 75011 Paris. Tél. : 43.73.70.74 (après 17 h).

Cherche imprimante 1029 ou 1027 à environ 900 F pour Atari 800 XL. Cherche contacts sur Atari 800 XL sur disquette et sur K7. **Pascal GUILLER**, 41, rue du Chemin-Vert, 37300 Joue-lès-Tours.

Achète drive 1050 Atari sans le disq. d'exploitation (DOS). Env. 800 F, prix à débattre. **Bertrand**, 91150 Etampes, (Je vais à Paris, tous les jours). Tél. : 64.94.10.29 (après 18 h 30).

## C.B.S.

Achète pour C.B.S. : module turbo 300 F ; Cosmic Avenger, Victory, Stroumpts, Bump'n Jump, Montuzuma, Revenge, Congo Bongo, Pepper 2, Zaxxon : 100 F chaque. **Emmanuel ETAIX**, 20, rue Paracelse, 67206 Strasbourg, Kromembourg. Tél. : 88.29.59.52.

Recherche pour C.B.S. cartouche Fathom faire offre. **Jean-François DUMONTET**, 8, impasse des Mimosa « La Bouexière », 35340 Liffré. Tél. : 98.62.63.71 (après 19 h).

## COMMODORE

Achète lecteur de disquette pour CBM 64 : 1 000 F. **Emmanuel BIZIEN**, Les Bovards d'En Haut, 45720 Coullons. Tél. : 38.36.80.81.

Pour C 64 ach. tout sur astrologie et utilitaires, Printshop, Flowcharte, Photomati, Backupashi, L. Basic, Paper-Clip, Photo-Slid-Hom-Mov, Magpie. **Jean-Jacques MARROT**, route de Labarthe, 31800 Muret. Tél. : 61.51.28.24.

Achète moniteur couleur Commodore 1701 ou 1702 à bas prix. Cherche Printer pour TI 66. **Alain DANGER**, 5, rue du Chateau-Croc, 22520 Binic. Tél. : 96.73.67.54.

Achète tout ce qui concerne Commodore 128 ou 64, et Orlic 1 ou Atmoa, ainsi que livres pour Apple série II et moniteur monochrome. **Khiev HUA**, 1, rue Berthelot, 01100 Yvernois.

## SPECTRUM

Cherche ZX 81 avec 16 K + clavier ABC + jeux + magnéto + interface joystick + moniteur (acheté tout 680 F). Donne plusieurs Tit. **Lydia BEN FADE**, 10, rue Anselme Payen. Tél. : 43.06.04.14.

Recherche lecteur disquettes pour Spectrum 48 K Pritel avec documentation. Faire offre. **Pierre DAUPHIN**, caserne Redoute B.P. 618, 57261 Fort-de-France. Tél. : 59.67.35.70.

## DIVERS

Achète contre Polaroid 1000 (photos instantanées) une radio-cassette stéréo. Je l'achète à moins de 400 F... Urgent... **Laurent ONGARO**, 525, route de Villeaunes, 31800 Muret. Tél. : 61.08.77.46.

Recherche dans l'Isère ordinateur 64 ou 48 K. Vends programmes Amstrad, Commodore. **Fabrice OURIF**, P.T.T. Izeaux, 38140 Rives/Fure. Tél. : 78.53.85.06.

# RADIO COMPTOIR ELECTRIQUE

**ENTREPOT ET EXPEDITIONS**  
**94 QUAI DE LA LOIRE**  
**75019**  
**Tél. 42.05.03.81**  
**42.05.05.95**

• OUVERT TOUS LES JOURS DE 9 h à 12 h 30 ET DE 14 h à 19 h (sauf dimanche et fêtes) •

**MATERIEL NEUF AVEC GARANTIE INCROYABLE**

## VOTRE MICRO ORDINATEUR COMPLET :

• LES 4 ELEMENTS INDIVISIBLES : **PROMO 980 F** + PORT 70 F

- VG 5000. Micro-ordinateur avec aim. ROM 16 K. RAM 24 K. 13756 octets disponibles. Basic. Clavier AZERTY 63 touches type Minital. Affichage haute résolution 251 x 40 caractères. 8 couleurs. 255 sons programmables. Synthétiseur 4 octaves. **590 F**
- VG 5216. Module d'extension de 16 Koctets, capacité totale 40 K RAM. Interface intégrée avec cordon. **390 F**
- Cassette de logiciel. **100 F**
- Magnéto K7, spécial informatique. **200 F**

**1280 F**  
Prix des 4 éléments + PORT : QUANTITE LIMITEE + PORT : L'ENSEMBLE 70 F

**BON DE COMMANDE A RETOURNER A CRE : 94 QUAI DE LA LOIRE 75019 PARIS**

avec votre chèque de ..... pour l'achat de ..... ensemble(s) (Pas de contre remboursement)

NOM ..... PRENOM .....

N° et rue .....

VILLE ..... CODE POSTAL .....



AMSTRAD

# Bombardes

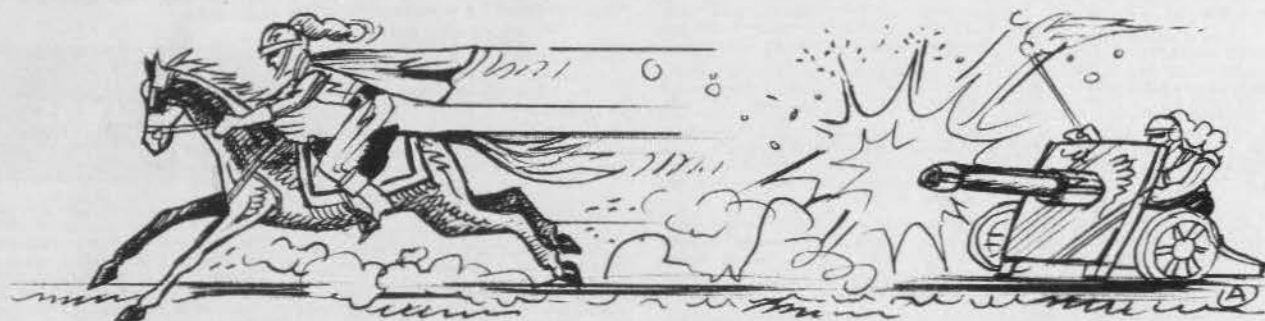
1450 : le pays s'est vidé, tout le monde est parti en croisade. Enfin presque... seuls Godefroi et Childéric, deux rois bêtes et méchants, qui plus est voisins, continuent à pointer leurs canons l'un sur l'autre.

Seul un pauvre rempart les protège. Dosez la poudre, ajustez l'angle de tir et « feu ». La balistique, vous connaissez. Attention, le vent est aussi de la partie, brise fraîche ou ouragan.

Le premier qui détruit la moitié du castel de son voisin gagne.

La position des châteaux change à chaque partie.

Joystick ou clavier.



```

10 ' *****
20 ' ***          BOMBARDE          ***
30 ' ***          PAR IVAN JACOT    ***
40 ' *****
50 ' * UTILISEZ 'Q' ET 'A' POUR *
60 ' * SELECTIONNER LES PARAMETRES *
70 ' * VENT NEGATIF : VENT D'EST *
80 ' * VENT POSITIF : VENT D'OUEST *
90 ' * SI VOUS TOUCHEZ 13 FOIS LE *
100 ' * CHATEAU ENEMI, VOUS GAGNEZ *
110 ' * BONNE CHANCE ! *
120 '
130 SYMBOL AFTER 200
140 GOSUB 540:GOSUB 840:GOSUB 670:XD=537
:RANDOMIZE TIME
150 ' *** CHOIX DES PARAMETRES ***
160 PAPER 3:PEN 2:LOCATE 12,2:PRINT TU(1
):LOCATE 34,2:PRINT TU(2):GOSUB 1330
170 PAPER 3:PEN 1:GOSUB 650:Y=48:A=20:B=
10:XV=0:VV=0:YV=0
    
```

```

180 IF XD>320 THEN W=1:XD=(CR1+5)*16:X=
XD:LOC=2 ELSE LOC=23:XD=(CR2-2)*16:X=XD:
W=2
190 LOCATE LOC,3:PRINT"POUDRE : 10"
200 GOSUB 450
210 IF UPPER$(Q$)="Q" THEN GOSUB 480
220 IF UPPER$(Q$)="A" THEN GOSUB 490
230 IF Q$=CHR$(13) THEN 250
240 LOCATE LOC+9,3:PRINT A;" " :GOTO 200
250 GOSUB 650
260 LOCATE LOC,3:PRINT"ANGLE : 10"
270 GOSUB 450
280 IF UPPER$(Q$)="Q" THEN GOSUB 510
290 IF UPPER$(Q$)="A" THEN GOSUB 520
300 IF Q$=CHR$(13) THEN 320
310 LOCATE LOC+9,3:PRINT B;" " :GOTO 27
0
320 GOSUB 650:LOCATE 2,3:PRINT "POUDRE :
";A;" ANGLE :";B
    
```



# SESAME

```

330 DEG
340 IF XD<200 THEN XV=COS(B)*A/100 ELSE
XV=-COS(B)*A/100
350 YV=SIN(B)*A/100:VV=C/10:TE=TEST(X,Y)
:SOUND 1,200,3
360 '
370 ' *** BOUCLE PRINCIPALE ***
380 '
390 PLOT X,Y,TE:XV=XV+(VV-XV)*0.005:X=X+
XV:YV=YV-0.05:YV=YV-YV*0.005:Y=Y+YV:IF X
>=640 OR X<=0 OR Y>=400 OR Y<=31 THEN 16
0 ELSE TE=TEST(X,Y):GOSUB 590
400 X2=INT(X/16)+1:Y2=INT(25-Y/16)+1:GOS
UB 620
410 GOTO 390
420 '
430 '
440 ' *** TEST CLAVIER ***
450 Q$=INKEY$:IF Q$="" THEN 450
460 RETURN
470 ' *** S-P POUDRE ***
480 IF A=1500 THEN RETURN ELSE A=A+20:RE
TURN
490 IF A=20 THEN RETURN ELSE A=A-20:RETU
RN
500 ' *** S-P ANGLE ***
510 IF B=90 THEN RETURN ELSE B=B+2:RETUR
N
520 IF B=10 THEN RETURN ELSE B=B-2:RETUR
N
530 ' *** INITIALISATION ***
540 MODE 1:PAPER 1:CLS:PAPER 3:PEN 2:FOR
FU=2 TO 4:LOCATE 2,FU:PRINT SPACE$(38):
NEXT:LOCATE 2,2:PRINT"JOUEUR 1 : 0":LOCA
TE 23,2:PRINT"JOUEUR 2 : 0":C=INT(RND*31
.)-15:LOCATE 14,4:PRINT"VENT : ";C
550 DIM G(40,25),JOUEUR(2):A=10:B=10
560 BORDER 13:INK 0,0:INK 1,14:INK 2,15:
INK 3,3:PEN 1

```

```

570 RETURN
580 ' *** AFFICHAGE POINT ***
590 IF TE=0 THEN PLOT X,Y,1:RETURN
600 PLOT X,Y,0:RETURN
610 ' *** TOUCHE OU PAS ***
620 IF G(X2,Y2)=0 THEN RETURN
630 IF G(X2,Y2)=1 THEN PLOT X,Y,1:GOTO 1
60
640 IF G(X2,Y2)=2 THEN OUT 255,B:OUT 256
,1:PLOT X,Y,1:G(X2,Y2)=0:TU(W)=TU(W)+1:L
OCATE X2,Y2:PAPER 1:PEN 0:PRINT" ";:OUT
256,2:GOTO 160
650 PAPER 3:PEN 1:LOCATE 2,3:PRINT SPACE
$(36):RETURN
660 ' *** S-P AFFICHAGE DECOR ***
670 FOR I=1 TO 39 STEP 2:LOCATE I,24:PRI
NT CHR$(237);CHR$(238);:NEXT:FOR I=1 TO
39 STEP 2:LOCATE I,25:PRINT CHR$(239);CH
R$(240);:NEXT:
680 PAPER 0:PEN 1:LOCATE 19,18:PRINT CHR
$(225);CHR$(226)
690 LOCATE 19,19:PRINT CHR$(227);CHR$(22
8):G(19,19)=1:G(20,19)=1
700 LOCATE 19,20:PRINT CHR$(229);CHR$(23
0):G(19,20)=1:G(20,20)=1
710 LOCATE 19,21:PRINT CHR$(231);CHR$(23
2):G(19,21)=1:G(20,21)=1
720 LOCATE 19,22:PRINT CHR$(233);CHR$(23
4):G(19,22)=1:G(20,22)=1
730 LOCATE 19,23:PRINT CHR$(235);CHR$(23
6):G(19,23)=1:G(20,23)=1
740 EC=INT(RND*7)+1:CR1=EC:PAPER 1:PEN 0
:LOCATE EC+5,23:PRINT CHR$(241):PEN 1:PA
PER 3:GOSUB 760
750 EC=INT(RND*7)+30:CR2=EC:PAPER 1:PEN
0:LOCATE EC-1,23:PRINT CHR$(242):PEN 1:P
APER 3:GOSUB 760:RETURN
760 FOR I=200 TO 204:LOCATE EC+(I-200),1
9:PRINT CHR$(I):G(EC+(I-200),19)=2:NEXT

```



# SESAME

```

770 FOR I=205 TO 209:LOCATE EC+(I-205),2
0:PRINT CHR$(I):G(EC+(I-205),20)=2:NEXT
780 FOR I=210 TO 214:LOCATE EC+(I-210),2
1:PRINT CHR$(I):G(EC+(I-210),21)=2:NEXT
790 FOR I=215 TO 219:LOCATE EC+(I-215),2
2:PRINT CHR$(I):G(EC+(I-215),22)=2:NEXT
800 FOR I=220 TO 224:LOCATE EC+(I-220),2
3:PRINT CHR$(I):G(EC+(I-220),23)=2:NEXT
810 RETURN
820 REM ' *** CARACTERES REDEFINIS ***
830 REM ***** chateau *****
840 SYMBOL 200,239,239,199,199,131,1,187
,147
850 SYMBOL 201,255,255,196,217,239,243,2
45,243
860 SYMBOL 202,255,255,71,55,239,95,95,9
5
870 SYMBOL 203,255,255,255,255,255,255,2
55,241
880 SYMBOL 204,255,255,255,255,255,255,2
55,152
890 SYMBOL 205,179,147,179,155,187,155,1
39,155
900 SYMBOL 206,245,243,241,243,241,243,2
41,243
910 SYMBOL 207,95,223,223,222,92,88,93,2
21
920 SYMBOL 208,242,245,250,248,124,60,12
4,124
930 SYMBOL 209,102,254,169,169,123,215,8
7,215
940 SYMBOL 210,139,155,139,155,139,27,8,
24
950 SYMBOL 236,229,123,27,75,103,55,23,9
1
960 SYMBOL 211,241,243,241,128,158,130,1
34,2
970 SYMBOL 212,221,221,221,221,93,157,4,
48
980 SYMBOL 213,124,124,124,124,124,120,2
5,192
990 SYMBOL 214,87,183,119,247,23,187,123
,171
1000 SYMBOL 215,8,24,12,4,12,4,12,4
1010 SYMBOL 216,23,43,22,41,85,38,72,36
1020 SYMBOL 217,223,255,63,206,87,54,11,
23
1030 SYMBOL 218,249,184,56,184,56,176,48
,242
1040 SYMBOL 219,107,171,107,171,91,59,11
,189
1050 SYMBOL 220,12,4,12,4,12,4,4,0
1060 SYMBOL 221,88,40,16,40,16,8,0,0
1070 SYMBOL 222,15,11,13,11,13,11,13,0
1080 SYMBOL 223,241,242,241,240,241,240,
240,0
1090 SYMBOL 224,93,189,93,189,93,173,85,
1
1100 REM ***** rempare *****
1110 SYMBOL 225,249,240,240,240,248,249,
248,248
1120 SYMBOL 226,255,67,155,99,57,29,141,
113
1130 SYMBOL 227,240,241,242,240,240,240,
226,225
1140 SYMBOL 228,61,27,203,115,123,59,151
,103
1150 SYMBOL 229,224,228,227,193,200,196,
195,193
1160 SYMBOL 230,119,55,151,231,111,47,14
3,239
1170 SYMBOL 231,200,196,227,225,224,224,
242,240
1180 SYMBOL 232,239,47,151,231,119,55,15
1,235
1190 SYMBOL 233,240,240,240,249,248,248,
248,249
1200 SYMBOL 234,115,27,139,107,241,125,2
9,13

```



```

1210 SYMBOL 235,240,240,242,241,240,240,
226,192
1220 SYMBOL 236,229,123,27,75,103,55,23,
91
1230 REM ***** terre *****
1240 SYMBOL 237,153,103,152,247,79,188,1
95,255
1250 SYMBOL 238,153,103,152,247,79,188,1
95,255
1260 SYMBOL 239,153,103,152,247,79,188,1
95,255
1270 SYMBOL 240,153,103,152,247,79,188,1
95,255
1280 REM ***** CANONS *****

```

```

1290 SYMBOL 241,&2,&7,&E,&14,&2C,&5A,&B2
,&CC
1300 SYMBOL 242,&40,&E0,&7D,&28,&34,&5A,
&4D,&33
1310 RETURN
1320 ' *** GAGNE ? ***
1330 IF TU(1)=13 THEN LOCATE 6,12:PRINT"
LE JOUEUR 1 EST VAINQUEUR !":CALL &BB06:
RUN 140
1340 IF TU(2)=13 THEN LOCATE 6,12:PRINT"
LE JOUEUR 2 EST VAINQUEUR !":CALL &BB06:
RUN 140
1350 RETURN

```

SPECTRUM

# Cambridge VS Oxford

Cuisses de fer, abdominaux de bronze, molets d'airain et moral d'acier, vous participez au premier championnat universitaire d'aviron-cyclisme. Utilisez les touches « 5 » et « 8 » pour vous déplacer.

```

1 REM *****
2 REM %% aviron-cyclisme %%
3 REM *****
4 REM R.JUHEL 1985
5 BORDER 6: PAPER 0: INK 5: G
O SUB 5500
6 REM initialisation
10 LET SC=0: LET E=0: LET T=1:
LET R=0: DIM A(9): LET Z=0: LET
W=0: LET T0=150: LET A(1)=500:
LET A(2)=610: LET A(3)=520: LET
A(4)=630: LET A(5)=640: LET A(6)
=630: GO SUB 3000
13 INPUT "niveau (1-3) ?":n I
F n<1 OR n>3 THEN CLS : GO T: 13
14 INPUT "votre nom (7lettres
max) ?":ns: IF LEN(ns)>7 THEN C
LS : GO TO 14
15 REM gestion des deux epreuv
es
18 GO SUB 3000: LET G=0: LET a
="aviron": GO SUB 4000: GO SU
B 5000: GO SUB 90
20 GO SUB 3000: LET G=3: LET a
="cyclisme": GO SUB 4000: GO SU
B 5010: GO SUB 90
25 REM boucle Jeu
30 CLS : LET T0=T0-10: GO TO 1
5
90 LET V=0: BEEP 1,4
100 FOR I=0 TO 27
105 LET E=E+1: IF E=4 THEN LET
E=1
110 FOR J=1 TO 2+n: LET Ks=INKE
Ys: IF Ks="5" THEN LET R=1
111 LET c1=c1+1: PRINT AT 6,10:
c1: LET c2=c2+1: PRINT AT 7,10:c
2
120 IF Ks="8" AND R=1 THEN LET
X=X+1: LET R=0: LET T=T+1
125 IF T=4 THEN LET T=1
130 IF X=27 THEN LET J=5: LET I
=27: LET V=1: LET SC=SC+V-c1
140 LET XX=X: LET YY=10: GO SUB
A(T+G)
150 NEXT J
160 LET X=I: LET YY=14: GO SUB
A(E+G)
200 NEXT I
205 REM test les resultats

```

```

210 IF V<>1 OR C1>T9 THEN GO TO
22000
2200 RETURN
2300 REM affichage des sportifs
600 PRINT AT YY,XX:" ABC": PRIN
T AT YY+1,XX:" DEF": RETURN
810 PRINT AT YY,XX:" GHI": PRIN
T AT YY+1,XX:" JKL": RETURN
620 PRINT AT YY,XX:" MNO": PRIN
T AT YY+1,XX:" POR": RETURN
630 PRINT AT YY,XX:" GHI": PRIN
T AT YY+1,XX:" JKL": RETURN
640 PRINT AT YY,XX:" MNO": PRIN
T AT YY+1,XX:" POR": RETURN
1000 REM perdu
2000 LET V=0: CLS : PRINT : PRIN
T " vous etes elimine ,votre sco
re est : ";sc
2010 PRINT : INPUT "vous recidiv
ez (o/n) ?":z$: IF z$="o" THEN R
UN
2020 CLS : STOP
2900 REM variables
3000 LET C1=0: LET C2=0: LET D=1
000: LET X=0: LET Y=0: RETURN
3500 REM decor
4000 CLS
4010 PRINT : PRINT INK 2: BRIGHT
1:"
4030 PAPER 0: PRINT "
PRINT " TEMPS QUALIFICATIF":T0:
PRINT : PRINT " CHRONO 1": PRIN
T " CHRONO 2": PRINT "
4040 PRINT : PRINT : PRINT : PRI
NT "
PRINT : PRINT : PRINT : PR
INT "
4050 PRINT : PRINT " NOM: ";ns;"
SCORE: ";sc
4200 RETURN
4500 REM redefinition des caract
eres
5000 RESTORE : FOR i=0 TO 143: R
EAD Z: POKE USR "a"+i,z: NEXT i:
RETURN
5010 FOR i=0 TO 143: READ W: POK
E USR "a"+i,w: NEXT i: RETURN

```

```

5090 REM aviron
5100 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,1,1,
1,0,7,8,4,0,128,128,128,224,96,2
6,112,255,127,15,0,0,0,0,255,2
55,255,0,0,0,0,0,255,254,252,84,
32,28,30,0
5110 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,7,4,4,4,96,96,96,32,224,96,96,
96,255,127,15,0,0,0,0,255,255,
255,4,4,12,12,12,255,254,252,0,0
,0,0,0
5120 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,1,2,6,6,6,12,252,24,24,56,
255,127,15,0,0,0,7,15,0,255,255,25
5,64,128,0,0,0,255,254,252,0,0,0
,0,0
5130 REM cyclisme
5140 DATA 0,0,0,0,0,0,3,1,0,15,6
3,127,255,231,227,240,224,224,19
2,0,0,128,192,32,58,68,140,146,1
43,68,68,58,255,113,34,78,240,11
2,0,0,248,100,98,146,130,132,68,
56
5150 DATA 0,0,0,0,0,0,3,1,0,15,3
1,127,255,231,227,240,224,224,19
2,0,0,128,192,32,58,68,140,146,14
0,132,68,58,255,113,34,78,240,11
2,0,0,248,100,164,146,130,68,68,
56
5160 DATA 0,0,0,0,0,0,3,1,0,15,6
3,127,255,231,227,240,224,224,19
2,0,0,128,192,32,58,68,140,146,1
43,68,68,58,255,113,34,78,240,11
2,0,0,248,100,98,146,130,132,68,
56
5500 REM instructions
5510 PRINT " aviron-cyclisme
": PRINT : PRINT : PRINT "vous a
liez devoir defendre vos couleurs
s dans des epreuves de cyclisme
& d aviron,il faudra devancer vo
tre adversaire et etre en dessou
s du temps qualificatif."
5520 PRINT : PRINT "vous avancer
en appuyant alternativement sur
les touches 5 et 8."
5530 PRINT : PRINT "et n oubliez
pas l'important c'est de partici
per!!": PAUSE 0: RETURN
6000 REM fin

```



# SPECTRUM

## Classé X

Le premier programme de Sésame interdit aux moins de 18 ans.

Cul et humour, un cocktail explosif  
pour les refoulés du joystick. L'érotisme est passé.

Après trois tableaux où votre agilité  
et votre résistance seront mises à dure contribution,  
une animation surprise... Rha lovely.

### Commentaires:

Taper le listing 1, programme de chargement et sauvegarder avec la ligne 16.  
Taper "NEW".

Taper le listing 2, programme de chargement des codes caractères et introduire  
les codes décrits précédemment. Sauvegarder les codes avec la ligne 80. Taper  
"NEW".

Taper le listing 3, programme principal et sauvegarder avec la ligne 6010.  
Programme réalisé par Patrick Daher et figolé par Erick Caberia.

### LISTING 1

```

8 REM Programme chargement
10 PAPER 7: BORDER 7: INK 9: CLS : PRINT AT 10,0: FLASH 1:"CHARGEMENT DU PROGR
AMME EN COURS": LOAD "chr"CODE 65368,168: LOAD "X"
15 REM ligne sauvegarde
16 SAVE "X1" LINE 10
    
```

### LISTING 2

#### codes caracteres

65368 28	65369 62	65370 58	65371 63	65372 54
65373 56	65374 30	65375 24	65376 60	65377 124
65378 188	65379 188	65380 184	65381 184	65382 191
65383 60	65384 0	65385 0	65386 0	65387 0
65388 0	65389 0	65390 192	65391 0	65392 56
65393 40	65394 36	65395 34	65396 34	65397 66
65398 132	65399 198	65400 56	65401 16	65402 16
65403 8	65404 8	65405 16	65406 32	65407 56
65408 63	65409 60	65410 120	65411 120	65412 112
65413 224	65414 255	65415 120	65416 63	65417 60
65418 30	65419 30	65420 14	65421 14	65422 31
65423 60	65424 28	65425 62	65426 58	65427 63
65428 62	65429 56	65430 62	65431 44	65432 12
65433 30	65434 31	65435 30	65436 56	65437 120
65438 240	65439 240	65440 120	65441 56	65442 8
65443 4	65444 4	65445 8	65446 16	65447 24
65448 252	65449 30	65450 31	65451 30	65452 56
65453 120	65454 240	65455 240	65456 28	65457 62
65458 58	65459 63	65460 62	65461 60	65462 30
65463 24	65464 60	65465 60	65466 60	65467 124
65468 116	65469 114	65470 127	65471 60	65472 60
65473 60	65474 60	65475 122	65476 113	65477 112
65478 127	65479 60	65480 0	65481 0	65482 0
65483 0	65484 0	65485 128	65486 192	65487 0
65488 0	65489 0	65490 0	65491 0	65492 0
65493 0	65494 216	65495 0	65496 0	65497 0
65498 0	65499 0	65500 0	65501 0	65502 196
65503 2	65504 0	65505 2	65506 1	65507 0
65508 0	65509 0	65510 0	65511 0	65512 0
65513 0	65514 0	65515 0	65516 1	65517 1
65518 0	65519 0	65520 0	65521 0	65522 0
65523 0	65524 0	65525 0	65526 4	65527 1
65528 0	65529 66	65530 66	65531 66	65532 66
65533 66	65534 60	65535 0		



## PROGRAMME CHARGEMENT CODES CARACTERES

```

5 LET compTeur=0
10 POKE 23609,20: FOR f=65368 TO 65535
20 PRINT "entree ";f: INPUT c
30 POKE f,c: PRINT f": ";c
35 LET compTeur=compTeur+c
40 NEXT f
50 IF compTeur<>9315 THEN BEEP .5,-10: PRINT AT 21,0;"vous vous etes trompe":
STOP
60 CLS : PRINT "PreParez votre magneto,Pour la": PRINT "sauvegarde des code ca
racteres": BEEP 1,20
70 PRINT AT 21,0;"PRESSEZ UNE TOUCHE...": PAUSE 0
80 SAVE "chr"CODE 65368,168
90 PRINT : PRINT "sauvegarde terminee,tapez " : PRINT "listing 3": PAUSE 0:NEW
LISTING 3

```

```

1 LET sc=0: GO SUB 5000: GO SUB 4000
2 GO TO 1000
3 REM Phase 3
4 BORDER 1: CLS : PRINT AT 9,14: INK 3;"A";AT 11,14;"E";AT 10,14;"F";AT 10,15
;"K";AT 11,15;"J";AT 9,15;"H"
5 FOR i=12 TO 21: PRINT AT i,0: INK 4: BRIGHT INT (RND*2);"
6 NEXT i
7 PRINT AT 0,0;" Force "
8 LET f=0: LET t=150
9 PRINT AT 21,0: INK 2; PAPER 6;" Temps : "
10 IF INKEY$="5" THEN PRINT AT 10,14: INK 3;"F": BEEP .003,30: BEEP .003,40: B
EEP .0015,60: LET f=f+1: GO TO 20
15 LET f=f-1
20 IF INKEY$="8" THEN PRINT AT 10,14: INK 3;"G": LET f=f+1: BEEP .0015,20: BEE
P .003,10: BEEP .003,0: GO TO 30
25 LET f=f-1
30 IF f<=-1 THEN LET f=0
32 LET t=t-1
40 IF f=50 THEN PRINT AT 0,10: FLASH 1;"50": GO TO 200
45 PRINT AT 21,10: INK 2; PAPER 6;t;" "
46 IF t<=0 THEN GO TO 100
50 PRINT AT 0,10:f;" "
60 GO TO 10
100 FOR i=40 TO -20 STEP -1: BEEP .04,1: NEXT i
101 PRINT AT 9,14: INK 3;"L"
103 BEEP 1,-40
110 PRINT AT 0,0: FLASH 1; PAPER 1; INK 7;" Le temps qui vous etait accorde es
t depasse !... Desole... "
111 PRINT AT 21,0;" Score : ";sc
113 FOR i=1 TO 1100: NEXT i: RUN
199 REM bonus
200 FOR q=1 TO 3: FOR i=0 TO 69: BEEP .003,1: BORDER 0: BORDER 1: BORDER 2: NEX
T i: NEXT q: REM effets speciaux
201 FOR i=1 TO 100: NEXT i
209 FOR i=1 TO t: LET sc=sc+1: PRINT AT 4,8;"Score : ";sc: BEEP .005,0: BEEP .0
05,1: NEXT i
210 FOR i=1 TO 200: NEXT i: PRINT AT 4,8;" "
220 PRINT AT 9,14: INK 3;"A";AT 10,14;"B";AT 11,14;"E"
224 FOR i=1 TO 300: NEXT i
225 FOR i=15 TO 30
230 PRINT AT 9,14: INK 3;"L";AT 10,14;"BC";AT 11,14;"E"
235 PRINT AT 9,i: INK 3;" H";AT 10,i;" I";AT 11,i;" J"
236 BEEP .01,i
237 PRINT AT 9,30;" ";AT 10,30;" ";AT 11,30;" "
240 NEXT i
241: GO SUB 4000
242 PRINT AT 9,14: INK 3;"L";AT 10,14;"BC";AT 11,14;"E"
245 FOR i=1 TO 300: NEXT i
246 REM autosatisfaction
250 FOR i=1 TO 50
255 PRINT AT 10,14: INK 3;"M"
257 BEEP .02,i
260 PRINT AT 10,14: INK 3;"N"
261 BEEP .02,10
265 NEXT i
266 PRINT AT 9,14: INK 3;"A"
267 PRINT AT 10,14: INK 3;"M"
270 FOR i=20 TO 50
275 PRINT AT 10,15: INK 3;"P"
277 BEEP .03,i
280 PRINT AT 10,15: INK 3;"Q"
281 BEEP .03,i
285 PRINT AT 10,15: INK 3;"C";AT 11,15;"R"
287 BEEP .03,i
290 PRINT AT 11,15: INK 3;"S"
291 BEEP .03,i
295 PRINT AT 11,15: INK 3;"T"
296 BEEP .003,i
297 NEXT i
300 GO TO 2

```



```

1000 IF sc<=1 THEN GO TO 1500
1001 REM epilogue
1003 BEEP 1,0: CLS : PRINT AT 2,0;" Votre compagne vous a delaisse,mais une autr
e sublime creature a conquerir vous attend ... Ne Perdez Plus de temps,Pres
sez une touche..." PS : Pour la Petite Po9ne, vous gagnez un bonus
de 5 Points."
1005 LET sc=sc+5: PRINT AT 21,0;" Score : ";sc
1006 PAUSE 0
1007 GO TO 1
1499 REM Presentation Jeu
1500 BORDER 0: PAPER 0: INK 4: CLS : PRINT AT 7,3; FLASH 1; INK 2;" ATTENTION ";
FLASH 0;"Avez vous plus de 18 ans ? (O/N)"
1510 IF INKEY#="o" THEN GO TO 1530
1511 IF INKEY#="n" THEN GO TO 1515
1512 GO TO 1510
1515 BORDER 7: FOR i=1 TO 100: NEXT i: PAPER 0: CLS : FOR i=1 TO 100: NEXT i: PA
PER 7: CLS : PRINT #0;" 1985 Tetanos software Ltd "
1520 FOR i=1 TO 100: NEXT i: PRINT AT 0,0; INK 0;" Je plaisantais...": BEEP 3,6
8
1530 BORDER 0: PAPER 0: CLS : PRINT AT 1,0;" Ce 'JEU' comporte 3 Phases :""
-Dans la Premiere,vous devez sauter au dessus d'un ravin Pour atteindre
votre but (vous comprendrez).Pour cela, vous devez,une fois que votre
Personage a demarre (Touches 5 ou 8) et a atteint le bord, calculer votre
angle de saut en gardant la main appuye Plus ou moins longtemps sur la
touche 0.Le meilleur angle Pour sauter est 45."
1531 PRINT "" APPuyez sur une touche...": PAUSE 0
1532 CLS : PRINT AT 1,0;" -Dans la seconde,vous devez Guider votre Personna
ge a l'endroit desire (Vous comprendrez) en utilisant les touch
es 6 et 7." : PRINT "" APPuyez sur une touche...": PAUSE 0
1533 CLS : PRINT AT 1,0;" -Dans la troisieme,enfin,vous devez accler les mou
vements de votre Personnage Jusqu'a ce que la force avec laquelle il exerc
e son action soit egale a 50 (Vous comprendrez),vous devez Pour cela appuy
er successivement sur les touches 5 et 8 a un rythme assez rapid
e (N'exagerez quand meme Pas...)."
1534 PRINT "" APPuyez sur une touche...": PAUSE 0
1535 CLS : PRINT AT 1,0;" Un bonus vous sera accorde a la fin de chaque pha
se"" Vous avez a chaque fois 3 essais pour les Phases 1 et 2. Votre tem
s est limite lors de la Phase 3;Si vous echouez,la Partie est terminee""
une fois le Jeu termine,vous recommencez a Partir de la Phase 1"
1536 PRINT "" APPuyez sur une touche...": PAUSE 0
1600 CLS : PRINT AT 10,0;" Pressez une touche Pour commencer"

1700 PAUSE 0
1710 GO TO 3000
2000 REM Phase 2
2001 LET Pas=3
2004 PAPER 0: BORDER 1: CLS : LET d=1: LET a=10: LET b=-1: LET c=INT (RND*16)+2
2005 PRINT AT a,b; INK 3;"BC";AT a+1,b;"D";AT a-1,b;"A"
2007 FOR i=3 TO 1 STEP -1: PRINT AT 1,1;i: BEEP 1,30: NEXT i: REM compte a rebou
rs
2008 PRINT AT 1,1; FLASH 1;"0": BEEP 1.5,40: PRINT AT 1,1;" "
2010 LET b=b+1
2020 LET a=a+(INKEY#="6")-(INKEY#="7")
2021 IF a<=2 THEN LET a=a+1
2022 IF a>=18 THEN LET a=a-1
2030 PRINT AT a,b; INK 3;" BC";AT a+1,b;" E";AT a-1,b;" A";AT a+2,b;" ";AT a-2,
b;" "
2040 LET c=c+d
2041 IF c=18 THEN LET d=-1
2042 IF c=3 THEN LET d=1
2045 PRINT AT a+1,b; INK 3;" D"
2050 PRINT AT c,30; INK 3;"I";AT c+1,30;"J";AT c-1,30;"H";AT c+2,30;" ";AT c-2,3
0;" "
2055 IF b=28 AND a=c THEN GO TO 2100
2060 IF b=29 THEN GO TO 2150
2065 GO TO 2010
2100 FOR i=1 TO 20: PRINT AT 0,0;" bravo .": BEEP .09,i: PRINT AT 0,0;" BRAVO !"
: BEEP .09,i+1: NEXT i: LET sc=sc+(Pas*10): PRINT AT 21,0;" Score : ";sc
2102 PAPER 0: FOR i=1 TO 500: NEXT i: CLS : PRINT AT 2,0; PAPER 1;"Compte a Rebo
urs Pour la Phase 3"
2104 GO SUB 4000: FOR i=1 TO 150: NEXT i
2105 FOR i=10 TO 0 STEP -1: PRINT AT 10,15;i;" ": BEEP .7,-10: NEXT i: GO TO 3
2150 PRINT AT a,b; INK 3;" BC";AT a+1,b;" D";AT a-1,b;" L";AT a+2,b;" ";AT a-2,
b;" "
2151 IF Pas=1 THEN BEEP 1,-30: BEEP 1,-40: PRINT AT 0,0; FLASH 1; INK 6;" Fini !
": PRINT AT 21,0; INK 5; PAPER 1;" Score : ";sc;" ": BEEP 4,-50: INK 9: RUN
2152 LET Pas=Pas-1
2155 BEEP 1,-40: PRINT AT 0,0; FLASH 1; INK 2; PAPER 7;" LouPe | ": PRINT AT 21,
0;"Passages : ";Pas; FOR i=1 TO 350: NEXT i: GO TO 2002
3001 LET esai=3
3002 LET an9=0
3004 BORDER 1: CLS
3006 LET a9=15: LET b9=1
3008 PRINT AT a9,b9; INK 3;"D";AT a9-1,b9;"BC";AT a9-2,b9;"A"
3009 PRINT AT 16,0; INK 4; PAPER 4;" "
3010 PRINT AT 16,25; INK 4; PAPER 0;" "

```



# SESAME

```

3011 LET a9=15: LET b9=10
3013 PRINT AT 21,0; INK 2; " "
3015 PRINT AT 15,29; INK 3; "J"; AT 14,29; "I"; AT 13,29; "H"
3017 PRINT AT 18,1; INK 5; PAPER 0; "An9le"
3018 PRINT AT 19,1; PAPER 5; INK 1; " 0 "
3020 PRINT AT 1,1; "Quand vous voulez..."
3025 IF INKEY#="8" OR INKEY#="5" THEN GO TO 3027
3026 GO TO 3025
3027 PRINT AT 1,1; " "
3030 FOR i=1 TO 9
3035 PRINT AT a9,i-1; INK 3; "D"; AT a9-1,i-1; "BC"; AT a9-2,i-1; "A"
3036 BEEP .01,i*3
3037 PRINT AT a9,i; INK 3; "E"
3038 IF INKEY#="0" AND i>3 THEN LET b9=i; GO TO 3100
3039 BEEP .01,i*2
3040 NEXT i
3045 IF INKEY#<>"0" THEN PRINT AT a9,b9-1; " "; AT a9-1,b9-1; " "; AT a9-2,b9-1; " "
: GO TO 3340
3100 IF INKEY#="0" THEN LET an9=an9+3
3105 IF an9>75 THEN LET an9=70; GO TO 3210
3110 IF INKEY#<>"0" THEN GO TO 3210
3120 INK 1; PAPER 5; PRINT AT 19,1; " "; AT an9; " "; IF an9<11 THEN PRINT " "; INK 9
: PAPER 0
3200 GO TO 3100
3210 INK 9; PAPER 0
3220 IF an9>=51 AND an9<78 THEN LET sauta=-1.2; LET sautb=.35; PRINT AT a9,b9;"a
"
3225 IF an9<40 THEN LET sauta=-.3; LET sautb=.5
3230 IF an9>40 AND an9<51 THEN LET sauta=-.4; LET sautb=.8
3240 PRINT AT 15,9; " "; AT 14,9; " "; AT 13,9; " "
3265 FOR i=1 TO 10
3267 PRINT AT a9,b9; INK 3; "D"; AT a9-1,b9;"BC"; AT a9-2,b9;"A"
3270 LET a9=a9+sautb; LET b9=b9+sautb
3275 PRINT AT a9-sautb,b9-sautb; " "; AT (a9-sautb)-1,b9-sautb; " "; AT (a9-sautb)-
2,b9-sautb; " "
3290 NEXT i
3300; FOR i=1 TO 10
3302 PRINT AT a9,b9; INK 3; "E"; AT a9-1,b9;"BC"; AT a9-2,b9;"A"
3310 LET a9=a9-sautb; LET b9=b9+sautb
3315 PRINT AT a9+sautb,b9-sautb; " "; AT (a9+sautb)-1,b9-sautb; " "; AT (a9+sautb)-
2,b9-sautb; " "
3320 NEXT i
3331 IF b9>24 THEN GO TO 3500
3335 REM routine chute
3340 FOR i=15 TO 20
3345 PRINT AT i,b9; INK 3; "E"; AT i-1,b9;"BC"; AT i-2,b9;"L "; AT i-3,b9; " "
3346 BEEP .03,-59
3347 NEXT i
3349 BEEP 1,-40
3400 LET esai=esai-1
3401 PRINT AT 0,0;"Essais:";esai; BEEP 4,-40
3402 IF esai=0 THEN PRINT AT 2,2;"Score : ";sc; FOR i=1 TO 170; BEEP .01,i/3; NE
XT i; RUN
3405 GO TO 3002
3499 REM saut reussi
3500 PRINT AT a9,b9; INK 3; "D"; AT a9-1,b9;"BC"; AT a9-2,b9;"A"
3505 FOR i=1 TO 170; NEXT i
3510 FOR i=28 TO 30; PRINT AT 15,i; INK 3; "J"; AT 14,i; "I"; AT 13,i; "H"; REM fu
ite du furet
3512 BEEP .03,i; NEXT i
3513 PRINT AT 15,i; " "; AT 14,i; " "; AT 13,i; " "
3515 PRINT AT a9-2,b9; INK 3; "L"; LET sc=sc+(esai*10); PRINT AT 1,1;"Score : ";s
c; FOR i=1 TO 170; NEXT i
3516 GO SUB 4000
3517 CLS ; PRINT AT 11,12; FLASH 1; PAPER 7; INK 2; " PHASE 2 "; FOR i=1 TO 170;
NEXT i; GO TO 2000
4400 REM musique
4410 RESTORE ; FOR f=1 TO 28; READ a,b; BEEP a/2,b; NEXT f; RETURN
4420 DATA .2,0,.2,5,.2,7,.4,9,.2,7,.2,7,.4,2,.2,5,.2,4,.2,2,.2,0,.2,2,.2,4,.2,5,
.2,0,.2,5,.2,7,.4,9,.2,7,.2,7,.4,2,.2,5,.2,4,.2,2,.2,0,.2,2,.2,4,.4,5
5000 REM Presentation
5001 BORDER 0; PAPER 0; INK 6; CLS ; PLOT 70,150; DRAW 85,0; DRAW 0,-85; DRAW -8
5,0; DRAW 0,85
5002 PRINT AT 21,0; INK 7;"■ <=CARRE BLANC"
5005 LET col=0
5010 PRINT AT 5,11; FLASH 1; INK col;"■ ■"
5012 PRINT AT 6,12; FLASH 1; INK col;"■ ■"
5013 PRINT AT 7,13; FLASH 1; INK col;"■ ■"
5016 PRINT AT 8,12; FLASH 1; INK col;"■ ■"
5018 PRINT AT 9,11; FLASH 1; INK col;"■ ■"
5020 LET col=col+1
5022 IF col>7 THEN LET col=1
5025 IF INKEY#<>" " THEN RETURN
5030 GO TO 5010
6000 REM sauvegarde Programme Principal
6010 SAVE "X" LINE 1

```



COMMODORE 64

# Tribulations au Monomotapa

Saurez-vous dérober le coffre  
 du sanguinaire laron, l'horrible despote du Monomotapa  
 qui règne dans un château à faire rêver Dracula.  
 Un jeu de rôle sur C 64.

```

1 *****
2 TRIBULATIONS AU MONOMOTAPA
3 POUR TILT
4 PREMIERE PARTIE DU PROGRAMME
5 *****
6 REM
7 *****
8
9 POKE53280,0:POKE53281,0
10 PRINT"POUR TILT ? (Y/N)";
11 PRINT"OIR DU LARON ET DOCTEUR ";
12 PRINTTAB(10)"RANKENSTEIN ";
13 PRINT"POUR APPUYER SUR UNE";
14 PRINT"TOUCHE":POKE198,0:WAIT198,1
15 PRINT"POUR PARTIR A L'AVEVENTURE";
16 PRINT" DANS LE PAYS ";
17 PRINT"INFANTASTIQUE DU MONOMOTAPA";
18 PRINT" ";
19 PRINT"VOUS CONNAISSEZ-VOUS LE CYNI";
20 PRINT"QUE LARON ";
21 PRINT"QUI NOUS FAIT TOUS ";
22 PRINT"TREMBLER DE ...";
23 PRINT"INTERREUR RIEN QU'EN";
24 PRINT"PRONONCANT SON ";
25 PRINT" NOM ? ";
26 PRINT" ";:GOSUB57
27 PRINT"VOUS ECOUVRONS LE EN LE ";
28 PRINT"NOUS SUIVANT ";
29 PRINT"DANS SON MANOIR INFESTE";
30 PRINT"DE PIEGES ";
31 PRINT"DES GARDES QUI N'HESITENT";
32 PRINT"PAS A S'AR ";
33 PRINT"AVENTURER DANS LA VALLEE";
34 PRINT"POUR TRA- ";
35 PRINT"QUER LE CURIEUX ET LES";
36 PRINT"HEVALIERS":GOSUB57
37 PRINT"ATTENTION, LE VOYAGE";
38 PRINT"SER A LONG. ";
39 PRINT"AVANCEZ LENTEMENT, J'EN";
40 PRINT"TENDS DEJA ";
41 PRINT"LES PREMEIRS HURLEMENTS";
42 PRINT" QUI... ";
43 PRINT"MONTEMENT DE LA NUIT...";
44 PRINT" ";:GOSUB57
45 PRINT"POUR APPUYER SUR UNE";
46 PRINT"TOUCHE":POKE198,0:WAIT198,1
47 PRINT"POUR DIRECTON ";
48 PRINT"POUR DIRECTION";
49 PRINT"POUR SUD";
50 PRINT"POUR OUEST";
51 PRINT"POUR EST";
52 PRINT"POUR RETURN ";
53 POKE198,0:WAIT198,1:PRINT" ";
54 PRINT"POUR CHARGER LE RESTE";
55 PRINT"DU PROGRAMME ":POKE43,1
56 POKE44,64:POKE16384,0:NEW:END
57 FORX=0TO4000:NEXT:RETURN
58 :
59 :
60 REMARQUE:LE PROGRAMME A ETE ECRIT
61 ----- POUR UN MONITEUR VERT.
62 . TOUTE TRANSFORMATION DES
63 . COULEURS POUR UTILISATION
64 . SUR MONITEUR COULEUR EST
65 . FACILE
    
```

```

1 REM *****
2 REM * TRIBULATIONS AU MONOMOTAPA *
3 REM * POUR TILT *
4 REM * *****
5 REM * SECONDE PARTIE DU PROGRAMME *
6 REM * *****
7
8
9 POKE55,0:POKE56,48
10 V=53248:POKEV+21,7:POKE2040,192
11 POKE2041,193:POKE2042,194
12 FORI=12288TO12350:READA:POKEI,A:NEXT
13 DATA0,112,0,0,248,0,0,248,0,0,168,0
14 DATA0,216,0,0,112,0,0,32,0,7,255
15 DATA0,15,255,128,31,255,192,15,75
16 DATA128,29,3,192,57,133,224,57,204
17 DATA224,49,204,96,49,204,96,49,252
18 DATA104,49,255,248,48,7,248
19 FORI=12352TO12414:READA:POKEI,A:NEXT
20 DATA19,252,8,19,254,24,17,87,56,17
21 DATA255,56,17,255,56,17,255,248
22 DATA17,255,240,17,255,240,17,255,224
23 DATA17,206,192,1,206,0,1,206
24 DATA0,1,134,0,1,134,0,1,134,0,1,134
25 DATA0,3,134,0,15,135,128,0,0
26 DATA0,0,0,0,0,0,0,0
27 FORI=12416TO12478:READA:POKEI,A:NEXT
28 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
29 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
30 DATA0,0,56,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
31 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
33 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
34 POKEV+39,1:POKEV+40,1:POKEV+41,1
35 :
36 DIMM$(20),N$(29),O$(20),P$(20)
37 DIMQ$(20),X$(20)
38 M$(1)="UN SQUELETTE":N(1)=4
39 O(1)=3:P(1)=0:Q(1)=4
40 M$(2)="UN ZOMBIE":N(2)=5
41 O(2)=3:Q(2)=5
42 M$(3)="UNE GOULE":N(3)=5
43 O(3)=3:P(3)=1:Q(3)=6
44 M$(4)="UN FANTOME":N(4)=4
45 O(4)=3:P(4)=1:Q(4)=8
46 M$(5)="UN VAMPIRE":N(5)=6
47 O(5)=6:Q(5)=8
48 M$(6)="UN TROLL":N(6)=12
49 O(6)=6:Q(6)=6
50 M$(7)="UN DRAGON":N(7)=15
51 O(7)=6:P(7)=1:Q(7)=7
52 M$(8)="UN LOUP-GAROU":N(8)=5
53 O(8)=3:Q(8)=5
54 M$(9)="UN GOBELIN":N(9)=2
55 O(9)=3:Q(9)=4
56 M$(10)="UN ORQUE":N(10)=3
57 O(10)=6:Q(10)=5
58 M$(11)="UNE MONIE":N(11)=6
59 O(11)=3:Q(11)=8
60 M$(12)="UN BALROG":N(12)=10
61 O(12)=6:Q(12)=9
62 M$(13)="UN GEANT":N(13)=12
63 O(13)=6:Q(13)=6
64 M$(14)="UN DEMON":N(14)=9
65 O(14)=6:P(14)=1:Q(14)=7
66 M$(15)="UN MINOTAURE":N(15)=6
67 O(15)=5:P(15)=2:Q(15)=7
68 M$(16)="UNE CHIMERE":N(16)=6
69 O(16)=3:Q(16)=5
70 M$(17)="UN SPHINX":N(17)=6
71 O(17)=6:Q(17)=4
72 M$(18)="UN CENTAURE":N(18)=6
73 O(18)=9:Q(18)=4
    
```

READY.



