

ATARI 1ST

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DES 16/32 BITS.

« CAPTAIN BLOOD » :
MOI AIME TOI

MUSIQUE :
MASTERSCORE,
CREATION MUSICALE,
GFA ET MIDI

GESTION :
MEMSOFT ET SOLUTION



N° 6 — Février 1988 — 25 F

M 1681 - 6 - 25,00 F



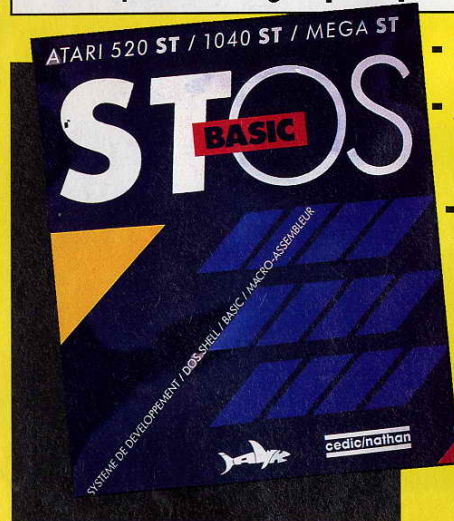
3791681025006 00060



L'ANNÉE ATARI

ENFIN !

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



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

**IDEAL POUR
LES JEUX D'ACTION !**

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

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

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

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

Le Stos Basic permet d'exploiter véritablement à fond les possibilités de l'Atari et du 68000. Souris multicolores, fenêtres faciles à manipuler, menus déroulants, pouvant être composés de textes ou d'icônes, véritables sprites sous interruption, instructions d'animation 3D, fonctions incorporées permettant de copier des écrans, charger des images NEO ou DEGAS, jouer de la musique, etc.

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

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

cedic/nathan

**OFFRE SPECIALE DE
LANCEMENT 590 F**

(TTC, Port compris)

BON DE COMMANDE

à remettre à votre point de vente habituel ou à défaut à :
PCV Diffusion ZI nord - Bat. 9 - 77200 TORCY

Veuillez m'adresser : 1 exemplaire de STOS au prix de 590 F

Règlement ci-joint par :

☐ Chèque postal ☐ Chèque bancaire

NOM.....

Prénom.....

ADRESSE.....

CODE POSTAL [] [] [] [] [] []

VILLE.....

1 ST 6



Photo de couverture : Didier Créte

N°6 - Février 1988

1988, L'ANNÉE ATARI!

C'est un vœu. Toujours est-il que, si l'on en croit Atari, la 100 000^e machine vendue en France devrait être annoncée d'ici à trois mois, et ce malgré les problèmes de stocks dont nous vous avons déjà parlé.

Donc bienvenue aux nouveaux ! Si vous avez quelques problèmes pour débiter, rendez-vous à notre "Begin Party".

Atari ne compte pas en rester là. Le labo de recherche ne chôme pas. Outre les Abaq et autres transputers, le CD-ROM, un nouveau Scanner... prévus pour cette année, Atari va annoncer au moins deux nouvelles machines. Sam Tramiel a eu la gentillesse de nous en dire quelques mots en privé.

En attendant, nous avons largement de quoi faire avec les machines existantes : gestion avec le *Pack Memsoft* et *Solution*, musique avec *MasterScore* et *Création Musicale*, les bidouilles du mois, les initiations, et une foultitude de jeux.

A ce propos, je dois lancer un avis de recherche. Un grand nombre de journalistes ont disparu en jouant à *L'Arche du Captain Blood* —et moi-même je ne me sens pas très bien. Si vous entendez parler d'eux ou de leurs clones... donnez-moi des nouvelles. Je vais manquer de pigistes.

François Dupin

1 ST est édité par Laser Presse S.A. : 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé. Directeur de la publication : Jean Kaminsky.
REDACTION
Directeur de la rédaction : Jacques Eltabet. Rédacteur en chef : François Dupin. Secrétaire de rédaction : Catherine Auberger. Ont également collaboré à ce numéro : Ch. Chastillon, J. De Schryver, A. Fragoia, G. Geneslay, A. Kuku, A. Lartiche, F. Leduc, J. Ripert, Schreiber, C. Valmont et M. Vander Proot.
FABRICATION
Directeur de fabrication : Jean-Jacques Galmiche. Secrétaire générale de la rédaction : Françoise Kergreis. Maquette : Jean Seisser. Photogravure : Michel Lhopitault, Jean-Baptiste Balleraud.
ADMINISTRATION
Diffusion : Bertrand Desroche. Abonnements : Martine Lapiere. Tél. (1) 43.98.01.71.
Comptabilité : Sylvie Brouxel.
PUBLICITE
Régie publicitaire : Néo-Média, 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé. Tél. (1) 43.98.22.22. Chef de publicité : Thierry Cagnion. Assisté de : Mick Deret.
Photocomposition : Composcopie. Impression : SNIL-TIMAROTO. Commission paritaire : en cours.
Dépôt légal : 1^{er} trimestre 1988.

Ce numéro contient un encart abonnement situé entre les pages 16/17 et 64/65.

SOMMAIRE

- 4 OUI-DIRE
- 6 INFOS
- 10 GRAPHISME
Dimension 3 : CAO-DAO.
- 14 REPORTAGE
Les ateliers Atari - Art virtuel du SAD.
- 18 INITIATION
Begin party : découvrir son ST tout neuf.
- 22 MUSIQUE
C'est Mozart qu'on imprime.
- 26 MUSIQUE
Création Musicale 2.0
- 30 COIN DU PRO
Twist : le salaire du zappeur.
- 34 INITIATION
Maîtrisez GemDos. Midi et GFA Basic.
- 40 LISTINGS
Bakiller et Dirinfo.
- 42 BIDOUILLES
Staritex : Atari, GFA et Vidéotex. Des commutateurs pour mes lecteurs.
- 50 VERTICAUX
St Pharm.
- 52 COIN DU PRO
Package de gestion Atari/-memsoft. Solution : gestion commerciale sous Gem.
- 60 AU PIED DE LA LETTRE
Courrier des lecteurs.
- 62 LIVRES
Le GFA à la page
- 63 EDUCATIFS
Educ-primaire, Français CM1-CM2-6^e, Maths6, Maths3 et Le Traceur.
- 66 JEUX
L'Arche du captain Blood, Star Wars, Tangle Wood, Bivouac, Solomon Key, Bob Morane Chevalerie et Bob Morane Espace, Iznogoud, Blueberry et Astérix, Demoniac.

1988 L'ANNEE ATARI

A l'aube de cette nouvelle année, que nous vous souhaitons la meilleure possible, il est bon que vous sachiez à quoi vous attendre en matière de nouveaux produits.

1987 aura été le plein essor des ST (520 et 1040) et le décollage des Mégas et de l'imprimante laser. D'autres produits, comme le CD-ROM ou l'extension Abaq pour Mega à base de transputers ont été présentés au cours de plusieurs salons en attendant une offre commerciale tangible. Mais, comme dit en substance Jean Richen d'Atari France, Atari Corporation profite de chaque occasion pour montrer le savoir-faire de son laboratoire de recherche et développement. La direction américaine nous a esquissé à grands traits les nouveaux produits qui seront probablement présentés dans les grands salons mondiaux, mais dont la date de commercialisation est encore dans le grand flou. Il y a donc lieu de prendre les éléments tirés de ces lignes avec la plus grande prudence, que ce soit pour les caractéristiques techniques, ou pour les délais de disponibilité, ou même pour la commercialisation pure et simple. Nous attendons néanmoins impatiemment les produits annoncés tant ils vont, à notre point de vue, dans le bon sens.

UN ST SANS CLAVIER

Eh oui, ce qui est à la base de la fortune d'Atari ancienne manière va revenir en force. Un St entièrement dédié au jeu est semble-t-il en préparation. Une vraie console de jeux 16 bits, voilà qui ne déplaira pas à certains. Pour faire bonne mesure,

l'équipe de Shiraz Shivji, l'enchanteur Merlin d'Atari, va doter ce futur produit de quelques atours séduisants. Qu'on en juge ! Ce "game ST" disposera de 4096 couleurs, ni plus ni moins. Or ceci est primordial pour améliorer la finesse des images, beaucoup plus que d'augmenter les résolutions verticales et horizontales en pixels. L'œil est ainsi fait qu'il perçoit mieux, à la limite, une image 320x200 en 4096 couleurs qu'une 640x400 en 16 couleurs !

Cette machine sera pourvue de meilleurs défilements (scrolling), et ceci aussi bien verticalement qu'horizontalement. Il y aura aussi le fameux blitter dont les mégas tardent un peu à être pourvus (renseignements pris cela devrait s'arranger assez vite selon Atari France). Ce "custom chip" est dédié aux déplacements de blocs de pixels sur l'écran. On s'attend donc à un "look" d'enfer pour les jeux qui auront le privilège de hanter les entrailles du "Game ST".

Mais il y a plus, ce n'est pas seulement le plumage qui a embelli, l'oiseau chantera de fort belle voix. Le son a été révolutionné par l'informatique et, depuis deux ans, le monde des "synthés" n'est plus racontable. Allez écouter un échantillonneur chez un marchand d'instruments de musique, "pour voir".

Atari projette donc d'inclure un vrai processeur sonore dans ce futur ST. Il a le choix (non encore arrêté) entre finir le développement d'un autre custom chip dont le nom de code interne est AMI, ou bien d'utiliser, quand il sera disponible, le nouveau chip de Yamaha qui devrait déménager, ou carrément utiliser celui de la firme californienne voisine, E-Mu, célèbre pour ses

"synthés" à échantillonnage : les Emulator II, III et autres Emax. Quel que soit le choix final, du gros gros son en perspective pour les oreilles des ludomanes avertis. Il n'y a plus qu'à attendre.

E-ST, le nouvel ST ?

Atari prépare également d'autres ST, compatibles avec la gamme existante. C'est en substance l'E-ST, E pour Enhanced que l'on peut traduire par amélioré. C'est d'abord le graphique qui va devenir plus fouillé. L'E-ST bénéficiera d'une résolution graphique en mode monochrome de 1280 par 960 contre 640 par 400 actuellement. En couleur, on passera à 640 par 480, contre 640 par 200 sur les ST. Un gain en détails important.

Pour rester compatible, le E-ST acceptera les anciennes définitions d'écran. D'autres "extra" sont également attendus dont le même chip sonore qui équipera le "Game ST".

Voilà, à peu près toutes les informations qui ont pu filtrer jusqu'à présent. Il est probable qu'Atari essaye de réaliser un kit de mise à niveau pour les ST actuels. Mise à niveau portant sur certains points seulement, comme le blitter par exemple.

Nous pensons que ce bref aperçu a de quoi exciter votre convoitise. L'année 1988 a plus que jamais des chances d'être l'année Atari.

Rendez-vous dans les prochains numéros pour vous faire part des détails que vous attendez tous avec impatience.

Sophus Lie

Une nouvelle rubrique qui devrait faire de moi, très rapidement, l'homme le plus haï du petit monde de l'Atari... enfin, je l'espère ! On prend une rumeur au lasso. On essaye de la vérifier, et de toute façon on la publie, à condition qu'elle soit de bon goût. Voilà le but du jeu. C'est drôle et intéressant comme le reste de la revue, mais c'est encore mieux parce que c'est moi qui l'écris et que j'ai décidé d'être détestable...

COTE MATERIEL

● Dans les Mega ST, les ROM ont été changées. Ça, tout le monde le sait, même l'O! en a parlé. Ces ROM ont subi des modifications importantes par rapport aux anciennes : on a réécrit pas mal de routines et changé leurs adresses. Moralité, plus du quart des programmes ne fonctionnent pas sur les Mega... Pas grave, il suffit de continuer à acheter des 520 et des 1040. Mais, Atari nous fait un sale coup : désormais, toutes les nouvelles machines, 1040 STF et 520 STF sont équipées des nouvelles ROM. La chose est simple à vérifier : on clique sur l'option de sauvegarde du bureau et maintenant tous les 520 ouvrent une fenêtre de confirmation. Ne comptez pas jouer à *Arkanoïd*, sur un Atari qui a moins de trois mois !, du moins avant modification du programme.

Je téléphone chez Atari :

— Heu... Vous avez changé les ROM ?

— Nous ? Mais non ! Qui vous a dit ça ?

Eh bien oui, ils s'en sont aperçus comme tout le monde, mais l'usine de Taiwan avait dû oublier de les prévenir à l'avance !

● Saviez-vous qu'en plus des ROM toutes fraîches et belles, les derniers 520 ST sont équipés d'un lecteur double face... comme les 1040 ! Pas d'augmentation de prix pourtant car ce n'est pas fait exprès : simplement il n'y a plus de lecteurs simple face. Bon coup pour les bidouilleurs, il suffit d'acheter une extension mémoire en Allemagne

(CEE, on a le droit de les commander par correspondance !), et on obtient un 1040 à prix nettement réduit.

Seul problème, il paraît qu'il serait dorénavant impossible de mettre une extension aux 520. Il va falloir vérifier cela monsieur Lartiche.

● De plus, sur votre nouveau 1040 /520, vous ne pourrez plus brancher de lecteur 5"1/2 pour lire des disquettes IBM avec PC-Ditto. Fini l'émulation PC, avec les NR (Nouvelles ROM).

● Encore un gag sur les NR. Elles occupent 27 Ko de plus que les anciennes. L'utilisateur a moins de place pour lui... Certains programmes ont même le culot de vous dire "Not enough Memory" : pas assez de mémoire. Grandeur et décadence du micro le plus RAMé du monde !

● C'est facile de dire achetez un 520 et trafiquez-le en 1040, n'achetez pas des Mega car ils n'en valent pas encore la peine, mais encore faut-il que vous puissiez trouver ce matériel chez un revendeur pour faire votre choix. Or, au cas où vous ne le sauriez pas, le monde traverse une grave pénurie de RAM 41 256, les puces-mémoires qui équipent les Atari. Donc, en toute logique, les revendeurs, pendant les fêtes de Noël (c'est là qu'ils font près de 50 % de leurs chiffres d'affaires), ont eu du mal à s'en procurer... Hum, y'a du grabuge dans l'air et je vous communique le match dans le prochain numéro.

● A propos de grabuge. Il paraît qu'Amstrad va sortir un 68000. Des bruits affirment même qu'il s'agirait d'un compatible Amiga. Mais est-ce bien raisonnable ?

● Bon, je passe un peu aux Mega qui sont tout aussi comiques. On annonce une horloge interne, ça fait très pro. Mais dès que l'on branche une imprimante laser ou un disque dur, elle se refuse à sauvegarder l'heure... Ha, ha, ha... Une solution : "Calvacom". Débrancher l'imprimante et le disque dur. Mettez votre machine à l'heure et rebranchez le tout. Vous ne trouvez pas ça drôle, les possesseurs de Mega ? Consolerez-vous, dès la fin du mois de janvier, vous allez pouvoir écouter du rock'n roll sur votre bécanne grâce au CD-ROM. Encore de bonnes vieilles rumeurs en perspective !

● L'un des points faibles des ST, c'est la communication. Atari annonce un modem... Il est américain ! Autant vous dire que nos PTT français ne l'homologueront jamais. Il ne sortira pas, n'attendez donc pas pour en acheter un autre.

● Atari va commercialiser sous son nom un scanner. Il s'agirait d'un Canon. Chez Atari France on reste très prudent, donc silencieux.

COTE LOGICIELS

● Atari s'est enfin prononcé sur le choix du logiciel qui sera intégré dans la mallette de PAO. Ça fait déjà trois fois qu'ils se prononcent. Cette fois-ci, il s'agit de *Time Works*. C'est pas mal, on vous en reparlera probablement sous peu.

● *Word Perfect*, présenté au Sicob de septembre, ne sortira pas avant quatre ou cinq mois et *Microsoft Write* — qui, par parenthèse, est le premier produit Microsoft qui tourne sous GEM — est officiellement annoncé... Prenez les paris.

● *Barbara*, le clone de 4^e Dimension (une base de données relationnelles sur Mac), est lui-aussi annoncé depuis quatre mois et ma soeur Anne ne voit toujours rien venir. Ce n'est pas la seule base de données que l'on attend depuis un certain temps. Enfin, on se console en pensant qu'elles seront sûrement formidables et complètement déboguées. J'arrête là, parce que j'ai l'impression d'être très négatif. Espérons que ce ne sera pas toujours le cas.

Jacques Ripert

TELEMATIQUE QUI CROYAIT MATER

Composit annonce plusieurs nouveaux produits dont la disponibilité est plus qu'imminente :

— Impérat ST permet de construire un serveur complet autour d'un ST. Conçu pour les 1040 et autres Mega 2 et 4, l'Impérat ST comprend un logiciel de composition de pages vidéotex, un émulateur minitel, un serveur monovue extensible à plusieurs voies, un gestionnaire d'arborescences et un câble de liaison RS232-Minitel. Le tout pour un peu moins de 10 000 F.

— Gallanerie transforme des images-écrans ST en écrans vidéotex, en utilisant huit tons de gris. Il utilise les fichiers au format *Degas Elite*, ainsi que des images digitalisées ou numérisées par scanner. Gallanerie coûte la bagatelle de 9 000 F ht.

Composit — 3, rue Perrault 75001 Paris.

PARTENAIRE JUNIOR

Upgrade Editions est très fier d'annoncer une version « junior » de son logiciel de PAO, *Publishing Partner*. Cette version bridée contiendra moins de fontes, moins de drivers d'imprimantes. Le prix prévu pour PP Jr est de 990 F. Il sera toutefois possible d'acquérir les fontes et drivers manquants, ainsi que des supplémentaires (voir 1ST n°5).

De plus, des centres sont en train d'être mis en place pour sortir sur une imprimante laser les documents PP réalisés pour vous. Le prix de ce service n'est pas encore connu à l'heure où nous mettons le journal sous presse, et nous sous-estimons. Si vous voulez

YES YOU SCAN

Cameron propose, à ceux que ça intéresse, un scanner à la fois pour ST et PC. L'engin permet de "lire" un document quelconque et, grâce à un logiciel approprié,

de le retranscrire à l'écran. Ce logiciel offre en plus des fonctions d'édition du dessin, pour d'éventuelles retouches. Le Handy-Scanner, le logiciel et le manuel sont livrés en français, et coûtent 3 990 F.

en savoir plus, n'hésitez pas à contacter de notre part Upgrade Editions - 30, rue Coriolis, 75002 Paris. Tél. (1) 43.44.78.88.

QUI VA A LA CIAST...

Naissance sur la côte d'usure d'un nouveau club, le C.I.A.S.T (Club informatique Atari ST), qui, en plus du ST, s'intéresse également à l'Amiga, aux Amstrad et aux compatibles PC, et édite un mensuel. *Inscriptions et renseignements au CIAST — résidence Méditerranée A3, Chemin du Puissanton 06220 Vallauris.*

SŒUR ANNE, QUE VOIS-TU VENIR ?

● Parmi les jeux annoncés sur ST pour prochainement bientôt, nous avons relevé *Masque +* de Ubi Soft. Il s'agit d'un jeu d'aventure par icônes qui vous met au défi, en plein carnaval de Venise, de retrouver l'assassin de votre femme, ne connaissant que son masque.

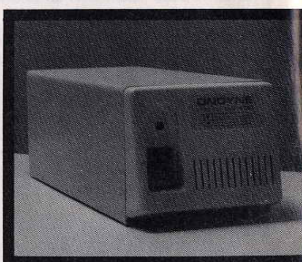
● *Crazy Cars* de Titus fera également partie de la prochaine fournie. Concurrent du très attendu *OutRun*, *Crazy Cars* vous met aux commandes d'un bolide automobile sur une route sinueuse...

duplications au format 3 pouces et demi ; les quantités sont passées, entre 1986 et 1987, de 10 000 à 100 000 disquettes, en particulier avec des jeux d'Ere Informatique et de Loricels.

Starter - 109, bureau de la Colline, 92210 Saint-Cloud - Tél. (1) 46.02.40.00.

QUE LA FORCE SOIT AVEC VOUS

... et avec votre esprit. Domark annonce, suite au succès légitime rencontré par *Star Wars*, la suite de cet excellent logiciel : *The Empire strikes back*, et la suite de la suite : *Return of the Jedi*. Souhaitons seulement qu'ils soient aussi réussis que le premier.



ONDYNE OU ?

C'est désormais Loricels qui distribuera la nouvelle gamme d'onduleurs Power-Lab de Ondyne. Rappelons que ces appareils sont prévus pour fournir aux micro-ordinateurs victimes d'une panne de courant, l'énergie nécessaire à une sauvegarde éventuelle du travail en cours.

Loricels — 81, rue de la Procession 92500 Rueil-Malmaison. Tél. (1) 47 52 11 33.

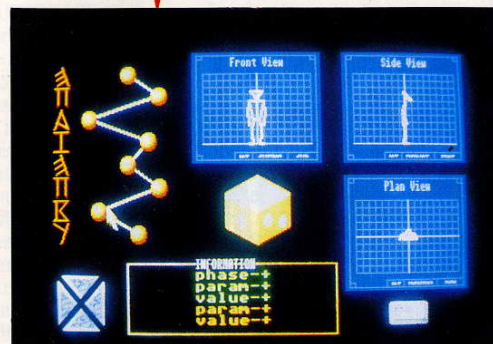
DANS LES STARTING-BLOCKS

Une société de duplication de logiciels est un bon baromètre de la santé de l'informatique. Starter se réjouit ainsi d'une multiplication par dix de ses

DES GENES ET DU PLAISIR

Eco est un nouveau logiciel qui vous met dans la peau

d'un insecte (beuark !) devant évoluer dans l'échelle génétique pour devenir l'espèce la mieux adaptée à survivre dans un environnement étrange. C'est beau, marrant, agréable, de Ocean et bientôt dans 1ST.



L'INTELLIGENCE A LA PORTEE DE TOUS

La Fondation Mannesmann Tally met en place une bourse de 100 000 F d'aide à la recherche sur l'intelligence artificielle, récompensant un projet de recherche dans ce domaine. Les candidats ont jusqu'au 20 janvier 1988 pour envoyer leur dossier.

Renseignements complémentaires auprès de la Fondation Mannesmann Tally — 249, rue Saint-Jacques 75005 Paris. Tél. (1) 46 34 05 29.

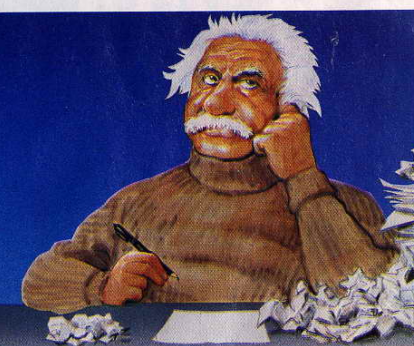
ELECTRON DEMENAGE

Revendeur d'Atari ST, mais aussi d'Amiga et de

compatibles PC, Electron vient d'effectuer un long voyage (150 mètres) pour aménager ses nouveaux locaux. Plus vastes, ils permettront notamment des démonstrations de bureautique et de musique à l'intention des professionnels. Un espace libre-service laser est également mis à la disposition de la clientèle, pour éditer les documents produits avec des logiciels de PAO.

Electron — 12, place de la Porte de Champeret 75017 Paris.

il y en a qui vont regretter de ne pas avoir connu Carraz Editions.



Avec des logiciels sur la nouvelle culture scientifique et technique, on en reste pas à la préhistoire de la micro-informatique.



Disponible sur Thomson, Atari ST couleurs.

DU DESIR DE SAVOIR AU PLAISIR D'APPRENDRE

CARRAZ
EDITIONS

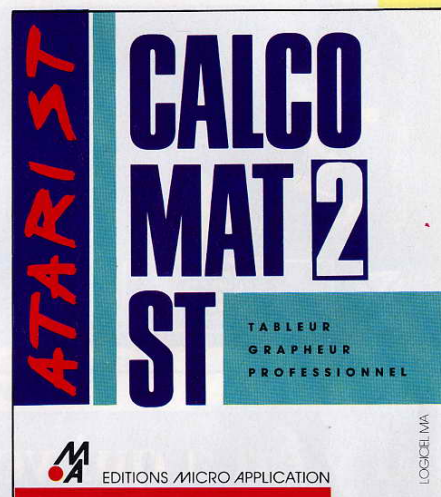
20, bis rue Godfrey 69006 LYON. Tél. : 78 94 10 31

MUST POUR VOTRE ATARI ST

PANNE SÈCHE?

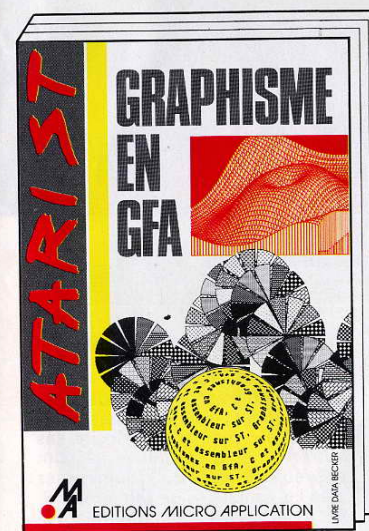
PANNE SÈCHE?

Au beau milieu d'une application, ou en pleine programmation sur votre ATARI ST, la panne sèche: "mais comment s'appelle cette instruction"? Un bref coup d'œil sur votre GUIDE SOS vous apportera une réponse immédiate. Toutes les instructions sont classées par ordre alphabétique avec les paramètres nécessaires et une brève explication.



CALCOMAT 2:

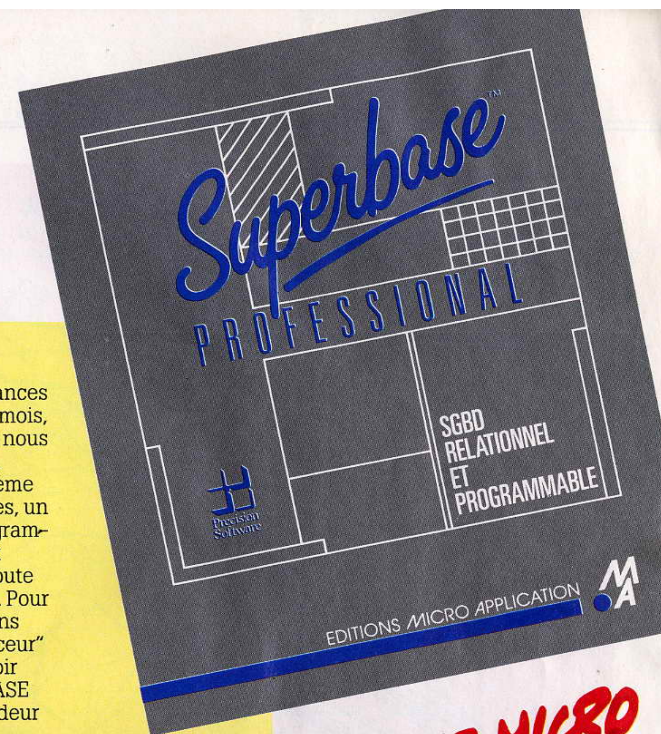
La version la plus puissante de CALCOMAT bénéficiant de toutes dernières technologies de programmation. Toutes les fonctions que l'on peut attendre d'un tableur professionnel plus : opérations sur format, date, heures, commandes de tri, plus de 50 fonctions : mathématiques, trigonométriques, financières..., macro-fonctions programmables, 15 chiffres significatifs, choix de l'unité (Fr, \$, cm...), tableur 65535 x 65535 cellules, fusion de plusieurs feuilles de calculs en une seule avec correction de références, copier/couper/coller des blocs de cellules, insertion de lignes ou de colonnes, affichage de 18, 35 ou 45 lignes à l'écran, impression par intervalle, définition des titres inamovibles en première ligne ou colonne, sélection des options par menus, au clavier ou par boîte de dialogue, représentation des données sous 8 formes graphiques : histogrammes en 2 et 3 D, barres manhattan, camemberts, courbes, surfaces, cumuls 2 et 3 D, définition du style du texte (gras, italique...), sortie sous forme de fichiers METAFILE ou standards CALCOMAT 2. Réf. ST 024. 890 F.



GRAPHISME EN GFA :

Grâce à GEM, découvrez les secrets du graphisme sur ST. Réalisez facilement les graphismes les plus fous, maîtrisez le dessin en 2 et 3 D, créez des animations... Grâce aux routines en C et assembleur, devenez un vrai professionnel du graphisme sur ST. Parmi les sujets traités : sprites, programmation sous GEM, 512 couleurs simultanément à l'écran...

Réf. ML 502. 249 F. 800 p. Réf. ML 602. 349 F le livre et 2 disquettes de programmes.



L'ÉNERGIE MICRO

MICRO APPLICATION

**13 rue Sainte-Cécile 75009 PARIS
Tel. (1) 47 70 32 44**

REF.	DENIGINATION	PRIX
	FRAIS D'ENVOI*	
TOTAL TTC		

* 20 F si commande inférieure à 250 F /
recommandé : 40 F.

Date : _____ Signature :

☐ Mandat ☐ Chèque ☐ Carte Bleue

chèques à l'ordre de Micro Application.



Date d'expiration : _____

Nom : _____

Adresse : _____

Ville : _____

Code postal : _____

Diffusion Librairies :
ÉDITIONS RADIO — Tél. : 43 29 63 70

Distribution :
**Suisse: MICRO DISTRIBUTION S.A.
Genève: Tél. : (022) 41.26.70.**

**Belgique : EASY COMPUTING
Bruxelles: Tél. : 02-660.6390.**

Ecrit en Basic GFA,
il offre des fonctions
intéressantes, mais se limite
à la gestion des segments



CAO-DAO

DIMENSION 3

Dimension 3 a été réalisé avec le souci de simplifier la réalisation de volumes complexes. Il se compose de trois programmes : l'éditeur objet, l'éditeur structure, et l'éditeur dessin. Les sorties seront imprimées ou dirigées sur table traçante, le logiciel étant prévu à l'origine pour un traceur Sharp CE 516 P.

● Le volume est composé de faces planes, chacune d'elles étant bordée par des segments de droite. Les autres types de volumes ne sont pas réalisables, ce qui résume assez bien les limitations de *Dimension 3*.

● L'objet est un volume relativement simple, créé à partir de "l'éditeur objet". Il se construit à partir de polygones, de points, et de segments.

- Une structure est un volume créé

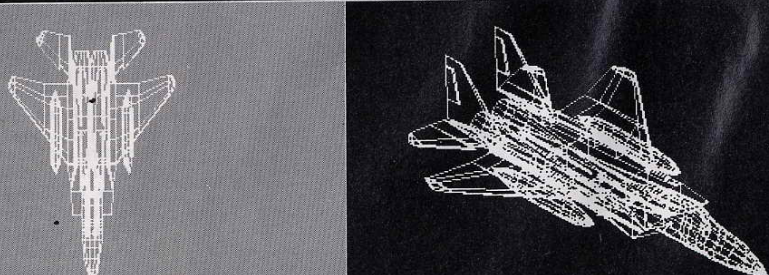
LIMITATION DE COMPLEXITE



Les parties devant être retravaillées seront éventuellement agrandies par la fonction "zoom" gérée par la souris, en délimitant la portion de l'écran qui remplira ensuite l'écran.

© FICHIER VISUALISER DEPLACER MODIFIER EFFACER Editeur Structure

Save
Effacer
Menu général
Editeur Objet
Dessin en vues cachées
Charge
Quitter
Dir B:*.STR



870 points | 1563 arêtes | 763 faces | 2 objets

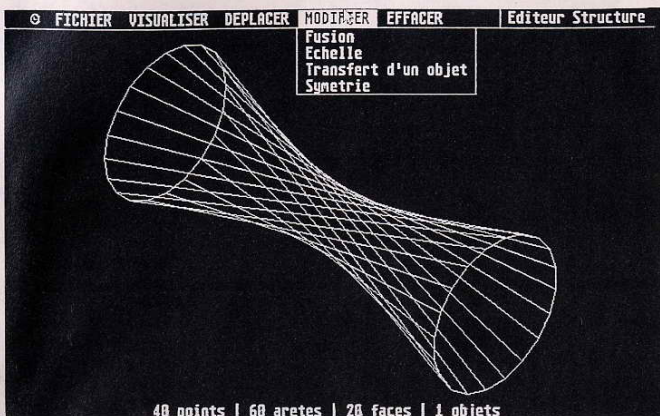


L'ÉDITEUR OBJET

Première étape de la création d'un volume complexe, l'éditeur objet permet de manipuler points, segments, et polygones. Les fonctions rappellent celles des programmes classiques de dessin industriel. Les formes de bases peuvent être stockées (.OBJ) et rappelées, devenant ainsi des primitives de formes plus élaborées. On finira les détails grâce à la fonction zoom.

Pour les formes qui s'y prêtent, une facilité de création est offerte : si un polygone est défini comme régulier, il suffit de donner le nombre de facettes (vingt maximum) pour que la figure soit créée automatiquement. Pour réaliser des "plans de face", c'est-à-dire des plans tels que chacun de leurs points soit situé dans un plan perpendiculaire à l'axe OY (par exemple, un mur d'un immeuble), il suffira de préciser l'éloignement par rapport au plan XOZ. En cas d'erreur, un simple glissement du plan corrigera l'imprécision. Pour les polygones irréguliers, le déplacement du curseur par les flèches ou la souris active un compteur de coordonnées, accélérant ainsi le processus à condition d'avoir acquis une bonne dextérité.

Le logiciel affiche en permanence les coordonnées du curseur, ainsi que l'angle formé par les deux derniers points avec "l'horizontale". La

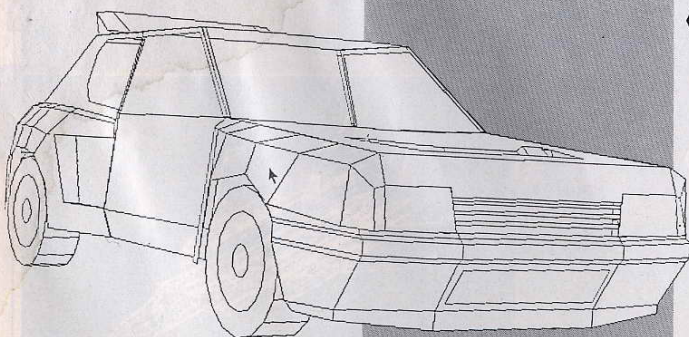


touche "E" efface le dernier segment, et la touche "F" ferme le polygone.

SOURIS AUX SOMMETS



La fonction de déplacement agit à la demande sur points, segments et polygones. La touche Espace annule la dernière translation, ce qui autorise quelques erreurs éventuelles dans le maniement de la souris. Le déplacement, ou translation, s'effectue en précisant ce qu'il faut manipuler. Le système ne connaît que les sommets : pour déplacer un segment, il faut le déterminer à travers deux points précis qui sont chacune de ses extrémités.



LA PUISSANTE FONCTION LIAISON

La fonction liaison est probablement la plus puissante du logiciel. Elle permet, à partir de deux polygones de formes quelconques, de réaliser un volume, par simple jonction des points entre eux. Cette opération est automatique, même si ces polygones n'ont pas le même nombre de faces. Cependant, si la création du volume se révélait ambiguë, la question serait alors posée, et l'utilisateur aiderait lui-même le système à prendre une décision. Le mode d'emploi donne un exemple clair d'interprétations cohérentes quoique opposées. La méthode employée permet de

comprendre la complexité des problèmes rencontrés en trois dimensions, tout en donnant une bonne idée des modes de simplification. Il serait intéressant de réaliser des applications en hypergéométries, avec plein de dimensions qui n'existent pas clairement. Certains mathématiciens s'y sont d'ailleurs exercés, avant de devenir fous.

OPACIFIER LA REALITE



Afin de favoriser une bonne perception visuelle des volumes réalisés, et des conséquences d'une décision en cas d'ambiguïté, le logiciel propose d'opacifier ou de rendre transparents les premiers plans : l'opacification effacera les faces cachées, la transparence les rendra visibles, au risque de complexifier des figures déjà chargées. Des volumes pleins peuvent aussi être troués, mais ces opérations présentent des risques d'ambiguïté lorsqu'il s'agit de relier deux polygones dont au moins un troué, il vaut mieux ne réaliser les trous qu'une fois les volumes déterminés. La combinatoire résultant des ambiguïtés sur chaque point risquerait d'occasionner des pertes de temps importantes, et éventuellement, des erreurs.



ABERRATIONS NON CONTRÔLÉES

Certaines des fonctions présentes dans *Dimension 3* ne réalisent pas de vérifications de cohérence, afin de gagner du temps et de la place mémoire. Des aberrations peuvent en résulter, risquant ainsi de fausser le calcul des parties cachées. C'est donc à l'utilisateur de vérifier l'adéquation de ses demandes avec les fonctionnalités de *Dimension 3*, et ce principalement dans le travail lié aux plans de face. Certaines fonctions, en effet, ne savent pas travailler dans un plan perpendiculaire à un plan de face. Lorsque la notion d'objet est bien maîtrisée, il reste à assembler les objets en structures. L'éditeur objet se chaîne automatiquement sur l'éditeur structure, permettant d'assembler un objet dès qu'il est prêt.

Les fichiers structure sont spécifiés par le suffixe .STR. Pour appeler un objet, il faudra faire appel à la fonction "transfert d'un objet". Grâce aux fonctions "échelle", "symétrie" et "fusion", il devient possible d'assembler des objets simples en objets complexes, mais la fusion devient alors définitive. La fonction "symétrie" permet par exemple de transformer une portière droite en portière gauche, ce que ne saurait obtenir une simple fonction de duplication et rotation.



LE COIN DU RALEUR

Dimension 3, au-delà de ses qualités, présente quelques défauts. Les disquettes sont livrées sans repère de type "A" et "B", ce qui amène à les confondre. Apparemment, la seule utilisation prévue consiste à utiliser ces disquettes, sans installer l'ensemble sur le disque dur. En outre, la gestion d'erreurs est rudimentaire puisque, par exemple, le fait d'introduire la disquette A au lieu de la disquette B amène le système à "planter", et à sortir du programme : retour au bureau GEM ! Les programmes Editeur objet et Editeur structure ne sont pas compatibles avec des outils de bureau comme Cliché ou Snapshot : la fenêtre de Cliché, en disparaissant, laisse un gris à la place du dessin qui devrait se trouver en dessous. L'utilisation d'une touche comme Alternate pour revenir à la fonction précédente rend bien difficile la

copie d'écran, qui s'effectue normalement par Alternate + Help. Ajoutons, sur Mega ST 4 avec imprimante laser, blitter et GDOS 1.8, une inversion d'écran qui rend le travail difficile, en blanc sur noir. Bref, il manque ce respect des normes qui rend un produit totalement convivial.



