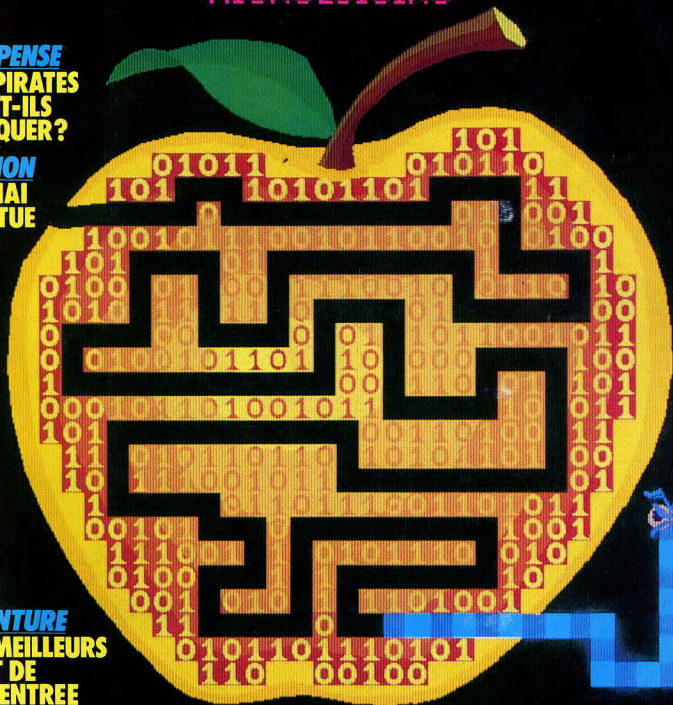


# TOUT

MICROLOISIRS

**SUSPENSE**  
LES PIRATES  
VONT-ILS  
CRAQUER?

**ACTION**  
LE KIAI  
QUI TUE



**AVENTURE**  
LES MEILLEURS  
SOFT DE  
LA RENTREE

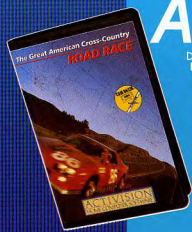
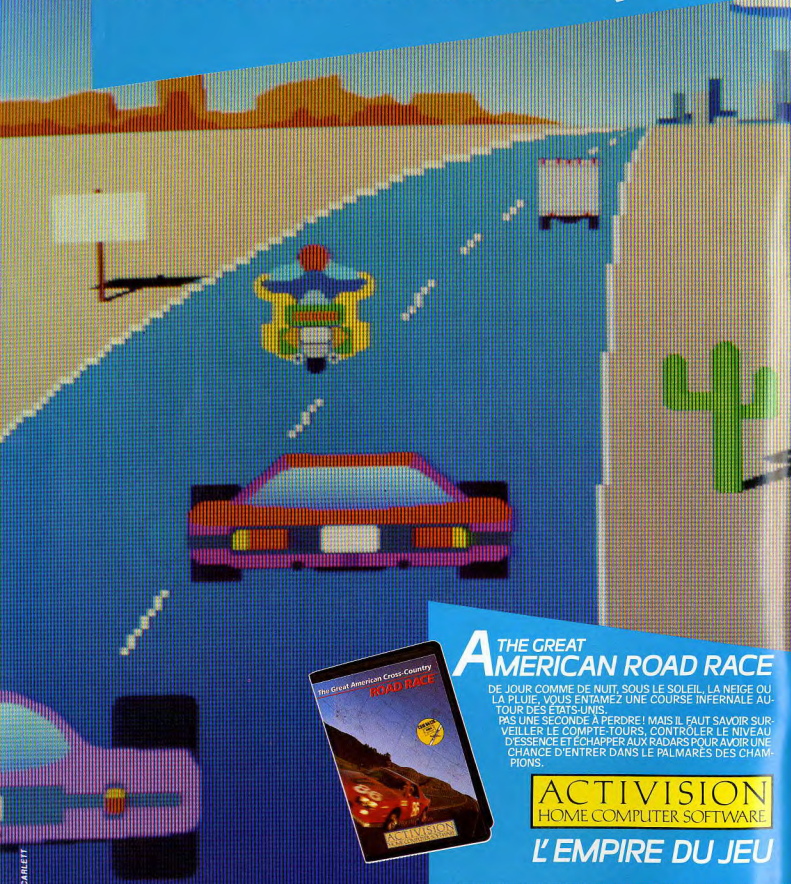
**PASSION**  
FAUT-IL ACHETER  
L'ATARI 520 ST ?

**EXCLUSIF**  
80 JEUX EDUCATIFS:  
CHEVENEMENT PARLE

**MICRO ACTIF**  
CREEZ, DESSINEZ,  
INNOVEZ...



# ON S'FAIT L'AMERIQUE?



## THE GREAT AMERICAN ROAD RACE

DE JOUR COMME DE NUIT, SOUS LE SOLEIL, LA NEIGE OU LA PLUIE, VOUS ENTAMEZ UNE COURSE INFERNALE AUTOUR DES ÉTATS-UNIS. PAS UNE SECONDE À PERDRE ! MAIS IL FAUT SAVOIR SURVEILLER LE COMPTE-TOURS, CONTRÔLER LE NIVEAU D'ESSENCE ET ÉCHAPPER AUX RADARS POUR AVOIR UNE CHANCE D'ENTRER DANS LE PALMARES DES CHAMPIONS.

**ACTIVISION**  
HOME COMPUTER SOFTWARE  
**L'EMPIRE DU JEU**

**RÉDACTION**  
**Rédacteur en chef:** Jean-Michel Blomière  
**Directeur artistique:** Jean-Pierre Aldebert  
**Secrétaires de rédaction:** Francine Gaudard, Fabrice Moskoff  
**Rédaction:** Véronique Charneyron, Patrice Desmet, Nahalke Meistermann  
**Ont collaboré à ce numéro:** Jacques Harbonn, Olivier Hautefeuille, Jérôme Tesseyre, Charles Villoutreux  
**Maquette:** Christine Gourdard, Gérard Lavoir, Michel Longuet, Pascale Millet  
**Secrétariat:** Sylvie Lefebvre  
**Régimes:** 1, rue Taibout, 75009 Paris  
 Tél.: (1) 824.46.21  
**Directrice commerciale de la publicité:** Fabienne Desdour  
**Directeur de la publicité:** Dominique Bovio  
**Chef de publicité:** Marine Vigué  
**Assistante:** Christiane Martorell  
**ADMINISTRATION - DIFFUSION**  
 2, rue des Italiens, 75009 Paris.  
 Tél.: (1) 824.46.21  
**Ventes:** Jean-Paul Biron, Michel Vincent 16.05.321.321, téléphone vert gratuit 24/24.  
**Abonnements:** Bernadette Sermage  
 France (T.T.C. 4 %): numéros: 96 F.  
 1 an (10 numéros): 145 F.  
 2 ans (20 numéros): 290 F.  
 Étranger: 6 numéros: 125 F.  
 1 an (10 numéros): 195 F.  
 2 ans (20 numéros): 390 F.  
 Les règlements doivent être effectués par chèque bancaire, mandat ou virement postal (3 virements).  
 BP 73 77310 Saint-Fargeau-Poigny.  
 Tél.: (0) 165.45.15  
**Relations extérieures:** Françoise Serre-Loutreuil  
**Promotion:** Bernard Blazin  
**Directeur technique:** Guy Cuyers  
**Fabrication:** Jean-Jack Vallet  
**ÉDITEUR**  
 « Tilt-Microloists » 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: Ségu  
 Siège social: 2, rue des Italiens, 75440 Paris 9<sup>e</sup>  
 Télé: 6493932 F. Edimondi  
**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 Electronic Games et Tilt) est interdite, les informations rédactionnelles publiées dans « Tilt-Microloists » sont libres de toute publicité.  
**Couverture:** Jérôme Tesseyre et Lucie vidéographie  
 TILT  
 Microloists  
 2, rue des Italiens, 75009 Paris  
 Tél.: (1) 824.46.21  
 Tirage du numéro: 80 000 exemplaires.

# TILT

N° 24 SEPTEMBRE 1985

## TILT JOURNAL

**8 Entretien avec Jean-Pierre Chevènement.** Le ministre de l'Éducation nationale interrogé par Tilt, a rendu sa copie sur le plan « Informatique pour tous ». Nouveautés, inscriptions... Le créateur et le Super flop du mois. Le coup d'œil sur les derniers logiciels.

## TUBES

**30 La sélection des meilleurs logiciels du mois** imitoyablement traités par les spécialistes de Tilt. Cassettes, cartouches et disquettes.

## TILT PARADE

**46 The Newsroom, the Dambusters et Gem Draw.** Trois logiciels qui ont mérité ce mois-ci les honneurs d'une étude approfondie au fronton du Tilt-Parade.

## TAM TAM SOFT

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

## PETITES ANNONCES

## 56 Achats, Ventes,

Clubs, Échanges.

## SÉSAME

**61 Trois listing:** Saclor film, Laser Oméga, Alpha jet pour MSX, *Oric 1/Atmos, ZX 81 + 16 Ko.*

## ACTUEL

**70 Fric crack: la fête est finie;** et la chasse aux pirates est ouverte. Deplomber un programme pour s'amuser ou en tirer de substantiels bénéfices: l'amalgame n'est plus possible; la loi du 2 juillet 1985 fait la distinction. Un répit pour les éditeurs et les créateurs?

## BANC D'ESSAI

**78 Atari 520 ST.** Le quitte ou double d'Atari avec ce micro-ordinateur au prix défiant tout concurrence. En attendant les logiciels qui tourneront dessus, un test sans concession.

## MICRO STAR

**82 ZX 81.** L'étoile de la micro-informatique est un appareil d'initiation à irremplaçable. Tous les périphériques et les meilleurs logiciels pour la star du mois.

## DOSSIER

**86 Kid's school.** A la veille de la rentrée, quatre-vingts softs éducatifs ont passé l'examen. Beaucoup s'en tirent avec l'appréciation: « A des possibilités mais doit encore progresser ». Le tableau comparatif récapitulatif tout ce qu'il faut savoir.

## CHER TILT

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

## CHALLENGE

**112 Kiai.** Le cri qui tue, le plaisir de se battre... Les six meilleurs logiciels de karaté et de kung fu en technicolor comme si vous y étiez

## SOS AVENTURE

**118 Métamorphoses.** Le cri de l'aventure! La bête du Gévaudan sur sur C 64 pour fabriquer vos propres aventures. Shadowfire sur Spectrum 48 K et C 64, faites donc un saut dans l'intersidéral. Cinq softs en bref. Une solution complète envoyée par un lecteur.

Message in a bottle: Les Tillmen s'entraident.  
 Ce numéro comporte un encart abonnement non folioté entre les pages 18-21 et 108-111.  
**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.**





# 64 AU POINT



Tableur Amsoft



Amword: traitement de texte aussi complet que facile d'utilisation.

**2690<sup>F\*</sup>** CPC 464 = MONITEUR + ORDINATEUR + LECTEUR

\* Prix TTC avec moniteur monochrome. Avec moniteur couleur 3900 F.

Le champion de la saison : en 12 mois, il a mis K.O. ses principaux concurrents et pris la toute première place sur son marché. Pourquoi 350 000 utilisateurs enthousiastes pour une machine déjà légendaire ?

Parce que le CPC 464, c'est toute l'idée qu'Amstrad se fait d'un ordinateur : une configuration complète comprenant l'ordinateur avec lecteur intégré, et un moniteur. Vous le branchez, ça marche tout de suite.

C'est aussi l'accès à une magnifique librairie de logiciels sous CP/M\*, édités par Amsoft, la division "logiciels" d'Amstrad (plus de 180 logiciels, les meilleurs jeux bien sûr, mais aussi gestion, tableur, traitement de texte, fichiers, éducation, etc.) et par les plus grands éditeurs qui ont naturellement suivi et accompagné cet énorme succès. Pour exploiter ces milliers de program-

mes, un lecteur de cassettes à chargement ultra-rapide et la puissance de 64 Ko de mémoire vive RAM, dont 42,5 disponibles pour l'utilisateur. Dans les 32 Ko de ROM, un basic étendu et performant. Un affichage professionnel de 80 colonnes sur 25 lignes, permettant de définir jusqu'à 8 fenêtres indépendantes.

Sur le moniteur couleurs 640 x 200 points, 16 couleurs affichables parmi 27 disponibles ! Clavier confort : pavé curseur et pavé numérique re-définissable. Son symphonique : 3 voix, 8 octaves, stéréo et H.P. incorporé plus voix de bruitage et sortie hi-fi. Et toutes les interfaces utiles : plus d'un round à jouer, avec sortie Centronics imprimante parallèle, bus Z80 pour interface série RS 232 C et modem, manette de jeu... Ajoutons la possibilité de brancher un lecteur de disquettes interfacé (1990 F) : une nouvelle dimension accessible, tout de suite.

# AMSTRAD

QUALITÉ SPÉCIFICATION PRIX

Merci de m'envoyer une documentation complète, sur le CPC 464.

Mon nom : \_\_\_\_\_

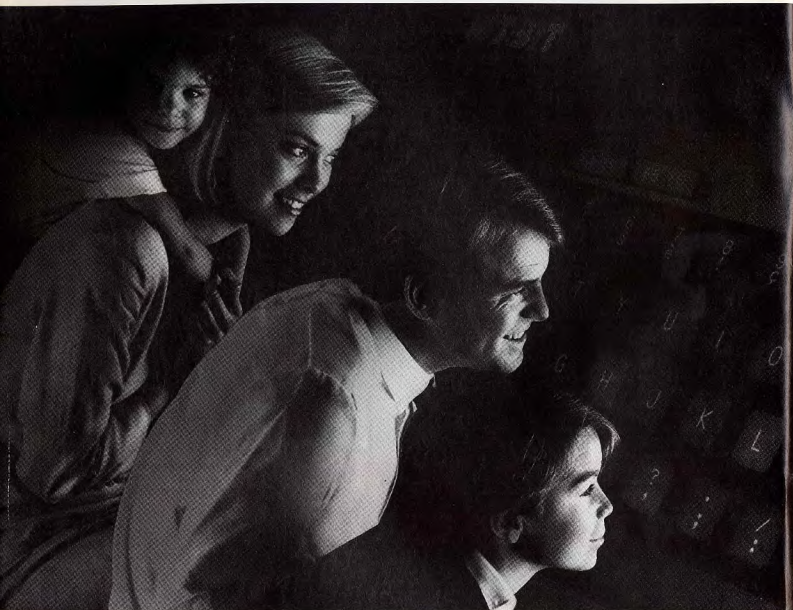
Mon adresse : \_\_\_\_\_

Envoyer ce coupon à Amstrad France, 72-78 Grande-Rue, 92310 Sèvres.

\* Trade Mark Digital Research



# C'EST NOUVEAU. C'EST LE HIT BIT.



C'est nouveau. C'est SONY. C'est le micro-événement de l'année. SONY fait son entrée dans la micro-informatique avec le HIT BIT. Toute l'avance technologique SONY se retrouve derrière l'écran et autour du clavier AZERTY professionnel: une mémoire de 64 Ko RAM, des possibilités d'extensions périphériques SONY aussi nouvelles que complètes, une logique de

manipulation qui simplifie les modes d'accès, les fonctions graphiques, etc. Le HIT BIT utilise le nouveau standard international MSX, seul standard à pouvoir mettre tout le monde, et le monde, d'accord. En tout cas le seul qui puisse offrir aujourd'hui une compatibilité logicielle réelle, permettant de multiplier le choix des programmes existants ou à venir. Sans compter

#### HB 75 F

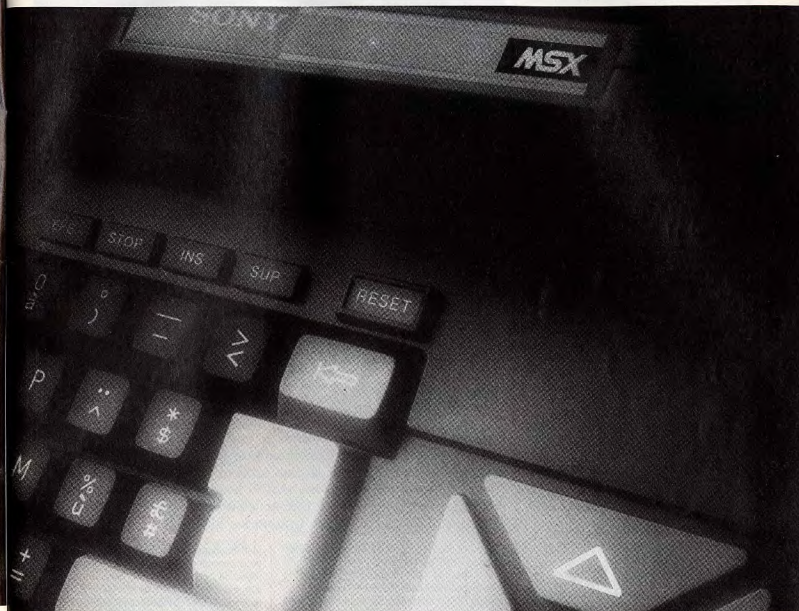
Microprocesseur Z 80. Mémoire: 60 K RAM, 32 K ROM, 16 K dédiés au logiciel intégré. Logiciel BASIC MSX et logiciel intégré. (MSX est une marque déposée de Microsoft Corporation.)

#### Périphériques

Lecteur enregistreur de programmes SONY. Lecteur de disquettes 3 pouces 1/2 SONY. Table traçante SONY. Joystick et joystick à télécommande infrarouge SONY.

#### Logiciels

Plus de 20 titres disponibles dont Lode Runner, Chopfitter (© Broder Bund Software), Creative Graphics (© Ha!), etc.



L'ordinateur SONY HIT BIT 75 F

les 20 logiciels SONY déjà disponibles. Micro-ordinateur personnalisé, le HIT BIT est aussi très personnel. Il a une mémoire à part. Un logiciel intégré de gestion qui prend des notes, sert d'agenda, tient des plannings et listes à jour. Un plus SONY qui devient vite une grande idée quotidienne. Et qui permet, dès la première utilisation, de comprendre en quoi le HIT BIT diffère

des autres micro-ordinateurs. Le HIT BIT c'est un ensemble de nouvelles technologies programmées vers l'avenir. C'est aussi une nouvelle philosophie de la micro-informatique. Autrement, il ne serait ni vraiment nouveau, ni vraiment SONY.

## SONY

# L'ORDINATEUR

# SELON SONY.



Micro-active, micro-plaisir, micro-loisirs, à Tilt, le micro-informatique va bien, merci ! A l'heure où l'informatique familiale cherche désespérément son second souffle, nous poursuivons une évolution inconnue dans le créneau que nous avons choisi lors du lancement de Tilt : le loisir. Jeux à cristaux liquides, jeux vidéo, vous nous avez suivis d'embée. Et puis, les micros sont arrivés : du jour au lendemain, le jeu a été plutôt mal vu. Fin de règne, la micro, c'est sérieux... L'image de marque de tous ceux qui avaient joué le jeu, s'est dégradée à une vitesse interstellaire. Tilt, un journal de micro-informatique ? Alors, donc, un journal de jeux électroniques peut-être, et encore... Inutile de le préciser : nous nous sommes posés des questions. Vous êtes toujours plus nombreux à nous lire malgré les ravages de la mode « micro-sérieuse » (microinforma-triste ?) Votre abondant courrier est loin de traduire un mécontentement ; sur les salons, les parents des plus jeunes ont encore ceux qui alignent des batteries de moniteurs et offrent, qui une guerre des étoiles, qui un simulateur de vol, qui un logiciel de poche... ou de destin assisté par ordinateur. C'est vrai : à moins d'être journaliste (traitement de texte), médecin (gestion de cabinet), industriel (gestion d'entreprise), un micro n'a pas d'utilité patente. Tenir à jour son compte en banque ? La banque s'en occupe pour vous. Etablir le budget familial ? Un crayon et une feuille de papier suffisent amplement et vous économiserez de l'aspic. Un ordinateur à quel point c'est l'avenir et qu'il faut que tu sois à la page mon fils, et fleur l'aurait voulu. Si cela peut décider vos parents à vous offrir le *computer* de vos rêves.

Choisir pas à jouer cette machine ? Néanmoins le micro-familial utile cherche toujours sa voie... En revanche, pour le fun, c'est une autre histoire, et vous êtes plus de 250 000 à avoir compris d'instinct. Dans ce domaine, le micro est roi : aujourd'hui, au lieu de voir trois pixels en poursuite un quatrième dans un duel décisive, l'ordinateur permet d'entrer de plain-pied dans la guerre des étoiles, de piloter un F15 où une formule 1, de créer images et musiques synthétiques dignes de *Last Starfighter* et même... de réaliser son propre journal !

Ce n'est qu'un début : de nouvelles technologies arrivent à la rescousse ; écrans géants à cristaux liquides, laser, troisième dimension, tout est prêt pour le futur. Bien sûr, est aux premières loges. Toujours plus beau (et modeste !), avec une nouvelle maquette qui, nous l'espérons, vous plaira, des rubriques inédites, plus de couleur, plus de pages, plus de logiciels en vente.

Parce que l'ordinateur reste un outil de loisir irremplaçable. Parce que la micro-familiale moribonde sera sauvée par la micro-loisir. Un pari ? Non : une certitude. Jean-Michel Blottière.



• L'informatique pour tous dans la joie... mais sur la pointe des pieds.

## L.P.T. : y'a un micro dans le potache

Derrière ces trois lettres sibyllines se cache le plan « Informatique pour tous ». Jean-Pierre Chevènement, ministre de l'Education nationale, a reçu Tilt. Sur le plan scolaire l'objectif est d'initier à l'outil informatique, dès la rentrée 85 les onze millions d'élèves des établissements publics et de former les enseignants à cette tâche. Les constructeurs français se frottent les mains.

En termes concrets : 35 000 micros-ordinateurs implantés dans les écoles fin 1984, 100 000 de plus en 1985 et 110 000 enseignants formés encore. Côté micros-ordinateurs familiaux Thomson livrerait 700 000 machines, SMT, Goupil et Léonard se partageront le matériel professionnel avec quelques apparitions ponctuelles de marques étrangères. Pour ce qui est des logiciels, les choses semblent être moins au point. Il va falloir créer une véritable industrie du logiciel éducatif intégrant les enseignants pour répondre à la demande. Une tâche de titan... sous le signe de la qualité précise-on dans les hautes instances. Les réalisations seront-elles à la hauteur des ambitions ?

On ne peut reprocher à l'éducation française de ne pas se mettre à la page, de ne pas tenir compte des exigences d'un monde moderne qui passent par la connaissance et la maîtrise de l'outil informatique. Et pourtant les avis divergent à l'image de cette lettre que nous a envoyée François Loubet de Coulommiers :

« Vouloir enseigner la programmation aux enfants ou aux adolescents, alors qu'on ne sait pas encore leur inculquer des bases de

programmation, c'est comme vouloir enseigner le français à des enfants qui ne savent pas lire. »

Il est évident que les enseignants de l'école ont été formés pendant les congés d'été. A l'automne tous les établissements seront équipés. Plus précisément, les écoles disposeront de 9 000 ateliers et 35 000 micros-ordinateurs. Chacun des 4 800 collèges et des 2 500 lycées et L.E.P. disposera d'un atelier informatique. Le monde très organisé d'enseignants formés permettra une utilisation très rapide des matériels et des logiciels, au plus grand bénéfice des élèves. Mais la mise en œuvre de ce plan implique des prolongements. Il ne s'arrêtera pas le 15 septembre.

**Tilt. — Quel sera le seul au cours des années suivantes, dans ce domaine où tout évolue particulièrement vite ?**

J.-P. C. — Avec « Informatique pour tous », le système éducatif prend en charge en un temps record les nouvelles technologies pour les introduire dans la formation des jeunes. Il ne s'agit pas d'un effort de circonstance. Nous voulons faire de l'école un véritable fer de lance de la modernisation de notre société. Les maîtres vont devoir approfondir leur premier contact avec l'informatique. Pour cela se dérouleront pendant l'année scolaire 85-86 ; des stages divers d'approfondissement ; des journées de « mise à niveau » qui permettront aux enseignants de connaître rapidement les logiciels nouveaux ; et naturellement des stages d'une année, désormais ouverts à l'audiovisuel, destinés à former des enseignants formateurs.

**Tilt. — Le marché de l'enseignement va-t-il s'ouvrir aux marques étrangères, qui offrent de meilleures performances ?**

J.-P. C. — Le plan I.P.T. s'est inscrit, s'agissant de l'achat des matériels, dans le droit fil des précédents marchés « école scolaire 85-86 » ; il faut remarquer que ces marchés sont établis après « appel d'offres » et que les matériels présentés sont longuement testés par des experts. Il s'est avéré que les matériels français supportaient bien la concurrence, qu'en conséquence il était naturel de les retenir. Cependant un appel d'offres compléterait a priori une ouverture vers des matériels étrangers.

**Tilt. — Vu la qualité relativement médiocre des logiciels éducatifs qui tournent sur Thomson et Evolution, quelles mesures comptez-vous prendre pour redresser le niveau ? Comment vont se répartir les 200 millions consacrés à l'achat de logiciels en 1985 ?**

J.-P. C. — Le plan I.P.T. a prévu de réserver une part importante de son budget pour une relance de la politique du logiciel éducatif en France et une amélioration des bibliothèques existantes. 200 millions de francs sont consacrés à l'acquisition de logiciels, selon un dispositif original, qui concilie la pédagogie pour les établissements, de disposer d'un certain nombre de produits, immédiatement exploitables, dès l'arrivée du matériel, et la possibilité qui doit leur être laissée d'exercer un libre choix parmi les logiciels disponibles, selon la demande. Ils pourront également l'utiliser pour la formation de l'informatique. Avec les matériels, arriveront donc dans les établissements des ensembles constitués sous forme de « valises », pour une

valeur totale d'environ 100 millions de francs. Une centaine d'autres millions seront affectés aux établissements sous la forme d'un « droit de tirage » sur un catalogue de logiciels, à concurrence de 1 000 F pour les 45 000 écoles, 2 000 F pour les 4 800 collèges et 4 000 F pour les 2 500 lycées.

Ce catalogue rassemble environ 700 logiciels français et francophones présentés de façon détaillée. Il témoigne de la vitalité de ce secteur d'activité, en même temps qu'il lui donne l'occasion de se développer, par l'entichissement qu'il apporteraient — qu'il apportent déjà — les enseignants, en concevant des applications pédagogiques diverses. Pour 70 % d'entre eux, il s'agit de logiciels éducatifs de qualité, qui couvrent la majorité des disciplines et permettent l'apprentissage, le contrôle de l'acquisition des connaissances, sans négliger une dimension récréative qui facilite l'utilisation de l'ordinateur autant que la maîtrise de la discipline. « Les logiciels » ou « logiciels » professionnels en constituent 30 %, dans une double perspective : familiariser les élèves à l'utilisation de techniques qui leur seront, à brève échéance, indispensables dans leur vie professionnelle (traitement de texte, gestion de bases de données, tableaux) ; enrichir et renouveler la vie scolaire et la pédagogie par leur utilisation grâce au traitement de texte pour un journal de classe, l'aide à la création graphique, la gestion de bases de données pour toutes les activités qui nécessitent classement et recherche de documents... Dans tous les cas, ont été privilégiés les logiciels permettant aux enseignants et à leurs élèves de créer eux-mêmes leurs applications. Parmi eux, figurent les logiciels élaborés par le C.N.D.P. ou par les enseignants. Ils richissent la diversité à valise comme du catalogue sont le fruit de l'illustration des savoir-faire que les enseignants ont acquis dans le cadre des formations que, depuis plusieurs années déjà, le Ministère de l'Education nationale leur a offerts en œuvre.

**Tilt. — Pensez-vous que les enseignants seront capables et/ou prendront le temps de créer leurs propres logiciels dans un avenir à moyen terme ?**

J.-P. C. — C'est déjà le cas et le Ministère y contribue en attribuant des moyens spécifiques pour de telles réalisations. L'actuelle bibliographie

### Matériel

Écoliers, planeteurs sous un micro familial, un sens professionnel, un terminal, ou pas de tout. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial par unité, accompagné d'une imprimante de type professionnel, un téléscripteur couleur et un mini KT. (le kit de base) J.P. 11 733 établissements, dont 9 940 écoles par an. — Support les services d'enseignement primaire à faible efficacité et les 33 171 écoles à classe unique ; un micro-ordinateur familial



usage en même temps qu'on établit une connaissance. Actuellement les utilisations de l'informatique dans l'enseignement sont multiples : traitement de texte, banque de données, calcul, activité de structuration, mais aussi enseignement assisté par ordinateur. Il s'agit d'un champ continu de pratiques, dans lesquelles je précise que l'apprentissage des bases scientifiques de l'informatique ne se réduit pas à la programmation.

**Tilt. — Pensez-vous qu'une trentaine d'heures théoriques de travail sur ordinateur par an, un élève du secondaire va réellement évoluer ?**

J.-P. C. — Il évoluera certainement plus en l'absence d'heures et de matériels. Il ne semble pas qu'il faille prendre la question sous l'angle d'une comptabilité. L'envisager sous celui des activités d'un élève utilisant avec son professeur dans le cadre d'une discipline, ou avec d'autres élèves dans le cadre d'un club est beaucoup plus important. Ce qui a été fait, c'est de créer les conditions d'une utilisation effective des nouvelles technologies, c'est de faire en sorte que les élèves puissent, à l'issue de leur scolarité, être des utilisateurs de l'informatique conscients et intelligents. Il ne s'agit pas de transformer tous les élèves en informaticiens, même si certains d'entre eux — une petite minorité — le deviendront plus tard.

**Tilt. — Face à l'échéance du baccalauréat et à un programme déjà chargé, l'informatique ne risque-t-elle pas d'être considérée par les élèves et les professeurs comme un à-côté ?**

J.-P. C. — Sur ce point, une enquête a été menée auprès des élèves de second cycle qui ont une option « informatique ». Et les réponses sont décevantes : dans leur majorité les élèves ne perçoivent pas cet enseignement comme une surcharge, ni comme un à-côté, mais l'intègrent parfaitement dans leur cursus. Cela suppose évidemment que l'informatique soit toujours associée aux autres disciplines, dont elle traite la matière mère.

**Tilt. — Quelle a été la réaction du corps enseignant à l'annonce de ce plan ?**

J.-P. C. — La réaction des enseignants a généralement été très positive. Les demandes de stage ont été trois à quatre fois plus nombreuses que les possibilités d'accueil offertes. C'est sur quel point un succès incontestable.

**Tilt. — Quel type de formation suivent les professeurs ?**

J.-P. C. — La formation de base des enseignants se déroule sous forme de stages d'une cinquantaine d'heures. Il s'agit avant tout de leur permettre de maîtriser l'usage des matériels et des logiciels de tous types dont ils disposeront désormais dans leurs établissements. Ensuite de les amener à réfléchir à la meilleure façon d'intégrer ces outils dans leurs pratiques pédagogiques, de les mettre sur le pied d'égalité pluridisciplinaires et de travaux d'équipe, et de les inciter à poursuivre et élargir cette initiation. C'est par le maniement et l'analyse d'outils logiciels de toutes sortes (traitement de texte, tableaux, dessin assisté, didacticiels, ...) que sont abordés les différents domaines d'application de l'informatique.

**Tilt. — Va-t-on profiter de l'occasion pour informatiser les établissements scolaires ?**

J.-P. C. — Cette informatisation se fait en cohérence avec l'extension de l'équipement à tous les établissements. Certains personnels administratifs suivent parfois les stages d'initiation « Informatique pour tous » mais il existe par ailleurs à leur intention un plan spécifique de formation à l'informatique administrative.

**Tilt. — Peut-on envisager à long terme que les établissements d'enseignements secondaires développent un secteur prestations de services pour les associations, les entreprises ?**

J.-P. C. — En ouvrant les ateliers à tout le public, l'École peut se trouver en contact avec

les demandes venant de partenaires extérieurs. Sans aller jusqu'à une « prestation de service » il faut noter que déjà certains établissements (notamment au niveau des B.T.S., ou dans le cadre de la formation permanente) ont pu répondre à des commandes précises de P.M.E. ou P.M.I., l'établissement prenant en charge la conception et la réalisation d'un produit. C'est aussi l'une des conséquences de rapprochement entre l'école et l'entreprise, en faveur duquel nous avons développé une politique de jumelage. Il y a là des voies de collaboration à explorer et préciser, en gardant à l'esprit que l'objectif central est de fournir aux jeunes une formation plus vivante, plus empreinte des réalités économiques.

Propos recueillis par **Véronique Charreyron**

## Microtélécommunication

Cablé. Les minitel gratuits essaient et le modem pénètre dans les foyers. Ce serait un crime de ne pas en faire profiter votre micro-ordinateur. Avec Loritel cela est désormais possible.



Pour 290 F, câble d'interface et logiciel de communication compris, vous allez pouvoir transformer votre Oric en station de microtélécommunication et de l'interactivité, du minitel intelligent au mini-centre serveur. Laurent Weill, directeur de Loriciels, constate : « La télématique constitue la prochaine aventure de la micro-informatique. C'est une ouverture

extraordinaire qu'il ne faut pas laisser passer. » A l'image de tout le secteur informatique, un problème de fond se pose : comment standardiser les connexions pour assurer une indépendance vis à vis du matériel. Huit mois de travail, cinq informaticiens, une tonne de sous programmes et de tests en vue des adaptations futures ont son vent à bout. Savant, Loritel sait retourner un minitel dont la vitesse de réception s'établit à 1200 bits/s (baudés) et celle de transmission à 75 bits/s (Un protocole de téléchargement particulier crée le flux d'information lors d'un dialogue entre micros. La fiabilité de la transmission est assurée grâce à une procédure qui s'adapte automatiquement à la ligne téléphonique. Quand la communication est excellente, la vitesse de transfert s'établit à 4 K/min. Un compteur informe du nombre de blocs restant à charger, histoire de garder patience. Si Loritel permet de faire communication un Oric partisien avec un Apple manais, votre d'envoyer un programme en Basic compatible à un correspondant, il permet aussi — en mode local — de le métamorphoser en mini-serveur. L'outil est un éditeur pleine page, puissant, de création de pages vidéotex (texte et graphismes). On crée ses propres pages, on en

### Le créateur du mois Patrice Guerlais

La passion, c'est éternel. Patrice Guerlais, 22 ans, en est un vivant exemple. Etudiant en maîtrise d'informatique à Paris VI ; collaborateur estival de Loriciels et de Prisma pour qui il a réalisé deux utilitaires de dessin, l'un en Assemblée 6501 tournant sur Oric adapté sur MO 5, Lorigraph ; l'autre, plus professionnel, dans la ligne de Gen Paint sur Atari 520 ST. Chercheur à ses heures avec un projet de système de lecture pour énergies intégrées digitalisation de l'imprime et synthèse vocale. « Je finis par ne plus vivre que de l'informatique, reconnait-il. Il faut parfois changer d'air pour élargir son stock d'idées, prendre du recul. L'essentiel demeure le plaisir. Tout a commencé un lycée. Un copain possédait une calculatrice programmable sur laquelle il réalisait des aménagements bioclimats. J'ai voulu faire pareil » explique-t-il. Paradoxalement les jeux ne l'intéressent plus. « C'est toujours pareil dans l'emballage. Dans les compilateurs, les systèmes d'exploitation ou la conception de routines je trouve matière à m'amuser, à évoluer en restant près du matériel, gratter un octet de ci de là... Retour à la réalité. L'essentiel à court terme de Patrice pour le service national, dans l'informatique si possible ! V.C.



# DANGEREUSEMENT VÔTRE

## Le jeu sur micro-ordinateur.

3 jeux d'aventures-arcade à un rythme échevelé dont VOUS êtes l'acteur principal !



Versions pour : COMMODORE 64 (C-D)  
ORIC (C-D) AMSTRAD (C-D) SPECTRUM (C)  
au prix de : 150 F (cassette)  
200 F (disquette)  
En préparation : MSX (C) APPLE II (D)  
ENTERPRISE (C)

ALBERT R. BROCCOLI Présente  
**ROGER MOORE**  
dans l'œuvre de IAN FLEMING  
**JAMES BOND 007™**  
**DANGEREUSEMENT VÔTRE**

COPYRIGHT DANJAQ S.A

ALL RIGHTS RESERVED

Version française distribuée en exclusivité par :

**Eureka Informatique**

39 Rue Victor Massé  
75009. PARIS

En vente chez votre distributeur habituel ou en retournant le bon ci-dessous à EUREKA INFORMATIQUE.

M. \_\_\_\_\_  
Rue \_\_\_\_\_  
Code \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_  
Désire recevoir le jeu "DANGEREUSEMENT VOTRE" pour l'ordinateur \_\_\_\_\_ sur cassette - disquette (rayer la mention inutile)  
ci joint mon règlement de \_\_\_\_\_ par \_\_\_\_\_



# EUROFOR INFO???



## L'ORIC ATMOS PÉRITEL

Un appareil compact et performant, doté de 64K Octets de mémoire vive, d'un Basic puissant (graphisme haute résolution, 8 couleurs, effets sonores) et d'un clavier mécanique complet. Sa sortie Pèritel est maintenant auto-alimentée. Il dispose d'une gamme importante et variée de logiciels en français, et peut recevoir de nombreux périphériques pour venir à l'apprentissage, la programmation, le jeu et à un certain nombre d'applications semi-professionnelles.

L'ATMOS est livré avec 2 cassettes de jeux, une cassette de démonstration, son câble Pèritel et son manuel d'utilisation en français.

**990 F**

## Enfin un vrai disque pour l'ORIC !

Ce périphérique-roi manquait vraiment à l'ATMOS et à l'ORIC 1 pour leur donner accès à des applications de type professionnel. Une unité de disque, c'est avant tout une mécanique, ici une unité de disquette 3 pouces et une électronique pour le contrôler, fabriquée dans l'usine de Normandie. Un lecteur de disquettes enfin n'est rien sans un DOS (Système d'Exploitation du disque). SEDORIC est vraiment génial. Jugez plutôt : Rapidité maximum (2,3 secondes pour charger ou sauvegarder 32K), accès séquentiel et direct, 90 instructions comprenant les commandes du DOS, un Basic étendu et des aides à la programmation, touches de fonction etc... Il demeure d'une extrême facilité d'emploi.

**2490 F**

## SEDORIC ? génial !



**Nouveau**

## Kit ORIC 1 → ATMOS : disponible !

Ce Kit permet aux possesseurs d'ORIC 1 de transformer leur ordinateur partiellement (clavier seulement) ou totalement (clavier + ROM) en ATMOS. La transformation ne demande aucune soudure ni outillage spécial. Le kit comprend : Un boîtier ATMOS complet avec clavier mécanique, une ROM 1.1 ATMOS, un connecteur de clavier, un manuel ATMOS et un emballage d'origine complet.

**490 F**

## Périphériques et Accessoires :

Moniteur couleurs spécial OR14	2750 F	Imprimante MCP 40 plotter 4 couleurs	990 F
Moniteur monochrome vert HR 12"	1150 F	Câble pour imprimante portable	150 F
Cable pour moniteur monochrome	90 F	rouleau de papier de rechange pour impr	18 F
Modulateur Noir & Blanc UHF	295 F	Jeu de stylos de rechange	40 F
Modulateur couleurs UHF	465 F	Interface pour joystick programmable	350 F
Magistophone à cassettes	90 F	Joystick type "Quickshot 1"	95 F

## ORIC ATMOS : L'ordinateur pour apprendre

Langages :	Educatifs :	Dessin :	et les jeux...
Basic Français	150	Conjugaisons	100
Cours de Basic	150	Planète bleue (Géogr)	120
Compilateur LM	172	CALORIC (didactique)	180
J'apprends le Forth	172	Calcul Mental	120
LOGO	150	Course aux lettres	95
Assembleur	260	J'apprends l'anglais	140
Moniteur 1.0	140	TIC TAC	120
		D.A.O.	100
		ORIGRAPH	290
		J'apprend la CAO	180
		Images	180
		VORTEXE (trait.texte)	240 F
		Musique	140
		Editeur musical	95
		Cobra pinball	140
		Meurtre à grande vitesse	180
		1815 (Wargame)	160
		Super Jeep	120
		Scuba Dive	80
		Green Cross Toad	85

## La politique ORIC : prix, qualité, services

### PRIX :

Le nouveau prix de l'ATMOS a de quoi surprendre : il le place directement hors de portée de tous ses concurrents du moment. Ce prix n'est ni une promotion, ni un prix de braderie ou de liquidation : c'est le nouveau prix de l'ORIC ATMOS, du aux conditions de la reprise, et à l'excellente compétitivité de la nouvelle équipe.

### QUALITÉ :

La nouvelle chaîne de fabrication en Normandie a sorti ses premiers ATMOS dotés d'améliorations techniques. Une procédure très stricte de contrôle-qualité a été mise en place : des tests finés à tous les stades de l'assemblage et en fin de chaîne assurent une fiabilité impeccable.

### SERVICES :

Enfin, EUREKA Assortit sa nouvelle campagne d'une politique de services et d'information pour les revendeurs et les utilisateurs. Un serveur Mintel est déjà en place, et des détails vous seront bientôt communiqués sur tout ce que vous pouvez obtenir.

## ORIC Naturalisé Français !

Le premier juin 85, la Société EUREKA a racheté ORIC INTERNATIONAL, tous les droits, brevets et produits qui s'y rattachent, avec l'intention affirmée de continuer pour ORIC une carrière jusqu'ici triomphale, et d'en faire une marque française de premier plan. Les ATMOS sont désormais assemblés dans son usine en Normandie, avec quelques modifications spécifiques : l'alimentation de la prise Pèritel est maintenant assurée par l'ordinateur, ce qui supprime un transformateur et un branchement supplémentaire. Une équipe d'ingénieurs et de programmeurs a été constituée pour élaborer tous les nouveaux produits "Hard" et "soft" que les utilisateurs pourront souhaiter.

## GARANTIE : un Réseau SAV

Grâce à l'implantation d'un réseau de points de vente agréés ORIC, EUREKA assurera sur toute la France une présence commerciale importante, ainsi qu'un service près-vente digne de ce nom. Toutefois, ORIC profitera de sa position de constructeur pour effectuer toutes les opérations de maintenance en usine. Les utilisateurs seront ainsi assurés à toute intervention de recevoir un ordinateur possédant les caractéristiques d'un appareil neuf. Toutefois, pour ne pas immobiliser un appareil en SAV, il sera procédé à des échanges de cartes dans les centres agréés.

## DES ENSEMBLES "PRETS A BRANCHER"

### Version "Cassette"

Ensemble n° 1 monochrome comprenant :

- ORIC ATMOS unité centrale
- Magnétophone à cassettes
- Moniteur Monochrome 12" HR

L'ensemble ..... 2290 F

Ensemble n° 2 couleurs comprenant :

- ORIC ATMOS unité centrale
- Magnétophone à cassettes
- Moniteur couleurs spécial OR 14

L'ensemble ..... 3490 F



### Version "Disquette"

Ensemble n° 3 monochrome comprenant :

- ORIC ATMOS unité centrale
- Moniteur monochrome 12" HR
- MICRODISC ORIC Complet
- Disquette master SEDORIC

**4290 F**

Ensemble n° 4 couleurs comprenant :

- ORIC ATMOS unité centrale
- Moniteur couleurs spécial OR 14
- MICRODISC ORIC complet
- Disquette master SEDORIC

**5490 F**



# ORIC : La Micro-école

Les matériels ORIC sont en vente chez votre distributeur habituel, dans les centres agréés ORIC et par correspondance en retournant le bon ci-contre à :

**Eureka Informatique**  
39 Rue Victor Massé 75009, PARIS  
Tél. (1) 281 20 02 TLX 649 385 F

M. ....	Qté	Description	Prix
Rue .....			
Code .....		Ville .....	
désire commander les matériels et logiciels suivants :			Total :

Ci-joint mon règlement par









**• Indolore et insipide... ça se dégoûte à l'usage**

moins onéreux qu'une importation des États-Unis. Pour la France, cela permet également de traduire les modes d'emploi, et dans certains cas les logiciels eux-mêmes. **• Mandat on the Zindernu!** est ainsi en cours de traduction. Plusieurs titres sont disponibles sur l'Amstrad. Et l'on parle même de l'adaptation de certains titres sur Thomson (I). Mais laissons la parole à Jeff Burton.

**Titly. — Quels sont vos critères pour choisir un logiciel?**

Jeff Burton. — Les logiciels doivent satisfaire à trois exigences principales. Simplicité, qualité dans l'utilisation originale de l'ordinateur et « profondeur ». Quand je parle de simplicité, je ne pense pas « facile », mais simplement dans les règles. Il ne faut pas être obligé de lire pendant deux heures un épais mode d'emploi avant de commencer à jouer, et il faut également entrer rapidement dans le jeu, y prendre tout de suite du plaisir. Ensuite un logiciel doit être un jeu qui utilise vraiment les capacités de l'ordinateur, et non pas se contenter d'être une simple adaptation d'un jeu classique. L'ordinateur est intéressant, c'est l'une de ses principales qualités. Un bon jeu utilise son « intelligence ». La « profondeur » est le dernier élément. Le joueur découvre progressivement la complexité et la difficulté du jeu. Prenez par exemple M.U.L.E., un novice en économie jouera dès le début avec plaisir, car les actions à entreprendre sont simples à acheter, produire, vendre, etc. Petit à petit, il apprendra, sans même s'en apercevoir, les rudiments de l'économie, et jouera plus finement. Et si un économiste se penche sur M.U.L.E., il ne sera pas déçu non plus, car il pourra utiliser son savoir pour tenter des opérations subtiles. Le jeu doit être également différent à chaque fois, comme dans les « Constructions set ».

**Titly. — Comment choisissez-vous les futurs produits?**

J. B. — Il y a plusieurs possibilités. Il arrive que nous cherchions sur le marché le meilleur logiciel d'un certain type, et nous proposons alors à son auteur de venir travailler avec nous. Ou bien nous avons une idée, et nous nous tournons vers un auteur pour lui demander si cela l'intéresse de développer ce logiciel. Enfin des développeurs viennent nous voir avec un produit. Si celui-ci nous convient, nous le prenons. Mais dans tous les cas, il y a une collaboration étroite entre les auteurs et notre

équipe de recherche et de développement, qui compte une vingtaine de membres. Nous sommes là pour assister, aider, mais également pour stimuler. C'est très long et difficile de créer un logiciel. Au cours des neuf ou douze mois de travail que cela nécessite, l'auteur a toujours des baisses de régime, des moments de découragement. Il faut le soutenir, et le pousser à tenir jusqu'au bout. D'ailleurs nous faisons confiance à nos auteurs, puisque nous leur versons des avances sur royalties dès le début du développement, pour leur permettre de travailler dans de bonnes conditions. C'est bien sûr un risque, car parfois le projet n'aboutit pas.

**Titly. — Pourquoi votre catalogue contient-il aussi peu de produits?**

J. B. — Nous cherchons à réaliser les meilleurs logiciels possibles, ce qui oblige à des durées de développement très longues, parfois plus d'un an. Notre dernière nouveauté, **Starflight**, a demandé deux ans de travail à une équipe de huit personnes. C'est un jeu fantastique, où l'on part dans l'espace à la découverte de planètes et de formes de vie. On assiste sur l'écran à l'atterrissage, et à la simulation d'un incroyable niveau de complexité, ce qui explique que **Starflight** ne tourne que sur l'I.B.M. PC. Nous ne pouvons donc pas sortir de nombreuses nouveautés. Ce qui nous importe, c'est de créer un label de qualité, qui

fidélise les acheteurs. Beaucoup de gens achètent systématiquement nos logiciels, car ils nous font confiance.

**Titly. — Vous n'avez pratiquement pas de jeux d'action.**

J. B. — La plupart du temps, les jeux d'action ne demandent que de bons réflexes et une bonne coordination de la main. On s'en lasse rapidement. Nous voulons que nos jeux, même après plusieurs mois, conservent leur attrait. Nous ne développons un jeu d'action que s'il apporte vraiment quelque chose par rapport à ce qui existe. **Skyfox** fut par exemple le premier jeu d'action à posséder d'excellents graphismes et un superbe effet 3 D sur Apple.

**Titly. — Comment choisissez-vous les machines sur lesquelles tournent vos logiciels?**

J. B. — Les machines qui se vendent le mieux. La mise au point d'un produit coûte cher, très cher.

**Titly. — Combien?**

J. B. — Beaucoup, beaucoup d'argent...

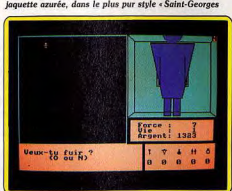
**Titly. — Combien devez-vous vendre de pièces pour amorcer l'investissement?**

J. B. — Là nous n'en ne peux pas vous répondre. Cela dépendrait nos concurrents. Mais il faut en vendre beaucoup, donc choisir des machines très répandues. Un hit, cela représente une vente effective à 10 % du parc de machines installées.



**Le super flop: Aventures au château**

Un logiciel d'aventure français. Inutile de vous dire que nous portions avec un e priori très favorable. Une jouquette saurée, dans le plus pur style « Saint-Georges »



• Indolore et insipide... ça se dégoûte à l'usage. **affrontant le dragon, martinet d'un zeste d'Alphonse. Le chevalier qui sommeille ne vous ouvrira un œil plein d'intérêt. Il est costumé bien sûr. Les Aventures au château, c'est de la beauté, ce n'est pas une copie, se dégoûte à l'usage. Indolore et insipide. Même les monstres dessinés à la hache prêtent à sourire; d'autant plus gênant qu'on ne peut esquiver un pas sans tomber**

dessus. Le noyau de l'intrigue s'enroule autour d'une princesse éplorée (encore une), cloquée sur la plus profane d'habitants truffés de monstres vilains. Le héros se sauve dans ce antre? Non. Et pourtant, cela mérite réflexion.