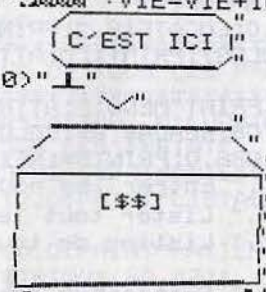




```

252 PRINT"VOUS PAS ONT PROVOQUE";
253 PRINT" LA CHUTE";
254 PRINT"D'UN PILLIER.VOUS";
255 PRINT" ETES BLESSE.";
256 VIE=VIE-INT(RND(6)*10)
257 IFVIE<=0THEN404
258 GOSUB401:PRINT"J":RETURN
259 :
260 MW=INT(RND(1)*3)+1
261 IFMW=1THEN269
262 IFMW=2THEN276
263 PRINT"VOUS AVEZ";
264 PRINT" TROUVE UNE ARMURE QUI";
265 PRINT" VOUS PROTEGE.";
266 RE=RE+1
267 IFRE>9THENRE=9
268 RETURN
269 PRINT"VOUS AVEZ ";
270 PRINT"TROUVE UNE BOUTEILLE";
271 PRINT" D'ELIXIR.";
272 PRINT"MEM LA BUVAnt,VOTRE";
273 PRINT" VITALITE AUGMENTE.";
274 VIE=VIE+INT(RND(1)*6+1)
275 RETURN
276 PRINT"VOUS AVEZ T";
277 PRINT"ROUVE UNE ARME MAGIQUE";
278 PRINT" QUI AUGMENTE";
279 PRINT" VOTRE FORCE"
280 F=F+1
281 IFF>3THENF=3
282 RETURN
283 :
284 PRINT"VOUS";
285 PRINT" AVEZ DECLENCHE UN PIEGE."
286 PRINT"UNE FLECHE VIENT SE";
287 PRINT" PLANTER DANS VOTRE BRAS...."
288 VIE=VIE-INT(RND(1)*5+1)
289 PRINT"VOTRE TOT";
290 PRINT"AL:"VIE" POINTS DE VIE"
291 IFVIE<=0THENGOTO404
292 GOSUB401:PRINT"J":RETURN
293 :
294 IFTR=1THENPRINT"PETIT";
295 IFTR=1THENPRINT" MALIN !!!":X=250
296 IFTR=1THENY=100:GOSUB401:RETURN
297 TR=1:PRINT"VIE=VIE+10
298 PRINT"
299 PRINT"          C'EST ICI "
300 PRINT"
301 PRINTSPC(10)"  L"
302 PRINT"
303 PRINT"
304 PRINT"
305 PRINT"
306 PRINT"
307 PRINT"
308 PRINT"
309 PRINT"
310 PRINT"
311 PRINT"
312 PRINT"
313 W=53248:POKEV,195:POKEV+1,139
314 POKEV+2,195:POKEV+3,160:GOSUB401
315 GOSUB401:PRINT"J":X=250:Y=100
316 POKEV,0:POKEV+1,0
317 POKEV+2,0:POKEV+3,0:RETURN
318 :
319 PRINT"JE ";
320 PRINT"SENS QU'IL VA SE";
321 PRINT" PASSER QUELQUE CHOSE"
322 GOSUB401:POKEV+4,0:POKEV+5,0
323 PRINT"J "G*(INT(RND(1)*9+1));
324 PRINT" !!!",:KL=INT(RND(1)*20+1)
325 PRINTM$(KL)
326 M1=N(KL)
327 M2=O(KL)
328 M3=P(KL)
329 M4=Q(KL)
330 PRINT"VOUS DEVEZ COMBATTRE...";
331 PRINTTAB(7)"PTS VIE      FORCE";
332 PRINT" RESIST."
333 PRINT"VOUS      "VIE"      1+6+";

```



```

334 PRINTF"      "RE
335 PRINT"MONSTRE      "M1"      1+"M2"+";
336 PRINTM3"      "M4
337 GOSUB401
338 PRINT"LE COMBAT"
339 UI=INT(RND(1)*2)+1
340 IFUI=1THENPRINT"VOUS FRAPPEZ";
341 IFUI=1THENPRINT" LE PREMIER"
342 IFUI=1THEN360
343 PRINTM$(KL);" FRAPPE EN PREMIER."
344 GOSUB401
345 UU=INT(RND(1)*10+1)
346 IFUU<RETHENPRINTM$(KL);" RATE";
347 IFUU<RETHENPRINT" SON COUP..."
348 IFUU<RETHEN359
349 PRINTM$(KL);" VOUS A TOUCHE"
350 GOSUB419:GOSUB401
351 B=INT(RND(1)*M2+M3)
352 GOSUB391
353 VIE=VIE-B
354 IFVIE<=0THENGOTO404
355 PRINT"VOTRE NOUVEAU TOTAL:"VIE;
356 PRINT"POINT";
357 IFVIE<=1THENPRINT"S";
358 PRINT" DE VIE."
359 GOSUB401
360 PRINT"CA VOUS DE FRAPPER."
361 GOSUB401
362 IU=INT(RND(1)*10+1)
363 IFIU<M4THENPRINT"VOUS RATEZ LE";
364 IFIU<M4THENPRINT" COUP...AU MONSTRE"
365 IFIU<M4THEN345
366 PRINT"VOUS AVEZ TOUCHE "M$(KL)
367 GOSUB419:GOSUB401
368 B=INT(RND(1)*10+F)
369 GOSUB391
370 M1=M1-B
371 GOSUB401
372 IFM1<=0THEN380
373 PRINT"LE NOUVEAU TOTAL DU";
374 PRINT" MONSTRE:"M1;"POINT";
375 IFM1<=1THENPRINT"S";
376 PRINT" DE VIE.":GOSUB401
377 PRINT"J AU MONSTRE DE FRAPPER."
378 GOTO345
379 GOSUB401
380 PRINT"APRES CE COMBAT ACHARNE";
381 PRINT",VOUS AVEZ VAINCU "M$(KL);". "
382 PRINT"SON POUR LE MORAL,MAIS C";
383 PRINT"E N'EST PAS ENCORE TERMINE"
384 GOSUB401:VIE=INT(VIE+M(KL)/2)
385 PRINT"VOTRE TOTAL ACTUEL :VIE;
386 PRINT"POINT";
387 IFVIE<=1THENPRINT"S";
388 PRINT" DE VIE"
389 GOSUB419:GOSUB401
390 PRINT"J":RETURN
391 :
392 IFB>8THENPRINT"C'EST UN ";
393 IFB>8THENPRINT"MAITRE COUP.":RETURN
394 IFB>6THENPRINT"CA,CA FAIT TRES";
395 IFB>6THENPRINT" MAL !!!":RETURN
396 IFB>4THENPRINT"QUILLE !!!":RETURN
397 IFB>2THENPRINT"UN PEU FAIBLE..."
398 IFB>2THENRETURN
399 PRINT"JUSTE UNE EGRATIGNURE."
400 RETURN
401 :
402 FORA=1TO2000:NEXT
403 RETURN
404 :
405 FORD=0TO5:POKEV+D,0:NEXT
406 PRINT"VOTRE SQUELETTE";
407 PRINT" COMME CELUI DE TANT"
408 PRINT"D'AUTRES TEMOIGNERA DE";
409 PRINT" VOTRE COURAGE"
410 PRINT"MAIS AUSSI DE VOTRE TEMERITE"
411 FORD=0TO3000:NEXT
412 PRINT"DOMMAGE...VOUS M'ETIEZ";
413 PRINT" SYMPATIQUE..."
414 FORD=0TO5000:NEXT
415 INPUT"UNE AUTRE CHANCE...":A$
416 IFA$="0"THEN38
417 IFA$<>"0"THENPRINT"J"
418 END
419 :
420 POKESI+4,129:FORP=15TO0STEP-.1
421 POKESI+24,P:NEXT
422 POKESI+24,15:POKESI+4,0:RETURN

```

READY.



TO9, TO7, TO7/70

# Librairie

Pour répondre aux angoisses existentielles de tous les joueurs du style « Mais qui a bien pu éditer ce satané karaté que j'ai acheté (hum) il y a deux ans » ou « Comment faire le tri entre tous mes softs d'arcade ? »

Tilt vous propose un logiciel de gestion de ludothèque sur TO 9.

Les possesseurs de TO 7 et TO 7/70 avec extension mémoire peuvent l'adapter sur leur machine en transformant l'affichage

80 colonnes et 40 colonnes. Il suffit d'abrégé

certain noms génériques, de réduire la longueur des titres de logiciels à 20 caractères ou de supprimer une partie de l'information (documentation ou compatibilité). Les instructions Basic (Basic 1)

restent identiques à l'exception de « CONSOLE X, Y, Z, W, 1 »

gérant l'affichage en 80 colonnes que l'on remplace par « CONSOLE X, Y, Z, W ».

```

10 '*****
20 '*
30 '* LIBRAIRIE
40 '* Par Christophe COUASNARD
50 '*
60 '*****
70 CLEAR15000,&HFFFF,0:CONSOLE0,24,0,0,0
:CLS:SCREEN2,0,0
80 LOCATE3,7,0:PRINT"Avez-vous une impri
mante ?":LINE(21,68)-(232,68),5
90 IM$=INPUT$(1):IFIM$="N" THEN100ELSEIF
IM$="O" THENOPEN"O",#2,"LPRT:(136)"ELSE9
0
100 EDIT=23:DIMEDIT$(EDIT):FORI=0TODEIT:
REAEDIT$(I):NEXT
110 TYPE=11:DIMTYPE$(TYPE):FORI=0TOTYPE:
READTYPE$(I):NEXT
120 DATA"INFOGRAMES ",VIFI-NATHAN,"NO-MA
N'S ",TO-TEK ",LORICIELS "
130 DATA"MINIPUCE ",SPIRITES ",LOG
IMICRO ",ERE INFORM.",EDICIEL "
140 DATA"F.G.B. ",ANSWARE ",COKT
EL VIS.,"HATIER ",LANG.&INFO."
150 DATA"NICE IDEAS ",COBRA SOFT ",EDI
L BELIN ",F.I.L. ",EDUMICRO "
160 DATA"DIVERS ",PERSONNEL ",C.D
.D.P. ",PRESSE "
170 DATA"ARCADE ",AVENTURE,SIMULAT.,"EC
ONOM. ",CLASIQUE,"STATEG. ",REFLEX. "
180 DATAEDUCATIF,"EVEIL ",PROGRAM.,UTI
L.GR,UTIL.DI
190 CLS:NOM$="":LOCATE3,7:PRINT"Nom du f
ichier : ";:COLOR7,4:PRINTSPC(8):LINE(21
,68)-(150,68),5
200 A$=INPUT$(1):L=LEN(NOM$):A=ASC(A$):I
FA=13THEN260ELSEIFA=8ANDL>0THENNOM$=LEFT
$(NOM$,L-1):A$="":GOTO220
210 IFA<32ORA>122ORL=8THEN200
220 COLOR7,4:NOM$=NOM$+A$:LOCATE20,7,0:P
RINTSPC(8):LOCATE20,7:PRINTNOM$:GOTO200
230 '*****
240 '* MENU PRINCIPAL
250 '*****
260 CONSOLE0,24,0,0,0:COLOR7,0:CLS:SCREE
N7,0,0

```

```

270 ATTRB1,0:PRINT" LOGICIELS":COLOR
2,0:ATTRB0,0:LOCATE0,2,0:CLOSE#1:CLOSE#3
280 OPEN"D",#3,"NOUVEAU",40:FIELD#3,30 A
S NMN$,2 AS EDN$,2 AS TYN$,2 AS NON$,2 A
S SUN$,1 AS OCN$,1 AS CDN$
290 PRINT"FICHIER: ";:COLOR7:PRINTNOM$:O
PEN"D",#1,NOM$,40:FIELD#1,30 AS NM$,2 AS
ED$,2 AS TY$,2 AS NQ$,2 AS SU$,1 AS OC$
,1 AS CD$:LG=LOF(1)
300 COLOR2,0:LOCATE19,2:PRINT"Nb de logi
ciels: ";:COLOR7:PRINT;LG:ATTRB1,0:LOCATE
14,5
310 COLOR1:PRINT"MENU:":ATTRB0,0:RESTORE
320:FORI=0TO8:READA$,B$:COLOR4,3:PRINT:P
RINTA$;:COLOR6,0:PRINTB$:NEXT
320 DATA"1"," Entrer les nouveaut
es
330 DATA"2"," Lister tout les programmes
340 DATA"3"," Listing de tout les progra
mmes
350 DATA"4"," Rechercher des programmes
360 DATA"5"," Listing de programmes
370 DATA"6"," Reactualiser tout le fichi
er
380 DATA"7"," Corriger un programme
390 DATA"8"," Classement alfabétique du
fichier
400 DATA"9"," Arrêter
410 A$=INPUT$(1):IFA$=CHR$(12)ORA$="9"TH
ENRESETELSEIFA$=CHR$(30)THEN190
420 A=VAL(A$)
430 ONA GOTO480,610,790,1330,1770,2090,2
140,4090
440 GOTO410
450 '*****
460 '* CHARGEMENT DES PROGRAMMES
470 '*****
480 CLS:COLOR5:ATTRB1,0:PRINT" CHARGEME
NT DES NOUVEAUTES":CONSOLE4,24:NB
=LG
490 NB=NB+1:COLOR2,0:CLS:GOSUB3550
500 IFR$=""THENCONSOLE0,24:GOTO260
510 LSETNM$=R$:COLOR2,0:CLS:GOSUB2560:GO
SUB3620
520 LSETED$=R$:COLOR2,0:CLS:GOSUB2740:GO
SUB3700

```



```

530 LSETTY$=R$:COLOR2,0:CLS:GOSUB2800:GO
SUB3780
540 LSETND$=R$:COLOR2,0:CLS:GOSUB2860:GO
SUB3860
550 LSETSV$=R$:COLOR2,0:CLS:GOSUB2960:GO
SUB3940
560 LSETDC$=R$:COLOR2,0:CLS:GOSUB3020:GO
SUB4010
570 LSETCD$=R$:PUT#1,NB:GOTO490
580 '*****
590 '* LISTE DE TOUS LES PROGRAMMES *
600 '*****
610 CLS:CONSOLE,,,1:SCREEN,,0:BOX(0,0)-(
(400,200))*":LOCATE0,1,0
620 PRINT"* No           Nom
           Editeur      Type      Supp. Doc N
ote Comp *";
630 PRINT"*";SPACE$(78);"*":A=0:FORI=1TO
LG:GET#1,I:LOCATE,I-A+2
640 SU=VAL(SU$):SP$="":IFSU>7THENSP$="M"
:SU=SU-8
650 IFSU>1THENSP$=SP$+"D"
660 IFSU>3THENSP$=SP$+"3":SU=SU-4
670 IFSU>1THENSP$=SP$+"5":SU=SU-2
680 IFSU=1THENSP$=SP$+"C"
690 SP$=SP$+SPACE$(5-LEN(SP$))
700 OO=VAL(CO$):OO$="":IFOO>1THENOO$="9"
:OO=OO-2
710 IFOO=1ANDOO$="9"THENOO$=OO$+"/70"ELS
EIFOO=1THENOO$="70
720 PRINT"* ";:PRINTUSING"####";I;:PRINT
"+NM$+" "+EDIT$(VAL(ED$))+ " "+TYPE$(VA
LY(TY$))+ " "+SP$+" "+OC$+" "+NO$+" "+
OO$+SPACE$(4-LEN(OO$))+ " *
730 IFI/20=I@20THENA=A+20
740 NEXT:LOCATE29,23
750 PRINT"APPUYER SUR UNE TOUCHE":A$=INP
UT$(1):GOTO260
760 '*****
770 '* LISTING DE TOUS LES PROGRAMMES *
780 '*****
790 CLS:COLOR5:ATTRB1,0:LOCATE1,0:PRINT"
LISTING DE TOUS LES":PRINT" PROGRAMM
ES SUR VOTRE IMPRIMANTE":COLOR1
800 LOCATE4,12,0:PRINT"LISTAGE EN COURS"
:COLOR3
810 LOCATE8,20,0:PRINT"PATIENCE..."
820 PRINT#2,STRING$(80,42);
830 PRINT#2,"* No           Nom
           Editeur      Type      Supp. Do
c Note Comp *";
840 PRINT#2,"*"+STRING$(78,32)+"*":A=0:F
ORI=1TOLG:GET#1,I
850 SU=VAL(SU$):SP$="":IFSU>7THENSP$="M"
:SU=SU-8
860 IFSU>1THENSP$=SP$+"D"
870 IFSU>3THENSP$=SP$+"3":SU=SU-4
880 IFSU>1THENSP$=SP$+"5":SU=SU-2
890 IFSU=1THENSP$=SP$+"C"
900 SP$=SP$+SPACE$(5-LEN(SP$))
910 OO=VAL(CO$):OO$="":IFOO>1THENOO$="9"
:OO=OO-2
920 IFOO=1ANDOO$="9"THENOO$=OO$+"/70"ELS
EIFOO=1THENOO$="70
930 PRINT#2,"* ";:PRINT#2,USING"####";I;
:PRINT#2," "+NM$+" "+EDIT$(VAL(ED$))+ " "
+TYPE$(VAL(TY$))+ " "+SP$+" "+OC$+" "+
NO$+" "+OO$+SPACE$(4-LEN(OO$))+ " *":NEX
T
940 PRINT#2,STRING$(80,42):COLOR1:LOCATE
4,12,0:PRINT"LISTAGE TERMINE ":COLOR4
950 LOCATE8,20:PRINTSPACE$(20):ATTRB0,0:
LOCATE8,22,0:PRINT"APPUYER SUR UNE TOUCH
E":A$=INPUT$(1):GOTO260

```

```

960 '*****
970 '* RECHERCHE DE PROGRAMME *
980 '*****
990 CLS:COLOR2:LOCATE,6,0
1000 PRINT"Recherche a partir ":PRINT:P
RINT
1010 RESTORE1020:FORI=0TO10:READA$,B$:CO
LOR4:PRINTA$;:COLOR6:PRINTB$:NEXT
1020 DATA"0"," du nom
1030 DATA"1"," du support cassette
1040 DATA"2"," du support disquette 5 po
uces
1050 DATA"4"," du support disquette 3 po
uces
1060 DATA"8"," du support cartouche
1070 DATA"16"," de son editeur
1080 DATA"32"," de son type
1090 DATA"64"," de sa documentation
1100 DATA"128"," de sa note
1110 DATA"256"," de sa compatibilite
1120 DATA"1024"," de son indisponibilite
1130 COLOR2,0:LOCATE1,22,0:PRINT"Votre c
hoix : ";:COLOR7,4:PRINTSPC(4):R$=""
1140 A$=INPUT$(1):L=LEN(R$):A=ASC(A$):IF
A=13THEN170ELSEIFA=8ANDL>0THENR$=LEFT$(
R$,L-1):A$="":GOTO1160
1150 IFA<48ORA>57ORL=4THEN1140
1160 R$=R$+A$:LOCATE15,22:PRINTSPC(4):LO
CATE15,22:PRINTR$:GOTO1140
1170 IFR$=""THEN260ELSER=VAL(R$)
1180 R$="":IFRR>2047THEN1130
1190 IFRR=0THEN1680ELSE1230
1200 IFI=0THENCLS:COLOR2:LOCATE14,10:PRI
NT"LE PROGRAMME":COLOR3ELSEONREC GOTO308
0,3300
1210 LOCATEFIX((40-LEN(L$))@2),13:PRINTL
$:COLOR2:LOCATE13,16:PRINT"EST INEXISTAN
T":COLOR4
1220 LOCATE9,22,0:PRINT"APPUYER SUR UNE
TOUCHE":A$=INPUT$(1):GOTO990
1230 M=RR:IFM>=1024THENM=M-1024
1240 IFM>=256THENCOLOR2,0:CLS:GOSUB3020:
GOSUB4010:OO=VAL(R$):M=M-256
1250 IFM>=128THENCOLOR2,0:CLS:GOSUB2830:
GOSUB3780:NO=VAL(R$):M=M-128
1260 IFM>=64THENCOLOR2,0:CLS:GOSUB2960:G
OSUB3940:O$=R$:M=M-64
1270 IFM>=32THENCOLOR2,0:CLS:GOSUB2740:G
OSUB3700:TY=VAL(R$):M=M-32
1280 IFM>=16THENCOLOR2,0:CLS:GOSUB2560:G
OSUB3620:ED=VAL(R$):M=M-16
1290 ONREC GOTO1340,1790
1300 '*****
1310 '* RECHERCHE DE PROGRAMMES *
1320 '*****
1330 CONSOLE0,24:CLS:SCREEN5,0,0:ATTRB1,
0:PRINT" RECHERCHE DE PROGRAM
MES AFFICHER SUR L'ECRAN":ATTRB0,0:R
EC=1:CONSOLE4,24:GOTO990
1340 A=0:H=0:I=0
1350 CONSOLE,,,1:SCREEN,,0:BOX(0,0)-(40
0,200))*":LOCATE0,1,0
1360 PRINT"* No           Nom
           Editeur      Type      Supp. Doc
Note Comp *";
1370 PRINT"*";SPACE$(78);"*"
1380 M=RR:I=I+1:IFI=LG THENLOCATE25,22:P
RINTH;"programmes sur";LG;"soit";CINT(H*
100/LG);"%":LOCATE29,23:PRINT"APPUYER SU
R UNE TOUCHE ":R$=INPUT$(1)
1390 IFI=LG THENCONSOLE,,,0:GOTO1330
1400 GET#1,I
1410 IFM>=1024THENIFSU$<>" "THEN1380ELS
EM=M-1024

```



```

1420 IFM>=256THENIFVAL(CD$)=QD ORVAL(CD$
)=3THENM=M-256ELSE1380
1430 IFM>=128THENIFVAL(NO$)<>NO THEN1380
ELSEM=M-128
1440 IFM>=64THENIFOC$<>O$ THEN1380ELSEM=
M-64
1450 IFM>=32THENIFVAL(TY$)<>TY THEN1380E
LSEM=M-32
1460 IFM>=16THENIFVAL(ED$)<>ED THEN1380E
LSEM=M-16
1470 IFM=0THEN1520
1480 S=VAL(SU$):IFM>=8THENIFS<8THENM=M-8
ELSE1520ELSEIFS>=8THENS=S-8
1490 IFM>=4THENIFS<4THENM=M-4ELSE1520ELS
EIFS>=4THENS=S-4
1500 IFM>=2THENIFS<2THENM=M-2ELSE1520ELS
EIFS>=2THENS=S-2
1510 IFM>=1THENIFS=0THEN1380ELSE1520ELSE
1380
1520 H=H+1:LOCATE,H-A+2
1530 SU=VAL(SU$):SP$="":IFSU>7THENSP$="M
":SU=SU-8
1540 IFSU>1THENSP$=SP$+"D"
1550 IFSU>3THENSP$=SP$+"3":SU=SU-4
1560 IFSU>1THENSP$=SP$+"5":SU=SU-2
1570 IFSU>1THENSP$=SP$+"C"
1580 SP$=SP$+SPACE$(5-LEN(SP$))
1590 OO=VAL(CO$):OO$="":IFOO>1THENOO$="9
":OO=OO-2
1600 IFOO=1ANDOO$="9"THENOO$=OO$+"/70"EL
SEIFOO=1THENOO$="70"
1610 PRINT"* ";:PRINTUSING"####";I;:PRIN
T" "+NM$+" "+EDIT$(VAL(ED$))+ " "+TYPE$(V
AL(TY$))+ " "+SP$+" "+OC$+" "+NO$+" "
+OO$+SPACE$(4-LEN(OO$))+ " *
1620 IF H/19=H@19 THENA=A+19
1630 GOTD1380
1640 '*****
1650 '* RECHERCHE D'UN PROGRAMME *
1660 '* A PARTIR DU NOM *
1670 '*****
1680 COLOR2,0:CLS:GOSUB3550
1690 COLOR7,0:IFR$=""THEN990ELSEL=LEN(R$
):MR$=R$+SPACE$(30-L):L$=R$
1700 COLOR7,0
1710 I=1:A=LOF(1)
1720 GET#1,I:IFMR$=NM$ THEN1200
1730 I=I+1:IFI>A THENI=0:GOTD1200:ELSE17
20
1740 '*****
1750 '* LISTING DE PROGRAMMES *
1760 '*****
1770 CONSOLE0,24:CLS:SCREEN5,0,0:ATTRB1,
0:PRINT" LISTING DE PROGRAMME
S SUR VOTRE IMPRIMANTE":CONSOLE4,24
1780 ATTRB0,0:REC=2:GOTD990
1790 ATTRB1,0:COLOR1,0:CLS:LOCATE4,12:PR
INT"LISTAGE EN COURS":COLOR3:LOCATE8,20,
0:PRINT"PATIENCE...":I=0
1800 PRINT#2,STRING$(80,42);
1810 PRINT#2,"* No Nom
Editeur Type Supp. D
oc Note Comp *";
1820 PRINT#2,"*"+SPACE$(78)+"*
1830 M=RR:I=I+1:IFI=LG THENPRINT#2,STRIN
G$(80,42):LOCATE8,23:COLOR4:ATTRB0,0:PRI
NT"APPUYER SUR UNE TOUCHE
1840 IFI=LG THENR$=INPUT$(1):GOTD990
1850 GET#1,I
1860 IFM>=1024THENIFSU$<>" "THEN1830ELS
EM=M-1024
1870 IFM>=256THENIFVAL(CD$)=QD ORVAL(CD$
)=3THENM=M-256ELSE1830

```

```

1880 IFM>=128THENIFVAL(NO$)<>NO THEN1830
ELSEM=M-128
1890 IFM>=64THENIFOC$<>O$ THEN1830ELSEM=
M-64
1900 IFM>=16THENIFVAL(ED$)<>ED THEN1830E
LSEM=M-16
1910 IFM=0THEN1960
1920 S=VAL(SU$):IFM>=8THENIFS<8THENM=M-8
ELSE1960ELSEIFS>8THENS=S-8
1930 IFM>=4THENIFS<4THENM=M-4ELSE1960ELS
EIFS>=4THENS=S-4
1940 IFM>=2THENIFS<2THENM=M-2ELSE1960ELS
EIFS>=2THENS=S-2
1950 IFM>=1THENIFS=0THEN1830ELSE1960ELSE
1830
1960 SU=VAL(SU$):SP$="":IFSU>7THENSP$="M
":SU=SU-8
1970 IFSU>1THENSP$=SP$+"D"
1980 IFSU>3THENSP$=SP$+"3":SU=SU-4
1990 IFSU>1THENSP$=SP$+"5":SU=SU-2
2000 IFSU>1THENSP$=SP$+"C"
2010 SP$=SP$+SPACE$(5-LEN(SP$))
2020 OO=VAL(CO$):OO$="":IFOO>1THENOO$="9
":OO=OO-2
2030 IFOO=1ANDOO$="9"THENOO$=OO$+"/70"EL
SEIFOO=1THENOO$="70"
2040 PRINT#2,"* ";:PRINT#2,USING"####";I
;:PRINT#2," "+NM$+" "+EDIT$(VAL(ED$))+ "
"+TYPE$(VAL(TY$))+ " "+SP$+" "+OC$+" "
+NO$+" "+OO$+SPACE$(4-LEN(OO$))+ " *
2050 GOTD1830
2060 '*****
2070 '* REACTUALISATION DU FICHER *
2080 '*****
2090 CONSOLE0,24:CLS:COLOR5:ATTRB1,0:PRI
NT" REACTUALISATION DU FICHER":C
ONSOLE3,24:ATTRB0,0:NB=0:REA=1
2100 IFNB=LG THEN260ELSENB=NB+1:CLS:GOTD
2260
2110 '*****
2120 '* MODIFICATION D'UN PROGRAMME *
2130 '*****
2140 CONSOLE0,24:CLS:COLOR5:ATTRB1,0:PRI
NT"PROGRAMME A CORRIGER":CONSOLE3,24:ATT
RB0,0
2150 REA=2:GOTD2200
2160 GOTD260
2170 '*****
2180 '* SOUSPROGRAMME DE MODIFICATION *
2190 '*****
2200 GOSUB3550
2210 COLOR7,0:IFR$=""THEN260
2220 IFVAL(R$)=0THEN2490ELSEI=VAL(R$)
2230 IFI>FG THEN2200
2240 IFI=0THENCLS:COLOR2:LOCATE14,10:PRI
NT"LE PROGRAMME":COLOR3:LOCATEFIX((40-LE
N(R$))@2),13:PRINT#ELSENBI=I:GOTD2260
2250 COLOR2:LOCATE13,16:PRINT"EST INEXIS
TANT":COLOR4:LOCATE9,22,0:PRINT"APPUYER
SUR UNE TOUCHE":A$=INPUT$(1):CLS:GOTD220
0
2260 GET#1,NB:CLS
2270 LOCATE0,21:COLOR2:PRINT"Nom : ";:CO
LOR3:PRINTNM$:GOSUB3550
2280 IFR$=""THENR$=NM$
2290 LSETNM$=R$:COLOR2,0:CLS:GOSUB2560:C
OLOR2
2300 LOCATE0,21:PRINT"editeur : ";:COLOR
3:PRINTEDIT$(VAL(ED$)):GOSUB3620
2310 IFR$=""THENR$=ED$
2320 LSETED$=R$:COLOR2,0:CLS:GOSUB2740:C
OLOR2
2330 LOCATE0,21:PRINT"Type : ";:COLOR3:P
RINTTYPE$(VAL(TY$)):GOSUB3700

```



```

2340 IFR$="" THENR$=TY$
2350 LSETTY$=R$:COLOR2,0:CLS:GOSUB2890:COL
OR2
2360 LOCATE0,21:PRINT"Support : ";:COLOR
3:PRINTSU$:COLOR2:GOSUB3860
2370 IFR$="" THENR$=SU$
2380 LSETSU$=R$:COLOR2,0:CLS:GOSUB2960:COL
OR2
2390 LOCATE0,21:PRINT"Documentation : ";
:COLOR3:PRINTOC$:COLOR2:GOSUB3940
2400 IFR$="" THENR$=OC$
2410 LSETOC$=R$:COLOR2,0:CLS:GOSUB2830:COL
OR2
2420 LOCATE0,21:PRINT"Note : ";:COLOR3:PR
INTNO$:COLOR2:GOSUB3780
2430 IFR$="" THENR$=NO$
2440 LSETNO$=R$:COLOR2,0:CLS:GOSUB3020:COL
OR2
2450 LOCATE0,21:PRINT"Compatibilite : ";
:COLOR3:PRINTOC$:COLOR2:GOSUB4010
2460 IFR$="" THENR$=CO$
2470 LSETCO$=R$:COLOR2,0
2480 PUT#1,NB:ONREA GOTO2100,2140
2490 L=LEN(R$):MR$=R$+SPACE$(30-L)
2500 I=1:A=LOF(1)
2510 GET#1,I:IFMR$=NM$ THEN2240
2520 I=I+1:IFI>A THENI=0:GOTO2240ELSE251
0
2530 '*****
2540 '* CONVENTION : EDITEUR *
2550 '*****
2560 LOCATE12,4,0:ATTRB1,0:COLOR2:PRINT"
EDITEUR":ATTRB0,0:LOCATE,7
2570 RESTORE2590:FORI=0TO11:READA$,B$,C$
,D$:COLOR4:PRINTA$;:COLOR6:PRINTB$;
2580 LOCATE26:COLOR4:PRINTC$;:COLOR6:PRI
NTD$:NEXT:RETURN
2590 DATA"0"," INFOGRAMMES","1"," VIFI-N
ATHAN
2600 DATA"2"," NO MAN'S LAND","3"," TO-T
EK
2610 DATA"4"," LORICIELS","5"," MINIPUCE
2620 DATA"6"," SPRITES","7"," LOGIMICRO
2630 DATA"8"," ERE INFORMATIQUE","9"," E
DICIEL
2640 DATA"10"," FREE GAME BLOT","11"," A
NSWARE
2650 DATA"12"," COKTEL VISION","13"," HA
TIER
2660 DATA"14"," LANGAGE & INFORMATIQUE",
"15"," NICE IDEAS
2670 DATA"16"," COBRA SOFT","17"," EDIL
BELIN
2680 DATA"18"," FRANCE IMAGE LOGICIEL","
19"," EDUMICRO
2690 DATA"20"," DIVERS","21"," PERSONNEL
2700 DATA"22"," C.D.D.P. ","23"," PRESSE
2710 '*****
2720 '* CONVENTION : TYPE *
2730 '*****
2740 LOCATE12,5,0:ATTRB1,0:COLOR2:PRINT"
TYPE":ATTRB0,0:LOCATE,8
2750 RESTORE2760:FORI=0TO11:READA$,B$:CO
LOR4:PRINTA$;:COLOR6:PRINTB$;NEXT:RETURN
2760 DATA"0"," ARCADE","1"," AVENTURE","
2"," SIMULATION
2770 DATA"3"," ECONOMIQUE","4"," CLASIQU
E","5"," STRATEGIQUE
2780 DATA"6"," REFLEXION","7"," EDUCATIF
","8"," EVEIL
2790 DATA"9"," PROGRAMMATION","10"," UTI
LITAIRE GRAPHIQUE","11"," UTILITAIRE DIV
ERS

```

```

2800 '*****
2810 '* CONVENTION : NOTE *
2820 '*****
2830 LOCATE15,5,0:ATTRB1,0:COLOR2:PRINT"
NOTE":ATTRB0,0:LOCATE,9
2840 RESTORE2850:FORI=0TO4:READA$,B$:COL
OR4:PRINT:PRINTA$;:COLOR6:PRINTB$;NEXT:R
ETURN
2850 DATA"20"," PARFAIT",".."," ..","10
"," MOYEN",".."," ..","0"," NUL
2860 '*****
2870 '* CONVENTION : SUPPORT *
2880 '*****
2890 LOCATE12,5,0:ATTRB1,0:COLOR2:PRINT"
SUPPORT":ATTRB0,0:LOCATE1,10,0
2900 RESTORE2910:FORI=0TO3:READA$,B$:COL
OR4:PRINT:PRINTA$;:COLOR6:PRINTB$;NEXT:R
ETURN
2910 DATA"1"," CASSETTE","2"," DISQUETTE
5
2920 DATA"4"," DISQUETTE 3","8"," CARTOU
CHE
2930 '*****
2940 '* CONVENTION : DOCUMENTATION *
2950 '*****
2960 LOCATE5,5,0:ATTRB1,0:COLOR2:PRINT"D
OCUMENTATION":ATTRB0,0:LOCATE1,12,0
2970 RESTORE2980:FORI=0TO1:READA$,B$:COL
OR4:PRINT:PRINTA$;:COLOR6:PRINTB$;NEXT:R
ETURN
2980 DATA"0"," OUI","N"," NON
2990 '*****
3000 '* CONVENTION : COMPATIBILITE *
3010 '*****
3020 LOCATE5,5,0:ATTRB1,0:COLOR2:PRINT"C
OMPATIBILITE":ATTRB0,0:LOCATE1,12,0
3030 RESTORE3040:FORI=0TO1:READA$,B$:COL
OR4:PRINT:PRINTA$;:COLOR6:PRINTB$;NEXT:R
ETURN
3040 DATA"1"," T07/70","2"," T09
3050 '*****
3060 '* AFFICHAGE D'UN PROGRAMME *
3070 '*****
3080 CLS:COLOR5:LOCATE0,5,0
3090 PRINT"NO";:COLOR6:PRINT" .....":C
OLOR3:PRINTI:COLOR5:PRINT
3100 PRINT"NO";:COLOR6:PRINT" ..... ":
COLOR3:PRINTMR$:COLOR5
3110 PRINT"EDITEUR";:COLOR6:PRINT" . ";:
COLOR3:PRINTEDIT$(VAL(ED$)):COLOR5:PRINT
3120 PRINT"TYPE";:COLOR6:PRINT" .... ";:
COLOR3:PRINTTYPE$(VAL(TY$)):COLOR5:PRINT
3130 SU=VAL(SU$):SP$="" :IFSU>7THENSP$="M
":SU=SU-8
3140 IFSU>1THENSP$=SP$+"D"
3150 IFSU>3THENSP$=SP$+"3":SU=SU-4
3160 IFSU>1THENSP$=SP$+"5":SU=SU-2
3170 IFSU=1THENSP$=SP$+"C"
3180 SP$=SP$+SPACE$(5-LEN(SP$))
3190 PRINT"SUPPORT";:COLOR6:PRINT" . ";:
COLOR3:PRINTSP$:COLOR5:PRINT
3200 PRINT"DOC."::COLOR6:PRINT" .... ":
COLOR3
3210 IFDC$="0" THENPRINT"OUI" ELSEPRINT"NO
N
3220 COLOR5:PRINT
3230 PRINT"NOTE";:COLOR6:PRINT" .... ";:
COLOR3:PRINTNO$:COLOR5:PRINT
3240 OO=VAL(CO$):OO$="" :IFOO>1THENOO$="9
":OO=OO-2
3250 IFOO=1ANDOO$="9" THENOO$=OO$+"/70"EL
SEIFOO=1THENOO$="70
3260 PRINT"COMP";:COLOR6:PRINT" .... ";:
COLOR3:PRINTOO$:COLOR4

```



```

3270 LOCATE9,22,0:PRINT"APPUYER SUR UNE
TOUCHE":A$=INPUT$(1):GOTO990
3280 '*****
3290 '* LISTING D'UN PROGRAMME *
3300 '*****
3310 CLS:ATTRB1,0:COLOR1:LOCATE4,12,0
3320 PRINT"LISTING EN COURS":COLOR3
3330 LOCATE8,20:PRINT"PATIENCE..."
3340 PRINT#2,"No .....";I
3350 PRINT#2,"NOM ..... ";MR$
3360 PRINT#2,"EDITEUR . ";EDIT$(VAL(ED$)
)
3370 PRINT#2,"TYPE .... ";TYPE$(VAL(TY$)
)
3380 SU=VAL(SU$):SP$="":IFSU>7THENSP$="M
":SU=SU-8
3390 IFSU>1THENSP$=SP$+"D"
3400 IFSU>3THENSP$=SP$+"3":SU=SU-4
3410 IFSU>1THENSP$=SP$+"5":SU=SU-2
3420 SP$=SP$+SPACE$(5-LEN(SP$))
3430 PRINT#2,"SUPPORT . ";SP$
3440 PRINT#2,"DDC ..... ";
3450 IFDC$="0" THENPRINT#2,"DVI"ELSEPRINT
#2,"NON
3460 PRINT#2,"NOTE .... ";ND$
3470 DD=VAL(CD$):DD$="":IFDD>1THENDD$="9
":DD=DD-2
3480 IFDD=1ANDDD$="9" THENDD$=DD$+"/70"EL
SEIFDD=1THENDD$="70
3490 PRINT#2,"COMP ..... ";DD$;CHR$(10);C
HR$(10)
3500 COLOR1:LOCATE4,12:PRINT"LISTING TER
MINE ":LOCATE8,20:PRINTSPACE$(16)
3510 ATTRB0,0:COLOR4:LOCATE8,23:PRINT"AP
PUYER SUR UNE TOUCHE":A$=INPUT$(1):GOTO9
90
3520 '*****
3530 '* NOM *
3540 '*****
3550 R$="":ATTRB0,0:LOCATE0,22:COLOR2,0:
PRINT"Son nom : ";:COLOR7,4:PRINTSPC(30)
3560 A$=INPUT$(1):L=LEN(R$):A=ASC(A$):IF
A=13THENRETURNELSEIFA=8ANDL>0THENR$=LEFT$(
R$,L-1):A$="":GOTO3580
3570 IFA<320RA>1220RL=30THEN3560
3580 R$=R$+A$:LOCATE10,22:PRINTSPC(30):L
OCATE10,22:PRINTR$:GOTO3560
3590 '*****
3600 '* EDITEUR *
3610 '*****
3620 R$="":LOCATE0,22,0:COLOR2,0:PRINT"S
on editeur : ";:COLOR7,4:PRINTSPC(2)
3630 A$=INPUT$(1):L=LEN(R$):A=ASC(A$):IF
A=13THEN3660ELSEIFA=8ANDL>0THENR$=LEFT$(
R$,L-1):A$="":GOTO3650
3640 IFA<480RA>570RL=2THEN3630
3650 R$=R$+A$:LOCATE14,22:PRINTSPC(2):LO
CATE14,22:PRINTR$:GOTO3630
3660 IFVAL(R$)>23THEN3620ELSERETURN
3670 '*****
3680 '* TYPE *
3690 '*****
3700 R$="":LOCATE0,22,0:COLOR2,0:PRINT"S
on type : ";:COLOR7,4:PRINTSPC(2)
3710 A$=INPUT$(1):L=LEN(R$):A=ASC(A$):IF
A=13THEN3740ELSEIFA=8ANDL>0THENR$=LEFT$(
R$,L-1):A$="":GOTO3730
3720 IFA<480RA>570RL=2THEN3710
3730 R$=R$+A$:LOCATE11,22:PRINTSPC(2):LO
CATE11,22:PRINTR$:GOTO3710
3740 IFVAL(R$)>11THEN3700ELSERETURN

```

```

3750 '*****
3760 '* NOTE *
3770 '*****
3780 R$="":LOCATE0,22,0:COLOR2,0:PRINT"S
a note : ";:COLOR7,4:PRINTSPC(2)
3790 A$=INPUT$(1):L=LEN(R$):A=ASC(A$):IF
A=13THEN3820ELSEIFA=8ANDL>0THENR$=LEFT$(
R$,L-1):A$="":GOTO3810
3800 IFA<480RA>570RL=2THEN3790
3810 R$=R$+A$:LOCATE10,22:PRINTSPC(2):LO
CATE10,22:PRINTR$:GOTO3790
3820 IFVAL(R$)>20THEN3780ELSERETURN
3830 '*****
3840 '* SUPPORT *
3850 '*****
3860 R$="":LOCATE0,22,0:COLOR2,0:PRINT"S
on support : ";:COLOR7,4:PRINTSPC(2)
3870 A$=INPUT$(1):L=LEN(R$):A=ASC(A$):IF
A=13THEN3900ELSEIFA=8ANDL>0THENR$=LEFT$(
R$,L-1):A$="":GOTO3890
3880 IFA<480RA>570RL=2THEN3870
3890 R$=R$+A$:LOCATE0,22,0:PRINTSPC(2):LO
CATE14,22:PRINTR$:GOTO3870
3900 IFVAL(R$)>15THEN3860ELSERETURN
3910 '*****
3920 '* DOCUMENTATION *
3930 '*****
3940 R$="":LOCATE0,22,0:COLOR2,0:PRINT"S
a documentation : ";:COLOR7,4:PRINTSPC(1
)
3950 R$=INPUT$(1):IFR$="0"ORR$="N"ORR$=C
HR$(13) THENLOCATE19,22:PRINTR$ELSE3940
3960 IFR$=CHR$(13) THENR$="N"
3970 A$=INPUT$(1):IFA$<>CHR$(13) THEN3940
ELSERETURN
3980 '*****
3990 '* COMPATIBILITE *
4000 '*****
4010 R$="":LOCATE0,22,0:COLOR2,0:PRINT"S
a compatibilite : ";:COLOR7,4:PRINTSPC(1
)
4020 A$=INPUT$(1):L=LEN(R$):A=ASC(A$):IF
A=13THEN4050ELSEIFA=8ANDL>0THENR$=LEFT$(
R$,L-1):A$="":GOTO4040
4030 IFA<480RA>510RL=1THEN4020
4040 R$=R$+A$:LOCATE19,22:PRINTSPC(1):LO
CATE19,22:PRINTR$:GOTO4020
4050 IFVAL(R$)>3THEN4010ELSERETURN
4060 '*****
4070 '* CLASSEMENT ALPHABETIQUE *
4080 '*****
4090 CLS:COLOR5:ATTRB1,0:PRINT" CLAS
SEMENT ALPHABETIQUE DU F
ICHIER
4100 COLOR6:LOCATE5,10:ATTRB0,1:PRINT"PA
TIENCE, IL NE RESTE PLUS QUE":LOCATE10,1
6:PRINT"PROGRAMMES A TRAITER":COLOR1
4110 DIMN$(LG)
4120 FORI=1TOLG:GET#1,I:N$(I)=NM$:NEXT:I
=LG
4130 IFN>J THENJ=1ELSEN=J:J=1:LOCATE19,
13:PRINTI-N
4140 IFJ=I THEN4160
4150 IFN$(J)<=N$(J+1) THENJ=J+1:GOTO4140E
LSESWAPN$(J),N$(J+1):GOTO4130
4160 FORI=1TOLG:J=0
4170 J=J+1:GET#1,J:IFN$(I)=NM$ THENLSETN
M$=NM$:LSETEDN$=ED$:LSETTYN$=TY$:LSETSU
N$=SU$:LSETDCN$=DC$:LSETCON$=CO$:LSETNON
$=NO$:PUT#3,I ELSE4170
4180 NEXT:KILL""+NOM$+". DAT":NAME"NOUVEA
U.DAT"AS""+NOM$+". DAT":GOTO260

```



# TELESTRAT

**ATTENTION !**

Si vous tournez cette page,  
vous vous retrouverez à  
jamais engagé dans  
l'aventure télématique !