MENTION ASSEZ BIEN

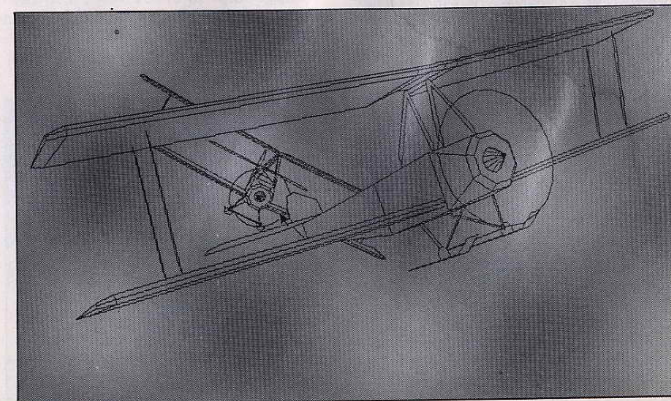
Néanmoins, *Dimension 3* offre une bonne initiation à la CAO-DAO. Peut-être une version 2 permettra-t-elle d'atténuer les défauts dont nous avons parlé, et d'ajouter des sorties pour d'autres traceurs que le Sharp, ce qui n'est pas le cas actuellement. Point positif, les amateurs de programmation trouveront à la fin du mode d'emploi des exemples de sous-programmes réalisés en Basic GFA.

Si l'on devait conclure à propos de la vitesse, le mode d'emploi répond de lui-même à cette question : *Dimension 3* n'est pas un jeu mais un utilitaire. "Le temps d'exécution, s'il reste acceptable, n'est pas un inconvénient majeur. Il faudrait de toute façon bien plus de temps pour effectuer à la main le même dessin, même avec une plus faible précision".

Jacques de Schryver

Prix : 390 F

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



SAD 87

LES ATELIERS ATARI — ART VIRTUEL

Comme vous avez pu en avoir un aperçu dans le dernier numéro de *1ST*, Atari était présent au SAD (Salon des Artistes Décorateurs) qui s'est tenu au Grand-Palais du 26 novembre au 20 décembre 1987. Le SAD est une biennale où l'on peut voir tout ce qui se crée de nouveau en matière de design et de création contemporaine. Environ six cents créateurs (designers, architectes, plasticiens...) de vingt nationalités différentes étaient présents sur 12 000 m² d'exposition pour présenter leurs réalisations.

Atari a contribué à la vie de ce SAD 87 en apportant le support technique permettant, pour la première fois, au SAD d'avoir son propre journal. A l'origine de celui-ci, Jean-Pierre Garrault, le président d'Art Virtuel, auteur du projet de trois ateliers de création assistée par ordinateur, dont la réalisation en temps réel d'un journal quotidien.

Art virtuel, fondé en 1987, est né de la rencontre de Jean-Pierre Garrault ("designer") et de Jean-Luc Faubert (photographe, graphiste). Il regroupe des artistes (designers, musiciens, peintres, vidéastes...) de différentes nationalités qui ont pour dénominateur commun d'utiliser l'outil informatique pour réaliser leurs œuvres. Art Virtuel propose ses créations sous forme d'expositions, de films vidéos, ou de spectacles...

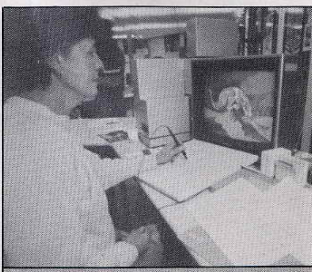
GRAPHISME DESIGN ET EDITION ELECTRONIQUE

Trois ateliers de création informatiques ont donc été mis en œuvre

grâce à Atari et Art Virtuel pendant toute la durée du SAD:

— un atelier de graphisme, animé par les membres d'Art Virtuel, dont en permanence Jean-Luc Faubert et Rashel B. de F. (infographie photographiée travaillant avec la tablette CRP dans le dernier *1ST*) et des étudiants de l'ESDI (Ecole supérieure nationale de Design industriel) permettait aux visiteurs d'apprécier la création et le traitement de l'image à l'aide des outils informatiques.

L'atelier disposait de quatre Atari



Jackie Paternoster (Art Virtuel) travaillant sur le système Degrafe.

ST (1040 et Mega ST), de logiciels de DAO (*Néochrome*, *Degas Elite*, *Spectrum*...), de logiciels d'animation mais aussi de tablettes graphiques (CRP), de tables de digitalisation (Digit Kaiser) d'une caméra vidéo JVC 1K 1500, d'une caméra à cristaux liquides Pulnix TM 60, et enfin d'un scanner Hawk. Tous ces périphériques étaient mis à la disposition des graphistes par CICI. Ces derniers disposaient aussi d'un système Degrafe qui affiche 65 000 couleurs à l'écran et fait partie des systèmes utilisés dans les studios de création d'images de synthèse. Cet atelier réalisait en permanence des images de synthèse ainsi que des illustrations pour le journal.

— un atelier de design et d'architecture où le public assistait à des démonstrations de logiciels de CAO en 2D et 3D tels que *ZZ 2D* (Human software), logiciel de dessin technique en deux dimensions qui pilotait une table traçante Angalis DXY 990, et *Arkey* (Mécanorma), logiciel de CAO/DAO plus particulièrement destiné aux architectes.

Dans l'atelier Design, un poste était



Infographie de Jean-Luc Faubert (Art Virtuel)

réservé à Christian Lavigne (Art Virtuel), poète plasticien venu à l'art abstrait par le biais d'études scientifiques et qui a créé, entre autres choses, des bijoux en polyméthacrylate. La plupart de ces bijoux viennent de courbes en représentations paramétriques tracées avec un Atari 1040 ST: tous les dessins sont alors mis en programme dans une machine laser à commande numérique qui découpe le méthacrylate transparent, coloré ou fluorescent aux formes et aux échelles voulues.

Nous reparlerons de la création artistique, de Christian Lavigne et d'autres créateurs dans nos prochains numéros; la création artistique étant probablement l'une des possibilités les plus attachantes et les moins explorées sur le ST, hormis la musique et le dessin. Ouvrons une parenthèse sur l'art et l'informatique. Certains peignent sur l'écran de leur machine, d'autres sur les machines directement comme vous avez pu le voir dans le dernier *1ST*. L'Atari dernier cri photographié au SAD est l'œuvre de Mio de Milliot, un créateur plasticien qui présentait sa ligne de vête-

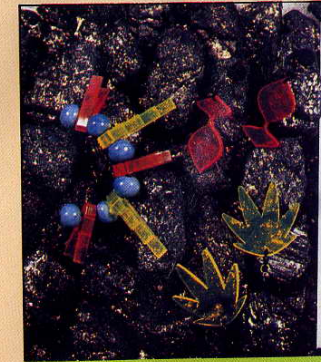
ments peints à la main. Mio y inclut des matières et des produits de synthèse, afin de donner une "impression" artistique due aux couleurs, un phrasé peinture. Alors, si votre ST a grisé mine et si vous n'avez pas la patience qu'Atari sorte une série spéciale, peignez-le vous-même, mais la coque seulement...

— et enfin, un atelier d'édition électronique où était réalisé jour après jour le *Journal du SAD*. Les participants disposaient de deux postes de PAO (deux Mégas ST et deux imprimantes laser SLM 804), et du logiciel de PAO *Fleet Street Publisher*. Trois postes de rédaction équipés de 1040 ST permettaient aux journalistes de saisir leurs articles grâce à *First Word* et *Evolution*.

Mais le *Journal du SAD*, ce fut surtout un travail d'équipe entre les membres d'Art Virtuel, d'Intercom (Association nationale des étudiants en information et en communication) et d'IPT (Département d'informatique pour tous de Paris VIII).

Art Virtuel s'est distingué par sa compétence graphique, sa collaboration à la maquette et la coordination de l'équipe. Intercom a assuré toute la partie rédactionnelle du

journal: interviews, enquêtes, reportages sur les exposants et leurs créations mais aussi sur tous les événements et animations diverses qui ont composé la vie de l'univers SAD pendant presque un mois.... Un rédacteur en chef était nommé tous les jours parmi les étudiants pour superviser le travail de la rédaction, ce qui donnait à chacun la possibilité de tester son sens des responsabilités sans avoir toutefois le temps d'attraper "la



Les bijoux mathématiques de Christian Lavigne.



Infographie de Rashel B de F (Art Virtuel).

grosse tête". Les membres d'IPT étaient chargés, quant à eux, de la composition et de la maquette du journal qui, quel que soit le logiciel de PAO utilisé, demandent pas mal d'expérience et de savoir-faire avant de maîtriser au maximum cet art nouveau. Aidés par un représentant de Fil formé sur *Fleet Street Publisher*, ils ont admirablement assumé un travail lourd et fastidieux sans lequel le journal n'aurait pas vu le jour. Vingt numéros de huit pages, tirés chacun en moyenne à 4 000 exemplaires et distribués gratuitement chaque jour dans le SAD, sont nés de cette union fructueuse de vingt-cinq jours de collaboration qui, si elle fut parfois difficile, n'en fut pas moins très enrichissante pour tous les participants de cette expérience novatrice. Une expérience collective réussie si l'on en croit les réactions des exposants et des visiteurs qui, au bout de quelques jours, ont commencé à rechercher des numéros manquants pour leur collection.

Le *Journal du Sad* a été, le temps d'un salon, un bon moyen d'information, le miroir fugace de la vie créatrice et foisonnante du petit monde du SAD 87. En dehors des Ateliers Atari-Art Virtuel, on pouvait voir une foule d'objets curieux, utiles ou non, admirables ou incohérents mais toujours surprenants. On trouvait non seulement des designers et des décorateurs en tout genre, mais aussi des scénographes qui transmettaient la vie de leurs univers intérieurs à des décors, des mises en scènes d'objets ou de lieux qui pouvaient atteindre la totale dérision ou toucher la plus grande perfection. J'ai

choisi de vous montrer et de vous parler de quelques objets et endroits découverts çà et là au hasard de mes promenades dans le vaisseau de la force créatrice. Ce choix est totalement aléatoire, il y aurait eu tant à montrer.

L'ESPACE NADOR

Un des endroits les plus fascinants du SAD était l'espace Nador. C'est

Espace 3 de l'espace Nador - Philippe Noir et Christine de Vichet.



un lieu de repos destiné à être intégré dans les immeubles de bureaux. L'espace Nador est à la fois une œuvre d'architecture et de scénographie conçue par Philippe Noir et Christine de Vichet.

Trois espaces le compose, chacun portant une symbolique et un rayonnement particuliers. Chaque espace est construit autour de formes simples, élémentaires et symboliques auxquelles la lumière et ses jeux, la sculpture, la musique et le verbe poétique donnent vie. L'harmonie de ces espaces et de ce qui les anime est telle, que s'y tenir apporte le retour à l'équilibre intérieur et par conséquent au repos.

Nador fait appel à l'ordinateur. La programmation des éclairages est effectuée à partir d'un jeu d'orgue équipé d'un microprocesseur qui a mémorisé le programme d'enchaînement des éclairages scéniques ; l'ensemble est piloté par un magnétophone dont la bande son a été codée. Les signaux qu'elle émet sont transmis au jeu d'orgue qui déclenche les éclairages en conséquence. L'espace architectural se

construit, ainsi, à partir de la lumière qui modifie en permanence la structure originelle.

Philippe Noir et Christine de Vichet ont reçu pour l'espace Nador un Sablier Baccarat de la création, prix décerné aux trois lauréats les plus créatifs.

DESIGN EXTREME

Dans un tout autre genre et pour les cas de fatigue extrême, on pouvait envisager d'aller au stand Design Extrême où il était possible de voir les cercueils "nouveau look" créés par Patrick Nadeau et Didier Riesen. Ces derniers ont remporté le concours organisé par Les Pompes funèbres sur un thème un peu particulier et sans précédent dans le design : le cercueil.



Design Extrême - Patrick Nadeau-Didier Riesen.

Rassurez-vous, les auteurs de cette réalisation n'avaient rien de funéraire. Ces deux jeunes designers, qui conçoivent habituellement des meubles, ont simplement été tentés par le pari de faire évoluer dans la forme et dans la conception les rituels de la mort.

MARIAGE DERISION

Il ne fallait pas non plus manquer le mariage dérision de Patrice Nourissat, une scénographie époustouflante laissant libre cours à l'imaginaire et surtout à l'humour.

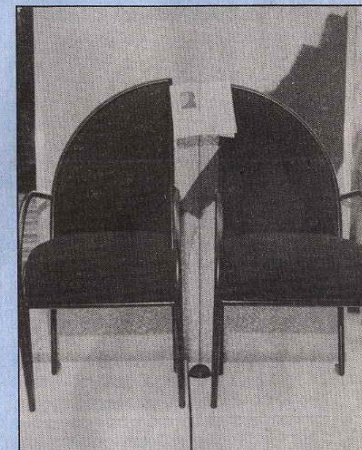
C'est dans une ambiance mystique, qu'est mis en scène un mariage tourné en dérision où tous les poncifs sont présents et les symboles du mariage parodiés. Rien n'est épargné : la cérémonie se tient au milieu d'un bassin d'eau, les murs sont de lierre, nappes damassées, le plafond en tulle ponctué d'ampoules bleues clignotant au rythme d'une musique de circonstance. L'autel est une fontaine, les mariés sont des sièges, le buffet a des bras qui offrent des petits fours, etc. Rien ne manque, pas même les cierges qui sont là pour représenter le théâtre de l'église, sans lequel la dérision ne serait pas totale.

Et, si sur votre chemin vous passiez devant les sièges "Jumos" de Sylvie Lapidouse, il était difficile de résister à la fascination de ces deux croissants de lune, à cette recherche de la gemellité dans l'objet : la

quête de l'autre ou d'un autre en soi-même ? Vous découvriez aussi, à une croisée de chemins, les totems colorés de Jacki (Jacques Tossetto), à vous faire douter d'être encore un adulte tant ils rendaient intacte la magie de l'enfance.

Celle-ci durait encore si vous regardiez le Grand-Palais le soir avec sa verrière toute illuminée de bleu, œuvre de Yann Kersalé qui lui a valu de recevoir un Sablier Baccarat de la Création.

Tant de choses à voir, absurdes, incohérentes, étranges, magiques, poétiques. Tant d'univers à découvrir, qu'au bout de quelques jours, il était toujours possible d'y perdre son chemin et d'y découvrir des formes et des couleurs nouvelles.



"Jumos" - Sylvie Lapidouse.

C'est là que le journal du SAD a rempli sa vocation, il a balisé jour après jour le non identifié, assemblé les photos et les noms des objets, parlé des créateurs et de leurs démarches, fouillé, creusé, cherché à comprendre et à communiquer le résultat de ses recherches. Il a été un guide, un initiateur, un point de repère pour tous les habitants de la planète SAD, visiteurs ou exposants. Les Ateliers Atari-Art Virtuel, une expérience réussie où l'art, l'informatique et la communication se sont trouvés étroitement mêlés le temps d'un salon.

Ghislaine Geneslay

CONTACTS

Art Virtuel — 71, rue Saint-Honoré 75011 Paris.

Atari France — 9, rue Sentou 92 Suresnes. Tél. : (1) 45 06 60 60.

Représentants d'Art Virtuel à Toulouse : B de F Rashel, Faubert Jean-luc — En Cruzel Trebons sur Grasse 31290 Villefranche de Lauragais. Tél. : 61 27 06 20.

Intercom — 47, rue Michélet 92 600 Asnières. Tél. : (1) 47 90 29 40.

IPT — Informatique pour Tous, Université Paris VIII 93 Saint-Denis. Tél. : 61 27 06 20.

Lapidouse Sylvie — 117, rue Notre-Dame-des-Champs 75006 Paris. Tél. : (1) 46 33 60 79.

Lavigne Christian (bijoux) — 2bis, Esplanade de la Rosace 93200

Saint-Denis. Tél. : (1) 48 09 85 25.

Mio de Milliot — "L'Art à Porter", 18, rue Bréguet 75011 Paris. Tél. : (1) 47 00 84 78.

Noir Philippe - De Vichet Christine — 23, rue des jeûneurs 75002 Paris. Tél. : (1) 45 08 53 12/40.26. 12 70

Saint-Denis.

Tél. : (1) 48 09 85 25.

Mio de Milliot — "L'Art à Porter", 18, rue Bréguet 75011 Paris. Tél. : (1) 47 00 84 78.

Noir Philippe - De Vichet Christine — 23, rue des jeûneurs 75002 Paris. Tél. : (1) 45 08 53 12/40.26. 12 70

Nourissat Patrice — 230, rue des Pyrénées 75020 Paris. Tél. : (1) 47 97 27 47.

Paternoster Jackie (Art Virtuel) — 4, rue Mornay 75004 Paris. Tél. : (1) 42 78 08 28.

Tossetto Jacques (Jacki) — 132, rue du Faubourg Poissonnière 75010 Paris. Tél. : (1) 48 74 46 95. et — Le Château, rue du Tré 10130 Evry-Chatel. Tél. : 25 70 54 76.

BEGIN PARTY

Petit Papa Noël est descendu du ciel, avec dans sa hotte des cadeaux par milliers. Parmi eux, un ST. Mais comment ça marche, c't'engin-là? Et qu'est-ce qu'on peut faire avec?

SOURIS, C'EST POUR LA PHOTO

La souris, c'est ce petit accessoire indispensable qui se connecte au clavier, et qui sert à balader la petite flèche noire sur l'écran (pour plus de compréhension et de clarté, appelez-la dès maintenant "casseur", merci pour elle). Elle dispose de deux boutons dont le gauche sera le plus souvent utilisé : c'est lui qui servira à choisir parmi plusieurs options, à valider, à charger un programme... Le droit n'aura qu'une fonction accessoire, uniquement dans certains logiciels.

C'est également grâce à la souris que l'on activera les menus déroulants, moyen simple et pratique de donner à l'utilisateur le choix entre plusieurs options au sein d'un programme.

Puisque les présentations sont terminées, passons maintenant aux choses un peu plus... sérieuses.

Vous avez dû (normalement) trouver dans le carton d'emballage de votre ST tout neuf, deux disquettes grises sur lesquelles sont inscrits les mots "Language disk". Prenez

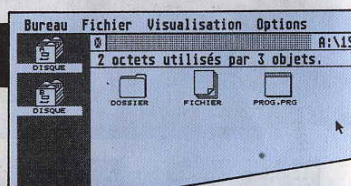
les mots "language disk". Prenez celle sur laquelle figure en plus "ST Basic", insérez-la dans la fente du drive, allumez la machine et attendez une dizaine de secondes. Vous devriez maintenant avoir un écran semblable à celui présenté ci-dessous:

Bureau Fichier Visualisation Options

DISQUE

DISQUE

C'est ce qu'on appelle le bureau de Gem (en anglais: Gem Desktop). Les trois petits dessins dans la partie gauche de l'écran sont appelés des icônes, et représentent pour les deux du haut, les lecteurs de disquettes disponibles, et pour celui du bas, une poubelle dans laquelle vous "jetterez" les fichiers dont vous ne voulez plus sur votre disquette. Maintenant, amenez le curseur de la souris sur l'icône du lecteur A, et cliquez deux fois de suite, très rapidement (cliquer veut dire exercer une brève pression sur le bouton gauche de la souris). Une fenêtre devrait normalement s'ouvrir, dans laquelle d'autres icônes apparaissent, représentant chacune un fichier de la disquette. Il peut y en avoir de trois sortes différentes.



Une fenêtre ouverte, avec les trois différents types d'icônes.

Subtile comparaison: le Gem Desktop est votre bureau ; les lecteurs de disquettes sont vos tiroirs ; les dossiers, des chemises, et les fichiers et programmes, vos documents. Tout cela respecte une hiérarchie de rangement des documents, semblable à celle que vous utilisez tous les jours, que ce soit chez vous ou au boulot. D'ailleurs, c'est fait exprès, pour simplifier les relations homme-machine.

Si vous déplacez le curseur avec la souris sur la ligne du haut de l'écran, vous verrez apparaître une sorte de liste commande. Ça s'appelle un menu déroulant. Menu

parce qu'il permet un choix, comme au resto, et déroulant parce qu'il se déroule. Que diable ! Exercez-vous à cliquer, à double-cliquer, à vous balader dans les menus déroulants, c'est vraiment pas compliqué.

LES MENUS A LA CARTE

Histoire de se familiariser un peu avec le Gem Desktop, on va faire un petit tour de reconnaissance des menus par défaut. Dans l'ordre, on a: Bureau, Fichier, Visualisation et Options.

Options — Le menu Bureau contient comme première option "Informations bureau...". Si vous la choisissez, un message de copyright de Gem est affiché à l'écran. Pour en sortir, il suffit de cliquer sur la case "CONFIRMER" ou d'appuyer sur la touche "Return".

Vous pouvez également avoir d'autres options; c'est ce qu'on appelle "les accessoires de bureau" (en an-

(glais: Desk accessories). Les accessoires sont des programmes chargés en mémoire lors de l'initialisation du ST, et qui attendent sagement d'être appelés. Vous devriez actuellement en avoir quatre présents (si vous avez booté avec la disquette langage): "Panneau de contrôle", "Emulateur VT52", "Instal. Imprimante" et "Instal. RS232". — Le menu Fichier contient les options "Ouvrir", "Informations...", "Nouveau dossier...", "Fermer", "Fermer la fenêtre" et "Formater..."

- Choisir "Ouvrir" équivaut à double-cliquer sur une icône; personnellement, je ne m'en sers jamais.
- "Informations..." permet d'obtenir, devinez quoi, des informations, sur une disquette (nombre de dossiers et d'objets, place occupée et place disponible), sur un dossier (emplacement ou sur un fichier (taille). On peut de plus définir un fichier comme étant en lecture seulement au lieu de lecture/écriture, ce qui permet de prévenir un effacement éventuel en le

LES JEUX


[illegible]

LES ACCESSOIRES

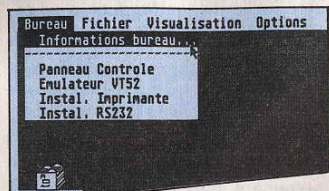
LES EDUCATIFS



à renvoyer à CONTACT'EURE 52 Rue d'HARROUARD
B.P. 937 - 27009 EVREUX Cedex.

TITRES	PRIX
dans tous les cas	
Participation aux frais de port et d'emballage	
	+20 F
<input type="checkbox"/> Contre-remboursement : _____ <input type="checkbox"/> Carte Bleue <input type="checkbox"/> Mandat <input type="checkbox"/> Chèque	+20 F TOTAL : _____
 VALIDITE : _____ Signature : _____	
NOM Prénom : _____ ADRESSE : _____ Téléphone : _____ CODE POSTAL : _____ VILLE : _____	

plus lisible lorsqu'il y a beaucoup de fichiers sur une disquette.



On a, en plus, dans Visualisation texte, des informations sur la taille des fichiers, ainsi que la date et l'heure de leur dernière modification.

— Les options de tri par nom, par taille ou par type, permettent de changer l'ordre des fichiers dans la fenêtre, ce qui est pratique pour une recherche rapide d'un fichier.

● "Installer une unité disque" dans le menu Options, permet d'ajouter une icône de drive sur le bureau pour, par exemple, un disque dur ou un ram disque. On peut ainsi avoir jusqu'à 15 disques différents, numérotés de A à P, mais on n'en utilisera jamais autant.

● "Installer une application" est une option plutôt pratique pour dire au Gem que tous les fichiers comportant une certaine extension (les trois lettres après le point) "appartient" à un programme donné.

● "Définir de préférence..." porte bien son nom; cette option permet en effet de régler certains paramètres par défaut, comme la confirmation des copies et des suppressions de fichiers, ou la résolution actuelle.

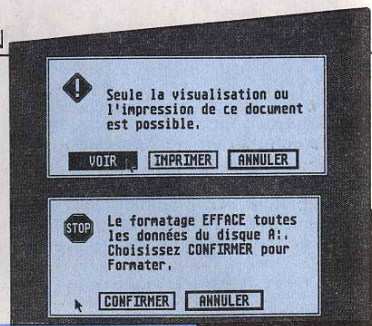
● "Sauvegarder le bureau" permet de créer sur la disquette un fichier nommé DESKTOP.INF ("inf" pour information) qui, lors de la prochaine initialisation, retrouvera le bureau dans l'état exact (fenêtres, paramètres...) où il était lors de la sauvegarde.

● Enfin, "Impression de l'écran" effectue une copie de l'écran sur imprimante; cette option est semblable à un appui simultané sur les touches Alternate et Help.

ALERTE, FORMAIRES ET FENETRES

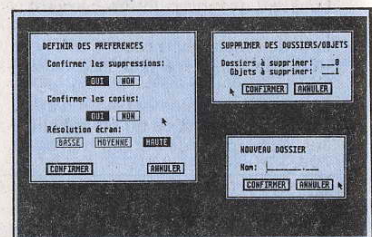
Gem, ce n'est pas seulement un bureau, mais plutôt un gestionnaire graphique complet (Gem = *Graphic Environment Manager*, gestionnaire d'environnement graphique). Pour qu'il dialogue avec vous, ses concepteurs l'ont doté de boîtes d'alertes, de menus, de formulaires et de fenêtres.

Les boîtes d'alerte contiennent généralement un dessin (le point d'interrogation, le point d'exclamation, ou le panneau STOP), un texte explicatif de la situation, et entre un et trois boutons donnant un choix à l'utilisateur. Dans le bureau Gem, vous retrouverez souvent les boutons "ANNULER" et "CONFIRMER". Le cadre d'un des boutons de la boîte d'alerte est souvent plus gras que les autres; dans ce cas, ce bouton est celui pris par défaut si l'on appuie sur Return au lieu de cliquer.



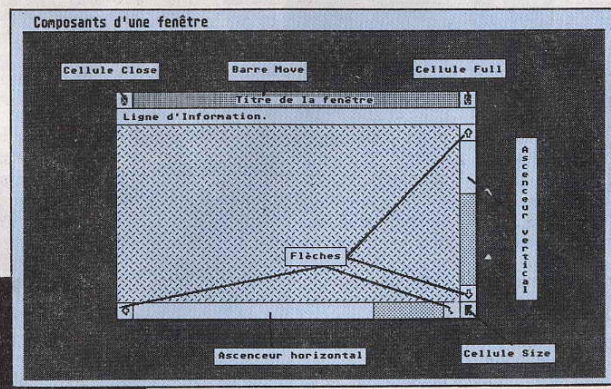
Différentes boîtes d'alerte du Gem Desktop.

Les formulaires sont des extensions de boîtes d'alerte autorisant l'utilisateur à entrer ou à modifier des paramètres propres au Gem ou à un programme donné; ils sont composés de textes, de boutons, et parfois de un ou plusieurs dessins.



Les formulaires: encore plus fort qu'un bordereau administratif...

Enfin, les fenêtres. Éléments complexes du Gem, elles sont utilisées par tous les programmes tournant sous Gem (certains s'en passent très bien). Le cadre d'une fenêtre contient quelques composants essentiels:



GLOSSAIRE

A l'usage des plus néophytes, voici un petit glossaire destiné à éclairer certains termes plus ou moins spécialisés employés dans cet article.

Assembleur : à ne pas confondre avec langage-machine. Le langage-machine est le langage "naturel" de l'ordinateur, le seul qu'il comprenne. Ce n'est en fait qu'une suite de nombres (codes) ayant chacun une signification bien précise.

Pour faciliter l'apprentissage du langage-machine, l'homme a inventé l'assembleur. Il s'agit d'une sorte de langage, où les codes du langage-machine sont remplacés par des mnémoniques, plus compréhensibles par l'homme. Des programmes écrits en assembleur sont assemblés (compilés) par un programme lui aussi appelé "assembleur", mais c'est une autre histoire.

Booteur : initialiser l'ordinateur. On distingue le "cold boot" (démarrage à froid) et le "warm boot" (démarrage à chaud). Ces deux expressions sont, pour une fois en informatique, bien imagées.

En effet, un démarrage à froid consiste à allumer l'ordinateur grâce au bouton de marche-arrêt. On considère en effet que la mécanique n'a pas encore eu le temps de chauffer...

Le démarrage à chaud consiste à appuyer sur le bouton de reset, sans éteindre l'ordinateur. Le démarrage tiède n'a pas encore été inventé.

C : langage de programmation à la fois évolué et très proche de la machine. Le langage C, directement issu du langage B, permet de créer des programmes très puissants, quoique pas toujours réussis. Exemple: Gem a été programmé en C.

Cliquer : exercer une brève pression sur l'un des deux boutons de la souris. Double-cliquer consiste à cliquer deux fois très vite... non! plus vite, sur un même bouton.

Gem : *Graphic Environment Manager*, gestionnaire d'environnement graphique.

Véritable système d'exploitation, inspiré du Finder du Macintosh, lui-même inspiré d'un système mis au point par Rank Xerox. C'est lui qui gère les fenêtres, les menus déroulants, les icônes, etc., tous ces objets graphiques qui feraient son charme s'il avait été bien programmé.

Le compagnon indispensable du Gem est la souris, quoique tout ait été prévu pour s'en passer en cas de déficience.

Moniteur : appareil semblable à une télévision, mais dédié aux ordinateurs. Son principal avantage réside dans le fait qu'il permet de s'amuser avec son ST, sans empêcher grand-maman de regarder Santa Barbara à la télé.

Octet : l'octet est "l'unité de mesure" en informatique; c'est en effet en octets que l'on définit la capacité mémoire d'un ordinateur ou d'une disquette, la taille d'un programme...

Un octet vaut huit bits, le bit étant l'unité la plus petite. Le kilo-octet est à l'octet ce que le kilogramme est au gramme; en plus lourd puisqu'il équivaut à 1024 octets. Enfin, le Méga-octet vaut 1000 kilo-octets, soit 1 024 000 octets.

Simple face : ou double face; se dit d'une disquette ou d'un lecteur de disquette.

A l'instar du dernier disque d'Indochine, une disquette possède deux faces, mais le modèle employé sur l'Atari ST (les disquettes trois pouces et demi) ne permettent pas de la retourner.

C'est donc au lecteur (de disquette) de se débrouiller pour exploiter la deuxième face de la disquette. S'il en est capable, c'est-à-dire s'il possède une deuxième tête de lecture en dessous de la première: on dit alors que c'est un lecteur double face. Sinon, c'est un lecteur simple face.

ST Basic : interpréteur de langage Basic fourni avec le ST. Son plus grand avantage est de permettre à son acquéreur de disposer immédiatement d'une disquette vierge.

— la cellule "close" pour fermer la fenêtre, ou, dans le cas d'un dossier, de remonter dans le dossier de niveau supérieur;

— la cellule "full" agrandit la fenêtre à sa taille maximum (tout l'écran) ou lui rend sa taille antérieure;

— les ascenseurs, horizontal et ver-

tical, ainsi que les flèches autorisent le déplacement du contenu de la fenêtre, afin d'en visualiser les parties non visibles;

— la cellule "size" permet de modifier à volonté la taille de la fenêtre.

BASIC A ZARAI

Juste histoire d'être un tantinet complet, il serait juste de parler un peu du ST Basic.

Le ST Basic est "contenu" dans le programme appelé "BASIC.PRGM". Pour le charger, on procède comme sur l'icône concernée. Au bout de quelques instants, plusieurs fenêtres s'ouvrent à l'écran, et le programme attend la commande. Déplacez le curseur de la souris vers la barre de menu (la ligne supérieure de l'écran), et plus précisément là où est écrit "fichiers".

Le menu doit alors se dérouler, laissant apparaître plusieurs options. Choisissez "Quitter", cliquez, et c'est tout. Vous avez fait vos premiers et derniers pas en ST Basic. Si vous tenez absolument à programmer en ce langage, ruez-vous chez votre revendeur, et achetez-en un autre, par exemple le GFA Basic, l'Omikron ou le Stos (voir numéros précédents pour choisir).

C'EST TOUT POUR AUJOURD'HUI

Voilà, on a fini notre tour d'horizon du ST et du Gem. Vous devriez maintenant savoir vous servir correctement de votre ordinateur flamboyant neuf. Il ne vous reste plus qu'à vous procurer des programmes (si votre revendeur est un filou, et ils le sont tous, vous devriez déjà en avoir un ou deux...) pour le nourrir un peu.

Achetez également la presse spécialisée, si possible indépendante, genre *1ST*, ainsi que des bouquins, vous n'avez que l'embarras du choix. Enfin, pour les plus courageux, tâchez un peu de la programmation, d'abord en Basic, puis plus tard en C et en assembleur. Vous verrez alors qu'un ordinateur comme le ST, c'est beaucoup plus qu'une simple machine de jeux bon marché...

Alexandre Hyon

C'EST

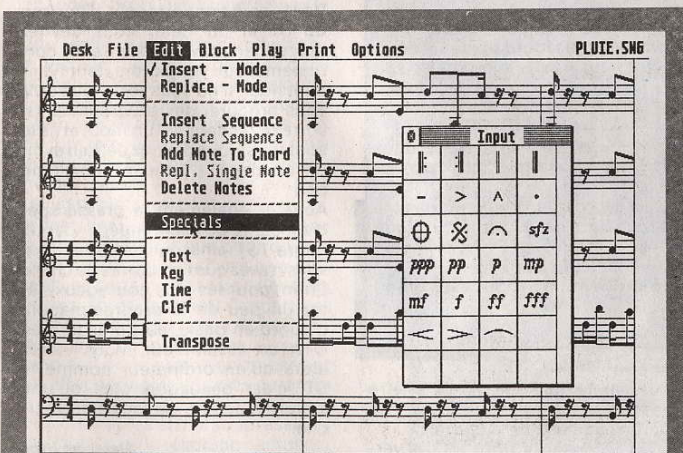
M U S I Q U E

M O Z A R T



QU'ON IMPRIME !

Une boîte bleue, de taille respectable. A l'intérieur : un classeur contenant un volumineux manuel d'utilisation en anglais et sa traduction en français (ouf!), une disquette ainsi qu'une clef de protection. Éteignez l'ordinateur, branchez l'imprimante, insérez la clef sur le côté gauche de l'ordinateur, etc. Pas de doute, nous sommes bien devant le MasterScore 1.0 de Steinberg Research. Le MasterScore de Steinberg Research va permettre aux possesseurs d'un PRO 24, le célèbre studio MIDI 24 pistes de Steinberg lui aussi, d'imprimer une partition des œuvres immortelles composées de leurs doigts agiles.



Alignement des notes de notation sur l'écran de travail principal.

En effet, si le PRO 24 permet de visualiser sa partition "bout par bout" et de la retravailler, grâce à l'option SCORE EDIT, il n'est pas possible d'imprimer le résultat obtenu, ce qui s'avère gênant pour faire bosser un chœur à l'un de ses potes non "midifié" ou faire enregistrer son œuvre à la SACEM où les disquettes 3,5" ne font pas encore loi! La partition étant encore un moyen pratique de "voir" la musique, et PRO 24 une façon idéale de la jouer, on conçoit l'importance du produit.

Dès que le logiciel est "booté", il suffit de charger le fichier PRO 24 sur lequel a été sauvegardé son morceau pour l'éditer. Aussitôt, une fenêtre apparaît au milieu de l'é-

cran : 24 lignes comportant diverses informations représentant l'état des 24 pistes. Chaque piste contenant des notes voit la case indiquant son numéro devenir noire. A première vue, il suffit d'entrer la longueur (en bar) du fichier à imprimer.

Fatale erreur, on peut et on doit cliquer sur la presque totalité de la fenêtre : c'est la page de configuration. Pour ce faire, on utilisera les deux boutons de la souris (gauche pour réduire une valeur, droite pour l'incrémenter). Pour commencer, on peut supprimer (de la mémoire !) la ou les pistes que l'on ne désire pas imprimer (à la condition qu'on se rappelle ce qu'elle contenait). Il est également possible de changer la valeur de la quantification. Si la même piste du PRO 24 contenait plusieurs patterns de quantification différents, seule la résolution la plus haute serait prise en compte.

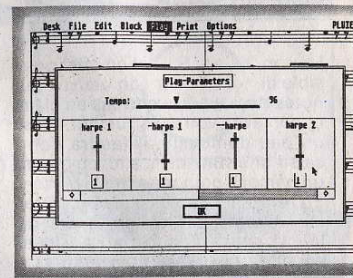
Aucune note ne sera affichée comme ayant une valeur moindre que la quantification adoptée. Ainsi, une piste contenant 16 double croches (1/16) de valeurs différentes quantifiées à la croche (donc 1/8) sera dessinée à l'écran et imprimée comme étant 8 accords, chacun de la valeur d'une croche. Ce n'est pas forcément gênant mais les gens chez qui l'art du contrepoint n'est pas inné, et qui, comme moi, adorent quantifier leurs pistes doublées dans le louable but de gagner du

temps (sans jeux de mots) risquent fort de voir leurs portées se chevaucher. C'est moche et on n'y comprend plus rien (on peut heureusement paramétrer l'interlignage).

En revanche, bien que cela ait peu de rapport avec le problème de la quantification, l'option SPLIT qui sépare une piste en deux portées (main droite/main gauche par exemple) rend la présentation plus claire. Un autre mode, appelé ... MODE, autorise la suppression des liaisons complexes. De même, REST "nettoie" aussi l'écran en autorisant la quantification des silences. Mais si, mais si... je m'explique : si une croche suivie d'une double-croche puis d'un quart de soupir est modifiée par cette fonction à la valeur 1/8 (croche), le logiciel affichera la première croche suivie d'une autre croche, éliminant ainsi le quart de soupir (ça fait désordre), non sans avoir pris le soin de l'ajouter à la note précédente. Là aussi, la partition gagne en clarté. Ensuite, on définit effectivement la mesure de début et de fin de l'impression et en route! Exit.

ANDANTE

Au bout de quelques instants (quelques secondes, tout dépend du nom-

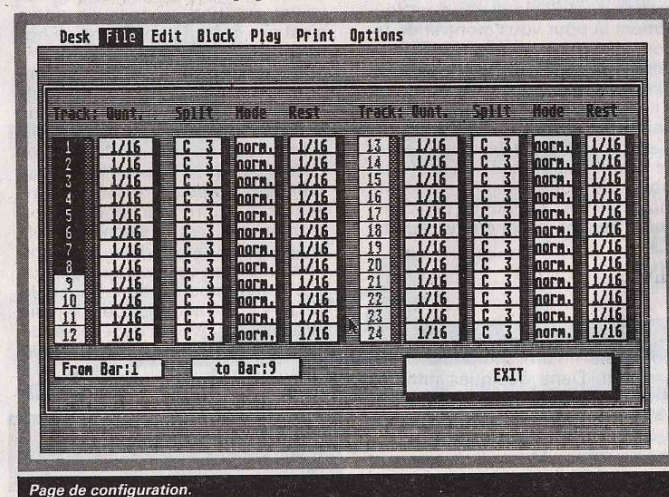


Le mode PLAY.

bre de notes à afficher), et après que le logiciel nous a fait patienter d'un laborieux WORKING, la partition apparaît à l'écran. En haut de chaque portée, le numéro de la première mesure est indiqué. Bien entendu, on peut se déplacer dans sa partition en se servant des deux ascenseurs, le logiciel reprenant la présentation de type GEM qui nous est tant familière.