Tout commence normalement par la déflation du personnage selon trois critères: force, est et argent. Le premier surpasse vient de la gauche où se trouve une lucarne située à l'exception d'un demi-mètre de 30 points, fixant les angles des pièces... corrigés, cela se sans dire. Pythagore n'aient pas senti cette disposition assez insolite pour un délire. Au fur et à mesure que l'on progresse les murs se dressent et sur le côté droit s'effleure une vue en perspective de la pièce. Ne vous attendez pas à des merveilles, on ne voit qu'une porte, tout souvent bouchée par un Noid, legs ou autre Syma cloués. Si, lors de nos péripéties, vous tombez sur des clés, une fiole, une orbicelle ou un coffre bourré de flèches ou d'or, vous ne les servez jamais. Ah les pouvoirs de la suggestion, l'action se limite à répondre aux questions « Dans quelle direction voulez-vous avancer? », « Avancez-vous? », et en cas de combat « Venez-vous full? ». Utilisez-vous une arme? », « Quelle? ».

Soyons magnanimes, ce logiciel possède à son actif une accessibilité à toute épreuve. Les seuls risques encourus sont d'être emmuré pour abus de folles, de mourir d'épuisement ou d'ennui. Dommage pour les capacités graphiques de l'Amstrad laissent en jachère. Micro-Application nous avait habitués à mieux tant dans l'édilité de manuels que de logiciels. (Prix: 145 F). Le droit de réponse offert à Micro-Application ne nous est jamais parvenu.

V.C.

# LORICIELS présente

## EMPIRE

THOMSON AMSTRAD

# RALLY II

TOP 3 (IRONO), course de voitures et 3D est également disponible pour Thomson.

AMSTRAD

# 3D FIGHT

AMSTRAD

Revenez-vous sur Sicob à la page 1115

53, rue de Paris 92100 BOULOGNE  
Tél. (1) 825.11.33 - Téléc. LOR 631748 F

**Demandez "LORICIELS NEWS" N° 1**  
Le Journal d'information sur nos produits

Nom: .....  
Prénom: .....  
Adresse: .....  
CP: ..... Tél.: .....

Joué 3 livres à 2,20 F pour participation aux frais d'envoi

# Ses derniers host!

EMPIRE ..... 205 Frs \*  
AVE CESAR crie la foule en délire qui vous acclame. Le jeu commença, et vous êtes à présent César d'une des 9 provinces au relief particulier qui comporte six modes. A la tête de sa petite troupe et de ses 3 conseillers vous disposez d'un stock de vivres, et à fin de ses saisons vous devez, par l'intermédiaire des comités, mettre économiquement en valeur votre province. Construisez nouvelles villes, forges, usines. Nourissez les catapultes, car vous devez monter de grandes expéditions pour annexer des provinces voisines. Assiéguez les cités ennemies, négociez des traités d'alliance, soyez fort et rusé, afin de constituer un Empire immense et invincible. Utilisez au mieux l'accroissement démographique et veillez à l'approvisionnement de la population car la famine menaçait. Au fil du jeu, devenez un des plus grands stratèges de l'antiquité en recréant en une fresque passionnante les héroïques moments de l'histoire de l'humanité. AVE CESAR!

RALLY II ..... 170 Frs \*  
N'avez-vous jamais rêvé de participer à un de ces rallyes mondialement connus? Et au volant d'une superbe voiture de sport aux reprises l'ourdoyantes éviter l'hôte des foules en remportant la victoire? Alors n'hésitez plus, changez Rally II. Installez-vous dans votre siège et boudez votre harnais de sécurité car vous allez vivre des moments inoubliables. Rally II est entièrement reconfigurable. Vous pouvez créer votre propre parcours. Le circuit initial se déroule en dix étapes que vous devez réussir pour terminer dans les voitures classées. Vous devez traverser à toute vitesse des zones météorologiques et topographiques les plus variées qui influenceront sensiblement le comportement de votre engine. Très vite, la conduite sportive n'aura plus aucun secret pour vous et vous surpasserez en pilotage de nuit, sur la glace, sous la pluie, dans le désert ou même en plein brouillard. Jeu 100 % langage machine, ou la route est représentée en 3D avec une rapidité étonnante. Le graphisme de ce jeu est le plus parfait parmi les meilleurs du marché.

3D FIGHT ..... 150 Frs \*  
Suprême jeu d'action en 3D. A bord de votre vaisseau de combat intergalactique, vous voici aux prises avec des vagues successives de vaisseaux puissamment armés aux abords d'une planète inconnue. Vous allez devoir les vaincre malgré les métonies qui se sentent sur eux, les coups ennemis lancés du ciel et les vaisseaux kamikazes pour enfin décoller la base ennemie. De nombreux astéroïdes tentent de vous prendre à revers et il vous faudra faire de la manœuvre pour bien observer votre radar qui indiquera leur position. Vous pourrez aussi évoluer dans les profonds canyons ou dans les tunnels qui sillonnent les planètes. Pour vous protéger de carburant, défilez les bâtons posés sur le sol. Essayez de sauter de votre front, agrippez-vous au manche et bon courage. Prix maximum autorisé version cassette. Revenez-vous sur Sicob à la page 1115. Responsable aussi sur disquette pour Amstrad



## Tilt. — Développez-vous sur l'Atari 520 ST?

J. B. — Non, pas encore. Nous attendons de voir si cet ordinateur se vend. S'il perce, alors nous adapterons des jeux pour le 520. Mais nous nous donnons quelques mois pour observer le marché. Le développement d'un jeu est déjà un risque. Nous devons minimiser celui que constitue le choix des machines.

## Tilt. — Ne craignez-vous pas de vous faire prendre de vitesse par vos concurrents?

J. B. — Non, ils n'auraient que peu d'avance, compte tenu de la durée de développement. Et nous croyons dans la qualité de nos produits.

## Tilt. — Vous intéressez-vous aux M.S.X.?

J. B. — Non, car les M.S.X. ne sont pas présents aux États-Unis, et nous ne travaillons sur aucune machine bâtie autour du 280. Et le M.S.X. ne possède pas une technologie d'aujourd'hui, il n'apporte rien de nouveau.

## Tilt. — Que pensez-vous du marché européen?

J. B. — Il est actif et intéressant, et en plein devenir, avec l'implantation progressive du lecteur de disquettes. Les nouveaux venus à l'informatique exigent un lecteur de disquettes, car ils voudront un ordinateur facile d'emploi, rapide et fiable. La cassette est incapable de remplir ce rôle. L'Europe peut devenir un très bon marché.

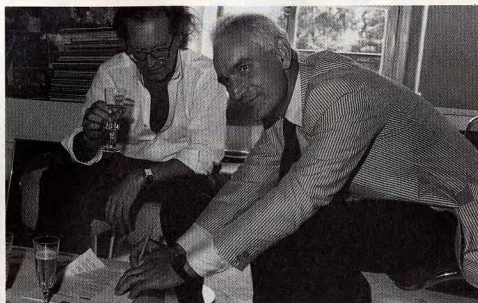
## Tilt. — Croyez-vous au disque numérique?

J. B. — Nous avons des stocks sur le disque laser. Sa capacité de stockage est fantastique. Mais c'est pour le futur. Les prix doivent d'abord baisser.

## Tilt. — Que pensez-vous des créateurs européens?

J. B. — Il y a certainement en Europe des auteurs de haut niveau, qui pourraient travailler avec nous. Ils profiteraient d'un label français, ce qui serait excellent. J'espère que cela pourra se réaliser un jour.

**Propos recueillis par Patrice Decost**



• En haut François Dacla, à gauche et Jacques Ferrari à droite.  
• Ci-contre Jean-Claude Verger.

## Ils ont signé

François Dacla, président-directeur général de R.C.A. et Jacques Ferrari, président-directeur général de Multi-Médias, qui possède la licence exclusive d'importation des logiciels Epyx en Europe, ont enfin entériné l'accord qui assure à R.C.A. la distribution des prestigieux logiciels Epyx (Summagames et consort...). C'est Jean-Claude Verger, directeur commercial chez R.C.A., déjà responsable de la distribution des logiciels Activision, qui « manœuvre » la nouvelle gamme de produits avec des atouts de poids : un know how inimitable, une structure (celle du disque) parfaitement adaptée au marché du logiciel qui garantit à tout point de vente un approvisionnement sous 48 heures, un contact direct avec les acheteurs (les particuliers peuvent téléphoner à R.C.A. pour obtenir des infos sur les logiciels) et... la qualité des softs Epyx. Deux questions restent cependant en suspens : Epyx a-t-il obtenu un accord avec Atari à la hauteur des désirs ? D'autre part, la signature d'un accord entre Epyx et U.S. Gold, redoutable société de distribution anglaise, ne portera-t-elle pas le problème de distribution anglaise, ne portera-t-elle pas le problème de distribution anglaise, ne portera-t-elle pas le problème de distribution anglaise...



de distribution des logiciels en France? Jean-Claude Verger reste cependant optimiste : le public viendra de plus en plus sur des titres forts et prestigieux, et à cet égard, ni Activision, ni Epyx ne craignent grand chose...



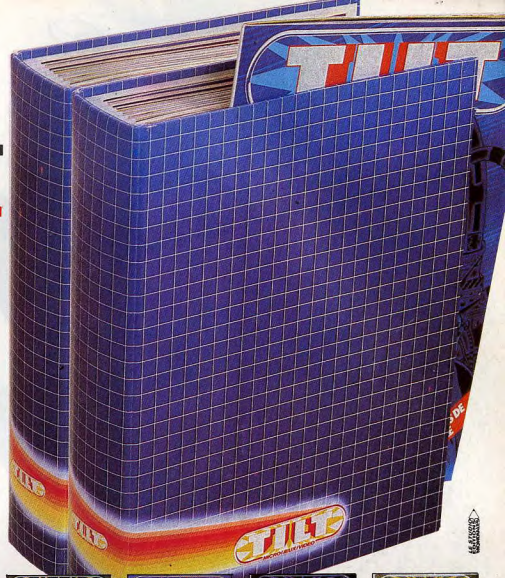
• Jim Lévy et Danièle Henry

selon Danièle Henry, le Ghostbusters frappe, « a été croix beaucoup, nous déclarait-elle, en des titres forts, seuls capables d'imposer sur un marché aussi anarchique que celui des softs de jeux, et Activision suivra résolument la politique inaugurée avec tous les « grands anciens » (Pitfall et autres...). Nous ne faisons pas de compromis sur la qualité des softs, qui, simples ou diaboliques, restent toujours passionnants. Le temps des pionniers est révolu et les « micro-malheureux » sont aujourd'hui de plus en plus exigeants : seuls des sociétés pointues, comme Activision, pourront leur donner satisfaction.

# ANCIENS NUMEROS. HABILLEZ-LES SUR MESURE.

Enfin! Tilt, joyau de votre bibliothèque a trouvé écrin à son pied. Cette superbe reliure est disponible dès à présent. Elle a été conçue pour y insérer 10 numéros de votre magazine favori.

Tous à vos bons de commandes.



• Stéphane Mullard



• Tour de France

## Il a gagné

C'est Stéphane Mullard, 17 ans, qui a remporté le premier prix du concours Electronic Dreams, organisé par Tilt Courant et Activision : un voyage aux U.S.A. à l'occasion du Consumer Electronic Show de Chicago. L'occasion de découvrir toutes les nouveautés Activision, et en particulier Tour de France, Le futur hit Activision, en compagnie des meilleurs guides qui sont : Jim Lévy, Chairman d'Activision ; Danièle Henry, Directrice Générale d'Activision France... Tour de France sera,





LES CASSETTES  
AGFA + 6 MINUTES  
ENREGISTRENT ENCORE...



QUAND LES AUTRES  
ÉJECTENT.



Avec les cassettes Agfa + 6 minutes, un solo peut décoller sans que les dernières mesures risquent de s'envoler. 6 minutes en plus, ce sont des performances et de la dynamique plus longtemps. Alors, enregistrez sur cassettes Agfa + 6 minutes et faites durer le plaisir.

**AGFA** *Agfa*  
LE SON DU SON.

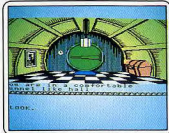




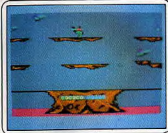
**Touillight zone :** vous devez parcourir les dix régions de l'espace en dépit des créatures mornelles que vous rencontrez sur votre chemin. Un jeu hyper tendu, où l'on doit simultanément et difficilement contrôler un canon horizontal et vertical pour parvenir à ses fins. (K7 Thon pour Spectrum 16 K. Prix : A. Intéret : ★★).



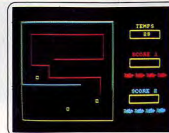
**Titans :** dans la Grèce ancienne, bien en selle sur Pégase, le cheval ailé, vous opposez aux forces du démon. De temples en palais, armés d'un lance cosmique, préparez-vous à des périls dignes des plus grands cygnes de l'antiquité. Un logiciel séduisant. (Romix Software pour C64. Prix : A. Intéret : ★★).



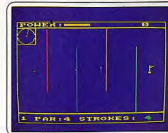
**The hobbit :** c'est reparti pour Bilbo, Gandalf, Thorin, le trésor et le dragon. Avec cette dernière version pour MSX, les graphismes sont superbes mais, malheureusement, un peu lents à s'afficher. Attention aux erreurs si vous avez un clavier français. (K7 Melbourne House pour MSX. Prix : C. Intéret : ★★★★★).



**Minotaur :** perdu dans le labyrinthe de cette huitième galaxie, vous devez détruire les créatures étranges qui peuplent ce monde souterrain. Un jeu cent pour cent d'une vitalité appréciable. Le graphisme n'est pas du tout, hélas à la hauteur de l'événement. (K7 Loriciel pour T0 7 et MO5. Prix : B. Intéret : ★★).



**Night Boosters :** une course journalière dans le légende de « Tron » où chaque pilote doit éviter les murs et les traces laissées par son adversaire sous peine de crash sensationnel. Rapide (7 niveaux), mais des graphismes. (Déviance de la part de ce jeu étrange. (K7 Cobra soft pour Amstrad. Prix : B. Intéret : ★★).



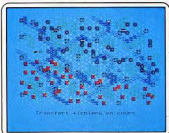
**Crasy golf :** première constellation : ce logiciel n'a rien à voir avec le golf ni rien de commun avec les murs et les traces laissées par son adversaire. Se veut tout mais reste plat. Mais, à condition de passer outre la médiocrité du graphisme, le jeu pourrait amuser un débutant. (K7 Amsoft pour Amstrad. Prix : A. Intéret : ★★).



**The nomman :** pour faire un bonhomme de neige, prenez six boules, ramassez une écharpe, des yeux, un nez, un chapeau, des lunettes, une cravate, un ballon, un balai ; n'oubliez pas de dévorer au passage dinde et des glébeaux. Pernez surtout à vous offrir de tout. (K7 Québécois pour MSX. Prix : B. Intéret : ★★).



**Matava :** la star des jeux de mémoire passe de C64 à T0 7 à MSX. Treize objets de la balene bleue au pigeon, peuvent cinq paysages. A l'issue de dix décors, le joueur est questionné sur ce qu'il a vu et reperçu. Les graphismes sont toujours au superbes. (K7 pour MSX, C64 et T0 7. Prix : B. Intéret : ★★★★★).



**1815 :** le retour de l'île d'Elbe et le début des cent jours... « Waterloo, merde plane... » Réécrivez l'histoire du petit caporal avec de vagues français et votre micro Thomson. Adoptez le terrain de manœuvre à votre stratégie. (K7 Corsi Soft pour T0 7/70, MO5 et One/Amros. Prix : B. Intéret : ★★★★★).

## 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 nous ne sont pas promis au même avenir. Voici l'avis de nos spécialistes.



**Arsène Lapin :** une maison décente pleine de nids. Un jeu, le roi de la cartésisme, est ravi. N'oubliez pas le canipou. « Quatre cents actions mais pas plus de deux mots par instruction pour ce jeu d'aventure qui passe d'Oric sur Thomson. (K7 Infogrames pour T0 7/70, MO5 et One/Amros. Prix : B. Intéret : ★★).



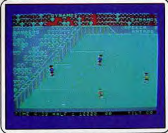
**Boulder dash :** Rockford creuse des galeries souterraines pour collecter le maximum de diamants. Attention aux épouvantés et aux rencontres mortelles. Quatre tableaux qui débouchent sur un spectacle de seize cases. Nouveau sur Amstrad, C64, One/Amros. Atari, 600/800 XL et Orpheus. Prix : B. Intéret : ★★).



**Pac-man :** l'antichou le plus pionnier, le meilleur ou le moins bon, quoiqu'il en soit l'authentique Pac-man des machines d'arcade intègre le C64. Un moment de nostalgie qu'il serait idiot de se refuser, malgré les rires de vos vénérables logiciers. (K7 Datasoft pour Amstrad et C64. Prix : B. Intéret : ★★).



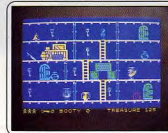
**Rocket Roger :** après avoir ramassé le reste-vingt-dix-neuf cristaux éparpillés dans une structure complexe de trente zones, vous pourrez répondre votre laide. Bien entendu, la planète est bourrée de méchants. Vous vous déplacez à pied ou dans les airs. Très moyen. (K7 Omega pour C64. Prix : B. Intéret : ★★).



**Five-a-side football :** côté ambiance il n'y a pas à se plaindre : sifflements, hurlements, applaudissements et « here we go » scandés par les supporters. Côté jeu et graphismes, c'est nettement moins bien. Les trois footballeurs sont un peu lents malgré nos niveaux de jeu. (K7 Antrop pour C64. Prix : A. Intéret : ★★).



**Quackshot :** gardien de nuit, vous devez effectuer votre ronde habituelle dans les seize salles du magasin. Mais les jouets se sont dévalés et vous assaillent. Abandonnez, c'est nettement moins bien. Les trois footballeurs sont un peu lents malgré nos niveaux de jeu. (K7 Antrop pour C64. Prix : A. Intéret : ★★).



**Booty :** j'ai vu parcourir les différents ponts du bateau pour s'approprier des trésors. Pour passer d'une pièce à l'autre, il devra prendre la clé correspondant à la porte. De nombreuses difficultés émaillent sa route. Un très bon rapport qualité-prix. (K7 Firebird pour Spectrum 48 K. Prix : A. Intéret : ★★). Existe pour C64.



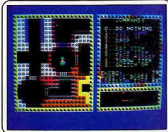
**Chopra :** pillier de tombes en Egypte, dans le terrible dédale des pyramides : les rognoles, les scorpions, s'échappent les hiéroglyphes et les sphinx. Pour trouver le grand magicien, ce n'est pas une sinécure. Une aventure graphique jolie mais monotone. (K7 No man's land pour Amstrad. Prix : B. Intéret : ★★).



**Sashoro hide'n seek :** l'éducateur se niche partout. Un petit jeu de cache-cache sous-marin où l'enfant apprendra les couleurs, les relations de taille et d'espace grâce à un hippocampe camouflé cherchant sa matou parmi les coraux, les poissons carnivores, etc. (Disc CBS software pour C64. Prix : C. Intéret : ★★).



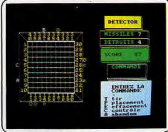
**Out on the limb :** prenez « Jack and the beanstalk », remplacez les superbes tableaux par du tout à fait banal, rajoutez un géant qui parle dans sa barbe et vous avez ce logiciel. Même tige de haricot, même chateau (25 salles), même géant. Ici on ramasse œufs, harpes et sacs d'or. (K7 Antrop pour C64. Prix : B. Intéret : ★★).



**Speaks :** le scénario est bien ajouté : exorcisme d'un manoir infesté de vampires en récupérant les huit morceaux de la « Marche de la Mort » enfermés dans des boîtes à musique... sans oublier de mettre les héloges à minute. Les graphismes sont lents et gâchent tout. (K7 Mastertronic pour C64. Prix : n.c. Intéret : ★★).



**Finders keepers :** dans le château de Springdale, affrontez les vampires succurs d'énergie, troyez vos trésors contre de la argent à des commentants farfelus pour devenir chevalier de la table royale. Un jeu d'aventure graphique qui sursté séduit il y a trois ans. (K7 Mastertronic pour Spectrum. Prix : B. Intéret : ★★★★★).



**Mission detector :** une bataille navale accommodée à la source spatiale où les bases ennemies remplacent les croiseurs et les missiles troglodytes des torpilles. Subtilité : les tirs sont décodés par des écrans protecteurs à la manière de giles par-allels. Il faut y penser. (K7 Cobra soft pour Amstrad. Prix : B. Intéret : ★★).



**Webster :** le word game : pour les anglais, voici un jeu de pendu sans potence. L'ordinateur choisit un mot, parmi les sept cents mots en mémoire. A reconstituer en temps limité à partir d'une lettre affichée. Plus le mot est grimpé, plus les mots s'allongent. (K7 CBS software pour C64. Prix : B. Intéret : ★★★★★).



**Exel poker :** un poker rudimentaire où les rois et les valets sont mal dessinés. Agréable malgré les graphismes d'annonces pas toujours très convaincants et les adversaires mal définis. Un petit plus pour le banco final où il vous faudra trouver la couleur de la carte suivante. (K7 Electron software pour EXT. 100. Prix : B. Intéret : ★★).



**Super tennis :** cette nouvelle adaptation de Halle de match pour T0 7 et MO5 conserve toutes les subtilités de jeu des versions précédentes. Lobes et passings shots sont d'un réalisme embourbant et les possibilités de tir agencées de commentaires de l'arbitre. (K7 Answave pour T0 7 et MO5. Prix : B. Intéret : ★★★★★).

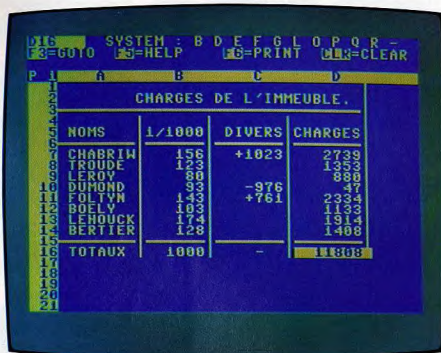


**Bigtop Barney :** clown acrobate, vous vous confrontez à quatre épreuves de haute voltige où adresse et sang-froid sont de rigueur. Sauf piètreux sur un fil tendu, promenade à vélo dans les mêmes conditions et autres péripéties de clown et d'agilité. (K7 Interceptor Software pour C64. Prix : A. Intéret : ★★).



# PREVISION REVISION EVASION

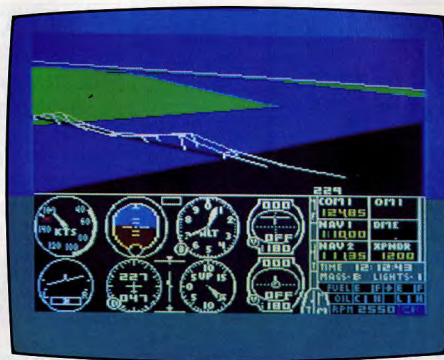
**STANDSCOOP**  
 CNIT - 30 33 16  
 Bourdigne (Forêt-Maillot) - PI



Logiciel : Calc result advance® Edition Procop. Exemple choisi parmi les logiciels de finances.



Logiciel : Math I, II, III, IV. Edition Commodore



Logiciel : Flight Simulator 11® Edition Sublogie. Exemple choisi parmi les logiciels de jeux.

## CONCLUSION CHAPEAU LE COMMODORE 64!

Pour prévoir, réviser, vous évader, le Commodore 64 met à votre disposition des milliers de logiciels de gestion, d'éducation, de musique, de graphique, de jeux, etc. En tout, plus de 6 000 logiciels.

Avec le Commodore 64, votre seul risque : devenir un fan de la micro-informatique.

Vous vous en servirez pour tout et tous s'en serviront. C'est parce qu'il sait si bien s'adapter que le Commodore 64 a autant d'adeptes : plus de 4 millions de machines installées.

### COMMODORE N° 1 MONDIAL EN MICRO-INFORMATIQUE.

Présent dans 60 pays, un chiffre d'affaires dépassant le milliard de dollars en 1984. Plus de 6 millions d'ordinateurs vendus dont 250 000 systèmes professionnels, des usines dans 7 pays notamment en Allemagne et en Grande-Bretagne.

Commodore est le N° 1 mondial en nombre de micro-ordinateurs vendus.



**COMMODORE : LA GAMME\* LA PLUS COMPLÈTE DU MARCHÉ.** N° 1 Commodore l'est aussi de par sa gamme qui va de l'ordinateur à 2 000 F jusqu'aux micro-ordinateurs professionnels haut de gamme. Débutant, confirmé ou professionnel, chez Commodore, vous trouverez toujours l'ordinateur qui s'adapte le mieux à vos besoins au prix le plus performant.

\* Micro-ordinateurs personnels : Commodore 64 (6 000 logiciels dans les domaines). Plus 6 (initiation à la bureautique). Commodore 128 (compatible C 64 - Basic 7.0 - CP/M). Micro-ordinateurs professionnels : PC 10, PC 20 (compatible IBM PC).

**commodore**  
 COMPUTER

Commodore France - 8, rue Copernic - 75116 Paris.

**CHAPEAU COMMODORE!**







LES JEUX ET LES MICROS DU FUTUR AU PRÉSENT.

# ELECTRON

117, AVENUE DE VILLIERS PARIS 17<sup>e</sup> TEL: (1) 766 11 77

METRO PEREIRE. BUS 83. Ouvert du lundi au samedi de 10h à 20h sans interruption et dimanche de 14h à 18h

**AMSTRAD**

**CPC 664 C**  
**4890Frs**

**K7 AMSTRAD**

BEACH HEAD	120F
DATABASE	219F
DUN DARACH	120F
GHOST BUSTERS	120F
MANIC MINER	99F
MEURTRÉ A	
GRANDE VITESSE	180F
COBRA PINBALL	180F
PIPELINE II	120F
ROCKY HORROR	120F
SORCERY	109F
SUPER CHESS	120F
ALIEN 8	140F
RAID OVER MOSCOU	120F
POLE POSITION	120F
FIGHTER PILOT	120F

**MSX**

**YAMAHA**  
**2590 Frs**

**K7 MSX**

PITFALL 2	129F
HERO	129F
BEAMRIDER	129F
BLAGGER	99F
BUCK ROGERS	149F
ASSEMBLEUR	169F
CLASSIC ADVENTURE	109F
CUBE BASIC	289F
DATABASE	259F

MSX FICHIERS	99F
FLIGHT 737	149F
FLIGHT SIMULATOR	159F
RETURN TO EDEN	169F
SORCERY	139F
THE HOBBIT	199F
RIVER RAID	130F
GHOST BUSTERS	130F
MANDRAGORE	239F
ZAXXON	169F
TABLEUR	390F
ICICLE WORKS	129F

**CARTOUCHES MSX**

ANTARTIC ADVENTURE	199F
ATHLETIC LAND	199F
KUNG FU	239F
TENNIS	239F
HYPER OLYMPIC 1	229F
HYPER OLYMPIC 2	229F
HYPER SPORT 1	229F
HYPER SPORT 2	229F
TIME PILOTE	199F
MOPIRANGER	229F
ROLLER BALL	229F
SUPER COBRA	229F
32K MSX	690F
MUSIC COMPOSER	420F
VOICING	420F
CAT	490F
EDDY 2	390F

**2 JEUX MSX**  
**POUR 300 Frs**

SPACE INVADERS	CART
INDIANA	CART
TANK WAR	CART
SPACE BATTLE	CART
MONKEY KONG	CART
SPACE PANIC	CART
SPACE INVADERS	CART
FLAK	CART
FRUIT SPLIT	CART

**SINCLAIR**

**QL FRANCAIS**  
**6490 Frs**  
**SPECTRUM +**  
**& 6 LOGICIELS**  
**1690 Frs**  
**SPECTRUM**  
**& 6 LOGICIELS**  
**1290 Frs**  
NOMBREUX LOGICIELS  
DISPONIBLES NOUS  
CONSULTER: 766 11 77

**APPLE**

**PROMOTION**  
**JUMPMAN + TEMPLE OF**  
**APSHARI + CRUSHCRUMBLE**  
**149Frs**

**LOGICIELS APPLE**

DARK CRISTAL	490F
DESIGNER PENCIL	275F
GHOST BUSTER	275F
HERO	275F
MIND SHADOW	275F
MOVIE MAKER	590F
NEWSROOM	590F
PITFALL 2	275F
PISTOP 2	450F
7 CITIES OF GOLD	450F
SPY VS SPY	450F
ULTIMA 3	670F
SUMMER GAMES 2	490F

**ATARI**

**520 ST DISPONIBLE**  
**UNITE CENTRALE 512K +**  
**ECRAN + LECTEUR 3.5 +**  
**SOURIS + 6 LOGICIELS**

**9890 FRs**

130 XE 1950F  
DRIVE 1050 1950F  
IMPR. 1029 2050F  
LECT K7 1010 449F

**PROMOTIONS!**

130 XE + LECT K7 +  
5 LOGICIELS 2590F

130 XE + LECT DISQ +  
5 LOGICIELS 3990F

10 LOGICIELS +  
LECTEUR K7 690F

10 LOGICIELS +  
LECTEUR DISQ 2190F

**TOUTE LA GAMME**  
**COLECO DISPONIBLE**  
**POUR AUTRE TITRE**  
**TELEPHONER AU**  
**766 11 77**

**LOGICIELS ATARI**

**PROMOTIONS 99FRS**

SEA HORSE	K7/CART
BIG BIRD	K7/CART
COCONUT	K7/CART
MUSIC MADN	K7/CART
PEANUT PANIC	K7
FUN WITH ART	CART
JUMPMAN JR	CART
PITS TOP	CART
GATEWAY APSHAI	CART
JUMPMAN	K7/DISQ
KRAZY SHOOT OUT	CART
BOULDER+BOMBS	CART
MOUNTAIN KING	CART
TEMPLE OF APSHAI	CART
CRUSH CRUMBLE	K7/DISQ
DRAAGON OF PERN	DISQ

**PROMOTIONS!**

AIR RESCUE I	D	290F
BALL BLAZER	D	450F
BEACH HEAD	D/K7	189F/120F
BLUE MAXI 2001	D/K7	350F/149F
BOULDER DASH	D/C	199F/199F
CONAN	D	189F
CYTRON MASTER	D	290F
F 15 STRIKE	D/K7	199F/189F
FLIGHT SHUTT II	D	590F
RESQUE FRACTAL	D	450F
SPY VS SPY	D	450F
ULTIMA III	D	670F
TAPPER	D	390F
SPY HUNTER	D	390F
F.R.E.E	D	219F
DECATHLON	K7/C	159F/199F
HULK	D/K7	189F/109F
ROLE POSITION	D/K7	189F/149F
ONE ON ONE	D/K7	420F/135F
SPACE SHUTT	K7/C	159F/199F

**PROMOTIONS!**

**COMMODE + 5**  
**CARTOUCHES 2690F**

**PROMOTIONS!**

**LECTEUR DISQUETTE +**  
**5 LOGICIELS 2690F**

**LECTEUR CASSETTE +**  
**5 LOGICIELS 550F**

**CREDIT CREG IMMEDIAT**  
**FACILITES ELECTRON.**  
**CARTE BLEUE, A.E.D.C.**

**BON DE COMMANDE**  
à retourner après l'avoir rempli à  
**ELECTRON 117 AVENUE DE VILLIERS 75017 PARIS**

TITRES:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**PRIX**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**LOGICIELS**  
**COMMODORE**

**PROMOTIONS 99FRS**

SEA HORSE	DISQ/CART
BIG BIRD	CART
JUMPMAN	K7/DISQ
JUMPMAN JUNIOR	CART
PISTOP	CART
GATEWAY TO APSHAI	CART
CRUSH CRUMBLE	K7
PEANUT PANIC	CART
COCONUT	DISQ

**COMMODE**

**CBM64 RUB 2590F**  
**CBM64 PAL 2390F**  
**DRIVE 1541 2590F**  
**LECTEUR K7 450F**  
**IMPR 802 2590F**  
**IMPR 803 2390F**

**PROMOTIONS!**

BEACH HEAD 2	D	450F
SUMMER GAMES 2	D	450F
GERISTONE WAR	D	500F
KARATEKA	D	450F
MAIL ORDER	D	450F
SKY FOX	D	189F
STANDING STONES	D	189F
RAID BUNSELING	K7	120F
EXPLODING FIAT	K7	149F
TOUR DE FRANCE	K7	135F
MOVIE MAKER	D	590F
RACING DEST SET	D	450F
FIGHTER PILOT	K7	120F
PITS TOP 2	K7	120F
LE TITRA 3	D	189F
LODE RUNNER	D	139F
SOLO FLIGHT	K7	180F
TAPPER	K7	120F
F15 STRIKE	K7	139F
GHOSTBUSTERS	K7	120F
DARBUSTERS	K7	120F

**PROMOTIONS!**

**COMMODE + 5**  
**CARTOUCHES 2690F**

**PROMOTIONS!**

**LECTEUR DISQUETTE +**  
**5 LOGICIELS 2690F**

**PROVINCE BANLIEUE.**  
**LIVRES EN 48H.**  
**PARIS: POSS. 1H**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



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



### SUMMER GAME II

#### La tête et les jambes

Deuxième version de ce superbe jeu d'arcade qui avait déjà remporté, au début 85, le "Tit d'or" pour son graphisme sensationnel. Epyx relève son propre défi, *Summer Game II* surpasse son prédécesseur. Pour ces nouveaux jeux olympiques, les huit participants auront à faire preuve de talent, tant au niveau de l'action qu'au niveau de la stratégie : escrime, équitation, javelot ou kayak, la lutte risque d'être chaude... L'animation des joueurs gagne encore en réalisme et la présentation du jeu décapole les possibilités offertes par la première version. Entraînement intensif et concentration, la tête travaille autant que les jambes... (Disq. Epyx sur C 64.)

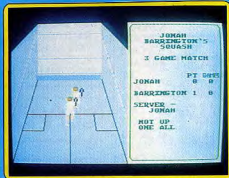
**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

Type	simulation sportive
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★★
Bruitage	★★★★
Prix	

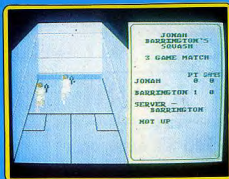
### SQUASH

#### Rebondissements

Seriez-vous partant pour une partie de squash avec un ami ou contre l'ordinateur qui dispose de quatre niveaux ? Au service, la durée d'appui sur la touche « feu » conditionne à la fois la hauteur de la balle et sa direction. Un service comptant comme bon doit frapper le mur frontal entre



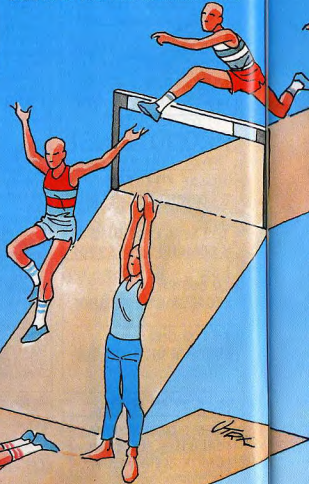
les deux lignes rouges horizontales et atterrir du côté de votre adversaire pour marquer des points. Sur votre service, vous devez essayer de faire atterrir la balle entre les pieds de votre partenaire. Renvoyez-la, en vous plaçant de manière à être parallèle à sa trajectoire, comme au tennis, puis appuyez sur la touche « feu ». La trajectoire de la balle, sa force et sa hauteur dépendent de votre placement et du moment où



vous la tapez. Vous pouvez prendre la balle avant le rebond sur le sol ou la laisser rebondir une fois. Vous gagnez un point si, étant au service, votre adversaire laisse

rebondir deux fois la sienne, ou l'expédie sur la zone grise du mur frontal ou encore au-dessus de la ligne rouge supérieure. Si c'est lui qui se trouve au service dans les mêmes conditions, il y a seulement un changement de service, comme au volley-ball.

Vous marquez des points en envoyant des balles très basses lorsque votre adversaire est mal placé ou en envoyant juste en face de vous, car vous le gênez alors



involontairement. Cependant, si l'obstruction est trop manifeste, le point est révoqué. Un très bon jeu, tout à fait passionnant et ponctué de commentaires parlés. Ce simulateur sportif qui reprend les règles internationales du squash avec un réalisme intéressant existe également dans une excellente version pour C 64. (K7 New Generation Software, Spectrum 48 K.)

**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

Type	simulation de sport
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Bruitage	★★★★
Prix	B

### SUPERSTAR CHALLENGE

#### Bon pied, bon œil

J'espère pour vous que vous tenez la forme, car vous allez vous engager dans huit épreuves sportives assez différentes les unes des autres. Pendant la course cycliste, le 100 mètres, le canoë et la natation, le chrono sera fonction de votre rapidité à manœuvrer le joystick ou de votre agilité à appuyer alternativement sur deux touches. Quant à la natation, vous devrez de plus respirer régulièrement. Aux barres parallèles, tentez le plus possible d'appuis tendus avec comme seule aide le contrôle de la verticalité du mouvement. Pour la



### WORLD SERIES BASEBALL

#### Le swing du joystick

Que diriez-vous de jouer au baseball, soit contre l'ordinateur (bon partenaire), soit contre l'un de vos amis ? Selon la période, vous guideriez le batteur ou « l'attrapeur » et leurs coéquipiers. Quand vous conduisez le batteur et tentez de frapper la balle envoyée par le lanceur, suivez bien sa pro-



gnostique au sol, vous devrez tenir plusieurs fois l'équerre, les mains sur le sol. Dans l'épreuve de tir à l'arc la vitesse de déplacement de la cible est variable. Il est conseillé de régler l'inclinaison verticale de votre arc, et de tirer un peu avant que la cible ne se trouve en face de vous, afin de laisser à la flèche le temps d'atteindre la cible. La dernière épreuve sera le football où il faudra dribbler autour de quatre cônes et tenter de tromper le gardien. Vous disposerez de trois essais et d'un temps limité à deux minutes.

Si le graphisme de ce jeu est correct, l'animation en revanche l'est moins. Le choix de deux touches de contrôle très espacées est peu ergonomique, car il nécessite l'usage des deux mains. De plus, la plupart des épreuves ne sont pas très passionnantes. (K7 Martech, Spectrum 48 K.)

**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

Type	simulation de sport
Intérêt	★★★
Graphisme	★★★★
Bruitage	★★★★
Prix	B

gression sur l'écran du haut qui vous montre une vue rapprochée. Vous devez appuyer sur le bouton « feu » un peu avant que la balle ne soit à votre niveau, de manière à permettre au batteur d'effectuer son swing. Vous pouvez contrôler la vitesse et la hauteur du retour en manœuvrant le joystick respectivement horizontalement et/ou verticalement. Votre batteur sera éliminé s'il rate trois balles. S'il renvoie la balle correctement, le coureur pourra alors s'élever autour du « diamant ». Il doit être de retour avant que la balle ne parvienne à la première base et éviter d'être touché entre deux bases. Lorsque ce sera votre tour de lancer, vous contrôlez le tir avec le joystick comme pour le batteur. Puis vous ►



# TUBES

urez le contrôle du joueur situé le plus près de la balle. Il devra aller la ramasser et la lancer à ses partenaires pour qu'elle parvienne finalement au « rattrapeur ».

Une fois assimilées les règles de ce sport peu connu en France, il devient très passionnant. L'ambiance est particulièrement bien rendue et le réalisme poussé jusqu'aux publicités passant sur l'écran vidéo, même les majorettes défilant pour encourager leur équipe y sont. Un très bon jeu, aux graphismes de qualité (K7 Image, Spectrum 49 K).

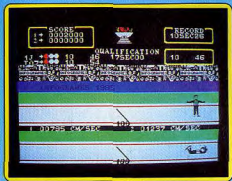
**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

Type	simulation de sport
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Brutage	★★★★
Prix	B

## ROCKY

### Frappé

Quatre boules de cuir tourment dans la lumière du ring sous les cris de la foule. L'incassable son coup droit, il esbauffe mou-



swing et me répond d'un uppercut. J'enchaîne un direct du gauche et du droit. Le maître de Gimbal Lin, un poids plume de 105 livres se tord en crachant, sa tête plie sous la violence du coup. Trop tard c'est mon tour, avec un sourire et un regard sauteux, il paracheute un swing qui pulvérise ma défense gauche. Le « zillip » du coup vrille mes oreilles. De rage, je lui en envoie trois au travers de la figure et je jagne le round. Son niveau d'énergie s'est effondré, avant le mien. Le dos m'épouante. Encore deux K.O. avant de pouvoir lever le poing définitivement et affronter: Ted Matare, un 125 livres, Jansen Sino, un poids moyen et le lourd Fighter Bull au physique d'étrangleur.

La route qui mène au championnat du monde est dure. Non, Rocky ce n'est pas ramoncé. Tout se passe ainsi à la différence près que les coups, attaque et défense gauches et droites, partent du clavier et font mal mentalement. Le réalisme est total, des expressions du visage, à la sonnette stridente qui marque la fin du match, en passant par les trajectoires des coups et la musculature des boxeurs, comme si une caméra était braquée en gros plan sur les deux adversaires. Le joueur est toujours de dos. On ne peut que faire deux reproches



à ce logiciel surprenant: si les vignettes situées en bas de l'écran présentent la tête et les caractéristiques de chaque boxeur (nom, catégorie, poids), la figure en mouvement est toujours la même. Plus gênant, l'aspect dynamique du combat, en particulier le jeu de jambes est complètement étouffé. C'est renoncer à une partie du plaisir. (K7 Gremelin Graphics pour Spectrum.)

**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

Type	boxe
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Brutage	★★★★
Prix	B

## LES DIEUX DU STADE

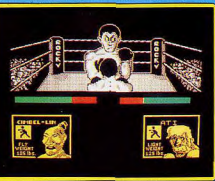
### Olympique

Paris-1992: la flamme olympique brille sur le Parc des Princes où se déroulent quatre épreuves d'athlétisme. Deux concurrents s'alignent dans leurs couleurs, avancent vers le starting-block, s'agenouillent. Les signaux lumineux s'éteignent progressive-

ment. Faux départ. On recommence. C'est parti pour un 100 mètres plat; qualification assurée à 17 s. Accrochez-vous au joystick et pulvériser les records: 10 s 04, la foule se lève, ovationne le vainqueur alors que le perdant se roule par terre de rage.

Deuxième épreuve: le saut en longueur. Trois essais pour dépasser les 5,60 m fatidiques. Une foulée et un poignet souples, une accélération, une impulsion juste avant la ligne, un angle de saut judicieux (environ 45-50°) réglable par une pression savante sur le bouton action... Carl Lewis n'a plus qu'à bien se tenir. Au 400 m tout repose sur l'endurance, en réalité comme en simulation, 60 secondes, c'est long quand on actionne un joystick et que la disqualification vous guette à chaque pas. Dernier effort, une envolée sur le dos (environ 1,50 m, pour le saut en hauteur. Même topo que pour la longueur: déterminer le meilleur moment pour l'impulsion et l'angle d'attaque de la barre le plus efficace avec le bouton action sous peine de finir assommé.

Au fil du jeu, la qualification devient de plus en plus difficile pour que l'un des joueurs



perde pied. Un logiciel sportif dans les deux sens du terme qui souffre de graphismes assez communs. Mais ne faisons pas la ligne blanche: il ne s'est pas si nombreux à tourner sur Thomson. (K7 Informatiques, pour MO 5/10 7.)

**Ne savez-vous dans cette version. Aucune extension n'est prévue.**

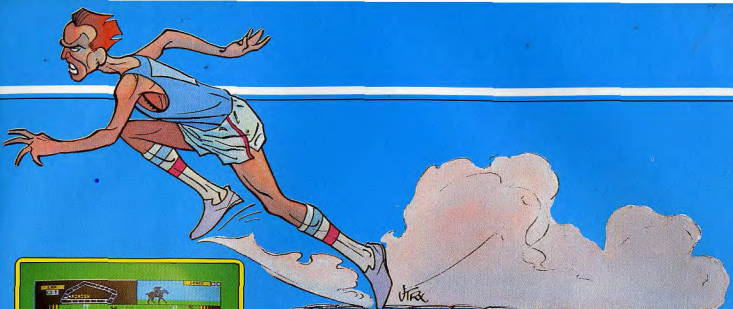
Type	sport
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Brutage	★★★
Prix	B

## GRAND NATIONAL

### Selle de cheval...

Ca peut être le début d'une grande carrière de jockey, puisque vous disputerez différentes épreuves de Grand Prix.

Parmi les quarante chevaux au départ, seuls certains sont encore disponibles, les autres ayant déjà été sélectionnés par d'autres jockeys. Le choix de votre cheval s'établit en fonction de plusieurs critères. Tout d'abord, son terrain de prédilection, qui doit correspondre à celui de la course. Ensuite, ses résultats, dont la cote des paris est un reflet. Puis sa forme actuelle, donnée de 1 à 10. Enfin, ses qualités propres pour chaque moment de la course: départ,



milieu d'épreuve, arrivées. De plus, vous pouvez parier, sur des chevaux, de 1 à 5, dont le vôtre. Vous disposez au début d'un capital de 1 000 livres.

A vous d'en faire bon usage. Le favori est une valeur sûre, bien qu'il lui arrive de perdre de temps en temps. Vous allez maintenant disputer la course. Vous contrôlez votre cheval latéralement. Cravacher le fait aller plus vite ! Il faut absolument que votre cheval aille vite si vous voulez lui faire sauter avec succès les obstacles nombreux de cette course. Evitez de toucher d'autres chevaux sinon vous risquez une pénalité, plus ou moins importante. Conduisez votre cheval en fonction de sa manière de courir et, surtout, surveillez son énergie pour ne pas l'épuiser prématurément. Un bon jeu assez varié. (K7 Elite, Spectrum 48 K.)

**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

Type	simulation de course hippique
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Brutage	★★★★
Prix	B

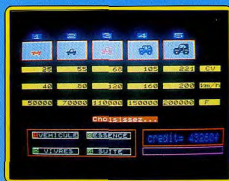
## RAID SUR TENERE

### L'aventure

Pour participer à ce rallye au fin fond du désert, il n'est guère nécessaire d'être un as de la route ! En effet, ce logiciel porte la majeure partie de ses capacités dans les préparatifs de la course. Tout d'abord, la recherche de « sponsors », est indispensable pour payer l'équipement. Huit firmes vous proposent leur aide financière, et les subventions ne vous seront accordées qu'après plusieurs épreuves...

C'est ainsi que la multinationale Michelin contrôle vos connaissances en matière de distances de freinage et que l'association des éleveurs vous pose de délicieuses « col-

les » de calcul mental. Selon la difficulté de la question posée et le bien fondé de votre réponse, vous voici à la tête d'un capital de quelques millions. Il vous faut dès lors choisir votre équipement. Du tacot au 4 x 4 de compétition, conservez quelques francs pour manger, acheter de l'essence et... réparer la casse. Les 1 500 km qu'il vous faut parcourir dans le Ténérosé sont découverts en étapes plus ou moins longues selon



vos goûts. Malheureusement, le graphique est tout au long de la course d'une simplicité décevante et pour une fois, on retourne plus de satisfaction à s'équiper qu'à rouler dans le sable...

**N'existe que dans cette version. Aucune extension n'est prévue.**

Type	rallye automobile
Intérêt	★★★
Graphisme	★★★
Brutage	★★★
Prix	B

## GRYPHON

### Cauchemardesque

Dans le pays des rêves et des légendes vit Gryphon, étrange animal ailé, chargé d'une mission divine: transporter à travers le pays une barre d'or... Dans un décor grandiose de tempes, forêts et ruines étranges, cette créature mythique va se heurter aux délires fantastiques d'un pays imaginaire. La



nature prend l'apparence d'une jungle: l'eau des rivières s'est transformée en poison, les barrières invisibles freinent sa course et toute une armée de fantômes se lance à sa poursuite. Dès lors, le vie de Gryphon prend l'allure d'un véritable cauchemar. Fort heureusement, ce dernier possède deux ailes vigoureuses qui lui permettent dès qu'il court, de s'élever dans les airs. Evitant ainsi quelques obstacles, vous d'utiliser avec habileté le rayon magique qui détruira sans problème vos ennemis les plus proches.

Ce logiciel présente une animation graphique de tout premier ordre: le décor de votre aventure est mis en relief par une judicieuse superposition de plans.

Les fantômes qui peuvent surgir aussi bien du ciel que des profondeurs de la terre vont ici entamer une véritable partie de cache-cache. Le jeu en retire une spontanéité captivante. (K7 et disquette Quick Silva, pour C 64.)

**N'existe que dans cette version. Aucune extension n'est prévue.**

Type	action et adresse
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Brutage	★★★★
Prix	B



# TUBES



## INFERNAL RUNNER

Fil d'Ariane

Une fois de plus un labyrinthe infernal... Sur un thème très classique, *Infernal Runner* prend tout son intérêt par la complexité de l'aveuglement. Echelles et plate-formes, saut acrobatique ou chute vers la mort... jusque là, rien d'exceptionnel ! Mais quel esprit diabolique a bien pu mettre au point ces pièges tous plus cruels les uns que les autres : bassin d'acide, pieux électrifiés ou pièges compresseurs, il n'est pas un tableau qui ne réserve quelque désagréable surprise... Le but est tout d'abord de survivre. Pour cela, sachez atteindre les délicieuses pommes et coupes de vins fins qui vous redonneront force et vigueur. Ensuite il serait souhaitable de sortir du labyrinthe... Or, les cinq coffres sacrés de l'Inferno, tous fermés à clé, bien entendu, renferment à l'aveugle le secret de votre fuite. Mais ne perdez pas courage, l'heure est à la réflexion. Le nombre impressionnant de tableaux proposés risque de compromettre votre fuite sans un plan précis des lieux. Aventure ou hasard, la stratégie se mêle à l'agilité dans une animation graphique démente. (K7 Loriciels pour C64.)

**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

Type	arcade
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Bruitage	★★★★
Prix	★★★ B

## ROLAND'S RAT RACE

Seuls les rats survivront

Roland le rat doit, comme chaque matrin, se rendre aux studios de TV afin d'y mettre en scène un show télévisé. Mais comme tout



rat qui se respecte, c'est par les égouts que s'aventure notre héros. Des égouts interminables et lugubres infestés d'épaveurs peu scrupuleux en ce qui concerne la vie des pauvres rongeurs.

