

ATARI 1ST

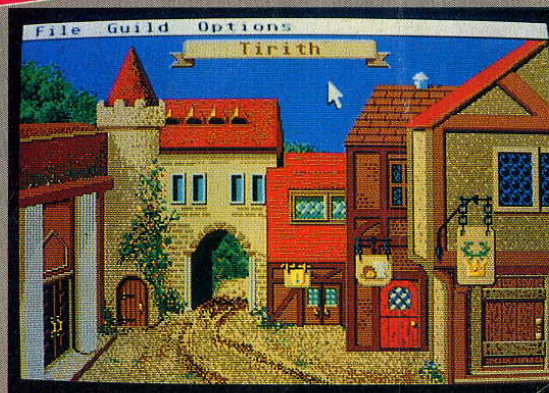
LE MAGAZINE INDÉPENDANT DES 16/32 BITS.

MUSIQUE
CREATOR, LE SUPER
PRÉTENDANT
LASER
PREMIÈRES IMPRESSIONS

GUIDE D'ACHAT 88



LES MATERIELS
LES LOGICIELS
LES PERIPHERIQUES



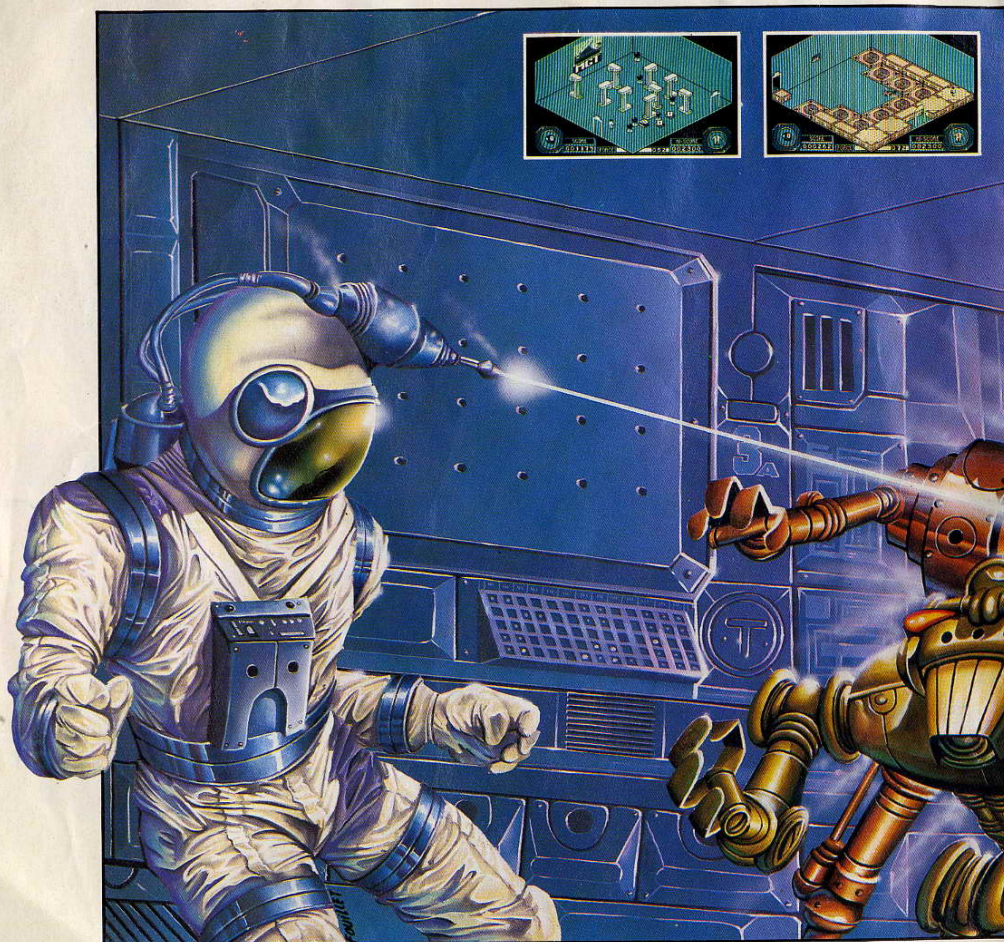
M 1681 - 4 - 25,00 F



MENSUEL - N°4 - DÉCEMBRE 1987 - 25 F

"tant qu'il y aura des héros..."

MISSION



POUR IBM PC et COMPATIBLES - ATARI ST - AMSTRAD CPC - THOMSON

loriciels®

81, rue de la procession
92500 RUEIL MALMAISON
Tél. : (1) 47 52 11 33 + Téléc 631748 F
DISTRIBUTION Tél. : (1) 47 52 18 18

1ST

P

apa, j'en ai marre de mon Microstroumpf!

Je voudrais un Atari!

Papas, le passage de Noël va être dur pour vous et votre porte-monnaie. D'autant plus que ce ne sont pas les arguments qui manqueront à nos chers-ubins. Et voilà que 1ST publie un guide d'Achat.

Vous ne pourrez plus répondre qu'il n'y a pas de Soft, que c'est une machine américaine inconnue en France, ou que sais-je encore.

L'Atari, tout le monde en parle.

Les musiciens se pencheront sur la nouvelle version de Creator. Les CAOistes baveront devant CAD-3D. Les impressionnistes voudront savoir ce que vaut l'imprimante Laser. Enfin, les maboules apprécieront l'article imblittable sur le blitter.

L'Atari, tout le monde en parle. Et, croyez-moi. On n'a pas fini d'en parler.

François Dupin

1 ST est édité par Laser Presse S.A. : 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé. Directeur de la publication : Jean Kaminsky.

REDACTION
Directeur de la rédaction : Jacques Elabet. Rédacteur en chef : François Dupin. Secrétaire de rédaction : Catherine Auberger. Ont également collaboré à ce numéro : Ch. Chatillon, J. De Schryver, G. Geneslay, Jeph d'Ulikan, J.-M. Kohn Kohn, Lady Belle Tammé, A. Lartiche, F. Leduc, M. Gabriau, Ch. Meslin, S. Schreiber, C. Valmont et M. Wandenpoort.

FABRICATION
Directeur de fabrication : Jean-Jacques Galmiche. Secrétaire générale de la rédaction : Françoise Kergreis. Maquette : Jean Seisser. Photogravure : Michel Lhopitault, Jean-Baptiste Balleraud.

ADMINISTRATION
Diffusion : Bertrand Desroche. Abonnements : Martine Lapiere. Tél. : (1) 43.98.01.71. Comptabilité : Sylvie Brouxel.

PUBLICITE
Régie publicitaire : Néo-Média, 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé. Tél. : (1) 43.98.22.22. Chef de publicité : Thierry Cagnion. Assisté de : Mick Deret.

Photocomposition : Composcopie. Impression : SNIL-TIMAROTO. Commission paritaire : en cours. Dépôt légal : 4e trimestre 1987.

SOMMAIRE

4 INFOS

8 **GRAPHISME**
CAD-3D version 2.0 : Cyber studio stéréo

12 **MUSIQUE**
Creator : le prétendant.

17 GUIDE D'ACHAT

1988
GUIDE D'ACHAT

46 **PRESENTATION**
Premiers pas avec l'imprimante laser SLM 804.
Comment Evolution utilise la SLM 804.

56 **PRESENTATION**
Le Blitter de A à Z.

62 **HUMEURS**
Faites vos jeux et gagnez à tous les coups.

64 **EDUCATIFS**
Au Nom de l'hermine.

66 **JEUX**
Mach 3, Trauma, Annales de Rome, 3D Galax, HMS Cobra, Terrorpods, Bubble Ghost, Indiana Jones, Phoenix, Missing one Droid.

76 **AU PIED DE LA LETTRE**
Courrier des lecteurs : questions, suggestions, etc.

78 **PETITES ANNONCES**

SUPERLITZ

Le festival de la Micro s'est bien passé. Merci. Il était tout sauf austère. Enfin un salon de micro-ordinateurs d'où les jeunes n'ont pas été exclus ! Ce qui ne veut pas dire que les autres, les moins jeunes, l'ont boudé. Atari était évidemment présent et bien présent avec ses ST, Mega et consoles de jeux, mais rien de nouveau par rapport au Village Atari.



Au festival de la micro, Yves Mourousi a présidé la finale micro olympique. A cette occasion, il a fait une brillante démonstration de ses talents.

FLOPPY, LE CANARD DIGITAL

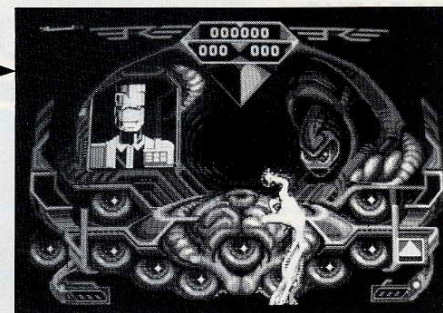
Voici déjà quelque temps, en octobre 86 pour être plus précis, apparaissait *Floppy 64*, véritable petit journal sur disquette, réservé au Commodore 64. Petite révolution en soi, le "canard digital", comme il s'est lui-même surnommé, a sorti son premier numéro sur ST... A l'époque de sa sortie, Floppy 64 n'avait que peu

d'atouts pour réussir. Imaginé par cinq copains des Pyrénées-Orientales, et conçu dans un petit deux-pièces, il est pourtant devenu un petit journal à part entière que tous les commodoristes, puis les amstradistes, et maintenant les ataristes, s'arrachent.

Pour se procurer Floppy, c'est chez les revendeurs agréés que ça se passe, ou bien sur abonnement chez (prenez de quoi noter, j'attends): *Infomédia, BP 12, 66270 Le Soler.*

BLOT BLOW THE BLUE...

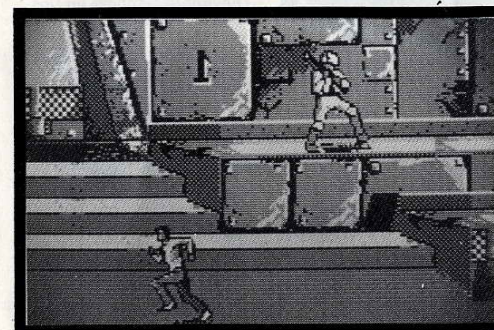
Blues War III de Free Game Blot sort sur ST. D'après les premières impressions, il semble au moins aussi bon que *Silent Service* et beaucoup plus beau. Les américains Us Gold ont été tellement intéressés, qu'ils le distribueront en Espagne, en Angleterre, en Allemagne et aux Etats-Unis sous le label GO! La sortie est prévue pour le 30 novembre.



DANS LA SERIE SORTIE DE JEUX

● *Defender of the Crown* - célèbre sur Amiga - est enfin adapté sur ST. Si le graphisme et surtout le son sont moins bien, le jeu est en revanche plus raffiné.

● *L'Arche du Capitaine Blood* de Ere informatique sortira pour Noël. C'est le premier embryon des biogames dont nous vous avons parlé dans le numéro 2 de *First* avec des super décors fractals...



TE FAIS PAS DE BILL

Après plus de 150 romans, près d'une quarantaine de bandes dessinées, et une série télévisée de vingt six épisodes, Bob Morane s'attaque à la micro-informatique. Pour ces aventures, outre son fidèle colosse écossais Bill Ballentine, il prend un partenaire de plus : Infogrames. Ce sera une nouvelle collection pour le héros de Henri Vernes. Les coffrets se présentent sous la forme d'un livre de poche "magazine" et du logiciel. Le livre de poche magazine est composé d'un roman, plus une BD, plus un guide pratique sur le thème du soft et enfin d'une aventure dont vous êtes le héros. Le tout pour le prix dérisoire de 200 s. Mais comment font-ils?

Les trois premiers coffrets

qui vont sortir à partir du 15 novembre se nomment: Espace, Jungle et Moyen-âge. D'après certaines fuites, organisées par Infogrames, la sortie de ces logiciels sera accompagnée de concours. On bout d'impatience.

The big event of 1987...

Atari User Christmas Show

Champagne Suite, Novotel, Hammersmith, London W6



Tous les AtariStes fous se sont donnés rendez-vous à Londres pour le super Show de Noël qui se tiendra au Novotel Hammersmith de Londres. Si vous voulez en être, libérez-vous les 20, 21 et 22 décembre!

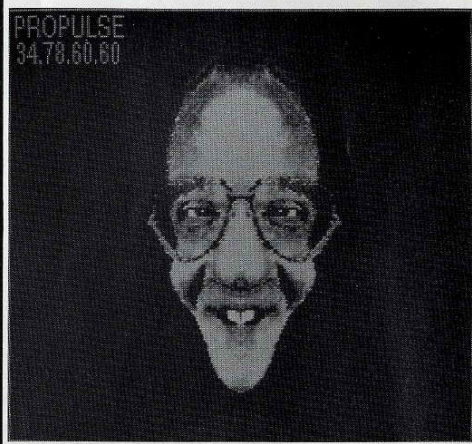
INFOS

CONCOURS MICRO OLYMPIQUE

La finale française du grand concours Olympique de la micro a eu lieu au festival de la micro sur le stand FUN radio, devant de nombreux spectateurs z'esbaudis. Yves Mourousi, que l'on voit sur la photo montrer ses talents notoires de motard, a présidé cette finale. Le gagnant, en plein effort sur California Game, s'appelle Michel Luong. Il est d'origine taïwanaise. Ce n'était pas le meilleur, avoue-t-il lui-même, mais l'autre finaliste - David Hachoura craqué. Ah! le légendaire self control des Asiatiques. Michel sera le représentant de la France dans la grande finale mondiale qui aura lieu je ne sais pas où mais pendant la période des véritables jeux olympiques de Séoul... ça c'est une info !

SUIT GENERIQUES

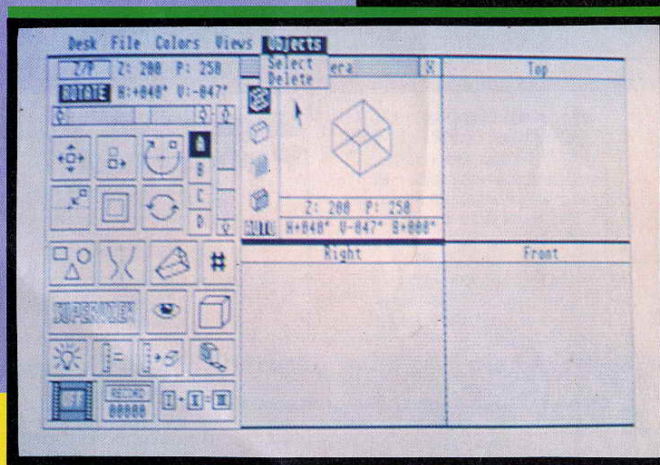
Si vous avez besoin d'images créées sur ordinateur, vous pouvez faire appel à la société Propulse. Cette société s'adresse aux entreprises qui désirent se faire remarquer de leurs clients grâce aux techniques d'images nouvelles. Ils vous proposent des images fixes telles que cartes postales, Logo, couvertures de magazine, schéma technique, etc., ou des films complets, des dessins animés, des génériques, des effets spéciaux, des films pédagogiques... le tout réalisé sur micro - entre autres sur ST. Il est difficile de montrer un film vidéo dans un journal, alors voici une caricature d'Yves Mourousi réalisée au Festival de la micro. *Propulse, 50, rue Brossolette, 78200 Mantes-la-Ville. Tél: 34.78.60.60.*



CAD 3D VERSION 2.0 CYBER STUDIO STEREO

Enfin, Tom Hudson nous livre sa nouvelle version de *Computer Assisted Design* (CAD 3D) — Conception en 3 dimensions assistée par ordinateur (CAO 3D en bon français!) sous la forme d'un pack baptisé : *Cyber Studio Stereo*. Le *Cyber Studio* se compose de deux logiciels complémentaires: le sus-nommé CAD-3D et *Cybermate*, un puissant outil dont le but est l'animation d'objets 3D conçus avec CAD-3D.

Grand changement de cette nouvelle version : le panneau de contrôle iconique occupe un tiers de l'écran. Les deux autres tiers sont occupés par les 4 fenêtres de visualisation de l'univers tridimensionnel. Ici, c'est un cube en fil de fer qui apparaît dans la fenêtre CAMERA.



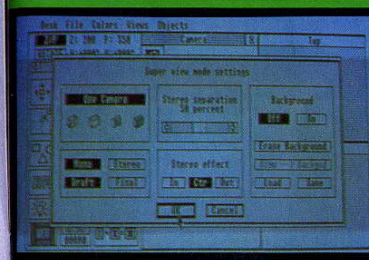
Stéréo, c'est là qu'est la réelle nouveauté de CAD-3D version 2.0: la possibilité d'obtenir un véritable relief et une profondeur de champ grâce à des lunettes à cristaux liquides! Elles sont fournies à part avec un "Slide Show", une démonstration animée en relief créée par Tom Hudson.

La technologie utilisée est très récente — Sharp a d'ailleurs conçu une télévision du même type présentée lors du dernier Festival du Son et de l'Image Vidéo de cette année. Ces lunettes, *Stereotek glasses* sont fabriquées par LC Technologies qui n'est autre qu'une filiale de Tektronix Inc., multinationale fournissant du matériel électronique haute technologie à l'armée américaine.

Le fonctionnement reste simple: une cartouche s'insère dans le port du ST prévu à cet effet, et la paire de lunettes se connecte dessus (deux au maximum). Le principe est d'alterner à l'écran l'affichage de deux vues rapprochées du même objet et ceci à la cadence de l'écran 50 Hz/seconde, pendant que les lunettes cachent alternativement œil droit, œil gauche à la même cadence. Le résultat est troublant, les objets semblent exister en volume et flotent dans l'espace, certains même traversent l'écran! Ce système de relief, contrairement aux classiques lunettes rouge et bleu, ne limite pas le nombre de couleurs du ST et l'on peut ainsi choisir sa palette, comme avant, dans la limite possible du logiciel.

Mais revenons, maintenant que tout est clair, pour tout le monde, à cette nouvelle version de CAD-3D. Tous les habitués de la première version ne pourront pas forcément profiter

Après un double clic sur l'icône *Superview*, une boîte de dialogue invite à établir ses préférences: travail en mono ou en stéréo, séparation de l'effet stéréo pour un meilleur effet de 3D, chargement d'un fond ou décor.



de la nouvelle car cette dernière nécessite une taille mémoire de base d'un méga... alors à vos fer à souder, pour gonfler vos 520 STF! Quand vous aurez résolu ce premier problème, vous aurez la chance de pouvoir charger CAD-3D en moyenne ou haute résolution et de constater un changement de taille: le Panneau de Contrôle Iconique

prend un tiers de l'écran ce qui évite les allées et venues dans les menus déroulants de la version précédente. Les deux autres tiers sont occupés par la présence des quatre fenêtres habituelles de visualisation: Camera, Top, Right et Front. Chaque fenêtre offre son mode de visualisation: fil de fer, arêtes cachées, solide ombré, et solide sans ombres avec ou sans calcul automatique de la vue.

PANNEAU DE CONTROLE ICONIQUE

Les icônes parlent d'elles-mêmes. De haut en bas, nous voyons: — la fonction ZOOM/PERSPECTIVE/ECHELLE ajustable par deux ascenseurs (un vertical et un horizontal) en coordination avec la fonction ROTATION, — en-dessous, trois icônes permettant le déplacement soit de l'ensemble des objets actuellement déclarés, soit le déplacement spéci-

fique d'un objet, soit encore l'emplacement du pivot de rotation. Puis, trois autres icônes:

— repositionnement du groupe d'objets au centre de "l'univers", — choix de la taille du groupe d'objets.

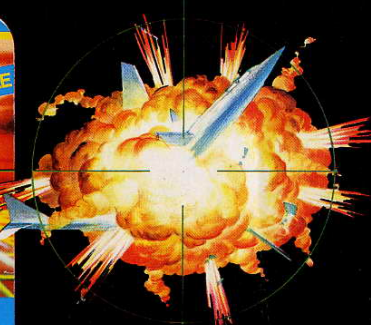
— rotation.

A côté, se trouvent les lettres A, B, C, et D qui représentent le choix actuel du groupe d'objets.

Il existe des objets pré-définis tels que sphères, cubes, prismes et autres tores, tous représentés par une seule icône à côté de laquelle se trouvent les deux outils "Extrude" et "Spin", la première permet de créer sur une grille la forme de l'objet que l'on désire et de lui donner une épaisseur, la deuxième permet, par symétrie, la création d'objet tel qu'un verre ou un réacteur de fusée... Enfin le symbole # indique les statistiques pour chaque objet: le nombre de connexions et de faces ainsi que son nom et numéro.

Nous arrivons à l'icône *SUPERVIEW*, qui réagit comme dans la version

Suspens en plein ciel...



145 F*

SELECTIONNE PAR LA fnac
POUR LES JOURNEES "SIMULATEURS DE VOL"
Rendez-vous les 25-26 novembre 87
à l'auditorium de la fnac - Forum des Halles

MISSIONS EN RAFALE

A bord du plus sophistiqué des chasseurs modernes, vous vous initiez aux techniques du pilotage lorsque soudain, l'alerte est donnée. Sur votre écran radar apparaît le premier appareil ennemi. Votre mission, l'intercepter à tout prix. Un coup d'œil au tableau de bord, tout est OK. Vous poussez la manette des gaz à fond. A vous de jouer!

*Prix public maximum conseillé
Thomson MO-10 - Cassettes ou disquette
Atari ST - Disquette
Amstrad CPC - Cassettes ou disquette
PC et compatibles - Disquette
De 145 F* à 245 F*



**Les prix FIL
sont imbattables.**

en vente à la FNAC et chez
votre revendeur habituel.

A Polaroid photograph of the illuminated 'MARRA' sculpture at night. The sculpture is composed of large, three-dimensional letters that are brightly lit from within, casting a warm glow. The letters are set against a dark night sky, which is punctuated by a bright red lightning bolt and several small stars. The sculpture is positioned in front of a building with many lit windows, and the overall scene is framed by the white border of a Polaroid print.

Desk File Colors Views Objects

Z/P Z: 200 P: 250 Camera 0 Top

SOUND

SOURCE A ☒ ON
 SOURCE B ☐ OFF
 SOURCE C ☐ OFF
 AMBIENT ☐ OFF

8 1 2 3 4 5 6 7

TOP FRONT RIGHT SIDE

OK Cancel

10

CREATOR

LE PRETENDANT

Décidément, encore des Allemands au top-niveau en matière d'informatique musicale : ce sont eux qui fournissent la majeure partie des musiciens américains en séquenceurs ! Les programmeurs d'outre-Rhin se font depuis quelques années une guerre d'embuscades pour la maîtrise du marché mondial dont nous, consommateurs avides du "meilleur à moins cher", profitons avec une allégresse non dissimulée...

Le tout dernier échelon dans la quête du produit parfait se nomme le "Creator", et pourrait bien surclasser rapidement le favori du moment au Hit-Parade des logiciels MIDI, entendez "PRO 24" de Steinberg Research...

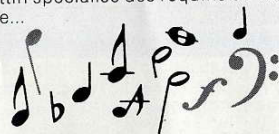


C-LAB, C-QUIT?

Qui a essayé tous les séquenceurs existant sur Commodore 64 s'est obligatoirement retrouvé possesseur du "ScoreTrack", des sudsits C-Lab, et l'a gardé, faute de mieux... De l'avis général, impossible d'aller plus loin dans la performance tech-

nique et musicale que ne le faisait ce soft, sur une machine 8 bits qui n'en demandait pas tant... 16 pistes, une quantisation musicale innovatrice respectant le feeling du synthétiste tout en corrigeant ses légères erreurs de mise en place, ingurgitant un nombre d'événements MIDI supérieur à ce que pouvait avaler n'importe lequel de ses concurrents grâce au système — spécifique à C-LAB — de compression de données, une horloge interne fiable à 100 % (quel plaisir de synchroniser sa boîte à rythmes sans avoir l'impression que le batteur a un coup de B.A.R.), des tonnes d'autres gadgets trop nombreux à citer dans un article qui, rappelons-le la traite de l'Atari ST. Et, *last but not least* (passez-moi le dico, please...), un éditeur de p.a.r.t.i.t.i.o.n.s (!), rudimentaire certes, mais efficace... Tout ça dans la mémoire d'une machine à l'origine dédiée au

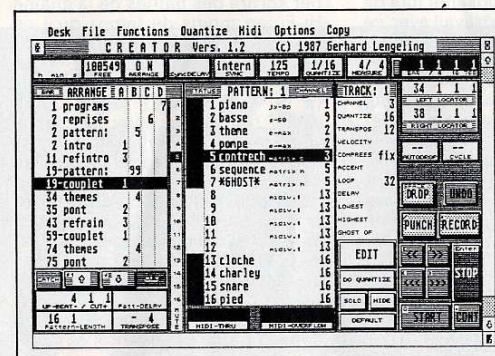
jeu, mais qu'on trouve encore de nos jours dans des studios d'enregistrement étiquetés "PRO" dans le bottin spécialisé des requins en vogue...



MAIS COMMENT FONT-ILS?

La stratégie de C-Lab et de Gerhard Lengeling, leur tête pensante, est simple : "Attendons que les autres essuient les plâtres, examinons leurs produits et tâchons de faire mieux qu'eux..." Ça a l'air de marcher, car le *Creator* est un petit chef-d'œuvre d'efficacité dans l'ergonomie la plus conviviale (comme on dit...). Oh, quel bel emballage ! Présentation très "classieuse", genre traitement de texte pour entreprise florissante, avec marqué "CREATOR" dessus, comme ça on ne peut pas se tromper. Un manuel en français, une fois n'est pas coutume (merci M.P.I.), clair et lisible, avec des parties spéciales pour les néophytes — qui, comme leurs sourcils froncés à l'instant même l'indiquent —, n'y connaissent rien, des pour ceusses qui ont déjà pratiqué le MIDI en dilettante, et des pour les fous furieux qui ne savent même plus comment ils s'appellent. De quoi satisfaire tout le monde, en somme. Deux disquettes dont une. D'ailleurs

c'est la même car l'autre est de sauvegarde. Au cas où... Parce qu'il est protégé, le bougre de programme. Incopiable ! De plus, si quelqu'un connaît le truc de copie imparable, (mais si, le bidouilleur au fond de la classe près du poêle...) y'a une clé moulée dans un plastique dur qui s'insère dans le port cartouche et qui, à elle seule, doit représenter le quart du prix du soft. Comme quoi, si les pirates nous copiaient plutôt cent fois : "Je ne m'approprierais pas indûment la sueur et le sang de mon éditeur favori..." on aurait des séquenceurs meilleur marché - fin du sermon, allez-en paix.



Ecran principal de Créateur



CHAAAR-GEONS!

Chargeons. Vous avez, bien sûr, branché la prise MIDI IN de votre synthé maître à la prise MIDI OUT du ST et vice-versa, allumé tout le fourbi, et prié en silence pour que rien ne vous explose à la figure... Après quelques instants, le sigle de C-LAB apparaît sous nos yeux avides, et nonobstant une pause destinée semble-t-il à tester le port cartouche, une page-écran plutôt fournie s'offre à nos investigations. De gauche à droite et en haut (quelle précision), nous trouvons : — Un CHRONO affichage digital qui, si vous n'avez touché à rien,

COMMANDE PAR TELEPHONE
ALLO RACHEL (1) 43.57.96.85

LA BOUTIQUE A.M.I.E.
Magasin : 11 bd Voltaire - 75011 PARIS
Occasions et S.A.V. : 2 rue Rampon - 75011 PARIS
Tél. : (1) 43.57.48.20
Tél. : (1) 43.57.82.05
Ouvert du lundi au samedi de 9 h 00 à 19 h 00

AGREE

UNITES CENTRALES

520 STF	UC 512 Ko Ram 1 lect. disk 3" 1/2 SF	2990
520 STF	UC 520 STF + Mon. mono haute résolution SM 125	3990
520 STF	UC 520 STF + Mon. coul. bas. et moy. rés. SM 1425	5490
1040 STF	M UC 1 Mo Ram 1 lect. disk 3" 1/2 + Mon. mono SM 0125	5990
1040 STF	UC 1040 STF + Mon. Coul. SM 1425	7490
Mega	ST2 UC 2 Mo Ram 1 lect. disk 3" 1/2 DF + Mon. Coul.	13300
Mega	ST4 UC 4 Mo Ram 1 lect. 3" 1/2 DF Mon. SM1425	16800
Mega laser	2 UC ST2M + Imp laser SLM 804	24800
Mega laser	4 UC ST4M + Imp laser SLM 804	28400

PERIPHERIQUES

LECTEURS	1490	AUDIO	1990
DISK 500Ko 3" 1/2 SF 304	1490	DIGITALISER SOUND MASTER	800
DISK 1 Mo 3" 1/2 SF 314	1490	ST REPLAY	1990
DISK DUR 20Mo SH 204	4990	ECHANTILLONNEUR	2490
DISK 1 Mo 3" 1/2 CUMANA	1490	SOUND SAMPLER	2490
DISK 1 Mo 5" 1/4 CUMANA	2400	INTERFACE	
IMPRIMANTES	1990	REAL TIME CLOCK	455
MATRIciel SM 804	14100	EXTENSION MEMOIRE 512K	990
LASER SLM 804	14100	EMULATEUR PAL	1800
MONITEUR	1490	OSCILLOSCOPE	1990
MONOCHROME HR SM 125	1490	PROSCOPIC	1990
COULEUR BR ET MR SM	2990	INVERS MONITEUR	250
VIDEO		MONO MONO COUL	475
DIGITALISER REALISER	1700	FREE BOOM	475
DIGITALISER PRO 87	2900	TELEMATIQUE	1990
SCN LOCK	3350	NC	
CAMERA	4450	EMULATEUR MMTEL	150
ZOOM	1539	CARTE	150
STATITE	1350	IMPRIMANTE	150
TUNER TELE	1350	PERTEL	150
GRAPHIQUE	4600	MMTEL	150
TABLETTE GRAPHIQUE CRP	11730	RALLONGE JOYSTICK	100
TABLETTE A DIGITALISER KUNTA			

PROMO

ATARI 520 STF + Mon. Coul. Philips 4990 F

LIBRAIRIE

MICRO APPLICATION	149	GRAPHISMES ET SON	149	PSI	290
LIVRE DU ST BASIC	149	LIVRE DU LANGAGE	149	CLEFS POUR ATARI ST	290
DU BASIC AU C	249	MACHINE	149	TOME 1	290
BIBLE ATARI ST	179	LIVRE LECTEUR DISK	179	SYSTEME DE BASE	295
DEBUTER AVEC ATARI	129	LIVRE LECTEUR DISK	129	CLEFS POUR ATARI ST	295
S.T.	129	LIVRE LECTEUR DISK	129	SYSTEME 2	285
LIVRE DU GEM	179	DISKETTES	149	GEM	285
LIVRE GFA BASIC	129	LIVRE DU LOGO	149	CUR ATARI ST	270
GFA BASIC	129	PERKS ET POKES	149	ST AVANT INTELLIGENCE	270
DISKETTE	319	TRUCS ET ASTUCES	149	ARTYKELLE	210
GRAPHISME 3D	179				

LOGICIELS

PROFESSIONNELS	390	PRO 28 STEINBERG	2490	KING'S QUEST 2	290
HABAEMETER 1	390	YOSTER SCORE	990	PHANTASE 1 OU 2	220
HABAEMETER 2	390	ST STUDIO	600	ROADWAR 2000	290
TEXTOMAT	450	SOUNDWAVE	1500	SHUFFLE BOARD	190
WORDSTAR	1200	EXTRACT	990	SLANT SERVICE	240
DBASE	1200	CZ ORIO	990	SKYFOX	280
DATAMAN	890	DRAGON	1990	SPACE QUEST	370
LASERBASE	890	JULIX	240	STARBLITZ	390
ODMAN	1500	AIKANOID	220	STARGLIDER	220
MAJADOK	480	BARBARIAN	240	STRIDER	340
HABA SOLUTION	1100	BAUERALL	290	STRIDE FORCE	230
HOBAS	1100	BOULDER DASH	220	HARRIER	240
MPRO CONCEPT	1490	CHESSMASTER 2000	340	SUR BATTLE	270
VP	1490	CRYSTAL CASTLE	180	SUNDOG	360
TYPESETTER	1450	FLIGHT SIMULATOR	430		
TEXT DESIGN	395	SCENARY DISK NT11	230	NOUVEAUTES	
MPRO PIXEL	319	FOOTBALL	350	INDIAN JONES	NC
COLOR EDITOR	395	GAUNTLET	250	DESCENDER OF THE	NC
L'EXPERT	NC	GOLDENPATH	190	CROWN	NC
MPRO ALMANACH	390	GOLDRUNNER	220	WORLD LEADER BOARD	NC
PUBLISHING	1450	GRAND PRIX 600 CC	220	ENDURO RACER	NC
PARTNER	990	WORLD OF THIEVES	260	WONDERBOY	219
SUPERBASE	990	QUANTIT	219	ZILLION	219
BECKER TEXT	260	JOUST	260	MESSON	NC
MUSIQUE	260	KARATE DO	210	Liste non exhaustive	
MUSIC STUDIO	260	KING'S QUEST 1 OU 2	340		

SEGA

CONSOLE SEGA	990	BLACK BELT	219	SPACE HARRIER	269
CARTOUCHES		CHOPFLEET	219	SHOOTING GALLERY	219
F16 FIGHTER	219	ENDURO RACER	219	TEDDY BOY	169
MARKSMAN SHOOTING	169	THANKS LOT	169	THE NINJA	219
TRAP SHOOTING	169	WORLD SOCCER	219	WORLD GRAND PRIX	219
SAFARI HUNT	449	PRO WRESTLING	219	WONDERBOY	219
ALEX KIDD	219	QUANTIT	219	ZILLION	219
ACTION FIGHTER	219	SUPER TENNIS	169		
ASTRO WARRIOR	219				

BON DE COMMANDE VOIR PAGE N°11

doit vous montrer six zéros. - SIX I??-.

— Eh oui, comme le COMPTEUR D'ÉVÉNEMENTS MIDI, son voisin, vous en informe, vous allez pouvoir stocker sur un 1040 ST plus de 100 000 de ces dits événements, ce qui représente des heures, des minutes et des secondes de musique! Rien ne vous empêche d'ailleurs de charger CREATOR sur un 520: seul le nombre d'événements, répétons-le, sera réduit, tout en restant amplement suffisant pour une utilisation professionnelle...