On peut également utiliser l'option WIDTH pour changer la résolution de l'affichage (de 100 à 999 pixels), rendant ainsi possible la visualisation de plusieurs mesures par ligne. Au fait, êtes-vous sûr de vouloir imprimer toutes vos pistes? Dans le cas contraire, un petit tour dans STAVE me semble des plus utiles. C'est dans ce menu que vous sélectionnez les pistes à imprimer mais aussi à afficher, ce qui fait gagner du temps, la plupart des modifications entraînant le recalcul des notes avant leur réaffichage. Les fainéants qui ne donnent pas de nom à leur piste lorsqu'ils travaillent sous PRO 24 ont perdu : allez faire la différence entre NONAME et NONAME!

Il n'est que temps de passer à l'option PLAY, histoire d'écouter son œuvre avant qu'elle ne soit immortalisée par la magie du ruban encreur. Un menu permet d'accéder à plusieurs options tel que le play-back (écoute des pistes non sélectionnées), réglage du tempo et du volume (piste par piste), etc. A cet instant de la manipulation, il est possible qu'une incompréhensible envie de modifier le morceau vous tennaie. Vous pouvez.



Page de configuration.

PIANISSIMO?

Eh non, hélas ! S'il est en effet possible de retravailler son oeuvre, les notes devront être entrées en clair, et non avec votre instrument. C'est un peu dommage. Il faudra donc saisir une suite de c, a, d, cb (tiens, un bémol !) pour modifier la portée. En revanche, la possibilité d'entrer les accords par simple appel de leurs noms est appréciable. L'idéal serait de saisir les notes sur le clavier de son choix — AZERTY ou piano. Des fonctions permettant l'effacement d'une note ou d'une note dans un accord, sa transposition, etc., sont également présentes.

NOTA BENE

La possibilité d'entrer du texte (option italique, small et big, s'il vous plaît) est utile et puissante, puisqu'un texte écrit en italique peut être reformaté différemment. Par exemple, pour indiquer le nom d'un instrument devant la portée ou encore pour mettre de petits commentaires de type *fortissimo*, *largo*, *molto va bene* ou encore *pericoloso se por...* attention! pas plus de 18 caractères. Plus sérieusement (pas trop), sachez qu'on peut aussi ajouter des symboles sur la partition (*coda*, *crescendo*, *decrescendo*, etc.) grâce à un menu spécial et que les liaisons peuvent être faites à la main.

IMPRESSIONNATISSIMO

Maintenant, allons jeter un oeil sur le menu d'impression. Après avoir configuré le logiciel suivant le type de son imprimante, on peut se trouver fort déçu : si votre engin n'accepte ni le type IBM, ni le type STAR, c'est raté, il faudra attendre la prochaine version, qui intégrera aussi des *drivers* de laser. Pour les autres, le choix est simple : 9 ou 24 aiguilles? Ensuite, tapez la longueur de vos feuilles, demandez-vous si vous désirez imprimer un en-tête, le titre de votre morceau. Avez-vous des fichiers BATCH (de sauvegarde)

Eine kleine Nachtmusik
W.A. Mozart (1756 - 1791) Printed by Masterscore
KV 525

I. Allegro

Violon I
Violon II
Viola
Cello

Violon I
Violon II
Viola
Cello

Résultat sur Star NL 10 : mais c'est Mozart qu'on imprime !

en mémoire à imprimer à la chaîne, ou souhaitez-vous simplement imprimer le morceau se trouvant à l'écran? Ce morceau, vous le voulez en entier? Et les numéros de page, hein, les numéros de page: on en met ou pas? Cet inventaire est seulement là pour vous montrer de façon aussi concise qu'élégante le nombre "impressionnant" d'options. Les gens pressés se contenteront d'imprimer, virgule, et je le prouve, point. C'est raté, j'ai omis de vous dire que deux modes d'impression sont possibles. Un mode "rapide", de qualité moyenne, ou un mode "courrier", enfin, heu, plume et encre, plutôt.

FINAL

Nous voici fin prêt à imprimer notre partition. Dans quelques minutes (en qualité optimum), notre partition sortira. C'est un peu long mais bon, on n'a rien sans rien. A ce propos, je trouve *Masterscore* un peu cher : 2 800 F. Arrivé à la fin de l'ar-

ticle, je m'aperçois que je n'ai pas vraiment pris parti sur la qualité du produit: c'est que ce *Masterscore* V 1.0 n'est pas encore tout à fait fini. L'option BLOCK permettant de travailler sur des groupes de notes n'est pas prête, l'impression en horizontal non plus, et divers petits détails ne sont pas encore vraiment au point. Alors? Eh bien, soit vous attendez la version 2.0, soit vous achetez celle-ci tout de même utilisable. Vous ne risquez pas grand-chose, puisque l'une des particularités des logiciels de Steinberg Research, outre leur amélioration permanente, est la possibilité offerte aux acquéreurs d'une ancienne version de voir celle-ci remise à jour à chaque modification. Ainsi, le PRO 24 V. 3.0 annoncé pour le mois prochain qui promet de réserver de belles surprises, mais chut... on en reparlera.

Fabrice Leduc

Importé par Saro Informatique —
5, bd Voltaire 75011 Paris.
Tél.: (1) 43 38 96 31.

OMIKRON.

BASIC

INTERPRETEUR

Le + RAPIDE

TEST	INTER	COMPIL
FOR...NEXT	,24	,075
Boucle Repeat	2,865	,675
Boucle Repeat (Entier)	2,245	,085
Algèbre réel	5,945	3,005
Algèbre entier	3,35	,45
Sinus	9,865	8,745
Unequalif	1,83	,63
Unequalif (Entier)	1,31	,12

Le + PRECIS

6 types de variables (Booleen, octet, entier 16 bits, entier 32 bits, réel simple, réel double)
Simple précision :
9 chiffres significatifs
Double précision :
19 chiffres significatifs

Les nombres jusqu'à 5,11 E±4931 (5 suivi de 4931 zéros !!!)

Le + SIMPLE

L'Omikron comprend toutes les instructions standards du Microsoft basic, le basic le plus répandu, donc aucune difficulté d'adaptation.

MULTI-TACHE

L'Omikron permet d'interrompre un programme tous les 1/200^{ème} de seconde.

ADAPTABLE

Entièrement compatible avec le Blitter et le Mega ST.

Le + EXTENSIBLE

Grâce aux bibliothèques, vous pouvez augmenter les possibilités du basic Omikron. Draw ! permet d'utiliser les fonctions graphiques évoluées. Midi-lib comprend toutes les fonctions midi. Robot lib pour commander les robots.

Avec le basic, vous disposez gratuitement de deux bibliothèques : ISAM :

fichiers séquentiels indexés.

GEM :

toutes les fonctions AES/VDI.

Fonctions spéciales

SORT : Tri intégré, environ 1000 Tris à la seconde (Algorithme quick sort). CLIP : définit une fenêtre d'affichage INPUT USING :

permet d'autoriser ou d'interdire certains types de touches.

IPL : accès aux interruptions du 68000.

STRUCTURES :

Retour de paramètres, variables locales, procédures et fonctions récursives.

EDITEUR :

Plusieurs parties du programme à l'écran en même temps.

Affiche jusqu'à 57 lignes de 128 caractères.

COMPILATEUR

JUSQU'A
20 FOIS PLUS
RAPIDE
(nombres entiers 4 à 5x)
(nombres réels simples 3x)

ENTIEREMENT
COMPATIBLE AVEC
L'INTERPRETEUR

OUTIL DE MISE AU
POINT INCLUS

COMPILE 48 ko
à la minute.

REVENDEURS
CONTACTEZ-NOUS !

BON DE COMMANDE
EXPEDITION SOUS 48 HEURES (1)
à retourner à :

OMIKRON FRANCE, 11, rue Dérodé - 51100 REIMS - Tél. 26.02.60.44

1 ST 6

NOM
Prénom
Adresse
CP

☐ INTERPRETEUR DISK 545 F_{ttc} ☐ DRAW! 395 F_{ttc}
☐ INTERPRETEUR cartouche 785 F_{ttc} ☐ MIDI LIB 395 F_{ttc}
☐ COMPILATEUR 545 F_{ttc} PORT GRATUIT
☐ PACK COMPILATEUR + INTER 895 F_{ttc}
Mode de règlement : ☐ CCP ☐ Chèque TOTAL TTC.....F

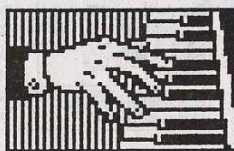
(1) A partir de la réception de votre commande (2) commande téléphonique uniquement contre remboursement

IMPRIMERIE J.L. BINET / RETHEL

CREATION MUSICALE 2.0



Le jour où il s'aperçoit qu'un ordinateur peut l'aider dans son travail, le musicien est agité de deux fantasmes majeurs selon sa culture et ses habitudes de travail. Le virtuose des studios rêve d'un ersatz de studio multipiste, et le compositeur maudit soupire après la machine qui interprètera ses partitions.

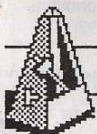


Jusqu'à présent, les principaux séquenceurs sur Atari se réclament avant tout du magnétophone multipiste. Ah! qu'ils sont rassurants les boutons start, stop, record, rewind & Co. C'est donc avec un haussement de sourcils intéressé que nous avons accueilli le logiciel *Création Musicale* de Michel de Closmadeuc. Car, comme son nom légèrement suranné pourrait l'indiquer, ce séquenceur est organisé autour de la logique de l'écriture musicale, et a été conçu avant tout pour jouer des musiques écrites ou analyser des musiques préalablement enregistrées en temps réel. La meilleure preuve étant la prédocumentation du logiciel qui circulait déjà au salon de la musique et qui annonçait sans faillir : "compatible Steinberg".

Effectivement, ce logiciel charge et sauve des fichiers musicaux au format Steinberg ainsi que dans son propre format : il est capable de faire quelques petites choses que ne fait pas la vedette germanique (et disons le tout de suite : le Germain fait également pas mal de choses dont est incapable le cousin français).

Commençons par le début : une disquette, une clef de protection, un mode d'emploi d'une quarantaine

de pages sans fautes de traduction, et pour cause. La clef s'enfiche dans le port cartouche, la disquette s'insère dans un lecteur de ST monochrome toute taille mémoire. On est rarement mort de rire devant les écrans présentés par les séquenceurs. Celui-ci ne fait pas exception à la règle : hormis quelques icônes sympathiques représentant une poule, un chef d'orchestre, un auditeur, etc. Visiblement quelqu'un s'est fait plaisir et c'est habituellement bon signe.



PLAN DE TRAVAIL

C'est l'endroit qui permet de travailler sur l'ensemble de la structure musicale. Pratiquement toutes les opérations concernant plus d'une mesure se font ici : copies, suppressions, insertions, montages entre les parties et les mesures. Six parties principales peuvent s'assembler très souplement entre elles pour constituer LA partition. Il y a également une espèce de gare de triage composée de trois parties, en tout point semblables aux parties

principales, qui permet de jongler entre différents fichiers musicaux. Ces parties ne s'effacent pas lors des sauvegardes et chargements, en revanche, elles sont insauvables.

Six parties principales c'est peu, surtout lorsque vous saurez que le seul moyen de les assembler est le bout à bout : pas moyen de les jouer simultanément.

C'est au niveau du plan de travail que se situe l'enregistrement en temps réel. Au départ, une mesure à vide est obligatoire. Le métronome est audible sur l'instrument Midi et non sur le moniteur. Il est réglable volume et en hauteur. L'enregistrement s'arrête en cliquant la souris lorsqu'elle est positionnée sur une zone vide du plan de travail ; celui-ci étant particulièrement encombré, on a déjà vu plus pratique et plus rapide. A moins d'être deux, il devient pratiquement obligatoire de faire un peu de ménage en fin de partie pour supprimer le silence final indésirable.

Satisfait de l'enregistrement, vous n'avez plus qu'à cliquer sur une icône bien précise pour revenir au véritable plan de travail.

Si vous avez utilisé un de ces contrôleurs qui génèrent les effets faciles — pich-bend, after-touch,

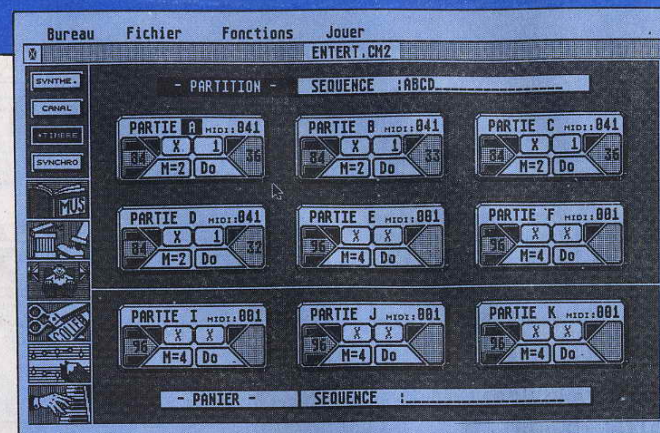
portamento quelconque, que sais-je encore —, il n'en reste rien à l'écoute. Ce séquenceur révèle tout à coup sa véritable tournure d'esprit : hors du clavier classique, point de salut. Sachez de plus qu'il n'est pas question de changer de canal Midi ou de timbre à l'intérieur d'une partie. D'une manière générale, aucune information Midi hors de la hauteur des notes et leur vélocité n'est prise en compte. Ce logiciel semble soudain très étriqué. On se demande qui sera satisfait de l'enregistrement en temps réel de ce logiciel.



PLAN D'ECRITURE

Ici, vous visualisez votre oeuvre sur une magnifique portée et les interrogations métaphysiques se déchaînent car ce séquenceur utilise une notation musicale spéciale baptisée "Madeuc". La notation musicale classique occidentale est le résultat d'une longue évolution, c'est un ramassis de règles dictées le plus souvent par des habitudes plus ou moins logiques ou plus ou moins désuètes. Un peu comme notre belle orthographe française. On peut vénérer ses bizarreries comme le reflet de toute une culture, ou les haïr pour leur impraticabilité chronique. Comme pour l'orthographe, tout un tas de propositions de réformes — parfois fort judicieuses — apparaissent au fil du temps et vont se fracasser contre les hautes murailles de l'habitude. Vu les nombreux précédents, les nouveaux systèmes de visualisation musicaux sont priés d'apporter des avantages bien fournis, sous peine de devenir la risée des chaudières musicales.

Que nous propose Madeuc? Avant tout une nouvelle notation rythmique. La notation des hauteurs étant tout à fait traditionnelle, mis à part quelques détails un peu gratuits donc parasites ; par exemple les dièses et bémols sont notés avec des signes différents des signes traditionnels. L'ingénieuse trouvaille concerne la notation rythmique : plus de rondes, de noires, de croches... car la note n'est plus carac-



Plan de travail à partir duquel on enregistre et mélange des séquences.

térisée par sa durée mais par sa place dans le temps.

On réalise nettement quand la note commence et quand elle finit. C'est la technique utilisée par la norme Midi qui note les débuts et fin d'événement mais serait bien en peine d'en annoncer la durée (Messieurs les ingénieurs, à quand un système Midi prophétique?). Le début de la note est simplement représenté par un cercle et son repérage rythmique est amplement facilité par une petite aiguille tournant autour du cercle.

L'analogie avec une horloge est immédiate : si l'aiguille pointe vers midi c'est le début d'un temps, à la demie, on est justement à la moitié du temps, et ainsi de suite. Toutes les divisions binaires ou ternaires usuelles sont possibles et l'espace horizontal étant proportionnel au temps (si j'ose m'exprimer ainsi) le petit repère tournant se place de lui-même dans la position indicatrice *ad hoc* lorsque vous inscrivez d'un élégant clic de souris, naturellement — la note sur votre portée. La suite de la note est matérialisée par une ligne en pointillé. Sans indications contraires, on considère que la note dure jusqu'à l'attaque de la note suivante, plutôt pratique bien qu'il eut été plus agréable de spécifier globalement si certains passages devaient être interprétés liés ou détachés.

Notre rédacteur en chef — expert en rapprochements audacieux — se demandait quelle était la différence entre cette notation et celle, plus répandue sur les séquenceurs, qui ressemble aux rouleaux perfo-

rés d'orgues de barbarie. Fondamentalement le principe est le même, le système Madeuc est simplement plus précis, plus lisible et plus aéré. Son avantage immédiat est que si vous êtes habitué à la notation classique, l'apprentissage du système Madeuc grâce à son analogie horlogère, est superpersonnel. En revanche, si vous ne savez pas écrire la musique, vous y passerez pratiquement autant de temps que sur le solfège traditionnel (alors un conseil, investissez dans le traditionnel).

L'autre avantage de cette notation est qu'elle est un reflet fidèle des événements Midi. Mais franchement, si je veux bricoler au niveau des événements Midi, je préfère nettement un séquenceur qui m'affiche tous les événements sous forme de codes et me donne la possibilité de les éditer en finesse. D'autre part, lorsque je veux réfléchir sur une composition musicale, je préfère une notation traditionnelle (ah! la lourdeur de l'habitude) car dans ce cas je me contrefiche de ce que Midi peut faire comme cuisine derrière mon dos.

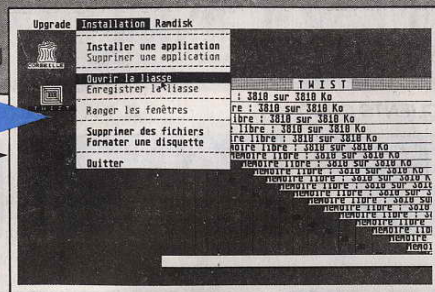
Finalement, ce système de notation semble être une grande simplification, surtout pour le programmeur...



INTERPRETATION

En musique, il y a toujours une marge entre ce qui est écrit et ce qui est joué, c'est dans cet interstice

Gagner
du temps :
la liasse résume
les commandes.



TWIST: le salaire du zappeur

Twist permet d'installer plusieurs applications en mémoire en même temps. Celles-ci ne s'exécutent pas simultanément, contrairement à un environnement multitâche ou aux applications dites "back-ground", mais on peut "sauter" facilement et rapidement de l'une à l'autre. Ce genre de programme s'appelle un switcher.

Réalisé par François Guillemé, alias CHR(34), *Twist* est un programme français, écrit en assembleur, et non protégé. La version 1 présente de nombreuses qualités, dont son prix: 390 F. *Twist* permet de tirer profit de la capacité mémoire des ST et surtout des Mega dans lesquels il est possible de faire résider jusqu'à quatorze programmes. *Twist* s'installe avec une facilité dérisoire, et son emploi reste toujours simple. Seule la taille mémoire à allouer à une application demande un peu d'habitude.

PRIS PAR LA TAILLE

À l'installation, le système demande la taille mémoire requise pour chaque programme. L'écran affiche une taille conseillée de 100 Ko supérieure à celle du programme. Cependant, dans le cas d'un traitement de texte comme *Evolution*, dont la taille n'est que de 200 Ko, il sera nécessaire de répondre 2 400 Ko si l'on désire utiliser l'imprimante laser: *Evolution* réserve 1,3 Mo pour le stockage de la page à imprimer, plus 600 Ko environ pour les polices résidentes, auxquelles il faut ajouter le programme lui-même et les textes, qui peuvent être simultanément au nombre de quatre.

Comme on le voit, la taille à allouer à chaque application n'est pas forcément celle conseillée par *Twist*. Les programmes utilisant du graphisme seront en général relativement plus gourmands.

Pour les programmes qui commencent par proposer un sélecteur de chargement de fichier, *Twist* présente l'opportunité d'utiliser une ligne de paramètres, qui chargera directement le programme et le fichier de travail.

Une fois l'installation réalisée, les applications ressemblent à un réseau en anneau, avec un serveur au centre: il est possible de suivre l'anneau pour en faire le tour, en sautant d'une application à l'autre, dans l'ordre de leur chargement, ou de passer par le centre pour accéder directement à l'application choisie. Les touches utilisées sont, dans le premier cas, Shift gauche + Shift droit + Control, et dans le second cas on remplace la touche Control par Alternate.

Cette seconde possibilité permet alors, depuis *Twist*, de cliquer sur la fenêtre correspondant à l'application souhaitée. Toutefois, attention à ne pas changer d'application lorsqu'un menu est ouvert ou pendant un message d'alerte. Vous perdriez alors une partie du décor de votre programme, ces buffers étant communs à tous les programmes.

LE MENU TWIST

Les effets visuels réalisés lors du passage d'une application à l'autre sont intéressants, puisque le programme que l'on quitte semble se dégonfler et se ratatiner, tandis que celui qui arrive s'étire comme du caoutchouc trop longtemps comprimé. L'utilisation de la souris sur l'écran *Twist* donne également des effets spectaculaires. L'écran semble danser, comme si l'ensemble des fenêtres n'était qu'un gigantesque serpent en perspective, scrutant l'utilisateur comme un animal marin tapi dans son antre.

Un des avantages du menu *Twist*, outre son agrément, réside dans la possibilité de formater une disquette à tout moment, sans être bloqué dans une application sérieuse par le message "disque plein", qui oblige à tout abandonner afin de réaliser l'opération de formatage depuis le bureau Gem. On peut également détruire des fichiers, ce qui peut se révéler aussi utile que le formatage. En revanche, il faudra vous créer votre propre utilitaire, ou attendre qu'il soit disponible en freeware, pour visualiser ou imprimer un fichier.

OUVRIR ET FERMER

Sept fenêtres seulement sont disponibles sous Gem, alors que quatorze applications résident simultanément en mémoire centrale. Les fenêtres peuvent donc être fermées et réattribuées. Une application se quitte généralement par l'option "Quit" qui lui est liée, ce qui semble la solution la plus prudente: le système sait alors exactement les fichiers qu'il doit refermer. Mais on peut également, à partir de *Twist*, mettre l'icône correspondante à la poubelle. Une troisième possibilité consiste à demander la suppression d'une application depuis le menu. La suppression ne concerne alors que la fenêtre activée préalablement.

Une fois l'ensemble des applications les plus couramment utilisées déterminé, on peut l'enregistrer par l'option "Enregistrer la liasse", qui stockera l'ensemble des opérations nécessaires à une mise en route automatique. Il suffira pour cela de choisir l'option "Ouvrir la liasse". Le

nombre de ces dernières n'est pas limité. Les utilisateurs de disque dur exploiteront cette possibilité au maximum. Mais attention, *Twist* ne fonctionne pas avec GDOS version 1.8. Le curseur disparaît! Tout se passe correctement dès lors qu'on adopte la version 1.0, qui est actuellement la version officielle. Le mystère réside dans le fait que les premiers acheteurs ont bénéficié de ce fameux 1.8, apparemment antérieur à la version 1.0. Allez y comprendre quelque chose!

DES PROBLEMES DE NORMES ?

Cette première version de *Twist* met en évidence quelques problèmes de conception des programmes, liés à cette tour de Babel multi-norme qu'est l'informatique. Un grand nombre de programmes testés ne fonctionnent pas. Et c'est probablement de leur faute. Ceux-ci ne respectent pas les normes définies par Atari. Mais, faut-il leur en vouloir car j'ai cru comprendre qu'il était assez difficile de se les procurer.

L'éditeur GFA présente un magnifique décalage vertical dépendant de l'adresse où il est chargé (?). Cependant, les programmes tournent correctement. Affichage compris. Autre exemple, Omikron vole les interruptions à *Twist*, fonctionne, mais ne permet pas de "switcher" vers une autre application et plante tout lorsqu'il s'arrête...

Autre problème, *Twist* est incompatible avec les accessoires de bureau. Le programme "cliché", qui permet de récupérer et de stocker des photos d'écran, en totalité ou en partie, ne fonctionne plus. Pour compenser cet inconvénient, deux programmes accompagnent *Twist* afin de le rendre compatible avec les produits Upgrade, Publishing Partner et Induction, qui ne fonctionnent qu'avec des accessoires de bureau. Dans certains cas, *Twist* acceptera cependant un accessoire, mais jamais plus.

Un danger plus subtil provient des insuffisances du Gem. Si plusieurs applications utilisent des disquettes différentes, Gem est incapable de savoir où sauver quoi. En effet, il ne connaît pas les disquettes par leur nom.

TWIST AGAIN A MOSCOU

Sept mille lignes d'assembleur, c'est beaucoup de travail, surtout lorsqu'il faut explorer soi-même le comportement des ROM, et découvrir l'interaction des différentes fonctions.

François Guillemé fait partie de ces informaticiens sauvages, à peine apprivoisés, venus à l'informatique comme "hobbyistes", et qui en ont progressivement fait un métier. Né en 1963, il s'est intéressé à l'informatique vers 1981, à l'occasion d'un stage de huit mois, sur TRS 80. Fanatique de DAL, il s'est occupé du club de Multisoft (l'importateur de DAL), puis a travaillé dans différentes SSCI. Par passion et par besoin, il travaille maintenant sur ses propres projets, entrecoupant ses réalisations de longs voyages en Amérique centrale, aux États-Unis, en Chine et en Inde.

Sa formation ne le prédisposait pas à l'informatique. Après avoir passé un bac F1 de construction mécanique, il fait maths sup, puis maths spé, avant de passer deux ans en IUT, et passe un BTS de physique nucléaire. Cela lui vaut d'effectuer une partie de son service militaire à Mururoa, en surveillance radiologique. Pour lui, l'Atari est un moyen terme entre le PC et le Mac, et il l'a choisi pour cette raison. Nous lui avons demandé pourquoi il avait baptisé son programme *Twist*.

FG — J'avais entendu parler du film "Twist again à Moscou". Le titre m'a beaucoup plu. Je n'ai jamais vu le film...

First — Quels problèmes a posé la réalisation de *Twist*, et pourquoi l'assembleur?

FG — L'assembleur correspond à un état d'esprit. Le plus dur du travail a consisté à fouiller dans les ROM pour comprendre leur fonctionnement, avec une documentation qui est venue relativement tardivement. "La Bible de l'Atari" par exemple n'est arrivée que récemment. Et la documentation de base est en anglais, ce qui n'est pas le plus facile. Pour faire fonctionner *Twist*, je sauvegarde environ 90 Ko de contexte, en plus de la place réservée au programme et aux variables. Dans ces 90 ko, on trouve 32 Ko d'écran, mais également l'ensemble des paramètres nécessaires au bon fonctionnement d'une application.

Les difficultés principales ont consisté à rendre *Twist* compatible avec les adresses non documentées. Quand un produit est accompagné d'une documentation complète, cela impose une certaine rigidité des "sources". Certains éléments évoluent encore. Les programmes qui m'ont donné des difficultés sont en général ceux qui ne respectent pas les normes.

First — Pourquoi as-tu choisi Upgrade?

FG — C'est eux qui m'ont choisi. Et puis Upgrade c'est 16/32. Et 16/32, c'est aussi Micro-védo...

First — Et maintenant?

FG — Je pense partir six mois en Inde, en espérant revenir par le Transsibérien.

Acheter un programme c'est bien. Oui, mais pour quoi faire?

C'est la question qu'il faut toujours vous poser, en particulier avant d'acheter *Twist*. En effet, on ne met pas plusieurs programmes en même temps en mémoire pour la beauté du geste. Encore faut-il en avoir une utilité quelconque. Un musicien, par exemple, voudra avoir son éditeur de son, ou sa gestion de Banque de sons et son séquenceur en permanence en mémoire pour passer rapidement de l'un à l'autre, au fur et à mesure des besoins. Alors, vérifiez avant d'acheter que vos programmes sont compatibles avec *Twist*. Cela vous évitera des désillusions... à moins que vous ne soyez collectionneurs.

LES PREMIERS PLUS

Twist implémente automatiquement la gestion des touches mortes avec l'accent circonflexe et le tréma, gère automatiquement le changement de palette de couleurs, et la résolution. La commutation se fait automatiquement, permettant l'utilisation de *Néochrome* en basse résolution et de *First Word Plus* en moyenne résolution, sans que l'un soit affecté par l'autre. Il n'est évidemment pas possible de passer de la haute résolution noir et blanc à un mode couleur, ou inversement. Pour accélérer les traitements en

cours, une option Randisk est disponible.

Pour un prix modique, *Twist* offre un environnement enrichi, et fait gagner un temps précieux. Nous serons probablement parmi les premiers à en bénéficier, puisque nous pourrions dorénavant tester un produit et noter directement nos impressions sur un traitement de texte. Les utilisateurs professionnels, dont l'ordinateur fonctionne huit heures par jour, chargeront leurs applications une fois pour toute.

Jacques de Schryver

Upgrade Editions —
30, rue Condé 75012 Paris
Tél. (1) 43 44 78 88

PETITES ANNONCES

Suisse

● Atari Mega ST4 + laser SLM 804 cherche contacts tous pays. R. Aebberhard 5 Ch. Georg 1209 Geneva. Suisse. Tél. : 33.97.10.

● Echange nombreuses nouveautés. Dans le monde entier. Ecrire à : Turbosoft Case 43 1010 Lausanne 10 (Suisse).

06 — Alpes-Maritimes

● Vends ou échange Sharp PC 1350 + Ext. Ram 16 ko + imprimante + interface cassette + livres (2000 F) contre prog. eprom pour Atari ST. Tél. : 93.86.57.16.

● Vends cause double emploi utilitaire animatic original + cece jamais utilisé 200 F. Frais de port gratuit. Armangau Olivier. Centre International Valbonne 06565

11 — Aude

● 520 ST gonflé cherche contacts pour échange logiciels (jeux, utilitaires). F15. Passagers du vent I. Thyphoon. Bidouilles et astuces, aimerais créer club dans l'Aude. Achèterai hard copieur à prix modéré. Tél. : 68.32.34.96.

13 — Bouches-du-Rhône

● Atariste ST cherche contacts et jeux de rôle, Bob Morane etc. aussi périph. à bas prix et liquide originaux K7 et disk sur CPC 464. Tél. : 91.51.14.56.

16 — Charente

● Cherche contacts sur 520 ST Atari. Tél. : 45.23.14.64.

17 — Charente-Maritime

● ST mono + coul. cherche tout contact, France entière. - Objectif échange divers, trucs et création, club ST com. - Priorité à la nouveauté et à la rapidité. A vos marques !!! Tél. : 46.99.91.92.

18 — Cher

● Recherche logiciels, utilitaires et jeux (région-Bourges) pour 520 STF faire offre. Tél. : 48.64.86.16.

26 — Drôme

● Cherche contacts 520 ST pour échange de jeux (peux aussi échanger jeux d'amstrad contre jeux Atari). Tél. : 75.62.60.02.

27 — Eure

● Echange logiciels pour 520 ST. Terrorpods, Blues War III, Mach 3, Barbarian (Palace)... Réponse assurée. Tél. : 32.32.06.14.

30 — Gard

● Cherche contact en vue création club. Centre d'intérêt principal graphisme-animation. Tous autres domaines couverts par autres collègues. Tél. : 66.69.57.60.

● Cherche contacts orientés graphisme, utilisateur Advanced OCP Art Studio et Cybernate Studio Card 3D V2.0. Luc d'Arantes 6, Chemin Sainte Marie 30200 Bagnols sur Ceze.

31 — Garonne (Haute-)

● Vds 520 STF + moniteur mono SM124 + 2^e lecteur SF 314 + Free Boot + imprimante Epson LX 800 + Bac famille à famille + logiciels originaux + disques + livres + 1/2 journée de formation + Ext. mémoire (512 K). Tél. : 61.33.71.50.

33 — Gironde

● 520 STF échange logiciels-reponse assurée, cherche Star NL 10 ou citizen 120 D. Faites offre à bientôt! M. Zittoun Stéphane. Résidence «Joli Bois», 33260 La Teste

● Vends imprimante EXL80 Euroterminal - 80 colonnes, qualité graphique et courrier, bi-directionnelle. AutoTest de contrôle - valeur 3600 F. Cédé 2600 F (peu servi) Tél. : 56.39.63.36, de 9h à 11h.

● Echange logiciels sur 520 STF possédant nombreux logiciels (jeux, utilitaires). Cherche demo (graphismes, music). Vends 6 livres de Micro Application (n°s 3, 6, 8, 9, 10, 12). A 600 F ou troc. Tél. : 56.39.40.18.

34 — Hérault

● Vends jeux Mercenary pour Atari ST color. 150 F. Presque neuf. Tél. : 67.23.00.45.

35 — Ile-et-Vilaïne

● Vends pour Atari 520 ST kit complet extension 1 Mega, avec supports mémoires et notice de montage. 550 F. Tél. : 99.07.15.11.

● Cherche contacts Ouest Rennes à Ploermel pour ST, éch. logiciel - truc, solution jeux et programmation. Vds ou éch. contre moniteur Atari ou CM 8801 : 1 aquarium complet 110 L + 1 meuble rustique. Tél. : 99.06.83.42.

41 — Loir-et-Cher

● Achète sur ST les logiciels suivants à 100 F pièce : Phantaisie, Phantaisie 2 et Phantaisie 3, notice en français seulement. Port à ma charge. Echange logiciels, cherche contacts sur Orléans. Tél. : 54.88.03.13, après 18h.

44 — Loire-Atlantique

● Vends sequencer 16 pistes Super Conductor. Original avec doc. acheté 550 F vendu 300 F. Tél. : 40.86.97.74. Guy Dreux.

45 — Loiret

● Cherche correspondants sérieux pour échange de nombreux logiciels sur Atari 520 ou 1040 ST. Possède news. M^l Gellie David. 34, rue de la Fonderie 45120 Chalette.

47 — Lot-et-Garonne

● Echange renseignements sur Atari ST Aquitaine Midi Pyrénées. Tél. : 53.97.31.19.

● Cherche contacts sur ST pour échanges dans le Lot-et-Garonne. Tél. : 53.97.31.19, le soir.

53 — Mayenne

● Cherche contacts 520 ou 1040. Sur le 53 Tél. : 43.00.86.31, soir.

56 — Morbihan

● Cherche contacts sur ST pour échange jeux. Vends matériel Thomson (disquette + modem 350 F val. réel 1300 F). Tél. : 97.50.07.53.

57 — Moselle

● Echange logiciels et utilitaires pour ST (520 ou 1040) nombreux logiciels et nouveautés, renseignements sur Air Ball (ou se trouve le Boudha). Tél. : 86.21.58.89.

59 — Nord

● Vends Atari 520 STF état neuf + logiciels prix 2400 F. Tél. : 20.90.17.29.

60 — Oise

● Recherche convertisseur de fichiers au format P11, pour charger des images néochrome sur animatic, échange Flight Simulator II contre jeux d'échec. Tél. : 44.83.10.50.

● Atari ST échange nombreuses news contre softs originaux uniquement. Envoyer moi votre liste même pauvre. Recherche Alternatie Réality. Guillet 20, av. de Champagne 60000 Beauvais.

64 — Pyrénées-Atlantiques

● Cherche contacts avec Atari lecteur double face pour échange logiciels. Cherche renseignements sur émulateur Amiga pour STF. Tél. : 59.84.15.54, entre 17h et 21h.

66 — Pyrénées-Orientales

● 1040 ST contacts et échanges très nombreux logiciels, envoyez vos listes. Tél. : 68.66.73.69. M^l Parent.

67 — Rhin (Bas-)

● Cherche contacts ST dans région Alsace. Accept même contacts très pauvres. Pouvant se rendre chez moi (1/2 heure de Strasbourg). Tél. : 88.09.94.93.

68 — Rhin (Haut-)

● Cherche contacts sur Atari ST - possède Marche à l'ombre, Crack ed, Impact, Goldrunner, F15 Strike Eagle... Tél. : 89.23.28.87.

69 — Rhône

● Achète ou échange tous programmes pour Atari ST, recherche tous logiciels, hard copieurs et utilitaires récents et performants. Raymond Gayte 12, av. Beauregard 69150 Decines.

● Vends originaux The Pawn, Manoir, Strip-Poker, etc. et 1 ST Word + Publishing Partner, Vip sous Gem, GFA Draft, Basic GFA... etc. Prix très intéressant. Frédéric Vergier. Tél. : 75.60.63.82.

74 — Savoie (Haute-)

● Vds micro-ordinateur Amstrad CPC 464 à cassette. Moniteur couleur + joystick + livre. Prix : 2500 F état neuf. Tél. : 50.96.82.74, de 17h à 19h.

75 — Paris

● Cherche contacts suivis 520 ST intéressés par programmation et utilitaires. Tailhades 33, rue Quinson-poix 75004 Paris.

● Vends moniteur couleur Amiga et Sinclair QL et accessoires, fin de garanties - 3000 F. Alain Guené. Tél. : 45.24.43.13 / 42.06.87.43.

● Vds ou échange logiciels pour 520 STF. Vends 80 jeux sur C64 (news : Road Runner, Métrocross...) + Power Cadridge + Freez Fram + des bouquins... etc. : 1000 F. Tél. : 42.50.79.22.

● Achète moniteur couleur Atari SC 1224 ou échange contre moniteur monochrome haute résolution Atari SM 125 + 1000 F. Tél. : 43.45.84.19.

77 — Seine-et-Marne

● Cherche contacts sur ST, échanges trucs astuces logiciels. Cherche un bon musicien pas sérieux s'abstenir. Tél. : 64.24.55.03.

● Donne cours pratiques et personnalisés pour apprendre le GFA Basic par correspondance. Doc - gratuite. M^l Jacques 33 bis, rue Carnot 77400 Thorigny. (joindre timbre SVP).

78 — Yvelines

● Vends Atari 1040 ST + moniteur SM125 + souris, nombreux logiciels (jeux) prix : 5000 F. Garantie 16 mois. Tél. : 39.56.54.99.

83 — Var

● Cherche contacts sympas sur ST dans région. Vends 800 XL + drive + 200 jeux TBE 1987 : 1500 F. Tél. : 94.75.44.67.

84 — Vaucluse

● Vends moniteur couleur B/M Réso. (EUREKA MC 14) : 1800 F (sans câble). Tél. : 90.85.48.94.

85 — Vendée

● Vends imprimante ATARI SHM 804 état neuf et contact sur 520 STF. Tél. : 51.62.05.15.

89 — Yonne

● Le club ATARI 89 frappe encore ! Voici la disquette n° 2. Musique digitalisée, démos, images, programmes, trucs et astuces... 50 F. Echange programmes (test drive, demo Fright Night, Tanglewood, Spectrum 512). Liotard Sylvain 1, allée de Gascogne 89000 Auxerre

91 — Essonne

● Vends 520 STF + moniteur SM 125 sous garantie + nbx jeux (40) + joysticks + GFA basic + nbx livres, etc. Vends 4 600 F - possibilité vente séparée 520 STF Prix 4 000 F SM 125. Prix : 900 F. Tél. : 60.77.19.33 après 19h00.