La télématique à la portée de tous !

Démonstration  
TELESTRAT  
sur MINITEL au  
(1) 42 81 22 72

**ORIC**



# TELESTRAT : soyez prêt à communiquer !



La communication a toujours été vitale à tous les niveaux de l'entreprise comme de la vie courante, et la télématique a apporté un progrès considérable au niveau de la rapidité et de la diversité de la communication. Le MINITEL a marqué une date dans l'approche de la télématique publique, et il était normal qu'ORIC conçoive et réalise le premier micro-ordinateur qui mette les applications télématiques à la portée de tout un chacun. Le TELESTRAT, outre toutes les applications que l'on peut attendre d'un micro-ordinateur moderne, vous permettra de constituer, sans aucune connaissance particulière, un serveur télématique, un répondeur téléphonique qui enregistre, affiche et écrit, une borne de communication, des liaisons à distance entre micros, bref le TELESTRAT est un micro-ordinateur qui COMMUNIQUE !

En effet, le TELESTRAT est équipé de nombreuses interfaces et particulièrement d'une qui permet de le raccorder à un MINITEL. Avec le TELESTRAT, les P&T vous offrent le moniteur et le MODEM ! Le TELESTRAT peut se servir du MINITEL comme d'un terminal, utiliser son écran et même son clavier, et peut ainsi communiquer par téléphone avec les serveurs, avec un autre TELESTRAT relié lui aussi à un MINITEL, échanger des écrans graphiques, des pages de textes, des programmes, des partitions de musique (codées MIDI bien sûr...) Le TELESTRAT peut également servir de terminal intelligent du MINITEL: relié à un moniteur RVB, il permet d'avoir un MINITEL en couleurs, il peut stocker sur disquette des pages VIDEOTEX ou tout ce qui peut passer par un MINITEL, et les sortir sur une imprimante tout à fait standard. Il peut aussi devenir un serveur monovoie particulièrement puissant et rapide, consultable depuis un simple MINITEL.

## Des logiciels pour développer sa propre télématique

Cette utilisation télématique est bien sûr à la portée de chacun et ne demande aucune connaissance préalable d'un quelconque langage de programmation : en effet, le TELESTRAT est livré avec la cartouche TELEMATIC qui permet d'en faire un véritable serveur monovoie privé. A l'aide de menus simples et du curseur ou du joystick (ou de la souris en option), vous rédigez vos pages au standard VIDEOTEX (celui utilisé par le MINITEL et par de nombreux autres systèmes télématiques), incorporez des écrans graphiques, construisez des arborescences (la structure qui établit avec le correspondant un véritable dialogue à distance). Les pages sont éditées en couleurs, avec toutes les tailles de caractères et avec une grande simplicité d'utilisation : mode éditeur permettant le déplacement de blocs, l'insertion, la suppression etc... Les arborescences sont gérées à partir de 8 commandes seulement ! Visualisées en pleine page, elles peuvent être imprimées. Avec le MICRODISC, une arborescence peut gérer jusqu'à 1000 pages ! Une BAL (boîte à lettres) peut être insérée à n'importe quel endroit de l'arborescence avec accès libre ou accès codé par mot de passe, temporisation, possibilité de consultation à distance etc...

Le serveur ainsi constitué peut servir en mode TEST (interrogé par le minitel pour voir les conditions réelles d'utilisation, en mode SERVEUR, c'est à dire interrogé via le téléphone par un autre MINITEL ou un autre TELESTRAT, et enfin en BORNE DE COMMUNICATION, c'est à dire complètement autonome, avec interrogation sur place, sans passer par le téléphone ou le MINITEL.



## Quelques applications ...

Dotés de telles possibilités, d'une si grande facilité d'emploi (n'importe où, il suffit de le relier à un MINITEL), le TELESTRAT s'annonce d'ores et déjà comme un extraordinaire outil de communication, aux applications innombrables : la première et la plus inattendue est qu'il constituera un moyen de télécommunication privilégié pour tous ceux qui ont besoin d'une trace écrite (une application intéressante pour les sourds et les malentendants par exemple !). Le TELESTRAT pourra être au service de toutes les professions libérales un répondeur MINITEL, qui décroche le téléphone, informe, enregistre, imprime, peut raccrocher et même s'interroger à distance ! L'écriture téléphonique est née !

Les serveurs sont déjà présents dans toutes les branches du commerce mais ils ont été jusqu'ici réservés aux grandes entreprises capables de posséder ou de louer un serveur. Maintenant, grâce au TELESTRAT, n'importe quel commerçant pourra mettre son catalogue, son tarif, ses promotions à portée de clavier : dans la journée les clients pourront l'interroger sur place en attendant, et en dehors des heures d'ouvertures, ils pourront également s'informer via le MINITEL, laisser des messages, ou des commandes qui seront enregistrés, et lus le lendemain !

Dans un salon, un grand hôtel, un grand magasin ou n'importe quel endroit où le public peut avoir à demander de l'information, le TELESTRAT utilisé en borne de communication permet de disposer 24 heures sur 24 d'un outil conversationnel, permanent, et d'une capacité de stockage et de diffusion de l'information considérable.



# TELESTRAT : c'est un micro-ordinateur

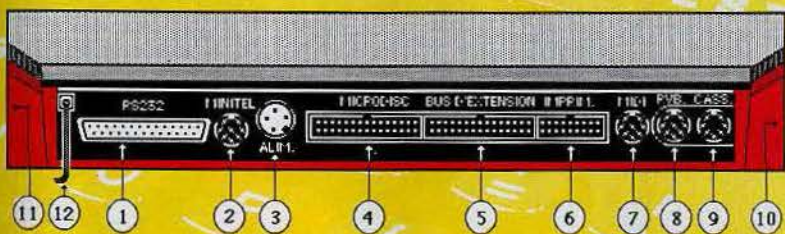
Pour répondre d'avance à la question : "Un micro-ordinateur, à quoi cela peut-il servir aujourd'hui ?", nous avons bien sûr développé le TELESTRAT autour de l'application télématique, mais c'est aussi et avant tout un micro-ordinateur moderne, puissant et qui peut faire tout ce que l'on peut attendre d'un bon micro comme applications domestiques ou professionnelles.

**Un HYPER-BASIC hyper-puissant ...** Conçu autour d'un microprocesseur 6502, le TELESTRAT dispose de l'un des plus puissants BASIC existant à l'heure actuelle sur un micro familial : **plus de 250 instructions** incluant celles du système d'exploitation du disque (STRATSED), un éditeur pleine page, 45 kOctets à la disposition de l'utilisateur, l'**HYPER-BASIC** du TELESTRAT est aussi le plus rapide : étant compilé à l'entrée de chaque ligne de programme, il s'exécute **2 à 100 fois plus vite** que n'importe quel autre programme identique non compilé.

**La compatibilité Oric...** Les ORIC 1 et ATMOS sont les micro-ordinateurs familiaux qui possèdent la plus importante bibliothèque de logiciels en français : nous avons inclus dans le TELESTRAT un programme qui le rend **100% compatible avec toutes les cassettes pour ORIC 1 ou ATMOS** et avec les disquettes non protégées ! Il dispose donc dès sa naissance de plus de 2000 programmes de jeux, programmes éducatifs, utilitaires etc.. Outre son BASIC, le TELESTRAT pourra également recevoir un Langage C, un Forth, un PASCAL, un Super Assembleur etc.. Associé au STRATSED du MICRODISC, le TELESTRAT s'annonce comme un outil de développement, d'éducation, de musique et de programmation extrêmement puissant.

**Des connexions tous azimuts !** Conçu pour communiquer, le TELESTRAT est doté de nombreuses interfaces et des prises d'entrées/sorties lui permettant de se raccorder à peu près à tous les périphériques : (8) une sortie vidéo RVB-PERITEL pour un moniteur ou un téléviseur couleurs, (10&11) 2 prises pour joysticks standard ou une souris spéciale, (4) une sortie contrôleur pour brancher une ou plusieurs unités de disquettes, (9) une prise pour magnétocassette avec télécommande, (5) un BUS d'extension pour les interfaces supplémentaires, 2 ports pour cartouches ROM ou RAM (sur le dessus), (1) une entrée/sortie RS 232 (le système le plus répandu pour la communication entre micro-

ordinateurs), (6) une sortie imprimante au standard CENTRONICS / parallèle (là encore le plus répandu), (7) une extension MIDI qui est le standard des instruments de musique électronique (on pourra faire jouer des synthétiseurs, stocker des programmes de synthés, des séquences musicales, écrire des partitions, enseigner le solfège etc..). Enfin, on trouve (2) la prise de l'interface MINITEL décrite plus haut et le fil de téléphone (12).



## LE MICRODISC ORIC

Déjà expérimenté sur la gamme ORIC, le MICRODISC est un enregistreur/lecteur de disquettes 3" (7cm) dont la rapidité et les performances sont incomparables. Doté d'un lecteur double tête, il permet une capacité de stockage de 400 kOctets. Du type lecteur esclave, il est économique et permet d'augmenter le nombre de MICRODISC jusqu'à stocker 1.6 Mégaoctets pour un prix introuvable sur le marché. Le STRATSED, son système d'exploitation, permet de développer des applications de fichiers, de transfert, de stockage avec une grande rapidité (12 à 20 koctets transférés par seconde en lecture comme en écriture)



## Des applications en cartouches

Les cartouches permettront de nombreuses applications en accès immédiat : les cartouches HYPER-BASIC et TELEMATIC sont déjà livrées d'origine. Les cartouches ROMORIC1 et ROMATMOS qui permettent la compatibilité avec les autres ordinateurs ORIC. Très prochainement, de nombreuses cartouches de langage seront disponibles : FORTH, Compilateur C, Super-Assembleur etc.. La cartouche MIDI sera livrée avec le boîtier d'interface ramenant les 5 prises standard du MIDI à la prise unique du TELESTRAT. Les applications avec les synthétiseurs sont considérables : séquenceurs, mémorisation de programmes, de sons échantillonnés, écriture musicale etc.. Avec l'application télématique, on pourra même échanger de la musique par MINITEL ! Bien sûr, des applications professionnelles (traitement de textes, tableaux, bases de données etc..) et des jeux seront également développés.

M. \_\_\_\_\_ Profession \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
Code \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Je souhaite être contacté par le point-conseil ORIC  
Le plus proche de mon domicile.

J'envisage pour le TELESTRAT

- une utilisation privée
- une utilisation professionnelle

Le TELESTRAT m'intéresse pour

- son application en tant que micro-ordinateur
- une application TELEMATIQUE

Je possède déjà un micro-ordinateur  OUI  NON



# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**Processeur** : 6502 , 1 MHz

**Mémoire** : 64 ko RAM, 48 ko ROM ( MONITEUR: 8 ko, BASIC: 24 ko, MINITEL: 8Ko ) . Possibilité de 64 ko supplémentaires (RAM, ROM, EPROM...)

**Clavier** : QWERTY / AZERTY commutable par soft.

**Son** : 3 canaux, + canal de bruit mixable. Sortie sur prise Péritel (son dans le moniteur)

**Affichage** : 8 couleurs . Mode texte : 40 colonnes, 28 lignes - Mode haute résolution : 240 x 200 points.

**Alimentation** : 220 V. par Boîtier externe avec interrupteur. Alimente 1 TELESTRAT et 1 Drive

**Dimensions** : 348 x 260 x 71 mm

**Interfaces** : - Vidéo : Péritel (auto alimentée, son dans le téléviseur)

- Standards : Parallèle Centronics - Série RS 232 C  
- 2 joystick type STANDARD - Souris.

- Mémoire de masse : Interface cassette avec télécommande, Contrôleur de disquette (jusqu'à 4 lecteurs).

- Original : Péri-informatique (MINITEL) - extension MIDI (musique)

- Divers : Bus d'extension complet, identique à celui de l'ATMOS.

**Divers** : Bouton de RESET universel

## LE BASIC DU TELESTRAT

**BASIC d'un type nouveau** : compilé à l'entrée de la ligne. La facilité d'édition d'un langage interprété, la rapidité d'un langage compilé, donc de 2 à 100 fois plus rapide que tous les BASIC sur micro-ordinateurs. **Basic structuré** (définition de procédures, extension du vocabulaire). **Variables** : jusqu'à 16 caractères significatifs. Procédures récursives.

**Editeur** : type pleine page. Correction des erreurs de syntaxe à l'entrée de la ligne. Toutes facilités de recherche, échanges d'instructions, renumérotation, destruction, liste des variables etc... Vocabulaire lié à l'édition: **LIST, SLIST, MERGE, DELETE, RENUM, NUM, SEEK, CHANGE, TRACE, CONT, DPVAR ...**

**Les ordres généraux** : **FOR..TO..STEP...NEXT, COUNT, ENDC, WORD, ENDW, AWORD, GOTO,**

**GOSUB, RETURN, POP, IF...THEN...ELSE, ON...GOTO, ON...GOSUB, PRINT, SPRINT, LPRINT, USING, DATA, READ, RESTORE, DIM, GET, INPUT, POKE, DOKE, REM, RANDOM, MOVE, SWAP, ERR, ERROGOTO, RESUME, ERROR, CALL, USER, USR**  
Les opérateurs et fonctions : **AND, OR, XOR, >, <, +, -, \*, /, ASC, LEN, INSTR, CHR\$, BIN\$, HEX\$, LEFT\$, RIGHT\$, MID\$, MIDDLE\$, UP\$, LO\$, LOB\$, KEY\$, SPC\$, STRING\$, ABS, PEEK, DEEK, INT, SGN, NOT, LN, LOG, SIN, COS, TAN, ATN, EXP, RND, SCRIN, POINT, PI, FRE**

**Gestion des Entrées/sorties** : Tous les périphériques sont gérées de la même façon, et peuvent être échangés, modifiés etc.. 4 fenêtres d'écran, le clavier, la souris, le lecteur de disquettes, l'imprimante etc.. sont autant de périphériques. **Vocabulaire lié aux E/S** : **OPCH, CLCH, WIDTH, INK, PAPER, WINDOW, LWIDTH, LLINE, LFEED, LBUF, LOUT, SSPEED, SMODE, SRBUF, SEBUF, TEXT, HIRES, LORES, KEYIF, AZERTY, QWERTY, ACCENT, KEYDEF, KEYUSE, VUSER ...** La plupart des E/S sont bufférisées, c'est à dire que leur appel n'arrête pas le fonctionnement de l'ordinateur.

**Le son** : **SOUND, MUSIC, PLAY, SHOOT ...** **Les graphismes** : **LINE, CURSET, CURMOV, DRAW, BOX, ABOX, PAINT, CIRCLE, ELLIPSE, CHAR, SCHAR, TCURSET, TCURMOV, TDRAW, TABOX etc..**

## LE MICRODISC

**Technique** : Lecteur 3 pouces double densité double face - Alimenté par l'alimentation du TELESTRAT - Capacité : 360 à 400 ko

**Système d'exploitation** : STRATSED, compatible avec le SEDORIC - N'empiète pas sur la mémoire utilisateur - Ultra rapide: transfert 12 à 20 Ko par seconde (écriture / lecture) - Peut gérer jusqu'à 4 lecteurs . Extrait du vocabulaire général : **SDIR, LDIR, SDIR, LOAD, SAVE, SAVEU, REN, STATUS, PROT, INIT,**

**DEL, BACKUP, COPY, SYS, DNAME**

**Gestion de fichier** : Permet l'ouverture simultanée de 63 fichiers. **Séquentiel** : **OPEN, CLOSE, PUT, TAKE, APPEND, REWIND, JUMP, BUILD, TYPE, LTYPE, STYPE, EOF, FT** - **Direct** : **OPEN, CLOSE, PUT, TAKE, FIELD, LSET, RSET, SN, SL** - **Disque** (permet de travailler au niveau du secteur) : **OPEN, CLOSE, PUT, TAKE, FIELD, LSET, RSET, PMAP, SMAP, CRESEC, FRSEC**

Fabriqué et garanti UN AN  
pièces et main d'œuvre par

# ORIC

## INTERNATIONAL

Siège social :  
39 Rue Victor Massé  
75009 - PARIS  
Tel. (1) 42 81 20 02

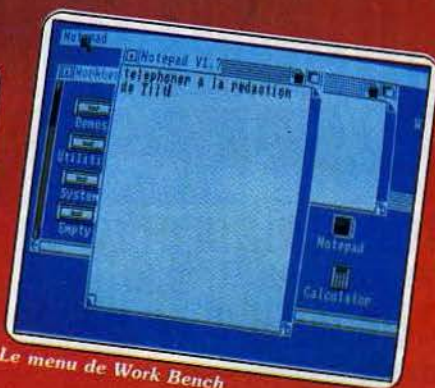
Unité de production :  
Boîte Postale 30  
14 140 . LIVAROT

Démonstration sur serveur MINITEL : 42 81 22 72





Sky Fox



Le menu de Work Bench



Pinball Construction Set.





BANC D'ESSAI

# Amiga si, Amiga là

Comment positionner l'Amiga ? La question doit empêcher Kléber Paumier, P.-D.G de Commodore France, de dormir. Personne ne sait encore ce que va devenir la diva des micros. Tilt fait le point... et donne son avis.

Comme pétard mouillé, difficile de faire mieux. L'Amiga joue les divas de la micro informatique : on en parle mais personne ne le voit. Parmi les journalistes à avoir présenté la machine il y a six mois, combien sont ceux qui peuvent se vanter d'avoir posé un doigt sur le clavier ? Au SICOB 85, tout le monde l'attendait... en vain. Au dernier CES de Las Vegas tout le monde le traquait... quelques exemplaires traînaient sur les stands des développeurs. A Hanovre : la vague. Des Amiga partout, des softs, des périphériques... Bref, fini les mauvais esprits, les rumeurs de la faillite imminente, il est là, à deux pas du Rhin.

SICOB 86 : Commodore annonce son arrivée en France avec fanfares et trompettes, jouant à plein sur l'innocence. « *Quoi, vous doutiez, il a toujours été prévu de sortir l'Amiga en avril 86 pour qu'il ait suffisamment de softs, la presse a défloré le sujet. Par ailleurs il a fallu adapter une machine au marché européen, la convertir en 220 volts et changer le signal NTSC en signal Pal, soit un chip à refaire, des tests...* »

Les concurrents ne manqueront pas de faire remarquer que la machine n'est pas encore « débuguée ». Objectifs de vente : 10 000 Amiga dans les foyers avant fin 1986, diffusés par le réseau des SSCI et des GMS. Côté porte-monnaie, le byte est à la baisse avec un set-moniteur couleur NTSC, clavier « Qwerty », et 512 Ko pour 16 300 F HT (tarif promotionnel jusqu'au début du mois de juin en attendant une probable chute des prix, qui suivrait celle enregistrée aux US...).

Le lot suivant devrait apporter un plus de taille : clavier « Azerty » et sortie Pal. N'espérez pas le Secam, le marché est trop réduit.

Après ? « *Tout dépend du positionnement de la machine aux U.S.A.* ».

Un mot ressort : professionnel.

Ainsi que l'indique Laurence Fruleux, directrice du marketing, « *l'Amiga évolue entre les créneaux hobbyistes de très haut de gamme, éducation et surtout professionnel, notamment dans les applications de EAO (enseignement assisté par ordinateur), DAO (dessin assisté par ordinateur), CAO (conception assistée par ordinateur) ainsi que celles de communication et de vidéo jusqu'à présent disponibles sur des machines beaucoup plus onéreuses. Ses atouts : synthèse vocale, capacités graphiques, entrée vidéo et multitâches* ». Il ne s'agit en aucun cas d'une machine pour jouer. D'ailleurs son prix s'avère limitatif pour cet usage. Dans ce sens il se place dans un créneau entièrement différent de celui de l'Atari 520 ST, une machine gonflée qui s'adresse uniquement aux « hobbyistes ».

Le concurrent le plus proche serait le 1040 ST mais comme l'indique Benjamin Pfister, responsable Amiga chez Commodore-France « *s'il peut faire tout ce que l'Amiga sait faire, il le fait beaucoup moins bien. 16 couleurs affichables simultanément en basse résolution au lieu de 32 dans une palette de 4016 par exemple* » et de poursuivre « *d'ailleurs un mode graphique spécial plus contraignant « Hold and modify » permet d'afficher les 4 096 couleurs sur le même écran en utilisant six plans, même en haute résolution* ».

Le fait est que d'un point de vue strictement familial, le 520 ST est grandement suffisant. Il remporte d'ailleurs la palme des 6800 dans la catégorie ratio qualité/prix. Le drame avec

l'Amiga est que l'on arrive à la conclusion paradoxale qu'il n'est pas assez cher. A partir du moment où le milieu professionnel très sectoriel est visé et où la concurrence se place dans une autre échelle de prix, Commodore pourrait sans risque augmenter ses marges. S'il essaie de se placer sur le terrain domestique, il est grillé par le 1040 ST.

Ce que l'on sait moins, c'est que depuis plusieurs mois Commodore arrose les développeurs de soft français (100), anglais (160), belges... : tarifs préférentiels et disponibilité immédiate en 110 volts.

Les domaines sont très variés : aide à la création de tissus ou optimisation de l'espace dans un projet architectural.

Tilt a rencontré Nicolas Costes, un étudiant en maîtrise d'économétrie à Nanterre développant actuellement en « free lance » un programme de recherche opérationnelle en mathématiques. Son avis sur la machine est teinté par cette approche scientifique.

Un bref rappel des caractéristiques de l'Amiga ne peut pas faire de mal.

Son look proche de l'IBM PC est familier. Il s'axe autour d'une unité centrale de sept centimètres de hauteur intégrant un lecteur de disquettes 3,5 pouces ainsi qu'un ventilateur particulièrement silencieux, un clavier détachable pouvant se glisser dessous (pratique), une souris à deux boutons, et un moniteur 640 x 400 points version NTSC. Le moniteur Pal 640 x 512 points, est à venir. Pour des raisons de confort visuel (flickotage), il vaut mieux les utiliser en 640 x 256. C'est beau mais en soulevant le tout, vous risquez le tour de rein. Le clavier est agréable, agrémenté d'une ▶





# BANC D'ESSAI

superbe touche « help ». Dure réalité, seul un logiciel l'utilise. A côté du lecteur de disquettes, un panneau amovible permet de connecter une carte mémoire de 256 K. Mine de rien cela double la puissance du premier Amiga, le 256 K que l'on trouve aux U.S.A. A droite deux prises de joystick sur lesquelles viennent se brancher la souris et un connecteur de bus pouvant supporter jusqu'à 8 Mo (méga-octets) de mémoire, modem, co-processeurs, « Genlok »... le dos de la bête donne dans le genre « jungle ». On ne peut pas lui reprocher d'être un système fermé. Avis du spécialiste : « *il y a plein de connecteurs mais un utilisateur individuel risque rarement de les utiliser tous. Certains sont redondants.* »

En vrac : sorties séries (RS 232C) et parallèles (Centronics), un connecteur pour lecteur de disquettes externe 880 K formatés — à partir du deuxième, il faut une alimentation externe —, deux sorties de son stéréo (quatre canaux de sortie audio paramétrables indépendamment), un port RGB analogique et numérique ainsi qu'un connecteur composite à la norme américaine NTSC ou Pal. Etant donné que l'Amiga est livré avec son moniteur, ce dernier point n'est pas fatidique. Par ailleurs certains moniteurs spéciaux accepteraient Pal et NTSC grâce à un « switch ».

Dans la rubrique nouveautés, notons la présence d'une entrée vidéo. Génial dans le principe, le hic est qu'il faut pour l'instant rentrer des images au standard NTSC. Combien des magnétoscopes disponibles sur le marché français à présenter cette connexion ? Espérons qu'un « Genlok » acceptant les entrées Pal accompagnera les futurs moniteurs. D'autres petits détails font tiquer. Le moniteur avec un seul haut-parleur exploite mal les capacités sonores surprenantes de la machine.

Bref pour en profiter au maximum il est préférable d'avoir une chaîne hifi stéréo ou un baladeur. On regrettera amèrement l'absence de modem intégré, faute de place paraît-il, ainsi qu'une sortie Midi. « *Son utilité n'a pas paru évidente aux constructeurs* » constate Benjamin. Ces lacunes devraient être réparées avec des périphériques pas trop chers. Interface Midi : 75 \$ ; modem 1 200 bauds... Pour ceux que la soudure ne rebute pas, il est possible de transformer le port série RS 232C, avec vingt-cinq broches mâles en port Midi, en choisissant celles affectées aux signaux Midi. Mise à part l'absence de vérification, cela marche.

Parmi les autres interfaces sur la marché signalons un clavier musical, un vidéodisque, une caméra vidéo et un digitaliseur (Framegrabber). Le périphérique le plus spectaculaire est certainement « Genlock ». Il permet de mixer l'image informatique à tout signal vidéo, magnétoscope, laser-disc ou caméra avec, à la clé, la possibilité de monter son propre film vidéo à coup d'images de synthèse, bancs titres, animations, incrustations. Décoder « Canal plus » devient à la portée du premier venu. Du matériel de haut vol qui ne manquera pas de séduire les YAP (young aspiring professionnel) pour environ 200 \$. Mais toujours avec les restrictions précédentes. Dans le domaine puissance, Techmar et Microforge déclinent les cartes mémoires de

256 K à un méga-octet. On peut arriver à 8 Mo d'extension (4 cartes de 2 Mo) en rachetant des boîtiers de mémoire que l'on place dans les cartes. Seul perdant : son port-monnaie. Pour les voraces, il existe un disque dur de 20 Mo. Un Amiga « plus » ou « 1040 », selon sa confession, devrait sortir dans le courant de l'année avec un disque dur et slots d'extension intégrés. Une grande et belle nouvelle. Une quinzaine d'imprimantes sont directement utilisables qui regroupent tous les cas de figure : imprimante jet d'encre, thermique, laser, à marguerite... Si par malchance vous ne possédez pas le standard, il faudra en changer (cas le plus fréquent, vu la panique des gens face au « hard ») ou bricoler. Il suffit de confectionner un câble, d'écrire un programme de paramétrage et de le décrire comme générique dans « Préférences » (un week-end de travail). Il s'agit d'un outil permettant de modifier plusieurs caractéristiques

## RADIOSCOPIE

**Origine :** U.S.A.

**Processeur central :** 68 000 Motorola 16/32 bits secondé par trois circuits spécialisés pour la gestion de l'écran, l'animation graphique et le contrôle des périphériques.

**Système d'exploitation :** Amigados, multitâches à fenêtres.

**Mémoire vive :** 512 Ko extensible jusqu'à 8 Mo en externe.

**Mémoire vive protégée :** 256 Ko pour routines système.

**Interfaces :** sortie série RS 232 C, parallèle (Centronics), vidéo RVB, NTSC composite (standard de télévision américain), connecteur de bus, sortie son stéréo et deux prises joystick/souris norme Atari. Entrée Vidéo. Sortie Pal prévue à court terme.

**Haute résolution :** 640 x 400. Texte : 25 lignes de 80.

**Son :** quatre voies.

**Couleurs :** 4096

**Texte :**

**Lecteur de disquette :** intégré 3,5 pouces 880 Ko formatés.

**Souris :** oui.

de la machine du style vitesse de la souris, les couleurs de bases du « Workbench ». C'est dans « Préférence » que l'on vient cliquer pour avoir accès ou pas à la deuxième interface utilisateur : « CLI » pour remettre les pendules à l'heure. L'Amiga n'a pas d'horloge permanente ce qui n'est pas dramatique.

## Vous avez dit multitâches

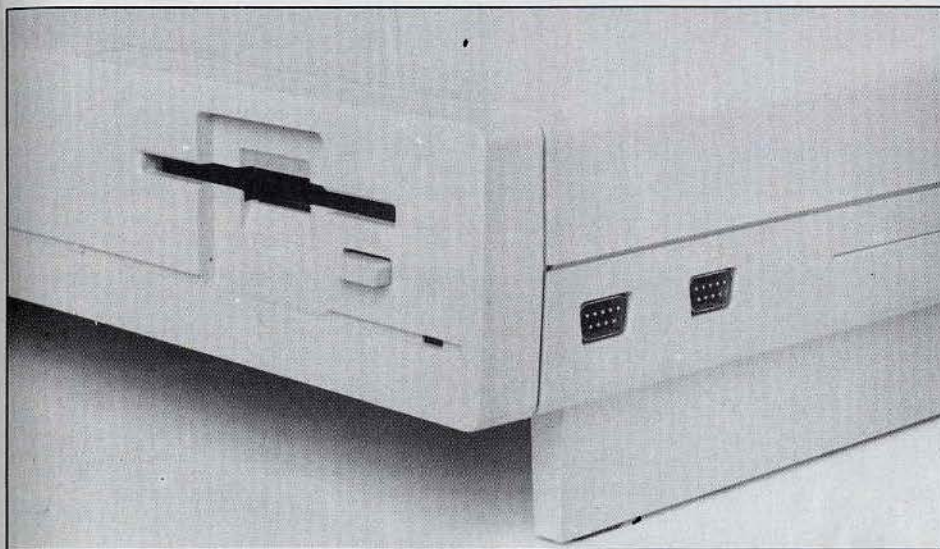
L'Amiga prend sa pleine puissance dans le hard. Des tonnes d'encre ont déjà coulé sur *Daphné*, *Portia* et *Agnes* les chips de gestion de l'écran, animation graphique et contrôle des périphériques qui viennent secondé le processeur central 16/32 bits 68 000 Motorola : véritables co-processeurs et non processeurs esclaves, comme le 8 bits, qui gère les sons de l'Atari ST. De là une vitesse sidérante : une seconde pour l'affichage à l'écran d'un million de points, soit dix fois supérieure à celle du Mac fonctionnant avec le même 68 000. Côté puissance de calcul, rien à redire : mille multiplications en moins d'une seconde, trois fois plus vite qu'un IBM AT sur des réels double déchargés, les tâches de lecture et d'écriture étant déchargées du processeur central. « *Je ne vois pas d'utilisateurs ayant besoin de plus de puissance* », explique Nicolas « *sauf moi, mais c'est très spécial. Je vais le remplacer par un 68020, un 68881 et un 551 pour aller encore cinq fois plus vite.* » Reste que le grand luxe

consiste en une ouverture au « multitâches ». La démo « boules rebondissant lentement sur fond musical quatre voies » reprise pernicieusement par Atari en est le plus pur exemple. 8 % du temps de calcul du processeur sont mobilisés sur Amiga, 98 % sur 520 ST. La balle est dans le camp Tramiel. Avantage évident : la possibilité d'utiliser les capacités du processeur sur d'autres tâches, en d'autres termes jouer à *Mindshadow* tout en tapant une lettre sur une autre fenêtre en cherchant ou chargeant un fichier sur disquette et programmant un utilitaire en Basic. Outre un gain de temps, ce système offre la possibilité de vérifier à tout moment comment se déroulent les opérations. Cela évite de douloureuses surprises. « *Les seules limites, précise Benjamin, reposent sur la taille mémoire et la patience de l'opérateur, les opérations étant plus longues.* » Et de poursuivre « *j'ai lancé jusqu'à trente-deux opérations en simultané sans planter la machine. A la trente troisième, bien sûr...* » Est-il besoin de préciser qu'il s'agit de la seule machine capable de telles performances dans ce créneau de prix ? Les priorités gérées par plusieurs routines s'étalent de moins 127 à plus 127 avec en principe une priorité pour les tâches systèmes (indice 0). Cette hiérarchie est entièrement modifiable par l'utilisateur.

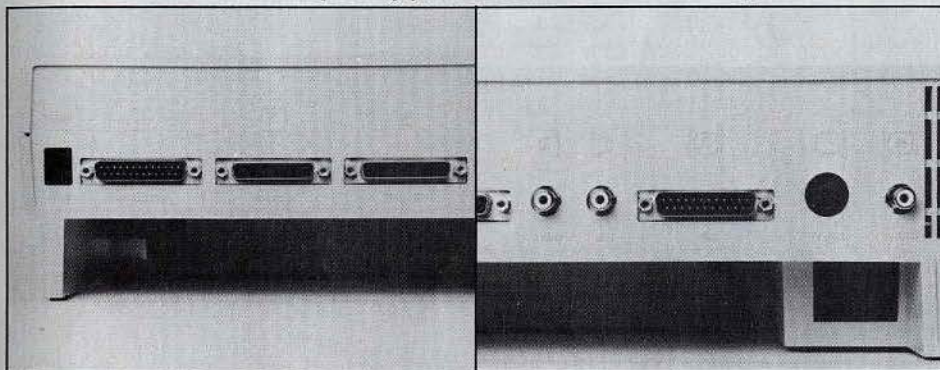
## Amigados

Commandé à Métacomco, une petite entreprise anglaise après de longs pourparlers avec Digital Research, le premier système d'exploitation Tripox est conçu pour travailler sur les réseaux locaux avec intelligence distribuée. Il est remplacé par l'Amigados, toujours multitâches mais monoposte (à la différence d'Unix dont on le rapproche souvent). Il peut y avoir interférence entre les zones mémoires utilisées par différents opérateurs liée à l'absence de gestionnaire de mémoire. Comme tous les systèmes d'exploitation, l'Amigados a ses qualités et ses défauts. Première innovation de taille : il n'y a plus de zone catalogue avec à la clé une gestion de l'espace mémoire des disquettes (10 % de plus dans le cas des disquettes 3,5 pouces) ou disques optimisés. Tout l'espace est rempli. Les fichiers sont en fait chaînés les uns à la suite des autres. Problème qui en découle : un accès au directory très très lent, facilement énervant. Pouvoir garder le catalogue en mémoire serait appréciable. C'est l'un des principaux défauts à reprocher à l'Amiga. Avantage : sécurité par rapport aux systèmes classiques. Les chaînages sont double ou triple, si un chaînage casse on peut le récupérer. Malgré ce que peut bien dire Laurence Fruleux — « *nous ne voulons surtout pas positionner l'Amiga en tant que compatible PC* » —, le problème est là. Bon nombre de portes lui sont fermées du fait de son système d'exploitation. Pour l'instant la compatibilité avec MS/DOS — lecteur de disquettes cinq pouces un quart et logiciel émulateur 8088 — s'avère plutôt bringuebalante, lente et incomplète. L'Amiga transformé (99, 95 \$) ne fonctionne pas en mode graphique, il ne sait faire que du texte. Commodore répare les pots cassés avec un projet d'émulateur hard.





Le lecteur de disquettes s'ouvre sur le fronton de l'unité centrale.  
Sur le côté droit : les deux prises « joystick ». La souris se branche sur le port numéro 1.



Une batterie de ports complète : de gauche à droite, les ports clavier, imprimante, disk drive externe, modem, liaison haut-parleurs, port RVB analogique et numérique, connecteur composite NTSC.

A l'instar de l'Atari 520 ST, les logiciels de base — gestionnaires de différentes parties de la machine, DOS et Intuition, la bibliothèque de sous programmes contenant les outils pour la gestion graphique des fenêtres, le déplacement de la souris et du curseur — ne sont pas en mémoire morte mais sur une disquette. A la différence de l'Atari, ils viennent se charger dans une zone de mémoire vive protégée de 256 K qui n'empiète pas sur la zone de programmation. L'Amiga est un vrai 512 bits. Assez de mémoire visiblement. « Je rentre les matrices de 200x200 voire 300x300 que même l'ordinateur de la Fac a du mal à traiter. Seules les applications de calcul ou de banques de données peuvent nécessiter plus de mémoire ».

Sachez qu'il n'est pas prévu dans l'immédiat de mettre le DOS et les routines en ROM « c'est beaucoup plus souple pour la diffusion, l'actualisation et la rectification en cas de bugs », explique Benjamin. Avant toute utilisation il faut donc charger le « Kickstart ». Vingt secondes sur une journée de travail, c'est supportable, d'autant qu'en cas de plantage ou de « reset » il n'y aura pas à le recharger. Deuxième opération — s'il ne figure pas sur la disquette programme —, charger le « Workbench » (l'équivalent du bureau du Mac), avec ou sans « CLI » (Command line interface), sous peine de ne pouvoir faire fonctionner l'Amigados. Le

premier, seul, permet la gestion des entrées, des sorties et des fichiers à partir d'icônes et de menus déroulants ; souris oblige, le deuxième à partir de commandes par ligne. Nostalgiques du CP/M ou MS DOS, programmeurs, réjouissez-vous. Notons que l'Amiga est la seule machine à proposer ce choix. Nicolas utilise un « CLI » résident (30 Ko) fourni par Fred Fish, un « pro » californien, au « public domain » qui s'avère nettement plus pratique. La revue « Byte » aux U.S.A., le club et le serveur Amiga sur Calvados chez nous, se révèlent des mines de renseignements.

### Du côté des softs

Parmi les logiciels fournis avec l'Amiga, on trouve le Basic étendu au Microsoft. Commodore a finalement renoncé à inclure l'ABC Basic de Métacomco, moins performant de l'avis général, y compris celui des créateurs. Les autres langages sont disponibles : macroassembleur, Pascal, Lisp, langage C, BCPL, Forth, Logo. Le langage C est principalement utilisé par les développeurs. La programmation sur Amiga s'avère relativement longue mais propre. La définition de structure d'un « proportionnal gadget prend vingt informations, reste qu'une fois la structure définie n'importe quel programmeur est capable de la comprendre, manuel en main. Très important quand on développe un programme à

plusieurs ». La façon de travailler s'assimile à celle du Mac. Sur les deux cent cinquante programmeurs contactés à la première conférence développeurs de Commodore, 80 % programmaient sur cette machine.

Beaucoup essaient de tirer partie des commandes de son et des quatre voies qui permettent à l'Amiga de rivaliser avec certains synthés. Le fin du fin, pour épater, reste celle de la synthèse vocale avec deux instructions clés qui renvoient à un ensemble de sous-routines. « Translate » traduit une chaîne de caractères en sons et « I Say » les prononce avec toutes les modulations possibles, lente, rapide, masculine, féminine, enfantine et comble de l'égoïsme à la manière d'un ordinateur.

Les phonèmes français devraient remplacer les anglais d'ici fin 86.