— Un commutateur de MODE ARRANGE sur ON ou OFF (J'y revien-drai...).

— un sélecteur de SYNCHRO: MIDI (externe), INTERN, et MANUELLE, cette dernière option permettant de simuler une horloge, en tapant les temps par mesure au tempo désiré sur la touche TAB du ST (très utile pour enregistrer un chorus Chick Coréen quand on manque un tant soit peu de dextérité pianistique...).

— un indicateur de TEMPO, un visualisateur de QUANTISATION (ou comment remettre à leur place des notes aux envies de liberté rythmique),

— un convertisseur de MESURE: 2/4, 6/8, etc. Et pour terminer,

— un positionneur (je commence à avoir du mal à inventer des définitions) qui, disons-le, nous positionne très précisément au cours du déroulement de la pièce musicale: 1/796ème de battement, 1/16ème de battement, le temps, et la mesure dans laquelle se joue ce temps! Difficile de demander plus: cette extrême précision permet, d'un côté, une restitution parfaitement exacte de l'interprétation, toutes nuances enregistrées; d'autre part une capacité accrue du logiciel à séparer séquentiellement les données, au 1/796ème de battement près, évitant ainsi les retards occasionnés, comme sur d'autres séquenceurs, par l'engorgement du bus série MIDI, en cas de quantités importantes d'événements survenant au même instant. OK?

ON EST SUR LA PISTE...

Tout d'abord, choisir la PATTERN qui servira de théâtre à nos méfaits.

On a le choix, jusqu'au numéro 99. Mais, me demanderez-vous, qu'est-ce qu'une pattern? C'est comme une station de sports d'hiver, un ensemble de pistes (Tracks). En l'occurrence, 16 pistes, que l'on voit s'afficher au beau milieu de notre écran précédé de leur numéro d'ordre. Pour en sélectionner une, il suffit de cliquer dessus avec la souris. Cette action se répercute instantanément dans une fenêtre adjacente, qui nous montre alors les caractéristiques de la piste en cours de traitement. Tout se passe donc sous nos yeux, sur une seule page écran, et je vous assure que cette façon de procéder est fort reposante lors de longues sessions de travail avec ce logiciel, comparativement à l'organisation multipages de certains autres séquenceurs.

Choisissons maintenant le CANAL MIDI de l'instrument qui nous intéresse. Ma boîte à rythmes écoute le canal 16. En gardant appuyé le bouton gauche de la souris, on incrémente le chiffre du paramètre désiré, qu'on décrémente avec le bouton droit. Plus simple, tu meurs... Une fois sur le canal voulu, double-clic sur la droite de la piste, une boîte de dialogue apparaît pour entrer le nom de l'instrument correspondant, par exemple: "TR-707". Ce nom sera affiché sur chaque piste de même numéro de canal.

C'EST ENREGISTRÉ?

Cliquons sur "RECORD". Un compte de quatre temps (de longueur modifiable sous le menu "OPTIONS") se fait entendre par le moniteur du ST, et l'écran passe en inversion vidéo, signe que le "CREATOR" enregistre. Le "tick" métronomique en fonction du style de mesure choisie autorise une mise en place préliminaire totalement modifiable par la suite. En jouant sur le clavier maître, c'est l'instrument sélectionné par le canal midi que l'on entend, grâce au MIDI THRU incorporé au "CREATOR", totalement configurable sous le menu "MIDI".

Une mesure de grosse caisse-claie claire et je clique sur "STOP". Je

définis une boucle (LOOP) sur 4 temps dans la fenêtre "TRACK" et clique sur le bouton "DO QUANTIZE" (Auto-correction) qui me remet en place ce que je viens de jouer, au 1/16ème de mesure (à la croche en 4/4). Click sur "PLAY" et le "CREATOR" me rejoue "ad lib" la mesure de batterie que j'ai mis cinq secondes à lui transmettre! Je peux maintenant nommer la piste "DRUMS" par exemple, en double cliquant dessus, sur la gauche. Même combat pour enregistrer la basse, le piano et les cuivres. Pour autant qu'on dispose de suffisamment de synthés, un orchestre entier sortira des baffles de la chaîne Hi-Fi, en moins de temps qu'il ne m'en a fallu pour écrire ces explications. Il ne reste plus, si besoin est, qu'à modifier la TRANSPPOSITION (+ ou - 8 octaves), la VELOCITE (force de frappe, donc puissance sonore), la COMPRESSION (pour que l'ensemble des notes d'une piste ne dépasse pas un certain niveau de vélocité), et le DELAI MIDI (retard ou avance par rapport à l'horloge de synchronisation) qui permet d'éviter les différences de temps de réaction entre instruments d'origines diverses.

Des "LOCATORS", points de repère dans la pattern, servent à enregistrer de manière cyclique, en ajoutant de nouvelles notes à chaque passage (principe des boîtes à rythmes), ou de préciser le "PUNCH IN, PUNCH OUT" permettant de reprendre une partie défectueuse, sans effacer ce qui est bon à garder.

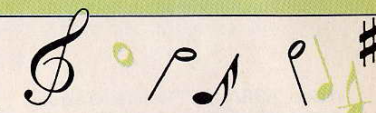
J'MÉDITE DE M'ÉDITER...

La deuxième page écran permet d'éditer chaque événement MIDI de la manière la plus simple qui soit: en cliquant dessus! Pour y accéder, le bouton "EDIT", ou la lettre "E" du clavier... Soulignons au passage que chaque fonction principale possède son équivalent au clavier, chaque événement y est affiché avec son positionnement temporel, son type (PROGRAM CHANGE, NOTE ON, OFF,

C-PRESS), son canal MIDI, ainsi, que la valeur qui le caractérise. Même les EXCLUSIFS sont enregistrés (événements spécifiques à chaque constructeur de synthé) ce qui autorise la sauvegarde et la restitution de banques entières de sons, d'où, avec le "CREATOR", l'inutilité d'acheter un "DUMPER" séparé.

Pas de représentation graphique traditionnelle des notes pour l'instant, mais un espace libre en bas de l'écran laisse présumer que le projet est en gestation. En revanche, des filtres permettant la visualisation d'un choix limité d'événements,

bien sûr modifiable à tout moment. L'option "CHORD" fait entendre les accords (événements MIDI joués en même temps sur le même canal) en cliquant sur le premier des événements le composant (très utile pour les retouches). On supprime une note en cliquant sur le bouton "DELETE", l'option "UNDO" annulant la dernière modification effectuée. En bref, TOUT est possible. En six mois d'utilisation, il y a encore quelques options que je n'ai pas utilisées. La présentation est tellement claire qu'un enfant de dix ans pourrait y retrouver ses petits... s'il parlait anglais, bien sûr.



TROUVONS UN ARRANGEMENT...

Revenons sur la première page écran. Jusqu'à présent, nous avons travaillé sur une seule pattern. Nous pouvons, bien entendu, COPIER cette pattern sur une autre, ou simplement une piste de l'une à l'autre, sous le menu "COPY". Nous pouvons aussi faire une copie d'une piste sur une autre dans la même pattern en la déplaçant en filigrane grâce à la souris vers sa destination (les ST-istes me comprendront), ou bien la détruire par le même moyen, en la déplaçant dans la fenêtre du

Éclatez-vous au fil des jeux!



Suspense, action, peur, frisson, simulation, victoire, bagarre, match, vitesse, espace, espion, stratégie : à vos manettes!

Mallette jeu Atari ST:

Major motion, Space shuttle II, Super tennis. Atari ST 295F. Disquette.



Les prix FIL sont imbattables.

*Prix public maximum conseillé.

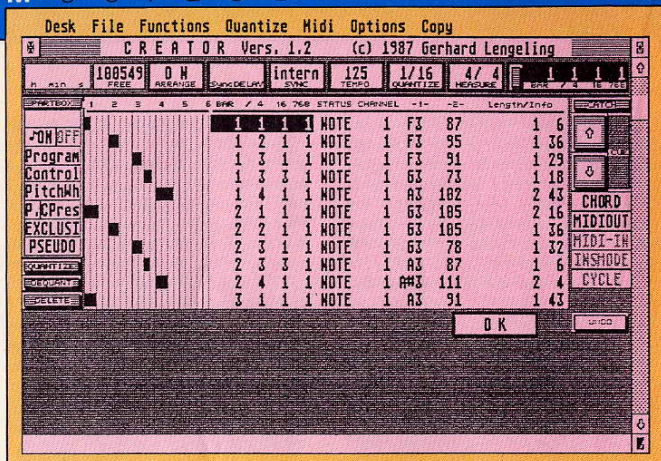
en vente à la FNAC et chez votre revendeur habituel.

MUSIQUE

mode "ARRANGE". D'ailleurs à qui sert-il celui-là? Imaginez que vous avez une pattern "Couplet", une "Refrain", une autre "Pont". Commutez le mode "ARRANGE" sur "ON", et arrangez votre chanson comme vous le désirez: Couplet-8 mesures, Couplet-8 mesures, Refrain-16 mesures, Couplet-4 mesures, Pont-4 mesures, Refrain-ad lib... Nommez chaque partie en double cliquant sur le mot Pattern, et voilà!

Beaucoup d'options dans ce mode: — déplacement dans le temps d'une pattern, — transposition (paramétrable sous le menu "OPTIONS", pour éviter de transposer la boîte à rythmes, par exemple...), — délai MIDI sur une seule pattern, etc. La plus importante est la possibilité d'avoir 4 SEQUENCES d'arrangement jouant en simultané! Ce qui veut dire que vous pourrez ajouter à la chanson précitée: un chorus de synthé commençant sur la fin du troisième couplet pour continuer sur le pont et se terminer sur le refrain ad lib, plus, concurrentiellement, une séquence de reprises de batterie, et, sur la dernière colonne d'arrangement, les changements de programmes des synthés et effets MIDI! Résultat, un séquenceur 64 pistes acceptant chacune les 16 canaux MIDI.

En effet, une des fantastiques innovations du *Creator* est de pouvoir MIXER, MERGER, mais ensuite démixer les pistes en conservant pour chaque partie le canal midi correspondant. J'ai, personnellement, récupéré des séquences enregistrées sur le *Scoretrack*, en les transférant par MIDI dans le *Creator*, sur une seule piste d'une seule pattern, puis en démixant les canaux midi, pour les retravailler séparément. C'est d'ailleurs très impressionnant de le voir faire sur l'écran... L'opération est rapide, et devrait rassurer les possesseurs d'autres séquenceurs, car ils ne perdront pas leurs oeuvres en achetant le *Creator*.



Ecran permettant de modifier graphiquement les éléments Midi.

pas manqué de remarquer, la principale nouveauté qu'apporte le *Creator* est le travail en temps réel. En effet, TOUTES les fonctions que j'ai évoquées plus haut peuvent être utilisées PENDANT QU'UNE SEQUENCE TOURNE! On peut même charger une séquence tandis qu'on en écoute une autre, le logiciel nous demandant d'intervenir pour l'échange définitif! Enfin un soft utilisable en concert, sans perte de temps entre les morceaux... Quatre modes de quantisation disponibles: de la correction toute mécanique, qui nous fait reconnaître l'ordinateur dès la première écoute, à la quantisation intelligente qui, à l'aide d'un algorithme prenant en compte la mise en place des notes précédemment jouées, garde un *feeling* humain et musical à l'expression du morceau. Des PSEUDO-EVENEMENTS, en mode EDIT, agissant comme TEMPO relatifs ou absolus, et permettant *ralentendi* (pluriel italien!) et *accelerandi*, ou bien, comme ce qui vous plaira de leur faire faire. Dans le même genre, un menu spécial "FUNCTIONS" permet de changer, copier, détruire, modifier n'importe quel type d'événement, entre les locators ou sur l'ensemble de la piste. Des "GHOST-TRACKS", utilisant les données d'une piste existante et agissant comme sa copie, tous les paramètres pouvant être modifiés, sans prendre de place en mémoire (d'où *ghost*, pour fantôme). Je me demande ce qu'ils vont bien pouvoir trouver d'original pour les versions futures...

L'AVIS DU MUSICIEN

Ce logiciel est un *must* pour le débutant comme pour le professionnel. L'un et l'autre y trouveront simplicité d'emploi, fonctions étudiées par — et pour — des musiciens, résultats immédiats sans connaissance de l'informatique, la souris comme outil de travail visuel et les commandes clavier pour la rapidité d'exécution. Du point de vue technique, la facture du *Creator* est irréprochable: pas de "BUGS", des performances inégalées sur ST pour l'instant, le travail en temps réel, et un droit à l'erreur ne se terminant pas par le plantage de la machine (en six mois je n'ai pas perdu un seul fichier). C-lab a pensé à tout, même au formatage des disquettes vierges depuis le logiciel (vous verrez, c'est indispensable). Il y a peut-être un défaut quelque part, mais c'est uniquement une affaire de goût: la page écran n'est pas aussi flatteuse à l'oeil que celle du "PRO 24". Point. Encore qu'elle soit moins fatigante à l'usage...

Marc Gabriaux

Son prix: 2.350 F ttc constatés au 1/09/87. Disponible chez Music Pro Import et toutes les boutiques d'informatique. Distributeurs, MPI et Guillemot International Software. Joyeuses séquences!

GUIDE D'ACHAT

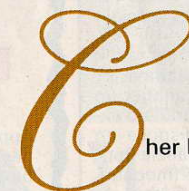
MATERIEL

MACHINES	18
PERIPHERIQUES	
MONITEURS	19
LECTEURS	
Lecteurs de disquettes	20
Disques durs	20
Disques optiques	21
IMPRIMANTES	21
PERIPHERIQUES GRAPHIQUES	
Scanners	21
Tablettes graphiques	22
Digitaliseurs d'images	22
PERIPHERIQUES SONORES	
Digitaliseurs de sons	23
Instruments Midi	23
JOYSTICKS	25
ACCESSOIRES	26

LOGICIELS

LOGICIELS PROFESSIONNELS	
Traitements de texte	28
Gestions de fichiers et bases de données	28
Tableurs	29
Gestion	29
Télématique	31
Verticaux	31
PAO	32
UTILITAIRES	33
LANGAGES	34
GRAPHIQUES	36
MUSICAUX	37
EDUCATIFS	39
JEUX	39
LIVRES	44

LETTRE OUVERTE AU PERE NOEL



Cher Papa Noël,

Je pense que tu sais déjà que j'ai été sage cette année. Je voudrais un Atari ST, celui que tu veux, mais le 1040 serait mieux parce que papa veut travailler avec. Si tu pouvais y joindre le moniteur avec ce serait super. Ce serait aussi formide si je pouvais avoir quelques jeux et aussi des programmes pour mon papa. Maman fait la tête, mais j'ai promis d'être raisonnable et de bien faire mes devoirs. Je t'envoie un guide pour que tu ne te sentes pas trop perdu. J'ai mis le prix en francs pour te donner une idée de la valeur des cadeaux et le fabricant pour que tu ne te trompes pas. Avec les adresses, tu pourras les trouver en France.

Je t'embrasse très fort et te remercie d'avance.

François

MATÉRIEL

LES MACHINES

L'ST Z'IMPRESSIONS

Rangé au placard votre vieux 8 bits, la nouvelle génération est là. Après une montée en puissance progressive, les machines 16 bits envahissent le marché. La gamme ST est l'une des mieux placées grâce à un rapport prix/performance difficile à égaler. En France, la gamme disponible comprend le 520STF, 1040STF et Mega ST (2 et 4).

Tous ces modèles partagent la même architecture: elle comprend le très puissant MC 68000, microprocesseur 16/32 bits à 8 MHz, épaulé par plusieurs coprocesseurs qui prennent en charge les opérations subalternes (générateur de sons YM2149, contrôleur de disquettes WD1772, gestion clavier 6301...) ainsi que des puces spécialisées créées par Atari: GLUE, MMU, DMA, SHIFTER. L'utilisation de ces nombreux processeurs se traduit bien sûr par une efficacité accrue de la machine. Côté connexion, fini le temps où pour brancher un modem, une imprimante, l'achat d'un module d'extension était nécessaire. La machine dispose en standard des interfaces suivantes: port parallèle Centronics (imprimante), port série RS232 (modem), port disque dur, prises MIDI IN et OUT, lecteur de disquettes supplémentaire, sortie moniteur, port car touche, connecteurs souris et joystick(s).

LE GEM QUI SELLE

Côté logiciel, toutes les machines de la gamme comprennent GEM en mémoire morte (ROM). GEM est un intégrateur graphique permettant un usage naturel du système d'exploitation au travers de menus déroulants, boîtes d'alerte, icônes et ceci par l'intermédiaire de la souris, d'ailleurs fournie avec la machine.

UN BON GRAPHISME

Le graphisme de l'ordinateur est de type "bitmap" toutes les résolutions (640x400 en monochrome, 640x200 4 couleurs, 320x200 16 couleurs) occupent 32Ko de RAM. Les couleurs sont au choix sur une palette de 512 teintes différentes. L'usage d'un cordon péritel permet de le connecter directement sur un téléviseur couleur du commerce. En revanche, la haute résolution monochrome nécessite un moniteur monochrome spécial.



PROCESSEUR DE SON ET INTERFACE MIDI

Après la couleur, le son: bien que le circuit utilisé soit des plus classiques, les performances sont honorables. 3 voies avec contrôle d'enveloppe en ADSR et un canal de bruit sont gérés par le processeur sonore, mais la force musicale se situe surtout au niveau des prises MIDI permettant la connexion et donc le pilotage de tout matériel compatible MIDI (synthétiseurs, drums machines, séquenceurs, etc.). Après ce rapide tour d'horizon des caractéristiques communes passons aux différences entre machines.

UNE GAMME COMPLETE

Le **520STF**, le plus petit modèle est bien que le moins cher est quand même un ST à part entière. Il dispose d'un lecteur 360 Ko formats intégré à l'unité centrale. Comme son nom ne l'indique pas, sa capacité mémoire se monte à 512 Ko (la mémoire est utilisable en un seul bloc, contrairement aux 8 bits obligés de travailler par page dès les 64 Ko dépassés). Le **1040STF**, modèle suivant, a hérité à sa naissance de 1024 Ko de mémoire RAM et d'un lecteur double face-double densité intégré de 720 Ko formats. Il est donc assez facile de ramener le 520STF à une configuration équivalente au 1040STF: un deuxième lecteur 720 Ko, une carte d'extension mémoire 512 Ko et d'un coup de baguette magique... excusez, je m'égarais!

Enfin le fleuron, que dis-je, le fer de lance, le porte drapeau de la marque: le **MEGA ST**. Esthétiquement, il diffère des autres modèles, la forme rappelle un compatible PC, normal puisqu'il vise le marché professionnel. Un lecteur de 720 Ko est intégré en façade de l'unité centrale, l'excellent clavier est relié par un cordon type téléphone au boîtier. En plus du super clavier, les autres améliorations comprennent: un ventilateur intégré, un "slot" (ou connecteur en Français) d'expansion interne disposant du bus 68000 intégral, une horloge "temps réel" sauvegardée par batteries et enfin un circuit additionnel, le BLITTER. Ce dernier a pour fonction d'accélérer les opérations de transferts de blocs mémoire, améliorant ainsi de manière significative la rapidité du graphisme (très rapide même sans BLITTER). Les capacités mémoire (oui il y a 2 Mégas différents uniquement par la mémoire) sont de 2 Mo pour le Mega ST2 et de 4 Mo (4096 Ko) pour le Mega ST4.



Matériel et configurations clefs en main

Type	Prix ttc	Constructeur	Description
520 STF	2 990	Atari	Microprocesseur 68000 à 8 MHz 512 Ko de RAM, TOS et GEM en ROM, lecteur de disquettes 360 Ko intégré, Palette de 512 couleurs, câble péritel fourni.
520 STF + SC 1425	5 490	Atari	520 STF livré avec moniteur couleur

1040 STF + SM 125	5 990	Atari	Microprocesseur 68000 1024 Ko Ram, TOS et GEM en ROM, lecteur de disquettes 720 Ko intégré livré avec moniteur haute résolution SM 125
MEGA ST2	11 207	Atari	Microprocesseur 68000 2048 Ko Ram, TOS et GEM en ROM, lecteur de disquettes 720 Ko intégré
MEGA ST4	14 766	Atari	Microprocesseur 68000 4096 Ko Ram, TOS et GEM en ROM, lecteur de disquettes 720 Ko intégré
MEGA ST2	23 660	Atari	MEGA ST2 + moniteur SM 125 + imprimante laser SLM 804

MATÉRIEL

PÉRIPHÉRIQUES
Moniteurs

VIDEO ET DEBATS

Le moniteur vidéo est le compagnon indispensable de votre unité centrale. Sans lui, pas de parties endiablées de *Space Paranoids* ou de babillements prolongés pendant la saisie de vos écritures.

Les Atari 16 bits disposent de leurs propres moniteurs fabriqués spécialement par la marque. La machine nécessite deux moniteurs pour tirer le maximum de ses possibilités graphiques. Pour travailler en 640x400, il faut un écran monochrome à entrée TTL, fonctionnant à la fréquence assez inhabituelle de 70 Hz. Atari propose de tels moniteurs à un prix raisonnable si l'on tient compte de leurs performances. Pour utiliser les deux modes couleur (640x200 ou 320x200) une console vidéo du type: entrée analogique (RVB ou Péritel) ou un téléviseur Péritel sont indispensables. Là encore Atari offre son propre matériel. Heureusement, le choix est plus vaste cette fois-ci, de nombreux moniteurs de marques différentes existent sur le marché. Si vous comptez travailler ou programmer en couleur, l'achat d'un bon moniteur s'avère "incontournable" car un téléviseur est fatigant pour les yeux en mode 80 colonnes. **A.L.**

Moniteurs

Nom	Prix ttc	Marque	Description
SM 125	1 590	Atari	Moniteur monochrome type TTL écran type papier résolution: 640x400

SC 1224	2 990	Atari	Moniteur couleur analogique supporte les 2 résolutions couleur: 640x200, 320x200
CM 8801	2 490	Philips	Moniteur couleur analogique supporte les 2 résolutions couleur: 640x200, 320x200
CM 8832	3 490	Philips	Moniteur couleur analogique supporte les 2 résolutions couleur, dispose d'un mode monochrome (même résolution qu'en mode couleur)

MATERIEL

PÉRIPHÉRIQUES lecteurs de disquettes

LECTEURS POUR TOUS

Après la grande vogue du magnéto-cassette, tout le monde ne jure plus que disquette pour le stockage de masse des données.

Nom	Prix	Marque	Description
SF 354	1 490	Atari	Lecteur 3,5 pouces capacité formatée: 360 Ko
SF 314	1 990	Atari	Lecteur 3,5 pouces, capacité formatée: 720 Ko
	1 690	Cumana	Lecteur 3,5 pouces compatible ST, capacité formatée: 720 Ko
	2 400	Cumana	Lecteur 5,25 pouces, capacité formatée 360 Ko, autorise une certaine compatibilité avec les PC type IBM.
Ast 1000	1 500	Ast	Lecteur 3,5 pouces, compatible ST, capacité formatée: 720 Ko

Une grande rapidité d'accès associée à une capacité chaque jour plus forte et quelques autres avantages imposent le disque souple comme moyen de stockage des données principales sur micro-ordinateur.

Le choix Atari pour le 3,5 pouces est un nouveau pas en avant (par rapport au 5,25 pouces). Taille réduite, robustesse, capacités élevées, telles en sont les caractéristiques. Les formats retenus par Atari sont le 360 Ko formaté simple face, simple densité, et le double face, double densité 720 Ko. Des lecteurs compatibles commencent à être disponibles, en 3,5 comme en 5,25 pouces. Ces derniers permettent la lecture de disquettes au format MS-DOS. A.L.

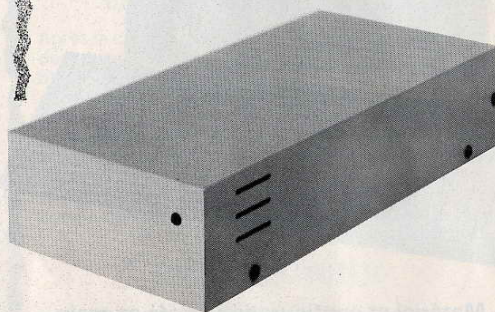
MATERIEL

PÉRIPHÉRIQUES Disques durs

DUR DUR

Dès que l'on attaque les applications professionnelles, les limites des disquettes apparaissent rapidement. Pour peu que l'entreprise à gérer soit importante, les données à stocker s'accroissent de forte manière et nécessitent moult disquettes.

Une solution existe: le disque dur. La gamme ST dispose d'un port spécialisé pour ce type de périphériques dont les avantages sont la grande taille de la mémoire de stockage (de 10 à 60 Mo sur ST) et vitesse très supérieure à celle d'une unité de disquette. Encore une fois le choix est possible entre disque dur Atari (uniquement en 20 Mo) et disques durs compatibles. A.L.



Disques durs

Nom	Prix	Marque	Description
SH 205	4 490	Atari	capacité: 20 Mo vitesse transfert: 5 Mbits/s
DD 30	7 900	Cumana	capacité: 30 Mo
DD 60	12 900	Cumana	capacité: 60 Mo
HD+	5 100	Astra	Disque dur: 20 Mo intègre aussi un lecteur 3,5 pouces 720 Ko formatés.
SUPRA 20	3 800	Supra	Disque dur: 20 Mo

MATERIEL

PÉRIPHÉRIQUES Disques optiques

OPTIQUE SOIN

Non, nous ne sommes pas devenus fous. Il existe bel et bien un lecteur de disque Compact pour les ST.

L'engin sert à écouter des disques Compact Audio sur votre chaîne HiFi, à regarder des vidéo disques sur votre Télé, ou à gaver votre St avec les 600 Méga octets qu'il est capable de contenir. Cela correspond à environ 10 à 60 fois la capacité d'un disque dur, soit 1500 disquettes simple face. Ca laisse rêveur. Attention, pour le moment, il n'est pas possible d'écrire sur un Compact. Mais les utilisations nécessitant beaucoup d'informations fixes ou changeant peu souvent sont légion: encyclopédie interactive (certaines existent déjà - en Anglais), bibliothèque de sons pour synthé et échantillonneurs, stockage d'images très gourmandes en place, noyau de base de connaissance, documentations techniques destinées à la mécanique, énormes programmes, fontes de caractères pour imprimante, etc. A.L.

Disque optique

Nom	Prix	Marque
CD ROM	4000 F	Atari

MATERIEL

PÉRIPHÉRIQUES Les imprimantes

BONNES IMPRESSIONS

Toute utilisation sérieuse d'un micro-ordinateur, pour programmer, gérer sa comptabilité ou utiliser un traitement de texte par exemple, implique l'usage d'une imprimante.

Grâce à l'excellente idée de choisir un standard bien établi (la norme Centronics), l'utilisateur dispose d'un choix très large d'imprimantes. Que vous nécessitez une petite imprimante minitel, une laser, une marguerite, une imprimante couleur, de nombreux modèles existent. Pour une utilisation

courante, les imprimantes de type matriciel sont celles qui offrent le meilleur rapport vitesse/prix/qualité d'impression. A.L.

Imprimantes

Nom	Prix	Marque	Description
Microline 292	8 242	Oki	Imprimante couleur, 18 aiguilles traction, friction, 200 cps en listing, 100 cps en qualité courrier Interface, série, parallèle.
SMM 804	1 990	Atari	Imprimante matricielle 80 cps traction, friction, interface parallèle.
NL-10	2 890	Star	Imprimante matricielle 120 cps traction, friction, interface parallèle, qualité courrier.
LX-80	2 890	Epson	Imprimante matricielle 120 cps traction, friction, interface parallèle, qualité courrier.
NB 24/15	8 490	Star	Imprimante matricielle 24 aiguilles 250 cps listing, 60 qualité courrier polices caractères sur cartouche.
OKI 20	2 790	Okimate	Imprimante matricielle couleur.
KXP 1081	2590	Pana-sonic	Imprimante matricielle, 120 cps listing, 24 cps qualité courrier.
SLM 804	13 579	Atari	Imprimante laser, nécessite un MEGA ST2 ou ST4 pour fonctionner. Résolution: 300 points par pouce.

MATERIEL

PÉRIPHÉRIQUES GRAPHIQUES Les scanners

SCANNERS DE RIEN

Redessiner un dessin pour l'introduire dans un micro-ordinateur peut paraître ridicule. C'est pourtant ce que l'on doit faire si l'on ne possède pas de Scanner.

Les scanners permettent de digitaliser un document uniquement sur support papier. L'utilisation et le fonctionnement sont différents de ceux des digitaliseurs utilisant la caméra comme source: la cellule du scanner va simplement repérer le niveau de gris du point qu'il est en train d'analyser. Il n'est donc pas question de digitalisation couleur mais le résultat est tout à fait satisfaisant pour des applications spécifiques.

Les machines se présentent de manières très différentes selon les marques et bien sûr les prix. Certains appareils possèdent même un dispositif d'imprimante intégré. Les scanners sont de nouveaux produits pour le ST et de nombreux appareils sont en cours d'adaptation.

C.C.

Les scanners

Nom	Prix ttc	Distributeur
CANON HAWK	15 900 14 900	Canon Marvin

MATÉRIEL

PÉRIPHÉRIQUES GRAPHIQUES :
Les tablettes graphiquesQUAND
S'EMMELENT
LES
CRAYONS

Bien que très utile, la souris ne remplace pas un bon vieux crayon pour dessiner. Une tablette graphique est indispensable pour faire des dessins à la règle.

La tablette graphique est un périphérique remplaçant avantageusement la souris dans les cas où cette dernière manque de précision: logiciels graphiques (dessin et animation). L'utilisation est encore intéressante pour d'autres types de logiciels: création musicale, utilitaires et même certains jeux... Avec la tablette sont fournis un transformateur d'alimentation, un stylo relié à la table, un câble reliant la tablette à l'ordinateur via la prise série (RS 232), et une disquette contenant un programme de pilotage. Tout programme fonctionnant sous GEM autorise son utilisation. Le mode de fonctionnement et la définition varient selon les constructeurs et les prix... La tablette est donc un outil de travail précis et simple à utiliser dans une gamme de prix devenant abordable par la majorité.

Tablettes graphiques

Nom	Prix ttc	Constructeur
CRP	4 490	CRP-Koruk
Kurta	11 730	Data Peck
Summasketch	5 870	Summagraphics
Prodraw	2 900	Triangle

● Contacts périphériques graphiques

CICI : 62, rue Gérard, 75013 Paris. (1) 45.81.46.29.
CRP : voir CICI.

Guillemot Int. Software : BP 2, 56200 La Gacilly.
(16) 99.08.90.88.

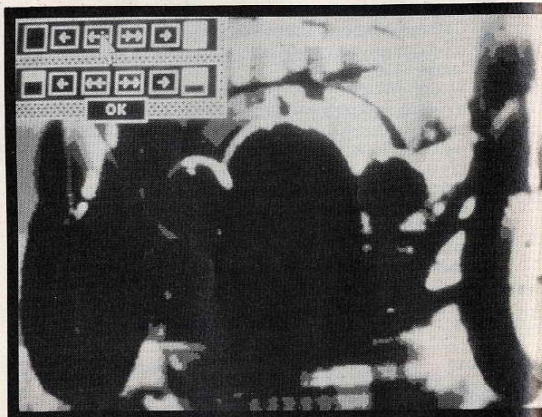
Marvin : voir CICI.

Métrologie : 4, avenue Laurent Cely, 92606 Asnières. (1) 47.90.62.40.

Summagraphics : voir Metrologie

Triangle : voir Guillemot International

MATÉRIEL

PÉRIPHÉRIQUES GRAPHIQUES :
Digitaliseurs d'images

Digitalisation d'une Bugatti type 35 par Pro 87.

LE DOIGTÉ
DU DIGIT

Digitalisation en bon français se dit numérisation. C'est ainsi qu'un numériseur est un outil qui a pour fonction de digitaliser. Et à quoi ça sert tout ça?

Le système de codage des ordinateurs est numérique, celui du soleil est, lui, analogique (continu). Et alors! Ceux qui veulent retoucher, modifier, stocker, archiver, améliorer, ou détériorer une photo ou un dessin de maître sur micro ont comme solution d'utiliser un digitaliseur. Les digitaliseurs se présentent sous forme de cartouche (interface) située entre l'unité centrale et la source vidéo (caméra, magnéto-scope...).

Cette interface est pilotée par un logiciel qui propose divers outils tels le traitement des tonalités de gris, des couleurs ou encore la résolution d'agrandissement par exemple...

M.W.

Digitaliseurs

Nom	Prix	Marque
Realtizer Pro 87	1750 2950	Print Technick Print Technick

MATÉRIEL

PÉRIPHÉRIQUES SONORES :
Digitaliseur sonore

DU SON

Vous aurez remarqué que le son des jeux est de plus en plus réaliste. Certains programmes se payent même le luxe de parler. Avec un digitaliseur de son, c'est un jeu d'enfant.

Ces appareils permettent de convertir des échantillons provenant d'une source sonore telle qu'une chaîne hifi en signaux numériques. Ces derniers ainsi numérisés peuvent être "retouchés" par l'utilisateur (inversion de certains passages...) et être restitués par le haut-parleur du moniteur ou par la chaîne hifi. Ils sont utilisés directement depuis l'éditeur, mais il est encore mieux de les intégrer à vos programmes personnels, les agrémentant d'effets spectaculaires. Le codage s'effectue d'une façon semblable à celui d'un compact disque. Mais les échantillons sont très gourmands en place, il faut donc trouver un compromis entre mémoire disponible et qualité sonore.

L'échantillonneur se compose d'un boîtier contenant un convertisseur analogique/digital qui s'insère sur un port de l'ordinateur et d'une disquette contenant un programme d'édition et de pilotage du module.

C.C.

Digitaliseurs sonores

Nom	Prix	Constructeur
Adap	22 900	Hybrid Art
Pro Sound	679	Triangle
Designer ST Replay	810	Microdeal

MATÉRIEL

PÉRIPHÉRIQUES SONORES
Les instruments MidiMIDI SONNE,
JE DANSE
LE MADISON

Le ST possède une interface Midi. Nombreux sont ceux d'entre vous qui désirent y brancher quelque chose. C'est bien joli de pouvoir brancher un clavier MIDI sur son micro mais lequel? Bon, pas de panique, ici, à 1ST, on n'a pas l'habitude de laisser nos lecteurs dans l'embarras.