● Enfin un vrai serveur minitel (en plus on peut créer un serveur gratuitement) 36-15 code : CLUBA*CEL ou CLUBA*ST ou encore : SER*SERVEUR ou SER*JEUX. Tél. : 64.97.96.11.

92 — Hauts-de-Seine

● Vends : drive int. SF 3 1/2 - 500 F drive 5 1/4 720 Ko sans alimentation 500 F. Cherche contacts programme TOSé change utilitaire. Tél. : 45.54.84.96. Domicile ou 46.03.07.06. Bureau.

.. Guide des Spécialistes ATARI ..

37

TOURS

PERFORMANCES



47.37.58.58
LE SPECIALISTE
REGION CENTRE
du MEGA ST LASER

44, Place Rabelais

42

ROANNE

MICRO DIFFUSION ROANNE

Distributeur agréé



Logiciels
Standards et spécifiques

Formation

Maintenance

Club utilisateurs

Fournitures

8, avenue Gambetta

42300 ROANNE - Tél. : 77.70.56.67

44

NANTES

Micronaute

2 magasins

SPECIALISTE ST

Grand public

et

professionnel

TOUTE LA GAMME

du 520 au MEGA ST

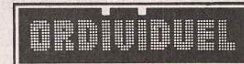
9, rue Urvoy de St Bedan

44000 NANTES

Tél. : 40.69.03.58

94

VINCENNES



REVENDEUR OFFICIEL



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

PETITES ANNONCES GRATUITES

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

Nom Prénom
Adresse
C.P. Ville Tél.

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

MAITRISEZ GEMDOS

(en GfA Basic et en un certain nombre de leçons)

Vaste programme, en vérité. Parce que Gemdos, je voudrais pas dire, mais c'est quelque chose. J'entends par la taille et la multiplicité des fonctions offertes à l'utilisateur. Gemdos est divisé en trois grandes parties: le CLI, le BDOS et le BIOS.

Les trois grandes parties du Gemdos sont: le *Command Line Interpreter* (l'interpréteur de commandes, alias *COMMAND.PRG* ou *COMMAND.TOS*), le *Basic Disk Operating System* (système résident, en ROM, de gestion des disques), et le *Basic Input Output System* (système de gestion des entrées et sorties - tout sauf les disques) lui-même divisé en deux: le BIOS standard, et le XBIOS, autrement dit le BIOS étendu. Le CLI, on s'en fiche un peu dans le cadre du GfA. A la rigueur, on pourra voir comment le lancer à partir du GfA pour créer, par exemple, un Shell. Mais bon, c'est le genre de truc qui prend trois lignes maxi. Pour le BDOS et le BIOS, par contre, c'est une autre paire de manches. Aussi, plutôt que de vous filer bêtement une liste des différentes fonctions présentes, avec les paramètres pour les appeler et tout et tout, j'ai pensé qu'il valait mieux regrouper tout ça par thèmes: gestion des entrées-sorties, gestion du disque, etc. Le tout bien entendu agrémenté d'exemples tous plus subtils les uns que les autres. Mais avant de commencer vraiment, un petit conseil: tout ce qu'on peut raconter à droite et à gauche sur le

ST en général n'est que le fruit d'une recherche de documentation bien menée. On n'invente rien. Il existe des tas de bouquins, plus ou moins bons, qui racontent tout ce qu'on veut savoir. Pour ma part, j'utilise les "*Chefs pour Atari ST*" de Daniel Martin, aux éditions du PSI; "*La Bible de l'Atari ST*" de Micro-Application, et la "documentation développeur", gracieusement fournie par Atari (NDLR: gracieusement ne signifie pas seulement "gratuitement" mais aussi "aimablement"). Ce sont les principaux. Il y en a quelques autres, suivant les besoins. Donc, ce que je voulais vous dire, c'est de ne pas hésiter, en fonction de vos moyens, à acheter des livres. Pas forcément les mêmes que moi, bien sûr. En tout cas, retenez bien cette phrase: tout travail sérieux ne peut se faire qu'en étant parfaitement documenté. Amen.

PARAGRAPHE PEDANT

En GfA, on peut accéder à toutes les fonctions du Gemdos. Toutes? Toutes! Alors, avant d'aller plus loin, quelques petites précisions: — le format d'appel de Gemdos en

GfA est toujours le suivant: variable=fonction (numéro, paramètre1, paramètre2, ..., paramètreN) sachant que variable est un paramètre de retour fourni par la fonction appelée (dans le cas où la fonction ne retourne aucun paramètre, on peut remplacer variable par "Void"). — On peut appeler les fonctions du BDOS grâce à l'instruction *Gemdos*(numéro), les fonctions du BIOS grâce à l'instruction *Bios*(numéro), et les fonctions du BIOS étendu grâce à l'instruction *Xbios*(numéro). — Le paramètre "numéro" est compris entre: 0 et 87 inclus pour l'instruction *Gemdos*; 0 et 11 inclus pour l'instruction *Bios*; 0 et 39 inclus pour l'instruction *XBios*.

— Le nombre de paramètres à transmettre dépend bien sûr de la fonction qu'on appelle. Certaines réclament des paramètres sur 16 bits, d'autres sur 32. On les distingue en GfA par les préfixes W:, pour Word, mot sur 16 bits, et L:, pour Long, mot long sur 32 bits.

GEMDOS

La plupart des fonctions de Gemdos ont leur équivalent en GfA. Par exemple, *Inp*(2), qui attend la frappe d'une touche au clavier, correspond à la fonction 2 du BIOS. Ainsi, "Void *Inp*(2)" est identique à "Void *Bios* (2)" (attention: si vous faites "A%=*Bios*(2)" la variable A% ne contiendra pas seulement le code ASCII de la touche pressée, mais aussi son code SCAN). Autre exemple: *Chdir* "AUTO" correspond à l'instruction *Basic Path\$*="AUTO" + *Chr\$* (0) suivie de *Void Gemdos*(59,L: *Varptr*(*Path\$*)). Bouh! C'est quand même plus facile quand on a les instructions adéquates. En revanche, essayez de trouver l'équivalent de "*Drvmap*=%*Bios*(10)"... Cette fonction, *Bios*(10), permet d'obtenir, sous forme binaire, la liste de tous les drives connectés au ST. Partant de là, on voit bien toute l'utilité de savoir manier au mieux Gemdos. Ça offre des tas de possibilités d'extension du GfA, et donc de programmes au look plus "pro".

PREMIER EXEMPLE

Mais bon, cessons là les bavardages, et passons dès maintenant aux choses sérieuses. On va commencer par quelque chose de simple, à savoir le clavier.

Il est parfois intéressant de savoir si le clavier est en mode majuscules ou minuscules (touche CAPS LOCK on/off), ou bien si l'utilisateur maintient une des deux touches SHIFT enfoncée, voire même les deux ensemble. A titre d'exemple, l'interpréteur du GfA Basic teste ces touches lors d'une fonction *Tron*: si on est en majuscules, le défilement des instructions est ralenti. Si on appuie sur SHIFT, il est arrêté. Ce test s'obtient très facilement grâce à la fonction numéro 11 du BIOS, délicatement nommée par Digital Research, "Kbshift". Pour l'appeler en GfA, rien de plus facile:

```
Kbshift%=Bios(11,W:Test%)
```

La variable-paramètre *Test%* remplit deux rôles différents. Si elle est négative, la fonction interroge le système sur l'état du clavier. Au retour, *Test%* contient donc cet état, codé sur quatre bits:

```
Bit 0 mis: SHIFT droit enfoncé;
Bit 1 mis: SHIFT gauche enfoncé;
Bit 2 mis: CONTROL enfoncé;
Bit 3 mis: ALTERNATE enfoncé;
Bit 4 mis: CAPS LOCK on (mode majuscules).
```

Si au contraire, *Test%* est positif, alors le clavier est positionné dans le mode choisi, suivant le schéma ci-dessus. On peut ainsi passer par programme du mode majuscules au mode minuscules (ce que fait *1ST Word Plus*, pour ne citer que lui). Dans ce cas, *Test%* ne peut prendre que des valeurs binaires comprises entre 1 et 128 inclus uniquement. Toute autre valeur est purement et simplement ignorée. Exemple d'application:

```
Repeat      ! Bloque le programme
  Kbshift%=Bios(11,W:-1) ! jusqu'à l'appui sur
Until Kbshift%=1         ! le SHIFT de droite
```

```
Kbshift%=Bios(11,W:-1) ! Sort du programme
If Kbshift%=14          ! si appui simultané
  Edit                  ! sur CONTROL, SHIFT gauche,
Endif                   ! et ALTERNATE
```

Autre exemple:

Cette dernière routine ne sert pas à grand chose, puisque le Break du GfA se sert de la combinaison de ces trois touches. Mais bon, si tous les exemples devaient être utiles, où irions-nous, je vous le demande, où irions-nous? Enfin, dernier exemple, le passage de minuscules à majuscules et réciproquement l'inverse du contraire:

```
Procédure Caps
Local Kbshift%
Kbshift%=Bios(11,W:-1)
If Kbshift% And 16      ! CAPS LOCK on?
  Void Bios(11,W:Kbshift% And 11) ! Oui -> minuscules
Else
  Void Bios(11,W:Kbshift% Or 16)   ! Non -> majuscules
Endif
Return
```

La procédure *Caps* agit ici comme une balance; elle inverse l'état du clavier, quel qu'il soit. Pour mieux la comprendre, il est indispensable de réfléchir en binaire. En fait, elle se contente, après l'avoir testé, de mettre le bit 4 de *Kbshift%* à 0 s'il était à 1 (d'où le "And 11"), et à 1 s'il était à 0 (d'où le "Or 16").

Il est bien sûr possible de la diviser en deux procédures, l'une se chargeant du passage en majuscules, l'autre du passage en minuscules. On peut ainsi s'amuser à pas mal de petites choses marrantes... Rajout d'avant-dernière minute: notre rédacteur en chef bien aimé préconise la procédure *Caps* suivante, à la place de la mienne, parce que la sienne utilise *Xor* et qu'elle est plus courte. De quoi me mêlez-vous?

```
Procédure Caps
Local Kbshift%
Kbshift%=Bios(11,W:-1)
Void Bios(11,W:Kbshift% Xor &X10000)
Return
```

STfan

PS: J'ai cité plus haut la fonction *Tron*; eh bien, saviez-vous que si on fait en début de programme ou en mode direct:

```
Open "O:.\#99,"TRON.LST"
Tron #99
```

et en fin de programme, ou toujours en mode direct:

```
Close #99
```

on obtient le listing généré par le *TRON* dans un fichier *TRON.LST*? Et si on remplace le nom de fichier par "LST", le listing est détourné sur l'imprimante. Voilà une petite astuce, communiquée par un copain, qui peut se révéler intéressante et particulièrement utile pour le débogage des longs programmes...

SODMEG

MIDI EN GFA BASIC

Lorsque le pékin vulgaire, vous ou moi, évoque la programmation du Midi, il se déploie un épais voile de mystère, l'air se charge d'obscurs sous-entendus. Si, insistant, vous vous procurez les rares ouvrages spécialisés, vous ne trouvez que quelques informations incomplètes et parfois fausses. Grâce à une patience de bénédictin, quelques lignes obscures peuvent être découvertes au plus profond d'ouvrages traitant du Bios.

INSTRUCTIONS UTILES

Allons-y mais doucement, en promeneur, c'est le seul moyen de jouir du paysage. La rumeur publique affirme que le Basic n'est pas un langage assez rapide pour gérer le Basic. La rumeur publie à raison et tort. En effet, le nombre d'informations musicales à traiter en un temps très court est parfois si grand que même les logiciels les plus sophistiqués ne s'en sortent pas, surtout que la transmission Midi s'engorge elle-même et déclare forfait. Il ne faut donc pas s'étonner si, en programmant le Midi, on tombe sur de cruels problèmes de vitesse. Mais entre l'attitude qui consiste à ne rien faire car le Basic n'est pas assez rapide pour tout gérer et celle qui consiste à bâtir des 24 pistes en

CONNEXIONS UTILES

Les connexions Midi constituent un puzzle amusant. Mais aujourd'hui, faisons simple: relierons l'Atari à un synthétiseur (In dans Out et Out dans In, comme chacun le sait) allumons le tout, réglons tout ce joli monde sur le canal 1. Cette connexion est absolument nécessaire dans le programme qui va suivre car nous allons utiliser une instruction redoutable: `inp()` que vous avez peut-être déjà utilisée dans le célèbre "void `inp(2)`" qui bloque le pro-

gramme jusqu'à ce que vous appuyiez sur une touche du clavier. En réalité le programme attend qu'une information arrive sur le port 2 (le clavier), et absolument rien d'autre ne peut arriver, sauf un reset, tant qu'une touche du clavier n'est pas enfoncée. Ce qui arrive tout de même très souvent.

Le port 3 est le port Midi, donc une instruction du genre `a%=inp(3)` va lire ce qui arrive par le "midi in" et le stocker dans une variable `a%`. C'est aussi simple que cela. Le seul problème est que cette instruction est aussi bloquante que le `inp(2)` du clavier. En d'autres termes, si le synthétiseur n'est pas branché et si, pour une raison quelconque, aucune information Midi n'arrive sur la prise "midi in" de l'Atari, le programme est bloqué (j'ai pas dit planté). Les deux seuls moyens d'en sortir sont d'envoyer un message Midi ou de faire un reset.

Dans le Gfa 2.0, il existe une instruction `INP(?)` qui permet de savoir si une information est arrivée sur un port déterminé, et il est possible de faire un petit test avant d'aller lire le port afin de ne jamais se faire piéger. J'ai préféré ne pas faire de test d'abord parce que j'ai le goût du risque, et qu'il faudrait en faire à tous les coins de rue, le programme s'en trouverait ainsi ralenti. Conclusion: une petite sauvegarde

avant de commencer à faire tourner le programme et, si jamais l'Atari semble bloqué, pensez à regarder du côté des câbles ou du synthétiseur.

L'autre instruction clé pour notre petit programme est `OUT 3,a%` qui envoie une valeur `a%` dans le midi out et qui est plus reposante.

PETITES EXPERIENCES

Rien ne vaut une petite expérience. Faites tourner les 4 lignes suivantes:

```
Repeat
OctetX=Inp(3)
Print OctetX
Until Mousek
```

Si vous ne jouez pas sur le synthé, vous voyez deux choses différentes sur l'écran, selon que votre synthétiseur est un fainéant ou un besogneux.

— Dans le cas d'un synthé fainéant (Casio CZ101 par exemple) quelques chiffres (ou même aucun chiffre) vont apparaître sur l'écran et plus rien ne bougera.

— Si vous avez un synthé besogneux (DX7 par exemple) une colonne de chiffres (soit 254, soit plus rarement 240 suivi d'un autre chiffre) va défiler en continu sur l'écran. 254 est un code particulier que le synthé émet dès qu'il n'a rien d'autre à transmettre. Ce code s'appelle "Active sensing" ce qui signifie en français "Coucou, je suis là". Ce code permet, théoriquement, de savoir si la connexion Midi est bien effectuée. Je dis théoriquement car, comme tous les synthés ne l'émettent pas, finalement il ne va pas nous servir à grand-chose.

240 est un code du même genre. Il signifie "je m'appelle" et suit un numéro d'identification, c'est un code extrêmement utile pour certaines petites opérations dont nous ne parlerons surtout pas aujourd'hui.

Si vous avez un synthé besogneux appuyez sur une touche, vous allez voir des octets, différents de 254, traverser l'écran... mais vous n'aurez pas le temps de les lire. Grâce à une petite modification, éliminons

donc l'octet "active sensing" de l'affichage afin d'y voir plus clair.

```
Repeat
OctetX=Inp(3)
If OctetX<>254
If OctetX=240
Void Inp(3)
Else
Print OctetX
Endif
Until Mousek
```

Maintenant, vous devez avoir le même genre d'affichage que si vous possédiez un synthé fainéant.

Première expérience

Eteignez votre synthé: apparemment, rien ne se passe. Essayez d'arrêter le programme: impossible, ce qui prouve que Tonio Frago-la n'est pas un menteur. Plutôt qu'un barbare reset, allumez le synthé et le programme pourra être à nouveau interrompu.

Deuxième expérience

Appuyez sur le `Do` du milieu de votre clavier sans relâcher la note. Trois octets apparaissent à l'écran: — le premier est obligatoirement 144 (ou alors vous n'êtes pas sur le canal 1);

— le deuxième a toutes les chances d'être 60. Mais il peut être aussi 36,

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

Agréé ATARI

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

NOUVEAU contrat de maintenance à l'année

	520	1040	
STF	350,00 F	400,00 F	
ST FM ...	400,00 F	450,00 F	PRIX T.T.C.
ST FC	450,00 F	500,00 F	pièces en sus.

EXTENSION MÉMOIRE À 1 Mo (dans la journée)
520 STF : 850 F TTC* - 520 ST : 1150 F TTC*
GRATUITE pour tout achat supérieur à 7500 F TTC
* pose comprise

DÉPANNAGE : ATARI - SINCLAIR - COMMODORE - ORIC
Moniteurs N/B ou couleurs : TOUTES MARQUES - Réparations garanties un mois

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

48, 72 ou 84 si votre clavier est programmé avec une transposition d'une octave vers le haut ou vers le bas. Admettons 60;

— le troisième a une valeur quelconque. Appelons-la X pour changer.

Maintenant, relâchez la note: de nouveaux octets apparaissent sur l'écran: 2 ou 3 selon le modèle de votre synthé.

●S'il en apparaît trois:

— le premier est soit 144 soit 128; — le deuxième est le même que le deuxième de la première série (60 normalement);

— le troisième est obligatoirement 0 si le premier est 144, il a une valeur quelconque (Y tiens), si le premier est 128.

●S'il n'en apparaît que deux: c'est la même chose mais le premier octet a été omis.

Petit résumé, les octets affichés sont une des séries suivantes:

appui relâchement
144 60 X 144 60 0
144 60 X 60 0
144 60 X 128 60 Y

Vous pouvez tout de suite constater qu'il y a un air de famille entre

Les appareils Midi sont capables de recevoir ces trois variantes et de les interpréter correctement. La seule différence réside dans l'émission : chaque marque (ou appareil) choisissant l'une ou l'autre des variantes. Donc, si vous voulez faire des programmes Midi compatibles avec tous les appareils, vous avez intérêt à connaître ces trois variantes de fonctionnement que nous allons détailler de ce pas.

Passons maintenant aux significations des valeurs que nous avons reçues sur le Midi in, sachant que ce sont les mêmes qui seront émises par le Midi out. Ce sont des morceaux de codes midis. Il en existe une quantité respectable, mais cette fois, nous n'allons inspecter que celles que nous avons reçues sur notre écran : elles permettent déjà de réaliser quelques petites choses intéressantes, tel notre doubleur.

Il y a deux races d'octets Midi: les octets de statut et les octets de données. Les octets de données ne signifient rien en eux-mêmes, ils sont toujours transmis après les octets de statut. Petite analogie avec le langage Basic: en Basic, il y a des instructions et des valeurs (nombres, variables, etc.). Dans "BOX 0,0,100,100" vous envoyez d'abord une instruction BOX et l'ordinateur attend 4 valeurs après cette instruction. Si vous ne lui fournissez pas les 4 valeurs après BOX, l'ordinateur râle. Si vous tentez de lui fourguer les quatre valeurs sans l'instruction, la machine ne sait pas

D'autres instructions Basic se suffisent à elles-mêmes (essayez "CLS 7" si vous n'en êtes pas convaincu). Dans les instructions Midi, les octets de statut et les octets de données entretiennent le même rapport: les octets de statut correspondent en quelque sorte à des instructions (par exemple, 144 veut dire: jouer une note sur le canal 1), et certains de ces statuts ont besoin de préciser des valeurs qui seront transmises juste après (par exemple après 144: joue une note viendra la hauteur de cette note (60), puis la vélocité (X)). D'autres statuts n'ont pas besoin de données et voyagent tout seuls (254, l'*active sensing* du début par exemple).

Appui sur une touche

Décrivons la signification des octets émis lors de l'appui sur une touche du synthétiseur. Le code "note on" est envoyé, il est composé de 3 octets:

1er statut: joue une note sur tel canal

2e donnée: la hauteur de la note
3e donnée: la vélocité de la note

— 1^{er} octet s'appelle "note-on", il en existe 16 variantes, une par canal midi, sur le premier canal la valeur sera 144, sur le deuxième 145, etc. La formule générale est :

note-on = 143 + numéro du canal.
Exemple note-on sur canal3: 143 + 3 = 146.

Note on est donc compris entre 144 et 159 inclus.

— 2e octet donne la hauteur de la note: 0 est une note très basse (do-

note. C'est une note très basse (do2), 127 une note très haute (sol8). Entre ces deux valeurs extrêmes on peut envoyer toutes les notes par demi-ton, la note repère étant do3=60: 61 sera do, 62 ré, 63 ré, 72 do4, etc.

— 3e octet donne la vélocité de la note: 0 ne correspond à aucune vélocité, 127 la force maximum. Si le synthétiseur (ou le son) n'est pas vélocité, la valeur par défaut est systématiquement 64 c'est-à-dire le juste milieu.

Attention : certains rares synthétiseurs sans vélocité ne veulent pas recevoir d'autre vélocité que 64 ou 0.

Donc 144, 60, 80 veut dire:
144 note on sur le canal 1 (144-143)

60 hauteur de la note = *Do* 3
80 vélocité de la note 80

49, 65, 44 veut dire:
149 note on sur le canal 6 (149-143).

65 hauteur de la note = *Fa*
44 vélocité de la note 44

Relâchement de la touche
Lorsque la touche est relâchée, trois variantes se présentent:

1ère variante: la fin de la note est

ère variante. Le fin de la note est annoncée par un nouveau note-on avec une vélocité de 0. Ce qui est assez logique. Pour arrêter la note (144,60,80), on envoie 144,60,0, c'est pas ça qui va nous donner mal à la tête.

2e variante: le message statut a été omis, dans ce cas-là, le récepteur Midi sait qu'il s'agit encore du même statut (note-on). On peut donc envoyer un chapelet d'octets données qui seront toujours interprétés par couple: hauteur-vélocité. Ce statut ne changera que si un nouvel octet de statut est transmis. L'avantage est que le code est plus compact et donc plus rapide à transmettre. A peu de chose près (un octet) la situation est semblable à la variante précédent.

3e variante: la fin de la note est annoncée par un code note-off.

- 1er statut note-off sur tel canal: fonctionne comme note off mais

prend les valeurs de 128 à 143. La formule générale étant $127 + n^{\circ}$ de

Exemple, note-off sur canal 10: $127+10=137$.

— 2e donnée, hauteur de la note
comme pour note-on

— 3e donnée, vélocité de relâchement de la note. Certains synthétiseurs très snobs ont une vélocité de relâchement de la note qui est transmise par cet octet, mais pour la plupart des habitants de cette planète, cette donnée ne correspond à rien.

et peut être ignorée avec le plus parfait mépris. Donc 133,65,37 coupe également la note que nous avons émise tout à l'heure.

Quelle que soit la méthode, il est impératif d'arrêter les notes, même si le son émis est fini car chaque note activée prend une voie de la polyphonie de votre synthétiseur. Si vous ne les éteignez pas, il va vite devenir aphone.

LE DOUBLEUR

Dans ce programme nous allons réceptionner les informations Midi, sélectionner celles qui nous intéressent, les transformer, et les renvoyer.

Nous réceptionnons grâce à inp(3) Les statuts qui nous intéressent sont uniquement: note-on suivi de toutes ses données, ou note-off suivi de ses données. Tout le reste est abandonné à son triste sort.

Les octets de statuts note-on et note-off peuvent être transformés pour que la réception et l'émission Midi se fassent sur un canal différent, ce qui peut être utile lorsque l'on possède plusieurs synthés.

En modifiant les octets de hauteur on obtient la transposition et donc l'effet de doublage.

La modification de l'octet de vélocité permet d'avoir une vélocité différente sur les deux notes émises. On peut évidemment n'effectuer aucune transformation, les deux notes auront la même importance, ou privilégier une des deux notes en appliquant toujours la même transformation. Mais finalement il est plus amusant, et pas forcément antimusical, de générer une vélocité aléatoire sur la deuxième note, tout est une question de dosage. Bien entendu, il ne faut pas changer la vélocité 0 qui annonce la fin des notes. OUT renvoie tout cela au synthétiseur.

Lorsque vous aurez bien compris le fonctionnement de ce programme, vous pourrez l'adapter à vos besoins en changeant par exemple les valeurs par défaut, en affectant différents effets sur différentes zones du clavier, ou en programmant un tripleur.

Antonio Fragola

```

' q indique l'endroit où vous
devez frapper Return.
Endifq
Until Mousekq
'q
Clsq
'q
Loopq
'q
'q
'q
' Valeurs par défautq
CinX=1 I can Procedure Tripoterq
al entréeq Titlem 2,"REGLAGE"q
InX=CinX+143q Openm 2q
CoutX=1 I Can Clsq
al de sortieq Print " Midi in = ",q
OutX=CoutX+143q CinX=Rpxq
TrX=7 I Tra Print " Midi out = ",q
nspositionq OfI(CoutX)q
MaxhX=97 I Hau CoutX=Rpxq
teur de la note supérieureq Printq
MinhX=35 I hau Print " Note sup = ",q
teur de la note inférieureq OfI(MaxhX)q
MaxaleaX=50 I Tau MaxhX=Rpxq
x de hasard pour la vitesseq Print " Note inf = ",q
'q OfI(MinhX)q
'q MinhX=Rpxq
'q Printq
Hidemq Print " Transpos = ",q
@Codeq OfI(TrX)q
'q TrX=Rpxq
'q Print " Max hasd = ",q
Doq OfI(MaxaleaX)q
@Tripoterq MaxaleaX=Rpxq
@Annoncelicq Returnq
'q Procedure Fi(Default)q
CmX=Inp(3)q Rps=Str$(Default)q
Repeatq Form Input 3 As Rp$q
If CmX=InX Rpx=Val(Rp$)q
I note-on?q Returnq
Out 3.OutXq
CmX=Inp(3)q
'q
If CmX<128
I donnée?q
'q
If CmX>MinhX And CmX<Max
hX I split de l'effet?
' Out 3.CmX+TrXq
' CmVX=Inp(3)q
'q
If CmVX<>0
I * lignes à supprimer ?q
AleaX=Random(Maxalea
X) I * si votre synthe ?q
CmVX=Max(0,CmVX-Alea
X) I * ne recolt pas ?q
Endif
I * la vélocité ?q
'q
Out 3.CmVXq
Endifq
'q
Elseq
If CmX=InX-16
I note-off?q
Out 3.OutX-16q
CmX=Inp(3)q
'q
If CmX<128q
If CmX>MinhX And CmX<M
axhXq
Out 3.CmX+TrXq
CmVX=Inp(3)q
Out 3.CmVXq
Endifq
Endifq
'q
Elseq

```

INFODIR

Comme vous ne le savez peut-être pas, le Gem de l'Atari ST ne permet de gérer que 40 sous-répertoires en tout et pour tout. Si vous ne possédez pas de disque dur, cette limite a peu de chances de se révéler gênante. Dans le cas contraire, on s'aperçoit rapidement que 40 dossiers, c'est vite arrivé. Infodir ne prétend pas remédier à ce problème. Une fois compilé, il sera judicieusement placé dans un dossier AUTO, pour connaître, à chaque initialisation du ST, le nombre de dossiers existant sur chaque drive connecté à l'unité centrale. Partant de là, l'utilisateur saura avec précision le nombre de dossiers qu'il a encore le droit de créer. Ça peut servir, non ?

q indique l'endroit où vous devez taper Return.

```
q
Print Chr$(27); "EDirInfos"q
Print "Par STfan, Novembre 87"q
q
Print "Lecture des drives connectés au ST..."q
Printq
NbX=16q
UnitX=64q
Clr TotalXq
DtaX=Space$(128)q
DtaX=Varptr(DtaX)q
DrvmX=Right$(String$(16,"0")+Bin$(Bios(10)),16)q
Repeatq
  DrvX=Val(Mid$(DrvmX,NbX,1))q
  If DrvX=1q
    Clr NbdirX,NbfileXq
    Add UnitX,DrvXq
    DriveX=Chr$(UnitX)+":\"q
    @Prepare(DriveX,"*.*)q
    Print "Drive ";Left$(DriveX,2);": "=="NbdirX;" sous-répertoires et ";NbfileX;" fichiers."q
    Add TotalX,NbdirXq
  Endifq
  Dec NbXq
Until NbX=0q
Printq
Print "Nombre total de sous-répertoires";TotalXq
Print "Nombre de sous-répertoires disponibles";148-TotalXq
Print Chr$(27); "Appuie sur une touche, coco..."q
Void Inp(2)q
```

```
Editq
q
Procedure Prepare(Path$,File$)q
  Actu_path$=Dir$(0)q
  Actu_drvX=Gemdos(25)+1q
  If Instr(Path$,":")q
    Chdrive Asc(Path$)-64q
    Path$=Mid$(Path$,Instr(Path$,"")+1)q
  Endifq
  Chdir Path$q
  Void Gemdos(26,L:DtaX)q
  File$=File$+Chr$(0)q
  Jocker$="*.*"+Chr$(0)q
  DrvX=Chr$(Gemdos(25)+65)+":\"q
  @Dir.infoq
  Chdrive Actu_drvXq
  Chdir "\"+Actu_path$q
Returnq
Local HXq
@Fsfirstq
While ResultX=0q
  Inc NbfileXq
  @Fsnxtq
Wendq
@Fsfirstdirq
QX=0q
While ResultX=0q
  If AttrbX And 16q
    If Nom$<>"" And Nom$<>""
```

```
HX=0Xq
Inc NbdirXq
Chdir Nom$q
@Dir.infoq
Chdir ...q
@Fsfirstdirq
QX=0q
While HX<>0Xq
  Void Gemdos(79)q
  Inc QXq
Wendq
Endifq
Endifq
@Fsnxtq
Inc QXq
Wendq
Returnq
Procedure Ffirstq
  ResultX=Gemdos(78,L:Varptr(File$),&H27)
  If Ffirstq
    @Nomq
  Returnq
Procedure Ffirstdirq
  ResultX=Gemdos(78,L:Varptr(Jocker$),16)q
  @Nomq
Returnq
Procedure Fsnxtq
  ResultX=Gemdos(79)q
  @Nomq
Returnq
Procedure Nomq
  If ResultXq
    Nom$=""q
    AttrbX=0q
  Elseq
    Nom$=Space$(20)q
    Bmove DtaX+30,Varptr(Nom$),1
  4q
  Nom$=Left$(Nom$,Instr(Nom$,"hr$(0))-1)q
  AttrbX=Peek(DtaX+21)q
  Endifq
Returnq
```

BAKILLER

Le tueur de fichiers BAK

Écrit en Gfa Basic, ce programme est une extension de Tue-Bak, présenté dans 1ST n° 2. Comme son prédécesseur, il permet d'éli-

miner facilement (en d'autres termes, sans se faire chier) les fichiers parasites en .BAK se trouvant sur le drive concerné. En outre, il présente l'agréable avantage de rechercher vraiment TOUS les fichiers BAK, dans tous les sous-répertoires de la disquette. D'où élimination totale.

Si vous désirez le placer dans un fichier AUTO pour nettoyer votre disquette à chaque boot du ST, il faudra, avant de le compiler, penser à transformer les parties du programme qui appellent les boîtes d'alerte du Gem (je rappelle aux abrutis qui se moquent que l'on a pas le droit d'appeler Gem dans un fichier AUTO). Un bon BAK est un BAK mort (comme disait Beethoven).

q indique l'endroit où vous devez taper Return.

```
q
BAK KILLER - V1.0 - ©1985epthq
(ah ouais, très bon, ça)q
q
Actu_path$=Dir$(0)q
Actu_drvX=Gemdos(25)+1q
q
Selectq
  UnitX=Actu_drvX-1q
Repeatq
  Alert 0,"Drive à déparasiter..."q
  Chr$(UnitX+65)+":1,2," | 0
  K | "Selectq
  If SelectX=1q
    If UnitX>0q
      Dec UnitXq
    Endifq
  Elseq
    If SelectX=3q
      If UnitX<15q
        Inc UnitXq
      Endifq
    Endifq
  Until SelectX=2q
q
Alert 3,"Attention: BAKILLER va détruire TOUS les .BAK de la disquette "+Chr$(UnitX+65)+":1,2," | 1,"Je sais! Arrgh!",SelectXq
If SelectX=1q
  DrvmX=Right$(String$(16,"0")+Bin$(Bios(10)),16)q
  If Mid$(DrvmX,16-UnitX,1)="0"
    Alert 3,"Drive non disponible",1,"Retry/Cancel",RepXq
    If RepX=1q
      Goto Selectq
    Elseq
      Editq
      Endifq
    Endifq
  Chdrive UnitX-1q
  DtaX=String$(128,0)q
  DtaX=Varptr(DtaX)q
  Void Gemdos(26,L:DtaX)q
  File$="*.BAK"+Chr$(0)q
  Jocker$="*.*"+Chr$(0)q
  DrvX=Chr$(Gemdos(25)+65)+":\"q
  @Lit.dirq
  Chdir "\"+Actu_dir$
  Chdrive Actu_drvXq
  Open "o",#1,"septh"q
  Closeq
  Kill "septh"q
Endifq
q
```

```
Editq
q
Procedure Lit.dirq
  Local HXq
  @Fsfirstq
  While EX=0q
    Bak$=DrvX+Dir$(0)+":\"+Nom$
    Print Bak$
    Kill Bak$
    @Fsnxtq
  Wendq
  @Fsfirstdirq
  QX=0q
  While EX=0q
    If TX And 16q
      If Nom$<>"" And Nom$<>""
```

```
Returnq
q
Procedure Ffirstq
  EX=Gemdos(78,L:Varptr(File$),&H27)q
  @Getnomq
  Returnq
q
Procedure Ffirstdirq
  EX=Gemdos(78,L:Varptr(Jocker$),&H16)q
  @Getnomq
  Returnq
q
Procedure Fsnxtq
  EX=Gemdos(79)q
  @Getnomq
  Returnq
q
Procedure Getnomq
  If EXq
    Nom$=""q
    TX=0q
  Elseq
    Nom$=Space$(20)q
    Bmove DtaX+30,Varptr(Nom$),1
  4q
  Nom$=Left$(Nom$,Instr(Nom$,"hr$(0))-1)q
  TX=Peek(DtaX+21)q
  Endifq
Returnq
```

Entrez dans le monde des "DOMPUBS" pour 45 francs

("DOMPUB" signifie logiciel du domaine public mis en libre circulation par ses auteurs.)

Utilitaires, démos, accessoires, jeux. Plus de 100 disquettes disponibles



Je désire recevoir le catalogue de l'association STATION. Ci-joint une enveloppe timbrée à 3.70 francs (format 16*23) à mon adresse.

DES COMMUTATEURS POUR MES LECTEURS

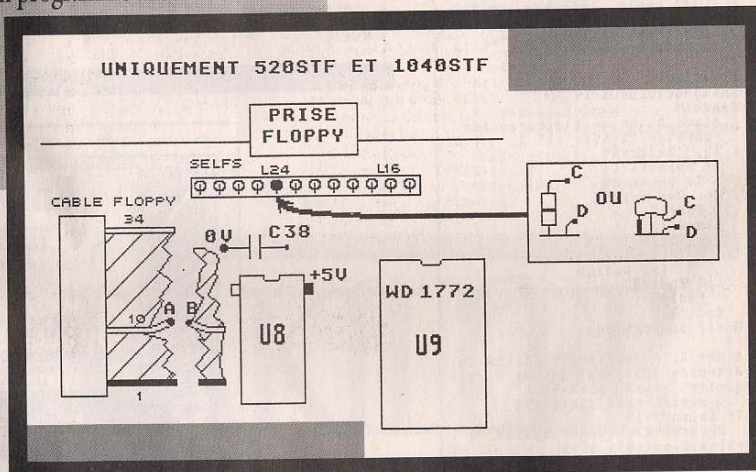
Certains logiciels ne démarrent que sur le drive A, hors il peut s'avérer nécessaire d'utiliser un second lecteur pour "booter". Les raisons en sont multiples, l'usage d'un 5,25" comme 2^e unité pour stocker des programmes (faible prix des disquettes), ou bien un programme avec fichier AUTO sur disquette 720 Ko, ou encore l'usage d'un programme protégé qui passe mal sur le drive A original.

Bien sûr, toute commutation implique l'existence de deux unités de disquettes. Le ST ne peut en comporter plus de toute façon. Grâce à ce montage, vous pourrez enfin démarrer sur n'importe lequel des lecteurs de disquettes. Le principe du 1^{er} montage de ce mois-ci est fort simple. Un drive est actif (il lit ou écrit sur la disquette) quand il est sélectionné, le signal DSO active le lecteur A et DS1 le lecteur B. Il suffit de monter un inverseur entre ces lignes pour permettre la commutation tant recherchée. Comme vous le savez peut-

être, toute modification annule la garantie du constructeur. Si vous êtes toujours décidés à procéder au montage alors... Parés à la manoeuvre, tout le monde sur le pont. Allons-y Munissez-vous d'une pompe à dessouder (facultatif ce coup-ci, mais c'est plus pratique) ainsi que d'un fer à souder (avec panne fine), trouvez un peu de fil électrique isolé, un commutateur bipolaire. Tournevis, pinces plates et coupantes, contrôleur universel, soudure seront

aussi utiles à un travail efficace. Une fois matériel et composants réunis, débranchez tous les câbles connectés à votre machine. Retournez maintenant le ST sur le dos pour démonter le boîtier. Commencez par retirer les sept vis dans les trous carrés, puis les trois vis qui fixent l'unité de disquettes. En tirant avec précaution sur son connecteur, enlevez le clavier. Déposez aussi l'unité de disquettes. Retirez à présent le blindage métallique qui protège le

circuit imprimé, ainsi que celui de l'alimentation à découpage. Enlevez les vis du capot de l'alimentation, débranchez son connecteur de liaison, puis retirez-la complètement. Dépliez les languettes qui bloquent le blindage de la carte mère du ST (il faudra peut-être en dessouder une ou deux), retirez les quatre vis de fixation. Vous pouvez alors retirer le blindage principal. Le circuit imprimé est enfin visible, enlevez le blindage inférieur et le fond du boîtier maintenant accéder aux



soudures du circuit imprimé, le plus gros est quasiment fait. Attention, le brochage de la prise floppy indiqué dans le manuel est incorrect pour les 520STF, 1040STF. Le signal DS1 (drive select 1) est relié à la broche 5 (et non à la 6 comme indiqué). La pin 6 est, elle, reliée au +5V. Pour les 520 ST et 520ST+, le brochage du manuel est le bon.