Armé d'un pistolet à glue, Roland doit tout d'abord découvrir la seule porte qui lui donnera accès aux trottoirs tranquilles de Londres. Dès lors, l'aventure va se compliquer. Malgré les délicieux hamburgers et les pommes savoureuses abandonnées ça et là, notre pauvre rat n'est pas au bout de ses peines : son énergie s'amenuise et sa réserve de glue tend à disparaître. D'un graphisme agréable, ce logiciel d'arcade propose un scénario sympathique. L'animation n'a rien d'exceptionnelle. Mais elle s'appuie



sur un décor éloquent. Les égouts de Londres en retirent un certain charme. (K7 Océan pour C64.)

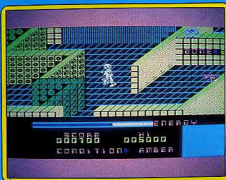
**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

Type	arcade
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Bruitage	★★★★
Prix	★★★ A

## DISC WARRIOR

La troisième zone

Désespérément seul vous progressez dans l'univers tridimensionnel d'un complexe informatique à véritable maillage de murs, de grilles, au sol parfois électrifié dans lequel patrouillent des gardes androïdes, des boules de haute-tension et des robots canins dressés pour tuer. Votre but, détruire sa CPU (Central Processing Unit). En d'autres termes, recomposer la clé maîtresse et le radar, dénicher les cellules énergétiques, les trois clés ouvrant les portes et enfin attraper la mégabombe. Pas si facile quand on est simplement armé d'un disque-boomerang électronique et que chaque rencontre avec un obstacle diminue votre potentiel de force. Pour traverser les vingt-six zones décrochez le *travail disc* du mur et grimpez sur le téléporteur. Un logiciel qui combine action et aventure à un



niveau de difficulté assez élevé. La troisième dimension est bien maîtrisée. On peut regretter un certain manque de cohérence dans les actions et les déplacements qui procurent parfois une impression de gigantesque pagaille. *Disc Warrior* se joue au clavier ou au joystick. (K7 Alligata pour MSX.)

**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

Type	action-aventure
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Bruitage	★★★
Prix	n.c.

## OLÉ !

Prends garde à toi !

Le taureau entre dans l'arène. Se dégorger les jambes, de-ci, de-là. Et charge ! Et c'est l'heure où les épiciers se prennent pour Garcia Lorca... N'en déplaise à monsieur Breil, dans *Olé !* il faut d'abord se prendre pour un *torero*. La muleta à la main, il s'agit de réussir des passes, sans se faire encorner, puis d'aller accrocher des coccaris entre les cornes. Plus facile à écrire qu'à faire.

*Olé !* est un jeu original, tant par le thème que par la forme. Au premier abord, le graphisme peut apparaître moquet pour le Commodore 64. En fait une grande partie de la mémoire a été utilisée pour l'animation, particulièrement subtile. Le *torero* se déplace dans huit directions, avec trois vitesses de course. Il saute, s'accroupit, peut ramasser une muleta perdue ou une cocarde, réaliser des passes, et se fatiguer au fur et à mesure de la partie, surtout s'il est touché beaucoup. Mais le clou de ce logiciel, c'est le comportement du taureau. A chaque début



de partie, il est différent, selon son caractère. Puis son humeur change en fonction de l'attitude du *torero*, des réactions du public. Le manoir de la manette de jeu demande pas mal d'entraînement, car la technique de déplacement du personnage est inhabituelle. Mais ensuite, il est possible de réaliser de superbes parties, accompagnées par des musiques originales de Jim Cuomo, qui collent parfaitement aux différentes phases du jeu. *Olé !* est un logiciel abouli qui renouvelle avec intelligence le jeu d'action. (K7 JAW/Vit-Nathan pour Commodore 64. En préparation pour Amstrad et M.S.X.)

**N'existe que dans cette version.**

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

## A VIEW TO A KILL

007 en péril

Il ne manquait plus que lui dans la photo de famille des héros cinématographiques qui font un tour sur ordinateur, j'ai nommé le plus beau, le plus fort, le plus tombeur : James Bond 007. Votre but : découvrir quel plan machiavélique manigance Max Zorn, magnat de l'industrie électronique européenne et l'empêcher de le mener à bien. L'aventure vous entraîne d'abord dans les rues de Paris à la poursuite de Mayday, une espionne qui s'est parachutée de la tour Eiffel. Arrivez avant elle à son point d'atterrissage et extorquez lui les informations top-



secret. Grimpez dans votre Renault bleue et lancez vous sur l'asphalte, un oeil sur le compteur de vitesse, un autre sur le paysage qui défile devant le pare-brise et un troisième (!) sur le système radar indiquant sa position et son altitude. Le vent change sans cesse de direction et les files ne supportent pas de vous voir emprunter des sens interdits. Pas de merci, si vous rencontrez un véhicule errant, tirez dessus. Au bout de dix minutes vous deviendrez un as des virages au frein à vitain, des accélérations démentées. Un petit problème : on rebondit contre les murs et la chasse prend un peu. Les graphismes sont bien... sans plus, en revanche, la musique du film nous fait vraiment craquer. (K7 Domark pour C64.)

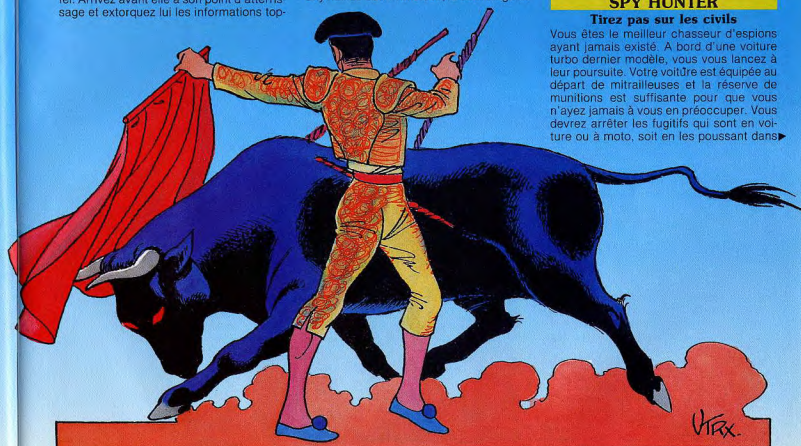
**N'existe que dans cette version. Aucune extension n'est prévue.**

Type	aventure
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Bruitage	★★★★
Prix	★★★ B

## SPY HUNTER

Tirez pas sur les civils

Vous êtes le meilleur chasseur d'espions ayant jamais existé. A bord d'une voiture turbo dernier modèle, vous vous lancez à leur poursuite. Votre voiture est équipée au départ de mitrailleuses et la réserve de munitions est suffisante pour que vous n'avez jamais à vous préoccuper. Vous devez arrêter les fugitifs qui sont en voiture ou à moto, soit en les poussant dans





# TUBES

## CHESS

### Amateurisme distingué

Ce logiciel est l'un des trois grands jeux d'échecs sur *Apple*, avec *Sargon III* et *MyChess*. Le sens de l'échiquier a inversé (blanc en haut), l'ordinateur peut donner des conseils et accepte de dire, pendant son temps de réflexion, la pièce qu'il compte jouer. Le retour s'effectue facilement jusqu'au début de la partie. En complément de cette option, il est possible de faire rejouer tous les coups un à un, soit manuellement, soit automatiquement, ce qui est fort utile pour analyser une partie. A tout moment, le programme peut donner l'évaluation des positions. Ce score est donné très simplement en décimal, un pion représentant un point. L'estimation est assez exacte, sauf en cas de jeu essentiellement positionnel. Ce programme dispose, de plus, d'une option unique qui permet de jouer à l'aveugle (les pièces ne sont plus représentées sur l'échiquier).

parément de stratégie. Enfin, les finales sont très moyennes. Ce logiciel, aux pièces bien représentées, conviendra parfaitement aux amateurs moyens et offre de plus une bibliothèque de 40 parties célèbres et situations particulières. (Disco Odessa, *Apple II*)  
**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

Type	réflexion
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Bruitage	aucun
Prix	F

## VIN SUR VIN

### Bonjour les dégâts

Avant même d'introduire la cassette dans son lecteur, l'esprit est en ébullition. Pensez donc, un logiciel qui ne traite que de vin et d'alcool. Le rêve, et tant pis pour les grincheux, qui trouvent qu'un verre... Ils ont raison d'ailleurs. Pour boire peu, il est indispensable d'apprécier. Donc, appréciations. La



connaissance des appellations, de la dégustation, des cépages, du travail du vin, des eaux-de-vie, des climats et de la vigne aide à trouver les plus beaux flacons de nos territoires. Tel est le propos de *Vin sur vin*, un logiciel original mis au point en collaboration avec M. Puisais, président de l'Académie internationale des œnologues.

La réussite d'un logiciel de ce type tient de la gageure puisque l'on attend de lui qu'il soit complet, pédagogique et amusant. Pour tenter de concilier l'inconciliable, la forme du quiz a été retenue, avec des séries de questions « vrais/faux ». Pour être franc, au premier abord nous fûmes plutôt déçus. Peut-être parce que nous attendions trop de ce logiciel annoncé depuis plusieurs mois. Il déroute pendant les premières minutes d'utilisation, car les bonnes réponses n'apparaissent jamais en clair, ce qui provoque une certaine frustration. Mais à la longue, on se laisse prendre au jeu, et les parties deviennent acharnées, pour accéder aux niveaux supérieurs, puis aux autres chapitres. Et l'on se rend compte petit à petit que l'on découvre les réponses exactes, et qu'on les mémorise sans efforts.

*Vin sur vin* propose 1 100 questions réparties en huit chapitres, dont la plupart correspondent à trois niveaux de difficulté. Lors du chargement, il est possible de commencer par n'importe quel chapitre, mais une fois



la partie engagée, les passages de niveaux et de chapitres ne sont possibles que par l'obtention d'un 16 sur 20. Et c'est loin d'être évident ! L'animation est simple mais réussie, les bruitages toujours aussi lancinants. Est-il impossible de sortir d'autres sons des entrailles du *TO 77* Grâce à des chargements successifs, *Vin sur vin* possède une masse importante d'informations. Même les connaisseurs complèteront leur savoir en s'amusant. Un logiciel qui sait renouveler la forme du quiz. (K7 *Infogrames/Imagiciel pour MO 5, TO 7 - 16 K et TO 7 70*).

Existe en disquette, pour *Apple*.

Type	œnologie didactique
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Bruitage	★★
Prix	B

## NUTCRACKA

### Casse-noisettes

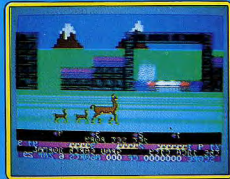
Cyril est un écureuil prévoyant. Avant de regagner ses quartiers d'hiver il fait le plan



de noix et de noisettes dans la campagne avoisinante. Figurez-vous que les fruits ne poussent pas simplement dans les arbres, qu'il suffit de secouer pour récolter, mais sur des amantilles tue-mouches, dans les nids des oiseaux, au sommet des escaliers, au cœur des marguerites. Sautiller de l'un à l'autre requiert une certaine dose d'adresse, d'autant que Cyril ne dispose que d'une minute pour tout ramasser et que moult escarots, abeilles et papillons rôdent dans les parages. Un carambolage signifie la mort et Cyril n'a que trois vies. Le jeu comporte plusieurs étapes de difficulté croissante. Les graphismes comme la musique sont primaires. Les très jeunes enfants vont adorer ce jeu d'action bucolique qui a su se mettre à la hauteur de son public. (K7 Software Projects pour C 64).

**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

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



## MAMA LLAMA

### Le retour des lamas

Si *Mama Llama* a passé un long été sur nos écrans en instance permanente de critique, la faute en revient à sa notice : du chinois compliqué de considérations métaphysiques. Jeff Minter, le papa des lamas, frappe décidément très fort. Une chose est sûre, *Mama Llama* restera dans les annales de *Tilt* comme un jeu bizarre. Pour assouvir votre curiosité grandissante, sachez que le but du jeu est de proléger *Mama Llama* et ses deux petits des attaques sans merci de monstres en tout genre (parmi lesquels des bisons volants), grâce à un petit « kill-droid » contrôlé par un fluide télépathique ou plus simplement au joystick. Pas si clair qu'il n'y paraît.

Vous pouvez choisir dans une grille la forme et le nombre des ennemis ainsi que les paysages où évoluera *Mama Llama*, tel que, Égypte ancienne, cité Inca, colonie lunaire basse gravité... Certains écrans sont des puzzles. Le joueur peut donc modifier entièrement l'environnement et la structure du jeu en fonction de son niveau. Les graphismes comme le bruitage brillent par leur originalité. Seul point noir, et de taille : la notice. (K7 *Llamasoft pour CBM 64*).

**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

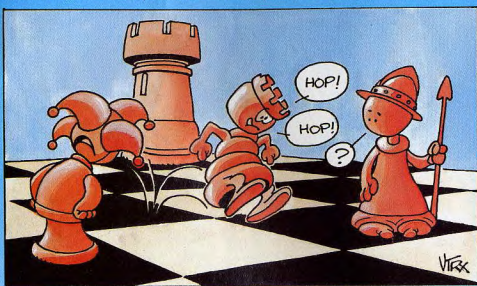
Type	action compliquée
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Bruitage	★★★★
Prix	n.c.

## PICTOR AMSTRAD

### Dessiner

Un outil graphique conçu par des créateurs et non par des informaticiens. Un traitement : la rigueur. Loin des traditionnels logiciels d'aide à la création qui — si l'on permet de se faire plaisir gentiment avec des dessins hachés en couleur — restent néanmoins très grossiers, *Pictor* propose une série de fonctions nouvelles ouvrant les potentialités de l'*Amstrad* (dont ses trois modes graphiques) aux professionnels de l'image, artistique ou technique. Pour peaufiner les graphismes, un zoom super puissant. Cesse rare, on peut accélérer le développement de la fenêtre et inverser son contenu. Pour effectuer des frises ou confectionner des modèles de tissu : neuf

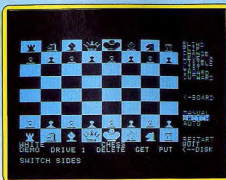
le décor, soit en leur tirant dessus. Mais prenez garde à ne pas vous-même sortir de la route : à cette vitesse, il ne restera pas sans grand choc de votre voiture. Ne tirez pas sans discernement sur tous les véhicules, certains en effet sont conduits par des civils innocents et en bonne justice, cela vous ferait perdre des points. Par endroit, la route bifurque en deux bran-



ches, attention à ne pas heurter le terrain-plan. Parfois, avant une bifurcation, une inscription sur le sol vous renseignera sur le côté à prendre (de l'autre la route est barrée). Cela pourra éventuellement vous conduire à un changement de véhicule (hors-bord...) la poursuite se continuant sur l'eau. De temps à autre, un camion d'armes va s'approcher derrière vous, laissez-le doubler, puis rejoignez-le. Un transbordement d'armes nouvelles aura alors lieu, telles que des rockets (indispensables pour détruire les hélicoptères), de l'huile dérapante ou de la fumée écran. Ce jeu rapide et difficile au second niveau, est servi par des graphismes de qualité. (K7 Sega, pour Spectrum 48 K).

**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

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





# TUBES



matrices redéfinissables avec possibilité de sauvegarde.

Pour mettre un peu d'animation : un clignotement à partir de deux couleurs aux fréquences variables. Sans oublier dans le cas de la duplication, un mode incrustation de l'image et un compilateur d'images particulièrement innovant afin de réduire le nombre d'octets utilisés pour la sauvegarde. Attention l'image ne pourra être revue qu'avec Pictor. Si le nombre d'octets économisés ne s'avère pas intéressant, l'utilisateur peut conserver le mode de sauvegarde normal, soit 16 400 octets par image. La mise en œuvre est beaucoup moins compliquée qu'on ne pourrait le craindre. Les commandes s'exécutent conjointement au clavier et au joystick. Au tour d'une journée de manipulation on arrive à composer les instructions de tête. Enfin un outil de création d'images intelligent qui dépasse le stade des gribouillages. L'Amstrad expose. (K7 Jawx/Wifi-Nathan pour Amstrad).

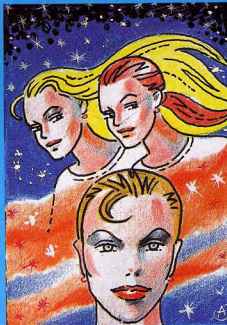
**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

Type : aide à la création graphique  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : —  
Prix : — B

## ASTRO-COUPLE

### D'amour et d'étoiles

Vous hésitez entre Dominique et Claude mais vous aimez bien Maxime. Plus besoin d'étriper des poulets, de répandre du marc de café ou d'aller consulter une voyante, votre TO 7 se charge de tout. Contre les heures, les heures et les lieux de naissance des partenaires, il vous pond un thème astral — signe du zodiaque, ascendant, milieu



du ciel et tutti quanti — un tracé des planètes et des aspects de chacun ainsi qu'une synthèse des rapports disharmoniques et harmoniques du couple. Les thèmes abordés vont de la vie professionnelle à la vie sexuelle en passant par l'épanouissement intellectuel. On en apprend de belles. Vous restez sceptique ? Sachez que la fameuse astrologue Elizabeth Tessier cautionne Astro-couple. A l'heure où les sciences divinatoires passent le public, ce logiciel devrait en satisfaire plus d'un. On y croit ou on n'y croit pas, mais en tout cas on s'amuse. Un seul regret : les clés pour l'interprétation du thème astral de chacun ne sont pas exposées dans la notice. Il faudrait quand même aller voir un professionnel ! (K7 Answare pour TO 7, TO 770 et MO 5.)

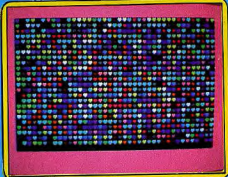
**Nécessite que dans cette version. Aucune extension n'est prévue.**

Type : astrologie  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : — B

## SCOPE

Arcade à la carte

Décidément chez la Softice, l'imagination est au pouvoir. Après les petites histoires de Adventure Writer, vous pouvez maintenant créer vos propres jeux d'arcade, des Zaxxon et Space Invaders en pagaille. La subtilité de Scope : le programme tourne en code machine avec à la clé une vitesse d'exécution impressionnante ; vous programmez dans un langage similaire au Basic : le Scope 64, composé de 46 instructions REM incluant graphiques, couleurs, musique et animations. Une fois le programme tapé, ce qui nécessite des rudiments de Basic de la part de l'opérateur, il est compilé et réécrit dans la partie mémoire qui lui est réservée. Sa sauve-



garde se fait en langage machine. Toutes les variables sont numériques, entiers de 0-255 ou les bytes simples et 0-85535 pour les doubles bytes. Un logiciel qui simplifie amplement la vie du programmeur amateur et lui permet de se faire plaisir sans passer des journées à apprendre le code machine. Ne vous attendez pas cependant à du tout fait. Il vous faudra d'abord digérer la notice en anglais. (Disq, ou K7 Softice pour CBM 64.)

**L'éditeur arrête la production.**

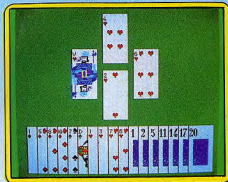
Type : création de jeux d'arcade  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : — E

## JEU DE TAROTS

Garde sans chien

« Prise », « garde », « garde sans chien » ou « contre », vous allez vous faire peur face à trois adversaires très discrets contrôlés par le VG 5000. Qu'on ne le taxe pas de partialité : vous pouvez changer la main comme au jeu, vous l'entendez, provoquer une donne aléatoire, voire choisir les cartes de vos compagnons de jeu si la stratégie n'est pas votre point fort. Vous prenez ? le chien s'affiche. Concoctez quelques coupes et singlettes pernicieuses, annoncez votre poignée (les blancs d'atouts et d'habillés ne comptent pas).

Le jeu commence fidèle à la réalité. L'ordinateur, moins idiot qu'on ne serait porté à le croire, ne joue pas ses rôles d'entrée. En revanche, la chasse au petit ne rentre pas dans ses cordes. Pas question de tricher : sur l'atout, on monte. Un détail décevant : impossible de voir le dernier pli. A la fin de la partie s'affichent le nombre de points réalisés ou chutes ainsi que les scores. Un jeu



rapide et agréable aux graphismes soignés si s'adresse aux débutants ou aux joueurs en mal de partenaires. Les surprises sont rares. Pas de règles dans la notice et un seul niveau de difficulté, dommage. (K7 Nice Issues pour VG 5000.)

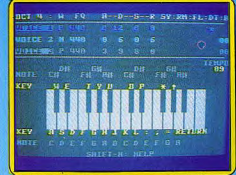
**Existe en disquette pour MSX.**

Type : jeu de cartes  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : — B

## MUSIC MASTER

Mélomane

Plus besoin de s'appeler Mozart ou Eric Clapton pour composer comme un dieu, ni même pour savoir écrire la musique sur les portées, Music Master est conçu pour vous assister dans l'exploration de l'univers musical du Commodore 64. Vous pourrez même découvrir les joies du trio puisque trois instruments peuvent être utilisés simultanément. A vous de choisir entre le piano électrique, la clarinette, la flûte de Pan, les deux batteries, le violon, le banjo, la basse et le synthétiseur, soit au total neuf instru-



sans reproches vous vous présentez à Boncastel pour sauver l'Empire. Votre habileté se mesurera à trois épreuves initiatiques du type approuver une boule magique, déchiffrer un message secret et retrouver un anneau magique caché dans une pièce en un temps infini. Alors, et seulement alors, commence la lutte contre le mal, la quête de l'anneau gravé par les elfes qui est caché au plus profond du château de Malempire. Les graphismes ne se distinguent pas par des détails inutiles, les déplacements se font au joystick. Les habiletés du genre n'y verront qu'un amusement. (K7 Initial pour EXL 100.)

**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**

Type : aventure  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : —  
Prix : n.c.

## CHILLER

Vade retro

Ça ne rate pas, votre petite amie s'est encore fourrée dans le pétrin : prisonnière dans une maison hantée. Sous un clair de lune démoniaque, encerclé d'airainés, zombies et autres esprits, vous écumez la forêt (deux ou trois arbres méchamment stylisés) pour faire la cueillette de cinq crucifix bleus. Gare

ments. C'est l'agisse de cordes ou de percussions. Outil le clavier du CBM 64, sorte de synthétiseur monophonique, et votre oreille qui vous guident. Tous les accords sont permis. Vous pouvez vous déchaîner sur trente-quatre rythmes automatiques et sept octaves et régler les attaques, les fréquences, les tempos... Un logiciel suffisamment simple d'utilisation et très performant, qui donne un effet bouffé à la moindre ritournelle. (K7 et disquette Supersoft pour Commodore 64.)

**Nécessite que dans cette version. Aucune extension n'est prévue.**

Type : création musicale  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : — D

## L'ANNEAU DE L'UNION

Sacré Malempire

Un jeu d'aventure sur Exelvison, cela se savait même s'il ne brille pas par une originalité à tout épreuve. Tout bon inspiré encore les folles. En deux mots : le roi de Lythurcie, seul détenteur de l'enchantement retenu prisonnier Malempire (fallait y penser) agresse. Chevalier sans peur et



aux ponts de lianes peu solides et à un niveau d'énergie provoquant des chutes vertigineuses. Un mot d'ordre : prendre son temps. Les étapes suivantes vont fort progresser du cinéma au ghetto, du cimetière à la fameuse maison hantée dans un crescendo de monstres et de croix.

L'aventure ne s'arrête pas là, vous devez ramener votre chérie à la douce quiétude de votre coupé resté dans la forêt, en ramassant, comme c'est original, le plus de crucifix possibles. Pour corser le tout, votre amie récupère les roses et vous les bleus. Rien de très passionnant. On devrait, par exemple, se transformer en loup-garou et harceler sous la lune (l'attendu). Les graphismes sont très colorés mais peu originaux. Un logiciel à ne pas mettre entre tous les mains (entendez celles des enfants de plus de 10 ans). (Disq, Mastertronic pour C 64.)

**Existe en cassette pour C 64.**

Type : aventure graphique  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : ★★★★★  
Prix : — B

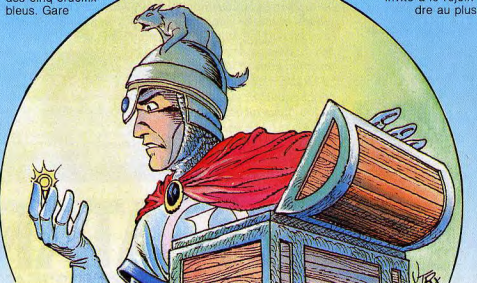
## LA CITE PERDUE

Pour Tintin confirmé

Prenez-vous pour un journaliste de talent, en permanence à l'affût d'un scoop, et prêt

à tout jouer y parvenir. Un message du professeur

Mac Dowell vous invite à le rejoindre au plus





# 128 K = 2000 F\*

# MIEUX VAUT LE SAVOIR AVANT D'ACHETER UN 64 K.

\* Prix public conseillé - version PAL

## NOUVEL ATARI 130 XE

Vous voulez acheter un ordinateur personnel? Un 64 K fera l'affaire, pensez-vous. Et bien, ne faites rien avant d'avoir lu ceci: Atari lance le 130 XE.

Une puissance de 128 K pour 2.000 F seulement.  
Un carreau grand comme ça. Vous avez sous les yeux un modèle d'esthétisme et de confort. Son carreau? Un microprocesseur 6502 C avec accès direct au bus (possibilité d'extension mémoire, connexion disques dur...). Et pour augmenter sa puissance de traitement, 4 microprocesseurs en appoint: gestion couleurs (256 couleurs), gestion graphiques (17 modes graphiques), gestion sons (synthésiseur 4 voix), gestion mémoire (disque virtuel ou mémoire continue), tout est là pour vous simplifier la tâche.

Que faire avec 128 K? Tout ou presque. Plus de mémoire, c'est plus d'utilisations. Que vous fassiez du traitement de texte, de la gestion de fichiers, du graphisme, des jeux ou de la programmation, le 130 XE, ses 128 K et son basic intégré vous ouvriront plus largement le champ de vos possibilités. Maintenant, avouez-le! Vous ne pensiez pas en avoir autant pour 2.000 F.

Le système Atari. Atari, c'est un système informatique complet: lecteur de cassettes ou de disquettes, tablette tactile et imprimantes. Le 130 XE accueille tous ces périphériques et vous permet l'accès à une bibliothèque de logiciels riche de plusieurs centaines de titres.

Lecteur de disquettes 1050, 2.050 F.  
Imprimante matricielle 1029, 2.100 F.



# ATARI®

PLUS DE PUISSANCE POUR VOTRE ARGENT.

MCBON/REXON

## TUBES

### METABOLIS

Birdy

Décidément l'aventure graphique a le vent en poupe ainsi que les errances sans fin dans des royaumes ou châteaux tortus. Une drôle de chose vient de vous arriver: d'homme vous vous métamorphosez en petit oiseau fragile — problème cardiaque et énergie délaillante — mais au courage d'aigle. N'écoutez que votre sens de la liberté vous vous proposez de débarrasser les pays des despotes Kremains. Vous souciez seront chronologiquement de découvrir la pièce où se cache le sérum qui vous transformera en homo sapiens, puis de déboucher le magicien quérisseur, de ramasser les quatre barils de fuel nucléaire, et de transporter dans la pièce du réacteur et enfin de prendre vos jambes à votre cou.



pour ne pas exploser avec le reste. 150 écrans il y a de quoi perdre la tête entre les forêts de pierres, les villages de briques et les cases africaines. Malheureusement on passe une grande partie du temps sous terre dans un décor peu réjouissant à la recherche d'une tranchée de gâteau sous peine de voir le petit oiseau de vie s'envoler en bas de l'écran se transformer en squelette. Un conseil: dessinez un plan numéroté car les chevauchements ne sont pas toujours évidents. Mignon mais un peu futile. (K7 Gremelin Graphics pour Spectrum.)

Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.

Type	aventure graphique
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Bruitage	★★★★
Prix	B

### ORBITAL MISSION

Prêt à décoller

« Retrouver le vaisseau orbital mystérieusement disparu dans l'espace, commandant! Utilisez votre navette spatiale. » Plutôt technique. Mais en fait la mission consiste à découvrir une étrange planète et ce malgré les assauts forcenés des Orgrulls, les pirates intergalactiques. Avec une sobre efficacité le tableau de bord affiche numériquement vitesse, direction et l'écran radar à lui seul permet de mener à bien votre mission. Définissez le cap puis actionnez les réacteurs. Le vol se concrétise à l'écran en ▶

vite. Sautez donc dans un avion, direction l'Ile australe où il réside. Profitez de votre voyage pour examiner les papiers en votre possession, ils vous seront bien utiles. A l'arrivée, un chauffeur vous attend. Bien que son aspect soit fort peu engageant, vous devrez le suivre. Evidemment il vous conduira tout droit à un guel-apens. Pour sortir de ce mauvais pas, une seule solution, l'assommer. Pour ce faire donnez-lui des coups de poings aux endroits sensibles (à vous de les trouver). Essayez de ne pas prendre trop de coups, car vous ne disposez que d'un capital de 100 points de vie pour l'ensemble de l'aventure. Une fois votre ennemi terrassé, vous pourrez librement fouiller la voiture (c'est très intéressant), puis vous rendre à la demeure du professeur. Celui-ci git inanimé à l'étage. En se réveillant, il vous racontera qu'il a



trouvé une étrange pierre dotée de vertus très particulières. Peu de temps après, vous mesurerez l'étendue du mystère qui entoure cette pierre et vous devrez faire preuve de beaucoup de logique et de sang-froid pour l'écclaircir. Le dialogue avec l'ordinateur s'effectue sans problème. Les graphismes sont variés, et souvent agréments d'animations de qualité. Un très bon jeu d'aventure en français, d'un genre nouveau. (Disq Excalibur pour Apple II.)

Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.

Type	aventure
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★★
Bruitage	★★★★
Prix	F

### LE CRIME DU PARKING

Un cadavre tout rempli

La belle Odile Chouchou a été trouvée morte dans un caddy, sur le parking du supermarché, dans la tenue d'Ève qui plus est. Chargé de l'enquête, vous rencontrerez de nombreux personnages qui, à première vue, paraissent anodins. Mais quelques questions pertinentes révéleront rapidement leurs tares. La plupart de ces individus sont vénaux et seul un petit cadeau saura leur délier la langue. Au cours de vos investigations, vous réaliserez qu'Odile était en relation avec des trafiquants de drogue. L'examen minutieux de son corps vous aurait d'ailleurs déjà orienté sur cette piste.



La concierge d'Odile pourra vous donner quelques renseignements intéressants, si vous savez faire montre de courtoisie. Sa surdité sera la bienvenue pendant le défilage de la porte de l'appartement d'Odile. Une fois dans les lieux, récupérez la cassette magnétique qui s'y trouve. Mais comment l'écouter? Un magnétophone traîne justement par là, malheureusement le fil d'alimentation sur secteur est coupé et vous n'avez rien pour réparer. L'audition de la bande est donc remise à plus tard. Ne l'oubliez pas pour autant, vous y découvrirez plusieurs points capitaux. Tâchez de mettre la main sur les vêtements d'Odile, leur fouille pourrait révéler des indices importants. Le dialogue avec l'ordinateur peut s'effectuer à l'aide de phrases normales et le programme comprend près de 300 mots. Un très bon logiciel d'enquête, où l'ambiance sordide est bien rendue. (Disq Froggy Software, Apple II.)

Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.

Type	enquête policière
Intérêt	★★★★
Graphisme	★★★
Bruitage	★★★★
Prix	oucn B



# ariolasoft

PRÉSENTE

# SKYFOX



- 15 scénarios différents
- 5 niveaux de difficultés
- 1 graphisme exceptionnel (photos d'écran)



ARCHON



HARD HAT MACK

Disponible:  
en cassette ou disquette pour  
Commodore C64, en disquette pour Apple,  
en cassette pour Amstrad\*  
(\* bientôt disponible).

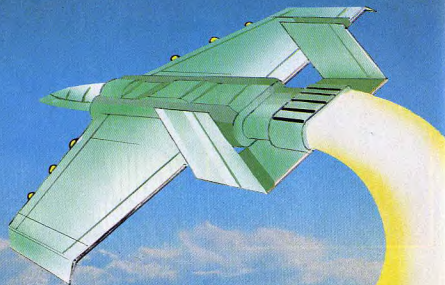


ONE ON ONE



REALM OF  
POSSIBILITY

Disponibles:  
en cassette ou disquette pour  
Commodore C64 et Atari  
600/800 XL et 130 XT,  
en cassette pour Amstrad,  
en cassette pour Sinclair/Spectrum.



un quadrillage de points qui s'allument à votre passage. Lorsque l'un de ces repères est remplacé par un chiffre, placez-vous en mode de combat. Le laser est d'une redoutable efficacité et l'ennemi succombe vite sous son tir. Bien plus dangereux sont les trous noirs et orages magnétiques risquant à tout moment de vous placer en situation délicate. N'hésitez pas à utiliser alors les fonctions « bouclier » et « SOS ». Enfin la planète mystérieuse est en vue... Quelques barrières d'énergie, une petite pluie de météores et c'est le succès assuré ! Sans s'apparenter à un simulateur de vol, ce programme ne manquera pas d'attirer auprès des navigateurs en herbe. (K7 Coktelvision pour M05/TO7.)

**N'existe que dans cette version. Aucune extension n'est prévue.**  
Type : pilote et action  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★★  
Bruitage : ★★  
Prix : ★★ C

## JUMP JET

### Voilà la chasse !

Appareil à décollage vertical, le Jump Jet en état d'alerte est prêt à fondre sur la chasse ennemie. La première vue du programme permet de visualiser le pont du porte-avions ainsi que le tableau de bord. Celui-ci est très simple : affilètre, horizon artificiel, compteur horaire et témoin de vitesse, auxquels s'ajoute le radar indispensable pour le repérage de l'ennemi. Le propre de ce simulateur est le mode de propulsion de l'appareil : les tyèbres peuvent être orientés vers le bas pour le vol stationnaire, ou inclinés à 45° pour une accélération. En position horizontale, les réacteurs donnent au Jump Jet toutes les capacités d'un avion à réaction conventionnel. Le décollage effectué, l'écran se modifie : dans le bas, subsiste le tableau de bord tandis qu'apparaît, dans la moitié supérieure, le paysage vu du cockpit. Repérez dès maintenant l'ennemi et, à l'aide du radar, prenez-le en chasse. Quatre missiles sont embarqués et la destruction d'un avion ennemi s'avère très facile. Pointez donc dans la mire puis tirez avec une certaine souplesse dans le maniement du manche, c'est aussi simple que ça. Bien plus ardu par contre, le retour sur le porte-avions semble être la seule véritable épreuve de votre mission. Le vent soufflé fort et la houle

## TUBES



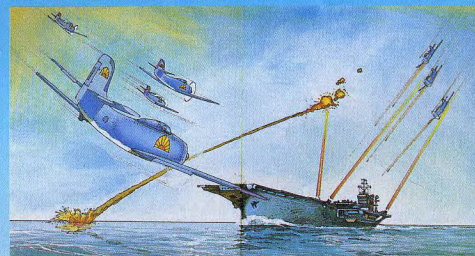
rend la manœuvre difficile. Vos exploits seront rarement sanctionnés par la perte de votre appareil. Seules des pénalités accordées en cas de fausses manœuvres peuvent compromettre le succès de votre mission. Ce programme comporte cinq niveaux de difficulté qui ne lui donnent cependant pas l'intérêt d'un simulateur haut de gamme. (K7 Anrirog pour C64.)

**Les renseignements concernant les versions pour d'autres ordinateurs n'ont pu être obtenus.**  
Type : simulateur de vol  
Intérêt : ★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : ★★  
Prix : B



le morceau. Le client qui est roi, comme chacun sait, s'avère exigeant et les affaires ne se concluent pas facilement. Si tout marche bien, investissez dans un châliuter plus important afin de ne plus risquer la panne sèche ou les mortes saisons. Un logiciel distrayant dont les modes de jeux, différents sur chaque tableau, agrémentent l'intérêt de façon satisfaisante. (K7 Loricor pour TO 7 et MO 5.)

**N'existe que dans cette version. Aucune extension n'est prévue.**  
Type : simulation et action  
Intérêt : ★★★★★  
Graphisme : ★★  
Bruitage : ★★  
Prix : B



## CAP HORN

### ... à la sardine ... au hareng

Sur une mer des plus houleuses, vous voilà parti pour une sensationnelle partie de pêche. La sortie du port est hasardeuse mais bien vite les fonds marins se révèlent riches en merlans, harengs et turbots. L'écran radar vous signale la proximité d'un banc de poissons. Le cap est pris, filets prêts à être tendus. Une fois sur les lieux, un nouveau tableau représente votre châliuter de profils, surplombant l'océan. L'habileté au joystick est de rigueur pour éviter de terribles orques qui dévorèrent les filets et pour esquiver des mines qui éventreraient les cales. De retour au port, c'est le marché à la criée, sorte de vente aux enchères. Assis parmi vous concurrents, vous tâcherez d'emporter

## JET COMBAT SIMULATOR

### Apocalypse now

Ce simulateur de vol fait de nouveau appel au F 15, chasseur d'une puissance et d'une maniabilité suprenantes. Le poste de pilotage offre une présentation agréable. L'angle et la profondeur se maintient au joystick, la puissance et les divers instruments au clavier. Quatre missions vous sont proposées : entraînement au décollage et au vol, deux niveaux de combats aériens. Le maniement de votre chasseur est aisé. Le décollage s'effectue sans surprise et la stabilité du vol repose sur les indications fort précises des instruments de bord (vitesse verticale, horizon artificiel et compas). La stratégie de la mission dépend bien entendu de la géographie des lieux et des positions ennemies. Pressez sans tarder la touche ▶



# SOFT & MICRO invente l'ordinateur du futur



NUMÉRO SPÉCIAL 1995

## ORDINATEUR ET COMMUNICATIONS DU FUTUR

Prévoir l'évolution de l'informatique et de ses applications d'ici la fin de ce siècle, définir les besoins des futurs utilisateurs, appréhender le développement de l'Intelligence Artificielle, anticiper le bouleversement des communications, devancer les immenses possibilités des logiciels de demain ont toujours été les préoccupations permanentes de la rédaction de SOFT & MICRO. Aujourd'hui, SOFT & MICRO présente un fantastique numéro spécial; son numéro de 1995 : ORDINATEUR ET COMMUNICATIONS DU FUTUR.

### Au sommaire de ce numéro

**ORDINATEUR DU FUTUR :** les partenaires intelligents personnels  
**COMMUNICATIONS DU FUTUR :** les vidéocommunications

**LOGICIELS DU FUTUR :** les Soft-Paks  
**TÉLÉPHONE DU FUTUR :** les liaisons audiomatiques

*En vente dès le 29 Août chez tous les marchands de journaux*

M. voici la carte détaillée du champ d'action. Sur ce territoire, quatre bases papentront le ravitaillement. Votre jet est symbolisé à l'écran, ainsi que tout appareil ennemi en vol. Outre votre position, l'écran radar précise à tout moment les coordonnées exactes de la base amie la plus proche ou de la chasse ennemie. La poursuite s'établit selon les seules indications de votre tableau de bord et ne se visualise qu'à l'approche de l'adversaire. Ici, seuls comptent la précision et le sang-froid. Le F 15 réagit avec nervosité... maniez le manche tout en douceur et sélectionnez sans tarder le mode « combat ». Pour les pilotes chevronnés, *Jet Combat Simulator* a prévu quatre niveaux de difficulté qui accroîtront la rapidité des chasses ennemis. De même, il vous est possible d'effectuer des vols par brouillard maximum (visibilité nulle) ainsi que par vent fort. Avec une animation graphique fort agréable, ce logi-



ciel atteint un juste compromis entre l'action et le réalisme des manœuvres. (Disq. Epyx pour C 64).  
**N'existe que dans cette version. Aucune extension n'est prévue.**  
**Type :** simulateur de vol  
**Intérêt :** ★★★★★  
**Graphisme :** ★★★★★  
**Bruitage :** ★★★★★  
**Prix :** ★★★★★

### IMPERIALIS

#### Tigres en papier

Ce simulateur retrace la guerre froide ou la paix chaude auxquelles s'adonnent les deux grandes puissances mondiales. Vous assumez la destinée de l'un des deux « grands » ; l'autre (éventuellement l'ordinateur...) a les mêmes prétentions que vous : élargir son influence dans tous les états du globe et peut-être même vous éliminer... Chaque étape du jeu se déroule en trois périodes : tout d'abord, la décision. Parmi dix possibilités d'action le choix s'opère selon trois critères généraux : la défense de vos positions, l'infiltration des zones sous contrôle ennemi, l'intervention armée. C'est au cours de la deuxième période que se définit la stratégie. Une carte du monde s'affiche à l'écran : vos positions y sont signalées ainsi que celles de l'adversaire. Les pays en voie d'annexion cliquent à votre couleur et vos bases, terrestres et navales, sont autant de points fixes sur le

## TUBES

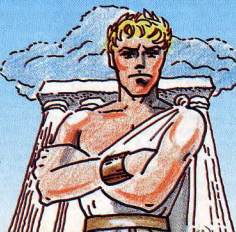


globe. Définissez alors votre objectif et développez une quérilla. Un espion pourrait s'avérer utile ; son bilan « top secret », communiqué dans les informations générales de la 3<sup>e</sup> période, ne doit être lu que par le joueur qui l'a réclâmé. Peu à peu, votre puissance s'accroît. Selon le budget militaire autorisé par le PNB, votre influence pourra s'étendre sur le pays tout entier. Mais qu'un succès partiel n'engendre pas la greslerie : une action directe sur l'URSS ou les USA provoquera toujours la destruction atomique du globe. (K7 Cocktail vision pour TO 7 et MO 5).  
**N'existe que dans cette version. Aucune extension n'est prévue.**  
**Type :** stratégie politique et guerrière  
**Intérêt :** ★★★★★  
**Graphisme :** ★★★★★  
**Bruitage :** ★★★★★  
**Prix :** ★★★★★

### EMPIRE

#### Veni, vidi, vici

Seriez-vous une réincarnation du grand Jules César ? Pour l'instant, vous débutez dans la carrière comme empereur d'une petite province, impatient de recevoir vos ordres pour repousser ses frontières. *Empire* est un wargame de bon niveau. Comme la majorité des logiciels Thomson, ce programme est d'une maniabilité surprenante. Le monde ici est partagé en neuf provinces à travers lesquelles vont se débattre quatre puissances. Première étape, localisez votre patrie, sa position géographique n'a guère d'importance, pour peu que vous sachiez vous éloigner suffisamment de vos adversaires. Lorsque les quatre joueurs se sont ainsi définis, la vie des cliés s'organise au rythme des saisons.



Chaque participant est aidé par quatre personnages très influents : l'Agro-consul, tout d'abord, sera responsable de l'approvisionnement en vivres, puis l'Équus-consul contrôlera la fourniture des chevaux pour l'armée tandis que l'Indus-consul sera maître des forges de l'Empire. Les fonctions de ces ministres recouvrent l'intendance et la logistique de l'armée. Enfin, il revient à César de conquérir les contrées avoisinantes pour assurer la suprématie humaine et financière de son fil. À chaque tour de jeu, les consuls peuvent effectuer deux actions successives : s'équiper en hommes et en chevaux puis rejoindre leur lieu d'approvisionnement par exemple, et, la saison suivante, charger la marchandise pour rapporter dans la cité. La première préoccupation de l'empereur doit être à tout moment l'approvisionnement en denrées de son armée. La famine est sans aucun doute le danger le plus redoutable dans la conduite



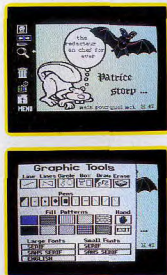
de la guerre. Après avoir assuré la puissance de l'Agro-consul (50 hommes et soldats au minimum), préoccupez-vous de vos forces de destruction. César peut construire des catapultes (selon l'approvisionnement en métal) et ainsi conquérir d'autres terres. Son escorte doit comporter un minimum de 30 hommes.

Les trois autres armées sont immédiatement fonctionnelles pour le pays conquérant. Les trois consuls doivent venir et développer leur industrie respective. Le développement de votre expansion est ainsi fonction de la rapidité de vos déplacements. Les rolets géographiques ralentissent votre course et les invasions seront bien plus efficaces l'été que l'hiver... Enfin, il arrive toujours un moment où les deux grandes puissances s'affrontent. Avant d'assiéger l'ennemi, faites le bilan des forces en présence. Quant au combat, de la maniabilité de vos troupes dépend le succès. *Empire* est un jeu de longue haleine. La richesse de son scénario et la fiabilité de son maniement le placent en tête de la ludothèque pour Thomson (K7 Loriciel pour TO 7 et MO 5).

**N'existe que dans cette version. Aucune extension n'est prévue.**  
**Type :** wargame  
**Intérêt :** ★★★★★  
**Graphisme :** ★★★★★  
**Bruitage :** ★★★★★  
**Prix :** ★★★★★



# TILT PARADE



## The newsroom Canard aux pixels

Simultanément journaliste, illustrateur, maquettiste, secrétaire de rédaction et imprimeur ? Facile !

La création d'un journal nécessite, dans la réalité, un investissement technique et financier considérable. Sur une plus petite échelle, ce programme de création journalistique vous initie aux différents travaux d'illustration, de mise en page et d'impression de votre futur organe de presse. De la carte de visite au grand quotidien, *Newsroom* n'attend plus que vous pour faire tourner les machines.

Entre la salle de rédaction et l'imprimerie, voici représentés dans le menu général tous les postes nécessaires à la fabrication d'un journal. Ce travail est décomposé en cinq étapes : la rédaction des textes, l'écriture des titres et « chapeaux », le choix des illustrations, la maquette et, et de la direction des textes à la correction des textes, le sélectionnant à partir du menu par simple commande du joystick.



Chaque d'elles correspond à un travail bien particulier que nous étudions en détail plus loin. Vous allez donc être amené à utiliser toutes les techniques journalistiques de *Newsroom*. Aucune méthode particulière n'est à retenir. A vous de définir de quelle façon vous allez progresser dans votre travail. L'indépendance des différentes étapes procure à l'utilisateur une entière liberté d'action. De même, vous pouvez fort bien continuer une petite équipe tant sur le plan de la création

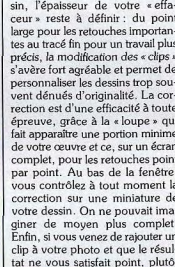
offertes. Tout d'abord, l'ordinateur met à votre disposition plus de cent tableaux sur lesquels se trouvent, en moyenne, cinq figures différentes. Animaux de tous genres, personnages comiques ou d'aventure, vous pouvez sélectionner chacun des graphismes et le positionner sur l'écran.



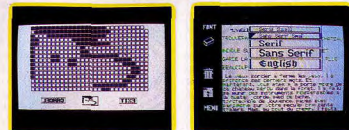
Stockées sur les deux faces d'une disquette « bibliothèque », ces figures vous épargnent un long travail de recherche. Un seul reproché, les dessins manquent parfois d'originalité et surtout... de personnalité. Nous verrons cependant comment les modifier par « correction graphique ». Une fois le clip sélectionné, à vous de le placer correctement sur la page écran. Il vous est possible de le retourner, mais vous ne pouvez aucunement en modifier la dimension (ce qui fait cruellement défaut). Bien plus créative, l'option « crayon » laisse libre cours à l'imagination.

*Newsroom* vous offre neuf tracés différents pour lesquels cinq options de dessin : segments simples, segments multiples, cercles, parallélogrammes et, bien entendu, tracé continu. Ce dernier cas vous permet de dessiner au simple doigt sur l'écran. Elargissez votre option est bonne. Seule la lenteur du curseur pose parfois problème.

Placez-vous en un point de l'écran : pressez la gâchette. Le fond est agrégable et très précis. Dix fonds quadrillés donneront du relief à l'ensemble. Les espaces désignés se remplissent de façon classique. Comme toujours, n'oubliez pas de « fermer » vos tracés avant d'y mettre un fond, sans quoi l'écran se remplirait uniformément. Pour un graphisme révisé, la meilleure solution reste encore de cumuler les figures pré-programmées à vos propres créations. Il existe ici toute une série d'options, soit pour corriger d'éventuelles erreurs, soit pour modifier volontairement un des figures sauvegardés. La « gamme », tout d'abord est d'un usage particulièrement intéressant. De même que pour le dessin, l'épaisseur de votre « effaceur » reste à définir : du point large pour les retouches importantes au tracé fin pour un travail plus précis, la modification des « clips » est aussi fort agréable et permet de personnaliser les dessins trop souvent dénués d'originalité. La correction est d'une efficacité à toute épreuve, grâce à la « loupe » qui fait apparaître une portion minime de votre œuvre et ce, sur un écran complet, pour les retouches point par point. Au bas de la fenêtre, vous contrôlez à tout moment la correction sur une miniature de votre dessin. On ne pouvait imaginer de moyen plus complet. Enfin, si vous venez de rajouter un clip à votre photo et que le résultat ne vous satisfait point, plutôt



que de l'effacer, activez la fonction « Oups ». Cette option annule systématiquement la dernière manœuvre effectuée. Une fois comblé par le résultat obtenu, équilibrez des formes, fonds appropriés... signalez à l'ordinateur que votre photo est complète. Pointez votre curseur sur le symbole représentant la caméra : ce dernier clignote, vous allez maintenant cadrer votre photo du cadre du joystick. L'amorce du papier se fait en bas à gauche de l'écran. Elargissez ensuite votre rectangle jusqu'à obtenir le résultat voulu. A pres-

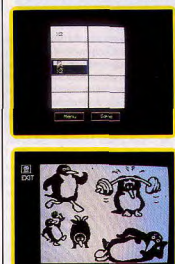


sion sur la gâchette mémorise la photo. Mais attention, il faut sans tarder sauvegarder votre travail sur disquette. Appelez l'option « disquett » et entrez la photographie en mémoire. Vous pouvez dès lors effacer l'écran (fonction « pouille ») et créer votre

deuxième cliché. La sauvegarde de tous vos travaux, et d'une importance capitale, qu'il s'agisse de textes, de photos ou de titres, vous ne pouvez travailler sans disquette vierge. En effet, l'appel du menu général efface systématiquement tous les travaux en



ours. Ainsi, prévoyez avant la mise en marche de *Newsroom*, de quoi sauvegarder et classer les divers éléments qui constitueront votre travail. Il en va de même pour les textes. Ceux-ci s'effectuent dans la rubrique « copylex » (rédaction) visible sur le tableau principal. Pour bien comprendre le maniement de cette fonction, il est nécessaire d'envisager dès maintenant les possibilités de maquette offertes par *Newsroom*. Les différents éléments de votre journal, représentés par un écran plein lors de leur création, vont en fait recouvrir le plus souvent 1/3 de la surface totale de votre page. Cette dernière se découpe donc en huit encarts (parfois dix) de tailles identiques. En mode texte, un encart contient environ 800 espaces. Vous devez donc définir, selon la longueur de votre article, le nombre d'encarts qu'il occupera. Cette notion est très importante si vous désirez que le texte s'enchaîne en encarts et la présence d'un titre sur la surface prévue. La disposition des divers éléments se fait de façon fort simple par le placement des articles sur une page type. Le résultat de votre travail n'apparaîtra, quant à lui, qu'à l'impression de la première épreuve. Vous pouvez, quoi qu'il en soit, modifier à tout moment la maquette de votre journal.



