

ATARI 1ST

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DES 16/32 BITS.

1000 DISQUETTES
GRATUITES

L'ESCALADE

TRANSPUTER-68030

NOUVEAUX

BASIC OMIKRON-MAGIC SAC

MENSUEL - N°3 - NOVEMBRE 1987 - 25 F

M 1681 - 3 - 25,00 F



3791681025006 00030



**FLEET
STREET**

LA P.A.O.
DESCEND DANS LA RUE

"tant qu'il y aura des héros..."

MACH 3



POUR IBM PC et COMPATIBLES - ATARI ST - AMSTRAD CPC

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



Numéro 3 - Novembre 1987



Photo de couverture :
Guillaume Daveau

Toute méfiance quant aux délais de disponibilité mise à part, les annonces que Sam Tramiel est venu faire à Paris ont de quoi étonner et ravir. Etonner, car la gamme ST aura un grand frère muni du 68030, un microprocesseur très supérieur au 68020 de Mac II, lequel n'a convaincu personne. Un saut qualitatif très important qui est le seul apte, à nos yeux, à consacrer Atari dans le domaine professionnel. Ravir, par ailleurs, en ayant eu le courage de lancer des études aboutissant à l'intégration d'un ou plusieurs Transputers sur un simple Méga ST. Le gain en puissance devrait permettre — si toutefois l'équipe de développeurs aboutit — de transformer un ST en station de travail du type Apollo ou Sun mais aussi de livrer du graphisme très performant et une aptitude à émuler (= simuler en temps réel) le monde MS-DOS. Un programme que, dans ces temps de campagne électorale, on aimerait ne pas être que promesse de candidat.

La rédaction

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

REDACTION

Directeur de la rédaction : Jacques Eltabet. Secrétaire de rédaction : Catherine Auberger. Rédaction : François Dupin. Ont également collaboré à ce numéro : F. Gaulbaire, G. Geneslay, H. Hach, A. Lartiche, F. Leduc, J. Lepetit, C. Meslin, J.L. Pesce, S. Schreiber.

FABRICATION

Direction de la fabrication : Christian Benoit. Secrétaire générale de la rédaction : Françoise Kergrais. Maquette : Jean Seisser. Montage : Jean-Jacques Galmiche, Michel Lhopitault.

ADMINISTRATION

Diffusion : Bertrand Desroche. Abonnements : Martine Lapiere. Tél. : (1) 43.98.01.71. Comptabilité : Sylvie Brouxel. Assistante de direction : Sabine Planque.

PUBLICITE

Régie publicitaire : Néo-Média, 5,7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé. Tél. : (1) 43.98.22.22. Directrice de publicité : Marie-Thérèse Vergani. Chef de publicité : Thierry Cagnion.

Assisté de : Mick Deret. Photocomposition : LPI. Impression : SNIL TIMAROTO. Commission paritaire : en cours. Dépôt légal : 4^e trimestre 1987.

SOMMAIRE

4 INFOS

8 GRAPHISME

Pro 87 : un numériseur millésimé.

12 MUSIQUE

Il est midi Dr. T... Les STars du Salon de la musique.

22 PRESENTATION

Imprimante : Diconix modèle 150 : la discrète.

24 COIN DU PRO

Fleet Street : la PAO descend dans la rue.

29 LISTINGS

Météor II : version Basic. Super Puzzle. Puissance IV.

47 AU PIED DE LA LETTRE

Courrier des lecteurs. Petites annonces.

50 BIDOUILLES

Le ST parle aux ST (et aux autres). Atari GfA et Minitel.

55

« 1 000 disquettes gratuites »

56 INITIATION

Gestion de fenêtres en GfA Basic : on a encore du pain sur la planche !

58 COIN DU PRO

Omkron, der gross Basik. Magic Sac.

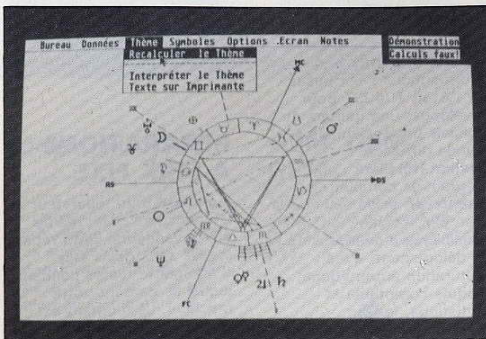
66 EDUCATIFS

Je Colorie, Créer et jouer avec les mathématiques, Vie et Mort des dinosaures.

70 JEUX

Phantasie III, Tai-Pan, Sapiens, Balance of Power, Mission, Meurtres en série.





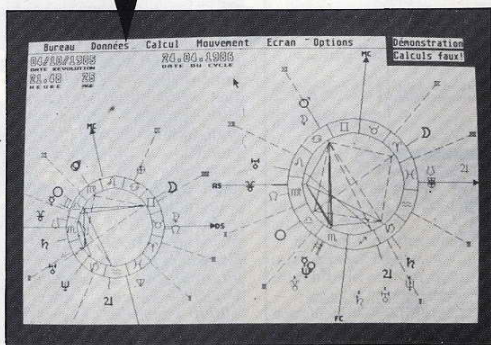
ASTROLOGIE

Astrovie est un logiciel d'astrologie grand public qui, à partir des coordonnées de naissance date, heure et lieu s'affiche un thème astral. Il initie également aux symboles astrologiques et à la compréhension de la structure d'un thème, et utilise le système des multifenêtres de GEM. L'heure de naissance est corrigée en fonction des périodes d'été ou d'hiver et les latitude et longitude de votre lieu de naissance sont calculées. Une fois les coordonnées entrées, il affiche votre thème astral sous la forme désirée (graphisme ou texte). Vous choisissez la présentation du graphisme de votre thème et son orientation (ascendant ou bélier à gauche). Astrovie calcule la position des planètes, des maisons, des aspects, mais aussi des nœuds lunaires (nœud sud et nœud nord), les parts (de fortune et de l'âme) et de la lune noire ou Lilith. Il permet la visualisation simultanée des symboles astrologiques (signes, planètes, aspects) et de leurs noms. Il possède une loupe pour voir plus précisément une partie donnée du thème. Il comporte une partie d'initiation à la structure d'un thème : composition du zodiaque, symbolisme des maisons, des planètes, des

points fictifs. L'interprétation du thème est limitée à deux données : signe et ascendant. Prix : 220 F ttc.

Astrocycle est un logiciel d'astrologie utilisable par tout amateur ou professionnel de l'astrologie. Il est plus complet qu'Astrovie. **Astrocycle** concrétise les cycles planétaires sur le thème de naissance par le mouvement visuel des planètes en transit ou en progression secondaire. Il permet la détection des dates de passage d'une planète en transit ou en progression sur un point quelconque du thème, ainsi que le calcul de :

- thème de naissance ;
- transits ;



INFOS

- aspects transit-naissance et aspects transit-transit ;
- l'orbite du transit à 1° ;
- les progressions ;
- les aspects progression-naissance et les aspects progression-progression ;
- l'orbite des progressions à 1° ;
- la révolution solaire.

Prix : 695 F ttc.
Ces deux logiciels sont développés par Jean-Claude Prymac. Edité par Double A : 11, rue Dérondé, 51100 Reims. Tél. : 26.02.60.44.

CONSULTATION MEDICALE

Médi ST est un logiciel de gestion des fichiers patients. Il utilise le système des multifenêtres de GEM. Il peut gérer 10 000 dossiers sur le disque dur de 20 Mo. Chaque dossier est composé de six rubriques : signalétique, traitements précédents, antécédents, biologie, observations, zones numériques. Il possède des fichiers de courriers et d'aide-mémoire permettant de mémoriser des certificats usuels, des fiches thérapeutiques, des

traitements courants, des maquettes d'observations ou des questionnaires. Sans sortir de Médi ST, on peut utiliser des programmes médicaux annexes :

- module interactions médicamenteuses (contrôle des ordonnances du ST) ;
- aide au diagnostic de la dépression nerveuse : tracé d'un diagramme (H.A.R.D.) ;
- compatibilité directe avec le fichier thérapeutique Ordo- News (diététique, constantes biologiques, certificats médicaux).

Vous pouvez aussi l'utiliser pour saisir vos recettes en fin de consultation. Il est totalement compatible avec le module de comptabilité **Médi ST Compta**. Il autorise l'accès à des banques de données ou des serveurs et permet d'inclure directement les pages Minitel dans vos fichiers. La consultation du dossier du malade peut se faire à distance par Minitel (option disponible fin 87). Le manuel est en français. Prix : 4900 F ttc.

Médi ST Compta gère les fichiers Recettes, Dépenses, Emprunts, Immobilisations et permet la création de rapports (tableaux personnalisés). Il permet de créer des fichiers Recettes et Dépenses et de paramétrer diverses rubriques :

- actes, règlements, différés pour les recettes ;
- rubriques comptables, sous-rubriques, règlements pour les dépenses ;
- recherches multicritères ;
- modifications de fiches.

Il calcule vos immobilisations (calcul des valeurs résiduelles et des amortissements en mode linéaire et dégressif), vos emprunts (calcul automatique du capital) et gère vos comptes bancaires. Vous pouvez créer et éditer des rapports ou états comptables sur les fichiers. Le manuel est en français. Prix : 4900 F ttc.
Edités et développés par Biolog Systemes, 8, Square Mantegna, 37000 Tours. Tél. : 47.05.06.04 / 47.38.00.29.

FLEET STREET PUBLISHER

Pour 990^F* donnez forme à vos idées.

Fleet Street Publisher, la nouvelle vedette de la P.A.O. (publication assistée par ordinateur) : un prix, des performances, et une simplicité sans concurrence.

Une brochure à illustrer ? Tout de suite ! Une invitation à composer ? Pas de problème ! Grâce à Fleet Street, évitez pertes de temps et frais inutiles : devenez votre propre éditeur et imprimeur. Fleet Street vous offre la compétence professionnelle.

Une simplicité impressionnante. Sélectionnez simplement vos choix dans les menus déroulants (tout est indiqué en clair). Construisez directement à l'écran votre maquette (format, marge, colonnes,

(macro-commandes), une bibliothèque d'images de plus de 150 dessins, symboles et graphiques prêts à être utilisés et tous les outils graphiques pour vous permettre de créer vos propres illustrations. Fleet Street récupère tous fichiers au format ASCII : vous pouvez donc utiliser votre traitement de texte habituel, récupérer des graphiques créés sous d'autres logiciels, ainsi que des images digitalisées.

Fleet Street édite sur tout type d'imprimante, y compris les imprimantes à laser.

L'édition n'a plus de secret pour vous : comptes-rendus, dossier de presse, mailings, invitations, cartes ou menus : tout est possible. Avec Fleet Street, éditez vos idées !

ATARI ST 520-1040 MEGA.

L'ECHO DE LA VAGUE PALAVAS : 24 HEURES D'ENFER AU PARADIS DU FUN

En cette fin de juillet, les derniers préparatifs et l'arrivée des 33 trucs de concurrents avaient bouleversé ce petit coin d'océan.



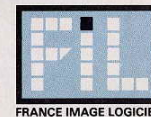
emplacement des illustrations...), puis positionnez textes et graphiques où vous le voulez dans la page. L'écran représente exactement ce qui sera imprimé : vous pouvez donc retoucher, intercaler, remanier à l'infini, jusqu'à obtenir la présentation que vous souhaitez.

Vous seul choisissez et décidez. Une efficacité professionnelle. Fleet Street met à votre disposition un éditeur de texte aux multiples fonctions

L'ECHO DE LA VAGUE PALAVAS : 24 HEURES D'ENFER AU FUN



Engagez un Professionnel.



FRANCE IMAGE LOGICIEL

Pour obtenir des renseignements complémentaires sur Fleet Street Publisher, retourner ce bon à : F.I.L., Tour Galliéni II - 36, avenue Galliéni, 93175 Bagnollet Cedex.

Nom : _____ Profession : _____
Adresse : _____

Il existe Fleet Street Editor Plus pour PCW - 690 F

* Prix public maximum conseillé

PRO 87

UN NUMERISEUR MILLESIME

Avec Art Director, vous avez créé. Avec Film Director, vous avez animé vos créations. Avec Pro 87, c'est l'étape inverse : un document

est copié, éventuellement retouché avec Art Director, puis animé avec Film Director. C'est toujours du travail d'artiste !

A quoi sert un « digitaliseur », oh, pardon, un numériseur ? Réponse : à « digitaliser », oh, pardon, à numériser ! Mais encore ?

Eh bien, c'est assez simple, il sert à reproduire un document sur l'écran d'un micro-ordinateur. Malheureusement, un micro ne possède pas autant de points (définition) qu'une photographie. Pour obtenir les meilleurs effets, il est préférable de disposer d'un grand nombre de couleurs plutôt que d'un grand nombre de points. C'est pourquoi les constructeurs nous offrent de plus en plus un maximum de couleurs. Malheureusement le ST n'en propose que seize. Revenons à la « digit » car je m'égare un peu. J'ai, tu as, il a une photo qui, pour une raison quelconque voire une quelconque raison, doit « rentrer » dans un Atari ST. Les raisons peuvent être multiples : logiciel de jeu, animation, PAO, etc., ça vous regarde. Toujours est-il que cette foutue photo, je ne vais pas la découper en confetti et enfourner

ceux-ci dans le lecteur de disquette. Le plus simple est donc de transformer la photo, et de la découper (c'est une image) selon une trame. Cette trame sera d'un nombre de lignes et de colonnes équivalent à ceux du mode de résolution du ST (basse, moyenne et haute).

Le nombre de couleurs sera bien évidemment fonction du mode de résolution : 16 en basse, 4 en moyenne et 2 en haute résolution. Pour transcrire une image source (photo ou volume) en image écran, il faut un digitaliseur pour coder l'image (nombre de points et de couleurs). Mais ce n'est pas le seul élément. Le digitaliseur doit bien recevoir l'image par un biais quelconque : magnétoscope ou caméra vidéo.

Que l'image provienne d'un magnétoscope (arrêé sur image) ou

d'une caméra, il est primordial que cette image soit d'une qualité exceptionnelle (netteté, contraste...). Lors d'une prise de vue par caméra, l'éclairage est prépondérant. C'est lui qui fera ressortir au maximum les différentes tonalités de gris. En effet, la plupart des digitaliseurs Atari travaillent bien mieux en noir et blanc. C'est le cas du Pro 87. Outre une caméra vidéo en position fixe (NB pour une meilleure définition), et une source de lumière (blanche) très importante, on doit disposer d'un moniteur supplémentaire. En effet, le moniteur couleur de l'Atari ne reçoit pas la prise de vue directe. Pour effectuer la mise au point ou régler le cadrage, il est absolument nécessaire de disposer d'un écran de contrôle.

Pro 87 se présente sous la forme d'un coffret qui contient un manuel,

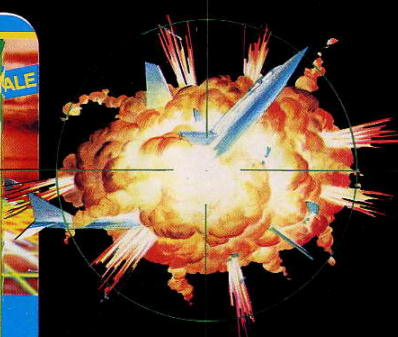
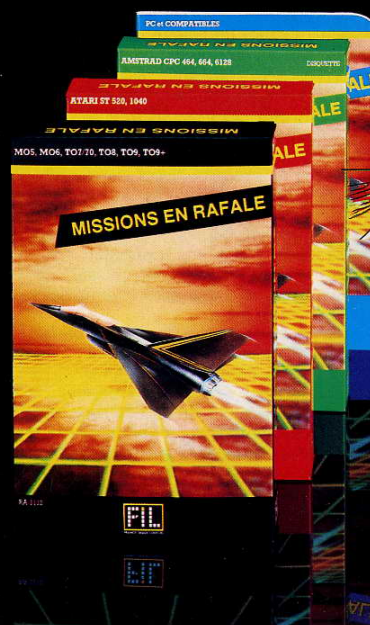


Statuette de princesse égyptienne : digitalisation (numérisation) couleur effectuée à l'aide des trois filtres.



F1 Lotus 72 (Volume)
Mise en couleur et retouches apportées à l'aide de Art Director.

Suspens en plein ciel...



145 F*

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

MISSIONS EN RAFALE

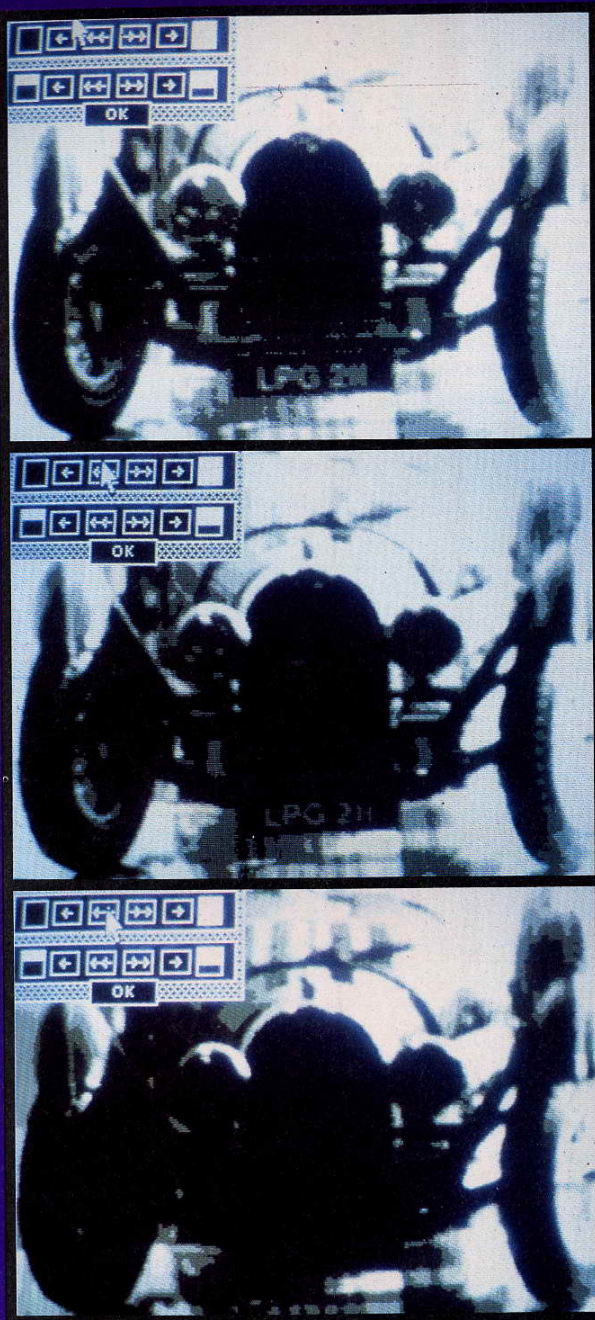
A bord du plus sophistiqué des chasseurs modernes, vous vous initiez aux techniques du pilotage lorsque soudain, l'alerte est donnée. Sur votre écran radar apparaît le premier appareil ennemi. Votre mission, l'intercepter à tout prix. Un coup d'œil au tableau de bord, tout est OK. Vous poussez la manette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

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



FRANCE IMAGE LOGICIEL

**Les prix FIL
sont imbattables.**



A l'aide de filtrages successifs, la jante gauche et le phare apparaissent.

un logiciel, des filtres de couleurs et une cartouche :
— le manuel dont j'ai disposé était écrit en anglais ;
— trois filtres : rouge, vert, et bleu.
Voir digit couleur ;
— la cartouche se connecte sur le port cartouche (côté gauche) du ST. Cette cartouche est munie d'une prise (cinch) à relier à la source vidéo ;
— le logiciel, principal artisan de l'exploitation de l'image digitalisée.

3 TROIS PROGRAMMES ET QUATRE MENUS

Pro 87 propose trois types de programmes de digitalisation: deux pour le noir et blanc et un pour la couleur (avec les filtres). Une fois chargé, le logiciel présente à l'écran une pleine page noire surmontée d'une ligne de menu. Ces menus sont au nombre de quatre: fichiers, image, outils et impression.

Menu fichiers
On retrouve les inévitables SAVE et LOAD d'image, et la fonction QUIT pour sortir du logiciel. Le menu déroulant propose deux autres fonctions qu'il n'est pas rare de trouver dans les logiciels de création graphique, les sauvegardes et chargement de palette. La sauvegarde ou le chargement d'image est réalisable dans un nombre « incalculable » de standard graphique : Degas, Art Director, Néochrome, Paintwork, etc.

Menu impression
Le menu propose divers standards d'imprimantes. De plus, il offre le choix de la résolution d'impression (dessin plus ou moins grand). Enfin, la valeur « grise » d'impression attribuée à chacune des couleurs peut être changée par l'intermédiaire d'une palette.

Menu outils
La boîte à outils offre un miroir (inversion d'image) droite/gauche, une fonction inversion qui permet d'inverser la palette de couleurs: les couleurs foncées prennent la place des couleurs claires et inversement. Enfin, et c'est certainement l'outil le plus important, le changement de tonalité. Une image n'est pas assez contrastée à votre goût, certains détails ne ressortent pas assez... Il

suffit alors de placer successivement, des filtres fictifs (fonction FILTRE) devant cette image pour faire apparaître tel ou tel détail. Ces filtres sont au nombre de quatre, du sombre au clair. Par exemple, en plaçant un filtre « sombre » devant l'image, on lui fera perdre un peu de ses valeurs claires au profit des plus foncées (voir série de documents).

Menu image
La digitalisation proprement dite s'opère par l'intermédiaire du menu « image ». Ce menu comprend la fonction DIGIT, une fonction PALETTE, une fonction RESOLUTION, et la commande d'impression (Print).



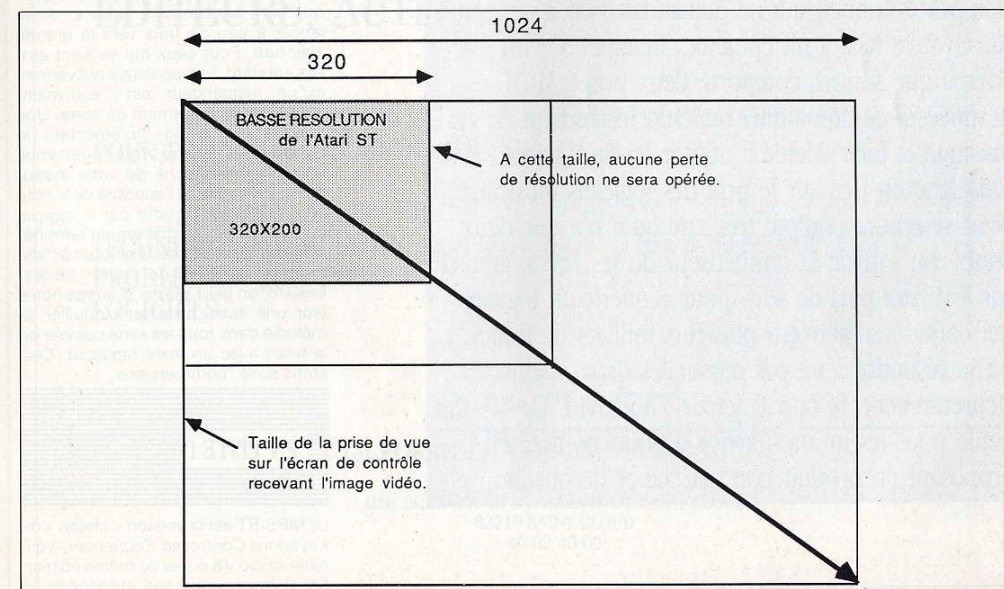
DES GRIS HAUTS EN COULEURS

Après chargement, le logiciel propose une palette de seize couleurs. Ces seize couleurs ne sont réellement que huit : deux par deux elles possèdent la même teinte (deux blanches, deux gris clair... deux noires). En cliquant la fonction PALETTE, il est possible d'attribuer

une autre teinte à chacune des couleurs en double. La digit s'en trouve d'ailleurs nettement améliorée.
L'écran de contrôle affiche l'image entière prise par la caméra vidéo (haute résolution). L'Atari offre une résolution bien moindre. Comment ne pas perdre en définition ? Il suffit simplement de digitaliser une petite partie de l'image source vidéo (un quart à peu près) pour garder un même nombre de pixels (voir schéma). Le logiciel propose de nombreuses résolutions, allant de 240 points à 1024 points. C'est la partie qui demande le moins de réflexion. Il s'agit de cliquer la fonction DIGIT pour que le soft et la cartouche bossent tout seuls. L'écran affiche l'image par un balayage de gauche à droite ou de haut en bas, selon le programme choisi. La digit prend seulement un tout petit peu plus longtemps, quelques secondes ! L'image n'est pas exactement ce que vous auriez désiré ? Quelques corrections apportées au diaphragme de la caméra, une nouvelle sélection des couleurs, ou encore un changement des tonalités

de gris avec les « filtres »... et le tour est joué ! Bref, quelques retouches et la digit est quasiment parfaite. Les filtres de couleurs du coffret permettent d'effectuer des digitalisations en trois passages successifs: sélection des rouges, verts, et bleus. A l'arrivée, on obtient ainsi une image entièrement en couleurs. Chaque filtre se place devant l'objectif en prenant soin de sélectionner la fonction DIGIT correspondante (rouge avec le filtre rouge, etc).
Les digitalisations ne sont que le reflet des capacités de l'Atari ST: 16 nuances en basse résolution ou 4 teintes en moyenne résolution. Le logiciel proprement dit donne le maximum pour sortir une image digne du micro. Chacune des images pourra ensuite être retravaillée grâce aux divers logiciels de création graphique du commerce. Là, ce sera seulement le talent de dessinateur de l'utilisateur qui fera d'une digit une plus ou moins belle image...
Pro 87 est distribué par C.I.C.I., pour environ 2950 F ttc.
Tél. : (1) 45.80.96.61

Y. Hach



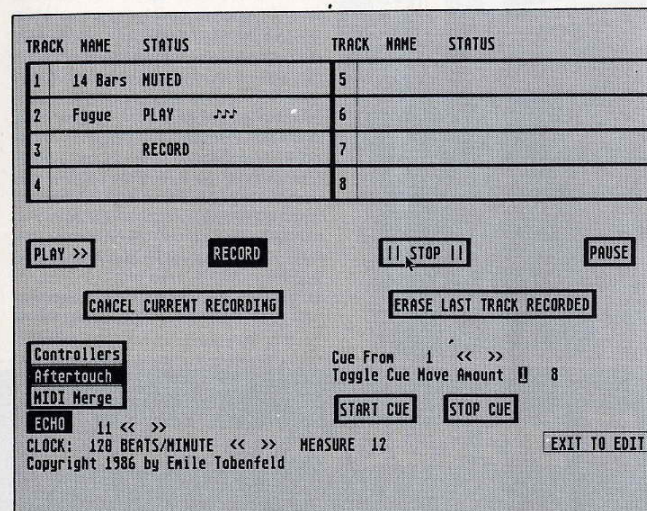
IL EST **MIDI** Dr.T...

A une époque où musiques et ordinateurs semblent mariés pour de bon, le meilleur et le pire étant à venir (imaginez une future génération issue d'un croisement entre Jarre et Indochine !), l'utilisateur non-professionnel, qui ne demandait rien à personne se retrouve face à un épineux dilemme. S'étant aperçu que son ST comporte deux prises MIDI destinées à communiquer avec un instrument de musique et bien décidé à utiliser lesdites prises, il se renseigne un peu sur le prix des logiciels musicaux pour se rendre compte très vite qu'il n'a que deux choix: ou s'offrir le synthétiseur de ses rêves, auquel cas il n'aura plus de sous pour acquérir un logiciel qui coûte bien souvent plusieurs milliers de francs, ou se résoudre à ne pas marier les deux engins. Heureusement, le bon Docteur Tobenfeld, Dr. T's ou Emile pour les intimes, arrive à point nommé en proposant un produit bon marché et de qualité.

Le Music Recording Studio, MRS-ST de son vrai nom, est un séquenceur huit pistes qui va permettre à ceux que la MAO (Musique Assistée par Ordinateur) interpelle quelque part, surtout côté finance, de se lancer à peu de frais vers la grande aventure. Pour ceux qui seraient arrivés en retard, je rappellerai brièvement qu'un séquenceur est l'équivalent musical d'un traitement de texte. Une horloge tourne en incrémentant le tempo. A chaque fois que vous appuyez une touche de votre instrument, la hauteur et l'intensité de la note sont prises en compte par le logiciel qui, une fois l'enregistrement terminé, sera en mesure (l) de faire jouer à l'instrument la suite de notes saisies. Ensuite, on peut ajouter d'autres notes (sur une autre piste) et bidouiller sa mélodie dans tous les sens comme on le ferait avec un texte tapuscrit. Ceci étant posé, commençons.

EN PISTE !

Le MRS-ST est la version « cheap » du Keyboard Controlled Sequencer, véritable studio 48 pistes du même éditeur. Sa philosophie et son ergonomie en



font probablement le logiciel du genre le plus simple d'emploi. En effet, deux écrans principaux permettent à son utilisateur d'accéder à la plupart des commandes, et de gagner ainsi un temps précieux, la muse de la création étant généralement assez « speed », voyez-vous ? Le premier écran, Play/record screen, permet, comme son nom l'indique, d'enregistrer et de jouer ses œuvres. C'est cet écran qui sera utilisé pour choisir le tempo, le numéro de la piste où l'on désire travailler et à quel moment l'on désire y travailler.

DES COMMANDES A SAISIR A LA SOURIS

De plus, un menu rapide rend possible le réglage de ce que le constructeur a curieusement nommé écho puisqu'il s'agit du choix du canal MIDI. Ce menu

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

MSR- ST EVNT TIME CH TYP NOTE VEL DUR Track #: 1 Name: 14 Bars
Events left: 119926

Steps per Metronome (6-255): 24
Steps per Measure (8-999): 96
Steps per Beat (1/4 note, 1-384): 24
Steps per MIDI Clock (1-16): 1
Recording Count In (0-255): 0
Internal Clock Rate (10.0-999.9): 120.0
MIDI Slow (0-200): 0

CLOCK SOURCE
MIDI Internal

Treat START/CONT as 1st MIDI clock?
ON OFF

Send MIDI Clock?
ON OFF

MIDI Merge ON OFF

OK CANCEL

Use cursor keys or arrows at left of screen to scroll.

autorise aussi le paramétrage de l'*after-touch* et du MIDI *merge* et l'effacement d'une piste, ces commandes et celles des autres menus se saisissant toutes à la souris. Ne riez pas, je connais beaucoup d'applications qui ne tiennent pas compte de cette possibilité offerte par l'Atari. Tsss... Il est à noter que les brise-fer ou les réfractaires aux rongeurs pourront utiliser le clavier. Une des particularités présentée par ce séquenceur est sa permanence en mode Record, c'est-à-dire prêt à enregistrer.

Un tableau situé en haut de l'écran indique donc l'état des pistes et permet de couper une piste (on ne l'entend plus, on ne l'enregistre plus), de mettre une piste en *play-back* (on l'entend mais l'enregistrement se fait sur une autre), ou bien encore de la réenregistrer. Sympathique, non ? Sympathique et bien pensé dirais-je.

Comme si cela n'était pas suffisant, une option permet d'effacer la dernière piste saisie. Là encore on gagne du temps, on ne se mélange pas les pinces et tout est pour le mieux. Dans le cadre des trouvailles, il faut aussi mentionner les petites notes qui clignotent pour indiquer le tempo général et piste par piste lorsque l'on joue ou enregistre. Un métronome audible (bip-bip) est bien sûr présent.

CORRECTIONS AUTORISEES

Une fois l'enregistrement terminé, il serait temps de passer à l'écran suivant. Clic ! C'est fait. Nous voici dans l'Edit screen. C'est sur cette page que va apparaître le fruit de votre labeur: les événements MIDI sont sagement alignés les uns au-dessous des autres, piste par piste. A côté est indiqué à quel moment du tempo la note a été tapée, puis le canal, le type de note (*note on*, *note off*), sa hauteur (notation anglo-saxonne de A à G), sa vitesse (si votre clavier en tient compte) et enfin sa durée. Il ne vous reste plus qu'à choisir une ligne du tableau, c'est-à-dire un événement complet, à cliquer dessus et à la modifier si vous le désirez. Je retire ce que je disais au début de l'article : c'est encore plus puissant qu'un traitement de texte ! Il sera ainsi

MSR- ST EVNT TIME CH TYP NOTE VEL DUR Track #: 1 Name: 14 Bars
Events left: 119926

X 14- 1 1 1248 DE

Name Copy Track to Track
Transpose/Auto Split
Insert Delete Track
Cut Clear all Tracks
Copy Print
Paste
Delete
Erase Play/Record
Backup Load/Save
Get Backup Set Options
Change Tracks
Quit

Dr. T's
MIDI Recording Studio

Use cursor keys or arrows at left of screen to scroll.

MSR- ST EVNT TIME CH TYP NOTE VEL DUR Track #: 1 Name: 14 Bars
Events left: 119926

X 14- 1 1 1248 DE

Name Copy Track to Track

Start at Event Number: 1 End at Event Number: 1
Default is ALL

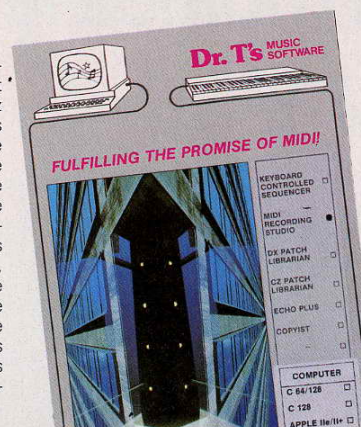
PITCH COMPRESS/EXPAND
VELOCITY TIME REVERSE
DURATION AUTO CHANNEL ASSIGN
AUTO-CORRECT VELOCITY SCALING

OK CANCEL

MIDI Recording Studio

Use cursor keys or arrows at left of screen to scroll.

possible de corriger les « pains », intimidé que vous étiez de jouer devant votre Atari. Plus sérieusement, sachez qu'il est possible de copier des pistes vers d'autres pistes, de les couper, de les « merger », de les quantifier (mise automatique dans le temps « pile »), de les répéter, de les transposer, et même de les faire jouer à l'envers. Une fonction intéressante pour les possesseurs de synthétiseur multitimbral ou mieux, de plusieurs instruments, est appelée *split* et permet la séparation d'une piste en deux pistes distinctes à partir d'une hauteur de note déterminée. Une fois votre cuisine achevée, il ne restera plus qu'à sauvegarder l'œuvre sur disquette.



D'autres menus permettent de configurer le logiciel suivant la marque de votre synthétiseur (mode poly, omni, etc.) et de déterminer qui va commander tout ce petit monde. En effet, si vous disposez d'une boîte à rythme, il serait souhaitable que cette dernière fasse office de maître. Enfin, j'ai gardé le meilleur pour les plus assidus d'entre vous : ce logiciel de MAO qui fonctionne aussi bien en couleur qu'en monochrome est le moins cher de sa catégorie : 600 F ttc, il faudrait être fou pour dépenser plus ! MRS-ST de Doctor T's Music Software. Distribué par Numera.

Fabrice Leduc

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 295 F*. Disquette.

*Prix public maximum conseillé.



Les prix FIL sont imbattables.

Et si on montait le son?