MONTAGE POUR 520STF, 1040STF

Repérez les douze selfs placées derrière le connecteur disquettes. Il faut couper la patte du composant transmettant DS1 (5^e à partir de la gauche en principe) de façon à pouvoir souder un fil sur chaque bout (en C et D). Deux types de selfs existent, référez-vous au dessin d'ensemble pour choisir les bonnes. Vérifiez avec un ohmmètre que la self à couper est bien la bonne (aidez-vous du brochage de la prise). L'ordre et la désignation des selfs n'est malheureusement pas identique sur toutes les

versions de ST. Coupez à présent le 10^e brin (DS0) du câble en nappe reliant le lecteur intégré à la carte (comptez 10 à partir du brin n°1 toujours de couleur différente). Soudes deux autres fils sur chaque extrémité du brin coupé (en A et B), isolez à l'aide d'un peu de ruban adhésif (chatterton ou autre). Les fils seront à présent soudés sur le commutateur comme l'indique le dessin correspondant. Les fentes d'aération permettent de sortir les fils à l'extérieur. Voilà, la sélection de drive est prête.

POUR LES 520 ST, ST+

Les deux signaux DS0 et DS1 sortent sur le connecteur floppy (normal, pas de floppy intégré). Ces deux signaux seront récupérés sur les selfs, coupez ces dernières comme dans le cas des STF. Sur certains ST (sans F), DS0 correspond à L64 (3^e à partir de la droite), DS1 correspond à L56 (2^e à partir de la gauche). Surtout vérifiez bien à l'ohmmètre (j'insiste). Le montage du commutateur

est identique au montage STF.

CHANGEZ DE FACE SANS LIFTING

Autre petit bricolage qui peut avoir son utilité: le sélecteur de faces. Il n'est utile que si l'on dispose d'un lecteur double face externe ou interne (donc un 720 Ko). Grâce à un commutateur (un de plus), il va devenir possible d'utiliser un seul drive 720 Ko quasiment comme deux lecteurs 360 Ko. Cet artifice autorise la sélection manuelle de l'une ou l'autre des deux faces de votre floppy. C'est pratique pour utiliser la 2^e face des programmes protégés. Méfiez-vous quand même, une disquette disposant de ce format spécial n'est utilisable que sur une face pour un lecteur normal. Attention, donc au manque de compatibilité avec vos amis ne disposant pas du montage. Le montage du commutateur de faces utilise: une résistance de 4,7 Kohm 1/4 Watt, un commutateur à trois positions (trois circuits distincts), du fil électrique,

plus la dose de galère habituelle (variable selon les individus).

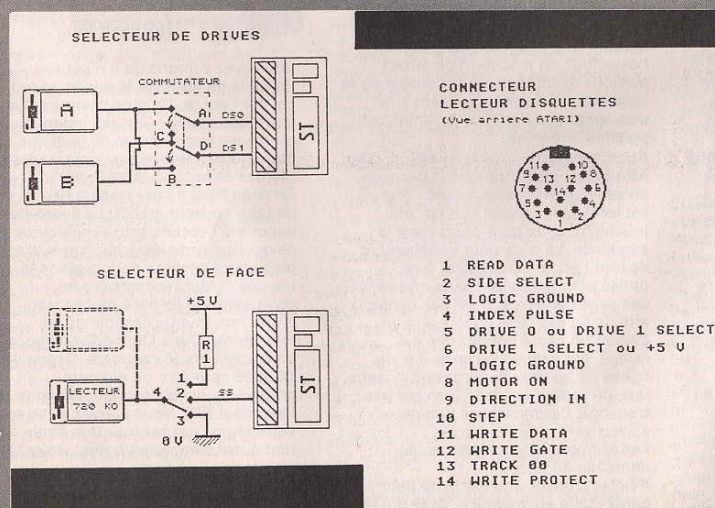
La sélection de face est obtenue en forçant le signal de commande SS (side 0 select) à la masse pour une face, ou au +5V pour la seconde face. Nous nécessitons donc trois circuits de commutation différents (en comptant la position normale). Commençons par ouvrir le ST (si ce n'était pas déjà fait), il faut maintenant trouver le signal "SIDE SELECT" sur l'une des selfs et la couper suivant la méthode déjà utilisée.

Sur 520STF, 1040STF ce peut-être L16 (2^e à partir de la droite). Sur 520ST, nous aurons L55 (1^{ère} à partir de la gauche). N'oubliez pas la vérification à l'ohmmètre, coupez la bonne patte, soudez deux fils comme indiqué; ils iront, l'un en 4 (du schéma), l'autre en 2 sur le commutateur. Soudez la résistance R1 de 4,7 Ko au +5V obtenu sur la patte d'alimentation du circuit U8, ramenez un fil de cette résistance vers la patte 1 du commutateur. Enfin, soudez le dernier fil sur une masse (celle signalée sur C38 peut faire l'affaire) ramenez-le en 3, c'est fini. Isolez toujours les fils de manière à éviter les courts-circuits.

Testons le fonctionnement, branchez le ST, passez en position normale. Votre drive 720 Ko doit fonctionner normalement. Prenez une disquette d'essai, basculez sur face A, et formatez en 360 Ko. Copiez quelques fichiers sur cette face, mettez le commutateur sur l'autre face, reformatez en 360, copiez quelques fichiers différents des premiers. Si tout se passe bien en changeant de face (fermez puis rouvrez la fenêtre catalogue), les fichiers sont toujours là. Deux disquettes 360 Ko coexistent pacifiquement, c'est bien, non?

Remercions les quelques lecteurs qui envoient courageusement trucs et astuces en "hard". Des idées de bidouille? Motivés par un montage particulier? N'hésitez pas, écrivez pour nous en parler.

Ange Lartiche



CONNECTEUR LECTEUR DISQUETTES (Vue arrière ATARI)



- 1 READ DATA
- 2 SIDE SELECT
- 3 LOGIC GROUND
- 4 INDEX PULSE
- 5 DRIVE 0 ou DRIVE 1 SELECT
- 6 DRIVE 1 SELECT ou +5 V
- 7 LOGIC GROUND
- 8 MOTOR ON
- 9 DIRECTION IN
- 10 STEP
- 11 WRITE DATA
- 12 WRITE GATE
- 13 TRACK 00
- 14 WRITE PROTECT


L

► DYNAMIQUE D'ECRAN ET COPIE PAPIER

L'ECRAN VIDEOTEX

Il fallait trouver une méthode pour les garder tous en mémoire. Voilà qui est fait dans le programme qui suit.

L'IMPRESSION

	57	0	0	0	1	1	1	1
	56	0	0	1	1	0	1	1
	55	0	1	1	0	1	0	1
		0	1	2	3	4	5	6
54	53	52	51					
0	0	0	0	0	@	P		
0	0	0	1	1	A	Q	a	q
0	0	1	0	2	"	2	B	R
0	0	1	1	3	#	3	C	S
0	1	0	0	4	\$	4	D	T
0	1	0	1	5	%	5	E	U
0	1	1	0	6	&	6	F	V
1	0	1	1	7	'	7	G	W
1	0	0	0	8	(8	H	X
1	0	0	1	9)	9	I	Y
1	0	1	0	10	*	:	J	Z
1	0	1	1	11	+	:	K	[
1	1	0	0	12	.	<	L	
1	1	0	1	13	-	=	M]
1	1	1	0	14	.	>	N	†
1	1	1	1	15	/	?	O	o

The figure shows a 16x16 grid. The top-left corner features a diamond-shaped header with the text "G2". To the right of the header is a 4x4 subgrid of numbers:

b7	0	0	0	0	1	1	1	1
b6	0	0	1	1	0	0	1	1
b5	0	1	0	1	0	1	0	1
b4	0	1	2	3	4	5	6	7

Below this subgrid is a 16x16 grid of squares. The first four rows of this grid correspond to the numbers 0 through 3 in the subgrid above. The remaining 12 rows correspond to the numbers 4 through 15. The grid contains a complex pattern of black and white squares, with a vertical column of black squares in the 5th column (index 4) and a vertical column of white squares in the 10th column (index 9).

	270	0	0	0	1	1	1	1
	280	0	0	1	1	0	1	1
	290	0	1	0	1	0	1	0
	300	0	1	2	3	4	5	6
310	0	1	2	3	4	5	6	7
0 0 0 0	0				.			
0 0 0 1	1			±	.			
0 0 1 0	2				.			
0 0 1 1	3		£		.			
0 1 0 0	4		\$					
0 1 0 1	5							
0 1 1 0	6		#					
0 1 1 1	7							
1 0 0 0	8		÷	..				
1 0 0 1	9							
1 0 1 0	10						CE	OB
1 0 1 1	11				.			
1 1 0 0	12		← ¼					
1 1 0 1	13		↑ ½					
1 1 1 0	14		→ ¾					
1 1 1 1	15		↓					

Dans le mode graphique la réception d'un code SS2 est ignorée.

BIDOUILLES

REPETITION

Un caractère normal, accentué ou graphique, est susceptible d'être répété à l'écran sans que sa transmission ne soit renouvelée le même nombre de fois. Une commande spéciale de répétition existe pour cela. L'intérêt n'est manifeste que dans l'éventualité d'un grand nombre, comme par exemple les pointillés ou les contours d'encadrement. L'octet 1/2 désignant le code REP est suivi de la quantité de répétitions codée en binaire sur six bits. Ainsi, un trait en pointillé de douze points est transmis par la séquence de codes suivante: 2/E, 1/2, 4/B. Agissant sur toutes les inscriptions, cette commande est valide autant à l'intérieur qu'à l'extérieur des séquences graphiques.

POINTAGE DU CURSEUR

Cette commande comporte un groupe de trois octets. Les deuxième et

troisième octets sont respectivement les valeurs binaires des numéros de ligne et de colonne. Ils suivent le code séparateur de sous-article US (1/F). Voici comme exemple la séquence pour le pointage du curseur à l'origine de l'image utile: 1/F, 4/1, 4/1. Après réception de cette commande, le sous-programme de mise en page est appelé pour réactualiser le pointeur de mémorisation.

ATTRIBUTS VIDEO

Bien que non utilisés dans ce programme, il convient de les éliminer. Le curseur est traité séparément; il est rendu visible clignotant par réception de l'octet 1/1 et invisible par l'octet 1/3. Les autres attributs sont placés derrière le code ESC (1/B). La forme générale de la séquence est la suivante: 1/B, 4/O à 5/F. La figure ci-dessous donne la grille des attributs vidéo.

La réception de cette commande ne fait pas progresser le curseur.

COMMANDES DIVERSES

De nombreuses commandes existent, sans utilité pour la copie papier, il faut les exclure des messages. Elles se classent en deux catégories: — les commandes d'échappement, destinées à certains types de minitel, — et les commandes de procédure non visualisables ou émises par les sous-ensembles de transmission. Les premières débutent par le code ESC (1/B), les commandes de procédure par le code SEP (1/3). Sans ordre particulier on trouve le mode rouleau, la loupe du haut ou du bas de l'écran, les accusés réception de branchement, de changement de vitesse du modem, etc. Il y a presque autant de boucles de filtrage pour ces séquences que pour les commandes qui nous sont utiles. Le "fana" de la spécification technique pourra se procurer une belle plaquette illustrée et en couleur auprès de l'administration, et contre modeste paiement.

MODE D'EMPLOI

Le raccordement décrit dans le 1ST n° 3 est entièrement valable. Le lancement du programme répond au nom de STARITEX sur la première ligne du minitel, prouvant ainsi le bon fonctionnement. Un délai de quelques secondes est cependant observé, nécessaire à l'écriture de caractères "espace" dans le tableau de mémorisation. En effet, il ne contient que des zéros, ce qui ne correspond pas à l'espace (codé 2/O). En mode interprété, ce délai atteint neuf secondes, qui paraissent une éternité. Compte tenu du couplage de certaines touches fonction et de la progression des pages enregistrées, une seconde possibilité est offerte pour la fonction SUITE dans cette nouvelle version. Pour passer d'un champ de saisie à l'autre, sans changer de page, en annuaire ou pour des réservations par exemple, utiliser RETURN. Pour obtenir la page suivante dans une séquence de consultation, la touche F9 de l'Atari reste programmée pour cela.

LE RESULTAT

Cette fois encore le fichier ISO est nommé MINITEX, visible directement à l'écran Atari et imprimable sans transformation par toute imprimante à l'aide d'un double clic et le choix

"IMPRIMER" dans la boîte d'alerte GEM.

Il est constitué de pages de vingt-cinq lignes et quarante caractères, en tout point identiques aux pages minitel. Deux exemples, copiés de l'écran Atari montrent le résultat que donne ce programme. Les voici:

```

FIN DE COMMUNICATION
... NEOMEDIA
SAINT MANDE VAL DE MARNE
Neomedia (Ste)

1 -5 r Am Courbet (1) 43 98 22 22
2 -anstrad magazine (1) 43 98 81 78
   neme adresse
3 -anstrad magazine (1) 43 98 81 71
   neme adresse

2***PAGE
3614 \
\ 3614 \ LE 3614.ENCORE MOINS CHER !
\ 3614 \
/ 3614 / 8,73 F toutes les 2 minutes.
/ 3614 / (memes tarifs réduits que le
3614 / telephone). Le saviez-vous ?

page.suivante.# SUITE
    
```

```

RECHERCHE
PAR NOM
OU PAR RUBRIQUE

NOM:NEOMEDIA

RUBRIQUE:

LOCALITE:ST MANDE

facultatif
DEPARTEMENT:94
ADRESSE:
PRENOM:

Comment formuler
la demande # GUIDE

Les services
et le tarif # SOMMAIRE

NUMEROS D'URGENCE # RETOUR
    
```

Voici maintenant le programme source, en Basic GFA bien sûr. Il fonctionnera avec une réserve de vitesse si vous le compilez, ce que je vous recommande. Si par ailleurs vous préférez une version prête à l'emploi, l'auteur vous la fournira. Adressez-lui votre demande par l'intermédiaire de votre journal

Charles Valmont

```

Rem *****
****
Rem * INITIALISATION
**
Rem *****
Dim LfX(24000)
AX=Xbios(15,M:7,M:0,M:182,M:1,M:
-1,M:1) Configuration du port
serie
IX=19
Np=09
N1=09
Nc=19
Arrayfill LfX(),329
For I=1 To 409
  Read X9
  Out 1,X9
Next I
Data 31,69,65,12,32,27,93,32,32,
80,114,111,103,114,97,109,109,10
1,32,83,84,65,829
Data 73,84,69,88,32,100,101,32,6
7,46,86,65,76,77,79,78,84,10,139
Rem *****
****
Rem * DEBUT DE PROGRAMME
**
Rem *****
Print "
"q " PRET"q
Un:
xploration9
It1X=Gemdos(18)
Input Status9
If It1X=0 Then9
  Goto Deu9
Else9
  ItX=Gemdos(3)
Input9
Endif9
Gosub Vdtx
lirage du texte9
If IphX>31 Then9
  Goto Vindeu9
Else9
  If IphX=0 Then9
    Goto Vinun9
  Else9
    IphX=339
  Endif9
Endif9
Vindeu9
If GrX<>128 Then9
  Goto Vinsix9
Else9
  IphX=469
Endif9
Vinsix9
If RepX=0 Then9
  Goto Vinkat9
Endif9
IreX=LfX(IX-1)9
LfX(IX)=IreX9
Vintro9
RepX=RepX-19
Nc=Nc+19
IX=IX+19
LfX(IX)=IreX9
If RepX<>0 Then9
  Goto Vintro9
Else9
  Gosub Map9
  IX=40*N1+Nc+1000*Np9
  Goto Deu9
Endif9
Vinkat9
LfX(IX)=IphX
'un caractere9
Vinun9
Gosub Map9
IX=40*N1+Nc+1000*Np9
Deu9
It2X=Gemdos(11)
Atus9
If It2X=0 Then9
  Goto Un9
Else9
  RX=Gemdos(1)
  put9
  IkX=RX And 2559
  IsX=RX/655369
  IsX=IsX And 2559
Endif9
SepX=199
EscX=279
If IsX=97 Then9
  Goto Fin9
Else9
  If IsX=28 Then9
    Print9
    Gosub D89
  Endif9
  If IsX<65 And IsX>60 Then9
    Goto Tren59
  Else9
    If IsX<69 And IsX>66 Then9
      Goto Tren59
    Endif9
  Endif9
  If IsX=65 Then9
    Gosub Sz9
  Endif9
  If IsX=66 Then9
    Gosub D79
  Endif9
  If IsX=59 Then9
    Gosub D19
  Endif9
  If IsX=60 Then9
    Gosub Oz9
  Print9
  Else9
    CoX=Gemdos(4,M:IkX)IAUXilia
ry OUTput9
  Endif9
  Goto Un9
Rem *****
****
Rem * CHOIX DES COMMANDES
**
Rem *****
****
Tro9
IsM=IsX-609
On IsM Gosub Du,Tr,Da,Di,Sz,D7,
D8,D99
Goto Un9
Procedure Di9
  CoX=Gemdos(4,M:EscX)9
  Sz=579
  CoX=Gemdos(4,M:SZX)9
  Sz=1049
  CoX=Gemdos(4,M:SZX)9
  Print " CONNEXION"9
  Return9
Procedure Oz9
  CoX=Gemdos(4,M:SepX)9
  Sz=739
  CoX=Gemdos(4,M:SZX)9
  Print "FIN...(SAUVEGARDE TOUCH
E UNDO)"9
  Return9
Procedure Du9
  CoX=Gemdos(4,M:SepX)9
  Sz=709
  CoX=Gemdos(4,M:SZX)9
  Print9
  Print "SOMMAIRE "9
  Return9
Procedure Da9
  CoX=Gemdos(4,M:SepX)9
  Sz=689
  CoX=Gemdos(4,M:SZX)9
  Print9
  Print "GUIDE "9
  Return9
    
```

q indique l'endroit où vous devez frapper Return.

				b7	0	0	0	0	1	1	1	1
				b6	0	0	1	1	0	0	1	1
				b5	0	1	0	1	0	1	0	1
b4	b3	b2	b1		0	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	0	0	NUL	DLE			Caractère noir	Fond noir		
0	0	0	1	1	SCH	Con			Caractère rouge	Fond rouge		
0	0	1	0	2		Rep			Caractère vert	Fond vert		
0	0	1	1	3		Sep			Caractère jaune	Fond jaune		
0	1	0	0	4	EOT	Coff			Caractère bleu	Fond bleu		
0	1	0	1	5	ENQ	NACK			Caractère magenta	Fond magenta		
0	1	1	0	6		SYN			Caractère cyan	Fond cyan		
0	1	1	1	7	BEL				Caractère blanc	Fond blanc		
1	0	0	0	8	BS	CAN			Clignotement	Masquage		
1	0	0	1	9	HT	SS2			Fixe	Fin de lignage		
1	0	1	0	10	LF	SUB				Début de lignage		
1	0	1	1	11	VT	ESC						
1	1	0	0	12	FF				Grandeur normale	Fond normal		
1	1	0	1	13	CR	SS3			Double hauteur	Inversion de fond		
1	1	1	0	14	SO	RS			Double largeur			
1	1	1	1	15	SI	US			Double grandeur	Démasquage		

COMMANDES

VIDEO

```

Goto Sinq9
EndIf9
If Icx%=11 Then9
    Goto Ssix9
EndIf9
If Icx%=13 Then9
    Goto Sept9
EndIf9
If Icx%=14 Then9
    Goto Suit9
EndIf9
If Icx%=27 Then9
    Goto Sneu9
EndIf9
If Icx%=17 Or Icx%=20 Then9
    Goto Sneuf9
EndIf9
If Icx%=19 Then9
    Goto Sonz9
EndIf9
If Icx%=15 Then9
    Goto Souz9
EndIf9
If Icx%=30 Then9
    Goto Souz19
EndIf9
If Icx%=31 Then9
    Goto Strez9
EndIf9
If Icx%=12 Then9
    Goto Sqatoz9
EndIf9
If Icx%=18 Then9
    Goto Sqinz9
Else9
    Iphx%=09
EndIf9
Goto Sfin9
9
Sinq:
Iphx%=Icx%
Nc=Nc+19
Goto Sfin9
9
Sdeu:
It1x=Gemdoss(18)9
If It1x=0 Then9
    Goto Sdeu9
Else9
    Icx=Gemdoss(3)9
EndIf9
If Icx>80 Or Icx<64 Then9
    Iphx%=359
    Nc=Nc+19
    Goto Svin19
Else9
9
    Svin2:
    It1x=Gemdoss(18)9
    If It1x=0 Then9
        Goto Svin29
    Else9
        Icx=Gemdoss(3)9
    EndIf9
    Iphx%=Icx%
    Nc=Nc+19
    Svin1:
EndIf9
Goto Sfin9
9
Stro:
Iphx%=09
Nc=Nc-19
Goto Sfin9
9
Sqa:
Iphx%=09
Nc=Nc+19
Goto Sfin9
9
Sinq:
Iphx%=09
N1=N1+19
Goto Sfin9
9
Ssix:
Iphx%=09
N1=N1-19
Goto Sfin9
9
Sept:
Iphx%=09
Nc=19
Goto Sfin9

```

```

Sult:q
IphX=32q
GrX=128q
Goto Sfinq
q
Sneuf:q
It1X=Gemdos(18)q
If It1X=0 Thenq
    Goto Sneufq
Elseq
    ICX=Gemdos(3)q
    If ICX>63 And ICX<96 Or ICX=
37 Thenq
        Goto Sneufq
    Elseq
        If ICX<48 And ICX>31 Or IC
X=35 Or ICX=58 Thenq
            Goto Sneuf1q
        Elseq
            If ICX<56 And ICX>52 Or
ICX<48 And ICX>39 Thenq
                Goto Sneuf2q
            Endifq
            IphX=0q
            Endifq
        Endifq
    Endifq
Endifq
Goto Sneufq
q
Sneuf1:q
It1X=Gemdos(18)q
If It1X=0 Thenq
    Goto Sneuf1q
Elseq
    ICX=Gemdos(3)q
Endifq
q
Sneuf2:q
It1X=Gemdos(18)q
If It1X=0 Thenq
    Goto Sneuf2q
Elseq
    ICX=Gemdos(3)q
    q
    Sneufa:q
    Endifq
    IphX=0q
    Goto Sfinq
    q
    Sonz:q
    It1X=Gemdos(18)q
    If It1X=0 Thenq
        Goto Sonzq
    Elseq
        ICX=Gemdos(3)q
    Endifq
    IphX=0q
    Goto Sfinq
    q
    Souz1:q
    Nc=1q
    N1=1q
    q
    Souz:q
    IphX=32q
    GrX=0q
    Goto Sfinq
    q
    Strez:q
    It1X=Gemdos(18)q
    If It1X=0 Thenq
        Goto Strezq
    Elseq
        ICX=Gemdos(3)q
    Endifq
    If ICX>63 And ICX<128 Thenq
        Goto Strez1q
    Elseq
        If ICX>57 And ICX<47 Thenq
            IphX=32q
            GrX=0q
            Goto Sfinq
            Elseq
                N1=ICX And 7q
                Endifq
            Endifq
        q
        Strez3:q
        It1X=Gemdos(18)q
        If It1X=0 Thenq
            Goto Strez3q
        Elseq
            ICX=Gemdos(3)q

```

```

N12=IcX And 15q
N1=N11+10*M12q
Nc=1q
EndIfq
IphX=32q
GrX=0q
Goto Sfinq
q
Stre1z:1q
N1=IcX And 31q
q
Stre2:2q
It1X=Gemd0s(18)q
If It1X=0 Thenq
    Goto Stre2q
Elseq
    IcX=Gemd0s(3)q
EndIfq
Nc=IcX And 63q
IphX=32q
GrX=0q
Goto Sfinq
q
Sgatoz:1q
GrX=0q
IphX=0q
Goto Sfinq
q
Sg1nz:2q
It1X=Gemd0s(18)q
If It1X=0 Thenq
    Goto Sg1nzq
Elseq
    IcX=Gemd0s(3)q
    RepX=IcX And 63q
EndIfq
Sfin:1q
Returnq
q
Rem *****
*****q
Rem *   Mise en page
*q
Rem *****
*****q
Procedure Mapq
    If Nc>40 Thenq
        Goto M1q
    Elseq
        If Nc>0 Thenq
            Goto M3q
        Elseq
            If N1=0 Thenq
                Goto M3q
            Elseq
                Nc=40q
                N1=N1-1q
            EndIfq
        EndIfq
    EndIfq
    If N1<1 Thenq
        N1=1q
        Goto M3q
    Elseq
        EndIfq
    Goto M3q
q
M1:1q
    If N1>0 Thenq
        Goto M2q
    Elseq
        Nc=40q
        EndIfq
        Goto M3q
    q
M2:2q
    Nc=Nc-40q
    N1=N1-1q
    If Nc>40 Thenq
        Goto M2q
    Elseq
        If N1<25 Thenq
            Goto M3q
        Elseq
            N1=N1-24q
        EndIfq
    EndIfq
    q
M3:3q
Returnq
Endq

```

172, RUE JEANNE D'ARC 75013 PARIS

MICROSTORY

TÉL.: 43.36.40.18 – 45.35.13.25

ATARI

ATARI 520 STF 2990F
ATARI 520 STF 5490F
 + moniteur couleur 1425
 cadeau

MEGA ST 2 M **9.950 FHT**
MEGA ST 4 M **12.950 FHT**
Imprimante Laser **11.950 FHT**

UTILITAIRES

Aegis animator	571
Adv. O.C.P. Art studio	290
Architect Design	290
Art director	490
Bac seconde	230
Becker texte	750
CAD 3D version 2.0	890
CAD 3D (dessin 3d)	490
Calcomat tableur	450
Calcomat 2	750
Compta Memsoft	1 650
Datamat fichier	1650
DB Man (Dbase III)	1 190
Degas Elite	690
Devpack	490
Digitaliser de son	1 550
Easy Draw	850
Easy Draw 2	800

E	Education primaire maths	210
E	Education primaire français	210
E	Emulcom	850
E	Evolution (texte. texte)	950
E	Evolution (suite)	950
E	First Word + français	950
F	Futur Design	290
F	GFA Artist	420
F	GFA Basic	490
F	GFA Compileur	450
F	GFA Jumbo Pack	550
F	Habawriter II	750
F	Human Design	290
F	Lattice - C	790
F	MCC Pascal	990
F	Megamax C	1 690
F	OSS Pascal	710
F	Macro assembleur	490
F	MC Base Memsoft	1 650

Pack 520 ST	490
Pack 1040 ST	1550
PC Dito	850
Platine ST	1750
Profimat ST	495
La Solution	2370
Stereo Tek glasses	1790
Super base	990
Textomat	450
V.I.P. (sous gem)	1890
GFA Draft	850
GFA Vector	450
Publishing Partner	1650
Pro 24 Stenberg	2450

ATARI 520 STF
+ moniteur couleur sur pied
+ 1 manette
+ 12 logiciels
4790 F

ATARI 1040 STF
+ écran monochrome SM 124
+ imprimante Seikosha SP180
+ traitement de texte

ATARI 1040 STF
 + moniteur monochrome SM 124
 + disk dur SH 205
 + imprimante citizen 120 D
 + GFA BASIC

11490F

PÉRIPHÉRIQUES

cteur Cumana 3 1/2 p 1 mega	1650 F
cteur Cumana 5 1/4p	2190 F
cteur disk Atari SF 354	1490 F
primante Atari, SMM 804	1990 F
sk dur 20 mega SH 205	4990 F
primante couleur okimate 20	2990 F
igitaliseur d'images Realizer	1700 F
squettes 3 1/2 p les 10	120 F
ette Dito (émulateur PC)	850 F
o 87 digitaliseur	2950 F
o Sound designer	590 F
quette archange CDP	4850 F

Crédit
IMMÉDIAT
SUR TOUT LE MAGASIN
à partir de 1.500 F
Taux en vigueur au 1/01/87 : 18,24 %

JEU			
Album Egypt	195 F	Marble Madness	229
Alternate reality	145 F	Maze-a-que	N.C.
Arknaid	310 F	Mourne au sérif	250
Artic Fox	140 F	Microbeuge	N.C.
Asterix rhaizes	250 F	Mobius	250
Balance of Power	275 F	Ninja (Karate)	145
Barbarian	220 F	Out run	N.C.
Bard state	N.C.	Passagers du vent (2)	289
Blueberry	220 F	Road Runner	225
Chess (Potion)	250 F	Scurry 7 F.S II	270
Chess cars	250 F	Scurry 11 F.S II	270
Defender of the crown	350 F	SOI	320
Djaja vu	300 F	Sentinel	199
F 15 Strike Eagle	270 F	Silent service	239
Fantasy II	310 F	Skyfox	330
Fantasy III	310 F	Solomons king	210
Flight simulator II	225 F	Space quest	210
Goldrunner	225 F	Starflight	470
Guerre des étoiles	195 F	Starglider	210
Guild of Thieves	239 F	Startrak	250
Indiana spirit mission	195 F	Super Cycle	190
Marino Jones	370 F	Ta-Pan	195
International Karate	250 F	Terror Peds	239
Iznapug	250 F	Test Drive	320
Karate Kid II	205 F	The Hunt for red october	250
L'Arche du capitaine Moon	310 F	Tonic Tite	195
Leisure suit Larry	210 F	Tracker	210
Le Necromancion	150 F	Trivial pursuit	290
Liberator	155 F	Turbo GT	470
Lifeline	150 F	Ultima II	450
Nacadm Bumper	270 F	Winter Games	250
Manoir de Morterville	195 F	Winter Games	250

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



**Star LC 10 - Version parallèle
et Commodore 2 350**



MONITEUR Couleur
Pal/RVb
1 Mbit. Commodore

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

HORAIRES : LUNDI 14 H 30 - 19 H
DU MARDI AU SAMEDI DE 10 H 30 A 13
ET DE 14 H A 19 H

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

commande le matériel suivant :

pour la somme totale de :

Frais de port sots 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

Ed'En Computers propose une solution complète pour les pharmacies. Pour 15 000 F, ils fournissent un Atari 1040 ST, un écran monochrome, un disque dur, une imprimante Citizen 120D et un logiciel. Nous passerons sur la partie matériel que vous connaissez tous (lisez donc le reste du magazine !) pour examiner un peu le soft. Mais, vous avez noté le détail important : ce produit est pratiquement quatre fois moins cher que ses équivalents sur Mâc ou PC !

ST-Pharm ne fonctionne qu'avec un lecteur double face car, si le programme pascal est relativement compact, les fichiers de données arrivent à prendre beaucoup de place. Il permettra aux pharmacies de gérer automatiquement les assurances, les médecins et les caisses, pour imprimer, au bout du compte, les feuille A et B de remboursements.

Pour bien saisir toutes les possibilités de ce programme, faisons simplement le tour de la barre des menus...

gation, feuille A ou B et renouvellement A ou B).

— L'option divers effectuera certains réglages et remettra le système à l'heure et à la date du jour (elle est utilisée dans les factures).

— Dernière option : on pourra lister la totalité des fichiers assurés, médecins ou caisses... hum, pas mal. Mais ce n'est qu'une version débè base, car il existe, en option, deux autres possibilités : la gestion mensuelle des caisses (de l'argent quoi !) et un ordonnancier (tableau de médicaments modifiable à volonté). C'est une bonne idée d'avoir pensé à mettre l'ordonnancier, un peu lourd d'utilisation, en option. Les réfractaires à l'informatique lutteront encore quelque temps.

mes jurons préférés. Comme il s'agit là du premier programme d'une jeune maison d'édition, nous resterons indulgents... hum... d'autant plus que l'ensemble du programme est correct et permettra, sans doute, à beaucoup de pharmaciens d'économiser de l'argent (par rapport aux autres systèmes) et du temps (vive la micro!).

SI-Pharm fichiers		FACTURE		Impression divers listings au revoir	
1	FACTURE SIMPLE				
Ce programme a été écrit en PASCAL DSS par un pharmacien					
2	Nbre	Prix	Total	ASSURE :	
3	----	----	----	Non, Prenez i ragers edele	
4	----	----	----		
5	----	----	----		
6	----	----	----		
7	----	----	----	MEMENTO : LE VAN LOC	
8	----	----	----		
9	----	----	----		
10	----	----	----		
Total Membre			CALCUL DE LA FACTURE		
			ANNUITE LA FACTURE		

ST-Pharm FICHIER facture impression divers listings au revoir

FICHIER DES MODIFICATIONS INTERNES

Pharmacie : _____

Nom : MEYERS _____

Adresse : 22, RUE DES IRIS _____

Ville : PHOIS _____

Code Postal : 7524L _____

Téléphone : 56/-9/8/-78 _____

No de facture souspropretaire : _____

No : 1265072222 _____

OK

facture impression divers listings au revoir

ST-Pharm Teachers Section

PICKER CLIENTS

ASSURE!

FILE - DANTE JOE

NON PRENOM: DANTE JOE

ADRESSE: 25 RUE MONTE

VILLE: 71000 PARIS

NO DE SECU: 1 11 11 11 11 11

DATE MORT: 11/02/05

B.N.E.T.

BENEFICIAIRE: COMPAGNIE L'ENTREPRENEUR

RECHERCHER

LES LOGICIELS 4 ÉTOILES.

STARSOFT

ATARI
520 ST

ADVANCED ART STUDIO	245
CALCOMAT	369
CALCOMAT PLUS	699
COMPILATEUR GFA BASIC	285
DATAMAT	369
DEGAS ELITE	285
DEVELOPPER GFA	309
DIMENSION 3D (CAO-DAO)	385
EMULATOR PC DITTO	785
EVOLUTION SUNSET	985
FIRST WORD PLUS (F)	995
FLEET STREET DIRIGISER	995

AU NOM DE L'HERMINE 5*	22
BALLADE OUTRE-RHIN	29
BIG BEN	29
DECOUVERTE DE LA VIE 6* 5*	22
ENIGME A MADRID 4* 3*	29
ENIGME A MUNICH 4* 3*	29
ENIGME A OXFORD 4* 3*	29
GEOMETRIE	22
MATHS 6*	22
MATHS 5* 4*	22
MATHS 3*	22
OBJECTIF EUROPE 4* 3*	22
OBJECTIF FRANCE 4* 3*	22
OBJECTIF MONDE 6*	22
TRACEUR	21
VISA POUR HYDE-PARK 6*	26

102 PROGRAMMES POUR ST	15
BIBLE DU 520 ST	19
BIEN DEBUTER AVEC LE ST	13
FLIGHT SIMULATOR CO-PILOT	18
GRAPHISME EN 3 D	17
LE LIVRE DU GFA	17
LIVRE DU GEM GFA-ASS.	18
LIV. DU LECT. DE DISK ATARI	17
LIV. DU LECT. DE DISK + DISK	28
PEEK'S ET POKES DU ST	13
PROG. EN ASS. 68000 SUR ST	14

3D GALAXY	19
ALTAIR	21
ARKANOID	13
ARTIC FOX	23
AUTO-DUEL	23
BALANCE OF POWER	31
BARBARIAN (Psygnosis)	22
BARBARIAN (Palace)	12
BARD'S TALE	21
BASKETBALL	24

Vente par correspondance uniquement

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

Payer par Carte Bleue

Dom-Tom et Export : Port : 50 F.

TAPIS SOURIS : - 1 tapis : 75 F
- 2 tapis : 130 F

BOITES DE RANGEMENT DISQUETTES AVEC SERRURE :
- pour disquettes 3" 1/2 :
• la boîte 40 DK : 80 F
• la boîte 80 DK : 139 F
• 2 boîtes 80 DK : 250 F

KIT DE NETTOYAGE 3" 1/2 : 79 F

HOUSSES : - 520 ST : 149 F
- 1040 ST : 189 F

DISQUETTES VIERGES

MODELE	QUANTITE	10	20	50	100
SFDD		139 F	260 F	599 F	1.100
DFDD		149 F	280 F	649 F	1.180

LEADERBOARD TOURNAMENT	129 F	ZOMBI	249 F
MACADAM BUMPER	209 F	LA GUERRE DES ETOILES	289 F
MACH III	239 F		
MALETTE CADEAU FIL	295 F		
MANOIR DE MORTEVILLE	199 F		
MARBLE MADNESS	299 F		
MARC. A L'OMBRE (520-1040)	179 F		
MASQUE PLUS	249 F		
MASSACRE	189 F		
MEURTRE EN SERIE	135 F		
MISSION	236 F		
MISSION ELEVATOR	245 F		
MISSION EN RAFALE	239 F		
		DOUB. DE JOYSTICK CPC (1m V)	100 F
		PROLONGATEUR JOYSTICK CPC	89 F
		RUBAN IMPRIMANTE PCW	85 F
		QUICK SHOT I	59 F
		QUICK SHOT II	79 F
			129 F

MASQUE PLUS	249 F	DOUB. DE JOYSTICK CPC (1m V)	100 F
MASSACRE	196 F	PROLONGATEUR JOYSTICK CPC	89 F
MEURTRE EN SERIE	196 F	RUBAN IMPRIMANTE PCW	85 F
MISSION	235 F	QUICK SHOT I	59 F
MISSION ELEVATOR	245 F	QUICK SHOT II	79 F
MISSION EN RAFALE	239 F	QUICK SHOT III	120 F
MUTANTS		QUICK SHOT II TURBO	139 F
NECROMANCEN	185 F	ECONOMY (CONTROLLER)	55 F
OGRE	259 F	PROFESSIONAL STANDARD	145 F
PAWN	235 F	SPEED KING	119 F
PHANTASIE III	289 F	SUPER JOYSTICK	145 F
PHENIX	235 F	SWITCH JOY I (Tir rafale)	89 F
PIMBALL WIZARD	265 F	SWITCH JOY II	79 F
PIR. OF THE BARBARY COAST	145 F	SWITCH JOY DOUBLE-PRIZE	100 F
PROHIBITION	179 F	TAC I +	285 F
PRONOSTIC	239 F	VENUS (6 microswitch)	170 F

CONTACTEZ-NOUS
POUR CONNAITRE
LES NOUVEAUTES
ET
LES AUTRES TITRES
DISPONIBLES !