Avant de vous lancer à corps perdu dans la musique "clavéristique", il vous faut connaître un minimum de choses. Pour commencer, vous devez savoir que si les séquenceurs disponibles dans le commerce disposent de plusieurs pistes, il n'est de même de votre futur clavier.

On vous a dit: c'est super, avec un huit pistes, on peut enregistrer la basse sur la piste un, la batterie sur la deux, la main droite sur la trois, et un chorus, un! Et une main gauche, gauche, heu, pardon, une! Du calme, ce n'est pas aussi simple. Votre séquenceur est un studio multipiste, certes, mais digital: il peut mémoriser ou gérer des événements MIDI, pas des sons.

Ainsi, vous pourrez toujours essayer de chanter devant votre ST, même très très fort, il ne se passera rien. Au pire votre entourage risque-t-il de vous regarder d'un sale oeil. Donc, pas question d'enregistrer une source sonore sur son séquenceur. On peut le faire sur son ST mais il s'agit dans ce cas d'échantillonnage, ce qui nécessite un autre type de logiciels (les échantillonneurs). Ce n'est pas la même chose. Ah... l'idéal serait de disposer d'un clavéristeur qui puisse tout à la fois faire un son de, admettons, mi3 à do4, un autre de do4 à mi6 et, pourquoi pas, un troisième de mi6 à mi8. C'est possible. Certains claviers disposent de cette fonction qui s'appelle le "SPLIT". Un autre type de clavier vers lequel vous devriez jeter un oeil, ce sont les claviers multitimbraux. Un clavier multitimbral peut faire plusieurs sons sur la même note, (chacun commandé par un canal MIDI différent), ce qui permet effectivement de jouer des sons différents sur plusieurs pistes. Bon, ceci étant précisé, faisons un tour d'horizon des machines disponibles sur le marché, restant d'un prix abordable.

Une possibilité intéressante est de vous offrir un "ex-

pandeur". Qu'est-ce que cela ? Il s'agit tout simplement d'un synthétiseur présenté dans sa forme "rack" sans clavier. Et le clavier alors ? Voyez comme les choses sont bien faites. Il se trouve qu'on peut se procurer dans le commerce des claviers dits "claviers maîtres" qui ne contiennent pas leur propre système de synthèse.

LE BON PLAN

Le bon plan en question est de s'offrir un rack Yamaha FB 01 (dans les 3 200 F) ou mieux son grand frère le Yamaha TX81Z (environ 4 800 F, tous deux sont polytimbraux) et de lui adjoindre un clavier Cheetah. Pour 2 800 F, vous pouvez acquérir un clavier 61 touches avec molettes de modulations, transposition et possibilité de sauvegarder 28 programmes destinés à piloter votre synthétiseur en rack. C'est un peu plus cher que le reste des machines du tableau mais vous disposerez alors d'un matériel restreint, certes mais complètement pro et déjà suffisant pour réaliser de petites maquettes. Ah oui, au fait. N'oubliez pas que pour fonctionner, votre engin aura besoin d'une source d'amplification.

Si vous ne jouez pas trop fort ni trop aigu, votre chaîne stéréo devrait suffire. Néanmoins, soyez prudents, eu égard à vos enceintes et aux voisins. Enfin, ne baissez pas trop le son non plus, mais n'oubliez pas : la musique est censée adoucir les moeurs... F.L.

Boîtes à rythmes

Nom	Marque	Importateur	Prix moyen
DZ1	Casio	Gaffarel Musique	2400F
MD8	Cheetah	Music Land Dist.	1990F
DRUMSTAR 80	Elka	Piermaria	4500F
MR16	Korg	Gaffarel Musique	2500F
CR 1000	Roland	Audio Music Service	3200F
PB 300	Roland	Audio Music Service	1400F
TR 505	Roland	Audio Music Service	2300F
TR 707	Roland	Audio Music Service	4500F
TR 727	Roland	Audio Music Service	4500F
MDP 40	Siel	AFP	1490F
RX 15	Yamaha	Yamaha France	3500F

Contacts périphériques sonores

Guillemot International Software : BP 2, 56200 La Gacilly, (16) 99.08.90.88.

Microdeal : voir 16/32 Diffusion

Print Technick : voir CICI.

16/32 Diffusion : 3-5, rue de Solférino, 92100 Boulogne Billancourt, (1) 46.09.03.11.

Triangle : voir Guillemot I.S.

Claviers Midi

Nom	Marque	Tessiture	Split	Description	Prix moyen
CZ1000	Casio	49 touches	x	multitimbrale. 16 sons programmables. 16 sons preset.	5 560 F
CZ 101	Casio	49 minitouches	x	comme le CZ 1000	4 800 F
CZ230S	Casio	49 minitouches	x	multitimbrale. 100 presets. Polyphonie 8 notes. Boîte à rythmes	4 900 F
SK 2100	Casio	61 touches	x	Preset. Molette. Pitch Bend (permet de moduler le son).	5 000 F
CPS 120	Casio	49 touches	x	Preset. Dynamique	4 000 F
KB 600	JVC	49 touches	x	10 preset. Rythmes. Haut-parleurs Haut-parleurs (2). Stéréo. Séquenceur.	5 400 F
MK 1000	Siel	61 touches	2	Preset. Transposition. séquenceur. Rythmes	3 900 F
DK 70	Siel	61 touches	x	Bandoulière. 40 preset. 10 sons programmables.	4 900 F
DX 27	Yamaha	61 touches	x	Synthèse FM. 192 preset. 24 sons programmables. RAM 96 sons. Polyphonie 8 notes. Interface cassette	5 000 F
100	Yamaha DX	49 minitouches	x	Comme le DX 27.	3 900 F
50	Yamaha PSR	49 touches	x	Stéréo. 16 preset. Boîte à rythmes.	5 500 F

Expandeurs

Nom	Marque	Importateur	Prix moyen
VX 90	Akai	Akai France	5500 F
MIDI BASS	360 Systems	Music Land	5100 F
EX 800	Korg	Gaffarel musique	3500 F
MEX 8000	Korg	Gaffarel musique	2500 F
DSE 12	Orla	MMM France	5217 F
EM 101	Roland	Audio Music Service	2990F
MKS 10	Roland	Audio Music Service	4500F
MT 32	Roland	Audio Music Service	4 200F
EX 80	Siel	AFP	3890F
FB01	Yamaha	Yamaha France	3000F
TF1	Yamaha	Yamaha France	4500F
TX7	Yamaha	Yamaha France	6200F
TX81 Z	Yamaha	Yamaha France	5000F

MATERIEL

PÉRIPHÉRIQUES :
Les joysticks

Joysticks

Nom	Prix	Constructeur
Cheetah 125+	90	Cheetah
Cheetah Mach 1+	170	Cheetah
Euromax Elite	130	Euromax
Euromax Professional	130	Euromax
Joystick Contrôleur	65	Atari
JY-2	120	Amstrad
Moonraker	100	Revendeur
Phasor one	125	US Gold
Pro 500	180	Revendeur
Quick Shot II	100	Spectravideo
Quickshot IV	150	Spectravideo
Slick Stick	75	Suncom
Speed King	160	Konix
Star Fighter	105	Suncom
Super professional Joystick	180	Revendeur
Super Shot 5000	180	Revendeur
Switch color Joystick	140	S.A.D.
Switch Joy 1	150	Revendeur
Tac-2	115	Suncom
Tac-3	135	Suncom
Tac-5	145	Suncom
Captain Grant	59	
Speeding Konix	119	
3 Way Wico	320	

A LA BAGUETTE

Un micro sans joystick, c'est comme une choucroute sans saucisse ou un rouleau de printemps sans Nuoc Mam.

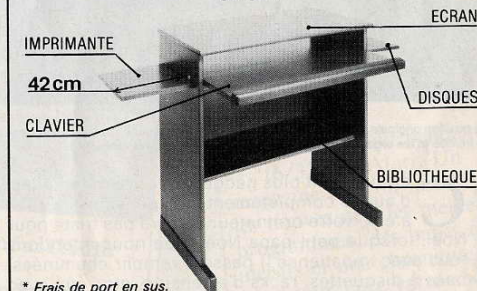
Compléments quasi indispensables à la souris, les joysticks compatibles avec le ST sont légion. En effet, quasiment tous les constructeurs se sont alignés sur ce que l'on peut appeler la norme Atari. En voici quelques-uns, à titre indicatif. En règle générale, vous les trouverez un peu partout en fouillant un peu.

J.M.K.K



ENFIN UN BUREAU POUR VOTRE ORDINATEUR A 490 F T.T.C.*

• Structure rigide en bois de 35 kgs • Large espace disponible • Espace de rangement pour cassettes • Belle finition d'ensemble. Peinture anti-reflets, disquettes et papier • Livré en kit. Grande facilité de montage • Dimensions. Hauteur : 80 cm. Longueur : 77 cm. Profondeur : 61 cm.



* Frais de port en sus.

REVENDEURS, NOUS CONTACTER

BON DE COMMANDE A RETOURNER A :
S.N.P.P., 39, rue Lafayette
75009 PARIS - Tél. : (1) 48.74.40.61

Nom Prénom

Adresse

Je commande..... bureau (x) pour ordinateur personnel au prix unitaire de 490 F T.T.C.

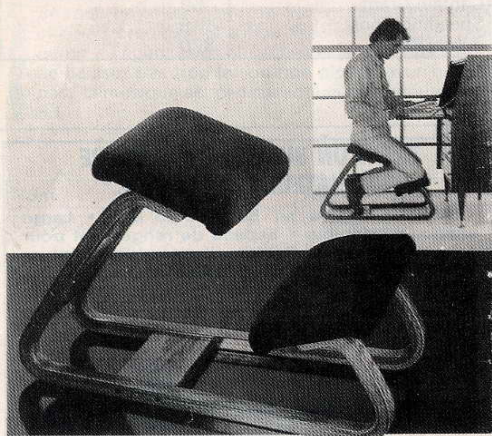
Ci-joint mon règlement par chèque augmenté de 160,00 F de frais de port par article, soit au total de..... T.T.C.

MATERIEL

ACCESSOIRES

SONT-CE LES ACCESSOIRES INDISPENSABLES?

Qui sont les petits riens qui simplifient la vie, améliorent l'utilisation du micro, "solutionnent" les problèmes de rangement ou offrent des capacités supplémentaires à votre bécane: ce sont les accessoires.



Une position originale pour un travail -paraît-il- plus confortable: la circulation n'est pas freinée et les organes ne sont pas comprimés. (L'Homme moderne).

Certains sont plus gadgets que vraiment utiles, d'autres complètement indispensables. Grâce à eux, votre ordinateur ne sera pas triste pour Noël, lorsque petit papa Noël (que nous attendons tous avec impatience !) passera remplir cheminées, bacs à disquettes, racks d'extension, etc., etc. avec toute sorte de chouettes cadeaux.

A.L.



Même sans aller jusqu'aux lunettes à vision tridimensionnelle, des lunettes filtrant les infrarouges et les ultraviolets sont souhaitables pour un travail prolongé devant l'écran. (Bolie).

Gadgets et accessoires

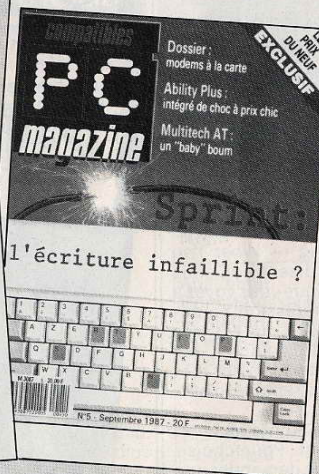
Genre	Prix	Distribution	Commentaire
Sac de transport	800	Human Goodies	
Câble péritel	180	voir boutiques	
Easy-prommer	1 200	ST Computer	Programmeur d'éproms
Cordon Minitel	295	Micro Vidéo	Pour profiter du modem intégré dans le minitel.
Tapis à souris	100	voir boutiques	
TOS ROM, EPROM	300	voir boutiques	Indispensable, pour les ST de première génération. 200 Ko de Ram récupérés
Housse protection	100	voir boutiques	Pour protéger votre unité centrale, le moniteur...
Free Boot	100	voir boutiques	Permet de choisir l'unité A sur l'un des deux drives et d'utiliser les deux faces des disquettes 360 Ko.
Badge 1ST	0		Difficile à trouver, mais absolument indispensable.
RAM 512 Ko	1 150	voir boutiques	carte d'extension 512 Ko 1 Mo de RAM pour les 520ST et 520STF!
Micro Time	649	Microdeal	Horloge permanente sauvegardée par batteries au Cad.Ni.
Lunettes 3D	1 000	STereotek	Lunettes à cristaux liquides permettant la vision 3 D en couleur.
Boîtes à Disquettes	160	Posso	Contiennent jusqu'à 150 disquettes 3,5 pouces.
Hard copieur	1 755	Happy Technology	L'ultime recours pour faire une copie de sauvegarde d'un logiciel protégé payé à prix d'or.
Filtre écran monochr.	160	voir boutiques	Si votre moniteur vous fatigue les yeux.

Vous avez la machine ? Nous avons le magazine...

Pour tirer le meilleur parti de votre ordinateur, lisez chaque mois la revue qui vous dira tout sur les logiciels, les périphériques, etc... Des listings, des trucs et astuces, des reportages, des petites annonces. Trouvez ci-dessous la revue indispensable.



Amstrad Magazine : la revue de tous les utilisateurs de micro-ordinateurs Amstrad. Tous les tests de jeux sur CPC, PC et PCW, des pages de « Help » pour vous aider. Amstrad « Pro » : la rubrique des professionnels. Des listings, des trucs et bidouilles pour mieux tirer parti de votre micro. Des PA et tout votre courrier.



A la pointe de l'actualité, Compatibles PC Magazine, pour tirer le meilleur parti de votre PC. Analyse en profondeur des logiciels importants, une boîte à outils des programmeurs... Bref, toute l'informatique PC pour le bureau et pour chez soi.

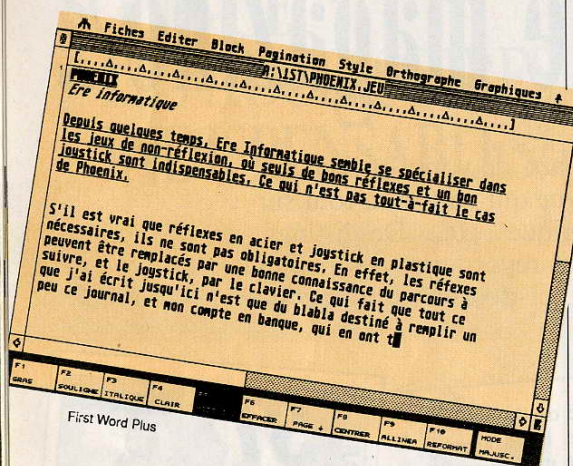


1ST, la revue indépendante sur les 16/32 bits Atari. Un magazine où l'on trouve toutes les nouveautés, les meilleurs programmes, des bancs d'essai incisifs et une chronique des jeux pour faire votre choix.

Chez votre marchand
de journaux

LOGICIELS

LOGICIELS PROFESSIONNELS Traitements de texte



LA TRAITE DES LETTRES

Les mots ne coulent plus sous la plume. Ils sont frappés au clavier, ce qui peut paraître plus violent. On ne va pas vous faire l'affront de vous dire ce qu'est un traitement de texte: il s'agit d'un logiciel qui permet de taper des textes sur son ordinateur préféré, et de les traiter de toutes les manières (et de tous les noms) possibles.

La plupart des TdT (j'optimise, j'optimise) sur ST fonctionnent en mode Wysiwyg — *What You See Is What You Get*, comme disent nos amis Allemands —, en d'autres termes, ce que vous voyez à l'écran est ce que vous obtenez à l'impression: caractères gras, grands, italiques, etc.), ce qui est très pratique, et sous Gem (utilisation de la souris, des fenêtres pour plusieurs textes simultanés, et des menus déroulants), au détriment de la rapidité d'affichage. La préférence sera donnée non pas au moins cher, mais bel et bien au plus performant. Pour choisir efficacement, il est donc préférable de demander une démonstration à son revendeur habituel. Et bien sûr de lire régulièrement 1ST... **S.S.**

Traitements de texte

Nom	Prix ttc	Editeur
1ST Word	569	Atari
Becker Text ST	750	Micro Application
Evolution	1 400	Priam
Evolution Sunset	750	Priam
HabaMerge	490	Haba Systems
HabaWriter I	390	Haba Systems
HabaWriter II	895	Haba Systems
Page	250	Serge Loonis
ST Writer	Freeware	Calvacom
Signum!	1 800	Application systems
Text Design ST	395	Micro-Application
Textomat	450	Micro Application
Word Perfect	nc	Word Perfect
Wordstar	1 200	MicroPro

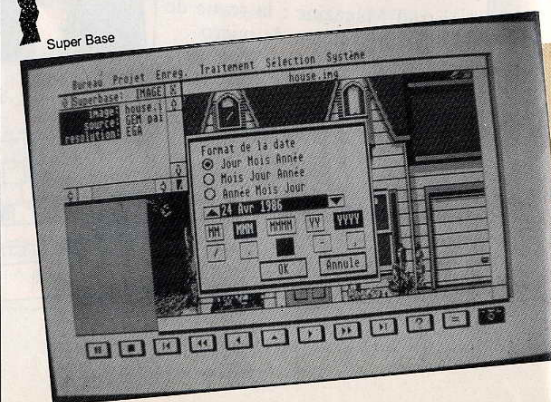
LOGICIELS

LOGICIELS PROFESSIONNELS Gestion de fichiers et Bases de données

ON S'ENFICHE

Qui n'a jamais fait ce rêve étrange et pénétrant de gérer ses fiches cuisines, sa collection de disque et de livres, et que sais-je encore sur micro. Les gestions de fiche, et mieux encore les bases de données sont là pour cela.

Question à 100 balles: quelle est la différence entre une base de données et une gestion de fichiers? Réponse immédiate de notre rédacteur en chef préféré (mais avaro): alors qu'une gestion de fichier se contente de mettre, presque en vrac, des fiches dans un fichier — je suis désolé, mais il faut bien appeler les choses par leur nom —, une base de données est capable d'établir des relations entre chaque fiche. Ce qui évite, par exemple, d'avoir deux fiches du style "1ST: le meilleur journal" clas-



sée dans le fichier "journaux" et "1ST: seul journal indépendant causant de l'Atari ST" classée dans le fichier "journaux sur ST" (c'est un exemple, je le rappelle), au profit d'une seule: "1ST: le meilleur seul journal indépendant causant de l'Atari ST", ce qui n'est pas très français, mais quand même nettement plus pratique. On les reconnaît facilement: outre qu'une base de données est généralement plus chère qu'une gestion de fichiers, la première comporte souvent dans son nom le mot "base". **S.S.**

Bases de données et Gestions de fichiers

Nom	Prix ttc	Editeur
Barbara	2 000	Thisman
DBase II	1 200	Ashton Tate
DBman	1 950	Versasoft Inc.
DBmaster One	590	Stoneware Inc.
Datamat	450	Micro Application
Fastbase	400	Mityok
Fichiers	290	Lgriciels
Gem JT Base	750	JT Diffusion
Gem JT Base +	1 500	JT Diffusion
Gen 68000	2 990	CEA
HDBase	1 100	*
HabaView	895	Haba Systems
Helios Base	1 400	Biolog systems
Laserbase	890	*
MC Base	2 000	Microlog
Stati Graph	450	Double "A"
Stel	1 000	Double "A"
Stel Pro	2 500	Double "A"
Super Base	990	Micro Application
Timelink	800	Softechnics
Trimbase	990	Talent Computer
Zoomracks	800	Microdeal

LOGICIELS

LOGICIELS PROFESSIONNELS Tableurs

TABLONS DESSUS

Attention, il est important de ne pas confondre Base de données, Gestion de fichier et Tableur. Ce dernier se définit comme étant un tableau de calculs, nettement plus sophistiqué que le tableau noir devant lequel vous avez usé vos fonds de culotte.

Les fonctions de calcul du tableur autorisent des relations ambiguës entre les colonnes du tableau, d'où le nom de "tableau de calculs". Les plus sophistiqués — c'est-à-dire presque tous — permettent de visualiser graphiquement les données, sous forme de camemberts, diagrammes et autres picto-

grammes ridicules qui font la joie de nos statisticiens les plus fous. **S.S.**

Tableurs

Nom	Prix ttc	Editeur
Base 4 Graph et Calc	750	Base 4
Calcomat	450	Micro Application
Calcomat Plus	890	Micro Application
DBcalc	500	Robtek
KSpread	560	Kuma Computers
VIP		
The Professional	1 490	Vip Technologies

LOGICIELS

LOGICIELS PROFESSIONNELS Gestion

QUAND J'ERRE, JE GÈRE

Avez-vous déjà envisagé de gérer votre entreprise ou votre budget personnel sur votre ST? Si cela vous tente, consultez la liste ci-dessous des logiciels de gestion. Ils sont classés en deux grandes catégories: gestion commerciale et gestion comptable. Dans une troisième catégorie "Divers", vous trouverez des logiciels de gestion du personnel, de gestion de production, et enfin de gestion familiale.

Gestion comptable

Nom	Prix	Editeur
Anacompt	5 930	Labocos L.S.I.
Compta Asselin	3 558	Asselin
— module paye	1 800	Asselin
— module facturation	1 800	Asselin
Comptagené	300	Créer S.A.
	par mois (location, maintenance)	
Compta Youn	19 000	Youn Soft
La compta	2 400	Memsoft
Liberté 1	10 700	Obi
Liberté 2	17 800	Gestion

Gestion commerciale

Nom	Prix	Editeur
Atafact	180	Logisoft
Business	nc	Labocos L.S.I.
Caisse de sortie	2 960	Créer S.A.
Caisse Enregistreuse	1 800	Clic
Caisse Temco	7 116	Gest Emco
Easy Gescom	14 200	Easy Informatique
La facturation ST	2 360	Memsoft
Gustave	8 300	Créer S.A.
Solution	1 850	16/32 diffusion
Ventes	nc	Memsoft

DETERLOG
 REF: 1 DU: 05/10/87
 NOM: 1 ST
 ADR. PRIN: ADR. DEPT:
 TEL: RESP. MR: ET MR
 TLX: CODE ETABL. CODE GUICH. NO COMPTE C. RIB
 R.I.B.:
 TEL: BANQUE: ADR. DEPT:
 COEF GENE: C.A. MENS MOY/6 MOIS EN COURS
 COT. PNT:

Divers

Nom	Prix	Editeur	Description
Atacompt	1 800	Logisoft	Gestion familiale
Gestion du temps Youn	14 240	Youn Soft	Gestion du personnel
La paye ST	2 360	Memsoft	Gestion du personnel
Personal Money Manager	400	Run Informatique	Gestion familiale
P.R.O.A.	14 230	Labocos L.S.I.	Gestion de production
Sympaye	8 900	Labocos L.S.I.	Gestion du personnel

Contacts logiciels de gestion

16/32 Diffusion : 3-5, rue de Solférino, 92100 Boulogne Billancourt. (1) 46.21.38.13.
Asselin : Route du Fronton, Mees, 40180 Dax. (16) 58.97.58.03.
Clic : 65, rue du 11 Novembre, 62100 Calais. (16) 21.34.69.88.
Créer S.A. : Route du Peux, Z.I. de la Croix Blanche, 16800 Soyaux. (16) 45.95.30.67.
Easy Informatique : 21, rue Jean-Pierre Timbaud, 75011 Paris. (1) 43.38.31.74.

Gest Emco : 35, bd Henri IV, 75004 Paris. (1) 42.78.38.00.
Labocos L.S.I. : 45, rue Richer, 75009 Paris. (1) 48.24.25.36.
Logisoft : 10, place Occitane, 31000 Toulouse. (16) 61.22.61.41.
Memsoft : 6, bd Davout, 75020 Paris. (1) 43.56.31.50.
Obi Gestion : 9, rue Garibaldi, 69800 Saint-Priest. (16) 78.21.26.31.
Run Informatique : 62, rue Gérard, 75013 Paris. (1) 45.81.51.44.
Youn Soft : 3, rue de Montmer, 27600 Saint-Aubin sur Gaillon. (16) 32.52.79.44.

Nous sommes prêts à publier une liste des revendeurs Atari. Pour être sûr de n'oublier personne, que vous soyez grand ou petit, écrivez-nous.

Contacts logiciels professionnels

CEA : voir Sofremi.
Haba System : voir Run Informatique.
Kuma Computers : voir Guillemot International Software.
Microdeal : voir 16/32 Diffusion.
Priam : voir 16/32 Diffusion.
Robtek : voir Guillemot International Soft.
Serge Loonis : voir ZI Informatique.
Softechnics Inc. : voir Guillemot International Software.
Stoneware Inc. : voir Innelec.
Talent Computer : voir Guillemot International Software.
Vip Technologies : voir Guillemot International Software.
Asselin : Route du fronton, Mees, 40180 Dax. (16) 58.97.58.03.
Atari France : 9, rue de Sentou, 92150 Suresnes. (1) 45.06.60.60.
Base 4 : 11, rue Samonzet, 64000 Pau. (16) 59.83.78.78.
Biolog Systems : 8, Square Mantegna, 37000 Tours. (16) 47.38.00.29.
Calvacom : 87, boulevard de Grenelle, 75738 Paris Cedex 15. (1) 47.83.20.30.
CLIC : 65, rue du 11 Novembre, 62100 Calais. (16) 21.34.69.88.
CREER S.A. : Route du Peux, Z.I. de la Croix Blanche, 16800 Soyaux. (16) 45.95.30.67.
Easy Informatique : 21, rue Jean-Pierre Timbaud, 75011 Paris. (1) 43.38.31.74.
Gest Emco : 35, bd Henri IV, 75004 Paris. (1) 42.78.38.00.
H&H Communications : 25bis, boulevard d'Argenson, 92200 Neuilly-sur-Seine. (1) 46.40.02.66.
Imperasoft : 37, rue des Mathurins, 75008 Paris. (1) 30.71.66.88.

Innelec : 110bis, avenue du Général Leclerc, 93506 Pantin. (1) 48.91.00.44.
Inrets : BP 34, 2, avenue du Général Malleret, 94114 Arcueil. (1) 49.86.12.12.
JT Diffusion : 145, avenue Malakoff, 75116 Paris. (1) 45.01.74.50.
Labocos L.S.I. : 45, rue Richer, 75009 Paris. (1) 48.24.25.36.
Logisoft : 10, place Occitane, 31000 Toulouse. (16) 61.22.61.41.
Loriciels : 81, rue de la Procession, 92500 Rueil-Malmaison. (1) 48.52.11.33.
Memsoft : 6, bd Davout, 75020 Paris. (1) 43.56.31.50.
Micro Application : 13, rue Sainte Cécile, 75009 Paris. (1) 47.70.32.44.
Microlog : 13, avenue Fontaine du Tertre, 92150 Suresnes. (1) 47.72.70.12.
Mind Soft : 3, rue de l'Arrivée, B.P. 63, 75015 Paris. (1) 45.38.70.12.
Obi Gestion : 9, rue Garibaldi, 69800 Saint Priest. (16) 78.21.26.31.
Rise Technology : 12, place Saint Cyr, 36000 Châteauroux. (16) 54.22.39.82.
Run Informatique : 62, rue Gérard, 75013 Paris. (1) 45.81.51.05.
16/32 Diffusion : 3-5, rue de Solférino, 92100 Boulogne. (1) 46.21.38.13.
Sofremi : 6, rue Paul Bert, 92800 Puteaux. (1) 47.72.25.13.
Youn Soft : 3, rue de Montmer, 27600 Saint-Aubin sur Gaillon. (16) 32.52.79.44.
ZI Informatique : 18, rue Cabié, 33000 Bordeaux. (16) 56.33.08.82.

LOGICIELS

LOGICIELS PROFESSIONNELS
Télématique

MINITEL EST PRIS

Communiquer avec des gens éloignés et inconnus est le nouveau jeu à la mode. Se transmettre des fichiers ou des images Un logiciel de télématique, sous-branché de la télécommunication d'où descend le singe, permet, dans la plupart des cas, d'émuler les fonctions du Minitel. On économise ainsi les frais de location de l'engin (par ailleurs gratuit), mais pas le coût des heures de connexion sur le réseau Télétel, faut pas abuser.

Des logiciels de télématique particulièrement évolués permettent en sus de composer des pages-écran au format vidéotex (au format Minitel, quoi!), et de se programmer carrément un petit serveur chez soi, soit monovox (le moins cher), soit multivoix (les plus chers). En général, tous ces logiciels offrent la possibilité de sauvegarder sur disquette des images en provenance du Minitel, dans le but coupable de les contempler plus longuement

par la suite pour pas un rond. Ces logiciels fonctionnent obligatoirement avec un câble de raccordement au Minitel, pas toujours fourni (je parle bien sûr du câble, pas du Minitel). Attention donc lors de l'acquisition.

S.S.

Logiciels de télématique

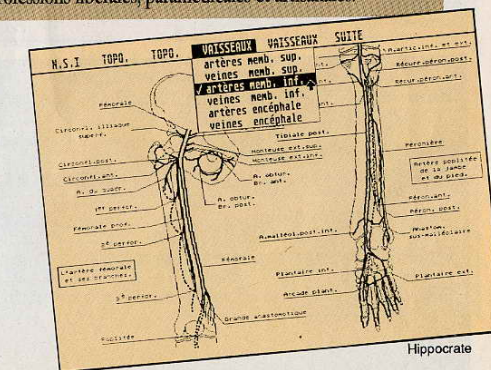
Nom	Prix ttc	Editeur
Astek	1 000	Inrets
BBS	390	Microdeal
Chat	390	SST Systems
Compo Jet	12 500 ht	H&H Communications
Compo ST	14 000	H&H Communications
Composerv	9 488	Rise Technology
Emulcom	850	Atari France
Flash	490	Antic
Imperasoft	900	Imperasoft
K-Comm	550	Kuma Computers
MI Term	340	Microdeal
Servo Jet 1	2 372	H&H Communications
Servo Jet 16	26 437	H&H Communications
Servo Jet 32	38 297	H&H Communications
Servo Jet 64	50 157	H&H Communications
Servo Jet 8	24 125	H&H Communications
Uniserv	37 952	Rise Technology

LOGICIELS

LOGICIELS PROFESSIONNELS
Logiciels verticaux

A CHACUN SON HORIZON

Les logiciels verticaux sont des logiciels destinés à une profession ou à une branche d'activité. La conception de ces logiciels doit rester d'ordre assez général pour satisfaire les diverses branches d'une même profession. Les professions les plus concernées par ce type de produit sont les professions libérales, paramédicales et artisanales.



Hippocrate

Logiciels verticaux

Nom	Destinataire	Editeur	Prix
Easy dental junior (deux versions)	Dentistes	Easy Informatique	8 016
Dentpro	Dentistes	ZI Informatique	11 741
Memdent	Dentistes	Amperand	9 900
Medi ST	Médecins	Biolog Systemes	4 900
Médi ST compta	Médecins	Biolog Systemes	4 900
Véto ST	Vétérinaires	Biolog Systemes	7 400
Infipro	Infirmières	ZI Informatique	9 900
Kinépro	Kinésis	ZI Informatique	9 900
L'expert-comptable	Experts-	ZI Informatique	23 720
Officina	Pharmacies	Labocos LSI	17 790
Jonquille syndics	Syndics	April	14 232
Tournesol	Gestion de locations saisonnières	April	14 232
Avocatix	Avocats	Sofremi	17 790
Jurisoft	Avocats	Systhesia	23 720
Gestion pub	Agences de publicités	BBI	19 500
AE 2000	Auto-écoles	PIP	7 000
Micro-métré + 1) Gros oeuvre automatique	Entreprises	Bernard	17 197
2) Second oeuvre automatique	de travaux	Informatique	17 197
Micro chantier +	"	"	17 197
Micro métré classique	"	"	9 488
Micro descriptif +	Architectes, économistes	"	6 523
Caisse enregistreuse	Magasins	CRI 7 116	
Garage	Gestion de concessions automobiles	CRI	7 116
Garage	Gestion d'atelier	CRI	7 116
Grossiste en Boissons	Grossiste en boissons	CRI	7 116
Memcoiff	Coiffeurs	CRI	7 116
Gestion de L'état civil	Gestion des Collectivités	Cyk Informatique	NC
Gestion du fichier Electoral	"	"	NC
Mandatement gestion financière	"	"	NC
Quittancement des eaux	"	"	NC
Astrocycle	Astrologues	DOUBLE A	695
Astrovie	"	"	220

Contacts logiciels verticaux

Amperand : 5, avenue Carnot, 06500 Menton. (16) 93 28 26 91.

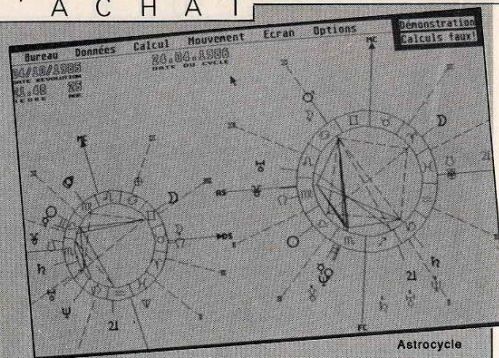
April : 32, rue de la République, 30800 Saint Gilles. (16) 66 87 16 18.

BBI : 139, rue Lafayette, 75010 Paris. (1) 42 82 07 85.

Bernard Informatique : 52, avenue Julien, 63000 Clermont-Ferrand. (16) 73 93 05 33.

Biolog Systemes : 8, square Mantegna, 37000 Tours. (16) 47 38 00 29.

CRI Le Mans : 8, rue de la Paille, 72000 Le Mans. (16) 43 24 95 73.



Astrocycle

CYK Informatique : 66, rue St Jérôme, 69007 Lyon. (16) 78 58 30 19.

Double A : 80, avenue de Laon, 51100 Reims. (16) 26 02 60 44.

Easy Informatique : 21, rue Jean Pierre Timbaud, 75011 Paris. (1) 43 38 31 74.

Labocos LSI : 45, rue Richer, 75009 Paris. (1) 48 24 25 36.

PIP : CP 26, 1000 Lausanne - Suisse. (19) 021 36 22 66.

Sofremi : 6, rue Paul Bert, 92800 Puteaux. (1) 47 72 25 13.

Systhesia : 34, Cours Gouffé, 13006 Marseille. (16) 91 25 84 38.