Mis à part les softs développés actuellement en France et en Europe disponibles en français avant la fin de l'année, l'Amiga compte au printemps une petite centaine de logiciels aux U.S.A., professionnels à l'image de VIP Professionnel, l'équivalent de Lotus 1-2-3 annoncé chez VIP Technologies, Maximilian de Maxicorp (tableur, traitement de texte, graphiques intègres multitâches) et Textcraft le traitement de texte maison, ou, plus créatif, dont le fameux Aegis animator d'Aegis développé pour l'animation et De Luxe Paint d'Electronic Arts pour le graphisme (voit Tilt parade). EA complète sa collection par trois logiciels de la même veine : DL music pour la création musicale, DL Vidéoconstruction set pour la réalisation de cassettes vidéo sur disquettes et DL Print, un genre de Printshop. Graphicraft et Textcraft diffusés pas Commodore se substituent aux Mac Paint et Mac text du Mac, à la différence près qu'il faut les payer (50 \$ et 100 \$).

Les jeux ne sont pas complètement absents même si l'Amiga ne leur reste pas dédié. Au contraire, ils représentent la moitié des softs disponibles. Un hiatus entre le discours Commodore et les faits ? Les titres disponibles sentent le « déjà vu » sur Apple, Mac, ST voire C 64, Archon, One-on-One, Borrowed time, Hacker, Mindshadow, The seven cities of gold, Brattacas... pas de mystères, les capacités sonores et graphiques font la différence avec le ST, n'en déplaise aux fanatiques d'Atari. L'adaptation du Fligh Simulateur de Sublogic avec moult fenêtres et perspectives, critères de vol redéfinissables et bruitage angoissant finira de les convaincre.

Séduisant, innovant, intelligent, les qualificatifs ne manquent pas pour décrire l'Amiga. Nicolas insiste « C'est une machine passionnante qui s'adresse à des gens exigeants. Je garderai le mien pendant six-sept ans, et je ne peux rien vouloir de plus. Le 520 ST est conçu au rabais en n'utilisant que du matériel connu selon la bonne vieille recette. Dès sa sortie il est dépassé. Le 1040 est moins performant, moins simple d'emploi et moins solide. C'est gênant pour les pros ».

Le problème du succès ne se pose pas en terme de matériel mais du marché. L'Amiga donne la singulière impression d'être assis entre deux chaises.

Véronique Charreyron



# MICRO STAR

# M.S.X

## ton univers impitoyable...

Le standard M.S.X. continue. Champion toutes catégories de la fiabilité et de l'intégration, il a divisé ses prix par trois. Adopté par les grands de l'électronique, il se décline avec bonhomie, et s'entoure d'une impressionnante batterie de périphériques.

Prodigieux graphismes sur la version deux, super-instrument de musique avec un synthétiseur, le M.S.X. vise la convivialité tous azimuts.

Les M.S.X. constituent la première tentative de standardisation dans la micro-informatique grand public. Donner un avis sur la réussite de cette normalisation, c'est déjà entrer dans la polémique. L'informatique provoque toujours des réactions passionnelles. Et l'arrivée des M.S.X., en France, il y a environ deux ans, a suscité nombre de discussions.

Les premiers modèles furent réellement disponibles à l'automne 1984, il fallu attendre encore de longs mois pour voir arriver les poids lourds, Sony puis Philips. Aujourd'hui, leur implantation est totalement réalisée, la gamme des périphériques complète, et les prix ont subi un véritable étrangement. Les principales caractéristiques techniques sont connues. Bâti autour d'un microprocesseur Z 80, le M.S.X. est donc un vague cousin du Spectrum et de l'Amstrad. Avec une haute définition de 256 x 192 points, seize couleurs et trois canaux sur huit octaves il supporte la comparaison avec ses principaux concurrents. Son Basic Microsoft est très complet, avec toutes les instructions classiques, « Auto », « Circle », « Line », etc. Norme oblige, les M.S.X. varient très peu d'un modèle à l'autre. La différence vient de détails, sorties supplémentaires, logiciels ou lecteur de cassettes intégrés. Ce qui n'empêche pas quelques petites anicroches à la compatibilité. Certaines routines de langage machine diffèrent d'un micro à l'autre, ce qui provoque parfois un refus catégorique de charger de la part d'un logiciel. Désagréable. Mais heureusement, rare.

### Un succès mitigé

Malgré leurs qualités, les M.S.X. n'ont jamais connu le franc succès que prédisaient leurs fabri-

cants. La concurrence était vive, entre un Commodore 64 infatigable, un Amstrad au succès foudroyant et des TO7/70 - MO 5 toujours vaillants et réguliers. Les ventes totales des M.S.X. en France ne dépassent pas 50 000 unités. Un score faible, mais obtenu avec une belle constance. Car la stratégie de Canon, Philips, Sony, Yamaha et les autres vise le long terme. Tous ces géants refusent de prendre des risques — et donc d'en faire courir au consommateur —, de réaliser des coups. Chez eux les termes rupture de stock à durée indéterminée, indisponibilité de disquettes ou failite sont rayés du vocabulaire. Ils veulent être ceux qui resteront lorsque tous se seront effondrés. Mais ce jour n'est pas encore arrivé.

Amstrad a bâti son succès sur les cendres d'Oric, et si d'aventure la firme d'Alan Sugar devait rencontrer des difficultés, une nouvelle société connaîtrait peut-être un succès éclair. Pour conserver leur place, les M.S.X. ont dû diviser leurs prix par trois, et descendre juste en dessous de la barre symbolique des mille francs. Ils rejoignent ainsi l'Atari 800 XL dans sa folle dégringolade, avec l'avantage d'être encore produits (mais l'Atari 130 XE l'est également) par des géants de l'électronique grand public.

Ils possèdent enfin un grand frère à la compatibilité ascendante. Ils jouissent d'un excellent rapport qualité/prix et d'une fiabilité à toute épreuve, supérieure à celle de tous les autres fabricants de micro-informatique. Dans le monde des M.S.X., le taux de retour est négligeable. Car Philips, Sony, Canon et les autres engagent une image de marque forgée

au fil des années sur des gammes complètes de produits. Pour eux, le micro-ordinateur s'intègre dans cet environnement, entre la chaîne haute-fidélité et le magnétoscope. Il se doit d'être aussi fiable et simple d'emploi que ces différents produits.

### Mauvaise réputation ?

A mille francs, les M.S.X. attaquent un nouveau marché. Dommage seulement que le lecteur de

Aujourd'hui, on se passionne pour la lutte au sommet des 68 000, les mérites respectifs du Mac, de l'Atari ST et de l'Amiga sont disputés à l'envie. En oubliant que les performances d'un ordinateur multi-tâches où celles d'un co-processeur musical ne font les délices que d'une minorité d'alliés, pas trop regardants sur le nombre de zéros portés sur leur



disquettes ne suive pas, et coûte plus du double de l'unité centrale. Et ceux qui investissent aujourd'hui dans le M.S.X. sont assurés d'un suivi de la gamme, ce qui est suffisamment rare dans le monde de la micro-informatique pour être souligné. Les adeptes du standard se plaignent souvent du mauvais traitement infligé à leur cher micro dans la presse. Ils n'ont pas complètement tort. Peut-être parce que ces machines semblent inodores.

camet de chèques au moment de leur achat.

« On lit parfois des articles incroyables, gronde Daniel Ravez, président du groupe des utilisateurs des M.S.X., entre autre à propos des co-processeurs. Certains journalistes en vantent les mérites sur le ST ou l'Amiga, et « omettent » de mentionner que sur les M.S.X. aussi cette architecture est adoptée. Le processeur principal est largement déchargé. Dans ces conditions, l'avantage d'un



68 000 par rapport au Z 80 n'est pas évident. D'autant que l'on peut facilement augmenter la taille mémoire par adjonction d'extensions. Quant aux capacités graphiques, la version deux ne craint personne ».

### Les atouts du standard

La très haute définition est en effet de 512 x 212 avec seize couleurs parmi cinq cent douze, ou, pour les coloristes acharnés, deux cent cinquante-six couleurs simultanément (!) avec une définition de 256 x 212.

Les mixages avec des images vidéo, l'incrustation et la digitalisation sont prévus. Et là encore, la présence de Philips et surtout de Sony rassurent. La firme japonaise possède une maîtrise incontestable et incontestée de l'ensemble de la chaîne vidéo, et la compatibilité entre les différents maillons, y compris bien entendu l'ordinateur, est assurée.

Autre atout du standard, la musique. Le M.S.X. Yamaha, qui ne propose que 32 K de mémoire vive en version de base, n'a pas remporté un vif succès. Mais la

réserve aux possesseurs d'une unité centrale Yamaha. L'adaptateur, annoncé par la marque dès le lancement de la gamme, existait bien... au Japon. Aucun importateur français ne s'était intéressé à la question. Aujourd'hui le mal est réparé, et l'on peut connecter le synthétiseur Yamaha sur n'importe quel M.S.X. Cet adaptateur est disponible dans les « M.S.X. Center » et l'ensemble avec le clavier tourne autour des 2 500 francs.

### La panoplie des périphériques

En attendant son intégration complète dans une chaîne de composants, et le pilotage de magnétoscopes, lecteurs de disques numériques etc, le M.S.X. s'entoure d'une panoplie très complète de périphériques. Lecteur de disquettes 3,5 pouces bien entendu (encore cher, malgré une récente baisse, environ 2 800 francs), imprimantes, dont certaines sont très compétitives, comme la Sony PNRC 41, la couleur pour moins de 1 500 francs, ou la Philips VW 0010 et son prix d'attaque à

lisent cette particularité. Si l'on possède un joystick muni d'un seul bouton action, ou en possédant deux, mais non prévu pour M.S.X., une des actions ne sera pas réalisable. Il est donc important d'utiliser des manettes adaptées. Le choix ne manque pas, avec les Spectra Vidéo « Quicks-hot » I, II, VII (joyscard) et IX (« joysball »), les joysticks des différents fabricants, et particulièrement les Sony. L'un adopte une forme originale, avec une large poignée, mais c'est surtout la manette à infra-rouge qui retient l'attention. Libéré de la contrainte du fil, il n'y a plus qu'à s'éloigner du moniteur (les yeux apprécieront) et s'affaler dans un fauteuil. Pour ne rien gâcher, elle est très précise, et son prix vient d'être presque divisé par deux.

Côté création graphique, Spectra Vidéo vient d'adapter sa tablette, de taille très confortable, au standard M.S.X. Son logiciel possède toutes les fonctions classiques, avec présentation par icônes. La même marque propose un adaptateur CP/M 80 colonnes pour tout M.S.X., sur lequel se connecte un lecteur de disquettes 5 pouces 1/4. Les logiciels CP/M sont la plupart du temps vendus sur ce format.

Le quatre-vingt colonnes permet d'utiliser vraiment un traitement de texte ou un tableur, et rend le M.S.X. polyvalent.

### L'embaras du choix

Les programmeurs qui hésitent à investir dans un lecteur de disquettes n'ont que l'embaras du choix, Quick Disk Drive (Q.D.D.) ou un Stringy floppy drive. Le Q.D.D., qui vient d'ailleurs de voir également le jour sur Thomson, est un lecteur de mini-disquettes de 2,8 pouces, qui se présentent comme des disquettes classiques 3,5 pouces (à la taille près), mais qui ne sont pas de véritables disquettes. Elles ne sont formées que d'une seule piste, à la manière d'un disque audio, au lieu d'être divisées en pistes concentriques et en secteurs. L'accès est donc moins rapide, de l'ordre de la minute. Mais le prix est plus de moitié moindre à celui d'un lecteur classique 3,5 pouces.

Le Striggy est un micro-drive, une bande sans fin tournant très rapidement. Son utilisation est très proche de celle du Q.D.D. Inconvénient de ces deux procédés, aucun éditeur n'utilise ces supports pour ses logiciels. C'est la raison pour laquelle ils ne sont

destinés qu'aux programmeurs. Des unités centrales concluent ce chapitre « extensions ». L'X'Press de chez Spectra Vidéo possède un lecteur de disquettes 3,5 pouces de 360 K intégré, et est le seul M.S.X. à le proposer. Il offre en prime le système d'exploitation CP/M en quatre-vingt colonnes également intégré, c'est-à-dire l'accès immédiat à Multiplan, Datastar ou dBase 2 et des langages comme Forth ou Turbo Pascal. Pour cette raison, certains n'hésitent pas à le qualifier de « M.S.X. 1,5 », car il intègre certains éléments de la « version II ». Portable avec sa poignée, il est vendu avec un sac de transport. Autre M.S.X. « différent », le Sony HB 75, et son logiciel intégré, un gestionnaire de fichiers, très facile d'emploi et associé à des cartouches de Cemos-RAM. D'une capacité de 4 K, elles se chargent instantanément et n'oublient rien grâce à une pile au lithium. Quant au Sony HB 501, il dispose d'un joystick (pas très agréable à l'emploi) et d'un lecteur de cassettes intégré. Sous le standard, la diversité...

Alors, enterré le M.S.X. ? Certes non. Il n'a pas connu en Europe un succès foudroyant. Il est pratiquement absent des Etats-Unis. Mais le Japon constitue pour lui une chasse gardée. Chez nous, il poursuit son chemin, sans révolution ni éclat. Mais il demeure, s'améliore, complète sa gamme de périphériques. Le M.S.X. II, aux fantastiques possibilités graphiques, a concrétisé la politique de compatibilité ascensionnelle. Le M.S.X. III est en préparation, et l'on pourrait voir arriver assez rapidement un II amélioré, sans démoder le reste de la gamme. En un sens, le M.S.X. est un micro-ordinateur d'avenir. Car il est vraiment grand public, banalisé comme un magnétoscope. Il est à l'opposé de la micro-passion, de la micro-bidouille. Il intègre des techniques éprouvées, fiables. Les disciples du 68 000 peuvent hurler contre ce visage de l'informatique. Ils ont leurs machines, mais ils ne peuvent rien contre la banalisation. Tant pis si l'élite se dilue. Mais ils ont pourtant raison sur un point. Un Macintosh, un Atari ST, un Amiga ne sont pas seulement des superbes machines. Elles sont également faciles d'emploi, conviviales, ouvertes elles aussi aux non-initiés. M.S.X. ne devrait pas oublier cette leçon, sous peine de se trouver en porte-à-faux.

Patrice Desmedt



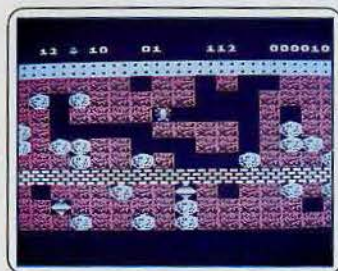
Arnel Rouleix

marque a apporté son savoir-faire dans le domaine musical, et propose un synthétiseur (dérivé du DX 9) adaptable à son Yis 503 F. Rappelons que le CX 5M est un modèle équivalent, avec le synthétiseur déjà intégré (voir « Banc d'essai » et « Actuel » dans Tilt n° 29). Raccordé à un clavier musical, le couple synthétiseur-ordinateur fait merveille, et affiche des performances étonnantes pour un prix vraiment très faible. Jusqu'à présent ce petit joyau était

moins de 1 200 francs. L'extension de mémoire vive de 64 K est proposée à environ 500 francs. Les joysticks, indispensables aux amateurs de jeux, méritent une attention particulière. Les sorties sont en effet de type neuf broches ou « norme Atari », et n'importe quelle manette à ce standard fonctionne sur la plupart des jeux. La plupart seulement. Car le M.S.X. permet l'utilisation de deux boutons action, ayant des fonctions différentes. Certains logiciels uti-



# MICRO STAR



## Boulder dash

Tilt d'or 1985 pour ce jeu de stratégie et d'action, qui a trouvé la recette de la réussite. Une règle facile à comprendre, une action simple au début, qui se révèle de plus en plus difficile. Le débutant accroche immédiatement, et ne se lasse pas quand il progresse, car pour grimper dans les tableaux, une stratégie impeccable et indispensable. (Cassette Firstar)

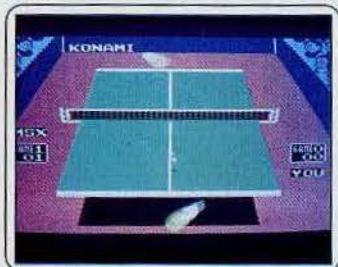
Type : Stratégie et action  
 Intérêt : ★★★★★  
 Graphisme : ★★★★★  
 Animation : ★★★★★  
 Bruitage : ★★★★★  
 Prix : B



## Battle for Midway

Juin 42 : la guerre bat son plein dans le Pacifique Sud. Le contrôle de l'océan peut faire basculer l'issue de la seconde guerre mondiale... amiral de la flotte américaine vous devez arrêter les « japs » coûte que coûte. Un wargame qui mélange séquence de jeu d'action et des phases de pure stratégie. A recommander à ceux qui débutent dans le genre. (K7 PSS/CLJ)

Type : Wargame  
 Intérêt : ★★★★★  
 Graphisme : ★★★★★  
 Animation : ★★★★★  
 Bruitage : ★★★★★  
 Prix : B



## Ping-Pong

Une fois n'est pas coutume, les M.S.X. bénéficient de la primeur d'un logiciel de ping-pong. Surtout ne vous arrêtez pas aux graphismes peu prometteurs, le jeu et les animations se révèlent brillants. Toutes les règles sont fidèlement rapportées et les possibilités de coups vastes. A la force 5, vous risquez la crise cardiaque. Le jeu au clavier est un peu lent. (Cartouche Konami).

Type : Simulation de ping-pong  
 Intérêt : ★★★★★  
 Graphisme : ★★★★★  
 Animation : ★★★★★  
 Bruitage : ★★★★★  
 Prix : B

## La geste d'Artillac

Un jeu d'aventure mâtiné d'éléments de rôle, qui conduit dans une église peuplée de démons puis dans un pays extraordinaire. Masse et gourde en main, le preux Hénérin ne craint rien. Infogrames tape dans le haut de gamme avec un effort sur



la qualité esthétique du texte (au détriment de la lisibilité). La boîte-missel donne envie de faire une folie. (K7 Infogrames).

Type : Aventure  
 Intérêt : ★★★★★  
 Graphisme : ★★★★★  
 Animation : ★★★★★  
 Bruitage : ★★★★★  
 Prix : C

## Athletic land

Frère jumeau de Cabbage Patch Kids, ce logiciel qui défraya jadis la chronique, exhale aujourd'hui un parfum un peu suranné. Pas très difficile, il offre des excellents graphismes, une animation plaisante et la musique est à l'avenant. Un bon pre-

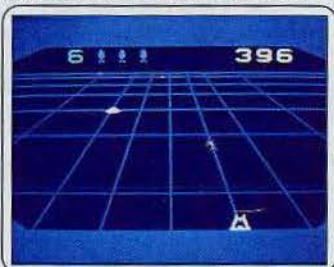


mier jeu de réflexion, avec dix tableaux différents. Charmant pour débuter. (Cartouche Konami)

Type : Action  
 Intérêt : ★★★★★  
 Graphisme : ★★★★★  
 Animation : ★★★★★  
 Bruitage : ★★★★★  
 Prix : C

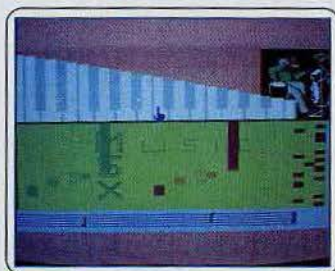
## Beamrider

Le classique des classiques, mention guerre spatiale, et le meilleur du genre. Tout le savoir-faire d'Activision, jusque dans la qualité de l'adaptation, est capable de combler même les allergies au tir à outrance. Le bruitage est très réussi, ce qui ne gâche rien,



et l'animation particulièrement rapide. Le défoilement est garanti. (Cassette Activision).

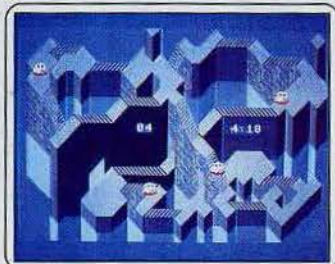
Type : Action  
 Intérêt : ★★★★★  
 Graphisme : ★★★★★  
 Animation : ★★★★★  
 Bruitage : ★★★★★  
 Prix : B



## Musix

Pour ceux qui ne possèdent pas un CX 5M Yamaha ou une machine équipée d'origine d'un synthé performant pouvant supporter la cartouche compositeur musical FM, Aackosoft propose un petit synthé et un mini-sequençeur. Pas très performant mais particulièrement facile d'accès, ce logiciel à tendance jeu, s'adresse aux enfants et aux néophytes. (K7 Aackosoft).

Type : synthé séquenceur  
 Intérêt : ★★★★★  
 Graphisme : ★★★★★  
 Animation : ★★★★★  
 Bruitage : ★★★★★  
 Prix : B



## Illusions

Nice Ideas emprunte au roi de l'illusion optique son château infernal pour ce logiciel. Une bande de Speeps genre « Barbapapa » rêvent de s'unir pour devenir un puis passer dans un cube surréel et y effectuer l'opération inverse. Union, désunion, sauts mémorisés, temps limité : les choses ne sont pas faciles. Un jeu difficile et irritant. (K7 Nice Ideas).

Type : Action et stratégie  
 Intérêt : ★★★★★  
 Graphisme : ★★★★★  
 Animation : ★★★★★  
 Bruitage : ★★★★★  
 Prix : B



## Mandragore

Un des best sellers du logiciel français, tous types confondus. Un véritable exploit pour un vrai jeu de rôle, complet, difficile, exigeant. Résoudre les énigmes des différents donjons demande plusieurs mois... Mais le voyage en compagnie de Dame Syrella vaut bien quelques efforts. Mandragore n'a rien à envier à ses plus illustres concurrents étrangers. (Cassette Infogrames).

Type : jeu de rôle  
 Intérêt : ★★★★★  
 Graphisme : ★★★★★  
 Animation : ★★★★★  
 Bruitage : ★★★★★  
 Prix : C

## Rollerball

Sur la notice, ce flip tient plus de la planche à repasser que du billard électronique. Sur l'écran, toute autre impression avec un scrolling magique, des graphismes soignés, des mouvements de boule et bruitages proches de la réalité. Dommage que ce flip très



soigné et complet souffre d'un manque d'imagination et de tilt. On en fait rapidement le tour. (Cartouche Hal laboratory).

Type : Flipper  
 Intérêt : ★★★★★  
 Graphisme : ★★★★★  
 Animation : ★★★★★  
 Bruitage : ★★★★★  
 Prix : C

## Jet Bomber

En deux mots : Jet Bomber est une sorte de bon vieux « Zaxxon » des familles qui se serait offert cinq étapes de difficulté croissante pour l'intérêt, des animations rapides et des bruitages délectables pour le plaisir. Les virages sur l'aile vous laisseront

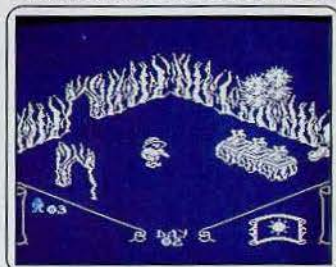


pantois. Un classique bien roulé qu'il est de bon ton d'avoir sur son étagère. (K7 Aackosoft).

Type : Action  
 Intérêt : ★★★★★  
 Graphisme : ★★★★★  
 Animation : ★★★★★  
 Bruitage : ★★★★★  
 Prix : B

## Knight lore

Explorateur à midi, loup garou à minuit, vous pénétrez dans l'ancre du magicien Melkior à la recherche d'une potion magique qui vous fera retrouver votre forme humaine. La demeure est vaste, les pièges mortels ; seule défense : la fuite calculée. Je



prends, je bouge, je pousse : toutes les actions sont possibles dans cet univers 3D superbe. Difficile et prenant. (K7 Ultimate).

Type : Aventure graphique  
 Intérêt : ★★★★★  
 Graphisme : ★★★★★  
 Animation : ★★★★★  
 Bruitage : ★★★★★  
 Prix : B





### Xyzolog

Une musique envoûtante, une boule folle qui se déplace sur une surface à plusieurs niveaux. La subtilité des déplacements vient de la configuration du sol, formé de plans inclinés, et de la finesse de l'animation. Xyzolog apporte une variante originale aux jeux d'action, et engendre un climat attachant. Tout semble se dérouler au ralenti. (Cassette, cartouche ou softcard Electric).

Type : Action  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★  
Animation : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : B/C



### Master of the lamps

Tapis volant, mauvais génie et lanterne magique : vous voilà plongé en plein conte des milles et une nuits. Poésie y compris. Dans une lutte sans merci pour vous reconquérir votre trône, vous affrontez plusieurs épreuves qui mettent votre oreille à dure épreuve. Des notes sont jouées qu'il vous faut impérativement reproduire sous peine de mort. Sept niveaux. (K7 Activision).

Type : Inclassable  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Animation : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : B



### Flight path 737

Pas de quoi faire la fine bouche. Les simulateurs de vol ne sont pas si nombreux sur M.S.X. Décollages et atterrissages entre chaînes de montagnes et vents contraires sont au programme. Sans compter les multiples incidents de vol et les pannes de carburant. Tout est histoire de doigté. Au sixième niveau les nerfs craquent. Très honnête. (K7 Anirog/Infogrames).

Type : Simulateur de vol  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★  
Animation : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : B

### Sorcery

Ce logiciel, Tilt d'or 85, sert désormais de référence dans le domaine des jeux action/aventure. Un but : délivrer les sorciers enfermés dans un château de 50 salles truffées de monstres. Des armes gisent ça et là mais on ne peut en transporter



qu'une à la fois. Les bruitages, graphismes et animations marquent une étape dans le monde du jeu. (K7 Virgin)

Type : Aventure graphique  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Animation : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : B

### Yie ar Kung fu 2

De gros progrès par rapport au premier du nom : adversaires plus forts, décor différent selon le combattant et possibilité de jouer à deux. Lee affronte successivement colosse à queue de cheval tournoyante et redoutable, geisha à l'éventail et guerrier à



gaz paralysant avec une douzaine de coups et d'esquives. Difficile à souhait. (Cartouche Konami).

Type : Arts martiaux  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Animation : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : C

### Pay Load

Camionneur au long cours vous êtes chargé de transporter trente-deux tonnes de poisson ou quarante tonnes d'acier de Hokkaido à Shizuoka en temps limité. La scène se passe au Japon et ce qui en fait son sel : conduite à gauche de jour comme de nuit,



policiers à l'affût, arrêt « drive in »... Un jeu de conduite difficile et surprenant. (Cartouche Sony)

Type : Action  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★  
Animation : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : C



### H.E.R.O.

Ce grand classique du jeu d'action n'a pas pris une ride, et son adaptation sur M.S.X. est impeccable. Le héros et son « sac à dos hélicoptère » n'en finit pas d'aller secourir les mineurs pris au piège des éboulements causés par une éruption volcanique. Il doit piloter avec dextérité, pour échapper aux multiples dangers, fixes ou mobiles, qui le menacent. (Cassette Activision).

Type : Action  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Animation : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : B



### North sea helicopter

Une petite histoire « sauvetage de marins sinistrés en mer du Nord », qui sert de support à un simulateur de vol en hélicoptère assez trapu. L'emploi simultané des deux joysticks définit toutes les manœuvres de vol. Trouver l'équilibre en vol stationnaire au milieu des rafales de vent et de la nuit n'est pas évident surtout quand le kérosène est limité. (K7 Aackosoft)

Type : Simulateur de vol en hélicoptère  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Animation : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : B



### Bridge

Décidément Nice Ideas fait dans la qualité. Après un tarot fort honorable, il propose un jeu de bridge, un vrai. Ni mini, ni pseudo avec des annonces et mouvements de cartes très vraisemblables ainsi qu'une étonnante facilité d'emploi. S'il manque la patte du génie, les bons joueurs de club trouveront un adversaire à leur taille. Du sérieux. (K7 Nice Ideas.)

Type : Bridge  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Animation : —  
Bruitage : —  
Prix : C

### Pyroman

Au feu ! Certes, ce pyromane ne révolutionne pas le monde du jeu d'action, mais il apporte une variante sophistiquée d'un thème classique. Le tuyau est trop court pour accéder à l'ensemble de l'immeuble, le pompier doit aller recharger ses extinct-



teurs portables, l'intensité des foyers grandit, etc. Huit écrans et quatre niveaux de difficulté. (Cassette Nice Ideas).

Type : Action  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Animation : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : B

### Pitfall II

On ne présente plus Pitfall II. Il symbolise l'aboutissement d'une certaine forme de logiciel, tout en préfigurant ce que seront les jeux d'aventure et d'action. Harry, le vaillant héros, saute toujours au-dessus des mares de goudron, des scorpions et autres

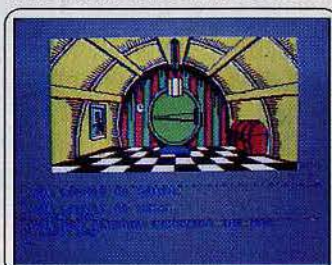


serpents, à la recherche de précieuses pépites. Crampes au poignet garanties, et bonjour les nerfs. (Cassette Activision)

Type : Action  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Animation : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : B

### The Hobbit

Qui ne connaît pas ce superbe jeu d'aventure tiré des œuvres de Tolkien qui depuis plus d'un an tient le haut du pavé. La version M.S.X. n'a pas à rougir de ses graphismes si ce n'est par une vitesse d'affichage un peu lente. Pour ceux qui restent coin-



cés avec Bilbo et Thorin, Tilt propose quelques indices dans une « solution des lecteurs » (n° 30). (K7 Melbourne House).

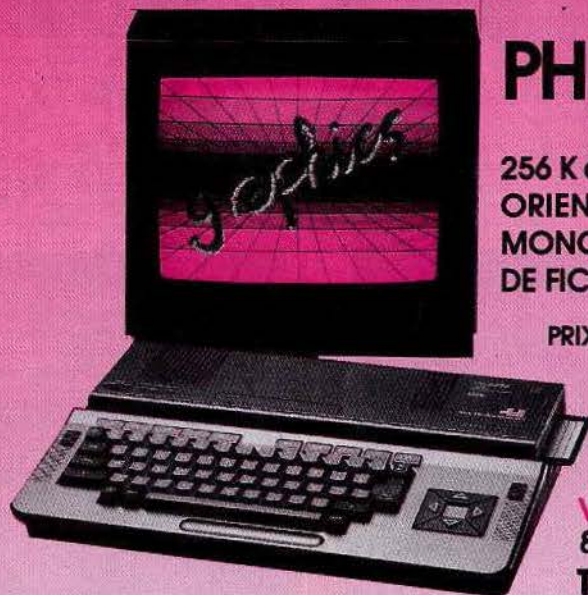
Type : Aventure  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Animation : —  
Bruitage : —  
Prix : B



# MICRO STAR

LOGICIEL	MARQUE	TYPE	INTÉRÊT	PRIX	TILT N°	LOGICIEL	MARQUE	TYPE	INTÉRÊT	PRIX	TILT N°
Alien 8	Ultimate	Aventure/Action	*****	B	31	Highway star	Canon	Action	***	C	18
Antartic adventure	CBS	Action	*****	C	20	Hole in one	Hal laboratory	Simulation de golf	****	C	21
Astrologie chinoise	Jawx	Horoscope chinois	****	B	22	Hot shoe	Eclipse	Action/tactique	***	B	19
Autoroute	Infogrames	Action	**	A	25	Hunchback	Océan	Action	***	B	23
A view to a Kill	Domark	Action	****	B	31	Hustler	Bubble bus software	Simulation de billard	****	B	18
Backgammon	Electric soft	Backgammon	****	B	29	Jet set Willy	Software Projects	Action	***	B	22
Backgammon	Sony	Backgammon	****	D	31	Katuvu	Vifi Nathan	Educatif	*****	A	18-24
Binary Land	Kuma	Action	***	B	18	King's valley	Konami	Action	****	B	31
Blogger	Alligata	Action à tableaux multiples	***	B	20	Le Mans 2	Electric software	Simulation course auto	**	C	30
Booga Boo (The Flea)	Quicksilva	Action	***	B	21	Monkey academy	Konami	Educatif calcul	***	C	23
Boxing	Konami	Simulation boxe	****	C	30	Mouser	Sony/UPL	Action	***	C	23
Buck Rogers	Sega	Arcade	***	B	22	Norseman	Electric software	Stratégie	**	A	29
Calcul	Konami	Educatif	****	C	27	Oh No	Eaglesoft	Pac Man	**	A	30
Chiller	Mastertronic	Action	**	A	31	Ole	Vifi Nathan	Simulation de corrida	****	B	24
Chopflifter	Sony	Action	***	C	31	Pineapplin	Canon	Action	***	C	18
Compositeur musique FM	Yamaha	Musique	*****	E	29	Punchy	Mr Micro	Action	***	A	29
Computer billards	Konami	Simulateur de billard américain	***	C	23	River raid	Activision	Action	***	B	23
Congo bongo	Sega	Action africaine	***	B	22	Road Fighter	Konami	Sim. auto	***	C	27
Cosmos explorer	Sony	Action	****	C	30	Red moon	Level 9	Aventure	***	A	30
Crazy train	Konami	Réflexion	****	C	23	Return to Eden	Level 9	Aventure	**	B	31
Disk warrior	Alligata	Action et aventure	***	B	24	Senjo	Sony/Omory	Combat spatial	***	C	23
Dorodon	Sony/UPL	Action	***	C	23	Shark Hunter	Electric software	Action	**	B	20
Exerion		Action	**	C	31	Sprite à la Bento	Aackosoft	Création lutins	****	A	31
Finders keeper	Mastertronic	Action	***	A	31	Super cobra	Konami	Action combat	****	C	20
Fire rescue	Electric software	Action	***	B	18	Super tennis	Sony/Takara	Tennis	**	C	23
Fligh Deck	Aackosoft	Combat aérien	**	B	31	Sweet Acorn	Electric software	Action	***	B	31
Football	Nice Ideas	Sim. foot	***	B	28	Tarot	Nice Ideas	Jeu de tarot	****	B	28
Fruity Frank	Kuma	Action/stratégie	*****	B	20	Tennis	Konami	Tennis	***	C	20
Ghostbusters	Activision	Action/stratégie	*****	B à D	18-20	Tex	Infogrames	traitement de texte	****	B	29
Harvey Smith showjumper	Software Projects	Sim. équitation	****	B	30	The Wreck	Electric software	Labyrinthe	***	B	31
Heavy boxing	Hal	Sim. boxe	**	B	27	Zaxxon	Sega	Action	****	B	21
Hercule	Infogrames	Arcade	****	B	22						

## NOUVEAU!



## PHILIPS MSX2

## disponible!

256 K de RAM, LECTEUR DE DISQUETTES 360 K INTEGRE, CLAVIER ORIENTABLE, MONITEUR HAUTE RESOLUTION COULEUR OU MONOCHROME, FOURNI AVEC TRAITEMENT DE TEXTE, GESTION DE FICHIERS, LOGICIEL DE GRAPHISME ET UTILITAIRE DOS.

PRIX : MSX2 PHILIPS VG 8235 N

(avec moniteur monochrome) ..... 5990 F

PRIX : MSX2 PHILIPS VG 8235 C

(avec moniteur couleur) ..... 7790 F

+ CADEAU

VIDEOTROC / MSX CENTER

89 bis, rue de Charenton - 75012 PARIS

Tél. : 43.42.18.54 +

**BON DE COMMANDE :** à retourner à VIDEOTROC - 89 bis, rue de Charenton - 75012 PARIS

CREDIT CREG IMMEDIAT-FACILITE VIDEOTROC  
CARTES DE CREDIT

Je soussigné M \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

commande le matériel suivant \_\_\_\_\_

Je choisis de vous régler par  chèque bancaire ou  CCP

Signature \_\_\_\_\_

pour un prix de \_\_\_\_\_ + 90 F FRAIS DE PORT MATERIEL

A CREDIT

Je désire recevoir une offre préalable de crédit (CREG)

Montant de la commande \_\_\_\_\_

Nombre de mensualités \_\_\_\_\_ F/mois

Versement comptant \_\_\_\_\_ F

Chèque

Mandat-lettre

CCP



# Les ordinateurs pensent pour nous

L'intelligence artificielle est passée du laboratoire de recherche aux applications industrielles. Une révolution s'accomplit, sans heurts, mais en profondeur. Même si l'ordinateur ne bat pas encore l'homme aux échecs.

Les robots ne cessent de se perfectionner, et les ordinateurs d'échecs, outils d'expérimentation de tout premier ordre pour les chercheurs, commencent à battre des joueurs de bon niveau. Pourtant, ces ordinateurs n'utilisent pas encore ce qu'il est convenu d'appeler communément l'intelligence artificielle. Ce terme prête d'ailleurs à discussion. Il est à peine exagéré d'affirmer qu'il y a autant de définitions de l'I.A. que de chercheurs dans cette spécialité. Car lorsqu'on a dit « l'intelligence artificielle consiste à reproduire le raisonnement humain », on a tout dit et rien dit à la fois. « Et puis d'abord, qu'est-ce que l'intelligence ? », demandent les esprits facétieux. La question est judicieuse, mais laissons les philosophes y répondre. Admettons le terme. Le qualificatif d'« artificielle » prête suffisamment à débat. N'est-il pas antinomique avec la notion même d'intelligence ? Car les machines ne sont pas douées d'intuition, et ne le seront pas dans un avenir prévisible.

## Imiter le raisonnement logique

L'I.A. se contente d'imiter le raisonnement logique, ce qui constitue un progrès considérable, mais qui empêche encore de fabriquer un ordinateur capable de battre le champion du monde d'échecs. En théorie, et selon un programme classique, pour que la machine soit infaillible, il lui suffit d'analyser à chaque coup toutes les possibilités existantes, et de réaliser des projections avec toutes les ripostes adverses possibles, et cela sur un très grand nombre de coups. L'ordinateur n'aurait plus qu'à choisir le meilleur déplacement. Malheureusement, le nombre de combinaisons est tel que le plus puissant des calculateurs du monde est totalement incapable d'effectuer de telles projections, et malgré l'augmentation rapide de la capacité des ordinateurs, une telle réalisation semble impossible, même en extrapolant pour les années à venir les progrès considérables effectués dans ce sens depuis une décennie.

Pour fixer les idées, au milieu d'une partie, il y a une quarantaine de coups possibles. Pour examiner toutes les ripostes adverses (« profondeur 2 »), il faut donc passer en revue 40 fois 40, soit 1 600 possibilités. Une analyse à la profondeur 6 (trois aller-retour) en génère 4 096 000 000, et 10 485 760 000 000

(plus de 10 millions de milliards) à la profondeur 10. Nulle machine n'est capable de compter assez vite. Un joueur d'échecs, lui, procède d'une manière totalement différente. En un coup d'œil, il analyse grossièrement la situation, et élimine tous les coups sans intérêt, pour se concentrer sur les quelques déplacements efficaces. Pour chacun d'eux, il envisage les répliques possibles sur plusieurs degrés de profondeur. Les grands joueurs sont bien sûr ceux qui « voient » de nombreux échanges à l'avance, mais surtout ceux qui savent choisir, parmi les dizaines de coups possibles, les quelques uns qui offrent de bonnes perspectives. Les ordinateurs devraient, pour progresser, adopter une méthode similaire pour espérer battre de grands maîtres. Mais actuellement, ils ne savent justement pas effectuer ce discernement.

L'intelligence artificielle devrait permettre ce pas décisif, même si aujourd'hui plus aucun chercheur n'ose avancer une date pour l'événement tant attendu : la victoire aux échecs d'un ordinateur face au champion du monde. A l'époque euphorique des débuts de l'informatique, certains avaient annoncé cette victoire pour les années 70. La décennie a vécu, et rien n'est arrivé. Mais il est certain que dans un avenir relativement proche, la machine supplantera l'homme aux échecs.

Autre sujet propre à exciter les neurones des chercheurs, la linguistique (coupe automatique de mots, traduction). Les difficultés sont à la mesure du sujet, immenses. Les ordinateurs de traduction existent. Ils sont médiocres et peu fiables. Les mettre en défaut est facile. Il suffit de prendre une phrase, demander la traduction, puis traduire à nouveau dans la langue d'origine. Si le vocabulaire demande quelque subtilité dans la traduction, la phrase d'arrivée sera certainement différente de celle de départ, parfois jusqu'au faux sens. On imagine pourtant l'intérêt d'un traducteur performant lié à un mode de lecture automatique. Pour l'instant, les recherches balbutient encore, malgré les réalisations existantes. Un peu partout dans le monde, linguistes et informaticiens travaillent d'arrache-pied. Jean-Christophe Maurice, de la société Priam, est de ceux-là. A son actif, un logiciel de coupe automatique de mots, qui fonctionne en tandem avec un traitement de texte.

Priam (Projets et réalisations en intelligence artificielle pour micro-ordinateurs) est une jeune et petite société de développement spécialisée, très proche de Lorciels, mais totalement autonome. Ses membres ont choisi de développer sur des micros, *Apple II*, *Macintosh* et *I.B.M.* Ils préfèrent d'ailleurs au terme d'intelligence artificielle celui de raisonnement artificiel, ou même celui d'aide au raisonnement. « L'intelligence, c'est raisonner, mais également s'adapter », explique Jean-Christophe Maurice. *L'individu voit, sent, touche, assimile, puis intègre et s'adapte. La machine, elle, se contente de raisonner.* C'est déjà énorme, car en plus elle explique ses raisonnements, qu'elle réalise très rapidement. Il est donc possible de lui demander différentes analyses. L'homme, ensuite, choisira plus facilement celle qu'il juge la plus pertinente.

Certains systèmes répondent d'ailleurs avec la probabilité d'un événement. Mais la plupart des systèmes experts parviennent à une conclusion unique. Les systèmes experts parviennent à une conclusion unique. Les systèmes experts sont parfois confondus avec l'intelligence artificielle. C'est une erreur. Ils sont un élément de l'I.A., qui est beaucoup plus vaste.

## Profession : accoucheur de connaissances

Un système expert est constitué par un moteur d'inférence et une base de connaissance. Le moteur n'est rien en soi, il permet seulement de faire « tourner » la base de connaissance par des opérations logiques, induction et déduction. Une règle est admise comme vraie en vertu de sa liaison avec d'autres règles déjà vérifiées. C'est la constitution de cette base qui provoque les plus grandes difficultés. Seul un « expert » est capable de la réaliser. Mais cet expert n'a pas forcément l'aptitude à synthétiser ses connaissances, et les organiser en règles simples mais complètes. Cet exercice est l'un des plus difficiles qui soient. Souvent l'expert travaille en collaboration avec un informaticien spécialiste de ce genre d'exercice, un cognoscien, qui lui est plus entraîné à formuler sa pensée. Il sera l'« accoucheur » de la connaissance de l'autre. La qualité du système sera celle de l'expert. Car les moteurs sont maintenant au point. Une fois terminé, le



## L'intelligence artificielle s'apprête à envahir l'industrie.

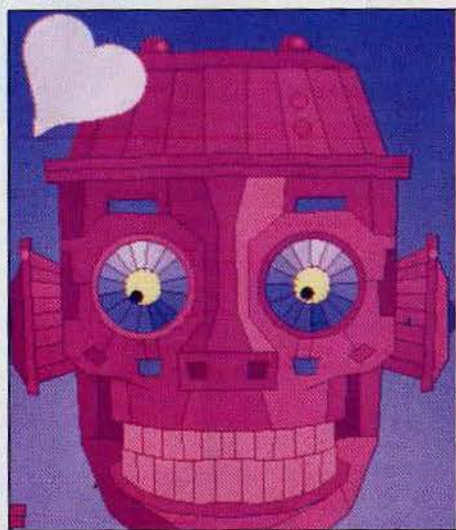
système pourra être utilisé par des non-spécialistes. Il transmettra le savoir par un jeu de questions-réponses. Parfois même, il est utile pour celui ou ceux qui l'ont conçu. Par sa vitesse de travail, son « infaillibilité » (en fonction de sa base de connaissance. Plus exactement, l'ordinateur passe en revue tous les cas, alors qu'un humain utilisant une base similaire est à la merci d'un oubli) il lui arrive de mettre en défaut ses concepteurs. Un système d'aide à la découverte de champs pétroliers a ainsi détecté, par recoupements d'analyses, une nappe de pétrole qui avait échappé aux spécialistes de recherche pétrolière qui l'avaient conçu. Le champ d'application des systèmes experts est très vaste. Priam pour sa part développe des modules à partir du raisonnement artificiel, comme les coupures automatiques en fin de ligne, la mise en forme de documents pour l'édition, la correction orthographique et lexicale. Le tout à l'aide de systèmes experts. Pour optimiser les performances, les systèmes utilisent des méta-règles tournant elles-mêmes avec un moteur d'inférence, qui mettent « hors circuit » une partie des règles, inutiles pour la recherche en cours. Cette solution permet un maximum d'efficacité, puisque le moteur principal ne tourne qu'avec une partie des règles. Fierté de son auteur, le système de césure automatique utilise moins de deux Ko de mémoire. Un bel exploit, lorsqu'on connaît la complexité des règles régissant la césure.