FUN
radio
La radio sensations

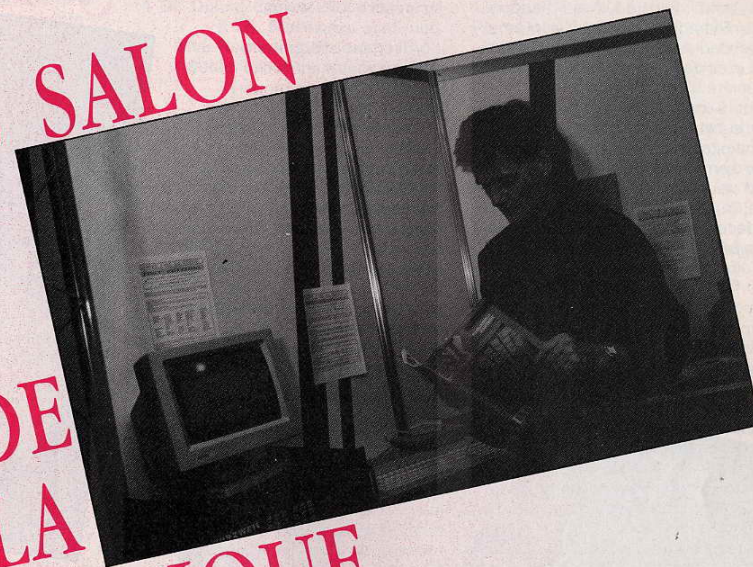
EDITEUR

M U S I Q U E

LES S★T★A★R★S

DU SALON

DE
LA
MUSIQUE



Tout le monde n'a pas pu se rendre au festival de la musique. Aussi y sommes-nous allés pour vous. Pourquoi ? Eh bien, parce que nous espérions bien y trouver des ST. Nous n'avons pas été déçus. Plusieurs stands étaient équipés et même suréquipés en ST. On a bien vu quelques Mac, presque cachés dans un coin, et quelques applications sur PC qui n'a probablement pas dit son dernier mot, mais vraiment loin de l'agitation générale.

Le succès du ST en musique a étonné tout le monde, en particulier chez Atari. L'interface Midi incorporée allée à la puissance de la machine pour un prix réduit séduisent les développeurs. Le ST est-il en train de détrôner le Mac dans ce domaine ? Nous désirions connaître l'avis des « pros ». Aussi sommes-nous allés poser des questions un peu partout. Pour se mettre dans l'ambiance, que

ceux qui ne sont jamais allés au salon de la musique, imaginent des stands les uns à côtés des autres, comme dans tous les salons, mais d'où s'échappe de la musique à fond les manettes. Inutile de préciser que causer au milieu de ce tohu-bohu relève de l'exploit. Comme nous ne reculons devant rien, nous sommes revenus sourds, mais contents, après avoir recueilli les réponses à nos questions de trois grands pros.

FRANK POERTNER

Président exécutif d'Hybrid Arts (Adap Sound track, CZ Android, DX Android, EZ Score, EZ Track, Genpatch, SMPTE Track...).

1ST : Avez-vous fondé Hybrid Arts ?
F.P. : Non. Je ne suis pas le fondateur d'Hybrid Arts. Ce sont deux personnes qui l'ont fondé à Los Angeles, il y a environ trois ans. Bien avant que le standard Midi n'ait le succès qu'on lui

connaît maintenant, ils avaient déjà développé le premier séquenceur pour Prophet 6.

Ils le proposèrent à l'IMA (*International Midi Association*) à L.A. qui l'adopta. Ainsi, Hybrid Arts a écrit le premier séquenceur Midi disponible au monde. Il y a près de trois ans et demi. Depuis la société s'est agrandie.

Quant à moi, je suis d'origine allemande et, étant producteur moi-même, j'ai découvert ce produit par hasard en cherchant les meilleurs Software pour une utilisation professionnelle en studio. C'est comme ça que j'ai découvert Hybrid Arts. J'ai trouvé leurs produits intelligents.

J'ai alors créé Hybrid Arts en Allemagne. Tout a bien marché entre nous. On m'a proposé un poste à L.A., à la compagnie mère. Il a fallu me remplacer en Allemagne. Et puis les affaires se sont bien développées et je suis maintenant leur président exécutif à L.A. Au cours des six derniers mois, j'ai pratiquement établi la distribution dans 24 pays en dehors des Etats-Unis, partout dans le monde, y compris en France. Comme vous le savez, Marc-André (Rampon) avec Fost est le distributeur en France.

1ST : Quel âge avez-vous et que faisiez-vous auparavant ?

F.P. : J'ai trente-neuf ans. Lorsque j'avais quinze ans, je faisais de la musique. J'ai essayé de devenir musicien pendant deux ans clavier et basse. Puis je suis allé à l'université, peu de temps, pour suivre des cours de commerce. Et je suis retourné à la musique pour m'occuper de trois tournées consécutives des Rolling Stones en Europe. Je fus responsable des tournées européennes de Led Zeppelin, Santana et de toutes sortes de grands groupes. Après cela, j'ai assuré la promotion de groupes américains en Europe et j'ai commencé à faire de la production de disque en studio pour au moins 15 albums qui furent produits en Europe et aux Etats-Unis. C'est là que j'ai rencontré Hybrid Arts et que j'ai commencé à travailler pour eux comme président exécutif.

1ST : Que pensez-vous du développement de l'Atari face au Mac pour le travail en studio ?

F.P. : C'est une bataille qui devient de plus en plus féroce. Jusqu'à présent, Mac a très nettement dominé le marché. Mais je pense que les musiciens

réalisent doucement que l'Atari est vraiment le meilleur choix et cela, pour deux raisons : premièrement, il a déjà l'interface Midi incorporée. Donc toutes les applications qu'on peut faire avec l'ordinateur marcheront automatiquement avec l'interface.

Deuxièmement, le rapport entre le prix et ce que l'on a pour le prix est nettement meilleur qu'avec le Mac.

Je ne veux pas dire du mal du Mac. C'est aussi un très bon ordinateur pour lequel on trouve d'excellents logiciels, mais l'on constate que la qualité et le nombre des applications sur ST grossissent de jour en jour. Il y a eu un sondage, aux Etats-Unis pour Keyboard Magazine, qui montre clairement que beaucoup de musiciens ont l'intention d'acheter le ST plutôt que le Mac.

1ST : Les studios américains ont-ils du mal à accepter l'Atari ?

F.P. : Pas du tout. Au début les gens ont douté, ils ont pris le ST pour un jouet. Ils réalisent maintenant que c'est une machine très puissante et nous avons maintenant à L.A. une telle concentration de studios équipés que des musiciens connus viennent nous voir tous les jours. Ils deviennent nos meilleurs supporters. Par exemple, Gerg Watcher, des Pointer Sisters, et les Pointer Sisters utilisent nos produits depuis des années sur scène et en studio. Peter Gabriel a fondé récemment plusieurs studios. Il est en train de les équiper exclusivement avec des ST et des produits Hybrid Arts. Il possède l'un des premiers ADAP Adap SoundRack 1 est un échantillonneur 16 bits stéréo qui échantillonne à 44,1KHz sur 20 secondes. Il en est très content. Jean-Michel Jarre, ici en France, est amoureux d'ADAP.

1ST : Que pensez-vous du niveau des musiciens en France ?

F.P. : Je suis surpris, positivement surpris. Je pense qu'il y a un grand potentiel. Je ne m'attendais pas à ce que les musiciens soient aussi avancés. Je suis très surpris. Par exemple, j'ai rencontré des musiciens qui ont développé des morceaux de musique incroyables utilisant notre Software et notre ordinateur, très créatifs, avec beaucoup d'émotion, et je prends plaisir à parler avec des gens ici et à voir combien vous êtes avancés.

LES STARS



DU SALON DE LA MUSIQUE

MONSIEUR X (anonyme)

Programmeur français chez Steinberg (Pro 24, Synthworks DX et TX, Synthwork ESQ 1...).

X : Je leur ai montré ce que j'avais fait. Cela leur a tout de suite plu. Parti de là, j'ai continué à travailler pour eux le soir chez moi pour faire d'autres choses. Ça leur a tellement plu que, depuis quelques mois, j'ai arrêté mon travail d'informatique que j'avais à Paris pour travailler à fond pour Steinberg. Je voyage beaucoup. Soit je suis en Allemagne, soit je suis aux Etats-Unis, ou encore en France. Maintenant on travaille de plus en plus par équipe, chacun a sa spécialité. On se complète et on se corrige mutuellement : la qualité en retire les bienfaits.

1ST : Quels produits faites-vous

actuellement ?

X : Voilà un produit que nous avons fait en équipe et qui va sortir. Il permet de gérer la table de mixage Yamaha (DMP 7). Il a été développé conjointement avec Yamaha. Autrement, moi, j'ai fait le programme qui commence à devenir fameux : Synthwork pour DX et pour ESQ1.

1ST : Vous n'avez pas trop de difficultés pour développer sur Atari ?

X : Je n'ai pas de difficulté. J'en suis même très content parce que je découvre presque tous les jours des choses que je n'avais pas vues.

1ST : En quel langage développez-vous ?

X : En assembleur surtout. Parfois en C.

1ST : Il y a des outils en C...

X : Il y a toujours eu des outils corrects pour développer en C. Le Pro 24 a été écrit en C. Il marche très bien.

1ST : Pourquoi certains programmes utilisent-ils la RS422 plutôt que le Midi ?

X : Pour les échantillonneurs, il faut traiter beaucoup de données et que ce soit rapide. Le Midi n'est pas assez rapide. On passe même parfois par la prise Centronics. C'est ce que fait l'échantillonneur pour l'Atari S900 et pour le Pro 24 avec le SMPTE qui permet d'utiliser quatre prises Midi en même temps. On passe aussi par Centronics parce que c'est beaucoup plus rapide. Ce n'est pas série mais c'est plus rapide.

1ST : Qu'est-ce qu'il lui manque ?

X : Pas grand chose... Qu'est-ce qu'il peut bien lui manquer ?... Ce qui lui manque, mais on ne peut rien y faire... il aurait été mieux en système plus ouvert, auquel on aurait pu ajouter des cartes plus facilement. Et ce n'est pas le cas. C'est dommage ! Sinon, il est pratiquement parfait. Evidemment, on peut toujours prévoir qu'il y a deux mega, quatre Mega qui vont sortir, peut-être 16 un jour, on aura peut-être une carte graphique qui doublera la définition de l'écran, c'est très bien, mais ce que je veux dire avec ça... personnellement je m'intéresse à la micro depuis qu'il y a le Macintosh et le St. Avant la micro ne m'avait jamais intéressé. Je trouvais ça chiant comme tout. Mais avec la haute définition, la rapidité, la souris, le Gem, on peut développer des applications qui n'ont rien à voir avec le passé.

A.L. HOSPERS Jr.

Dr'T

(4 OP Delux, Copyst, DX Heaven, KCS, Matrix 6, Midi Recording Studio...)

1ST : Quelle est votre fonction chez Dr'T ?

A.L.H. : J'en suis à moitié propriétaire. **1ST** : Comment êtes-vous arrivé là ?

A.L.H. : J'ai été musicien professionnel pendant vingt ans. J'ai joué avec Blood Sweat and Tears et avec le Big Band de Buddy Rich. Puis j'ai décidé d'arrêter de tant voyager. C'est ainsi

France et aux Etats-Unis ?

A.H.L. : Je n'ai pas vu assez de programmes d'origine française pour apprécier l'évolution ici. Mais aux Etats-Unis, l'Atari est la machine qui grandit le plus vite et le développement de ses logiciels y est plus rapide qu'ailleurs.

1ST : Lui manque-t-il quelque chose ?

A.H.L. : Non, pas vraiment. Nous pensons que le système d'exploitation GEM pose quelques problèmes pour faire plusieurs choses à la fois. Mais nous travaillons par-dessus le DOS (*) afin de régler ces problèmes. Nous pensons que l'ordinateur lui-même est



DU SALON DE LA MUSIQUE

que je me suis trouvé à Paris. J'ai décidé de m'intéresser aux softs de musique. Mon associé écrit les programmes, moi je m'occupe des affaires et je trouve des idées pour les programmes.

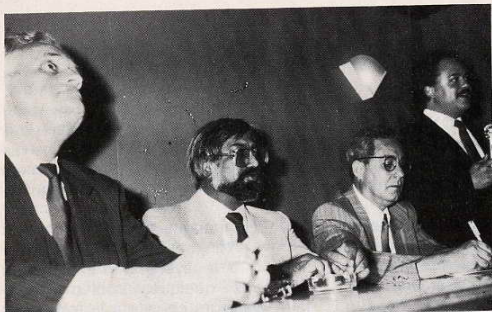
1ST : Quel âge avez-vous et quel est votre background ?

A.L.H. : J'ai trente-neuf ans. J'ai un diplôme d'art de l'Université de Floride et une maîtrise de musique. Puis je suis devenu musicien professionnel.

1ST : Que pensez-vous de l'Atari en

très puissant. Il est un peu plus rapide que le Mac et, d'un certain côté, tout aussi puissant si ce n'est plus.

* Les programmes de Dr'Ts se passent du Gem. D'autre part, Dr. T's propose maintenant un système d'exploitation multitâche : Multi-Programming Environment qui permet d'exécuter jusqu'à quatre programmes simultanément.



De gauche à droite: Sig Hartmann (soft), Shiraz Shivji (hard), Elie Kenan (Atari France), et Sam Tramiel (ST).

SAM TRAMIEL FAIT DES ANNONCES FRACASSANTES

A peine les Mega ST prennent-ils leur place en haut de la gamme Atari, que l'on nous annonce des produits futurs aux performances qui feraient (presque) douter nonobstant notre bon sens. Les annonces faites en France étaient incomplètes (petits cachotiers) car nous avons pu découvrir un autre produit au PCW Show de Londres.

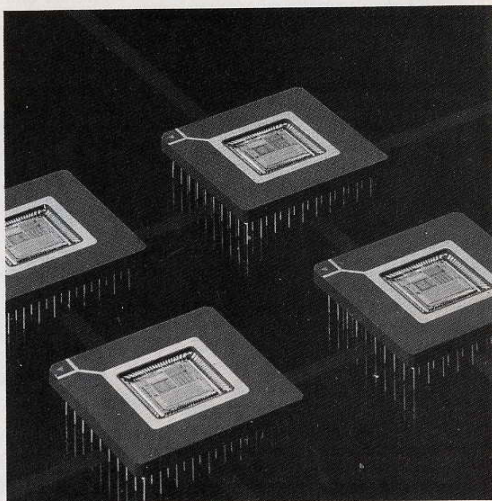
I N F O S

Chronologiquement donc, Sam Tramiel (ST dans l'intimité), Shiraz Shivji (le « hardeur » génial) et Sig Hartmann (monsieur Soft) sont venus à l'occasion de la (très) petite Grande Exposition de l'Informatique présenter verbalement les futurs produits haut de gamme de la firme de Sunnyvale. Ils ont annoncé en passant leur intention d'entrer dans le « business » de tous les produits électroniques incorporant un

microprocesseur. Pour être plus précis, Sam Tramiel a cité notamment la télévision et le Compact disc (nous y reviendrons).

UN MEGA ST A 150 MIPS POUR 60 000 F

Les Mega ST pourront, dans un futur qui reste à apprécier, se doter via leur connecteur bus d'une boîte pouvant contenir jusqu'à 12



Transputers d'Inmos. Inmos est une firme « grande-bretonne » de Bristol qui fabrique des composants destinés à effectuer du traitement en parallèle: les Transputers. Le design du T800 fait partie du projet européen Esprit sur l'ordinateur à architecture parallèle.

Le Transputer est un micro-ordinateur monochip contenant sa propre mémoire locale, son processeur et quatre liaisons destinées à le connecter avec jusqu'à quatre de ses semblables qui eux-mêmes peuvent en faire autant. Le type d'architecture possible

est ainsi infini. Matrice, tore cube, hypercube, tableau systolique, aléatoire, etc., l'organisation du réseau de Transputer sera optimale pour un type de traitement donné. Elle sera nécessairement différente pour un système graphique et pour un système orienté vers l'Intelligence Artificielle.

Le projet japonais d'ordinateurs de la cinquième génération réclame lui aussi ce type de système mais l'ambition de base est d'atteindre le million de MIPS (TIPS = téra instructions per second), une centaine de

Transputers en somme ! Ce sont les IMS T800 qui garniront la boîte magique atarienne. Il s'agit de Transputers 32 bits dont la puissance varie de 10 à 15 MIPS (millions d'instructions par seconde), selon l'horloge. Ils possèdent un processeur virgule flottante 64 bits interne supportant 1,5 megaflops par seconde, une interface mémoire 32 bits fonctionnant à 26Mo/sec et adressant 4 gigaoctets, 4ko de RAM cadencés à 50 nanosecondes et des liaisons séries interTransputers d'une vitesse atteignant les 20 mégabits par seconde. Le Transputer est doté de performances graphiques intéressantes. Un des modes vidéo accepte une résolution 1280x1000 pixels de 32 bits sur plusieurs plans avec des possibilités de retraçages très rapides. Les performances d'un seul Transputer au niveau du calcul en virgule flottante, annoncées par le constructeur, sont vingt fois supérieures au couple 80286/80287 à 8MHz d'un IBM AT3 et cinq fois supérieures au couple 68020/68881 d'un Mac II. Le processeur partage son temps entre différents « processus » concurrents et ne perd aucun cycle à attendre un « événement » pour l'un des quelconques processus engagés. Le T800 utilise un mécanisme de transfert de type DMA par

bloc pour échanger des messages entre la mémoire et un autre Transputer, tout en continuant à travailler sur les processus. Si vous en « enfilez » 12 dans la boîte, vous obtenez une puissance de 144 MIPS pour peu que vous utilisiez OCCAM (en hommage au philosophe), le langage de programmation parallèle développé par Inmos. Il reste néanmoins programmable en C, Fortran et Pascal. Occam reste pour l'instant la clé d'accès à l'intégralité du potentiel. Les processus décrits (écrits) en Occam sont portables d'un système monoTransputer vers un système multiTransputers (cf. figure). Occam est prévu pour supporter à la fois les processus concurrents et la communication, cela en environnement mono ou multiprocesseur. Quant au système d'exploitation utilisé, Shiraz Shivji, a précisé qu'il constituait un goulot d'étranglement en passe d'être résorbé par un projet développé par plusieurs parties dont Atari et le gouvernement grand-breton autour du traitement parallèle. De plus, Atari développe un compilateur C pour prendre le logiciel existant et le porter sur le Transputer. La puissance du Transputer, ajoute-t-il, va permettre d'émuler facilement les autres microprocesseurs et donc, pourquoi pas, de travailler

sous MSDOS. Les applications iront de la production de films vidéo aux stations de travail directement concurrentes aux Sun, Dec et autres Apollo. Mais on pourra aussi travailler sous GEM avec la puissance de 1,5 megaflops pour transformer un Mega St en petite bombe.

MOTOROLA 68030 AU RAPPORT

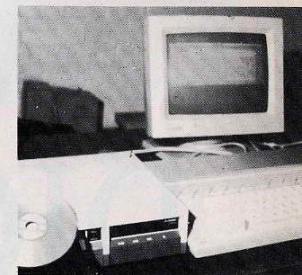
A en croire le discours « Tramiellesque », Atari fera l'impasse sur le microprocesseur 68020 qui équipe le Mac II pour doter son futur haut de gamme du MCM 60030, le processeur plus 32 bits que... 32 bits. Tant mieux pour nous.

POURQUOI 30 ?

Une récente étude réalisée par un de nos prestigieux confrères outre-Atlantique a révélé que le 68020 s'avérait moins puissant que le 80386 d'Intel dans presque tous les tests essayant de mesurer ladite puissance. De quoi faire pâlir les futurs acquéreurs du Mac II même s'il a été conçu in vitro d'un Cray à plus de 10 millions de dollars le bout. Attention tout de même aux délais de disponibilité. Les 68030 ne doivent exister qu'à l'état d'échantillons aussi rares que les programmes français sans bugs. Malgré tout, ce microprocesseur qui ne dépasserait pas dans un mini doit pouvoir être le centre d'un système mono et multiposte super rapide et doté de nombreux perfectionnements. Une tâche très délicate sera de le doter d'un système d'exploitation. Unix est le candidat le mieux placé pour le premier tour.

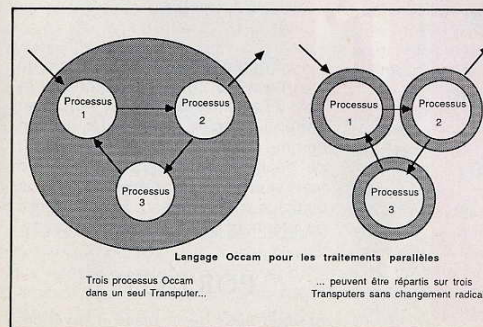
CD ROM A MOINS DE 4 000 F

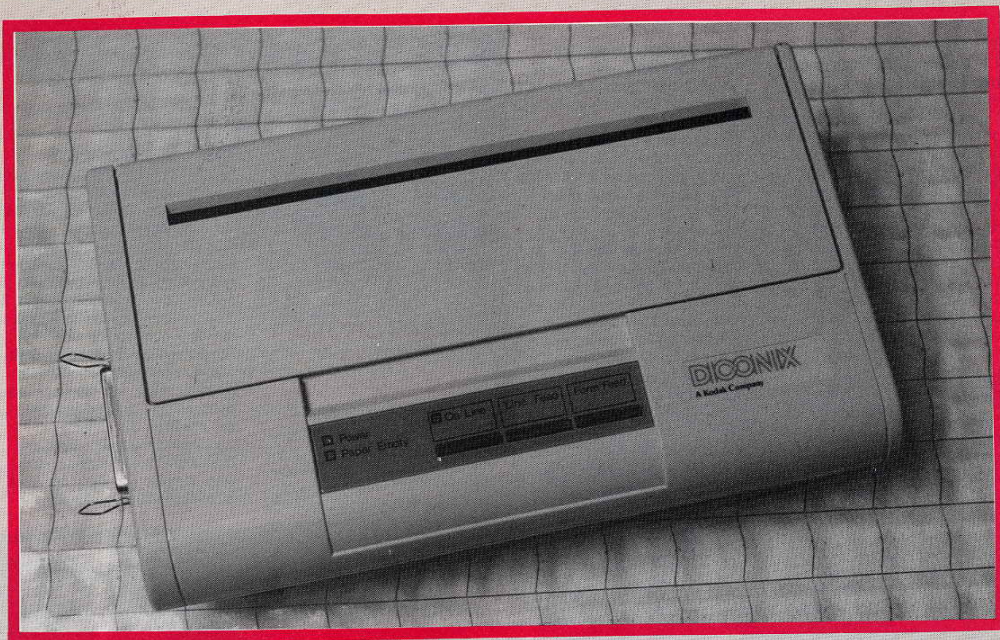
Atari a dévoilé au PCW Show un lecteur de compact disc muni d'une interface similaire en tout point à celle du disque dur. Cette transformation en fait un lecteur de CD ROM très bon marché. Un simple 520 ST suffit à piloter le tout. Tour à tour l'appareil pourra servir à écouter de la musique ou profiter des 600 Mo de soft que l'on aura sous la main, ou bien encore profiter de l'équivalent de 60 minutes de vidéo. L'unité de compact disc est munie de deux connecteurs type disque dur pour assurer le chaînage (daisy chain)



vers un disque dur précisément. Il n'est pas précisé si l'on pourra avoir plus d'un lecteur CD branché en même temps. Le TOS permet d'accéder aléatoirement, comme un disque dur, à toute information dont la vitesse de transfert est de 1,5 méga bits par seconde. Les applications que l'on peut envisager pourront appartenir au domaine de l'encyclopédie interactive (Grolier, Larousse, Encyclopedia Britannica), les bibliothèques de sons pour les innombrables synthés et non moins rares échantillonneurs, les jeux interactifs avec 72 000 tableaux, etc. Le lancement est prévu pour la fin de l'année. Noyeux Joël!

Jacques Eltabet





DICONIX

MODELE 150

LA DISCRETE

Diconix n'est pas le nom d'un nouveau personnage d'Astérix. C'est le nom d'une filiale de Kodak qui fabrique des imprimantes. En l'occurrence, la Diconix Modèle 150.

Une imprimante de 1,7 kg plus petite que le dossier de presse qui l'accompagne. C'est intéressant ! Si, de plus, elle imprime plus que correctement et sans bruit, que demander de plus ?



L'imprimante est petite : 5 cm de haut, 16,26 cm de profondeur et 27 cm de largeur il faut bien entrer le papier dedans. Un format comme celui-là permet non seulement de déplacer facilement l'imprimante mais surtout n'occupe pas beaucoup de place sur un bureau. Finis les tanks qui prennent les trois quarts du bureau.

PORTATIVE

Si vous avez de la place à revendre chez vous et que je ne vous passionne

Méthode d'impression : jet d'encre thermique, cartouche d'encre à jeter, rangée verticale de 12 Jets.

Supports d'impression : Feuillet simple 22x28, papier entraîné par ergots, enveloppes.

Modes d'impression : italique, accentué, agrandi, proportionnel, condensé.

Largeur d'impression : 17,7 cm, 85 caractères ébauche.

Sens d'impression : ébauche - bidirectionnel, NLQ - deux passes, semi-bidirectionnel. Graphique unidirectionnel. Recherche logique.

Compatibilité : Epson, IBM. Résolution : Qualité - 192-PPP (points par pouce), ébauche - 96-PPP.

Graphisme : basse résolution - 556-PPL (points par lignes), haute résolution - 1133-PPL.

Interface : parallèle 8 bits Centronics, série RS232-C.

Vitesse d'impression : en caractères par secondes: 50 en Ebauche, 240 en Condensé, 50 en Qualité, Cursive, Indices, Ebauche amélioré, Ebauche double frappe, 21 en Qualité amélioré et qualité double frappe.

Dimensions : 5x16,26x27cm.

Poids : 1,7 kg (sans piles).

Prix : 4490 F ttc (piles, alimentation, câble et doc compris).
I2L, 40, rue des Vignobles,
78400 Chatou. Tél.: (1)
30.71.30.20.

pas, remarquez tout de même qu'ils ont trouvé le moyen de loger 5 piles/accumulateurs de 1,5 V grand format, devinez où ? Dans le rouleau d'entraînement du papier. Il fallait y penser. Des piles pour quoi faire ? Eh bien parce que, en prime, elle est portable. C'est-à-dire qu'elle peut fonctionner déconnectée du courant. Vous me direz, « Qu'est-ce que ça peut nous faire, le ST n'est pas portatif ». Et je ne saurais pas quoi vous répondre, sinon que l'on ne sait jamais... on manque parfois de rallonge. La contrepartie est que l'alimentation est externe.

SILENCIEUSE

Si vous ne désirez pas déplacer votre imprimante, ni même l'utiliser déconnectée du courant, vous serez peut-être plus sensible à son silence. Comme il s'agit d'une imprimante à Jet d'encre, on l'entend à peine quand elle travaille. C'est un vrai plaisir.

BONNE IMPRESSION

Si toutefois vous aimez le bruit des aiguilles le soir au fond des bois, abandonnons le silence pour parler de sa qualité d'impression. La qualité des caractères est excellente grâce aux douze jets. La densité des points est supérieure à celle des imprimantes à impact 9 aiguilles. La qualité des graphiques est, elle aussi, excellente, mais les écrans sont comprimés par rapport aux 9 aiguilles. Qu'à cela ne tienne, elle est capable d'émuler le mode de fonctionnement de celles-ci pour les nostalgiques. Cette imprimante est compatible Epson et IBM. Vous vous dites, parce que je sens que vous êtes toujours dubitatifs, elle est folle celle-là. Elle nous parle d'IBM dans Feurst. Et si je vous dis qu'il n'y a pas beaucoup de différence, vous allez me prendre pour une givree. Effectivement, quelques caractères de l'Atari sont absents du jeu de caractères du PC (et Lycée Hoche). Mais at first, il s'agit de caractères que l'on n'utilise jamais et deux Becker Texte, par exemple, permet de travailler avec le jeu de caractère PC (ou presque) qui est plus pratique pour réaliser des tableaux, pigé ?

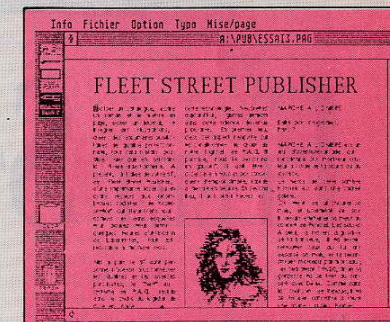
DES OPTIONS ACCESSIBLES

D'un point de vue technique, cette imprimante est disponible munie de l'interface parallèle Centronics ou, en option, de l'interface série. Elle possède un grand nombre de commandes : réglage du format des pages d'impression, plusieurs modes de caractères dont le mode cursif (unique avec l'interface parallèle) et même des commandes spéciales pour faire des enveloppes. Malheureusement, elle n'a pas la possibilité de téléchargement de jeux de caractères. Des micro-interrupteurs permettent d'initialiser l'imprimante comme vous le désirez : par exemple mode IBM, qualité, jeux de caractères internationaux, longueur papier 30 cm... En combinant les trois boutons du dessus, on peut aussi changer certaines options : sélection du mode, du condensé et mode de recharge des piles. Des voyants lumineux indiquent si l'imprimante est sous tension, en ligne ou s'il n'y a plus de papier. Ces voyants prennent une autre signification en cli-

notant pour signaler des problèmes. Si vous n'êtes toujours pas convaincu, arrêtez tout de suite de lire cet article, je passe aux défauts.

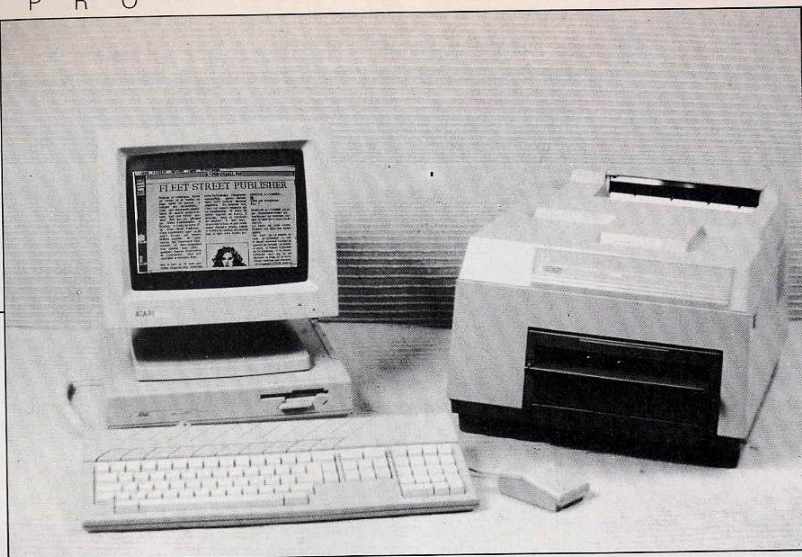
LA PERFECTION N'EXISTE PAS

D'abord la Diconix est relativement chère: 4 490F. Mais c'est la moins chère des imprimantes à Jet d'encre, il faut savoir ce que l'on veut ! Ensuite, il faut acheter un papier spécial que l'on ne trouve pas forcément n'importe où - s'pas les copains de provinces que tout le monde oublie. I2L, importateur de la bête nous certi-



fie que si l'on a pu acheter l'imprimante, on trouvera du papier au même endroit. De toute façon, il vous en coûtera la modique somme de 141,24 F pour une rame (500 feuilles), ce qui nous fait 0,2825 F la page si je calcule bien.

Si on ajoute à cela le prix de la buze (89 F l'unité, vendue par lot de 10), et que l'on croit ce qu'ils disent, à savoir qu'une buze peut imprimer 500 pages de texte, ça nous fait 0,170F de plus par page, soit au total : 0,4525F la page. Quand on sait que l'on consomme comme papier en micro, c'est à prendre en considération. Enfin, bref. Si cette imprimante ne vous plaît pas, n'en dégoutez pas les autres. Moi je trouve assez agréable de pouvoir imprimer du texte et des copies d'écrans d'une manière plus que convenable, en n'étant pas obligé de mettre ma chaîne à fond pour entendre toutes les finesses de jeu de Glen Gould dans les Partita de Bach. A bon entendeur salut.
Jenny Lepetit



FLEET STREET PUBLISHER

Réaliser un catalogue, écrire un roman et le mettre en page, éditer un journal, y intégrer des illustrations, créer des documents publicitaires de qualité professionnelle, tout cela n'était possible hier qu'en utilisant la filière traditionnelle. A présent, à l'aide du ST, d'un bon logiciel de P.A.O., en l'occurrence de Fleet Street Publisher, et d'une imprimante laser, tout est réalisable à moindre frais.

Mis à part le ST, dont personne n'oserait plus contester les qualités et les diverses possibilités, le « nerf » du système de P.A.O. réside dans le choix du logiciel de mise en page. Depuis quelques mois, nous assistons à une baisse régulière des prix des matériels micro-informatiques qui les rendent accessibles à bon nombre d'entre nous. Cette irréversible démocratisation de la micro touche une multitude de nouveaux utilisateurs sans connaissance informatique particulière. L'évolution, la rapidité et les nombreuses possibilités qu'offrent les techniques de communication nous laissent penser que, d'ici à quelques années, de nombreuses professions du tertiaire s'exerceront probablement à domicile, sur ordinateurs. A ce moment-là l'informatique aura envahi la plupart des foyers. Alors, de gré ou de force, nous nous adapterons à cette technologie. Néophytes aujourd'hui, génies demain dans cette science devenue populaire. En premier lieu, c'est cet aspect néophyte qui conditionnera le choix de notre logiciel de P.A.O. Si possible, nous le choisirons en « gaulois ». Il doit

être accessible à tous et par conséquent d'emploi simple, rapide à mettre en œuvre. En second lieu, il doit offrir toutes les fonctions nécessaires à l'accomplissement des divers travaux que nous envisageons. Et enfin, son prix doit être raisonnable.

Jusqu'à présent, la création d'un document nécessitait plusieurs étapes de fabrication, chacune menée par des professionnels des arts graphiques ; chaque maître d'œuvre exerçant son activité dans un domaine précis. Après l'élaboration du texte, il fallait donc avoir recours à quatre, cinq, voire même six intermédiaires, pour réaliser un document imprimé. Nous vous faisons grâce des détails, cette chaîne de fabrication ayant été décrite dans 1ST n°2 en page 58 à propos de *Publishing Partner*. La perte de temps était importante et les diverses corrections apportées çà et là faisaient monter sensiblement le prix de revient du document. Pour pallier ces inconvénients, vous pouviez tenter de réaliser vous-même votre projet, moyennant le risque d'obtenir un document de piètre allure : car sans posséder les techniques appropriées, il est extrêmement rare de pouvoir s'improviser maquettiste. Finalement, votre expérience se soldait par un bilan plutôt négatif.

Fleet Street Publisher a été spécialement conçu pour réaliser vous-même des tâches habituellement confiées à

des sociétés extérieures et contrôler parfaitement le processus de fabrication de vos documents. A l'aide de *Fleet Street Publisher*, vous visualisez en permanence l'élaboration du travail à l'écran, exactement comme il le sera sur le document final. A présent, maître de la situation, vous ne craignez plus les contretemps, ni les surcoûts. Vous pouvez même faire des changements de dernière minute.

Pour créer un document avec *Fleet Street Publisher*, plusieurs étapes sont nécessaires, chacune d'elles pouvant être exécutée séparément, selon les fractions de temps dont vous disposez. Vous souhaitez illustrer votre document ? Une bibliothèque graphique est jointe à ce logiciel, mais vous pouvez aussi utiliser le Programme de Conversion d'Art pour convertir des graphiques provenant d'autres logiciels tournant sur ST. Vous pouvez ajouter des dessins créés à l'aide de divers softs tels que *Haba Video Digitizer*, *Art Director*, etc.