ZI Informatique : 232, rue Judaïque, 33000 Bordeaux. (16) 56 85 41 83.

LOGICIELS

LOGICIELS PROFESSIONNELS Publication assistée par ordinateur

PAO EN REVUE

Les logiciels de publication assistée par ordinateur sont des produits élaborés mais "relativement" simples d'emploi permettant de créer soi-même un document, une revue, un catalogue avec un fini "professionnel". Ils offrent une autonomie totale en supprimant la chaîne de fabrication traditionnelle: composition - maquette - montage - photogravure et impression. La mise en page se fait directement à l'écran, avec adjonction possible d'illustrations. L'impression se fait sur imprimante matricielle ou, de préférence, sur imprimante laser. G.G.

Contacts logiciels P.A.O

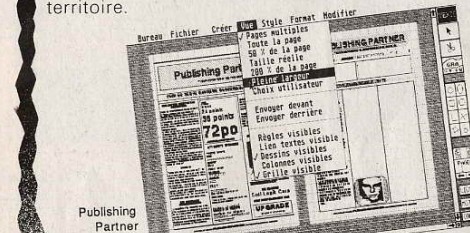
FIL : Tour Galliéni 2 - 36, avenue Galliéni, 93175 Bagnole Cedex. (1) 48 97 44 44.

Upgrade Editions : 30, rue Coriolis, 75012 Paris. (1) 43 44 78 88.

Logiciels de publication assistée par ordinateur

Nom	Editeur	Prix ttc
Publishing Partner Fleet Street	Upgrade Editions Publisher Mirrorsoft distribué par FIL	1 790 990

Un nouveau venu a été aperçu dans le monde de la P.A.O au PCW de Londres. Il s'appelle *Time work*, nous vous en dirons plus quand il arrivera sur notre territoire.



Publishing Partner

LOGICIELS

LOGICIELS UTILITAIRES

OUTILITAIRES

Sous l'appellation "utilitaires" sont classés tous les programmes améliorant l'utilisation de la machine. Ces programmes sont souvent réalisés par des amateurs chevronnés, et tant mieux!

Une grande part des utilitaires appartient au domaine public, ce qui les rend librement copiables contre parfois, une contribution modique à envoyer à l'auteur. Cette liste d'utilitaires est loin d'être exhaustive, impossible de citer tous les produits existants, vous trouverez ci-dessous des logiciels parmi les plus courants ou intéressants.

A.L.

EDITEURS DE RESSOURCES

Cette catégorie particulière d'utilitaires, souvent fournie avec un langage, permet la création de ressources au programmeur. Les boîtes de dialogue, icônes, barre de menu obtenues seront utilisables à partir d'un langage évoluée: Pascal, C, éventuellement Basic.

Editeurs de ressources

Nom	Editeur	Prix
RCS	Digital Research	Livré avec le kit développement Atari 389
K.Ressource	Kuma Software	
MMRCP	Megamax Inc	Fourni avec le C Megamax

LES ACCESSOIRES DE BUREAU

Ils peuvent être de tous les types (jeux, configuration, communication, gestion disque, etc.) et atteindre une taille respectable (parfois jusqu'à 300 Ko). Une de leurs particularités est de fonctionner simultanément à toute application disposant du bureau GEM. Le bureau supporte jusqu'à 6 accessoires différents, mais rien n'empêche d'utiliser des accessoires multifonctions (Cormerman, Krystal, Daryl, etc.) pour dépasser cette limite.

Accessoires de bureau

Nom	Editeur	Description	Prix
Krystal	Antic	Utilitaires DOS	NC
Gutenberg	Microvidéo	Config. imprimante redef. jeu caractères.	195
Cormerman	Michtron	Accessoires intégrés	225
Horloges	Divers		Free.
Calculettes	Divers		Free.
Jeux	Divers	Du Breakout à l'otello en passant par les inévitables puzzles.	Free.
Snapshot	G.S.T Holdings	Livré avec Firstword, permet la saisie d'images pour le traitement de texte.	
SpeedTos	Divers	Accélère les accès disquette.	Free
Accload	Eric Robshaw	Chargement d'accessoires à tous moments.	Free.
Quick Mind	Mind Soft		390

EMULATEURS

Avec l'aide de ce type de programmes, il est possible de travailler comme sur la machine émulée. La compatibilité est assez variable (ne vous attendez pas à une compatibilité 100%, les émulateurs les plus efficaces comprennent souvent une partie matérielle (généralement une carte à brancher sur le port cartouche).

Émulateurs

Nom	Editeur	Description	Prix
Emulateurs			
PC-Ditto	Avant-Garde Systems	Emulateur MS-DOS	850
Aladin	NC	Emulateur Mac-Intosh	NC
Magic Sac	Pacific Data	Emulateur Mac-Intosh	1511
CPM-Z 80	Soft Design Munich	Emulateur CPM 80	200
Apple II	Darek Mi-hocka	Emulateur Apple II	Free.
Amiga	Metacomco	Emulateur AMIGA	NC
Atari 800	Darek Mi-hocka	Emulateur 800 XL	Free.

Compilateur	890	Philon
Emulateur CP/M	shareware	Calvacom
Devpac ST	745	Hisoft
Dos Shell	340	Microdeal
Fast Basic	885	Philon
Fortran	1690	Philon
Fortran 77	1750	Prospero
GfA Basic	495	Micro-Application
GfA Compilateur	495	Micro-Application
GST C	690	GST
GST Macro		
Assembleur	590	GST
H&D Forth	625	Mirage Concepts
Henry's		
Fondamental		
Basic	450	Philon
Interpréteur C	380	Loricels
K Seka	649	Kuma Computers
LSE	750	Microdur
Lattice C	1199	Metacomco
LDW Basic	575	Logical Desing
Compiler		Work
MCC Macro		
Assembleur	599	Metacomco
Mark Williams C	1490	Mark Williams
MCC Pascal	1150	Metacomco
Megamax C	2200	Megamax
Micro C Shell	565	Beckemeyer
Modula II TDI	1450	Micro-Application
Omikron	545	Omikron France
Pascal OSS	890	OSS
Pascal UCSD	1290	Pecan
Pro Fortran 77	1360	Prospero
Profimat ST	495	Micro-Application
Prolog	990	Inferences
Prolog	990	Dilog
Soft Works Basic	750	Softworks
ST Basic	shareware	Atari
ST Logo	shareware	Atari
Xlisp	shareware	Calvacom

Contacts langages

Atari France : 9, rue de Sentou, 92150 Suresnes. (1) 45.06.60.60.

Beckemeyer : voir Guillemot International Software.

Calvacom : 87, boulevard de Grenelle, 75738 Paris Cedex 15. (1) 47.83.20.30.

Diffusion Metacomco : voir 16/32 Diffusion et Guillemot International Software.

Dilog : voir 16/32 Diffusion.

GST : voir 16/32 Diffusion.

Guillemot International Software : BP 2, 56200 La Gacilly. (16) 99.08.83.54.

Hisoft : voir Innelec et Guillemot International Software.

Inferences : 4, rue de Greffule, 75008 Paris. (1) 47.42.98.96.

Innelec : 110bis, av. du Général Leclerc, 93506 Pantin. (1) 48.91.00.44.

International Software Mark Williams : voir 16/32 Diffusion.

Kuma Computers : voir Guillemot International

Loricels : 81, rue de la Procession, 92500 Rueil-Malmaison. (1) 47.52.11.33.

Megamax : voir 16/32.

Omikron France : 11, rue Dérodé, 51100 Reims. (16) 26.02.60.44.

Micro-Application : 13, rue Sainte Cécile, 75009 Paris. (1) 47.70.32.44.

Microdeal : voir Innelec.

Microdur : 16, avenue Jean-Jaurès, 94600 Choisy-le-Roi. (1) 48.84.83.83.

Minipuce : 6, rue de Bellevue, 92100 Boulogne-Billancourt. (1) 48.25.59.23.

Mirage Concepts : voir 16/32 Diffusion.

OSS : voir 16/32 Diffusion.

Pecan : voir 16/32 Diffusion.

Philon : voir 16/32 Diffusion.

Prospero : voir 16/32 Diffusion et Innelec.

Run Informatique : 62, rue Gérard, 75013 Paris. (1) 45.81.51.05.

16/32 Diffusion : 3/5, rue de Solférino, 92100 Boulogne Billancourt. (1) 46.09.03.11.

Software Logical Desing Work : voir Guillemot.

Softworks : voir Run Informatique

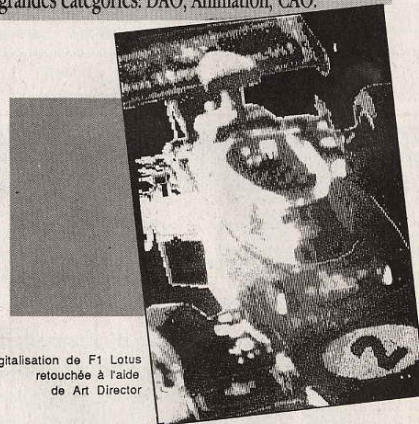
Sofremi : 6, rue Paul Bert, 92800 Puteaux. (1) 47.72.25.13.

LOGICIELS

LOGICIELS DE GRAPHISME

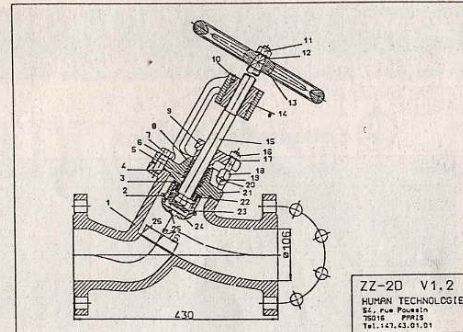
ST... TIQUE

Il existe plusieurs sortes de logiciels de graphisme. Dans l'énumération qui suit, ils ont été divisés schématiquement en trois grandes catégories: DAO, Animation, CAO.



Digitalisation de F1 Lotus retouchée à l'aide de Art Director

Les logiciels de DAO — dessin assisté par ordinateur — sont des produits que vous connaissez tous, qui servent à peindre et à dessiner, et dont la principale vocation est la création artistique. Les logiciels d'animation permettent de créer de courts dessins animés et transforment votre ST en laboratoire de montage vidéo. Les logiciels à buts plus professionnels permettent la création de dessins techniques et industriels: la CAO — conception assistée par ordinateur — de divers objets; et pour certains d'entre eux la conception et l'animation en trois dimensions.



Logiciels de DAO

Logiciels	Editeur	Prix
Néochrome + Degas	Atari	290
Degas Elite	Batteries included	350
PlusPaint		690
Art Director	Micro-Application	350
ColorSpace	Mirrorsoft	549
Paintworks	LlamaSoft Software	NC
Art Scribe	Activision	349
Advanced Art	Magister Software	500
Studio	Ubi Soft	259
ZZ Rough	Human Software	500
Stad	Application Systems	600

Logiciels d'animation

Nom	Editeur	Prix
Animatic	Loricels	290
Aegis Animator	Aegis	580
Film Director	Mirrorsoft 579	
Animédia	DB Logiciel	NC
The sprite construction kit	Microdeal	269
GFA Movie	Micro Application	495

Logiciels de dessin technique, C.A.O et graphisme en 3D

Nom	Editeur	Prix
Easy draw	Migraph Inc.	420
GFA Draft	Micro Application	890
EMS Schéma industriel (grand public)	EMS	450
EMS Schéma industriel (bureaux d'études)	EMS	15 000
Arkey (Architecture)	JCS Nemografic	23 500
C.A.O 3 D	Mecanorma	
GFA Vector	Micro Application	350
CAD 3 D	Antic	600
Dimension 3	Ere Informatique	390
ZZ 2 D	Human Software	3 005
ZZ Volume	Human Software	NC
Platine ST	Data Becker	1 950

Utilitaires de dessin

Nom	Editeur	Prix
Lissage	François Marchal	50
Compakt pack	François Marchal	50

Contacts logiciels graphiques

Atari France : 9, rue Sentou, 92150 Suresnes. (1) 45.06.60.60.

DB Logiciel : 6, place des Courtils, 60270 Gouvieux. (16) 44.57.46.68.

EMS : Relais du Griffon - 439, Rte de la Seds, 13127 Vitrolles. (16) 42.79.71.79.

Ere Informatique : 1, bd Hippolyte Marqués, 94200 Ivry-sur-Seine. (1) 45.21.01.49.

François Marchal : 37, rue Saint Sébastien, 75011 Paris. (1) 48.05.38.81.

Guillemot International Software : BP 2, 56200 La Gacilly. (16) 99.08.90.88.

Innelec : 110 bis, avenue du Général Leclerc, 93506 Pantin Cedex. (1) 48.91.00.44.

JCS

Nemografic Mecanorma : 49, rue des Mathurins, 75008 Paris. (1) 42.65.51.65.

Loricels : 81, rue de la Procession, 92500 Rueil-Malmaison. (1) 47.52.11.33.

Micro Application : 13, rue Sainte Cécile, 75009 Paris. (1) 47.70.32.44.

16/32 Diffusion : 3-5, rue Solférino, 92100 Boulogne Billancourt. (1) 46.21.38.13.

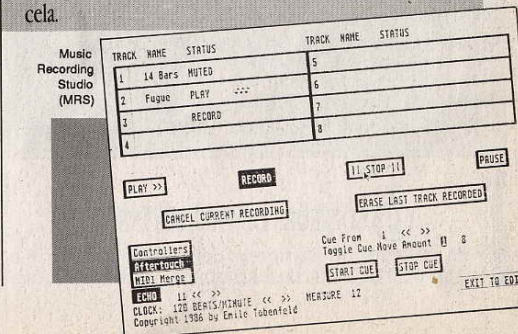
Ubi Soft : 1, voie Félix Eboué, 94021 Créteil Cédex. (1) 43.39.23.21.

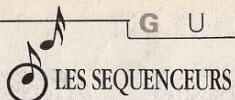
LOGICIELS

LOGICIELS MUSICAUX

LIKE SOFT MACHINES

S'il existe un micro bien adapté aux applications musicales c'est bien l'Atari, en particulier grâce à l'interface midi incorporée. Mais encore faut-il des logiciels pour gérer tout cela.





LES SEQUENCEURS

Un séquenceur est l'équivalent d'un magnétophone pour événements Midi. On joue sur un clavier et l'ordinateur vous restitue tout à la demande.

Séquenceurs

Nom	Marque	Importateur	Prix moyen
Music Studio	Activision	Activision	285
Creator	C LAB	Music Pro	2390
KCS	DR T'S	Numer	1900
MRS	DR T'S	Numer	600
EZ TRACK	Hybrid Arts	Fost	650
TRACK SMPTE	Hybrid Arts	Fost	5750
ST Midi Pro	Inter Inst.	Marc Hermans	3000
Super Conductor	Microdeal	16/32	nc
PRO 24	Steinberg	Saro	2650



LES EDETEURS DE SONS

Les sons des synthétiseurs et expandeurs sont modifiables, par définition. Il est plus facile de modifier les sons par l'intermédiaire d'un ordinateur, grâce à l'écran et à la souris. C'est le but des éditeurs de sons.

Editeurs de sons

Nom	Marque	Machine	Importateur	Prix moyen
K3	Compumate	Kawai	Saro	1500
R100	Compumate	Kawai	Saro	1500
CZ	Compumate	Casio	Saro	1200
W8000	Compumate	Korg	Saro	1200
DSS1	Compumate	Korg	Saro	1500
S900	Compumate	Akai	Saro	1500
Gen Pedale	Compumate		Saro	3200
Matrix 6	DR T'S	Matrix	Numer	2200
DR Heaven	DR T'S	Oberheim		
		DX, TX	Numer	900
4 OP DELUX	DR T'S	Yamaha		
		FB, DX	Numer	900
CZ Android	Hybrid Arts	CZ Casio	Fost	990
DX Android	Hybrid Arts	DX Yamaha	Fost	1990
DX Sound ed.	JCD Midi	DX Yamaha		500
S 700	Soft	S 700 Kawai		890
Editor	Soft			
S 700 PRO	JCD Midi	S 700, K5		1600
	Soft	Kawai		
Soundwork	Steinberg	Akai 900	Saro	2500
Synthworks	Steinberg	DX's, TX, TF	Saro	1800
Synthworks	Steinberg	ESQ1 Ensoniq	Saro	2200
Synthworks	Steinberg	Mirage	Saro	2200
Synthworks	Steinberg	Prophet	Saro	2200
Synthworks	Steinberg	FB, DX 27	Saro	1250
Cécile 7	Tinturier	DX, TX	Saro	950



EDITEURS DE PARTITIONS

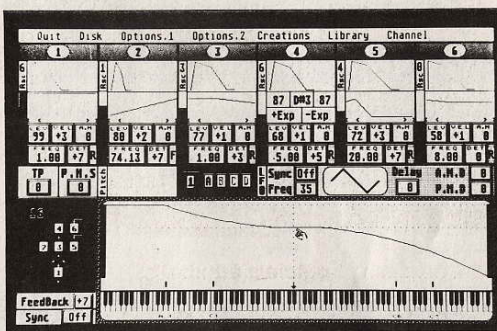
Les éditeurs de partitions permettent d'écrire les notes de musiques, de les modifier... comme sur une

partition. Les meilleurs autorisent les nuances: ralentissement, diminuandi... L'ordinateur vous rejouera le tout, avec le synthétiseur interne ou par l'intermédiaire d'instruments Midi, comme un vrai Mozart... Ou presque.



Editeurs de partitions

Nom	Marque	Importateur	Prix moyen
Creation Musicale	Cabinet de Closmadeuc		1000
CopyST	DR T'S	Numer	1700
EZ SCORE	Hybrid Arts	Fost	990
KMinstrel	Kuma	Guillemot	350
Musigraph	Saro	Saro	990



Synthworks

Contacts softs Musicaux

Activision : 9, avenue Matignon, 75008 Paris. (1) 42.99.17.85.

AFP : 113, rue de Rome, 75017 Paris.

Akai France : 46-52, rue Arago, 92800 Puteaux. (1) 47.76.42.00.

Audio Musique Service : 41, rue Charles Fourier, 94400 Vitry-sur-Seine. (1) 46.80.86.62.

Cabinet de Closmadeuc : 23 A, rue Brongniart, 92310 Sèvres. (1) 46.26.33.87.

Fost : 95, rue de la Boétie, 75008 Paris. (1) 43.59.75.12.

Gaffarel Musique : B.P. 435, rue des Compas, 95005 Cergy Pontoise Cedex. (1) 30.37.28.65.

Guillemot International : BP2, 52000 La Gacilly. (16) 99.08.90.88.

JCD Midi Soft : 1, rue Ravel, 95430 Butry-sur-Oise. (1) 34.73.35.28.

MMM France : 70, rue de la Haie Coq, 93300 Aubervilliers. (1) 48.34.60.99.

Music Land : 66, bd Baumarchais, 75011 Paris. (1) 43.55.26.68.

Numer : 11, rue Primatice, 75013 Paris. (1) 45.87.17.56.

Pieremaria : 154, rue de Charenton, 75012 Paris. (1) 46.28.41.06.

Saro Informatique : 5, boulevard Voltaire, 75011 Paris. (1) 43.38.96.31.

16/32 Diffusion : 3-5 rue de Solférino, 92100 Boulogne. (1) 46.21.38.13.

Yamaha France : BP 70, 77312 Marne-la-Vallée Cedex 2. (1) 64.61.40.00.

LOGICIELS

LOGICIELS EDUCATIFS

EDUQUONS, EDUQUONS...

Les éducatifs peuvent être séparés en deux catégories: d'une part les logiciels pédagogiques qui familiarisent les jeunes enfants à l'apprentissage de l'alphabet, des chiffres, du dessin, des couleurs; d'autre part des logiciels plutôt orientés vers l'univers scolaire, qui permettent une mise à niveau, un entretien et une révision des notions acquises à l'école. Cette seconde catégorie offre aux parents l'avantage de pouvoir suivre l'évolution scolaire de leur progéniture at home sweet home.

G.G.

Logiciels éducatifs

Logiciels	Prix	Editeur
Le Temps d'une histoire	NC.	Carraz
Il était une fois	250	Carraz
Au temps jadis	NC.	Carraz
Vie et mort des dinosaures	250	Carraz
Je colorie	198	Carraz
Roman policier	NC.	Carraz
Once upon a time	250	Carraz
Fonctions et complexes	220	Micro C
Géométrie	220	Micro C
Maths 5e et 4e	220	Micro C
Maths 3e	220	Micro C
Maths 6e	220	Micro C
Maths 2e	240	Micro C
Calcul Primaire	220	Micro C
Le traceur	249	Micro C
Français CM	220	Micro C
Créer et jouer avec les mathématiques	250	Pilat
Atagéo	180	Logisoft

Contacts logiciels éducatifs

Carraz Editions : 20bis, rue Godefroy, 69006 Lyon. (16) 78.94.10.31.

Logisoft : 10, place Occitane, 31000 Toulouse. (16) 61.22.61.41.

Micro C : 3, bd de Beaumont, 35000 Rennes. (16) 99.31.76.41.

Pilat Informatique Educative : Saint Appollinaire, 42410 Pelussin. (16) 74.87.33.47.

LOGICIELS

LES JEUX

MOI, JEUX?

Bien sûr, lorsque l'on achète un ST, c'est pour travailler. Mais enfin ! Quelquefois on peut se laisser aller à jouer un petit peu. Rien qu'un peu. Promis.

Atari commence à posséder pas mal de jeux. Nous n'en sommes qu'au début. Toujours est-il que voici une liste de près de 300 logiciels ludiques américains, anglais et français. La liste oublie certainement quelques grands logiciels qui nous ont échappé. Les jeux sont classés par genre, les tableaux proposent le nom du jeu et celui de l'éditeur ainsi que le prix du soft.

A propos des prix ceux-ci peuvent être différents d'un revendeur à l'autre. Certains prix sont notés "nc", soit parce qu'ils ne sont pas encore connus, soit parce que certains distributeurs refusent de nous donner des renseignements ou ne connaissent pas les produits qu'ils vendent. En tout état de cause, nous remercions ceux qui nous ont répondu gentiment.

M.W. et J.-M. K. K.

★ AVENTURE/ACTION

Les logiciels d'aventure/action demandent de la part des joueurs tout autant de réflexes et de dextérité que les logiciels d'arcade, mais font également appel aux cellules grises des personnes concernées. Ces jeux sont souvent conçus autour d'une trame ou d'un scénario à respecter pour atteindre les "sorties".

Logiciels d'aventure/action

Nom	Prix	Editeur
Athena	575	Imagine
Black Cauldron	292	Sierra on Line
Bob Morane - Jungle	200	Infogrames
Bob Morane - Moyen Age	200	Infogrames
Bob Winner	220	Loricels
Borrowed Time	199	Activision
Brataccas	342	Psychosis
Cpt Blood	290	Ere informatique
Crafton & Xunk	250	Ere informatique
Eden Blues	250	Ere informatique
Erebus	199	Titus
Gauntlet	250	US Gold
Hacker I, II	219	Activision
Knight Orc	214	Rainbird
L'Ange de Cristal	250	Ere informatique
Marche à l'ombre	200	Infogrames
Pirates of the Barbary Coast	135	Cascade Games
Rogue	199	Epyx
Tai-Pan	200	Ocean
Temple of Apshai Trilogy	249	Epyx
Tracker	195	Rainbird
Voyager 10	nc	Free Game Blot
Zombi	249	Ubi Soft

★ LES JEUX D'ARCADE

Dans cette classification prennent place tous les logiciels d'action requérant réflexes, rapidité et dextérité de la part des joueurs. On y trouve pêle-mêle : des casse-briques, des combats spatiaux contre des Aliens, des pacmans, etc.

Jeux d'arcades

Nom	Prix	Editeur
Airball	225	Microdeal
Altair	280	Ere informatique
Amazon	390	Telarium
Arkanoid	150	Imagine
Bad Cats	nc	Rainbow Ar
Barbarian	150	Palace Software
Barbarian (The)	264	Psygnosis
Battlezone	290	Andromedia
Bob Morane - Espace	200	Infogrames
Boulder Dash		
Construction Kit	274	Databyte
Bubble Ghost	190	Ere informatique
Crack'Ed	nc	Atari
Cristal Castles	169	Andromeda
Death Strike	190	Tellent
Delta Patrol	nc	The Other Valley
Diablo	290	Classic Image
Donald Duck's Playground	290	Sierra on line
Eagles Nest (Into the)	190	Pandora
Extensor	120	Golden Games
Flash	356	Loriciels
Goldrunner	295	Microdeal
Hades Nebula	234	Nexus
Impact	nc	Audiogenic SL
Indiana Jones	234	US Gold
Iznogoud	200	Infogrames
Joust	142	Atari
Jupiter Probe	194	Microdeal
Liberator	134	Micro Value
Mach 3	220	Loriciels
Major Motion	199	Michtron
Metrocross	250	US Gold
Metropolis 2000	134	Paradox
MGT	220	Loriciels
Mission	220	Loriciels
Missing One Droid	nc	Bug Byte
Mission Elevator	229	Rushware
Mission Mouse	239	Paradox
Monkey Business	160	The Other Valley
Mouse Trap	172	Micro Value
Mudpies	150	Michtron
Out cast	172	Tellent
Phoenix	250	Ere informatique
Plutos	147	Micro Value
Prohibition	200	Infogrames
Protector	245	Eidersoft
Quasar	220	Loriciels
Renegade	230	Imagine
Road Runner	250	US Gold
Sentinel	215	Firebird
Space Pilot	nc	Kingsoft
Space station	238	Paradox
St protector	212	Paradox
St War	nc	Paradox
Starglider	210	Rainbird
Terrestrial Encounter	nc	Solar Soft

Terrorpods	264	Psygnosis
Thyphoon	220	Gremlin Graphics
Time Blast	nc	Micro Value
TNT	200	Infogrames
Tonic Tile	220	D3M Software
Trail Blazer	200	Gremlin Graphics
Trauma	260	Ere informatique
Turbo Gt	190	Gazoline Software
Wanderer	290	Pyramide
War Zone	201	Paradox
Werner	nc	Ariola
Xevious	250	US Gold

★ SIMULATION

Simulation englobe une multitude de logiciels bien différents qui vont des simulations mécaniques (avion, bateau, auto, moto...) aux simulations économique ou politique, en passant par celles des flippers.

Simulations

Nom	Prix	Editeur
Artifax	336	Electronics Arts
Blue War III	295	Free Game Blot
Deep space	280	Psygnosis
Destroyer	390	Epyx
Eight Ball	nc	Microdeal
Electronic Pool	150	Microdeal
F15 Strike Eagles	302	Microprose
Fire Blaster	225	Paradox
Flight Simulator II	390	Sublogic
Flipside	nc	Microdeal
Gato	339	Spectrum Holobyte
Harrier Strike Mission 365	446	Miles Computing
Jet	426	Sublogic
Little Computer People	279	Activision
Macadam Bumper	270	Ere informatique
Mercenary	239	Novagen
Missions en rafale	273	FIL
Moon Shuttle	330	Microdeal
Pinball Factory	190	Michtron
Pinball Wizard	312	Acolade
Q Ball	234	US Gold
Silent Service	210	Microprose
Skyfox	330	Electronic Arts
Space Shuttle	nc	Microdeal
Star Fleet I, II	350	Interstel
Star Raiders	225	Atari
Strike Force Harrier	220	Mirrorsoft
Strip Poker	214	Artwork
Sub Battle	199	Epyx
Super Huey	169	US Gold
Time Bandits	269	Microdeal
Top Gun	225	Ocean



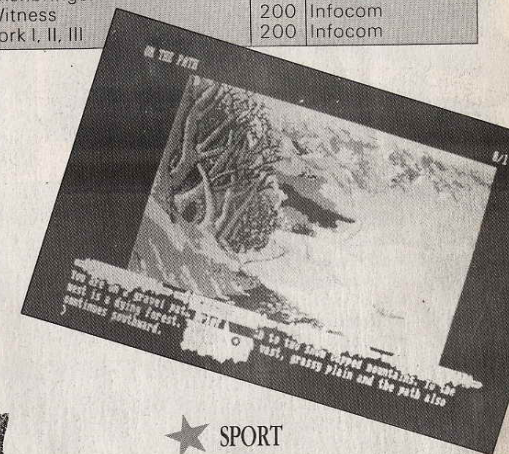
★ JEUX D'AVENTURE

Les jeux d'aventures ne prennent quasiment pas en compte les réflexes du joueur. Ils suivent aussi une trame que l'aventurier joueur empreinte selon ses aptitudes intuitives ou déductives. Les rapports du joueur et de la machine sont de type conversationnel et s'établissent par l'intermédiaire du texte ou d'icônes.

Jeux d'aventure

Nom	Prix	Editeur
221 B Baker Street	272	Datasoft
Alternate Reality	282	Datasoft
Astérix chez Rahazade	245	Coktel Vision
Ballyhoo	384	Infocom
Bluberry et le Spectre...	245	Coktel Vision
Crash Garret	290	Ere informatique
Crimson Crown	390	Polarware
Cutthroats	209	Infocom
Deadline	144	Infocom
Defender of the Crown	259	Cinemaware
Dungeon Master	302	FTL
Enchanter	167	Infocom
Fahrenheit 451	490	Telarium
Gateway	450	Priority Soft
Golden Path (The)	224	Firebird
Guild of Thieves (The)	199	Firebird
Gun Ship	302	Microprose
Hitch Hikers Guide to the galaxie	325	Infocom
Infidel	209	Infocom
Jewels of Darkness	112	Rainbird
Jewels of Nil	125	Firebird
King Quest I, II, III	360	Sierra on line
L'Affaire	250	Infogramme
L'Anneau de Zengara	259	Ubi Soft
L'Oeil de Set	259	Ubi Soft
Lands of Havoc	198	Microdeal
Le Maître des Ames	259	Ubi Soft
Leisure Suit Larry	399	Sierra on line
Lurking Horror	264	Infocom
Manoir de Mortevielle	245	Kylix Creation
Marque Jaune (La)	250	Cobra Soft
Massacre	220	Loriciels
Meurtres en Série	230	Cobra Soft
Mindshadow	239	Activision
Mom and Me	190	Antic Software
Moonmist	278	Infocom
Murray and Me	190	Antic Software
Necromancien	149	Ubi Soft
Nine Princes In Amber	470	Telarium
Ogre	490	Origin Systems
Passagers du vent (Les) 1, 2	350	Infogrammes
Pawn (The)	244	Rainbird
Perry Mason	470	Telarium
Planet Fall	262	Infocom
Rings of Zilfin	370	(Sierra on line)
Ripoux (Les)	200	Cobra Soft
SDI	290	Mindscape
Seastalker	208	Infocom
Silicon Dreams	195	Rainbird
Space Quest	350	Sierra on line
Spiderman	234	US Gold
Sword Of Kadash	239	Telarium
Tasstime In Tonetown	249	Activision

Transylvania	146	Polarware
Treasure Island	100	Spinnaker
Turlogh le rôdeur	200	Cobra Soft
Vie et mort des Dinosaurés	245	Carraz
Winnie The Pooh	169	Sierra on line
Wishbringer	200	Infocom
Witness	200	Infocom
Zork I, II, III	200	Infocom



★ SPORT

Sport recouvre tous les softs de sports : combats, athlétismes, sports d'hiver, etc.

Sports

Nom	Prix	Editeur
10 Th Frame Bowling	218	Access
Arena	289	Psygnosis
Baseball	250	Game Star
Baseball	179	Activision
Bivouac	250	Infogrames
Championship Baseball	249	Activision
Championship Football	249	Activision
Championship Wrestling	199	Epyx
Dieux de la mer (Les)	200	Infogrames
Grand Prix 500cc	220	Microids
Hardball	296	Accolade
International Karate	199	System 3
Karate Kid I, II	200	Microdeal
Karate Master	105	Gremlin
Karate King	nc	King soft
Leader Board	250	US Gold
Leader board Tournament	250	US Gold
Mean 18	369	Accolade
Microleague Baseball	nc	Activision
Ninja Mission	150	Mastertronic
Scenes Leader Board	190	US Gold
Shuffle Board	320	Shelbourne Soft System
St Karate	275	Paradox
Super Cycle	199	Epyx
Super Tennis	245	FIL
Tee Up Golf	210	Anco
Thai Boxing	120	Anco
Two on Two	249	Activision
Winter Games	249	Epyx
World Games	249	Epyx
World karate Champion Ship	249	Epyx

WARGAME

Basé sur des batailles historiques (parfois fictives), le wargame fait rejouer au joueur, général en chef ou petit caporal, les grands moments de l'histoire du monde de Troie à Dien Bien Phu, en passant par Waterloo.