Ainsi organisée, l'élaboration d'une simple page nécessite une très agréable rigueur. Définissez toujours clairement le but de votre publication. La maîtrise des possibilités graphiques risque fort, en effet, de compromettre la logique de votre travail. *Newsroom* n'est pas un simple logiciel de création graphique. Vous devez à tout moment tenir compte de l'incorporation de chaque partie dans l'ensemble final. Pour un travail collectif, l'échange de documents entre ordinateurs reste toujours possible. Si vous possédez un Modem, la connectivité est assurée entre IBM PC, Commodore 64 et Apple. La richesse de ce logiciel et la facilité d'emploi dont il fait preuve le rendent accessible à tout genre de travaux. Loisirs ou amateurisme éclairé, *Newsroom* semble avoir trouvé un juste équilibre. (Disquette *Newsroom* pour Apple II+, IBM PC, IBM PC Jr., C 64.)

La conception des titres et des « têtes de page » est bien plus rapide. En effet, textes et graphismes se marient simultanément, sans mise au point préalable de l'un ou de l'autre. La surface de travail est plus étendue puisqu'elle représente la « tête de page » dans toute sa largeur. Cependant, cette surface, le double d'un encart, ne se travaille que sur un écran. Le graphisme y est donc moins bien défini et perd quelque peu de sa netteté. Les possibilités de composition sont exactement similaires au travail en mode photo et texte réunis. Hormis la lenteur du curseur, le travail est agréable et la correction des erreurs éventuelles toujours aussi facile. Une fois terminés, vos « bannières » seront elles aussi sauvegardées sur disquettes afin de permettre la dernière phase de votre travail. Reste à concrétiser le tout dans une maquette agréable. Quatre gabarits de maquette vous sont proposés selon le nombre d'encarts et la présence d'un titre sur la surface prévue. La disposition des divers éléments se fait de façon fort simple par le placement des articles sur une page type. Le résultat de votre travail n'apparaîtra, quant à lui, qu'à l'impression de la première épreuve. Vous pouvez, quoi qu'il en soit, modifier à tout moment la maquette de votre journal.

Ainsi organisée, l'élaboration d'une simple page nécessite une très agréable rigueur. Définissez toujours clairement le but de votre publication. La maîtrise des possibilités graphiques risque fort, en effet, de compromettre la logique de votre travail. *Newsroom* n'est pas un simple logiciel de création graphique. Vous devez à tout moment tenir compte de l'incorporation de chaque partie dans l'ensemble final. Pour un travail collectif, l'échange de documents entre ordinateurs reste toujours possible. Si vous possédez un Modem, la connectivité est assurée entre IBM PC, Commodore 64 et Apple. La richesse de ce logiciel et la facilité d'emploi dont il fait preuve le rendent accessible à tout genre de travaux. Loisirs ou amateurisme éclairé, *Newsroom* semble avoir trouvé un juste équilibre. (Disquette *Newsroom* pour Apple II+, IBM PC, IBM PC Jr., C 64.)

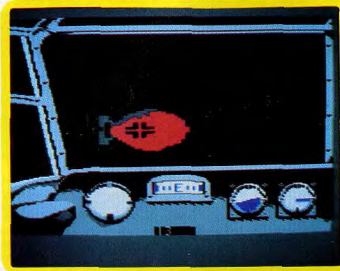
avec le choix entre cinq caractères de tailles et de styles différents. Le maniement du clavier est aisé. Le curseur peut à tout moment être libéré du mode « écriture ». Cela vous permet d'espacer vos titres du texte, par exemple, sans avoir recours à un usage abusif de la barre d'ajustement. Nous en sommes maintenant à l'incorporation des photos. Faites appel à la disquette correspondante et chargez votre cliché. Lors de son positionnement, il est possible qu'un texte déjà présent disparaisse de l'écran. Rassurez-vous, l'appareil ne vous désagrégera quelque peu la photo.

Type : ..... Presse et graphisme  
Intéret : .....  
Graphisme : .....  
Personnalité : .....  
Prix : ..... F

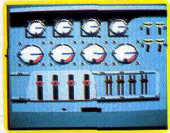


## The dambusters Raid sur la Ruhr

La destruction des trois plus importants barrages de la Ruhr a joué un rôle décisif dans l'issue de la seconde guerre mondiale. Vous y étiez!



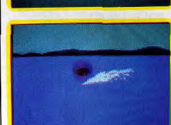
C'est le 11 avril 1943 que fut mise au point par l'aviation britannique une nouvelle stratégie de combat qui allait jouer un rôle prédominant dans le dénouement de la seconde guerre mondiale. Etudié que de bombarder les agglomérations et de bases militaires allemandes, le sous-comité aux cibles aériennes porta tous ses efforts sur la destruction des trois plus importants barrages de la Ruhr. Ce simulateur de vol va vous permettre de revivre cette mission avec un réalisme technique et historique parfait. Vous voici donc



aux commandes du bombardier Lancaster. L'appareil nécessite un équipage de sept personnes occupant les fonctions suivantes : poste de pilotage, mitrailleur avant et poste de bombardier, mitrailleur arrière, poste de navigateur ainsi que deux salles de machines. Chacun de ces rôles correspond, sur l'écran, à une vue différente sélectionnée sur le clavier. Le tableau le plus utilisé est sans doute le poste de pilotage (vue n° 1). Le tableau de bord se compose d'un altimètre, un compteur de vitesse, un compas et l'horizon artificiel. Au travers du cockpit défile le paysage inquiétant d'un vol de nuit. Une ligne pointillée vous permet à tout moment de stabiliser votre course.

Quant aux manœuvres, elles s'effectuent au joystick. Le premier point délicat de votre mission se révèle être le maniement des moteurs du Lancaster. La vue n° 6 fait apparaître la salle des machines. Ici, quatre curseurs commandent la puissance des gaz, quatre autres modifient le pas des hélices. A vous de calculer judicieusement ces deux données afin d'obtenir de votre appareil un rendement maximum sans pour autant faire chauffer les moteurs. Deuxième impératif : définir avec précision votre plan d'attaque.

Pour cela, pressez la touche 5, une carte de l'Europe apparaît alors. Cette carte rempli en fait six écrans. Votre appareil s'y concrétise ainsi qu'un curseur qui, une fois positionné vous indique le cap à tenir pour atteindre l'objectif que vous vous serez fixé. Symbolisé par des figures de formes et de couleurs différentes, les industries,



les agglomérations et les installations militaires ennemies apparaissent dissimulés sur le territoire allemand. Il vous faut dès ce moment définir une stratégie de vol qui vous fera éviter au maximum les défenses de l'armée adverse. Pour cela, deux manœuvres sont possibles : si votre Lancaster vole à basse altitude, il ne sera pas repéré par les radars ennemis mais risquera par contre de percuter le réel. Pour un vol à haute altitude, vous servirez sans aucun doute de cible aux chasseurs ennemis. Ainsi quel que soit

votre choix, vous n'esquiveriez pas totalement l'ennemi et les dangers qui en découlent. La force allemande va vous opposer trois types d'armes, les barrages de dirigeables, la chasse aérienne ainsi que les tirs de DCA. Vous serez averti d'une éventuelle attaque par l'inscription en bas d'écran d'un chiffre clignotant, vous indiquant la vue qui correspond au meilleur système de défense. Pour cela, les mitrailleuses avant et arrière sont très efficaces. Une fois mis en place sur le tableau correspondant, le curseur de vitesse se manie au joystick et le tir reste toujours d'une précision fort rassurante. Cependant, si l'appareil ennemi n'est pas détruit dans les plus brefs délais, l'un de vos tours pourrait bien être touché. Appuyez la vue n° 6 et actionnez aussitôt l'un des quatre extincteurs. Le rééquilibrage du Lancaster n'est pas une mince affaire. Outre la variation de puissance donnée au moteur opposé à celui de l'incendie, vous devez sans aucun doute faire jouer le gouvernail de compensation et, bien entendu, continuer le combat.

Vous voici maintenant au beau milieu de la Ruhr et votre objectif final requiert toute votre attention. L'approche des barrages se fait, à l'aide de la carte, sans grande difficulté. Par contre, les conditions de largage de la bombe sont draconiennes. Pour une vitesse de 232 miles/heure (370 Km/h) et une altitude de 10 000, vous devez simultanément actionner le déclencheur de rotation de la bombe et régler avec exactitude vos projecteurs allumétriques.

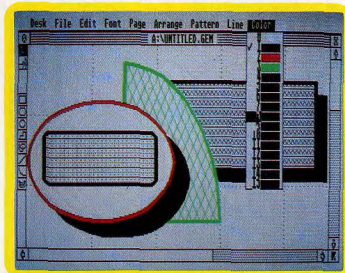
Quand les faisceaux de ces derniers ne forment plus qu'une seule et même tache au sol, faites venir la vue n° 2 et pressez au bon moment le bouton de tir. D'une animation superbe, la bombe rebondit sur le lac et percute, dans le meilleur des cas, l'armature du barrage. Première de vos victoires, ne vous emballez pas ! Il faut encore anéantir deux cibles analogues pour achever votre mission et remporter les honneurs dus à votre courage !

Il vous faudra sans aucun doute bien des vols d'entraînement pour vous habituer à manier au terme de votre épopée. Avant l'assaut final, Dam Buster vous offre à ce propos un vol d'essai pour acquérir les capacités nécessaires au maniement du Lancaster ainsi qu'un entraînement basé uniquement sur le



## Gem draw Dessiner "pro"

Gem Draw semble briguer le marché du dessin technique et industriel en s'attachant davantage à l'information graphique qu'à la création.



Gem Draw très « pro » sur 520 ST

A peine sorti des forges d'Atari, le 520 ST s'attaque à la création graphique grâce à deux logiciels conçus par Digital Research tournant sous Gem. Gem Paint, un Mac Paint en technicolor (512 couleurs dont 16 affichables simultanément en basse résolution) accompagne la machine à l'achat. Outre un rapport qualité/prix imbattable, le jeu de Gem Paint contient trois outils maîtres : un zoom hyper puissant contrôlable au point près, une rapidité et une nervosité remarquables, une option de travail en pleine page.

Nous en reparlerons bientôt. Dans la même ligne, Gem Draw se place à la confluence des logiciels de la nouvelle vague ; un zeste de Mac Draw pour Macintosh côté inspiration, une base de Gem Draw pour IBM PC côté réalisation. Deux grosses innovations, par rapport à ces fameux pairs. La couleur et la possibilité du

bombardement des barrages. Ces deux techniques même parfaitement maîtrisées ne manquent pas d'imprévu dans leur emploi simultané. (Disquette et cassette US Gold pour C 64.)

Type : simulateur de vol  
Intéressé : \*\*\*\*\*  
Graphisme : \*\*\*\*\*  
Bruitage : \*\*\*\*\*  
Prix : \*\*\*\*\*



Gem Paint accompagne le 520 ST à l'achat. Rapport qualité/prix unique

le mode 16 couleurs (320 x 200) avec pixels carrés.

A l'instar de Mac Draw, les éléments graphiques y sont connus du programme comme objets et non comme nuages de points. A la clé, la possibilité de les grouper, de les superposer et permettre dans différents plans, de les compresser et étirer, de les déplacer, et de les remplir de 38 patterns (motifs) différents. Dès lors on raisonne en image logique (répondant aux normes graphiques ANSI) et non en bit map. La complexité extrême, de l'objet, au-delà de laquelle il n'est plus validé, est relativement vite atteinte. Le mot « Hello » dessiné sans lever le pointeau (ici la souris) s'avère trop compliqué pour son seul objet.



Les multi-jettes de Gem Paint

transfert d'image sur toutes les machines tournant sous Gem (PC, Apricot...) d'une part ; une vitesse de traitement quadruplée d'autre part. Gem Draw semble briguer le marché du dessin technique et industriel en s'attachant à l'information graphique plus qu'à la création artistique. C'est l'outil idéal pour les schémas, les plans, les organigrammes... Nous l'avons vu travailler en mode quatre couleurs (résolution 640 x 200) avec pixels rectangulaires. La version définitive intègre



512 couleurs et travail pleine page

Solution : le décomposer en deux objets en un seul. Est-ce clair ? Un constat se dégage, sur le terrain de la manipulation, ces fameux objets monopolisent une partie du temps pour devenir parfois un handicap. Un exemple s'impose. Dessiner un simple carré rouge à bordure verte est une opération délicate qui comprend deux étapes : le tracé d'un carré vert, puis d'un rouge plus petit, que l'on insère à l'intérieur. Imaginez les manœuvres pour des



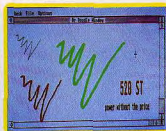
Gem Draw version IBM PC

ment sur le point maillé le plus proche, le pas entre deux points dépendant du zoomage retenu. Plus la maille est grossie, plus les points sont espacés. Cette fonction « snap », optionnelle, confère au logiciel un caractère déclicé-ment très « pro ». Attention aux erreurs, les principales fonctions, dont le groupement des objets pour gagner de la place, s'organisent sur la page réelle et non sur la page virtuelle. Côté présentation, pas de débarrasement en perspective pour l'habi-



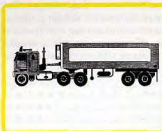
## TILT PARADE

té du travail sur Mac Draw. En haut - menus déroulants. A gauche : fonctions. Les premiers comprennent la gestion des fichiers (File), l'édition avec duplication, la sélection générale, la retranscription et l'élimination (Edit) ; le traitement de texte (Font) avec des caractères gras, italiques, normaux ou soulignés de taille variables (10 x 10 à 72 x 72 points), le travail des pages avec le passage en pages normales, pleines et zoomées, ainsi que la gestion de la grille et du « snap » (Page), le travail des objets avec alignement à gauche, à droite ou central, les groupements et positionnement devant ou derrière (Arrange). Si la permutation des objets dans les plans constitue une ouverture fantastique, elle est aussi une source de confusion. Le droit à l'erreur est exclu. En clair, si vous insérez un objet A du premier plan entre B et C et désirez soudainement le remettre à sa position initiale par la démarche inverse, cela ne marchera pas. A finit irréremédiablement derrière. Le procédé supportable avec trois objets devient particulièrement éreintant lorsqu'il



Utilitaire de dessin

y en a sept. Ce n'est pas un jeu de cartes. Douze modèles de tracés sont proposés (Line), fléchés, pointillés, grossis... Un détail navrant : le type de trait sélectionné n'est pas affichable directement à l'écran lors du tracé du dessin. Résultat : on dessine sans connaître le rendu final, les spécificités du modèle choisi n'apparaissant qu'une fois le tracé validé. « Pattern » déroule trente-huit motifs de remplissage classiques plus une ombre. Il ne tient qu'à l'utilisateur d'en charger d'autres pour élargir sa palette. Seule la couleur de la trame est modifiable, le fond du motif correspond au fond en place sur la page. Des chevrons rouges sur fond jaune



Sortie sur imprimante IBM PC

dans une page blanche... n'y pensez pas. Nouveauté appréciable pour les habitués des « micro-logiciels » graphiques : les surfaces ouvertes peuvent être remplies. Fini les débordements gênants dus à un petit raccord raté. Les fonctions appelées à gauche ressemblent étrangement à celles du Mac Draw avec quelques tentatives de démarcation pour les icônes. En d'autres termes le griboillis qui tient lieu de symbole de la fonction dessin sur Mac est remplacé par un autre griboillis tout aussi expressif mais plus compliqué ! Outre les sempiternels cercles, ellipses, droites, carrés, courbes (tout bêtement un quart d'ellipse),

Gem Draw affirme sa vocation d'utilitaire graphique fonctionnel par le biais d'une option polygonale à bout arrondi (c'est tellement plus joli dans les schémas) et une fonction traitement de texte pour les légendes, les appréciations. A la pratique Gem Draw est particulièrement agréable, la souris vole, les fonctions sont rapides, le zoom puissant et le « snap » smart. Les objets se déplacent aisément (heureusement d'ailleurs sur l'usage constant qu'on en fait). Atari estime qu'au bout d'une journée de rodage, l'utilisateur sera capable de maîtriser les trucs et ficelles d'un Gem Draw qui brille par sa simplicité. Nous pouvons en témoigner. Un très bon logiciel, en dépit des quelques restrictions faites précédemment, qui, à l'image de la machine, met le professionnel à la portée de la bourse de l'amateur. (Disquette Digital Research pour Atari 520 ST).

Type : ..... utilitaire de dessin  
Intéressé : ..... ★★★★★  
Accessibilité : ..... ★★★★★  
Potentialité : ..... ★★★★★  
Prix : ..... n.c.

DISTRIBUÉ PAR  
RCA

**EPYX, ENFIN EN FRANCE!**



## NE MANQUEZ PAS DANS LE PROCHAIN NUMERO

**INTEGRAL**

Si le Sicob vous était conté, plan en main.

**INIMITABLE**

Les derniers soft ludiques dans «Tubes» et au fronton du «Tilt-Parade» les trois meilleurs logiciels du mois.

**INOUI**

La révolution des nouvelles images

**INDISPENSABLE**

Le «Dossier» sur tous les périphériques branchés.

**INEDIT**

Le T09 passé au «Banc d'Essai».

**IMAGINABLE**

«S.O.S Adventure» : les aventuriers s'éclatent de plus en plus.

**INCOMPARABLE**

L'actualité de la micro dans «Tilt-Journal», l'Apple II en «Micro-Star», «Sorcery» le top du tilt-parade des ventes en écrans couleurs, les nouveaux soft éducatifs.

**IMMANQUABLE**

**CHEZ TOUS LES MARCHANDS DE JOURNAUX  
A PARTIR DU 4 OCTOBRE**







# " SUMMER GAMES I ET II OPERATION J.O.



La flamme traditionnelle vient de s'allumer. Les colombes s'évalent. Que les jeux olympiques commencent ! Saut à la perche, plongeon, relais 4 x 400 mètres, sprint de 100 mètres, gymnastique, relais nage libre, 100 mètres nage libre et tir au pigeon d'argile, vous allez être mis à l'épreuve, à toutes ces épreuves dans SUMMER GAMES I.

Vous êtes bien entraîné, passez à SUMMER GAMES II, encore plus excitant, plus passionnant, plus difficile. A vous de vous dépasser, de vous

surpasser et de battre les records olympiques dans 8 nouvelles disciplines. Un peu de silence, votre hymne national retentit.

# EPYX

DES LOGICIELS D'ENFER !

## TECHNOLOGY NETWORK

Les nouvelles images, deux mots qui font rêver. Grâce à Technology Network, ces monstres du high-tech sortent des ordinateurs pour envahir les murs des chambres à coucher. Trois français, Olivier Simon, Alain Hugues et Gérard Massé maîtres de la création graphique sur ordinateur avec une technique composite intégrant des effets analogiques, numériques et chimiques sont à l'origine d'une collection de cinq posters (voir Tilt n°22). Coloris plochés dans une palette de vingt-huit millions de teintes, saturation exceptionnelle des couleurs, effets de texture et de matière, résolution de 1200 points au pouce vue plongeante sur un Manhattan vert et violet ou aviateur du XXIème siècle incrusté dans un jet de feu, ça dégage. Technology Network (association loi 1901) s'est fixé deux objectifs. Promouvoir les nouvelles technologies auprès du grand public et aider les entreprises de création les utilisant à des fins artistiques. Technology Network, 54 rue Saint-Lazare, 75009 Paris. (prix: 33F le poster, 99F les quatre plus 9F de port).

## CORRESPONDANCE

A la rubrique carnet rose, notons la naissance d'une société de vente de logiciels par correspondance. Dif-Log édite un catalogue d'un millier de titres dont 80% de jeux et d'éducatifs tournant sur les grands noms de la micro-informatique familiale (Atari, Commodore, Thomson, Amstrad, Oric, Sinclair, standard MSX). Une extension IBM PC et MacIntosh est prévue en fonction de la demande. Pas de hardware au catalogue mais des "consommables" du type disquettes vierges et listings. Dif-Log base son succès sur la qualité de son choix et sur les services: une lettre mensuelle informe des nouveautés, un système de bonus cumulables donne accès à des logiciels gratuits, les délais de livraison sont réduits au maximum. Dif-Log, 16 rue des Champs, 75370 Chanteloup-les-Vignes. (3)974.32.89.

## TAM-TAM SOFT

### HIT-PARADE

Les dix meilleures ventes de logiciels du mois:

LOGICIEL	EDITEUR	MACHINES	SEMAINES DE PRESENCE
1 Sorcery	Virgin	MSX Amstrad C64	7
2 Exploding fist	Melbourne House	C64	3
3 Impossible Mission	Epyx	C64	6
4 GhostBusters	Activision	MSX C64 Atari Amstrad	30
5 Aigle d'Or	Loriciciels	Oric T07 T070 M05	4
6 Dam Buster	US Gold	C64	9
7 Pistop II	Epyx	C64	8
8 Rally II	Loriciciels	Amstrad	4
9 Fox	Mashbro Soft	T07 T070 M05	3
10 Mandragore	Infogrames	MSX T07 T070 C64	4

Les magasins suivants ont participé à la réalisation de ce Hit-Parade:

Majuscule-Informatique: 129 rue Jean Jaurès 29200 BREST; Ludo: 27 rue de la République 13200 ARLES; Boutique Informatique: 6 rue de Buzanval 40000 BEAUVAIS; Alpha Systeme: 8 rue Fardaudge 33000 BORDEAUX; Tandy-Hantes: 49 Bd Jules Verne 44000 NANTES; Satti Informatique: 7 rue Saint Côme 17000 LA ROCHELLE; Tandy-Lille: 163 Av de Dunkerque 59000 LILLE; Editions du PSI: 5 place du Colonel Fabien 75010 PARIS; Musci-Lab: 64 Bd Beaumarchais 75011 PARIS; Microstory: 14 rue de Poissy 75005 PARIS; J.B.J.Electronics: 163 Av du Maine 75014 PARIS; Cocount: 13 Bd Voltaire 750011 PARIS; Les magasins FNAC LYON et FNAC LILLE.

## J'Y PENSE ET PUIS J'OUBLIE

Devinette: mon premier tourne sur Macintosh 128 K et 512 K, mon second coûte 750 F, mon troisième a été présenté avec grand succès à Apple Expo en juin dernier, mon quatrième est édité par Infogrames et mon tout est une seconde mémoire. Qu'est ce? Il s'agit de "Remember", un logiciel de gestion des connaissances. Fini les petits papiers qui traînent de partout,

Vous rentrez une adresse, une idée, une phrase sur le Mac qui la stocke dans sa mémoire. Quand le besoin s'en fait sentir, vous la rappelez par un mot quelconque. "Remember" net moins de 30 s pour trier 5000 notes et est entièrement compatible avec les fichiers de logiciels professionnels, tels que "Macwrite", "Jazz" ou "CX Macbase".

## POUR LES MOROUS, LES SCORES DU MOIS

Voici les meilleurs scores réalisés par les lecteurs de Tilt:

CBS Coleovision: Wing war: 178 025 points, Steve Raballant et Gael Gihaud, 49300 Cholet.  
Zaxxon: 542 200 points, Turbo: 216 818 points, Manuel Franqueira, 75005 Paris.  
Buck Rogers: 219 593 points, Mikael Mahler, 76400 Fécamp.

Atari 800 XL: Drop Zone: 167 390 points, Blue Max: 12 940 points, Quasimodo: 209 200 points, Frédéric Bazin, 77420 Noisiel.  
Bruce Lee: 3 094 500 points, Francois Garcia, 75007 Paris.

CBM 64: Summer Games: 18,8 points en gymnastique (certifié par photo), Alain Héspérine, 94160 Saint-Mandé.  
Genesis: 78 600 points (vague 6), International Soccer: S-1 (niveau 9), Font Apocalypse: 67 287 points, Frédéric Martino, 94240 L'Hay-les-Roses.

Amstrad: Harrier Attack: 134 860 points, Rally II: 41 920 points, Ghostbusters: 49 700 8, Yann Michot, 60150 Macheront.



# TAM-TAM SOFT

## REVUES

Le succès foudroyant de l'Amstrad a engendré des magazines spécialisés. Dernier en date, "Black and White" entièrement consacré à l'ordinateur vedette de l'année. Préférables, technique, logiciels, trucs de programmation, listings, Mensuel, 18 francs (Réf. M-1157).  
Moins ambitieuse, la "Lettre du CPC", réalisée par l'association pour la promotion du CPC est bimensuelle. L'abonnement d'un an est proposé jusqu'au 30 septembre au tarif promotionnel de 120 francs (au lieu de 200 francs). Et à partir du mois d'octobre un service réservé aux abonnés, le téléchargement de programmes. La lettre du CPC, 109 rue Gaston Lauriau 93 100 Montreuil. Les M.S.X. n'ont sont toujours qu'au stade des promesses. Et pourtant deux revues consacrent exclusivement à ce standard. "M.S.X. magazine" est la frêle d'"Amstrad magazine", et reprend les mêmes rubriques. Mensuel, 18 francs (Réf. M-1158).  
"Standard M.S.X." joue la carte de la qualité, avec un très beau papier glacé et des illustrations couleurs à profusion. Au sommaire, les nouvelles de logiciels, matériel, les conseils de programmation, les applications du M.S.X. etc. Bimestriel, 28 francs (Réf. M-2404).

## LE 520 EN COULEURS

Electron, le spécialiste des importations en avant-première, présente sa moisson de nouveautés. L'Atari 520 ST en configuration couleur, accompagné de logiciels inédits (tableau, traitement de texte anglais) et le Commodore 128, tous deux en import direct. Pour les M.S.X., un adaptateur pour cartouches de jeu au format Coleco est disponible. Chez les logiciels, les "Jeux games" pour C64 est certainement la nouveauté la plus marquante. Pour Coleco des cartouches parlantes ("Speech'em", "Sewer Sam") ou non ("Block'n'Roll", "Jeux games") sont également un générateur graphique de jeux d'aventure. Enfin pour fêter la rentrée, Electron offre à tout acheteur de logiciels, un jeu gratuit, de cinq à dix titres selon la configuration achetée, et brade des logiciels Epyx à 49 99 francs (K7 / disquette). Electron, 117 av. de Villiers 75 017 Paris. Tél. (1) 766 11 77.

## RESULTATS DU GRAND JURY CONCOURS TILT-ACTIVISION-GAUMONT "ELECTRIC DREAMS"

En découvrant les 6 passions d'Edgar l'ordinateur amoureux du grand film "Electric Dreams", Stéphane Mulard a gagné un voyage pour deux personnes à Chicago à l'occasion du Consumer Electronic Show qui s'est tenu du 2 au 5 juin dernier (voir Tilt Journal).  
Annaud Garvinier gagne un Commodore SX portable.  
Du troisième au cinquième prix 10 lecteurs reçoivent un abonnement d'un an à Tilt et du cinquième au centième prix une reliure pour classer leurs Tilt. Les 6 passions à ce jour étaient les suivantes:  
1:Steve Barron  
2:La violoncelle  
3:Tilt  
4:Madeline  
5:Activision  
6:Gaumont  
Vous avez été très nombreux à trouver les bonnes réponses et conformément à l'article 5 de nos Règls. Il vous en reste 15. Les concurrents ont été départagés par l'ordre chronologique d'arrivée de leur courrier.

PREMIER PRIX: Stéphane Mulard, Neuilly-en-Thelle  
DEUXIEME PRIX: Annaud Garvinier, Reims  
TROISIEME AU CINQUANTIEME PRIX: Franck Hernandez, Saint-Vallier; Frédéric Lecroc, Saint-Malo; Alain Garay, Bar-sur-Seine; Bernard Sax, Ostwald; Georgette Nitschke, Ostwald; Thierry Creusler, Mayenne; Aurélien Cluzel, Cheny; Alain Bourat, Thiverny; Jean-Christophe Prandini, Feyzing; David Dischly, Sélestat; Alain Nemet, Corbeling; Laurent Burel, Saint-Genès; Jean-Robert; Hervé Noinet, Aubervilliers; Eric Wattecat, Vierzion; Laurent Léger, Blaye; Olivier Boutaud, Vignerats; Patrice Duval, Marignane; Didier Houlin, Amén; Eric Belugou, La Courneuve; André Mathieu, Lyon; Christophe Boudin, Saint-Denis-la-Croix; Jean-Luc Vella, l'Union; Christophe Souette, Charente; Serge Guillemain, Chambéry; Pascal Chapon, Saint-Christo-lès-Alès; Jean-Paul Naveau, Brest; Michelle Ghio, Tende; Pierre Ravry, Paris; Alain Tournier, Niort; Jacques Naudin, Jacquemont, Bar-le-Duc; Thierry Salzigier, Béthone; Marie Chastagner, Strasbourg; Philippe Jovard, Saint-Priest; Stéphane Bonnell, Mérignac; Romain Gallifa, Aubervilliers; Nathalie

Vincent, Longueux; Nathalie Bonnell, Bordeaux; Nicolas Schabanel, La Varenne; Saint-Hilaire; Guillaume Texier, Saint-Maur; Yves Rosnoblet, Anthonis-la-Rochelle; Laurent Bonnet, Ansbier; Eve Glass, Seichamps; Ivan Soulières, Les Fontaines; François Guionnet, Montouron; Gérard Ponette, Marseilles; Pierre Jouan, Quintin; Nicolas Didier, Ruellij; Jean-Marie Konieczny, Belfont; Augustin Chané Hal, Paris; Jean-Christophe Coedic, Tournan-en-Brie  
CINQUANTE ET UNIEME AU CENTIEME PRIX: Maryste Rouzier, Paris; Emmanuel Jolot, Aubusson; Erik de Crevecoeur, Thiays; Pierre de Crevecoeur, Thiays; Vincent Careli, Saint-Clément; Michael Boulan, Saint-Vallier; Jean-François Carrière, Pontoise; Benoit Dumontet, Pontoise; Fabrice Collin, Pontoise; Jean-Louis Decout, Pontoise; Olivier Maktil, Paris; Frédéric LEPICQZ, Les Avenelles, France; 8230 Neuville-sur-Meuse. Tél: 071 280.378  
VENDS: 0701 - Vends Atari 800 XE + extension mémoire + lecteur de K7 + joystick + nombreux jeux + livre bébé: Prix 2.000 F. Charente LEPIQUEZ, Les Avenelles, France. 8230 Neuville-sur-Meuse. Tél: 071 280.378  
VENDS: 0702 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
VENDS: 0703 - Ugron Z Casio FX 800 XE + ZX1 + Commodore 4 Adapte 28 + starter. Tania compatible Kenway Sordair + Quicksort 2. Vendeur 2.000 F, vende 3.000 F. Tél: 081 38.120

## VENTES

070191 - Vends mini Atari 800 XE + extension mémoire + lecteur de K7 + joystick + nombreux jeux + livre bébé: Prix 2.000 F. Charente LEPIQUEZ, Les Avenelles, France. 8230 Neuville-sur-Meuse. Tél: 071 280.378  
070192 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070193 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070194 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070195 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070196 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070197 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070198 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070199 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070200 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070201 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070202 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070203 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070204 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070205 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070206 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070207 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070208 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070209 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070210 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070211 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070212 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070213 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070214 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070215 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070216 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070217 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070218 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070219 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070220 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070221 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070222 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070223 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070224 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070225 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070226 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070227 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070228 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070229 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070230 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070231 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070232 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070233 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070234 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070235 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070236 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070237 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070238 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070239 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070240 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070241 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070242 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070243 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070244 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070245 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070246 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070247 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070248 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070249 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070250 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070251 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070252 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070253 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070254 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070255 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070256 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070257 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070258 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070259 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070260 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070261 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070262 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070263 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070264 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070265 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070266 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070267 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070268 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070269 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070270 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070271 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070272 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070273 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070274 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070275 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070276 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070277 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070278 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070279 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070280 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070281 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070282 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070283 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070284 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070285 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070286 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070287 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070288 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070289 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070290 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070291 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070292 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070293 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070294 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070295 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070296 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070297 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070298 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070299 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070300 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070301 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070302 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070303 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070304 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070305 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070306 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070307 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouvette), Jotron, Palmit, Tennis, Polo Marne. Tél: 1.200 F. Le tout sans garantie et sans état. Denis GIARD, 74 rue Curial, 79100 Paris. Tél: 205.56.84  
070308 - Vends Atari 800 XE + K7 (Ouv







MICRO-ORDINATEURS

# J.B.G. ELECTRONICS

LOGICIELS

163, Av. du Maine - 75014 PARIS - Tél. : 541.41.63 - 541.44.53  
Ouvert de 10 h à 20 h du lundi au samedi

ATARI	
<b>NOUVEAUX ATARI</b>	
1 - ATARI 520 ST Monochrome : U.C. 512 K - lect. disk 5, 5 pouces 500 K + écran monochrome haute résolution + 6 logiciels	9900 F 1990 F
2 - ATARI 1300 XE 128 K (comp. 800 XL)	

3 - Lecteur disquettes ATARI 1050	1990 F
4 - Lecteur disquettes ATARI 1010	4900 F
5 - Imprimante matricielle ATARI 1025	2100 F
6 - Imprimante graphique Colecoles, 40 col. ATARI 1020	990 F
7 - Imprimante courrier, 80 col. ATARI 1027	2600 F
8 - Tablette graphique ATARI	650 F

DISQUETTES	
9 - Ghosbusters	239 F
10 - Dallas Quest	249 F
11 - Pole Position	249 F
12 - Bruce Lee	249 F
13 - Conan	249 F
14 - Drop Zone	249 F

15 - F.R.E.E. (Lieu d'aventure graphique et textuel en français)	230 F
--	-------

16 - Gestion de données	150 F
17 - Gestion familiale	120 F

CASSETTES	
18 - F 15 Strike Eagles	210 F
19 - Kissin Kousins	150 F
20 - Submarine Commander	160 F
21 - Encounter	150 F
22 - Colossus Chess 3.0	175 F
23 - La Quête du Graal (éducatif)	200 F
24 - Armeau Osorg	120 F
25 - Bruce Lee	160 F
26 - Drop Zone	150 F
27 - Fort Apocalypse	150 F
28 - Autres titres nous consulter	

CARTOUCHES	
29 - Des Chiffres et des Lettres	300 F
31 - ATARI Texte	900 F
32 - Microsoft II	600 F
33 - ATARILAB (éducatif physique)	550 F

COMMODORE	
34 - COMMODORE 64 RVB	2590 F
35 - Lecteur de disquettes COMMODORE 1541	2590 F
36 - Lecteur de cassettes COMMODORE 1530 avec autoformation au basique	490 F
37 - COMMODORE +4 avec 4 logiciels + écran monochrome	2990 F
CASSETTES	
38 - Sorcery	160 F
39 - Wash	160 F
40 - Master of the lumps	150 F
41 - On-court Tennis	150 F
42 - Exploding fist (Karate)	160 F
43 - B.C. II Grog's revenge	160 F
44 - Spies at play	160 F
45 - The Dambusters	160 F

DISQUETTES	
46 - Jet combat simulator	490 F
47 - Astrochase	290 F
48 - H.E.R.O.	235 F
AMSTRAD	
49 - Amstrad CPC 464 Monochrome	2600 F
50 - Amstrad CPC 464 Couleur	4390 F
51 - Amstrad CPC 664 Monochrome	4490 F
52 - Amstrad CPC 664 Couleur	5990 F
CASSETTES	
53 - Meurtre à grande vitesse	210 F
54 - Battle for Midway	240 F
55 - Mystère de Kisekankoi.	170 F
56 - Rally II	180 F
57 - Ghosbusters	160 F
58 - Beach-Head	160 F
59 - Othello Master	150 F
60 - Alien 8	160 F
61 - Macadam bumper	180 F

MSX	
62 - Sony Hit Bit 64 K (tous les périphériques disponibles)	3490 F
63 - Yashica 64 K	2690 F

CARTOUCHES	
64 - Tennis	240 F
65 - King's valley	240 F
66 - Atlantic Adventure	240 F
67 - Athletic land	240 F
68 - Vie ar King - Fie	240 F
69 - Poolerball (billard)	240 F
70 - Hole in one (golf)	240 F
71 - Eddy II (dessin) + le cat	950 F
CASSETTES	
72 - Sorcery	160 F
73 - Mandragore	320 F
74 - Pitfall II	160 F

ORIC	
75 - Oric Atmos 64 K avec peritel	950 F

CBS	
76 - Console coleco CBS	1269 F
77 - Adaptateur multicassettes (format ATARI)	350 F
78 - Module pilotage avec cartouche turbo	790 F
79 - Adaptateur antennne (télé sans peritel)	250 F

CARTOUCHES	
80 - One on one (basket)	420 F
81 - Wargames	370 F
82 - Miner 2049	370 F
83 - Zanzi	350 F
84 - do's castle	390 F
85 - Oil's well	350 F
86 - Moonweeper	370 F
87 - Frogger II (3 dimensions)	390 F

DIVERS	
88 - Joystick	420 F
89 - Moniteur couleur fidelity ou oscar	2990 F
90 - Disquettes memorex 5 pouces 1/4 SFD0 les 10	140 F
91 - Cassettes vierges speciale micro C 10	20 F

De nombreux autres titres disponibles - Renseignements et commandes par téléphone

Credit CREG immédiat

**BON DE COMMANDE** à retourner après avoir rempli à :  
**JBG ELECTRONICS** - 163, avenue du Maine - 75014 PARIS

Indiquez le n° de votre choix ainsi que les prix correspondants :

N° .....	F	N° .....	F	NOM .....
N° .....	F	N° .....	F	PRENOM .....
N° .....	F	N° .....	F	ADRESSE .....
N° .....	F	N° .....	F	TEL .....
N° .....	F	N° .....	F	CODE POSTAL .....
N° .....	F	N° .....	F	VILLE .....
N° .....	F	N° .....	F	TYPE DE CONSOLE .....

Je règle contre remboursement (+ 30 F)  par chèque  ci-joint à l'ordre de **JBG ELECTRONICS**  
+ 50 F pour les machines

ORIC / ATMOS

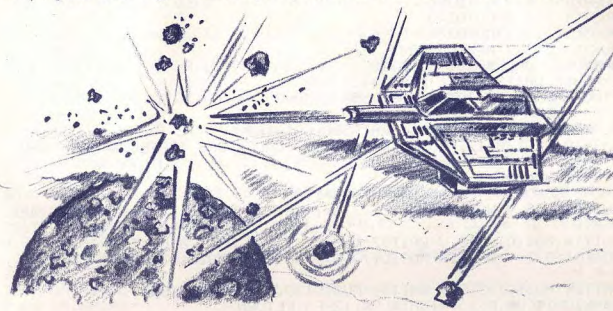
# Laser oméga

A bord de votre vaisseau intergalactique, détruisez les météorites qui déboûlent de plus en plus nombreux dans le ciel de votre écran.

Une reprise d'un fameux jeu d'arcade écrite essentiellement en langage machine. Décharges d'adrénaline garanties.

Pour guider le vaisseau, utilisez les touches

« < » pour aller à gauche et « > » pour aller à droite et « SPC » pour tirer.



2650 REM // LAB 6 //

```

0 CLS:A=0:V=8:P=0:I=7:PRINTCHR$(17):CHR$(6)
1 PRINT"VEUILLEZ PATIENTER 13 S"
10 DATA,4,4,14,31,4,8,7,6,5,,,,,2,6,31,6,2,,,,,5,6,7,8,,,,,4,31,
14,4,4,4,,,,,
11 DATA10,6,14,1,,,,,8,12,31,12,8,,,,,1,14,6,10,,,,,14,17,17,10,27,,,,,
12,12,,,,,
12 DATA21,14,31,14,21,,32,32,32,32,32,32,32,1,1,1,1,1,1,1,1,,,,,
,,,,,63,63,,,,,
13 DATA,,,,,32,32,32,32,32,32,32,32,1,1,1,1,1,1,1,1,,,,,63,63,,,,,
,,,,,30,33,,,,,
14 DATA5,45,33,30,,,,,1,,,,,1,2,2,2,,,,,40,80,80,80,40,,,,,4,4,,,,,
,,,,,8,4,,,,,
15 DATA,,,,,12,,,,,4,8,,,,,4,4,,,,,8,4,,,,,12,,,,,1,2
20 FORA=46356TO46935:READBPOKER,B:NEXT:FORA=46344TO46431:READB:POK
ER,B:NEXT
21 FORA=#406T0#40F:READB:POKER,B:NEXT:FORA=46936TO46999:READB:POKER
,B:NEXT
22 FORA=#000T0#B33D:READZ#Z=VAL("#"+Z#):POKER,Z:NEXTA
30 H=1E5:D#="++++++":U#="aaaaaaaa":GOTO1000
38 S=1E5:F=5:L=250:CLS:POKE#426,0:GOSUB500
39 POKE#B2C4,15
40 DOKE#420,48410+20#INT(RND*0)+.5:POKE#412,4:DOKE#410,10241:DOKE#
424,48000
    
```



```

41 FORA=1T038-PL0T4,0,36-PL0T4,26,37:NEXT:FORA=1T025-PL0T1,A,34:FLO
T38,A,35
42 NEXTA:POKE#431,L
50 PLOT13,11,"((((((((((((((((PLOT13,12,"+++LASER+i+++"))
52 PLOT13,13,"%SCORE:"%MID$(STR$(S),3,5)+"
53 PLOT13,14,"%HI+SC:"%MID$(STR$(H),3,5)+"
54 PLOT13,15,"%F#+"%":PLOT13,16,")))))))))))))"
55 ZZ=PEEK(8B2C4)+5:IFZZ<110THENPOKE#82C4,ZZ:POE#82C0,ZZ+20:POKE#8
2D1,ZZ+21
100 CALL#0000:IFPEEK(4417)=1THEN400
120 IFPEEK(4416)=1THEN300
130 M=M+1
135 ONMGT0245,245,245,131,245,245,132,245,245,245,123,245,245,
245,134
131 MUSIC1,2,5,V:G0T0245
132 MUSIC1,2,6,V:G0T0245
133 MUSIC1,2,5,V:G0T0245
134 MUSIC1,2,3,V:M=0:G0T0245
245 A=RND(1):CALL#B238:G0T0100
300 EXPLODE:WAIT30:POKE DEEK(4424),32
301 PING:F=F-1:IFF<>0THENGOSUB500:G0T040
310 IFH<STHENH=S
320 PLOT14,15," GAME OVER " :WAIT500:G0T01000
400 S=S+10:PLOT20,13,MID$(STR$(S),3,4):CALL#B2F8:IFPEEK(4427)=1THEN
120
405 IFF<12THENF=F+1
410 L=L-5:GOSUB500:POKE#426,0:FORA=1T03
450 MUSIC1,3,5,V:WAIT14:MUSIC1,3,3,V:WAIT14:MUSIC1,3,5,V:WAIT14:MUS
IC1,3,6,V
451 WAIT14:MUSIC1,3,8,V:WAIT57:MUSIC1,3,1,V:WAIT20:NEXTA
453 MUSIC1,3,5,V:WAIT14:MUSIC1,3,6,V:WAIT14:MUSIC1,3,5,V:WAIT14:MUS
IC1,3,6,V
454 WAIT14:MUSIC1,3,3,V:WAIT40:MUSIC1,3,1,0:CLS:G0T040
500 F#=#RIGHT$(UB,F-1)+RIGHT$(D,12-F):RETURN
1000 CLS:PRINT:PRINTCHR$(4),CHR$(27),"P";CHR$(27),"G";CHR$(27),"N";
SPC(13);
1002 PAPPEP:INKI:PRINT"9 LASER i c";CHR$(4):PRINT:PRINT:PRINT"VOTR
E MISSION:"
1012 PRINT:PRINT"NETTOYER LE CHAMP DE FORCE":PRINT:PRINT"NOIENCLATU
RE " :PRINT
1030 PRINT " ";CHR$(33);" ..... 10 PT":PRINT " * ..... MINE IN
DESTRUCTIBLE
1040 PRINT " a ..... VOTRE VAISSEAU":PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"COMM
ANDES " :PRINT
1050 PRINT " < ..... TOURNE VERS LA GAUCHE":PRINT " > ..... TOU
RNE VERS LA DROITE
1060 PRINT " C ..... COMMANDE DU REPECTEUR":PRINT" SPC..... TIR
1070 PRINT " P ..... COULEUR DU FOND":PRINT" I ..... COULEUR D
ES OBJETS
1075 PRINT " V ..... VOLUME
1080 PRINT " D ..... DEPART DU JEU
2000 GET# :IFA#=#D"THENMUSIC1,1,1,0:G0T038
2010 IFA#=#P"THENP=F+1:P=#K(8):PAPPEP:G0T02000
2020 IFA#=#I"THENI=I+1:I=#K(8):INKI:G0T02000
2030 IFA#=#V"THENV=V+1:V=#K(8)>16:MUSIC1,3,5,V
2040 G0T02000
3000 DATA8,FF,E8,85,00,9D,1A,04,BD,20,04,95,00,E0,05,D0,F1,00,08
C,16,04,8C,17

```

```

3001 DATA04,AD,DF,02,8C,DF,02,C9,AE,00,06,CE,12,04,4C,30,B0,C9,AC,D
0,0E,EE,12,04
3002 DATAAD,12,04,29,07,8D,12,04,4C,85,B0,C9,C3,D0,46,AE,12,04,18,B
0,00,04,6D,10
3003 DATA04,C9,D0,08,A9,01,8D,10,04,4C,62,B0,30,08,A9,02,8D,10,0
4,4C,62,B0,8C
3004 DATA10,04,BD,08,04,18,6D,11,04,C9,50,D0,08,A9,28,8D,11,04,4C,D
E,B0,30,08,A9
3005 DATA50,8D,11,04,4C,DE,B0,8C,11,04,4C,DE,B0,C9,A0,D0,55,A9,01,8
D,15,04,AE,12
3006 DATA04,18,8A,69,6B,8D,13,04,8D,00,04,7D,08,04,8D,14,04,65,00,8
5,02,A5,01,69
3007 DATA00,85,03,38,A5,02,E9,29,85,02,A5,03,E9,00,85,03,B1,02,C9,2
0,D0,0F,A9,20
3008 DATA91,04,A5,02,85,04,A5,03,85,05,4C,E5,00,C9,21,D0,07,A9,20,9
1,02,4C,1F,B2
3009 DATA8C,15,04,4C,26,B2,A9,01,CD,15,04,D0,45,18,A5,04,6D,14,04,8
5,02,A5,05,69
3010 DATA00,85,03,38,A5,02,E9,29,85,02,A5,03,E9,00,85,03,B1,02,C9,2
0,D0,14,A9,20
3011 DATA91,04,A5,02,85,04,A5,03,85,05,AD,13,04,91,04,4C,2A,B1,4C,1
B,B2,EA,EA,EA
3012 DATAEA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA,EA
1,04,65,00,85
3013 DATA82,A5,01,69,00,85,03,38,A5,02,E9,29,85,02,A5,03,E9,00,85,0
3,AE,12,04,B1
3014 DATA82,C9,20,D0,08,A5,02,85,00,A5,03,85,01,4C,FA,B1,C9,21,D0,0
3,4C,03,B2,C9
3015 DATA22,D0,08,A9,02,8D,10,04,4C,FA,B1,C9,23,D0,06,8C,10,04,4C,F
A,B1,C9,24,D0
3016 DATA08,A9,50,8D,11,04,4C,FA,B1,C9,25,D0,06,8C,11,04,4C,FA,B1,C
9,26,D0,13,8C
3017 DATA10,04,38,A5,02,E9,01,85,00,A5,03,E9,00,85,01,C,FA,B1,C9,2
7,D0,15,A9,02
3018 DATA8D,10,04,18,A5,02,69,01,85,00,A5,03,69,00,85,01,4C,FA,B1,C
9,28,D0,13,8C
3019 DATA11,04,38,A5,02,E9,28,85,00,A5,03,E9,00,A5,91,4C,FA,B1,C9,2
9,D0,15,A9,50
3020 DATA8D,11,04,18,A5,02,69,28,85,00,A5,03,69,00,85,01,4C,FA,B1,C
9,2A,F0,0C,4C
3021 DATA26,B2,18,8A,69,61,91,00,4C,08,E2,A9,01,8D,16,04,A2,FF,E8,8
5,00,9D,20,04
3022 DATA0D,1A,04,85,00,E0,05,D0,F1,60,00,C9,21,D0,07,A9,20,EE,17,0
4,91,02,A9,20
3023 DATA8C,15,04,91,04,4C,2A,B1,A0,03,B1,9C,18,6D,31,04,90,01,60,C
8,B1,9C,8D,30
3024 DATA04,18,69,E8,90,09,38,AD,30,04,E9,18,4C,3E,B2,A2,00,8E,32,0
4,8E,33,04,E8
3025 DATA18,AD,32,04,69,28,8D,32,04,AD,33,04,69,00,8D,33,04,EC,30,0
4,D0,E9,18,AD
3026 DATA32,04,69,F6,8D,32,04,AD,33,04,69,BA,8D,33,04,C8,B1,9C,8D,3
0,04,18,69,DE
3027 DATA90,09,38,AD,30,04,E9,22,4C,82,B2,6D,32,04,8D,32,04,AD,33,0
4,69,00,8D,33
3028 DATA04,A5,02,8D,22,04,A5,03,8D,23,04,AD,32,04,85,02,AD,33,04,8
5,03,00,00,B1
3029 DATA82,C9,20,D0,1F,EE,26,04,AD,26,04,C9,19,10,85,A9,21,4C,DA,B
2,C9,32,30,08

```











```

440 VPOKE 6912,CX:VPOKE 6916,CX
450 FOR CY=0 TO 120 STEP 2
460 VPOKE 6913,CY:VPOKE 6917,CY
470 NEXT CY
480 CLS:LOCATE 10,0:PRINT"SCORE:";SC:PRINT"X<<<X<<<X<< <--- froma9e"
490 PRINT"(XHXHX<<<("
500 PRINT"HHX<<<HX<("
510 PRINT"XHX<<<X<("
520 PRINT"HHHX<<<("
530 PRINT"HHHX<X("
540 PRINT"HH<<<X<("
550 PRINT"<<<HX<("
560 PRINT"HX<("
570 PRINT"X<PP=68
900 FOR SY=120 TO 220 STEP4
590 SX=SX+X*INT(SY/10)*10
600 PUTSPRITE 2,(SY,SX),,2
610 PUTSPRITE 3,(SY,SX),,3
620 NEXT SY: SX=136
630 SOUND 7,8B11111000:PLAY"V8S11H11T250J3CEEGBB04C","V6S11H11T25LS64CFFARFFCCO
30"
640 REM
650 IF RND(TIME)>.8 THEN 690
660 IF SY>CY THEN CY=CY-(CY*255)*VC
670 IF SY<CY THEN CY=CY+(CY*8)*VC
680 GOTO 710
690 IF SX<CX THEN CX=CX+VC
700 IF SX<CX THEN CX=CX-VC
710 VPOKE 6912,CX:VPOKE 6913,CY
720 VPOKE 6916,CX:VPOKE 6917,CY
730 REM**MOUVEMENT HOMME**
740 A=STICK(XY)
750 IF A=0 THEN 940
760 Y=(A#7)-(A#3):X=(A#1)-(A#5)
770 SY=SY+Y*8: SX=SX+X*8
780 IF SX>184 THEN SX=184
790 IF SX<8 THEN SX=8
800 IF SY<8 THEN SY=8
810 IF SY>240 THEN SY=240
820 VPOKE 6920,SX:VPOKE 6921,SY
830 VPOKE 6924,SX:VPOKE 6925,SY
840 IF SY>CY-16 AND SY<CY+16 AND SX>CX-16 AND SX<CX+16 THEN 290
850 PL=VPEEK(6144+SX*4+SY*8)
860 IF PL<>8 AND PL<>219 THEN 900
870 SOUND 7,8B11111101: SOUND 9,16: SOUND 12,10: SOUND 13,1
880 VPOKE 6144+SX*4+SY*8,42
890 SC=SC*5:LOCATE 10,0:PRINT"SCORE:";SC:GOTO 650
900 IF PL<>42 THEN 650
910 VPOKE 6144+SX*4+SY*8,32:PP=PP-1
920 SOUND 7,8B11111000: SOUND 2,0: SOUND 12,10: SOUND 9,16: SOUND 13,1: IF PP=0 THEN
400
930 GOTO 890
940 REMAUGMENTATION VITESSE***
950 SOUND 7,8B11000000: SOUND 9,16: SOUND 13,4: SOUND 12,20: SOUND 13,5
960 VC=VC+1:TIME=0:RETURN
    
```



COMMENTAIRES:

- Ligne 120 à 120 : Initialisation à l'écran
- Ligne 130 à 150 : Choix du clavier avec Joy-Stick
- Ligne 160 à 180 : Redéfinition des caractères graphiques
- Ligne 230 à 270 : Chargement des caractères
- Ligne 290 à 390 : Mort de la souris
- Ligne 400 à 720 : Programme Principal
- Ligne 730 à 930 : Mouvement du chat
- Ligne 940 à 960 : Augmentation de la vitesse

# CHAPEAU LE "PRO." CHAPEAU LE PRIX.

**STAND SIKOB**  
CWT - 30 33 16  
Boutique (Porte Maillot) - P1



Traitement de texte.