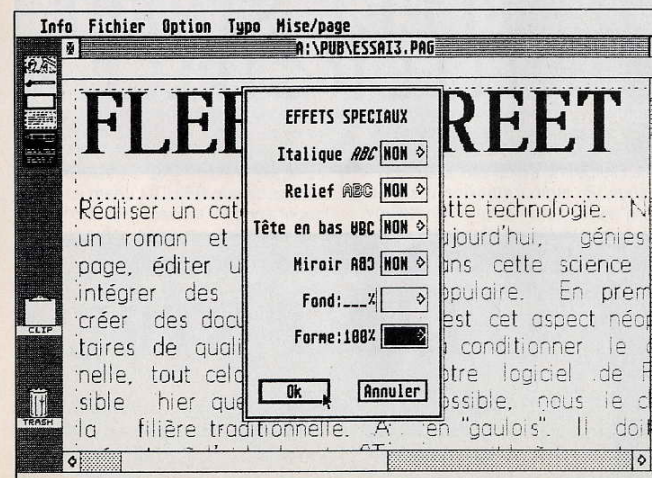
De plus, *Fleet Street Publisher* permet de déplacer, de cadrer, de faire pivoter et de changer la taille des dessins lors de la mise en page. Chaque transformation est immédiatement visible à l'écran. Vous êtes totalement libre de placer vos textes et vos illustrations là où vous le désirez. La taille des images, la typographie d'un texte et même son contenu sont modifiables à loisir. Vous

travaillez en toute liberté avec un minimum de contraintes. Vous pouvez utiliser des textes provenant de n'importe quel traitement de textes ou écrire ceux-ci à l'aide de l'éditeur fourni avec *Fleet Street Publisher*. Puis vous les transformerez grâce aux nombreuses typographies fournies avant de les mettre en page selon le nombre et les largeurs de colonnes ainsi que la présentation souhaitée. *Fleet Street Publisher* vous donne le contrôle artistique et éditorial que bien des rédacteurs pourraient vous envier.

Fleet Street Publisher, développé par Mirrorsoft Ltd. & Compac Consultants, est édité par France Image Logiciel. Il fonctionne sur tout Atari ST avec TOS en ROM et au minimum 512 Ko de RAM. Toutefois, nous vous conseillons pour une utilisation optimum de ses capacités d'utiliser au moins un 1040 ST. Pour garder les bonnes proportions, vous pouvez l'utiliser avec un moniteur monochrome en haute résolution ou avec un moniteur couleur en basse résolution. Il est également possible d'utiliser la moyenne résolution qui donnera plus de détails à l'écran, mais votre image sera légèrement allongée par rapport à la réalité et vous ne bénéficierez pas du WYSIWYG (*What You See Is What You Get*) qui permet de juger à l'écran de ce que sera votre document imprimé.

Pour faire bonne mesure, vous avez encore besoin au minimum d'un lecteur de disquettes et d'une imprimante matricielle ou laser, si vous voulez voir sur papier le fruit de vos travaux. *Fleet Street Publisher* comporte trois disquettes :

- la disquette programme principale avec laquelle vous allez travailler ;
- une seconde disquette où sont stockés une bibliothèque d'images créées à l'aide de *Haba Video Digitizer* et l'*Art Director* de Mirrorsoft, ainsi qu'un programme de conversion d'images pour importer des graphismes et dessins créés à l'aide de *Degas*, *Néochrome*... et de les insérer dans les mises en page de *Fleet Street Publisher*. Ce dernier est également équipé d'une interface pour scanner et autoriser par conséquent l'importation d'images digitalisées,
- enfin, une troisième disquette contient des polices de caractères. La version testée de *Fleet Street Publisher* est en préversion: disquettes et manuel d'utilisation sont en français.



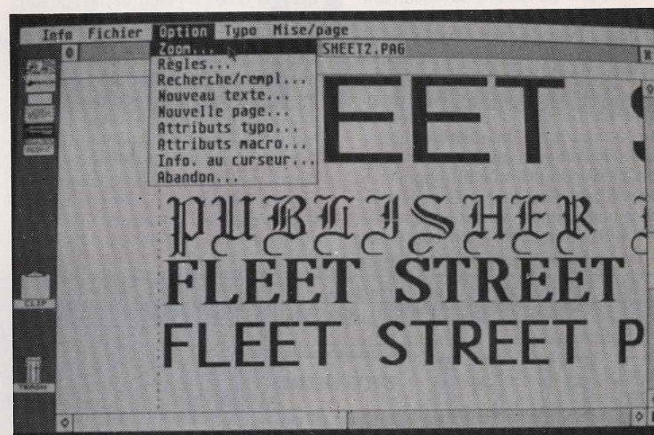
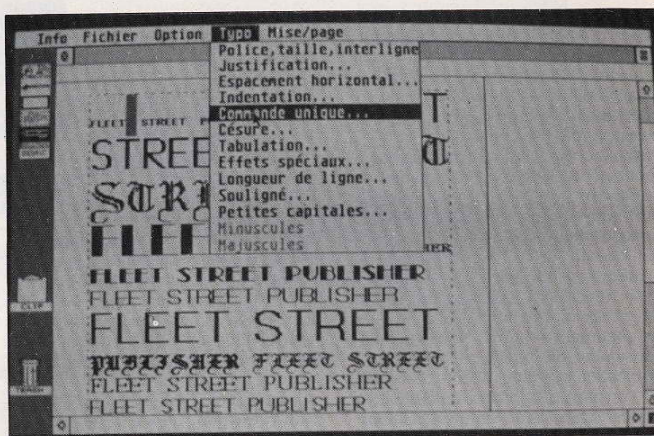
CINQ MODES DE FONCTIONNEMENT

Entrons dans *Fleet Street Publisher*. La plus grande partie de l'écran constitue la zone de travail. Cette zone fonctionne comme une fenêtre dont il est possible de changer la taille pour voir tout ou partie de la page de travail. A gauche de la fenêtre de travail, se trouvent cinq icônes qui représentent les cinq modes de fonctionnement :

- un mode **Bloc Image** permet de définir une zone de taille variable pour les illustrations. Quand le bloc a été défini, vous pouvez y placer vos images, les copier, les faire pivoter, les cadrer, les agrandir ou les réduire dans le bloc puis le déplacer n'importe où dans la page ;
- un mode **Image** pour dessiner à main levée à l'intérieur d'un bloc image ou modifier une image existante à l'intérieur de ce bloc, la souris se transforme soit en stylo-mine très fin, soit en gomme ;
- un mode **Cadre** pour créer, placer, copier, déplacer et mettre à la taille des cadres et des filets ;
- un mode **Bloc Texte** pour définir une zone dans la page (une colonne le plus souvent, mais pas nécessairement), y fusionner des textes, en changer la taille et les déplacer dans un texte. Il comporte un trop-plein automatique où se rangent les textes qui ne tiennent pas dans le bloc actuellement défini ;
- un mode **Texte** permet d'entrer du texte et de changer de polices de caractères. La fenêtre de travail de *Fleet Street Publisher* est, par défaut, en mode texte lorsque vous entrez dans le programme, mais elle deviendra une fenêtre-page, lorsque vous aurez sélectionné le format du document sur lequel vous voulez travailler.

CINQ MENUS DEROULENTS

Plus bas encore, on trouve un presse-papier pour ranger du texte temporairement, ainsi que la poubelle. *Fleet Street Publisher* comporte cinq menus déroulants : BUREAU, FICHIER,



OPTIONS, TYPO et MISE EN PAGE, que l'on fait apparaître sur le haut de l'écran à l'aide de la souris.

— Le menu **BUREAU** nous fait profiter d'une très utile possibilité de classement de GEM. Il contient en effet une horloge (date et heure) utile pour archiver les documents.

— A partir du menu **FICHIER**, on rappelle les documents déjà créés, mais on peut aussi sauvegarder et détruire des fichiers. C'est aussi à partir de ce menu que sont importés des textes et des images destinés à être fusionnés dans les blocs textes ou blocs images du travail en cours. Si ce sont des textes créés avec d'autres traitements de texte, il ne faut pas oublier de les sauvegarder en ASCII. Si, par exemple, vous tentez de fusionner des fichiers DOC dans une page *Fleet Street Publisher*, ils contiendront tous des codes de contrôle de traitement et risqueront ainsi de s'opposer à ceux de *Fleet Street Publisher* et d'entraîner des problèmes. Si vous disposez d'un lecteur de disquettes 5,25 pouces compatible (comme le Cumana) ainsi que du logiciel approprié, vous pouvez également charger des textes créés sur tout système utilisant des lecteurs 5,25 pouces, comme un IBM PC, tant que le traitement de texte utilisé peut produire des fichiers ASCII.

Le menu **FICHIER** permet aussi de sauvegarder et de charger des touches macros. Une touche macro est une méthode qui, en appuyant sur une seule touche, fait accéder à un style typographique ou à une phrase fréquemment employés. Vous pouvez définir jusqu'à 20 touches macros à l'aide des touches de fonction F1 à F10 et de la touche Alternate et les sauvegarder sur disquette pour les réutiliser lors d'une prochaine séance de P.A.O. C'est aussi dans ce menu **FICHIER** que vous pouvez créer des dossiers et dans lequel vous revenez pour imprimer le document terminé.

— Pour créer un document, allez dans le menu **OPTIONS**. Là, vous choisissez le format de votre document, le nombre de colonnes, la largeur des colonnes... Vous pouvez utiliser l'un des cinq formats préétablis : A4, A5, Lettre U.S., A4 Large (à l'italienne), tabloïd ou définir votre propre format dans le type d'unité que vous préférez. *Fleet Street Publisher* dispose de 8 unités de mesure : point (1/72 pouce) ;

pica (1/6 pouce) ; point pica ; pouce ; centimètre ; millimètre ; % du corps utilisé ; unité relative du corps utilisé ; unité absolue (1/10e point). La quantité d'unités varie suivant les boîtes de dialogue, en fonction du contexte.

Une fois le format de page créé, des guides apparaissent en pointillés. Il ne vous reste plus alors qu'à créer des blocs textes ou images. Pour vous aider à la mise en place de ces blocs, la fonction zoom permet d'attribuer différents niveaux de réduction et d'agrandissement à votre fenêtre-page. Vous pouvez décider vous-même de l'agrandissement entre 12,5 et 200 % de la taille réelle ou utiliser un des deux zooms préétablis : 100 % (taille réelle) et Vue réduite. Cette dernière fonction est particulièrement utile pour la mise en page, puisqu'elle permet d'avoir une vue d'ensemble du fichier page complet en réduction à l'écran.

Dans le menu **OPTIONS** offre également la possibilité d'afficher des règles à l'écran. A l'intérieur des blocs images, vous pouvez importer des dessins, dessiner à main levée et à l'intérieur des blocs texte fusionner des textes ASCII importés, ou vous servir du traitement de textes de *Fleet Street Publisher* aux nombreuses qualités typographiques.

— Il est possible de travailler sur du texte en activant le mode texte et en allant à l'aide de la souris dans le menu **TYPO** qui comprend la majeure partie des fonctions du traitement de textes. *Fleet Street Publisher* dispose de douze polices de caractères : Sans Serif, Sans Serif Bold, Serif, Serif Bold, Helga, Helga Bold, Medieval, Medieval Bold, West End, West End Bold, College, College Bold. Chacune de ces polices existe dans des tailles préétablies allant de dix à soixante points. Si vous ne voulez pas employer les tailles préétablies, vous pouvez sélectionner celle que vous souhaitez, située entre 4 et 216 points, par pas de un demi-point. L'écran affichera les caractères dans la taille demandée si la mémoire requise est disponible. Dans le cas contraire, votre police s'affichera dans une taille inférieure. Cette règle s'applique également à l'impression des polices qui nécessitent plus de mémoire lorsque la résolution de l'imprimante est supérieure à celle de l'écran.

Il n'y a pas de règles fixes pour déter-

miner la taille maximum des polices car ces règles varient en fonction du nombre de polices et des tailles utilisées dans une même page.

Si vous avez au moins un méga-octet de RAM, vous pouvez charger *Fleet Street Publisher* en Ram Disk, ce qui accélère le chargement des polices et des corps de différents styles : italique, relief, tête en bas, miroir.

Fleet Street Publisher comporte de nombreuses fonctions de traitement de textes. Il permet de définir très précisément l'interlignage, l'espacement entre les signes, les caractères, les mots. Il possède une fonction d'indentation très souple. Les indentations peuvent porter sur des lignes, des paragraphes ou la première ligne d'un paragraphe.

Il existe aussi une fonction **Commande unique**. Cette fonction permet de sélectionner dans un large éventail de variation typographiques les commandes qui ne seront activées que pour une utilisation unique. Les commandes uniques figurent dans le texte sous la forme de codes de contrôle invisibles à l'endroit où elles agissent.

Le programme contient également un dictionnaire de césure, mais vous pouvez également choisir vos propres paramètres. N'oublions pas, bien sûr, la possibilité de régler la longueur de la ligne, les tabulations, le soulignement... Il est aussi possible de transformer une zone-texte définie en majuscules ou en minuscules. Une fois les textes et images incorporés, on sélectionne le mode cadre pour créer des cadres et des filets et peaufiner ainsi la présentation du document.

— Vous êtes désormais prêt à utiliser les fonctions du menu **MISE EN PAGE** pour modifier la taille et l'emplacement de vos blocs textes, cadres et images.

UN GRAND CHOIX D'IMPRIMANTES

Pour imprimer le document obtenu, il est nécessaire de sélectionner votre type d'imprimante dans la fonction **IMPRIMER** du menu **Fichier**. *Fleet Street Publisher* est capable d'éditer des documents sur des imprimantes matricielles neuf et vingt-quatre aiguilles, toutes marques confondues ; des



FLEET STREET PUBLISHER

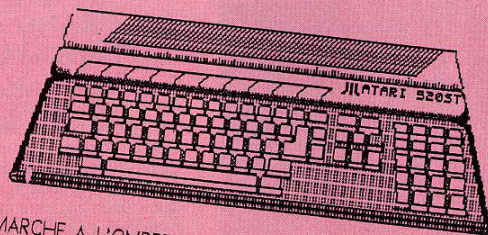
Réaliser un catalogue, écrire un roman et le mettre en page, éditer un journal, intégrer des illustrations, réérer des documents publicitaires de qualité professionnelle, tout cela n'était possible hier que en utilisant la filière traditionnelle. Aujourd'hui, à l'aide de votre ST, Fleet Street Publisher, ne imprimente laser ou en ne recours aux innombrables sociétés de "copie-ice" qui fleurissent tous les jours et dans lesquelles vous pouvez offrir quelques heures d'utilisation Laserwriter, tout est possible à moindre frais.



quant d'emploi simple, rapide à mettre en œuvre. En second lieu, il doit offrir toutes les

Le héros de cette histoire est dans une galère.

On vient de lui choisir mob, et justement ce il devait emmener sa me concert de Renaud. Les b A pied, à travers la gris de la banlieue, il va de retrouver ceux qui lui désossé sa mob, et la re substituer morceau par morceau et ceci avant 19h30, sinon gonfresse va se tirer au cert avec Dédé. Comme da la chanson de Renaud, il se trouve confronté à tou une faune : punks, hippies, rockers, hells, grosses brute Pour chaque cas de ces car-



MARCHE A L'OMBRE

Edité par Infogrames.
Prix ?

de la souris ou du joystick.
Le héros de cette sombre histoire est dans une

imprimantes au standard Epson FX80 ; des imprimantes laser au standard Postscript ; la laser SLM 804 d'Atari ; la H. P Laserjet ; et enfin, sur les imprimantes laser Citoh.

Dans 1ST numéro 2, nous vous avons présenté une analyse de Publishing Partner, seul programme de P.A.O. disponible sur ST. A présent, avec l'arrivée de Fleet Street Publisher, il nous a semblé nécessaire de terminer cette étude par un bref comparatif entre ces deux programmes d'édition électronique.

Pour Publishing Partner:

- un choix de styles typographiques plus étendu ;
- plus d'outils graphiques pour l'élaboration de dessins ;
- possibilité de formater une disquette vierge sans quitter le programme ;
- préparation du plan de travail plus simple et plus conviviale.

Upgrade Editions, 60, bd du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt. Tél. : 48.25.19.02

Pour Fleet Street Publisher :

- un choix de polices de caractères plus important ;
- possibilité d'intégrer des macro-commandes ;
- possibilité de réglages très fins à l'intérieur des fonctions de traitement de textes et de mise en page.

Editeur : France Image Logiciel, Tour Gallieni 2, 36, avenue Gallieni, 93175 Bagnolet Cedex. Tél. : 48.97.44.44

Mis à part ces quelques particularités de fonctionnement, Fleet Street Publisher et Publishing Partner sont d'excellents logiciels de P.A.O., qui incontestablement contribuent à hisser le ST au niveau des meilleurs systèmes d'édition électronique. A la mise sous presse de cet article, le prix de vente de Fleet Street Publisher n'étant pas fixé, nous pensons que ce sera l'un des facteurs déterminants de votre choix.

Ghislaine Geneslay

REPERTOIRE TELEPHONIQUE

AUTEUR: HEROUX DIDIER

Oui, bon, ça va, on sait: un répertoire téléphonique en Basic, c'est pas très original. Seulement voilà: ce programme n'est qu'un exemple (qui peut en plus s'avérer utile) d'utilisation de l'un des points les plus forts du GFA Basic: les variables alphanumériques de 32767 caractères. L'intérêt est évident: un fichier ainsi créé s'avère particulièrement performant quant à sa manipulation en Ram (rapidité et facilité d'accès aux données). En outre, les temps de chargement et de sauvegarde sont considérablement réduits, grâce à une utilisation judicieuse des instructions Bload et Bsave. Le présent répertoire permet de gérer un agenda de 991 abonnés maximum, ce qui est déjà confortable. De plus, la présentation a été soignée, ce qui ne gâche rien. Il a été écrit pour un moniteur monochrome, mais fonctionne aussi en moyenne-résolution.

Didier Héroux

CHOISIR

NOTER un nouvel abonné
SUPPRIMER un abonné
RECHERCHER un numéro
LISTER par ordre alpha
IMPRESSION d'un agenda
SORTIR du programme

[SPACE] PUIS [RETURN]

LISTE ALPHABETIQUE

1ST	43 98 22 22
*AEROPORT ORLY	48 34 52 52
*AEROPORT ROISSY	48 62 12 12
AGENCE COTELEH	42 00 22 77
AIR FRANCE	45 35 61 61
AIR INTER	45 39 25 25
AMBULANCES	43 78 26 26
ANTI POISON	42 05 63 29
*CARTES BLEUES VOLEES	42 77 11 90
CHERITEURS VOLEES	42 41 22 22
CIRQUE PHOTO VIDEO	48 37 66 58
*EDF-GDF RENSEIGNEMENTS	42 30 40 18
*GENERAL BD STRASBOURG	42 06 50 50
*HORLOGE PARLANTE	36 99
HOTEL LES TROIS PICS	62 92 53 64
*INTER SERVICE ROUTE	48 58 33 33

CHANGER DE PAGE : FLECHES HUNT ET BAS
RETOUR AU MENU : PRESSER [RETURN]

1

```

Deffill 0,2,8
Pbox 30,30,260,100
Box 31,31,259,99
Color 1
Graphmode 2
Deftext 1,9,0,13
Text 70,55,"REPERTOIRE"
Text 55,80,"TELEPHONIQUE"
Deftext 1,0,0,4
Text 80,95,"AUTEUR: HEROUX DIDIER"
Deftext 1,0,0,13
' --- CHARGEMENT
'
If Exist("TELEPHON.FIC")=0
Fichier$="33" + String$(30,"0")
Void Fre(0)
AdresseX=Varptr(Fichier$)
Bsave "TELEPHON.FIC", AdresseX, 33
LongX=33
Goto Saut_1
Else
Fichier$=Space$(32701)
Void Fre(0)
AdresseX=Varptr(Fichier$)
Bload "TELEPHON.FIC", AdresseX
LongX=Val(Left$(Fichier$, (Instr(Fich
ier$, "(")-1)))
Saut_1:
Fichier$=Left$(Fichier$, LongX)
NbX=Len(Fichier$) Div 33
Endif
'
' --- MENU
'
Gosub Fleche
Put 320,0,60000
Deffill 1,2,4
Graphmode 1
Box 10,220,280,340
Box 12,222,278,338

```



```

Pbox 10,192,280,217
Circle 20,205,4
Circle 270,205,4
Text 103,210," CHOISIR "
Box 102,197,174,213
Text 50,246,"NOTER un nouvel abonné"
Text 50,262,"SUPPRIMER un abonné"
Text 50,278,"RECHERCHER un numéro"
Text 50,296,"LISTER par ordre alpha"
Text 50,314,"IMPRESSION d'un agenda"
Text 50,330,"SORTIR du programme"
Deftext 1,0,0,4
Text 80,350,"(SPACE) PUIS (RETURN)"
Deftext 1,0,0,13
Deffill 1,2,8
YZ=231
Saut 3
Graphmode 3
Do
  Pbox 12,YX,278,YX+17
  AZ=Inp(2)
  Exit If AZ=13
  If AZ<>32
    Pbox 12,YX,278,YX+17
    Goto Saut_7
  Endif
  Pbox 12,YX,278,YX+17
  Add YX,17
  If YX=333
    YX=231
  Endif
  Saut_7
Loop
Graphmode 1
If YX=231
  Goto Saisie
Endif
If YX=282
  Goto Ordre_alpha
Endif
If YX=265
  Goto Recherche_no
Endif
If YX=248
  Goto Supprime
Endif
If YX=316
  Goto Sortie
Endif
If YX=299
  Goto Impression
Endif
' --- SAISIE - Maximum = 991 abonné
'
' Insertion directe par ordre alph
'
' dans variable fichier
' (33 octets par abonné)

```

```

Saisie:
Hide
Place=992-Len(Fichier$) Div 33
Deffill 1,2,4
Pbox 335,38,592,72
Print At(44,4);Chr$(27);"p";"Place dis
ponible : ";Place$; " abonnés";Chr$(27)
;"q"
Box 310,224,627,340
Box 312,317,625,338
For IX=310 To 550 Step 80
  Pbox IX,192,IX+77,220
Next IX
Text 321,211,"F1:MENU"
Text 393,211,"F2:ANNULE"
Text 473,211," F3:UNDO "
Text 553,211,"F9:SAISIE"
Rbox 310,110,625,170
Deftext 1,1,0,4
Text 391,120," A T T R I B U T S ."
Deftext 1,0,0,4
Text 320,130,"F1 : VALIDATION DE L'ABO
NNE - RETOUR AU MENU"
Text 320,140,"F2 : ABONNE NON PRISE EN
COMPTE - NOUVELLE SAISIE"
Text 320,150,"F3 : ABONNE NON PRISE EN
COMPTE - RETOUR AU MENU"
Text 320,160,"F9 : VALIDATION DE L'ABO
NNE - NOUVELLE SAISIE"
Deftext 1,0,0,13
Do
  Non_peris:
  If Len(Fichier$)>=32701
    Alert 0,"FICHIER COMPLET: ",1,"RET
URN",8%
  Graphmode 3
  Pbox 12,231,278,248
  YX=231
  Put 310,0,60mmes
  Goto Saut_3
Endif
Print At(55,16);Space$(23)
Print At(54,18);Space$(17)
Print At(41,16);"Abonné : ";
Line 423,257,600,257
Print At(41,18);"Téléphone : ";
Line 423,288,600,288
Print At(54,16);
Form Input 22,Nom$
Nom$=Upper$(Nom$)
If Nom$=""
  Goto Non_peris
Endif
Print At(54,16);Nom$
If Len(Nom$)<23
  Nom$=Nom$+String$(22-Len(Nom$),32)
Endif
Pas_peris:

```

```

Print At(54,18);Space$(11)
Print At(54,18);
Form Input 11,No$
If Instr(No$,".")>0 Or Len(No$)<2 Or
Instr(No$," ")>0 Or Val?(No$)<>Len(No
$)
  Goto Pas_peris
Endif
If Len(No$)<11
  No$=No$+String$(11-Len(No$),32)
Endif
Num$=No$
Gosub Formatage
Print At(54,18);No$
Swap Num$,No$
Nom$=Nom$+No$
For IX=1 To 3
  Print At(42,21);" Touche de contro
le à sélectionner ";
  Print Chr$(7)
  Pause 8
  Print At(42,21);Chr$(27);"p";" Tou
che de controle à sélectionner ";Chr$(
27);"q"
  Pause 8
  Next IX
Interdit:
A=Inp(2)
If A=189
  Deffill 1,2,8
  Graphmode 3
  Pbox 12,231,278,248
  Put 310,0,60mmes
  Goto Saut_3
Endif
If A=187 Or A=195
  Print At(42,21);Space$(36)
  Goto Valide
Endif
If A=188
  Print At(42,21);Space$(36)
  Goto Non_peris
Else
  Goto Interdit
Endif
Valide:
Drapeau_2=1
Dec Place%
Print At(44,4);"Place disponible : "
;Place$; " abonnés"
Inc Nb%
Pg%=1
Pd%=Nb%
Do
  Pm%=(Pg%+Pd%) Div 2
  Abonne$=Mid$(Fichier$,Pm%,33-32,33
)
  If Abonne$=Abonne$
    Pg%=Pd%

```

! indique l'endroit :
! ou vous devez taper :
Return.

```

Endif
If Nom$=<Abonne$
  Pd%=Pd%
Endif
Exit If Abs(Pg%-Pd%)<2
Loop
Droit$=Right$(Fichier$,Len(Fichier$)
-Min(Pd%,Pg%)*33)
Fichier$=Left$(Fichier$,Min(Pd%,Pg%
)*33)+Nom$+Droit$
If A=187
  Goto Suite
Endif
Loop
Suite:
Swap No$,60mmes
Put 310,0,60mmes
Deffill 1,2,8
Graphmode 3
Pbox 12,231,278,248
YZ=231
Goto Saut_3
' --- REPERTOIRE ALPHABETIQUE
'
Ordre_alpha:
Drapeau_6=0
NoX=0
Deffill 1,2,8
Pbox 310,36,637,345
Deffill 1,2,4
Pbox 310,2,637,33
Box 310,349,637,379
Deffill 1,2,8
Pbox 570,352,634,376
Get 310,40,638,343,Efface%
Deftext 1,0,0,4
Text 320,360,"CHANGER DE PAGE : FLECH
ES HAUT ET BAS"
Text 320,374,"RETOUR AU MENU : PRESS
ER (RETURN)"
Deftext 1,1,0,13
Box 325,10,622,27
Text 326,24," L I S T E A L P H A B
E T I D U E "
Graphmode 1
Deftext 1,0,0,13
Color 0
Do
  YX=4
  For IX=34 To Len(Fichier$) Step 33
    Abonne$=Mid$(Fichier$,IX,33)
    Nom$=Left$(Abonne$,22)
    No$=Right$(Abonne$,11)
    Gosub Formatage
    Print At(41,YX);Chr$(27);"p";Nom$;
    Space$(1);No$;Chr$(27);"q"
    If Asc(Nom$)<>Asc(Mid$(Fichier$,IX
+33,1))
      Print At(40,YX+1);Chr$(27);"p";C

```

```

hr$(249);Chr$(27);"q"
Endif
If Crslin>=21
  Inc NoX
  Text 592,370,Space$(5)
  Text 595,370,NoX
  YX=3
  Saut_5:
  A=Inp(2)
  Repeat
    Until Inkey$=""
  If A=200
    Put 310,40,Efface%
  Sub NoX,2
  Sub IX,1188
  If IX<0
    NoX=0
    IX=1
  Endif
Else
  If A=208
    Put 310,40,Efface%
  Else
    If A=13
      Drapeau_6=1
      IX=Len(Fichier$)
    Else
      Goto Saut_5
    Endif
  Endif
  Inc YX
Next IX
Exit If Drapeau_6=1
Text 595,370,Space$(3)
Text 595,370,NoX+1
NoX=0
AZ=Inp(2)
Exit If AZ=13
Put 310,40,Efface%
'
Loop
Put 310,0,60mmes
Graphmode 3
Pbox 12,282,278,299
YZ=282
Color 1
Goto Saut_3
' --- RECHERCHE D'UN NUMERO DE TELEPHO
NE
'
Recherche_no:
Deffill 1,2,8
Pbox 315,200,549,230
Deffill 0,2,8
Pbox 308,193,545,225
Text 318,215,"Mot directeur" de l'abo
nné"

```

```

Box 309,194,545,225
Box 311,196,543,223
Line 312,257,545,257
Print At(40,16);
Form Input 22,Nom$
Nom$=Upper$(Nom$)
Print At(40,16);"";Upper$(Nom$);""
If Nom$=""
  Goto Recherche_no
Endif
IX=34
Drapeau_1=0
Do
  Rang%=Instr(Fichier$,Nom$,IX)
  Exit If Rang%=0
  If Rang%>0
    Drapeau_1=1
    Sub Rang%,Rang% Mod 33
    Box 308,286,635,306
    Box 306,284,637,308
    Print At(40,19);Space$(40)
    Print At(40,19);Mid$(Fichier$,Rang
%,22)
    No$=Mid$(Fichier$,Rang%+23,11)
    Gosub Formatage
    Print At(64,19);No$
    Deftext 1,0,0,4
    Text 325,325,"SUITE : (SPACE)"
    Text 505,325,"MENU : (RETURN)"
    Text 425,345,"IMPRIME : (I)"
    Deftext 1,0,0,13
    AZ=Inp(2)
    If AZ=73
      Alert 0,"IMPRIMANTE PRETE ? ",1
,"OK",8%
      Lprint Chr$(27);"@";
      Lprint Chr$(27);"P"
      Lprint Mid$(Fichier$,Rang%+1,22)
;Space$(4);No$
    Endif
    If AZ=13
      Put 305,0,60mmes
      Graphmode 3
      Pbox 12,265,278,282
      YX=265
      Goto Saut_3
    Endif
    If AZ=32
      IX=Rang%+33
    Else
      Endif
    Endif
  Loop
  If Drapeau_1=0
    Print Chr$(7)
    Print At(49,12);Chr$(27);"p";" INCON
NU ";Chr$(27);"q"
    Deftext 1,0,0,4
    Text 370,280,"PRESSEZ UNE TOUCHE"

```



```

Defext 1,0,0,13
Else
  Graphmode 3
  For I%=1 To 4
    Text 433,325,"~ FIN ~"
    Pause 10
    Text 433,325,"~ FIN ~"
    Pause 15
  Next I%
  Text 433,325,"~ FIN ~"
Endif
AZ=Inp(2)
Put 305,0,6ommes
Deffill 1,2,8
Graphmode 3
Pbox 12,265,278,282
YZ=265
Goto Saut_3
'
' --- SUPPRESSION D'UN ABONNE
'
Supprime:
Text 303,263,"      Nom de l'abonné à s
upprimer"
Box 335,245,567,272
Box 337,247,565,270
Impossible:
Print At(44,19);
Line 343,306,560,306
Form Input 21,Nom$
Nom$=Upper$(Nom$)
Print At(44,19);Nom$
If Nom$=""
  Goto Impossible
Endif
Pg%=1
Pg%=(Pg%+Pd%) Div 33
Do
  Pm%=(Pg%+Pd%) Div 2
  Abonne$=Mid$(Fichier$,Pm%#33-32,33)
  If Nom$=Abonne$
    Swap Pg%,Pm%
  Endif
  If Nom$=<Abonne$
    Swap Pd%,Pm%
  Endif
Exit If Abs(Pg%-Pd%)<2
Loop
Abonne$=Mid$(Fichier$,Min(Pd%,Pg%)#33-
1,33)
Print Chr$(7)
Print At(43,21);Chr$(27);"p";" ~ IN
CONNU AU REPERTOIRE ~ ";Chr$(27);"q"
Defext 1,0,0,4
Text 400,345,"PRESSEZ UNE TOUCHE"
Defext 1,0,0,13
AZ=Inp(2)
Else

```

```

Print At(44,19);Left$(Abonne$,22)
Alert 0,"SUPPRESSION A EFFECTUER",2,
"DUI:NON",B%
If B%=2
Else
  Drapeau_2=1
  Inc Place%
  Gauche$=Left$(Fichier$,Min(Pd%,Pg%
)#33)
  Droit$=Right$(Fichier$,Len(Fichier
$)-Len(Gauche$)-33)
  Fichier$=Gauche$+Droit$
  LZ=Log10(Len(Fichier$))+1
  Mid$(Fichier$,1,LZ+1)=Str$(Len(Fic
hier$))+1
  Print At(47,15);Chr$(27);"p";"SUPP
RESSION EFFECTUEE";Chr$(27);"q"
  Pause 30
Endif
Endif
Put 290,0,6ommes
Graphmode 3
Pbox 12,248,278,265
YZ=248
Goto Saut_3
'
' --- SORTIR DU PROGRAMME
'
Sortie:
Alert 2,"SORTIR DU PROGRAMME",2,"DUI:Y
ON",B%
If B%=1
  If Drapeau_2=1
    Drapeau_2=0
  LZ=Log10(Len(Fichier$))+1
  Mid$(Fichier$,1,LZ+1)=Str$(Len(Fic
hier$))+1
  For I%=1 To 6
    Text 380-1%#3,250+1%#3,"SAUVEGAR
DE DU REPERTOIRE"
  Next I%
  Print Chr$(7)
  Void Fre(0)
  Adresse%=Varptr(Fichier$)
  Bsave "TELEPHON.FIC",Adresse%,Len(
Fichier$)
Endif
Edit
Else
Endif
Graphmode 3
Pbox 12,316,278,333
YZ=231
Goto Saut_3
'
' --- FORMATAGE DU NO DE TELEPHONE
'
Procedure Formatage
  Drapeau_9=0

```

```

K%=0
Long%=Instr(Nom$,Space$(1))-1
If Long%=-1
  Long%=11
Endif
Nom$=Left$(Nom$,Long%)
If Odd(Long%)=-1
  Drapeau_9=1
  Nom$=Left$(Nom$,2)+Space$(1)+Right$(
Nom$,Len(Nom$)-2)
  Inc Long%
Endif
For J%=3 To Long%-1 Step 2
  N$=Left$(Nom$,J%-1+K%)+". "+Right$(N
om$,Long%-J%+1)
  Inc K%
  Swap Nom$,N$
Next J%
If Drapeau_9=1
  Nom$=Left$(Nom$,3)+Mid$(Nom$,5,Len(Nom
$)-4)
Endif
Return
'
' --- DESSIN DE LA FLECHE
'
Procedure Fleche
  Draw 130,130 To 150,130 To 142,160 T
o 138,160 To 130,130
  Draw 130,160 To 150,160 To 140,185 T
o 130,160
  Deffill 1,2,8
  Fill 131,131
  Fill 132,162
Return
'
' --- IMPRESSION D'UN AGENDA
'
' LA VARIABLE FICHIER 'FICHIERS' EST S
EGMENTEE PAR GROUPE DE 33 CARACTERES
' LES 22 PREMIERS CARACTERES = NOM DE
L'ABONNE
' LES 11 CARACTERES SUIVANTS = NO DE T
ELEPHONE
' LES 33 PREMIERS CARACTERES DE 'FICHI
ERS' DOIVENT ETRE IGNORES
'
Impression:
Print At(5,24);Chr$(27);"p";"ROUTINE A
ECRIRE EN FONCTION DU TYPE D'IMPRIMAN
TE";Chr$(27);"q";" (voir notes en REM)
"
Void Inp(2)
Print At(1,24);Space$(73)
Graphmode 3
Pbox 12,YZ,278,YZ+17
YZ=231
Goto Saut_3

```

MÉTÉOR (II)

Après la version « assembleur », voici pour les courageux qui ont opté pour la version Basic de Météor, le listing et ses tonnes de datas annoncées dans le numéro 2 de 1ST. Ce programme est à lancer par RUN. Vous obtenez un fichier « METEOR.PRG » exécutable en basse résolution.

Olivier Zimmer

```

L=1
Clr Prg$
Print "Ligne:"
'
For I=1 To 3405 Step 3
  Print At(8,1);L
  Clr Chk,Ligne$,Chk$
  For J=1 To 147
    Read Byte$
    Ligne$=Ligne$+Chr$(Val("&H"+Byte$))
    Add chk,Val("&H"+Byte$)
  Next J
  Read Chk$
  Chk$=Left$(Chk$,3)
  If Chk$<Val("&H"+Chk$)
    Alert 3,"Je ris:Erreur dans les dat
as, ligne "+Str$(L),1,"Merci",Dummy%
  Edit
Endif
Inc L
Prg$=Prg$+Ligne$
Next I
Bsave "\METEOR.PRG",Varptr(Prg$),Len(Prg
$)
'
' 426 lignes à se taper! Bonne chance...