Wargame

Nom	Prix	Editeur
Annals of Rome	234	PSS
Auto Duel	250	SSI
Colonial Conquest	349	SSI
HMS Cobra	230	Cobra Soft
Road War 2000	305	SSI

Contacts jeux

Aacosoft : voir Ubi Soft
Access : voir Us Gold
Accolade : voir Us Gold
Activision : voir FIL
Anco : voir US Gold
Andromeda : voir Us Gold
Artwork : voir Us Gold
Cinemaware : voir Mindscape
CRL : voir Electronic Arts
D3M : voir 16/32 Diffusion
Databyte : voir Ubi Soft
Datasoft : voir Us Gold
Digital Integration : voir SFMI
Discovery : voir Gremlin
Domar : voir Ubi Soft
Durell : voir Ubi Soft
Eidersoft : voir Paradox
Electronic Arts : voir Ubi Soft
Elite : voir Ubi Soft
Excalibur : voir Ubi Soft
Firebird : voir FIL
FTL : voir Mirror Soft
Gazoline Software : voir Ere Informatique
GO! : voir Us Gold
Gremlin Graphics : voir SFMI
Holobyte : voir Mirror Soft
Imagine : voir Ocean
Michtron : voir FIL
Microdeal : voir FIL
Microid : voir Loricels
Mindscape : voir Ubi Soft
Mirror Soft : voir Ubi Soft
Nexus : voir Electronic Arts
Novagen : voir Ubi Soft
Ocean : voir SFMI
Origin System : voir Ubi Soft
Palace Software : voir SFMI
Probe : voir Imagine
PSS : voir Power Product
Psygnosis : voir 16/32 Diffusion
Rainbird : voir FIL
Semaphore : voir Ubi Soft
Semaphore : voir Ubi Soft
Software Project : voir Ubi Soft
Spectrum Holobyte : voir Ubi Soft
SSI : voir Ubi Soft
Virgin Games : voir SFMI
Antic Software - **Bug Byte** - **California Dream** - **Cascades Games** - **Classic Image** - **Golden Game** - **Hippopotamus** - **InfocomInterstel** - **King Soft** -

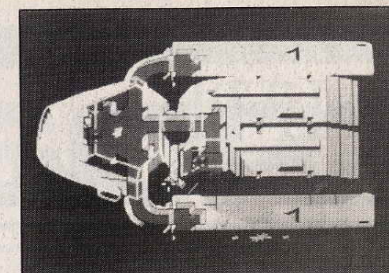
Micro Value - **Miles Computing** - **Pandora** - **Paradox** - **Polarware** - **Priority Soft** - **Pyramide** - **Rushware** - **Rainbow Art** - **Shelbourne Soft System** - **Software Toolworks** - **Solar Soft** - **Spinnaker** - **Sublogic** - **System 3** - **Telarium** - **Tallent** - **The Other Valley** - **Psion** : Voir revendeurs ou Innelec, Guillemot, 16/32 Diffusion.
16/32 Diffusion : 3/5, rue de Solférino, 92100 Boulogne Billancourt. (1) 46.21.38.13.
Ariola : 74, rue de Jolival, 95100 Argenteuil.
Atari France : 9, rue de Sentou, 92150 Suresnes. (1) 45.06.60.60.
Carraz : 20 bis, rue Godefroy, 69006 Lyon. (16) 78.94.10.31.
Chip : 9, Passage de la Main d'Or, 75011 Paris. (1) 43.57.26.03.
Cobra Soft : BP 155, 71104 Chalon-sur-Saône. (16) 85.93.20.01.
Coktel Vision : 25, rue Michelet, 92100 Boulogne Billancourt. (1) 46.04.70.85.
Epyx : BP 3, Zac de Mousquette, 06740 Châteauneuf de Grasse. (16) 93.42.71.44.
Ere Informatique : 1, bd Hippolyte Marquès, 94200 Ivry/Seine. (1) 45.21.01.49.
FIL : Tour Gallieni 2, 236, avenue Gallieni, 93175 Bagnolet Cedex. (1) 48.97.44.44.
Free Game Blot : ZA Lumbin, 38660 Le Touvet. (16) 76.08.29.29.
Infogrames : 79, rue Hippolyte Kahn, 69100 Villeurbanne. (16) 78.03.18.46.
Kyilkhor Creation : 77, rue des Plantes, 75014 Paris. (1) 45.45.02.42.
Loricels : 81, rue de la Procession, 92500 Rueil-Malmaison. (1) 47.52.11.33.
Mastertronic : 170, quai de Jemmapes, 75010 Paris. (1) 42.40.58.48.
Microprose : 50, rue de la Condamine, 75017 Paris. (1) 45.22.57.01.
PCV difusion : ZI Nord, Bât 9, 77200 Torcy. (16) 60.06.44.35.
Power Product : Cour de la Gare, 60200 Compiègne. (16) 44.83.48.48.
SFMI : BP 3, Zac de Mousquette, 06740 Châteauneuf de Grasse. (16) 93.42.71.44.
Titus : 163, avenue des Arts, 93370 Monfermeil. (1) 43.32.10.92.
Ubi Soft : 1, voie Félix Eboué, 94000 Créteil. (1) 43.39.23.21.
US Gold : BP 3, Zac de Mousquette, 06740 Châteauneuf de Grasse. (16) 93.42.71.44.

REFLEXION

Sous la dénomination réflexion sont réunis tous les jeux de société : dames, trivial pursuit, go, échecs, etc.

Jeux de réflexion

Nom	Prix	Editeur
Backgammon	190	Cobra Soft
Balance of Power	265	Minscape
Bridge 4 0	266	Artworxs
Bridge Player 2000	334	Artworx
Cards	200	Microdeal
Chess 3D	249	Psion
Chess Master 2000	402	Software Toolworks
Chessmater 2000	290	Electronic Arts
Chiffres et les Lettres	290	Loricels
Dames 3D	150	Cobra Soft
Dames Scanner	192	Chip
Hippo Backgammon	400	Hippopotamus
Hippo Jokes and Quote	260	Hippopotamus
Hollywood Poker	nc	Golden Games
Jeux de carte + Othello	175	Michtron
Peggammon	nc	Artwork
Shanghai	245	Epyx
Techmate Chess	nc	Microdeal
Trivial Pursuit	nc	Domark
Vegas Craps	240	California Dream
Vegas Gambler	295	California Dream



ROLE

Enfin, pour clore le chapitre aventure, existe les jeux de rôle. Ici la liberté est le plus souvent totale c'est la règle. Aucune obligation n'est faite au joueur de rentrer dans une trame pour évoluer dans le jeu. Le joueur a de plus l'avantage de concevoir les personnages qu'il incarne.

Jeux de rôles

Nom	Prix	Editeur
Bard's Tales	nc	Electronic Arts
Fer et Flame	349	Ubi Soft
Phantasie I, II, III	280	SSI
Sapiens	220	Loricels
Sundog	206	FTL
Ultima II, III	319	Origin Systems

EDITEURS, AUTEURS

STARTER VOUS PROPOSE UNE SOLUTION DE HAUT NIVEAU POUR PROTEGER VOS LOGICIELS SUR ATARI !

STARTER VOUS OFFRE SON SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE POUR ETUDIER AVEC VOUS, LES SOLUTIONS AUX PROBLEMES QUE POSENT AUJOURD'HUI, LE PIRATAGE DE VOS LOGICIELS.

STARTER

LA FORMULE 1 DE LA DUPLICATION

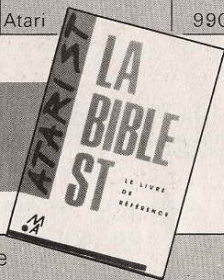
109, BUREAUX DE LA COLLINE DE SAINT CLOUD
 92210 SAINT CLOUD
 46 02 40 00

LIVRES AU KILO

Titres	Editeur	Prix ttc
Graphismes et sons sur Atari ST	Micro-Application	149
Le Graphisme en trois dimensions	Micro-Application	179
Les logiciels de dessin sur Atari ST	Micro-Application	129

Titres	Editeur	Prix ttc
Graphismes et sons sur Atari ST	Micro-Application	149
Musique et midi sur Atari ST	Micro-Application	149
Musique et son pour l'Atari ST	Sybex	168

Titres	Editeur	Prix ttc
Manuels d'autoformation à 1 ST Word, Calcomat et Gem JT Base (+ une disquette)	Atari	990



● Contacts librairie

Atari France : 9, rue Sentou, 92150 Suresnes. (1)
45.06.60.60.

Cedic-Vifi-Diffusion: BP 86, 77402 Lagny-sur-Marne, Cedex. (16) 60.06.44.35.

Edimicro : 121/127, avenue d'Italie, 75013 Paris.
(1) 45.85.00.00

Editions Eyrolles : 61, bd Saint-Germain, 75005 Paris. (1) 46.34.21.99.

Editions du P.S.I.: 5, place du Colonel Fabien,
75010 Paris. (1) 42.03.99.33

Micro-Application : 13, rue Sainte-Cécile, 75009 Paris. (1) 47 70 32 44

Sybex Editions : 6-8, impasse du Curé, 75018 Paris.
(1) 42 03 95 95

(1) 42.05.05.05.

Liste des ouvrages en langue française dédiés au ST
et classés selon les rubriques suivantes:

- ouvrages généraux, pour mieux connaître votre machine ;
- langages et programmation ;
- graphisme (création artistique et dessin technique) ;
- musique et midi ;
- autoformation (bureautique).

Titres	Editeur	Prix
Au coeur de l'Atari ST	Eyrolles	250
Bien débiter sur votre Atari	Micro-Application	129
Clefs pour l'Atari ST		
Tome 1 : système de base	P.S.I.	295
Tome 2 : le jeu	P.S.I.	285
La Bible de l'Atari ST	Micro-Application	249
L'Atari ST en action	Edimicro	135
Le livre du langage machine de l'Atari ST	Micro-Application	149
Le livre du lecteur de disquettes	Micro-Application	179
Le livre du lecteur de disquettes (+ une disquette)	Micro-Application	299

Titres	Editeur	Prix ttc
Atari ST, trucs et astuces	Micro-Application	149
C sur Atari ST	P.S.I.	165
102 programmes sur Atari ST	P.S.I.	120
Développez en GFA (+ une disquette)	Micro-Application	299
Du Basic au C sur Atari ST	Micro-Application	149
Gem, guide du programmeur	Sybex	248
Le Livre de l'intelligence artificielle sur ST	Micro-Application	179
Le Livre du Gem	Micro-Application	179
Le Livre du langage GfA Basic	Micro-Application	199
Le Livre du logo sur Atari ST	Micro-Application	149
Le Livre du ST basic	Micro-Application	149
Le Nouveau livre du gem	Micro-Application	179
Memsoft ST, le Basic de quatrième génération	Atari	195
Ouvrage de présentation du basic fourni avec la machine Atari	Atari	
Peeks et pokes	Micro-Application	129
Programation en basic sur Atari ST	Sybex	98
Programmer en assembleur 68000 sur l' Atari 520 ST	P.S.I.	119
Trois étapes vers l'intelligence artificielle sur Atari ST	P.S.I.	210
Trucs et astuces GFA (+ une disquette)	Micro-Application	269

LES LOGICIELS 4 ÉTOILES.

STARSOFT

STARSOFT - S.A.R.L. au capital de 50 000 francs

ARKANOID	120 F	S.D.I.	289 F	PRO-WRESTLING	195 F
AUTO-DUEL	215 F	SENTINEL	215 F	SHOOTING GALLERY	195 F
BALANCE OF THE POWER	249 F	TAI PAN	169 F	TEDDY BOY	159 F
BARBARIAN	199 F	TERROR PODS	195 F	WONDER BOY	195 F
BARD'S TALE	365 F	T.N.T.	179 F	WORLD GRAND PRIX	195 F
BIVOUAC	185 F	TRACKER	196 F		
BLUE WAVE	NC	WINTER GAMES	215 F		
BOB WINNER	195 F	WORLD GAMES	205 F		
BBIDGE, S.O.	265 F	ZOMBIE	215 F		

ATARI 2600

GHOST BUSTERS	149 F
RIVER RAID	135 F
SPACE SHUTTLE	135 F
TENNIS	135 F

NITENDO

EXITEBIKE	285
HOGAN'S HALLEY	285
SOCCER	195
WRECKING CREW	285

DE NOMBREUX AUTRES TITRES...
DES NOUVEAUTES CHAQUES
SEMAINES...
TELEPHONEZ-NOUS !

Pour tous les autres titres,
nous contacter.

MINITEL : 36-15

Tapez CLUBTEL

Code STAR

11

Nouveautés,
Hit Parade,
Promotions,
Messagerie,
Commandes...

CONSOLES DE JEUX SEGA

ALEX KID	195
ACTION FIGHTER	195
F 16 FIGHTER	159
GHOST HOUSE	159

Vente par correspondance uniquement.

BON DE COMMANDE (Libellé en Lettres Majuscules) à retourner à :

[illegible]

STARSOFT
58, rue des Camélias
94140 ALFORTVILLE
Tél. 43 96 57 84 - 43 96 57 83

NOM _____
Prénom _____
Adresse _____
Ville _____
Code postal _____ Tél. _____

MODE de REGLEMENT

Chèque ☐ Mandat-Poste ☐
Contre-Remboursement + 20 F. ☐

P R E S E N T A T I O N

PREMIERS AVEC L'IMPRIMANTE LASER SLM 804

Pierre angulaire du pont qu'Atari lance vers la bureautique, le Méga ST a été conçu conjointement avec l'imprimante laser SLM 804 pour offrir une solution puissante et bon marché. Le matériel est arrivé, et nous l'avons testé. Il constitue une base solide pour l'établissement d'une gamme de logiciels PAO sous GEM. Celle-ci devrait arriver d'autant plus rapidement qu'Atari a déjà fourni le driver d'imprimante.



AUTONOMIE RAM

La philosophie d'Atari ne peut que séduire: moindre prix, et possibilités énormes. Les sociétés de service commencent à tirer parti des ressources potentielles de cette SLM 804, techniquement équivalente à des imprimantes beaucoup plus chères. En créant des ordinateurs possédant d'origine deux et quatre mégas de RAM, Shiraz Shijvi, le concepteur d'Atari, entendait bien les entourer de périphériques dont l'intelligence consisterait précisément à ne pas l'être, laissant la souplesse de conception et d'architecture aux concepteurs de soft. De cette façon, il se pourrait que dans l'avenir cette machine devienne tout à fait excellente, dans la mesure où l'environnement s'étoffera de programmes de plus en plus performants.

Si, contrairement à la SLM804, la plupart des imprimantes laser du marché possèdent d'origine une capacité mémoire importante, c'est pour faire face à deux problèmes distincts. Il s'agit d'une part de travailler rapidement, en une seule fois plutôt que par tranches, et d'autre part de bénéficier d'une certaine autonomie. En effet, de nombreuses machines ou systèmes d'exploitation sont limités à environ 640 K et sont donc obligés de recourir à des astuces pour aller au-delà. Les acheteurs de PC et compatibles sont confrontés à ce problème qui les forcera à acheter une imprimante laser autonome, indépendante de l'ordinateur qui l'emploie, et qui, à

elle seule, vaudra presque le prix de la configuration Atari complète...

TELECHARGEMENT

Cette autonomie, nécessaire pour la plupart des systèmes PAO et traitement de textes utilisant une imprimante laser, exige une électronique intégrée importante, plus des logiciels en ROM, qui évolueront par conséquent plus difficilement que des programmes sur disquette. C'est pourquoi une partie du logiciel peut être en général "téléchargé". A l'origine, ce terme a été créé pour la première imprimante laser HP qui réalisait un transfert du disque dur vers la mémoire de l'imprimante par le biais de la prise Modem. Le télé-

chargement permet par exemple l'utilisation de jeux de fontes complémentaires.

VERS LES 16 MEGA RAM

Dans le cas de la SLM 804, ce sont les 4 mégas de RAM du Méga ST qui remplissent ce rôle, et le télé-chargement est remplacé par un chargement tout court. Cette possibilité s'appuie sur l'aptitude du système d'exploitation à gérer jusqu'à 16 méga de RAM, en tirant parti du mode d'adressage puissant du 68000 (bus d'adresse 24 bits), et du nouveau composant gérant la mémoire: le MMU (Memory Map Unit), qui a été modifié en passant du 1040 ST au Méga ST. Avec l'arrivée des chips DRAM 4 mégabits, la mémoire du Méga ST pourra monter à 16 méga par simple remplacement des 32 chips actuels de 1 mégabit chaque. A cet effet, ces derniers ne sont pas soudés, mais simplement enfichés. Dans l'hypothèse où Atari sortirait un jour une nouvelle laser d'une définition supérieure à 300 points par pouce, ces 16 mégas ram potentiels prendraient alors tout leur sens.

POUVOIR PAR DELEGATION

Le prix de la SLM 804 s'explique par cette docilité vide, qui délègue au Méga ST l'essentiel des décisions. Elle ne possède pas de mémoire indépendante, contrairement par exemple à la LaserWriter d'Apple. Elle ne possède pas non plus de polices de caractères intégrées, ni chargeables directement, puisqu'elle délègue ces tâches au ST. Son électronique est simplifiée: notamment, elle réside essentiellement dans un petit boîtier de la taille d'un livre, le SLMC804, raccordé par câble à la fois à l'ordinateur et à la SLM804: en cas de panne, il suffit de rapporter le boîtier seul, appelé Contrôleur, ce qui facilite d'autant le transport, pour ceux qui n'auraient pas pu bénéficier de la maintenance sur place. Pour le reste, l'intérieur de la machine fonctionne comme une photocopieuse: un tambour électro-

taille normale
grande taille
très grande taille
écriture en gras

écriture en italique
écriture en souligné
exposant
indice

combi nai son des différentes
possi biliés

L'AFFICHAGE A L'ECRAN EST ENTIEREMENT GRAPHIQUE

taille normale
grande taille
très grande taille
écriture en gras

écriture en italique
écriture en souligné
exposant
indice

combi nai son des différentes
possi bi liés

L'AFFICHAGE A L'ECRAN EST ENTIEREMENT GRAPHIQUE

taille normale
grande taille
très grande taille
écriture en gras

écriture en italique
écriture en souligné
exposant
indice

combi nai son des différentes
possi biliés

L'AFFICHAGE A L'ECRAN EST ENTIEREMENT GRAPHIQUE

photographique et une cartouche toner sèche.

CARACTERISTIQUES

La SLM804 se présente comme une petite photocopieuse, de 52x31cm, pour une hauteur de 41cm. Elle ne pèse que 23 kg, ce qui la rend facilement transportable. Sa consommation électrique en cours d'impression atteint 700 watts, contre 400 en période d'inactivité. Cette consommation semble impor-

tante, quand on sait qu'actuellement le fait d'éteindre l'imprimante arrête également le fonctionnement du disque dur. La seule solution consiste donc à débrancher la prise DMA lorsque l'on désire travailler avec une imprimante inactive, ce qui n'est pas des plus pratiques. Ajoutons que le disque dur ne démarrera pas, ou plus exactement ne sera pas reconnu, si la prise DMA de la SLM804 reste enfichée. Il vous faudra donc dans l'ordre:
1) débrancher la DMA ou allumer la SLM804 (impérativement en pre-

PRESENTATION

TATION

mier, sinon l'icône de vos disques C, D et E n'apparaît pas),
2) allumer le disque dur (toujours avant le Méga ST),
3) allumer le Méga ST et son moniteur.

Bruit: 55 décibels

Quand on allume l'imprimante, le temps de chauffage atteint deux minutes. Pendant ce temps, le second led se met au rouge. Ensuite, il s'éteint, et le premier led s'allume en vert pour signaler que tout va bien. Trois autres led signalent les problèmes d'approvisionnement en papier, le bourrage, et l'affaiblissement de la cartouche-toner. Le bruit est "relativement tolérable": 45 décibels au repos, contre 55 en activité.

Si l'on considère que le ST et le disque dur font eux aussi un bruit certain, on remarquera moins celui de la SLM804. On est cependant loin de l'informatique silencieuse.

LES LIMITES DU DMA

Deux autres leds, situés sur le contrôleur lui-même, signalent l'allumage, et l'activité de l'imprimante. Le contrôleur, externe et indépendant, permet d'utiliser le mètre de câble pour éloigner un peu la machine et son bruit, tout en observant les voyants de bon fonctionnement. Notons à ce propos qu'après cinquante centimètres de câble DMA, (du Méga au contrôleur), la jonction, en sortie de contrôleur, s'effectue par une liaison série jusqu'à l'imprimante. Les modalités de la liaison DMA (Direct Memory Access) ne permettent pas en effet de dépasser quelques dizaines de centimètres, sans avoir recours à des boîtiers spéciaux, qui renforcent le signal.

HUIT PAGES TRES SPECIALES

La vitesse et la définition sont standard: 300 points au pouce, et 8 secondes par page. Mais, attention... ces spécifications sont celles de l'imprimante, et il faut bien sûr (mais bien sûr pour qui?) ajouter le temps de traitement de l'ordinateur. Les notices ne précisent ce point que rarement, et l'utilisateur se retrouve à juste titre surpris par les diffé-

rences importantes qui ne manqueront pas de survenir.

A titre d'exemple, les textes qui incorporent des photos et schémas ralentiront considérablement les traitements: jusqu'à dix minutes et plus dans certains cas limites. En général, quelques minutes sont néanmoins la règle. Ce n'est qu'alors que l'imprimante se met en route, l'ordinateur ayant mâché le travail, grâce à ses 2 ou 4 mégas de RAM.

A ce sujet, nous recommandons vivement de prendre directement quatre mégas car les meilleurs logiciels y font systématiquement appel, et vous subiriez un ensemble d'inconvénients inutiles à notre sens, si vous deviez utiliser intensivement la machine (délais supérieurs, conflits avec d'autres logiciels résidents genre Quick-Mind, etc.).

Chronométrons:

La première page imprimée exige vingt-deux secondes, ce que le manuel précise honnêtement en page 55, dans l'appendix "D". Ensuite, cela va plus vite: huit pages à la minutes, comme spécifié dans la publicité. Cela signifie que ces huit pages minutes ne sont disponibles que pour les copies, c'est-à-dire les différents exemplaires d'un document déjà traité. Ceci restait évidemment à comprendre par l'expérience mais, rappelons-le, ce phénomène est propre au marché en général, et non à la société Atari. Le chapitre temps d'impression est cependant loin d'être clos: un cer-

tain nombre de logiciels réservent des surprises qui, pour n'être pas imputables à l'imprimante, tempèrent cependant beaucoup l'enthousiasme annoncé par le constructeur avec ses huit pages-minute.

Dans le cas d'un document de dix pages, entièrement blanc, nombreux sont les logiciels qui mettront le même temps de composition que si chaque page était carrément pleine. De même, si vous demandez cinq exemplaires d'un document de dix pages déclarées à l'origine, mais qui n'utilise en fait que trois pages, vous commencerez par attendre patiemment que trente-cinq pages blanches défilent triomphalement au rythme de... huit pages-minute (ceci dans le cas des logiciels qui impriment en partant de la dernière page...). La plupart de ces inconvénients peuvent cependant être contournés.

DES PROGRES LOGICIELS

Nous voilà précisément au coeur du problème: l'imprimante ne signifie rien sans le logiciel, et ces derniers ont envahi le marché de façon parfois prématurée. Par exemple, la dualité feuille/écran continue à poser des problèmes de compromis qui sont rarement résolus de façon satisfaisante. Nombreux sont les logiciels de PAO qui ne savent pas gérer suffisamment bien l'espace proportionnel, ou qui déforment certaines lettres. Les possibilités des imprimantes ne sont



**RECEVEZ CHAQUE MOIS
VOTRE EXEMPLAIRE PERSONNEL
DE 1 ST**

ET PROFITEZ D'UNE OFFRE D'ABONNEMENT PREFERENTIELLE

1 an, 11 numéros : 210 F
au lieu de 275 F, prix de vente au numéro
(Europe : +65 F, Airmail : +100 F)

65 F d'économie

2 ans, 22 numéros : 385 F
au lieu de 550 F, prix de vente au numéro
(Europe : +120 F, Airmail : +200 F)

165 F d'économie



OUI, je profite de cette offre exceptionnelle de lancement, et je m'abonne pour une durée de
☐ 1 an (11 numéros) ☐ 2 ans (22 numéros)

Veuillez trouver ci-joint mon règlement par
☐ chèque bancaire ☐ chèque postal ☐ mandat

Nom..... Prénom.....

Société.....

Adresse.....

Code postal..... Ville.....

Téléphone.....

Bon à découper et à adresser avec votre règlement à:
Laser Presse, service Diffusion, 5/7, rue de l'Amiral Courbet
- 94160 Saint-Mandé.



donc pas toujours exploitées. Nous ne pouvons que regretter que la presse professionnelle ne se donne que rarement la peine de publier de façon systématique les bugs recensés dans les programmes en apportant les mises en gardes nécessaires et les moyens de contourner certaines difficultés qui posent des problèmes parfois exaspérants à l'utilisateur... Notre expérience nous amène à penser que, faute de pression suffisante de la part des lecteurs, nombreuses sont les sociétés qui estiment peu rentable de corriger leurs bugs.

UNE MACHINE AUX NORMES

Au niveau de la définition, les 300 points par pouce semblent actuellement un standard. Rapportés en centimètres, cela correspond à 13 950 points au centimètre carré. Même si l'on nous annonce pour Noël des machines d'une définition de 1 200 points au pouce, soit 220 000 points au cm carré (pour environ 100 000 francs pièce), il n'empêche qu'on peut déjà faire de très jolies choses avec la finesse de grain actuelle, à condition là encore de disposer de programmes sachant en tirer parti. Nous analyserons ce problème en détail dans d'autres articles.

L'installation de la SLM804 nous a paru relativement aisée, à condition toutefois de suivre pas à pas le mode d'emploi : l'imprimante n'est pas livrée prête à fonctionner. Il faut monter soi-même le tambour, la

PRESENTATION

cartouche toner, assembler les deux, puis réaliser certaines autres opérations.

ATTENTION AU TONER

On commencera par mettre en place la cartouche toner, en faisant particulièrement attention au fait que cette poudre peut être dangereuse. Il est presque impossible de ne pas s'en mettre sur les mains, aussi faudra-t-il soigneusement s'essuyer dès que l'opération sera terminée, et après avoir enlevé également celle qui sera probablement tombée sur les parties métalliques de la ma-

chine, sur le côté droit. La poudre du toner est une poudre noire, sèche, une encre qui sera ensuite imprimée par une température élevée. L'installation, puis le remplacement, de la cartouche toner deviendront donc des opérations courantes, à répéter toutes les 3 000 feuilles, à l'exception du premier toner, qui ne durera qu'environ 1 800 feuilles. Attention, il est tentant, dès que l'on enlève le plastique protecteur du toner, d'enlever également l'étiquette transparente située sur, et sous, la cartouche. Cette opération ne doit être réalisée qu'après l'introduction du toner dans son ber-

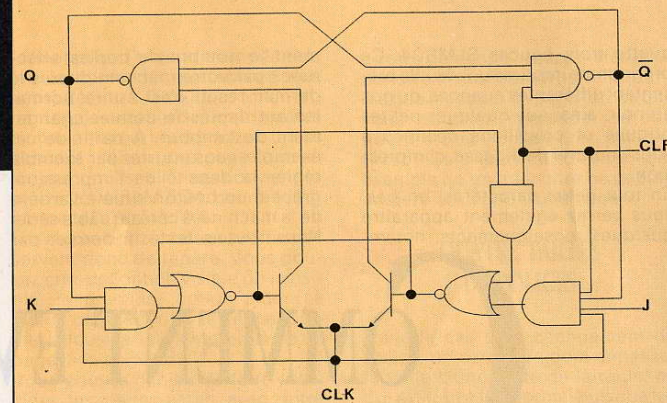
ceau, faute de quoi, on serait bon pour voir la poudre se répandre sur le sol. L'enlèvement de ce plastique conditionne la descente de la poudre dans le berceau, pas sur votre tapis... Surlignez bien ce point sur votre mode d'emploi, cette erreur est instinctive! Nous ne l'avons évitée que de justesse...

Ce point étant acquis, vous devez doucement secouer votre cartouche avant son introduction: de gauche à droite, afin de répartir horizontalement le contenu du toner. Maintenant seulement, libérez la poudre, qui descendra alors dans le bac situé au fond du berceau, prête à l'emploi. Quoi que vous fassiez, quelques grains de poudre se colleront à vos doigts, ainsi que sur les trois contacts métalliques situés sur la droite du berceau. Il est impératif de bien enlever toute cette poudre, à chaque changement de la cartouche.

PROTEGER LE TAMBOUR PHOTO-SENSIBLE

Il s'agit maintenant d'installer le tambour, qui est protégé par un plastique noir. Le tambour photo-sensible craint la lumière forte, et sa durée de vie, théoriquement limitée à 10 000 feuilles, s'en trouverait raccourcie. L'image à imprimer est formée sur le tambour par un rayon laser. La poudre toner est alors répandue sur le tambour, qui la presse contre le papier. C'est par l'intermédiaire du berceau que la poudre descend vers le tambour. C'est la raison pour laquelle l'étape suivante consiste à les connecter. Vous obtenez ainsi une sorte de panier qu'il s'agira d'introduire dans l'imprimante. Le montage est alors presque terminé, à l'exception des accessoires. Pour ouvrir et fermer l'imprimante, on se souviendra qu'en poussant le bouton bleu situé sur le côté droit de la carrosserie, on relèvera le capot avec accès au changement de cartouche, tandis qu'en ouvrant normalement, l'ensemble que nous venons d'installer se soulèvera en même temps que le couvercle, donnant accès au papier en cas de bourrage.

TYPE SN54L73 DUAL J-K FLIP-FLOP AVEC CLEAR



LES ACCESSOIRES

Il faut encore monter le bac à papier, qui peut contenir de 150 à 250 feuilles, selon l'épaisseur du papier. Le bac s'enfiche facilement, et s'ouvre de même. Il n'accepte que le papier de format normal, et les transparents. Les enveloppes et les étiquettes devront utiliser la fente d'introduction feuille à feuille. Pour votre première utilisation, vous devrez vérifier que la languette du chargeur est bien en position A4. Cette languette glisse dans trois rainures correspondant aux trois formats internationaux :
— LTR (LETTER SIZE = 8,5x11 pouces),
— LGL (Legal Size = 8,5x14 pouces),
— et A4 (8,3x11,7 pouces) encore appelé 21x29,7.

CHAUD DEVANT...

Si la plupart des papiers conviennent, il faudra éviter les compositions intégrant des éléments sensibles à la chaleur. Certaines qualités de papier, ou de colles pour les étiquettes, pourraient souffrir de celle — très forte — dégagée par le tambour. Il existe aussi dans le commerce des papiers spécialement traités pour les imprimantes lasers, et qui ne contiennent pas de coton. Si un problème survenait malgré tout, souvenez-vous de ne jamais mettre

les mains sur le tambour, dans un délai d'une heure après avoir éteint la machine. Vous risqueriez des brûlures au troisième degré.

UN TAMBOUR A 1 600 F POUR 10 000 PAGES

En ouvrant votre imprimante, sur la gauche, se trouve un petit compteur. Le point jaune à gauche se transforme en boîte jaune au bout de 9 000 copies, et le point rouge également situé sur la gauche est remplacé par une boîte rouge au bout de 10 000 pages. Au delà, le compteur affiche des nombres en rouge, qui expriment le dépassement d'usage normal. Il ne s'agit donc pas d'un compteur de copie, comme on pourrait le croire logiquement, mais d'une aide destinée à vous signaler quand vous devez changer votre tambour. Un bouton de reset permet de le remettre à zéro lorsque vous avez effectué cette opération. Le tambour étant photo-sensible, il se dégraderait beaucoup plus vite s'il était exposé à une lumière vive. Il faut éviter en conséquence d'abandonner la machine en position ouverte, dans une pièce éclairée.

PREMIERES IMPRESSIONS

Pour vérifier le bon montage de votre installation, on utilisera le programme TEST.PR.G, livré sur la dis-

quette trois pouces SLM804. Ce programme imprime une feuille présentant différentes nuances, du gris au noir, ainsi que quelques petites briques et croisillons destinés à vous montrer la finesse d'impression. En tout petits caractères, en bas, vous verrez également apparaître quelques renseignements, notamment le nombre de copies effectuées par votre machine depuis le dernier reset, c'est-à-dire normalement depuis le dernier changement du tambour. A partir de cet exemple, vous pourrez par exemple régler la densité de l'impression, grâce à un bouton situé à l'arrière de la machine, à côté du câble série. Nous l'avons testé. Il permet par

exemple de faire disparaître les petites lignes noires parasites qui peuvent survenir lorsque votre toner est neuf. Pour aller plus loin, il faudra utiliser un programme de PAO, ou un traitement de texte possédant le driver d'imprimante approprié. En octobre 1987, il n'en existait qu'un seul en français: *Evolution*.

exemple de faire disparaître les petites lignes noires parasites qui peuvent survenir lorsque votre toner est neuf. Pour aller plus loin, il faudra utiliser un programme de PAO, ou un traitement de texte possédant le driver d'imprimante approprié. En octobre 1987, il n'en existait qu'un seul en français: *Evolution*.

COMMENT EVOLUTION UTILISE LA SLM 804

Troisième traitement de texte en France (35 000 exemplaires), *Evolution* se voit échoir le redoutable honneur d'étréner la configuration laser d'Atari. Sa conception illustre bien le phénomène d'ouverture choisi par l'équipe de Jack Tramiel, pour une utilisation intensive de cette imprimante puissante et originale.

Depuis sa conception, l'Atari ST a évolué selon des normes précises, qui ont été intelligemment spécifiées et respectées par ses concepteurs: Shiraz Shivji et son équipe. Les développeurs qui ont compris que la puissance d'un logiciel dépendrait de l'acceptation de ces normes GDOS (*Graphic Device Operating System*) ont pu en conséquence consacrer leur énergie à l'approfondissement de leur produit, sans gaspiller un temps stérile et excessif à des réajustements constants aux nouvelles versions d'une même machine. *Evolution* fait précisément partie de ces produits qui ont dès le départ suivi rigoureusement ces normes. Du point de vue du puriste, cela implique une lenteur toute relative, puisqu'un certain nombre d'astuces hors normes sont interdites. En revanche, cela permet une évolutivité

rapide. *Evolution* est aujourd'hui le premier produit prêt à utiliser la SLM 804.

LES POLICES DU GEM-SYS

La première étape, pour utiliser l'imprimante laser Atari, consiste, quel que soit le programme, à créer un dossier Gem-Sys, dans lequel seront installées les fontes de caractères fournies par Atari, et celles développées par les sociétés indépendantes. Chaque programme utilisera alors à sa convenance, tout ou partie de ces polices, qui seront en général chargées directement en mémoire centrale, lors de l'installation du traitement de texte. Ces polices, qui vous aident à tirer le meilleur parti de votre imprimante,

sont extrêmement gourmandes en place mémoire. C'est la raison pour laquelle il est vivement recommandé de choisir un Méga ST 4. Si vous ne les chargez pas en RAM, vous ne pouvez pas les mélanger dans un même texte, limitant ainsi l'usage que vous pourriez faire de votre SLM 804. *Evolution* réserve 1,3 méga au buffer d'imprimante, plus environ 600 Ko aux quatre polices disponibles d'origine.

GERER LE WYSIWYG

Gérer le Wysiwyg — *What you see is what you get* — suppose une concordance entre votre écran et votre feuille de papier. *Evolution* règlera les différents problèmes posés: il transformera la page écran en dessin au moment de la publication, en utilisant le mode "qualité supérieure". Les polices disponibles au menu étant prévues pour la SLM804, les différences subsistant entre l'écran et la feuille concerneront la qualité: ce décalage ira dans le sens de l'amélioration de la définition. Les tabulations, les justifications, et les alignements sont gérés par les règles que l'on appelle depuis le menu "FORMAT". Vous pouvez introduire autant de règles que vous le désirez, et mélanger les polices à votre choix, à l'intérieur d'un même texte, en n'étant limité que par votre

RAM, et par vos jeux de fontes. Chaque police possède ses propres hauteur et largeur, un peu comme si vous changiez la boule d'une machine à écrire à boule. Vous pouvez les mélanger dans le texte, *a priori* sans limitations. Quelques caractères spéciaux, mathématiques, grecs, et autres, sont même définis dans une bibliothèque spéciale. Il existe d'ores et déjà sur le marché des programmes permettant de définir ses propres polices de caractères, et ce de façon totalement conforme aux normes de Digital Research. Si ces normes sont respectées, le driver d'imprimante fourni par Atari prendra immédiatement en compte votre nouveau jeu de caractères, qui sera alors imprimé sans difficultés par la SLM804 (mathématique, statistique, etc.).