Gestion de fichier.

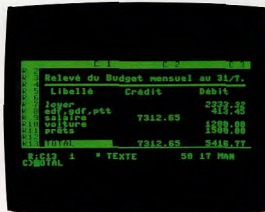
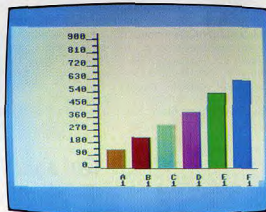


Tableau.



Graphique.

## LE COMMODORE PLUS/4: UN CONCEPT UNIQUE.

Il est petit, il est puissant (64 Ko RAM de mémoire centrale). Avec ses 4 logiciels intégrés, il fait à la perfection ce dont vous avez le plus besoin : courrier, fichiers, tableaux, graphiques. C'est un "pro" à la maison.

Ses logiciels sont interactifs, son basic permet une définition graphique aussi puissante que sur un micro haut de gamme. Doué pour les graphiques scientifiques, il l'est aussi pour les graphiques artistiques. Après avoir joué les Pythagore, vous pourrez jouer les Renior.



Micro-ordinateur Plus/4

1990 F.TC\*

\* Prix au 01/09/85

**commodore**  
**COMPUTER**

Commodore France - 8, rue Copernic - 75116 Paris.

CHAPEAU COMMODORE!





# Fric crock: la fête est finie

La grande époque des pirates du logiciel est révolue.

De héros, ils deviennent parias. Une loi interdit la copie, les éditeurs se regroupent, les coupables de contrefaçon sont traqués. Le piratage, c'est le ver dans le fruit. Il se nourrit des logiciels, mais les tue lentement.

La complaisance n'est plus de mise. *Tilt* explique pourquoi.

Il était une fois deux jeunes anticonformistes, t-shirt, jeans et chaussures de tennis, qui inventèrent au fond d'un garage un ordinateur qui allait révolutionner le monde de l'informatique. Les légendes ont la vie dure. Et la micro, encore très jeune pourtant, a engendré ses mythes. L'un des plus florissants met en scène les pirates, surdôtés de la cloque du bidouilleur, parés du caractère rusé et non-conformiste du gaulois qui s'attaque victorieusement à un pouvoir soupçonné injuste. La victoire du faible contre le fort grâce à l'intelligence. Ces déplombeurs, artistes de la disquette, ont été largement présentés par la presse avec une sympathique indulgence. La réalité est loin de cet idyllique tableau. Les pirates sont des voleurs, le piratage, un cancer qui peut tuer la création des logiciels en quantité. Aujourd'hui, le développement d'un logiciel demande des mois de travail à une équipe de créateurs. Pour amorcer l'investissement, ce dernier doit se vendre à un très grand nombre d'exemplaires, si l'on veut conserver un prix de vente raisonnable. Que survienne un piratage organisé, et les ventes chutent. Ni l'auteur, ni l'éditeur ne rentrent dans leurs frais. Une larne de pertes dans un océan de profits, pensent certains. Les sociétés de logiciels sont riches à millions, leurs directeurs roulent en voitures de sport, les auteurs vedettes roulent sur l'or. Stop! Là encore, la fiction tend à se substituer à la réalité. En France, bien peu d'auteurs vivent de leur art. Et si ceux qui ont eu la chance de signer un grand succès gagnent des sommes rondelles, ce ne sont que des exceptions.

Mais avant toute chose, il s'agit de bien définir ce que l'on entend par « pirate ». Car le mot lui-même prête à confusion. Dans notre imaginaire, ce terme possède une connotation plutôt positive. De pirate à corsaire il n'y a qu'une bordée, et voici donc Saint-Surcouf, Jean Bart, personnages reçus au Panthéon de nos héros.

De plus, malgré le vague recouvert par cette appellation, elle bénéficie d'une facilité d'emploi et d'un succès médiatique qui ne laissent pas présager son abandon.

La plupart du temps, on confond pirate et déplombeur. Le déplombeur n'est pas forcément un pirate, et un pirate n'est qu'exceptionnellement déplombeur. L'acte de déprotection n'est pas répréhensible. Pour un passionné d'informatique il semble tout à fait légitime de s'attaquer à la protection d'un logiciel, à condition que les résultats de cette activité ne dépassent pas sa chambre. Un « pirate » est donc quelqu'un qui échange ou vend la copie d'un logiciel. La récente loi du 2 juillet 1985 est claire: « Toute reproduction autre que l'établissement d'une copie de sauvegarde par l'utilisateur d'un logiciel non expressément autorisée par l'auteur ou ses ayants droit est passible des sanctions prévues par ladite loi ». (Art. 35 septies.) La loi est donc très stricte. Il est parfaitement légal de possé-

## Qui sont les pirates? Déplombeurs privés ou professionnels. La nouvelle loi tente de les cerner.

der chez soi une copie de sauvegarde d'un logiciel, à condition de posséder également l'original. Si celui-ci fait défaut, la copie possédée est une contrefaçon. Mais il est bien sûr possible d'établir une classification dans le piratage. D'abord en deux grands niveaux, amateur et professionnel. Côté amateur, il y a ceux qui copient des logiciels grâce à un programme spécialisé, afin d'effectuer des échanges entre amis. La loi interdit fermement ce procédé, il s'agit donc d'une certaine forme de délinquance. Mais reconnaissons que celle-ci est bénigne dans le loi. D'autres se procurent, souvent grâce à un réseau organisé, des copies déplomées. L'avantage est certain. Un logiciel sur disquette se copie alors en quelques secondes, alors que de longues minutes sont nécessaires à un pro-

gramme de copie à partir d'un logiciel protégé. De là, et devant l'accroissement rapide de la taille de la logithèque, il devient tentant de faire fructifier son fond, grâce à des échanges organisés. Clubs informatiques et petites annonces dans la presse spécialisée représentent des moyens forts prisés. Et puis on demande « une participation »: « *clin de ne pas passer mon temps à ne faire que des copies. J'atoune ne pas y puiser un plaisir fou* » comme l'écrit un « sympathique » annonceur qui propose plusieurs centaines de titres, doux euphémisme pour signifier vente contre espèces sonnantes et trébuchantes. On tombe là dans la contrefaçon. Le vendeur réalise un bénéfice au détriment de l'auteur et de l'éditeur qui ont investi du temps et de l'argent. Le développement d'un logiciel de jeu de qualité demande plusieurs mois de travail, celui d'un progiciel encore plus. Cette vente pirate est du vol.

Il y a également la contrefaçon commerciale ou professionnelle. Dans les grandes entreprises, la distribution, et au niveau industriel (on est alors plus très loin de l'espionnage). Selon Maître Alain Bensoussan, avocat spécialisé dans les affaires concernant l'informatique, la vraie bataille se situe là. L'agence pour la protection des programmes (A.P.P.), association présidée par M. Daniel Duthil, a d'ailleurs ouvert la chasse depuis plusieurs années et mené deux cent cinquante opérations, presque toutes orientées vers des produits professionnels. Pour les entreprises, la recette est d'une simplicité confondante. On achète un progiciel, coûteux, à un seul exemplaire. Mais comme bien sûr, on possède plus d'un micro-ordinateur, on réalise autant de copies que nécessaires. Dans la distribution, des logiciels viennent parfois en « cadeau » lors de l'achat de matériel. Avec des variantes, forts subtiles, mais tout aussi illégales. Le vendeur prête un logiciel à l'acheteur d'un ordinateur, afin qu'il « puisse se faire une idée ». Comme par hasard, ce logiciel est déplomé. Encore plus fort: l'acheteur reçoit une carte de club (animé par la boutique). Et dans ce club, il circule des copies! Les vendeurs véreux se donnent ainsi une illusoire bonne conscience. Cela n'empê-







che pas le défil d'être tout à fait réel. Le piratage industriel enfin touché surtout des salariés qui quittent leur entreprise, en emportant avec eux un peu plus que leur expérience. Quelques disquettes peuvent en dire long sur le savoir faire d'une société.

En ce qui concerne la cession de copie par des revendeurs, le nom d'Apple revient fréquemment. Dans le cadre d'Apple expo, en juin dernier, un débat avait justement eu pour thème le piratage. Aldo Reset, présent en chair et en os, à découvrir, y fut acclamé par la foule. Daniel Duthil, sifflé. Alain Calmon, nouveau directeur général d'Apple France, interpellé à plusieurs reprises, affichant, en guise de réponse, une position de principe fort peu convaincante. « Les pirates ne font pas gagner d'argent à Apple, nous avons toujours poursuivi les pirates, la copie est dangereuse pour nous. Nous luttons contre les pratiques des vendeurs qui donnent des logiciels pour vendre du matériel... » Plieuses déclarations émaillées d'aucun exemple concret, d'aucune présentation d'actions anti-pirates. Face à l'ampleur du phénomène, et à la gravité de l'accusation — car derrière les circulations incontrôlées, l'assassinat est en jeu — vous utilisez le piratage pour vendre des ordinateurs — la défense d'Alain Calmon paraît terne. Reconnaissons que le phénomène Apple est très particulier. Là se trouvent les réseaux les mieux organisés, et l'on estime que pour un logiciel vendu, au moins une dizaine circulent sous forme de copies. Bien sûr, la plupart des gens qui possèdent une copie n'auraient jamais acheté le logiciel. Mais la perte pour l'auteur demeure indéniable.

Face à ce phénomène, les réponses sont variées. Aux États-Unis, la copie autorisée par l'auteur possède des adeptes. C'est le système du *free ware*. Le programme n'est pas protégé, et l'auteur pousse même les utilisateurs à donner des copies à leurs amis, mais en disant « si ce programme nous a plu, envoyez moi un chèque ». Outre-Atlantique, cela fonctionne ! En France, les quelques essais de ce type ne furent pas concluants. La probité ne semble pas être notre qualité première. Les éditeurs français cherchent d'autres voies. Éditeur software, dirigé par Jean-Louis Lefeb-

ton, a pris l'initiative la plus originale : baisse des prix de 50 % (nouveau prix public conseillé 190 F) et disquettes non protégées. « Il est inutile de protéger les disquettes, puisqu'aucune protection ne tient face aux déplombeurs. Nous avons passé beaucoup de temps pour protéger Farañok. Or j'ai une copie de ce titre avec une date de déplombage postérieure de deux jours seulement à celle de la mise en vente. Depuis la baisse des prix, nous avons doublé nos ventes. Financièrement, l'affaire est neutre. Mais les acheteurs sont plus satisfaits, nous nous faisons mieux connaître ». Laurent Weill, directeur de Loricels a jeté l'éponge dès la première reprise sur Apple. « Scoop était notre premier jeu pour Apple. C'est un jeu d'aventure de fédération reconnu par tous. Mais quelques semaines après sa sortie, les ventes se sont effondrées. Les réseaux pirates avaient pris le relais. Nous ne sommes pas rentrés dans nos frais. Nous avons donc décidé de ne plus sortir actuellement de nouveaux logiciels sur Apple ». Laurent Weill regrette certainement de devoir prendre de telles décisions. Les amateurs français de jeux de qualité, encore plus. Certaines sociétés cherchent à répondre avec des armes très différentes. Les responsables d'Ediciels estime que le piratage ne leur porte pas trop préjudice. Leurs logiciels sont à « uti-

## Le nom d'Apple revient trop souvent dans les cessions de copies par les revendeurs

lisation longue », souvent accompagnés d'une épaisse notice. « A moins d'être un spécialiste des jeux de rôle, il est presque impossible de jouer à Sorcellerie sans le mode d'emploi, qui est assez volumineux », remarque Marc Bédouelle, responsable du marketing. Chez Infogrames, on insiste particulièrement sur la qualité du réseau de distribution et sur celle de la présentation du logiciel. Bruno Bonnell considère que « les logiciels les plus piratés sont souvent ceux que l'on trouve le plus difficilement en boutique. Si une nouveauté est disponible immédiatement sur de très nombreux points de vente dans toute la France, que la boutique est réussie, et que l'on trouve sur la boîte toutes les informations sur le jeu, photos d'écran, type du jeu, âge de l'utilisateur, etc., alors ce produit, s'il est bon, se vendra ». L'acheteur doit être « récompensé » de son achat. Il doit trouver plus que le logiciel lui-même. Par exemple recevoir la carte de Managore. Ces services là, aucun pirate n'est en mesure de les assurer. Et contrairement à Marc Bédouelle, le directeur d'Infogrames pense que les logiciels ont une durée de vie limitée, et qu'une nouveauté doit être rapidement rentabilisée. Ensuite, tant pis si les pirates s'emparent des notices. Mais tous les éditeurs restent préoccupés par la contrefaçon. Certains n'hésitent pas à mener des actions de contre-

piratage, en écoulant des copies de leurs propres logiciels, astucieusement « boguées », afin de discréditer les réseaux pirates. Jusqu'à présent, aucune action d'envergure n'avait été entreprise, à l'exception de celles menées par l'A.P.P. (Association pour la protection des programmes), qui se terminent dans 80 % des cas par des arrangements à l'amiable. Les entreprises atterrées la main dans le sac présent, la plupart du temps, dédommager financièrement l'auteur lésé plutôt que de connaître les affres de la justice. Cela n'a pas empêché l'A.P.P. de réussir des « coups » spectaculaires, dont le plus célèbre fut mené dans un club Microtel, à la suite d'une plainte de la société Tandy. A la suite de cette affaire, les dirigeants de la Fédération Microtel ont déclaré publiquement qu'ils prendraient de « mesures efficaces pour lutter contre le piratage au sein de leurs clubs. Une autre affaire vient de se conclure, après plusieurs années de procédure. Un pirate, qui vendait des copies sur catalogue, vient d'être condamné. Il devra payer 3 000 francs de dommages et intérêts et faire publier à ses frais les articles du jugement dans plusieurs magazines spécialisés. Ce jugement est le premier du genre, et pourrait être suivi par d'autres.

A l'initiative de Tili, les principaux éditeurs français se sont en effet réunis, et ont décidé de créer une association, le Groupement de Défense des Logiciels (G.D.L.). Cette association a pour but de lutter contre le piratage. Les premières enquêtes ont déjà commencé, et ont toutes les chances de débusquer des pirates s'adonnant aux fins lucratives de la contrefaçon. Pourtant aucun des membres de ce groupement ne se sent une âme de fil. Plus d'un trouve les déplorables sympathiques, car ils sont, comme eux, des passionnés de micro-informatique. Sympathiques, à condition que leur art ne profite qu'à eux-mêmes, et à leurs proches amis. Car quand on leur parle des « pro », qui éditent de véritables catalogues, avec description des logiciels et leurs prix, ils commencent à voir rouge. « Ceux-là, nous allons les attaquer en justice dit l'un d'eux, réfléchit bien Lavis général, et nous serons très méchants. C'est du lui. Ce n'est pas agréable de se faire voler soi-même, mais lorsqu'on vole un auteur qui m'a donné sa confiance, c'est pire ».

La plupart de ceux qui supportent les pirates affirment que si les prix des logiciels étaient moins élevés, les copies causeraient moins de ravages. Mais alors quel serait le juste prix ? Quand on peut se procurer un objet ou un service gratuitement, son prix de vente officiel paraît toujours trop élevé. Et celui-ci ne peut être compressible à l'infini. Le développement d'un logiciel de qualité coûte très cher. « Il faut compter 200 000 à 800 000 francs explique Laurent Weill, et parfois plus, mais moi je suis en val. Pour Scoop, nous avons dépensé 150 000 francs uniquement en publicité ». Loricels est une société de taille déjà importante, avec plusieurs salariés, de vastes locaux et des charges fixes conséquentes. Un détenteur parvient à réaliser des programmes à moindre coût. Mais ses ventes risquent également d'être beaucoup plus faibles. Un édi- ▶

# “Branché de la Micro”

Sur : Apple II/II<sup>+</sup>/II<sup>c</sup> - Atari 600/800 XL - Amstrad Commodore 64 - Oric - MSX - ZX81 - Sinclair Spectrum - Thomson M05/T07/T07.70.

Vous souhaitez choisir tranquillement vos logiciels de jeux, de programmes éducatifs, d'utilitaires familiaux.

## DIF-LOG

vous propose :

- Un catalogue détaillé et illustré
- Des centaines de références constamment renouvelées
- Une possibilité d'obtenir des logiciels gratuits grâce à une formule de vente originale.

### Incroyable mais pourtant vrai !

Pour en savoir plus retournez le coupon ci-dessous.

----- ✂ -----  
DEMANDE DE CATALOGUE à renvoyer à DIF-LOG, 16, rue des Champs, 78570 CHANTELOUP-LES-VIGNES

NOM : ..... PRÉNOM : .....  
ADRESSE : ..... SIGNATURE : .....  
CODE POSTAL : .....  
VILLE : .....  
TYPE DE MICRO UTILISÉ : .....

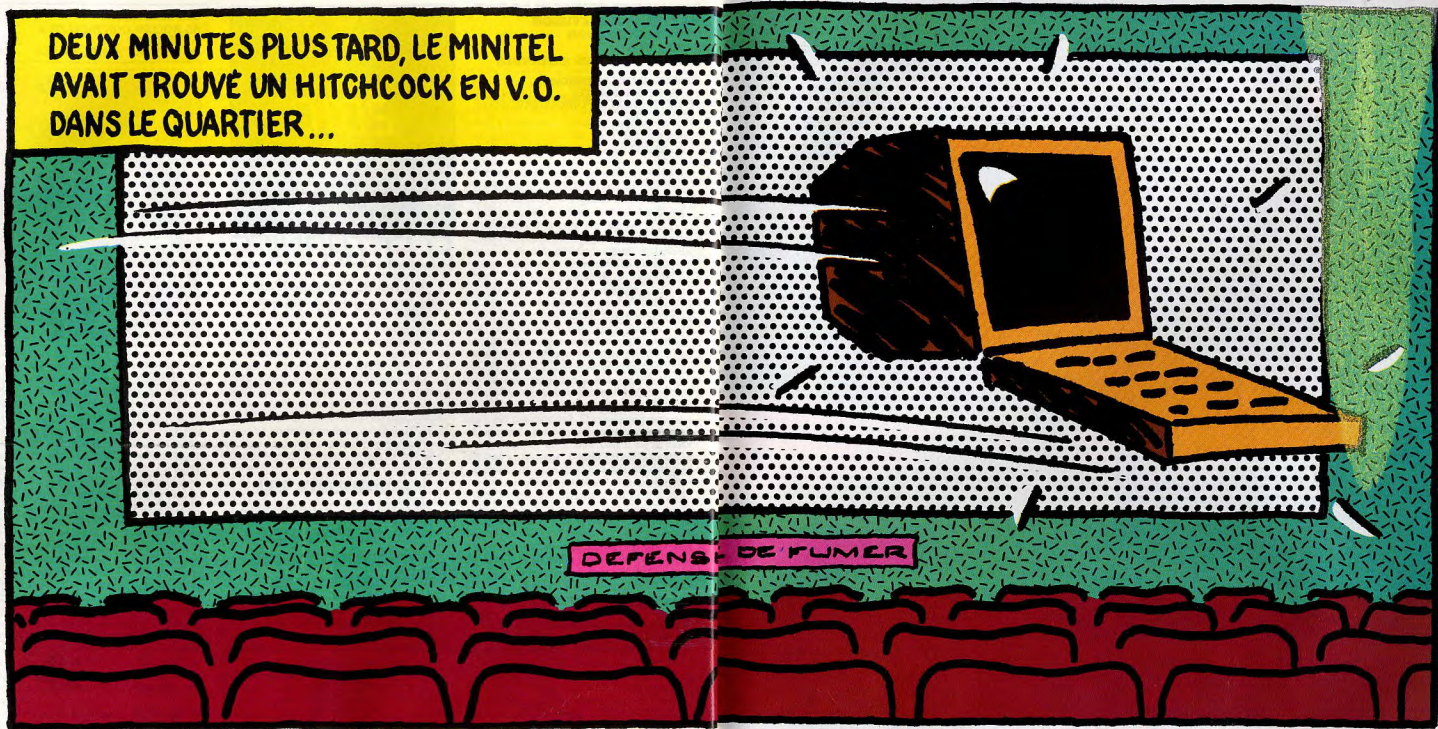
Souhaite recevoir le catalogue ainsi que le tarif et les conditions DIF-LOG. Ci joint un règlement de 15 F par chèque ou mandat-lettre à l'ordre de DIF-LOG.







DEUX MINUTES PLUS TARD, LE MINITEL  
 AVAIT TROUVÉ UN HITCHCOCK EN V.O.  
 DANS LE QUARTIER...



**Choisir un spectacle:  
 faites-le en Minitel.**

Le Minitel, c'est un petit terminal branché sur le téléphone qui permet de faire toutes sortes de choses en direct: disposer à tout moment des programmes de spectacles; retrouver quelqu'un rapidement n'importe où en France avec l'Annuaire Electronique; consulter son compte bancaire, les horaires des transports; faire des achats sur catalogue... C'est tellement pratique, qu'on a toujours un service à lui demander.



Certains de ces services sont gratuits, d'autres payants; tout

dépend du fournisseur. La communication, elle, ne coûte en général qu'une taxe téléphonique de base toutes les deux minutes aux heures de plein tarif\*.

Vous pouvez louer un Minitel (à partir de 85 F/mois) dans toutes les Agences Commerciales des Télécommunications. Et là où le Minitel

\* Pour le service Annuaire Electronique, là où le Minitel est proposé en remplacement de l'annuaire papier, les trois premières minutes sont gratuites (accès par le 11).

est proposé en remplacement de l'annuaire papier, vous pouvez en obtenir un sans supplément à votre abonnement téléphonique. Alors, la prochaine fois, préparez vos sorties en Minitel.

Appelez gratuitement le N° Vert 16.05.10.20.10 pour obtenir de plus amples renseignements, notamment sur les coûts de Télétel.



**La puissance de l'informatique, la simplicité du téléphone.**



BANC D'ESSAI

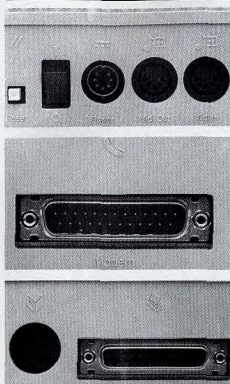
# Atari 520 ST

La dernière bombe micro-informatique  
est parmi nous. Événement ou pétard mouillé ?  
Avec le ST, Atari joue à quitte ou double.  
Mais la bête est bien séduisante.





# BANC D'ESSAI



**1**  
La touche «Reset» est à la fois facile d'emploi et à l'abri de tout erreur de manipulation. Les prises «Midi» permettent le raccordement à un synthétiseur.

**2**  
L'interface vidéo est intégrée, il n'y a plus qu'à brancher. Les symboles sont universels, plus besoin d'apprendre l'anglais. Bravo!

**3**  
Le moniteur monochrome, fourni avec l'unité centrale, se raccorde sans difficulté. La sortie imprimante est une interface parallèle.

Il est là! Nous l'avions découvert à Las Vegas, touché à Hanovre, et le voici maintenant sur notre table. Atari mène sa nouvelle politique commerciale au pas de course. Le 520 ST, confirme je dirais effectué par la société depuis son rachat par Jack Tramiel. L'époque de Pac-Man et de la console de jeu semble remonter à la préhistoire. Qu'on se le dise, Atari, ce n'est plus le jeu. Précisément, vous un ordinateur véritablement polyvalent, qui refuse tout à priori. «Nous vendons un ordinateur», dit Jack Tramiel, les utilisateurs s'en servent ensuite comme bon leur semble. » De fait, il y a deux ou trois ans encore, le 520 aurait été considéré comme un ordinateur professionnel. Microprocesseur 16 bits, écran très haute définition, lecteur de disquettes, possibilité de connecter un disque dur, etc. Du solide. Mais aujourd'hui, la guerre des prix aidant, cette petite merveille est proposée moins cher que l'Atari 800 lors de son lancement.

Rappelez-vous, le 800 était proposé nu à 7500 F. Le 520 est vendu 10 000 F avec moniteur monochrome, lecteur de disquettes et logiciels de traitement de texte et de dessin. Moins cher qu'un bon vieux Apple IIe, qui apparaît soudain bien dépassé. Mais pas de précipitation, voyons de plus près ce que propose le 520 ST?

## Informatique et gymnastique

A l'ouverture de la boîte, c'est la surprise. Pour peu, on aurait l'impression de jouer avec des poupons gigognes. Il y a l'unité centrale, le lecteur de disquettes (jusqu'à... rien d'extravagant, encore que le Macintosh possède un lecteur intégré), le boîtier d'alimentation de l'unité centrale, le boîtier d'alimentation du lecteur de disquettes, et bien entendu les cables afférents. Il ne manque qu'une alimentation extérieure de Périllel pour comparer le 520 à... l'Oré! l'Oré! que ces alimentations extérieures dénotent, pour un ordinateur dont l'une des vocations est professionnelle, semble bien faible. Et à l'unité centrale, lecteur de disquettes et moniteur possèdent tous trois un interrupteur pour la mise sous tension, ceux-ci fonctionnent par leur absence sur les transformateurs. Merçi, Monsieur Tramiel, grâce à vous l'informatique reste un sport complet. Pour éviter la surchauffe, il faut aller se mettre à quatre pattes sous la table afin de débrancher les machines à réaction. Heureusement, une fois installé devant le clavier, on oublie ces détails agaçants, enveloppé par la souris et la très haute définition.

Extérieurement, le ST reprend les lignes générales du XE. Gros moyen, coins arrondis. Du classique, agréable, qui saura s'adapter dans n'importe quel intérieur. Le clavier est AZERTY (bravo) et sans reproche, les touches tombent bien sous les doigts, le bloc numérique n'a pas été oublié, et les touches de fonction sont nombreuses: cursor, insert, help, undo. Seule la frappe ne paraît pas idéale, car un peu molle. Le clavier n'est pas véritablement mécanique et cela se sent. Mais, avec un peu d'habitude, la felle ne posera pas de problème.

Côté sorties, tout est là. Prises pour manettes de jeu et souris sur la droite, porte-cartouche sur la gauche (cartouches de 128 K de mémoire

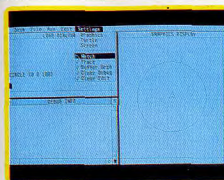
morte), et le reste de la batterie au dos de l'appareil. Touche reset, interrupteur, alimentation, « MIDI » (musical instrument digital interface) qui permet le raccordement d'instruments de musique électroniques, moniteur, imprimante (interface parallèle), modem ou tout autre appareil muni d'une interface standard RS 232 C, lecteur de disquettes, disque dur. Du solide. Tout comme ce qui se passe à l'intérieur. Microprocesseur 68000 16 bits, architecture interne 32 bits avec une fréquence d'horloge de 8 MHz, 524 K de mémoire vive (524 288 octets pour les pointilleux) et 16 K de mémoire morte (soit 16 384 octets). La mémoire morte est si fiable car, dans cette première version disponible du 520 ST, aucun langage n'est actuellement présent en mémoire morte.

## Quand la couleur viendra...

Si la taille mémoire est impressionnante, la résolution graphique ne l'est pas moins, avec 640 x 400 en monochrome, 640 x 200 en quatre couleurs et 320 x 200 en seize couleurs. La palette quant à elle contient 512 couleurs (!), mais le moniteur couleur ne sera disponible qu'à la fin de l'année. Le générateur sonore comprend trois voix, de 30 Hz aux ultrasons, soit plus que les capacités de l'oreille humaine. Pas tout à fait aussi fort que le Mac, avec ses quatre voix, mais très respectable. Le lecteur de disquettes est un pouce, le format est en train de s'imposer comme le nouveau standard. Ses avantages sont indéniables. Pratique, une disquette tient dans une poche; fiable, le disque magnétique est protégé entièrement par un carton en plastique, et puissant, la capacité est de 340 K par face formatée.

Mais allions-en le 520. Là, deux attitudes sont possibles, selon votre personnalité. L'air émerveillé ou l'air blasé. Enthousiaste: c'est vraiment extraordinaire, on n'a jamais vu ça sur une machine de ce prix. Définition de l'écran tout simplement prodigieuse, la souris c'est génial. On peut même déplacer, agrandir ou réduire les fenêtres, les superposer. En quelques minutes on maîtrise un logiciel, tout devient plus simple. A côté d'Apple II, qui vaut 50 % plus cher, semble complètement dépassé. Septicpie: mais c'est un plagiat pur et dur du Macintosh ou, plus exactement, de ses logiciels. Car tout le monde s'est exécuté sur le Mac, en confondant simplement machine et logiciel. Aujourd'hui, on trouve des souris sur l'IBM PC ou l'Apple II, avec des logiciels utilisant également des fenêtres. Le ST n'apporte rien de nouveau...

Les champions de ces avis contradictoires ont tous deux raison. Le 520 n'est pas un micro révolutionnaire, si ce n'est par son prix. Rappels aux étourdis qu'il est en couleurs en version de base (mais il est proposé avec un moniteur monochrome). L'Apple IIe a besoin d'une carte couleur, le Mac reste... démodé. Plus simplement gris. L'écran du ST est légèrement plus grand que celui du Mac, sa définition un peu supérieure (640 x 400 contre 512 x 342) et nettement moins agressif pour les yeux qu'un moniteur classique. Le 520 ST dont nous disposons pour ce banc d'essai était l'un des tout premiers disponibles en France avec le clavier AZERTY.



Malheureusement les logiciels vendus en l'unité centrale n'étaient pas encore complètement terminés. Nous ne disposons donc que de la disquette T.O.S. (ystème d'exploitation du lecteur de disquettes) avec le « bureau G.E.M. » (système d'exploitation), qui permet la mise en œuvre des fonctions principales du ST (utilisation de la souris, des icônes, des fenêtres, formatage des disquettes, etc.) et du langage Logo, le tout en anglais. Des éléments suffisants pour nous mettre l'eau à la bouche... et nous frustrer. Pas de Basic, pas de traitement de texte ni de « GEM Paint », logiciels entièrement français qui devaient être disponibles dès la sortie de l'ordinateur, au mois d'août. Et, pour la fin de l'année, Atari annonce la version définitive avec le Basic, le TOS et le GEM en français toujours, mais en mémoire morte cette fois. Bravo d'avance si les délais sont tenus, ce serait certainement une première dans le monde de l'informa-tique.

Mais, avec ce que l'on a vu, le ST semble très prometteur. L'utilisation des fonctions continues par le bureau GEM est d'une simplicité désarmante. Plus besoin de se soucier continuellement à un volumineux mode d'emploi. Le logiciel explique tout, sans que cela paraisse lourd. Grâce à la souris, l'utilisateur expérimenté travaillera très rapidement. Le Logo adopte une présentation avec un écran en deux parties. A gauche les instructions, à droite le dessin correspondant. Avec, à tout moment, la possibilité de faire apparaître des menus grâce aux fenêtres. Trivial.

## Ludique, familial, pro...

Avec le 520 ST, Atari détruit un peu plus la barrière — en partie artificielle — qui existe entre le familial et le professionnel. Il est désormais possible de s'offrir un ordinateur très performant sans trop se ruiner (attention cependant à ne pas oublier d'ajouter une imprimante et un deuxième lecteur de disquettes). Au risque d'évoquer un truisme, un ordinateur, aussi performant soit-il, ne vaut que par ses logiciels. Mais reconnaissons que le 520 ST ne manque pas d'atouts, ce qui devrait lui assurer un bon démarrage commercial. Les sociétés de logiciels miseront alors sur cette machine. En ce qui concerne les loisirs, il suffit de se tourner vers la logithèque du Macintosh pour se rassérer. Les jeux représentent 30 % du total et les aides à la création graphique ou musicale sont particulièrement performantes. Seule ombre au tableau, le développement sur un ordinateur comme le ST est plus difficile que sur les actuels micros familiaux. Il n'est pas

certain qu'un France nombreuses soient les sociétés capables de produire des logiciels pour lui. Atari annonce, pour sa part, de nombreux logiciels professionnels et familiaux. Les plus grands noms sont cités: CBS, Microsoft, Ashton Tates, digital Research, Infocom et ses jeux d'aventure, Atari, Namco et Williams pour les adaptations des grands classiques du jeu d'action (mais n'est-il un peu triste de jouer à Frogger, Pole Position ou Moon Patrol sur un ordinateur 524 K). Toujours de source Atari, plusieurs sociétés françaises s'approprient à des développements pour le ST, dont Hatier, Norsoft, Initel, Loricels, Micro Application. Souhaitons que toutes ces potentialités se concrétisent, car actuellement rien n'existe.

En lançant le 520 ST, Atari joue gros. Il doit imposer une nouvelle image de marque et vendre beaucoup. Car, même si une simplification de l'architecture interne et de nouveaux modes de fabrication permettent de baisser les coûts, la marge bénéficiaire que s'octroie Atari n'est certainement pas très élevée. Lors de la sortie de l'écran du Macintosh, en avril 1984, son prix est de 25 000 F avec l'imprimante. Le prix des 128 K paraitrait particulièrement déflatant! Aujourd'hui, des concurrents d'Atari confessent d'un ton faussement navré que, selon eux, la société de Jack Tramiel court à la faille. Sans les suivre jusqu'à ces conclusions, il y a cependant à sa part, on peut cependant conseiller la prudence. Dans quelques mois, la situation sera plus claire. Le 520 sera alors proposé dans sa version définitive et l'on pourra se faire une idée de la qualité et du nombre des logiciels pour cet ordinateur qui possède bien des attraits. En attendant l'arrivée du disque numérique qui pourrait transcender ses possibilités. Atari joue un redoutable atout ou double, mais il possède un bon atout dans sa manche.

Patrice Desmest.

## RADIOSCOPIE

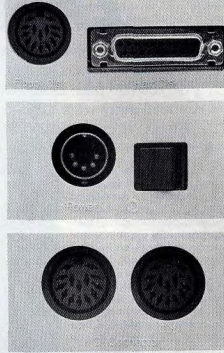
Origine: Etat-Unis  
Conception T.V.: analogique RVB, haute résolution, monochrome et vidéo  
Microprocesseur: 68000 (unité centrale) et 6301 (clavier)

Mémoire vive: 524 K  
Mémoire morte: 16 K (première version)  
Mémoire utilisateur Basic: non communiqué  
Haute résolution: 640 x 400  
Sous: 3 canaux de 30 Hz aux ultra-sons  
Unités: 512  
Entrée cartouche: oui, cartouches de 128 K de mémoire morte  
Prix: 9 900 F avec moniteur monochrome, lecteur de disquettes, logiciels TOS, GEM, Basic, Logo, GEM vive et GEM paint.  
Importateur: Atari France.

## TILTSCOPE

Nous avons aimé: son prix; sa très haute définition; sa facilité d'emploi.  
Nous avons regretté: l'absence de logiciel de gestion de fichiers (actuellement en logiciels).

Esthétique: ★★★★★  
Prix en main: ★★★★★  
Clavier: ★★★★★  
Logithèque: ★★★★★  
Sons: ★★★★★  
Ludithèque: ★★★★★  
Bibliographie: ★  
Manuel: ★★★★★  
Qualité/prix: ★★★★★



**4**  
A côté de la prise pour le lecteur de disquettes (le second lecteur se raccorde au premier), la sortie pour disque dur. Le ST est aussi un vrai pro.

**5**  
Le lecteur de disquettes possède un interrupteur, mais pas d'alimentation intégrée. Le diamètre de la prise est différent de celui de l'unité centrale.

**6**  
Une des prises du lecteur de disquettes est destinée au raccordement avec l'unité centrale, l'autre au raccordement avec un second lecteur.



# MICRO STAR

## ZX81

Ordinateur d'initiation par excellence, le ZX81 a conquis en quatre ans plus de 200 000 fans. Et ce n'est pas fini ! Ce mini micro reste toujours d'actualité. Atouts-chocs : un rapport qualité-prix imbattable et des périphériques étonnants...

Le ZX81, digne produit du génial Sinclair, est le successeur du ZX80. Ce dernier ne possédait au départ qu'un Basic de 4K, très insuffisant, que l'on pouvait remplacer par la suite par un nouveau Basic occupant 8K en ROM et nettement plus puissant. Mais l'un des gros problèmes du ZX80 était son affichage. En effet, le microprocesseur, un Z80A, devait tout gérer. Mais ne pouvant conduire des sauts d'image engendrés, cela entraîna d'abandonner la gestion de l'écran pendant qu'il effectuait ses calculs. Ainsi, les jeux d'arcade étaient obligatoirement limités car les sauts d'images engendrés étaient difficilement supportables longtemps. La sortie du ZX81 en septembre 1981 est venue résoudre une grande partie de ces problèmes et son prix de lancement était même inférieur à celui du ZX80. Il a été doté d'embolie d'une ROM de 8K, contenant un Basic bien particulier, nous y reviendrons plus tard. Mais surtout, la majorité des fonctions d'un Basic évolué.

Le ZX81 possède deux modes de gestion d'écran. Dans le mode « simple », l'ordinateur assure de façon simultanément le contrôle de l'écran et la réalisation de calculs, permettant ainsi tous les jeux d'arcade. Le mode « fast » correspond au mode du ZX80, mais permet en revanche d'accroître la vitesse de traitement de l'ordinateur d'un facteur quatre. Au programmeur de savoir s'il préfère vitesse ou confort visuel, le passage de l'un à l'autre s'effectuant de toute façon aisément par simple appui d'un mot-clé. La survenue sur le marché de l'informatique familiale, alors peu développée, d'un ordinateur digne de ce nom dans la gamme des 1 000 F a conduit des centaines de milliers de personnes à s'initier au Basic et à l'informatique en général. A l'époque on ne trouvait en effet que l'Apple (déjà lui, au prix prohibitif plus de 10 000 F), ou le

Basic et les variables, il faut attendre de longues minutes, pour peu qu'un tableau important ait été créé, pour sauvegarder ou recharger un très court programme Basic. Cette sauvegarde simultanée du programme et de ses variables donne d'ailleurs de très mauvaises habitudes aux programmeurs, qui risquent d'être ensuite fort déconcentrés en utilisant d'autres ordinateurs. Autre défaut de la gestion cassette : la fiabilité. On ne peut certes pas dire que c'est le point fort de la machine. Chaque chargement constitue une épreuve initialement assez difficile à endurer. Il faut s'assurer que l'azymutage de la tête de lecture est bien réglé, ainsi que le volume de sortie, et que seul l'un des deux jacks est connecté pour éviter les boucles de feedback. L'ajustement du volume est le point le plus délicat.

En effet, comme le signale le manuel, les siges devront être poussés au maximum dans la plupart des cas, et le volume réglé à un niveau assez fort, mais sans rendre bruyante la partie silencieuse. Certains magnétophones s'entendent mieux avec le ZX81 que d'autres, sans que cela soit obligatoirement les modèles les plus onéreux, bien au contraire. Les magnétophones stéréophoniques s'entendent mieux avec le ZX81 que d'autres, sans que cela soit obligatoirement les modèles les plus onéreux, bien au contraire. Les magnétophones stéréophoniques s'entendent mieux avec le ZX81 que d'autres, sans que cela soit obligatoirement les modèles les plus onéreux, bien au contraire. Les magnétophones stéréophoniques s'entendent mieux avec le ZX81 que d'autres, sans que cela soit obligatoirement les modèles les plus onéreux, bien au contraire.

Tout d'abord, la vitesse de transfert est ridiculement faible, tout juste 250 Bauds. De plus, la sauvegarde concernant à la fois le

« la référence » en la matière. Les « goto » et « gosub » acceptent des expressions complexes. Les mots-clés sont entrés le plus souvent par l'appui d'une seule touche. Cette possibilité, associée à un contrôle immédiat de la syntaxe, facilite grandement la vie du débutant. L'éditeur de ligne est assez complet et très simple d'utilisation, bien supérieur à certaines machines beaucoup plus coûteuses (Apple pour ne pas la nommer). Le clavier est le premier point noir. Il se compose de touches sensibles, sans aucun relief. La frappe rapide est totalement impossible, d'autant que les touches sont très proches les unes des autres du fait de la miniaturisation de l'ensemble. De plus, vu l'absence de toucher franc, impossible d'être sûr que l'appui a été pris en compte, ce qui oblige à une gymnastique incessante des yeux entre le clavier et le contrôle sur l'écran. Mais ce défaut est compréhensible dans l'optique que qu'il présidait à sa création. Appareil d'initiation, Clive Sinclair pensait sans doute que ses utilisateurs ne taperaient que de courts programmes Basic. C'est peut-être aussi la raison de l'absence cruelle de mémoire vive de la machine de base : tout juste un K, servant à la fois au stockage du programme et de ses variables et à la mémoire d'écran. Le second défaut majeur touche à la gestion des cassettes. Sur le papier, rien à dire car les instructions sont simples d'emploi, et permettent de nommer les programmes et même leur démarrage automatique par chargement. Mais la réalité est beaucoup plus amère.

Tout d'abord, la vitesse de transfert est ridiculement faible, tout juste 250 Bauds. De plus, la sauvegarde concernant à la fois le



Le ZX81 équipé d'un clavier.

l'ordinateur, en espérant que le temps n'est pas orageux, qu'il ne fait pas trop chaud, que vous n'avez pas de moquette chez vous, que le voisin ne mettra pas sa perceuse en route à ce moment, et j'en passe. N'allez pas croire cependant que tout chargement soit impossible. Avec un peu d'habitude, vous parviendrez au succès huit fois sur dix. Le chapitre des doléances prend fin pour qui utilise la machine de base. Mais nombreux sont ceux qui ont fait l'acquisition d'une mémoire RAM auxiliaire. Dès lors se pose le nouveau problème de faux-contacts au niveau du connecteur arrière. Rien de plus horripilant en

effet que de voir son cher appareil planter alors que vous venez de passer plusieurs heures à taper un programme. Ces risques sont encore accrues du fait qu'avec la fatigue, la pression sur le clavier se fait plus brutale. La seule issue raisonnable consiste à sauvegarder régulièrement le programme en cours. Certains n'ont pas hésité à coller, voire à souder l'extension-mémoire pour éviter tout problème. Certaines mémoires semblent d'ailleurs plus sûettes à ce phénomène que d'autres, sans doute à cause de leur forme. La grande diffusion du ZX81 a incité les constructeurs d'extensions à travailler pour cette machine. On

trouve de tout, depuis le plus simple, jusqu'au plus invraisemblable. La plupart sont faites pour remédier aux défauts les plus graves de la machine. Ainsi les claviers. Ils sont de deux sortes. Les premiers sont de faux claviers à touches qui se collent sur la membrane et ne font que transmettre la pression. Ils sont peu efficaces et ne font que ralentir encore la frappe. Les seconds sont des vrais claviers qui se connectent à la place du modèle original. Les extensions-mémoire s'échelonnent de 16 K à 64 K. En fait la 64 K n'est qu'une 56 K (les 8 autres K étant ceux de la ROM) et ne permet que 16 K Basic, les 40 K supplémentaires se

partagent entre 32K pour les variables et 8K pour le langage machine. Des extensions-mémoire allent jusqu'à un mégaoctet ont même vu le jour en Belgique, mais leur fabrication a été cessée. Les problèmes de chargement ont été résolus un temps grâce à un petit boîtier associé à un logiciel. Ce boîtier, le *Queue*, était en fait un petit amplificateur associé à un filtre. Le chargement se faisait alors à la vitesse recorde de 4 000 Bauds et de manière beaucoup plus fiable. Malheureusement, cette extension d'origine anglaise n'est plus importée en France à notre connaissance. Cependant, une extension du même type d'origine française vient de voir le jour. D'autres extensions sont destinées à apporter de nouvelles possibilités à la machine. C'est le cas des cartes haute-résolution qui permettent de passer du médiocre mode graphique du ZX81 (64 x 64) à une véritable haute-résolution (192 x 256). On trouve de même des cartes génératrices de caractères, des synthétiseurs sonores ou vocaux, deux cartes couleuvres (mais les couleuvres prennent la place des caractères graphiques), un programmeur d'EPROM, des cartes entrées-sorties analogiques, des adaptateurs de joystick (particulièrement utiles pour les jeux car l'usage du clavier se révèle souvent difficile), une interface RS 232 et même un crayon optique. Enfin un constructeur propose toute une série de capteurs divers. Le lecteur de disquettes est annoncé depuis très longtemps, mais tel l'Arlésien, on ne le voit jamais paraître. Toutes ces extensions sont en général disponibles à un prix modique. En ce qui concerne la littérature, le ZX81 est l'un des mieux pourvus et l'on peut trouver à peu près tout ce que l'on veut. Les mots-clés ne sont pas en reste, tant pour les jeux, que pour les programmes éducatifs, de gestion ou utilitaires. En conclusion, malgré ses défauts le ZX81 reste en 1985 un appareil irremplaçable. Pour une somme dérisoire, vous pourriez vous plonger dans les joies et les douleurs de la programmation, vous pouvez échanger votre machine pour une plus performante. Et si décidément l'informatique personnelle ne vous attire pas, vous n'avez pas trop gravé votre budget.

(Importateur Direct International, Prix : 580 F). Jacques Harbnon



Eté Bompard, P.-D.G. de Direct International, importateur de Sinclair



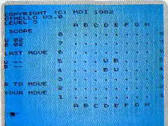
# MICRO STAR



## Backgammon

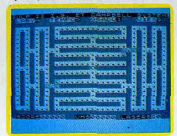
Quatre niveaux différents vous sont proposés. Toutes les règles du jeu sont respectées, y compris le double dans cette version anglo-américaine de notre célèbre jeu de tric-trac. Les stratégies du programme est assez efficace mais les temps de réponse du niveau 4 sont beaucoup trop longs ainsi que le déplacement des pièces. Néanmoins on se laisse assez facilement prendre par le jeu. (Cassette Pélion.)

Type : réflexion  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A



## Gull II

Il s'agit d'une version un peu modifiée de Pac-Man. Vous disposez ici d'un pistolet et de trente cartouches. Bien entendu, vous devez éviter les canchales et récupérer les points du labirinte. Ce jeu, extrêmement rapide, permet de choisir tous les paramètres et de les sauvegarder sur cassette. D'où un regain d'intérêt pour un type de jeu qui n'est que trop rarement proposé sur cassette. (Cassette Informatique Service.)