```

Data 60,1A,00,00,0C,EB,00,00,16F	1	Data 07,C6,23,FC,00,00,0B,DA,2F9	40
Data 00,00,00,00,00,00,00,00,002	2	Data 00,02,00,3C,4E,B9,00,00,16E	41
Data 00,00,00,00,00,00,00,00,003	3	Data 01,B8,60,00,00,22,23,FC,254	42
Data 00,00,00,00,42,A7,3F,3C,168	4	Data 00,00,0C,22,00,02,00,3C,097	43
Data 00,20,4E,41,5C,4F,23,C0,242	5	Data 4E,B9,00,00,07,C6,23,FC,31F	44
Data 00,02,00,04,3F,3C,00,00,087	6	Data 00,00,0B,92,00,02,00,3C,108	45
Data 3F,3C,00,15,4E,4E,5B,8F,21A	7	Data 4E,B9,00,00,01,B8,0C,39,203	46
Data 42,B9,00,02,00,3B,13,FC,24C	8	Data 00,6F,00,02,00,40,66,00,146	47
Data 00,02,00,00,04,84,4E,B9,19A	9	Data FF,4C,13,FC,00,03,00,00,28D	48
Data 00,00,01,B8,20,79,00,00,12C	10	Data 04,84,4E,B9,00,00,02,5A,21C	49
Data 04,4E,20,3C,00,00,1F,3F,117	11	Data 0C,00,00,6F,67,00,FE,B0,2C2	50
Data 42,9B,51,CB,FF,FC,4E,B9,501	12	Data 2F,39,00,02,00,04,3F,3C,11C	51
Data 00,00,01,A2,4E,B9,00,00,187	13	Data 00,20,4E,41,5C,8F,42,67,277	52
Data 01,B2,2F,3C,00,00,0C,7A,1B2	14	Data 4E,41,4E,75,20,7C,00,00,223	53
Data 3F,3C,00,09,4E,41,5C,8F,20D	15	Data 0C,6A,20,3C,00,00,00,07,10F	54
Data 42,39,00,02,00,42,42,39,14A	16	Data 10,FC,00,00,10,FC,00,FF,34E	55
Data 00,02,00,4B,20,7C,00,02,0F9	17	Data 51,CB,FF,F6,4E,75,2F,3C,474	56
Data 00,34,42,90,13,FC,00,32,259	18	Data 00,00,0A,DA,3F,3C,00,06,19E	57
Data 00,02,00,40,13,FC,00,FF,263	19	Data 4E,4E,5C,8F,4E,75,20,79,31D	58
Data 00,02,00,45,23,FC,00,00,17A	20	Data 00,00,04,4E,D1,FC,00,00,25A	59
Data 0B,92,00,02,00,3C,42,39,168	21	Data 4B,00,24,3C,00,00,00,10,0F7	60
Data 00,02,00,44,4E,B9,00,00,163	22	Data 22,3C,00,00,00,0C,4E,B9,1AE	61
Data 0A,7B,4E,B9,00,00,03,7C,21F	23	Data 00,00,03,3B,36,00,4E,B9,1B6	62
Data 23,FC,00,00,00,00,00,02,139	24	Data 00,00,03,3B,31,43,00,02,0F0	63
Data 00,1B,42,80,23,C0,00,02,10B	25	Data C6,40,0A,43,FF,FF,30,83,444	64
Data 00,1C,02,80,00,00,00,03,0BB	26	Data 50,8B,51,C9,FF,E2,D1,FC,5E1	65
Data 4A,40,66,00,00,26,4E,B9,238	27	Data 00,00,00,3B,51,CA,FF,D2,366	66
Data 00,00,05,EE,4E,B9,00,00,216	28	Data 4E,75,20,7C,00,00,0C,6A,218	67
Data 04,9B,4E,B9,00,00,06,72,238	29	Data 42,80,13,F0,0B,00,00,02,213	68
Data 4E,B9,00,00,07,C6,53,39,27E	30	Data 00,44,13,F0,0B,01,00,02,197	69
Data 00,02,00,44,4E,B9,00,00,16C	31	Data 00,45,12,39,00,02,00,44,11C	70
Data 03,AA,4E,B9,00,00,06,44,21E	32	Data 14,39,00,02,00,45,5C,02,139	71
Data 4E,B9,00,00,08,F6,4E,B9,32D	33	Data 94,39,00,02,00,40,02,02,15B	72
Data 00,00,01,F6,20,39,00,02,174	34	Data 00,F0,66,00,00,24,04,41,20B	73
Data 00,1C,52,80,0B,80,00,00,1A6	35	Data 00,09,02,01,00,F0,66,00,1AC	74
Data 67,00,00,54,0C,B9,00,00,1A4	36	Data 00,18,22,7C,00,00,0B,AA,156	75
Data 0B,92,00,02,00,3C,66,00,166	37	Data 4E,B9,00,00,0B,92,13,FC,2FC	76
Data 00,26,23,FC,00,00,0C,22,199	38	Data 00,6F,00,02,00,40,4E,75,1C1	77
Data 00,02,00,3C,4E,B9,00,00,16C	39	Data 54,80,0C,80,00,00,00,10,1BE	78

Data 66,00,FF,AB,4E,75,13,FC,42E ! 79
Data 00,07,00,FF,88,00,13,FC,2ED ! 80
Data 00,00,00,FF,88,02,13,FC,3A9 ! 81
Data 00,0C,00,FF,88,00,13,FC,2F4 ! 82
Data 00,19,00,FF,88,02,13,FC,304 ! 83
Data 00,0D,00,FF,88,00,13,FC,2F7 ! 84
Data 00,09,00,FF,88,02,13,FC,2F6 ! 85
Data 00,08,00,FF,88,00,13,FC,2F4 ! 86
Data 00,10,00,FF,88,02,13,FC,2FF ! 87
Data 00,09,00,FF,88,00,13,FC,2F7 ! 88
Data 00,10,00,FF,88,02,13,FC,301 ! 89
Data 00,0A,00,FF,88,00,13,FC,2FA ! 90
Data 00,10,00,FF,88,02,13,FC,303 ! 91
Data 00,06,00,FF,88,00,13,FC,2FB ! 92
Data 00,FF,00,FF,88,02,20,3C,341 ! 93
Data 00,00,07,00,22,3C,00,00,0C3 ! 94
Data 5F,FF,51,C9,FF,FE,23,C0,5B7 ! 95
Data 00,02,00,18,3F,00,3F,3C,134 ! 96
Data 00,00,3F,3C,00,07,4E,4E,17C ! 97
Data 5C,8F,20,39,00,02,00,18,1C0 ! 98
Data 04,80,00,00,01,00,6A,00,152 ! 99
Data FF,04,2F,3C,00,00,0C,AE,35C ! 100
Data 3F,3C,00,09,4E,41,5C,8F,263 ! 101
Data 3F,3C,00,02,3F,3C,00,01,15F ! 102
Data 4E,4D,58,8F,4A,40,67,00,2DA ! 103
Data FF,03,3F,3C,00,07,4E,41,368 ! 104
Data 54,8F,0C,00,00,6F,67,00,22E ! 105
Data 01,6A,0C,00,00,6E,66,00,185 ! 106
Data FF,0B,4E,75,23,C8,00,02,3F2 ! 107
Data 00,00,23,C1,00,02,00,08,15A ! 108
Data 23,C2,00,02,00,0C,3F,3C,1DB ! 109
Data 00,11,4E,4E,54,8F,22,39,259 ! 110
Data 00,02,00,08,24,39,00,02,0B8 ! 111
Data 00,0C,20,79,00,02,00,00,117 ! 112
Data 4E,75,42,80,10,39,00,02,241 ! 113
Data 00,43,0C,FC,00,0A,20,79,3AA ! 114
Data 00,00,04,4E,01,00,4C,0E,319 ! 115
Data 13,F9,00,02,00,40,00,02,1C4 ! 116
Data 00,43,4E,89,00,00,03,66,228 ! 117
Data 50,88,22,7C,00,00,0A,FA,2F0 ! 118
Data 20,3C,00,00,00,09,20,09,1D5 ! 119
Data 20,99,01,FC,00,00,00,9C,39A ! 120
Data 51,C8,FF,F4,4E,75,3F,3C,4C3 ! 121
Data 00,25,4E,4E,54,8F,20,79,287 ! 122
Data 00,00,04,4E,D1,FC,00,00,29A ! 123
Data 4B,00,23,C8,00,02,00,1B4 ! 124
Data 4E,89,00,00,04,52,20,79,273 ! 125
Data 00,02,00,00,2C,3C,00,00,0E8 ! 126
Data 00,10,2E,3C,00,00,0C,0C,105 ! 127
Data 23,00,02,00,00,20,23,EB,2A0 ! 128
Data 00,04,00,02,00,28,20,10,0DF ! 129
Data 22,28,00,04,C0,89,00,02,24B ! 130
Data 00,10,C2,89,00,02,00,10,220 ! 131
Data EB,AB,EB,AB,24,28,00,08,32F ! 132
Data 26,28,00,0C,C4,89,00,02,25E ! 133
Data 00,14,C6,89,00,02,00,14,22F ! 134
Data EB,AB,EB,AB,80,82,82,83,5B3 ! 135
Data 20,C0,20,C1,51,CF,FF,C8,530 ! 136

Data 20,39,00,02,00,20,22,39,15F ! 137
Data 00,02,00,28,C0,89,00,02,22F ! 138
Data 00,14,C2,89,00,02,00,14,230 ! 139
Data EB,AB,EB,AB,51,88,81,98,59F ! 140
Data 83,98,D1,FC,00,00,00,38,3AD ! 141
Data 51,CE,FF,88,4E,75,20,39,450 ! 142
Data 00,02,00,18,23,FC,80,00,248 ! 143
Data 80,00,00,02,00,14,2A,3C,18C ! 144
Data 00,00,00,01,28,3C,00,00,0F6 ! 145
Data 00,0F,22,39,00,02,00,14,112 ! 146
Data E2,89,82,89,00,02,00,14,34F ! 147
Data 52,85,53,84,23,C1,00,02,32B ! 148
Data 00,14,51,C8,FF,EB,0A,81,432 ! 149
Data FF,FF,FF,FF,23,C1,00,02,578 ! 150
Data 00,10,4E,75,10,39,00,00,1B3 ! 151
Data 0E,09,0C,00,00,08,66,00,129 ! 152
Data 00,20,2E,39,00,02,00,18,13A ! 153
Data 0C,87,00,00,00,05,67,00,199 ! 154
Data FF,E2,52,87,23,C7,00,02,441 ! 155
Data 00,18,4E,89,00,00,09,EE,2B2 ! 156
Data 0C,00,00,04,66,00,FF,CB,2DE ! 157
Data 2E,39,00,02,00,18,0C,87,1B2 ! 158
Data 0C,00,00,00,67,00,FF,BC,2C1 ! 159
Data 53,87,23,C7,00,02,00,18,27E ! 160
Data 4E,89,00,00,09,EE,4E,75,362 ! 161
Data 13,F9,00,02,00,40,00,02,1F2 ! 162
Data 00,41,4A,39,00,02,00,42,1AB ! 163
Data 66,00,00,44,13,FC,00,07,264 ! 164
Data 00,FF,88,00,13,FC,00,EC,427 ! 165
Data 00,FF,88,02,13,FC,00,08,346 ! 166
Data 00,FF,88,00,13,FC,00,0F,34C ! 167
Data 00,FF,88,02,5A,39,00,02,2C6 ! 168
Data 00,41,13,F9,00,02,00,41,239 ! 169
Data 00,02,00,43,4E,89,00,00,1F6 ! 170
Data 03,66,D1,FC,00,00,00,10,2F1 ! 171
Data 23,C8,00,02,00,24,20,79,256 ! 172
Data 00,02,00,24,12,39,00,02,120 ! 173
Data 00,42,02,81,00,00,00,0F,182 ! 174
Data 34,3C,3F,FF,E2,AA,04,41,42E ! 175
Data 00,10,44,41,31,42,00,06,1BE ! 176
Data 02,82,00,00,15,55,30,82,251 ! 177
Data 34,3C,3F,FF,E3,AA,02,82,471 ! 178
Data 00,00,FF,FF,31,42,00,0E,332 ! 179
Data 02,82,00,00,15,55,31,42,215 ! 180
Data 00,08,54,39,00,02,00,42,1BE ! 181
Data 13,FC,00,00,00,FF,88,00,34C ! 182
Data 13,F9,00,02,00,42,00,FF,306 ! 183
Data 88,02,10,39,00,02,00,42,1CF ! 184
Data 02,80,00,00,00,0F,66,00,1B0 ! 185
Data 00,04,50,88,23,C8,00,02,2B3 ! 186
Data 00,24,0C,39,00,0A,00,02,1C6 ! 187
Data 00,42,66,00,01,2A,13,FC,29E ! 188
Data 00,08,00,FF,88,00,13,FC,35B ! 189
Data 00,00,00,FF,88,02,42,98,321 ! 190
Data 42,98,0C,39,00,0A,00,02,280 ! 191
Data 00,42,67,00,00,06,42,98,249 ! 192
Data 42,98,42,39,00,00,02,00,42,25A ! 193
Data 4E,75,10,39,00,00,0E,09,1E5 ! 194

Data 0C,00,00,01,66,00,00,20,156 ! 195
Data 42,87,1E,39,00,02,00,40,226 ! 196
Data 0C,87,00,00,00,01,67,00,1C0 ! 197
Data FE,8A,04,39,00,01,00,02,28E ! 198
Data 00,40,66,00,00,24,0C,00,19D ! 199
Data 00,02,66,00,FE,76,42,87,36D ! 200
Data 1E,39,00,02,00,40,0C,87,1F5 ! 201
Data 00,00,00,70,67,00,FE,64,303 ! 202
Data 06,39,00,01,00,02,00,40,14D ! 203
Data 4E,89,00,00,03,7C,4E,75,315 ! 204
Data 10,39,00,00,00,FE,4A,39,2A4 ! 205
Data 00,02,00,42,66,00,00,18,190 ! 206
Data 02,80,00,00,00,0F,0C,00,16C ! 207
Data 00,09,66,00,FE,36,13,FC,382 ! 208
Data 00,00,00,02,00,42,4E,89,21C ! 209
Data 00,00,04,EC,4E,75,0C,89,34A ! 210
Data 00,00,08,DA,00,02,00,3C,1F6 ! 211
Data 66,00,FE,18,42,80,20,7C,3AE ! 212
Data 00,00,0C,6A,13,F0,08,00,256 ! 213
Data 00,02,00,44,13,F0,08,01,22B ! 214
Data 00,02,00,45,0C,39,00,FF,262 ! 215
Data 00,02,00,45,67,00,00,3A,1C0 ! 216
Data 0C,39,00,46,00,02,00,44,1AA ! 217
Data 64,00,00,2E,12,39,00,02,1B9 ! 218
Data 00,45,82,39,00,02,00,40,24D ! 219
Data 65,00,00,08,55,39,00,02,1D9 ! 220
Data 00,45,52,39,00,02,00,45,1F4 ! 221
Data 11,89,00,02,00,44,08,00,1F6 ! 222
Data 11,89,00,02,00,45,08,01,1F9 ! 223
Data 54,80,0C,80,00,00,00,10,250 ! 224
Data 66,00,FF,A2,4E,75,42,80,46D ! 225
Data 20,7C,00,00,0C,6A,13,F0,27F ! 226
Data 08,00,00,02,00,44,13,F0,234 ! 227
Data 08,01,00,02,00,45,0C,39,179 ! 228
Data 00,FF,00,02,00,45,67,00,292 ! 229
Data 00,78,00,81,12,39,00,02,26E ! 230
Data 00,41,92,39,00,02,00,45,23A ! 231
Data 58,81,02,01,00,F8,66,00,322 ! 232
Data 00,60,42,81,12,39,00,02,259 ! 233
Data 00,44,92,39,00,02,00,42,23D ! 234
Data 02,01,00,F0,66,00,00,4A,28E ! 235
Data 11,BC,00,FF,08,01,42,30,333 ! 236
Data 08,00,4A,39,00,02,00,48,1C2 ! 237
Data 66,00,00,0A,13,FC,00,10,27D ! 238
Data 00,02,00,48,4E,89,00,00,240 ! 239
Data 09,AE,13,F9,00,02,00,44,2F9 ! 240
Data 00,02,00,46,13,F9,00,02,247 ! 241
Data 00,45,00,02,00,47,4E,89,287 ! 242
Data 00,00,09,AE,20,79,00,02,245 ! 243
Data 00,24,4E,F9,00,00,05,C2,326 ! 244
Data 54,00,0C,00,00,10,66,00,1CB ! 245
Data FF,66,4E,75,13,F9,00,02,42C ! 246
Data 00,45,00,02,00,43,4E,89,288 ! 247
Data 00,00,03,66,20,3C,00,00,1BD ! 248
Data 00,08,42,90,42,AB,00,04,2C1 ! 249
Data D1,FC,00,00,00,0A,51,C8,480 ! 250
Data FF,F2,13,FC,00,FF,00,02,4FC ! 251
Data 00,45,42,39,00,02,00,44,202 ! 252

Data 4E,75,20,7C,00,00,0C,6A,2D2 ! 253
Data 42,80,13,F0,08,01,00,02,2CE ! 254
Data 00,45,13,F0,08,00,00,02,251 ! 255
Data 00,44,0C,39,00,FF,00,02,28A ! 256
Data 00,45,66,00,00,18,42,81,287 ! 257
Data 0C,30,00,AS,18,00,64,00,25F ! 258
Data 00,34,54,81,0C,01,00,10,229 ! 259
Data 66,00,FF,EE,23,C0,00,02,43C ! 260
Data 00,2C,4E,89,00,00,08,34,274 ! 261
Data 20,39,00,02,00,2C,20,7C,229 ! 262
Data 00,00,0C,6A,11,89,00,02,249 ! 263
Data 00,44,08,00,11,89,00,02,220 ! 264
Data 00,45,08,01,54,80,0C,00,237 ! 265
Data 00,10,66,00,FF,9E,4E,75,3E0 ! 266
Data 0C,39,00,FF,00,02,00,45,296 ! 267
Data 66,00,00,1E,13,FC,00,0C,35F ! 268
Data 00,02,00,44,4E,89,00,00,25A ! 269
Data 03,38,0C,00,70,64,00,229 ! 270
Data FF,F4,13,C0,00,02,00,45,41C ! 271
Data 42,80,10,39,00,02,00,44,261 ! 272
Data 53,00,22,39,00,02,00,18,19F ! 273
Data E2,09,70,01,0C,00,00,04,29E ! 274
Data 64,00,00,08,4E,F9,00,00,2C6 ! 275
Data 07,90,13,C0,00,02,00,44,2C4 ! 276
Data 22,79,00,02,00,3C,4E,89,27F ! 277
Data 00,00,08,92,4E,75,13,FC,278 ! 278
Data 00,02,00,45,00,02,00,43,1A3 ! 279
Data 4E,89,00,00,03,66,42,80,34A ! 280
Data 10,39,00,02,00,44,02,80,22A ! 281
Data 00,00,00,F0,E2,8B,D1,C0,505 ! 282
Data 22,3C,00,00,00,08,24,3C,1E1 ! 283
Data 00,00,00,03,36,11,10,39,1AF ! 284
Data 00,02,00,44,02,80,00,00,1E5 ! 285
Data 00,0F,E1,4B,E0,6B,30,83,457 ! 286
Data 42,83,36,17,E1,4B,04,40,3A3 ! 287
Data 00,10,44,01,6B,31,43,37A ! 288
Data 00,08,54,88,51,CA,FF,D6,4F5 ! 289
Data D0,FC,00,98,51,C9,FF,CB,667 ! 290
Data 4E,75,4A,39,00,02,00,48,2B3 ! 291
Data 67,00,FB,98,0C,39,00,10,373 ! 292
Data 00,02,00,48,66,00,00,9A,26F ! 293
Data 20,3C,00,00,00,01,D0,89,30C ! 294
Data 00,02,00,18,23,C0,00,02,226 ! 295
Data 00,30,4E,89,00,00,0A,14,27D ! 296
Data 13,F9,00,02,00,44,00,02,270 ! 297
Data 00,46,13,F9,00,02,00,45,2C3 ! 298
Data 00,02,00,47,22,7C,00,00,212 ! 299
Data 08,4A,4E,89,00,00,08,92,322 ! 300
Data 13,FC,00,07,00,FF,88,00,3CA ! 301
Data 13,FC,00,ED,00,FF,88,02,4B3 ! 302
Data 13,FC,00,0C,00,FF,88,00,3D1 ! 303
Data 13,FC,00,11,00,FF,88,02,3D9 ! 304
Data 00,00,1F,00,00,FF,88,00,1C6 ! 305
Data 13,FC,00,09,00,FF,88,02,3D3 ! 306
Data 13,FC,00,09,00,FF,88,00,3D2 ! 307
Data 13,FC,00,10,00,FF,88,02,3DC ! 308
Data 13,FC,00,03,00,FF,88,00,3CE ! 309
Data 13,FC,00,FF,00,FF,88,02,4CD ! 310

Data 13,FC,00,06,00,FF,88,00,3D3 ! 311
Data 13,FC,00,FF,00,FF,88,02,4CF ! 312
Data 53,39,00,02,00,48,66,00,275 ! 313
Data FA,EA,13,F9,00,02,00,47,473 ! 314
Data 00,02,00,43,4E,89,00,00,287 ! 315
Data 03,66,10,39,00,02,00,46,236 ! 316
Data 02,80,00,00,00,F0,E2,8B,419 ! 317
Data D1,C0,20,3C,00,00,00,08,333 ! 318
Data 42,90,42,AB,00,04,42,AB,3E9 ! 319
Data 00,08,42,AB,00,0C,D1,FC,40B ! 320
Data 00,00,00,0A,51,C8,FF,EA,4E3 ! 321
Data 4E,75,2F,3C,00,00,0C,D6,352 ! 322
Data 3F,3C,00,09,4E,41,5C,8F,341 ! 323
Data 20,39,00,02,00,18,06,80,23D ! 324
Data 00,00,00,31,3F,00,3F,3C,230 ! 325
Data 00,02,4E,41,58,8F,4E,75,381 ! 326
Data 20,7C,00,02,00,30,22,7C,2B3 ! 327
Data 00,02,00,34,58,88,58,89,33F ! 328
Data C3,08,C3,08,C3,08,2F,3C,415 ! 329
Data 00,00,0C,DC,3F,3C,00,09,2B6 ! 330
Data 4E,41,5C,8F,30,39,00,02,330 ! 331
Data 00,34,4E,89,00,00,0A,AC,33D ! 332
Data 20,39,00,02,00,34,E0,88,344 ! 333
Data 4E,89,00,00,0A,AC,20,39,364 ! 334
Data 00,02,00,34,4E,89,00,00,28C ! 335
Data 0A,AC,20,39,00,02,00,38,299 ! 336
Data 80,89,00,02,00,34,64,00,354 ! 337
Data FA,2A,23,F9,00,02,00,34,3CB ! 338
Data 00,02,00,38,2F,3C,00,00,1F8 ! 339
Data 0C,E2,3F,3C,00,09,4E,41,355 ! 340
Data 5C,8F,30,39,00,02,00,38,2E3 ! 341
Data 4E,89,00,00,0A,AC,20,39,36C ! 342
Data 00,02,00,38,E0,88,4E,89,400 ! 343
Data 00,00,0A,AC,20,39,00,02,269 ! 344
Data 00,38,4E,F9,00,00,0A,AC,38E ! 345
Data 22,00,EB,88,02,80,00,00,36E ! 346
Data 00,0F,06,40,00,30,3F,00,21F ! 347
Data 3F,3C,00,02,4E,41,58,8F,34F ! 348
Data 02,81,00,00,00,0F,06,41,236 ! 349
Data 00,30,3F,01,3F,3C,00,02,24B ! 350
Data 4E,41,58,8F,4E,75,00,00,398 ! 351
Data 01,10,02,10,01,00,02,20,1A6 ! 352
Data 02,30,00,66,03,33,04,00,233 ! 353
Data 07,70,02,00,03,10,02,36,226 ! 354
Data 00,23,07,50,07,30,00,00,214 ! 355
Data 00,00,00,00,00,00,00,00,164 ! 356
Data 00,00,70,00,00,00,1C,00,1F1 ! 357
Data 00,00,3C,00,00,00,1F,00,1C1 ! 358
Data 00,00,7F,00,00,00,30,E0,2F6 ! 359
Data 07,00,FF,E0,00,00,38,F4,47A ! 360
Data 00,00,FF,F4,00,0A,00,00,366 ! 361
Data 00,00,3F,E0,00,00,00,00,289 ! 362
Data 00,00,1F,00,00,00,3C,00,1C6 ! 363
Data 3C,00,3C,00,00,00,00,00,1E4 ! 364
Data 00,00,00,00,00,00,00,00,16D ! 365
Data 00,00,00,00,00,00,00,00,16E ! 366
Data 00,00,00,00,00,92,00,54,255 ! 367
Data 00,54,00,54,00,54,00,00,26C ! 368

Data 00,38,00,38,00,38,00,10,229 ! 369
Data 00,6C,00,6C,00,FE,00,00,348 ! 370
Data 00,38,00,38,00,38,00,54,26F ! 371
Data 00,54,00,54,00,54,00,00,270 ! 372
Data 00,00,00,00,00,92,00,00,207 ! 373
Data 00,00,00,00,00,00,00,00,176 ! 374
Data 00,00,00,00,00,00,00,20,197 ! 375
Data 00,3C,00,00,00,34,00,50,238 ! 376
Data 00,7E,00,00,00,52,00,A0,2E9 ! 377
Data 00,FF,00,00,00,F3,00,40,3AC ! 378
Data 00,FF,00,00,00,61,00,A0,37B ! 379
Data 00,FF,00,00,00,F3,00,40,3AE ! 380
Data 00,7E,00,00,00,6E,00,20,289 ! 381
Data 00,3C,00,00,00,3C,00,00,1F6 ! 382
Data 00,00,00,00,00,00,00,00,17F ! 383
Data 00,00,00,00,00,00,00,1C,19C ! 384
Data 00,00,00,3C,00,3C,00,0F,208 ! 385
Data 00,00,00,FF,00,FF,00,03,383 ! 386
Data 00,00,00,83,00,FF,00,3E,343 ! 387
Data 00,00,00,7E,00,7E,00,38,288 ! 388
Data 00,00,00,38,00,38,00,44,239 ! 389
Data 00,00,00,44,00,44,00,82,290 ! 390
Data 00,00,00,82,00,82,00,00,28B ! 391
Data 00,00,00,00,00,00,00,188 ! 392
Data 00,00,00,00,00,00,00,00,189 ! 393
Data 00,00,00,00,00,00,00,18A ! 394
Data 00,00,00,00,00,00,00,18B ! 395
Data 00,00,00,00,00,00,00,18C ! 396
Data 00,00,00,00,00,00,00,18D ! 397
Data 00,00,00,00,00,00,00,18E ! 398
Data 00,00,00,00,00,00,00,18F ! 399
Data 00,00,00,00,00,00,00,00,190 ! 400
Data 00,00,00,00,00,00,FF,290 ! 401
Data 00,FF,00,FF,00,FF,00,FF,58E ! 402
Data 00,FF,00,FF,00,FF,1B,59,504 ! 403
Data 21,3A,53,43,4F,52,45,20,38B ! 404
Data 20,20,30,30,30,30,30,2F5 ! 405
Data 1B,59,23,3A,48,2D,53,43,372 ! 406
Data 4E,52,45,20,30,30,30,35D ! 407
Data 30,30,1B,59,25,3A,56,49,36A ! 408
Data 54,45,53,53,45,20,3A,20,397 ! 409
Data 31,00,1B,59,32,20,20,76,327 ! 410
Data 6F,75,6C,65,7A,2D,76,6F,4DC ! 411
Data 75,73,20,75,6E,65,20,61,46D ! 412
Data 75,74,72,65,20,70,61,72,4C0 ! 413
Data 74,69,65,20,28,6F,2F,6E,434 ! 414
Data 29,00,1B,59,25,43,20,00,2C4 ! 415
Data 1B,59,21,41,20,00,1B,59,30A ! 416
Data 23,41,20,00,00,00,00,2C,251 ! 417
Data 18,28,08,24,04,06,2C,33D ! 418
Data 06,06,0C,06,06,06,16,0E,1F1 ! 419
Data 0A,06,0A,0A,0A,06,0A,1FC ! 420
Data 22,1A,28,08,24,04,06,2C,33D ! 421
Data 88,08,36,FA,26,4C,01,0E,3E7 ! 422
Data 2E,08,10,6A,6C,1A,0C,1C,305 ! 423
Data 2C,40,0C,36,30,12,12,82,32C ! 424
Data 1A,06,7A,36,3C,14,0E,0C,2E3 ! 425
Data 20,14,0E,0C,00,00,00,00,1F8 ! 426

Info : affiche les règles du jeu (l'encouragement d'ailleurs tous les lecteurs à en faire autant, merci pour moi).
Image : permet de choisir le format de l'image à décomposer (Degas ou Neo).
Découpes : permet de choisir le nombre de quoi? De découpes, oui (40, 80 ou 160 pièces).
Options : permet de choisir différentes quoi? Options, oui (avec ou sans chrono, jeu, quitter (pardon à toi, ô Frédéric, d'avoir modifié ton programme, mais on s'est vite aperçu que « On Break Cont » plus pas d'option « Quitter » rend très vite complètement fou).

Frédéric Gaulbaire

du

Listes
uniques

le	Re
al	Er
	Cl
	So
	60
	Cl
	Cl
	Re
	Fr
	N
	B
	D
	D
	D
	-
	D



	Re	C	I
'■'	'■'	R	R
'■'	'■'	S	"
Pr	Pr	O	"
		F	"
		L	"
		3	E
		1	"
			P
			E
			E

en
Ch
Fa
Ne
Co
Op
Se
Bg
Se
Bg
Cl
Sg
Ga
" "
" "
" "
" "
en
Ch
Fa
Ne
Op
In
As
Cl
Br
Se
" "
" "
" "
C
C
G
H
D
T
P
F
C
" "
" "
D
S
C
D
T
"
T
T
F

Le jeu est représenté par une grille verticale de sept colonnes et de cinq lignes. Il se joue à deux joueurs : vous et l'ordinateur. Chacun place à tour un pion dans la colonne de son choix. Celui qui aligne quatre pions (horizontalement, verticalement ou diagonalement) gagne la partie. Un tirage au sort est mis en place au début du jeu pour décider qui commence la partie. A vous de jouer...

La grille est représentée par le tableau $A(Y, X)$ à deux dimensions. Chaque élément du tableau représente l'état de la grille sur l'écran :

- 0 : Case vide
- 1 : Pion du joueur
- 5 : Pion du micro

L'ordinateur teste par quadruplet (alignement de quatre cases diagonal, horizontal ou vertical) l'état de la grille et décide à quel endroit il doit jouer. Cette évaluation est possible en faisant la somme de chaque quadruplet. Cette somme est représentative du contenu de chaque quadruplet.

X : Numéro de colonne.
Y : Numéro de ligne.
A(Y,X) : Tableau mémoire du jeu
(chaque élément prend la valeur 0, 1
ou 5, suivant le mode d'occupation de
la case).
K(X) : Tableau mémoire du nombre de
pions par colonne.
G(X) : Tableau mémoire des coups
gagnants pour le joueur (0 si le joueur

ne gagne pas en jouant dans la colonne X, 1 si le joueur gagne en jouant dans la colonne X).
S : Somme d'un quadruplet.
N(S+1) : Tableau mémoire de notation.
T : Total des notes des différents quadruplets passant par une case.
M : Plus grande valeur de T.
Xm : Colonne qui correspond à M.
R(1) : Score du joueur.
R(2) : Score du micro.
C : Nombre de coups joués depuis le début de la partie.

- Initialisation :**
 - Tracé de la grille.
 - Tirage au sort du premier joueur.
- Le joueur joue :**
 - Test si fin de partie.
 - Saisie de la colonne choisie.
 - Test de validité de la colonne.
 - Mise à jour du tableau de jeu.
 - Tests si joueur gagne.
- Le micro joue :**
 - Test si fin de partie.
 - Choix successif des sept colonnes.
 - Sous programme REFLEXION (calcul de la note de la case et détermination si le joueur peut gagner)
 - Colonne choisie : X
 - Mise à jour du tableau de jeu.
 - Sous programme REFLEXION (calcul de $G(X)$ pour la colonne. Les

Chaque case appartient à un quadruplet.
T est la somme des notes de chaque quadruplet passant par cette case.
Pour décider le calcul, pour chaque colonne, la note T de la première case vide et retient la colonne Xm qui conduit à la plus grande note M.