- NOUVEAUTES
- HIT-PARADE
- PROMOTIONS
- COMMANDES

COMMANDEZ PAR MINITEL
36 15 - Tapez CLUBTEL - Code STAR

STARSOFT

58, rue des Camélias
94140 ALFORTVILLE
Tél. : 43.96.57.84 - 43.96.57.83

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

MODE DE RÈGLEMENT
Chèque ☐ Mandat-Poste ☐
Contre-Remboursement + 20 F ☐
(Livraison sous 48 heures des produits en stock)

PACKAGE DE GESTION ATARI / MEMSOFT

Les bonnes relations entre Atari et Memsoft ne datent pas d'hier. Elles se sont concrétisées par un accord de distribution il y a plus d'un an, au terme duquel Memsoft a porté son choix de Basic de PC sur ST, puis l'a placé dans le domaine public. Cela a permis la commercialisation de toute une catégorie de logiciels de gestion éprouvés, conçus préalablement pour les IBM PC et compatibles. Depuis, Memsoft a reconduit cette opération avec l'Apple 2 GS, mais les utilisateurs trouvent leur compte à utiliser le ST, car son rapport qualité/prix est nettement plus performant (réseau local mis à part).

Forts de leurs bonnes relations, Atari et Memsoft ont récidivé pour proposer aux petites entreprises un ensemble de gestion composé d'un Mega ST2, d'un disque dur, et de trois logiciels de gestion: comptabilité, paie, et facturation/gestion de stock. Le coût de l'ensemble s'élève à 19 900 F ht. Ces trois logiciels peuvent être achetés séparément, au prix unitaire de 1 990 F ht et fonctionnent très bien sur un 1040 ST. Comprenne qui pourra. Dans tous les cas, il vaut mieux les utiliser avec un disque dur.

LE BASIC MEMSOFT

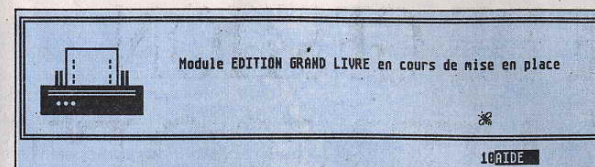
Ces progiciels ont en commun d'être développés avec le Basic Mem-

soft, un interpréteur spécialement destiné à la gestion: il accepte le multifenêtrage, l'utilisation de la souris, est associé à une gestion de fichiers séquentiels indexés multi-clés, et à un gestionnaire de grilles d'écran. Pour un Atariiste inconditionnel, l'inconvénient du Basic Memsoft est qu'il n'évolue pas dans l'univers Gem. On ne peut donc pas en attendre les prouesses d'ergonomie auxquelles Gem nous a habitués, mais au contraire une présentation plus spartiate, et somme toute plus professionnelle. Attention, le Basic Memsoft s'accommode très mal du logiciel GDos chargé au démarrage et destiné à l'utilisation de certains logiciels graphiques (Gem Draw, Easy Draw, Degas Elite, Evolution...). Cette

contrainte n'est, à notre connaissance, indiquée nulle part, et risque de poser des problèmes (en particulier pour la souris). Il faut donc nécessairement retirer GDOS.PRГ du dossier Auto et réinitialiser la machine pour contourner ce problème.

LES TROIS LOGICIELS TESTES

Memsoft s'impose et s'efforce d'imposer à ses développeurs une homogénéité de présentation: Ce choix est, par nature, contradictoire avec une politique de vente agressive reposant sur l'originalité de l'aspect des produits. En contrepartie, lorsque l'on sait utiliser un logiciel Memsoft, les autres deviennent simples d'emploi. L'utilisateur y trouve vraiment son compte. Généralement, les logiciels Memsoft sont donc constitués d'un ensemble de grilles de saisie détournées par un cadre, et accessibles dans une hiérarchie de menus. La dernière ligne de l'écran présente en vidéo inverse les différentes possibilités d'action liées aux dix touches de fonction. Une normalisation est intervenue pour ces dernières, puisque PF10 sert le plus souvent à faire apparaître un écran d'aide, PF9 retourne à la grille ou au menu précédent, PF1 valide, PF7 crée, ainsi de suite. Les trois logiciels testés sont dotés d'une présentation professionnelle. Ils offrent la sauvegarde automatique, une aide en temps réel, un contrôle d'accès par mot de passe, la démonstration automatique (les séquences de démonstration défilent comme dans un dessin animé, et vous pouvez même enregistrer les vôtres), et sont multisociétés. Ce sont des logiciels éprouvés, puissants, mais qui manquent malgré



tout du petit quelque chose qui a conduit, dans l'univers PC, certains de leurs concurrents à tenir le marché.

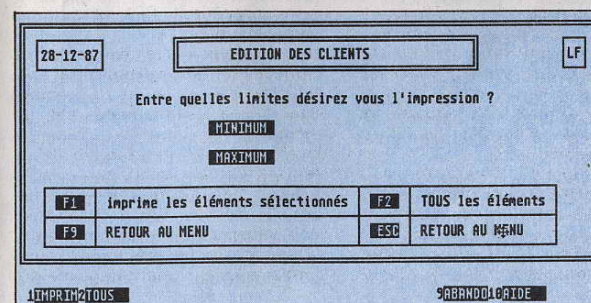
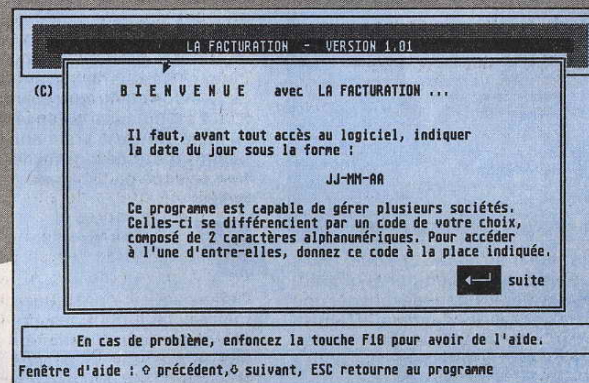
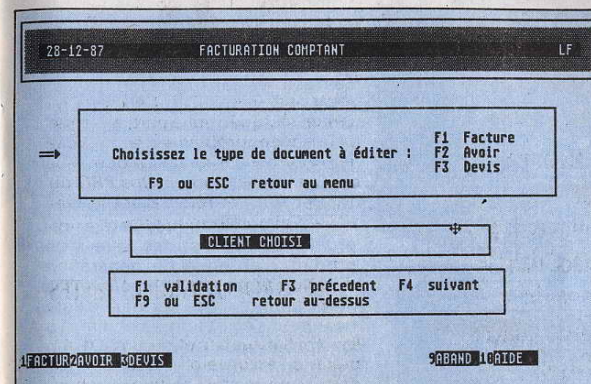
LA FACTURATION ET LE STOCK

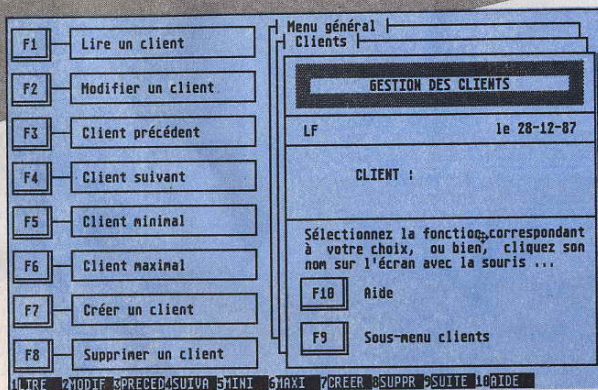
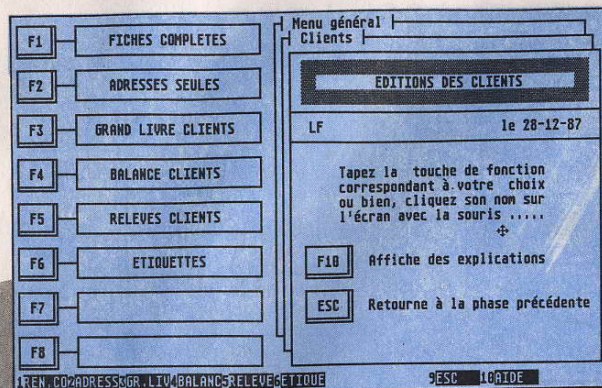
Il s'agit là d'une gestion de stock, couplée à une gestion des commandes, à une facturation et à une gestion des règlements. Le paramétrage y est de rigueur. Nous avons affaire ici à un logiciel éprouvé fonctionnant bien.

Chaque client possède sa fiche indexable par le code client ou par le code de comptabilité. L'adresse de livraison est différente de celle de facturation. La fiche fait aussi apparaître les reports de l'exercice précédent, le chiffre d'affaires facturé, le chiffre d'affaires livré, et le total des règlements de la période. Les références bancaires de votre client seront saisies pour faciliter l'édition d'une traite. Toutefois, l'impossibilité de saisir plusieurs références bancaires par client est à regretter, tout comme le non-fractionnement des règlements sur plusieurs traites: il s'agit pourtant là de pratiques courantes.

D'autre part, vous ne pouvez pas saisir un maximum d'encours autorisé, pour le contrôle en temps réel des clients trop souvent débiteurs, ni y afficher un cumul de l'encours en retard par rapport aux conditions consenties, ni les cumuls des impayés. Les possibilités d'édition associées aux clients sont intéressantes: fiches-clients, balance-clients, grand livre, et le palmarès par client et par produit.

Le stock est géré à un seul niveau, comme il est malheureusement d'usage pour la plupart des programmes pour micro-ordinateurs. Il ne s'adapte qu'aux entreprises de distribution par le regroupement des articles par familles nécessaires à l'obtention des statistiques. On ne peut pourtant gérer des articles constitués de sous-ensembles, ni les problèmes d'approvisionnement et de fabrication s'y rapportant. Ces fonctionnalités auraient intéressé au plus haut point les entreprises de transformation qui tiendraient compte du fait que son stock entre





dans la composition des produits A et B qu'elle fabrique. De ce fait, une rupture de stock aura pour conséquence, d'entraîner l'arrêt de la fabrication des produits A, B et même C. Plus grave encore, il est impossible sans gymnastique de définir un catalogue de services, car toute facturation d'un produit recensé provoque une sortie de stocks pour une quantité non négligeable. Or, beaucoup de petites entreprises de distribution vendent aussi des services. Il n'empêche, cette gestion de stock reste exploitable si l'on tient compte des réserves ci-dessus. Elle propose par ailleurs l'édition d'un ensemble de tableaux statistiques pour évaluer le coût du stock, ainsi que d'autres fonctions très utiles comme la liste des produits dont la quantité en stock est

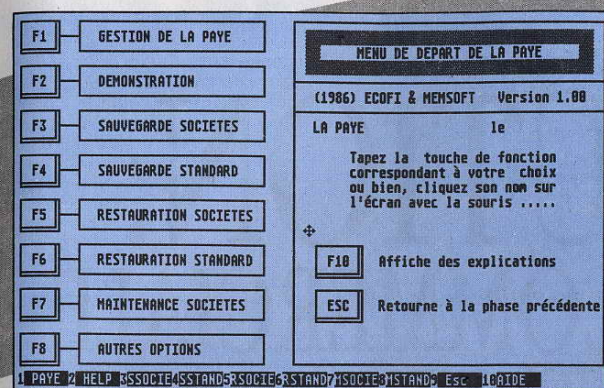
inférieure au seuil critique, sans oublier bien sûr l'édition d'un tarif. Les entrées en stock se font par une grille de saisie des achats, et la mise à jour des articles en commande s'effectue par la grille de saisie des commandes. Si une liste récapitulative des commandes et des achats peut être établie, les bons de commandes au fournisseur ne peuvent être édités, et aucun suivi financier de l'encours des commandes n'est offert. C'est dommage, compte tenu que la gestion des factures est assurée, et qu'il s'agit de traitements très largement similaires. La facturation est conçue intelligemment. Elle s'effectue soit au comptant, par saisie directe des éléments, soit en différé, par regroupement total ou sélectif des bons de livraison non encore factu-

rés. Cela suppose bien entendu l'existence d'une saisie des bons de livraison, de même qu'il est possible de connaître le solde livrable. Parallèlement aux factures, vous pourrez établir des avoirs et des devis. Néanmoins, ces derniers ne pourront pas être stockés temporairement. Un système de saisie des règlements et des impayés existe, facilitant ainsi les rapprochements. Les factures non réglées sont mises en évidence, mais les lettres de relance n'existent pas pour les règlements en retard. Les factures sont associables à des représentants, et leur chiffre d'affaires connu. En revanche, leur commissionnement n'est pas automatique. Dernier reproche que l'on puisse faire à ce produit: l'absence de génération d'un fichier des mouvements vers la comptabilité. Ce dernier existe néanmoins en option, se nomme La Liaison et vous coûtera 990 F en sus (non testé).

Malgré toutes ces critiques, ce logiciel est d'un bon niveau de finition pour les domaines qu'il couvre, et vous offrira certainement un appui important, pour autant que les limites ci-dessus ne fassent pas obstacle à votre entreprise éventuelle. Il faut savoir aussi qu'en la matière, la perle rare est vraiment rare, et somme toute, ce logiciel de facturation se situe plutôt au-dessus de la mêlée.

LA PAIE

Cette paie est constituée de paramètres, tant pour les critères de calcul que pour la définition des différents états. Cela correspond d'ailleurs à un besoin d'espèce pour un logiciel de ce genre, du fait de la richesse et de l'évolution de la législation du travail. Elle est en particulier multisociété, admet quatre-vingt dix types de salariés pour un nombre d'employés et de services illimités. Le nombre des rubriques de calculs possibles par bulletin s'élève à deux cent cinquante, et un mot de passe protège la visualisation ou la modification des données. Outre l'édition du bulletin de paie, vous pouvez consulter un livre de paie horizontal (par employé), ver-

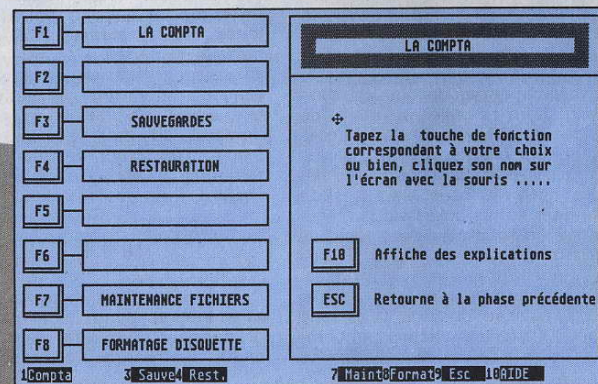


tical (par rubriques), générer des états de charges sociales et de cumuls, et gérer également les informations de votre personnel dans des fiches spécifiques. Il n'existe pas de génération d'un fichier de mouvements paramétrable, qui aurait été repris par la comptabilité. Ce point est moins important pour une paie, qui peut faire l'objet d'un report d'écritures mensuel global dans la comptabilité générale. Cet aspect négatif prendra plus d'ampleur si votre entreprise fait l'objet d'une comptabilité analytique (une écriture supplémentaire par service). Cette paie se hisse à un très bon niveau de concurrence.

LA COMPTA

Il s'agit de l'une des deux comptabilités (la plus petite) produites par Memsoft. Elle est multisociété et

accepte un plan comptable pour un nombre de comptes non limités. Elle admet un maximum de 32 000 écritures par exercice et par société pour deux à cinquante lignes par écriture comptable (saisie par pièces). Cela représente en moyenne cent écritures par jour ouvrable, par société, ce qui suffit largement à l'ensemble des petites entreprises auxquelles elle s'adresse. Vous avez droit à 999 journaux par société. Il est possible d'extraire les soldes de compte pour les envoyer vers un tableur de manière à effectuer des calculs de ratio. Regrettons l'absence de saisie d'un code d'imputation qui permettrait de reprendre les mouvements en comptabilité analytique, ainsi que l'impossibilité de pouvoir y entrer des opérations en provenance d'un fichier de mouvements. L'autre progiciel de comptabilité édité par Memsoft propose la génération comptable par fichier-mou-



vement, la saisie par bordereaux (équilibrée seulement à la fin de la liasse), le lettrage manuel ou automatique (rapprochement des écritures de facturation et des écritures de règlements), la tenue de comptes auxiliaires, et le fonctionnement en réseau local. Elle est disponible sur PC et compatibles, mais pas, à notre connaissance, sur ST.

DOCUMENTATION

Elle est parfaite: simple, nette et concise, répartie sur trois manuels en français. Bravo aussi pour la fonction de démonstration automatique permettant très rapidement de faire le tour des possibilités de ces trois logiciels. Bien présentés, agréables à l'utilisation, sérieux, éprouvés, ces logiciels de gestion, facturation et paie disposent de sauvegardes simples à effectuer, d'aides à l'écran, et d'une présentation homogène qui minimise les problèmes d'apprentissage. Pourtant, ces logiciels ont quelques carences (que l'on trouve sur des concurrents au demeurant plus chers tournant sur PC), qui une fois corrigées, permettraient à Atari de se placer très correctement dans le domaine de l'informatique de gestion. Ils gagneraient également à produire des graphiques en plus des nombreux tableaux statistiques proposés, mais rendront de réels services à une petite entreprise, si l'on tient compte des critiques formulées.

Les domaines couverts sont bien traités, et les prix sont très abordables. Le rapport qualité/prix de l'ensemble Méga ST 2, disque dur SH205 et mallette de gestion est bon, mais si votre propos n'est pas de faire de la micro-édition, un 1040 ST conviendra parfaitement en lieu et place du Méga ST 2.

Antoine Kuhu

Prix unitaire: 1 990 F ttc. La Liaison Compta-Stock: 990 F ttc. Configuration Méga ST2 + disque dur SH 205 + mallette Gestion: 19 950 F ht. Memsoft - 3, rue Meyerbeer 06000 Nice. Tél.: 93 87 74 67.

SOLUTION: GESTION COMMERCIALE SOUS GEM

Si l'on s'en réfère à la publicité représentant un lutteur Sumo à côté d'une disquette, *Solution* est un logiciel de poids. En réalité, il s'agit d'un logiciel sans prétention, facile à utiliser, proposant une gestion commerciale sous Gem dans la distribution.

Solution se compose de quatre modules de gestion : ventes, clients, factures et achats. Il s'accompagne d'un générateur d'états ainsi que d'écrans d'aide symbolisés par l'icône d'un oursin. Le tout est présenté avec des menus déroulants sous Gem, sur toutes les machines où cet intégrateur fonctionne, à savoir les IBM PC et compatibles, l'Amstrad PC 1512, et les Atari ST. Compte tenu de la vocation de notre revue, c'est bien sûr cette dernière version que nous avons testée. Ce logiciel est livré sur deux disquettes de type 3,5 pouces enregistrées sur une seule face (compatibilité avec le 520 ST). Il est fourni dans un classeur jaune contenant la notice. L'une des disquettes contient le programme principal, l'autre stocke le générateur d'états.

LA CONFIGURATION

Lorsque vous chargez *Solution*, une boîte de dialogue apparaît pour indiquer à partir de quel fichier de données vous comptez travailler, ou s'il y a nécessité de création. Au début, le deuxième choix est préférable. Vous devrez alors paramétrer les spécifications maximales : définir d'abord la taille du fichier de données, adapter en fonction le nombre de clients, de fournisseurs, d'articles, et de factures en impression différée. Tous les types de données sont stockés sur le même fichier. En 350 Ko par exemple, vous aurez droit à 250 clients, 250 fournisseurs, 500 références d'articles, 10 factures à impression différée et 1 884 transactions pour la période (mois). La taille du fichier peut être étendue à la demande. Tout au plus

une clôture mensuelle sera-t-elle exigée. Nous n'avons pas pu savoir avec certitude si les limites de stockage sont liées à la taille de la mémoire centrale, mais de toute façon, même si vous possédez un Méga ST 4 et un disque dur, nous ne vous conseillons pas de travailler avec un fichier de taille supérieure à 650 Ko, car vous risqueriez de ne pas pouvoir le sauvegarder sur une disquette. Une autre boîte de dialogue vous demandera la date, puis laissera la place à l'activation des menus déroulants : Divers, Ventes, Achats, Stock et Comptes.

DIVERS

Ce menu comporte quatre options : ● Installation — modifie le nombre de données contenues dans le fichier, "Tva" paramètre le taux de la

Tva (dix taux possibles). Un tableau présente pour chaque taux l'encours de chiffre d'affaires et l'encours de Tva de ventes et d'achats. L'histoire ne dit pas s'il s'agit de chiffres d'affaires hors taxe.

- Détails société — saisit des informations concernant votre société à faire figurer sur les factures (raison sociale, etc.).
- Remises — saisit des taux de remises (dix possibles) accordées aux clients lors d'une vente.
- Vers rapports — enchaîne sur le générateur de rapports.
- Enfin, Sortir — procède au retour vers le bureau.

VENTES

La première option — en l'occurrence, Créer pour les débutants — est associée à la tenue des fiches-client. Il y est fait mention de la raison sociale, l'adresse de facturation, l'adresse de livraison, le téléphone, les conditions d'escomptes et de remises et l'encours autorisé. Les soldes courants à trente, soixante, quatre-vingt dix jours ou plus apparaissent également. Ces soldes sont libellés en nombre de jours, mais sont recalculés à chaque clôture (l'une des options du menu Compte). Si cette dernière n'est pas mensuelle, les arriérés affichés seront erronés. La fiche-client enchaîne éventuellement sur le relevé de compte de la période. Regrettons toutefois l'absence de saisie de références bancaires qui simplifierait l'édition de traites.

La deuxième option du menu va à l'encontre des règles naturelles chronologiques, puisqu'elle effectue la saisie des encaissements, alors qu'il aurait sans doute été plus judicieux d'y placer la facturation. Il est possible d'y choisir un compte de contrepartie, mais le compte Balance-Banque est proposé par défaut. Vous devez saisir le numéro de la facture éditée pour permettre le rapprochement avec votre règlement. Si votre client ne vous a pas transmis cette référence avec son règlement, vous consulterez le relevé de compte-client à la recherche des factures non soldées.

Le choix suivant — Journaux — saisit les mouvements de l'un des six journaux préétablis : journal débi-

teur, journal créditeur, facture, avoir, ajustement débiteur et ajustement créditeur. Il ne s'agit pas vraiment de saisie comptable, car aucun équilibrage n'est exigé. La possibilité de saisir des factures et des avoirs dans cette grille fait double emploi avec celle qui leur est réservée et se trouve proposée plus loin.

Vient ensuite le choix Reliquats sélectionnable uniquement pour un solde à livrer. Reliquats sert soit à éditer les soldes de livraison, soit à effectuer la facturation de complément au prorata des quantités reçues.

Le choix Factures/Avoirs saisit les ventes à des clients référencés. Cet écran n'est pas simple à exploiter, car un champ Compte (dans la colonne de gauche) doit comporter le compte à imputer. Un bouton de sélection nommé Edition Reçu implique un règlement comptant ; *Solution* effectue donc une régularisation automatique sur le compte Balance-Banque. Bien entendu, lorsque l'article existe, la quantité en stock est décrétementée de la quantité livrée.

À l'encontre des habitudes de nombreuses sociétés, le bon de livraison ne peut être édité qu'après facturation. Il ne se justifie donc que lorsque l'adresse de livraison est différente de celle de la facturation. Il aurait été réellement préférable de pouvoir commencer par saisir

les livraisons et de les regrouper lors de la facture, comme le processus habituel logique.

● Transactions Comptant est encore un choix mal nommé, puisqu'il concerne en réalité des transactions au comptant réalisées avec des clients non référencés.

● Situations imprime l'ensemble des transactions des clients durant la période. Les points forts de ce menu sont d'une assez grande simplicité d'utilisation et de visualisation des encours clients : de plus un message d'alerte retentit lorsqu'une nouvelle facture amène le dépassement de l'encours autorisé.

Les points faibles se caractérisent par une mauvaise couverture des besoins réels : mauvaise chronologie entre facturation et livraison, pas de stockage des références bancaires, pas de gestion des devis, impossibilité de vendre des services référencés, d'effectuer des réservations personnalisées, pas de gestion des commandes cadencées.

ACHATS

Ce menu est le pendant du menu Ventes, et permet de gérer les fiches-fournisseurs et fiches-entrées de stock. Compte tenu de leurs similitudes, il n'est pas besoin ici de grandes explications ; sauf peut-être pour regretter l'absence d'une grille spécifique à la saisie des li-

Upgrade Divers AD Ventes AV Achats AR Stock AS Comptes AC

Choix de Configuration

Nombre de Clients	: 250	CREER	ETENDRE
Nombre de Fournisseurs	: 250		
Nombre de Produits	: 500	Disque A: Taille en K octets : 349	
Fichier des Factures	: 10		
Nombre de Comptes	: 256	Nombre Total de Transactions: 1854	

OK AD SORTIR AS

Upgrade Divers ^D Ventes ^V Achats ^A Stock ^S Comptes ^C

Détails Société

Nom de Société: _____

Adresse : _____
Adresse ste : _____
CP et Ville : _____

R C n° : _____

Messages de rappel et de relance:

Courant : _____
30 jours : _____
60 jours : _____
90 jours : _____

OK ^D

SORTIR ^S

Lundi, 21 Décembre 1987 11:05

vraisons-fournisseurs. Cette opération s'effectue dans la rubrique Journaux, ce qui n'est vraiment pas évocateur. Regrettons encore l'absence d'un système de gestion des commandes. Un gadget vous est proposé sous forme d'édition des chèques à vos fournisseurs, que vous pouvez éventuellement transformer en traites, par modification à l'aide du générateur d'états.

STOCK

Il s'agit bien entendu d'une gestion de stock à un seul niveau, destinée aux sociétés effectuant exclusivement de la distribution. Vous ne pouvez donc ni référencer des gammes de fabrication, ni posséder un catalogue de prestations de services.

Le premier choix concerne le catalogue des types de produits. Vos articles sont regroupables en dix familles distinctes, dont le libellé est à spécifier.

Le deuxième choix permet de créer et de mettre à jour les fiches d'articles. Vous y indiquerez en particulier le prix de vente, le prix d'achat, la quantité en stock, et les références du fournisseur. Des zones de calcul font apparaître la marge brute, le cumul des quantités achetées et vendues et le cumul du chif-

fre d'affaires. Il n'est pas question ici d'indiquer plusieurs fournisseurs pour un même produit ou bien des prix de vente dégressifs par quantité; ce problème peut évidemment être contourné en multipliant le nombre de références en stock et en choisissant une référence plutôt qu'une autre lorsque la quantité facturée atteint un certain seuil. Mais ces opérations restent du bricolage. Les autres choix du menu concernent l'impression du tarif, des produits dont la quantité en stock est inférieure à la quantité minimale et les produits à vente faible.

COMPTES

Le but du menu Comptes est de créer et de consulter les comptes (jusqu'à 250) de ventes, d'achats, de charges, de l'actif et du passif. Il ne s'agit pas cependant de la mise à disposition d'une comptabilité générale. Le solde est rappelé sur la fiche tant pour la période que pour les cumuls des clôtures précédentes. Un bouton autorise la consultation ou l'impression du relevé de compte pour la période.

Le choix suivant (Journal de saisie) porte sur la saisie des écritures comptables équilibrées. Il y manque toutefois le traditionnel champ réservé au libellé du mouvement.

Viennent ensuite les éditions: Balance générale, Créditeurs âgés (anciens), Débiteurs âgés, et Vérification (détail par compte des écritures passées depuis le début de la période).

Enfin, *Solution* propose les clôtures mensuelles, annuelles, et celles destinées à l'extension du fichier.

GENERATEUR D'ETATS

Il s'agit certainement de l'un des points forts de *Solution*, malgré la description insuffisante de son fonctionnement dans sa documentation. Bien que l'étude ait été donc plus rapide que souhaité, nous avons vérifié les états de sortie très largement paramétrables, par un outil interactif, permettant même la saisie de champs complémentaires (non stockables avec les données), de zones de calcul et d'édérations conditionnelles.

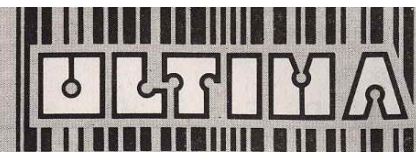
DOCUMENTATION

La documentation fournie avec le produit n'est pas un chef-d'œuvre du genre. On sent en particulier les duplications de paragraphes au traitement de textes. Elle manque aussi cruellement d'un exemple d'utilisation. Enfin, le générateur d'états est insuffisamment décrit.

En conclusion, *Solution* est un produit d'une grande convivialité, dès lors que son fonctionnement est assimilé. Autre point fort, son puissant générateur d'états autorise la modification de tout ce qui s'imprime. D'autre part, ses inconvénients se caractérisent par une simplification extrême de la conception, négligeant ainsi beaucoup trop de pratiques commerciales pour que ce produit puisse être choisi avec bonheur par un large éventail de petites entreprises. Nous vous recommandons donc de bien connaître les besoins de votre entreprise, et d'examiner soigneusement les possibilités des produits concurrents.

Prix pour Atari ST: 1990 F.
Upgrade Editions - 30, rue Coriolis
75012 Paris. Tél.: (1) 43.44.78.88.

Antoine Kuhu



5, bd Voltaire - 75011 PARIS

Téléphone : 43.38.96.31

11 RAISONS D'ACHETER VOTRE ATARI ST

DANS NOTRE ESPACE ATARI

I - REPRISE DE VOTRE ANCIEN ORDINATEUR

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

II - TRAITEMENT DE TEXTE

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

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

III - UTILITAIRES

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

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

IV - JEUX

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

V - NOUVEAUTÉS

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

VI - LES PRIX

520 STF + 20 log.	2 990 F
1040 STFM + 20 log.	5 990 F
520 ST + moniteur HR monochrome	4 680 F
520 ST + moniteur couleur	5 490 F
1040 ST + moniteur couleur	7 490 F
1040 ST sans moniteur	4 790 F

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

VII - PÉRIPHÉRIQUES

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

VIII - MUSIQUE

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

IX - CLUB ULTIMA

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

X - S.A.V.

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

XI - CRÉDIT, RÉDUCTION

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

Téléphonez-nous : 43.38.96.31

ILS SONT LÀ

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

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

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

Finis les fêtes de fin d'année, envolées gueules de bois et indigestions en tout genre. La toute jeune nouvelle année, pleine de "punch" devrait, nous le souhaitons tous à la rédaction, voir un courrier des lecteurs s'améliorer sans cesse comme le reste de la revue. L'explosion des ventes du 520STF doit en principe nous fournir un lectorat toujours plus fort, intelligent, plus critique, plus sympathique, (douceur, la brosse à reluire!). Toujours mieux, telle est notre devise, alors soutenez-nous en expédiant vos missives à l'adresse que revoici (encore une fois) : 1ST Magazine, Courrier des lecteurs, 5-7, rue de l'Amiral Courbet 94160 Saint-Mandé.

Quel est donc ce tremblement de terre? Ah, ce n'est que l'horloge atomique de l'Observatoire. Il est l'heure de lire le courrier des lecteurs (et lectrices) avant que le plafond ne nous tombe sur la tête.

Pourriez-vous me dire comment faire entrer les programmes, mes enfants venant d'acquiescer un Atari : celui-ci ne se termine pas par ST mais XE. Ils ont tapé le programme Puissance 4 mais il ne marche pas, et il n'y a pas de numéro de lignes marqué. Quelle différence y a-t-il entre le GMF Basic, le Basic Omikron, le GFA Basic?

C. Aubert, Dijon.

Pour entrer des programmes sur un micro, facile! Il suffit de les recopier texto. Puis vient la phase de mise au point, car les inévitables fautes de frappe et divers "bugs" sont toujours de la fête. En gros, ce n'est qu'une affaire d'expérience et de persévérance. Le XE qui termine votre machine est très gênant, car il indique que c'est un modèle Atari 8 bits (microprocesseur 6502), complètement différent des machines 16/32 bits de type ST (microprocesseur 68000) dont nous causons

parfois (assez souvent même) dans ces colonnes. Nous tenons là l'explication principale du non fonctionnement de vos programmes. Il se trouve que GFA, Omikron ou autres Basics sur Atari ST sont très différents du Basic Atari 8 bits (le GFA ne comporte pas de numéros de ligne).

Le Basic GFA est rapide, pratique d'emploi, il est l'un des plus diffusés en Europe, disposant d'un compilateur et offrant un très bon rapport prix/performance.

L'Omikron Basic, bien que diffusé pour l'instant de manière confidentielle, est encore plus rapide (sur tout une fois compilé : for i=1 to 10000 en quelques centièmes de seconde). L'Omikron dispose aussi de fonctions mathématiques avancées (calcul sur les matrices, etc.), il est peut-être un peu moins simple d'emploi que le GFA. Pour plus de précisions, reportez-vous à l'essai paru dans le numéro 3.

Le GMF Basic? Désolé, nous ne sommes pas au courant de l'existence d'un tel Basic sur ST.

Monsieur, j'ai hérité d'un moniteur couleur M24 de chez Olivetti. Pourriez-vous me dire s'il est adaptable au 520 STF de chez Atari? Par avance merci.

E. Benichou, Châteauroux.

Le M24 est certainement (et même, à coup sûr) un compatible IBM. Qui dit compatible MS-DOS dit utilisation de moniteur à entrée logique (nombre de couleurs fixe, 8 ou 16 en général). Le problème c'est que le ST nécessite un moniteur analogique (la couleur est proportionnelle aux tensions variables appliquées) permettant d'utiliser beaucoup plus de couleurs (512 teintes sur Atari ST). L'adaptation est possible mais au prix de la perte d'une partie du choix de couleurs (16 couleurs utilisables sur les 512) et d'un montage assez complexe. La meilleure solution est encore de vous procurer le moniteur adéquat ou d'utiliser un téléviseur péritel.

Je suis un fervent lecteur de 1ST et vous écrivez dans le n°2, dans le courrier des lecteurs (p. 68), que les prises 13 broches mâle ou femelle pour connecteur vidéo sont impossibles à obtenir. C'est faux, le blocage de ces fournitures vient des distributeurs et non d'Atari. J'ai pu obtenir ces prises à Lyon, chez "Janal Computer". Pour cela, il faut que les lecteurs fassent pression chez les distributeurs car Atari fournit ces prises sans problème à condition que ces distributeurs aient la volonté de faire l'effort de les commander.

Vous écrivez (p. 33) que des prises "DIN 7 broches" sont difficiles à trouver: Tandy et les détaillants d'électronique les ont sans problème.

Pour le montage "De la couleur en noir et blanc" des n°1 et 2, il est plus simple de se brancher sur la sortie péritel femelle pour prolongateur et d'incorporer, via un petit circuit pastillé, les résistances et différentes liaisons dans le capot de la prise. C'est plus simple à faire et le coût est de 30 à 50 F, suivant le distributeur. Cela évite de faire un bricolage d'une prise 13 broches.

Pour ceux qui voudraient transformer un 520STF en 1040STF et qui n'ont pas la maîtrise du dessoudage (trous à dégager) prendre une mini perceuse avec un foret de 0,8 à 1 mm et repercer tous les trous. Cela est rapide et sans danger!

J. Boscouzareix, Lyon.

Vous avez trouvé des connecteurs 13 broches vidéo! Félicitations, c'est toujours (même aujourd'hui) un sport difficile, voire impossible. Comprenez que, lorsque nous donnons des appréciations sur la disponibilité de composants, il s'agit en fait de moyennes, tout le monde n'est pas un spécialiste en électronique, ni ne connaît forcément les moindres revendeurs de composants exotiques. Quant au DIN 7 broches sur socle à souder, elles ne sont pas toujours simples à localiser. A ce sujet, si vous rencontrez des problèmes d'approvisionnement en composants, sachez que dans n'importe quel magasin d'électronique, vous trouverez adresses et prix. Même si le manoir de vos ancêtres est perdu au fin fond des landes écossaises, de nombreuses sociétés pratiquent la vente par correspondance.

Le montage de la sortie vidéo-composite dans la prise péritel est effectivement envisageable. En revanche, le repérage des trous me semble un peu barbare. Le circuit imprimé du ST étant double face à trous métallisés. Les liaisons entre faces risquent d'être endommagées. Vous serez alors obligés de souder des deux côtés du circuit (parfois très pénible).

Donc, n'utilisez cette méthode qu'en dernier ressort.

A propos du contre-exemple de sous-programme en Basic GFA paru dans le numéro 5 de 1ST, voici le contre-exemple qui montre que le GFA gère des variables locales dans les sous-programmes. C'est donc au programmeur d'utiliser ces variables locales à bon escient.

```
Ro=5
Teta=0.64
X=1
Y=2
Polcar(Ro,Teta,X,Y)
Print "x=";"X","y=";"Y
Procedure Polcar(R,T,X,Y)
Print "x=";"X","y=";"Y
X=R*cos(T)
Y=R*sin(T)
Print "x=";"X","y=";"Y
Return
```

F. Briquet, Rambouillet

Bon, bon c'est parfaitement exact. Les variables locales sont permises par le GFA Basic, soit comme dans l'exemple au travers de procédures avec passage de paramètres, soit en déclarant localement les variables dans la procédure grâce à l'instruction LOCAL. Rappelons que les fameuses variables locales sont des variables internes à une procédure. Les valeurs prises dans la procédure restent à l'intérieur du sous-programme, vous pouvez très bien, comme dans l'exemple, disposer d'un jeu de variables externes de même nom. Ces dernières n'auront rien en commun avec les variables locales et pourront donc contenir des valeurs différentes sans aucun risque.

Une nouvelle association dédiée aux utilisateurs de ST vient de voir le jour: Planète GEM. Ses objectifs: l'initiation, le perfectionnement et la pratique de la programmation en tout langage disponible sur ST. La planète orbite actuellement dans la Seine-Maritime. Très chers, mais néanmoins collègues, STphiles normands, contactez les responsables planétaires au: 35 87 87 11.

Voilà, à la suite de l'article dithyrambique sur Bard's Tale paru il y a peu, j'ai couru acheter ce logiciel. Il faut dire que je suis une fanatique des jeux d'aventure. Mes premières impressions à chaud: c'est assez compliqué, mais je pense que le logiciel en mérite l'effort. Seul problème, et de taille!, je n'arrive pas à sauver correctement mes personnages et, comme ils meurent pour l'instant à tout bout de champ... je me sens plutôt mal. Si vous me permettez l'expression. Que faire? Est-ce normal que l'option "SAVE PARTY" (sauve soirée, d'après mon dico) de l'auberge des aventuriers ne fonctionne pas bien. Avouez que c'est rageant après plus de six heures de jeu. J'espère que vous me répondrez rapidement. Une grosse bise à toute la rédaction que je trouve super (sauf Jeph d'Ulkan, trop psychédélique à mon goût).

Nicole Darmont, Paris.