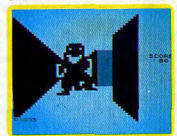
## Obélisque

Neuf niveaux sont proposés pour ce grand classique du jeu de réflexion. Les temps d'attente sont rationnalisés excepté pour les plus dévotés. Vous pouvez même reprendre le dernier coup joué ou changer de camp en cours de partie. La force du programme est tout à fait correcte. Les temps de jeu sont équilibrés et permettent de relancer l'intérêt de ce jeu d'apparences au jeu de morpions. (Cassette M.)

Type : réflexion  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A

## Tyrannosaure Rex

Vous allez parcourir sans plan un labyrinthe en trois dimensions, où se cache le monstre. Des messages en français vous informent en permanence de ce qui fait. Vous verrez qu'il n'est pas si facile de sortir de la tanière de cet horrible monstre.



Type : réflexion  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A

## Awari

Il s'agit d'un jeu de réflexion très intéressant d'origine africaine, assez peu connu. Trois niveaux sont disponibles qui permettent de varier au niveau le plus facile et de progresser au deuxième. Au niveau le plus poussé, l'ordinateur joue encore assez rapidement et «rôle» quasi imbattable lorsqu'il commence. Cette version est la meilleure que nous ayons tenté, tous les paramètres sont fonctionnels. (Cassette Understanding.)

Type : réflexion  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A

Prix : ..... A

## Scrabble

A bord de votre avion, vous avez pour mission de vous infiltrer au milieu des lignes ennemies et de détruire leurs installations. Pour éviter de tomber en panne d'essence, vous devez bombarder leurs réserves de carburant qui sont alors comparables à



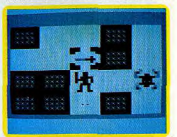
## Othello

Une autre version pour ce «traditionnel» des jeux de réflexion. Deux programmes sont proposés sur cette cassette. Le premier, en langage machine, est de loin le plus performant et dispose de neuf niveaux de jeu. Le second est nettement moins puissant mais, en Basic, il vous permettra plus facilement de vous initier à la programmation de ce jeu pour éventuellement l'améliorer. (Cassette Disco International.)

Type : réflexion  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A

## Mazeg

Paru dans un labyrinthe gigantesque, vous devez récupérer les trésors qu'il contient et retrouver la sortie. Mais de l'obstacle, montez gardant ces trésors couloirs. Pour les combats : une seule solution s'offre à vous, celle de trouver une épée et lancer



sur eux. Plusieurs niveaux sont proposés. Le plus simple vous guide un peu avec une note. Les amateurs apprécieront. (Cassette Bug Byte.)

Type : réflexion  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A

## Peloponnesien War

Vous présédez aux décisions que doit prendre Athènes dans la bataille qui l'oppose à Sparte. Vous n'êtes pas le seul à subir les attaques ; des attaques vous entourent, dont il faudra vous faire aller, par la diplomatie, ou par la force. L'occasion, d'une

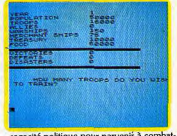


révision historique sur l'opposition de deux systèmes politiques : le démocratique et l'oligarchique. Un bon programme, difficile à battre au niveau 3. (Cassette Lothlorien.)

Type : connaissance  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... B

## Tyrant of Athens

Vous êtes le dictateur d'Athènes, sur le site d'avant Jésus-Christ également appelé le «Siècle de Périclès». Les décisions que vous prenez et les activités militaires détermineront la durée de votre dictat et son issue. Vous aurez besoin de votre toute



Type : action  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A

## 3D Defender

Aux commandes d'un vaisseau de l'espace futur, vous devez détruire les envahisseurs avant qu'ils ne parviennent à atterrir. Ce jeu est particulièrement difficile. Vous ne serez pas obligé de vous plier sans entrer. En effet, les commandes réagissent instantanément, le graphique en trois dimensions et l'animation sont en trois points remarquables. (Cassette J. K. Geye.)

Type : action  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A



## Dictator

Vous présédez aux destinées d'un petit état. Chaque mois vous devez accepter ou non une requête en fonction de l'équilibre politique du moment. Utilisez bien votre police secrète pour vous protéger, déjouez les tentatives de coups d'état déguisés par des agents à la solde de l'étranger. Mais n'oubliez pas que vous êtes ultime et d'amasser de l'argent pour parer en Suisse. Un bon jeu, parfaitement immersif. (Cassette Bug Byte.)

Type : simulation de pouvoir  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A

## Minneur

A l'aide de votre détecteur, vous vous mettez à creuser à la recherche d'un labouzeur trésorier. Mais vous devez remue-ménage à déformé un serpent qui se lance à votre poursuite. Ce jeu extrêmement difficile à haut niveau est agencé par l'utilisation



des manettes de jeu. Des graphismes et surtout un scénario d'émotions réelles alimentent l'intérêt que l'on porte à ce jeu. (Cartouche V.T.R. avec carte son.)

Type : action  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... B

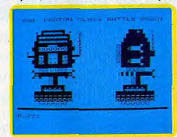
## Black Cristal

Vous incarnez du choix un quartier, un elfe ou un magicien. Vous recherchez les autres à l'aide de la création pour détruire le Cristal Noir et anéantir le seigneur du Chaos. Ce jeu se compose de sept programmes différents. Ne partez surtout pas de vue, valeureux défenseur du bien que dans certains, vous devrez faire preuve de beaucoup de rapidité et de sang-froid lors des combats. (Cassette Mame.)

Type : aventure  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... B

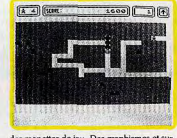
## Subspace Striker-Xor

Xor vous invite à un fantastique combat par robot interplanétaire. Vous verrez qu'il n'est guère facile de venir à bout des robots de votre adversaire. Subspace Striker est plus classique. Vous dirigez un sous-marin de l'espace, et vous devrez détruire le plus



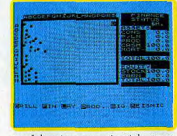
d'ennemis possibles avant d'être touché. Les graphismes sont très bons dans les deux cas. Deux logiciels d'action franchement excellent. (Cassette Pixel.)

Type : action  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A



Vous allez affronter sur un circuit fermé une voiture suicidé qui ne cherchera qu'à vous percuter. Il faudra éviter en changeant de couleur au bon moment tout en évitant de parcourir l'intégralité de la piste. Au plus haut niveau, c'est plusieurs voitures qu'il vous faudra éviter simultanément et vous aurez alors fort à faire. Les logiciels ont d'un réalisme époustouflant. Pour les as du volant. (Cartouche V.T.R. avec carte son.)

Type : action  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... C



P.D.G. d'une grande entreprise vous devez acheter des concessions de pétrole, faire établir une expertise et forer. Si vous trouvez l'espace en tous sens. Vous allez rencontrer des civilisations très particulières et même assez dangereuses. Ce logiciel se compose de trois programmes qui s'enchaînent tout heureusement pour les passionnés. L'animation et les graphismes sont absolument remarquables. (Cassette Pixel.)

Type : aventure et adresse  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A



## Roman Empire

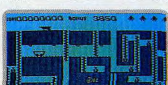
Vous incarnez l'empereur de Rome au premier siècle avant Jésus-Christ. Votre objectif est de conquérir les dix pays voisins qui vous sont hostiles. La diplomatie n'est d'aucun effet dans cette entreprise. La décision sera donc guerrière. Vous disposez de dix-huit légions de cinq mille hommes pour constituer vos armées et de neuf généraux pour les commander. Un jeu captivant, mais les manipulations sont un peu fastidieuses.

Type : wargame  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A



Vous devez intégrer les virages à grande vitesse, en essayant bien entendu de ne pas vous planter dans le décor. Ce logiciel vous permet avec un minimum de connaissances de cultiver à loisir le plaisir compatible avec la carte sonore et les manettes de jeu, ce qui

Type : action  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... B

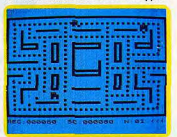


Double hommes ont disparu dans des catastrophes mystérieuses et le boss spatiale de «Cristal 5». Votre personnage est doté de capacités extraordinaires, qui lui permettent de réaliser certaines actions en fonction de leur score. Les trois programmes qui se suivent sont de difficulté croissante et vous

Type : action  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... C

## Croaky

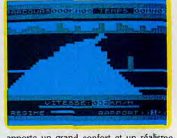
de la reconnaître. La meilleure adaptation de ce grand classique est cet ordinateur. Digne d'un vil intérêt, dans le type action, malgré les ans. (Cassette Loticié.)



Type : action  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... A

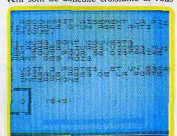
## 3D Formula 1

Vous devez intégrer les virages à grande vitesse, en essayant bien entendu de ne pas vous planter dans le décor. Ce logiciel vous permet avec un minimum de connaissances de cultiver à loisir le plaisir compatible avec la carte sonore et les manettes de jeu, ce qui



apporte un grand confort et un réalisme remarquables. Pour les amateurs de simulation, ce jeu est un véritable plaisir. (Cassette Ee Informatique.)

Type : action  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... B



autres sans doute bien du mal à parvenir au terme de ces aventures. Le scénario, bien fait, est captivant. (Cassette A.G.B.)

Type : jeu d'aventure et de rôle  
Indré : ★★★★★  
Graphisme : ★★★★★  
Bruitage : aucun  
Prix : ..... B



# Kid's school

À l'heure de la rentrée, *Tilt* a fait subir les affres de l'examen à de nombreux jeux éducatifs. Appréciation générale : des capacités mais devront fournir des efforts plus soutenus. Les jeux éducatifs sont recalés au dossier. Nous leur conseillons de repasser la session de rattrapage mensuelle dans la rubrique *Kid's School*.

Beaucoup de parents et d'enfants vivent l'échec scolaire comme une maladie honteuse. On n'en parle pas et pourtant 12 % des élèves en cours préparatoire, 13,7 % en troisième, 16,6 % en cinquième et 21,1 % en terminale redoublent leur classe dans l'enseignement public. Un élément de solution : l'E.A.O. ou enseignement assisté par ordinateur. Précepteur à la patience d'ange et au sang-froid électronique, répétiteur disponible à midi comme à minuit, professeur à la mémoire et aux ressources démesurées, l'ordinateur vient secourir (et non remplacer) enseignants et parents, enfants et adultes. Il n'y a pas d'âge pour apprendre. Avec l'annonce du plan « Informatique pour tous » par notre Premier ministre Laurent Fabius, ouvrant l'ère de l'ordinateur français à l'école, les éditeurs de logiciels voient la vie en rose. Un marché de 200 millions pour eux en 1985 (coût du plan : 2 milliards). Il ne faut tout pas rater le coche, même si le C.N.D.P. (Centre de documentation pédagogique) par le biais de l'unité du logiciel éducatif en truste une bonne part. Résultat : les didacticiels pullulent (plus de 300 recensés) au détriment de leur qualité. Que les possesseurs de Thomson, d'Apple et de Sinclair se réjouissent, ils sauront de quoi occuper largement leurs soirées avec des exercices de math, français, anglais... Comme une limite s'imposait, nous avons laissé de côté les logiciels d'initiation à l'informatique ainsi que les expérimentations à usage professionnel du type tableur, traitement de texte, jeux d'entreprise ou comptabilité.

## Du côté de chez Descartes

**Perception.** Notre sens de l'observation est complètement émoussé, notre système d'évaluation torcu, notre échelle de valeurs bancale, notre belle coordination partie... C'est ce qui ressort des quatre exercices du programme portant sur la perception des

longueurs, l'identification des formes, la comparaison des tailles et la coordination manuelle/visuelle, et qui s'inspirent des tests auxquels étaient soumis les pilotes d'aviation lors de la Deuxième guerre mondiale. Un peu limité — trop compliqué pour les petits, répétitif pour les grands — Voici un logiciel qui s'adresse particulièrement aux enfants présentant des troubles de perception et d'évaluation. (Disquette Computerre pour Apple II.)

**Logiforme.** Une sorte de *Mastermind* en culottes courtes (dont nous avons déjà parlé dans *Kid's School*) qui remplace les plots de couleur par des petits lions et des ours en peluche. Derrière le barbare KJUBJBF se cache la version russe de *Logiforme* livrée avec une photocopie du clavier cyrillique. Attention au travail de décodage. Pas encore très limpide, mais il y a de l'idée. (Disquette Langage et informatique pour T07/M05.)

**Polichinelle.** Même inspiration que pour *Logiforme*, mais une présentation de moindre qualité et un intérêt, à long terme, limité. Parmi une gamme de sept couleurs, cinq sont cachées et l'enfant doit les retrouver en moins de seize coups, à partir d'indications fournies par l'ordinateur tel que localisation de la première couleur bien placée et total des couleurs présentes. Pas de niveaux de difficultés, des graphismes banals pour un ensemble médiocre. (Cassette Exelvision pour Exi 100.)

**Briques logiques.** Jimmy le gôland doit placer sur un chantier de construction d'immeubles, les outils (ressorts et autres échelles) qui mettront aux robots Martin et Martine d'aller ramasser les briques situées au rez-de-chaussée sans faire un plongeon de dix étages ni télescopier les murs. Un scénario rigolo, des graphismes gais pour un logiciel qui, sous des dehors d'historiette, cache les fondements de la

pensée logique et de la démarche systématique. Irremplaçable pour les enfants de 4 à 8 ans. (Cassette Fischer-Price-Ediciel pour CBM 64 et T07/M05.)

**Logique et math.** Entre 6 et 12 ans, les enfants passent au stade de la pensée opératoire concrète. Les opérations intellectuelles qu'ils réalisent font partie de la logique des relations ou de la logique des classes. Le but de ce logiciel est de faire acquies la notion de différence, entre deux figures, et celle de classes, à partir d'exercices de tri des formes géométriques sur les diagrammes de Euler-Venn et de Caroll et d'un jeu de cartes plus convivial. Des étapes logiques très importantes mais une présentation tristement scolaire conçue avant tout pour le plaisir des profs. (Disquette Magnard-Informatique pour Apple II.)

## Des bytes et des bouliers

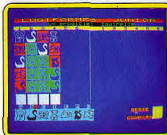
**Chiffres perchés.** Un logiciel qui dans la tradition de Mary Poppins guidera les premiers pas en arithmétique des bambins de 3 à 7 ans. En effet les petits animaux qui truffent ce logiciel descendent du ciel en parapluie et dansent une java enlaidie pour peu de l'enfant ait retrouvé, par lapin, kangourou et pingouin interposés, le nombre de ballons correspondant à celui inscrit dans les nuages. Au quatrième niveau ce nombre se transforme en une opération simple que l'enfant doit résoudre. Un logiciel qui réussit très bien sur les deux tableaux du jeu et de l'éducatif puisque mignon et évolutif. (Cassette Ediciel-Fischer-Price pour CBM 64, T07 et M05.)

**Savoir compter.** Au moins le titre se montre le travail sur le but de ce logiciel conçu pour le travail en classe. Huit modules sont proposés qui vont des buchettes aux opérations simples (on ne dépasse jamais neuf). Les deux premiers introduisent la notion de nombre sous forme de petit jeu

Perception



Logiforme



Briques logiques

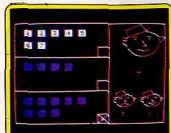


Chiffres perchés





## La table de multiplication n'est plus chantée mais pianotée !



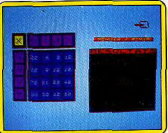
Noir computer



adresses



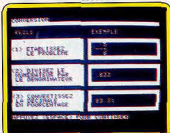
Le Minuteur



Pythagore



Fractions



Décimales



Décimath 5°



Arithmétique 2

de billes, le troisième celle de la forme géométrique. Un problème de robinet sert de prétexte à l'idée de graduation, une pesée à celle de comparaison et un histogramme à celle de classement. Les deux derniers modes comportent des additions et des soustractions illustrées par le biais de blocs de couleur. Le professeur peut modifier le nombre d'essais. Très bien pensé au point de vue strictement scolaire, mais un peu défilé. (Disquette Computerre pour Apple II.)

**Addous.** Pas de mystère : « add » comme addition et « sous » comme soustraction et un logiciel d'assistance aux enfants de 8 ans, et plus qui ne maîtrisent pas complètement les mécanismes opératoires. Nettement plus évocateur car le raisonnement est décomposé étape par étape et visualisé à l'écran. Chaque nombre est illustré par des lots de jetons symbolisant les centaines, dizaines et unités dont l'enfant peut suivre les déplacements physiques lors des calculs. Le nombre de retenues conditionne la force du jeu. Un logiciel sans surprises et un peu lent, mais qui a le mérite de remettre les idées en place. (Cassette Hatier pour T07/MOS et Oriq.)

**Additions.** Toujours plus spécialisée, voici un programme qui porte exclusivement sur les additions de deux nombres à deux chiffres, inférieurs à cent ! Même principe que dans le cas précédent à la nuance près que l'on jongle avec des petits carrés rudimentaires et non plus avec des jetons. Une originalité : l'enfant (niveau CP, CE1, CE2) doit trouver tous les moyens d'écrire une égalité numérique (c'est fastidieux dès que l'on dépasse la dizaine).

Dans la série « S'inclair à l'école », notons pour les plus grands, (CE2, CM1) *Table de multiplication*, un contrôle des connaissances tout ce qu'il y a de plus ferme et lent (un contrôle pour des questions aux simples sur ordinateur) et *Calcul de suites*

d'opérations, un programme qui rend l'enfant aux quatre opérations de base tout en l'initiant aux opérations avec parenthèses. Dernier de la liste *Addition et soustraction-entiers relatifs* (CM1, CM2, 6°) comporte quatre programmes de difficulté bien échelonnée pour additionner et soustraire des nombres positifs ou négatifs placés entre parenthèses.

Existe également *Entraînement au calcul*, (CM1, CM2, 6°), un logiciel dans lequel l'enfant doit compléter un tableau d'opérateurs par une fonction d'addition. Tous ces logiciels dits instructifs sont accompagnés de cassettes d'encadrement à visionner à l'animaparc, *entraînez-vous à la manipulation d'ordres numériques ; la formulation d'hypothèses à partir d'indications structurées et l'élaboration de stratégies*. Dans la pratique il s'agit toujours du même exercice accommodé à des saucées différentes. Soit trouver un chiffre, choisi par l'ordinateur, par tâtonnement et utilisation des symboles et *Selon les niveaux, les nombres auront 2, 3, 4 chiffres, des virgules...* A moins d'aller chercher dans les sphères du système degré, l'intérêt n'est pas le zéro. Point commun de tous ces logiciels qui tournent sur ZX 81 et/ou Spectrum : une absence d'originalité doublée d'une présentation peu séduisante. Pour le prix, on ne saurait demander l'impossible. (Cassette Disco pour ZX 81/Spectrum.)

**Calcul numérique.** La première fois qu'un élève de 6° ou 5° voit apparaître une expression algébrique un peu compliquée dans une interrogation écrite, il pâillit devant cette forêt de parenthèses, de signes en tous sens, d'opérations en ligne... Pas de panique, il suffit d'apprendre à démanteler l'échec et à repérer les priorités de calcul pour que l'opération devienne un automatisme. C'est ce que propose de faire *Calcul numérique* avec ses cinq niveaux de difficulté et ses neuf menus : calcul avec ou sans

parenthèses, suppression de parenthèses, données positives, relatives, entières, décimales, sommes algébriques... Un logiciel particulièrement complet qui prend le temps d'expliquer à l'enfant le pourquoi et le comment de l'arithmétique et qui n'oublie pas le jeu avec un système de score et de bonus. Efficace. (Cassette Vili-Nathan pour T07 et MOS.)

**Le Minuteur.** Un Thésée de 8 ans, à l'instar du héros, va tenter de délier l'urne du terrible Minuteur, réfugié au fond de son labyrinthe. Pour se déplacer, point de joystick mais un calcul mental qui conduit à chercher dans une opération les opérateurs manquants ou l'origine d'une fonction numérique. A chaque bonne réponse *Thésée avance dans la direction choisie*. Attention en cas d'erreurs successives on se retrouve facilement bloqué et il faudra effleurer le chemin du retour sans fautes. Le Minuteur meurt d'un bon coup de suite logiciel. Un jeu éducatif assez difficile qui, malgré une bonne idée, n'a pas su l'exploiter au maximum ; les grillovolages tenant lieu de graphismes sont à pleurer de pitié. (Cassette Hatier pour MOS, T07, Oriq, Atari 800 et MSX.)

**Pythagore.** Pour faire rentrer les tables de multiplication dans la tête des élèves de cours élémentaire les maîtres choisissent souvent le *forcing*. *Cliché final* : des petits qui après quelques séances les récitent comme des litanies mais n'en maîtrisent pas toujours l'usage. *Pythagore* vient les assister avec un jeu de reconstruction des tables : un tableau à double entrée à compléter par les opérations. Un logiciel sérieux avec des tableaux de plus en plus élaborés (9, 16, 25 éléments) qui permet une réelle progression. (Cassette Hatier pour T07/MOS et Atari 800.)

**Fractions.** Au menu six modules d'apprentissage pour aider l'enfant à comprendre et à manipuler les fractions dans des opéra-

tions assez complexes que les additions, les soustractions, les multiplications et les divisions. L'originalité du programme vient d'un pré-test qui évalue son niveau avant de l'orienter vers la leçon la plus appropriée à ses besoins. De même avant chaque module, l'ordinateur lui explique ce qu'il sera en mesure de faire après l'exercice. Plus gratifiant que d'apprendre à l'aventure. (Disquette Computerre pour Apple II.)

**Décimales.** Pendant du logiciel précédent puisqu'il présente le concept des décimales comme étant une autre forme de fraction, *Décimales* constitue un solide cours d'appui pour les enfants qui ont des difficultés. Outre les quatre opérations de base avec lesquelles il apprend à placer la virgule, il s'initie à la notion de chiffre significatif par le biais des arrondissements et au calcul des pourcentages. Si les règles sont clairement énoncées, un problème se pose pour les calculs eux-mêmes. Les divisions par exemple sont posées à l'envers comme dans les méthodes nord américaines. (Disquette Computerre pour Apple II.)

### Math en vac

**Suites de nombres.** Si par hasard vous avez déjà calculé votre IQ (quotient intellectuel) ou passé les trois jours à l'armée, vous voyez très bien de quoi il peut s'agir : une liste de nombres associés entre eux par une ou plusieurs lois qu'il faut compléter. Après

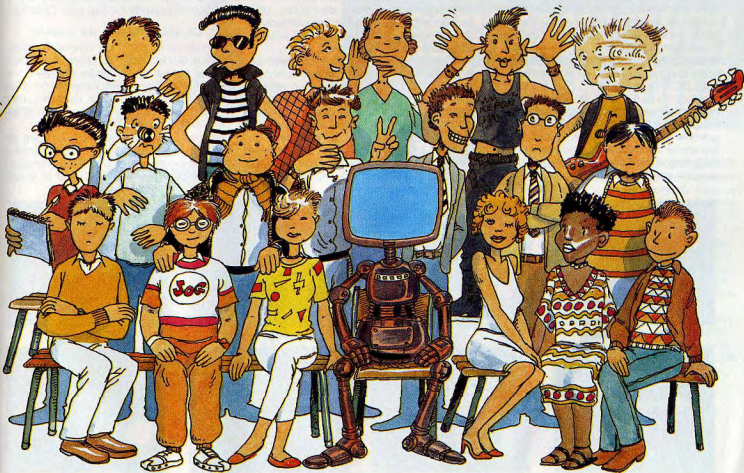
une présentation théorique du principe, *Suites de nombres* propose six séries d'exercices de difficulté croissante renfermant chacune vingt-cinq problèmes (compter 30 minutes par série). Vous aurez droit en dernier lieu à un quiz très pro semblable en tout point à ceux utilisés dans les tests d'aptitude. La réussite est histoire de rodage. Les questions sont difficiles et l'on prend rapidement mal à la tête, mais le résultat en vaut la chandelle. A partir de 12 ans, en théorie, pour tous en pratique. (Disquette Computerre pour Apple II.)

**Didactimath 5°.** Après cette pléthore de jeux éducatifs très sectoriels, voilà de quoi réjouir les parents et les enfants qui ne trouvent un programme d'assistance générale puisque *Didactimath* cheapeute la presque totalité du programme d'algèbre de 5°, soit : les sommes, les différences, les produits et l'écriture simplifiée de nombres relatifs, la simplification des parenthèses, l'organisation des calculs, la distributivité, la factorisation, les diviseurs et multiples. Chaque programme inscrit au menu se subdivise lui-même en sous-programmes plus approfondis. Dans « diviseurs et multiples » on retrouve par exemple une introduction aux nombres premiers, à la décomposition primaire, au PGCD et au PPCM ainsi qu'un rappel sur les puissances. De l'enseignement à la carte. Les explications des règles restent sommaires (l'enfant

d'aurait s'aider de ses cours), mais les exemples suivis d'exercices (entre 3 et 10) viennent en partie combler cette lacune. Un bon logiciel de révision. (Cassette Belin-Edil pour T07/MOS.)

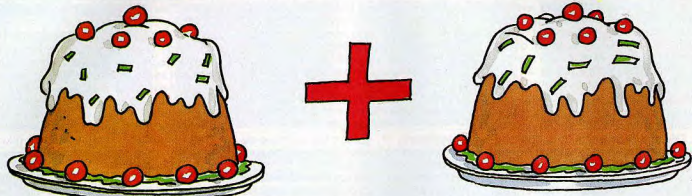
**Arithmétique 2.** Toujours plus fort dans le multivisuel, *Arithmétique 2* s'adresse aux élèves du *cours moyen*, de 6° et de 5°, il saute tout et fait tout... de manière un peu superficielle c'est inévitable. Lecture de l'heure, multiplications de fractions, nombres décimaux, facteurs premiers, conversion de pourcentages en décimales, changements de base en système binaire... on en a pour son argent. Ce ne saurait être si beau car le logiciel possède un défaut majeur puisque il n'apport rien à l'enfant qui se contente de fournir les réponses à traiter puis de regarder avec émerveillement son *CBM 64* afficher au bout de quelques lignes quelques minutes que  $5432178 = 2 \times 3 \times 193 \times 4691$ . De raisonnements nenni, de démarques analytiques point davantage bref de tout ce qui est vraiment pédagogique, pas la moindre trace. Du bon matériel pour ceux qui rêvent d'une machine qui exécuterait leurs devoirs en un clin d'œil. (Disquette Precep pour *CBM 64*.)

**Algebra 2.** C'est là, au milieu des représentations graphiques d'équations et de vecteurs, que l'outil ordinateur prend sa pleine mesure. Quoi de plus pédagogique que de visualiser une fonction par sa parabole





## Vous avez tous la bosse des maths : c'est mathématique



(sans passer par le stade laborieux du papier millimétré) ; de le faire varier à son gré selon les intervalles sélectionnés, pour comprendre le rôle des coordonnées et passer de notions abstraites à du concret. Au menu de ce logiciel destiné aux élèves du secondaire, quinze programmes utilitaires d'algèbre qui reprennent les pôles d'enseignement suivants : coordonnées, équations linéaires, intersections, paraboles, courbes usuelles (droite, cercle, ellipse, hyperbole, sinus), graphes, système d'équation, racine polynôme, limite de série, résultante, opérations vectorielles, suites logiques, coordonnées polaires. On fera cependant les mêmes reproches qu'au logiciel précédent, trop d'ambition et des explications réduites à leur minimum. (Disquette Procep pour *CBM 64*.)

**Lire les statistiques.** L'intérêt de ce logiciel est de permettre l'association d'une image à des mots aussi syllabiques que diagramme en bâton, polygone d'effectifs, histogramme des fréquences, diagramme figuratif, diagramme à secteur, stéréogramme ou série variable, à partir d'exercices sim-

ples d'allumettes ou de robots. Une fois ces bases assimilées, il introduit, à partir du dépouillement de fiches anthropologiques, les notions d'échantillon, de tri de population à deux facteurs et de classes de modalité ; préliminaires indispensables pour l'analyse d'une population.

Un peu fastidieux à la longue mais très évocateur. Pour enrichir le tout d'une couche de ludisme, le logiciel se conclut sur un jeu de balle assez simple qui requiert la connaissance du principe des classes et des réflexes. En deux mots, vous devez essayer de figer en vol un ballon rouge sur la case correspondant aux valeurs d'une fiche présentée à droite de l'écran. Une excellente introduction à la compréhension des représentations graphiques. (Cassette Vifi-Nathan pour *TO 7/MO 5*.)

**Math sup stat.** Si la notice conseille ce logiciel aux étudiants des classes supérieures ou des premières années d'université, pour notre part nous n'y voyons en réalité qu'un programme d'assistance aux classes de fin de second cycle, qui privilégie l'aspect démonstration au détriment de l'éducation. Les rôles sont entièrement inversés : le *CBM 64* joue au chien savant plutôt qu'au professeur de mathématiques

et de statistiques essayant de faire comprendre les raisonnements. Les domaines présentés sont la géométrie analytique, le calcul de triangle, le calcul intégral, le calcul matriciel, la détermination de PI, le calcul vectoriel, les systèmes d'équation, les graphes, les histogrammes, les analyses statistiques (moyenne, médian, écart-type) et la recherche du AS. Trois exercices, dont les fameux lancers de dés et de pièces de monnaie, introduisent les notions de répartition aléatoire. Un logiciel qui n'a pas su se donner les moyens d'être réellement éducatif. On pourra l'utiliser pour les révisions et les devoirs à la maison. (Disquette Procep pour *CBM 64*.)

### La quadrature du cercle

**Périmètres et aires.** Un logiciel d'apprentissage du calcul des surfaces et des périmètres des cercle, rectangle, triangle et trapèze. L'enfant peut faire varier les données tant en valeur qu'en nature. Instructif, mais une présentation qui laisse à désirer. (Cassette Direco pour *ZX 81*.)

**Démonstration de géométrie.** Point de départ : sept théorèmes fondamentaux (voire évidents) sur les parallélogrammes et les triangles que les élèves de 4<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> doi-



vent mettre en application pour retrouver une figure cible affichée à l'écran. Le but est de présenter de manière un peu moins rébarbative et plus analytique des problèmes classiques du style « soient *AO, BE, CF*, trois segments de supports parallèles et de même longueur. Sachant que les points *A, B* et *C* sont alignés, montrez que

*D, E* et *F* sont aussi alignés ». Un bon point pour l'interactivité, mais des réserves sur la clarté et l'intérêt à long terme. (Cassette Vifi-Nathan pour *TO 7/MO 5*.)

**Balistique.** Qui n'a pas admiré sur son manuel de physique la célèbre photo du MIT (Massachusetts institute of technology) qui décompose la trajectoire d'une balle de golf et de tennis. *Balistique* a choisi la même approche et étudie les trajectoires pour quelques-unes des grandes lois de la théorie des projectiles. Avec quatre facteurs paramétrables : masse, gravité, position initiale, vitesse initiale (sous la forme de vecteur et d'angles ou de composantes), on peut simuler en pointillé la trajectoire d'un ballon de foot sur Mars, un lanceur de balle de bowling à 200 km/h... Un logiciel unique en son genre à conseiller à tous les professeurs de physique pour illustrer leurs dires. (Disquette Magnard Informatique pour *Apple II*.)

### Temps et espace

**La course à la boussole.** Une grille de 18 x 18 carrés, une petite voiture illisible et un objectif de déplacement assigné par un ordinateur qui semble avoir une prédilection pour le nord-est. Le but de la manœuvre est de faire comprendre à l'enfant-pilote les coordonnées et les directions données par une boussole. Il est douteux qu'après deux

heures passées sur ce logiciel éminemment monotone un enfant perdu dans la forêt avec une boussole pour seule compagne sache retrouver le chemin de sa maison. La tactique « petit poucet » est encore ce que l'on fait de mieux. (Cassette Amsoft pour *Amstrad*.)

**L'horloger.** Après les évolutions dans l'espace, place au temps. *L'Horloger 1* et 2 sont conçus pour apprendre à l'enfant à lire l'heure et à régler sa montre. Précisons de suite que l'unité retenue n'est pas la minute mais les cinq minutes et que le bambin n'aura pas l'occasion de faire la différence entre 1 heure et 13 heures. Rien de très normal pour un programme d'émancipation anglaise où l'on a l'habitude de s'exprimer en *AM* et *PM*. Mis à part ces quelques détails, il s'agit d'un bon logiciel d'apprentissage. Le système de correction n'est pas idiot, puisque l'ordinateur affiche les erreurs commises par l'enfant pour qui il comprend bien sa faute. (Cassette Amsoft pour *Amstrad*.)

**Le géographe.** Si ce géographe connaît une foule de choses : des fleuves aux vil- lages en passant par les montagnes, les lacs et les canaux, des provinces, les régions agricoles, les îles, les côtes et l'archéologie française, sans oublier les capitales, les continents, les pays, les drapeaux, les mers

# PROGRAMMEZ VOS BONNES NOTES.



**MELODIMUS-ASTROMUS-RHYTHMANIUS.**  
3 logiciels musicaux accessibles aux enfants dès l'âge de 6 ans. Pour apprendre seul ou à plusieurs (10 joueurs maxi), les mélodies, les notes, les accords. Chaque logiciel comprend une cassette et un livre explicatif, opérationnel sur 107, MO5 et 107/70.

En vente dans les grandes librairies et les magasins spécialisés.  
Renseignements : (1) 544.38.38.  
Info Minitel : (1) 674.91.65 code d'accès : DISCO.

**HATIER**

Logiciels Hatier : la bonne éducation.



## Malheureusement Rome ne s'est pas faite en un jour



Tour d'Europe

et les océans du monde, il n'est vraiment calé sur rien. Sorti du Mont Blanc et du Puy-de-Dôme, il sèche. En fait, ce n'est plus l'ordinateur qui enseigne, mais l'élève, par un réseau de questions qui débouchent sur la construction d'une mini-banque de données en forme d'arbre. L'intérêt est de donner l'occasion à l'enfant d'aller chercher des renseignements dans les dictionnaires et les atlas. L'inconvénient est qu'il faille faire preuve de patience et de ténacité pour obtenir une arborescence intéressante. Fort heureusement, la banque est sauvegardable sur cassette. Notons qu'Amsoft revendique également la paternité d'un logiciel en tous points pareil au *Géographe*, si ce n'est qu'il traite du monde animal, végétal et minéral. Son nom : « Animal, végétal, minéral ». (Cassette Amsoft pour Amstrad.)

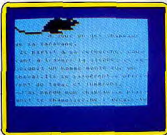
**Tour d'Europe.** Rien n'est plus capricieux



Histo-quiz

qu'un PAF (Petit Animal Familier... et laid) car il désire que vous l'emmeniez dans une trentaine de pays d'Europe ou que vous reconnaissez celui où il a élu domicile et ce sans commettre de fautes d'orthographe. En cas de bonne réponse, il affichera une fiche signalétique du pays en question comportant le nom de la capitale, la superficie, la population, le monnaie utilisée, le produit intérieur brut, le taux d'inflation, la croissance économique, le coût des importations et le revenu des exportations en milliards de dollars. C'est ainsi que vous découvrirez que San Marino est la capitale de San Marin, un petit pays de 62 km<sup>2</sup>. Le fond de carte affiché, s'il ne brille pas par une fidélité à toute épreuve (la pauvre R.D.A. apparaît longiligne), est du moins reconnaissable. Des connaissances très encyclopédiques axées sur la vie économique du pays. Les enfants y seront-ils sensibles ? Ambition dangereuse à moins de quinze à jour annuelle ou bi-annuelle. (Cassette Evolution pour EXL 102.)

**Histo-quiz.** Pépin le Bref a été couronné une, deux ou trois fois ? Napoléon est mort à 54, 16 ou 69 ans ? Autant d'énigmes que



Apprendre à lire vite

ce logiciel vous proposera dans la droite ligne du célèbre *Jeu des mille francs* de Lucien Jeunesse. Un intérêt très personnel. *Histo-quiz* se rattrape de justesse en proposant des fichiers à faire soi-même sur le même modèle. Essayez d'épater vos amis avec des questionnaires-cinéma ou géographique spécialement méchants. (Cassette Cobra Soft pour Amstrad.)

## Le livre et la plume

**Prélecture.** Objectif niveau maternelle. L'enfant de moyenne section apprend à se latéraliser et à contrôler l'espace horizontal et vertical par le biais de quatre jeux de direction. Pour les plus vieux (grande section et CP), *Prélecture 5* propose deux exercices d'entraînement à la reconnaissance des symboles et à la discrimination rapide entre chiffres et lettres. Des programmes bien adaptés à leur fonction. (Cassette Direco pour ZX81.)

**Apprendre à lire vite et mieux.** L'idée de départ est bonne : une petite souris grignote le texte que lit l'enfant de 9-10 ans et sur lequel porte ultérieurement un contrôle de compréhension. Malheureusement, sur l'écran, la souris est devenue un animal préhistorique et, en dehors des quatre textes proposés sur la cassette, elle n'a plus rien à se mettre sous la dent. La création d'histoires n'est pas prévue au programme. Les vitesses de passage, bien que modulables, restent assez rapides, le texte est long (sept écrans) et les questions sont précises. Pas facile, pas redéfinissable et pas cher. (Cassette Direco pour Spectrum et ZX81.)

**Français.** Sous-titré : *Aide à la lecture.* Sous ce chapeau on retrouve deux cassettes vendues séparément, renfermant chacune deux exercices. Le premier, *Alerte*, fait figure d'entraînement à la lecture sélective (verticale, rapide et ligne à ligne). Un mot cible ou une esquisse apparaît sur l'écran pour laisser place immédiatement à une liste de mots au sein de laquelle l'enfant (de 6 à 10 ans) doit l'identifier. Un peu fastidieux et froid, mais certainement formateur, d'autant que l'enseignant qui a accès à l'éditeur peut modifier les fichiers. *Mémo*, ultra-classique, joue sur la reconstitution de texte à partir d'un exercice à trou. La notice, particulièrement bien faite, suggère une liste d'exercices complémentaires à réaliser en classe.

La difficulté vient avec la deuxième cas-

## PHOSPHORE

MENSUEL

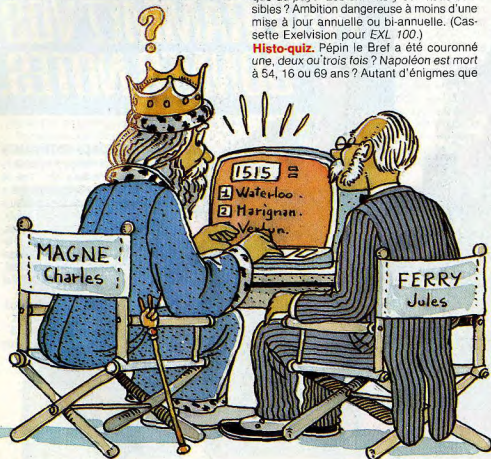
LE MAGAZINE DES ANNEES LYCEE

SEPTEMBRE

N° 56

1985

## GUIDE DE LA RENTREE 85/86

3° 2° 1° T°  
20 PAGES POUR  
REUSSIR VOTRE ANNEEENQUÊTE EXCLUSIVE  
PHOSPHORE/LE POINT  
LES ÉLÈVES  
PARLENT DES PROFSPRATIQUE  
11 FICHES POUR  
TRAVAILLEREN VENTE CHEZ  
VOTRE MARCHAND  
DE  
JOURNAUX

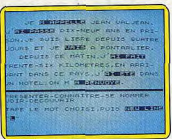
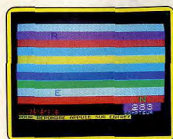






# DOSSIER

## Une bonne syntaxe dans une tête bien remplie



plafonne à six. Les plus fameux sans doute sont les frères siamois ou et où. Pour éviter les erreurs d'interprétation rien ne remplace les trucs mnémotechniques dans la veine de « ou ne prend pas d'accent quand on peut le remplacer par ou bien ». C'est le parti rallié par ce logiciel qui propose aux enfants de 10 à 13 ans douze séries d'homophones et douze trucs agrémentés de trente-six exemples en contexte et de nombreux exercices « à trou ». L'éditeur de contenu est facilement accessible. Moins grand public que Racine mais aussi instructif que pédagogique. (Disquette Magnard Informatique pour Apple II.)

**Associations 2.** Associer, les adultes n'arrêtent pas ! Les personnes, les idées, les mots, les noms... tout participe à ce processus si naturel qui semble infini. Erreur, ici encore l'apprentissage s'impose pour l'enfant de 10 ans. Dans chacune des trois expressions courantes affichées partiellement à l'écran, il existe un mot commun

que l'enfant doit déterminer à partir de petits textes explicites. Le cœur de « cœur ouvert » par exemple. Les corrections sont astucieuses, l'enfant peut connaître son pourcentage de réussite et l'accès au fichier reste toujours autorisé. Du très bon matériel pour les enseignants. (Disquette Magnard Informatique pour Apple II.)

**Attrape-mots.** Des lettres qui défilent en clignotant dans les couleurs colorées de l'écran comme les chevaux à longchamp et un mot à reconstituer à l'aide d'une brève définition. Malgré haut niveau de jeu (maximum 10 lettres) et un système de score, on ressort de ce logiciel avec l'impression de s'être plus abimé les yeux que d'avoir enrichi son vocabulaire. Assez primaire. (Cassette No Man's Land pour TO 7/MO 5 et Amstrad.)

**Améliorer son vocabulaire.** Restons dans le logiciel terme. Ici l'enfant du CM 1/CM 2 apprend à remplacer un verbe par son synonyme et à le conjuguer, puis à reconnaître les intrus dans une liste

de mots de même sens et à jouer avec mots croisés. Les grilles s'avèrent trop difficiles, les définitions maladroites voire fausses (ligne droite = axe) et, comble du mauvais goût, les parents sont largement mis à contribution pour taper les mots proposés. (Cassette Direco pour ZX 81.)

**Le pendu.** Si l'on en croit la notice ce jeu voudrait « aider les enfants à se rendre compte de la manière dont les mots sont formés et comment les lettres s'agencent entre elles ». Si l'on en croit les enfants qui, depuis des générations, tracent des potences sur les plages, c'est tout simplement amusant. Le principe est vieux comme Hérodote : trouver un mot en moins de dix coups dans un minimum de temps sous peine de pendaison. Si le *Pendu* d'Amsoft n'est pas très joli, il est, par contre, relativement savant avec 250 mots en mémoire auxquels vous pouvez adjoindre tous ceux que vous désirez par l'intermédiaire du programme *Word Store* (encore faut-il l'avoir !). Reste qu'à notre avis un « pendu » entre amis vaut dix « pendus » sur ordinateur. Question d'ambiance. (Cassette Amsoft pour Amstrad.)

### La valse des règles

**Le Robert.** N'eussé-je point connu toutes les astuces du verbe français j'aurais passé ma journée à compiler ce logiciel. Il eût fallu que vous le voyiez et l'essayiez vous-même. Pas de mystère, le Robert constitue le vaticane de la conjugaison française. A partir des dix formes simples de la conjugaison présentées dans ce programme, à savoir pour les non initiés le présent de l'indicatif, le subjonctif présent, l'imparfait présent, l'imparfait et le futur de l'indicatif, le conditionnel présent, le passé simple, le subjonctif imparfait et les participes présent et passé, on peut reconstituer, grâce aux auxiliaires, les 47 formes originelles. Pas vraiment passionnant au premier abord, le Robert arrive très rapidement à se mettre en un jeu de connaissance de la sémantique, par exemple la différence entre ressortir (paraitre à nouveau) et ressortir (être du ressort de), il offre néanmoins la possibilité de créer ses propres verbes et de les décliner à l'infinitif des « vrais ». Les académiciens vont probablement en avoir la chair de poule. Une référence indispensable pour les grand comme pour les petits

Le club des fans de la micro

# MICROMANIA

BP 3 - 06740 CHATEAUNEUF (93) 42.57.12

**ATARI 2600**  
**239 F**

DECAGON	
PITFALL II	
PRESSURE COOKER	
HERO	
SPACE SHUTTLE	
RIVER RAID	
ENDURO	
PITFALL	
BEAM RIDER	
CYRUS	75 F

**THOMSON**  
**TO7/TO5-70/MOS**

ELIMINATOR	110 F
PULT II	125 F
YETI	145 F
SUPER TENNIS	195 F

**COLECOVISION**

DEGATHLON	275 F
HERO	275 F
PITFALL II	275 F
PITFALL	275 F
RIVER RAID	275 F
BEAM RIDER	275 F
KEYSTONE KAPERS	275 F
TENNIS	299 F
MOONSWEEPER	329 F
WING WAR	399 F

**THOMSON**  
**TO7/TO5-70/MOS**

ECHESS 37	110 F
LE GENERAL	135 F
MINOTAURE	135 F
8B1	135 F
EXON	155 F
MEURTRE A GRANDE VITESSE	155 F
INVASION	159 F
DIEUX DU STADE	199 F
ARLE D'OR	199 F
ANDROE	199 F
FBI	199 F
EMPERE	245 F
MANDRAGORE	245 F
SCRABBLE	245 F

**SUPER PROMOTION**

POPEYE	89 F
THRESHOLD	99 F
COUS WILLY	99 F
EVOLUTION	99 F
B'C'S QUEST	119 F
FOR FORTS	119 F

**SUPER PROMOTION**

NOV	160 F
STANLEY	125 F
TOP CHRONO	135 F
MISSION DELTA	160 F
FLIPPER	160 F
TABLO S	225 F
SPACE SHUTTLE	245 F

**MATTEL INTELLIVISION**  
**SUPER PROMOTION**  
**119 F**

KCE TRUCK	
BEAUTY AND THE BEAST	
ARMOR BATTLE	129 F
ARMOR BATTLE	129 F
OREY	129 F
GOLF	129 F
BASKET	129 F
FROG ROG	129 F
TENNIS	149 F
BOXING	149 F
SOCCER (FOOT)	165 F
ARMOR BATTLE	165 F
SEA BATTLE	165 F
SACE BATTLE	165 F
VECTRON	195 F
MISSION X	195 F
SUB HUNT	195 F
CHESS	225 F

NOUVEAU DES DISQUETTES POUR AMSTRAD

# ORIC

MR WIMPY	45 F
MISSION DELTA (en)	89 F
MILLIONAIRE (en)	109 F
CITE MAUDDIE (en)	125 F
MICROGARDIENS (en)	125 F
FRELON	125 F
STANLEY	125 F
IRIS	125 F
TRIATHLON (en)	135 F
CORRA PINBALL	120 F
MACADAM BUMPER (en)	145 F
DIAMANT (en)	145 F
3D FONGUS	145 F
ARLE D'OR	140 F
RETOUR EN GENIUS	160 F
FLIPPER	160 F
MASTER PAINT	225 F
L'OKI RAPH	240 F
STAR	125 F
SECRET DU TOMBEAU	145 F

**MSX**

MANIC MINER	90 F
JET SET WILLY	90 F
SUPER CHESS	90 F
HYPER HYPER	90 F
HERCULE	75 F
CHUCKY GUY	75 F
GHOSTBUSTER NF	125 F
DEGATHLON NF	125 F
MASTER OF THE LAMPS NF	125 F
PATHTINDER NF	125 F
BEAM RIDER NF	125 F
HERCULE NF	125 F
PITFALL NF	125 F
RIVER RAID NF	125 F
MANDRAGORE NF	245 F
HERCULE NF	140 F

**APPLE**

MASTER OF THE LAMPS NF	275 F
THE GREAT US ROAD RACE NF	275 F
GHOSTBUSTER NF	275 F
PITFALL II NF	275 F
HERO NF	275 F
GHOSTBUSTER PENCIL NF	275 F
TRACER FUNCTION NF	275 F
MIND SHADOW NF	275 F
SPACE SHUTTLE NF	275 F
TECHNICIAN NF	275 F
SCRABBLE FRANCAIS	345 F

**AMSTRAD**  
**NOUVEAUTES!**

BRUCE LEE NF	95 F
FRANK BRUNN ROVING NF	95 F
FRANKE GOES TO HOWD	95 F
HYPER SPORTS	95 F
LORD OF MIDNIGHT	95 F
WOLF KINGTON NF	95 F
RAID OVER MOSCOW NF	95 F
STREET HAWK	95 F
GREENLAND	109 F
GUTTER (en)	109 F
IRIS	109 F
LE SURVIVANT (en)	109 F
MASTER OF THE LAMPS NF	109 F
THE WAY OF EXP. FIST NF	109 F
MATCH POINT TENNIS NF	119 F
3D FIGHT (en)	119 F
ARTICALE	119 F
D'ANGOLETTE (fr)	119 F
CHIROLOGUE (en)	119 F
ONE ON ONE	119 F
REALM OF IMPOSSIBILITY	119 F
THEATRE EUROPE (fr)	119 F
ARION NF	139 F
MANAGER (en)	139 F
PLANETE BASE (fr)	149 F
3D MEGACADE (en)	159 F

**HIT PARADE**

BEACH HEAD NF	95 F
DEGATHLON NF	95 F
ALIEN II NF	99 F
THE GREAT US ROAD RACE NF	99 F
FIGHTER PILOT	99 F
SORBERY NF	105 F
JUMP JET (fr)	109 F
BATTLE	109 F
FOUR MIDWAY (fr)	119 F
MACADAM BUMPER	140 F
RALLYE II	159 F

FLIGHT 737	75 F
FORRY AT WORLD END	75 F
FREUTZ EBANXY	75 F
HUNCHBACK	75 F
JEWELS OR BARYLON	75 F
MESSAGE FROM ANDROM	75 F
3D STAR STRUCK	89 F
FANTASIA DIAMOND	89 F
FOOTBALL MANAGER	89 F
GHOSTBUSTER PENCIL	89 F
JET SET WILLY	89 F
MANIC MINER	89 F
ST SNOOKER	89 F
TECHNICIAN	89 F
PIJAMARAMA	99 F
STAR COMMANDO	99 F
GHOSTBUSTER NF	110 F
MISSION DELTA (en)	110 F
CORRA PINBALL (fr)	119 F
HARD HAT MACK	119 F
MICROGARDIENS (en)	119 F
MILLIONAIRE (en)	119 F
STRESS	119 F
MYSTRE DE KIKKANOL	119 F
MEURTRE A GDE VITESSE	159 F

**DISQUETTES**

HARBUR ATTACK	135 F
SORBERY	135 F
FIGHTER PILOT	135 F
MUTAN MONTY	135 F
SLAT	135 F
QUACK A JACK	135 F
HUNTER KILLER	135 F
ELECTRO PREDY	135 F
ROCK AND IN TIME	135 F
MASTER CHESS	135 F
SPANFERMAN	135 F
ROCK AND IN CAVE	135 F
PUNNY	135 F

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

Le service club, c'est depuis plus de deux ans ce qui a permis à des milliers de passionnés de la micro, de recevoir chez eux rapidement et aux meilleurs prix les derniers nouveautés françaises et étrangères et les best-sellers. Deux ans d'expérience et plus de 10 000 jeux en stock, ça compte pour assurer un traitement rapide de votre commande dès sa réception et l'envoyer en paquet poste urgent. Dès votre premier achat vous deviendrez "micromane" et recevrez gratuitement et sans obligation d'achat à aucun moment les promotions du club et les nouveautés avant qu'elles ne paraissent dans la presse. Vous bénéficierez aussi des opérations spéciales réservées aux membres!