Les quelques règles principales sont contre-dites ou complétées par de multiples règles secondaires et des exceptions. La grosse difficulté est de parer à ces exceptions, sans passer par une énumération exhaustive de mots par exemple, beaucoup trop gourmande en taille mémoire. « Notre système fonctionne à 99 %, explique Jean-Christophe Maurice. Ce résultat est obtenu avec cette économie de mémoire grâce à une architecture originale. Il y a un module de mise en forme, connecté à différents modules spécialisés (syntaxe, grammaire, contexte sémantique), qui ne communiquent pas directement entre eux. Lorsque j'ai commencé à présenter ce système à des spécialistes d'I.A., personne ne voulait me croire. Et pourtant, cela marche ! » Cette césure, elle est incluse dans le traitement de texte « Saphir », pour Apple II. Quant à « P.R. Texte », en cours de finalisation, pour PC sous GEM, il utilisera plus largement les techniques d'I.A. A plus long terme, Priam s'orientera vers la traduction. « Je crois qu'il est difficile de mettre en œuvre d'autres applications dans le domaine grand public. Les sujets sont très limités, parfois très utiles, mais sans intérêt pour un particulier, au moins pour l'instant. Il faut attendre des micro-ordinateurs plus puissants. »

Autre frein, la difficulté de la mise en place de la base. La mise au point est très longue. « J'ai mis quatre mois à trouver les règles de recher-

che amont-aval pour le logiciel de césure. » Comme nous le verrons, ce point de vue n'est pas partagé par tous. Autre sujet contreversé, les machines et les langages adaptés à l'I.A. « Beaucoup de gens rattachent l'intelligence artificielle à un langage, Lisp ou Prolog. Pour moi, c'est d'abord l'architecture qui compte. C'est vrai, certains langages sont mieux adaptés que d'autres, mais le système doit posséder une fourchette de tolérance. »

Les systèmes experts apportent un plus pour certaines applications, grâce à leur puissance de traitement. Dans le cas de « Saphir », le système n'apparaît absolument pas. L'utilisateur ne s'aperçoit pas du travail effectué « en coulisse » par l'ordinateur pour réaliser les coupes de mots. Il s'agit d'un système dédié, qui effectue un seul ensemble de tâches. A l'opposé de cette philosophie, Mac Expert, mis au point par la société Mindsoft, est un



Jérôme Tessier

système expert non-dédié. L'utilisateur met lui-même au point sa base de connaissance, ce qui ne va pas sans difficulté. Philippe Notté, directeur général commercial de chez Mindsoft, argumente. « Nous voulons mettre le système expert à la portée de tous, et démythifier le mot lui-même. Tout le monde est expert sans le savoir. Mais il faut le découvrir et savoir qu'il existe la possibilité de faire profiter les autres de ses propres connaissances. »

Mindsoft tente une gageure. Réaliser un vrai système expert ouvert, utilisable par tous, sur des machines grand public (il existe même une version qui tourne sur MO 5). Plus d'un spécialiste affirme que cela n'est pas possible, et certains n'hésitent pas à qualifier Mac expert de gadget. Si ses possibilités sont limitées par celles de la machine qui le supporte, il n'a rien d'un « jouet ». Il offre une capacité de deux cent cinquante règles. Cela permet de mettre au point des bases de connaissance déjà utilisables. Mindsoft ne se contente d'ailleurs pas de vendre son système expert. Elle stimule la réalisation de bases spécialisées, dont elle pourrait assurer ultérieurement la distribution. Car Mindsoft est une petite société, entièrement française, créée par Mouanque Essoukan. Souple, elle pratique une approche relationnelle avec la clientèle, et travaille avec les plus grandes entreprises, comme la C.G.E., Thomson, Elf-Aquitaine, Renault, etc.

Mac Expert se transforme donc en outil de travail, capable de générer des systèmes experts dédiés. Autre avantage de ce logiciel, il fait découvrir à toutes les personnes intéressées la réalité d'un système expert, ses mécanismes, son mode d'utilisation, son vaste champ d'application. Aide au diagnostic médical à partir des symptômes, détection des pannes de voiture, entretien d'une photocopieuse, calcul de prêts financiers, etc.

### Anarchique et incognito

L'I.A., via les systèmes experts, s'apprête à envahir les rouages de l'industrie. Et l'on risque de voir se répéter le phénomène qui accompagna l'entrée de l'informatique dans l'entreprise, l'introduction anarchique et incognito de l'ordinateur sur les bureaux. Dans plus d'une grande société, le P.-D.G., lors d'une étude pour l'informatisation, s'aperçu que les micros avaient déjà, à son insu, envahi les bureaux.

Les applications possibles sont multiples, et rentables. A tel point que beaucoup d'entreprises cachent leurs travaux en I.A., pour garder leur avance technologique. Elles taisent même l'utilisation d'un logiciel d'I.A., pour éviter toute curiosité déplacée de la part de leurs concurrents. Car quelques points de gagnés en productivité grâce à un système expert se traduisent en millions de francs d'économie. Une seule chose est certaine, l'I.A. est en train d'envahir les grandes entreprises. Ce n'est plus une affaire de spécialistes isolés. Un seul exemple, Merlin-Gérin, qui utilise un système expert pour l'entretien d'une centrale nucléaire. Par contagion, ces procédés vont faire irruption dans les petites et moyennes entreprises. Mais là, les freins psychologiques sont encore puissants.

L'appellation elle-même d'intelligence artificielle suffit à rebuter, car elle garde une connotation ambiguë, proche de la recherche fondamentale, sans intérêt et sans efficacité pour une entreprise. Or rien n'est plus faux. Les systèmes experts trouvent des applications dans tous les domaines, surtout pour des tâches très concrètes. L'exemple du contrôle d'une photocopieuse est caractéristique. N'importe qui, avec un minimum de formation, est en mesure de remettre en route une machine qui vient de subir un incident, recharge de papier vide, manque d'encre, bourrage dans les rouleaux d'entraînement, etc. Mais pour diagnostiquer la « panne », un certain temps est nécessaire. Un système expert, lui, en liaison avec des capteurs, analyse immédiatement la situation, et établit un diagnostic. Le gain de temps est évident.

### Apprendre à programmer est inutile !

Il existe encore d'autres champs inexplorés pour les systèmes experts, comme dans le domaine éducatif. L'Education nationale ne s'y est pas trompée en commandant par milliers la version MO 5 de Mac Expert. Les élèves travaillent sur un thème, se documentent, déterminent les mots clés, les idées-force, établissent les règles, les entrent dans la machine, puis testent leurs système. L'intérêt pédagogique d'un tel exercice, contrôlé par un éducateur, est certain. Il utilise en plus l'ordina-



## Des trous dans le gruyère au guidage des missiles...

teur avec efficacité. Celui-ci devient un outil performant. « Apprendre à programmer est complètement dépassé », estime Philippe Notté. Pédagogiquement, il est plus intéressant de travailler avec un logiciel comme Mac Expert que d'apprendre PRINT : « Bonjour ». Et il est illusoire de vouloir créer soi-même des outils performants ». Mac Expert aide à former l'esprit logique, mais également à s'ouvrir sur différentes matières, il peut beaucoup apporter, et il est tourné vers la communication. Le C.R.I.L. approche l'I.A. autrement. Cette société créée en 1981 est spécialisée dans le logiciel industriel et scientifique. Elle se diversifie aujourd'hui dans des secteurs de très haute technologie, comme l'I.A. et le génie logiciel.

Le C.R.I.L. travaille avec les langages Le Lisp (mis au point par l'I.N.R.I.A.) et Prolog P (mis au point par le C.N.E.T.), et a développé un moteur d'inférence, le MP-LRO, qui sert de support à différentes applications de systèmes experts. Les ordinateurs utilisés vont des PC et Macintosh aux gros systèmes comme le Vax. Chaque projet fait l'objet d'une étude particulière, et d'une adaptation du moteur d'inférence propre à la fonction exigée par l'application. Parallèlement à ces réalisations, le C.R.I.L. poursuit des recherches en collaboration avec différents partenaires, comme l'A.D.I., l'A.N.V.A.R., des laboratoires de recherche d'université.

L'objectif, avec MP-LRO est de posséder un outil performant et souple. Il n'est pas un moteur passe-partout, qu'il suffit de remplir. Il doit être adapté selon chaque utilisation. Malgré cela, les prix pratiqués par le C.R.I.L. sont plus bas que ceux d'autres sociétés. « Notre politique va à l'inverse de celle du marché », affirme Bertrand Salzman. Le prix du MP-LRO varie entre 27 000 et 135 000 francs, selon l'application et la machine support, là où certains vendent des outils plutôt sommaires 200 000 ou 300 000 francs. »

Un exemple de réalisation du C.R.I.L. ? Le « Cessol », un système expert pour l'analyse des sols, mis au point en collaboration avec les Ponts et Chaussées et le laboratoire de l'université de Savoie.

### Développement tous azimuts

Certaines sociétés privées qui développent des applications en intelligence artificielle entretiennent des rapports avec les instituts universitaires. L'I.N.R.I.A. (Institut National de Recherche en Informatique et Automatique) est l'un des lieux phares de la recherche en France, avec trois centres, à Paris, Rennes et Sophia Antipolis. Plusieurs projets sont menés de front.

« Pastis » est consacré à l'analyse et au traitement d'images symboliques. Ce projet a démarré il y a trois ans, avec une équipe d'une quinzaine de chercheurs, entre autres des géologues du C.N.R.S., intéressés par les images

réalisées par satellite, qui permettent de déterminer la concentration des minéraux.

Avec « Spot », récemment lancé, le nombre d'images à traiter augmente de façon considérable. « Avec les satellites et bientôt le télescope spatial, on ne pourra regarder qu'environ 10 % des photos, explique Pierre Berthod à l'I.N.R.I.A. L'analyse coûte très cher. L'I.A. permet de traiter automatiquement et rapidement un très grand nombre d'images. »

Autres domaines de recherche, la biologie, pour une classification automatique du plancton, qui intéressera par exemple une société de pêche, l'astronomie, avec la classification des galaxies pour utiliser les images du télescope spatial, mais aussi le domaine militaire. Les armes modernes sont très friandes d'informatique, pour les auto-directeurs, le guidage automatique des missiles, et les systèmes de veille et de détection automatique.



Jérôme Tesevye

Certaines recherches restent complètement ouvertes, comme celles sur la reconnaissance de l'écriture manuscrite. Pierre Berthod est un spécialiste en la matière, puisqu'il s'agissait de son sujet de thèse de troisième cycle. « La lecture optique de caractères imprimés est réalisée, mais il n'existe pas de machine qui s'adapte à tous les caractères. On ne reconnaît actuellement que les majuscules. »

Malgré les progrès tous azimuts réalisés par l'I.A., Pierre Berthod ne croit pas à l'introduction de celle-ci à la maison. « Cela n'est envisageable qu'à très longue échéance. Nous n'en sommes encore qu'au stade expérimental, par exemple avec des robots équipés d'un système de vision artificielle. Et dans le cadre d'Eureka, les constructeurs automobiles se lancent dans le projet « Prometeus ». Il s'agit d'une voiture équipée d'une caméra, d'une carte mémorisée sur ordinateur et d'un radar, pour qu'elle se débrouille seule. Actuellement, ce qui est opérationnel, c'est une voiture roulant à cent kilomètres à l'heure en ligne droite et qui se repère grâce à la ligne continue. »

L'I.A. se rencontre dans tous les domaines. Ainsi dans l'alimentation, où l'I.N.R.I.A. a réalisé un système capable de déterminer dans une coupe de gruyère la régularité des trous. Toujours au bord de la Méditerranée, l'I.R.I.A.M. (Institut de Recherche d'Intelli-

gence Artificielle de Marseille), une société d'économie mixte dont la mission consiste à établir le lien entre la recherche publique ou privée et l'industrie. C'est également le seul centre de formation en I.A. en France, directement tournée vers les applications. « Nous travaillons sur la communication en langage naturel », explique M. Bergman. Dans les années 90 l'activité professionnelle qui utilisera ces systèmes de communication en langage naturel dépassera en volume l'utilisation actuelle des systèmes experts. » La reconnaissance de la parole en continu — actuellement l'ordinateur ne comprend que des mots isolés — bute sur des difficultés d'analyse phonétique, sémantique et grammaticale. A terme, la commande vocale permettra la conduite de machines outils, et de robots intelligents qui aideront à l'instrumentation du chirurgien, par exemple pour écarter les tissus. « Quant à l'utilisateur, estime M. Bergman, l'intelligence artificielle lui apportera des outils beaucoup plus intéressants que ceux actuellement employés dans la micro-informatique. Cela surtout dans la vie professionnelle. Dans l'électroménager, l'I.A. n'apparaîtra pas, mais elle contribuera à rendre les machines plus transparentes à l'utilisateur. »

### Des coûts élevés

L'intelligence artificielle est en train de s'insinuer partout. Le sujet est à la mode. Trop de sociétés affirment proposer des systèmes experts. Pour s'en convaincre, il suffit de se promener dans les allées du SICOB. « Certains prétendent vendre des systèmes experts, grondait l'un de mes interlocuteurs, alors qu'ils sont incapables de définir avec exactitude ce qu'est un système expert. Souvent, il ne s'agit que de gestionnaires de fichiers. » C'est vrai que pour le néophyte, la différence ne saute pas forcément aux yeux. Et pourtant, elle est de taille. Dans une gestion de fichiers, on se donne un cadre strict et on sort des fiches qui correspondent à des questions, par le biais de croisements de mots clés. Un système expert par contre aboutit à une conclusion à la suite d'un raisonnement logique.

Pourtant l'intelligence n'est — pas encore — une activité vraiment rentable pour ceux qui développent. Les coûts de recherche sont si élevés qu'ils ne peuvent s'amortir rapidement. « Ceux qui prétendent gagner de l'argent avec l'I.A. sont des menteurs. » La plupart du temps, l'intelligence artificielle n'est qu'un département d'une grosse société, et est considéré comme un investissement à long terme. C'est ainsi que chez Infogrames deux personnes travaillent à plein temps sur des recherches en I.A. A terme, celles-ci auront des retombées dans les logiciels ludiques, dans un premier temps pour des jeux d'aventure. Et l'I.A. représente un énorme marché potentiel, qui ne viendra pas à la place, mais à côté de l'informatique « traditionnelle ». D'ores et déjà, elle a dépassé le stade de la recherche fondamentale, de « l'art pour l'art », et trouve chaque jour de nouvelles applications.

Patrice Desmedt  
(Propos recueillis à Sophia Antipolis,  
par Nathalie Meistermann)



# Asphalte jungle

La roue tournait encore. Toujours plus lentement. Le sang coulait, goutte à goutte. Débris d'acier et de plastique fondu recouvraient la piste. Il avait été si longtemps en tête ; pris une telle avance... Il allait mourir. Un sourire se dessina sur ses lèvres. Irréel.

Il venait de penser à son réservoir d'huile. Le virage ? Une vraie patinoire.

Et les autres pilotes n'allaient pas tarder...



3D Grand prix, Amstrad.



Elektra glide, Atari.



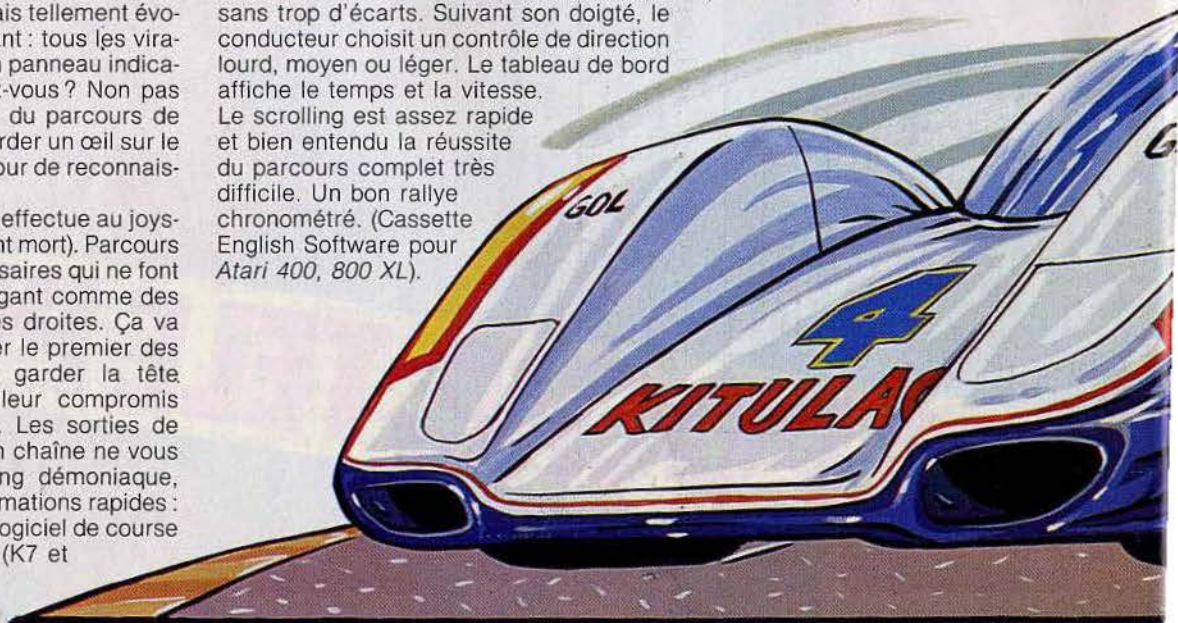
Buggy 2, Amstrad.

**3D Grand prix :** avec ce logiciel Amsoft tape dans le haut de gamme. Vu la difficulté à le trouver dans les boutiques, les joueurs ne s'y sont pas trompés. Tout est bon chez lui !... à part le bruitage qui ne rappelle que de très loin le ronronnement des cheveux vapeurs. Côté petits détails qui font la véracité, *3D Grand prix* se classe parmi les premiers. Primo les roues de votre formule 1 tournent (cela change), deuxio le tableau de bord fonctionne, tertio le volant bouge rapidement, quatre le rétroviseur n'est pas là pour faire joli... Même topo en ce qui concerne le cadre. Amsoft n'a pas éludé cet aspect secondaire mais tellement évocateur. Un exemple parlant : tous les virages sont annoncés par un panneau indicateur. Du superflu pensez-vous ? Non pas vraiment. Vu la difficulté du parcours de Zandvoort, mieux vaut garder un œil sur le bas côté et effectuer un tour de reconnaissance à petite vitesse.

Le maniement du levier s'effectue au joystick (quatre vitesses et point mort). Parcours difficiles mais aussi adversaires qui ne font pas de cadeaux en zigzagant comme des fous dans les rares lignes droites. Ça va vite, très vite. Pour arriver le premier des vingt-quatre mieux vaut garder la tête froide, effectuer le meilleur compromis vitesse-sécurité possible. Les sorties de route et carambolages en chaîne ne vous épargneront pas. Scrolling démoniaque, graphismes superbes, animations rapides : sans conteste le meilleur logiciel de course automobile sur Amstrad. (K7 et disquette Amsoft pour Amstrad.)

**Elektra glide :** s'annonce comme une course contre la mort à défaut de contre un autre pilote. Il est vrai que nous ne sommes plus en terrain connu. Les trois circuits différents ont beau se situer en Angleterre, Australie et Etats-Unis, le paysage a beau être apparemment terrestre, très vite des objets non identifiés s'acharnent à freiner votre élan. Des boules de feu rose, des cubes trois D vous attendent au tournant. L'effort a été porté sur les graphismes et les couleurs : très réussis mais peu variés. Pour passer à l'étape suivante il suffit d'atteindre le tunnel de jonction à temps sans trop d'écarts. Suivant son doigté, le conducteur choisit un contrôle de direction lourd, moyen ou léger. Le tableau de bord affiche le temps et la vitesse. Le scrolling est assez rapide et bien entendu la réussite du parcours complet très difficile. Un bon rallye chronométré. (Cassette English Software pour Atari 400, 800 XL).

**Buggy 2 :** course contre la montre ou contre le réservoir. Vous êtes seul sur la ligne de départ pour ce rallye tout terrain. Les bidons qui barrent votre route sont très difficiles à éviter. Le meilleur moyen est encore d'utiliser les tremplins qui transforment la buggy en puce sauteuse. Le graphisme est correct sans plus. Le scrolling est en revanche très, très rapide avec des coups d'accélération impressionnants. Un jeu ardu mais sans originalité. Il ne tient pas la route face aux *Pitstop II* et autres *Last V8*. (Cassette et disquette Chip pour Amstrad)





**Revs:** si les concepteurs de logiciels s'évertuent souvent à développer la fiction d'un univers de jeu surnaturel, ce programme n'a qu'un seul but: transformer votre Commodore 64 en une « vraie » voiture de course! *Revs* est un simulateur de conduite à part entière. Sans fioritures ni compromis, une aventure qui colle à la réalité comme le pneu à l'asphalte!

Parlons graphisme, tout d'abord, avec un écran de jeu sobre et précis. Assis sur le siège d'une Toyota Ralt RT3 d'usine, votre champ visuel couvre l'avant du véhicule: derrière le volant, un tableau de bord concis présente trois compteurs; sur la droite, le levier de vitesse est au point mort et de chaque côté du bolide, un rétroviseur vous permet de voir l'arrière de la piste. Vous allez bien sûr commencer votre entraînement par quelques tours de circuit. Choisissez le mode de maniement de votre voiture. Cette dernière peut être contrôlée entièrement au clavier, à l'aide du clavier et d'un joystick ou encore par l'emploi conjugué d'une manette et d'un paddle. De toutes ces méthodes, c'est la première qui sera la plus propice aux pilotes débutants.



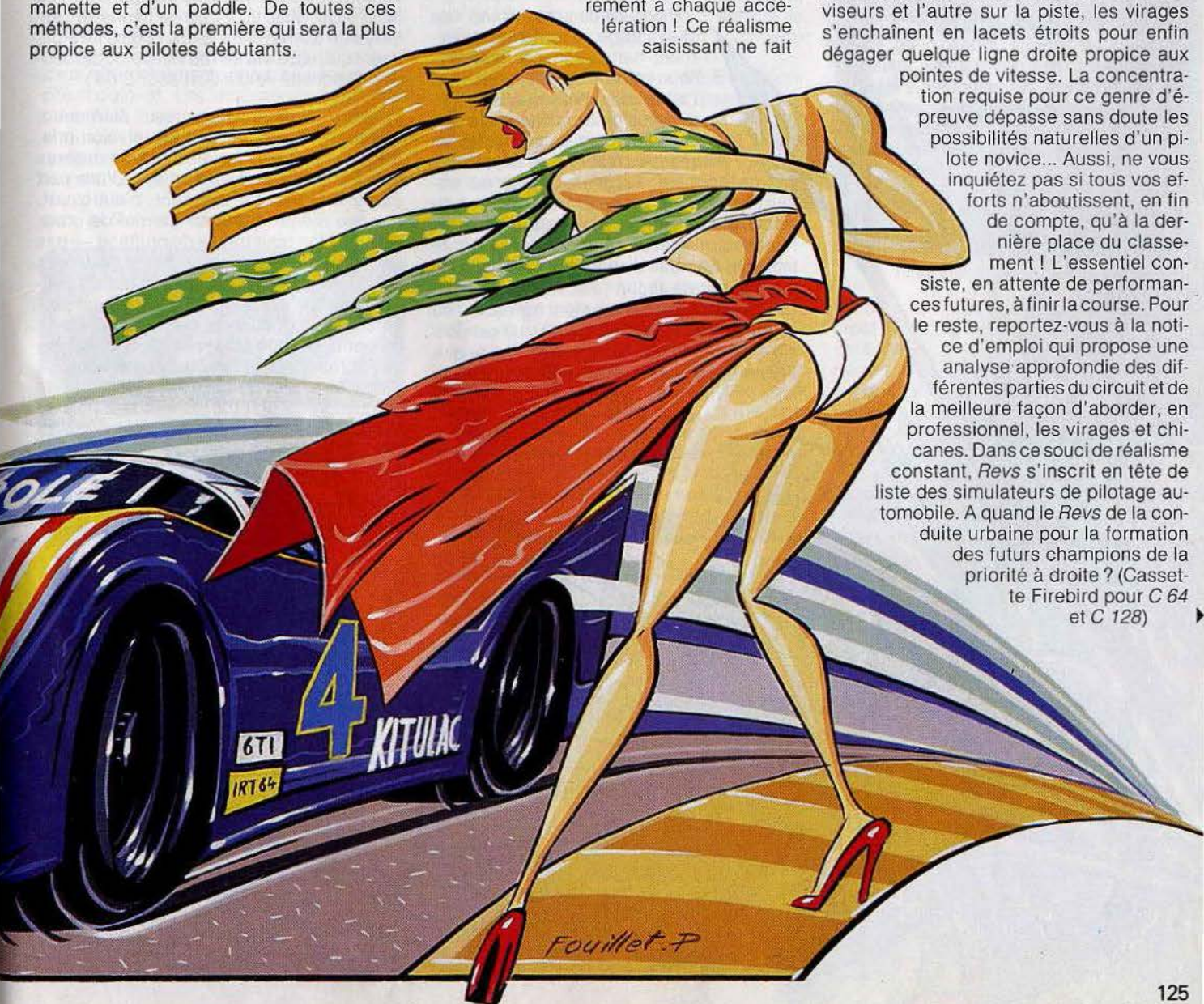
**Revs, C 64, 128.**

Vous voici près pour le départ. La touche « T » déclenche le démarreur: dès que le moteur tourne, accélérez légèrement et passez la première. Si le moteur ne cale pas (!), vous apprécierez la grande maniabilité du véhiculé. Sur le volant, un repère concrétise votre angle de braquage tandis que la voiture se soulève légèrement à chaque accélération! Ce réalisme saisissant ne fait

que corser la difficulté de votre aventure. En effet, si vous pouvez « mordre » le bas côté de la piste sans grand dommage, vous allez bien vite dérapier sur l'herbe mouillée dans un tête-à-queue impressionnant! La manœuvre rappelle alors l'angoisse des premiers créneaux... A grand renfort de marche arrière et de coups de volant fougueux, tâchez de rejoindre la piste sans perdre trop de temps...

De ce premier tour de piste dépend bien entendu votre position de départ pour le grand prix de Silverstone, épreuve décisive pour votre avenir dans la profession! Après quelques heures d'entraînement, vous vous retrouvez sur la ligne de départ, bon dernier des vingt concurrents du grand prix... Pas de panique, ça va chauffer! Le petit drapeau s'agite soudain et, dans un vrombissement d'enfer, vous allez peu à peu tenter de conquérir une place de choix. L'action qui se développe pour cette épreuve est sensationnelle. De dérapages en accélérations, un œil vissé sur les rétroviseurs et l'autre sur la piste, les virages s'enchaînent en lacets étroits pour enfin dégager quelque ligne droite propice aux

pointes de vitesse. La concentration requise pour ce genre d'épreuve dépasse sans doute les possibilités naturelles d'un pilote novice... Aussi, ne vous inquiétez pas si tous vos efforts n'aboutissent, en fin de compte, qu'à la dernière place du classement! L'essentiel consiste, en attente de performances futures, à finir la course. Pour le reste, reportez-vous à la notice d'emploi qui propose une analyse approfondie des différentes parties du circuit et de la meilleure façon d'aborder, en professionnel, les virages et chicanes. Dans ce souci de réalisme constant, *Revs* s'inscrit en tête de liste des simulateurs de pilotage automobile. A quand le *Revs* de la conduite urbaine pour la formation des futurs champions de la priorité à droite? (Cassette Firebird pour C 64 et C 128)





## Pour gagner, ne vous attachez pas trop à la légalité...

**Racing destruction set** : pour rester dans la mise en place de circuits de pilotage, voici un logiciel relativement particulier : acrobatie et « castagne » livrées en kit pour les durs de durs ! Il serait difficile de tester ici le réalisme de la simulation ou tout autre aspect technique chers aux passionnés des pneus lisses et des pistes bien dégagées. Ce programme ne veut en aucun cas vous plonger dans l'univers des grands prix... Il s'agit de tester votre courage, votre combativité et votre imagination ! Ce logiciel est, comme son nom l'indique (!), redéfinissable. Mais pour une première mise en main, laissons-nous porter sur un des quelques cinquante circuits disponibles sur la disquette de jeu.

Voici les deux bolides sur la ligne de départ : compte à rebours et en avant pour la victoire ! La difficulté majeure de cette course réside en fait dans l'état de la piste. Peu de lignes droites, des dos d'âne à vous rompre les vertèbres, les véhicules s'élançant dans les airs pour retomber plus loin dans un fracas démentiel.

Au goudron succèdent

verglas et gravillons... Bloqué dans une cuvette, il ne vous reste plus qu'à attendre votre adversaire afin qu'il vous donne lui-même un petit coup... de pare-choc ! Représentées à l'écran en vue aérienne, vos acrobaties ne seront pas, en ce début de partie, des plus contrôlées. Qu'il s'agisse du mode compétition ou du mode destruct-



Racing destruction set, C 64.

tion, l'ordinateur prend vite l'avantage et remporte finalement cette première manche. Pour vaincre à votre tour, pas d'alternative possible : c'est au vu de vos propres capacités que vous allez maintenant mettre en place les conditions de la prochaine épreuve. Première phase du travail : la construction de la piste. L'écran se trouve partagé en deux tableaux différents : l'un vous permet de sélectionner les divers tronçons de route disponibles, l'autre de les positionner de façon judicieuse. Le choix est particulièrement agréable : de la chicane au virage relevé, il vous est possible de définir tant le relief de la route que l'adhérence du sol. Malheureusement, le travail de mise en place est ardu et la finition de votre œuvre ris-

que de se compliquer de nombreuses modifications de dernière minute. Bien plus intéressant est le choix de votre véhicule : moto, buggy tout-terrain ou bolide de compétition, c'est à vous de définir l'adhérence de vos pneus, la puissance de votre « armement »... Et oui, *Racing destruction set* ne s'attarde pas trop sur la légalité de vos moyens d'action ! Les jets d'huile et les mines sont de la partie, pour le malheur de votre futur adversaire.

La course qui va suivre ces nombreux préparatifs sera sanglante. Votre avantage n'en est pas pour autant évident : devant la richesse du programme, seule une longue expérience des diverses épreuves vous permettra de définir avec précision l'engin meurtrier qui vous mènera à coup sûr vers la victoire. Bien que particulièrement fourni, ce logiciel possède quelques défauts notables. La redéfinition s'avère longue et fastidieuse (notamment à cause du manque de rapidité du lecteur de disquettes Commodore). Le maniement des véhicules, enfin, reste relativement flou aux abords de certaines parties de la piste. Mais qu'à cela ne tienne, le logiciel reste quand même d'une originalité étonnante qui respire la joie de vivre ou... de mourir ! (Disquette Ariola Soft pour C 64.)

**Formula 1 simulateur** : seul élément à marquer à l'actif de ce logiciel : son prix. Il est difficile de trouver d'autres critères pouvant le sauver de la poubelle. D'une part *Formula 1* n'est pas palpitant ; d'autre part, il arrive même à donner un mal de cœur tenace. Non pour cause de bruitage — pas génial, mais passons — mais pour des questions d'animation. Les notions de défilement et de célérité sont visiblement parfaitement inconnues de Mastertronic. Seuls de petits fanions disposés ça et là sur les bas côtés donnent l'impression d'avancer. Le paysage : un trait délimitant ciel bleu et pelouse verte finit par donner des hallucinations. Heureusement, quand on dépasse





le stade de la qualification les concurrents — aussi peu sophistiqués que votre propre voiture — vous aident à vous repérer dans l'espace.

Continuons dans les doléances : lorsque l'on freine, l'horrible impression de reculer domine. Plutôt dérangeant en abordant un virage. Moyennant quoi *Formula 1* donne



*Formula 1 simulateur, M.S.X.*

dans le multichoix : dix circuits (de Monza à Silverstone), deux modes de conduite (vitesses automatique ou manuelles), et deux environnements (avec ou sans chaussée mouillée). Les différences sont minimes. Vu la lenteur des réponses au joystick et au clavier, passer les chicanes s'avère quasiment impossible. Comme quoi un éditeur peut se permettre le meilleur : *The last V8*, et le pire : *Formula 1*. (K7 Mastertronics pour M.S.X. et Spectrum.)



*Pitstop II, C 64, Atari.*

**Pitstop II** : ce logiciel vous invite à concourir pour le grand prix Epyx. Sur six circuits différents, vous

devez tout d'abord choisir votre degré de compétition et le nombre de tours que durera la course. Seul contre l'ordinateur ou opposé à l'un de vos amis, vous venez de prendre place sur le siège étroit du véhicule. Manié au joystick, le moteur vrombit déjà tandis que le compte à rebours épluche vos dernières secondes de tranquillité... Mais voici le signal ! Lachez les freins, poussez les gaz, il serait agréable de conserver la position de tête, ne serait-ce que pour narguer votre adversaire...

Vous pouvez maintenant porter toute votre attention sur la route. Le graphisme de *Pitstop II* est classique : la piste est marquée en son milieu d'une bande blanche qu'il vous faudra conserver centrée sur votre véhicule. Il est bien entendu possible et conseillé de prendre les « virages à la corde » afin de ne pas heurter le bord extérieur de la route, ce qui userait considérablement vos pneus.

L'écran, partagé en deux fenêtres horizontales, permet aux deux participants de suivre la course simultanément. Malheureusement pour vous, de nombreux autres conducteurs ont pris le départ. Si ces derniers ne roulent pas bien vite, ils risquent de ralentir votre marche par de savants slaloms... La stratégie consiste donc à dérouter l'adversaire, c'est-à-dire à « slalomer » à votre tour et à les doubler dans un crissement de pneus ! N'hésitez pas non plus à percuter vos concurrents : quoi qu'il arrive, votre vie n'est pas en danger. En revanche, vous aurez à tenir compte à tout moment de l'état de votre véhicule : outre la classique panne d'essence, c'est l'usure de vos pneus qui risque bien vite de vous mener sur le bas côté de la piste. Les stations de réparation sont réparties tout au long du trajet ; dans une superbe animation, il vous faudra alors diriger vous-même les mécaniciens pour repartir, dès que possible, dans la course.

Cette simulation est servie par un réalisme très agréable. Si la conduite ne met jamais votre vie en danger, il importe néanmoins de limiter les dérapages incontrôlés afin de conserver une vitesse moyenne honorable. Selon trois niveaux de difficulté, il vous sera possible de gravir peu à peu les marches du succès pour finalement postuler à la place d'honneur du podium. Vous pourrez ainsi vous lancer dans l'épreuve finale du grand prix : sur neuf tours de piste, l'endurance et la concentration seront vos seules armes contre un ordinateur qui ne connaît pas la fatigue ! (Cassette Epyx pour C64, également disponible sur Atari.)



*Turbo esprit, Spectrum, Amstrad.*

**Turbo esprit** : vous allez maintenant participer à une course-poursuite pour la bonne cause. Vous avez appris qu'une voiture blindée bourrée de drogue se dirige vers le centre de la ville. Quatre voitures de livraison viendront la rencontrer. Votre mission consiste à neutraliser tous ces trafiquants, soit en détériorant leur voiture, soit en tuant leur conducteur. Un plan ainsi que des messages au bas de l'écran vous tiennent en permanence au courant de leur localisation et de l'état du transfert de la drogue. Mais poursuivre une voiture en pleine ville dans la journée n'est guère chose aisée. Tout d'abord, il faut vous habituer à conduire à gauche. Ensuite vous êtes tenu de respecter le code de la route et de vous arrêter aux feux rouges (bien que les trafiquants eux s'en moquent).

Bien évidemment, vous ne devez renverser ni les passants sur les trottoirs, ni ceux qui traversent sur les passages cloutés. Enfin les travaux disséminés dans la ville réduisent par endroit la largeur de la chaussée, sans compter la circulation intense sur les grands axes. Dans certains cas, vous pouvez sans doute être amené à franchir la ligne jaune pour doubler plus rapidement plusieurs voitures qui vous bloquent le passage. Mais gare si un véhicule survient en sens inverse car il ne resterait plus de votre voiture (et de vous !) qu'un petit tas fumant. ▶



Fouillet P



## Le score augmente en fonction du nombre des victimes

Les changements de direction aux intersections vous demanderont un peu de pratique, car il faut tourner en freinant, tout en surveillant l'absence de véhicule ou de passant sur le trajet. Non content de tout cela, vous devrez encore surveiller l'état de votre voiture (essence, problèmes mécaniques) pour vous rendre éventuellement dans un garage. La représentation en trois dimensions est bien rendue. Un jeu difficile où réflexes et sens profond de l'orientation se doivent d'être au rendez-vous pour avoir quelques chances. (K7 Durell, pour *Spectrum* et *Amstrad*.)

**Hyper rallye :** ce logiciel s'inscrit parfaitement dans la lignée des « pole position » en tous genres. Pas de surprises, ni dans un sens ni dans l'autre. Le jeu, classique, intègre treize étapes de difficulté croissante, du genre conduite de nuit ou chaussée glacée dans un crescendo d'adversaires coriaces. En fait, la quantité de gazoline se révèle souvent le premier facteur limitant. Côté animations rien à redire : la force centrifuge n'est pas un vain mot. Mieux vaut en tenir compte.

Le scrolling sans sursauts et évolutif... combiné à un bruitage mettant en relief les accélérations, rend bien l'impression de vitesse. Les commandes au clavier s'avèrent particulièrement simples. La seule chose à ne pas oublier : changer de vitesse

à 224 km/h pour doubler les autres bolides. Bref on se fait plaisir rapidement d'autant que sortir de la piste n'est pas synonyme de disqualification. Un logiciel sans histoire, à conseiller aux débutants. (Cartouche Konami pour *M.S.X.*)



Hyper rallye, M.S.X.



Bump'n jump, Coléco.

**Rallye 2 :** dix étapes faites de vingt portions chacune : *Rallye deux* est une course de longue haleine paramétrable. Le graphisme est simple mais joli et accompagné d'un scrolling correct. Les bonus obtenus lors du dépassement des autres concurrents compensent la baisse vertigineuse de votre



Rallye 2, Amstrad.

énergie à chaque sortie de piste. Si vous êtes pressé, vous pouvez toujours brûler les étapes, et vos pneus. Par la même occasion, en vous plaçant sur le bord droit de la route. Côté paramètres, *Rallye deux* joue sur la modification des conditions météorologiques et de la piste. Le véhicule lui ne change pas.

Vous pourrez tester vos capacités sur sept types de pistes différentes : ensoleillé, désertique, brouillard, littoral, sur pont, nuit et enneigé. Les modifications portent également sur la longueur des tronçons de zéro à cent-vingt et sur leur courbure. La route peut être inclinée vers la droite ou vers la gauche selon un barème qui va de zéro à quatre vingt-dix-neuf. La reconfiguration de la course est rapide et aisée. Un logiciel correct et simple. (Cassette Loriciels pour *Amstrad*)

**Bump'n'jump :** mettez un kangourou dans votre moteur... Réservé aux rois de la voltiège, *Bump'n'jump* vous convie à une course-massacre ravageuse. Ceinture de sécurité bouclée, les mains collées au volant et le pied au plancher, vous voici lancé dans une véritable épreuve de force. Cette route sinueuse est bien mal entretenue : vous devez slalomer entre les camions qui surgissent au milieu de la chaussée et sauter au dessus des ponts effondrés pour ne pas finir au fond d'une rivière. En ce qui concerne vos concurrents, pas de pitié...

Plus grand sera le nombre de vos malheureuses victimes, plus élevé sera votre score final ! Un logiciel dynamique qui se manie facilement à l'aide du module Turbo de la console Coléco. (Cartouche Coléco pour *Coléco* et *Adam*.)



## Parcours tortueux; votre moto chasse: bonjour le décor!

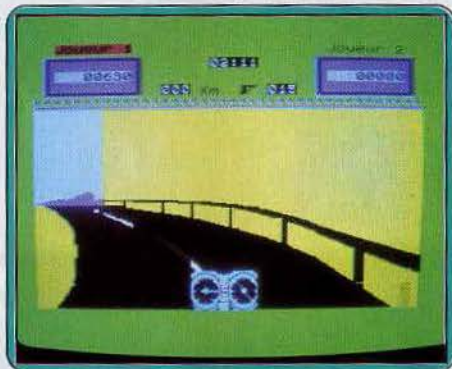
**Full throttle**: quittons un peu les courses de voiture pour nous intéresser aux deux roues. Avant le départ, vous pouvez sélectionner le circuit sur lequel vous désirez courir parmi un choix de dix. Ces circuits sont assez variés, depuis ceux qui donnent surtout priorité à la vitesse, jusqu'aux parcours tortueux où les virages serrés se succèdent.

Au départ de la course, vous occupez la quarantième place. Vous devez donc remonter un à un tous vos concurrents. Prenez garde lors de ces dépassements à ne pas les percuter. Le choc qui en résulterait vous ferait perdre beaucoup de vitesse et donc un temps précieux. De même dans les virages, vous aurez tout intérêt à ralentir un peu. En effet, si vous prenez un virage trop rapidement, votre moto chancelera et vous vous retrouverez à rouler sur le bas-côté, ce qui là encore vous ralentit considérablement, bien qu'ici aucun accident ne vienne arrêter votre course. Avec un peu d'habitude, vous parviendrez sans problème à négocier les virages à vive allure sans pour autant vous retrouver dans le décor. Par contre, il en va tout autrement pour ce qui est de gagner la course.

Les autres pilotes ne sont pas des débutants et il suffit d'un départ un peu hésitant pour qu'il soit impossible de les rattraper. Je vous conseille d'ailleurs au début de sélectionner les courses les plus longues (cinq tours de circuit) pour avoir quelque chance. L'impression de relief est bien rendue, mais le décor (encore des montagnes) est terne et quasi statique. En revanche les commandes réagissent vite et bien. Un logiciel correct et difficile.



Full throttle, Spectrum



Scarfinger, M.S.X.



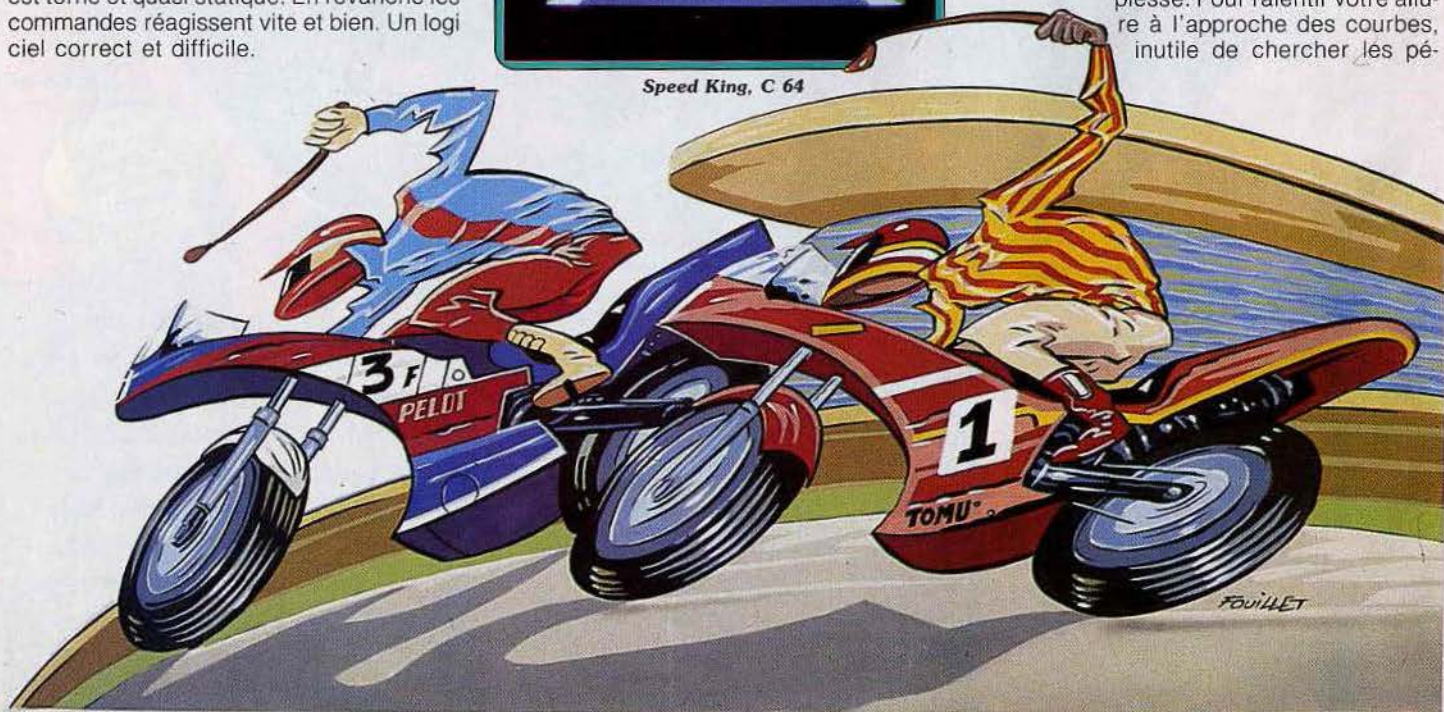
Speed King, C 64

**Scarfinger ou la moto infernale**: ce logiciel trouve place dans ce dossier pour sa première partie. Aux commandes de votre moto, vous foncez sur une étroite route de corniche. Votre adversaire l'a semée d'obstacles à éviter. Mais pour l'affronter dans de bonnes conditions au cours du second tableau, il est indispensable de ramasser des munitions éparpillées sur la route. A grande vitesse des réactions instantanées sont indispensables; le déroulement est très rapide.