JEUX DE REGLES PUISSANTS

Les règles permettent de définir des

formats afin d'obtenir un modèle de feuille conforme aux sorties que vous désirez. *Evolution* fonctionnant également sur des imprimantes à chariot large, vous pouvez, le cas échéant, définir une page tout en largeur, mais elle ne conviendra plus à votre SLM 804, qui ne fonctionne qu'avec de l'A4. Les règles horizontales et verticales servent donc de repère. Vous pouvez choisir l'option visible ou invisible, la première option aidant à mieux paginer votre texte. Le logiciel calculera lui-même les sauts de page, à la demande. Vous pouvez choisir de faire coïncider les pages-écran avec votre feuille, ou de les garder indépendantes. Une page écran mesure au maximum 21 lignes, si vous choisissez une fenêtre pleine page. Votre feuille, généralement A4, peut cependant correspondre à un autre format, puisque le bac reçoit les formats jusqu'à 21,6x35,5. Le saut de page imprimante apparaîtra donc

à votre demande. Il sera matérialisé par un trait horizontal pointillé, tandis que les sauts de page forcés que vous pourriez demander seront, quant à eux, représentés par des tirets. Cela permet d'éviter par exemple qu'un inter-titre ne débute en dernière ligne d'une page...

QUATRE TAILLES DE POLICES

Dans le cas d'un changement de police, un caractère peut dépasser la taille d'une unité de la règle, ce qui est tout à fait normal puisque les polices "normal", "suisse", "Dutch", et "Typewriter" sont différenciées sur ce point, et que vous disposez en outre de quatre tailles pour chacune, de petit à très grand. Toujours pour des raisons de normes, et indépendamment des programmes qui seront utilisés, il sera dans certains cas difficile d'utiliser l'expo-

CAISSA INFORMATIQUE

TEL: 45-28-44-25
62bis AV. du Gal. DE GAULLE
93110 ROSNY SOUS BOIS
OUVERT DU LUNDI AU SAMEDI INCLUS

DISQUETTES 3 1/2 DF. DD. = 9.50
DISQUETTES 5 1/4 DF. DD. = 5.00

BOUTIQUE COUBRON

TEL: 43-32-07-02
5-7 Rue de la Dhuy
93170 COUBRON
DU LUNDI AU SAMEDI DE 10h.12h. 14h.19h.30

TOUTE LA GAMME ATARI ST MEGA ST LASER

DEMONSTRATION PERMANENTE DES UTILITAIRES ET DES JEUX !!!
quelques exemples de nos tarifs

UTILITAIRES

DEGAS ELITE	350.00
STAD	790.00
FIRST WORD +	810.00
BECKER TEXTE	700.00
GFA BASIC	450.00
PC DITTO	800.00
SIGNUM
OMIKRON BASIC	545.00
etc.....	

JEUX

Defender of the crown	280.00
Phantasia III	280.00
Blueberry	245.00
Impact	150.00
Mach 3	210.00
Barbarian	210.00
Asterix	245.00
Cracked
etc.....	

Pour le matériel:

REGLEMENT POSSIBLE
EN 3 ECHEANCES

Pour tout achat d'un
Mega ST Laser
cadeau de First Word +

Imprimantes matricielles
BROTHER et AMSTRAD

DES PERIPHERIQUES

DIGITALISEUR SON exemple ST REPLAY	650.00
EXTENSION MEMOIRES 512 K	690.00

BIENTOT LOCATION DANS NOS LOCAUX
TEMPS MACHINE DE MEGA ST LASER

AUSSI LA GAMME DES PRODUITS AMSTRAD du CPC au PC1640 Réseau.

Exemple de photo d'écran :

sur l'imprimante laser

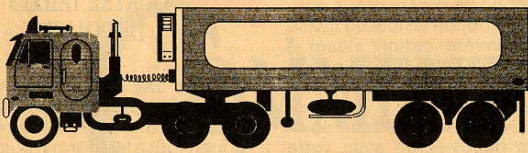
Ceci est un exemple en "Normal", **gras souligné**

Ceci est un exemple en "Suisse", **gras souligné**

Ceci est un exemple en "Dutch", **gras souligné**

Ceci est un exemple en "Typewriter", **gras souligné**

Avec dessin :



Exemple de photo d'écran : sur l'imprimante laser...

Bureau Textes Options Polices Format Utilitaires Aides L:9 C:15
C:\EVOLUTION\TEXTES\EVOLFIR4.TXT Page:5

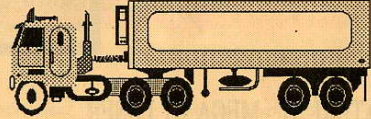
Ceci est un exemple en "Normal", **gras souligné**

Ceci est un exemple en "Suisse", **gras souligné**

Ceci est un exemple en "Dutch", **gras souligné**

Ceci est un exemple en "Typewriter", **gras souligné**

Avec dessin :



et maintenant, en simple copie d'écran...

sant. Celui-ci risque d'être situé au-dessus, et de déborder sur la ligne supérieure (se séparant en deux si l'on modifie le texte), ou d'être situé trop bas, et de devenir peu lisible. Cela mis à part, on pourra panacher ses textes autant qu'on le désire, et obtenir des résultats très agréables à l'oeil.

DES CLICHES D'ECRAN

Evolution fournit un utilitaire intéressant qui permet, en cliquant sur

ochrome. De cette façon, il est possible d'intégrer des dessins créés avec d'autres logiciels, à l'intérieur d'Evolution. Cependant, dans la mesure où quelques programmes, tels qu'Easy Draw, ne respectent pas totalement la norme GEM, ils occasionneront certains problèmes lors de leur positionnement.

"Cliché" est indépendant de Evolution, bien que créé par l'équipe de Priam-Loriciels. En conséquence, ses applications pourront être utilisées de façon totalement indépendante, à la convenance de l'utilisateur, et d'autant plus facilement qu'un mode d'emploi ultra-simple est intégré.

UNE IMAGE ULTRA-RAPIDE

Parmi les programmes que nous avons testés, Evolution est incontestablement le plus rapide à préparer son image d'impression, avant de l'envoyer vers la laser. Cette étape peut être réalisée indépendamment de la présence du driver d'imprimante et de sa liaison avec le programme, puisqu'en l'absence d'imprimante, les programmes se contentent de réaliser un retour écran. Il suffit seulement d'une vingtaine de secondes à Evolution pour préparer un document, contre trois à quatre minutes à la plupart de ses concurrents.

On peut le vérifier d'une autre façon, en branchant sur l'Atari une imprimante laser d'une autre marque. Evolution reste le plus rapide... On voit d'ores et déjà apparaître sur le marché des polices complémentaires, assez variées, et comprenant jusqu'au gothique. Des logiciels de lissage sont disponibles en Shareware (voir 1ST n°2, page 21), pour une somme de 50 francs (merci François Marchal, 37, rue Saint Sébastien, 75011 Paris !). Les versions n°2 de logiciels tels que Publishing Partner, ou de Fleet Street devraient sortir incessamment. La qualité de ce qui sera réalisé avec cette SLM 804 ne dépend plus maintenant que des softs, et grâce à eux, on peut considérer cette imprimante laser comme au moins égale à ses consœurs d'un prix double ou triple.

Jacques de Schryver

CONTACT'EURE

B.P. 937 - 27009 EVREUX Cédex.
TEL. : 32.28.91.39

520 ST

ATARI

1040

UTILITAIRES

1ST WORD PLUS	863 F
4 OF DE LUXE FBDI	816 F
ADVANCED ART STUDIO	1290 F
AGS ANIMATOR	527 F
ALTERNATIVE	186 F
ART SCRIBE	458 F
ATACOMPTE	117 F
ATAXAX	121 F
ATARI REAL TIME CLOCK	340 F
BACK PACK	301 F
BBS	225 F
BECKER TEXT	223 F
COLLA	223 F
CAD3D	347 F
CALCOMAT	347 F
COMPTON PLUS	590 F
CALENDAR	148 F
CAMBRIDGE LISP	1280 F
COMPILEUR G.F.A. BASIC	125 F
COMPTA MEMSOFT	1351 F
CORNERMAN	125 F
CREATOR C LAB	2269 F
CS ANDROID	147 F
DATAMAT	115 F
DB CALC	110 F
DBMAN	115 F
DEGAS ELITE	467 F
DEVELOPER GFA	331 F
DEVPAC	447 F
DFT	201 F
DRT COPYIST PARTITION AT	1782 F
DRT EDIT LUT MATRIX 8	147 F
DX HEAVEN	816 F
EASY CALC	507 F
EASY DRAW	507 F
EASY RECORD	148 F
ECLIP	863 F
EMULATOR PC DITTO	756 F
EVOLUTION COMPLET	1015 F
EVOLUTION SUNSET	676 F
EXPERT 200	121 F
EX TRACK	781 F
FACTURATION	121 F
FILM DIRECTOR	473 F
FLASH	159 F
FLIP SIDE	148 F
FRACAL GEN	1777 F
GCD PSE 800	291 F
GFA BASIC	1777 F
GFA DMAP	223 F
GRAPHIC VECTOR	282 F
GRAPHIC TOOLBOX	282 F
GST G	306 F
GST EDITOR	282 F
HABA COM	282 F
HABA DSV	282 F
HABA MERGE	282 F
HABA WRITER I	513 F
HABA WRITER II	513 F
HIPPO ART	196 F
HIPPO COMPUTER ALMANA	196 F
HIPPO CONCEPT	196 F
HIPPO DISK UTILITIES	210 F
HIPPO EPROM BURNER	196 F
HIPPO PIXEL	196 F
HIPPO RAY DISK	196 F
HIPPO ST SOUND DIGITIZER	196 F
HIPPO VISION VIDEO	196 F
HIPPO WORLD	225 F
INTRODUCTION TO ST LOGO	196 F
K GRAPH I	245 F
K GRAPH II	245 F
K MINSTER	245 F
K RAM	245 F
K RESSOURCE	245 F
K SPREAD 1	527 F
K SPREAD 2	527 F
K SWITCH	229 F
KSC MIDI SEQUENCER	1706 F
KISS	225 F
LANDS	196 F
LATTICE C	960 F
LWD COMPILER	118 F
M DISC	118 F
MAC EMULATOR + ROM	1511 F
MAC EMULATOR	1306 F
MACRO ASSEMBLER	492 F
MAKE UTILITY	376 F
MOC PASCAL	1421 F
MENU	436 F
MICROTIME CLOCK CARD	323 F
MIGHTY MAIL	166 F
MOCOLA II	166 F
MRS	516 F
ME DOS EMULATOR	285 F
MUSIC STUDIO	1337 F
PAINTWORKS	1337 F
PAYE MEMSOFT	1337 F
PLUS PART	1337 F
PRINT MASTER	312 F
PRO 24	3330 F
PRO DIGITIZER	3330 F
PRO FONTMAN	500 F
PRO SOUND DESIGNER	300 F
PRO SPRITE	300 F
PUBLISHING PARTNER	1051 F
PUBLISHING PARTNER (NF)	1051 F
QUICK MIND	375 F
REAL COLOR OPTION	311 F
REALTIME CLOCK	469 F
REALIZER	154 F
ROM POUR MAC EMULATOR	154 F
SHELL	135 F
SOFTPOOL	135 F
SOUND SAMPLER	210 F
SPRITE CONSTRUCTION	225 F
STAR TOOLKIT	718 F
STAR STRUCK	552 F
SUPER BASE	279 F
SUPER CONDUCTEUR	279 F
SUPER DIRECTORY	279 F
TEXTOMAT	291 F
TRIMMER	148 F
TUNE UP	291 F
TWIN PACK	148 F
UTILITIES	368 F
V.I.P. PROFESSIONAL	704 F
VIDEO PRODIGITIZER 87	1321 F

JEUX

10 TH FRAME BOWLING	165 F
ADVENTURE CONSTRUCTION	165 F
ALTERNATE REALITY	165 F
ARCHON II	175 F
ARENA	205 F
ARTIC FOX	205 F
AUTO DUE	205 F
BALANCE OF POWER	205 F
BARBARIAN (PSYGNOSIS)	205 F
BLACK DRIVE	205 F
BORROWED TIME	183 F
BUATATA III	183 F
CHALLENGER	90 F
CHAMPIONSHIP GOLF	214 F
CHESSMASTER 2000	313 F
CRIMINAL FACTORY	255 F
DEEP SPACE	255 F
DEFENDER OF THE CROWN	350 F
DEJA VU	80 F
DEMOLITION	301 F
EALN WEAVER BASEBALL	361 F
FAERY TALE ADVENTURE	335 F
FLIGHT SIMULATOR II	361 F
GATO	237 F
GOLD RUNNER	237 F
GRAND SLAM TENNIS	350 F
GUILD OF THIEVES	195 F
HACKER	193 F
HALLER PROJECT	315 F
HOLLYWOOD HUNK	280 F
HOT AND COOL JAZZ	227 F
IMPACT	143 F
KARATE MID II	249 F
KING QUEST II	338 F
KING QUEST III	713 F
KING QUEST I	270 F
DELUXE PAINT I	185 F
DELUXE PAINT II	223 F
DELUXE VIDEO 12.5	942 F
LEISURE SUIT LARRY	361 F
LITTLE C MADNESS	249 F
MAIRIA	238 F
MINDSHADOW	183 F
MOUSE TRAP	143 F
OGRE	205 F
ONE ON ONE	107 F
PHALANX	90 F
PHANTASIE I	279 F
PHANTASIE II	143 F
QUINTELL	240 F
RACER	201 F
RETURN TO ATLANTIS	248 F
ROADWAR 2000	270 F
ROULETTE	270 F
S.O.I.	297 F
SARGON III	297 F
SCENERY DISK 7 FL NS SC	180 F
SEVEN CITIES OF GOLD	238 F
SHANGAI	193 F
SILENT SERVICE	1848 F
SINBAD	330 F

SEGA

ACTION FIGHTER	186 F
ASTRO WARRIOR	186 F
ALEX KIDD	186 F
BANK PANIC	143 F
BLACK BELT	186 F
CHOPFIGHTER	186 F
CRIMINAL RACER	186 F
FIE FIGHTER	143 F
GANGSTER TOWN	186 F
GHOST BUSTER	143 F
GREAT BASEBALL	186 F
GREAT BASKETBALL	186 F
GREAT GOLF	186 F
GREAT VOLLEY BALL	186 F
MY HERO	186 F
OUT RUN	186 F
PRO WRESTLING	186 F
ROCKY	227 F
SECRET COMMAND	186 F
SHOOTING GALLERY	186 F
SPACE HARRIER	143 F
SPY VS SPY	186 F
SUPER TENNIS	143 F
TEEDY BOY	143 F
THE NINJA	186 F
TURBULENCE	186 F
WONDER BOY	186 F
WORLD GRAND PRIX	186 F
WORLD SOCCER	186 F
ZILLION	186 F

PROCHAINEMENT

ALINE SYNDROME	186 F
FANTASY ZONE II	186 F
KING OF KIDS	186 F
MARKSMAN SHOOTING	186 F
MINI DEFENSE 3D	186 F
S.O.I.	186 F
ZAXXON 3D	186 F

JEUX

10 TH FRAME BOWLING	237 F
ADVENTURE CONSTRUCTION	237 F
ALTERNATE REALITY	237 F
ARCHON II	237 F
ARENA	241 F
ARTIC FOX	237 F
AUTO DUE	237 F
BALANCE OF POWER	237 F
BARBARIAN (PSYGNOSIS)	237 F
BLACK DRIVE	237 F
BORROWED TIME	183 F
BUATATA III	183 F
CHALLENGER	90 F
CHAMPIONSHIP GOLF	214 F
CHESSMASTER 2000	313 F
CRIMINAL FACTORY	255 F
DEEP SPACE	255 F
DEFENDER OF THE CROWN	350 F
DEJA VU	80 F
DEMOLITION	301 F
EALN WEAVER BASEBALL	361 F
FAERY TALE ADVENTURE	335 F
FLIGHT SIMULATOR II	361 F
GATO	237 F
GOLD RUNNER	237 F
GRAND SLAM TENNIS	350 F
GUILD OF THIEVES	195 F
HACKER	193 F
HALLER PROJECT	315 F
HOLLYWOOD HUNK	280 F
HOT AND COOL JAZZ	227 F
IMPACT	143 F
KARATE MID II	249 F
KING QUEST II	338 F
KING QUEST III	713 F
KING QUEST I	270 F
DELUXE PAINT I	185 F
DELUXE PAINT II	223 F
DELUXE VIDEO 12.5	942 F
LEISURE SUIT LARRY	361 F
LITTLE C MADNESS	249 F
MAIRIA	238 F
MINDSHADOW	183 F
MOUSE TRAP	143 F
OGRE	205 F
ONE ON ONE	107 F
PHALANX	90 F
PHANTASIE I	279 F
PHANTASIE II	143 F
QUINTELL	240 F
RACER	201 F
RETURN TO ATLANTIS	248 F
ROADWAR 2000	270 F
ROULETTE	270 F
S.O.I.	297 F
SARGON III	297 F
SCENERY DISK 7 FL NS SC	180 F
SEVEN CITIES OF GOLD	238 F
SHANGAI	193 F
SILENT SERVICE	1848 F
SINBAD	330 F

MOUSE TRAP	130 F
MURDER	130 F
MINE PRINCES IN AMBER	984 F
NINJA	205 F
OUT CAST	124 F
PASSAGEUR DU VENT I	271 F
PAWNI	185 F
PHANTASIE III	242 F
PHANTASIE II	228 F
PHANTASIE I	228 F
PINBALL FACTORY	148 F
PIRATES OF THE BARBARY CO.	129 F
PLUNDER	130 F
PROHIBITION	223 F
PRONOSTIC	147 F
Q BALL	187 F
RINGS OF ZILFIN	270 F
ROADWAR 2000	270 F
S.O.I.	297 F
SCENERY DISK 7 FL NS SC	180 F
SEASTALKER	141 F
SENTINEL	193 F
SHANGAI	193 F
SILENT SERVICE	200 F
SKYFOX	200 F
SPACE QUEST	175 F
SPACE STATION	175 F
SPYXINX	133 F
SROGRAM	107 F
ST KARATE	214 F
ST PROTECTOR	150 F
STAR RAIDERS	150 F
STARSLIDER	150 F
STRIP POKER	160 F
SUBMATEL II	236 F
SUNDOD	236 F
SUPER CYCLE	186 F
SUPER HUEY	186 F
SUPER TENNIS	154 F
SWORD OF KADASH	355 F
T.M.T.	186 F
TAI PAN	186 F
TERRA	186 F
TERROR PODS	199 F
THAI BOXING	117 F

PROCHAINEMENT

ALSTAIR II (TRAUMA)	186 F
ASTERIX CHEZ RAHAZADE	186 F
BARBARIAN II	186 F
BLUE BERRY	186 F
SECRET AMERICA	186 F
CRAFTON I	186 F
FER ET FLAMME	186 F
GUNSHIP	186 F
GAUNTLET II	186 F
HEAD OVER HEELS	186 F
IMPOSSIBLE MISSION II	186 F
L'OEIL DE SET	186 F
LA MARQUE JAUNE	186 F
MARQUE	186 F
MECONOMANCIEN	186 F
OUT RUN	186 F
PELAGUS	186 F
SENTINEL	186 F
SLAP FIGHT	186 F
SOLCOMEN'S KEY	186 F
THE NINJA	186 F
TROU GUN	186 F
TRIVIAL PURSUIT	186 F
TUER NEST PAS JOUER	186 F
ZOMBI	186 F

AMIGA

UTILITAIRES

AGS ANIMATOR WIMAGES	943 F
AGS DRAW PLUS	1022 F
AGS DRAW	977 F
AGS IMAGE	237 F
AMIGA PASCAL	589 F
ANALYSE	808 F
ART GALLERY II	451 F
ART GALLERY I	210 F
ART PACK	210 F
ATEX MANX C COMMERCIAL	3480 F
CAMBRIDGE LISP	960 F
CHIMAN	109 F
DELUXE MID	249 F
DELUXE MUSIC CONSTRUCTION SET	713 F
DELUXE MUSIC CONSTRUCTION 2.0	602 F
DELUXE PAINT I	185 F
DELUXE PAINT II	223 F
DELUXE VIDEO 12.5	942 F
DIGVIEW II	2094 F
DISHVIEW I	240 F
ELITE AUTOPIRE	280 F
ELITE STANDARD	919 F
GENLOCK	919 F
IMAGES	7419 F
IMPACT	205 F
IMPRINT INTERFACES	107 F
INST MUSIC ROCK & ROLL	222 F
INSTANT MASTER	200 F
K SEKA	710 F
LATTICE	1137 F
LATTICE C + LATTICE TEXT UP	1137 F
MACRO ASSEMBLER	587 F
MACPAIN	160 F
MOC PASCAL	787 F
MODULA II	297 F
MUSIC STUDIO	297 F
NEW TECHNOLOGY COLORING B.	137 F
PALETTE	103 F
PAGE SETTER	103 F
PRINT MASTER PLUS	350 F

THYFPOON	155 F
TIM BANGS	155 F
TONIC TILE	158 F
TURKEY	158 F
TRAILBLAZER	181 F
TURBO GUT	152 F
ULTIMA III	192 F
VEGAS CRAPS COLOR Q NONO	168 F
VEGAS GAMBLER COLOR Q NONO	242 F
WINTER GAMES	178 F
ENIGMA A MADRID 4-3	248 F
ENIGMA O OXFORD 4-3	248 F
FUNCTIONS NUMERIQUES	193 F
GEOMETRIE	170 F
MATHS 6°	193 F
MATHS 5°	193 F
MATHS 4°	193 F
OBJECTIF EUROPE 4-3°	193 F
OBJECTIF FRANCE	193 F
OBJECTIF MONDE 6°	193 F
TRACER	203 F
VISA POUR HYDE PARK 6°	222 F

LE BLITTER DE A à Z

Qui aurait pu imaginer que l'arrivée du blitter d'Atari donne jour à une merveilleuse histoire d'amour entre Fantomiasme et Lady Belle Tamme ? C'est l'ésotérisme du texte de la notice qui en a été la cause. La Belle Lady s'est fait un plaisir de l'expliquer à Fantomiasme. Alors, profitez-en ! Lisez son récit et faites ainsi partie des heureux initiés.

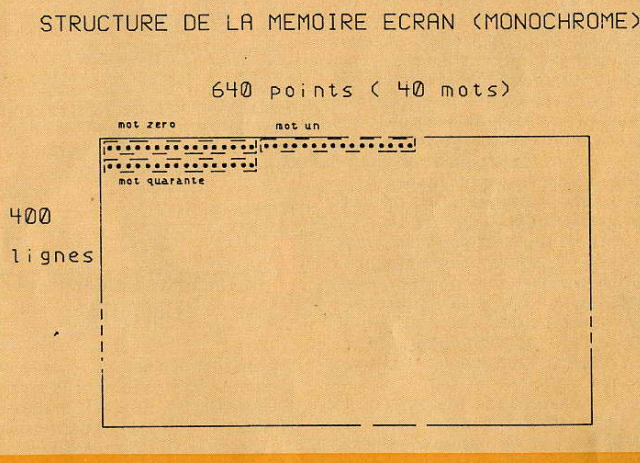
V

ous ne pouvez pas imaginer quel fut mon trouble de voir débouler Fantomiasme dans mon boudoir au milieu de la nuit. Très chère, me dit-il de sa voix éraillée, peut-être comprendrez-vous ce qu'Atari a mis dans la notice de son blitter. Quant à moi, je me demande si ceux qui l'ont rédigée savaient de quoi ils parlaient. Je me penchai sur le texte qu'il me présentait. Il est vrai que ce dernier tenait plus d'un code secret que d'une documentation technique. Je ne sais pas, lui répondis-je après lecture. Je n'ai pas réussi à percer leur code. — Essayez encore, me supplia-t-il. Il me le faut absolument pour résoudre le fameux mystère de la chambre ouverte.

Je pris ma tête entre mes mains. J'y rajoutais les pieds car elles n'y suffisaient pas, et je me lançais dans l'une des plus formidables séances de *brainstorming* que la terre ait connu. Après chaque lecture successive, j'imaginai des possibilités nouvelles. Finalement, au bout de la quatrième je finis par voir le bout du tunnel. Fantomiasme s'était assoupi pendant que je réfléchissais. J'ai trouvé, le réveillai-je. Il souleva ses deux paupières l'une après l'autre, s'offrit le café que je ne lui avais pas proposé, et se prépara à écouter mon récit. Contrairement à ce que vous pourriez croire, un blitter n'est pas une machine à découper du jambon. Il s'agit d'un composant spécifique à l'Atari ST, qui effectue des transferts de blocs de bits entre une zone mémoire émettrice, et une zone destinataire, ainsi que des opérations logiques. Lorsque les zones concernées correspondent à la mémoire de l'écran, cela revient à déplacer très rapidement des images rectangulaires.

Devant l'évidente admiration qui s'affichait dans le regard de Fantomiasme, je me décidai à continuer. Vous pouvez même prendre en compte une matrice de demi-teinte pour constituer un fond de quadrillage. Une chose cependant n'est pas facile à comprendre: l'émetteur est délimité par des frontières de mots, et non des frontières de bits. — Mais alors, comment fait-on pour transférer une zone de l'écran bit par bit ? On se sert de deux opérateurs: l'oblique, et le masque de fin. Le masque de fin se décompose en trois. Un masque pour le premier mot de chaque ligne, un autre pour le dernier mot, et le dernier est destiné à ceux du milieu. Lorsqu'un bit du masque est positionné à un, le bit correspondant du mot destinataire est transformé par celui de l'émetteur; il est inchangé dans le cas contraire. — Je n'ai rien compris dit Fantomiasme. Cela ne m'étonne pas, stupide. Voyons ce que cela donne sur un exemple: en mode monochrome, l'écran du ST a une définition de 640 points horizontaux par 400 points verticaux. Chacun d'entre eux étant codé sur un bit de la mémoire écran. Comme cette dernière est

Fig.1

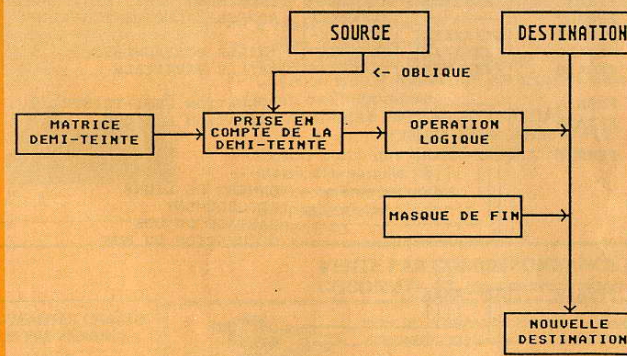


organisée en mots de 16 bits, chaque ligne occupe 40 mots consécutifs, et chaque ligne est adjacente de la précédente. Copier une zone de l'écran revient donc à copier une zone de la mémoire dans une autre (figure 1). Si l'on prend comme repère zéro le mot contenant le premier point en

haut à gauche de l'écran, un point de coordonnées horizontales 50 et de coordonnées verticales 10 (dixième ligne) sera le 5810ième (9 lignes de 640 points + 49 points sur la dixième ligne le précédent). Il sera contenu dans le 364ième mot ($5810 = (363 \text{ mots} \times 16 \text{ bits}) + 2 \text{ bits}$). Un segment de 60 points consécutifs commençant au point ci-dessus s'étendra donc entre les points 5810 et 5870 de mon écran, c'est-à-dire entre le deuxième bit du 364ième mot, et le 14ième bit du 367ième mot. Ouf ! Nous désirons copier ce segment de telle manière que le premier point du segment destinataire commence par exemple en ligne 15, colonne 50, c'est-à-dire sur le deuxième bit du 564ième mot. Une fois les coordonnées de départ et d'arrivée calculées, il ne reste plus qu'à lire le premier mot du destinataire (le 564ième), lui substituer les bits concernés (du deuxième au seizième) par ceux du premier mot de l'émetteur (le 364ième), lire le mot suivant du destinataire, lui substituer les bits concernés — tous dans ce cas — par ceux de l'émetteur, et ainsi de suite jusqu'au dernier. Dans notre exemple, la lecture préalable du premier et du dernier mot du destinataire est indispensable.

Fig.2

TRANSFERT DE BLOC DE BITS



ble, car certains de leurs bits doivent rester inchangés. En revanche, on aurait pu se passer de la relecture des mots intermédiaires, mais ce n'est pas toujours le cas.

Fantomiasme se fit alors interrogatif: tout cela est très bien me dit-il, mais tu as choisi un exemple où le premier bit de l'émetteur et celui du destinataire se trouvent en même position de leurs mots respectifs (le deuxième). Comment fait-on lorsqu'ils divergent?

C'est enfantin cher monsieur. On se sert du registre injustement appelé OBLIQUE par madame Atari. Il effectue un décalage de la source sur un maximum de 16 bits, et permet de la sorte au destinataire de recommencer la copie sur n'importe quel autre bit.

— Et l'on procède toujours de la même manière?

Cela dépend du recouvrement ou non entre la mémoire de réception et la mémoire d'origine. S'il n'y a pas de recouvrement, il nous suffit de commencer à recopier à partir de l'extrémité supérieure gauche de notre rectangle — dans l'exemple ci-dessus, nous nous étions limités à un segment. S'il y a recouvrement, et seulement si l'adresse de source est inférieure à l'adresse de destination, il sera nécessaire de commencer la copie à partir du coin inférieur droit de la source, et en remontant vers son coin supérieur gauche. les registres d'incrément vertical et horizontal sont signés et le permettent.

ET POUR LA COULEUR VOTRE HONNEUR?

Vous savez que la couleur est codée par plans dans l'Atari ST. Chaque plan redéfinit les mêmes points de l'écran mais dans un codage de couleur différent (cf. La Bible de l'Atari ST). En moyenne résolution, chaque plan s'alterne un mot sur deux (un mot sur quatre en basse résolution). Le plus simple consiste à effectuer la recopie plan par plan, en jouant sur les registres d'incrément horizontal et vertical. Le transfert s'effectue alors suivant le synoptique indiqué (figure 2).

QUID DES OPERATIONS LOGIQUES?

Elles servent à définir la manière dont la source, la destination, et le masque de demi-teinte seront combinés dans la destination.

ET COMMENT DEMARRE-T-ON LE BLITTER?

Il suffit d'initialiser les registres ci-dessous, de positionner le bit OCCUPATION DU BUS à 1, et d'attendre que le blitter le remette à zéro. La fonction XBIOS numéro 64 (décimal) en effectue aussi la configuration pour l'utilisation par GEM, et

indique en retour si le Blitter est bien en place:

```
int xbios(numfnc,a)
int numfnc /* doit être 64 */
int a /* 0 transfert par logiciel */
/* 1 transfert par BLITTER */
```

La fonction retourne un mot dont le bit 0 indique l'état antérieur (0 transfert par logiciel, 1 transfert par BLITTER), et dont le bit 1 renvoie 0 si aucun blitter n'est implanté, et 1 dans le cas contraire.

SONT-CE LA TOUTES LES PRECAUTIONS A PRENDRE?

Non, bien sûr. D'abord, les registres ne sont accessibles qu'en mode superviseur. Ensuite, il ne faut pas

Fig.3

CARTE DES REGISTRES

MEMOIRE DEMI-TEINTE		
FF8A00	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A02	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A04	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A1E	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A20	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A22	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A24	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A26	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A28	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A2A	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A2C	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A2E	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A30	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A32	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A34	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A36	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A38	XXXXXXXX	XXXXXXXX
FF8A3A	-----XX	OPERATION DEMI-TEINTE
FF8A3B	-----XXXX	OPERATION LOGIQUE
FF8A3C	XXX-XXXX	
		NUMERO DE LIGNE
	-----	DEBORDEMENT
	-----	PARTAGE DU BUS
	-----	OCCUPATION DU BUS
FF8A3D	XX-XXXX	
		OBLIQUE
	-----	NFSR
	-----	FXSR



IL Y A LES CLIENTS COCONUT...

IL Y A CEUX QUI CHERCHENT ENCORE...

TOUS OUVERTS DU LUNDI AU SAMEDI DE 10 H à 19 H

COCONUT RÉPUBLIQUE
13, boulevard VOLTAIRE
75011 PARIS ☎ 45.55.63.00
Métro Oberkampf

COCONUT ÉTOILE
41, avenue de la Grande Armée
75016 PARIS ☎ 45.01.67.28
Métro Argentine

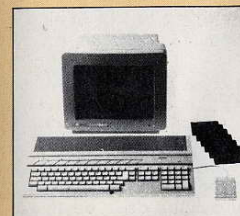
COMITÉS D'ENTREPRISES, COLLECTIVITÉS CLUBS, ÉTUDIANTS, CONTACTEZ : SCOOP INFORMATIQUE
30, rue de CHARONNE 75011 PARIS
TEL. : 47.00.13.50 (PRIX SPÉCIAUX)

COCONUT C'EST AUSSI LA HIFI, L'AUDIO ET LA VIDÉO
Exemple : PLATINE LASER COMPACT-DISC = 990 F. T.T.C.