- indicateurs B et Flag permettent la retenue ou la sortie du sous-programme).
- Egalité**
 - Réinitialisation du tracé de la grille.
- Joueur gagné**
 - Incrémentation du score.
 - Réinitialisation du tracé de la grille.
- Micro gagné**
 - Affichage du pion gagnant.
 - Incrémentation du score.
 - Réinitialisation du tracé de la grille.
- Tracé de la grille Analyse**
 - Mise à jour de G(X)
 - Test si le micro gagné.
 - Cumul des notes des quadruplets.
- Réflexion**
 - Détermination de la première case vide.
 - Notation des quadruplets verticaux
 - Notation des quadruplets horizontaux.
 - Notation des quadruplets de la première diagonale.
 - Notation des quadruplets de la deuxième diagonale

Jean-Luc Pesce

Fichiers :

- « PUISS4.BAS » pour la haute résolution.
- « PUISS4MR.BAS » pour la moyenne résolution.

```

: ■ indique l'endroit :
: ou vous devez taper :
:      Return.      :

```

[illegible]

```

Hide#
Dim A(5,7),K(7),N(20),R(2),G(7)
Arrayfill N(),0
N(1)=0.01#
N(2)=0.1#
N(3)=10#
N(4)=1000#
N(6)=1#
N(11)=100#
N(16)=10000#
B$=""

      "#
Ech=2#
Arrayfill R(),0
Clr B#
Clr Flag#
'#
'-----
JEU-----DEBUT DU
--#
'#
Gosub Trace.grille#
Defext 1,4,0,13/Ech#
Text 266,144/Ech,"LE BUT DU JEU EST D'
ALIGNER QUATRE PIONS."#
Text 266,170/Ech,"TIRAGE AU SORT DU PR
EMIER JOUEUR....."#
Pause 250#
I=Int(Rnd#2)+1#
If I=1 Then#
    Goto Joueur.joue#
Endif#
Goto Micro.joue#
'#
'-----
JOUER J
DUE-----
--#
'#
Joueur.joue:#
'#
Inc C#
If C=36 Then#
    Goto Egalite#
Endif#
Defext 1,4,0,13/Ech#
Text 266,144/Ech,"A VOUS DE JOUER
"#
Text 266,170/Ech,"CHOISISSEZ LE NUMERO
DE COLONNE
"#
Rejoue:#
Do#
    Repeat#
        Z$=Inkey$#
    Until Z$<>"#

```

```

Repeat■
Until Inkey$=""■
X=Val(Z$)■
Exit If X>1 And X<=7■
Loop■
If K(X)=5 Then■
  Dextext 1,4,0,13/Ech■
  Text 266,144/Ech,"LA COLONNE EST DEJ
A COMPLETE, REJOUER !"■
  Text 266,170/Ech,"
  "■
  Pause 200■
  Goto Rejoue■
Endif■
Dextext 1,4,0,13/Ech■
Text 266,144/Ech,"VOUS JOUEZ LA COLONN
E
"■
Text 266,170/Ech,"
"■
Text 266,170/Ech,X■
Y=5-K(X)■
A(Y,X)=1■
Inc K(X)■
Z$="J"■
Gosub Affiche.pion■
Pause 50■
If 6(X)=1 Then■
  Goto Joueur.gagne■
Endif■
Goto Micro.joue■
"■
' ----- MICRO J
QUE -----
--■
'■
Micro.joue:■
'■
Inc C■
If C=36 Then■
  Goto Egalite■
Endif■
Dextext 1,4,0,13/Ech■
Text 266,144/Ech,"A MDI DE JOUER
"■
Text 266,170/Ech,"UN INSTANT JE FLEEC
HIS..... "■
Pause 50■
Clr B,M■
Clr X■
Do■
  Inc X■
  Gosub Reflexion■
  If Flag=1 Then■
    Flag=0■
    Goto Micro.gagne■

```



```

Endif
If T=M Then
  Goto X.suivant
Endif
M=T
Xm=X
X.suivant:
Exit If X=7
Loop
X=Xm
Deftext 1,4,0,13/Ech
Text 266,144/Ech,"JE JOUE LA COLONNE
"
Text 266,170/Ech,"
"
Text 266,170/Ech,X
Pause 25
Y=5-K(X)
A(Y,X)=5
Inc K(X)
Z$="M"
Gosub Affiche.pion
B=1
Gosub Reflexion
If Flag=1 Then
  Flag=0
  Goto Micro.gagne
Endif
Goto Joueur.joue
'
' ----- REFLEXI
ON -----
--
'
'
Procedure Reflexion
'
6(X)=0
Clr T
Y=5-K(X)
If Y<0 Then
  Goto Etiquette.1
Endif
T=-1
Goto Etiquette.fin
Etiquette.1:
If Y=5 Then
  Goto Etiquette.2
Endif
Clr S
For J=1 To 4
  S=S+A(J,X)
Next J
If S=15 And B=0 Then
  Flag=1
  Goto Etiquette.fin
Endif
Gosub Analyse
Exit If D=4
Loop
If S=15 And B=0 Then
  Flag=1
  Goto Etiquette.fin
Endif
Gosub Analyse
Exit If D=4
Loop
Etiquette.5:
A=X+Y

```

```

Gosub Analyse
Etiquette.2:
If Y=1 Then
  Goto Etiquette.3
Endif
Clr S
For J=2 To 5
  S=S+A(J,X)
Next J
If S=15 And B=0 Then
  Flag=1
  Goto Etiquette.fin
Endif
Gosub Analyse
Etiquette.3:
If X>4 Then
  Goto Etiquette.4
Endif
Inc D
Clr S
I=D-1
Do
  Inc I
  S=S+A(Y,I)
Exit If I=D+3
Loop
If S=15 And B=0 Then
  Flag=1
  Goto Etiquette.fin
Endif
Gosub Analyse
Exit If D=X
Loop
Goto Etiquette.5
Etiquette.4:
D=X-4
Do
  Inc D
  Clr S
  I=D-1
  Do
    Inc I
    S=S+A(Y,I)
    Exit If I=D+3
  Loop
  If S=15 And B=0 Then
    Flag=1
    Goto Etiquette.fin
  Endif
  Gosub Analyse
  Exit If D=4
Loop
Etiquette.5:
A=X+Y

```

```

If Y=5 Or A>8 Or A<5 Then
  Goto Etiquette.6
Endif
Clr S
For J=1 To 4
  I=A-J
  S=S+A(J,I)
Next J
If S=15 And B=0 Then
  Flag=1
  Goto Etiquette.fin
Endif
Gosub Analyse
Etiquette.6:
If Y=1 Or A<6 Or A>9 Then
  Goto Etiquette.7
Endif
Clr S
For J=2 To 5
  I=A-J
  S=S+A(J,I)
Next J
If S=15 And B=0 Then
  Flag=1
  Goto Etiquette.fin
Endif
Gosub Analyse
Etiquette.7:
A=X-Y
If Y=5 Or A<0 Or A>3 Then
  Goto Etiquette.8
Endif
Clr S
For J=1 To 4
  I=A+J
  S=S+A(J,I)
Next J
If S=15 And B=0 Then
  Flag=1
  Goto Etiquette.fin
Endif
Gosub Analyse
Etiquette.8:
If Y=1 Or A<-1 Or A>2 Then
  Goto Etiquette.fin
Endif
Clr S
For J=2 To 5
  I=A+J
  S=S+A(J,I)
Next J
If S=15 And B=0 Then
  Flag=1
  Goto Etiquette.fin
Endif
Gosub Analyse

```

Tél.: 43.25.51.52 - 43.26.07.98
MICROSTORY 14, RUE DE POISSY 75005 PARIS METRO: MAUBERT MUTUALITE

Tél. 43.25.51.52 - 43.26.07.98
MICROSTORY

ATARI
ATARI 520 STF
+ moniteur monochrome 1425
2 990 F
5490 F

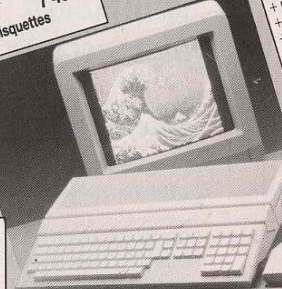
Venez découvrir les nouveaux ATARI MEGA ST
MEGA ST 2 M
avec imprimante Laser
MEGA ST 4 M
avec imprimante Laser
9 450 FHT
19 950 FHT
12 450 FHT
22 250 FHT

ATARI 1040 STF
avec moniteur monochrome H.R.
SM 125
avec moniteur couleur ATARI
SC 1224
livré avec GFA Basic + 10 disquettes
5 990 F
7 490 F

ATARI 520 STF
+ moniteur couleur
+ 1 manette de jeu
+ 12 logiciels
4 590 F

ATARI 1040 STF
+ écran monochrome SM 125
+ imprimante citizen 120 D
+ traitement de texte
7 290 F

ATARI 1040 STF
+ moniteur monochrome SM 125
+ disk dur SH 205
+ imprimante citizen 120 D
+ GFA BASIC
11 490 F



UTILITAIRES

Angle assembler 570 F
Adv. O.C.P. Art studio 225 F
Art director 480 F
Becker texte 750 F
CAD 3D (dessin 3d) 450 F
Calculat tableur 450 F
Compta Memsoft 1 650 F
Datastat fichier 450 F
DB Man (base III) 1 180 F
Degas Elite 690 F
Devpack 490 F
Digitaliser de son 1 550 F
Easy Draw 850 F
Emulcom 850 F
Evolution (trait. texte) 1 950 F
Evolution (sonnet) 980 F
First Word + français 950 F
GFA Basic 490 F

GFA

Compiler 450 F
Rabier II 750 F
Lattice - C 990 F
MCC Pascal 780 F
Mogama C 1 680 F
OS Pascal 710 F
Macro assembleur 490 F
NC Base Memsoft 1 650 F
PC Dito 850 F
Platine ST 1 750 F
Profilat ST 495 F
La Solution 2 370 F
Super base 980 F
Taximat 450 F
V.I.P. (sous gam) 1 890 F
GFA Draft 850 F
GFA Vector 450 F
Publishing Partner 1 650 F
Pro 24 Stenborg 2 450 F

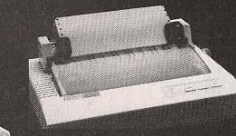
Périphériques

Lecteur Kumano 3 1/2 p 1 méga 1 650 F
Lecteur Kumano 5 1/4 p 2 300 F
Lecteur disk Atari SF 354 1 490 F
Imprimante Atari, SMM 804 1 990 F
Disk dur 20 méga SH 205 4 990 F
Imprimante couleur okimate 20 2 990 F
Digitaliseur d'images Realizer 1 700 F
Disquettes 3 1/2 p les 10 135 F
Pro 87 digitaliseur 2 950 F
Pro Sound designer 590 F
Tablette graphique CRP 4 650 F

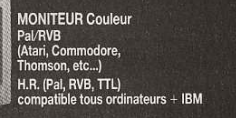
IMPRIMANTES COMPATIBLES ATARI, IBM, EPSON, NLQ, FRICTION-TRACTION



STAR NL 10 - Version parallèle 2 690 F
Version Commodore 2 790 F



Citizen 120 D
1 990 F



MONITEUR Couleur
Pal/RVB
(Atari, Commodore,
Thomson, etc...)
H.R. (Pal, RVB, TTL)
compatible tous ordinateurs + IBM
1 890 F
2 550 F

PRIX SPECIAUX POUR LES CLUB ET COLLECTIVITES
APPELÉZ-NOUS AU 43.25.51.52

HORAIRE: LUNDI 14h30 - 19h
DU MARDI AU SAMEDI
10h30 - 13h et 14h - 19h

BON DE COMMANDE :
à retourner à MICROSTORY
14, rue de Poissy, 75005 PARIS

Je, soussigné, M
Prénom
Adresse
Tél.
marque du matériel

commande le matériel suivant
pour la somme totale de :
Frais de port 20 F, matériel nous consulter
Règlement :
chèque ☐ mandat ☐ carte bleue ☐
Signature : Date :

DEMANDE DE CRÉDIT

Je désire recevoir 1 offre préalable de crédit

Matériel :
Montant de la commande
Nombre de mensualités (de 4 à 24) :
Je joins à ma demande le versement comptant
chèque ☐ ccp ☐ mandat-lettre ☐
Signature : Date :

règlements libellés à l'ordre de MICROSTORY

carte bleue

Date exp. Signature
Offres valables dans la limite des stocks disponibles.

SUPER PROMO
EPSON LK 800
180 cps friction/traction
Compatible ATARI/IBM
2 690 F

JEUX

Altair 280 F
Alternate reality 310 F
Arkanoïd 145 F
Artic Fox 310 F
Balance of Power 275 F
Barbarian 220 F
Chess (Paiou) 225 F
Crafton et Xank 280 F
Defender of the crown 350 F
F 15 Strike Eagle 270 F
Fantasy 310 F
Fantasy II 310 F
Fantasy III 310 F
Flight simulator II 380 F
Goldrunner 225 F
Guild of Thieves 235 F
Harrier strike mission 370 F
Indiana Jones 185 F
International karate 189 F
Karate Kid II 205 F
Liberator 165 F
Mecadon Bumper 270 F
Manoir de Mortville 185 F
Meurtre en série 230 F
Mission Elevator N.C.
Ninja (Karate) 145 F
Ogre 350 F
Passagers du vent (2) 289 F
Pirate N.C.
Road Runner 225 F
Scenario 7F.S II 210 F
Scenario 11 F.S II 210 F
SDI 320 F
Sentinel 189 F
Silent service 239 F
Skyfox 330 F
Space quest 370 F
Starfleet 410 F
Starfinder 210 F
Super Cycle 280 F
Tai-Pan 185 F
Terror Pods 239 F
Tonic Tile 185 F
Tracker 210 F
Trivial poursuit N.C.
Turbo GT 180 F
Ultima III 450 F
Ultima IV N.C.
Winter Games 290 F
World Games 250 F
Xénoos 335 F

Crédit
IMMÉDIAT
SUR TOUT LE MAGASIN
à partir de 1.500 F
Taux en vigueur au 10/08/87 - 16,24%


```
Etiquette.fin:
Return
'-----
EGALIT
```

```
E
'-----
Egalite:
'-----
```

```
Sound 1,15,10,4,3
Sound 1,15,12,2,3
Wave 0,0
Deftext 1,4,0,13/Ech
Text 266,144/Ech,"EGALITE, VOUS JOUER BIEN !"
Text 266,170/Ech,"
```

```
Pause 200
Gosub Trace.grille
Goto Joueur.joue
'-----
JOUEUR 6
```

```
AGNE
'-----
Joueur.gagne:
'-----
```

```
Sound 1,15,10,4,5
Sound 1,15,11,4,10
Sound 1,15,12,2,15
Wave 0,0
Deftext 1,4,0,13/Ech
Text 266,144/Ech,"D'ACCORD VOUS AVEZ 6 AGNE !"
Text 266,170/Ech,"
```

```
Pause 200
Inc R(1)
Gosub Trace.grille
Goto Micro.joue
'-----
MICRO 6A
```

```
GNE
'-----
Micro.gagne:
'-----
```

```
Sound 1,15,10,4,5
Sound 1,15,11,4,10
Sound 1,15,12,2,15
Wave 0,0
Deftext 1,4,0,13/Ech
Text 266,144/Ech,"DESOLE JE JOUE LA CO LONNE"
Text 266,170/Ech,"
```

```
Text 266,170/Ech,X
Pause 100
Z$="M"
Y=5-K(X)
Gosub Affiche.pion
Text 266,144/Ech,"ET JE GAGNE !"
```

```
Text 266,170/Ech,"
```

```
Pause 200
Inc R(2)
Gosub Trace.grille
Goto Joueur.joue
'-----
TRACE GR
```

```
ILLE
'-----
'-----
```

```
Procedure Trace.grille
Arrayfill A(1),0
Arrayfill G(1),0
Arrayfill K(1),0
C=0
C1=0
'-----
```

```
Box 538,44/Ech,611,50/Ech
Rbox 120,12/Ech,512,52/Ech
Box 0,0,639,64/Ech
Deftext 1,2,6
Fill 1,1
Deftext 1,4,0,13
Text 140,45/Ech," P U I S
```

```
S A N C E IV"
Deftext 1,0,0,4
Text 540,50/Ech,"PESCE J.L 87"
'-----
```

```
Ligne=103/Ech
Colonne=27
For I=1 To 6
Line Colonne,Ligne,195,Ligne
Add Ligne,48/Ech
Next I
Ligne=103/Ech
For I=1 To 8
Line Colonne,Ligne,Colonne,343/Ech
'-----
```

```
Add Colonne,24
Next I
Deftext 1,0,0,19/Ech
Text 35,366/Ech,"1 2 3 4 5 6 7"
'-----
```

```
Deftext 1,2,8
Deftext 1,12,0,13/Ech
Box 256,103/Ech,610,183/Ech
Text 380,120/Ech,"COMMENTAIRES"
Box 266,183/Ech,620,193/Ech
```

```
Fill 267,184/Ech
Box 610,113/Ech,620,183/Ech
Fill 611,114/Ech
'-----
```

```
Deftext 1,12,0,13/Ech
Box 256,199/Ech,610,280/Ech
Text 410,220/Ech,"SCORE"
Box 266,280/Ech,620,290/Ech
Fill 267,282/Ech
Box 610,209/Ech,620,290/Ech
Fill 611,210/Ech
'-----
```

```
Deftext 1,4,0,13/Ech
Text 320,239/Ech,"JOUEUR....."
'-----
Text 320,268/Ech,"MICRO....."
'-----
```

```
Text 508,239/Ech,R(1)
Text 508,268/Ech,R(2)
Pcircle 308,233/Ech,10/Ech
Deftext 1,2,1
Pcircle 308,261/Ech,10/Ech
'-----
```

```
Return
'-----
ANALYSE
'-----
```

```
Procedure Analyse
If S=3 Then
6(X)=1
Endif
T=T+N(S+1)
Return
'-----
AFFICHAGE
'-----
```

```
PION
'-----
'-----
```

```
Procedure Affiche.pion
If Z$="M" Then
Deftext 1,2,1
Goto Trace
Endif
Deftext 1,2,8
Trace:
Pcircle (8*(3*X+1))+7,(16*(5+3*Y))/E
ch,10
Sound 1,15,12,4,5
Wave 0,0
Return
'-----
```

```
FIN -
'-----
'-----
```

.. Guide des Spécialistes ATARI ..

44 NANTES

Micronaute
2 magasins
SPÉCIALISTE ST
Grand public
et
professionnel
TOUTE LA GAMME
du 520 au MEGA ST
9, rue Urvoy de St Bedan
44000 NANTES
Tél. : 40.69.03.58

61 ALENÇON

Boutique Loisirs
☆☆☆
DISTRIBUTEUR AGRÉÉ
ATARI
Amstrad - Commodore - Epson
40 bis, rue De Lattre De Tassigny
61000 ALENÇON
Tél. : 33.32.05.63

72 LE MANS

Boutique Loisirs
☆☆☆
DISTRIBUTEUR AGRÉÉ
ATARI
Amstrad - Commodore - Epson
Centre Commercial République
72000 LE MANS
Tél. : 43.23.14.22

94 VINCENNES

ORDIVIDUEL
REVENDEUR OFFICIEL
ATARI
Ouvert du mardi au vendredi
de 10 h 30 à 13 h et de 15 h à 19 h.
le samedi de 10 h 30 à 19 h
22, rue de Montreuil
94300 VINCENNES.
Tél. : (1) 43.28.22.06
à 50 m du R.E.R.
Station VINCENNES

**Revendeurs,
vous gagnez
à
être connus !**

**SPECIALISTES
ATARI**
*
* *
Si vous souhaitez figurer
dans ce guide, contactez :
MICK au
43.98.22.22

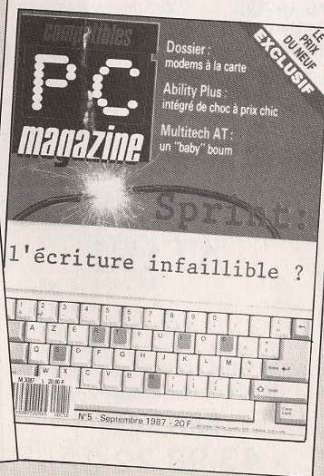
Vous avez la machine ? Nous avons le magazine...

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

A U P I E D D E L A L E T T R E

Voici venir la seconde édition de votre espace de communication mensuel. Vous êtes chaque fois plus nombreux à nous écrire, c'est très bien ! (sauf pour ceux qui dépouillent le courrier) continuez comme ça ! Envoyez-nous toutes vos trouvailles, élucubrations, trucs et astuces, polémiques diverses et même (et surtout) toutes les questions qui vous tracassent au sujet du petit ST et de son monde surprenant.

Coincés sur Hacker ? Voici quelques trucs pour vous aider à en sortir. Le mot de passe est AUSTRALIA. Les réponses aux tests de sécurité sont : MAGMA, LTD. AX-0310479. HYDRAULIC. AUSTRALIA. Mon parcours a été le suivant : France (offrir de l'argent), Egypte (chronograph), Grèce (statue of Tut), Chine (emerald scarab), New York (deeds to Swiss Chalet), Hong-Kong (stocks and bonds), Russie (cultured pearls), Angleterre (35 mm camera), Brésil (Jade carving), San Francisco (Beatle's album). F. Dutour, Dunkerque.

Bien que sorti il y a un certain temps ce jeu est toujours d'actualité (n'est-ce pas ?). A ce sujet un conseil, si vous voulez y jouer sur 1040ST, il faut lancer auparavant le programme du domaine public MAK512 (Truc valable aussi pour Music Studio ancienne version) qui transforme votre 1040 en pseudo-520ST. Ceci est dû à un problème d'emplacement mémoire écran (adresses différentes sur 520ST et 1040ST).

Bravo pour votre revue, elle est l'un des signes du décollage du ST en France. Je dispose d'un ATARI 520 depuis longtemps déjà (presque 2 ans), après quelques tribulations j'ai récupéré un TOS en ROM. Après avoir placé les circuits à leur place correctement, je branche mon ST, et là rien, il n'arrive même pas à booter. Que faire pour régler le problème ? Est-ce que les ROMs fonctionnent sur tous les modèles ST ?

P. Fontaine, Nîmes

Appel aux Musicos de tous bords, votre ST ne joue pas en mesure ? La programmation vous fait des misères ? Impossible de vous servir proprement d'un soft musical pourtant réputé d'emploi facile. Ecrivez-nous, nos spécialistes musicaux tireront vos problèmes au clair et essaieront de vous dépanner dans vos contacts « Midifiés » avec le monde Informatique. Grâce à d'acharnés efforts, votre cave humide abrite le local d'un club ST, votre association d'informatique compte une branche Atari ST... Vite un petit mot avec coordonnées et adresse, ce sera avec plaisir que nous le publierons et pour vous un bon moyen de rencontrer futurs adhérents et collaborateurs passionnés. Envoyez votre courrier à : 1 ST Courrier des lecteurs, 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 St-Mandé.

On parle beaucoup de la compatibilité avec l'IBM PC de l'Atari ST, qu'en est-il réellement ? Est-on obligé d'acheter un drive 5P 1/4, si oui, quelles sont les marques proposant ces drives ?

D. Jeannot.

Hou là ! que de questions à la fois ! Bon essayons de répondre intelligemment (ça va être dur !). L'Atari ST n'est pas

vraiment compatible PC, il est impossible (sous GEM) d'exécuter des programmes pour IBM ou compatibles car la structure des machines est très différente (processeur Intel 8088 sur PC contre Motorola 68000 sur ST). En revanche, le format d'enregistrement des données sur disquette est le même, ce qui fait que l'on peut cataloguer les disquettes IBM 3,5 pouces, donc éventuellement récupérer des fichiers texte en ASCII pour les réutiliser sur ST ou faire l'inverse. Solution au problème de l'achat du 5,25 pouces : soit posséder un PC disposant d'un drive du même format que l'Atari (il est préférable d'effectuer le formatage sur IBM, certains PC ont du mal à lire des disquettes formatées par le ST), soit effectuer les transferts de fichier entre les deux machines par la liaison RS232 (voir dans ce numéro la bidouille à ce sujet). Si vous décidez d'acheter un drive 5,25 pouces compatible Atari, voici deux des marques commercialisant ce genre de matériel : CUMANA et AST Ltd. A noter que moyennant l'utilisation d'émulateurs MS-DOS, il est possible d'arriver à exécuter une partie des logiciels disponibles sur PC (non protégés en général). L'un de ces émulateurs : PC DITTO fonctionne assez bien, même s'il tourne beaucoup plus lentement qu'un vrai PC.

Le TOS en ROM (difficile à trouver à l'heure actuelle) est le même pour tous les modèles ST (520ST, 520ST+, 520STF, 1040STF). Normalement, il suffit après démontage de la machine (blindage y compris) d'installer les circuits dans les supports après avoir retiré les puces occupant déjà 2 de ces mêmes supports. Veuillez les insérer dans le bon ordre (voir la notice fournie ou copier le ST d'un copain) et le bon sens (sens de l'encoche sérigraphiée sur le circuit) en faisant bien attention pour ne pas plier de pattes.

Si votre machine est ancienne comme vous le dites (toutes premières version du 520ST concernées), il faut effectuer deux soudures. A gauche des supports vous devez trouver deux inscriptions « MASKROM », à côté de chacune de celles-ci se trouvent deux pastilles qui doivent être reliées (une goutte de soudeuse suffit !) pour permettre le fonctionnement correct de l'ordinateur avec le TOS résident.

Voici quelques tuyaux sur Phantasia II. Les amulettes de PLUTO sont obtenues en tuant les « Pluto's Beasts » généralement situées sur les îles entourant le continent principal. Pour accéder au « NETHERWORLD » la machine de téléportation se trouve dans l'une des pièces du château situé sur une île à l'ouest du continent, les codes sont 97 (l'orbe se trouve dans le château derrière la lave au Nord) et 66 pour

accéder à la dimension des ténèbres où se trouve le château de PLUTO. Quelqu'un sait-il où trouver le « Book of Beasts » et comment faire pour détruire l'orbe maléfique ?
P. Jean, Paris XIVe

Un de nos chers lecteurs connaît peut-être les réponses à ces questions. Alors pas une minute à perdre, envoyez les réponses afin que nous puissions les publier.

Je n'arrive pas à lancer dès l'allumage certains programmes se trouvant dans un fichier AUTO, alors que mon Ram disque fonctionne correctement. Je vous serais reconnaissant de m'indiquer comment régler ce problème.
P. Coutard, Lyon.

Nous supposons que lorsque vous parlez du Ramdisque, il faut comprendre que celui-ci est de l'espèce qui s'exécute

dans les fichiers auto. Cela dit, votre problème est assez courant, il vient de ce que le contenu du fichier AUTO est exécuté avant que GEM soit disponible, ce qui fait que tout programme utilisant GEM (boîtes d'alerte, menus...) va alors lamentablement se planter. Seules les applications fonctionnant sous TOS et se passant du GEM peuvent donc être lancées. Autre détail gênant: les fichiers AUTO s'exécutent toujours en basse résolution, car le ST ne va jeter un œil sur le DESKTOP.INF qu'en dernier lieu (vos préférences, il s'en balance !). Donc, pour récapituler, pas de programmes fonctionnant en moyenne résolution ni faisant appel à GEM dans un fichier AUTO et tout ira bien.

Et voilà, ce sera tout pour cette fois-ci. Retour de l'horrible et sanguinolent (n'importe quoi!) courrier des lecteurs dans un mois, bonjour chez vous !

Ange Lartiche

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

• Echange tous programmes en GfA (sources) tenant la route ! ainsi que routines et autres merveilles faites en GfA. Cherche également superbes images & dessins. Réponse assurée.
Le Leuch Bruno, école Pasteur, 77240 Vert-Saint-Denis, Tél. 64.41.60.40

• Vend cause dble emploi : Atari 520 STF + Monit. couleur sous garantie + prog. Trait. texte & jeux : 5 100 F. Cadoret Thierry, 3 rue Martial Grand Champ, 92140 Clamart, Tél. 47.36.25.18.

• Vends journaux informatiques divers : Hebdomadaires, SVM, ABC Informatique : prix très intéressants. Vds digitaliseur avec filtres logiciel et images. Cherche contact pour échange logiciels.
Parenton Stéphane, Les Jonquilles n°5, Montferrat, 38620 St-Géoire-en-Valdaine, Tél. 76.32.38.41.

• 1040STF échange logiciels, trucs et solutions avec contact sérieux. Réponse assurée.
Frigo Nicolas, 354 rue des Basroches, 45660 Mardié, Tél. 38.91.19.99.

• 520 STF cherche nourriture... C64 partagerait repas. Vds moniteur mono HR C64 : 700 F. Réponse assurée dans tous les cas !
Zittoun Stéphane, Résidence « Joli Bois », bâtiment 1, 33260 La Teste, Tél. 56.54.19.06.

• Mega ST cherche contacts France, étranger en PAO, radio, électronique pour ST, etc. Contacts sur USA, RFA, Canada particulièrement recherchés.
Chatain Marc, BP 11, 65110 Cauterets, Tél. 62.92.55.16.

• Cherche Atari 520STF avec moniteur couleur ou monochrome (encore sous garantie), contacter Laurent après 18 h. Cambon Laurent, 45 avenue Jean-Jaurès, 93450 Ile-St-Denis, Tél. 42.43.09.91.

• Imprime vos documents, listings, fichiers, notices, contre 25 F + 5 F par pages.
Jacquet Jean-Marc, 33 bis rue Carnot, 77400 Thorigny.

• Cherche contacts sur 520ST.
Marteau Franck, 17 rue A. Paulat, 86170 Neuville, Tél. 49.51.20.60.

P E T I T E S A N N O N C E S G R A T U I T E S

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

Nom Prénom
Adresse
C.P. Ville Tél.

Bon à renvoyer à :
1ST
5/7, rue de l'Amiral Courbet
93160 Saint-Mandé



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
REPUBLIQUE
13, boulevard VOLTAIRE
75011 PARIS ☎ 43.55.63.00
Métro Oberkampf

COCONUT
ETOILE
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)

BASIC GFA GRATUIT + PROGRAMMES
DU DOMAINE PUBLIC POUR TOUT ACHAT D'UNITÉ CENTRALE

A T A R I S T F

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



A T A R I 1040 + Ecran Monochrome

D I S Q U E T T E S

10 DISQ. 3.5" 5FDD	120
10 DISQ. 3.5" 5FDD	180
BOITE RANGEMENT 40 DISQ.	100
BOITE RANGEMENT 150 DISQ.	150

J O Y S T I C K S

CAPTAIN GRANT	89
SPEEDING KONIX	150
SWITCH JOY	170
PROFESSIONAL	170
PRO 5000	170

M A T E R I E L A T A R I S T

U.C.	
520 STF + MONITEUR MONO	2990
520 STF + COULEUR SC1224	4490
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 ST2 MONOCHROME	9490
MEGA ST4 MONOCHROME	12490

MONITEURS ATARI :	
MONOCHROME SM125	1590
COULEUR SC1224	2990

MONITEURS COULEUR PHILIPS :	
- 8801	2490
- 8832 (COULEUR/MONO/TEL)	3490

IMPRIMANTES :	
ATARI SM804	1990
STAR NL10 + INTERFACE ST	2090
STAR NL10 + INTERFACE C64	2090
STAR NL10 + INTERFACE IBM	3450
STAR NL 2410	7990

INTRODUCTEUR FEUILLE A	
FEUILLE POUR NL10	800
CABLE IMPRIMANTE	190
RUBAN ENCREUR SM804	79
RUBAN ENCREUR NL10	79

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

COMITÉS D'ENTREPRISES	
NOUS	
CONSULTEUR.	

PRIX ÉTUDIANTS	
POUR L'EXPÉDITION DE MACHINES	
FRAS D'EXPÉDITION : 150 FF.	

ENVOI PAR SERNAL	
------------------	--

L O G I C I E L S

ATARI 520 / 1040 STF	
----------------------	--

AMAZON	249
ANAL OF ROME	195
ARABALL	249
ARKANOID	145
ATARI	275
ARTICHOX	310
AUTOCLUE	290
ALTERNATE REALITY	290
BARO'S TALES	290
BARBARIAN (PSYCHO)	199
BARBARIAN (PALCE SOTT)	169
BOULDERDASH CONST. SET	199
BOB WINNER	199
BALANCE OF POWER	290
COLONIAL CONQUEST	290
CHESMASTER 2000	350
CRISTAL CASTLE	190
CHAMPIONSHIP WRESTLING	240
DEFENDER OF THE CROWN	285
DEEP SPACE	370
HARDQUEST 451	370
F15 STRIKE EAGLE	195
FLIGHT SIMULATOR II	430
CINCHOCROME	190
GAUNTLET	225
GOLDRUNNER	225
GOLDEN PATH	190
GUILD OF THIEVES	240
GRAND PRIX 5000C	190
HARDBALL	250
HADES NEBULA	195
INDIANA JONES	195
JUPITER PROBE	240
JEWELS OF DARKNESS	190
KARATE KID 2	295
KINGQUEST 2	295
KING QUEST 3	350
LE CASQUE DES FORGERONS	240
LA WANG	290
LES PASSAGERS DU VENT 2	260
LEADER BOARD	245
MISSION	195
MARCHE À L'OMBRE	195
MISSION ELEVATOR	195
MORTVILLE MANOR	195
METRO CROSS	225
MERCENARY COMPENDIUM FR.	195

NINE PRINCES IN AMBER	249
OGRE	290
PERRY MANSON	249
PIRATES OF THE BARBARY COAST	149
PROHESSION	245
PHANTASIE	310
PHANTASIE 2	310
PHANTASIE 3	310
PIRAN	225
ROAD RUNNER	210
ROADWAR EUROPA	249
ROADWAR 2000	249
SENTINEL	195
SAPRINS	195
STRIKE FORCE HARRIER	245
SUPER CYCLE	290
STAR GLIDER	239
SLANT SERVICE	239
TERRORPODS	245
THE LAND OF LOUNGE LIZARD	145
TRACER	195
TNT	195
TONG TLE	245
TU RAN	195
TRABLAZER	245
TURBO GT	180
ULTRA 3	290
WINTER GAMES	220
WORLD GAMES	220
VENUS	245
10TH FRAME	245

PEEKES & POKES	129
TRUCS ET ASTUCES	179

A T A R I S T U T I L I T A I R E S

ANIMATIC	250
AEGIS ANIMATOR	750
ART DIRECTOR	560
BECKER TEXT	390
BASIC G.F.A.	495
CAD 3D	390
COMPUTER G.F.A.	495
COMPUTER TABLEUR FR.	450
CALCOMAT	190
DATA DRUM	750
DATAMAT ST	490
DEGAS ELITE	790
EASY DRAW	1200
FAST BASIC	1000
FILM DIRECTOR	490
GFA VECTOR ST	495
GFA DRAFT	495
MUSICSTUDIO	260
NEOCHROME	250
PORTFOLIO	2200
PROFIMAT ST	495
PRO SOUND DESIGNER	890
PUBLISHING PARTNER	1690
PUSL PAINT ST	395
SOLUTION	2400
SPRITE CONSTRUCTION SET	249
ST REPLAY	650
SUPERBASE ST	590
TEXTOMAT	450
2 TIME	590

L I B R A I R I E S T

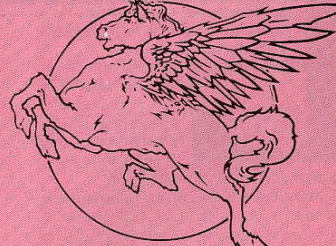
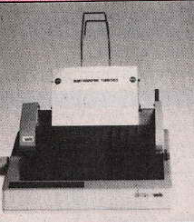
CLEFS POUR ATARI ST TOME 1	295
CLEFS POUR ATARI ST TOME 2	295
BEN DEUTER SUR ST	129
DU BASIC AU C	149
GRAPHISMS EN 3D	179
LA BIBLE DU ST	199
LIBRE DU GEM	179
LIBRE DU LOGO	149
LIBRE DU GFA BASIC	199
LIBRE DE L'IA	179
LIBRE DU LECTEUR DE DISQUETTE	179
MUSIQUE ET MIDI	149

U T I L I T A I R E S M U S I Q U E S T E N B E R G

PRO 24	2450
MASTERSCORE	2800
SOUND WORKS S100	2500
SOUND WORKS PROPRIET	3200
SOUND WORKS MIRAGE	2500
SYNTH WORKS DUTX7	1800
SYNTH WORKS F80	1250
SYNTH WORKS TX 81Z	1250
SYNTH WORKS ES01	2200

I M P R I M A N T E S T A R N L 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
TÉL.

TITRES

PRIX

Participation au frais de port et d'emballage + 20 F
Précisez ☐ Cassette ☐ Disk - TOTAL à payer
Règlement : je joins ☐ chèque bancaire ☐ C.C.P. ☐ mandat-lettre
TOUS NOS PRIX SONT T.T.C.

L'époque où chaque ordinateur restait sagement dans son coin est révolue. La galaxie Micro a de plus en plus besoin de communiquer, de transférer données et fichiers entre ses différents membres. Heureusement, la gamme ST dispose des interfaces indispensables. L'une des plus faciles à mettre en œuvre est la liaison série RS232 qui est généralement utilisée pour brancher un modem.

LE ST PARLE AUX ST (ET AUX AUTRES)

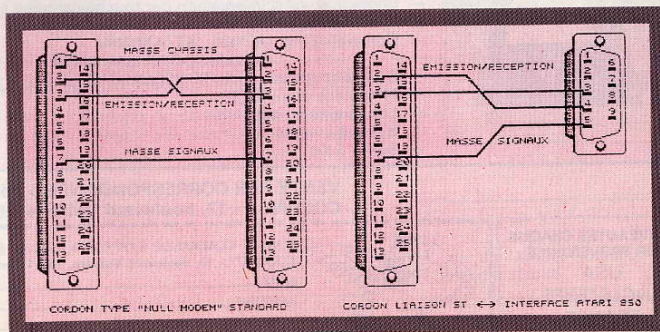
type: paquet de 7 ou 8 bits avec signal de début (bit de start) et de contrôle des erreurs (bit de parité). Une liaison minimale comprend 3 fils : un fil émission données, un fil réception données et un fil commun de masse. La cadence à laquelle sont expédiés les bits détermine la vitesse de transmission (on parle de bits/s ou bauds). Pour la gestion d'un modem des signaux supplémentaires (détection de porteuse, etc.) sont nécessaires (d'où un câble avec plus de connexions) pour permettre au modem d'envoyer des informations sur son état ou celui de la ligne téléphonique autrement que par le canal données.

Au niveau logiciel, il faut évidemment un programme sur les ordinateurs, de chaque côté de la liaison, pour régler des paramètres tels : vitesse

d'émission, format de transmission, détection des erreurs, type de communication et, bien sûr, envoi et réception de l'information. Un tel programme est fourni avec le ST, il s'agit du terminal VT52. Les réglages des paramètres s'effectuent de manière commode en employant l'accessoire RS232 que tout le monde possède.

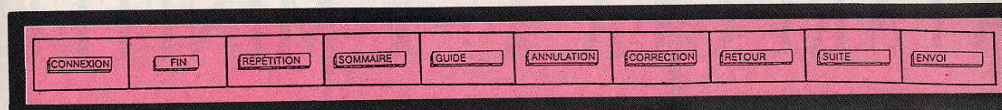
ET POUR QUOI FAIRE ?

Les applications des transmissions série sont vastes: à l'aide d'un câble du type « null modem » (voir schéma) entre deux ST, on peut échanger fichiers, programmes, discuter en temps réel, jouer à deux



INTERFACE SERIE, MAIS QU'EST-CE QUE C'EST ?