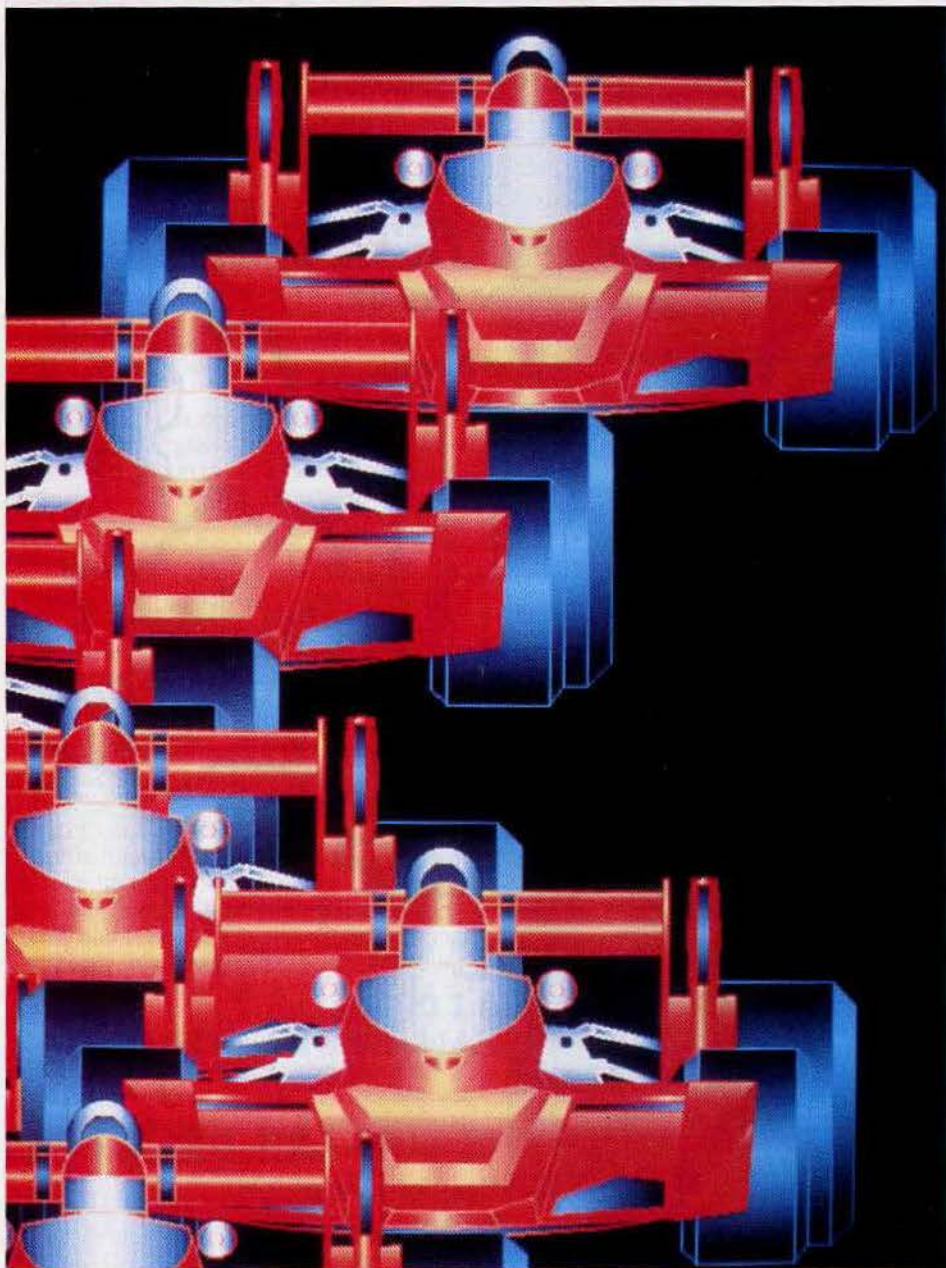
La conduite est identique à celle d'une automobile, avec des déplacements latéraux, et des changements de vitesse. Le scénario ne ménage aucune place à d'autres concurrents, ce qui frustre du plaisir de doubler des adversaires. Avec ses graphismes simples mais agréables, Scarfinger se place dans une honnête moyenne. Sa principale force est la faiblesse de la concurrence, autant sur VG 5000 que sur MO 5 et TO7/70. Ce qui n'empêche pas de se laisser prendre par la course contre la montre. (La moto infernale, cassette Philips pour VG 5000, Scarfinger, cassette Nice Ideas pour M.S.X.)

**Speed king**: si les «formules un» ont envahi les circuits de vos ordinateurs, que les motards se rassurent... Les deux roues sont aussi de la partie! Speed King vous invite à concourir sur une dizaine de circuits pour une course de haut niveau. Vous allez dans un premier temps effectuer les classiques tours de pistes qui sélectionneront votre position sur la ligne de départ du grand prix. Votre moto se conduit au joystick, ou au clavier. Dans les deux cas, le pilote sera séduit par la superbe maniabilité de l'engin.

Par l'emploi d'une boîte six vitesses, la reprise en virage est d'une agréable souplesse. Pour ralentir votre allure à l'approche des courbes, inutile de chercher les pé-





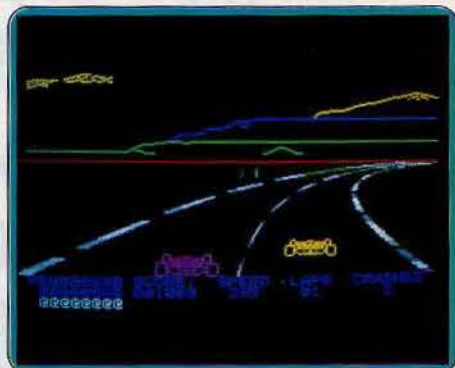


## Un accélérateur, trois pédales et pas mal d'inconscience

dales ou poignées habituelles... Ici, tout est question de frein moteur ! Si vous relâchez quand même l'accélérateur, c'est en rétrogradant que votre moto va perdre son allure dans un rugissement de moteur très réaliste. Chacun des circuits vous propose un nombre différent de courbes et de lignes droites. Faites preuve de mémoire et tâchez de prendre des repères... Les virages sont parfois très serrés et, pour peu que vous roulez à plus de 200 km/h, vous risquez bien vite d'être propulsé vers le bas côté de la piste ! L'épreuve principale de *Speed King* vous oppose à dix-neuf concurrents. Vous occupez, sur la ligne de départ, la place résultant de vos essais précédents.

Dès l'envoi du signal, profitez de la première ligne droite pour dégager votre moto de l'ensemble du peloton. Si la piste n'est pas bien large, vous allez peu à peu être amené à doubler ainsi bon nombre de pilotes. Aux abords des courbes, ces derniers vont bien entendu prendre le virage « à la corde » au risque de vous percuter... Votre moto répond parfaitement au moindre coup de guidon, et vous devez vous pencher dans les virages, ce qui diminue considérablement les distances de sécurité possibles entre deux engins.

Si ce simulateur reste assez classique, le graphisme et l'animation de la course sont d'un réalisme appréciable. Sur trois niveaux de difficulté, les dix circuits proposés vous permettront de varier la complexité de l'épreuve. Le casque reste obligatoire... (K7 Digital Integration pour Commodore 64.)



Starter 3D, Oric/Atmos

**Starter 3D :** le graphisme en fil de fer fait tache face aux *Elektra glide* et autres *Pole position*. Soyons indulgent, après tout ce n'est que l'Oric. Au delà du côté esthétique, *Starter 3D* est une course automobile assez réaliste. Les virages téméraires à 200 km/h sont sanctionnés par un dérapage incontrôlé et des crissements de pneus impressionnants. Avant de vous mesurer aux as de la conduite vous passez par les « éliminatoires ». Il faut alors absolument réaliser un bon chrono. A défaut vous vous retrouvez en dernière position sur la ligne de départ. Malheureusement on se fait vite au circuit qui se transforme au bout de quelques essais en promenade du dimanche sans surprise. Mention passable pour l'ensemble avec un bonnet d'âne pour les graphismes qui datent. (K7 Landscape pour Oric/Atmos.)

**Turbo :** bien que largement dépassées sur le plan du graphisme ou de l'animation, les consoles de jeu ont à leur actif plusieurs logiciels de course automobile intéressants. *Turbo* est un bon exemple : présenté pour la première fois dans le *Tilt* numéro 8, ce logiciel possède un graphisme très simple. Cependant, comme la plupart des programmes développés sur console, *Turbo* présente une course pleine de vitalité... Dès le signal de départ, vous allez tout faire pour prendre la première place du peloton. Une pédale d'accélérateur, trois vitesses et beaucoup de courage (...) rien de tel pour passer quelques minutes de vive émotion ! La course s'agrémente de divers incidents : vous risquez à tout moment de déraiper sur une flaque d'huile ou de percuter l'un de



Turbo, Coléco



## Accélérez à fond, embrayez : vos pneus arrachent l'asphalte

vos adversaires. Mais attention, après deux accidents, il n'est plus question de prétendre au titre de champion ! Passée une minute et demie de jeu, la course n'est plus sanctionnée que par votre résultat final. L'épreuve se poursuit alors à travers des paysages très variés : de la ville à la campagne, du soleil des montagnes au néon des tunnels, seuls les pilotes endurants et téméraires verront apparaître la ligne d'arrivée... Un logiciel classique qui tient bien la route ! (Cartouche CBS pour Coléco.)

**Talladega :** attention, ce bolide là n'est pas ordinaire. Une vitesse de croisière de 250 km/h et des pointes à 300, rien de tel pour décoiffer les pilotes professionnels. Pour ce rallye, vous venez de décrocher une très bonne place sur la ligne de départ. Comptez à rebours... C'est le coup d'envoi ! Dans un crissement de pneus impressionnant, votre véhicule arrache l'asphalte et vous propulse d'un bond vers les longues courbes de ce grand circuit. Vos concurrents ne sont pas des enfants de chœur, aussi, prenez garde à ne pas les heurter de plein fouet.

Bien sûr, le « pousse toi de là que je m'y mette » n'est pas interdit, au contraire... et l'expérience vous montrera vite que le succès sourit aux audacieux. S'il vous faut maltraiter les autres pilotes, gare aux pannes techniques de votre propre véhicule. A force de carambolages ou d'accélération répétées, un « check up » complet devient vite nécessaire. Les aires de garage jalonnent la piste, à vous de ne pas attendre le dernier moment pour vous y arrêter... Les techniciens peuvent ici changer vos pneus, remplir votre réservoir ou encore vérifier votre moteur.

Essentiellement réservé aux fous du volant, ce logiciel ne s'adresse aucunement aux branchés de la simulation réaliste. Les bas côtés ne sont jamais mortels et, hormis l'usure prématurée de quelques pneus, vous pouvez sans risque attaquer une courbe à vitesse maximale ou encore déraiper de plusieurs centaines de mètres sur la bordure de piste... C'est là tout l'avantage de la fiction ! (K7 US Gold pour C 64.)

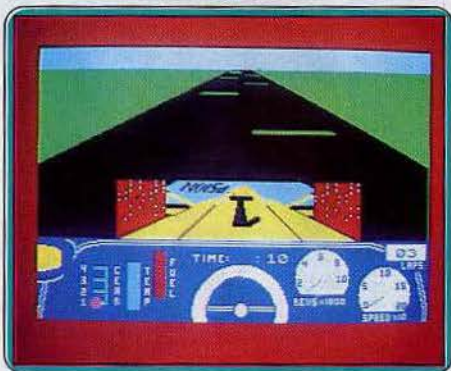
**Road race :** que diriez-vous de participer à une grande course à travers tous les Etats-Unis et tant qu'à faire de finir parmi les premiers ? Vous choisissez entre l'un des neuf pools de concurrents que vous désirez affronter. Une fois le parcours sélectionné, choisissez l'heure de départ. Ce choix a son importance, car vous pourrez ainsi limiter le nombre d'heures de route de nuit, où la conduite est beaucoup plus difficile. Informez-vous aussi de l'état de la route et du temps, de manière à savoir quel style de conduite adopter.



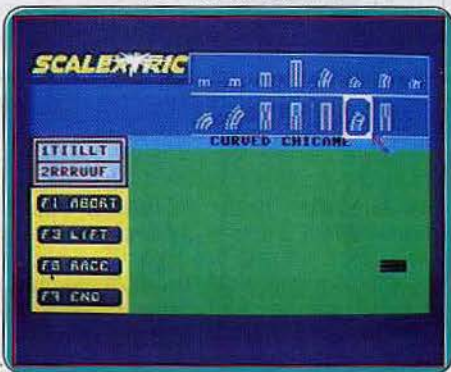
Talladega, C 64



Road race, Apple II



Chequered flag, Spectrum

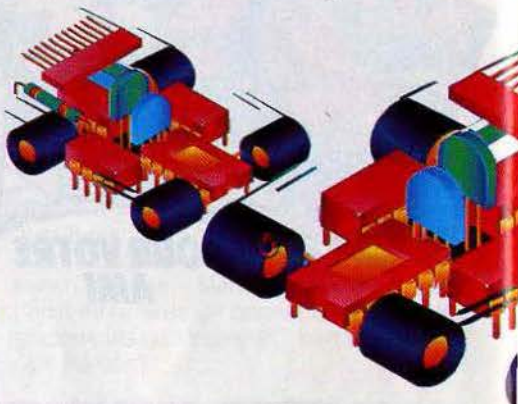


Scalextric, C 64

Votre voiture est équipée d'une boîte de vitesse à quatre rapports. Vous devrez les utiliser au mieux car si vous êtes en sous-régime, votre puissance d'accélération s'en ressentira et si au contraire vous maintenez trop longtemps un sur-régime, votre moteur risque tout simplement d'exploser ! Il vous faudrait alors pousser votre voiture

jusqu'au prochain garage pour faire réparer, ce qui vous ferait perdre un temps précieux. N'oubliez pas non plus de surveiller régulièrement votre jauge pour ne pas tomber bêtement en panne d'essence.

Les voitures et motos ne sont pas toujours faciles à éviter et là encore le garage sera votre seul recours en cas d'accident. Comme vous êtes particulièrement prévoyant, vous avez équipé votre voiture d'un détecteur de radar. Deux attitudes sont possibles lorsqu'il se met à clignoter. Suivre consciencieusement les limitations de vitesse, ou au contraire passer devant la voiture de police à toute allure, en espérant qu'elle ne vous rattrapera pas. Ce jeu est intéressant et s'agrémenté d'une certaine stratégie mais les graphismes, bien qu'en trois dimensions, ne sont pas du meilleur cru. (Disquette Activision pour Apple II.)

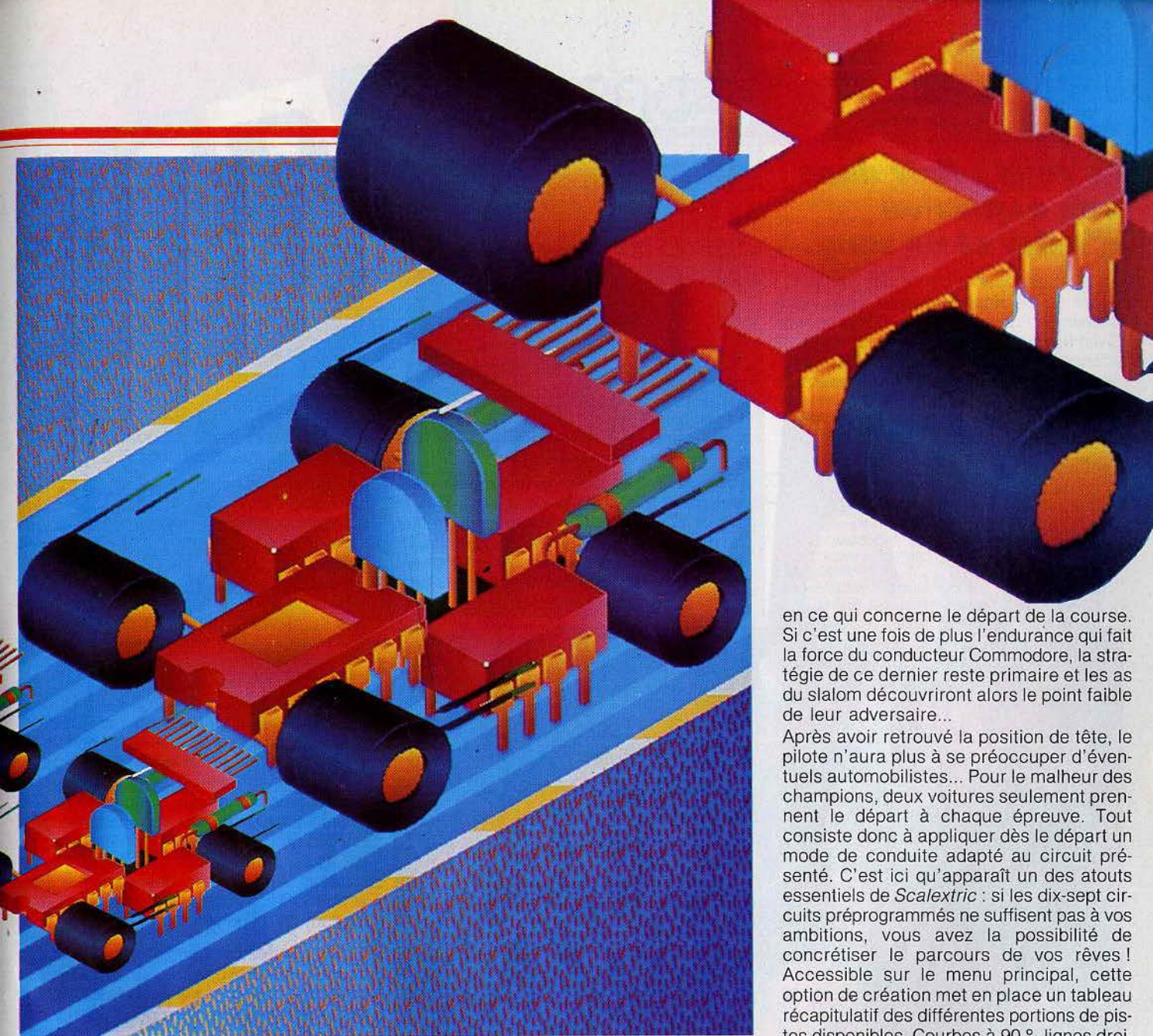


**Chequered flag :** avant de vous asseoir aux commandes, vous devrez choisir l'un des dix circuits proposés. Et ici il ne s'agit pas de tracé imaginaire mais bien de la représentation assez fidèle de grands circuits internationaux : Indianapolis, Monaco, et bien d'autres.

Comme vous n'êtes pas n'importe quel pilote, le choix vous est laissé de la voiture que vous piloterez (trois au total). Elles se distinguent par leur vitesse de pointe, leur maniabilité ou leur résistance aux avaries. Car des avaries, il risque d'y en avoir et pas qu'un peu. En effet, la tenue du circuit est vraiment mal assurée et vous devrez éviter flaques d'huile (imaginez un peu dans un virage !), flaques d'eau (qui risquent d'endommager votre moteur), verre brisé et rochers. Si l'indicateur de dégât atteint un niveau critique, arrêtez-vous au plus vite dans votre stand. Vous y ferez réparer votre bolide, au prix de précieuses secondes, mais au moins pourrez-vous repartir avec une voiture en bon état. C'est aussi là qu'il faudra venir faire le plein dans les courses de longue durée, avant de tomber en panne sèche.

Votre engin est doté d'une boîte quatre vitesses dont il faudra tenir compte. En effet, inutile d'essayer de démarrer si vous n'êtes pas en première et à l'inverse, si vous rétrogradez trop à grande vitesse, vous avez de grandes chances de faire exploser votre boîte. Autre particularité, il vous faudra





entretenir votre accélération en permanence, sous peine de la voir chuter rapidement. Les commandes réagissent très vite et les déplacements sont doux à souhait. L'écran représente en trois dimensions ce que vous voyez depuis votre cockpit. Vous verrez tourner le volant et les roues dans les virages. Compte tenu de ce que vous devrez surveiller à l'écran, le strabisme divergent devient quasiment une bénédiction ! Seul petit reproche à cet excellent logiciel : les décors sont inexistantes et il faudra donc vous contenter de voir défiler le bitume. (K7 Psion, pour *Spectrum*)

**Scalextric :** la Formule 1 est une voiture remarquable. Nerveuse dans ses accélérations, fidèle aux moindres coups de volant, ce bolide risque bien de décoiffer les jeunes pilotes en mal de sensations... Pour cette première journée de championnat, il importe avant tout de faire preuve de prudence et de modestie... Choisissez un adversaire de « petit niveau », un circuit relativement simple et un nombre de tours restreint. L'écran de jeu vient de se mettre

en place : outre une vue générale du circuit, les deux Formule 1 apparaissent côte à côte sur deux fenêtres horizontales. Quelques instants de concentration et c'est le départ pour l'aventure.

Fort semblable à *Pitstop II* dans les premiers tours de roues, *Scalextric* affiche rapidement une supériorité évidente quant au réalisme de la conduite. Maniées au joystick, les commandes de votre voiture sont classiques : accélération, freinage, virages à droite ou à gauche, les vitesses passent d'elles-mêmes en fonction de votre allure. Mais ici, plus question de jouer les cascadeurs. Si votre véhicule dérape dans un crissement de pneus vengeur, prenez garde à ne jamais percuter votre adversaire... Ce dernier va en effet apparaître sur votre propre fenêtre pour conquérir la place de tête. « Roues à roues » dans une lutte sans merci, vous risquez fort de périr dans l'explosion de votre propre machine... Au premier niveau de jeu, il est néanmoins facile de contrer l'ordinateur. La difficulté croissante des niveaux supérieurs accroît la vitalité de votre adversaire, notamment

en ce qui concerne le départ de la course. Si c'est une fois de plus l'endurance qui fait la force du conducteur Commodore, la stratégie de ce dernier reste primaire et les as du slalom découvriront alors le point faible de leur adversaire...

Après avoir retrouvé la position de tête, le pilote n'aura plus à se préoccuper d'éventuels automobilistes... Pour le malheur des champions, deux voitures seulement prennent le départ à chaque épreuve. Tout consiste donc à appliquer dès le départ un mode de conduite adapté au circuit présenté. C'est ici qu'apparaît un des atouts essentiels de *Scalextric* : si les dix-sept circuits préprogrammés ne suffisent pas à vos ambitions, vous avez la possibilité de concrétiser le parcours de vos rêves ! Accessible sur le menu principal, cette option de création met en place un tableau récapitulatif des différentes portions de pistes disponibles. Courbes à 90°, lignes droites, chicanes, etc., il vous appartient de disposer ces éléments de façon judicieuse et d'adapter votre création selon vos qualités de pilote. Une fois bouclé sur lui-même, le circuit doit être sauvegardé sur disquette. Le nombre de circuits n'étant pas limité, il vous sera ainsi possible d'organiser diverses épreuves de difficulté variée (vitesse, rallye, etc.) particulièrement intéressantes dans le jeu à deux. Pour ce juste équilibre d'action et de stratégie, *Scalextric* restera le logiciel préféré des amateurs de compétition et de vitesse. (Cassette Leisure Genius pour C64.)

**Pole position :** voici sans doute l'un des plus célèbres logiciels de course automobile. *Pole position* est une simulation relativement simple qui sera le partenaire idéal des conducteurs novices. Le premier écran de jeu vous permet de définir les diverses conditions de votre première entrée sur le circuit. La course que vous allez vivre, met en compétition huit participants. Malheureusement, aucun espoir de combattre ici l'un de vos amis... Un seul concurrent est ▶



## Le rêve : finir dans une explosion d'acier et de sang...

en effet accepté du côté des joysticks ! Avant que le départ ne soit donné, vous choisissez l'un des trois circuits proposés. C'est ici que se définit en fait le niveau de difficulté de votre aventure. Reste enfin à déterminer le nombre de tours effectués



*Pole position, Atari*

dans cette épreuve pour finalement prendre place sur la ligne de départ. Dès le signal, poussez votre manette pour profiter au maximum de la première ligne droite. Le maniement de votre voiture est entièrement commandé au joystick : les rapports passent automatiquement selon votre allure et



*Road fighter, M.S.X.*

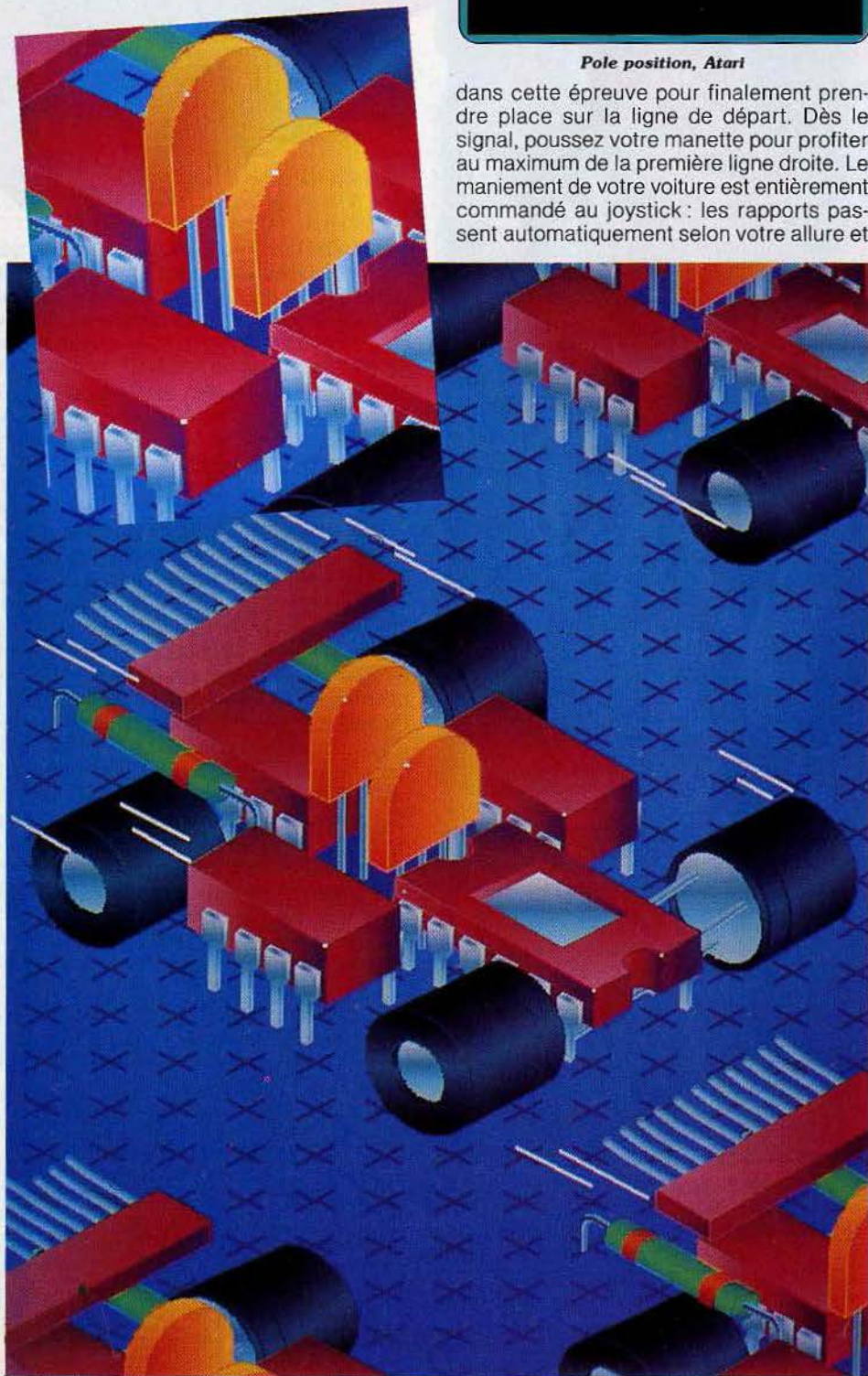
les dérapages hors des limites de la piste sont autant de manœuvres qui amenuisent bien vite votre vitesse moyenne. La principale difficulté consiste à éviter les autres concurrents...

En cas de « crash », vous ne subirez qu'une légère perte de temps de quelques secondes au plus. C'est pourtant à partir de ce premier tour de piste que va se définir le classement pour le départ du Grand Prix... Cette dernière épreuve mérite toute votre attention, notamment en ce qui concerne les premiers instants de course. En effet, si vous n'avez pas déjà la « pole position », il va vous falloir la conquérir au risque de finir dans une explosion d'acier et de sang... Sur un graphisme clair, ce logiciel souffre d'une animation un peu trop saccadée dans les virages. L'ensemble comblera néanmoins les conducteurs novices, en vue de courses futures sur des logiciels plus sophistiqués. (Cassette Datasoft pour C64 ; également disponible sur Atari.)

**Road fighter :** monopole japonais sur la course automobile, version M.S.X. Avec, en corollaire, un choix limité. *Road fighter* appartient à la première génération, celle où la course est suivie d'« avion », ce qui lui enlève tout côté spectaculaire. Outre les autres concurrents à doubler, vous devez éviter les promeneurs du dimanche et les conducteurs irascibles, prêts à vous foncer dessus. Chaque accident se paie en carburant, et après deux ou trois accrochages, la panne sèche est garantie avant la fin du premier parcours, même en attrapant au passage les bonus qui apportent quelques litres.

Pied au plancher, le pilotage est difficile, particulièrement lors des dépassements dans les passages étroits. En cas de choc avec une autre voiture, un contre-braquage maîtrisé et un peu de chance vous sauveront de l'accident. Le dérapage est alors spectaculaire. C'est l'un des « plus » de ce logiciel. Les différents circuits se distinguent surtout par le décor, réussi, mais la vitesse de la course ne laisse guère de temps pour l'apprécier, et le scrolling fatigue rapidement les yeux.

La qualité de l'animation, la difficulté du pilotage à grande vitesse rachètent le classicisme de *Road fighter*. (Cartouche Konami pour M.S.X.) ▶





## Explosion atomique et V.8 gonflé : le quotidien du pilote.

**Speedway classic :** cette course de voiture sur circuit offre un choix de quatre niveaux de difficulté.

Le premier est très facile et vous n'aurez aucun mal à réaliser un temps tout à fait correct. En effet, le suivi de la piste est assuré par le programme et vous n'aurez qu'à éviter les autres voitures, peu nombreuses au demeurant. Il en va tout autrement du niveau le plus difficile.

Les voitures « pullulent » et chercheront à vous barrer le passage. Vous devrez aussi vous maintenir sur la route, ce qui n'est guère facile, vu la difficulté du tracé. Enfin des flaques d'huile fréquentes risquent de vous occasionner des dérapages non contrôlés, particulièrement dangereux à grande vitesse. N'oubliez pas non plus d'utiliser le meilleur rapport de boîte pour obtenir une accélération suffisante. Le graphisme en trois dimensions est assez bien rendu mais il n'y a aucun décor. Les commandes réagissent bien.

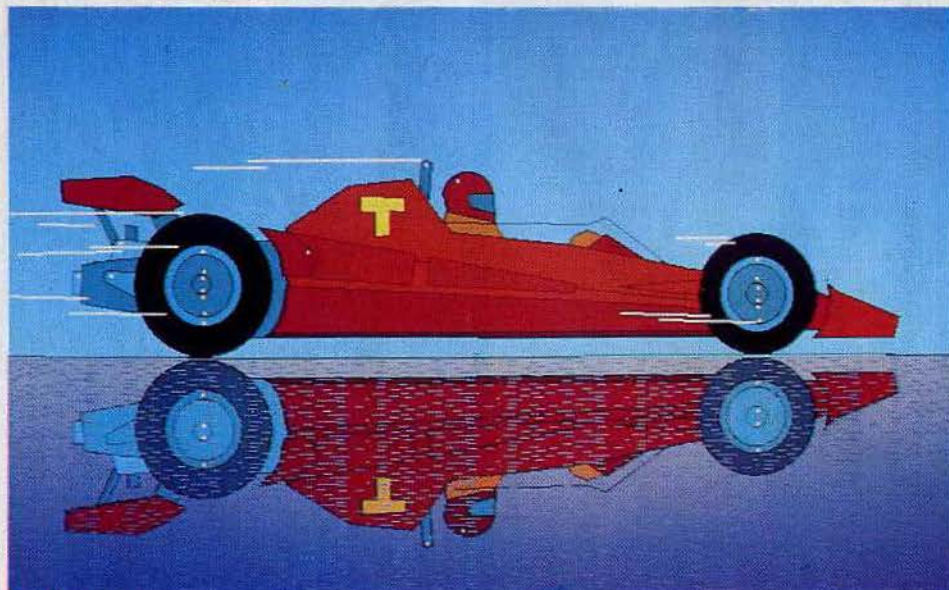
Un logiciel correct, sans plus. (Disquette Actioncraft pour Apple II.)



Speedway classic, Apple



The last V8, C 64 et 128



**Spy hunter :** il ne s'agit pas ici d'une course proprement dite mais plutôt d'une poursuite. Vous incarnez un redoutable espion international en fuite à bord de sa voiture turbo. Nombre d'agents envoyés par une puissance adverse sont à vos trousses et feront tout ce qui est en leur pouvoir pour vous arrêter. Ainsi ils n'hésiteront pas à vous bloquer le passage ou à vous pousser pour vous faire sortir de la route.

Au début, vous ne possédez que votre habileté à piloter pour vous en sortir. Mais heureusement des amis fidèles ont prévu quelques moyens pour vous aider. Ainsi, en montant à bord d'un des camions d'armement, vous ferez le plein de munitions vous



Spy hunter, Spectrum

protégeant ainsi plus efficacement des agents. Mais ce n'est pas une raison pour détruire tous les véhicules sans discernement. En effet, au cas où vous auriez causé la mort d'un paisible automobiliste, votre score s'en ressentirait.

La route se trouve souvent séparée en deux embranchements. Dans certains cas, un rapide message tracé sur le bitume vous signale le côté à prendre, l'autre étant bloqué par des travaux qui mettraient votre véhicule dans un bel état. Merveille de la technique, votre voiture, amphibie, permet aussi la navigation fluviale au milieu de dangers toujours renouvelés. Les commandes réagissent très vite, ce qui est encore heureux vu la rapidité du scrolling. Bien que l'action soit vue du dessus, le jeu reste très agréable et vous aurez sans doute bien du mal à vous tirer d'affaire dans cette poursuite endiablée. (K7 Sega pour Spectrum.)

**The last V8 :** sur une terre meurtrie par l'explosion d'une forte charge nucléaire, vous venez de sortir de votre base souterraine pour une mission très périlleuse : au volant d'un superbe « V8 », vous allez affronter une route longue de quelques quatre kilomètres. L'épreuve serait à la portée de tous s'il s'agissait d'une simple promenade... Mais voilà, il ne vous reste que quelques secondes avant la destruction totale de ce sinistre univers !

*The last V8* est un exemple type de « simulation-action » : le conduite automobile reste ici le simple support d'un jeu d'arcade, par ailleurs efficace. La route est présentée en vue aérienne et les divers jardins ou habitations sont servis par un graphisme agréable. Malheureusement, votre bolide n'est pas toujours facile à manœuvrer. Les commandes du joystick manquent de souplesse et les tête-à-queue vous propulseront inmanquablement dans le fossé...

Si la route semble plane, méfiez-vous des reliefs : les virages les plus « serrés » ne sont pas propices aux accélérations intempestives ! La mise en route de ce logiciel est plus que déroutante ; il vous faudra faire preuve, dès les premiers kilomètres, de vivacité et de réflexe pour ne pas sombrer dans le désespoir des « crash » à répétition... (Cassette M.A.D. Games pour Commodore 64 et 128.)

**The dukes of hazard :** dans cette petite ville des U.S.A., il n'est plus question de course ou de grand prix... L'affreux Stinge vient d'enlever votre bien aimée Daisy et c'est à sa poursuite que se lance votre cabriolet Général Lee !

Pour avoir demandé la protection de la police, vous êtes en même temps pris en chasse par un shérif véreux : précédé et suivi par ces deux bandits, vous devez faire preuve de courage et de réflexe. Votre cabriolet est fort heureusement très puissant : il réagit avec précision au moindre coup de volant et ses accélérations vous permettent de rattraper la voiture du ravisseur. Mais prenez garde : les routes sont ici



## Des pièges pour mieux mettre à vif vos nerfs d'acier.

fréquentées par bon nombre de véhicules et les plaques de verglas, dos d'âne ou flaques d'huile sont autant de pièges qui mettront à vif vos nerfs d'acier...

S'il suffit de doubler Stinge pour délivrer votre fiancée, le shérif Boss Hogg apparaît dans votre rétroviseur ! Pour échapper à ce spécialiste du « stock car », une seule solution : le tête à queue... Braquez votre volant au maximum, serrez votre frein à main, vous voici face à l'adversaire pour un duel impressionnant : il sera toujours temps de rejoindre Daisy au prochain carrefour en sautant, par exemple, au dessus de ce pont suspendu...

Ce logiciel possède un graphisme particulièrement intéressant : la vue proposée à l'écran couvre à la fois le tableau de bord du véhicule et son pare-brise. Cette présentation accentue le réalisme de la conduite et vous permet de diriger votre voiture avec une précision remarquable. Equipé du module Turbo, votre console va ainsi se transformer en un véritable bolide... Rien de tel pour séduire une fois de plus la charmante Daisy ! (Cartouche CBS pour Coléco et Adam.)

**QL hyperdrive :** vous revoilà au volant d'une formule 1. Votre but est de vous placer parmi les cinq premiers (il y a 25 coureurs au départ) et cela sur cinq circuits différents, de difficulté croissante. Lorsque le départ est donné, vous êtes à la dernière place et il vous faut remonter vos concurrents un à un, en temps limité, cela va sans dire. Non content d'éviter de sortir de la route, vous devez aussi vous abstenir de percuter le moindre adversaire car à cette vitesse tout choc a des conséquences désastreuses. En particulier, vous aurez intérêt à ne pas trop décélérer car les voitures que vous aurez déjà dépassées risquent alors de vous heurter.

Pour compliquer le tout des flaques d'huile parsèment le circuit, qui rendent alors votre adhérence quasi nulle. En cas d'accident, la course se poursuit avec un handicap de cinq voitures supplémentaires. N'espérez pas vous reposer après avoir franchi victorieux la ligne d'arrivée du dernier circuit. La course reprend en effet avec des pilotes plus vicieux qui vous bloquent délibérément le passage. Les commandes réagissent bien et la représentation en relief s'allie à des décors de bonne facture. Un bon logiciel qui a su mettre à profit les capacités graphiques de la machine. (Micro-K7 English Software pour QL.)

**Formula 1 race :** une nouvelle fois, vous allez vous mettre au volant d'un bolide. Trois niveaux sont proposés pour cette course sur circuit. Le but est de réaliser le meilleur temps possible. Ici, vous n'aurez



The Dukes of hazard, Coleco



QL hyperdrive, QL

pas réellement à vous occuper de suivre la route car le programme le fait pour vous. En revanche, il vous faudra éviter de percuter les voitures que vous allez doubler. La sensation de relief est assez bien rendue mais les décors sont beaucoup trop monotones (des montagnes, toujours des montagnes). La voiture réagit vite mais ses déplacements sont peu vraisemblables (on a l'impression qu'elle chasse pour vivre !)

Un logiciel guère passionnant. (Disquette Gentry Software pour Apple II.)

**Speed duel :** vous allez participer à une course de voitures face à une autre concurrent. Votre but sera bien sûr de franchir la ligne d'arrivée avant lui. Vous pourrez sélectionner au choix l'un des cinq circuits proposés en fonction de vos préférences : grandes lignes droites ou au contraire cir-





Formule 1 race, Apple II



Speed duel, Spectrum

entraîner avant d'affronter les plus coriaces. Les commandes réagissent bien, mais les déplacements sont trop brusques et la voiture braque trop vite.

En cas d'accident (sortie de piste), vous échangerez votre tas de ferraille brûlant contre une belle voiture toute neuve, jusqu'à concurrence de trois. La sensation de relief est assez bien rendue mais le décor se borne à quelques montagnes au loin, d'un intérêt assez faible. Un jeu correct sans plus. (Cassette DK'Tronics pour Spectrum).

cuits très tourmentés. Cinq niveaux sont disponibles. Si le premier pilote est facile à battre, il en

va tout autrement du dernier qui roule pied au plancher quasiment tout le temps. Fort heureusement, vous pourrez aussi vous

Dossier réalisé par Véronique Charreyron, Patrice Desmedt, Olivier Hautefeuille, Jacques Harbonn, Nathalie Meistermann. Illustrations Pierre Fouillet, Jérôme Tesseyre et Lucie Vidéographie.

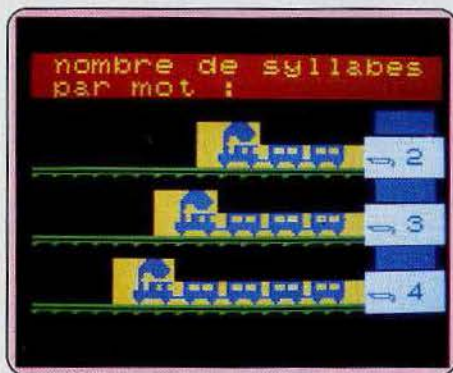
## 29 logiciels de course automobile au tiltoscope

LOGICIELS	SUPPORT	MARQUE	ORDINATEUR	ANIMATION	GRAPHISME	BRUITAGES	CONDUITE	DIFFICULÉ	INTÉRÊT	PRIX	PARU DANS TILT
BUGGY 2	K7 et Disquette	Chip	Amstrad	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★	B	
BUMP'N'JUMP	Cartouche	Coleco	Console Coleco et Adam	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	D	16
CHEQUERED FLAG	K7	Psion	Spectrum	★★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	A	non paru
DUKE'S OF HAZARD (The)	Cartouche	CBS	Console Coleco et Adam	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★★	C	20
ELEKTRA GLIDE	K7	English software	Atari 400 800 XL	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★		
FORMULA 1 RACER	Disquette	Gentry software	Apple	★★	★★★	★★	★★	★★★	★★	A	non paru
FORMULA ONE SIMULATEUR	K7	Mastertronics	Amstrad M.S.X.	*	*	★★	*	★★	*	A	?
FULL THROTTLE	K7	Micro Mega	Spectrum	★★★★	★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	A	23
HUPER RALLYE	Cartouche	Konami	M.S.X.	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★	C	
LAST V 8 (The)	K7	Mastertronics	C 64	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	B	30
PITSTOP II	K7	Epyx	Atari 800 et C 64	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	B	23
POLE POSITION	K7	Datasoft	C 64 et Spectrum	★★★★	★★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	B	25
QL HYPER-DRIVE	Micro-cassette	English Software	Q.L.	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★	B	27
RACING DESTRUCTION SET	K7 et Disquette	Electronic Arts	C 64	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★	★★★★	★★★★	B	28
RALLYE 2	K7	Loriclès	Amstrad	★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★	A	
REVS	K7	Firebird	C 64	★★★★★	★★★★	★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	B	29
ROAD FIGHTER	Cartouche	Konami	M.S.X.	★★★★★	★★★★		★★★★	★★★★		A	
ROAD RACE	Disquette	Activision	Apple	★★★	★★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	D	non paru
SCALEXTRIC	K7	Leisure Genius	C 64	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	A	28
SCARFINGER	K7	Philips et Nice Ideas	VG 5000 et M.S.X.	★★★★	★★★		★★★★	★★★★	★★★★		
SPEED DUEL	K7	DK' Tronics	Spectrum	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★	A	non paru
SPEED KING	K7	Digital Integration	C 64	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★★	B	25
SPEEDWAY CLASSIC	Disquette	Action craft	Apple	★★★	★★	★★	★★★★	★★★★	★★★	D	non paru
SPY HUNTER	K7	Sega	Spectrum	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★	A	21
STARTED 3 D	K7	Landscape	Oric Atmos	★★★	★★		★★★★	★★★	★★★	B	
TALLADEGA	K7	US Gold	C 64	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	A	27
3 D GRAND PRIX	K7 Disquette	Amsoft	Amstrad	★★★★★	★★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	B	
TURBO	Cartouche	CBS	Console Mattel Intellivision et CBS Colecovision	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★	E	8 et 19
TURBO ESPRIT	K7	Durell	Spectrum	★★★★	★★★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	B	non paru



# Rendez-nous nos radiateurs!

Il est toujours tentant de transposer purement et simplement sur ordinateur l'enseignement traditionnel. Quelques courageux cherchent cependant de nouvelles voies. B.D., contes et jeux graphiques arrivent peu à peu. L'amorce d'une révolution ?