Ah, ah! encore un, non pardon, une qui tombe victime de la « jeuderôlite » aigüe. Bon ce n'est pas moi qui ferais l'éloge de Bard's Tale, je ne le connais pas assez bien pour cela. Renseignements pris chez notre spécialiste local des jeux de rôle, Ange Lartiche, l'option "SAVE PARTY" sert uniquement à conserver la composition et l'ordre d'une équipe d'aventuriers. Il faut à tout prix quitter le jeu par "LEAVE GAME" et non par reset ou en éteignant l'ordinateur. Bizarrement cette option effectue la sauvegarde de l'état des personnages (points d'expérience y compris) avant de revenir sous GEM. Merci pour la bise, c'est vraiment une touchante attention de votre part. Jeph d'Ulkan psychédélique? On aura tout vu. Au contraire c'est de l'ultra-réalisme pur et dur, malheureusement souvent bien en-dessous de la réalité. Chères lectrices (mais Nicole n'est-elle pas la seule?), chers lecteurs, je suis sûr de faire l'unanimité, qu'en pensez-vous?

Dans le numéro 4 de 1ST, page 6, informations, je lis: Microsoft Write sort (enfin) sur ST. S'agit-il du langage Microsoft que l'on trouve sur l'Alice Matra 90? Si oui, quel en est le fournisseur? J'avais écrit certains programmes pour radio-amateurs pour mon ancien Matra, et j'aimerais les utiliser (recopier les listings) sur mon Atari 520 ST, sans réapprendre tout de suite de nouveaux langages bien que j'en dispose (ST Basic, GFA...).

L. Desmarests, Douai

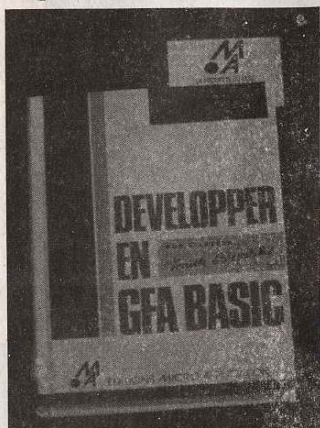
Microsoft Write n'est pas du tout un langage. Non contents de créer des systèmes d'exploitation (MS-DOS) et langages (Basic, C sur d'autres machines), les programmeurs de la susdite entreprise vont même jusqu'à écrire des traitements de texte (write = écrire). Write est l'adaptation de Word version Mac. Donc pas de Basic Microsoft à l'horizon. Il existe quand même des Basics compatibles avec le standard Microsoft, l'Omikron est l'un d'eux. Quant aux fournisseurs... Lisez-vous bien à fond notre revue, pubs comprises?

A l'heure où le GfA Basic s'est imposé comme le langage Basic le plus utilisé sur Atari ST (juste après le ST Basic, et pour cause),

l'éditeur de la rue Sainte-Cécile profite de cet état de fait pour alimenter les étagères des libraires

informatiques en des dizaines de bouquins sur le GfA. Quoi de plus normal après tout: quand une machine tourne bien, il faut l'entretenir...

LE GFA A LA PAGE...



DEVELOPPER EN GFA BASIC

Frank Ostrowski

Oui: "développer". Le titre est ambitieux. Il laisse entendre que l'on apprendra, grâce à ce livre, à créer des programmes aussi pros qu'en C ou en assembleur. Ça laisse rêver. D'autant plus qu'il a été écrit par Frank Ostrowski, l'auteur du GfA Basic lui-même...

Le livre est progressif: on commence par apprendre comment optimiser un programme, en utilisant les variables entières au lieu des réelles, en se servant au mieux de la mémoire pour stocker des écrans, etc. Le graphisme est ensuite à l'honneur: divers petits trucs sont donnés pour améliorer les programmes graphiques en GfA.

Et ce n'est qu'à partir de là que commence la partie la plus intéressante de ce livre, à savoir les petits trucs et astuces de Frank lui-même.

On apprend ainsi à lire le catalogue entier d'une disquette (contenu des dossiers inclus), à exécuter une hardcopy qui respecte les proportions du dessin, à récupérer les paramètres pour compiler un programme en TTP, etc.

Finalement, l'ouvrage se termine sur les appels Gem et Gemdos, et la gestion des ressources et des fenêtres. Tout ça en un peu moins de 260 pages. Voilà un livre qui est intéressant tout plein. D'autant plus que Micro Application a fait un effort de présentation: l'ouvrage est présenté avec couverture cartonnée et disquette des programmes inclus! Mais surtout, un autre effort a porté cette fois sur le contenu: il y a beaucoup moins de bugs! Encore quelques efforts, et tout sera pour le mieux...

256 pages, 295 F.

TRUCS ET ASTUCES EN GFA BASIC

Litzendorf/Onnen

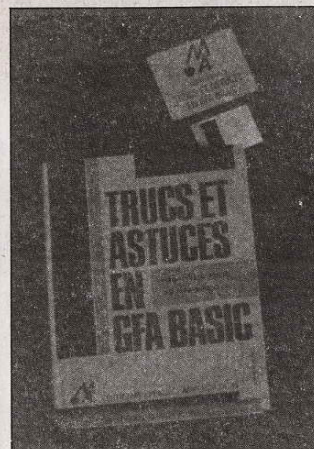
La série des *Trucs et Astuces*, tout le monde connaît, elle a fait son chemin. En général, ces livres sont bourrés de bidouilles toutes plus intéressantes les unes que les autres... mais qui ne fonctionnent pas toujours. Parce que les listings sont incomplets ou mal imprimés. Alors dans ces cas-là, on est obligé de tâtonner pour s'y retrouver.

Mais avec *Trucs et Astuces en GfA*, ce problème ne se pose pour ainsi dire plus. Pour une raison toute simple: la disquette est incluse dans la couverture cartonnée. Cette nouvelle présentation des livres "Micro App" est vraiment très pratique.

Et que trouve-t-on dans *Trucs et Astuces en GfA Basic*? Eh bien, plein de bidouilles, du genre redéfinition des icônes de Gem Desktop, programmation "maison" des ressources, moniteur de disquette (!), moniteur de mémoire, etc. Le tout condensé en 370 pages, ça fait quand même peu. Et c'est là le problème: les types de chez Data Backer veulent parler de tellement de choses à la fois, qu'ils bâclent leur boulot, et en fin de compte, c'est nous autres pauvres lecteurs qui restons sur notre faim. C'est frustrant, à la fin.

Ce livre n'en reste pas moins très intéressant, mais toutefois réservé à ceux qui programment déjà en GfA.

372 pages, 269 F.



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

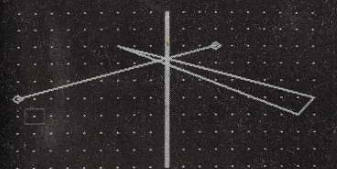
MATHS 6

Destiné aux élèves de sixième, ce logiciel de mathématiques englobe, au travers des nombreux thèmes qui y sont traités, la totalité du programme de cette classe. Il est divisé en sept chapitres.

Les quatre opérations — somme, différence, produit et rapport. Après avoir choisi l'une des quatre, divers tableaux de chiffres représentant des égalités incomplètes s'affichent à l'écran. L'élève doit trouver le nombre manquant. En cas d'erreur, le message "faux" apparaît à la suite de l'opération, puis la bonne réponse remplace la mauvaise. Une réponse correcte est signalée par le message "exact".

Calculs sur les fractions — à partir d'une figure géométrique divisée

Image d'un triangle



Trace le symétrique! Place le point 3

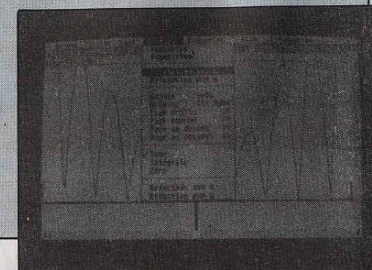
LE TRACEUR

Ce programme est un utilitaire de mathématiques destiné aux étudiants de terminale ainsi qu'à ceux de mathématiques supérieures. Il permet d'afficher dix fonctions trigonométriques en coordonnées numériques et polaires, et d'en modifier les diverses variables. Après avoir défini une ou plusieurs fonctions, il est possible de développer des produits, des puissances entières, de calculer des valeurs de $f(x)$, de calculer une dérivée, etc., avec une rapidité phénoménale... Cet utilitaire affichera les diverses courbes, racines, tangentes, asymptotes, et autres intégrales.

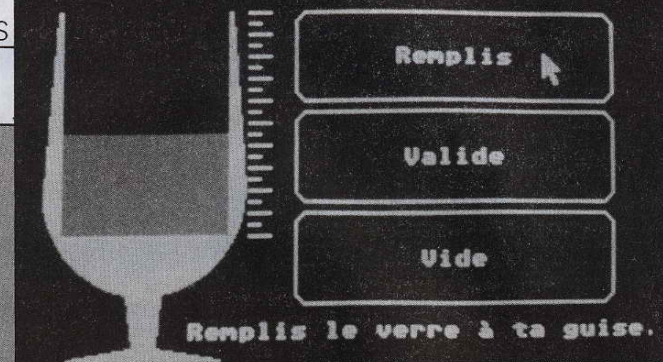
Les fonctions disponibles sont: arc sin, arccos, arctan, sh, ch, th, sin, cos, tan, $1/x$, carré, argsh, argch, Log, exp, abs, coth, argh, cotg, argcoth, arccotg, $E(x)$, Log 10, 10 puissance x , cube. Si vous possédez une imprimante matricielle, vous avez la possibilité d'imprimer vos courbes.

Ce logiciel haut de gamme, fonctionnant en monochrome et en moyenne résolution, constitue un superbe outil mathématique apportant une aide et un gain de temps considérables aux professionnels,

enseignants, et étudiants en mathématiques en général, mais aussi à ceux concernés par la mécanique, l'électronique et la physique.
Prix : 240 F.



Pourcentages! Remplis un verre



en parties égales dont certaines sont colorées, l'élève doit trouver le rapport entre les zones colorées et la totalité de la figure. Dans ce même chapitre, diverses opérations de simplification de fractions sont proposées. Il est aussi possible de proposer ses propres exercices. Attention aux partisans du moindre effort...

Calculs d'aires — à partir de suites proportionnelles, on initie l'élève à l'utilisation du graphe, et des coordonnées. Trois valeurs de suites doivent être affichées sur le graphique. Si les trois points s'alignent, les suites sont bien proportionnelles.

Pourcentages — à l'aide d'un verre gradué de 5 en 5, l'élève doit remplir le verre à sa guise et en donner la valeur de remplissage exprimée en %. Ensuite, le verre plein, on lui demande d'en vider un certain pourcentage, pour finir par des calculs

chiffrés et non plus imagés... les difficultés sont croissantes.

Symétries orthogonales — il s'agit là de tracer des figures géométriques symétriques par rapport à un axe.

Sommes et différences dans Z — Z représente l'ensemble des nombres entiers positifs, négatifs et du zéro, cette partie du programme familiarise l'élève à la manipulation des nombres négatifs: addition, soustraction, etc.

Ce logiciel fonctionne en monochrome ainsi qu'en basse résolution. Intégrant toutes les notions essentielles au cours de mathématiques de sixième, ce produit s'avère être un outil idéal tant pour l'élève que pour l'enseignant. Certaines opérations n'étant pas très simples à effectuer, plutôt que la calculatrice, la feuille de papier et le crayon seront bienvenus...

Prix : 220 F.

MATHS 3

Maths 3 traite du programme de mathématiques de la classe de troisième. On y trouve huit options.

PLACER UN POINT SUR L'ÉCRAN — familiarise l'élève avec les coordonnées et l'utilisation des graphiques, repères, etc.

ÉCRITURE D'UNE FRACTION — présente dans **Maths 6** et qui semble plutôt être un mode opératoire pour entrer une fraction au clavier.

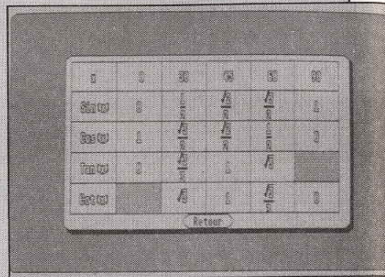
CONSTRUCTIONS DE VECTEURS — l'élève doit trouver la somme et la décomposition de vecteurs de même origine ou d'origines différentes.

CALCULS SUR LES DROITES, RÉGIONNEMENT DU PLAN, SYSTÈME

MES DE DEUX ÉQUATIONS LINÉAIRES — toutes sortes d'exercices progressifs sont proposés. **CALCULS SUR LES RACINES CARRÉES** — comporte un bon rappel de cours, ainsi qu'une multitude de devoirs qui nécessitent absolument l'emploi de papier brouillon. Extractions de racines carrées, sommes, soustractions et simplifications de produits de racines carrées, toutes ces notions peuvent être travaillées au cours de ce chapitre.

TRIGONOMETRIE — rappel du cercle trigonométrique, des diverses formules du même nom ainsi que du tableau des valeurs d'angles à connaître absolument. Mais en connaissant bien le cercle trigonométrique, il est très facile de les retrouver. Là encore, vous disposez

de nombreux exercices pour parfaire vos notions de trigonométrie. Ce logiciel fonctionne en monochrome et en moyenne résolution. Très complet pour la classe de troisième, les notions de vecteurs et de trigonométrie en font un outil utilisable par les élèves de seconde. Prix : 220 F.

FRANÇAIS CM1-CM2-6^e

Destiné aux élèves des cours moyens et de la 6^{ème}, ce logiciel de français leur facilite l'intégration des principales règles de grammaire et d'orthographe. Il se décompose en trois sections.

Dictée — offre 21 dictées au choix, selon deux possibilités. Dans la première, l'élève lit et mémorise un texte, puis le reproduit à l'écran; dans la seconde, le texte sera lu à haute voix par le professeur ou un parent. Deux options s'offrent aux utilisateurs, d'une part la dictée avec correction automatique des fautes après un nombre d'essais

déterminé au préalable, d'autre part le blocage sur faute qui consiste à bloquer le cours de la dictée tant que le caractère correct n'est pas écrit.

Outre son grand nombre de dictées, ce programme est muni d'un éditeur pour créer d'autres textes.

Conjugaison — présent et imparfait de l'indicatif, passé simple, futur, passé composé, plus-que-parfait, passé et futur antérieurs, conditionnel et subjonctif présents, et enfin, subjonctif passé. Quel programme, mes enfants... Vous pouvez vous entraîner à la conjugaison selon tous les temps.

Après avoir choisi le temps à étudier, des phrases apparaissent à l'écran. Mais à la place du verbe se trouvent des pointillés. Néanmoins, ce verbe en question est indiqué à l'infinitif. L'élève doit donc compléter la phrase à l'aide du verbe conjugué selon le bon temps. En cas de bonne réponse, un message d'encouragement s'affiche. Comme précédemment, un éditeur

permet de créer ses propres exercices.

Participes passés — familiarisation de l'élève aux accords des participes passés. Une phrase est proposée dans laquelle le participe passé n'est pas accordé. L'élève indique quel auxiliaire utiliser, puis si le participe s'accorde avec le sujet ou le complément d'objet direct. Alors, on lui demande de reconnaître le sujet, son genre et son nombre, et enfin d'accorder le participe. En cas d'erreur, l'ordinateur affiche les bonnes réponses ainsi que les règles d'accords selon l'auxiliaire utilisé. Là encore, un éditeur permet de créer ses propres exercices.

Dictée, Conjugaison et Participes passés fonctionnent en monochrome ainsi qu'en moyenne résolution. Voilà un programme de français bien élaboré qui, au travers d'une multitude d'exercices accessibles à tous, nous fait redécouvrir notre grammaire. A conseiller à tout âge.

Prix : 220 F.

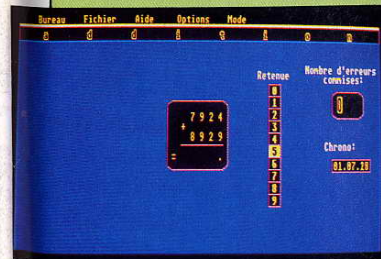


EDUC-PRIMAIRE

Ce logiciel éducatif s'adresse aux enfants des écoles primaires des classes de cours élémentaires aux cours moyens, pour les six à dix ans. Il se compose de trois rubriques.

Gloutab est un programme d'entraînement au calcul des tables de multiplication. Il s'agit de compléter des égalités dont un nombre est manquant. Mais tout serait plus simple si les gloutons ne dévoraient pas l'écran au fur et à mesure de l'écoulement du temps. L'enfant dispose de quatre vitesses au choix. S'il réussit toutes ses opérations, un message de félicitation s'affiche à l'écran accompagné de quelques notes musicales. De quoi l'encourager à persévérer. Fonctionne en monochrome et en moyenne résolution.

Opéra entraîne aux quatre opérations. Toutes les dix secondes, un bip sonore intervient, car c'est aussi un exercice de rapidité. Le temps est chronométré et l'affichage a lieu dans l'angle inférieur droit de l'écran. Le mode "calcul mental" offre deux possibilités à l'enfant : dans la première, il choisit son type d'opération à effectuer en moins d'une minute; et dans la seconde, tous les genres d'opérations défilent au hasard. **Opéra** comporte une table de multiplication que l'enfant consultera à tout moment. Fonctionne en monochrome et en moyenne résolution.



Zupple est un puzzle. Cinq images en couleur sont fournies au format Degas. Ce puzzle est divisible en 4 ou même 256 pièces. Neuf choix sont possibles. Par défaut, l'affichage se fait à l'aide de 40 pièces. Ce produit permet de construire soi-même ses images au format Degas ou Neochrome. Zupple, comme tous les puzzles, est un excellent exercice de visualisation

et de mémorisation. Fonctionne dans les trois résolutions.

Gloutab, Opéra et Zupple : trois programmes éducatifs qui ont su allier l'utile et l'agréable. L'exercice et le jeu font bon ménage; et comme il se doit, après le travail réussi, l'enfant est encouragé... Prix : 220 F.

Ghislaine Geneslay

Micro C — 16, rue des Fossés
35000 Rennes.
Tél. : 99 63 71 11.



L'ARCHE DU CAPITAINE BLOOD

Une disparition étrange...

Ne s'estimant pas capable d'élucider seul un mystère qui le dépasse et connaissant *1ST* de renom, le commissaire Cabrol s'est procuré notre revue dans l'un des nouveaux distributeurs automatiques Néo-Médium (n° 212 de septembre). Puis il est venu nous rendre une petite visite afin d'avoir notre avis.

Le commissaire Cabrol enquête en effet sur la disparition étrange de Karl Ogorye, un allumé de jeux micros, qui s'évanouit littéralement sans laisser de trace alors que son appartement se trouve fermé de l'intérieur. Pour nous mettre dans l'ambiance, Cabrol nous fait d'abord écouter une cassette audio enregistrée par le disparu.

"Karl OGORYE enregistrement audio sur support vidéo SONIK, 23



août 2006, TU 19.30... Mes recherches ont pris fin. Voilà bientôt deux ans que j'essaye d'élucider le mystère "Bob Morlock/Blood". Cela a commencé lorsque j'ai découvert au grenier une poignée de disquettes et de vieux listings dans une malle verrouillée (Voir doc n° 3). Sans savoir pourquoi, je suis redescendu avec les programmes et les

ai mis en route sur mon Atamiga BIO-Giga. Une demi-seconde pour émuler l'antique micro avec lequel la disquette nommée Arche avait été formatée (c'était un ST, le premier, le 520) et mon aventure commença. Le logiciel m'envoûta dès le début. Le micro égrenait les notes d'une musique des années quatre-vingt de Jean-Michel Jarre. Ouais, celui qui a fait un concert le mois dernier en direct de la station orbitale Eclips II... Soudain, en regardant l'écran, des souvenirs me reviennent en mémoire: un homme d'une trentaine d'année bloque un compteur de jeu vidéo sur 99999 et y inscrit son nom: BLOOD... j'ai dix ans à peine et cet homme vient de pulvériser mon score. Ce "flash-back" me fait penser à un conte pour enfant des légendes galactiques. C'est à la bibliothèque sidérale que j'en avais compulsé le seul et unique exemplaire de la série des "Légendes Galactiques" (Voir document n°1). Le titre du logiciel était "L'Arche du Capitaine Blood". La présentation prenait fin et l'écran principal s'affichait. Je me trouvais face au tableau de commandes d'un vaisseau spatial, la souris manoeuvrant un bras mi-synthétique mi-biologi-

que. Je ne sais pourquoi, une intuition, un pressentiment peut-être, tout de suite j'eus l'impression que ce bras vivait! Qu'il y avait une âme derrière, que ce n'était pas vraiment moi qui l'animais... Je coupais presque inconsciemment le micro, la sueur perlait à mon front, je tremblais, j'avais froid. Ma quête commença par le café où je l'avais croisé autrefois. J'y retrouvais le même patron. Voilà en substance ce qu'il me raconta: "Pour sûr qu'il était pas net ce gars-là. Il passait des journées entières sur les jeux vidéo à inscrire son nom aux Hi-scores en bloquant les compteurs sur 99999... Il était comme animé d'une sorte de haine vis-à-vis des Pacmans et autres Invaders... Et puis, après, on ne le

voyait plus pendant des semaines... Ça oui, ce mec il était pas normal!" Si j'enregistre aujourd'hui cette bande c'est que j'ai retrouvé Bob Morlock et que je m'apprete à le rejoindre. Je serais bref, Bob Morlock et Blood ne sont qu'une seule et même personne. Bob, programmeur des années 80, signait ses créations du nom de Blood. Un jour la vérité lui apparut: les Aliens avaient réellement débarqué depuis une dizaine d'années sur terre... et rongeaient incidemment le coeur et l'esprit des jeunes générations. Ces Aliens s'appelaient Pacmans et Invaders. Bob décida de les exterminer. Il devait pour ce faire entrer en contact avec eux. C'est ainsi qu'il construisit l'Arche (un vaisseau ga-

C'est par un sale jour d'hiver gris et pluvieux que je vis pour la première fois briller son nom à l'écran. J'étais ce jour-là dans un bar, boulevard des Italiens. Un groupe de kids bruyants exterminait une horde d'Aliens. "Lui!" s'écriait l'un d'eux, approchant sans même m'apercevoir. Quand l'un des jeunes héros du jour (dix ans à peine) pulvérisa le score, "11 ricana.

Je me rappellerai toujours les premiers mots qu'il dit: c'est moi. Piqué au vif, la bande tout en traitant de vieux c... le mit au défi d'en faire autant. Il n'attendait visiblement que ça. Les portes d'Invaders furent toutes les scores se bloqua sur 99999 points... Au Hi-score, il inscrivit son nom: BLOOD. Les kids ébahis venaient apparemment de rencontrer leur idole. Dix secondes plus tard, Blood se trouvait déjà dans la rue et ne m'avait toujours pas remarqué...

Notre deuxième rencontre ou lieu à peine un quart d'heure plus tard. Cette fois-ci le hasard nous réunît encore dans un bistrot. Il était accompagné d'un vieil homme. Leur discussion fut brève. Après avoir regardé dans ma crochue en vacillant, le vieil homme se leva et sortit précipitamment. Blood, sidéré, me regarda sans me voir, ses pensées étant déjà ailleurs...

Durant les six mois qui suivirent, nous nous croisions bien souvent, toujours dans des lieux publics. J'appus ainsi à mieux le connaître. Travaillant nuit et jour, il avait façonné un vaisseau spatial réunissant tout ce qui se faisait de mieux à ce jour et plus encore. L'instant tant attendu arriva. Nous ébâtons le 3 octobre. Se jetant à l'eau, il allait faire enfin le premier pas qui allait plus tard nous réunir...

(LEGENDE)

GENESE DE L'ARCHE (extraits de TORNA)

DOCUMENT 1

lactique) et se téléporta à l'intérieur. Yann Garret, l'un de ses amis journalistes à la très célèbre revue SVM, disparut peu de temps après, la même année. Il semble que Bob lui ait procuré une copie de son logiciel. Je m'apprete, quelque vingt ans plus tard, à en faire autant...

CLIC" (fin de l'enregistrement) Le commissaire nous apprit que les dépositions des témoins (locataires de l'immeuble) ressemblaient presque en tout point à celles de l'affaire Morlok (Voir document n° 2). Les disquettes de Karl Ogorye ne furent malheureusement pas tout de suite mises sous scellés par les services de police. Le lendemain, en revenant sur place, elles avaient disparu. Le dossier ne fut cette fois-ci pas classé. Cabrol reprit la première enquête au tout début, interrogea les rares personnes qui avaient connu Bob, tout en suivant les traces des disparitions de Garret et Ogorye. Il y a peu, il mit la main sur les disquettes, mais ne nous dit pas comment.

TST: CP BLOOD/1.

PRESENTATION

Nous lançons donc la disquette PRG qui semble-t-il possède la totalité du programme. Karl avait raison, la présentation est envoûtante.

BIODIRECTRICE RAPPORT N°1

CLONAGE...

L'Arche s'était matérialisée au large d'Andromède. A l'intérieur, une momie qui ressemblait à Bob était assise dans un fauteuil capitonné. Devant elle scintillait une multitude de lumières et de commandes...

Blood vint à la vie d'un seul coup et déjà une flotille d'Invaders fondait sur l'Arche. En regardant ses écrans radars Blood leur cria d'aller se faire foutre. Il avait à peine appuyé sur un bouton qu'une force prodigieuse le plaquait contre son fauteuil. L'Arche venait de plonger dans l'hyper-espace, et Blood ricana comme à son habitude...

rapport d'avaries: le vaisseau n'a pas souffert... Oh Mon Dieu! fit la voix métallique de la bioconscience de l'Arche... le multiplexeur a lâché pendant le passage en hyper-espace et le téléporteur vous a cloné en au moins trente exemplaires... vous allez manquer de fluide vital. Un processus de dégénérescence de votre organisme a déjà commencé...

BIODIRECTRICE RAPPORT N°3751.H

RESTE 5 NUMERO...

Blood n'avait plus que cinq clones à détruire pour retrouver enfin toute sa vitalité. Les numéros, comme il les appelait, connaissaient sa chasse et n'avaient en tête qu'une seule chose: se reproduire et vite... leur dégénérescence comme celle de Blood avait atteint un point critique...

Les cinq Numéros étaient les derniers mais les plus difficiles à chopper. De plus, ils la recherchaient tous plus ou moins pour l'enfanter et ça Blood ne pouvait le supporter... coordonnées 167/89, en approche d'une planète Izwel...

DOCUMENT 3

J E U X

Un générique digne des softs produits de nos jours (ce logiciel a pourtant vingt ans !) nous apprend que l'éditeur avec lequel Bob Morlock était sous contrat n'est autre que Ere International (ex Ere Informatique). La musique d'enfer avait été tirée du disque *Zoo look...*

TST. CP BLOOD/2..... ARCHE
Lorsque, enfin, le chargement arrive à son terme, le poste de commande de l'Arche nous apparaît. Peut-être parce que plongé dans cette étonnante affaire par Cabrol, nous restons tous muets à l'apparition du bras, l'espace de plusieurs secondes. Le poste de commande poussé à l'extrême dans sa simplicité d'utilisation propose sept commandes essentielles: carte spatiale, zoom, atterrissage, destruction de planètes, hyper-espace et sauvegarde. Le reste de la marche de

l'Arche est assurée par la bioconscience du vaisseau même. L'écran interne de surveillance et de visualisation offre trois vues: une carte galactique, une vue de la cabine de téléportation, et enfin la vision Orcx.

L'Arche est un vaisseau bien trop imposant pour pouvoir se poser sur une quelconque planète. C'est pourquoi "BLOOD" (puisque l'Arche utilise la vue, l'ouïe, la parole et la capacité de déplacement dans l'espace de jeunes Orcx (réduqué par la bioconscience). Ces Orcx sont comme des missiles téléguidés dotés de caméras, de micros et de haut-parleurs.

TST. CP BLOOD/3.. FRACTALE
D'emblée, nous nous trouvons en orbite autour d'une planète. Instinctivement, nous y envoyons un Orcx repérer le relief. Et là, c'est prodigieux, comme une révélation. L'univers, les décors qui s'offrent à nous sont de type fractal. Vous que l'on bourne maintenant d'images de synthèses ne pourriez être qu'émerveillé par les paysages de ce logiciel d'antan. D'autant qu'au cours du test nous nous sommes aperçu qu'une certaine touche permettait de stopper net l'avance de l'Orcx et que l'écran dessinait la totalité du paysage (jusque-là dessiné au trait) avec les ombres et les reliefs. La touche est facile à trouver...

La rapidité avec laquelle on survole les vallées et les montagnes est prodigieuse (on ne fait guère mieux actuellement). Le déroulement du canon dans lequel on déboule actuellement est digne de celui de "La Paix des Etoiles V" actuellement sur les écrans. Et lorsque l'on survole trop haut le paysage, les radars de poursuite du système de défense de la planète se mettent automatiquement en action...

TST. CP BLOOD/4.. LANGAGE
Au coeur du canon, nous allons faire une rencontre importante: Un être en smoking nous accueille, il s'affiche alors sur l'écran de l'Arche ainsi que l'UPCOM (universel protocole de communication), un code de langage par icône. Ce code est pour le moins étonnant. En effet, il "s'inspire" énormément de notre COUNCO (code universel de commu-

nication) qui ne date lui que de trois ans seulement. Doté de près de XXX icônes, il semble très performant. Certaines icônes ne sont pas utilisables en présence de certains êtres, car tout simplement elles ne font pas partie de leur langage (êtres moins évolués).

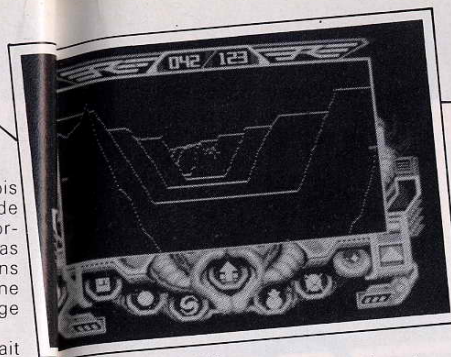
Le petit reproche que l'on pourrait faire à l'utilisation de ce système de communication hyper évolué est que toutes les icônes ne sont pas présentes en même temps à l'écran (forme de scrolling).

TST. CP BLOOD/5..... ETRES
Comme nous le disions précédemment, ce premier personnage que l'on rencontre est d'une extrême importance car il est susceptible de donner à Blood les coordonnées de planètes où ce dernier trouvera peut-être des informations sur les numéros (clones) qu'il recherche. La galaxie dans laquelle évolue Blood possède plus de 32 000 planètes. Se diriger au hasard équivaldrait à un suicide. Il y a tant de mondes inhabités et tant de pièges dans l'espace...

Les différentes races que va rencontrer Blood sont peu nombreuses. Il rencontrera essentiellement des Izuals (pacifiques et généreux!), des Buggols (à découvrir en cette période d'élection présidentielle), des Yukas (belliqueux et perfides), deux sortes de Croolis (qu'une haine héréditaire divise), des Migrax (grands voyageurs) et enfin des Ondoyantes (créatures de rêve).

Chacune de ces races possède son propre caractère, son langage, ses habitudes... Bien sûr, au sein de chacune des communautés les êtres diffèrent. La conversation avec chacun d'eux n'est pas à négliger. Elle est d'ailleurs souvent pleine d'humour.

TST. CP BLOOD/6..... HYPERESPACE
Ce ne sera que grâce aux informations des divers êtres rencontrés que Blood parviendra à retrouver les Numéros. Il se déplacera ainsi de planète en planète à l'aide de l'Arche. Il lui suffit de pointer son doigt (souris) sur la carte spatiale et d'aligner les coordonnées voulues. Puis commence le voyage en Hyper-



J E U X

impossible, lorsque les secondes lui sont vraiment comptées. La souris est alors difficilement contrôlable, le bras pris de spasmes ne cesse de s'agiter...

TST. CP BLOOD/7.....

CONCLUSION

À la rédaction, nous avons tous été subjugués par ce logiciel en avance pour son époque. Bien sûr, il possède quelques défauts qui néanmoins disparaissent à nos yeux derrière les innovations et la volonté de Bob Morlock d'inventer de nouveaux concepts (univers fractal, code de communication, vieillissement de BLOOD...) et de séduire son public par le son et l'image.

PS: Nous avons passé près d'une semaine en compagnie du commissaire Cabrol, pour nous et c'est une certitude, le Captain Blood du logiciel est sans conteste Bob Morlock. La disquette intitulée BLOOD (cf.

Document n° 2) n'a toujours pas été retrouvée par les services de police. Que son propriétaire se mette en rapport avec ces derniers et n'en distribue surtout aucune copie.

EDITEUR: Ere International
GENRE: Bio-aventure
GRAPHISME: A se fracter la tête contre les murs
SON: Oh la vache.
INTERET: Y a intérêt !
PRIX:
J'achète. En effet, Ere International a édité ce logiciel en hommage à son programmeur fétiche des années 80.

DERNIERE MINUTE

Les affaires Morlock, Garrett et Ogorye ont été classées. D'autre part, nous apprenons la disparition du commissaire Cabrol et de six de ses subalternes, la nuit dernière au commissariat du VIII^e arrondissement...

Poste de Police
PARIS VIII^e

PARIS, le 03/10/87

PROCES VERBAL N° 89.390.87
(extraits)

Objet: Disparition de BOB MORLOCK
résident 13, passage Diderot

...C'était un type bizarre. Il travaillait toute la nuit, comme cette nuit d'ailleurs. Lorsque les cris nous réveillèrent Raymond et moi (oui, Raymond c'est mon mari), il était quatre heures vingt. Nous précisions... nous avons regardé l'heure. Vous pensez, c'est pas une heure pour réveiller les honnêtes gens. Le temps de prendre le passe, de sortir de la loge et nous grisions les étages...

... Sur le palier il y avait déjà mademoiselle Susan et monsieur Georges, le locataire du cinquième. Des râles faisaient maintenant place aux cris inhumains entendus précédemment. Mon mari son fusil de chasse à la main, ouvrit la porte et pénétra à l'intérieur. L'appartement était éclairé et parait le tabac. Sur le feu bouillait une casserole d'eau chaude, le probable pour le café (le filtre était déjà prêt...

... Et ben a sieur l'agent, vous ne croirez si vous voulez, les râles sortaient tout droit de la tête branchée à l'ordinateur. On est tous témoins... la pièce était vide... une cigarette brûlait encore dans le cendrier posé à côté de la souris... et l'imprimante s'est mise en marche toute seule, elle a écrit: RAPPORT N° 1 - CLOMAGE...

Observation de l'agent Duchaul:

Une dizaine de disquettes intitulées Arche 0.1, 0.8, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 2.0, etc., jonchaient le sol. Dans le lecteur de disquette encore sous tension, j'en trouvais une nommée BLOOD.

Inspecteur CABROL

DOCUMENT 2

PEUT-ON ENCORE ACHETER UN SOFT SANS SE FAIRE SCALPER ?
OUI, AVEC GEROHINMO INFORMATIQUE, C'EST NOEL TOUS LES JOURS !

UTILITAIRES ST

ADVANCED ART STUDIO	195 F
AEGIS ANIMATOR	335 F
ART DIRECTOR	465 F
BECKER TEXT	550 F
CAD-3D	355 F
CALCOMAT 2	790 F
COMPILEUR GFA	315 F
CALCOMAT PLUS	585 F
COMPTA MEMSOFT	1450 F
CYBER STUDIO (CAD-3D 2)	690 F
CZ-ANDROID	820 F
DATAMAT	325 F
DB-CALC	419 F
DEGAS ELITE	245 F
EMULCOM	590 F
EVOLUTION SUNSET	850 F
EZ-CALC	495 F
EZ-TRACK	649 F
FACTURATION	1680 F
GFA-DRAFT	820 F
K-SWITCH	289 F
MATH 3, 4, 5 OU 6	192 F
PAYE MEMSOFT	1599 F
PC-LITTO	780 F
PRO 24	2290 F
PRO SOUND DESIGNER	625 F
PROFIMAT	425 F
PUBLISHING PARTNER	1090 F

JEUX ST

SIGNUM SOLUTION	1750 F
ST REPLAY	2100 F
SUPERBASE	590 F
TEXTOMAT	755 F
TRIMBASE	349 F
VIP PROFESSIONAL	799 F
AIRBALL	195 F
AIRBALL CONSTRUCTION KIT	150 F
ARKANOID	119 F
ALTERNATE REALITY	205 F
ASTERIX CHEZ RAHAZADE	215 F
BACKLASH	185 F
BALANCE OF POWER	239 F
BARBARIAN (PSYGNOSIS)	209 F
BARD'S TALE	279 F
BLUE WARR	195 F
BLUE BERRY	245 F
BRAVE STAR	175 F
BUBBLE GHOST	165 F
CAPTAIN AMERICA	175 F
CHARLIE CHAPLIN	195 F
CHESS	178 F
COLONIAL CONQUEST	295 F
CRASH GARRET	225 F
CRAZY CARS	279 F
DEFENDER OF THE CROWN	245 F

JEUX (suite)

DUNGEON MASTER	285 F
ENDURO RACER	215 F
F-15 STRIKE EAGLE	215 F
FLIGHT SIMULATOR II	385 F
GAUNTLET II	169 F
GOLD RUNNER	215 F
GUILD OF THIEVES	215 F
IMPACT	145 F
IRON LORD	265 F
INDIANA JONES	175 F
KARATE KID 2	189 F
KING OF CHICAGO	399 F
LEADER BOARD	195 F
MACADAM BUMPER	229 F
MACH 3	185 F
MANOIR DE MORTEVIELLE	185 F
MARBLE MADNESS	265 F
PHANTASIE 1, 2, 3	268 F
PROHIBITION	225 F
ROAD RUNNER	178 F
SILENT SERVICE	235 F
TNT	170 F
TANGLEWOOD	179 F
TONIC TILE	169 F
TRAILBLAZER	185 F
TRAUMA	215 F
TRIVIAL PURSUIT	290 F
VEGAS GAMBLER	239 F

ACCESSOIRES ST

DISKS 3 1/2 DF/DD TDK	110 F
DISKS 3 1/2 SF/DD TDK	160 F
TAPIS DE SOURIS	75 F
THE BOSS (WICO)	149 F
JOYSTICK KONIX	115 F
DRIVE CUMANA 3 1/4 1 MEGA	1550 F
DRIVE CUMANA 3 1/2 1 MEGA	1970 F
DRIVE SF 354	900 F
CABLE IMPRIMANTE	150 F
CABLE MINTEL ATARI	140 F
LUNETTES STEREO TEK	1750 F
MONITEUR COULEUR ATARI	2890 F

Envoyer votre commande à :

GEROHINMO
INFORMATIQUE
168, rue Jean Jaurès
94700 Maisons-alfort

Où téléphonez au :

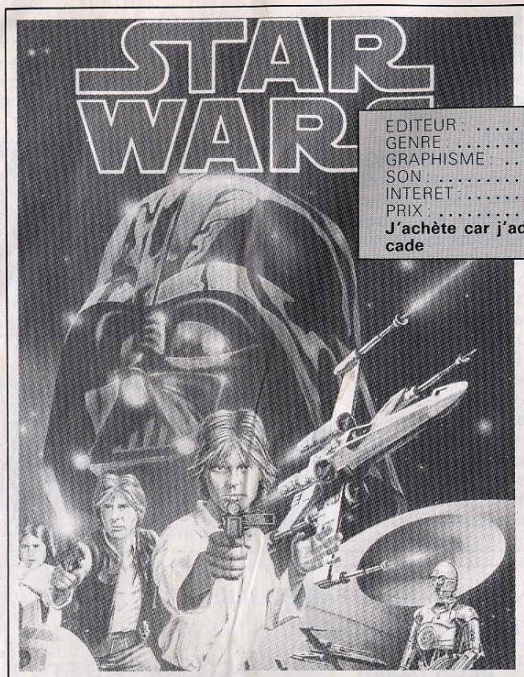
43 96 57 23
48 93 80 81

BON DE COMMANDE :

Désignation	Quantité	Prix (en Frs)
Frais de port et d'emballage.....	20	
Total.....		