**BON DE COMMANDE PAGE SUIVANTE**

**Votre jeu chez vous dans 48 h\***

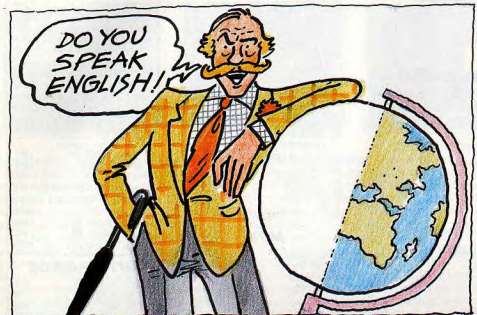
**en téléphonant au 16 (93) 42.57.12**

\* 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.



# DOSSIER

## 1 % d'inspiration, 99 % de transpiration



(Cassette Dictionnaires Le Robert pour *TO 7M05* et disquette pour *Apple II*.)

**Je-Tu-Il.** Deuxième larron de la conjugaison. *Je-Tu-Il* adopte une démarche plus axée sur l'exercice. L'ordinateur ne vous dévoile plus les secrets du verbe, vous devez les trouver vous-même. Son rôle se limite à celui de correcteur. Trois options sont proposées : conjuguer un verbe (plus de 400 verbes en mémoire), au mode et au temps de votre choix, vous mesurer à l'ordinateur par le biais d'une séquence de conjugaison tirée au sort ou construire votre propre séquence pour coller une tierce personne. Attention, on ne peut tricher, tous les appuis à l'aide et les mauvaises réponses étant comptabilisées. Moins sûr que *Le Robert*, mais plus pédagogique. (Cassette Ediciel pour *TO 7et M057*.)

**Améliorer son orthographe.** L'enfant est successivement confronté à quatre exercices qui l'amènent à écrire les chiffres en toutes lettres, participer à une loterie des caractères, associer un nom et son déterminant et répondre à des chorades de plus en plus ardues. Varié, solide mais vraiment pas original dans sa présentation. (Cassette Direco pour *ZX 81*.)

**Dictée électronique.** Première dictée. On s'étonne que personne n'ait pensé à exploiter plus tôt le filon d'un exercice vidéo

comme le monde. Le principe mis en œuvre par *Infogramme* n'est guère sophistiqué : le maître ou le parent tape un texte (si possible exempt de fautes !) qu'il sauvegarde sur disquette. L'enfant sous la dictée entre sa propre version et l'ordinateur compare. Beaucoup de manipulations pour un résultat décevant. Les parents vont-ils vraiment apprécier de devoir aussi se prêter à la dictée. (Disquette Infogramme pour *TO 7*.)

**Apprendre à prononcer.** Tout le monde sait qu'il faut en passer par là pour éviter les répétitions inutiles et maîtriser la syntaxe française ; reconnaissons que ce n'est pas passionnant. Direco vous propose deux cassettes d'exercices sur *Spectrum* et *ZX 81* pour passer ce cap difficile qui va du CE2 à la 6<sup>e</sup>. Le logiciel est tout à fait simple, une phrase s'affiche sur l'écran et l'enfant doit remplacer certains éléments, sujet ou complément, par le pronom correspondant. Un peu lent, des phrases banales pour un produit tout aussi banal qui est le seul à s'intéresser à cette partie non négligeable de la grammaire. (Cassette Direco pour *Spectrum* et *ZX 81*.)

**L'imagination au pouvoir**

**Scénario.** *Quid* de la créativité de ces petits anges ? Il semblerait que les concepteurs de jeux éducatifs s'en soient peu préoccupés

jusqu'à présent. Cette lacune est comblée puisque le scénario les enfants vont pouvoir créer leurs propres livres d'images sur un *Apple II*. À partir d'une centaine de petites décalcomanies telles que personnages, découpages volantes ou mouettes rigolantes, les formes et aux couleurs modulables, qu'il devra appliquer dans l'un des cinq décors proposés. Une fois le dessin légendé par le texte de son choix, l'enfant peut sauvegarder le scénario sur disquette. C'est simple de manipulation, c'est excitant à l'infini, c'est très joli, bref c'est très bien pour les enfants de 6 à 10 ans... comme pour les parents. (Disquette Ediciel-Soinnaker pour *Apple II*.)

**Arbre à histoire et à poèmes.** *Création et lecture des histoires.* Le but de ces deux cassettes est d'écrire pas à pas, en duo, une histoire simple à partir d'une palette de trois réponses à dix questions données, plus de mémoriser l'histoire et de répondre à dix autres questions. Correct sans plus. À l'usage l'enfant risque fort de se lasser. (Cassette Direco pour *ZX 81*.)

**Ordifables.** Révolu est le temps où l'écolier énonçait brutalement *Pierrette et le pot au lait*. Grâce à *Ordifables*, Jean de La Fontaine passe sur micro-ordinateur avec toutes les honneurs. Toujours et encore sous le charme du grand fabuliste par ce logiciel aussi mignon que drôle, même si au bout du compte les deux cassètes ne proposent en tout et pour tout que deux fables illustres et deux jeux très classiques de Kim et de puzzle. C'est peu. Le gros atout d'*Ordifables* semble être l'emballage et l'humour de sa cigale-banjoïste à chaussettes rayées et de sa fourmi-roque-morts à chaussettes roses qui s'exercent par bulles alors qu'une charmante voix féminine relie la fable entre deux accords de musique de cirque. Des personnages attachants que l'on retrouve dans les jeux. (Cassette Vifnathan pour *TO 7M05*.)

**My micro is rich**

**Le nouvel anglais sans peine.** Derrière ce titre prometteur se cache la bible des langues étrangères, à savoir la méthode Assimil connue et expérimentée par la moitié du globe. Quand Assimil passe sur micro cela donne 146 leçons, 1 manuel de 300 pages, 500 exercices d'auto-contrôle, 2 disquettes sur *Apple*, 4 cassettes sur *Oric* et 6 sur *Thomson*. Consistants, mais point indi-



BP 3 - 06740 CHATEAUNEUF (93) 42.57.12

### COMMODORE 64<sup>e</sup> NOUVEAUTES!

	C/D
FIVE A SIDE FOOTBALL	85 F
BEACH HEAD 2 NF	95/45 F
DOUGBOY NF	95 F
FRANK BRUNO BOXING NF	95 F
GHOSTCHASER	95/45 F
MIG ALLEY ONE	95/45 F
QUAKE ANUS ONE (BEYOND)	95 F
ROCKFORD BROTHERS IN LAW	95 F
STREET HAWK	95 F
SUMMER GAMES 2 NF	95/45 F
TALLADega	95 F
BLACK WICHE (ULTIMATE)	105 F
BALL BLAZER	109 F
RESQ IN BRACLES	109 F
FRANKE GOES TO HOWD	109 F
BATAILLE	
D'ANGLETERRE (F)	119 F
A VIEW TO A KILL NF	119 F
MACADAM BUMPER (F)	145 F

### HIT PARADE

	C/D
CAULDRON NF	95 F
HYPERSPONS NF	95 F
THE DAMBUSTERS NF	95/25 F
SHIFFER	95 F
SPACE FRONT FENGE	95 F
IMPOSSIBLE MISSION NF	95/45 F
HIT STOP 2 NF	95/45 F
THE WAY OF EXP. TEST	109/45 F
TOUR DE FRANCE (F)	109 F
ROCK MIDWAY (F)	119 F

### HIT PARADE

	C/D
AIRWOLF	75 F
FRAK	79 F
HUNCHBACK 2	79 F
PSY WARRIOR	79 F
PSY 2	79 F
PYRAMARAMA	79 F
ROLAND RACE	79 F
SHERLOCK	79 F
SUPERTITLES	79 F
SOFTAD	79 F
BLAES ARABIAN	79 F
BEACH HEAD NF	95/25 F
BLUE MAX NF	95 F
BOULDER DASH	95 F
BOUNTY BOB STRIKES	95/45 F

BRUCE LEE NF	95 F
BUCK ROGERS NF	95 F
CONGO BONGO NF	95 F
DR. DRAC	95 F
DRELS NF	95 F
DRON ZONE NF	95/45 F
DRY FOOT RACER	95/45 F
GRACE REVENGE NF	95/45 F
GYPHON	95 F
INDIANA JONES NF	95 F
JEFF ST. WILLY 2	95 F
LORD OF MIDNIGHT	95 F
MONSTER TRIVIA	95 F
MR. T	95/45 F
NATO COMMANDER NF	95 F
NEW YORK CITY	95 F
RAC MAN	95 F
RULE POSITIONNE	95/45 F
TAD ON BUEGLING BAY NF	95 F
RAID OVER MOSCOW NF	95/25 F
SENTINEL	95 F
SPITFIRE ACE	95 F
SPY HUNTER NF	95/25 F
PSY VS SPY	95 F
STARION	95 F
STELLAR 7	95 F
STRIP POKER	95 F
SUBMER 2	95/45 F
TAPER NF	95/45 F
UP N DOWN NF	95 F
ZAXXON NF	95 F
ENTOMED NF	95 F
FIGHTER PILOT	49 F
STAFF OF KARNATH	105 F
K QUEST	109 F
DEATHLON NF	109 F
DESKNER PENCIL	109 F
EVERYONE IS A WALLY	109 F
GUSTATER NF	109 F
GREAT US ROAD RACE NF	109 F
GREMLINS	109 F
HERO NF	109 F
IMPASSIBLE	109 F
MASTER OF THE LAMPS NF	109 F
MUSIC STUDIO NF	109 F
THE WAY OF PITFALL NF	109 F
ROCK N BOLT NF	109 F
SPACE SHUTTLE NF	109 F
SPITFIRE 40	109 F
SUMMER GAMES NF	109 F
VIN DIMENSION NF	119 F
WILD HAT MACK NF	119 F
LODE RUNNER NF	119 F
ONE AND ONE NF	119 F
PSYCHIC NF	119 F
SUPER THENIX (F)	119 F
THEATRE EUROPE (F)	119 F
BATTLE FOR NORMANDY	145 F
WILD HAT MACK NF	145/45 F
F IS STRIKE EAGLE	145/45 F
SOLO FLIGHT NF	145/45 F
MEGA (F)	145 F
INTERNAL RUNNER (F)	145 F
INT SOCCER	175 F
SCRABBLE FRANÇAIS (F)	229 F

EUREKA (F)	249 F
CONAN	ND/45 F
ULTIMA III	ND/99 F

### SPECTRUM<sup>®</sup> NOUVEAUTES!

FRANK BRUNO BOXING NF	85 F
THE DAMBUSTERS NF	85 F
SQUASH	89 F
THEATRE ULTIMATE (F)	89 F
SPY VS SPY	89 F
HYPERSPONS	89 F
FRANKIE GOES TO HOWD	109 F
BATAILLE	
D'ANGLETERRE (F)	119 F
THEATRE EUROPE (F)	119 F
A VIEW TO A KILL NF	125 F
ARCHION NF	135 F

### HIT PARADE

	C/D
BUCK ROGERS NF	85 F
POLE POSITION NF	85 F
MATCH FOOT TENNIS NF	85 F
SPY HUNTER NF	85 F
MATCH DAY (FOOT) NF	85 F
CAULDRON NF	95 F
SHIFFER NF	95 F
BATAILLE	
POUR MIDWAY (F)	119 F
PAC MACADAM BUMPER (F)	145 F
VIDEO CALC (F)	145 F
BOSTY	49 F
ROCKETS	49 F
MOON ALLEY	49 F
MR FREEZE	49 F
3D STAR STRIKE	75 F
AIRWOLF	75 F
DEATHLON	75 F
PYRAMARAMA	75 F
SOFTAD	75 F
TECHNICIAN TED	75 F
BEACH HEAD NF	85 F
SARRE	85 F
BURAN BLOODAXE	85 F
BRUCE LEE NF	85 F
CONGO BONGO NF	85 F
DUKE OF HAZARD	85 F
GO TO HELL NF	85 F
RAID OVER MOSCOW NF	85 F
SAINT	85 F
SAN STOUT SAFE BREAKER	85 F
TAPER NF	85 F
WILD HAT MACK NF	85 F
BRIAN JACK SUPERSTAR	89 F
ENDURO NF	89 F
FIGHTER PILOT	89 F
POSTAL MANAGER	89 F
GHOSTBUSTER NF	89 F
HERO NF	89 F
PIRAT	89 F
ISTRON	89 F
ROCKN BOLT	89 F
ST SNOOKER	89 F
THEATRE EUROPE NF	89 F
ALLEN 81	99 F
DOOMDARK REVENGE	99 F

EVERYONE IS A WALLY	99 F
GHOSTBUSTER	99 F
GYRON	99 F
KNIGHT LORE	99 F
THE UNDERWORLD	99 F
GREMLINS	109 F
LODE RUNNER NF	109 F
HARD HAT MACK NF	115 F
VIDEO FISHES (F)	115 F
REALM OF IMPOSSIBILITY	115 F
MILLIONAIRE (F)	125 F
MICROSAPHERS (F)	125 F
VIDEO (F)	145 F
VIDEO 3D (F)	145 F
VIXX (F)	160 F
D'ANGLETERRE (F)	160 F
THE HOBBIT	165 F
SCRABBLE (F)	229 F
EUREKA (F)	249 F

### ATARI<sup>®</sup> 600/800/XL NOUVEAUTES!

	C/D
BOUNTY BOB STRIKES B	95/40 F
DRIDQU	95 F
DR. CHASER	95/40 F
MELTDOWN	95 F
MIG ALLEY ACE	95/40 F
MR DRO	95 F
PAC MACADAM BUMPER (F)	145 F
STRIP POKER	95/40 F
AIRWOLF	105 F
HARD HAT MACK	119 F
ARCHION	135 F
ULTIMA 3	ND/99 F

### HIT PARADE

	C/D
DROP ZONE NF	95/40 F
ENCOUNTER NF	95 F
POLE POSITION NF	95/40 F
SPYER VS ARCHION NF	95/40 F
ONE ON ONE NF	119 F
BRUCE LEE NF	145/40 F
FIS TRIP STRIKE EAGLE	145/40 F

### HIT PARADE

	C/D
BLUE MAX	95 F
DRELS	95/40 F
FRONT ASSAULT	95/40 F
NATO COMMANDER NF	95/40 F
SPITFIRE ACE	95/25 F
COMPUTER WAR	119 F
LODE RUNNER	119 F
RAID ON BUEGLING BAY	119 F
SUBMARINE COMMANDER	119 F
NATO COMMANDER	125 F
DEATHLON	125 F
PITFALL NF	125 F
RIVER RAGE NF	125 F
SPACE SHUTTLE NF	125 F
SOLO FLIGHT NF	145/40 F
ZAXXON NF	145/40 F
DESKNER PENCIL NF	160 F
BEACH HEAD NF	ND/40 F
GHOSTBUSTER NF	ND/99 F
CONAN ND	ND/140 F
Q-BERT (Cassette)	75 F

**I AN DE GARANTIE TOTALE**

**Votre jeu chez vous dans 48 h\* en téléphonant au 16 (93) 42.57.12**

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

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

TITRES	PRIX
NOM	
ADRESSE	
	TEL
NOUVEAU PAYER PAR CARTE BLEUCARTE CREDIT AGRICOLE	
Participation aux frais de port et d'emballage	+ 15 F
Préciser cassette / Disq / Total à payer =	F
Date d'expiration	Signature

Règlement: le jour  à cheque bancaire  CCP  mandat-remise  je paye par facture à réception (en ajoutant 15 F pour frais d'expédition)  
 Préciser votre ordonnance de suivi:  ATARI 600  ATARI 800  AMSTRAD  TO7/70  MO5  ORIC  MSX  C64  SPECTRUM  ATARI 2600  COLECO  MATTEL





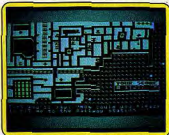
## God save my micro...



Prétéril star



Wormy



Bingo Bay



Hello Mrs Jones

geste. Les textes explicatifs en français brillent par leur clarté. Un choix judicieux de couleur évite de tomber dans l'illisible. Nous n'épiloguerons pas sur les mérites et les inconvénients de cette méthode qui, en deux générations, a eu le temps de faire ses preuves et qui permet au tout débutant de comprendre les subtilités entre *make* et *do*. Un must côté grammaire, même si parlons on a la pénible impression de rabâcher. Trop sérieux pour mériter le qualificatif de jeu éducatif. A compléter par des lectures pour étendre le vocabulaire. (Disquette pour Apple, cassette pour *Oric/TO 7/MO 5*.)

**Prétéril star.** Voici un logiciel, qui comme l'indique une voix suave, se propose, en y parvenant d'ailleurs avec brio, d'associer conjuguaisons, chose plutôt rébarbative, et enquête policière. Le scénario repose sur Sleepy, un dormeur invétééré kidnappé par des extra-terrestres. Le plein de kérosène grammatical fait, la recherche dans l'espace intersidéral commence. A chaque étoile une série de colles, plus ou moins ardues selon le niveau sélectionné, est posée : mettre les verbes proposés au pré-

térit, au passé simple, à la forme progressive et au passif. Nouveau et pédagogique. A tout moment il est possible de demander la traduction, la correction, l'explication ou la règle de grammaire correspondante. Si le jeu ne semble pas attirant il est toujours possible de créer dix exemples personnalisés pour tromper l'adversaire. Une alternative qui repousse les frontières du logiciel. Un programme éducatif qui a été conçu pour les enfants et non pour les professeurs. **Prétéril star** ne lézine pas sur les petits détails qui rendent le vaisseau spatial véridique, les graphismes y sont soignés et relativement nombreux. (Cassette Beiln Edit pour *TO 7* et *MO 5*.)

**Wormy.** Même combat, à savoir faire entrer trois cent cinquante verbes irréguliers dans la tête des petits français qui possèdent deux ans d'anglais. Le jeu comprend trois niveaux, reconnaissance des verbes, mise au présent et au participe passé. Pour rendre le tout un tantinet plus ludique chaque étape sert de support à une aventure de Hula, le héros de la bande dessinée et débouche sur un petit dessin blanc

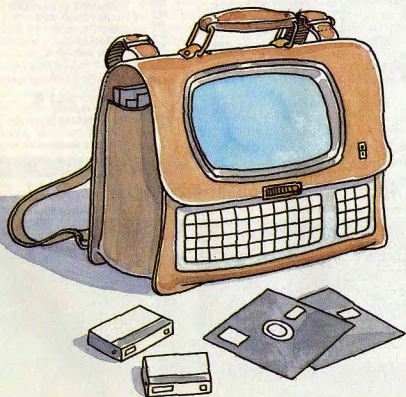
et bleu peu sophistiqué. Solide sur le plan grammatical mais très scolaire. (Cassette Hatier pour *Atari, Oric* et *Thomson*.)

**Bingo Bay.** Déception. Ce logiciel qui table sur les tableaux du jeu et de l'éducation n'en satisfait vraiment aucun. Et pourtant, avec une partie de bingo dans les les anglo-normandes, c'était partir sous les meilleurs auspices. Cela débute par un parcours dans une ville — on aura du mal à reconnaître Saint-Helier sur ce plan plutôt bavéux — à partir des indications qui défilent en bas de l'écran. Bravo, si armé de trois ou quatre ans d'anglais, vous arrivez à reconnaître la rivière, le commissariat de police ou le collège Elizabeth. Plus que l'anglais on y apprend la lecture et l'action simultanées. Puis cela continue par une partie de bingo au casino où votre rôle consiste à repérer le chiffre qui s'inscrit en toutes lettres sur l'écran. Les pièges sont cousus de fil blanc et bien évidemment « fifty » sur « fifteen ». Au bout de cinq minutes la seule envie éprouvée est de s'arrêter. (Disquette Hatier pour *Apple* et *Atari*.)

**Hello Mrs Jones** ! Se faire inviter dans une famille anglaise à l'heure du thé n'a rien de très sensationnel. Mais une fois bredouillé le *how do you do* conventionnel en tendant la main, le français moyen sombre bien souvent dans le mutisme le plus complet, comment les erreurs fatales du type poser son pain sur la table et confondre Leslie avec Mary et Polly avec Alice.

C'est là qu'intervient *Hello Mrs Jones*, véritable guide des convenances. Le scénario en est simple : invité à un dîner de tête il faut se confectionner un masque à partir des éléments proposés par le micro (plus de 80 variantes). Devant le miroir le résultat est apprécié par une série d'adjectifs composés, chers aux langues saxonnes. Une lâcheuse méprise sur le jour et l'heure fait que l'on se retrouve chez ses amis pour le thé. Si l'on est capable de se sortir de ce mauvais pas avec les phrases les plus appropriées à la situation, alors on peut espérer rencontrer « the pretty maid » et lui conter fleurette.

Concret avec des formules de politesse banales mais qu'il faut absolument maîtriser, ce logiciel simple a trouvé un bon créneau malgré un usage assez limité dans le temps, pas de redéfinition. Comme toute assise pour le joueur. Si l'accompagnement musical brille par sa richesse, on n'échappe



**RETROUVEZ L'AMBIANCE D'UN GRAND JEU DE ROLES !**

En retournant ce bon de commande à NORSOFT - 49, rue des Rosiers - 14000 CAEN

Je désire recevoir 1 TYRANN pour  AMSTRAD CPC 464 et 664  MO 5  ORIC-ATMOS

Je joins un chèque de 205,00F (185F + 20F port) à l'ordre de OPU8

Nom \_\_\_\_\_ Adresse \_\_\_\_\_







# DOSSIER

## Le pixel au micro c'est bien plus rigolo...



Point d'orgue 1

long texte s'affiche et s'efface à une vitesse variable. Vingt questions vous sont alors posées. Un logiciel pas très cher (65 F), cela se répercute hélas immédiatement sur la qualité. (Cassette Direco International pour ZX 81.)

Dans la rubrique projet, notons chez Micro-lingua la sortie de deux nouveaux logiciels. *How do you do Mrs Jones*, un programme d'anglais courant et *The big deal* qui, comme son nom l'indique, est spécialisé dans l'anglais du business. *Télé-tutor*, logiciel plus professionnel qui est adapté par Totale-Formation, propose un kit d'anglais général et *Communication and business pour Apple et IBM PC* couplé à un magnétophone.

Les autres langues étrangères se partagent les miettes. Assimil propose sur *Oric 1: Atmos*, un *Nouvel espagnol sans peine*, copie conforme dans la langue de Cervantes de l'édition anglaise. Plus exotique, langage et informatique sort sur *TO 7 et MO 5 Tamine*, un logiciel qui permet de créer des exercices (O.C.M.) en arabe. Malheureuse-

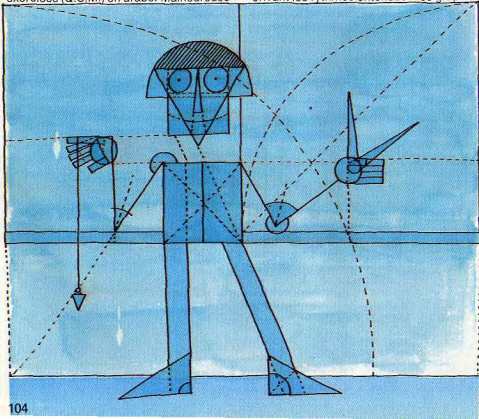


Musirama

ment le clavier reste pour l'instant en français. Enfin Nissane importe un programme d'initiation à l'hébreu.

### En taquinant les muses

**Point d'orgue 1.** Le soiffage, hier, c'était une vieille demoiselle ginecée qui croyait en inculquer les rudiments par la grâce de son seul credo pédagogique : le coup de règle sur les doigts enfantins, sanctionnant chaque erreur. Le soiffage aujourd'hui est devenu un logiciel multi-usage mi-sérieux qui enseigne les notes en régalant et les rythmes en s'aidant d'oiseaux. Le premier tableau montre deux voiliers parés à virer les bouées du parcours musical. Pour l'emporter sur le bateau noir de l'ordinateur, il n'est qu'un moyen, reconnaître les notes qui s'affichent sur la portée suivant les choix de départ, pour la clé (sol, fa, ut 3<sup>e</sup>, ut 4<sup>e</sup>...) et les notes (graves, aiguës, lignes, interlignes ou toute la portée). Au deuxième tableau, un oiseau perché sur une branche siffle une mélodie en battant les temps avec les ailes. L'enfant doit lui répondre en inscrivant les rythmes entendus. Les graphis-



Coccinelle

mes sont superbes, la notice, pour sa part, est construite intelligemment. **Point d'orgue 1** mérite un prix d'excellence. Cassette Ediciel pour CBM 64.)

**Musirama.** Que celui qui a perdu le la de sa clarinette ne désespère pas, avec *Musirama* il est sûr de ne jamais égarer celui de son EXL 100 et pour cause : le travail exploratoire de la gamme (clé de sol uniquement) débute par cette note. L'enfant écoute le la puis une autre note qu'il doit identifier à l'oreille. Sa réponse, qu'il affiche à l'écran, est sonore ainsi que la correction. Trois niveaux de difficulté : de sol à si, de fa à do et de do à do. Un bon outil pédagogique pour initier les très jeunes enfants à l'écriture musicale et éduquer leur oreille. (Cassette Tachimusique pour EXL 100.)

**Le Petit Peintre.** Les enfants sont les premiers peintres du monde et, paradoxalement, la plupart des logiciels de création graphique s'avèrent complexes d'utilisation. Un défaut que l'on ne pourra pas reprocher au *Petit Peintre* même si, en contrepartie, ses possibilités sont moindres. Sept couleurs, trait continu et pointillés, cercles creux et pleins, carré, rectangles creux et pleins, modes de la ligne (levée ou baissée crayon, sauvegarde et sortie sur imprimante). Innovation intéressante, l'enfant dispose d'une palette de trois outils de dessin, crayon optique, clavier et caractères télélet. Un logiciel qui a su se mettre à la hauteur de son auditoire mais qui, rapidement, ne lui suffira plus. (Cassette Belin pour TO 7/MO 5.)

**Coccinelle.** Apprendre à programmer en dessinant : il fallait y penser. Grâce à *Coccinelle*, c'est désormais chose faite. Chaque petit programme (neuf maximum) correspond à la série de commandes utilisées pour créer le dessin. Il est fortement recommandé de passer par des sous-programmes. Pour tracer une maison, par exemple, on en utilisera trois : P1 dessinera une fenêtre, P2 plusieurs fenêtres et P3 tracera le contour de la maison et la mettra en couleur. La notice, dense mais synthétique, reprend les commandes de base, de présentation, de programmation, de couleur, de répétition et de changement d'échelle ainsi qu'une dizaine d'exemples. L'enfant ne peut pas se perdre. Nous n'en dirons pas autant des parents. (Disquette Ediciel pour Apple II.)

Dossier réalisé par Véronique Charreyron et Jacques Harbon.

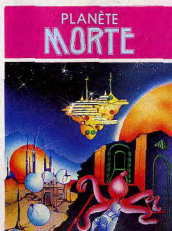
Voir tableau page suivante.

## DES LOGICIELS

A

# REBONDISSEMENTS

Distribués par Vifi International et Exelvision



CASSETTES POUR TO7/70 MOS



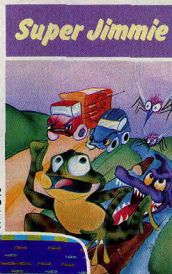
CASSETTES POUR TO7/70 TO7+16K MOS



SVM n°17 (moi) "Un jeu de rôle fantastique"



CASSETTES POUR TO7/70 TO7+16K MOS



CASSETTES POUR TO7/70 TO7+16K MOS



Et bien d'autres logiciels pour Amstrad, EXL 100 et Thomson.



MINIPUCE 36, domaine de la Boissière 78890 Garancières Tél. (3)486.51.13



# DOSSIER

	LOGICIELS	MARQUE	ORDINATEURS	EXISTE EN DISQ. K7	NIVEAU AGE	INTÉRÊT ÉDUCATIF	PRÉSENTATION PÉDAGOGIQUE	PRIX		
ENVELOPPE	BRQUES LOGIQUES LOGIFORMES (R.JUBR) LOGIQUE ET MATH PERCEPTION POLICHINELLE	Edici/Fisher-Price	CBM 64/TO7/MO5	K7	4-8 ans	*****	*****	195 F		
			Apple II	Diq	4-7 ans	*****	*****	500 F		
			Apple II	Diq	8-12 ans	*****	*****	380 F		
			DX100	K7	4-7 ans	*****	*****	380 F		
			DX100	K7	4-7 ans	*****	*****	380 F		
	ADDITIONS ET SOUSTRACTION - ENTIERS RELATIFS ADDITIONS ALGÈBRE 2 ARITHMÉTIQUE 2 BALLETIQUE CALCUL DE SUITES D'OPÉRATIONS CALCUL NUMÉRIQUE CHIFFRES PERCHÉS CIRCUNALES DÉMONSTRATION DE GÉOMÉTRIE DIDACTIQUES ENCADREMENT ENTRAÎNEMENT AU CALCUL FRACTIONS LE MINIMATORE LIRE LES STATISTIQUES MATH SUP STAT PERIMÈTRES ET AIRS PYTHAGORE SAVOIR COMPTER SUITE DE NOMBRES TABLE DE MULTIPLICATION	Direco International	Direco International	Spectrum/ZX81	K7	7-8 ans	****	***	65/75 F	
				ZX81	K7	+10 ans	****	***	65/75 F	
		Haber	Procop	TO7/MO5/One	K7	7-10 ans	****	****	****	160 F
				CBM 64	Diq	12-16 ans	****	****	****	290 F
		Magard Informatique	Apple II	ZX81	Diq	10-14 ans	****	****	****	290 F
				ZX81	Diq	14-16 ans	****	****	****	690 F
		Vil-Nathan	Edici/Fisher-Price	TO7/MO5	K7	10-12 ans	****	****	****	175 F
				TO7/MO5/CM64	Diq	4-8 ans	****	****	****	400 F
		Compulene	Apple II	TO7/MO5	Diq	7-8 ans	****	****	****	175 F
				TO7/MO5	Diq	12-14 ans	****	****	****	175 F
Belin-Edi	Direco International	Spectrum/ZX81	K7	12-13 ans	****	****	****	380 F		
			K7	7-13 ans	****	****	****	68/75 F		
Direco International	Compulene	Apple II	K7	7-8 ans	****	****	****	500 F		
			Diq	7-8 ans	****	****	****	160 F		
Vil-Nathan	Procop	MO5/TO7/One/Atari/MSX	K7	10-16 ans	****	****	****	175 F		
		Apple II	Diq	14-16 ans	****	****	****	290 F		
Direco International	Haber	CBM 64	ZX81	Diq	+10 ans	****	****	290 F		
			ZX81	Diq	+10 ans	****	****	65 F		
Vil-Nathan	Compulene	Apple II	TO7/MO5/Atari	K7	+8 ans	****	****	185 F		
			TO7/MO5	Diq	6-7 ans	****	****	380 F		
Compulene	Apple II	DX81	Diq	+12 ans	****	****	****	270 F		
			Diq	9-10 ans	****	****	****	45 F		
HISTOIRE - GÉO	ANIMAL VÉGÉTAL-MINÉRAL HISTOIRE QUIZ LA COURSE À LA BOUSSOLE LE GÉOGRAPHE L'ÉPILOGUE 1 et 2 TOUR D'EUROPE	Amrad	Amrad	K7	+10 ans	****	****	****	90 F	
			Amrad	K7	10 ans - adultes	****	****	****	120 F	
			Amrad	K7	8-10 ans	****	****	****	90 F	
			Amrad	K7	+10 ans	****	****	****	90 F	
			Amrad	K7	7-8 ans	****	****	****	90 F	
	Direco International	Direco International	DX81	K7	7-8 ans	****	****	****	65 F	
				K7	7-8 ans	****	****	****	65 F	
				K7	7-8 ans	****	****	****	65 F	
				K7	7-8 ans	****	****	****	65 F	
				K7	7-8 ans	****	****	****	65 F	
	Direco International	Spectrum/ZX81	K7	9-10 ans	****	****	****	65/75 F		
				9-10 ans	****	****	****	65/75 F		
				9-10 ans	****	****	****	65/75 F		
				9-10 ans	****	****	****	65/75 F		
				9-10 ans	****	****	****	65/75 F		
Amrad	Magard Informatique	Apple II	TO7/MO5/Amrad	Diq	7-8 ans	****	****	99 F		
			TO7/MO5/Amrad	Diq	+8 ans	****	****	99 F		
			TO7/MO5/Amrad	Diq	7-8 ans	****	****	99 F		
			TO7	Diq	10-12 ans	****	****	185 F		
			Vil-Nathan	Diq	6-10 ans	****	****	185 F		
Magard Informatique	Apple II	TO7/MO5	Diq	10-14 ans	****	****	****	600 F		
			Diq	10 ans - adultes	****	****	****	600 F		
			Diq	8-10 ans	****	****	****	99 F		
			K7/Diag	10 ans - adultes	****	****	****	99 F		
			Diq	6-10 ans	****	****	****	200 F		
Vil-Nathan	Edici/Fisher-Price	Apple II	TO7/MO5	K7	5-6 ans	****	****	65 F		
			TO7/MO5/Apple II	K7/Diag	10-14 ans	****	****	600 F		
			TO7/MO5	K7	7-9 ans	****	****	480 F		
			TO7/MO5	Diq	6-10 ans	****	****	480 F		
			TO7/MO5	Diq	6-10 ans	****	****	480 F		
Direco International	Spectrum/ZX81	Diq	+8 ans	****	****	****	420 F			
			+8 ans	****	****	****	420 F			
			+8 ans	****	****	****	420 F			
			+8 ans	****	****	****	420 F			
			+8 ans	****	****	****	420 F			
Procop	CBM 64	Diq	Débutants confirmés	****	****	****	290 F			
			Débutants confirmés	****	****	****	65 F			
			Débutants confirmés	****	****	****	220 F			
			Débutants confirmés	****	****	****	220 F			
			Débutants confirmés	****	****	****	510 F			
Direco International	Haber	Apple II/Atari	Débutants confirmés	****	****	****	1200 F			
			Débutants confirmés	****	****	****	180 F			
			Débutants confirmés	****	****	****	160 F			
			Débutants confirmés	****	****	****	180 F			
			Débutants confirmés	****	****	****	160 F			
Belin-Edi	Haber	Apple II	+2 ans d'anglais	****	****	****	180 F			
			+2 ans d'anglais	****	****	****	160 F			
			+2 ans d'anglais	****	****	****	180 F			
			+2 ans d'anglais	****	****	****	160 F			
			+2 ans d'anglais	****	****	****	180 F			
Edici/Fisher-Price	Belin	Apple II	6-14 ans	****	****	****	500 F			
			6-12 ans	****	****	****	180 F			
			+6 ans	****	****	****	180 F			
			+6 ans	****	****	****	180 F			
			+6 ans	****	****	****	350 F			

# MICROSTORY

LUNDI 14 h 30 - 19 h 30  
MARDI à SAMEDI 10 h 30 - 19 h 30

**SPECIAL RETENUE - OFFRE VIDEO COMMODORE**  
1 Commodore 64 + 1 lecteur cassettes  
+ 1 moniteur couleur 36 cm + 1 autoformation basic : 5 390 F  
**CRÉDIT : comptant 700 F + 12 mensualités 450 F**  
● 30 à 80 F LES CARTOUCHES DE JEU ATARI, COLECO, MATTEL

## COMMODORE

+4 Jeu + 1 Inc. cassettes + 1 joystick  
C64 + 1 lect. cassettes + autoformation basic : 2 990 F  
CREDIT : comptant 604 F, 12 mensualités 220 F.  
C64 + 1 lect. cassettes + autoformation basic : 2 850 F  
CREDIT : comptant 557 F + 12 mensualités 220 F.  
C64 + 1 lect. disk : 5 250 F  
CREDIT : comptant 1 061 F + 12 mensualités 400 F.  
520 F  
2 500 F  
Lecteur Disk 1541 : 2 500 F  
Imprimante MPS 801 : 2 300 F  
Imprimante Alphatronix 40 col, papier ord. : 790 F  
Moniteur couleur Oscar RVB 36 cm : 2 500 F  
Copics de protection : 90 F

## SUMMER GAMES II (D)

TOUR DE FRANCE (C) 120 F  
THEATRE EUROPE (C) 100 F  
Cassette d'accompagnement  
NOMBREUX AUTRES TITRES DISPONIBLES

## ATARI

VENEZ VOIR LES NOUVEAUX ATARIS  
ATARI 520 XT Monochrome : 2 500 F  
U.C. 512 K + 1 lect. disk 3.5 pouces 500 K + écran monochrome haute résolution environ : 9 950 F  
ATARI 130 XE 128 K, compatible 800 XE + 12 mensualités 220 F : 1 990 F  
ATARI 800 XL 64 K, lecteur disk 1650 : 1 650 F  
Imprimante 1024 matric. + graphique : 1 990 F  
Tablette graphique : 650 F  
Imprimante graphique 4 couleurs, 40 col. : 890 F

## AMSTRAD

CPX 644 monochrome + 12 jeux : 2 690 F  
CREDIT : comptant 501 F + 12 mensualités 210 F  
CPX 644 couleur + 12 jeux : 2 990 F  
CREDIT : comptant 603 F + 12 mensualités 300 F  
CPX 644 monochrome : 2 790 F  
CREDIT : comptant 663 F + 12 mensualités 300 F  
CPX 644 couleur : 5 290 F  
CREDIT : comptant 600 F + 12 mensualités 450 F  
Lecteur disk + contrôleur : 1 990 F  
Imprimante Smith-Corona : 1 950 F  
Adaptateur Parallel : 1 300 F  
Cordon parallèle imprimante : 160 F

## LES HITS

BOULDER DASH (C/D) 95/125 F  
BREAKDAKE (C/D) 105/140 F  
BEACH HEAD II (C) N.C.  
BUCK ROGERS (C/D) 115/150 F  
CONAN (D) 175 F  
DAMBUSTERS (C) 135 F  
JUNGLET (C/D) 125/189 F  
GHOST CHASER (C) N.C.  
GREENS (C) 112 F  
GROG'S REVING (C) 112 F  
IMPOSSIBLE MISSION (C/D) 195/140 F  
MAGICAL ACE (C/D) 125/189 F  
MASTER OF THE LAMPS (C) 112 F  
MUSIC STUDIO (C) 119 F  
MY CHESS II (C) 125 F  
NOIES OF YESOD (C) N.C.  
ON COURT TENNIS (C) 120 F  
PISTON II (C) 105 F  
QUASMODOM (C) 115 F  
RAID OVER BUNG BAY (C) 115 F  
SPYVERS (C/D) 130 F  
SPY VERBUS SPY (C) 105 F  
EXPLODING FIST (C) 175/225 F  
SUMMER GAMES II (D) 89 F

## LES HITS

BEACH HEAD (C/D) 120/N.C. F  
ENTOMBER (C) 140 F  
A NEW TO MAIL (C) 105 F  
ALIEN 8 (C) 140 F  
EXPLODING FIST (C) 130 F  
COMBAT LYNE (C) 120 F  
GHOSTBUSTERS (C) 110 F  
DAILY THOMPSON DEATH (C) 100 F  
BALLY II (C) 95 F  
JUNGLET (C/D) 125/189 F  
MERRIE A GRANDE VITESSE (C) 160 F  
MYSTÈRE DE HENRI-MORIS (C) 175 F  
MACADAM BUMPER (C) 180 F  
THE HORBIT (C) 140 F  
BATTLE FOR MIDWAY (C) 160 F  
SORCER (C) 110 F

## LES HITS

NOMBREUX AUTRES TITRES ET UTILITAIRES DISPONIBLES.  
TOUS NOS SOFTS SONT LIVRÉS AVEC UNE DOCUMENTATION EN FRANÇAIS.

## FACILITÉS DE PAIEMENTS - CRÉDIT IMMÉDIAT SUR TOUT LE MAGASIN À PARTIR DE 1 500 F DÉPÔT-VENTE - ÉCHANGE - OCCASION - REPRISE SOFT ET MATÉRIEL

### BON DE COMMANDE - à retourner à MICROSTORY - 14, rue de Poissy, 75005 Paris - Tél. : 325.51.52

NOM : \_\_\_\_\_  
PRÉNOM : \_\_\_\_\_  
ADRESSE : \_\_\_\_\_  
TÉL. : \_\_\_\_\_  
CODE POSTAL : \_\_\_\_\_  
VILLE : \_\_\_\_\_

Je désire recevoir à l'offre préalable de crédit.  
Montant de la commande : \_\_\_\_\_  
Nombre de mensualités : \_\_\_\_\_ /mois  
Versement comptant : (moins 20%)  
 cheque  CCP  mandat lettre

Signature : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

ARTICLE	Qté	PRIX	TOTAL
Total de la commande Participation fixe de part (matériel non consommé) CR + frais de port			+ 20 F

Je désire recevoir le catalogue des prix (jointé à l'adresse ci-dessus)







## CHALLENGE

# Kiai

Le karaté... le sport de combat à mains nues le plus dangereux qui ait jamais existé.

Avec, en prime, un sorcier machiavélique qui détient le secret de l'immortalité, la princesse de vos rêves à délivrer des griffes d'un cruel seigneur et, plus simplement, le plaisir de vous battre...

Une trilogie sanglante pour six logiciels en « katas » majeurs.

Et, peut-être, une ceinture noire dixième dan pour les meilleurs d'entre vous.

### The Way of the Exploding Fist

*The Way of the Exploding Fist*, soit en français « l'exposition du poing », est sans aucun doute le logiciel le plus performant de ce challenge. Contrairement à *Black Belt* ou *Bruce Lee*, ce programme développe tout autant le réalisme de l'action que la qualité du graphisme. Le combat reste le seul soutien du jeu. Pas de scénario, encore moins d'aventure... Ce logiciel est exclusivement réservé aux fervents adeptes des sports de combat.

Sanglé dans votre kimono vous voici, après le bref salut réglementaire, face à votre adversaire. Vous avez choisi le mode « deux joueurs » afin de maîtriser le plus rapidement possible les différentes techniques proposées. Le combat se déroule en plein air et seuls les déplacements longitudinaux sont autorisés. Dès sa prise en main, ce programme séduit par la richesse de ses possibilités. Le contrôle s'effectue soit au clavier soit au joystick et ne présente pas moins de seize actions différentes. Votre

jeu se déplace de gauche à droite sur l'écran, effectue des sauts périlleux avant et arrière pour une retraite plus rapide et s'accroupit pour les balayages. Les onze possibilités restantes vous permettront huit coups de pied différents (sauté, chassé, pivotant, etc.) et trois coups de poing classiques. Rassurez-vous, la maîtrise du manche est grandement facilitée par la précision graphique des mouvements et l'exactitude de la portée des coups. L'utilisation du clavier reste néanmoins fortement conseillée aux débutants. Pour vous, professionnels, de nombreuses techniques vous permettent d'enrichir votre combat. Ainsi, chaque coup amorcé n'est pas nécessairement porté à terme. Ces « feintes » déplacent la garde de l'adversaire en vue du coup suivant. Car si le saut périlleux reste souvent le meilleur moyen d'éviter le KO, vous avez dès lors la possibilité de contrer toutes les attaques adverses, excepté les balayages au sol. Pour cela, il vous suffit de faire un pas en arrière ; c'est l'ordinateur qui se chargera de positionner votre garde ! Pour vos assauts, tâchez de toujours surprendre l'adversaire. Les coups de pied retournés sont là pour ça : un saut périlleux avant, vous voici dos à l'ennemi. Ce dernier se trouve alors dans l'impossibilité de contrer votre puissant « chassé arrière ». Et même s'il se retourne ou déjoue votre feinte, vous aurez toujours la possibilité de lui faire face à nouveau par

un gracieux demi-tour ! Devant tant de complexité, l'issue du match ne saurait se baser uniquement sur le nombre de coups portés par chacun des joueurs. C'est l'arbi-

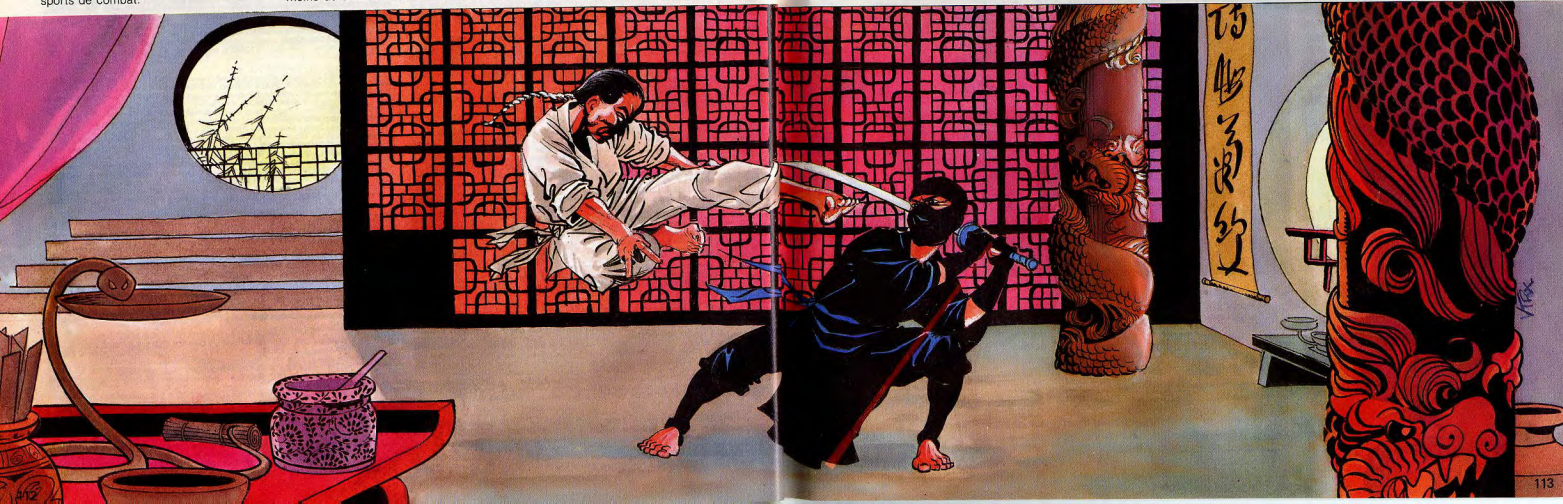
tre, assis sagement en arrière, qui décidera de votre sort. En ce qui concerne le jeu contre l'ordinateur, il vous faut affronter une vingtaine d'adversaires (de niveaux de plus

en plus élevés) pour obtenir finalement le dixième dan ceinture noire. Au cours du combat, un coup porté rapporte au joueur un demi ou un point selon la justesse de l'enchaînement. En cas de match nul, tout repose sur la beauté et l'efficacité de votre technique.

Ce logiciel a tout mis en œuvre pour vous permettre de développer au maximum la connaissance de votre art. Le graphisme y est excellent. L'effet des coups est très précis et aucune équivoque ne vient jamais mettre en cause la décision de l'arbitre. L'action, si rapide soit-elle, permet l'élaboration d'enchaînements subtils où seule compte la distance entre les deux combattants. Pour un haut niveau de combat, l'emploi du joystick devient vite indispensable. Le clavier peut en effet freiner vos actions et ce, malgré la disposition judicieuse des « touches clés ». Notons enfin quelques situations pour le moins surprenantes auxquelles vous serez amené à faire face... Profitez-en pour relâcher votre tension nerveuse, c'est bien ce qui n'est jamais nécessaire ! (K7 Melbourne House pour Commodore 64. Prix : B.)

### Black Belt

*Black Belt* vous propose une série de combats de compétition de karaté, sur un ring, jugés par un arbitre impartial. Ce logiciel se rapproche du vrai karaté, tant par ses possibilités de combat que par son ►





# CHALLENGE

mode de déroulement. Comme pour *Kung-Fu* et *Bruce Lee*, vous pouvez choisir d'affronter un adversaire humain ou bien l'ordinateur.

Il vous faut franchir une à une les étapes qui vous conduiront de la ceinture blanche à la ceinture noire. Le niveau de jeu affecte la vitesse des coups, les effets de la fatigue, la maîtrise de l'ordinateur et son intelligence du jeu. *Black Belt* peut se pratiquer au clavier ou à la manette de jeu, mais cette dernière est fortement recommandée, car la richesse des possibilités rend l'utilisation du clavier un peu difficile. En effet, différentes actions de déplacement, d'attaque ou de blocage sont disponibles. Ainsi vous pouvez avancer à gauche ou à droite, vers le haut ou vers le bas de l'écran ou même vous retourner. Les coups d'attaque sont représentés par des coups de pied directs en haut, au milieu ou en bas, des coups de pied tournants par la droite ou la gauche, des coups de pied chassés (en saut) et des coups de poing droits ou gauches. Les attaques les plus difficiles ne sont autorisées que lorsque vous atteignez un certain niveau. Ainsi, il faut au moins être ceinture rouge pour maîtriser les coups de pied chassés. Vous disposez en outre de deux possibilités de blocage des coups de votre adversaire : le blocage latéral et le blocage bas. Les points sont comptés par l'arbitre en fonction des attaques ou des blocages réussis. Mais, attention, votre attitude au combat sera aussi sanctionnée. Ainsi si vous restez trop passif, vous contentant d'esquiver votre adversaire ou de lui tourner le dos, vous recevrez un avertissement de l'arbitre et si le nombre d'avertissements devient trop important, vous serez puni purement et simplement le combat.