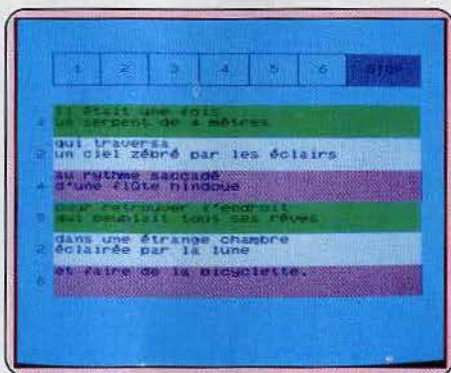
## ACCROCHE SYLLABES

Voici un jeu plus que classique : à l'aide du crayon optique, il s'agit de remettre en ordre les syllabes mélangées d'un mot. Dans un graphisme agréable, la partie se double de petites animations divertissantes qui développent l'aspect ludique du programme. Les quatre niveaux de difficulté autorisés font varier le nombre des syllabes de chaque terme. Destiné aux élèves de CP et CE 1, ce logiciel permet au professeur de définir lui-même les mots à retrouver : il est donc possible d'adapter *Accroche Syllabes* à divers enseignements tels que l'orthographe, l'histoire, etc. Simple mais efficace. (Cassette Playjeux pour TO 7/70 et MO 5).

## OUTILS POUR LA LECTURE

Ce logiciel renferme cinq sous-programmes de jeux éducatifs. L'ensemble du travail repose sur la reconnaissance des mots, la construction de phrases et surtout le développement de la mémoire visuelle. Le premier jeu s'intitule « histoire » : sur un tableau de six lignes, les enfants sélectionnent, au hasard, un enchaînement de six courtes phrases ; cette création aléatoire met en place une histoire dont le sens reste à imaginer et à modifier... Un travail où la recherche et le rire font bon ménage !

Le jeu des « mots » est plus concret : pour retrouver un mot affiché en haut de l'écran dans un groupe de termes plus ou moins nombreux, le joueur doit faire preuve de rapidité et de concentration. Même scénario pour les trois derniers jeux : la difficulté varie selon qu'il



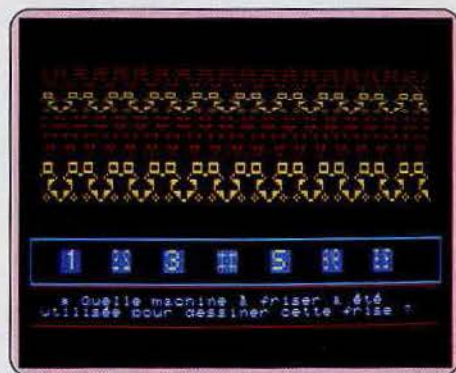
faillie retrouver une phrase entière ou reconnaître, dans un texte, la position de plusieurs termes. D'un maniement aisé, ce logiciel ne propose aucune animation ludique. Réservé sans doute au travail de groupe, l'approche de chaque jeu est susceptible d'être modifiée de multiples façons. La notice d'emploi communique de même le listing complet des programmes afin de permettre aux joueurs d'adapter le contenu de l'épreuve selon leurs goûts (Deux cassettes Vifi Nathan pour TO 7 et MO 5).

## MATHÉMATIQUES, TABLES ET FRISES

Pour familiariser l'enfant avec la notion de symétrie, ce programme propose une série de deux exercices graphiques. Dans un premier temps, le joueur crée une forme simple sur un écran quadrillé : l'ordinateur enchaîne ce logo selon divers modes de symétrie.

L'étude de ces mêmes symétries se retrouve dans le deuxième jeu : l'enfant dessine lui-même le symétrique d'une figure, par rapport à un axe, ou par rapport à un point. L'épreuve, sanctionnée par un nombre d'erreurs limité, est assez difficile et par là-même très intéressante pour qui manie le crayon optique avec précision...

Retour à la dure réalité des tables de multiplication : la deuxième cassette de jeu manque d'originalité ! Enchaînement de calculs simples, addition en tableaux ou soustractions à la carte, il faut attendre le jeu suivant pour s'amuser... Ce dernier met en place une série



## GILLES ET MARINA

A mi-chemin entre la bande-dessinée et le conte, *Gilles et Marina* propose aux enfants de maternelle, C.P. et C.E. 1 de créer à l'écran un dessin commenté. La démarche est simple : parmi un ensemble de trois décors et d'une trentaine de figurines pré-programmées, le joueur met en place son dessin et y ajoute, s'il le désire, un commentaire écrit.

Les divers éléments du dessin sont représentés sur un jeu de petites cartes fourni avec le logiciel. Le positionnement d'une maison ou





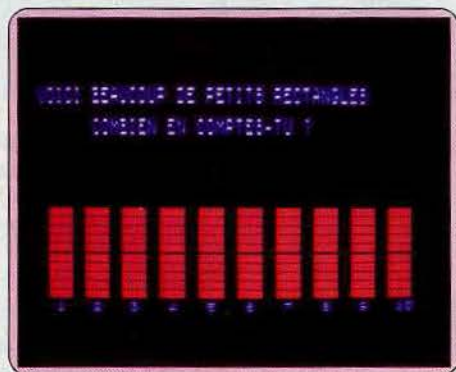
# KID'S SCHOOL

d'une souris grise, par exemple, sera ensuite commandé à l'aide des touches du clavier. Si la démarche de ce logiciel est originale, sa mise en application nécessite certaines précautions : tout d'abord, le travail doit bien entendu être supervisé par un adulte ; il appartient ensuite à ce même conseiller de faire en sorte que le maniement et la compréhension du logiciel ne gênent en rien la démarche créatrice de l'enfant. Une utilisation délicate qui n'est pas près de détronner, pour les plus jeunes, la simple feuille de papier... (Cassette Playjeux pour TO 7 et MO 5).

## ARITHMEQUILLE

Simple comme un jeu de quilles... L'arithmétique et le calcul mental sont ici présentés dans un contexte graphique particulièrement clair. Selon quatre niveaux de difficulté, les tout jeunes vont aborder de très simples opérations d'addition et de soustraction : sur les dix quilles alignées au fond de l'écran, la boule en percuté trois, il en reste...

Bien que classique, ce logiciel a l'avantage de montrer clairement le lien qui existe entre le calcul et l'emploi de la base dix. Pour toutes les opérations, les différents nombres sont en effet présentés sous forme de colonnes de dix petits rectangles. Sur un total de cent (niveaux de difficulté maximum), certains rectangles se colorient en rouge, le complément de la centaine en bleu : l'enfant aborde donc simultanément la reconnaissance des dizaines et unités et leur soustraction au nombre total de rectangles. Cette approche met en valeur les quelques ruses et techniques indispensables à

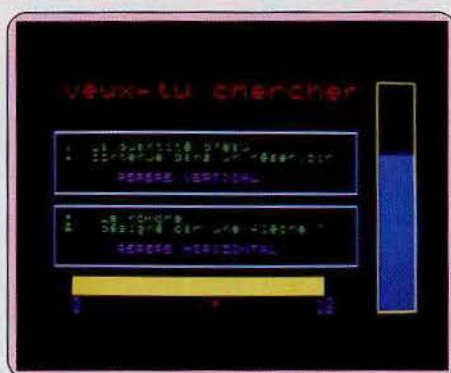


la rapidité du calcul mental. Un logiciel précis et efficace qui aurait cependant supporté une animation plus joyeuse et moins scolaire... (Cassette Playjeux Informatique pour TO 7, TO 7/70 et MO 5).

## REPÈRES-ÉVALUATIONS

Loin des célèbres remplissages de baignoires et fuites d'eau de leurs grands-parents, les élèves de *Repère-Evaluation* vont tout simplement se familiariser avec la notion de graduation et d'échelle. Pour estimer à sa juste valeur le volume d'eau présent dans un vase, le joueur compare le volume total du récipient au niveau de liquide versé.

Un programme très simple qui n'a d'intérêt que s'il est inclus dans un travail d'ensemble. Les conceptions de ce logiciel auraient pu

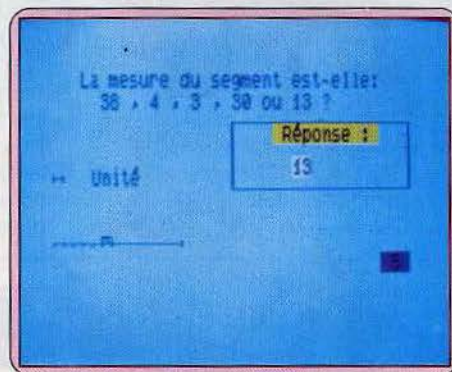


compléter l'exercice de quelques manœuvres supplémentaires (remplissage du vase par l'enfant, par exemple) et donner un petit peu plus de vie à l'animation... (Cassettes Playjeux pour TO 7 et MO 5).

## LE GÉOMÈTRE, cinquième

L'étude de la géométrie s'adapte à merveille à la micro-informatique. Ce programme vous propose une étude partagée en neuf phases de travail : chaque étape comporte un court écrit qui énonce les règles générales du sujet abordé. Un certain nombre d'exemples et d'exercices vous permettent de vérifier la bonne compréhension du cours.

Le premier point étudié concerne l'emploi des mesures de distance. Après cette brève introduction, vous étudiez les translations, les rotations, repérages sur un plan, etc. Si les mini-



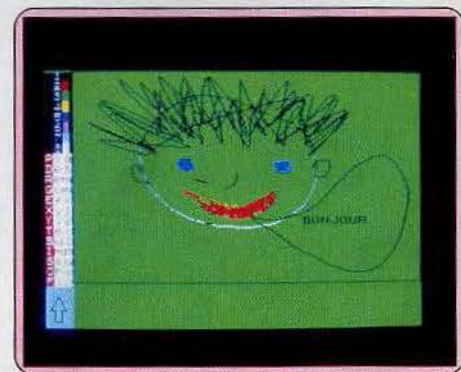
cours présentés sont très bien traités, les exercices qui suivent ont bien moins d'intérêt : destruction d'un vaisseau ennemi par le biais d'une translation de tir laser ou rotation de votre lance-missiles, l'ensemble manque de vitalité et de qualités graphiques. Seul le contenu du cours doit être ici retenu.

Le programme a l'avantage de couvrir un enseignement vaste (classe de cinquième et plus...) qui résume assez bien les règles fondamentales de la géométrie de base. (Cassette Edil-Belin pour TO 7/70 et MO 5).

## LA B.D. C'EST FACILE

Bande-dessinée et enseignement font bon ménage ! Pour créer et animer une histoire de son choix, l'enfant plante son décor, met en scène ses personnages et tape le texte des « bulles » à l'écran. La création graphique s'accompagne des classiques fonctions « gomme », « remplissage », etc. Vous pouvez également écrire une légende en bas d'écran et, nous l'avons vu, faire parler les personnages.

Cependant, si le travail est aisé pour un adulte, le maniement du (peu précis) crayon optique risque de poser problème aux plus jeunes. Sous le contrôle d'un professeur patient, le travail collectif prendra tout son intérêt s'il est intégré dans le cadre d'une réflexion bien définie (reconnaissance de formes, de couleurs, de langage, etc.) Un regret : les fonctions sélectionnées (gomme, dessin, etc.) ne sont pas précisées à l'écran et les fausses manœuvres ne se rattrapent pas toujours ! (Cassette Playjeux pour TO 7, TO 7/70 et MO 5).



LOGICIEL	MARQUE	EXISTE EN	ORDINATEUR	MATIÈRE	GRAPHISME	CONTENU PÉDAGOGIQUE	INTÉRÊT	PRIX
ACCROCHE SYLLABES	Playjeux	K7	TO7 et MO 5	Lecture	***	***	***	B
ARITHMEQUILLE	Playjeux	K7	TO7, TO7/70 et MO 5	Base décimale et calcul mental	***	****	***	B
GILLES ET MARINA	Playjeux	K7	TO7 et MO 5	Création graphique et textuelle	***	***	***	B
LA B.D. C'EST FACILE	Playjeux	K7	TO7 et MO 5	Création de B.D.	****	****	****	B
LE GÉOMÈTRE 5*	Edil Belin	K7	TO7/70 et MO 5	Géométrie	***	****	***	B
MATHÉMATIQUES, TABLES ET FRISES	Vifi Nathan	K7	TO7/70 et MO 5	Symétrie, calcul et ensemble	***	****	****	B
OUTILS POUR LA LECTURE	Vifi Nathan	K7	TO7, MO 5 et TO7/70	Lecture et imagination	***	****	****	B
REPÈRES-ÉVALUATIONS	Playjeux	K7	TO7 et MO 5	Graduation, évaluation	***	***	**	B



# Le trésor est caché... aaaaarrgh

Le Moyen Âge est éternel. Du moins dans l'esprit des programmeurs. Que ce soit sur l'écran du ST avec *The Pawn* et *King Quest II*, ou au cœur des jeux de rôles : les chevaliers, magiciens, et autres baladins font des ravages. Plongez dans ces contrées mythiques et n'écoutez que votre courage, même s'il ne vous dit rien. Les trésors sont multiples et la chance féminine.

## The Pawn

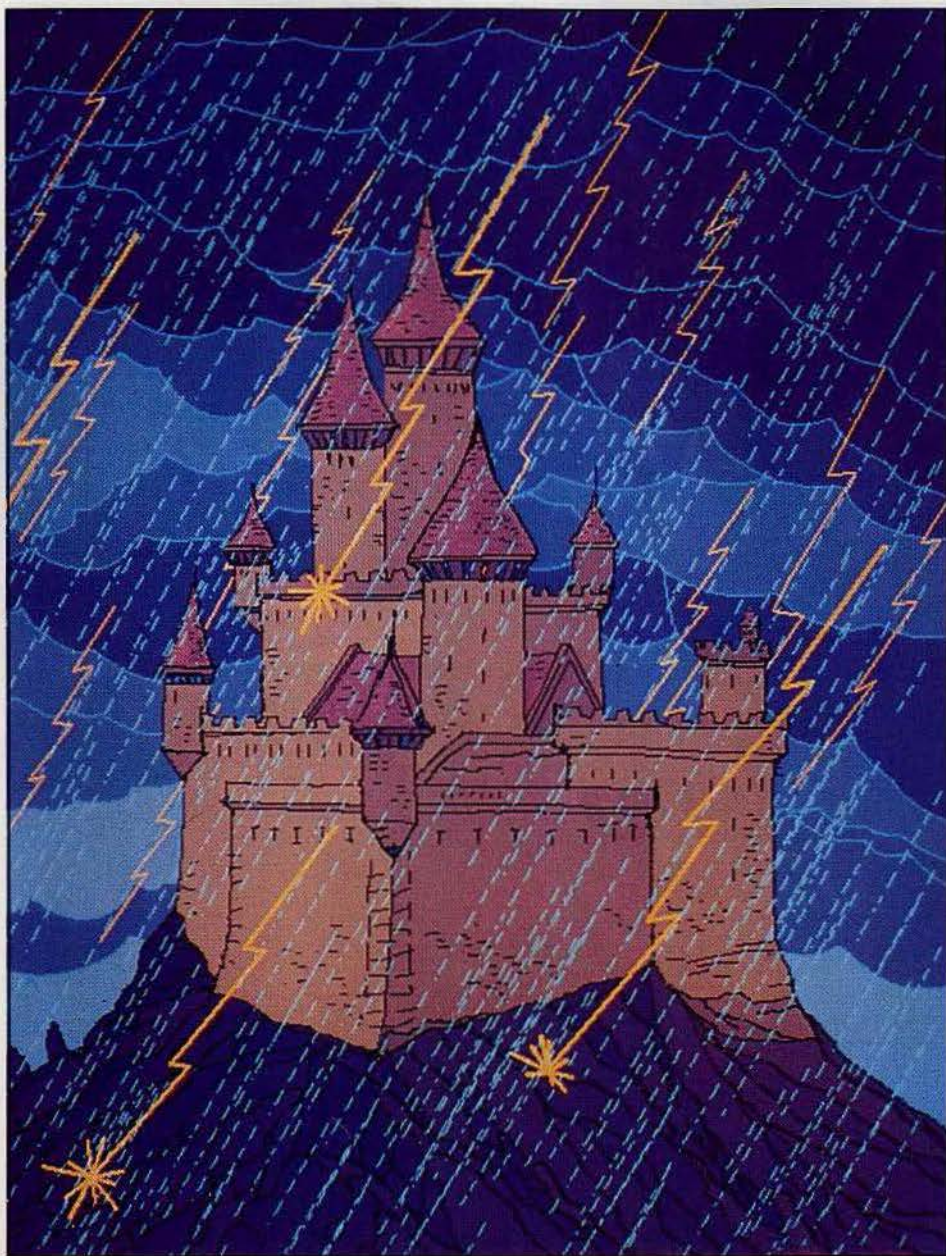
Graphismes somptueux, analyseur de syntaxe étonnant : *The Pawn* est un vrai régal. La griffe de la haute couture sur ST.



Raffinement anglais pour le jardin du palais d'or. Goûtez l'air et le parfum des fleurs.

Roulez tambours, sonnez trompettes, les aventures à la mesure du ST sont parmi nous : un dépaysement total. *The Pawn* mérite vingt sur vingt avec tableau d'honneur du jury. Les graphismes laissent pantois face à tout ce qui se fait actuellement sur micros. La même qualité se retrouve dans le scénario, l'analyseur de syntaxe et les diverses options accessibles à la souris. La description des lieux peut être brève, normale ou plus raffinée selon votre humeur. Les graphismes se déroulent sur l'écran à l'image d'un parchemin. Si seul le dialogue vous intéresse vous pouvez les faire disparaître on n'en laisser entrevoir qu'un petit bout. Seule ombre au tableau : c'est un programme en anglais mais suffisamment compréhensif pour accepter les tournures de phrases un peu tordues.

Tout commence par une banale virée au supermarché du coin. Sur le chemin du retour vous avez tout juste le temps d'apercevoir un étranger aux allures peu catholiques avant de sombrer dans l'inconscience. Votre vie bascule alors de l'autre côté du miroir, dans un pays verdoyant et étrange nommé Kerovnia. Dans votre poche, une clé mystérieuse, sur votre avant-bras, un poignet de force. La pre-





# SOS AVENTURE



**Un gourou au sourire tout oriental. Gardez votre calme face à son hilarité déroutante.**

mière énigme de cette quête n'est autre que la teneur de votre mission.

Vous parcourrez une contrée de plus de cent « lieux dits » dont seuls trente-cinq sont représentés graphiquement. Mais quels graphismes ! Les paysages impressionnistes dans des camaïeux de vert et de gris sont somptueux : chapeau l'artiste !

Que cache le royaume derrière ses allures prospères et tranquilles ? Une sombre histoire politique de lutte d'influence et de gros sous. Le roi Erik a mal joué et paye son erreur de l'indiscipline de ses sujets. Il a banni de Kerovnia les nains Roobikyoud accusés du meurtre de la reine Jendah II. Mesure impopulaire s'il en est, lorsque l'on sait qu'ils distillaient le meilleur whisky alentour. Sur place la compagnie et les gnomes se lèchent les babines de l'aubaine : à eux le monopole du liquide ambré. La trame du récit, développé par un étudiant en philosophie s'il vous plaît, est classique. La succession des personnages est plus inattendue, le colporteur succède au gourou indien en passant par le magicien Kronos et la princesse éplorée. Pourquoi pas ?

La légende est reproduite dans un livret d'une cinquantaine de pages qui comprennent aussi des chapitres « coup de pouce » nommés « Cypheric Help Section ». Pour décourager les paresseux, ces aides sont présentées sous forme de codes qu'il faut rentrer dans l'ordinateur. Votre patience à les retranscrire fidèlement n'est pas toujours récompensée. Car si vous sollicitez un appui trop tôt dans le jeu vous n'aurez droit à aucune indication.

Votre rôle dans cette histoire est des plus obscurs. Kronos vous charge d'une missive à apporter au roi de Kerovnia. Ne vous aventurez pas à la déchiffrer, la curiosité est punie de mort. Ce contrat se transforme en mission impossible.

Rencontrer le roi devient une course d'obstacles. Le palais d'or à l'est des plaines riantes est inviolable. Les gardes cruels vous transforment en cul-de-jatte si vous flânez trop longtemps devant la grille. En revanche tout s'achète et ils ne refuseront pas une petite douceur en échange du passage. Honest John, véritable bazar ambulante, déballe sa quincaillerie : whisky, ration de fer, armure. Mais comme il ne fait pas la charité et que vous n'avez pas le plus petit fer en poche, le marchandage tourne court. La rencontre avec le gourou ne manque pas de sel non plus. Vous provoquez en lui l'hilarité la plus totale. Ses réponses ont la sobriété du zen. Si vous lui demandez les raisons de son rire il vous ordonne de lâcher le morceau. Quel morceau ? Le poignet de force ? Mystère. La question « que voulez-vous » reçoit cette réponse énigmatique : « non ce n'est pas un Keena man ». Peu éclairant.



**Rencontres égayantes sur les vastes plaines de Kerovnia. Quelques fergs, pour du whisky.**

Au risque de paraître banal, mettons en garde (ou en appétit) les aventuriers potentiels, la quête est longue et très difficile. Vous traverserez des ponts de singe, approcherez des volcans et vagabonderez dans des forêts touffues. Il sera également question de grimoires, aérosols, porte crémeuses, ascenseurs, urnes et, selon une coutume établie : de diable et de dragon. A vos claviers, « la griffe » vous tiendra et ne vous lâchera plus.

(Disquette Rainbird pour Atari 520 ST. Des versions Amiga, Macintosh, Commodore 64, Atari XL et Apple II existent en Grande-Bretagne, sur disquette uniquement).

Nathalie Meistermann

## King Quest II

Le sympathique et sautillant sir Graham repart pour de nouvelles aventures sur le ST. La belle de cristal se languit.

Tout le monde connaît le chevalier Graham qui dans le premier volet des aventures a conquis le trône de Daventry en retrouvant les trois joyaux de la couronne. Il revient sur l'Atari 520 ST pour de nouvelles aventures. Rassurez-vous on ne nous l'a pas changé.

Il évolue gaillardement au joystick, nage divinement



**Une petite visite à mère-grand. La vieille dame supporte mal l'absence du petit chaperon rouge.**

et est aussi doué pour se placer dans des situations délicates. Les paysages et l'animation sont restés fidèles à eux-mêmes : cubistes mais jolis. Le graphisme est rigoureusement identique à celui de l'Apple, mais les couleurs sont réhaussées sur le ST. Le jeu est toujours aussi distrayant même pour ceux qui ne comprennent rien à rien et se baladent sans résultat à travers plaines et forêts. Les commandes sont simples et les dialogues, assez limités, ne demandent pas une maîtrise parfaite de la langue anglaise. Bref c'est mignon, drôle et rapide tout en demandant une bonne dose d'imagination.

Le royaume de Daventry coule des jours heureux et prospères. Mais le cœur de Graham saigne : il n'a pas trouvé sa reine. La couronne n'a pas d'héritier. Or un beau jour son miroir lui fait entrevoir une créature de rêve prisonnière d'une tour de cristal. C'est elle.

Pour voler à son secours et roucouler dans ses bras, Graham doit recueillir les clés qui ouvrent les trois portes enchantées. Il part donc le cœur plein d'espoir parcourir les tableaux en trois dimensions de Kolyma. A chaque rencontre fructueuse ou trouvaille intéressante, un petit tintement résonne, annonçant le nombre de points gagnés. Il y a plusieurs façons de résoudre le problème avec un score plus ou moins brillant. Le maximum de points récupérables est cent quatre-vingt-cinq. Dernier détail pratique, la terre est ronde comme chez nous. Si vous suivez votre boussole vers le nord vous reviendrez finalement à votre point d'origine. C'est quelque peu troublant au départ.

L'air de la mer est vivifiant, Graham apprécie dans un premier temps une promenade au bord de l'eau. Les plages de Kolyma recèlent des merveilles, un saphir et un bracelet de diamant caché sous un coquillage, un trident ancestral. Diling, votre score augmente. Ainsi pourvu, il s'enfonce dans les terres pour tomber sur un petit chaperon rouge morose. Ce dernier à perdu le panier de douceurs destinées à mère-grand. Le cœur du roi ne fait qu'un tour. Aidons la pauvre petite. Le panier n'était pas bien loin, caché dans la boîte aux lettres de mère-grand. Ses sautilllements joyeux, valent toutes les récompenses. Courtois vous rendez visite à la vieille dame affaiblie qui s'excuse de ne pouvoir vous offrir une tasse de thé. Si d'aventure vous décidez de vous enquêter encore une fois de ses nouvelles, vérifiez la taille de ses canines et la longueur de son nez, on ne sait jamais.

Vers l'Est, la nature devient moins hospitalière : une rivière empoisonnée et morte barre toute progression, une falaise infranchissable vous sépare d'une des portes enchantées. Les monastères sont toujours



ouverts aux ouailles méritantes. Pénétrez dans la chapelle et priez. Le moine, avisé de vos recherches, vous donne un crucifix protecteur en argent. Au sortir du « lieu saint » une elfe ailée vous enveloppe d'une poudre magique qui déjoue, pour un temps, les mauvais diables. Dans cette contrée verdoyante et lacustre, les rochers cachent des pierres précieuses. N'oubliez jamais que Graham est un grand sportif, il ne déteste pas courir de temps à autre ou plonger dans l'eau claire des lacs.

La curiosité vous entraîne parfois dans des traquenards qui ne sont que trop prévisibles. Mais comment ne pas vouloir observer de plus près l'abominable Hagartha. C'est elle qui a exilé Valance, votre promise, dans la tour de cristal. Des têtes de mort accueillantes ornent l'entrée de sa tanière. La ruse consiste à rentrer dans la grotte, s'emparer de la cage du rossignol et repartir.

Malheureusement l'oiseau vous trahit et vous mijotez à petit feu dans les secondes qui suivent. La sorcière est amatrice de chair fraîche. La mort frappe également Graham s'il plonge dans la rivière empoi-

Si vous avez déjà joué à *Phantasie*. Vous pouvez transférer vos anciens personnages dans cette nouvelle aventure, moyennant toutefois la perte quasi totale de vos possessions antérieures, de vos points d'expérience et de vos sorts. Pour les autres, le jeu commence par l'établissement des personnages de l'équipe. Tout d'abord, choisissez leur race parmi les humains, elfes, nains, gnomes, hobbits ou monstres pouvant faire partie de l'équipe. Ce choix ne doit pas être fait au hasard car certaines races exercent mieux que d'autres un métier particulier.

Six caractéristiques de base conditionnent chaque individu : la force, indispensable aux guerriers est nécessaire pour manipuler et transporter un équipement lourd ; l'intelligence, en relation avec l'apprentissage des sorts et la puissance magique ; la dextérité, utile à la fois pour les combats à l'arme ou magiques et pour conjurer les sorts ; la constitution, qui reflète l'endurance du personnage et interfère avec son nombre de points de vie ; enfin le charme, qui va se révéler capital dans l'établissement des prix à payer pour l'entraînement et l'acquisition des sorts.



**Les dés sont jetés : trois rangers et trois moines partiront de concert à l'assaut du donjon.**

Ces personnages apprennent l'un des six métiers suivants : guerrier, moine, prêtre, ranger, voleur, ou magicien. Mais pour commencer, je vous conseille de former une équipe composée de trois moines et trois rangers. Outre le fait qu'ils sont tous de bons



**La maisonnette du gnome dans la forêt. Piège ou invitation honnête ?**

sonnée ou saute la falaise, logique. Le découragement le guette parfois. Quand, après avoir usé ses mocassins sur les plaines et montagnes, il atteint une porte enchantée sur laquelle est inscrit « qui veut chercher la clef se perdra », la déprime n'est pas loin. Gardez votre foi et souvenez-vous, l'amour véritable se joue des épreuves. (Disquette Sierra On Line pour Atari 520 ST et Apple II.)

Nathalie Meistermann

## Phantasie II

Le club des six à la recherche de l'orbe satanique. Un jeu de rôle performant desservi par ses graphismes.

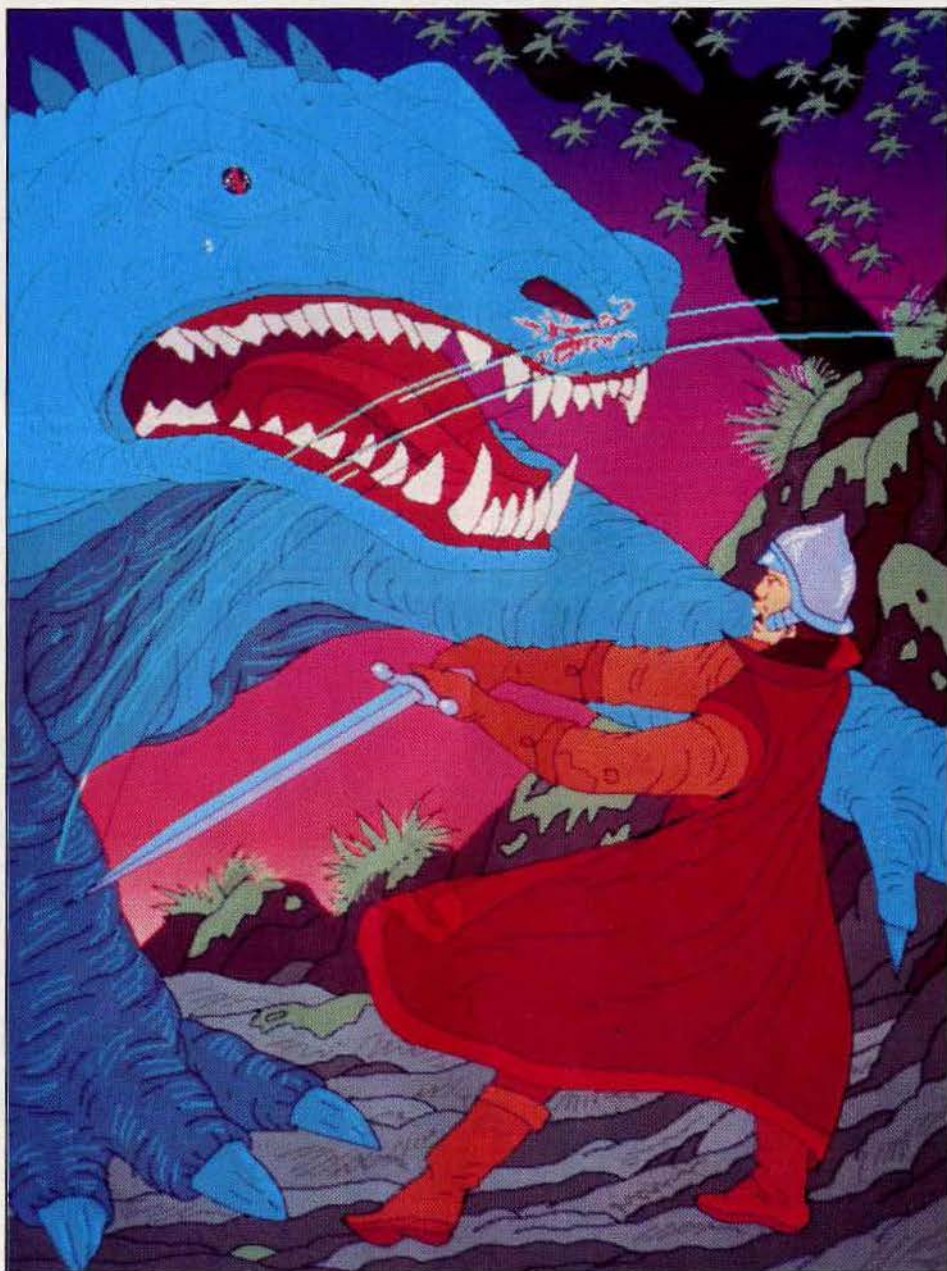
Les amateurs de jeux de rôle type Donjons et Dragons vont pouvoir se régaler. Après la sortie d'*Ultima IV*, voici maintenant la suite de *Phantasie*.

Le sombre seigneur Nickademus a façonné une orbe maléfique. Celle-ci lui a permis de lancer une malédiction sur l'île de Ferronrah qui jouissait jusque-là d'un régime de magie bénéfique, de paix et de beauté. Mais depuis maintenant près de quarante ans, rien n'est plus comme avant. Désirant à tout prix rompre le maléfice, six fiers aventuriers vont tenter l'impossible : retrouver l'orbe satanique. Et si par miracle vous y arrivez, vous devriez encore trouver le moyen de la détruire pour enfin briser cet abominable sortilège.





# SOS AVENTURE



Le donjon est vu du dessus et vous ne voyez apparaître que les endroits déjà explorés. Le déroulement des combats est assez bien réglé. Les monstres sont disposés en groupes successifs. Si vous combattez à l'arme quatre types d'attaque sont possibles, selon que vous privilégiez la fréquence ou la puissance des coups et que vous attaquez la créature juste devant vous ou celle qui se situe au second rang. Les lanceurs de sorts quand à eux ne se voient pas limiter en portée. A chaque round, surveillez attentivement l'état de vos troupes pour soigner à temps un personnage blessé. Si le combat tourne mal, tentez de demander grâce, moyennant une offrande d'or et d'objets nouvellement acquis ou tentez de fuir, si les conditions le permettent. Après chaque combat victorieux, vous vous verrez attribuer un certain montant d'or et de points d'expérience, voire même d'objets. Ces derniers sont très divers, depuis les simples armes et armures, jusqu'aux objets magiques, en passant par les potions et scrolls. Ceux-ci sont les plus importants car ils contiennent tous un indice permettant de résoudre l'énigme de la destruction de l'orbe. Dans certains cas vous mettrez la main sur des objets uniquement en explorant une pièce ou en ouvrant un coffre (attention, ils sont piégés et votre voleur ou moine devra les désamorcer avant... s'il y arrive bien sûr !) A intervalles réguliers, vous reviendrez à la ville pour y refaire vos forces, et pour vendre une partie de vos découvertes et surtout pour vous entraîner en vue de changer de niveau, ce qui augmente les capacités de combat, tant à l'arme qu'aux sorts. De nombreux jours vous séparerez de la destruction finale de l'orbe. Ce bon jeu de rôle allie le style d'*Ultima* et de *Wizardry*, les deux maîtres-jeu de ce type. Ses possibilités sont étendues et le monde dans lequel il se place assez vaste. Seuls regrets, les graphismes sont trop sommaires et le déroulement en est un peu lent. Dommage. (Disquette S.S.I., pour Apple II).

Jacques Harbonn

## La trilogie du Temple d'Aphshai

Trois aventures pour une même victoire : le secret de la légende et la fortune.

Pygmalion prend les traits de l'aubergiste dans ce jeu de rôle de qualité.

Oublié dans les profondeurs insondables du temps des légendes, aux heures victorieuses des héros du donjon, le temple d'Aphshai ressurgit dans la mémoire des aventuriers. Une quête hors du commun où la sagesse et la ruse atteignent les limites de l'imaginaire... Aux portes de ce formidable univers, il n'est que deux clefs : le courage et l'espoir ! Cette trilogie regroupe trois aventures différentes : le Temple d'Aphshai, Au delà d'Aphshai et la malédiction de Ra. La première fût présentée (sur le TRS 80 de Tandy) il y a déjà six ans sous le simple titre du Temple d'Aphshai. Dans le présent logiciel, les trois quêtes présentées ont un but commun : percer le secret de la légende et conquérir la fortune.

combattants, ils savent aussi lancer des sorts de soins ou de feu et ouvrir les portes rebelles. Une fois votre groupe constitué, allez donc chercher un peu d'argent liquide à la banque. Il vous sera doublement utile. Tout d'abord, vous pourrez déjà vous rendre à l'armurerie et acquérir, si vous avez de la chance, de meilleures armes ou armures. Le stock de l'armurier dépend de ce que vous avez rapporté de vos expéditions et de vos transactions avec les autres habitants du village. Aussi ne vous étonnez pas de le voir varier d'un jour à l'autre. La seconde raison d'emporter de l'argent avec vous est que vous risquez d'être amené à en avoir besoin pour séjourner dans une auberge de campagne et récupérer ainsi vos forces.

Votre équipe est maintenant fin prête, vous pouvez vous mettre en route. Le terrain est représenté façon *Ultima*. Vous vous dirigez où bon vous semble et traversez des étendues d'eau en nageant. Au cours de vos déplacements vous serez amené à rencontrer certains monstres. Tous ne sont pas agres-

sifs et certains vous céderont le passage si vous les saluez. Mais c'est surtout dans les donjons et châteaux que se trouve la lie des créatures. Elles sont nombreuses et vous attaqueront souvent sans merci. La représentation des donjons est assez particulière.



Non ce n'est pas un robot ou le bonhomme dessiné par votre petit frère. C'est le diable.



Mais attention, si les pièces d'or et d'argent contribuent à votre victoire, c'est aussi et surtout l'expérience et la force qui vous mèneront au succès. Ainsi, préparez-vous à de très longues heures de lutte et de souffrances, interrompues parfois par la calme atmosphère d'une paisible auberge, point de départ de votre épopée...

Le tenancier de cet établissement est un des personnages les plus importants de votre nouvelle aventure. S'il vient tout juste de forger votre caractère, il va également vous doter d'un armement conséquent. Selon vos forces, votre agilité et votre intelligence, vous devez choisir une armure, une épée, un arc et quelques flèches. Le prix des armes est soumis au marchandage subtil de l'aubergiste. Cependant, les guerriers judicieux pourront acquérir chaque objet pour la moitié de son coût réel! L'expérience n'a quant à elle pas de prix, si ce n'est celui de la découverte du temple... Au sortir de l'auberge, vous devez choisir votre première destination : les trois phases de cette aventure sont de difficulté croissante. Ainsi, les guerriers de peu d'expérience pénétreront tout d'abord dans le temple. Après avoir sélectionné la vitesse d'action des différents monstres et le niveau de jeu de l'aventure (de 1 à 4), vous faites vos premiers pas dans le corridor de ce lieu sacré. Manié au joystick ou au clavier, votre personnage va très vite rencontrer son premier adversaire... Du rat géant aux sinistres Trolls, il est tant de monstres dans cette aventure qu'il serait impossible de tous les nommer! Bien sûr, vos moyens d'action sont multiples et variés. Vous possédez, par exemple, un sens de l'observation et un odorat hors du commun : pour deviner l'approche d'une créature à travers un mur ou encore détecter une trappe secrète par le simple biais de votre vue perçante, il vous suffit de frapper respectivement au clavier un « q » ou un « s »! De toutes ces manœuvres, le déplacement au travers des salles et couloirs est sans aucun doute la plus importante.

Liée à votre énergie et donc au poids que vous devez acheminer (les armures et trésors totalisent vite quelques soixante kilos...), votre rapidité vous permet d'échapper à certains ennemis ou encore de porter, contre ces derniers, des coups mortels. Il est parfois très difficile de faire face aux monstres, notamment quand ceux-ci tournent autour de vous : de toutes vos armes, seul l'arc vous permet de tuer une fourmi géante ou un vampire à distance...

Tandis que se forge votre expérience et que de nombreux retours à l'auberge vous ont permis d'accumuler un trésor déjà conséquent, votre personnage s'enrichit de talents nouveaux. Plus riche, vous pouvez emmener avec vous quelques baumes magiques



Illustrations Jérôme Tesseyre

qui revigoreront votre âme en péril... Mais les meilleurs atouts pour le succès de votre entreprise se trouvent le plus souvent dans le donjon lui-même. Preuve en est de cette flèche magique qui touche toujours sa cible ou de ces élixirs qui vous redonnent force et vigueur au plus fort des combats... Vous allez aussi être amené à communiquer avec certains personnages. Les monstres qui vous agressent ne sont pas tous de mauvais bougres! Quand ils apparaissent à l'écran, tâchez tout d'abord de leur parler... Il arrive ainsi qu'un squelette vous cède le passage, à condition bien sûr que vous ne touchiez pas au trésor qu'il garde. Dans ce dernier cas, l'ennemi reste immobile tout le temps de votre passage et, même si la manœuvre ne s'accorde en rien à l'éthique de votre personnage, il est parfois prudent de pourfendre l'adversaire par surprise avant de continuer sa route...

Au niveau de jeu maximum, toutes ces manœuvres vont se compliquer d'une perte d'énergie constante. Les nombreuses blessures reçues et le poids des tré-

sors transportés vont très vite vous affaiblir. Il arrive que l'on s'essouffle pour quelques mètres de course ou que le moindre coup d'épée soit un réel supplice! Sachez cependant que la marche pas à pas est très reposante et que, lors des combats, le tir à l'arc crédite votre énergie globale de quelques points supplémentaires... C'est de l'expérience et de la ruse que naissent peu à peu ces réflexes de survie élémentaires. Vous pouvez alors rejoindre l'auberge et y goûter quelques courtes minutes de repos!

La trilogie du Temple d'Apshai ne possède pas un graphisme exceptionnel. Cependant, la richesse du scénario et la complexité des moyens mis à votre disposition suffisent à créer l'ambiance particulière aux bons jeux de rôle. Très vite séduits par leur propre personnage et l'évolution de son savoir, les aventuriers d'Apshai n'auront de cesse que de connaître l'issue de cette étonnante aventure... (Disquette Epyx pour C 64 et Atari 800; existe également sur Apple IIe, IIc et Plus, Macintosh et IBM PC).

Olivier Hautefeuille



Armures et trésors se transforment parfois en fardeau. Sachez doser énergie et charge.



# SOS AVENTURE

## Asylum

La folie vous guette. Vous êtes retenu prisonnier dans un asile. Arriverez-vous à fuir ?

aventure : type  
 ★★★★★ : intérêt  
 ★★★ : graphismes  
 - : animation  
 ★★★★★ : dialogues  
 ★★★★★ : difficulté  
 A : prix



Enfermé dans un asile à la suite d'une sombre machination, vous voici à jamais coupé du monde extérieur ! Et pourtant, tout ne semble pas perdu. La porte de votre cellule n'est pas fermée à clef et l'un de vos compagnons est persuadé qu'il existe un moyen de s'échapper... Dans un labyrinthe infernal de couloirs et de bureaux, vous partez à la recherche de la liberté. Première nécessité : établir un plan précis de ce sinistre endroit. Le graphisme 3D montre avec netteté la disposition des différents passages et, si les couloirs se ressemblent tous, peu à peu vous vous orientez dans l'asile. Un grand nombre d'objets et de personnages vous viennent en aide. Cachés dans des petites boîtes, vous trouvez ainsi des cartes magnétiques pour ouvrir les portes ou encore la blouse oubliée d'un gardien. Mais c'est sans aucun doute de la bouche de vos condisciples que surgissent les indices les plus importants. Au risque de provoquer une bagarre ou d'être ramené à votre cellule, n'hésitez pas à pénétrer dans toutes les pièces rencontrées et à tenter la chance dès qu'elle se présente... Un logiciel complexe dont la richesse du vocabulaire fait oublier la simplicité des animations. (K7 All American Adventures pour C 64, C 128, Atari 800 XL, 130 XE.)