Cette interface est dite « série » car toutes les informations binaires sont envoyées les unes après les autres. Le format des données transmises est de



simultanément (Flight Simulator!). Pour tout ordinateur muni d'une RS232 (compatible IBM ou autres) l'échange de fichiers texte au format ASCII est généralement possible, vous pouvez par ce moyen transférer des textes tapés sous ST sur un compatible PC ou faire l'inverse. Si le câble doit être relié à un modem, il ne faut pas croiser les fils 2 et 3 (l'émission avec la réception), la réception données avec la réception). De plus, les modems utilisent des signaux supplémentaires (voir alors la documentation) pour contrôler la transmission.

MATERIEL

Câble ST vers ST ou vers PC

- un connecteur DB-25 type femelle
- un connecteur DB-25 (type selon machine à brancher au ST)
- longueur nécessaire de câble 3 ou 4 conducteurs

Câble de liaison Atari 8 bits, ST

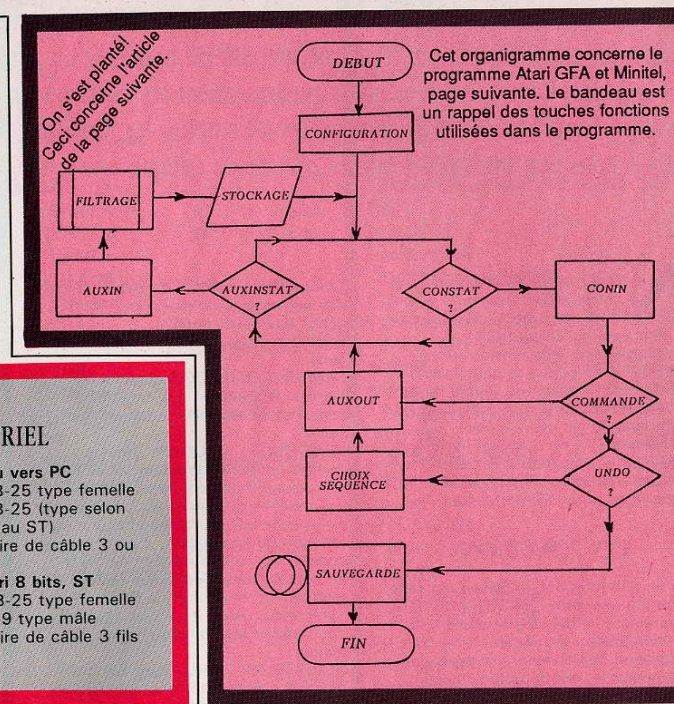
- un connecteur DB-25 type femelle
- un connecteur DB-9 type mâle
- longueur nécessaire de câble 3 fils

MONTAGE DU CÂBLE

Le premier montage proposé correspond au câble standard de liaison entre RS232, le second concerne ceux disposant d'un Atari 8 bits et l'unité d'extension Atari 850. Commencez par vous munir du matériel nécessaire à la réalisation. Pour une liaison entre ST et matériel de marque différente, choisissez le connecteur adéquat (mâle ou femelle selon les cas). Procurez-vous du câble 3 ou 4 fils à la longueur nécessaire, il n'a pas besoin d'être blindé et la longueur est peu critique: théoriquement, on peut communiquer jusqu'à plusieurs centaines de mètres. Grâce au fer à souder (conservé pieusement depuis le dernier montage) et à un peu de soudure, reliez

maintenant les fils selon les figures explicatives, montez les capots des connecteurs, votre câble est prêt. Pour utiliser correctement un câble de communication, réglez d'abord, à l'aide de l'accessoire configuration RS232 (ou son équivalent sur d'autres machines), la parité, le format, le nombre de bits, la vitesse, le mode (full ou half duplex) de manière identique sur chaque machine. Lancez le programme de communication (VT52 par exemple pour l'Atari) sur les deux ordinateurs, vous voilà câblé. Un petit truc pour finir : une manière simple de transmettre des fichiers à partir du ST est, après sélection de la sortie MODEM dans l'accessoire imprimante, de choisir l'option impression après cliquage direct d'un fichier sous GEM.

Ange Lartiche



BROCHAGE PRISE RS232 (MODEM) VUE ARRIERE DU ST

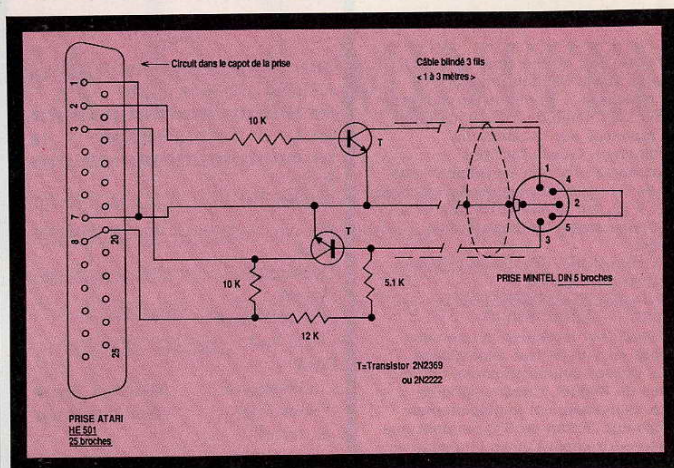


1	MASSE CHASSIS
2	EMISSION DE DONNÉES
3	RÉCEPTION DE DONNÉES
4	DEMANDE D'ÉMISSION
5	PRÊT À ÉCRIRE
6	NON CONNECTÉE
7	MASSE SIGNAUX
8	DETECTION PORTEUSE
9-12	NON CONNECTÉES
13	TERMINAL PRÊT
14	NON CONNECTÉE
15	INDICATEUR D'APPEL
16-25	NON CONNECTÉES


```

Co%=Gendos(4,W:S%)
Print "SUITE / "
Return
Procedure D9
Co%=Gendos(4,W:Sep%)
S%=65
Co%=Gendos(4,W:S%)
Print "ENVOI... "
Return
Rem *****
Rem # ECRITURE SUR DISQUETTE #
Rem *****
Fin:
Print "SAUVEGARDE EN COURS...."
Open "D",#10,"MINITEXT"
For J=0 To 1% Step 40
For K=1 To 40
Tx=Lf%(K+J)
Out #10,Tx
Next K
Out #10,13
Out #10,10
Next J
Close
End
Rem *****
Rem # DEBUT DU FILTRAGE #
Rem *****
Procedure Filtr
Icr%=0
If Ic%>31
Gosub Sdeu
Endif
If Ic%=27
Gosub Sdeu
Endif
If Ic%=22 Or Ic%=25 Or Ic%=19 Or Ic%
=18
Gosub Stro
Endif
If Ic%=14
Gosub Sqa
Endif
If Ic%=24 Or Ic%=10
Gosub Sinq
Endif
If Ic%=31
Gosub Svin
Endif
If Ic%=13
Gosub Sgar
Endif
If Ic%=12
Gosub Six
Endif

```



```

If Ic%=8
Gosub Sept
Endif
If Ic%<31
Gosub Suit
Endif
Return
Procedure Sun
Iph%=Ic%
Ind%=1
Return
Procedure Sdeu
Sdeu:
Ic%=Gendos(18)
If It1%=0
Goto Sdeu
Else
Ic%=Gendos(3)
Endif
If Ic%=35
Gosub Svin
Else
Ind%=0
Endif
Return
Procedure Svin
Svin:
It1%=Gendos(18)
If It1%=0
Goto Svin
Else
Ic%=Gendos(3)
Endif
If Ic%>12 And Ic%>15 And Ic%>30 A
nd Ic%>31
Gosub Sga1
Else
If Ic%=31
Gosub Svin
Else

```

```

Procedure Svin1
Svin1:
It1%=Gendos(18)
If It1%=0
Goto Svin1
Else
Ic%=Gendos(3)
Endif
Iph%=0
Ind%=0
Return
Procedure Stro
Stro:
It1%=Gendos(18)
If It1%=0
Goto Stro
Else
Ic%=Gendos(3)
Endif
Iph%=0
Ind%=0
Return
Procedure Sqa
Sqa:
It1%=Gendos(18)
If It1%=0
Goto Sqa
Else
Ic%=Gendos(3)
Endif
Iph%=0
Ind%=0
Return
Procedure Sga1
Sga1:
It1%=Gendos(18)
If It1%=0
Goto Sga1
Else
Ic%=Gendos(3)
Endif
Iph%=0
Ind%=0
Return
Procedure Sinq
Sinq:
Iph%=0
Ind%=0
Return
Procedure Six
Six:
Iph%=10
Ind%=1
Return
Procedure Sept
Sept:
Iph%=0
Ind%=1
Return
Procedure Suit
Suit:
Iph%=32
Ind%=1
Return

```

```

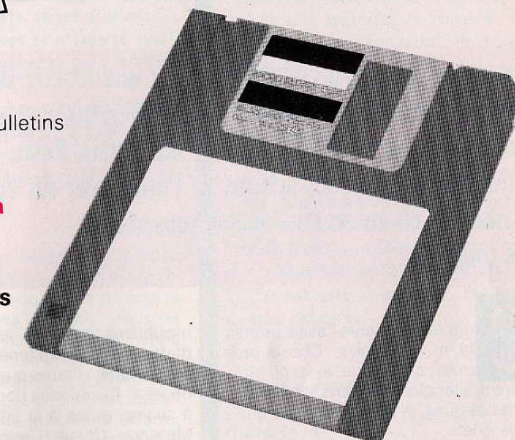
Iph%=32
Ind%=1
Endif
Return
Procedure Sgar
Sgar:
Iph%=32
Ind%=1
Return
Procedure Sga1
Sga1:
Icr%=Icr%+1
If Icr%>80
Goto Sga
Else
Iph%=42
Ind%=1
Endif
Return
Procedure Sinq
Sinq:
Iph%=0
Ind%=0
Return
Procedure Six
Six:
Iph%=10
Ind%=1
Return
Procedure Sept
Sept:
Iph%=0
Ind%=1
Return
Procedure Suit
Suit:
Iph%=32
Ind%=1
Return

```



Offre à ses lecteurs une disquette
GRATUITE

contenant les programmes parus
dans les trois premiers numéros de 1ST.



La disquette est réservée aux 1 000 premiers bulletins
reçus par 1ST (contrôlés par huissier)

Et l'abonnement à 1ST, y avez-vous déjà
pensé ?

Offre préférentielle d'abonnement
Economisez et recevez chaque mois dans
votre boîte aux lettres votre numéro
personnel.

65 F d'économie
1 an, 11 numéros : 210 F
au lieu de 275 F, prix de vente au numéro.
Europe : 275 F Airmail 310 F

165 F d'économie
2 ans, 22 numéros : 385 F
Au lieu de 550 F, prix de vente au numéro
Europe : 505 F Airmail : 585 F

Adressez votre coupon à
Laser Presse, 1ST,
« Opération 1000 disquettes 1ST »
5/7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé

Bon pour une disquette gratuite

(à l'exclusion de toute copie ou photocopie).
Prière de me prévenir si je ne fais pas partie des 1000 premiers
afin que je puisse bénéficier à prix coûtant de cette disquette, soit :
45 F

Nom Prénom
Adresse
Code Postal Ville
Etes-vous abonné ? ☐ Oui ☐ Non
Profession

Abonnement à 1 ST et/ou achat d'anciens numéros

Oui, je désire m'abonner à 1ST pour une durée de :
☐ 1 an (11 numéros) ☐ 2 ans (22 numéros)
Je désire me procurer les anciens numéros :
☐ N°1 (25 F) ☐ N°2 (25 F)
Veuillez trouver ci-joint mon règlement par
☐ Chèque Bancaire ☐ Chèque Postal ☐ Mandat

Nom Prénom
Adresse
Code Postal Ville
3/ST

GESTION DE FENETRES EN GfABASIC

Leçon n° 2

ON A ENCORE DU PAIN SUR LA PLANCHE !

Bon, nous avons vu comment ouvrir une fenêtre de manière à permettre la gestion des différents accessoires qui la composent (MOVE, FULL, SIZE, etc.). Reste maintenant à gérer les actions de l'utilisateur sur ces attributs. Cela ne se fait (malheureusement) pas tout seul.

Ce titre-là, je vous l'avais promis le mois dernier. Chose promise, chose due, le voici. Mais avant d'aller plus loin dans les explications basiques, je tiens à exprimer quelques griefs :

JE HAIS LES MAQUETTISTES

La plupart du temps, ces gens de mauvais augure, bombardés d'ondes négatives, se font un malin plaisir de découper les listings en plein de petits bouts, mais ne savent plus par la suite comment les remonter. C'est ce qui est arrivé avec celui que je vous proposai tantôt : quelques morceaux ont été sucrés, ce qui le rend quasiment inutilisable auprès des novices (les autres se seront débrouillés par leurs propres moyens). Vous trouverez les corrections et rajouts nécessaires un peu plus loin. Merci, les maquettistes !

PASSONS AUX CHOSES SERIEUSES

Avant de modifier l'apparence ou le contenu d'une fenêtre, il faut savoir sur quelle fenêtre l'utilisateur a agi. Dans le listing exemple, cela ne posait pas de problème particulier, puisqu'une seule fenêtre était ouverte. Mais

n'oublions pas que le Gem permet d'afficher plusieurs fenêtres, et de passer de l'une à l'autre quand, et comme, on veut. Examinons donc le processus à suivre : grâce à la ligne « On Menu Message Gosub Gere—fenetre », le GfA sait qu'à chaque action sur une fenêtre, il doit se brancher sur la procédure « Gere—fenetre ». La première chose à faire dans cette procédure est donc de récupérer le numéro de la fenêtre qui a déclenché le branchement. Cela se fait tout simplement grâce à la variable Menu(4), qui retourne un « handle » (en français mal traduit : gestionnaire). Ce handle n'est ni plus ni moins que le numéro de la fenêtre concernée. Donc, une instruction du genre :
Handle = Menu(4)
suffit.
Maintenant, reste à savoir quelle action l'utilisateur a voulu faire. Pour cela, il suffit de se renseigner sur la valeur de la variable Menu(1). Cette variable peut prendre les valeurs suivantes :
20 : l'action demandée requiert une réactualisation du contenu de la fenêtre (redessin). Les coordonnées de l'espace à redessiner se trouvent dans Menu(5), Menu(6), Menu(7) et Menu(8).
21 : une fenêtre non-active a été cliquée. Il faut donc la rendre active. Son numéro se trouve alors dans Menu(4).
22 : le bouton CLOSE de la fenêtre courante a été activé. Il faut donc la fermer, et pourquoi pas par un « Closew » ?
23 : le bouton FULL de la fenêtre courante a été cliqué.
24 : l'utilisateur a cliqué une des six flèches de déplacement du contenu de la fenêtre. Six ? Ben oui, les deux ascenseurs (horizontal et vertical) comptent comme des flèches. L'indice de la flèche choisie se trouve dans Menu(5). Nous y reviendrons en détail plus tard, dans un prochain cours.
25 : la barre de déplacement horizontale a été bougée. On obtient dans Menu(5) un nombre compris entre 1 et 1000, qui indique la taille du déplacement. Nous y reviendrons également.
26 : idem, mais avec l'ascenseur vertical.
27 : l'utilisateur a tenté de modifier la taille de la fenêtre. On obtient respectivement dans Menu(7) et Menu(8) les nouvelles largeur et hauteur de la fenêtre. Les coordonnées x et y du coin supérieur gauche de la fenêtre, bien qu'inchangées, sont données par Menu(5) et Menu(6).
28 : tentative de déplacement de la fenêtre. Les nouvelles coordonnées du coin supérieur gauche sont dans Menu(5) et Menu(6), tandis que les largeur et hauteur (toutes deux inchangées) sont dans Menu(7) et Menu(8).
Voilà, cela fait neuf valeurs différentes à tester, à vérifier la validité et, le cas échéant, à interpréter. J'avais bien dit au début du premier cours qu'il faudrait se décarcasser. Mais le résultat en vaut la peine, non ?

CLOSE

Commençons par les choses simples, comment fermer une fenêtre. Franchement, c'est on ne peut plus bête : il suffit de rechercher le numéro de la fenêtre à fermer (qui est obligatoirement celle active à cet instant), et de

la fermer. Ca donnera un truc du genre :

```
Handle=Menu(4)
Closew Handle
Return
```

Pour un « full », c'est en même temps aussi simple et un peu plus compliqué. On y arrive tout de suite.

FULL

C'est aussi simple dans le sens où la fenêtre à agrandir est obligatoirement celle active au moment présent. Mais ça se complique légèrement si, pour rester compatible Gem, on prend en compte le fait qu'une deuxième action sur le bouton FULL redonne à la fenêtre la taille qu'elle avait avant d'être agrandie. D'où l'utilité du drapeau (qui aurait dû être booléen pour faire pro) « Grand ». Si Grand vaut -1, il faut agrandir la fenêtre. Au contraire, si Grand vaut 0, il faut lui redonner sa taille initiale. Cela suppose également que l'on mémorise, avant de l'agrandir, les coordonnées de la fenêtre. C'est ce que fait la procédure Agrandir, que voici :

```
' Profitez-en pour remplacer
' partout où c'est possible
' la variable Grand par le
' flag Grand! (avec le point
' d'exclamation)
```

```
Handle=Menu(4)
If Grand!=False
  Closew Handle
  @Getcoor
  Fullw Handle
  Openw Handle
  Clearw Handle
  Grand=True
Else
  Closew Handle
  @Dpoke Windtab+4+((Handle-1)*12),Xmem
  @Dpoke Windtab+6+((Handle-1)*12),Ymem
  @Dpoke Windtab+8+((Handle-1)*12),Lmem
  @Dpoke Windtab+10+((Handle-1)*12),Hmem
  Openw Handle
  Clearw Handle
  Grand=False
Endif
Return
```

Avec, bien évidemment, la procédure Getcoor, qui permet de récupérer les coordonnées de la fenêtre avant d'en changer la taille. La voici :

```
' Cette procedure est differente a
' celle donnee le mois dernier, dans
' le sens où elle permet d'obtenir
' les coordonnées de n'importe quelle
' fenetre, représentée par son handle.
'
Xmem=Dpeek(Windtab+4+((Handle-1)*12))
Ymem=Dpeek(Windtab+6+((Handle-1)*12))
Lmem=Dpeek(Windtab+8+((Handle-1)*12))
Hmem=Dpeek(Windtab+10+((Handle-1)*12))
Return
```

Bien que quelques noms de variables aient été changés, il s'agit là de la même procédure que celle fournie le mois dernier dans le listing. Vous ne croyiez quand même pas que j'allais m'embêter à en faire une autre, non ? A propos de ce listing, vous avez certainement remarqué en son sein (hum!) la présence d'une procédure bizarre, nommée Form-Dial. Elle n'est là que pour le côté esthétique du programme ; en effet, elle utilise la fonction 51 de l'AES, qui dessine un rectangle qui s'agrandit ou se rétrécit, au choix, depuis les coordonnées (Xdeb, Ydeb, Ldeb, Hdeb) jusqu'aux coordonnées (Xfin, Yfin, Lfin, Hfin). Elle n'est absolument pas obligatoire, mais ça fait plus vrai.

EXCUSES

Bon, ça va peut-être suffire pour cette fois-ci, j'ai pas tout le canard pour moi tout seul. Avant de nous séparer (snif), je présente mes excuses les plus plates et les plus sincères à tous ceux qui auraient bien voulu que j'écrive cette initiation dans leur journal plutôt que dans 1ST, mais aussi à mon copain Denis, qui m'a reproché d'avoir dit qu'à l'adresse Windtab se trouve un mot composé de douze bits, alors qu'un mot fait normalement seize bits. Je voulais bien entendu dire que seuls les douze bits les moins significatifs de ce mot avaient une fonction. Vous, vous l'aviez compris...

Stéphane Schreiber

LISTING CORRIGE DE LA 1^{re} LEÇON

' Pour bien faire, il faut remplacer par tout où elle apparaît, la variable
' "Grand" par son équivalent en logique booléenne, à savoir "Grand!" (oui, avec le point d'exclamation).

' Par exemple:
Grand!=False

' Voici maintenant la procédure Fin, qui avait souffert des coups de scalpel
' dévastateurs de nos maquettistes endiablés. Comme vous pouvez le constater, il en manquait un bon bout. Mes excuses, amis lecteurs.

' Fin de programme

```
Procedure Fin
  Closew 1
  Alert 2,"Vraiment quitter ?","1,Oh oui  
!Ach nein!",DZ
  If DZ=1
    Menu Kill
    Closew 0
    Closew 1
    Cls
    Edit
  Endif
  Openw 1
  Clearw 1
  Print "Pas quitter, hein..."
Return
```

' Dernière explication: les "Openw 0" et "Closew 0" correspondent aux
' fonctions 100 et 101 de Gem VDI, à savoir v_opnvwk et v_clswwk, qui
' permettent d'ouvrir et de fermer une station de travail. L'ouverture
' d'une station de travail est indispensable avant toute opération sur les
' fenêtres. Il faut bien sur la fermer quand on a fini de l'utiliser.
' Amusez-vous bien!
' S.S

Décidément, nos amis allemands ne cessent de nous surprendre. L'industrie logicielle d'outre-Rhin développe programmes et langages de qualité à tour de bras pour la gamme ST. Il y a un an, une petite boîte décide de sortir un Basic, si possible meilleur que les meilleurs Basics sur ST (GfA Basic, Fast Basic...) et un an plus tard, qu'est-ce qui arrive en France? Le Basic O, pardon le Basic Omikron.

DER GROSS MIKRON, BASIK !

Le Basic Omikron n'a plus grand chose à voir avec les Basics de grand-papa tellement méprisés par les « vrais » programmeurs qui ne juraient que Fortran, Pascal, ou autres Cobol. Tout en gardant une grande majorité des commandes traditionnelles (compatible MBasic), il offre de nombreuses instructions supplémentaires et, bien qu'interprété, galope à vitesse supersonique. Enfin, il dispose de tout l'attirail nécessaire à la programmation structurée.

CARTOUCHE OU DISQUETTE

L'Omikron Basic est livré soit en version disquette, soit sur cartouche. Il fonctionne sur tous les modèles ST et dans les trois modes graphiques (couleur et monochrome). La cartouche ROM (96Ko de MEM) dispose de précieux avantages pour qui veut développer sérieusement sous ce langage : disponibilité dès l'allumage, pas de mémoire vive consommée. La version disquette présente, elle, un prix plus abordable. Sont également fournis, une disquette de démonstration et quelques utilitaires dont plusieurs Ramdisques de taille prédéfinie (200, 500 Ko) ainsi qu'un programme d'autocopie au démarrage (en Basic Omikron). Quelques programmes de démonstration et un interpréteur de type « RUN ONLY » sont aussi inclus. Le manuel est pour l'instant en allemand, mais la version française devrait être rapidement disponible (lors de la sortie du produit : à la mi-octobre).

Un bon éditeur est vital pour programmer efficacement. Cette nécessité n'est, hélas !, pas toujours prise en compte par les créateurs de langages. L'éditeur pleine page incorporé à l'Omikron est à la hauteur des prétentions du langage. Bien qu'un peu difficile d'abord pour le débutant, il est puissant et propose des options peu courantes. On l'utilise par des combinaisons clavier à base principalement de Shift, Contrôle ainsi que de touches de fonction.

L'ÉDITEUR QUI SE MET EN QUATRE

Pour passer du mode commande au mode édition, il suffit de taper EDIT, un simple Contrôle C renvoyant au mode commande. Sous éditeur, la touche HELP offre un petit récapitulatif bien pratique des fonctions d'édition. Autre bonne idée, l'éditeur est compatible avec la norme VT52, toutes les séquences de commande ESCAPE sont supportées. En plus des très classiques : insertion (2 modes possibles : remplacement et insertion avec décalage), suppression, et déplacements divers, on dispose des commandes suivantes aller à une ligne X (la même touche permet d'avancer ou de reculer d'un nombre de lignes choisi par l'utilisateur), chercher, remplacer une chaîne de caractères, remplacer toutes les chaînes d'un programme par une autre, couper une ligne en deux, joindre 2 lignes en une

seule, définir un bloc de texte, le sauver/charger, ou l'insérer/effacer. La fonction LIST (F2 F3) permet de lister toutes les lignes comprenant une chaîne de caractères saisie précédemment. La fonction REPEAT (F6) permet de répéter, aussi souvent que nécessaire, le dernier caractère ou la dernière séquence de touches frappées.

Les touches F4 et F5 en conjonction avec SHIFT (4 combinaisons) sont assignables à des séquences de caractères ou de mots clés comprenant jusqu'à 64 caractères. La fonction UNDO, très utile en cas d'erreur, permet de récupérer la ligne de programme en l'état précédent d'une « manip » défectueuse.

Vous l'avez tous remarqué, le titre de cette partie est passablement débile (si, si...). Un éditeur qui se met en quatre ! Eh ben non ! Il se met uniquement en trois (et uniquement en deux avec la couleur). Cet éditeur divise l'écran en deux ou trois morceaux, chacun affichant une section du texte en cours d'édition, et autorise ainsi la visualisation d'une routine en début de programme alors qu'on ajoute des lignes à la fin, ou bien le travail de concert sur plusieurs parties d'un programme. Enfin, cela est pratique lors d'opérations avec les blocs. Ce tour de force est en grande partie dû (haute résolution) à l'existence de modes textes différents du 80x25 lignes standard.

Un autre côté sympathique est la possibilité de ne pas utiliser les numéros de lignes, l'édition d'un programme est possible dans les deux cas, l'éditeur colle automatiquement des numéros espacés de 1 en 1 si nécessaire.

INTERFACAGE AVEC GEM, BIBLIOTHEQUES

La philosophie est ici l'utilisation à outrance des procédures. De véritables bibliothèques de sous-routines sont disponibles ou créables sous cette forme. En les fusionnant simplement au programme, des fonctions évoluées sont disponibles. La bibliothèque AES/VDI fournit fait accéder à toutes les fonctions GEM. Les instructions VDI, GEM-DOS, BIOS, XBIOS incluses au Basic sont les briques de construction des routines d'appel système. Cette méthode est plus lourde que l'utilisation de mots clés pour chaque fonction précise exemple : FILESELECT en GfA Basic mais elle est universelle. De plus, le travail de création des routines est déjà fait (fournies avec le langage). Les bibliothèques fournies avec le langage sont : la bibliothèque GEM (AES, VDI) et ISAM qui est un ensemble de routines pour la gestion de fichiers sur disquettes. Il existe aussi d'autres collections de procédures par exemple la MIDI-LIB spécialisée dans le domaine musical ou DRAW !, l'utilitaire de dessin en haute résolution, dont les fonctions très évoluées sont réutilisables.

INSTRUCTIONS PEU BANALES

Ce paragraphe est à l'attention de nos amis mathématiciens, les autres le liront aussi avec grand profit (ou profond ennui).

Contrairement à la plupart des Basic, les variables utilisées par défaut sont des entiers sur 16 bits. Lorsque l'on travaille avec des réels, il faut soit les spécifier par un ! en fin de variable, soit les définir comme réels en début de programme. Ce Basic supporte les types de variables suivants : booléen (0 ou -1), entiers sur 1, 2, ou 4 octets, réels simple précision, double précision, alphanumériques. Les amateurs de calcul en tout genre vont être comblés par l'existence du mode double-précision avec 19 chiffres significatifs. Les nombres représentables en mode scientifique (mantis + exposant) sont compris entre 5,11 E-4931 et 5,11 E+4931 (pas mal, hein!).

Bonus, sont de même inclus un jeu

BASIC OMIKRON

- | | |
|--|---|
| Δ Arithmétique entière disponible | Δ Instructions structurantes sur plusieurs lignes |
| Δ Précision des calculs sur 19 chiffres | Δ Labels pour les branchements |
| Δ Propres routines d'accès disques | Δ Compatible avec MBasic |
| Δ Librairie GEM complète | Δ Fonctions AES & VDI par leur nom. |
| Δ INPUT avec masque | Δ Présence ou absence des numéros de lignes et variables locales |
| Δ Editeur intelligent | Δ Procédures & fonctions sur plusieurs lignes avec paramètres de transmission |
| Δ Tri sur tout type de champs | Δ Calcul matriciel |
| Δ Trois formats d'affichage (jusqu'à 54x128) | |
| Δ Routines en virgule flottante rapides | |

complet de fonctions trigonométriques, y compris les hyperboliques (SINH, COSECH, COTH, ARCOTH, ARCSIN, ...).

Superbonus, plusieurs instructions de traitement des matrices sont présentes, ce sont : la multiplication de matrices (MAT*), l'inversion de matrices (MATINV), le calcul de déterminants de matrices (DET), (stop, n'en jetez plus !), et enfin la multiplication matrice par une constante.

Autre instruction : FACT qui permet de calculer la factorielle d'un nombre. FACT(1700) passe sans problème.

Et voilà la parenthèse mathématique fermée (désolé pour les explications spartiates, j'ai toujours été mauvais en maths !).

Autre facette de ce Basic assez étonnant, le travail en multitâches. Avec l'instruction : ON TIMER n GOSUB xxxx il est loisible et de bon ton d'effectuer un sous-programme tous les n/200 de seconde parallèlement à l'exécution d'un autre module programme. Seul regret, la fréquence des interruptions ne dépasse pas 200 fois par seconde. Citons encore quelques instructions sympathiques : MIRROR\$ donne l'inverse d'une chaîne de caractères exemple : SALUT devient TULAS, IPL permet, lui, la gestion des priorités d'interruptions, SHL et SHR effectuent un décalage bit à bit vers la gauche pour le premier, et vers la droite pour le second (multiplication par 2, et division par 2 en binaire non signé), BIT permet de tester l'état d'un bit quelconque sur un nombre entier, l'instruction SORT effectue un tri rapide suivant la méthode Quick-Sort, INPUT USING autorise l'utilisation de véritables mas-

ques de saisie pour entrer des données, l'instruction CLIP permet, elle, de définir la taille de l'écran graphique utilisé. Toutes les instructions classiques sont évidemment au rendez-vous, que ce soit pour le graphisme (cercle, boîte, boîte remplie, sélection palette couleurs...) ou le traitement des chaînes de caractères (MID\$, LEFT\$, RIGHT\$, LEN...) ou encore la gestion de fichiers. Un des côtés de plus en plus indispensable au programmeur Basic actuel n'a pas été oublié : les instructions structurées. Les boucles conditionnelles sont là REPEAT UNTIL, WHILE WEND, les tests de forme IF THEN ELSE ENDIF aussi. De nombreuses variétés de GOSUB sont prévues (ON HELP GOSUB, ON KEY GOSUB, ON TRON GOSUB, ON MOUSEBUT GOSUB, ON GOSUB...). Les procédures sont définies par DEF PROC, appelées par PROC et permettent le passage de paramètres ainsi que l'utilisation de variables locales.

Une innovation utile, surtout pour les modes « écran partagé », est l'existence de trois densités d'affichage texte. On programme, au choix, en 80 colonnes par 25 lignes, en 108 colonnes par 44 lignes, ou enfin en 128 colonnes par 57 lignes (7 296 caractères à l'écran !). Le mode le plus dense requiert une vue parfaite, ou plutôt un bon microscope... A noter qu'en utilisation couleur seul les modes 80x25 et 40x25 sont utilisables.

COMPILATEUR

Interprété l'Omikron trace, une fois compilé il fonce comme un vrai bolide.

Comment ne pas parler de rêve, alors qu'il y a tout juste un an, les premières versions de Magic Sac faisaient frissonner tous les fanatiques d'Apple voyant un 520 ST émuler ce bon vieux Macintosh ? Comment ne pas imaginer la tête des dirigeants d'Apple voyant MacPaint tourner plus vite, avec un écran plus grand et de meilleure qualité ? Et tout ceci dans la plus stricte légalité, car le Magic Sac utilise les ROMS originales d'Apple. Fabuleux pari que s'était fixé David Small, merveilleux résultat pour ceux qui croyaient aux ST.

superbes copies d'écran et autres travaux de traitement de texte. Entre temps, l'émulation avec les imprimantes Apple (ImageWriter et LaserWriter) est devenue parfaite.

Dès les versions 4.00, 4.1 et 4.2, on a pu utiliser la capacité des lecteurs double face ce qui a donné aux utilisateurs du 1040 une capacité de stockage par disquette plus importante.

Enfin, c'est avec la dernière version 4.5 présentée à Toronto le 15 août dernier que le rêve est devenu réalité : utiliser un disque dur Atari ou compatible avec *Magic Sac* ! Grâce à son programme *Magic Partition*, on peut diviser un disque dur en deux : une partie ST, et une partie Mac. Mais le plus fort est que la partie Mac peut, elle-même, être séparée en HUIT ! De plus, il n'est plus nécessaire d'avoir un floppy pour booter le disque dur.

Mais on ne s'arrêtera pas là, car même à ce stade on se demande où est la frontière de l'impossibilité pour Dave ! *Translator One*, c'est le dernier mot pour abattre à tout jamais les obstacles soi-disant infranchissables et faire entrer ainsi le *Magic Sac* dans l'histoire des émulateurs. Que fait donc cette petite boîte de si magique? Eh bien, elle permet, étant connectée au lecteur simple ou double face d'Atari, de lire et d'écrire les disquettes au format Mac! Ce n'est pas un gag, nous ne sommes pas le 1^{er} avril! Le tranfert n'est donc plus indispensable, mais il devient même inutile. Par ailleurs, il devient possible de lire les programmes protégés ce qui, jusqu'alors, était impossible.

Faisons un peu d'histoire pour remonter les différentes phases et modifications du *Magic Sac* jusqu'à ses débuts. Tout d'abord, la version 1.00 que nous n'avons pas connue, n'était pas équipée de l'horloge interne. Puis il y eut successivement les versions 2.00: 1 octobre 86, suivie de la 2.5 peu de temps après, la 3.00: 26 octobre 86, mais c'est certainement à partir de la version 3.6r que le *Magic Sac+* s'est distingué dans notre bon pays. A partir de ce moment, l'encre s'est mise à couler et plusieurs revues nous ont rapporté leurs tests (déjà élogieux) avec en toute objectivité les mauvais côtés d'alors :

- mauvaise configuration des touches du clavier français; obligation de transférer les programmes du format Mac

au format Atari (perdant ainsi la possibilité de lire les programmes protégés, la protection n'étant pas transférable);

- utilisation des disquettes en simple face uniquement (donc sous utilisation d'un 1040 ST) ;
- impossibilité d'utilisation d'un disque dur ;
- obligation d'utiliser une imprimante Apple (et tout ne fonctionnait pas correctement).

Bref, tout n'était pas parfait mais beaucoup s'en seraient déjà contentés. Pourtant, David Small s'est acharné sur l'idée d'abattre toutes ces barrières. Il a continué d'améliorer son émulateur, tout d'abord en proposant un logiciel *Estart* rendant possible l'utilisation de n'importe quelle imprimante graphique (compatible Epson) pour réaliser de

Utilisation de l'écran multiple. On peut éditer (avec une loupe) jusqu'à 159 lignes de 42 caractères d'un seul coup d'œil.

Ce compilateur est d'un usage simple : il suffit de sélectionner le programme à compiler et le reste du travail s'effectue tout seul. On se retrouve rapidement avec un programme muni de l'extension .PRG, mais attention il faut absolument disposer sur la même disquette de la bibliothèque de routines BASLIB (environ 40 Ko) sous peine de non fonctionnement.

Une fois compilé, les temps d'exécution sont assez comparables à ceux obtenus à l'aide de langages de type Pascal ou C.

● ● ● ● ● POINTS FORTS

● L'un des aspects les plus frappants de ce produit est sa vitesse. En mode interprété, il exécute allégrement dix mille fois une boucle For Next avec compteur entier en un quart de seconde (en compilé, on tombe à 7/100 de seconde).

- La gestion d'interruptions et les fonctions mathématiques avancées sont d'autres points très valables.
- Autre bon côté, on n'est pas tenu de mettre obligatoirement une instruction par ligne contrairement à certains concurrents. Le système retenu pour l'interfaçage à GEM facilite l'usage des fonctions évoluées: il suffit d'utiliser la librairie fournie.