Règlement par : - cheque bancaire ou postal
- mandat lettre
- contre remboursement (30 F en sus)
(pour toute commande de plus de 300 f une montre gratuite).

Nom et Prénom :
Adresse :
code postal : ville : machine :



EDITEUR : Domark
 GENRE : Arcade
 GRAPHISME : Bon
 SON : Bon
 INTERET : Pas mal
 PRIX : 200 F
J'achète car j'adore le jeu d'arcade

STAR WARS

Après le succès du jeu d'arcade tiré du film *La Guerre des étoiles*, la conversion sur micro était inévitable. Voici donc *Star Wars* sur ST. Le contrôle du chasseur s'effectue à la souris ou au joystick. Une inversion de l'axe vertical est prévue pour piquer soit en poussant la manette, soit en tirant. L'option pause existe aussi. Un écran intermédiaire offre le choix du niveau de difficulté de départ. Tirez avec votre chasseur Xwing sur l'une des trois étoiles noires proposées. Les tableaux de départ moyen et dur offrent des bonus de 400 000

ou 800 000 points si vous menez votre mission jusqu'au bout. Tel Luke Skywalker, enrôlé dans les forces rebelles de la princesse Léia, vous allez devoir combattre les chasseurs Tie de l'Empire, puis survoler l'énorme lune de combat de Darth Vader en détruisant les tours lasers et nombreuses casemates la défendant. Enfin, en volant dans une tranchée étroite de l'Etoile noire, vous réussirez à lancer une torpille dans une aération atteignant le cœur du planétoïde artificiel. Des barrières et obstacles de formes diverses ainsi que des batteries embusquées dans la tranchée vous mèneront la vie dure, pas de répit pour les héros ! Heureusement, un bouclier énergétique supportant jusqu'à huit impacts équipe votre vaisseau. Ce "soft" est une excellente adaptation du jeu d'arcade avec graphisme vectoriel rapide, digitalisation sonore et le magnétisme de l'original.

Ange Lartiche

TANGLE WOOD

Qui aurait pu croire qu'après tant d'années, votre vieil oncle Arthur donnerait à nouveau de ses nouvelles ? Ce vieil entêté associable, connu de tous pour ses coups financiers hasardeux et son goût de l'aventure monétaire avait disparu de votre vie depuis quelques années, et soudain, paf, le voilà qui vous écrit une lettre. Dans cette lettre, il vous explique qu'il a en ce moment de gros problèmes : il avait acheté à une grosse compagnie minière, les droits d'exploitation de Tngl-y-wd, une petite planète située aux confins d'une lointaine galaxie. Ses mobiles robots exploraient la planète, à la recherche d'un filon. En vain. Arthur s'était - encore une fois - complètement planté. Et puis un jour, l'un des modules avait sauvé un autochtone d'un animal sauvage. Eh bien, figurez-vous que cet autochtone n'était autre que le Grand Sage de Tngl-y-wd, et que pour le remercier, il montra à Arthur (par l'intermédiaire des caméras du module, bien sûr) les propriétés cachées de quelques roches. Elles avaient une puissance de destruction inimaginable... et donc un potentiel militaire non-négligeable. Hélas ! un soir, Arthur, bourré, lâcha le morceau, et depuis, la situation s'est quelque peu tendue. La compagnie minière prétend n'avoir jamais vendu les droits d'exploitation, a volé à Arthur les documents signés, et a réinstallé une base sur la planète. Ils sont même allés jusqu'à poursuivre Arthur en justice, histoire de le déloger de là. C'est pourquoi il a fait appel à vous : pour que vous mettiez vos connaissances en informatique à son service, moyennant une part des bénéfices si l'opération réussit...
 RON, ZZZZ, RON, ZZZZ... Hein ? Quoi ? Ah, c'est à moi ? Eh bien oui, excusez-moi, je dormais. Tout ça



pour un petit logiciel, c'est long. Enfin, "petit logiciel" pas tant que ça. Au contraire, Tangle Wood est ce qu'on pourrait appeler un grand logiciel d'aventure animée. La majeure partie de l'écran représente ce que voit le module actif. Il y en a cinq, qui peuvent être contrôlés tout à tour, et qui ont chacun des propriétés particulières, que ce soit pour explorer des mines, escalader des falaises ou encore plonger dans les lacs. Il faut donc faire attention à choisir avec soin le mobile adéquat. Et comme de plus, ce sont de vieux modèles de l'antiquité, la rouille et les intempéries ont attaqué leurs circuits. Ne vous étonnez donc pas si ils ne font pas exactement tout ce que vous leur demandez, ce sont des bugs "normaux". Notez enfin que le mobile numéro 4 a perdu son antenne, et qu'il est donc inutilisable au début du jeu. Il convient donc de retrouver dans un premier temps la pièce manquante, puis dans un deuxième temps, le mobile lui-même, pour enfin le réparer. Tout autour de l'écran, divers instruments permettent de savoir en permanence où sont les mobiles et ce qu'ils transportent. Ils peuvent en effet ramasser ou abandonner des objets tout au long de leur trajet. A vous de voir lesquels sont utiles ou pas... Attention également aux mobiles ennemis, ceux de la compagnie minière. Ils bénéficient en effet d'un meilleur entretien, et donc d'une plus grande fonctionnalité que les vôtres.

EXPLORONS DANS LA JOIE ET LA BONNE HUMEUR

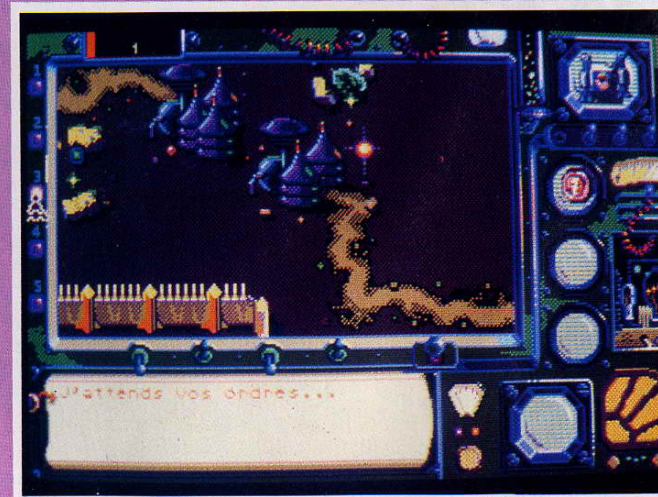
Il y a une planète entière à explorer pour retrouver les documents disparus. Des mines, des cavernes et des villages autochtones sont autant de lieux à visiter avant de trouver la base minière ennemie. Ce qui

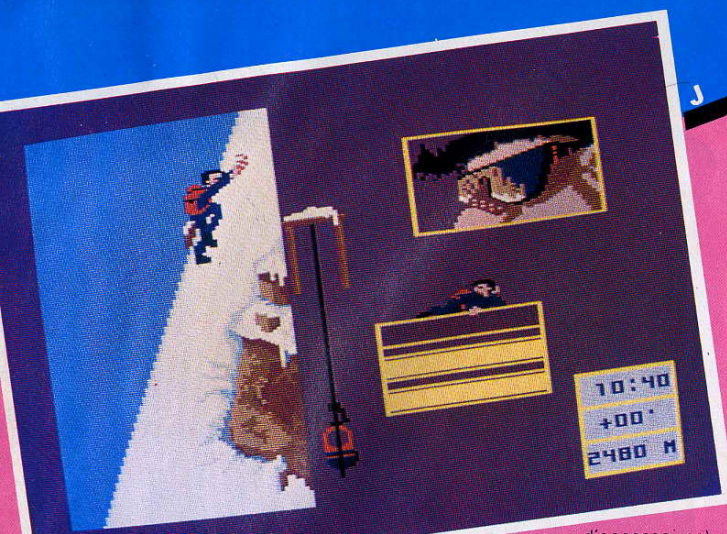
demandera certainement beaucoup plus que quelques heures de jeu. Tout est réuni dans *Tangle Wood* pour faire un excellent logiciel d'aventure : un scénario sympathique, de bons graphismes, et un maniement facile, tout se faisant naturellement à la souris. Microdeal semble faire des efforts particuliers pour effacer cette image de "petitesse" qu'il avait acquise avant de passer

sur le ST. On ne peut que s'en réjouir, et attendre avec d'autant plus d'impatience leurs prochains produits : *Leatherneck*, *Fright Night*, *ST Soccer*, et surtout, *Goldrunner II*.

Bianca Duffy

EDITEUR : Microdeal
 GENRE : Aventure
 GRAPHISME : Génial
 SON : Mouais
 INTERET : Super
 PRIX : 280 F
J'achète !





BIVOUAC

Les simulations en tout genre se portent bien. La dernière création d'Infogrames, *Bivouac*, nous propose de vivre les sensations de l'alpinisme. Un petit livret en français d'une trentaine de pages sert de documentation. Lisez-le, surtout si vous ne disposez d'aucune notion d'escalade. Mais la randonnée de haute montagne est un sport technique qui ne s'improvise pas. La connaissance du matériel est primordiale pour une ascension réussie.

Le joystick est utilisé pour les déplacements du personnage, la touche RETURN permet l'accès à un curseur déplacé au joystick pour sélectionner les objets. Une option sauvegarde course existe bien que peu pratique. Il faut "rebooter" après une chute mortelle. Après l'écran de présentation, il s'agit de sélectionner une des courses proposées (pointillés courant de la plaine aux différents sommets), la saison et l'heure de départ.

Une bonne préparation du sac à dos est vitale pour la suite de l'aventure. Un assortiment par défaut est proposé, mais il vaut mieux préparer personnellement les objets à emporter. Pour mettre un objet dans le sac, cliquez sur l'icône de l'accessoire désiré. Le choix de matériel est important (une trentaine

d'accessoires).

Il comprend pitons, cordes, étriers, hamac, tentes, réchaud, nourriture, boissons ainsi que divers objets plus ou moins utiles (enclume, parachute). Ustensiles et objets accusent tous un poids bien précis, attention aux surcharges.

NEIGE ET GLACE

Votre sac est prêt, en route ! Le courageux alpiniste est représenté sur une vue latérale du terrain. Il faut d'abord traverser un glacier avant d'arriver au pied de la montagne. Equipez vos crampons, tâtez de votre piolet la résistance de la neige. La marche s'obtient par un mouvement cadencé de droite à gauche du joystick. Sautez agilement les crevasses ; en cas de chute dans l'une d'elles, il faut en sortir et ça glisse pas mal. Le terrain devient de plus en plus raide, un véritable mur de glace vous barre le chemin. Toujours d'un mouvement rythmé, plantez vos deux piolets dans la glace. Hissez-vous, recommencez jusqu'à la fin de cette plaque de neige. Un petit téléphérique visualise la distance restant jusqu'au sommet. Les futurs obstacles apparaissent dans les reflets des lunettes du petit alpiniste. Le temps passe, votre petit personnage vous signifie par des mimiques expressives qu'il a faim, soif, froid, sommeil (attention à la somnolence).

ENTRE CIEL ET TERRE

Enfin, une partie rocheuse, le granite, s'élève verticalement vers le

ciel. La vue change. Le montagnard est maintenant vu de dos agrippé à la paroi. Retirez les crampons, un peu de POF (poudre de magnésie améliorant la prise des mains) et en route pour les cimes. Déplaçons à tour de rôle chaque main, pied sur une prise correcte (des indicateurs signalent la valeur des prises trouvées). Si vous disposez d'au moins trois prises correctes, hissez-vous d'un coup. Attention, des appuis insuffisants et c'est la chute assurée. Surtout n'oubliez pas de vous encorder, pitonnez régulièrement et assurez-vous avec une corde. En cas de chute, elle vous retiendra, vous sauvant du même coup la vie. Mince un passage difficile et je suis en bout de corde ! Tant pis, à l'aide du JUMAR je récupère mon matériel (corde, coinces, mousquetons, ...) et je peux de nouveau m'encorder. Plus de prises utilisables, il faut recourir aux étriers. Le temps file, un brouillard vibrant me frigorifie, mettons gants et bonnet de laine. La nuit est progressivement tombée, j'accroche mon hamac sur la paroi, mange un morceau et m'endors épuisé. Demain j'arrive au sommet.

VIVE LA MONTAGNE

Le réalisme est là. Les paramètres importants, saison, heure, température, altitude, état physique de l'alpiniste sont calculés et mis à jour en temps réel par le micro. Le matériel (pitons, cordes, crampons, etc.) est utilisable dans des situations plausibles. Ce logiciel est une simulation convaincante, il fournit au travers d'un jeu assez difficile les rudiments de l'escalade. Prenez l'air en altitude, sans les risques de "dévissage", votez *Bivouac*.

EDITEUR : Infogrames
GENRE : Simulation d'escalade
GRAPHISME : Bon
SON : Pas mal
ANIMATION : Bonne
INTERET : Bon
PRIX : 199 F
J'aime la montagne, j'achète

Angie Lartiche



SOLOMON'S KEY



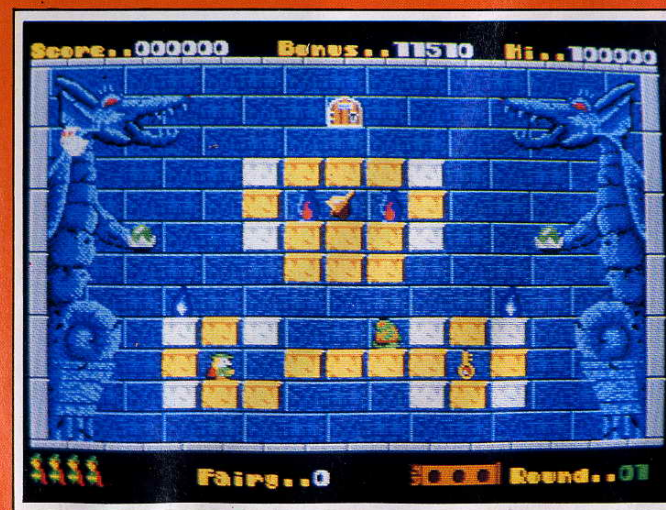
Voici quelque temps déjà, le bon roi Solomon (in english in the text, cause in french, you would say *Salomon*) régnait sur un royaume riche et prospère, youpla boum. La légende raconte qu'avant de mourir, le noble monarque aurait soigneusement caché son trésor en un endroit inaccessible au commun des mortels, dans le but (c'est toujours la légende qui parle) de bien emmerder le fisc. Depuis ce temps là, des dizaines, que dis-je, des centaines, et peut-être même plus, des vingtaines d'aventuriers ont risqué — et perdu — leur vie pour le retrouver. Et aujourd'hui, pauvre fou, c'est à vous de tenter votre chance. Comme si z'aviez rien d'autre à foutre. Pour gagner ce pari insensé, il vous faudra traverser maintes salles aux mille pièges, au moins. Sans compter les petites méchantes bêtes,

homme doit donc, à l'aide de son arme magique, détruire ou construire des dalles qui lui permettront d'accéder aux recoins de la salle normalement les plus inaccessibles. Il est quand même à noter que certaines des dalles sont indestructibles, et donc gênantes.

Solomon's Key est très agréable à jouer. La diversité et la difficulté des énigmes proposées le rendent également extrêmement intéressant, et forcent le joueur à utiliser un peu sa matière grise. Ça change des jeux d'arcade purs et simples où seuls de bons réflexes sont nécessaires. Hélas, la réalisation du jeu n'est pas à la hauteur du scénario: le fond sonore est assourdissant, et les graphismes très banaux... pardon, banals. Dommage, car un peu plus de sérieux lors de la programmation aurait pu faire de ce logiciel un excellent jeu.

EDITEUR : US Gold
GENRE : Arcade/réflexion
GRAPHISME : Pas vraiment soigné
SON : Idem
INTERET : Un peu mon neveu!
PRIX : 195 F
J'achète parce que je suis un intello... moi !

S. Téfán Schreiber



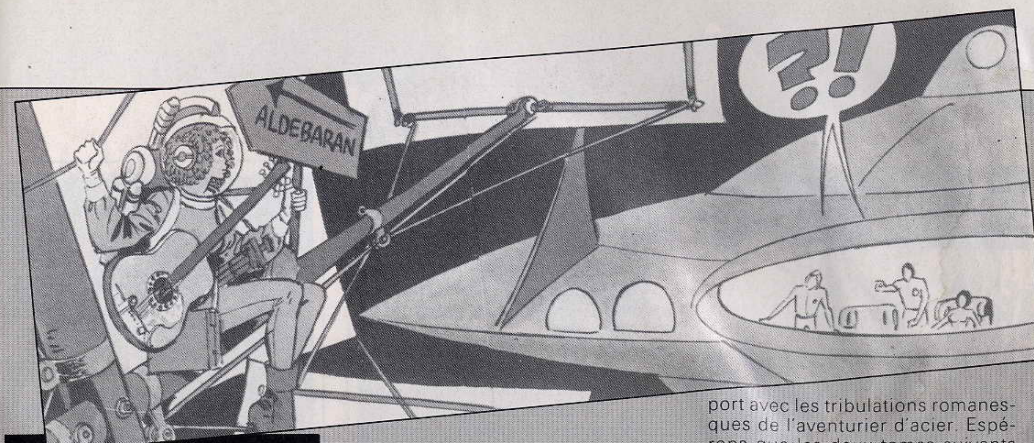
BOB MORANE
CHEVALERIE

Récemment quelqu'un m'a fait remarquer que l'avantage avec ce genre de "package multi-media", c'est que même si le jeu est nul (et c'est souvent le cas), il reste toujours le livre à bouquiner. Donc, j'ai ouvert ledit ouvrage: un roman de Henri Vernes, l'auteur de Bob Morane, une bande dessinée *made in* Glénat, un guide de la chevalerie et 50 pages pour incarner Bob. Les ouvrages de Henri Vernes ont fait le tour du monde (c'est dit dans la notice d'accompagnement pour tous ceux qui ont moins de trente ans et n'ont pas eu la chance de vibrer avec ce grand héros!). Le style de Vernes a mal vieilli et on s'ennuie à suivre les aventures de ce personnage trop français. La bande dessinée, qui est déjà parue dans *Circus* (un des magazines Glénat), est bien dessinée... Pour une fois que l'on trouve un vrai travail de pro en BD accompagnant un jeu vidéo! Malheureusement, le scénario historico-légendaire n'a absolument rien à voir avec Morane et décolle difficilement. Il faut avouer qu'il s'agit du premier épisode d'une série d'albums... Pourrons-nous avoir la suite avec les produits Infogrames, ou faudra-t-il s'adresser directement aux libraires? Je passe rapidement sur le guide de

la chevalerie qui est absolument inintéressant puisqu'il n'a de guide que le nom. Il s'agit en fait d'un essai de style (plutôt triste!) sur le thème de Morane et de la chevalerie. Pompeusement nommé jeu de rôle, le *Donjon Enchanté* est encore la partie la plus passionnante de l'ouvrage. C'est un mini "livre" dont vous êtes le héros où le lecteur sera Bob Morane en personne. Il profitera de l'aide de son grand copain Bill Ballantine (comme le whisky) pour combattre un meurtrier à la Foire du Trône. C'est assez drôle et on s'accroche bien. Dans la boîte Bob Morane - Chevalerie, on trouve donc un jeu d'aventure d'une cinquantaine de pages, une BD pas vraiment inédite et d'autres vagues gadgets... Bref, rien de vraiment passionnant. On pourrait avoir le heaume et le cheval la prochaine fois?

EDITEUR : Infogrames
GENRE : Arcade
GRAPHISME : Bof
SON : Pas mal
INTERET : Nul
PRIX : 200 F
Je ne veux pas l'acheter! Non...
Arggl...

Jacques Ripert



BOB MORANE ESPACE

Le mythique Bob Morane d'Henri Vernes reprend du service. Le petit monde de la bande dessinée et maintenant du roman envahit progressivement le logiciel micro. Cela pourrait être une bonne chose si réellement histoires et scénarios étaient adaptés avec succès. Avec *Bob Morane "science fiction"* (1er volet d'une série de trois épisodes) l'impression déçagée est plutôt négative, cela ressemble beaucoup à un coup de pub.

Le "package" extérieurement luxueux est intérieurement décevant: le roman, le jeu de rôle, la BD, le guide de l'espace sont tous intégrés dans un petit bouquin format poche (la BD n'a rien à voir avec Bob Morane). Quant au logiciel, parlons-en! (oui, il serait temps). Après une image de présentation sympa, proposant le contrôle clavier ou souris, le jeu démarre. Stupeur!, consternation, ce n'est qu'une pâle resucée de *Prohibition*. Vous contrôlez le viseur d'un pistolet laser à l'écran, des vilains (robots, dakoïts, dinosaures, mercenaires...) apparaissent aléatoirement. Vous devez vite les repérer, puis les refroidir d'un coup de pistolet entre les deux yeux. Si réflexes et vitesse sont insuffisants pour localiser votre cible, un bouclier énergétique vous protège provisoirement du feu ennemi. Le bouclier se recharge progressivement à chaque utilisation. Des graphismes corrects aussi bons que sur

l'Amstrad (et super bon plan, avec quatre couleurs à la fois), merci Infogrames. Le son, lui, décroche péniblement la mention supportable. En tous cas, la surface de jeu semble moins grande et variée que dans *Prohibition*.

Une fois un tableau terminé, Bob se précipite dans un ascenseur. Monte-t-il vers quelque chose d'original? Que nenni, on a droit à un nouveau tableau de tir aux pigeons (les décors changent un peu, heureusement) : jugez de mon horreur, moi qui suis un admirateur forcené de la saga *Bob Morane* depuis la découverte d'un vieux tome poussiéreux chez le bouquiniste, il y a déjà un certain temps. Alors?

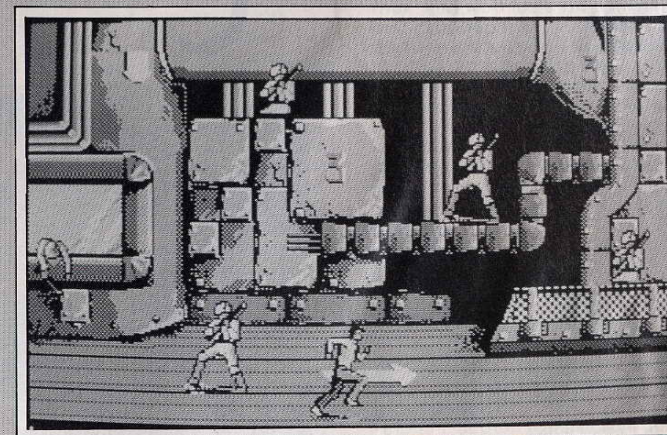
Si vous aimez *Prohibition* et que vous êtes en manque de chasse au vilain, *Bob Morane Science Fiction* peut à la rigueur combler vos appétits "ramboïques". Par contre n'attendez pas quelque chose en rap-

port avec les tribulations romanesques de l'aventurier d'acier. Espérons que les deux tomes suivants de la série (chevalerie, jungle) seront moins décevants.



EDITEUR : Infogrames
GENRE : Arcade
GRAPHISME : Médiocre
SON : Moyen
ANIMATION : Moyen
INTERET : Assez limité
PRIX : 245 F
Je n'achète pas, j'ai déjà *Prohibition*.

Ange Lartiche



IZNOGOURD



mes fait-il des jeux de cette taille? Simplement parce que c'est beaucoup plus simple d'adapter des graphismes venant de machines 8 bits sur le tiers de l'écran d'un ST... Je maintiens : c'est honteux ! Faites un effort et des jeux qui utilisent vraiment les capacités graphiques de l'Atari.

Mis à part ce point honteux, le jeu est bien. On déplace Iznogoud au joystick et en appuyant sur feu, on donne un objet, on menace, on amadou, on se met en colère... Chaque action est soulignée par des petites vignettes où apparaissent les visages très expressifs des protagonistes. Il faut obtenir des renseignements ou des objets, en donner d'autres et, tout ça, sans jamais employer une mauvaise attitude. Si on veut essayer d'entrer dans le harem ou d'empoisonner le calife, Iznogoud se retrouve directement en prison avec ou sans camisole de force. Ouf, c'est bien dur de devenir calife à la place du calife. Il faut avouer que le grand vizir s'y essaye depuis dix-huit albums... Iznogoud est un jeu agréable dont



la solution est assez complexe à trouver. Malheureusement, ce genre de jeu/puzzle est assez lassant surtout lorsque l'on joue sur un Atari ST, avec les graphismes d'un T07.

EDITEUR : Infogrames
GENRE : Arcade
GRAPHISME : Bon
SON : Excellent
INTERET : Bon
PRIX : 200 F
Je n'achète pas, 'cause Iznogoud.

Jacques Ripert

ASTERIX CHEZ RAHAZADE

BLUEBERRY & (Le Spectre aux Balles d'Or)

Coktel Vision fait l'événement en ce début d'année. Trois des personnages les plus célèbres de la bande dessinée francophone sont adaptés sur micro-ordinateur. Il s'agit d'Astérix, Blueberry et de Rantanplan (la Mascotte étant arrivée trop tard, nous verrons le mois prochain). Cette discipline (l'adaptation de bandes dessinées sur micro-ordinateur) semble être devenue une nouvelle recette de la cuisine française. Avant Coktel Vision, il y eut Coktel Vision lui-même avec un premier Astérix et Lucky Luke (Nitroglycérine). Puis Infogrames "l'innovateur" de l'adaptation artistique avec *Les Passagers du Vent* de François Bourgeon (près de 100 000 exemplaires vendus d'a-

près l'éditeur). Enfin citons également *M'Enfin* d'Ubi Soft (pour Amstrad). 100 000 exemplaires est un nombre farouche pour une vente de logiciel qui, de surcroît, ne présentait rien d'extraordinaire côté aventure. Les titres et les promotions font énormément pour les ventes. Que dire alors des futurs chiffres de vente des deux produits Coktel ? Ils partent déjà comme des petits pains outre-Rhin, voire en Suisse, et ne parlons pas de la France.

GRAPHISMES ET SONS

Les graphismes sont "atariques". En un mot, superbes et dignes du ST. Assurément ces graphismes

sont la plus grande qualité de ces deux jeux.

Le logiciel *Blueberry* est quasiment monté sur le même principe que celui des *Passagers du Vent*. Soit un décor de fond sur lequel viennent s'incruster de nombreuses fenêtres de plus ou moins grandes dimensions. Les grandes fenêtres atteignent parfois la presque totalité de l'écran. Les bruitages sont satisfaisants. *Astérix chez Rahazade* propose beaucoup moins de fenêtres, d'ailleurs ce sont essentiellement les visages des personnages qui viennent en incrustation lorsque l'on clique sur l'un d'eux dans la vue plein écran. Deuxième bonne surprise en plus des graphismes saisissants (BD), les personnages parlent. Ils jouissent en effet de la parole. Dommage que l'animation de la bouche qui accompagne la digit ne soit pas synchro.

AVENTURE ET ARCADE

Les deux logiciels sont de type mi-aventure, mi-arcade. Découpée en chapitres ou paragraphes, l'aventure est entrecoupée de séances d'arcade (de type *Prohibition* sans scrolling pour le cowboy et de type *Pacman* pour le Gaulois et son compère Obélix) ; il y en a ainsi pour tous les goûts. Les joueurs d'arcade auront à cœur de conclure au plus vite les séances d'aventure pour assouvir leur passion et inversement pour les fans d'aventure. Pour peu que ces passionnés soient réunis dans la même famille, ça promet de terribles soirées.



BLUEBERRY (Le Spectre aux balles d'or)

EDITEUR : Coktel Vision
GENRE : Aventure/arcade
GRAPHISMES : Waouh!!!
SON : Mouais
INTERET : BDiste...
PRIX : 245 F
J'achète en attendant une suite plus élaborée.

BLUEBERRY CHEZ LE SPECTRE...

La partie aventure de *Blueberry* ne ressemble pas tellement à celle des logiciels auxquels vous êtes habitués. La route du héros est en effet quasiment rectiligne. Attention, chaque événement majeur tel une chute de pierre, une morsure de serpent, des sables mouvants, etc., accumulés ont toutes les chances de ne pas voir aboutir le héros dans sa quête. Celui-ci perd en effet à chaque fois quelques "points de vie". Comme aucun compteur ne vous en fait part, restez vigilant.

ASTERIX CHEZ RAHAZADE...

Astérix et ses compagnons partent pour un grand voyage : Rome, la Grèce... Ce voyage, ils le font sur un tapis volant que le joueur ne pilote qu'à moitié. En cliquant sur l'un des aventuriers, ce dernier parle en se posant à lui-même deux questions — au joueur de choisir. Si la décision a été de se poser au sol, le tapis descend (est, nord, ouest, sud, montée et descente n'existent pas en tant que telles). Par exemple, le groupe vient juste de partir du village et se rend compte qu'il a oublié quelque chose : il lui est impossible de revenir sur le champ.

ASTERIX CHEZ RAHAZADE

EDITEUR : Coktel Vision
GENRE : Aventure/arcade
GRAPHISME : Super!
SON : Oui
INTERET : Fans
PRIX : 245 F
J'achète pour compléter ma collection de gadget micro d'Astérix (c'est le troisième).

Martin Vander Proot

DEMONIAC

Nekron, l'esprit du Mal, n'arrête pas d'embêter la gentille population Navannaise. Il squatte carrément les cent une cryptes magiques où il a déposé, comme marque de sa présence, un masque maudit... Heureusement, vous êtes là, Démoniac, et ça va chauffer pour Nekron et ses quatre serviteurs hideux (Kyracj, caryv, heu... des monstres quoi!). Ca va chauffer car vous êtes en possession d'un puissant sortilège qui peut détruire les démons. Je résume l'action: il faut entrer dans chacune des cryptes, détruire les démons qui les gardent en leur jetant un sortilège, détruire les masques de Nekron... C'est rude-ment bien fait mais aussi très dur. Pour vous dire, les éditeurs nous ont avoué n'avoir jamais tout réussi!

Démoniac est une espèce de petit pavé que l'on promène avec le joystick dans un dédale de cryptes. La présentation et les graphismes sont soignés. *Démoniac* et son sortilège répondent au doigt et à l'œil au moindre mouvement de la poignée. Les cryptes sont pleines d'osse-



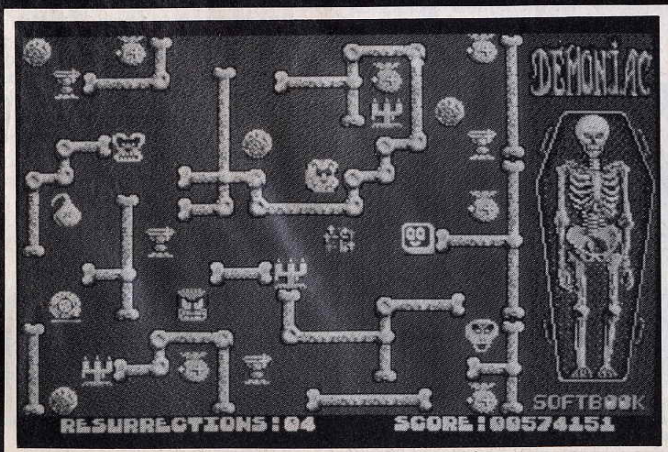
ments, de gros rochers et de tombes, peuplées de monstres et de l'âme de Nekron... Bonjour l'ambiance! Mais attention, on trouve aussi des trésors de toutes sortes, histoire d'arrondir les fins de mois un peu difficiles du pauvre Démoniac. Pour parcourir les cent une cryptes, on dispose de onze vies plus deux à chaque nouvelle crypte libérée de l'emprise maléfique de Nekron (il faut récupérer l'idole de la vie)... Ça semble énorme, mais ce n'est vraiment pas de trop pour arriver à passer le premier tableau. Le sortilège, une petite émanation multicolore, se comporte vraiment

bizarrement: rien à voir avec une balle de revolver ou de canon-laser. Lancé, il rebondit inlassablement sur les parois jusqu'à ce qu'on le récupère. Reste à savoir comment le diriger.

Démoniac n'est donc pas un jeu d'arcade comme les autres: il faut trouver des astuces, apprendre à connaître le caractère des quatre démons, diriger le sortilège... l'enfer! Mais il y a mieux: c'est l'atelier où il est possible de construire soi-même ses propres cryptes lorsque, comme moi, on se décourage avec les cryptes originales. Attention, pas question de tricher! Il est impossible de modifier les cryptes originales. Cet atelier fonctionne comme un traditionnel "Construction Kit": on sélectionne l'élément de décor, ou le personnage, et on le place sur l'écran. Inutile de vous dire que l'intérêt du jeu s'en trouve multiplié... *Démoniac* est un bon jeu, assez difficile et très bien réalisé... même s'il n'est pas totalement original. Mais, si vous venez d'acheter un 520 ou un 1040 équipé des nouvelles Rom Atari, il ne fonctionne pas. A qui la faute?

EDITEUR : Softbook
GENRE : Arcade
GRAPHISME : Valable
SON : Pas mal
INTERET : Bon
PRIX : NC
J'achète...

Jacques Ripert



"tant qu'il y aura des héros..."

MACH 3

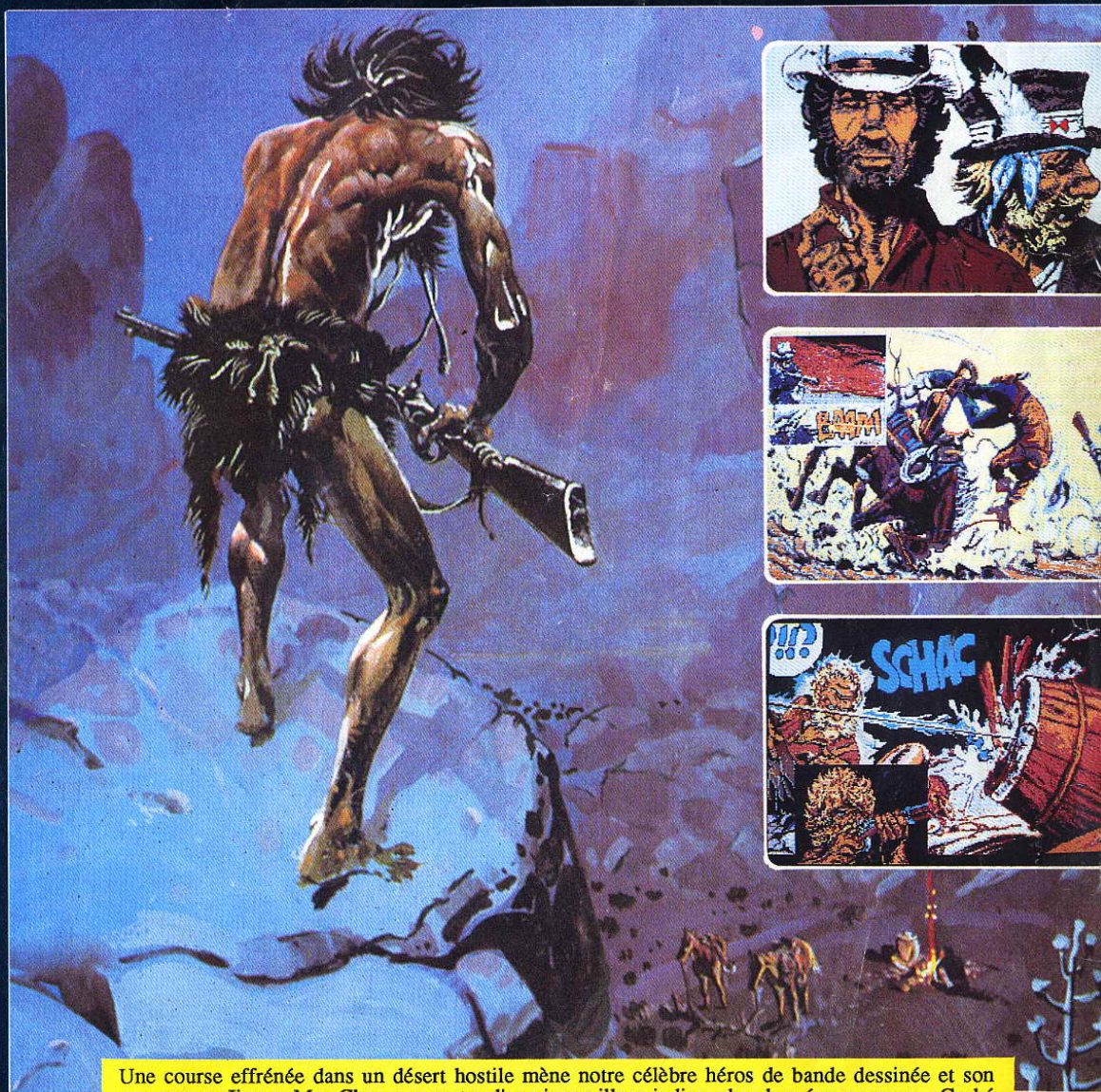
POUR IBM PC et COMPATIBLES - ATARI ST - AMSTRAD CPC - THOMSON et AMIGA.

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

LE SOFT A SES LEGENDES

BLUEBERRY

LE SPECTRE AUX BALLES D'OR



Une course effrénée dans un désert hostile mène notre célèbre héros de bande dessinée et son compagnon Jimmy Mac Clure aux portes d'un vieux village indien, abandonné ou presque... Caché au creux des plateaux desséchés du grand canyon, le spectre veille...

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

COKTEL VISION

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

©1987 copyright J.M.Charlier / J.Giraud ©1987 copyright Coktel Vision

Bon de commande: Nom et adresse:.....

1 ST 6

Blueberry . disk: Thomson 220F ☐ Atari ST 245F ☐ Amstrad CPC 199F ☐ Comp.PC 255F ☐

+10F de port