ATARI STF

520 STF 2990 F
512 K RAM
Rom intégrée
Lecteur Disk 500 K intégré
Cable péritel
Souris
Azerty

+ LOGICIELS



ATARI 1040 + Ecran Monochrome

DISQUETTES VIERGES DE GRANDE MARQUE

10 DISQ. 3,5" 5FDD	99
10 DISQ. 3,5" DFDD	120
BOITE RANGEMENT 40 DISQ.	100
BOITE RANGEMENT 150 DISQ.	150

JOYSTICKS

CAPTAIN GRANT	59
SPEEDKING KONIX	119
SWITCH JOY	99
PROFESSIONAL	139
3 WAY WICO	320

MATERIEL ATARI ST

U.C. :	
520 STF	2990
520 STF + MONITEUR MONO	4490
520 STF + COULEUR SC1224	5490
520 STF + COULEUR 8801	4990
1040 STF + MONITEUR MONO	5990
1040 STF + COULEUR 8801	6990
1040 STF + COULEUR SC1224	7490
1040 STF + COULEUR 8832	7990
MEGA 512 MONOCHROME	9490 HT
MEGA 514 MONOCHROME	12450 HT

MONITEURS ATARI :	
MONOCHROME SM1282	1590
COULEUR SC1224	2990
COULEUR SC1425	2990

MONITEURS COULEUR PHILIPS :	
— 8801	2490
— 8832 (COULEUR/MONO/TL)	3490

IMPRIMANTES :	
ATARI SM1804	1990
STAR NL10 + INTERFACE ST	2890
STAR NL10 + INTERFACE C64	2890
STAR NL10 + INTERFACE IBM	3450
STAR NB 3410	7990

INTRODUCTEUR FEUILLE A	
FEUILLE POUR NL10	800
CABLE IMPRIMANTE	190
RUBAN ENCREUR SAMSOL	79
RUBAN ENCREUR NL10	79

LECTEURS DISQUE :	
DISQUE DUR 20 MEGA	4490
DISQUE SUPP. 1 MEGA	1990

COMITÉS D'ENTREPRISES NOUS CONSULTER.

PRIX ÉTUDIANTS.
POUR L'EXPÉDITION DE MACHINES
FRAIS D'EXPÉDITION = 150 FF.
ENVOI PAR SERIAL.

LOGICIELS

ATARI 520 / 1040 STF

ADDICTA BALL	169
AMAZON	249
ANAL OF ROME	195
ARKALL	249
ARKNOID	145
ALTAR	275
ARTIFOX	310
AUTOCUE	290
ALTERNATE REALITY	290
BUBBLE GHOST	195
BARO'S TALES	290
BARBARIAN (PSYNOSIS)	195
BARBARIAN (PALACE SOFT)	169
BOULDERDASH CONST. SET	190
BOB WINNER	190
BALANCE OF POWER	295
CHOPPER X	390
COLUMBIAN CONQUEST	390
CHESSMASTER 2000	350
CRYSTAL CASTLE	190
CHAMPIONSHIP WRESTLING	240
DEFENDER OF THE CROWN	285
DEEP SPACE	370
PARANOID 451	245
F15 STRIKE EAGLE	195
FLIGHT SIMULATOR II	390
CMONOCROME	430
GAUNTLET	225
GOLDRUNNER	225
GOLDEN PATH	190
GUILD OF THIEVES	240
GRAND PRIX 500CC	190
HOLLYWOOD POKER	180
HARBALL	250
HIDES NEBULA	195
INDIANA JONES	195
JUPITER PROBE	240
SEVENS OF DARKNESS	190
KNIGHT ORC	240
KARATE KID 2	240
10TH FRAME	245
3D GALAXY	195

ATARI ST UTILITAIRES

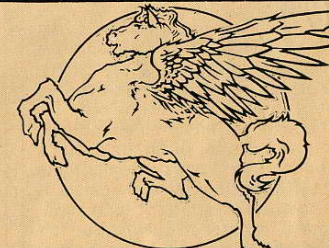
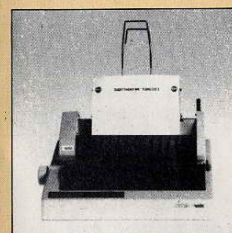
ANIMATIC	250
AGIS ANIMATOR	750
ART DIRECTOR	560
BENCHER TEST	750
BASIC G.F.A.	495
CAD 3D	390
COMPIUTER G.F.A.	495
CALCOMAT - TABLEUR FR	490
CALCOMAT +	750
DIGI DRUM	190
DATANAT ST	490
DEGAS ELITE	290
EASY DRAW	950
FAST BASIC	1200
FILM DIRECTOR	490
GFA VECTOR ST	495
GFA DRAFT	950
INTERPRETER	430
LATTICE C	990
MOC PASCAL	990
MUSIC STUDIO	490
NEOCROME	250
PRO 24	2450
PORTFOLIO	2200
PROFORMAT ST	695
PRO SOUND DESIGNER	690
PUBLISHING PARTNER	1690
PLUS PRINT ST	395
SOLUTION	2400
SPRITE CONSTRUCTION SET	249
ST REPLAY	650
SUPERBASE ST	990
TEXTOMAT	450
2 TIME	550

LIBRAIRIE ST

CLETS POUR ATARI ST TOME 1	295
CLEFS POUR ATARI ST TOME 2	285
BIEN DEBUTER SUR ST	129

IMPRIMANTE STAR NL 10

- 2 vitesses d'impression
- Listing qualité courrier
- Papier continu ou feuille à feuille
- Choix du type d'impression par touches situées à l'avant de l'imprimante
- Compatibilité ATARI ST/AMIGA/COMMODORE/IBM/APPLE
- Qualité graphique HAUTE RÉOLUTION
- Matricielle aiguille (9)
- 120 caractères secondes
- Bidirectionnelle
- Buffer 5 Ko



VENTE PAR CORRESPONDANCE à adresser exclusivement à : COCONUT - 13, boulevard Voltaire, 75011 PARIS

NOUVEAUTÉS CHAQUE JOUR PROVENANCE :
USA
ANGLETERRE
FRANCE
ALLEMAGNE
CANADA



BON DE COMMANDE EXPRESS à envoyer à :
COCONUT - 13, boulevard Voltaire, 75011 Paris
NOM _____
ADRESSE _____
TEL. _____

TITRES PRIX

Participation au frais de port et d'emballage	+ 15 F
Précisez <input type="checkbox"/> Cassette <input type="checkbox"/> Disk - TOTAL à payer	
Règlement : je joins <input type="checkbox"/> chèque bancaire <input type="checkbox"/> C.C.P. <input type="checkbox"/> mandat-lettre	
TOUS NOS PRIX SONT T.T.C.	

avoir recours au Blitter sous interruption, sous peine de dégâts imprévisibles. Le Blitter a une préemption sur le bus par rapport au 68000, mais il cède la main au contrôleur de DMA. Le bit de PARTAGE DU BUS sert d'ailleurs à indiquer si le blitter prend la main complètement, ou s'il doit partager son activité avec le microprocesseur tous les 64 cycles machine.

— Explique-moi en détail tous les registres du blitter.
Comme tu veux mon neveu (figure 3):

LES REGISTRES DU BLITTER

MEMOIRE DEMI-TEINTE

Ces 16 mots (soit 16*16 bits) reflètent le masque de la matrice, chaque mot correspondant à l'une de ses lignes. La matrice se répète au fur et à mesure du transfert, le mot courant étant pointé par les bits de NUMERO DE LIGNE. Ces mots peuvent être lus — mais pas écrits — avec des instructions portant sur un octet.

INCREMENT HORIZONTAL SOURCE

Ce registre signé de 15 bits (le bit de poids faible est ignoré), indique le décalage horizontal en octets, qui doit être appliqué au bloc source après chaque transfert de mot. S'il est positif, le transfert s'effectue de gauche à droite, sinon, de droite à gauche. Il n'est pas pris en compte si la taille horizontale est égale à 1. Les instructions portant sur un opérande d'un octet ne doivent pas être utilisées pour le lire ou pour l'écrire.

INCREMENT VERTICAL SOURCE

Ce registre signé de 15 bits (le bit de poids faible est ignoré) indique

le décalage vertical en octets, qui doit être ajouté à l'adresse du premier mot de la ligne de la source à chaque changement de ligne. S'il est positif, le transfert s'effectue de haut en bas, sinon, de bas en haut. Les instructions portant sur un opérande d'un octet ne doivent pas être utilisées pour le lire ou pour l'écrire.

ADRESSE BLOC SOURCE

Ce registre de 23 bits contient l'adresse courante du bloc source. Seule une adresse paire peut être spécifiée. On peut y accéder par un adressage sur deux mots ou sur un mot long. Il est mis à jour par les pas spécifiés dans les registres d'incrément horizontal source et d'incrément vertical source, au fur et à mesure du transfert.

MASQUE FINAL 1 MASQUE FINAL 2 MASQUE FINAL 3

Nous les avons déjà décrits (cf. texte ci-dessus).

INCREMENT HORIZONTAL DESTINATION

Ce registre signé de 15 bits (le bit de poids faible est ignoré) indique le décalage horizontal en octets, qui doit être appliqué au bloc destination après chaque transfert de mot. S'il est positif le transfert s'effectue de gauche à droite, sinon, de droite à gauche. Il n'est pas pris en compte si la taille horizontale est égale à 1. Les instructions portant sur un opérande d'un octet ne doivent pas être utilisées pour le lire ou pour l'écrire.

INCREMENT VERTICAL DESTINATION

Ce registre signé de 15 bits (le bit de poids faible est ignoré) indique le décalage vertical en octets, qui doit être ajouté à l'adresse du premier mot de la ligne de la destination à chaque changement de ligne. S'il est positif, le transfert s'effectue de haut en bas, sinon, de bas en haut. Les instructions portant sur un opérande d'un octet ne doivent pas être utilisées pour le lire ou pour l'écrire.

tion à chaque changement de ligne. S'il est positif le transfert s'effectue de haut en bas, sinon, de bas en haut. Les instructions portant sur un opérande d'un octet ne doivent pas être utilisées pour le lire ou pour l'écrire.

ADRESSE BLOC DESTINATION

Ce registre de 23 bits contient l'adresse coupante du bloc destination. Seule une adresse paire peut être spécifiée. On peut y accéder par un adressage sur deux mots ou sur un mot long. Il est mis à jour par les pas spécifiés dans les registres d'incrément horizontal destination et d'incrément vertical destination, au fur et à mesure du transfert.

TAILLE HORIZONTALE

Registre de 16 bits qui spécifie le nombre maximum de mots contenus dans une ligne de la destination. Le minimum étant 1, et 0 désignant 65 536 mots. Ce registre est décrémenté à chaque transfert, et régénéré à chaque changement de ligne. Il ne doit pas être lu ou écrit par des instructions portant sur un octet.

TAILLE VERTICALE

Registre de 16 bits qui spécifie le nombre maximum de lignes de la destination. Le minimum étant 1, et 0 désignant 65 536 mots. Ce registre est décrémenté à chaque changement de ligne, et rafraîchi à la fin du transfert. Il ne doit pas être lu ou écrit par des instructions portant sur un octet.

OPERATION DEMI-TEINTE

Deux bits qui codent les états suivants:
00 tous à 1
01 matrice demi-teinte
10 source
11 source et matrice demi-teinte

OPERATION LOGIQUE

Quatre bits qui codent les états suivants:

0000 tous à zéro
0001 (source) ET (destination)
0010 (source) ET (NON destination)
0011 (NON source) ET (destination)
0100 destination
0101 (source) EOU (destination)
0111 (source) OU (destination)
1000 (NON source) ET (NON destination)
1001 (NON source) EOU (destination)
1010 NON destination
1011 (source) OU (NON destination)
1100 Non source
1101 (NON source) OU (destination)
1110 (NON source) OU (NON destination)
1111 tous à un

NUMERO DE LIGNE

Pointeur sur le numéro de ligne en cours de la matrice demi-teinte. Le signe de l'INCREMENT VERTICAL DE DESTINATION définit l'évolution du numéro de ligne.

DEBORDEMENT

Ce bit, lorsqu'il est à 1, provoque l'utilisation des quatre bits de poids faible du registre OBLIQUE comme index de la matrice demi-teinte.

PARTAGE DU BUS OCCUPATION DU BUS

Cf. notre texte ci-dessus

FXSR

Force une lecture supplémentaire de la source. Nécessaire pour initialiser complètement la source à traiter.

NFSR

Pas de lecture de la source du dernier mot de chaque ligne lorsque ce bit est à un.

— Tu me sauves la vie me dit Fantomasme en se penchant sur ma bouche charnue. Ainsi commença notre liaison. Elle dura longtemps et nous procura beaucoup de petits ordinateurs.

Lady Belle Tamme

MICRO C DISTRIBUTEUR AGRÉÉ ATARI

16, RUE DES FOSSÉS - 35000 RENNES
Tél. 99.63.71.11

ÉDUCATIFS ATARI ST

MATHS 6 (algèbre CM2 6°)	220 F
MATHS 54 (algèbre 5°, 4°)	220 F
MATHS 3 (algèbre 3°)	220 F
MATHS 2 (algèbre seconde)	240 F
GÉOMETRIE (plane et espace 3° à term.)	220 F
FONCTIONS ET COMPLEXES (1° term. et sup.)	220 F
TRACEUR (1° term. et sup.)	240 F
FRANÇAIS CM (CM1 CM2 6°)	220 F

Egalement disponibles chez de nombreux revendeurs
Présent au festival de la micro.

un centre de maintenance (dynamique!...) à votre service

Agréé ATARI

MAGASINS! consultez-nous
pour 10 contrats = 1 contrat gratuit

NOUVEAU contrat de maintenance à l'année

	520	1040	
STF	350,00 F	400,00 F	PRIX T.T.C. pièces en sus
STFM	400,00 F	450,00 F	
STFC	450,00 F	500,00 F	

EXTENSION MÉMOIRE À 1 Moctets

520 STF : 800 F TTC 520 ST : 1150 F TTC
GRATUITE pour tout achat supérieur à 7500 F TTC

DÉPANNAGE : ATARI - SINCLAIR - COMMODORE - ORIC

Moniteurs N/B ou couleurs : TOUTES MARQUES - Réparations garanties un mois

SEDI 15, impasse des Primevères,
75011 PARIS
Tél. : (1) 43 38 94 24

FAITES VOS JEUX !

et gagnez à tous les coups !

Orou, Andréani, Guillon, Gourier, Motte, Bouchon, Herbulot, Picq... Ces noms, vous connaissez ? Non ! Et pourtant, pourtant... Ils sont les pionniers, la crème des concepteurs de jeu sur micro en France, de vrais artistes, et je vous parie mille Hurks (c'est une monnaie intergalactique) que leurs noms seront aussi célèbres que ceux des Jackson, Gainsbourg, Prince, d'ici peu, foi d'Ulkan... Et le Top 50 fera vendre des millions de C.D.I. dans tout l'univers. Alors, qu'attendez-vous pour les rejoindre dans cette aventure fabuleuse ? Il reste des places à prendre...



chers lecteurs de 1ST, je vous sens excités par cette idée : faire le jeu du siècle, et décrocher la timbale ! Votre magazine n'hésitant devant aucun sacrifice, j'ai pris un billet d'hyperespace pour aller sur GGLOO, une petite planète du système HOA au large de Proxima du Centaure. C'est là qu'habite G.G. le Maître incontesté des jeux sur ST. Il a accepté de me donner une interview contre l'assurance que je ne parlerai en aucun cas du double nez qui orne son visage, coquetterie de star bien

compréhensible (bien que personnellement, j'ai trouvé ça très chic, si si...)

Moi : Cher G.G., quelles sont — d'après vous — les qualités essentielles d'un bon jeu vidéo sur Atari ST ?

Lui : HLK KL KL8 GULK, KL KL... (Heu ! Excusez-nous, nous avons oublié de régler la biotraductrice, sur le français terrien, bien, re-commençons...)

Lui : De l'originalité avant toutes choses et une bonne idée de départ. Il est impératif de rédiger le scénario avant de commencer à programmer de manière à le comparer aux jeux déjà existants. Trop de logiciels se ressemblent, les thèmes abordés finissent par s'user, les châteaux, les monstres, les clés, les ordinateurs, il est impératif de sortir de ces clichés. En général les auteurs de logiciels ne se posent pas assez de questions : mon idée a-t-elle déjà été exploitée, suis-je techniquement capable de faire la différence avec les produits déjà existants ? etc.

Moi : Faut-il travailler seul ?

Lui : Ah ! Ah ! Le vieux problème... La réponse est claire : si on est capable de rédiger un scénario en béton, de réaliser des graphismes aussi beaux que ceux de Manara, Druillet ou Moebius, de programmer comme Didier Bouchon, de

faire des musiques aussi sublimes que celles de Prince, tout cela en trois mois (le marché change si vite...) alors, oui, on peut travailler seul... Hi ! Hi ! Hi !

Moi : Vous êtes cynique !

Lui : Le cynisme et l'humour sont les deux mamelles d'un bon auteur, le génie en est la guêpière, (éclat de rire...). L'idéal de l'auteur doit être une bombe anatomique...

Moi : Donc, il faut travailler en équipe. Quel conseil donneriez-vous aux lecteurs de 1ST qui n'ont pas sous la main le graphiste génial ou le scénariste ?

Lui : Les éditeurs sont là pour ça ! Eux connaissent tout le monde, c'est leur boulot ! Il faut les harceler, M...

Moi : Oui, mais la plupart du temps, le courrier s'entasse et finit souvent au panier...

Lui : Pas si le projet est original, et puis le téléphone, ça existe, les rendez-vous aussi, si vous avez un dossier en béton, l'éditeur grimpera au

plafond et sera trop heureux de vous filer son fichier de graphistes ou de musiciens, c'est dans son intérêt, croyez-moi.

Moi : Cher G.G., merci de ces conseils.

Lui : Pas de quoi...

Au retour j'en ai profité pour faire une halte sur Proxima du Centaure, histoire de vérifier une rumeur qui circule dans la galaxie : les ST seraient atteints d'une maladie contagieuse particulièrement horrible, provoquant une mutation. Cette maladie devrait envahir la terre sous peu.

Suite à une enquête poussée, j'ai obtenu des informations précises. UN parasite est à l'origine de tout : le « VERS DE ROM VIRTUEL ». Cette horrible bête se reproduit dans les ROM des Atari ST, elle se nourrit des programmes écrits en langage C et les restitue en assembleur. Résultat : en lieu et place des six ROMS contenues dans ces machines, il n'y

en a plus que deux. Re-résultat : tous les malins qui se branchaient directement sur les routines en C contenues dans les ROMS devront pleurer des larmes de sang. Re-résultat : les programmes développés en langages qui eux-mêmes utilisaient directement les routines en ROM devront pleurer des larmes d'acide chlorhydrique.

En conclusion, Atari annonce que les machines commercialisées avant octobre sont vaccinées contre ce fléau, par contre toutes les autres sont irrémédiablement contaminées. Certaines mauvaises langues lèchent rapeusement l'idée que Atari Univers serait à l'origine des « VERS DE ROMS VIRTUELS », pour laisser la place au « BLITTER » et contraindre ainsi les capacités graphiques de l'Amiga... Les gens sont méchants...

Jeph d'ULIKAN
(vainqueur des hordes de Larsen noirs)

ENFIN UN SPECIALISTE AU NORD DE PARIS

UNITES CENTRALES	PERIPHERIQUES	CONSOMMABLES	LOGICIELS AMSTRAD
ATARI 520 ST 2990 F ATARI 1040 ST mono 5990 F ATARI 1040 ST coul. 7490 F MEGA ST 2 méga, mono. . 9950 F HT MEGA ST 2 ML 20950 F HT MEGA ST 4 méga, coul. . 14215 F HT MEGA ST 4 ML 23950 F HT IMPRIMANTE LASER . . 11950 F HT	IMPRIMANTE LECTEUR DISK TABLE TRAÇANTE DIGITALIZER SYNTHETIZER MODEM EXTENSION...	PAPIER LISTING BOITIER TAPIS SOURIS CABLE DISQUETTE	PC AMSTRAD K7 / Disk California Games 95/145 Fer et Flamme. . /260 Game over. . 95/145 Indiana Jones 95/145 Salomon's key 95/160 Samourai trilogy 90/140 Paper boy. . 90/140

LOGICIELS ATARI	PROMOTION	SUPER	COIN DU JOUEUR
KARATE KID II. 210 GOLD RUNNER. 220 BARBARIANS. 240 ARKANOID 220 LES PASSAGERS DU VENT II. 260 LEADER BOARD. 250 MARCHÉ A L'OMBRE. 195 MORTVILLE MANOR. 220 BECKER TEXTE. 750 BASIC GFA. 495 CALCOMAT 750	PUBLISHING PARTNER 1490 SUPERBASE 990 TEXTOMAT 450 EASY DRAW. 750 COMPILEUR GFA. . 690 PRO SOUND DESIGNER 690 PLUS PAINT ST. . 395 TERROR PODS. 249 MALETTE JEU ATARI. 295 SOLUTION 2400	ATARI 520 ST + moniteur coul. 1425 + Imprimante Citizen 120 D + Traitement de texte Textomat 6990 F TTC	JOYSTICK SWITCH JOY 145 F SPEED-KING 130 F

Pour chaque ACHAT : bon de participation au tirage au sort hebdomadaire
GAGNEZ DE NOMBREUX CADEAUX

ATARI 520 ST
+ Joystick
+ Logiciel de jeux
(au choix
valeur 300 F)
2990 F TTC

S.C.A.P.
INFORMATIQUE

62 AV. GABRIEL PÉRI - 93200 ST-DENIS

2 minutes du métro BASILIQUE ST-DENIS
OUVERT LE DIMANCHE MATIN DE 9 H À 12 H 30
Horaire d'ouverture : lundi de 14 à 19 h -
mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi de 9 à 19 h

COMMANDEZ PAR
TELEPHONE :
(1) 42.43.22.78

É D U C A T I F S

APPRENDRE EST UN JEU D'ENFANT

AU NOM DE
L'HERMINE

Qu'est-ce-à dire? On peut donc apprendre et s'amuser tout à la fois? Eh bien oui, ou plutôt s'amuser ET apprendre. Certes, ce qui est vrai pour un "Historiciel" ne l'est pas forcément pour la géométrie plane mais qu'importe, en route pour le XIIIe siècle...

En l'an de grâce 1249, le seigneur Enguerrand a décidé de profiter de l'absence de Gaudri, parti pour l'Orient afin de soumettre ou démettre les infidèles, pour investir ses terres. Avant de lancer aveuglément ses hommes à l'assaut du château fort, sire Enguerrand a préféré s'en remettre aux conseils de son espion favori: vous.

Ainsi donc, après reçus ses dernières recommandations, vous voilà au pied de la forteresse. Comme couramment à l'époque, différentes personnes vaquent à leurs occupations à l'extérieur de la bâtisse. Il n'est que temps de les interroger habilement afin de leur soutirer les renseignements nécessaires à la bonne conduite de l'opération.

Il faudra connaître le nombre exact d'hommes de garnisons, les dimensions des murs, la quantité de vivres disponibles sur place, etc. Dès les premières minutes, les somptueux graphismes et la richesse des détails font oublier qu'il s'agit d'un didacticiel. Tout au plus trouve-t-on que ce logiciel est bougrement bien documenté pour un jeu d'aventure. Il en est ainsi jusqu'à l'assaut final. Assaut qui nécessite que vous répondiez correctement aux questions que les habitants du château ne manqueront pas de vous poser. En effet, c'est donnant-donnant: si l'on vous demande, par exemple, de cliquer sur les courtines avec la souris et que vous montriez un coffre, il est fort probable que les langues mettent un certain temps à se délier.

Après les abus du plan "Informatique Pour Tous", des logiciels éducatifs de qualité font enfin leur apparition. Certes, les complexes scolaires disposant d'un Atari ST ne sont pas légion. Quoi qu'il en soit, *Au Nom de l'hermine*, fait partie de ces logiciels aussi didactiques que ludiques.



Interrogez donc tous les personnages de rencontre en cliquant dessus et ne tardez pas trop, la herse se baisse à la tombée de la nuit.

Fabrice Leduc

Prix : 220 F.
Editeur : Coktel Vision, 25, rue Michelet, 92100 Boulogne-Billancourt. Tél. : 46.04.70.85.

ENFIN !

Voici le **STOS**, un Basic simple et rapide pour le graphique et l'animation



- 323 Commandes et fonctions!
- Animation simultanée de 16 sprites multicolores!
- DOS, macro assembleur, utilitaires intégrés!

IDEAL POUR
LES JEUX D'ACTION !

Le STOS est un système d'exploitation et de développement puissant rapide et performant, destiné à la gamme ST d'ATARI.

Le STOS est un système ouvert pouvant s'interfacer ou non avec le GEM. Cette version du STOS est composée d'une disquette système et de deux disquettes langage. La disquette système incorpore le programme superviseur, un DOS, un mini-dos, un ramdisk, un spooler, un éditeur des secteurs et plusieurs programmes d'application.

La première disquette langage comporte un macro-assembleur assemblant en mémoire, un éditeur plein écran, un linker des sources, un assembleur et un désassembleur ligne ainsi qu'un désassembleur créant des sources sur disquette.

La disquette Basic comporte un éditeur multifenêtres permettant l'écriture et l'édition de plusieurs programmes à la fois, le Stos Basic et plusieurs programmes d'application.

Le Stos Basic permet d'exploiter véritablement à fond les possibilités de l'Atari et du 6800. Souris multicolores, fenêtres faciles à manipuler, menus déroulants pouvant être composés de textes ou d'icônes, véritable sprites sous interruption, instructions d'animation 3D, fonctions incorporées permettant de copier des écrans, charger des images NEO ou DEGAS, jouer de la musique, etc.

Le Stos Basic comporte également la quasi totalité des fonctions mathématiques et trigonométriques : Sin, Cos, Tan, Asin, Acos, Atan, Sqrt, Exp, Sinh, Cosh, Tanh, Log etc.

Les programmes écrits avec le Stos Basic peuvent être cliqués dans une fenêtre GEM grâce au "RUN ONLY".

cedic/nathan

OFFRE SPECIALE DE
LANCEMENT **590 F**

(TTC, Port compris)
Valable jusqu'au 31 décembre 1987

BON DE COMMANDE

à remettre à votre point de vente habituel ou à défaut à :
PCV Diffusion ZI nord - Bat. 9 - 77200 TORCY
Veuillez m'adresser : 1 exemplaire de STOS au prix de 590 F

Règlement ci-joint par :

☐ Chèque postal ☐ Chèque bancaire

NOM.....

Prénom.....

ADRESSE.....

.....

.....

.....

CODE POSTAL | | | | |

VILLE.....

MACH 3

Sans blague, le sorcier Sfax, qui a eu la mauvaise idée de lancer un sort à votre fiancée qui maintenant se meurt, pensait-il vraiment pouvoir se la couler douce pendant encore longtemps?

C'est vrai qu'il y a des choses avec lesquelles on ne plaisante pas: le cancer, le sida, Marilyn Monroe, François Dupin, les crottes sur les trottoirs, et vous. Cet acte ignoble mérite d'être puni. D'ailleurs, on ne sait même pas pourquoi Sfax (avec un nom comme ça, je parie qu'il est tunisien...) vous en voulait au point d'exécuter lentement et en souffrance votre chère chérie. Enfin bon, quoi qu'il en soit, vous enfourchez votre vaisseau spécial, espérant bien retrouver ce porc immonde qui met votre bonheur en danger, et lui faire passer l'envie de jouer à Merlin l'Emmerdeur. Et là, l'action commence.

Tout au long (ou presque) du jeu, vous survolez un désert mal fréquenté: mines en tous genres et divers ennemis obtus sont autant de dangers qu'il vous faudra affronter si vous voulez retrouver votre femme,

et mettre fin à cette situation d'abstinence forcée.

Il est possible de diriger le vaisseau soit à la souris, soit au joystick, soit encore au clavier, ce dernier répondant bizarrement très mal. En revanche, la souris répond trop bien: à peine a-t-elle été bougée de quelques millimètres que le vaisseau se met à traverser l'écran entier! (Le point d'exclamation n'était pas obligatoire, mais il accentue ma surprise.) Ce détail n'est toutefois pas gênant du tout, une fois que

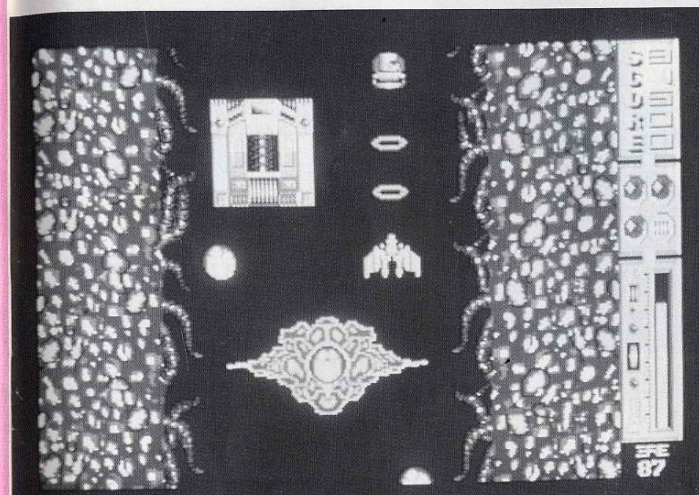
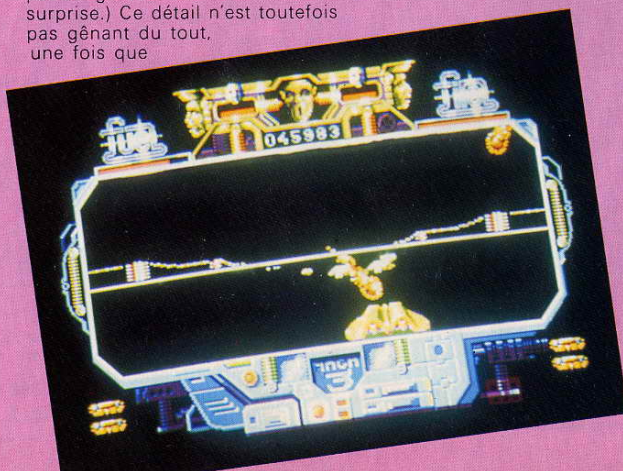
l'on y est habitué. Il faut faire attention de voler à une altitude convenable, sous peine de destruction prématurée: trop bas, les mines explosent et vous avec; trop haut, les vaisseaux ennemis font mouche à tous les coups. Sans parler des météorites qui tombent sans crier gare. Tout au long du trajet, des objets qui ressemblent vaguement à des portes, permettent soit de refaire le plein de carburant pour les plus noires, soit de passer au tableau suivant pour les plus bleues. Les rouges je sais pas, mais c'est pas grave parce qu'il n'y en a pas.

Quoi qu'il en soit, voilà un jeu d'arcade pure et dure qui en ravira plus d'un, surtout que l'ensemble est loin d'être moche: la musique de présentation a été digitalisée (c'est vraiment la solution de facilité, mais c'est si propre), et les graphismes ont été très soignés.

Mais le pied dans tout ça, c'est la voix exagérément féminine qui vous accueille d'un "welcome to Mach 3" bien sensuel comme il faut, vous dit au revoir par un "game over" à se les mordre, et vous félicite d'un "oh boy!" à voter Le Pen quand on bat le high score. Hmhmhmhm...

EDITEUR: Loricels
GENRE: Arcade
GRAPHISME: Génial
SON: Pas trop mal
INTERET: Oui
PRIX: 220 F
J'achète, plutôt deux fois qu'une

Stéphane Schreiber



TRAUMA

Fils illégitime d'Altair et Quasar, voici venir Trauma. Dans le genre "je tire sur tout ce qui bouge et ça me fait du bien", faut bien avouer qu'on fait pas mieux...

Inutile d'insister sur le scénario du jeu, il n'y en a pas. Enfin si, mais c'est tout comme. Sachez seulement que de méchants extra-terrestres veulent envahir votre planète, et que c'est vous, aux commandes d'un super-vaisseau, qui avez pour mission de la défendre. Mouais...

TRAUMA D'ERE

Passons donc au jeu en lui-même, c'est nettement plus intéressant. Au début, votre vaisseau décolle lentement d'une base lunaire: sa mission a commencé. Déjà, des vaisseaux ennemis aux allures bizarroïdes l'attaquent de toutes parts. A partir de là, c'est bien simple, ce n'est plus qu'un jeu de massacre en bonne et due forme: pan-pan, destroy-kill-kill et toutes ces sortes de

choses. Avec quelques bonus, quand même, histoire de briser la monotonie: des armes supplémentaires à récupérer, des cellules télé-transporteuses qui font gagner du temps, etc. Mais il y a encore mieux. Le temps d'un autre inter-titre-jeu-de-mots, et on se retrouve.

TRAUMA GE DE CHEVRE

Le plus impressionnant dans Trauma, c'est sans conteste les graphismes, absolument extraordinaires de beauté. Si les premiers tableaux peuvent paraître quelque peu décevants, je vous rassure tout de suite, les suivants sont incroyables. D'ailleurs, si vous ne me croyez pas, zyeutez la photo ci-jointe (enfin j'espère), et jugez de visu. Et tout ça se déroule (c'est le cas de le dire) dans un scrolling qui, bien que quand même un peu lent et saccadé si on le compare à celui de Gol-



drunner, est déjà fort honnête. On regrettera seulement que les bruitages n'aient pas été mieux soignés, et pourquoi pas, digitalisés, comme l'a été la musique de présentation. Une chose est sûre en tout cas, Trauma se présente comme un jeu qui fera sans aucun doute passer de longues nuits blanches à tous les amateurs du genre.

EDITEUR: Ere Informatique
GENRE: Action
GRAPHISME: Génial!
SON: Bôôôfff
INTERET: Moyen
PRIX: 260 F
J'achète!

Stéphane Schreiber

ANNALES DE ROME

PSS, ça vous dit quelque chose? Oui, c'est bien d'eux que je veux parler, les champions toutes catégories confondues du Wargame sur micro-ordinateur. Celui qu'ils nous proposent aujourd'hui n'est autre qu'une adaptation en provenance des Amstrad CPC. Ils auraient mieux fait de le laisser là où il était...

Le jeu se passe en 273 avant que Jésus crie, il est fondé sur l'essor et la chute de l'Empire Romain. Vous êtes un grand dirigeant au sein du Sénat Romain, et c'est vous qui avez la responsabilité de déployer les armées. A tout moment, 13 puissances ennemies peuvent attaquer l'Empire, chacune de ces puissances espérant bien devenir César à la place de César. Cela ne facilite pas votre tâche.

... AVEC DEUX "N"

La présentation du jeu n'a pas vraiment été soignée. Bien au contraire, l'écran graphique est d'une taille ridiculement petite, à moins de la comparer à celle d'une fourmi. De plus, le choix de la moyenne résolu-

HMS COBRA

Lemarché du ST semble être devenu quelque chose de viable et de rentable, si j'en juge par le nombre d'adaptations que nos amis les éditeurs sortent ces temps-ci. Cette fois-ci, c'est au tour de Cobra Soft de présenter *HMS Cobra*, ancien hit sur Amstrad...