○ ○ ○ ○ POINTS MOINS FORTS

- L'éditeur manque un peu de convivialité. Une instruction de numérotation automatique des lignes était utile puisque numéro de ligne il y a.
- La taille de l'interpréteur sur disquette est assez importante (bien que n'atteignant pas celle de l'éléphantique ST Basic).
- Les modules compilés, quelle que soit leur taille, nécessitent une librairie de routines de 40Ko pour fonctionner.

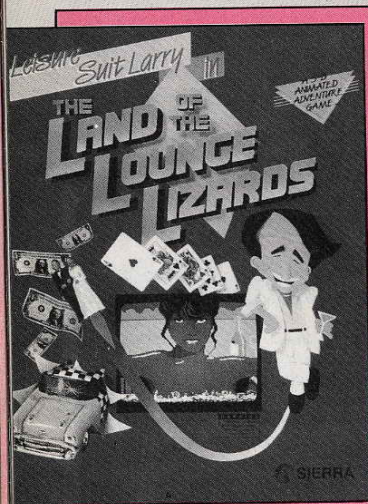
Sans conteste, nous sommes en train d'assister à un heureux événement: la mutation du langage Basic. De simple outil d'initiation à l'origine, il est en passe de devenir un langage utilisable par les développeurs pour la grande majorité des usages et ce de manière très professionnelle. L'Omkron Basic n'a pas à rougir devant les C, Modula, Pascal et autres langages. Il souffrait largement la comparaison, ses quelques défauts sont contrebalancés par la vitesse (surtout une fois compilé), l'utilisation de bibliothèques extensibles, la facilité d'emploi et un prix raisonnable. Si vous voulez développer sérieusement sous Basic, l'Omkron représente une des meilleures offres disponibles actuellement.

Interpréteur Omkron Basic : 545 F,
Compilateur Omkron Basic : 545 F.
Importé par Omkron France.

Ange Lartiche

Ce produit révolutionnaire a été mis en production en septembre et devrait être disponible avant la fin de l'année aux Etats-Unis, peut-être même en France. Joël Rosenblum, le Président de Data Pacific, m'a confié que beaucoup de gens sont intéressés par ce périphérique peu commun qui permettra à n'importe qui de pouvoir continuer son travail du bureau à la maison. Pour finir en beauté, disons qu'une petite routine a été ajoutée à la version 4.5 pour éviter le plantage dû à des erreurs des programmeurs Mac comme, par exemple, l'écriture à l'adresse zéro ou l'adressage direct aux ROMS. Cette routine appelée « automatic error correction » rend le Magic Sac tolérant et plus compatible que le MAC III

De Toronto pour 1ST,
Christophe Meslin



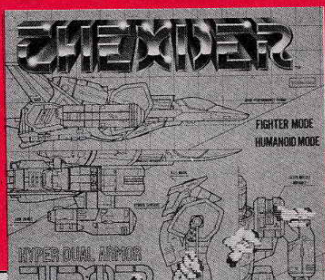
Sierra on line propose deux nouveaux jeux d'un genre nouveau. Tout d'abord Leisure suit Larry, un jeu d'aventure pour adultes, animé tout comme les King Quest, Space Quest et autres... Mais l'objectif diffère : il s'agit de sortir dans Las Vegas, aller dans les bars, jouer dans les casinos, danser en discothèque et rencontrer les plus belles filles de la ville. Tout y est : l'ambiance, le challenge, et le vocabulaire !



Digitaliseur « Computereyes » de chez Digital Vision, couleur et monochrome, capable de capturer n'importe quelle source d'images: magnétoscope, caméra vidéo, vidéodisque. Il se connecte sur le port cartouche. Il supporte les trois résolutions du ST et les différents formats d'images (Degas, Néo,...). La luminosité, le contraste et la saturation des couleurs après la capture de l'image peuvent être retouchés. Pour le moment, il est au standard américain NTSC et le prix annoncé est de 250 dollars.

C'est avec Thexder que Sierra étonne.

En effet, ce n'est pas une aventure mais un jeu d'action qui, d'après eux, établit un nouveau standard. Les graphismes superbes (dessins japonais), beaucoup de musique, plus de vingt ennemis différents, le héros revêtu d'une armure qui peut se transformer en Jet et reprendre sa forme initiale à tout moment, comme les transformeurs, font de ce logiciel un jeu attendu impatiemment en France. Au Japon, il a déjà été vendu à 500 000 exemplaires...



Hybrid Arts, toujours axé sur le côté « Midi » du ST, propose le « Professional Midi Systems » qui est un véritable petit studio son/vidéo à domicile. Nous connaissons l'Adap 1, un sampler 16 bits qui échantillonne de 5 KHz à 44,1 KHz, compatible avec les compact disques et les grandes marques de synthétiseurs : Prophet 2000, Korg DSS1, Ensoniq Mirage, Aka et Emax samplers. Pour le son, Smpte ST est un périphérique capable de synchroniser n'importe quel type d'enregistreur audio avec le Smpte Track enregistreur Midi. L'Adap II Hard Disk est une extension d'Adap I, elle permet l'utilisation d'un disque dur pour échantillonner en temps réel. Résultat: création d'une bande son avec un clavier ou/et un Compact disque, retravailler les sons avec Adap et synchroniser le TOUT avec un film vidéo en VHS. Autre produit d'Hybrid: « Midimaze ». Le principe de ce jeu qui utilise la « Midi » est simple, il s'agit de faire jouer jusqu'à seize personnes en même temps dans un même labyrinthe. Chaque personne veut bien sûr sortir la première, alors... kill the happy face et bonne chance! Une application bien spécifique mais qui distingue une fois de plus le ST des autres ordinateurs.



Voici l'Atari PC présenté au salon de Toronto. Le clavier a changé de forme et se rapproche de celui de ses grands frères IBM. La conception a entièrement été simulée pour les circuits Atari, mais la date de disponibilité n'est pas encore connue pour la France.

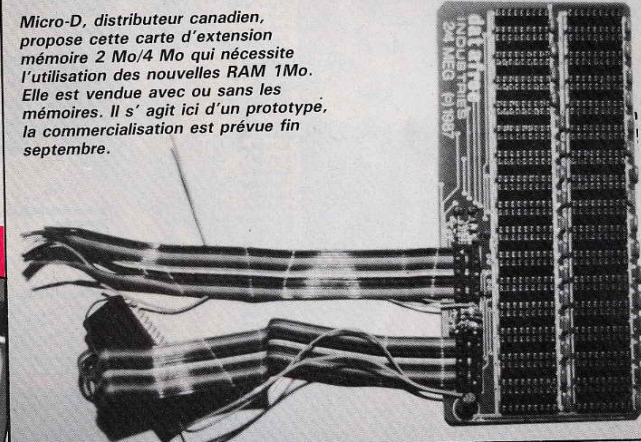


Surprenant, qui l'aurait cru, il est possible d'afficher les 512 couleurs en même temps sur l'écran grâce à ce fabuleux programme de dessin qu'est Spectrum. Commercialisation prévue pour octobre par Antic.



Microdeal propose encore un jeu dans la lignée de Goldrunner. Il s'agit de Jupiter Probe, un logiciel muni d'un bon graphisme et d'un excellent scrolling vertical.

Micro-D, distributeur canadien, propose cette carte d'extension mémoire 2 Mo/4 Mo qui nécessite l'utilisation des nouvelles RAM 1Mo. Elle est vendue avec ou sans les mémoires. Il s'agit ici d'un prototype, la commercialisation est prévue fin septembre.



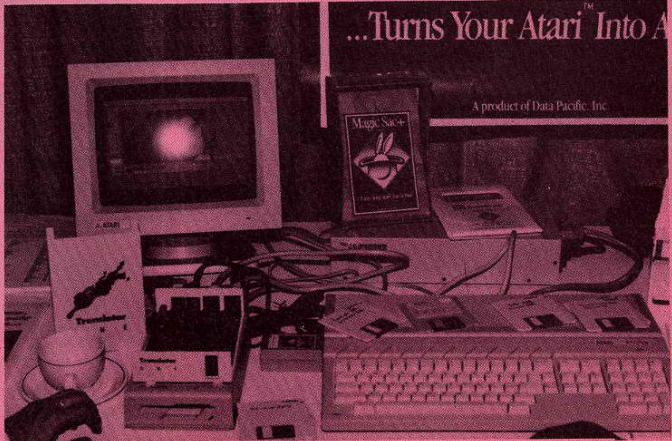
David Small (à droite), créateur du Magic Sac et Joël Rosenblum (à gauche), P.-D.G. de Data Pacific qui est le distributeur du produit aux Etats-Unis.

Doc Magic Sac.

Liste des programmes Mac testés sur ST avec Magic Sac, et ils tournent !

Package	Version	Publisher (PD=Public Domain)	Version	Publisher (PD=Public Domain)	Version	Publisher (PD=Public Domain)
ABACUS		Compu-Teach, Inc.	MindWheel		Synapse/Swordband	
AIKasib		Eastern Language Systems	MiniFinder in Finder 4.1	1.0	Mindwork Software	
BatteryPak		Batteries Included	Missile Command		PD	
BPT Systems		PD-AI Evans	MockChart	1.0	PD-E Software	
Captain Magneto	7	Microsoft	MockPackage	4.2a	PD-CE Software	
Chart	1.0	Microsoft	MockPrinter	4.2a	PD-CE Software	
Choose Printer	1.5	Apple	MockTerminal	4.2a	PD-CE Software	
Chooser	2.2	Apple	MockWrite	4.2a	PD-CE Software	
Crunch	2.0	Paladin	MORE	1.0	Living Videotex	
Dinner At Eight			MS Basic	1.01	Microsoft	
Disk Utility	5/85 update		MS Basic	2.00 Decimal	Microsoft	
Dungeons of Doom	3.0	PD-John Raymonds	MS Basic	2.00 Binary	Microsoft	
Edi	Oct 22/1984		MS Basic	2.1	Microsoft	
Edi	2.041	Apple	MS File	1.02	Microsoft	
Epistart	2.5	SoftStyle/Data Pacific	MS Fortran	2.1	Microsoft	
Excel	1.00	Microsoft	MS Word	1.05	Microsoft	
Excel	1.03	Microsoft	MS Word	3.0	Microsoft	
Excel	1.05	Microsoft	MS Works	1.0	Microsoft	
Fedit	3.8	John Mitchell	Multiplan	1.0	Microsoft	
FileMaker Plus			Multiplan	1.02	Microsoft	
Finder	1.0	Apple	Neon	1.5	Krya	
Finder	1.1g	Apple	Nutri-Calc	2.4	Camde Corp.	
Finder (MFS)	4.1	Apple	Omnis III	3.110	Blythe	
Finder (MFS)	5.0	Apple	OverVue	2.04	ProVue	
Finder (MFS)	5.1	Apple	Pack II	1.0	PD-Harry Chesley	
Finder (MFS)	5.2	Apple	Payroll	2.2	Checkmark Software	
Finder (MFS)	5.3	Apple	Pagenaker	2.0	Aldus	
Finder (MFS)	5.4	Apple	Phoenix 3D			
Finder (MFS)	5.5	Apple	Plato Access Disk		Steve Peltz	
First Base	1.01		Professional Composer	2.0	Mark of the Unicorn	
First Base	2.6	Desktop	QuickCircuit		Haba	
FreeTerm	1.6	PD	QuickFinder		Haba	
FreeTerm	1.8	Dreams of the Phoenix	Rags to Riches	2.6	Chang Labs	
FullPaint	2.1	Softworks	RamStart	1.21	George Nelson	
General Ledger	1.4	Checkmark	ReadySetGo	2.1	Manhattan Graphics	
Habaword		Haba Systems	ReadySetGo	3.0	Manhattan Graphics	
Home Accountant		Haba Systems	REdit	6/86 update		
Mac68K Assembler	1.0A	PD-clan	Redit	1.2	Apple	
Mac3D			Reflex		Borland	
MacAccountant	1.03	Continental	ResEdit	6/86 update		
MacBillBoard			ResEdit	1.0412	Apple	
MacDraw	1.9	Apple	SpeedReader II	1.1	Davidson & Associates, Inc.	
MacDraw	1.2		Spellswell	1.24		
MacFortran			Statview 512		Brainpower	
MacInTex		Survivor Software Limited	SuperPaint		Silicon Beach	
MacMoney		Assimilation	Switcher	5.0b1	Apple	
MacPaint	1.5	Apple	Switcher	5.0	Apple	
MacProject	1.0	Apple	System	0.97	Apple	
MacSlides		System	System	1.1	Apple	
MacWrite	2.2	Apple	System	2.0	Apple	
Main Street Filer		TKS/Secher	TermWorks	1.2	PD	
Math Blaster		Turbo Macaccountant	Vik-1 SR		Software Arts	
MegaFiller	1.01	Turbo Pascal		2.0	Digital Etc., Inc.	
MegaForm	2.3	Davidson & Associates, Inc.		1.0	Borland	
Megamax C	1.42	MegaHaus		1.05	Microsoft	
MegaMerge	2.0	Word		3.00	Microsoft	
		Word Attack		1.0	Davidson & Associates, Inc.	
		ZORK III		1	Infocom	

La dernière version du Magic Sac (4,5) sur le stand Data Pacific avec le Translator One (sur le drive Atari) qui permet enfin la lecture de disquettes Mac. L'utilisation du disque dur est maintenant possible et l'impression sur imprimante Epson ne pose pas de problème grâce à Epstart, un driver d'imprimante.



COBRA SOFT PRESENTE L'EVENEMENT LOGICIEL DE LA RENTREE

LES RIPOUX



SORTIE NATIONALE
1er OCTOBRE 1987
Amstrat CPC et PC1512 / REGIION
ATARI ST / COMPATIBLES
Prix conseillé : 47 145 F / Dec 1987
En vente partout

D'après le film de Claude ZIDI

Scénario : Claude ZIDI / Idée originale : Simon MICKAEL / Gratos / Didier KAMINKA / Copyright FILMS 7

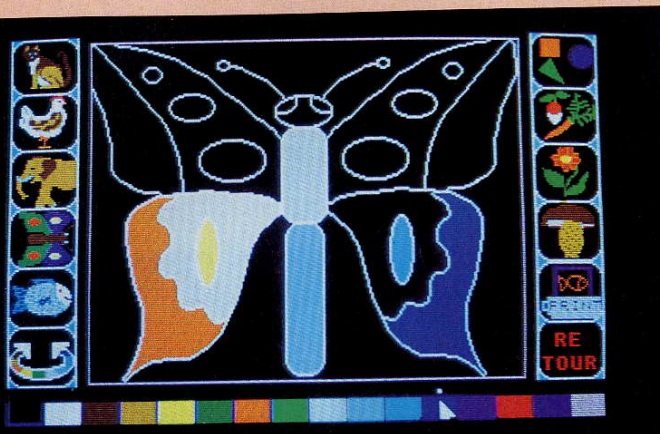
Allo Commandes 56.48.58.79

Illustration : P. Claves (c) by Spadem 1987



Retrouvez les personnages et l'ambiance du film de Claude ZIDI (7 millions de spectateurs !) dans la nouvelle super-production COBRA SOFT réalisée par Bertrand BROCARD. Arrestations, hold-up, paris clandestins, chantages, rackets, poursuites, bagarres et fusillades sont au menu... Attention aux bavures !

COBRA SOFT BP 155 71104 CHALON-SUR-SAONE CEDEX



JE COLORIE

Je colorie est un logiciel de coloriage pour les artistes en herbe à partir de trois ans. Toutes les fonctions sont accessibles à la souris. D'utilisation simple, il permet aux tout petits d'effectuer leurs premiers pas sur micro-ordinateur tout en développant leur créativité.

Dix-huit dessins sont proposés. Leurs thèmes sont variés : jouets, animaux, objets familiers (maison, camion...). La première page écran affiche deux rangées d'icônes de dessins et une palette de 16 couleurs au bas de l'écran. Une fois le dessin choisi, les colonnes d'icônes disparaissent pour laisser place aux contours du dessin à colorier. Il ne reste plus alors qu'à sélectionner la couleur

désirée dans la palette et à la positionner sur la partie à colorier. Celle-ci se remplira aussitôt automatiquement. Une fois le dessin entièrement colorié, il est possible d'en modifier les couleurs. Vous pouvez même créer votre propre palette de couleurs. Une option imprimante permet de récupérer tous les dessins sur papier et de les colorier.

Je colorie initie les jeunes enfants à la magie des couleurs, tout en évitant le barbouillage des mains, des vêtements, et des murs. Finies les angoisses des parents et les corvées de lessives pour les mamans.

Editeur : Carraz Editions.
Prix : 198F

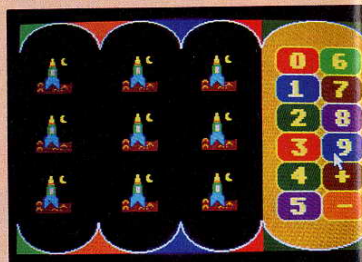
JE DECOUVRE LES CHIFFRES ET LES LETTRES

Je découvre les chiffres et les lettres est un logiciel qui familiarise les enfants de quatre à sept ans avec les symboles de l'écriture et du calcul. Il est divisé en deux parties : « Je découvre les lettres » et « Je connais les chiffres ». Les fonctions sont accessibles à l'aide de la souris et les deux programmes sont en couleur.

Je connais les chiffres apprend à

l'enfant à reconnaître les chiffres et l'initie. Deux niveaux sont proposés : — un premier niveau où l'enfant doit choisir un chiffre sur un pavé numérique, ce qui fait apparaître sur l'écran un nombre d'objets équivalents au chiffre choisi. Ces objets appartiennent à son univers familier (jouets, animaux, fleurs...), mais il y en a aussi de plus abstraits (formes géométriques) ; — un deuxième niveau fait apparaître un certain nombre d'objets sur l'écran et l'enfant doit alors indiquer leur nombre sur le pavé numérique ; la tonalité de la musique lui signale si sa réponse est bonne. De plus deux touches + et - lui permettent l'initiation à l'addition et à la soustraction.

Je découvre les lettres permet, quant à lui, l'apprentissage des lettres de l'alphabet et l'écriture de quelques mots usuels. L'alphabet se retrouve mis en scène dans un théâtre dans lequel l'enfant aura le choix entre trois scénarios :



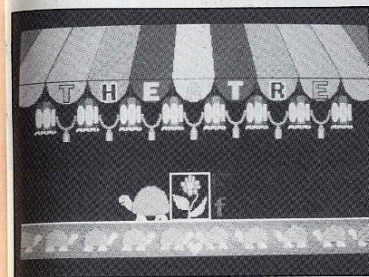
— premier scénario : les lettres de l'alphabet défilent une à une. Chaque lettre est tirée par une tortue avec un dessin représentant un mot débutant par cette lettre : par exemple, un dessin de banane pour la lettre B. Chaque lettre est représentée à l'écran par deux typographies différentes : majuscule et minuscule ;

— deuxième scénario : en tapant une lettre de son choix, la tortue apparaît avec un dessin correspondant à cette lettre ;

— dans le troisième scénario, l'enfant doit effectuer un travail de recherche : quatre niveaux possibles. Dans les deux premiers niveaux, il tape sur le clavier la lettre correspondant au dessin proposé à l'écran, avec accélération du rythme de défilement du dessin dans le deuxième niveau. Dans les

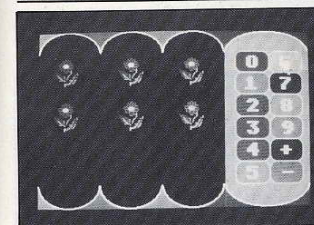
deux niveaux suivants, il tape sur le clavier le mot correspondant au dessin proposé, avec également une accélération du rythme de défilement entre le troisième et le quatrième niveau.

Je découvre les chiffres et les lettres est un excellent outil pédagogique qui fait appel à la mémoire visuelle de l'enfant, tout en jouant. Le graphisme et l'animation sont réussis. La page de pré-



sentation des deux programmes est le meilleur résumé des intentions à la fois éducatives et ludiques de ce logiciel. Elle est composée d'un dessin coloré et frais qui représente un enfant assis près d'un tableau écrivant des chiffres et des lettres, prises avec des crayons, pinceaux, gommes, tous animés comme des personnages. Enfin, un outil qui permet les premiers apprentissages tout en intégrant les valeurs qui sont celles du monde de l'enfance : le jeu et le merveilleux.

Editeur : Carraz Editions.
Prix : 198F



Erratum : dans notre descriptif de Géométrie paru dans la rubrique « Educatifs » de 1ST n°2, en page 78, nous avons commis une erreur que nous nous empressons de corriger. Nous avions écrit que Géométrie ne fonctionnait qu'en monochrome, or ce programme fonctionne aussi en couleur, en moyenne résolution. Dont acte.

VIE ET MORT DES DINOSAURES

Identifiez-vous à un paléontologue étudiant la vie des dinosaures afin de soutenir une thèse dont le sujet est l'extinction de ces grosses « bêtes ». Avant de vous mettre en route, à l'aide du joystick ou des touches fléchées du clavier, vous devrez vous munir des outils nécessaires à l'objet de vos recherches. Vous aurez, auparavant, consulté des cartes du monde pour

plus qu'à l'expédier au laboratoire approprié (géologie, paléontologie ou chimie), symbolisé par des icônes. Après analyse du fossile en laboratoire, les résultats obtenus vous aideront par la suite à soutenir votre thèse en répondant aux diverses questions d'un jury composé de trois paléontologues chargés de contrôler les connaissances acquises au cours de ce fastidieux mais passionnant travail.

Au terme de cet examen, si vous avez parfaitement répondu à toutes les questions et que vous avez pu expliquer la disparition des dinosaures, vous serez gratifié du titre de « Docteur en Paléontologie ».

Vie et mort des dinosaures fonctionne sur ST 520 ou 1040 en basse résolution et s'adresse aux enfants de dix à quinze ans. Mais l'intérêt du sujet traité et les connaissances abordées passionneront tout autant les adultes.

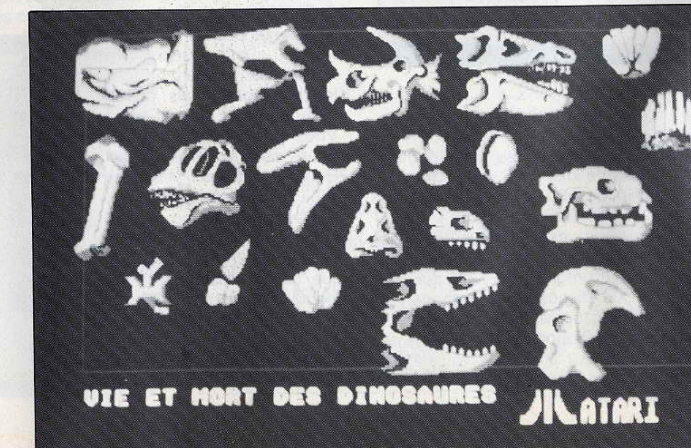
Doté d'un thème captivant et de superbes dessins, ce logiciel d'excellent niveau éducatif se hisse sans mal à la hauteur des meilleurs jeux actuellement disponibles sur ST. Rappelons que *Vie et mort des dinosaures* fut « Tilt d'or 1986 » du meilleur logiciel éducatif.

Editeur : Carraz Editions 20 bis, rue Godefroy, 69006 Lyon. Tél. : 78.94.10.31. En coédition avec la Fondation Diderot pour la Nouvelle Encyclopédie.
Prix : 250 F



situer le lieu des fouilles à entreprendre. Ces choix terminés, arrivé au but de votre long voyage, vous entamez vos recherches.

Sur place, vous devez dénicher et identifier les fossiles de dinosaures répartis chronologiquement sur dix strates différentes. Vous participez là à une véritable simulation de fouille, telle qu'elle se pratique sur le terrain. Mais attention, ne vous trompez pas d'outil, sinon vous perdrez à jamais votre fossile. Celui-ci déterrée, il ne vous reste



CREER ET JOUER AVEC LES MATHÉMATIQUES

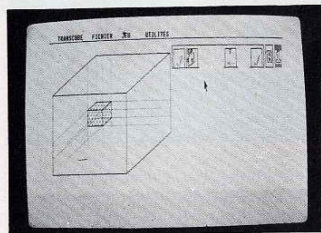
Michel Hirtzler, dont nous vous avons présenté deux programmes éducatifs — *Maths 54* et *Géométrie* — dans le numéro précédent, récidive ce mois-ci avec un nouveau logiciel éducatif : *Créer et jouer avec les mathématiques*. Apprendre les mathématiques en jouant, n'est-ce pas la meilleure solution pour les rendre abordables aux plus récalcitrants ? Mêler l'apprentissage des maths et le jeu, tel est l'objectif que l'auteur de ce programme nous propose.

La disquette contient sept rubriques : *Rotations*, *Symtrans*, *Transcube*, *Pavages*, *Echiquier*, *Anamorphose* et *Sphères*.

— *Rotations* : ce jeu de cartes consiste à se rendre au centre d'une rosace à l'aide de diverses cartes. Chaque carte est affectée d'un centre et

en ordonnée car nous jouons dans le plan, et recours à des jokers pour effectuer d'autres déplacements.

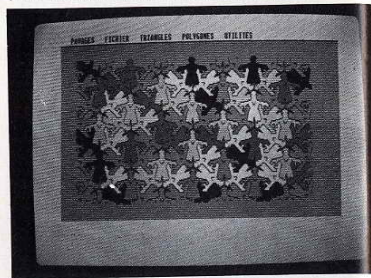
— *Transcube* : dernier jeu de cartes de ce programme. Là, nous quittons le plan pour jouer dans l'espace. Imaginons un grand cube composé de vingt-sept petits cubes, chaque face du grand cube étant divisée en neuf petits carrés. Ce jeu consiste à amener votre pion (petit cube) au centre du grand cube. Vous disposez là encore de sept cartes affectées de possibilités diver-



ses : symétrie par rapport au centre du gros cube, symétrie par rapport aux plans parallèles aux faces passant par le centre du cube, translations suivant la direction des arêtes du cube ou des diagonales de ses faces (rassurez-vous, cela semble compliqué, mais c'est beaucoup plus simple lors de la pratique sur l'écran), et enfin des jokers qui autorisent d'autres déplacements. Dans *Rotations*, *Symtrans* et *Transcube* vous pouvez jouer seul, à deux, trois ou quatre joueurs. Si vos cartes ne vous conviennent pas, vous pouvez les échanger, mais pas les choisir (comme dans un vrai jeu de cartes). Vous pouvez sauvegarder une partie en cours, puis la charger et la poursuivre. Dans *Rotations*, vous disposez de deux niveaux de difficulté.

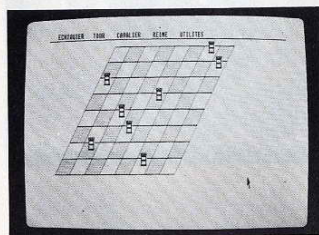
— *Pavages* : est un outil de création graphique. Il s'agit de remplir l'écran à l'aide de figures géométriques telles que carrés, losanges, hexagones et triangles particuliers. Ces figures sont déplacées par isométries, rotations, translations, symétries axiales et centrales, de sorte qu'il n'y ait ni recouvrement, ni vide entre elles. Des exemples

du mathématicien russe Fédorov sont fournis sur la disquette. Vous pouvez colorer vos figures géométriques et imprimer le pavage ainsi créé. Sur le plan visuel, les effets obtenus sont sur-

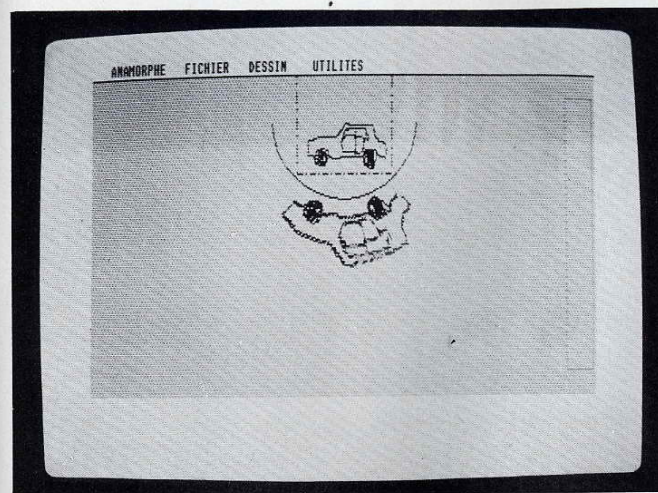


prenants et particulièrement intéressants. Hormis l'aspect « mathématique », cette partie du programme peut concerner les graphistes et amateurs de dessins.

— *Echiquier* : il s'agit d'un jeu de réflexion consistant à placer huit tours sur un échiquier, sans qu'elles se prennent. Selon les règles du jeu d'échecs, elles ne peuvent être situées sur la même ligne ou la même colonne. L'auteur nous apprend qu'il y a 40320 solutions différentes. La deuxième étape de ce jeu consiste à placer huit reines sur l'échiquier sans que deux d'entre elles puissent se prendre ; donc aucun placement sur la même colonne ni sur la même diagonale. Dans la dernière partie du jeu, il faut parcourir tout l'échiquier à l'aide d'un cavalier sans repasser par une case déjà occupée en sachant qu'aux échecs, le cavalier se déplace de deux cases dans un sens et d'une case dans l'autre.

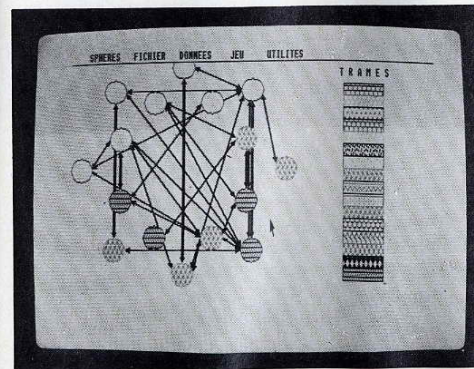


— *Anamorphose cylindrique* : second outil de création graphique. Nous disposons d'un cylindre réfléchissant posé sur une feuille de papier comportant un dessin. Celui-ci, réfléchi dans le cylindre, est déformé. Le but du jeu est de



dessiner l'image déformée dans le cylindre et d'obtenir simultanément l'image exacte sur le papier. C'est un jeu graphique intéressant mais pas très facile. Nous pouvons charger des images provenant de *Néochrome*, *Degas*, *Pluspaint*, etc., les sauvegarder, les colorer et les imprimer.

— *Sphères* : second thème de réflexion et dernier jeu de cette disquette. Vous disposez d'un certain nombre de sphères reliées entre elles par des flèches. Le jeu consiste à colorer toutes les sphères en utilisant un minimum de couleurs. Deux sphères liées par une flèche ne peuvent avoir la même couleur. Divers écrans de sphères sont proposés par l'ordinateur,



mais vous pouvez néanmoins créer votre propre composition, et la sauvegarder sur disquette. A la fin du jeu, si vous consultez l'ordinateur, il vous donnera la solution optimale.

Créer et jouer avec les mathématiques fonctionne sur ST 520 ou 1040, monochrome ou couleur (moyenne résolution), exclusivement avec la souris et s'adresse aux élèves des classes de cinquièmes aux terminales. Les sept jeux de cette disquette font appel aux dons d'observation, de réflexion et de création graphique. De nouveau, Michel Hirtzler offre un excellent logiciel éducatif, où les notions de jeu et d'enseignement cohabitent parfaitement.

Editeur : Pilat Informatique éducative, Saint-Appolinard, 42410 Pelussin.
Tél. : 74.87.33.47.

Prix : 198 F

Ghislaine Geneslay

MICRO C DISTRIBUTEUR AGRÉÉ ATARI

3 BD DE BEAUMONT
35000 RENNES
TEL. 99.31.76.41

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
GÉOMÉTRIE (plane et espace 3° à term.).....	220 F
FONCTIONS ET COMPLEXES (1° term. et sup.).....	220 F
FRANÇAIS CM (CM1 CM2 6°).....	220 F

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



Salutations, gais compagnons et gentes demoiselles ! Vous sentez-vous une âme d'aventurier(e) ? Oui, bien sûr ! Sachez que vous pouvez facilement satisfaire vos besoins d'espace et de hauts faits d'armes. Il suffit de disposer d'un ordinateur (mais non, pas un Cray !) ainsi que d'un bon logiciel de jeu de rôle, par exemple *Phantasy III*. Comment ? Jeu de rôle ? Certains lecteurs froncent déjà les sourcils. C'est simple, il s'agit d'incarner un ou plusieurs personnages dans une aventure. Les personnages et leurs caractéristiques (force, habileté, etc.) vont évoluer tout au long de la partie. Leurs actions influenceront sur le déroulement du jeu de nombreuses façons différentes. *Phantasy III* est une adaptation des jeux de rôle type « Dungeons and Dragons », il se situe dans un contexte « Heroic Fantasy ». C'est-à-dire à une époque médiévale imaginaire où sorcellerie et combats d'épée font bon ménage. Généralement l'inspiration vient en grande partie (sinon en totalité) des œuvres de Tolkien (Bilbo le hobbit, Le Seigneur des Anneaux, etc.).

Bien qu'étant la suite de *Phantasy II*, ce nouvel épisode reste utilisable séparément. Le jeu fonctionne en couleurs. Il est fourni sur deux disquettes de 360Ko avec la documentation nécessaire. Seul hic, tout est en anglais. Ce logiciel requiert une connaissance moyenne de cette langue pour lire et exploiter des

messages et descriptions diverses.

Dès le lancement, une superbe image de présentation (voir photo) apparaît tandis qu'une musique sympathique chatouille nos oreilles pendant le chargement. Un choix d'options est alors proposé :

- charger une partie sauvegardée,
- transférer des personnages à partir de *Phantasy I* où II (ils perdent leur équipement et démarrent au niveau 1),
- créer une nouvelle disquette de données,
- réinitialiser le jeu.

Une fois la deuxième disquette placée dans le drive, le jeu commence.

● ● ● HISTOIRE ET LEGENDES

Après avoir mis à mal, dans les précédents épisodes, les îles de Ferromrah, l'infame Nikademos Gelnor s'en prend au continent de Scandor. Il vient d'envahir le pays aidé par son armée maléfique de bêtes féroces, démons sulfureux et morts-vivants visqueux. Malgré la résistance farouche de Kilnor et de ses valeureux nains des collines, le pays est tombé en son pouvoir. Plus personne n'ose se rebeller contre la tyrannie du magicien sombre. Mais, peut-être existe-il encore une chance. Toi, l'aventurier errant ainsi que tes fidèles compagnons, relèverez-vous l'ultime défi ?

Une compagnie d'aventuriers comprend de une à six personnes sélectionnées par le joueur. Le stockage de nombreux personnages est possible sur la disquette « données ». Lors de la création, les caractéristiques sont tirées aléatoirement après choix de la race (nain, elfe, humain, etc.) et de la profession (guerrier, voleur, magicien, clerc, moine, ranger). Un personnage dispose d'habiletés majeures (valeur entre 1 et 25) : force, intelligence, dextérité, constitution, charisme, chance, ainsi que d'habiletés secondaires (valeur de 1 à 250) : attaque, défense, nage, écoute, chercher piège, désarmer piège, trouver objets, ouverture serrures, tir à l'arc. Plus le score est grand et plus le personnage est performant dans cette habileté.

Certaines professions s'adonnent à la magie, elles disposent de points de magie consommés par l'utilisation de sortilèges. Les points de magie attribués dépendent de la profession et de l'intelligence. Ils permettent l'usage de nombreux sorts. Les sorts sont, globalement, de trois catégories : offensifs (explosion mentale « Mindblast »), défensifs (confusion) ou utilitaires (guérison « cure »). Des points de vie attribués selon la race et la profession fixent les dommages supportables par le personnage en combat. Une fois ces points à zéro, l'aventurier meurt (résurrection possible dans certains cas).