## Sherlock Holmes in « a noter bow »

Deux mille mots en mémoire pour une de vos plus belles enquêtes.

détective : type  
 ★★★★★ : intérêt  
 ★★★★★ : graphismes  
 - : animation  
 ★★★★★ : dialogue  
 ★★★★★ : difficulté  
 F : prix



Vous incarnez Sherlock Holmes, accompagné du Dr. Watson. Vous trouvez à bord du S.S. Destiny. Il vous faut résoudre l'une des six enquêtes proposées au choix. Commencez par vous familiariser avec le bateau en l'explorant un peu. Un plan vous est d'ailleurs fourni, ce qui est bien pratique car le navire est assez vaste. En explorant consciencieusement vous arrivez à mettre la main sur quelques indices instructifs. Mais c'est surtout en interrogeant les passagers que vous apprendrez le plus de choses. Certains interrogatoires sont plus difficiles que d'autres. Si une personne commence à éluder vos questions, mieux vaut la laisser, quitte à la réinterroger un peu plus tard. Il vous faut cependant la retrouver car les passagers ne cessent de se déplacer. Menez votre enquête avec prudence car certaines personnes peuvent se révéler dangereuses. De plus comme votre santé est assez fragile, consacrez un temps suffisant aux repas et au sommeil. Ce bon jeu de détective, difficile, est l'un des plus complets en ce qui concerne les descriptions, précises et détaillées et le vocabulaire est d'une richesse jamais atteinte (2 000 mots !) (Disquette Bantam, pour Apple.)

## The Crimson crown

Finie la solitude. Désormais vous pouvez affronter l'aventure en équipe. Rassurant.

aventure : type  
 ★★★★★ : intérêt  
 ★★★ : graphismes  
 - : animation  
 ★★★★★ : dialogue  
 ★★★★★ : difficulté  
 D : prix

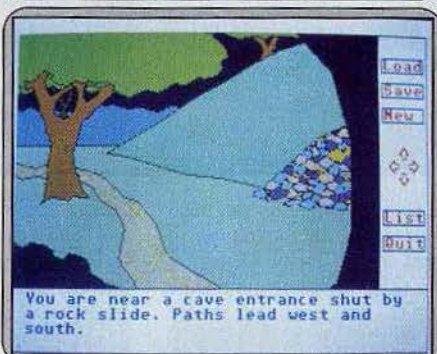


Plantons le décor : château ensorcelé, crypte mystérieuse, grifphon mythique et vampire malfaisant. De là à voir apparaître Boris Karlov ou Stewart Granger, il n'y a qu'une gousse d'ail. Les graphismes sont moyens au profit d'un analyseur de syntaxe très performant. Grand Chambelan vous partez à la recherche de la couronne écarlate en compagnie du prince Erik et de la princesse Sabrina. Ils vous épaulent en permanence pour aller fouiner dans un coin ou réfléchir sur la prochaine action à entreprendre. Leur présence est rassurante. Le but de la manœuvre : récupérer la couronne magique avant que le vampire n'ait découvert son pouvoir. Le sage apparaît parfois pour vous tirer d'un mauvais pas. Très vite une trappe invisible vous avale. Atterrissage dans une crypte sans issue. Sur les murs une inscription ésotérique : « Je suis à la fois très vieux et très jeune. Beau-coup m'ont utilisé, ils ne sont plus que quelques uns. Un chevalier m'a rendu célèbre. Je ne respire plus, j'ai besoin d'air. » Quittez vite cet endroit malsain, l'avenir de la couronne est entre vos mains. Le thème est classique, les graphismes limités pour le ST mais l'idée du travail « d'équipe » renouvelle le genre. (Disquette Polarware, pour Atari 520 ST.)

## Transylvania

Un thème archi-connu mais des dialogues performants. La recette est classique.

aventure : type  
 ★★★★★ : intérêt  
 ★★★ : graphismes  
 - : animation  
 ★★★★★ : dialogue  
 ★★★★★ : difficulté  
 D : prix



Adaptation d'un jeu déjà existant sur l'Apple, l'aventure est très proche de The Crimson crown du même éditeur : même graphisme moyen pour le 520 ST, même analyseur de syntaxe puissant. Sans oublier certains personnages ou décors rigoureusement identiques. Economie quand tu nous tiens. Le titre suffit à planter l'ambiance chaleureuse dans laquelle vous évoluerez. Dracula n'est pas loin. La princesse Sabrina a été enlevée par le vampire. Il faut donc parcourir sans relâche les bois, de nuit, pour retrouver le château. Ne restez pas trop longtemps dans le même endroit sous peine de voir apparaître le loup garou. Au départ, vous mourez toutes les trois actions, c'est une question d'habitude. On apprend très vite à garder sa langue dans sa poche par prudence. Ramassez à tout hasard la gousse d'ail dans le château. On ne sait jamais, des fois que cela marche ! La statue de marbre fin est habitée. Une faible voix vous appelle à la rescousse. Tentez de séduire les personnages rencontrés, que ce soit le chat noir ou le goblin qui vous nargue. Rien de très nouveau dans le thème employé ou dans le déroulement de l'aventure. Par contre la richesse des dialogues vaut le détour. (Disquette Polarware pour Atari 520 ST.)

## Nine Princes in Amber

Stratégie, action, mystère, dialogue facile : idéal pour les débutants... et les autres.

aventure : type  
 ★★★★★ : intérêt  
 ★★★★★ : graphismes  
 - : animation  
 ★★★★★ : dialogue  
 ★★★★★ : difficulté  
 D : prix



Un jeu d'aventure qui comprend deux doigts du « Roi Lear » et de « Ran » pour l'histoire et un brin de « Highlander » pour les superbes combats à l'épée, l'immortalité et la maxime « there should be only one ». La sempiternelle lutte pour le pouvoir entre en scène. Neuvième prince du royaume d'Amber, fils d'Oberon, vous comptez pour monter sur le trône de ce monde parfait né du chaos. Le seul problème - et de taille - est que vous huit frères et quatre sœurs veulent faire de même. Si vous vous retrouvez un beau matin enfermé dans une clinique, les deux jambes dans le plâtre, bourré de tranquillisants avec la mémoire trouée comme du gruylère, ce n'est pas suite à un banal accident. Une de vos sœurs est derrière. Un infirmier arrive, étranglez-le, cassez vos plâtres et volez lui ses vêtements. La liberté est le premier pas vers le pouvoir. Mensonges, alliances, corruption, trahisons : tout est permis entre princes et princesses... en tenant compte, bien sûr, de la personnalité de chacun. Un jeu mi-graphique mi-textuel passionnant qui intègre stratégie, action, mystère... Le dialogue est facile, ce qui ne gâche rien. (Disquettes Telarium pour Atari 520 ST.)



# SOS AVENTURE

## Message in a bottle

### Eddy

Pour tous les fous de Mandragore, voilà l'équipe pour voler les villages et trouver le maximum de donjons.

	RANGERS	MAGICIENS
Constitution .....	15	15
Force .....	20	5
Intelligence .....	5	20
Sagesse .....	5	5
Dextérité .....	18	18
Aspect .....	17	17

### Guillaume

Pour répondre à Patrick, Tilt n° 29, dans Fantasia Diamond pour Spectrum, lorsque l'on est dans la pièce de départ, il suffit de taper « ouvre grille » puis aller à l'Est. Moi je suis bloqué depuis pas mal de temps dans la pièce de la petite fenêtre noire.

### Philippe

Je réponds à Xavier bloqué au sixième tableau de Conan (Tilt n° 30). Descends à la première échelle, lorsque tu seras en bas, marche vers la gauche jusqu'au mur, puis tourne-toi vers la droite. Il faut tuer les yeux qui bougent dans le tableau mais ne pas toucher aux étincelles du générateur.

Pour un œil tué tu auras un échelon de plus en haut du tableau. Une fois les échelons arrivés en bas tu montes dessus en te tenant au bord. Essaie de lancer une épée en direction du lampadaire et tu verras la suite.

Dans La bête du Gévaudan sur Apple II je n'arrive pas à rester sous l'eau pour trouver l'Elodie.

### Eric

Un truc pour Laurent (Tilt n° 29) dans A view to a kill. Quand tu trouves Grace Jones ou May Day, essaie de la charmer en lui offrant un beau cadeau. Sinon porte-la à bout de bras. Elle peut se réveiller en cours d'aventure. Si elle ne le fait pas peut-être as-tu un antidote pour effacer les effets du somnifère. Quelques renseignements pour Jean-Marc : trouve le point faible du géant. A ta place je viserais les yeux. Quant au mot à deviner que te propose le gnôme tu l'as déjà entendu au cours de ton aventure. Il a un point commun avec l'endroit où se trouve le gnôme et lui-même. Pour Philippe et Aurélien : le spectre de Guilda se trouve dans la pièce de l'apparition. Cherchez bien !

### Guillaume

Je viens en aide à Jean-Claude (Tilt n° 30) dans Paranoiak, pour trouver le nom de l'arrière-grand-mère, il suffit d'aller devant le panneau numéroté après le cimetière. Tu le retournes. Dans L'enlèvement pour faire descendre l'ascenseur il faut taper : « appuyer bouton » et surtout n'oublie pas ton passeport et la clef.

### Martial

En réponse à Gontran, s'il possède bien un Amstrad. Pour ouvrir la grille permettant l'accès à la deuxième partie du jeu il faut prendre la clef dans le paquet de cigarettes dans le tiroir de la table.

### Jean-Stephan

Indications fleuves :

Pour Franck Bruno's Boxing voici quelques codes : OIMIOBPA8 pour Fling Long Chop, OCQIDONA7

pour Andra Puncharedov, NGKINVCFS pour Tribal Trouble. Les autres je n'y suis pas arrivé... Pour Hacker voici les quatre codes : MAGMA, LTD pour le level 1, AXD-0310479 pour le level 2, HYDRAULIC pour le level 3, AUSTRALIA pour le level 4. Le reste dépend de vous.

Pour FREE : il ne faut pas oublier de dormir dans le lit, de nouer les draps pour faire une corde, de toucher l'interrupteur, de donner le journal au garde, d'affûter la scie avec la meule, de fouetter la torche dans la trappe après l'amant (?) De prendre un os à l'amant, de pousser les peintures après être sorti de la trappe. Frapper alors FR16BLR02EG67. Puis prendre le mousqueton, l'accrocher à l'anneau du passage secret. Descendre la corde et une fois dehors donner l'os au chien. Ensuite vous grimpez sur la grille et dite « Napoléon » au garde. Une fois le tonneau ouvert, le vider dans l'égoût et entrer dedans, le fermer avec le couvercle puis le rouvrir et sortir. Dans Borrowed time : dites « HIYO » aux dobermans, pour voir. Défoncez la porte de la petite maison. Quand vous le trouverez, parlez à Wainwright.

Un peu à moi maintenant : comment faire devant

le docker dans FREE et quel est le code de la cabane du parc ? Merci d'avance.

### Nathalie

Je réponds à Jean-Claude, Tilt n° 30, dans L'enlèvement : pour descendre, tape « appuyer bouton 0 ». Dans Dallas Quest, comment fait-on pour sortir, aller à l'aéroport. J'ai déjà pris l'enveloppe dans la maison et tué le rat géant. Que faut-il faire maintenant ?

### Christophe

Pour Guillaume à Colditz, le chocolat se trouve dans ton propre dortoir. Pour creuser dans les douches, il te faut une pioche. Pour l'obtenir, il faut aller chercher les draps à l'infirmier, fabriquer une corde puis aux WC utiliser la corde. Une fois sur les remparts, ouest, prendre la pioche puis est, est et prends la barre à mine, elle ouvrira une porte verrouillée dans la cour extérieure. Pour creuser dans les douches, tape d'abord « utiliser phonographe ». Bonne chance ! Mais moi je n'arrive pas à m'évader sans être rattrapé par les chiens. A Rome que faire après avoir gagné la course de chars, l'empereur me fait exécuter chaque fois.

Dans Pyjamarama, comment prendre l'aimant qui ouvre le « magnetic lock ».



1, Rue Jean Fiolle  
13006 MARSEILLE  
Métro Castellane  
Tél. : 91.53.07.13

### Le spécialiste du Software

- Troc/micro - Dépôt/vente
- Location matériel (consoles, drives, moniteurs...)
- Club : - 10% sur les logiciels

Commodore ; Atari ; Amstrad ;  
Mattel ; Cbs.

Chaque semaine, les nouveautés en jeux vidéo.

- Jeux pour Amiga.
- Reprise et échange de logiciels

**Promotion du mois**  
Power Cartridge  
450 Frs 00

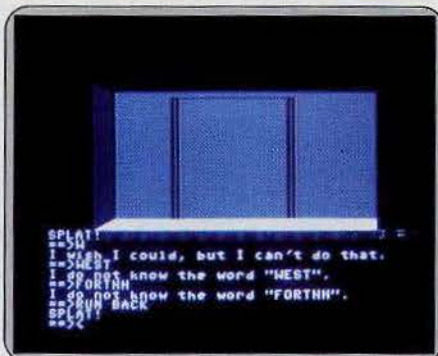


# SOS AVENTURE

## Asylum

La folie vous guette. Vous êtes retenu prisonnier dans un asile. Arriveriez-vous à fuir ?

aventure : type  
 ★★★★★ : intérêt  
 ★★★ : graphismes  
 - : animation  
 ★★★★★ : dialogues  
 ★★★★★ : difficulté  
 A : prix



Enfermé dans un asile à la suite d'une sombre machination, vous voici à jamais coupé du monde extérieur ! Et pourtant, tout ne semble pas perdu. La porte de votre cellule n'est pas fermée à clef et l'un de vos compagnons est persuadé qu'il existe un moyen de s'échapper... Dans un labyrinthe infernal de couloirs et de bureaux, vous partez à la recherche de la liberté. Première nécessité : établir un plan précis de ce sinistre endroit. Le graphisme 3D montre avec netteté la disposition des différents passages et, si les couloirs se ressemblent tous, peu à peu vous vous orientez dans l'asile. Un grand nombre d'objets et de personnages vous viennent en aide. Cachés dans des petites boîtes, vous trouvez ainsi des cartes magnétiques pour ouvrir les portes ou encore la blouse oubliée d'un gardien. Mais c'est sans aucun doute de la bouche de vos condisciples que surgiront les indices les plus importants. Au risque de provoquer une bagarre ou d'être ramené à votre cellule, n'hésitez pas à pénétrer dans toutes les pièces rencontrées et à tenter la chance dès qu'elle se présente... Un logiciel complexe dont la richesse du vocabulaire fait oublier la simplicité des animations. (K7 All American Adventures pour C 64, C 128, Atari 800 XL, 130 XE.)

## Sherlock Holmes in « another bow »

Deux mille mots en mémoire pour une de vos plus belles enquêtes.

détective : type  
 ★★★★★ : intérêt  
 ★★★★★ : graphismes  
 - : animation  
 ★★★★★ : dialogue  
 ★★★★★ : difficulté  
 F : prix



Vous incarnez Sherlock Holmes, accompagné du Dr. Watson. Vous vous trouvez à bord du S.S. Destiny. Il vous faut résoudre l'une des six enquêtes proposées au choix. Commencez par vous familiariser avec le bateau en l'explorant un peu. Un plan vous est d'ailleurs fourni, ce qui est bien pratique car le navire est assez vaste. En explorant consciencieusement vous arrivez à mettre la main sur quelques indices instructifs. Mais c'est surtout en interrogeant les passagers que vous apprendrez le plus de choses. Certains interrogatoires sont plus difficiles que d'autres. Si une personne commence à éluder vos questions, mieux vaut la laisser, quitte à la réinterroger un peu plus tard. Il vous faut cependant la retrouver car les passagers ne cessent de se déplacer. Menez votre enquête avec prudence car certaines personnes peuvent se révéler dangereuses. De plus comme votre santé est assez fragile, consacrez un temps suffisant aux repas et au sommeil. Ce bon jeu de détective, difficile, est l'un des plus complets en ce qui concerne les descriptions, précises et détaillées et le vocabulaire est d'une richesse jamais atteinte (2 000 mots !) (Disquette Bantam, pour Apple.)

## The Crimson crown

Finie la solitude. Désormais vous pouvez affronter l'aventure en équipe. Rassurant.

aventure : type  
 ★★★★★ : intérêt  
 ★★★ : graphismes  
 - : animation  
 ★★★★★ : dialogue  
 ★★★★★ : difficulté  
 D : prix

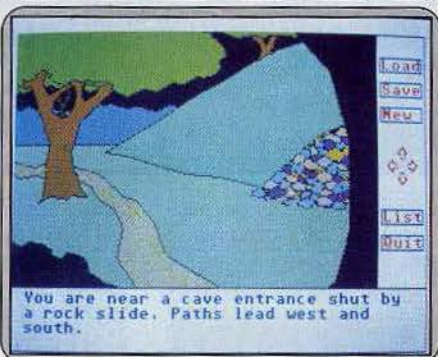


Plantons le décor : château ensorcelé, crypte mystérieuse, grifphon mythique et vampire malfaisant. De là à voir apparaître Boris Karlov ou Stewart Granger, il n'y a qu'une gousse d'ail. Les graphismes sont moyens au profit d'un analyseur de syntaxe très performant. Grand Chambelan vous partez à la recherche de la couronne écarlate en compagnie du prince Erik et de la princesse Sabrina. Ils vous épaulent en permanence pour aller fouiner dans un coin ou réfléchir sur la prochaine action à entreprendre. Leur présence est rassurante. Le but de la manœuvre : récupérer la couronne magique avant que le vampire n'ait découvert son pouvoir. Le sage apparaît parfois pour vous tirer d'un mauvais pas. Très vite une trappe invisible vous avale. Atterrissage dans une crypte sans issue. Sur les murs une inscription ésotérique : « Je suis à la fois très vieux et très jeune. Beau-coup m'ont utilisé, ils ne sont plus, j'ai besoin d'uns. Un chevalier m'a rendu célèbre. Je ne respire plus, j'ai besoin d'air. » Quittez vite cet endroit malsain, l'avenir de la couronne est entre vos mains. Le thème est classique, les graphismes limités pour le ST mais l'idée du travail « d'équipe » renouvelle le genre. (Disquette Polarware, pour Atari 520 ST.)

## Transylvania

Un thème archi-connu mais des dialogues performants. La recette est classique.

aventure : type  
 ★★★★★ : intérêt  
 ★★★ : graphismes  
 - : animation  
 ★★★★★ : dialogue  
 ★★★★★ : difficulté  
 D : prix



Adaptation d'un jeu déjà existant sur l'Apple, l'aventure est très proche de The Crimson crown du même éditeur : même graphisme moyen pour le 520 ST, même analyseur de syntaxe puissant. Sans oublier certains personnages ou décors rigoureusement identiques. Economie quand tu nous tiens. Le titre suffit à planter l'ambiance chaleureuse dans laquelle vous évoluerez. Dracula n'est pas loin. La princesse Sabrina a été enlevée par le vampire. Il faut donc parcourir sans relâche les bois, de nuit, pour retrouver le château. Ne restez pas trop longtemps dans le même endroit sous peine de voir apparaître le loup garou. Au départ, vous mourez toutes les trois actions, c'est une question d'habitude. On apprend très vite à garder sa langue dans sa poche par prudence. Ramassez à tout hasard la gousse d'ail dans le château. On ne sait jamais, des fois que cela marche ! La statue de marbre fin est habitée. Une faible voix vous appelle à la rescousse. Tentez de séduire les personnages rencontrés, que ce soit le chat noir ou le goblin qui vous nargue. Rien de très nouveau dans le thème employé ou dans le déroulement de l'aventure. Par contre la richesse des dialogues vaut le détour. (Disquette Polarware pour Atari 520 ST.)

## Nine Princes in Amber

Stratégie, action, mystère, dialogue facile : idéal pour les débutants... et les autres.

aventure : type  
 ★★★★★ : intérêt  
 ★★★★★ : graphisme  
 - : animation  
 ★★★★★ : dialogue  
 ★★★★★ : difficulté  
 D : prix



Un jeu d'aventure qui comprend deux doigts du « Roi Lear » et de « Ran » pour l'histoire et un brin de « Highlander » pour les superbes combats à l'épée, l'immortalité et la maxime « there should be only one ». La sempiternelle lutte pour le pouvoir entre en scène. Neuvième prince du royaume d'Amber, fils d'Oberon, vous comptez pour monter sur le trône de ce monde parfait né du chaos. Le seul problème — et de taille — est que vous huit frères et quatre sœurs veulent faire de même. Si vous vous retrouvez un beau matin enfermé dans une clinique, les deux jambes dans le plâtre, bourré de tranquillisants avec la mémoire trouée comme du gruyère, ce n'est pas suite à un banal accident. Une de vos sœurs est derrière. Un infirmier arrive, étranglez-le, cassez vos plâtres et volez lui ses vêtements. La liberté est le premier pas vers le pouvoir. Mensonges, alliances, corruption, trahisures : tout est permis entre princes et princesses... en tenant compte, bien sûr, de la personnalité de chacun. Un jeu graphique mi-textuel passionnant qui intègre stratégie, action, mystère... Le dialogue est facile, ce qui ne gâche rien. (Disquettes Telarium pour Atari 520 ST.)



# SOS AVENTURE

## Message in a bottle

### Eddy

Pour tous les fous de Mandragore, voilà l'équipe pour voler les villages et trouver le maximum de donjons.

	RANGERS	MAGICIENS
Constitution .....	15	15
Force .....	20	5
Intelligence .....	5	20
Sagesse .....	5	5
Dextérité .....	18	18
Aspect .....	17	17

### Guillaume

Pour répondre à Patrick, Tilt n° 29, dans Fantasia Diamond pour Spectrum, lorsque l'on est dans la pièce de départ, il suffit de taper « ouvre grille » puis aller à l'Est. Moi je suis bloqué depuis pas mal de temps dans la pièce de la petite fenêtre noire.

### Philippe

Je réponds à Xavier bloqué au sixième tableau de Conan (Tilt n° 30). Descends à la première échelle, lorsque tu seras en bas, marche vers la gauche jusqu'au mur, puis tourne-toi vers la droite. Il faut tuer les yeux qui bougent dans le tableau mais ne pas toucher aux étincelles du générateur.

Pour un œil tué tu auras un échelon de plus en haut du tableau. Une fois les échelons arrivés en bas tu montes dessus en te tenant au bord. Essaie de lancer une épée en direction du lampadaire et tu veras la suite.

Dans La bête du Gévaudan sur Apple II je n'arrive pas à rester sous l'eau pour trouver l'Elodie.

### Eric

Un truc pour Laurent (Tilt n° 29) dans A view to a kill. Quand tu trouves Grace Jones ou May Day, essaie de la charmer en lui offrant un beau cadeau. Sinon porte-la à bout de bras. Elle peut se réveiller en cours d'aventure. Si elle ne le fait pas peut-être as-tu un antidote pour effacer les effets du somnifère. Quelques renseignements pour Jean-Marc : trouve le point faible du géant. A ta place je viserais les yeux. Quant au mot à deviner que te propose le gnôme tu l'as déjà entendu au cours de ton aventure. Il a un point commun avec l'endroit où se trouve le gnôme et lui-même. Pour Philippe et Aurélien : le spectre de Guilda se trouve dans la pièce de l'apparition. Cherchez bien !

### Guillaume

Je viens en aide à Jean-Claude (Tilt n° 30) dans Paranoiak, pour trouver le nom de l'arrière-grand-mère, il suffit d'aller devant le panneau numéroté après le cimetière. Tu le retournes. Dans L'enlèvement pour faire descendre l'ascenseur il faut taper : « appuyer bouton » et surtout n'oublie pas ton passeport et la clef.

### Martial

En réponse à Gontran, s'il possède bien un Amstrad. Pour ouvrir la grille permettant l'accès à la deuxième partie du jeu il faut prendre la clef dans le paquet de cigarettes dans le tiroir de la table.

### Jean-Stephan

Indications fleuves : Pour Franck Bruno's Boxing voici quelques codes : OIMIOBPA8 pour Fling Long Chop, OCQIDONA7

pour Andra Puncharedou, NGKINFVCS pour Tribal Trouble. Les autres je n'y suis pas arrivé... Pour Hacker voici les quatre codes : MAGMA, LTD pour le level 1, AXD-0310479 pour le level 2, HYDRAULIC pour le level 3, AUSTRALIA pour le level 4. Le reste dépend de vous.

Pour FREE : il ne faut pas oublier de dormir dans le lit, de nouer les draps pour faire une corde, de toucher l'interrupteur, de donner le journal au garde, d'affûter la scie avec la meule, de fouetter la torche dans la trappe après l'amant (?) De prendre un os à l'amant, de pousser les peintures après être sorti de la trappe. Frapper alors FR16BLR02EG67. Puis prendre le mousqueton, l'accrocher à l'anneau du passage secret. Descendre la corde et une fois dehors donner l'os au chien. Ensuite vous grimpez sur la grille et dite « Napoléon » au garde. Une fois le tonneau ouvert, le vider dans l'égoût et entrer dedans, le fermer avec le couvercle puis le rouvrir et sortir. Dans Borrowed time : dites « HIYO » aux dobermans, pour voir. Défonce la porte de la petite maison. Quand vous le trouverez, parlez à Wainwright.

Un peu à moi maintenant : comment faire devant

le docker dans FREE et quel est le code de la cabane du parc ? Merci d'avance.

### Nathalie

Je réponds à Jean-Claude, Tilt n° 30, dans L'enlèvement : pour descendre, tape « appuyer bouton 0 ». Dans Dallas Quest, comment fait-on pour sortir, aller à l'aéroport. J'ai déjà pris l'enveloppe dans la maison et tué le rat géant. Que faut-il faire maintenant ?

### Christophe

Pour Guillaume à Colditz, le chocolat se trouve dans ton propre dortoir. Pour creuser dans les douches, il te faut une pioche. Pour l'obtenir, il faut aller chercher les draps à l'infirmerie, fabriquer une corde puis aux WC utiliser la corde. Une fois sur les remparts, ouest, prendre la pioche puis est, est et prends la barre à mine, elle ouvrira une porte verrouillée dans la cour extérieure. Pour creuser dans les douches, tape d'abord « utiliser phonographe ». Bonne chance ! Mais moi je n'arrive pas à m'évader sans être rattrapé par les chiens. A Rome que faire après avoir gagné la course de chars, l'empereur me fait exécuter chaque fois.

Dans Pyjamarama, comment prendre l'aimant qui ouvre le « magnetic lock ».



1, Rue Jean Fiolle  
13006 MARSEILLE  
Métro Castellane  
Tél. : 91.53.07.13

### Le spécialiste du Software

- Troc/micro - Dépôt/vente
- Location matériel (consoles, drives, moniteurs...)
- Club : - 10% sur les logiciels

Commodore ; Atari ; Amstrad ;  
Mattel ; Cbs.

Chaque semaine, les nouveautés en jeux vidéo.

- Jeux pour Amiga.
- Reprise et échange de logiciels

**Promotion du mois**  
Power Cartridge  
450 Frs 00



# SOS AVENTURE

## Thierry

Un coup de pouce aux aventuriers : Pour Lionel (Tilt n° 30) dans Zorro. Pour s'emparer du verre : prendre la bouteille de Porto (au début du jeu), la donner au barman qui la boit et se renverse. Après il faut descendre dans le puits et sauter sur les boules. Dans le tableau suivant, descendre par l'échelle, ramasser la plante et remonter. Avec la plante, monter près de la grosse pierre et la laisser tomber. Une fois la pierre stable, descendre sur la plate-forme mobile avec la plante. Cela fait contre-poids, la pierre remonte et tombe en ouvrant un passage. Vous retournez au bar en remontant par le puits. Montez sur le ventre du barman et rebondissez allègrement pour aller aux étages supérieurs. Ne castagnez qu'un des gardes, sans le tuer. Poussez-le sur la gauche, il tombe sur le lustre et ouvre un passage. Si l'on emprunte ce passage, on arrive au verre.

Dans Dallas Quest pour Atari. Rien n'est plus simple que de soudoyer le singe dans la pirogue. Taper « bribe monkey » puis « open pouch » et « give tobacco ». Le singe place alors sa queue dans le trou du bateau ce qui vous évite les crocodiles. Pour la suite : « use towel », « row boat ».

Pour ma part je suis bloqué dans Goonies au tableau des conduits de vapeur. Qui pourra me dire dans Serpent's star pour Atari à quel moment faut-il traverser pour éviter l'avalanche ? Dans Hulk à quoi servent les fourmis, le chef exterminateur ?

## A comme Anonyme

Hacher pour Oliver (n° 30). Quelques trucs pour amateurs : pour faire surface dans un pays, faire U pour up, C pour appeler l'espion, I pour l'inventaire ou l'infra-rouge, E pour faire apparaître les morceaux du document en votre possession, N pour refuser une offre, Y pour l'accepter, D pour descendre dans les tunnels. Un conseil : il faut d'abord aller en France, faire VP puis C et offrir 5 000 \$ à l'espion pour le document et acheter tout ce qu'il vous propose. Mot de passe demandé par le satellite. Je suis bloqué dans Hacker, j'ai six documents et je ne peux continuer. Vite ou je craque.

## Michel, un rayon de soleil du Béarn

Pour soulager les neurones des respectables « Eurékamen ». Robert (Tilt n° 29), une fois trouvé le salpêtre, le charbon et le soufre, taper « faire poudre » puis sur le tronc creux et la pierre ronde taper « faire canon ». Alors tu n'auras plus à craindre la fumée d'un certain dinosaure. Quant à moi, j'ai moult problèmes à proposer aux super-héros. Dans la pré-histoire, que faire pour sortir des grottes sacrées, devant le mur où est écrit César, et arriver en vue de la rivière de lave ?

Dans la Rome antique, comment prendre le talisman une fois dans la chambre de Néron ?

Au Moyen Age comment vaincre le taureau et trouver le crucifix sans se faire dévorer ?

Dans Colditz, une fois la dynamite sous le pont, impossible d'aller au nord sans se faire arrêter et renvoyer au frigo.

Au Caraïbes, comment tuer le garde de la porte en bas ? Et que doit-on taper au clavier numérique ? Et dans Tilt comment faire pour trouver une mauvaise rubrique quand tout est bon ?

## Grégory

A tous ceux qui se plantent dans Orphée, voici quelques conseils : en échange de la harpe, la sorcière vous remet la fausse clef en rubis. Il faut ensuite faire boire du pétrole à Yurk, aller près des gardiens de

la clef et dire le mot trouvé dans les grottes (CUIQUE SUUM). Les gardiens de la clef s'évanouissent, tapez alors « échange clef en rubis », ensuite aller ouvrir la porte des damnés ou d'autres surprises vous attendent. Inutile de s'aventurer vers la porte nord du château de Satan, les mangeurs d'âmes veillent.

Question : après avoir brûlé la porte dans la prison des morts-vivants que faut-il faire ? A l'Est, on se fait bouffer. Idem à l'Ouest et au Sud. Après une commande dans la même salle on se fait aussi manger. Help, je ne veux pas finir dans l'estomac d'un monstre.

## Nicolas

Euréka (encore et encore), Jérôme pour sortir du broyeur, il faut utiliser la pompe quand le plafond est à cinquante centimètres du sol, puis aller deux fois à l'est et sauter avant le creuset. Dans la Rome antique, je voudrais savoir où trouver les épieux pour la mine et dans Colditz : que faire dans le blockhaus après le champ de mines ?

## Eric

Pour Ultima III l'équipe parfaite est la suivante : deux mages avec 20 points chacun d'intelligence, un guerrier avec 25 points de force, un clerc avec 25 points de sagesse.

## Arnaud

Dans Mercenary pour Atari, comment faire pour aller à la station orbitale ? et après, où se trouvent les véhicules souterrains ?

## Julien

Aidez-moi, je craque. Dans Elektra Glide sur l'Atari 800 XL, quel rôle exact joue la fusée ? Peut-elle nous aider à éviter les obstacles et à franchir plus facilement le tunnel ?

## Gilles

Mindshadow pour Xavier : le hachoir sert à couper la chaîne qui retient l'anse et immobilise le bateau. Le docteur ne sert à rien.

Qui peut m'aider dans Ulysses and the Golden fleece ? Après avoir récupéré l'équipage et les objets, je monte sur le bateau et me perds en mer. Comment ne pas se perdre non plus dans la forêt ?

## Hervé

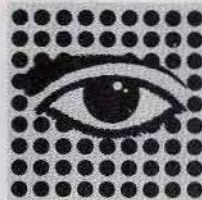
Réponse à Ludovic (Tilt n° 30) : empare-toi tout d'abord de la batterie, puis de la lampe. Ensuite va à l'ouest de l'endroit où se trouve la barque et tape « prend sable ». Lorsque tu es arrivé à l'endroit où se trouve le robot, tape « lance sable ».

J'enquête sur le Bourgogne (Meurtre sur l'Atlantique). Le prénom du successeur de Saint Pierre, c'est un pape. Mais quelle est la combinaison alphanumérique ? Que représente la mystérieuse feuille marmon ? Quel est le mot de passe ?

## Cécile

Pour répondre à Jean-Pierre (n° 30), il faut prendre une jarre de miel dans le donjon 4 et la mettre près de la reine abeille. Mais je n'ai pas trouvé les solutions du donjon des vents, ni celui des sirènes.

## SHOP INFO



### SHOP PHOTO montparnasse

### MICRO-ORDINATEURS

### PERIPHERIQUES

### LOGICIELS - LIBRAIRIE

	Tarif de location AMSTRAD		
	CPC 464	CPC 6128	PCW 8256
Week-end :	200 F	300 F	400 F
Semaine :	350 F	450 F	550 F

**Un spécialiste à votre service sans interruption :  
du mardi au samedi de 10 h 15 à 19 h.**

Expédition contre remboursement, sur simple appel téléphonique.

33, rue du Cdt Mouchotte, 75014 PARIS - Tél. : 16 (1) 43.20.15.35  
Métro : Gaîté-Montparnasse



# SOS AVENTURE

## Eureka: chevaliers de la table ronde

Oyez, bonnes gens. Un noble damoiseau de Champigny, Sieur Jean-Christophe Costes, a déjoué les pièges d'Eureka. Suivez son panache blanc.

A mi-chemin entre « Excalibur » et « Monty Python et le Saint Graal », *Eureka*, troisième aventure du genre, vous propulse en plein Moyen Âge. Sorcières, magiciens, château de Camelot... tout y est. Les fidèles lecteurs des « Chevaliers de la Table Ronde » partent avec une bonne longueur d'avance. Quoi de plus typique de l'époque qu'une bonne vieille forêt de chênes grouillante de bandits et de bêtes fauves? Mieux vaut ne pas y faire de vieux os. Pour ne pas faillir à la tradition sanguinaire d'*Eureka*, tuez le premier homme qui s'oppose à votre passage même si ses paroles semblent pleines de bon sens. Les traquenards de Von Berg sont si vicieux. Ayant échappé de justesse au bûcher sous l'inculpation de sorcellerie, vous tombez sur une superbe chatelaine qu'un guerrier suant et poussiéreux ne rebute point. Plutôt louche. Pas de chance, votre estomac l'emporte sur votre libido. Au détour d'un vallon ombragé, une coquette fermette. Pas de plantureuse bergère à se mettre sous la dent mais un nain à la langue de vipère qui essaie de vous faire le coup du loup garou. Partez avec son couteau, le blanc destrier est pour plus tard. Dans le château du « beau » au bois dormant, plus

connu sous le nom de Sir Kay, vous vous permettez quelques rapines. Y compris de dérober un bol de saindoux. Comme toujours un chevalier rusé vaut deux chevaliers musclés. Quand la providence place sur votre chemin une épée d'argent plantée dans une pierre, vous savez ce qu'il vous reste à faire. Lubrifier. Le premier clin d'œil aux « Monty Python » se présente sous la forme de noix de coco. Côté bruitage rien à redire, le tintamare est digne d'une troupe de cavaliers. A faire fuir le diable et les mauvais esprits en personne. Tel Robin des bois dans ses meilleurs moments, vous courtrez au secours de la veuve et l'orpheline, en l'occurrence une superbe damoiselle hurlant au secours en haut d'une tour. Il ne manquait plus que cela : un ogre habite les lieux. Qu'on le tue. La belle prouve sa reconnaissance en vous invitant dans le château de son père pour vous refaire une santé. Vous ressortez (son) champion, prêt à prendre place dans la salle sacrée de la table ronde du château de Camelot. Devinez où veut en venir le roi Arthur? La quête du Graal évidemment.

La suite ressemble étrangement à « la Ballade des pendus ». Mis à part que vous donnez plus dans le pillage de gibet que dans la poésie. Vos pas vous guident au pied d'une falaise où repose un sac de graines. Lancez-vous dans l'agriculture sous peine de tomber sous le coup de dent assassin d'un lapin (deuxième clin d'œil aux Monty Python). Plus détrousseur que vous n'existe pas, vous poussez le vice jusqu'à dérober son rouge manteau à un pau-

vre épouvantail. Torréador prends garde à toi. Un petit brin de corrida sur fond de falaise à pic, le tau-reau qui passait par là n'en réchappe pas. Olé. Un passeur vous attend à la sortie d'une grotte. Contre de menus cadeaux, il accepte de prêter sa barque. Vous ramassez des fleurs à la cime du rocher de Glastburry et pénétrez dans une petite église de torchis baignant dans une douce clarté. Un prêtre prie. Ce n'est pas aujourd'hui que vous confessez vos péchés. La preuve : vous n'hésitez pas à voler une lance dans une abbaye de moines en ruines. Mais les forces divines ne sont pas rancunières. Le cerf que vous pourchassez laisse place à un crucifix d'or, comme dans une célèbre légende teutonne. Enfin vous pouvez décharger votre âme impure de ses noirceurs et quérir le Graal. Retour à Camelot. Le pauvre roi Arthur ne va pas fort. Son neveu Mordred a décidé d'avoir sa peau. Agonisant vous le portez dans une barque. Excalibur git à vos pieds. La dame du lac connaît la fin de l'histoire. Elle saura se montrer reconnaissante.

**Félicitations à tous les aventuriers pour les autres solutions complètes :**

Hervé Chavarot, Toul ; Jérôme Ligere, Corbeil ; Benoît Larralle, Brive-la-Gaillarde ; Olivier Pereira, Souigny ; Emmanuel Da Silva, Paris ; François Poder, Perros-Guirec ; Eric Hoarau, Guilers ; Jürgen Symansk, Marl (Allemagne) ; Erik Jardy, La Bourboule ; Cédric Manne, Aulnay-sous-Bois ; Lionel Briffaz, Oyonnax ; Pierre Kempnich, Woippy ; Christophe Venandy, Longueville-les-Metz.

Au fond des bois



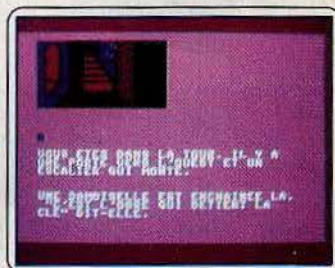
Pégase attend



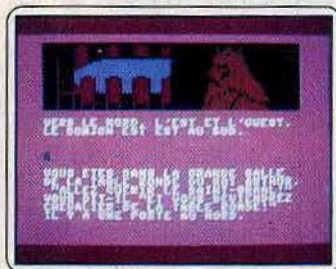
Sir Kay s'endort



SOS damoiselle en danger



Chevaliers de la table ronde...



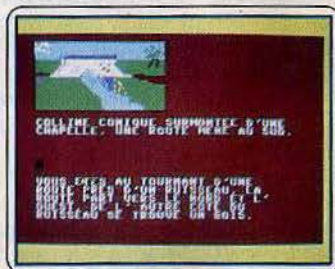
Lapin assassin



Tu voleras ton prochain



A la croisée des chemins



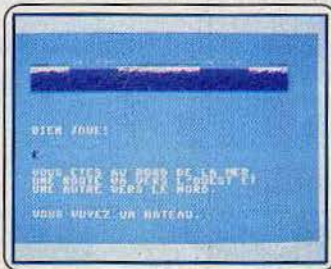
Surprise chez les moines



Dieu reconnaît les siens



Arthur agonise au bord de l'eau



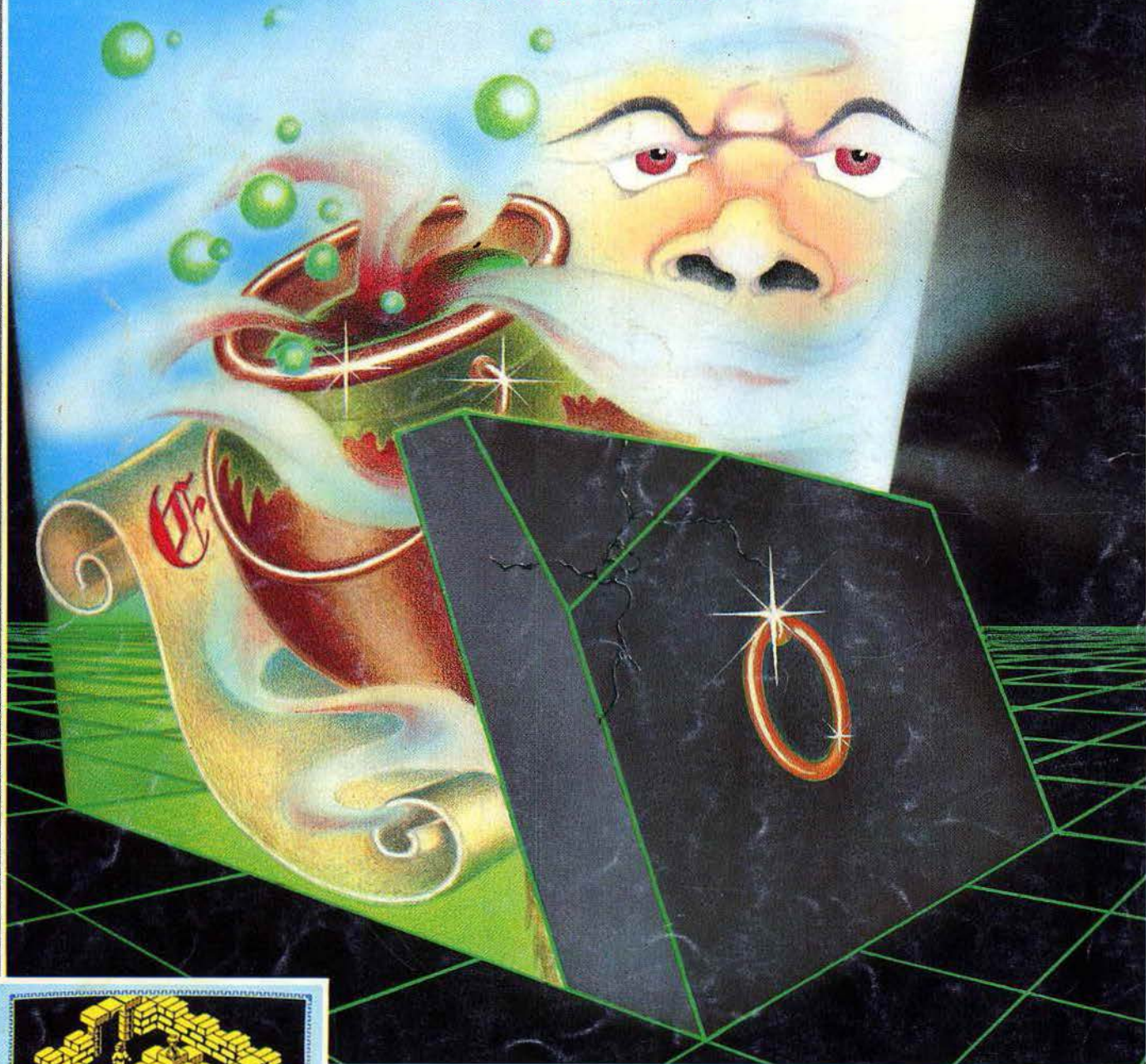
Délivrance? non la dame du Lac





# SORTILÈGES

“La peur est ton épée,  
la ruse ton armure.”



THOMSON M05 - T07/70 - T09  
cassette - disquette - QDD.

## INFOGRAMES

79, rue Hippolyte Kahn  
69100 Villeurbanne - Tél. 78.03.18.46