Si l'un des combattants réussit un coup par-



ticulièrement heureux, il peut parvenir à mettre son adversaire au tapis. L'arbitre compte alors jusqu'à dix, et si le joueur ne s'est toujours pas relevé, son adversaire est déclaré vainqueur. La réponse aux commandes est très rapide mais le graphisme et l'animation sont très moyens, tout à fait en deçà de ceux des autres logiciels présentés, d'autant que le décor reste toujours le même. Cependant, ce programme s'avère très intéressant car c'est celui qui offre les possibilités de combat les plus complètes et de loin. (Disquette Apple ED, pour *Apple II*. Prix : F).

## Karaté

Ce logiciel présente un scénario et un graphisme très fouillés. Contrairement aux autres, il ne peut se jouer que contre l'ordinateur. Le contrôle se fait grâce à la manette de jeu.

L'histoire est la suivante : un puissant seigneur, fort méchant, retient prisonnière dans son château, une belle princesse qui n'a que ses pleurs pour se défendre. Vous, karatéka à l'âme noble et généreuse, avez décidé de secourir la malheureuse et de la sortir des griffes de ce méchant personnage. Mais ce dernier a tout prévu pour



conservé sa belle captive. Il a en effet recruté toute une armée de karatékas pour défendre son château. Vous devez les affronter les uns après les autres.

Vous pouvez vous déplacer en avant ou en arrière, courir et donner des coups de pied ou de poing en haut, au milieu ou en bas. Vos points de vie et ceux de vos adversaires sont représentés au bas de l'écran. Les premiers karatékas que vous avez à combattre n'ont pas encore acquis une grande maîtrise de leur art. Vous pouvez en venir à bout assez facilement. En effet, ils avancent régulièrement sur vous. Il vous suffit donc de donner, au bon moment, des coups de pied qui diminuent leur vitalité et d'attendre qu'ils se précipitent à nouveau sur vous. Après chaque combat, mettez-vous à courir, ce qui vous permet d'avoir moins d'adversaires à rencontrer. Mais surtout, mettez-vous en garde au moment où l'ennemi suivant apparaît sur l'écran, face à vous. Si par malheur, vous n'êtes pas en garde au moment du combat, un logiciel étale de votre adversaire souffrira à vous étaler mort.

Les combattants suivants, ceux que vous rencontrez en entrant dans le château, sont un peu plus coriaces. En effet, ils peuvent très bien attendre eux aussi que vous les approchiez. Vous devez alors foncer sur eux au moment où ils lancent leur pied, en profiter pour lui administrer une série de coups de poing et reculer avant qu'ils ne reprennent leurs esprits. Cette technique de combat reste d'ailleurs valable avec tous les combattants suivants, en prenant toutefois la précaution d'observer d'abord leur propre technique.

Dans cette seconde phase, vous avez aussi à affronter un aigle qui vous attaque et dimi-



nez vous points de vie juste avant le combat. Vu sa rapidité, vous ne disposez que d'un très court instant pour ajuster votre coup et le renvoyer tout penaud sur l'épaule de son maître. Lorsque vous parvenez à la grille, suivez point par point la procédure suivante si vous désirez rester en vie. Approchez-vous à petits pas et donnez un coup de pied dessous. La grille va alors redescendre, puis remonter. Dès qu'elle sera à hauteur de votre tête, mettez-vous à courir. Faites vite car si vous êtes trop lent, elle s'abattra sur vous et vous écrasera immanquablement.

Il vous faut maintenant faire face à des combattants valeureux. Suivez votre tactique et vous en viendrez à bout. Pour ouvrir les portes, il vous suffit de les frapper du pied. Les deux derniers combats sont de loin les plus difficiles. L'aigle ne dispose que de cinq points de vie mais ses attaques sont si foudroyantes que vous ne pouvez le toucher qu'une seule fois par passage. Si vous venez à bout de ce redoutable oiseau, il vous faut encore affronter le maître des lieux. Il est particulièrement rapide et son allonge est très supérieure à la vôtre. Nul besoin de longues explications pour comprendre que cet ultime combat est le plus ardu de tous. L'attaque à tout va mène irrémédiablement à l'échec. Seule une technique parfaite allée à la ruse offre la victoire finale. A la mort de votre ennemi, vous gagnez le droit de vous précipiter dans les bras de la belle princesse, qui accueille son sauveur avec amour, pour peu que vous vous montriez courtois. Un très bon jeu, aux graphismes et à l'animation remarquables, dignes d'un dessin animé. (Disquette Broderbund Software, pour *Apple II*. Prix : E.)

## Kung Fu

Des six jeux d'arts martiaux que nous vous présentons aujourd'hui, *Kung Fu* est le plus simple. Mais il est loin d'être inintéressant pour autant. La présentation, amusante, vous montre une danse folklorique orientale exécutée par les combattants mêmes que vous aurez à affronter. Il ne vous reste plus qu'à choisir si vous désirez combattre un adversaire en chair et en os, ou, faute de partenaire, l'ordinateur.

Le jeu peut se pratiquer au clavier ou à la manette de jeu, et pour une fois, l'utilisation du clavier n'est pas désagréable du tout. Si vous choisissez le jeu contre l'ordinateur, vous allez devoir affronter une kyrielle d'adversaires de force croissante puis combattre plusieurs adversaires en même temps. Je peux vous assurer que vous aurez alors fort à faire pour rester en vie. Malheureusement le passage des niveaux se fait un peu trop lentement. Vous disposez de deux mouvements de déplacement, avant et arrière et de quatre types de coups : coups de poing fermé, coups de tranchant de la main, coups de pied en haut ou en bas. Les points de vie de votre adversaire sont représentés par une série de symboles de Yin et de Yang.

Vous avez deux moyens d'en venir à bout : soit en réduisant pacifiquement à zéro le compte de ses points de vie, soit en lui portant un coup alors qu'il n'est pas en garde, (ce qui vous permet de l'assommer directement). Mais faites très attention car, bien entendu, votre adversaire peut en faire autant ! Vous pouvez juger de votre état en consultant la couleur du poing situé en bas à gauche de l'écran. Dès qu'un des combattants est mort, le programme vous propose de revoir la fin du combat au ralenti. Cette option très intéressante n'est d'ailleurs disponible que sur ce logiciel et vous permet de mieux analyser la raison de votre succès ou de votre échec.

L'animation est bien réalisée mais elle est trop lente et les réactions aux commandes sont ainsi beaucoup moins fidèles que pour les autres jeux présentés. Lorsque vous avez épuisé vos trois vies, le programme vous informe du niveau auquel vous êtes parvenus, depuis la modeste ceinture blanche jusqu'à la redoutable ceinture noire. Malgré ses quelques défauts, ce logiciel reste très agréable. (K7 Bug-Byte, pour *Spectrum 48 K*. Prix : B.)









SOS AVENTURE

# Métamorphoses

« La Bête du Gévaudan » ? Un loup garou qui rôde les nuits de pleine lune est un rôle en or qui satisfera pleinement vos instincts meurtriers...

A moins que vous ne préfériez sauver l'univers menacé avec « Shadowfire » ou créer de toute pièce votre propre logiciel avec « Adventure Construction Set »



Les Français se mettent à la création de logiciels d'aventure de qualité. C'est le cas avec « La Bête du Gévaudan ». Construit à partir d'une vieille légende française, vous serez transporté au fond des campagnes reculées.

## La Bête du Gévaudan

La terrible vérité éclate à vos yeux incrédules. La Bête qui terrorise les campagnes les soirs de pleine lune : c'est vous ! Vite, un antidote !

Il y a quelques temps, on pouvait croire les Anglo-Saxons seuls à même de réaliser des jeux d'aventure de qualité. Les choses ont heureusement changé et depuis plusieurs mois on voit fleurir des programmes qui n'ont rien à envier à leurs concurrents d'outre mer. « La Bête du Gévaudan » est de ceux-là. La société qui l'a créé (Compagnie Informatique Ludique) s'était déjà fait remarquer lors de la sortie de son premier logiciel, l'« Enlèvement ».

Aujourd'hui, elle nous propose une aventure construite sur une vieille légende française. Nous sommes en 1765. Depuis plusieurs mois, les nuits de pleine lune, la bête rôde dans les campagnes. Malheur à l'animal ou à l'humain qu'elle apercevrait car sa dernière heure serait sans nul doute advvenue. La peur s'installe et personne n'ose plus s'aventurer hors de chez lui une fois la nuit tombée. L'armée tente de porter remède à la chose sans plus de succès. Une nuit pourtant, la bête n'échappe qu'à grand peine au groupe d'hommes en armes et semble avoir été blessée. Vous vous réveillez dans votre lit avec une intense douleur dans le bras. Stupéfaction ! C'est une blessure profonde causée par une balle de fusil ! Vous bandez votre bras et sortez dans le village. Rapidement vos voisins vous informent



Illustration: Claude Vigneron



La peur s'installe, personne n'ose plus s'aventurer hors de chez lui une fois la nuit tombée. Depuis plusieurs mois, les nuits de pleine lune, une bête maudite rôde. Malheur à l'animal ou à l'humain qu'elle apercevra...



Une nuit, la bête échappe de justesse au groupe d'hommes en armes qui réussissent cependant à la blesser. Vous vous réveillez avec une profonde blessure causée par une balle. Pas de doute : la bête, c'est vous.



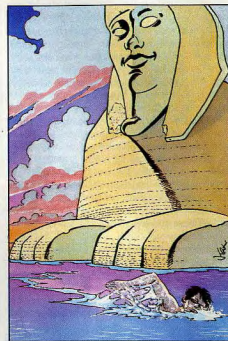
Il ne vous reste que quelques heures avant la prochaine nuit de pleine lune. Vite, trouvez à tout prix un antidote à la malédiction qui pèse sur nous... mais vous avez un problème : au fait, que cherchez-vous au juste ?



Remettez-vous en route après avoir été renvoyé auprès de l'alchimiste du village. Le malin qui se trouve à l'est du village n'est pas facile à franchir, une corde s'impose pour y parvenir. Méfiez-vous aussi des bêtes sauvages...

des événements de la nuit. La terrible vérité se fait jour peu à peu en vous : la bête de Gévaudan est un loup-garou et vous êtes ce loup-garou ! Il ne reste que douze heures avant la prochaine nuit de pleine lune. Vous devez à tout prix trouver un antidote à la malédiction car cet état n'a déjà que trop duré. De retour chez vous, commencez les préparatifs. Avant de quitter définitivement votre domicile, assurez-vous que vous êtes muni d'argent. Comme la mélance n'est pas un trait de votre caractère, votre bourse est d'un accès facile. Rendez-vous directement à l'auberge car vous commencez à avoir sérieusement faim. Les émotions de la nuit, même si vous n'en étiez pas très conscient, ont entamé vos forces et votre blessure tout fraîche n'arrange rien. Après avoir mangé, réhydratez pas, achetez de la nourriture supplémentaire, elle risque en effet de se révéler fort utile. En revanche, vous devez éviter de boire ce bon vin qui vous propose si gentiment l'aubergerie. Ce n'est pas qu'il tente de vous droguer, mais les effets de l'alcool pourraient vous faire somnoler et vous perdriez une heure précieuse. Le problème est qu'en fait vous ne savez pas du tout ce que vous devez chercher. Pourquoi pas se renseigner auprès de l'alchimiste du village ? Il vous apprendra que quatre plantes sont nécessaires pour lever le sortilège : la marcelite, l'édoûde, la mandragore et le papyrus. Analysez bien le message, il donne une idée de l'endroit où trouver chaque plante. Il ne reste plus qu'à vous remettre en route. Certains des objets que vous trouverez, pourraient sembler inutiles au premier abord. En fait, il n'en est rien. Le liéau ne constitue pas une arme comme on pourrait s'y attendre. Examinez-le pour deviner l'usage que l'on peut en faire. Le château du seigneur des lieux est bien gardé, aucune chance donc de forcer le passage. En revanche avec de l'austau, vous arriverez à voir le maître des lieux et à vous mettre dans ses bonnes grâces. Il vous sera alors permis d'explorer le château et de découvrir un tas de choses intéressantes. Paradoxalement, c'est aussi en vous faisant avec le seigneur que vous pourrez progresser dans votre entreprise.

Le ravin qui se trouve à l'est du village n'est pas facile à franchir, une corde s'impose pour y parvenir. Ne tentez pas de sauter en bas : une mauvaise réception et si vite arrivée. Pour éviter ce genre de mésaventure, vous aurez d'ailleurs tout intérêt à sauvegarder le jeu assez fréquemment, de manière à ne pas être obligé de recommencer au début. De l'autre côté du ravin, d'importantes découvertes sont possibles. Méfiez-vous des bêtes sauvages car vous n'êtes pas de taille à vous défendre. N'oubliez pas d'aller rendre visite à l'hermite, cela se révélera très utile. Pour découvrir le papyrus, inspirez-vous des contes de Lewis Carroll. Dans la forêt, une rencontre vous semblera fort désagréable au premier abord et pourtant c'est là que réside une des clés qui permet de franchir l'obstacle des marais. Comme toujours, un plan précis évite de se perdre. Le dialogue avec l'ordinateur s'effectue soit de manière classique (verbe plus complément), soit directement en langage naturel. l'analyseur de syntaxe, étant assez puissant, comprend la plupart des tournures de phrases. Le vocabulaire est relativement étendu : plus de 300 mots. Les graphismes sont variés et de qualité, parfois agrémentés d'animations. De plus, les différents personnages que vous devrez rencontrer vous parleront de manière tout à fait compréhensible. Un très bon jeu d'aventure en français. (Disquette C.I.L. pour Apple II. Prix : n.c.).



## Adventure construction set

Créez votre aventure grâce aux possibilités quasi inépuisables de ce logiciel ou endossez une des huit personnalités proposées

Tout commence par cet éternel problème : la difficulté du choix. En effet, vous pouvez jouer soit à l'une des huit aventures proposées, soit construire de toutes pièces ou seulement en partie la vôtre. Avant toutes choses, il faudra créer votre disquette de jeu. Le procédé est fort long et fastidieux. Il demande plus de vingt minutes et oblige à de multiples remplacements de disquette dans le lecteur. De plus, chaque disquette de jeu ne peut être utilisée que pour le jeu pour lequel elle a été créée. Les aventures proposées (ce sont en fait plutôt des jeux de rôle) sont de deux sortes. Les premières sont essentiellement destinées à ceux qui abordent pour la première fois ce type de jeu ou qui n'ont encore qu'une expérience restreinte. Il s'agit de huit mini-aventures de difficulté croissante, qui ne contiennent au plus que quinze lieux différents.

La deuxième, « Agent 00111 », vous propose de découvrir une belle jeune fille gardée prisonnière et de récupérer des micro-films. Cela est très facile et plutôt conçu pour se familiariser avec le mode de fonctionnement de l'ensemble de ce jeu. Ainsi par exemple, vous pourrez obtenir des conseils intéressants ou faire remonter votre niveau de force. Dans « Sam Club, Private 1 », vous tenez un rôle équilibré de celui d'Humphrey Bogart dans le film « Le Faucon Maltais ». « Alice in Wonderland » vous introduira dans le monde féérique de Lewis Carroll. Ici, pas de combat, mais la réflexion n'est bien sûr, pas exclue. Dans « Washington Crosses the Delaware », vous devrez parvenir à faire traverser la rivière à cet homme illustre. Un bon conseil : c'est en partant de l'école que vous avez une chance d'y parvenir.



# SOS AVENTURE

« Deep, Dark Dungeon » est surtout réservé aux passionnés de Donjons et Dragons. Vous y trouverez trésors et monstres à profusion et certaines parties du labyrinthe demandent l'établissement d'un plan précis si vous ne voulez pas y finir vos jours ! Dans « In the Night Castle », vous allez vous introduire dans un château gardé par une multitude d'hommes en armes et tenter de dérober les plans secrets. Inutile de vous préciser que les batailles seront nombreuses. Enfin « Save the Galaxy » vous introduit dans le monde des aventures spatiales. Il s'agit de retrouver et d'arrêter le maléfique Wistrik, celui qui vole tous les précieux cristaux de la planète Irata. N'oubliez pas pour autant de désamorcer la bombe qu'un mystérieux individu a placée dans vos réacteurs. Toutes ces aventures font partie d'un même « monde » et vous pourrez passer de l'une à l'autre sans avoir besoin de refaire une disquette de jeu.

La dernière aventure, « Rivers of Light », est pour sa part destinée à des joueurs confirmés. Elle prend place dans un monde beaucoup plus vaste et vous devrez faire preuve de toute votre sagacité pour résoudre avec succès les différents problèmes qui ne vont pas manquer de se poser. Transporté à



**Huit mini-aventures vous sont proposées** l'époque de l'antique Égypte, sur les bords de l'Égypte, vous avez appris que certains arnaqueurs réussissent à découvrir le secret de la vie éternelle et rien ne pourra plus désormais vous arrêter dans vos recherches, si ce n'est la mort, bien entendu. Mais pour avancer dans cette quête il faut savoir nager, car vous êtes sur une petite île au milieu de la rivière. La hutte permet quand à elle de se déplacer jusqu'à un autre endroit. Là, explorez les environs pour trouver une arme, attaquez le troll qui rôde pour récupérer à sa mort l'œil qui vous transportera, puis rendez-vous dans la demeure de la vieille femme et donnez-le lui. Elle vous offrira en échange une belle statuette que vous porterez au chasseur et vous acquiescerez enfin le pouvoir de l'aveugle. A partir de là, vous pourrez revenir à votre lieu de départ et commencer l'exploration de toutes les villes qui bordent le fleuve. Le programme effectue de lui-même des sauvegardes régulières, ce qui évite d'avoir à reprendre depuis le début en cas d'accident mortel (c'est si vite arrivé). Toutes ces aventures se jouent de la même manière. Vous disposez au départ d'un à quatre personnages. Ceux-ci sont caractérisés par leur vitesse, leur force, leur puissance, leur énergie, leur taille et leur Dexterité. Ces caractéristiques peuvent varier en fonction des actions ou des problèmes survenus. Le dialogue avec l'ordinateur s'effectue en choisissant, à l'aide du joystick, l'option voulue.

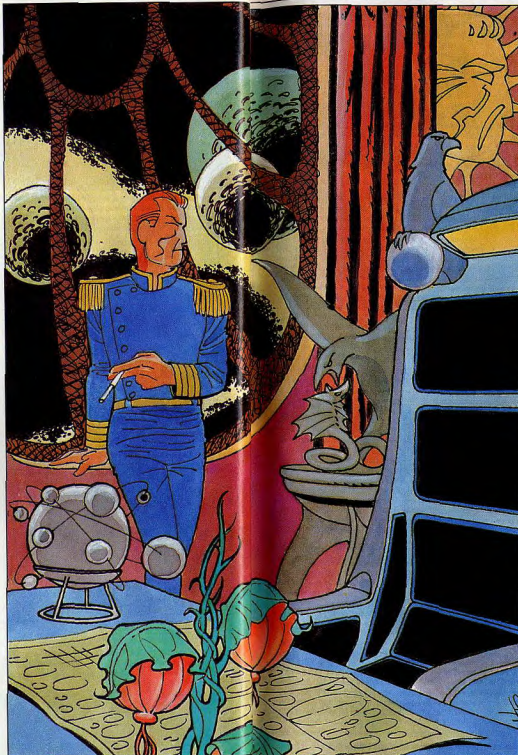
Une fois lassé de jouer, sans doute voudrez-vous réaliser votre propre aventure. Pour ce faire, créez

Toutes ces aventures se jouent de la même manière de nouveau une disquette de jeu contenant cette fois l'un des trois canevas : aventure type Donjons et Dragons, aventure policière ou aventure spatiale. A partir de là, plusieurs solutions se présentent : soit entreprendre de créer l'histoire intégralement, soit la créer en partie et laisser le soin au programme de la compléter, soit encore la faire établir complètement par ce dernier, en précisant le niveau de difficulté requis. Il faut signaler que pour créer de toutes pièces une aventure de niveau 5, le programme mettra 36 minutes pour y parvenir !

Le système utilisé pour la création est assez simple. Ainsi, pour concevoir une région, vous dessinerez sa carte à l'aide des divers éléments proposés : fleuve, montagne, forêt, colline, etc. Puis vous débrierez la liste des rencontres aléatoires proposées à votre aventurier dans ces différents endroits. Les êtres rencontrés ne sont pas tous agressifs ; un choix donne, une fois de plus, s'impose parmi les huit types de comportement. Vient alors le moment d'introduire les divers objets à leur place. Vous construisez enfin les demeures pièce par pièce, en précisant les êtres et les objets qu'elles renferment et les différents modes de passage : porte normale, à sens unique, trappe, téléportation et bien d'autres. Les parties pourront même modifier la liste des objets, des sorts, des monstres et changer le graphisme des divers éléments. De plus, vous pouvez transformer tout ou partie de l'aventure, qu'elle ait été réalisée par vous ou par le programme.

Les graphismes type Ultima, aux possibilités quasi inépuisables et dotés d'un accompagnement sonore de qualité font de ce logiciel un ensemble remarquable, d'autant que les aventures proposées sont intéressantes. Regrettons cependant que la création préalable d'une disquette de jeu, obligatoire pour chaque option, soit si longue et fastidieuse, ce qui risque de décourager bon nombre de créateurs. (Disquette Electronic Arts, Commodore 64. Prix : n.c.).

Les graphismes ont des possibilités quasi inépuisables



## Shadoufire

Voici un des premiers jeux de rôle dans l'espace pour Spectrum 48 K et Commodore. Votre temps est compté pour sauver votre planète.

La firme Beyond a fait une entrée remarquée il y a quelques mois en proposant des jeux d'une rare



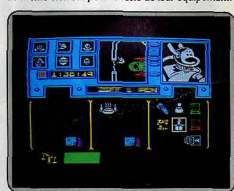
qualité sur Spectrum et Commodore 64. Aussi c'est avec grand intérêt que nous avons testé son nouveau jeu de rôle *Shadoufire*, conçu pour ces deux machines. Et nous n'avons pas été déçu, bien au contraire. Il s'agit d'un des premiers jeux de rôle dans l'espace pour ces ordinateurs. Nous sommes dans un lointain futur. Les vaisseaux intergalactiques peuvent facilement se rendre d'étoile en étoile en utilisant leur hyperpropulsion, mais pour l'instant personne n'avait encore trouvé le moyen

de sauter directement sur une orbite planétaire. Le général Zoff, traître à l'Empire, prépare une gigantesque complot, notamment en appropriant les plans d'un nouveau vaisseau capable de se rendre de planète en planète : le « Shadoufire ». Pour éviter directement sur une orbite planétaire. Le général Zoff, traître à l'Empire exploite cette situation à son avantage. En effet, il a caché sa fortress volante, *Zoff W*, derrière l'anneau de météorites qui entourent la planète Norgol. De là, il prépare une gigantesque conquête de tous les mondes pacifiques de l'Empire pour les soumettre à sa botte. Cependant les plans d'un nouveau vaisseau, le *Shadoufire*, capable de se rendre de planète en planète existent déjà. Celui qui s'en rendra maître, réduira facilement l'autre à sa merci. Pour l'instant, ils sont détenus par l'ambassadeur Kryxik, dissimulés sur un micro-disco enfoui dans sa colonne vertébrale. Malheureusement pour l'Empire, l'ambassadeur est prisonnier sur le *Zoff V* et dans quelques heures les spécialistes de Zoff risquent fort de le découvrir.

Vous allez diriger l'organisation Enigma, au service de l'Empereur. En moins de cent minutes, vous devrez localiser et délivrer l'ambassadeur, capturer le général Zoff et détruire ou rendre maître de son vaisseau. Votre équipe se compose de six personnes, chacune possédant des qualités et des défauts propres. Quatre caractéristiques définissent les personnages : l'agilité qui conditionne la vitesse de déplacement, la force, l'énergie et la charge qu'ils peuvent transporter. Vous présentés chacun des personnages. Zark, le chef du groupe, est un humain. Il possède une grande connaissance des armes mais c'est aussi un expert du combat à mains nues. Snyk, son second, est un insectoïde, puissamment armé et particulièrement fort. Sevrina est une criminelle condamnée à mort, seule l' réussite de cette mission lui permettra d'éviter la peine capitale. Elle est



très indépendante et d'une loyauté douteuse ; cependant elle vous sera très utile car peu de serres ne lui résistent. Torik est un aventurier de haut vol (ce qui paraît assez normal pour un oiseau), qui dispose de grandes connaissances concernant les exploits et les armes. Les deux derniers sont des membres de l'équipe entre leur vaisseau et le *Zoff V*. Le dialogue avec l'ordinateur s'effectue d'une manière tout à fait originale. En effet, il s'agit de phrases à taper plus ou moins bien comprises par le programme. Les différents choix sont effectués en sélectionnant une des icônes proposées, comme dans le *Metacash* d'Apple. Cette sélection est réalisée soit à l'aide d'un clavier, soit de façon beaucoup plus agréable avec un joystick. La version pour Commodore 64 permet même l'utilisation d'un crayon optique. Il existe plusieurs stratégies possibles, en fonction de votre tempérament. Avant tout, il faudra équiper vos personnages, selon leur caractéristiques ; de même bien sûr pour le reste de leur équipement.



Plusieurs stratégies sont possibles, en fonction de votre tempérament. Le dialogue avec l'ordinateur s'effectue d'une manière tout à fait originale. Les choix sont effectués en sélectionnant une des icônes proposées à l'aide du clavier ou du joystick.

En particulier n'oubliez pas de fournir à Sevrina les outils nécessaires, car dans ce contexte, elle serait tout à fait incapable de forcer une serrure. Dans le même ordre d'idée, n'oubliez surtout pas d'infliger l'arme qui sera prise en main. Il s'agit en effet d'acquiescer l'équipier votre personnage d'armes redoutables qui resteraient dans son sac et l'obligerait alors à se battre à mains nues. Lorsque toute votre équipe sera prête, c'est à Manto la mission de se rendre à bord du *Zoff V* et d'assurer le transfert de tous les autres membres de l'équipe. Vous pouvez effectuer les trois éléments de votre mission dans l'ordre que vous désirez. Selon vos goûts personnels, vous choisirez de maintenir le groupe uni, ce qui accentue sa force de combat mais ralentit considérablement l'exploration du *Zoff V*, ou au contraire vous préférerez permettre à chacun des membres d'explorer une zone particulière. Quelque soit votre stratégie, c'est toujours avec difficulté que vous parviendrez au bout de votre mission. Un très bon jeu de rôle où on peut seulement regretter l'absence d'option permettant le déplacement groupé des personnages, ce qui aurait facilité considérablement les manipulations dans ce cas. (Beyond pour Spectrum 48 K et Commodore 64, cassette et disquette.).

Jacques Harboton







# SOS AVENTURE

## Eureka

Fils de James Bond et d'Indiana Jones, vous embarquez dans un jet direction les Caraïbes. Aventure, suspens, violence, Eureka touche à sa fin et Von Berg ricane. Tilt vous offre ses derniers conseils.

Vous êtes devenu aventurier expert. Et les difficultés ne vous déroutent plus. Avec votre attirail, sautez donc du Lear Jet. Au dessus de la terre ferme, avec le parachute.

A part le plutonium, qui est radio actif, Ramassez tout ce qui traîne, vous le savez déjà. Examinez de près la pyramide inca. Pour pouvoir y entrer, et pour en ressortir Examinez aussi l'idole des primitifs.

Pour franchir la clôture, qui est électrifiée, Voyez si vous trouvez un tison isolant.

Pour ne pas alerter des chiens trop vigilants, Attendez un instant avant de avancer.

Donnez donc aux requins un morceau de panthère. Au fond de la piscine se trouve le bout de fer Dont vous fabriquerez la pince-mansongeur. Qui pourra faire de vous un vrai cambourler.

La villa ne présente pas grande difficulté, Prenez de l'aspirine, et tuez le Chinois. Ne soyez pas surpris si vous le retrouvez. Les gardes de Von Berg sont au moins 2 ou 3!

Vous entrez par là dans l'usine atomique, Fermée par une porte que vous devez briser. Jeter l'huile sur le feu vous sera bénéfique. Si d'un coup d'extincteur vous arrêtez les fais.

Emmené en prison, vous devez échapper. En cassant la radio pour trouver un aimant. Le nom même d'Eureka vous sera échangé. Contre le code qui servira ultérieurement.

Un coup de pompe dans la salle du broyeur.

Vous entraînera vers un plus grand danger: Courrez 2, 4, 6 fois vers l'est du convoyeur Et après le marteau-pilon vous sautez.

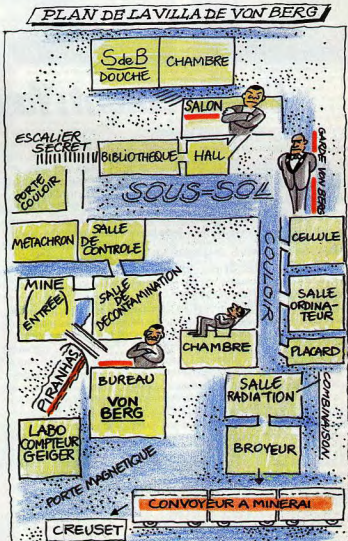
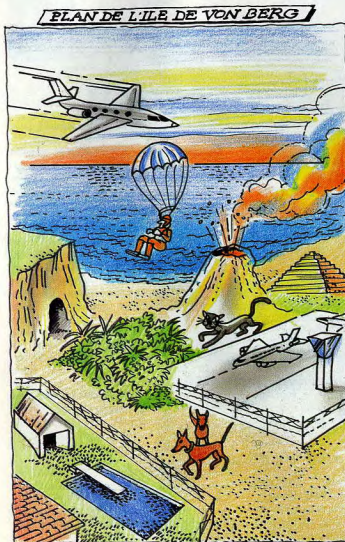
Pour entrer au labo, faites, comme les vitriers. Le bureau de Von Berg bien sûr vous dérange. Pressez sur le bouton un nombre impair de fois. Sinon les piranhas vous auront à déjeuner!

Pour traverser la mine d'uranium sans risquer, Il faut mettre les piles dans le compteur Geiger. En sortant de la mine, une bonne douche savonnée.

Vous débarrassera de toutes les poussières.

Le Metachron est là, il recèle le cristal. Près de lui déposez le crâne et le doubleton. Avec la bonne clé branchez le Metachron. Et vous pourrez obtenir le morceau final!

Enfin pour vous enfuir, retournez à l'avion: Si votre vigileur est encore assez élevée. Couvrez ses fins, sautez et faites attention: L'aveureur est fier, l'énigme va commencer!



# Message in a bottle

Les Tilt-men continuent d'avoir des problèmes... Jeux de rôle ou d'aventure sont passionnants mais conduisent à des fins effrayables ou à des pièges sans issues. Alors si vous êtes perdu ou si au contraire, vous pouvez aider nos héros en difficulté, n'hésitez pas! Ecrivez-nous, nous publierons les questions et les réponses. Une réponse complète sera également publiée dans Tilt, après tirage au sort pour départager les ex-aequo. Un abonnement de six mois à gagner chaque mois pour le vainqueur.

### Anne

En réponse à Renaud (Tilt n° 23). Pour tuer le gorille de Masquerade, il faut récupérer la pierre située à côté du serpent puis une fois devant la cage du gorille taper « tout bras » et « sling rocks ». On utilise le rasoir dans le sous-sol. Devant le bloc de bala, taper « cut block ». On trouve un plan de clé, indispensable pour ouvrir la cage. Quatre à moi, j'aimerais savoir comment faire pour obtenir la pierre en pierre dans le dernier scénario de Xyphus sur Apple.

### Christian

Dans Eureka à Colditz, ne donnez pas le chocolat au sergent Bruiser, mais au garde qui patrouille en bas de l'escalier et tuez le sergent, c'est très facile. Rendez vous aux douches par le chemin extérieur. J'espère que ces indications aideront les aventuriers à s'en sortir.

### Yves et Emmanuel

En réponse à Sam (Tilt n° 23). Pour rentrer dans le palais de Zimababim, il faut faire : « go forward », « right », « examine wall », « get rope », « get flag », « go back ». Face aux murailles : « throw rope », « climb rope ». A l'intérieur du palais, avancez jusqu'à la porte et tenez « go back » jusqu'à ce que l'ordinateur accepte.

### Titya et Tina

Je réponds à Fabien (Tilt n° 23). Une fois débarrassé du serpent dans le Diamant de l'île maudite, tu dois faire demi-tour pour le retrouver à l'époque cocotier. Tape alors « grimpe cocotier » et « prends nos coco ». On ne peut escalader les cocotiers dont le tronc est glissant. Il est impossible d'ouvrir le placard et la porte de la tour. Tu dois passer derrière la tour tout à l'endroit où tu mets cassé ou grimper au cocotier (mettre les boîtes) et passer par la fenêtre. N'oublie pas de débloquer le hangar avant de descendre sous la tour. Sinon tu ne pourras l'échapper avec le diamant.

### Stéphane et Jean-Michel

François, pour trouver les billets de métro dans l'Enlèvement, il faut le vendre au kiosque à journaux et taper « regarder kiosque », « acheter journal » (histoire de rendre le marchand plus bavaud), « interroger marchand » et « voir Durand ». En allant au pied de la tour Eiffel (0,5, 0,5) tu es l'heureuse surprise de tomber dans les bulles sur le cadavre de Durand et par la même occasion sur les fameux tickets. Tape trois fois « est » et descend dans le métro. Après quoi si t'agiti d'avoir un bon plan de la R.A.T.P. pour ne pas se perdre. Prochain arrêt dans un bar loche. J'espère qu'avec ces indications tu retrouveras Miss Kadok.

### Aki

La clé qui intéresse Stéphane (Tilt n° 23) dans le Diamant de l'île maudite se trouve dans un paquet de cigarettes situé dans le tiroir de la table à l'intérieur de la tour. Qui pourrait me renseigner sur l'utilité des sorts Oko, Zedag, Yama, et Segoy ainsi que des statistiques dans Tyrant?

### Stéphane

Comment tout aventurier, je suis bloqué dans le jeu Scoop sur Apple. Comment entrer dans le bureau du casino managé « gnipé », puis dans l'Idole? Comment ouvrir la grille située à l'est de la place? Si le blembrat qu'il y ait un faux pil dans le tapis du casino. Peut-on le soulever pour regarder ce qu'il y a dessous?

### Christophe

Je n'arrive pas à progresser dans Eureka pour C64. On se trouve la petite pierre ronde dans la préhistoire? Comment échapper à la lépre et comment prendre la potion de la sorcière à l'époque romaine? Ou se cachent la pioche et la barre à mine dans Colditz? Comment développer les photos et mettre le photo en marche? Grâce au camion et à l'uniforme allemand, l'arrivée à m'échapper mais non à dévêler le village et les champs. Enfin quel est le nom du neveu félon du roi Arthur et que faut-il donner au prêtre pour recevoir le Graal?

### Gérard

Dans Knight Lore, la potion est-elle placée dans la marmite que garde le magicien?

### Jean-Marie et Sébastien

Je donne un coup de pouce à David (Tilt n° 23). Pour aider la vieille femme dans Eureka, il faut ramasser la grosse pierre placée à son côté, se rendre à la tombe du coup, Archer la pierre pour échanger le loup, prendre la carrosse et retourner le donner à la vieille. Elle te dira alors de creuser dans le trou de l'oiseau de la montagne pour trouver une turrique de pièces permettant de s'échapper de la tour de la flûte Morgane. Dans Colditz, le troussou de clés sert à ouvrir l'atelier que l'on aperçoit au début du jeu à côté des champs. Pour y arriver il faut s'échapper dans les camions de paille. Tu trouveras une pince forte utile.

### François

Je suis désespérément bloqué dans Mission pas possible sur Tilt. Aidez-moi, car je sens le tas d'ordures et le cube? Que faut-il faire pour pénétrer dans le labo 23? Comment décrocher la caméra du mur et accéder aux pièces qui suivent celle du levier?

### Pascal

J'aimerais savoir comment débiter le jeu The Institute pour C64. Que faut-il faire quand le jeu de Mask of the sun tombe en panne?

### Laurent

J'ai des ampoules à creuser en vain dans les douches de la prison de Colditz malgré un fond musical fort agréable. Quant au chocoté, le sergent Bruiser n'en veut pas. Par ailleurs, je suis cloué dans le désert de l'ère préhistorique d'Eureka. Help!

### Eric

Je suis coincé dans une des pièces de l'Aigle d'or d'où partent des oubliettes. J'ai le lièvre de la gassesse, une clé en fer et un pied de biche, mais rien n'y fait.

### Virginie

J'aimerais comprendre le langage des hommes de l'ère préhistorique d'Eureka pour éteindre de faire fuir. Serait-ce parce que je n'ai pas passé l'anneau magique que je suis toujours dénoncée comme sorcière du moyen-âge. Comment l'obtenir?

### Franck

Qui pourrait me communiquer le code qui ouvre la porte du cachot dans le jeu Inca d'or sur ZX 81? Merci.

### Ludovic et Michel

Pour Lucas (Tilt n° 22). Pour passer le ravin dans Eureka, il le faut l'émissaire de Von Berg en lançant la hache, puis ramasser la corde posée à l'empilement du cadavre. Une fois au bord du ravin, tape « utiliser corde ». Tu trouveras le godron en bas à l'ouest. Je suis bloqué au temps d'Arthurian. Comment délivrer Merlin du cristal? Je joue de la harpe sans succès. Quel don dois-je faire au prêtre?

Dans Masquerade, il est impossible de passer le générateur avec la boîte. Allez vers le parc, passez la barrière métallique (à l'endroit où vous avez tourné le gant) et posez la boîte. Elle se placera dans la salle située au nord du générateur. S.O.S. dans le casse. Je ne parviens pas à creuser un trou de trois mètres pour rentrer dans la boutique. Que dois-je faire?

### Patrice

Drame: je cale dans le jeu Mabel's Mansion pour Apple. Arrivé à la salle de l'armure, je ne peux le débrayer. Aidez-moi.

### Frédéric et Philippe

Pascal, pour passer la momie dans le spectre d'Anubis (Tilt n° 22) il suffit de lui donner la baguette verte qui se trouve dès le début du jeu par les instructions suivantes: « o », « o », appuie soleil, n, o, ouvre coffre, prends sert ». Tu arrives dans la salle des coffres. Mets le spectro dans un sac; puis dirige toi à l'est ou tu trouveras un passage secret permettant de sortir de la pyramide.

Olivier, rien n'est plus simple que de rentrer dans la maison avec Arbane Lugin: « grimpe arabe, corde, saute jardin, saute piscine, tuar crocodile, couteau, fouiller piscine, prends hulte, tuar, chemier, gaz, lui-tronc, sorcine, aller statue, examiner statue, trouer bouton, prendre presse ». A toi...

### Philippe

Qui peut m'aider dans The Count pour Apple? Je ramasse beaucoup d'objets sans en voir l'utilité dans les actions importantes.

### Charles

Les nuits blanches deviennent dur à encalser. Dans Ultima III, comment se procure-t-on les clés? J'ai trouvé les « marks de force » de « king » et « fire », mais on dit que cache le « mark of snake » et les « cards »?



# SOS AVENTURE

## Bruno

Aus als aventuriers. J'ai acheté Forest at worlds end pour Amstad et depuis rien ne va plus. Je me traîne de clairières en fermes brûlées avec mon arc et mes flèches. Comment tirer l'elfe belliqueux ?

## Pierre

J'ai des pépins avec Heros of karn sur Amstad. Impossible de prendre la grenouille, l'argent et de rentrer dans le donjon. Qui m'aidera ?

## Jean-Philippe

Comment fait-on pour sortir au bout du lac après la trappe des enragés dans Le Mystère de Kikekan-koï ? Je sèche complètement !

## Aloïz et Patrick

En réponse à Damien pour Meurtre à grande vitesse (Titl n° 22). Si tu parles de la molette, le code d'ouverture est 6275. Nous sommes loin d'avoir trouvé la solution ne sachant pas nous servir du Minitel et de l'ordinateur ? Qui sera notre sauveur ?

## Dany

Aidez un pauvre tilman en mal d'aventure. Dans Epidémie, quel est le code pour atterrir et celui de la machine à remonter le temps ?

## Laurent

S.O.S. Mask of the sun. Donnez moi l'importance quelle indication pour avancer. Ou est le récepteur dans Sand of Egypt? Merci.

## Frédéric

Je suis bloqué dans Minshakow. Impossible de quitter l'île malgré tous les objets dont je suis muni. A quoi servent la bouteille de rhum, la pièce d'acier, la pierre, le bout de paille et la laine ? Mon rêve : rejoindre le bateau que l'on distingue au large de cette maudite île.

## Thierry

Désespoir. Je n'arrive pas à approcher du wagon de Transylvania. Quel est le rôle des journaux et du chef exterminateur dans Hulk? Comment faire pour obtenir une lanterne une fois dans la cabane de Serpent's star (Atari 800 XL)?

## Luc

Berrand (Titl n° 22). Pour trouver la piscine dans Sands of Egypt, il faut utiliser les instructions suivantes : \*3n, 2u ; take shoeel, 2n, kill snake, use shoeel, 3e, dig, take canter, 3n, dig, take torch, 2n, s, dig, take magnifer, e, w, n, s, e... Je n'arrive pas à mettre la main sur le spectre dans la pyramide.

## Xavier

Guillaume (Titl n° 22) se demandait comment adresser la parole aux truands dans Le casse. Il faut taper \* je demande un verre de Saint-Emilion » et suivre les indications. Quand la police arrive, tu t'enfuyes avec « foutez le trainee », « ». Dans la cave : « J'ouvre un tonneau », « », « » entre dans un tonneau », « 1. Problème, je n'arrive pas à en sortir ! Au secours.

## Patrick

Dans Wing war, j'ai rassemblé les trois cristaux : l'eau, l'air et le feu. Restent le super cristal et le cristal du monde... Comment les trouver ?

## Laurent

A l'intention de Martine (Titl n° 23) qui stagna dans Mission pas possible sur M05. Tu dois appuyer sur le bouton du magnétophone qui apparaît (app bou), puis prendre la bande (pré pan). L'ordinateur te donne alors les consignes.

## John-Simon

Dans The Hobbit pour Spectrum, un certain Golum raconte des histoires. Dois-je y attacher de l'importance ? Comment ouvrir la « magic door » située au nord de la cave des elfes ? Au nord-est de la « great tower » dans les montagnes, lorsque j'essaye d'y aller à l'est, l'ordinateur répond « the place in full for you to enter ». Quelle démarche adopter pour passer ?

## Nicolas

J'ai acheté L'île Maudite sur Spectrum 48 K. Je me retrouve bloqué devant la grille et le miroir après avoir emprunté la barque. J'ai la carte, la combinaison, le badge et la clé en poche. Comment sortir de ce faux pas ? Faut-il mettre en marche le tapis roulant ? Merci d'avance.

## René

Dans Paranoak, je n'ai plus qu'un seul complexe : le superditon. La solution de Masquerade m'a permis de faire mourir de rier Mister Topp qui m'attendait derrière la porte. Hélas, cela fait des mois que je tourne en rond au fond du racin s'étendant au pied du château de Dark Cristal. Je ne parle pas de mes emus avec le serpent venimeux de Mask of the Sun et avec l'étrange statue de Transylvania. L'anneau que je lui montre ne semble guère l'inspirer. Tout cela n'est que brouillé par rapport à mon immense solitude dans les moments difficiles de Tme Zone.

## Florent

Dans l'épisode médifal d'Euréka, je n'arrive pas à détacher le destrier blanc. Qui pourrait m'aider à me procurer les objets que me demande la sorcière dans la Rome antique ?

## Tina

Pour Laurent (Titl n° 23) : dans Wyndor, boire l'eau bénite évite d'être mordus par le vampire dans la crypte. Qui pourrait m'aider à résoudre les mystères des portes qui disparaissent dans le labyrinthe de la face B de Tyrann ? Je n'arrive pas à faire de plan. D'autre part mes personnages se font tuer dès le premier combat.

## Frédéric

Comment sortir du donjon de Gobelins dans The Hobbit? Dois-je utiliser la fenêtre et la corde ? A quoi sert le baril de la cave des elfes ? Je sèche également dans Vallhalla. Comment débiter judicieusement le jeu. Je n'arrive pas à trouver les objets (Ophir, Dronin).

## Laurent

Je viens au secours d'Eric (Titl n° 23) bloqué devant le serpent dans Pierre magique. Il suffit d'avoir l'épée sur soi puis de taper « tuer serpent », « dire magique » et « ouvrir volet ». On peut alors descendre dans la caverne. Pas de mystère, c'est ici que je suis en panne. Tilman, à vos stylos !

## Martial

Appel à tous les possesseurs d'Amstad. Dans Forest at world's end, je cale devant un précipice en compagnie d'un dragon. Dans Message from Andromeda, je n'arrive pas à sortir de la maison aux pétales blancs. Essayez, dans le bassin, comment faut-il procéder pour passer les premiers tableaux (fontaine, rocher rond, dans et palmiers) ?

## Guillaume

S.O.S. Euréka, comment parier aux courses à Rome, entrer dans la pyramide et dans l'aéon aux Caralites ?

## Christian

En réponse à François (Titl n° 23), voici de l'aide pour Wollenstein II sur C 64. La bombe est généralement placée à l'écart ou débute le jeu. Pour ouvrir les coffres, il faut tirer dessus (5 à 15 balles) jusqu'à ce que tu trouves le « tool kit » (les outils). Dans certains coffres tu découvras un « first kit » pour te soigner en cas de blessure, dans d'autres un poignard. **Nataque jamais de face.** Pour le parcours le plus rapidement possible avec les passages secrets (tue les soldats plutôt que de montrer le pass) puis reviens chercher la bombe. Dépose la au pied de la porte de la salle d'hôtel et retourne en vitesse à la salle 1.

## Stéphane

Qui peut m'aider à dénicher le huitième trésor de Waidon ? Comment savoir qui a dormi dans le lit ? J'ai déjà ramassé la bague, le bracelet, la broche, la croix, les assiettes, le saphir et la perle.

## Mathias

Je suis plongé dans un casse-tête sans fin. Comment faire décoller la fusée dans Pjyamarama sur Amstad? Un grand merci à celui qui me donnera le tuyau.

## Dominique

Bloqué dans la Montagne Magique sur Spectrum-stop n'arrive pas à passer le ravin-stop-à tous les objets en ma possession-stop-merci à mon sauveur.

## Nicolas

Je lance une bouteille à la mer. Dans Guilds in space j'ai réussi à me téléporter sur Saurea, mais je ne sais quoi faire. Comment acheter une lampe et accéder à l'intérieur de la maison ? Je désrais également quelques trucs à propos de The Quest (requins, ruines et Sphinx).

## Pascal et Louis

Je vole au secours de Jean-Claude (Titl n° 22) qui patasse dans l'angle d'or sur M05. Les suites de pièces obscures aboutissent au livre sacré. Après tu seras coincé. Dans la pièce du diamant bleu, mets toi sur l'étoile, grimpe à la corde et tu découvras l'angle d'or. Remplace le par l'angle de plomb. La clé en or ouvre les cheminées aux motifs droits et gauches différents (les derniers constituent la serrure). La torche s'allume à l'aide des torches murales. Le crucifix retourne les éclairs des fantômes. Evite le contact des chauves-souris en t'asseyant et méfiois des solles qui présentent des pontils sur le sol ou des traits sur les murs. Il faudra les passer en sautant (hesses).

## Martine

Qui pourrait m'indiquer comment se faire capturer par les elfes après avoir traversé la toile d'araignée dans The Hobbit.

## Anthony

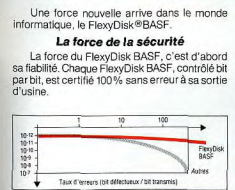
Dans Maison de la mort et malgré les aides de Nadine pour sortir du bassin (Titl n° 20), je ne trouve pas la commande pour plonger. Donnez-moi le jin mot de l'histoire.

## Mohamed

A tous les Eurekaïens. Comment sortir de la grotte dans la deuxième aventure ? J'ai la clé pour ouvrir la serrure et pourtant je me fais toujours décrocher par les requins. **Par pitie indiquez-moi comment gagner la terre ferme.** Mon coup de pouce, dans le château n° 2 de la fée Morgane : taper « manger » puis « A ». Votre vigueur grimpera jusqu'à 100.



## FlexyDisk® BASF: la force est avec vous.



Même en cas d'utilisation intensive, le FlexyDisk BASF vous assure une fiabilité supérieure à la normale.

Une force nouvelle arrive dans le monde informatique, le FlexyDisk® BASF.

**La force de la sécurité**  
La force du FlexyDisk BASF, c'est d'abord sa fiabilité. Chaque FlexyDisk BASF, contrôlé bit par bit, est certifié 100% sans erreur à sa sortie d'usine.

**La force de la durabilité**  
Avec le FlexyDisk BASF, vos données sont en sécurité pour des dizaines d'années grâce à l'extraordinaire stabilité de la couche d'enroulement magnétique.

**La force du nombre**  
Le FlexyDisk BASF supporte plus de 30 millions de passages de tête par tête (10 millions pour le FlexyDisk Science) sans altération !

**La force du nombre**  
Premier fabricant européen BASF vous propose une gamme de 600 disquettes.

FlexyDisk BASF que qui soit votre système ordinaire, la force est avec vous.



JEUX OLYMPIQUES - PARIS 1992

# LES DIEUX DU STADE



BOITE, ILLUSTRATION, CATAZAC & GUYONARD



CASSETTE: MO5 - TO7 + 16K - TO7 / 70

INFOGRAMES

79, rue Hippolyte Kahn  
69100 Villeurbanne - Tél. 7 / 803.18.46