Autre paramètre important : l'expérience (liée au nombre de monstres tués et aux actions accomplies avec succès), elle permet de gagner des niveaux. Le passage d'un niveau (option « training » du menu Guide) se traduit par une augmentation des points de vie, de magie, et l'incrémentation de trois habiletés mineures au choix. Le passage d'un niveau d'expérience autorise aussi l'apprentissage de nouveaux sorts (pour ceux y ayant droit).

● ● ● DES VILLES ACCUEILLANTES

Enfin, pour faire bonne mesure, chaque personnage dispose d'une bourse comptabilisant l'or obtenu, d'un compteur âge, (certaines habiletés varient avec l'âge), d'une liste d'équipement transporté, d'une liste des sorts connus et utilisables. Tout le monde suit l'espérance. Hé, vous là ! Pas de sieste pendant le cours théori-

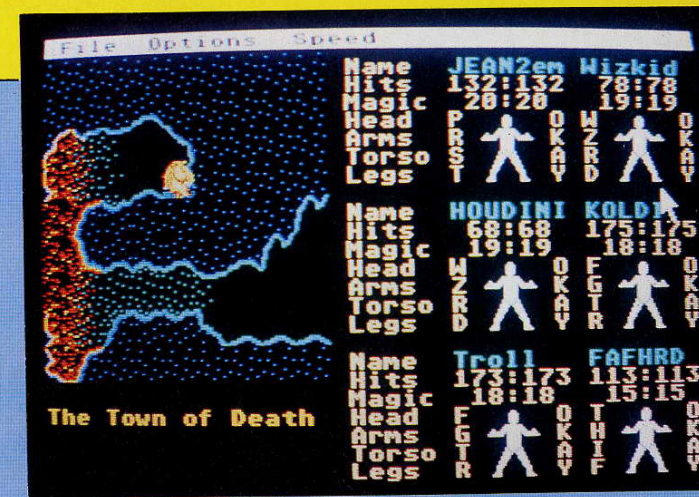
que. Bon, attaquons maintenant la pratique du jeu (Ah ! Enfin... Ouaiiii... C'est pas trop tôt !).

Notre joyeuse bande d'aventuriers est placée, en début de jeu, dans une ville. Différents services sont accessibles soit en cliquant sur leur image, soit en tapant au clavier leur initiale : l'auberge (pour reprendre des forces), la banque (dépôt, retrait d'argent), l'armurerie (achat et vente d'armes, boucliers, potions,...), le sage (appréciation de l'équipe) et la guilde. Dans cette dernière, toutes les commandes de création, modification, examen, entraînement des personnages sont disponibles. La facilité d'emploi est grande (on peut jouer uniquement à la souris, bien que des commandes clavier existent).

Une fois les derniers préparatifs effectués, on clique sur la porte de la ville pour sortir. En campagne, le coin gauche de l'écran représente une carte du pays, avec fleuves, villes, donjons (la carte « scrolle » lors des déplacements), l'expédition est représentée par une tête de cheval déplacée à la souris (ou avec les flèches curseur). La partie droite est réservée à l'état des aventuriers. Chaque personnage dispose d'un petit bonhomme blanc représentatif de l'état de son corps. Un coup porté à un bras et le bras devient rouge, un bon coup de hallebarde et s'ensuit une perte de jambes, on gagne un cul-de-jatte, etc. La gestion des dommages corporels est très réaliste, si on vous coupe le bras droit, impossible d'attaquer à l'épée, si vous n'avez plus de jambe, inutile d'essayer l'arc. Le menu permet l'accès aux options : jeter un sort, utiliser une potion, examiner un aventurier ainsi qu'à trois choix de vitesses de déplacement/combat.



La balade tournait à la promenade de santé, et d'un seul coup... en plein dans une embuscade. Automatiquement, on passe au mode combat où sont visualisés : en bas, votre fine équipe ; au-dessus, la horde de monstres sanguina-



res (les graphismes des monstres sont excellents). A ce stade vous pouvez combattre, intimider, saluer, fuir, demander grâce, avoir l'état de l'expédition.

En choisissant combat, un nouvel écran s'affiche, avec différents types d'actions possibles : attaquer, contourner les monstres (pour attaquer ceux de derrière), parer à l'attaque, tirer à l'arc, lancer un sort, se déplacer en avant, arrière, ou au milieu. Une fois l'action sélectionnée pour chaque membre, le combat a lieu jusqu'à la mort des plus faibles. Monstres et personnages sont un peu animés. Les résultats de chaque attaque et riposte sont commentés avec affichage des dégâts en bas de l'écran. Une fois la victoire assurée, la compagnie se partage l'or et l'équipement des adversaires. Un nombre de points d'expérience variable est aussi attribué en fonction du nombre et du type des monstres tués.

● ● ● PERDUS DANS LES DONGEONS

Malgré toutes les embûches, vous êtes enfin arrivé à l'un des donjons. Après avoir accepté de pénétrer en l'horrible endroit, un nouvel écran donne une vue de dessus du plan du donjon : une brume grise recouvre tout et, au fur et à mesure de votre progression, les couloirs, salles, et pièces apparaissent. Attention ! des pièges truffent certains couloirs et les passages secrets foisonnent. Les endroits parcourus et objets rencontrés sont commentés par une description dans le bas de l'écran. Bien sûr, les donjons regorgent de monstres, depuis le faible orc jusqu'au dragon royal (même

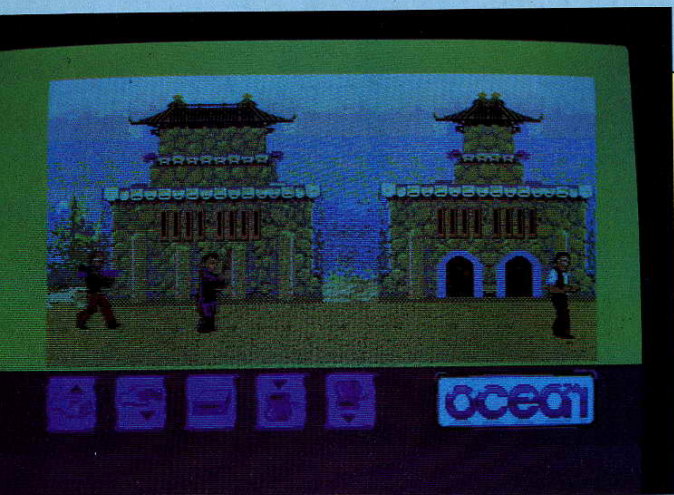
mode combat qu'en extérieurs). Les objets trouvés ou conquis de haute lutte vont servir à progresser dans votre quête. De meilleures armes et armures vous rendront plus efficaces, des parchemins trouvés fourniront indications et indices sur le monde de Scandor.

● ● ● HUMM !

Le domaine de jeu est assez vaste puisque, en plus du plan matériel où débute le jeu, on bénéficie aussi du plan de la lumière, des ténèbres, de l'Olympe et de divers autres endroits, chacun avec ses particularités. Maintenant, les aspects pénibles : la distribution du matériel entre les membres de l'équipe est toujours aussi chiant (voir *Phantasy II*), on perd un temps important en cas de fausse manipulation, car il faut tout finir de distribuer avant de corriger l'erreur (s'il vous plaît, juste un petit « UNDO »). De même, le manque d'option « jeter un objet » en donjon se fait sentir. Quand on est chargé au maximum, il faut obligatoirement aller en ville, pour faire de la place. Un autre progrès serait un « autorepeat » du click souris, vu que pour chaque déplacement d'une position il faut un clic. Généralement les suites (au moins au cinéma) sont moins bonnes que le premier épisode. Ici, c'est l'inverse : *Phantasy I* était médiocre, le deuxième volet supportable, et le petit dernier est bon (presque excellent). Malgré les quelques critiques formulées plus haut, je ne peux que le recommander aux amateurs du genre. Et maintenant la longue attente, commence. A quand *Phantasy IV* sur nos moniteurs ?

Distribué par SSI.

Gabriel Lopez



TAI-PAN

Aujourd'hui, dans la série « Les testeurs fous », l'essai de TAI-PAN en temps réel par notre cobaye favori : votre serviteur (qu'est-ce qu'il ne faut pas faire pour introduire un sujet!). Encore un nouveau soft ludique à tester! Hum...Hum, voyons voir les instructions. Très bien ça, on a droit à une partie de la notice en français. Bon, voyons l'histoire. Nous sommes en 1841, les commerçants d'Europe et d'Amérique parcourent les mers orientales à la recherche des marchandises chinoises très prisées. Le thé, la soie, le jade et la contrebande ont suffi à certains commerçants, un peu pirates sur les bords pour accumuler des fortunes énormes. Le plus riche est appelé TAI-PAN (chef suprême) par les Chinois.

Là, on peut choisir le joystick ou la souris pour jouer, va pour la souris. Voilà, mon alter-ego pixelisé apparaît à l'écran en vue latérale. Nous sommes à Canton, il faut commencer par trouver un prêt d'argent dans la ville pour acheter un bateau. Le personnage se déplace en marchant vers la droite, la gauche, ou vers le fond de l'image dans certains cas. L'écran est remplacé quand on en sort par la partie suivante de la ville avec ses bâtiments et sa population qui déambule dans les rues. Les commandes sont : déplacement, coup de poing dans les deux sens avec le bouton gauche de la souris. Un second jeu de commandes est accessible en pressant



le bouton gauche ou Espace. On déplace alors une espèce de crochet de pirate sur des icônes entièrement roses (très kitch mais complètement illisibles). Les choix possibles sont alors : ramasser/poser des objets, acheter/vendre des marchandises, sauver/charger un jeu.



Et un mauvais point, pour la gestion souris, le contrôle du personnage est très imprécis. Grr! testons l'option joystick (Reset, reHop..., reTchonc et choix du manche à balais). Ah! nettement mieux! Par contre, la sélection des icônes reste aussi erratique et imprécise qu'avec la souris. Après s'être procuré l'argent nécessaire, on fonce à la banque acheter un bateau (je sais, c'est pas courant!), il faut maintenant l'équiper.



Après quelques recherches, le marchand d'armes est localisé... et une caisse de boulets de canon, une. Vous prendrez bien quelques mousquets? Non merci, ces sabres rouillés feront l'affaire. Bon maintenant l'équipage, deux solutions : soit l'engager dans les tavernes, ou l'enrôler de force en assommant les passants. Mais attention! la garde rôde, et la prison n'est pas loin. Au troisième séjour derrière les barreaux on vous invite même à votre décollation. Enfin, après d'autres menues emplettes marchandises ou contrebande, si vous en trouvez on peut partir. Direction le port, on assiste au départ animé



Eric ESCOFFIER en Pointes-avant dans le couloir Couturier de l'Aiguille Verte.

Bivouac: j'y arriverai!

A plus de 4000, le manque d'oxygène donne une impression permanente d'asphyxie et le coeur humain bat à 120 pulsations/minute. Seule la volonté permet encore d'avancer.



Eric m'avait transmis tout son savoir faire allaient me permettre enfin d'assurer ce redoutable honneur. Quelle fierté!



Avec Bivouac, dans toutes les conditions météorologiques, partez sac au dos, à la découverte des neiges éternelles. Sur des glaciers, des rochers, des parois et dans des crevasses, utilisez les meilleures techniques d'escalade et maîtrisez la montagne et ses dangers pour atteindre le sommet.



Eric ESCOFFIER a su faire partager son amour de la montagne et ses dix ans de technique alpine, qui font de lui un des meilleurs grimpeurs au monde, pour réaliser la première simulation d'alpinisme d'une réalité surprenante!



On se retrouve en bas et on en refait une autre!

INFOGRADES
LA MICRO-SPECTACLE

Disponible sur :
ATARI
AMSTRAD
THOMSON

du bateau et nous voilà en mer. La représentation change, le bateau est vu de dessus sur une vue de la mer et des côtes de type carte. Le but du jeu est maintenant de rallier un autre port et revendre alors les marchandises avec bénéfice, ou de pirater allégrement (pas la disquette) les autres navires dans les parages. Les commandes disponibles en mer sont: direction du navire, hauteur de voiles, cartes, combat, télescope, nourrir l'équipage.

SAPIENS

● ● ● E LA NAVE VA...

La direction du voilier s'avère assez délicate, ce que n'arrange pas l'imprécision de sélection des icônes. Hé Hé... voyons si quelque riche jonque ne traîne pas dans le secteur. Je sélectionne l'option combat. L'écran représente maintenant l'un des côtés du bateau, deux bouches à feu surplombant la mer. Quelle chance! un navire dans le secteur, canonnières à vos postes, Feu! Alors là, déception, même si les graphismes et l'animation des tirs sont bons, le principe est vraiment simpliste: on peut juste monter ou descendre les canons, et attendre que les bateaux ennemis passent devant comme les pipes à la fête foraine, on ne contrôle aucunement la position ou la vitesse du bateau pendant la séquence.

Un coup vient de faire mouche, à l'abordage mes braves! Théoriquement, ici il faudrait presser la barre d'espace (d'après la notice) pour revenir en mode déplacement et pouvoir accoster le bateau en perdition. Surprise, surprise, impossible de sortir du mode combat au canon. Au bout de cinq minutes d'attente, le bouton Reset accomplit son œuvre salvatrice, ce défaut se reproduira plusieurs fois. C'est vraiment trop bête, moi qui commençais à m'amuser.

Il est vraiment dommage qu'un logiciel qui repose sur un bon scénario, et dont la réalisation est dans l'ensemble correcte soit affligé de problèmes avec les contrôles utilisateur. De plus, certains problèmes rencontrés ressemblent étrangement à des « bugs ». Souhaitons qu'une version améliorée soit bientôt proposée, car le scénario et les possibilités d'actions du programme sont intéressantes.

Edité par Ocean.

Ange Lartiche

Il y a 4,5 milliards d'années naissait la terre. Nos grand-cousins virent le jour il n'y a qu'un demi million d'années à peine. Le jeu commence, lui, vers moins 100 000 sur le territoire des Pieds-Agiles.

Torgan étire ses muscles (tel Rambo), avec la délicatesse, d'un tigre il suspend des outres à sa ceinture et s'empare de sagaies et d'une hache. La veille, autour du feu, le chef de la tribu, s'est approché et a tracé sur son front les signes de la Force, du Courage et de la Sagesse. Seulement alors on a entonné les chants pour apaiser les esprits. Torgan venait d'hériter de la lourde tâche d'approvisionner la tribu en vivre comme en eau. Les chasseurs sont morts les femmes et les enfants meurent de faim: depuis plusieurs saisons la sécheresse persistante a tari les sources.

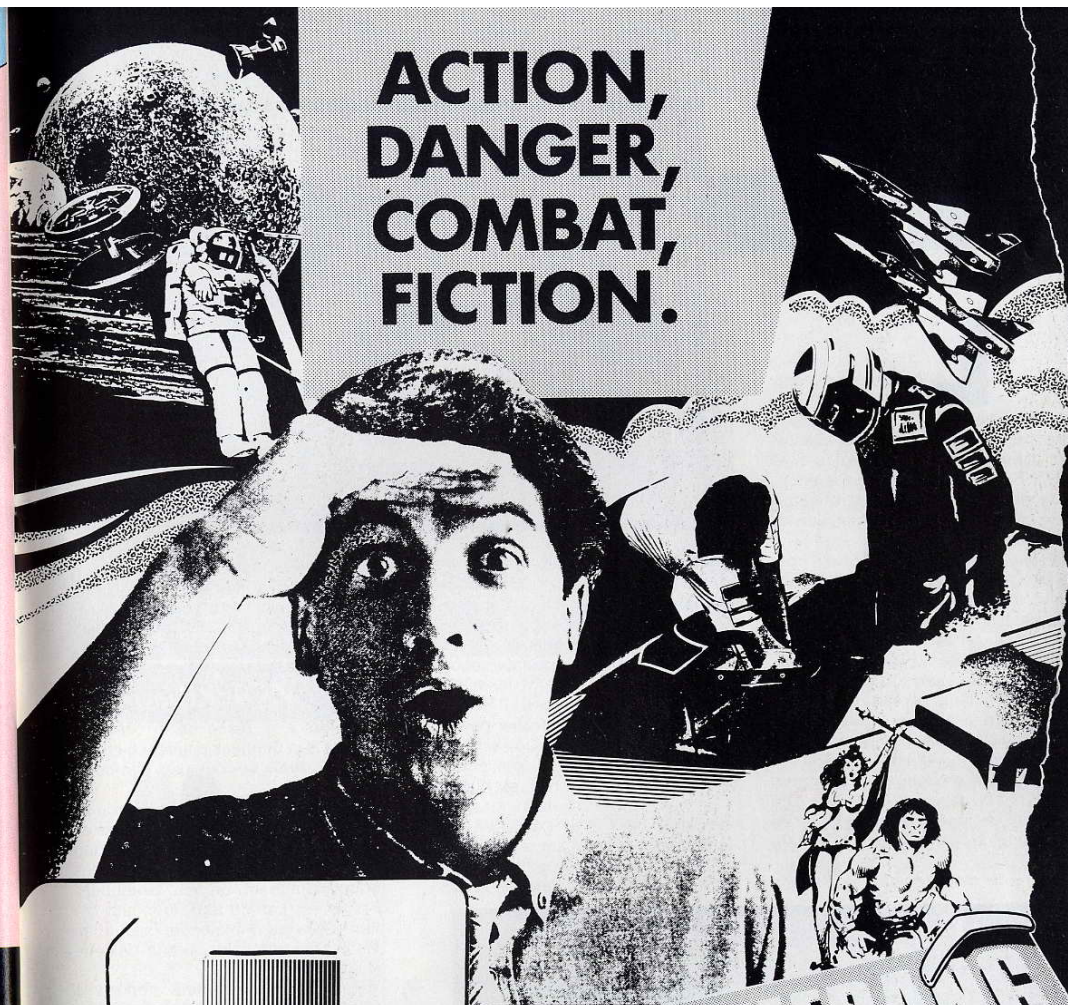
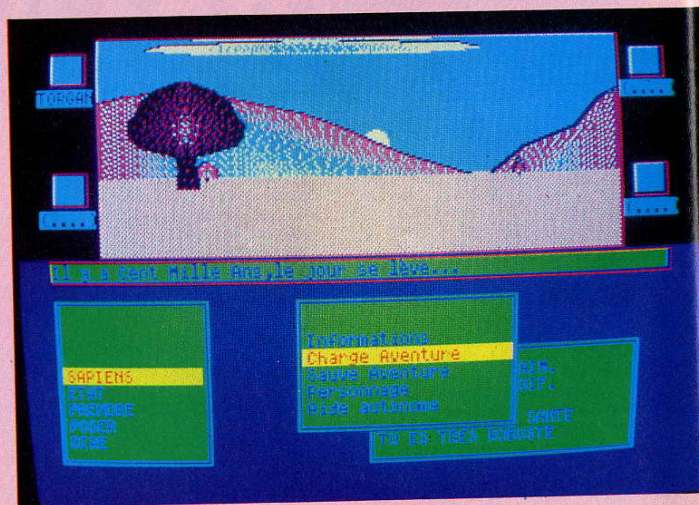
Sapiens est un jeu d'aventure, mais il présente aussi certaines des caracté-

ristiques d'un jeu de rôle. C'est le joueur qui compose son personnage suivant de nombreux paramètres parmi lesquels le choix de l'apparence (masculin ou féminin, blond, brun, barbu, etc.), l'agilité, la force ou encore le charisme...

Le Sapiens du ST se distingue de ses prédécesseurs (Thomson et Amstrad) par la possibilité de s'adjoindre des compagnons de route. Ces personnages viendront avec Torgan à la suite de persuasions (charisme ou cadeaux). L'ordinateur gère la possibilité d'un second personnage (combats et déplacement). Néanmoins, il est possible de le « débrayer » ou de le jouer comme un second personnage. Sapiens devient alors un jeu d'aventure à deux joueurs. Enfin, les graphismes de Sapiens ST sont autant de plus par rapport au précédentes versions.

La gestion du jeu est assurée par des menus déroulants. Sept touches du clavier suffisent à commander tous les paramètres du jeu (touches curseur comprises). L'action s'étend sur de nombreuses journées. L'animation et le graphisme sont d'excellente facture ce qui donne à l'aventure une grande partie de son attrait. La route est longue sur le chemin des aurochs et autres loups. La nourriture, le sommeil et une bonne condition physique sont autant d'atout à la survie.

Edité par Loriciels, prix 265 F.



DECOUVREZ

BOOMERANG

CENTRE D'ECHANGE DU LOGICIEL JEUX

Je souhaite recevoir
votre documentation sur le centre
d'échange BOOMERANG

ENVIE DE NOUVELLES DÉCOUVERTES...
ENVOYEZ VOS ANCIENS LOGICIELS ET
ÉCHANGEZ-LES CONTRE DE NOUVEAUX
JEUX AVEC LE 1^{er} CENTRE FRANÇAIS
D'ÉCHANGE DU LOGICIEL DE JEUX.
RENOVEZ VITE LE COUPON CI-JOINT.

NOM _____
PRÉNOM _____
ADRESSE _____
CODE POSTAL _____ VILLE _____

Matériel utilisé: AMSTRAD CPC ☐
COMMODORE 64 ☐ ATARI ST ☐
BOOMERANG B.P. 585 74054 ANNECY CEDEX

BALANCE OF POWER

Logiciel de géopolitique à l'échelle planétaire. Balance of Power propose la place de chef de gouvernement de l'un des deux grands (Etats-Unis et U.R.S.S.). Le jeu allie des simulations économique, politique et stratégique mais surtout, il est une simulation de l'exercice du pouvoir.

Les graphismes ne retiennent pas l'attention: le noir, le blanc, du rouge et du vert sont les seules couleurs qui indiquent la place de tel ou tel pays dans tel ou tel domaine. L'écran affiche une carte du monde et les frontières de chaque pays. Une série de menus déroulants permet de gérer les différentes phases du jeu. Enfin, notons que le logiciel est en langue anglaise. Un premier menu affiche la courbe des scores pris à chaque tour. Il permet également de passer au tour suivant ou de revenir en arrière, ou de changer de camp lorsque l'on joue contre l'ordinateur.

Cliquons le menu intitulé « USA ». Il

contient huit rubriques: pressions ou relations diplomatiques, aide militaire ou économique, aide aux insurgés, interventions auprès de gouvernements ou de mouvements de résistance, entreprises de destabilisation et traités.

En validant la rubrique « Relations diplomatiques », les divers pays du globe se parent de grisés différents qu'une légende commente. L'U.R.S.S., en gris foncé, est dite hostile, la Chine entretient des rapports cordiaux, ceux avec l'Argentine sont légèrement tendus, alors que les relations de l'Arabie Saoudite semblent très bonnes. A la rubrique « Insurgés »,

on s'aperçoit que le gouvernement américain verse de l'argent à des dissidents iraniens, entre autres.

Il est intéressant de visualiser toutes ces valeurs en une fois pour chaque pays. Ceci est possible en cliquant deux fois sur le pays choisi. Un écran de données sur le pays concerné s'affiche alors à la place de la carte du monde: ces données peuvent bien sûr changer, nous verrons plus loin comment.

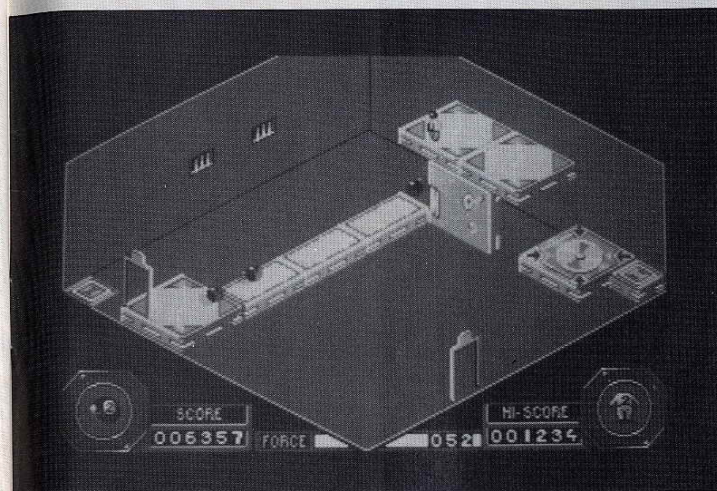
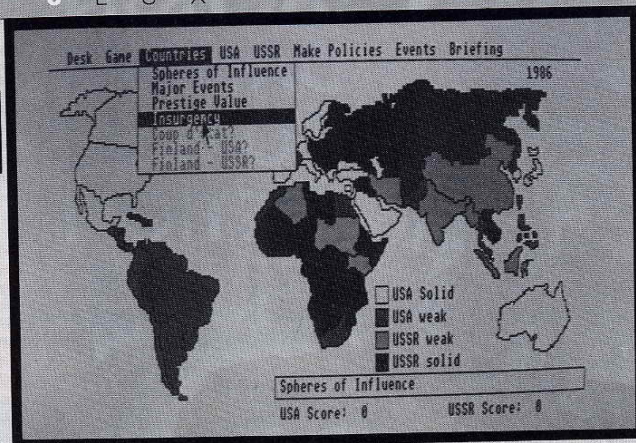
Le deuxième menu donne un aperçu de la situation mondiale: paix, terrorisme, guerilla, guerre civile, révolution, coup d'état, etc. Pour savoir quels sont les pays qui l'aiment, un peu, beaucoup, à la folie... pas du tout, le joueur clique « Sphères d'influence » qui ne lui dit pas pour autant le pourquoi de cette situation.

Le menu « Evénements » propose la lecture des journaux publiés dans chaque pays, ainsi que le bulletin de certaines actions entreprises par l'adversaire. Un tout dernier tableau indique le niveau de démocratie de chaque pays! Là, ce sont des points qui sont attribués. Arbitraire non!

Le joueur n'intervient dans l'évolution d'un pays qu'en donnant des subventions, en exerçant des pressions ou en envoyant des troupes et des armes. Les menus et rubriques ne servent qu'à prendre en compte la situation économique, politique et militaire du globe avant d'entreprendre une action, puis à en vérifier les effets.

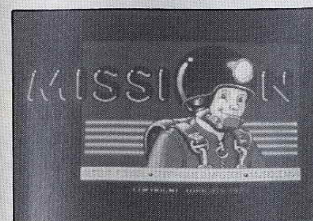
Il faut bien sûr avoir un penchant pour la stratégie avant d'entrer dans *Balance of Power* et apprécier la finesse du logiciel.

Edité par Mindscape, prix 260 F.



MISSION

Mission est un super jeu d'arcade couleur et monochrome, qui se joue à l'aide du joystick ou de clavier. Equipé d'une combinaison Casco laser, vous devez traverser plus de quatre-vingt salles parsemées de pièges, et tuer l'agent Malox qui a volé la formule de la bombe Mégatron pour la vendre à une puissance ennemie... Une impression de déjà vu saisit lorsque l'on pénètre dans les premières salles. Mais où avez-vous déjà rencontré cette architecture étrange, ces dalles volantes, ces volumes à ressorts, ces plaques-ascenseurs? Cet univers étrange ressemble vraiment beaucoup



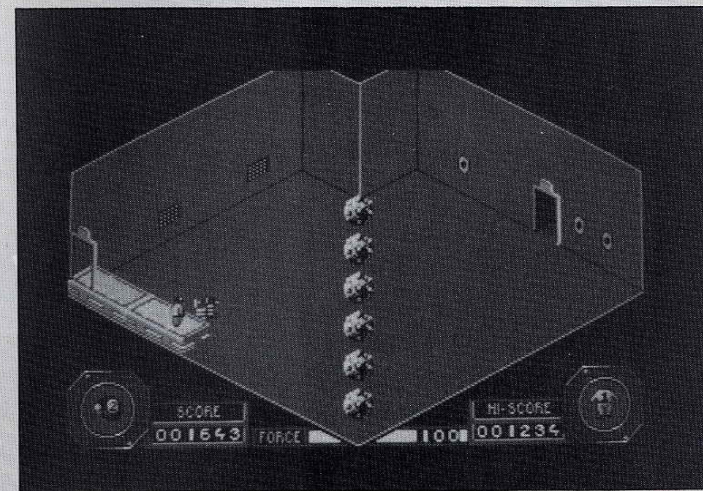
à celui de *MGT*. Et pour cause, les auteurs sont les mêmes. Vous traverserez des pièces où vous serez attaqués par des sortes de ressorts multicolores, des insectes bizarres, des tanks, etc. sur lesquels vous pourrez tirer.

Les difficultés augmenteront de plus en plus au fur et à mesure des tableaux, et pour mieux résister aux dangers grandissants vous enfilerez les combi-

naisons de protection que vous trouverez sur votre chemin. Des dalles volantes ainsi que des sortes de carrés magnétiques vous aideront à accéder aux portes pour changer de salles. Vous aurez constamment sous les yeux votre score en cours (attention! vous n'avez qu'une vie!), le score le plus élevé que vous avez réussi, ainsi que votre niveau de force et les moyens de protection dont vous disposez. Au hasard de certaines pièces, vous remarquerez sur les murs des affiches publicitaires des précédents logiciels de jeux de Loricels. Ne vous attardez pas à les regarder, car le danger plane, et les pièges sont nombreux et efficaces. Si vous décidez d'accomplir cette mission, il faudra prévoir des heures et des heures de patience pour en arriver à bout. Si les premiers tableaux sont assez faciles, vous serez vite ralenti par le nombre de pièges et la complexité des problèmes à résoudre au fur et à mesure de votre progression. Une belle et longue aventure en perspective!

Mission est un logiciel passionnant qui possède de nombreux atouts: un bon graphisme, une bonne présentation en perspective et une animation très réussie. Le successeur de *MGT* n'est pas décevant, bien au contraire; il semble confirmer la maîtrise et le talent de Loricels pour ce type de jeu.

Edité par Loricels





MEURTRES EN SERIE

Si vous vous sentez une âme de fin limier, ou si seulement vous en avez marre d'aller « détruire » les extra-terrestres, voici un jeu qui devrait satisfaire toutes vos exigences.

● ● ● L'AFFAIRE

Résumons la situation: un meurtre a été commis sur l'île de Sark, véritable petit paradis terrestre situé au large de l'Angleterre. Détective hors pair, c'est à vous que l'on fait appel pour résoudre cette énigme. Cela ne sera pas facile, vu que vous disposez de huit heures très exactement pour accomplir votre mission... Mission qui se complique dès le début puisque, depuis votre arrivée, on déplore déjà trois autres victimes de l'assassin mystérieux.

● ● ● LE COFFRET QUI N'EN MANQUE PAS

Fidèle à sa politique de la série des « meurtres » sur Amstrad CPC, Cobra Soft a inclus quelques indices « physi-

ques » dans le coffret du logiciel, dans le but de vous aider à découvrir plus facilement le coupable (d'où le nom d'« indice », d'ailleurs). Par exemple, on trouve une plaquette d'argile, des coupures de journaux, des photos certainement compromettantes, etc. D'un côté beaucoup plus « gadget », Cobra Soft a cru bon d'inclure en plus du jeu lui-même deux programmes: une démo et un « digitaliseur manuel ». La démo se passe d'explication. Quant au « digitaliseur », ce n'est ni plus ni moins qu'un petit programme de dessin simpliste, qui permet d'intégrer votre charmante bouille dans le jeu, en tant que personnage. De quoi épater la galerie Lafayette...



La "série de meurtres": B. Brocard, G. Bertin & C. Descornes

● ● ● WIEVIEL UHR IST ES, BITTE ?

Petit conseil amical: surveillez constamment l'heure tout au long de votre

enquête. Je vous rappelle que vous n'avez que huit heures pour résoudre l'énigme. Car voyez-vous, Meurtres en Série se joue en temps réel. Enfin, en théorie. Car, et c'est assez finalement assez comique, l'horloge ne tourne que pendant vos déplacements. Dis, Monsieur Cobra Soft, tu l'as programmé en GfABasic, ton jeu ?

On se déplace sur l'île grâce au clavier ou à la souris. Le clavier est cependant nettement plus précis. Le joueur est représenté par un petit point qui se déplace sur la carte. Au cours du jeu, on peut regarder un lieu (touche R), le fouiller (F), interroger un personnage (I), etc. Bref, enquêter, quoi.

● ● BOUH LE VILAIN !

Allons bon, voici arrivé le moment de dénigrer un peu ce jeu: c'est au niveau des graphismes que le bât blesse. Le dessinateur ne n'est vraiment pas foulé. Seules quatre couleurs sont utilisées, alors que le jeu se déroule en basse résolution. Cela fait donc 12 couleurs au chômage, mais où va la France, je vous le demande, où va la France ? En plus du manque de couleurs, il faut bien dire qu'au niveau esthétique pure, c'est pas génial non plus. Matez la photo pas-loin-ci-contre-à-côté, ça vous donnera une idée. Mais bon, admettons à la décharge (publique) de Cobra Soft que le côté graphique n'était certainement pas la l'élément à privilégier, l'intrigue en elle-même étant plus importante.

Une musique, ma foi attrayant, bien que pas très entraînant (si vous saisissez la nuance) se fait entendre tout au long du jeu, mais finit à la longue par être lassante (la voici, la nuance). Pour finir, ne vous laissez pas prendre au piège des faux bugs qui parcourent le programme, genre écran tout noir. C'est peut-être drôle, mais pas pour tout le monde.

● ● J'AI FINI, CHEF

Malgré quelques imperfections, Meurtres en Série s'avère un excellent logiciel. Certes, il s'agit là plus d'une distraction mentale que visuelle, mais les friands d'aventure et d'intrigue policière seront certainement comblés. Cobra Soft,

Stéphane Schreiber

LE SOFT A SES LEGENDES

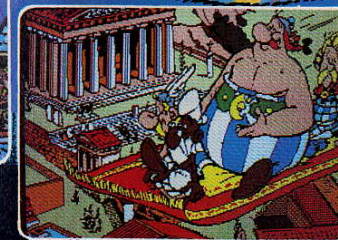
Astérix CHEZ RAHÂZADE



Alors que le ciel est bleu et que la mer est verte, s'ouvre la première fenêtre de cette nouvelle aventure d'Astérix.

Inspiré du nouvel album

Demandez le catalogue des nouveautés Coktel Vision.
Joindre 2 timbres à 2,20 F.



- Obélix ! Descendons voir de plus près cette magnifique cité !
- Bof ! Ce n'est pas beaucoup plus grand que notre village !



- LES PIRATES !!! LES PIRATES SCYTHES ARRIVENT!!!

cedic/nathan

COKTEL VISION

25 rue Michelet
92100 Boulogne Billancourt
Tél : 16 (1) 46 04 70 85

©1987 copyright COKTEL VISION / CEDIC NATHAN

©1987 copyright Les Editions Albert René/Goscinny-Uderzo

Bon de commande: Nom et adresse :
Astérix chez R. disk : Thomson 220F ☐ .Amstrad CPC 199F ☐ .Atari ST 245F ☐ Comp.PC 255F ☐ +10F de port.

IZNOGOURD

DE GOSCINNY ET TABARY



GRACE A VOUS,
IZNOGOURD PEUT ENFIN DEVENIR CALIFE A LA PLACE DU CALIFE

Déirant : le premier logiciel d'humour et de magie.



THOMSON, AMSTRAD, ATARI, IBM PC et Compatibles
INFOGRADES - 79 rue Hippolyte Kahn - 69100 VILLEURBANNE



IZNOGOURD, Grand Vizir (1m50 en babouches), être méchant, hypocrite et vicieux, ne rêve que d'une chose: devenir Calife à la place du Calife.



DILAT-LARATH : le fidèle homme de confiance d'Iznogoud est chargé de prendre les mauvais coups à la place de son patron. Très fidèle en théorie, il essaye toujours de se défilier à la moindre opportunité.



HAROUN EL POUSSAH, Calife de Bagdad la Magnifique est un homme bon et généreux. Il coule des jours heureux et somnolents dans la douce quiétude de son palais. Considère à tort Iznogoud comme son plus fidèle serviteur et son cher ami.



Autour de Bagdad la Magnifique gravitent des dizaines d'autres personnages rocambolesques et surprenants (fées, mages et autres enchanteurs), que les gardes, chargés de la surveillance du palais, laissent entrer avec l'efficacité qui les caractérise.

INFOGRADES
LA MICRO-SPECTACLE