HMS Cobra est un jeu de simulation de combat naval, pendant la deuxième guerre mondiale. Il se veut être le plus proche de la réalité possible, information que je ne peux confirmer ni infirmer, vu qu'à l'époque, je n'étais qu'une étincelle dans les yeux de mon père. Et encore. Enfin bon, le but du jeu est vraiment très simple: il s'agit d'atteindre le point de rendez-vous, à savoir le port de Mourmansk, en essayant de garder le convoi le plus intact possible. D'où le sous-titre du logiciel: convoi pour Mourmansk. Il fallait le faire.

EDITEUR: Cobra Soft
GENRE: Simulation
GRAPHISME: Simpliste
SON: Trop rare
INTERET: Pas évident pour tout le monde
PRIX:
J'achète, parce que mon frère en est fana.

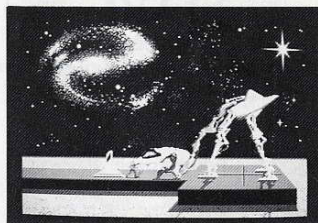
Stéphane Schreiber

TERRORPODS

Voilà, nous disposons (enfin !) du dernier Psygnosis. Dans ce jeu, enfermé à l'intérieur d'un véhicule de défense au sol, votre but est de protéger des installations minières situées sur un minable astéroïde dont le seul intérêt (mais de taille !) est la grande richesse en ressources minières. OK, jusque là rien de transcendant...

Prenez note, ici ça commence à se corser ! Notre véhicule de combat dispose de lasers, de missiles ainsi que d'une soute à marchandises. Celle-ci est loin d'être inutile car le

véhicule exige plusieurs matières premières, extraites du sol pour fonctionner. Chaque matière disponible est directement liée à certaines des fonctions du véhicule : le composant épuisé, la fonction concernée devient inopérante. Plus de carburant : impossible de se déplacer ; plus de détonite et les missiles deviennent inutilisables...



Tout irait bien, si l'Empire ne convoitait pas les richesses de votre colonie. Un vaisseau mère envoyé sur place ne cesse de déverser des robots destructeurs (genre tripode de la *Guerre des Mondes*) qui terrorisent les colons en détruisant usines, raffineries, ou centres miniers. D'autres robots sont, eux, spécialisés dans le "pompage" des ressources. Votre tâche est claire : défendre vos concitoyens contre les pillards de l'empire, tout en survivant grâce au commerce entre centres miniers, dépôts de carburant, fabrique d'explosifs...

Le commerce est important, de lui dépend votre survie. Pour effectuer des transactions, un véhicule autonome, le "Drover" est piloté (flèches bloc curseur) jusqu'au contact avec l'usine visée. Achetez alors, ou vendez, des marchandises. De temps en temps, il est conseillé de reconstruire les usines détruites par les Terrorpods à l'aide d'un rayon d'énergie et au prix d'une forte perte en matières premières.

Les commandes véhicule sont: déplacement à droite, gauche, en avant et arrière, tir laser, lancer de missile, bouclier énergétique, reconstruction site détruit, émission message radio, transaction commerciale, envoi et pilotage d'un "Drover", téléportation, carte de la région.

Deux modes de fonctionnement sont possibles: combat — le bouton souris actionne alors les lasers — ou communication, en cliquant sur



les objets, leur identification est obtenue ainsi que la possibilité d'envoyer un message par radio. Grâce aux codes fournis dans la notice, la radio peut servir à commander matières premières ou carburant.

Clavier, joystick ou souris sont utilisables au choix, le jeu comprend plusieurs niveaux de difficulté. La notice explicative est en français. Hélas ! la traduction est de qualité médiocre et comprend quelques coquilles. Autre défaut, les commandes ne sont pas adaptées au

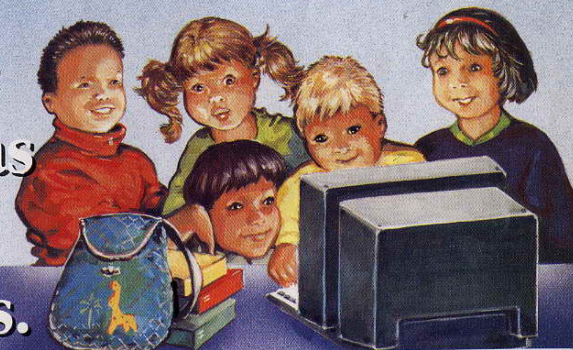
clavier AZERTY, (sachant que le tir de missile est en A, le plan en M où sont-ils réellement ? réponse: Q et ?).

Très beau graphiquement, *Terrorpods* est un jeu alliant stratégie commerciale et jeu d'arcade. On note un certain progrès au niveau de l'animation (scrolling latéral à plusieurs niveaux) et des contrôles utilisateur (point faible de tous les Psygnosis jusqu'ici). Le son digitalisé est bon, même assez "flippant" à cause de son réalisme. Un soft hautement utilisable, mais peut-être un peu répétitif à la longue.

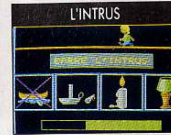
EDITEUR: Psygnosis
GENRE: Arcade
GRAPHISME: Ça va
SON: Mouais
INTERET: Génial
PRIX: 239 F
J'achète sans restriction.

Ange Lartiche

il y en a qui ne regretteront pas d'avoir connu Carraz Editions.



Cinq logiciels dans un sac à dos ! C'est un grand cadeau intelligent pour des petits enfants intelligents.

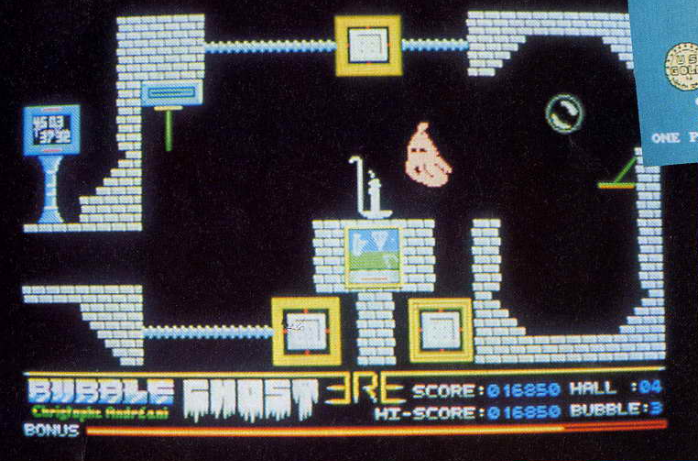


Disponible sur Amstrad CPC, Atari ST couleurs, Thomson.

DU DESIR DE SAVOIR AU PLAISIR D'APPRENDRE

CARRAZ EDITIONS

20, bis rue Godaffroy 69006 LYON. Tél. 1 78 94 10 31



BUBBLE GHOST

De l'originalité, enfin! Je ne pensais plus cela possible. Et pourtant, *Bubble Ghost* est un jeu certes pas extraordinaire, mais original et drôle.

Examinons la situation: un petit fantôme doit souffler sur une bulle de savon pour lui faire traverser la multitude de salles qui composent le château qu'il hante (on s'amuse comme on peut, hein). Ce qui, *a priori* peut paraître simple, voire facile, mais qui en fait est dur, voire compliqué. Car toutes les salles sont piégées. Et plus le fantôme avance dans le jeu (et dans le château par la même occasion), plus la progression est difficile: les pièges se multiplient (ça ne se reproduit pas, mais y en a de plus en plus...) et deviennent difficiles à franchir. Cela commence par un simple "labyrinthe" formé par les murs, et puis, tout à coup, des piquets énormes surgissent d'on ne sait où (en fait,

du mur). Bref, c'est pas une sinécure.

SOS FANTÔME

Là où le bât blesse un peu, c'est du côté des graphismes qui n'ont pas été vraiment poussés. Alors bon, ils ne sont pas mauvais, non, mais bon, un peu plus de finition eût été la bienvenue. Le sprite le plus réussi, c'est encore la bulle de savon, alors...

Côté son, on n'a pas été gâté non plus. Remarquez bien qu'on ne pouvait pas avoir grand chose d'autre que le bruit du souffle, mais plutôt que faire un seul bruitage, on met une petite musique sous interruption... Enfin ce que j'en dis, hein... *Bubble Ghost* est un petit jeu bien sympathique, bien marrant, mais à l'initiative un peu timide. Espérons que la prochaine fois qu'Ere aura une idée de ce genre, elle ira jusqu'au bout...

EDITEUR: Ere Informatique
GENRE: Arcade
GRAPHISME: Mouais...
SON: Bof...
INTERET: Plein!
PRIX: 190 F
J'achète, éventuellement.

Stéphane Schreiber



INDIANA JONES

Adaptation du jeu d'arcade du même nom, lui-même tiré du film du même nom également, ce logiciel se faisait quelque peu attendre. Pour ma part, j'aurai préféré l'attendre encore un peu plus...

Résumé rapide de la situation: le brave Indiana Jones a promis son aide à un petit village indien (des Indes, pas sioux), auquel Mola Ram, le vilain sorcier maléfisant, a dérobé le joyau sacré, la Pierre de Sankara. En bon aventurier au grand cœur qui se respecte, Indy pénètre (hum) donc dans la demeure de l'infâme, à la recherche de cette fameuse pierre. Si en plus, il peut en profiter pour délivrer les enfants-esclaves, ça sera pas mal du tout. Bon, c'est le scénario original du film, on va pas faire de commentaires déplacés.

Un conseil pour jouer efficacement: baissez le volume de votre téléviseur (les plus riches liront "moniteur"); le son est tellement exécrable qu'il vaut mieux ne pas l'entendre. Même la musique de présentation est plus que risible. Heureusement que les graphismes ne sont pas trop mauvais, et que l'animation, même si elle ne casse pas des briques, se défend quelque peu. Seulement, ça ne suffit pas pour en faire un jeu réellement captivant-passionnant-intéressant.

EDITEUR: US Gold
GENRE: Arcade
GRAPHISME: Bôôf
SON: Null!
INTERET: Si on veut
PRIX: 220 F
J'achète pas!

Stéphane Schreiber

manhattan DEALERS



ATARI



Silmarils

DISTRIBUTION EXCLUSIVE

oriciels
Tél: (01) 47 52 18 18
- TELEX: 631 748 F

PHOENIX

Depuis quelque temps, Ere Informatique semblait se spécialiser dans les jeux de non-réflexion, où seuls de bons réflexes et un bon joystick sont indispensables. Ce qui n'est pas tout-à-fait le cas de Phoenix.

S'il est vrai que réflexes en acier et joystick en plastique sont nécessaires, ils ne sont pas obligatoires. En effet, les réflexes peuvent être remplacés par une bonne connaissance du parcours à suivre, et le joystick, par le clavier. Ce qui fait que tout ce que j'ai écrit jusqu'ici n'est que du blabla destiné à remplir un peu ce journal, et mon compte en banque, qui en ont tous deux bien besoin.

Phoenix se déroule de manière quelque peu similaire à un autre jeu, auquel il ressemble beaucoup: il s'agit de *Trailblazer*, édité par la britannique société Gremlin Graphics. En effet, le principe de *Phoenix* consiste à avancer le plus loin possible sur un parcours dallé, certaines dalles pouvant avoir des effets désastreux. Petite différence quand même, il ne s'agit plus de faire avancer un ballon de football, mais un vaisseau tout entier. De même, alors que dans *Trailblazer*, il fallait avancer sur une surface plane, *Phoenix* se déroule (c'est le cas de le dire) dans une espèce de tube

auquel il manquerait quelques pièces par-ci par-là. Ce qui me fait dire que *Phoenix* est un jeu à la fois pompé et original, ce qu'il est pour le moins.

Un seul reproche à faire: le fait que le parcours soit toujours le même, plutôt qu'aléatoire, ce qui aurait ajouté du piment au jeu. Enfin bon, il faudra quand même un bon moment avant d'en arriver à bout.

EDITEUR: Ere Informatique
GENRE: Arcade
GRAPHISME: Mouais
SON: Ca va
INTERET: Pas génial
PRIX: 250 F
J'achète, parce que la page de présentation est signée Rho.

Stéphane Schreiber

MISSING ONE DROID

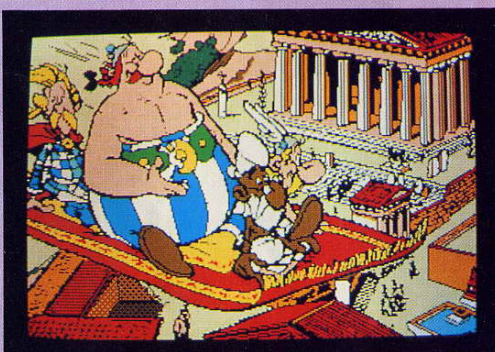
Le retour de la revanche du fils de l'enfant prodige. Bug-Byte n'avait pas fait parler de lui depuis longtemps. Il se rattrape aujourd'hui, avec un petit logiciel qui ne casse pas des briques, mais pas totalement dénué d'intérêt. Voyons-en donc de la patrie... heu, pardon. Je recommence. Voyons-

en donc un peu l'histoire: Rusty a été séparé de ses compagnons. C'est un petit jeune, plutôt impétueux sur les bords, et surtout très curieux. Et puis un jour qu'il s'approchait de trop près d'un engin étrange, il a été transporté dans une autre dimension, où des tas d'engins bizarres font rien qu'à l'embêter. Et donc, il essaie de se défendre comme il peut, le petit Rusty. Ah, au fait, il faudrait peut-être que je vous dise que Rusty, ben, c'est un androïde...

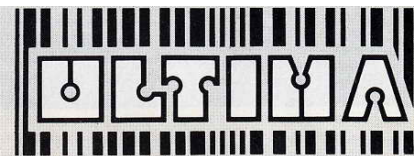
De tableau en tableau, Rusty doit affronter de plus en plus d'ennemis, chaque fois plus dangereux. Attention à surveiller également son niveau d'énergie, car chaque contact avec un ennemi lui en enlève une bonne partie. Qu'est-ce qu'on peut dire de plus? Ah oui: que c'est un jeu ma foi assez jôôôli graphiquement parlant, que les sons ont été digitalisés, que la petite musique au début du jeu est sympathique, et que finalement, on arrive à prendre son pied avec ça. Mais bon, *Missing one Droid* ne fera certainement pas un hit.

EDITEUR: Bug-Byte
GENRE: Arcade
GRAPHISME: Mouais
SON: Digitalisé, alors...
INTERET: Mouais, bon...
PRIX: ?
J'achète, seulement s'il me reste assez de sous.

Stéphane Schreiber



L'album vient de paraître. Dans le secret, Coktel Vision a concocté un logiciel qui sort en même temps. Allez-vous réussir à sauver la princesse Rahazade?...



5, bd Voltaire - 75011 PARIS
Téléphone : 43.38.96.31

11 RAISONS D'ACHETER VOTRE ATARI ST DANS NOTRE ESPACE ATARI

I - REPRISE DE VOTRE
ANCIEN ORDINATEUR

Pour tout achat d'un ordinateur de la gamme ATARI, nous vous reprenons votre ancien ordinateur, sous réserve de son état et de sa cote actuelle

II - TRAITEMENT
DE TEXTE

Nous effectuons pour vous des démos permanentes sur les meilleurs programmes :

First world 390 F
Evolution 990 F
Becker ST 750 F
First world + 990 F
Publishing partners 1 790 F
Fleet street 990 F

III - UTILITAIRES

Nous les connaissons et nous vous renseignons le mieux possible en fonction de vos besoins :

- base de données
- gestion de fichiers
- tableau
- comptabilité
- facturation, stock
- super base

IV - JEUX

Simon, Mister Joystick, Monsieur aventure, vous fera craquer avec ses démos d'enfer et ses solutions-bidouilles à tous les jeux.

V - NOUVEAUTÉS

Defender crown 299 F
Bards Tales 280 F
Terror pods 249 F
Squall N.C.
Impact N.C.
Flight simulator II 420 F
Scenery disk 7 N.C.
Scenery disk 11 N.C.
Autoduel 280 F
Enduro racer N.C.
Police quest 390 F
Gauntlet 215 F
Barbarian 249 F
Phantasia III 320 F

VI - LES PRIX

520 STF + 20 log. 2 990 F
1040 STFM + 20 log. 5 990 F
520 ST + moniteur HR monochrome 4 680 F
520 ST + moniteur couleur 5 490 F
1040 ST + moniteur couleur 7 490 F
1040 ST sans moniteur 4790 F

Si vous trouvez moins cher, nous nous alignons + UN CADEAU SURPRISE

VII - PÉRIPHÉRIQUES

Moniteur haute résolution 1 490 F
Moniteur couleur 2 490 F
Lecteur de disque SF 1 490 F
Lecteur de disque DF 1 990 F
Disque dur (20 megas) 4 990 F
Imprimante SM 804 1 990 F
Star NL 10 interface + câble 2 890 F
Modem 1 990 F

VIII - MUSIQUE

Nous sommes les premiers à avoir cru au ST dans le domaine musical. Venez assister à nos démos dans notre studio. Vous assisterez à un enregistrement numérique sur le PRO 24 (le seul séquenceur sur ST avec éditeur de partition). Tous les logiciels musicaux sont présentés, venez swinguer avec nous.

IX - CLUB ULTIMA

Avec la carte du club, vous pourrez échanger vos logiciels et vous aurez droit à des réductions d'enfer sur tout le magasin. Rejoignez les membres du club, on vous attend !

X - S.A.V.

Sylvain est présent tous les jours, réparation, bidouille, cablage, extension, connection etc... sont effectués très rapidement et garantis.

XI - CRÉDIT, RÉDUCTION

- crédit Cetelem sur place ou carte Aurore
- carte bleue
- facilité de paiement sur 4 mois sans intérêt
- remise aux étudiants et aux achats groupés
- comité d'entreprise

Téléphonez-nous : 43.38.96.31

ILS SONT LÀ

Mega ST2 (2 megas) + SM125 9 450 F HT
Mega ST4 (4 megas) + SM125 12 450 F HT
Imprimante lazer SLM804 11 450 F HT
Mega ST2 + SM125 + SLM804 19 950 F HT
Mega ST4 + SM125 + SLM804 22 950 F HT

Venez les essayer, ils sont entièrement compatibles ST. Toute la gamme « Mega » est livrée avec son **SUPPORT-MEUBLE** made in USA.

Nous reprenons votre 520 ou 1040 ST au plus haut cours.

Hi! boys and girls, what's new pussy cat, is your computer dealer rich? Hoops! désolé j'étais encore plongé dans la missive rédigée par un de nos lecteurs assidu qui se trouve habiter... devinez où? Ceux répondant, chez les britons, en Angleterre, outre-Channel gagnent le privilège de lire la suite du courrier. Les autres, relisez l'introduction du présent paragraphe. Bon, trêve de singerie, cette personne fort sympathique au demeurant nous envoie divers tuyaux que je vais me faire une joie d'énumérer. Auparavant, rappelons que cette rubrique est ouverte à tous.

Votre ST cherche un docteur, vous souhaitez un correspondant au Congo Belge, la vie des puces n'a plus de secret pour vous, après six mois de retraite dans un monastère, la solution du meilleur jeu d'aventures a jailli de votre esprit. A tout cela, une seule solution... Une toute petite lettre de rien du tout... Bon sang! ça devrait pourtant être facile avec tous ces traitements de texte qui traînent.

Le Fast Basic n'a, hélas !, pas eu une diffusion très importante en France (il la méritait le bougre!). Pour l'instant, nous ne publions rien en Fast Basic, mais qui sait... Je crains qu'il n'y ait effectivement quelques problèmes pour localiser notre revue à Glasgow. La meilleure chose à faire dans votre cas serait de vous abonner directement au journal.

Je dispose d'un moniteur couleur Taxan (modèle Vision EX12) que j'utilise avec mon Atari 800 XL. Ce moniteur possède un connecteur signal RGB (8 broches) rectangulaire. Question: Peut-on utiliser un Atari 1040 STF avec un moniteur couleur Taxan EX12 muni d'un connecteur RGB. Si cela est possible, quelle est la référence du câble RGB qui permet de relier le ST au moniteur pour une utilisation optimum de l'ensemble unité centrale + moniteur?

A. Loarer, Lannion

Si votre moniteur accepte en entrée un signal RGB (Red, Green and Blue, ou RVB en France) ce moniteur est compatible avec les modes couleur Atari ST, aussi pouvez-vous théoriquement l'utiliser sans problèmes. Quant à la référence du câble, dur! Atari — n'ayant pas prévu la connexion des moniteurs Taxan — ne fournit évidemment aucun

câble de ce type. Vu que, de plus, le connecteur côté ST est peu courant, la meilleure solution est encore de se fabriquer son propre câble ou de demander à un ami électronicien de le bricoler à partir du câble Péritel d'origine. Muni des brochages nécessaires, il ne doit y avoir aucun problème. Il suffit de connecter les couleurs entre elles, et d'envoyer soit la synchro composite sur la broche adéquate, soit les synchros verticale et horizontale (synchro trame et ligne) sur les pins moniteur correspondantes, n'oubliez pas de connecter la masse et le tour est joué.

Est-il possible de brancher l'Atari ST sur un ampli de chaîne HIFI? Si oui, comment? car cela serait plus agréable lors de l'utilisation de certains jeux ou softs musicaux. Mon amplificateur est un AKAI possédant toutes les entrées/sorties standard.

D. Daussmann, Pornichet

Mais bien sûr, il est possible de brancher son ST sur un amplificateur HIFI, c'est même très facile. Bien entendu le son obtenu ne sera pas STéréo, mais l'effet ambisonique obtenu est agréable à l'oreille (surtout pour celles des voisins, vers les 2 heures du matin). Quant à la manière de procéder, veuillez vous reporter à la bidouille de ce mois-ci concoctée à la suite de plusieurs demandes similaires.

J'ai plusieurs questions à vous soumettre. Je sais, c'est trop, mais à qui d'autre m'adresser? Quelles sont les machines portables, pour un usage privé, connectables sur le ST et comment? Pourquoi, concrètement, déconseille-t-on (sans expliquer) ou propose-t-on les marques Star ou Citizen et non l'imprimante Atari SMM 804? Quelle imprimante — jusqu'à 3 000 F — est la meilleure? Est-ce que Atari compte commercialiser le 1040 STF comportant les nouvelles ROMS et le BLITTER, si oui, quand?

M. Sokic, Colmar

C'est vraiment très gentil de nous adresser vos nombreuses questions,

répondons avec ordre et méthode. ●A qui donc adresser vos questions? Eh bien, effectivement il semble que vous ayez fait le bon choix (on me souffle que nos très estimables concurrents répondent au courrier mieux que nous mais, évidemment, c'est tout bonnement impossible. Le traître qui rapporte ces propos sera châtié sur l'heure, salut Michel). ●Deuxième question: toute machine disposant d'un jeu de caractères type IBM et d'une interface parallèle peut faire l'affaire. Et l'interface série!... crieront certains. Eh bien, d'après quelques expériences malheureuses, les imprimantes série sont mal gérées par le ST (le problème est peut-être réglé sur les micros récents). L'imprimante Atari est d'un bon rapport qualité/prix même s'il est vrai qu'il ne s'agit pas du *nec plus ultra* en la matière. Les Star et Citizen sont un peu supérieures sur le plan performances (mais aussi prix!).

●Difficile de dire quelle imprimante est la meilleure — plutôt subjectif —, personnellement j'utilise une vieille Star SG10, mais toutes les Atari, Citizen, Microline, Epson, etc. peuvent faire l'affaire. Ouf! ●Passons à la dernière question. Pour l'instant, la sortie de modèles 1040 STF avec BLITTER intégré n'est pas prévue, mais vu que des kits d'extension BLITTER doivent être proposés (aucune date annoncée pour la France), l'idée n'est pas forcément mauvaise.

Messieurs, l'un des programmes en GFA que je développe actuellement utilise des fenêtres. Je suis très ennuyé car n'arrivant pas à gérer les ascenseurs comme il faut. Malgré l'aide apportée par l'article vaguement fumeux d'ailleurs qui traitait de ce sujet dans votre revue, il n'y a rien à faire. Si je clique sur plein écran 4 fois de suite, j'obtiens

14 bombes. Les exemples proposés sont-ils bons? Sinon, pourriez-vous, après examen du listing, m'expliquer sup mes erreurs. S. Schierber, Marseille

Effectivement, je crois me souvenir que la rubrique du programmeur fou a subi quelques outrages de la part des maquettistes, ce qui peut expliquer en partie vos problèmes. A l'heure qu'il est, les rectificatifs ont même dû être publiés. Quant à l'examen du listing de 87 Ko, je ferais suivre à qui de droit (à titre exceptionnel, en principe nous ne débarrassons pas les programmes des lecteurs). Pour terminer cette rubrique, voici l'adresse où vous pouvez expédier toutes vos lettres (y compris celles d'injures!): 1ST, Courrier des lecteurs, 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 St-Mandé.

Abonnez-vous au premier "Canard" digital

un journal entièrement sur disquette pour votre ATARI ST et votre AMIGA



SUR DISQUETTE !!

Programmes: Basic, C, Assembleur, GFA — Jeux — Potins — Trucs astuces — Initiation — Petites annonces — Graphismes — Musiques.

CONCOURS PERMANENTS Rémunération et nombreux lots. Envoyez-nous déjà vos meilleures réalisations, jeux, utilitaires, dessins, musiques.

Fini les listings interminables à taper!

ENFIN des Jeux et Utilitaires de qualité qui tournent!

REVENDEURS NOUS CONSULTER

FLOOPY est un produit

INFOMEDIA

TARIFS D'ABONNEMENTS

	3 n°	6 n°	9 n°
FLOOPY AMIGA, AMIGA 500, 1000 et 2000	290 F	580 F	792 F
FLOOPY ST, ATARI 520 ST et 1040 ST (couleur)	290 F	580 F	792 F

Je désire m'abonner à compter du numéro pour une durée de numéros.

NOM

Prénom

Adresse

Type de machine

A retourner, paiement joint par chèque ou mandat postal à l'ordre de:

INFOMEDIA — B.P. 12
66270 LE SOLER — Tél.: 68.34.23.03

PETITES ANNONCES

06 — Alpes-Maritimes

● Vends cause double emploi : Animatic original. Jamais utilisé : 150 F. Tél : 93.33.91.91. Poste 675 à 8 h 15 tous les jours sauf le samedi et le dimanche.

11 — Aude

● Cherche contact 520 STF région Narbonne. Programmation GFA Tél : 68.41.47.85.

13 — Bouches-du-Rhône

● Echange logiciels et utilitaires. Erwan Dauny. Campagne les Pins. 13700 Mari-gnane. Tél : 42.09.04.75.

● Recherche contacts sur Marseille pour 520 STF en vue de formation d'un club, échange logiciels. (Cherche également moniteur couleur Atari). J.P. Le Bourhis, tél. 91.85.88.18.

18 — Cher

● Vends T08 + lecteur disquette + souris + c. optique sans garantie. Programmes originaux très bon prix. Eric Langlade, tél. 48.96.72.26.

31 — Garonne (Haute)

● Echanges programmes IBM compatibles et 1040 ST par 1040 ST programmes. Vends Amstrad 472 + moniteur monochrome + adaptateur T.V.E. couleur + traitement de texte et dessin + jeux + livres : 3 000 F. Louis Alba, ENAC, résidence H. Boucher, ch. 217, 31 Toulouse.

33 — Gironde

● Cherche contact sur ST en Gironde. Echange trucs astuces et logiciels (Barbarian Space Quest Crafton Gauntlet etc. Tél : 56.89.09.00. après 18 h 30.

35 — Ile-et-Vilaine

● Vends originaux Barbarians, The Pawn Hacker, FS II (C/M), MCC Assembleur, échanges possibles. Jean Robert Hudin, 55, bd de la Tour, 35000 Rennes.

37 — Indre-et-Loire

● Vends ou échange contre utilitaires : Chess Psion, Flight Simulator II, Black Cauldron,

Silent Service, Starglider, The Pawn. L'ensemble à 1 100 F. Pour Atari ST. Pierre Trebosc, tél. 47.41.78.27.

43 — Loire (haute)

● Recherche langage ou compilateur cobol sur 520 ST + docs. tél : 71.57.13.41. week-end.

44 — Loire Atlantique

● Recherche contacts sérieux et durables si possible dans départements 44. Didier Dausmann, tél. 40.61.44.17.

● Vends SVM (13 à 46), avion de guerre (1 à 7-8 à 21-24-34). 12 F chaque. Cherche revue Atari ST. Minassian Alban, Marsac/Don 44170 Nozay.

57 — Moselle

● 520 ST cherche contacts sérieux pour échanges ou achète bons programmes. Possède émulateur Mac et C. Amiga. Laurent Piechocki, tél. 87.02.53.21.

62 — Pas-de-Calais

● Atari ST. Cherche contact pour échanges. Possède Defender. Terrorpods-Indiana, etc. arrangement possible. F. Rokicki, tél. 21.94.63.94.

65 — Pyrénées (Hautes-)

● Cause double emploi, ingénieur sacrifie 520 STF gonflé à 1040 + imprimante + nombreux softs originaux, périphériques, etc. Prix : 9 000 F. Marc Chatain tél : 62.92.55.16.

68 — Rhin (Haut-)

● Cherche contacts sur 520 ST spécialement musique midi et autres contacts sérieux et durables. Réponds à toutes les lettres. Didier Hoang. Tél. 89.51.11.80.

74 — Savoie (Haute-)

● Vends cause double emploi, logiciels : HD base : 700 F, Fast Basic M compiler : 650 F, + docs originaux. Tél : 50.49.09.04. Jean-Pierre Priser.

● Vends Atari 520 STF, sous garantie 3 mois. Etat neuf. Prix : 2 500 F. Cherche programme CZ Android. Marcel

**PAYEZ
VOTRE MICRO
JUSQU'A 50%
DU PRIX DU NEUF**

GUIDOVAZ

**DEPOT VENTE
ACHAT
LOGICIELS
CONSEILS**

107, rue de la Tombe Issoire 75014 Paris - Tél. : 43.21.51.00

**EN NEUF
ATARI 520 STF
ATARI 1040 STF
Imprimantes STAR NL10, CITIZEN 120D
Nombreux logiciels d'occasion**

Kham Phuong, tél. 50.98.84.37.

● Cherche contacts langages C, Lisp et GFA basic. Vends boîte à rythme Boss DR-220. Benoît Donckue, tél. 50.27.11.00.

75 — Paris

● Cherche contact 520 ST, renseignement sur extension de mémoire et cherche club qui ne soit pas à but lucratif. Tél : 46.06.72.23.

● Vends imprimante Canon PW 1080 A, état neuf : 2 800 F. Tél : 42.41.61.04.

80 — Somme

● Vends ou échange Logiciels et utilitaires pour ST. Sadaoui A. Tél : 22.91.91.05. ou 22.40.05.31.

82 — Tarn et Garonne

● Cherche logiciels de jeu et

de CAO à bas prix. J.F. Rys, 27, rue E. Zola, 82100 Castelsarrasin.

91 — Essonne

● Vends moniteur Atari 125 monochrome 1 100 F sans garantie. Roger Isai, tél. 69.43.35.06.

92 — Hauts-de-Seine

● Cherche logiciel de gestion familiale sur 520 STF. Daniel Mauriec, tél. 46.68.57.13.

● Vends au détail pièces de 520 STF drive. Carte complète. Clavier capots — TOS en ROM — blindage + RAM digitaliseur réactiliser. Tél : 1.45.54.84.96. domicile ou 1.46.03.07.06. bureau Jean-Paul.

93 — Seine-saint-Denis

● Cherche Atari 520 STF ou 1040 STF avec moniteur couleur le tout encore sous garantie. Contacter Alex après 18 heures au 42.43.07.11.

Bob Morane Science-Fiction : Voici ce qui vous attend !



Du satellite de l'Ombre Jaune (181 kms de Périgée, 327 kms d'Apogée), vue sur la constellation ALPHA du CENTAURE.

Bob Morane : l'aventure sous toutes ses formes.



Envoyé en plein espace intersidéral, BOB MORANE devra libérer son ami BILL BALLANTINE détenu dans une cellule du satellite de l'OMBRE JAUNE. Il devra ainsi éviter les androïdes et les répliquants, doubles mortelles faites à l'image de son ami, destinées à le troubler dans l'exécution de son sauvetage.

Pour vous permettre de mener à bien votre mission, dans ce jeu 100 % action, vous disposez en plus, pour chaque aventure de la collection BOB MORANE, d'un livre de poche magazine qui contient : Une vraie BD de 128 pages toutes en couleurs, un roman original d'Henri VERNES, le créateur de BOB MORANE, une histoire dont vous êtes le héros, un guide illustré qui vous permettront d'embraser votre flamme aventurière pour mieux vous plonger au cœur de l'action. Retrouvez ainsi l'Aventure sous toutes ses formes, dans tous les lieux et à toutes les époques grâce à la collection BOB MORANE.

PETITES ANNONCES GRATUITES

Pour acheter, revendre, ou échanger du matériel, pour établir des contacts, rédigez votre petite annonce très lisiblement, en majuscules

Nom	Prénom
Adresse	Tél
C.P.	Ville

Bon à renvoyer à :
1ST
5/7, rue de l'Amiral Courbet
94160 Saint-Mandé

L A M I C R O S P E C T A C L E



METAL
HURLANT
LOGICIELS
PRÉSENTE

CRASH GARRETT

ATARI ST
PC 1512
et COMPATIBLES
AMSTRAD CPC
AMIGA

UNE SUPERPRODUCTION DE PATRICK DUBLANCHET ET ARBEIT VON SPACEKRAFT

Nous sommes en 1938, et la répugnante puissance nazie jette son ombre maléfique au cœur de la ville des Stars. Seul Crash Garret pourra révéler au grand jour l'immonde vérité du complot mijoté par le malfaisant baron Engels von Krül. Berlin, Hollywood et le Moyen-Orient forment le triangle diabolique de ce géomètre de la mort ! Tapi dans son sinistre repaire, l'aristocrate corrompu aux horreurs hitlériennes tisse sa toile de cauchemar absolu.



ERE
ERE INFORMATIQUE

1, bd Hippolyte Marqués, 94200 IVRY S/SEINE - Tél. (1) 45 21 01 49-4 - Télex EREINFO 261041F - Fax 45 21 02 50