

DISQUETTE  
INCLUDE

LE MAGAZINE DES ATARI ST, STE, TT ET FALCON

# ST MAGAZINE

*Les accélérateurs d'affichage  
nouveaux sont arrivés :  
SpeedoGDos 5 et NVDI 3*

*Eclatez-vous en 3D  
avec Phase IV*



MAGAZINE  
N° 89

**ZeORGanizer**  
Un des plus puissants  
utilitaires de gestion de  
disque 100% français.  
**Magic Shadow**  
**Archiver 2.3**  
Un programme permettant  
d'archiver le contenu entier d'une

disquette dans un fichier...  
**GIZMOT**  
Un jeu de mots intelligent  
pour passer à la télévision...  
**BODYSHOP**  
Un éducatif pour apprendre  
l'anglais anatomique.  
+ 4 jeux et des surprises !

Date limite d'échange : 25 Décembre 1994

*Communication :  
TosFax, sharewares  
et InterNet...*

**Reportage : L'Atari Power  
Show de Freiburg**



**Persistence Of Vision :  
Créez une ville !**

**1 Méga  
conseillé !**

M 2907 - 89 - 32,00 F



**N° 89 - DECEMBRE - 32 F**

BELGIQUE 234 FB - CANADA 7,50 \$C  
SUISSE 10 FS



# TECHNO Service

## FALCON

Falcon 1 Mo open	3490
Falcon 4 Mo open + Atari Works	5490
Falcon 4 Mo + Disque dur 210 Mo	6490

## FALCON +

Falcon 4 Mo open 32Mhz	5590
Falcon 4 Mo open 40Mhz	5990
Option Copro. Mathématique	400

Un *Tosfax Lite* + un *CD Gemini* offerts  
pour l'achat d'un **Falcon**.

# JAGUAR™

**2190 Frs**

(Version américaine ou Française)  
avec 1 Manette et 1 Jeu

## JEUX JAGUAR

Raiden	410	Crescent Galaxy	410
Evolution Dino Dudes	440	Tempest 2000	440
Wolfenstein 3D	470	Alien VS Predator	540
Kasumi Ninja	590	Doom	590
Club Drive	590	Brutal Sport Football	490

## Toutes les GOODIES JAGUAR :

Casquette, TShirt, Polo, Pin's, Porte-Clé, Montre, Pull, Tasse à café,  
Lunettes, Sac de sport, Blouson, Banane...

## MUSIQUE

Musicom 2	590
Trackom	590
Crazy Music Machine	349
Crazy to Disk	390
Cubase Lite	790
Cubase Score	4300
Cubase Audio 16	5900
ST Replay 16	1190

## VIDEO

Video ED 8	1990
Booster Vidéo 30	250
Genlock Falcon	1790
Carte Chili	3490

## BUREAUTIQUE

Tosfax Pro	790
Script 3.5	990
Script 1 Mo	249
Papyrus Gold	1290
Atari Works	990
SpeedoGDOS 5	445
Update SpeedoGDOS	290

## UTILITAIRE

Semprini	249
Data Lite 2	490
Outside	349
H.D.U.	250

MAGASIN : 44, rue du Vertbois - 75003 PARIS M° TEMPLE/REPUBLIQUE

Tél. (1) 48 04 99 75

du Mardi au Samedi de 10h à 18h30

V.P.C.:

B.P. 85 - 91700 Ste Geneviève des Bois

Tél. (1) 69 46 00 67 - Fax : (1) 69 25 06 18

du Lundi au Vendredi de 10 h à 18h30

## MEDUSA T40

"Peut être la meilleure Machine du Monde" Dr Typo

68040 à 64 Mhz (copro intégré, 8 Ko de mémoire cache)  
8 à 128 Mo de Ram  
Lecteur de disquette 1.44 Mo  
Carte Graphique 16 millions de couleurs, 1 Mo de Ram  
Interface IDE/DMA, 1 Port parallèle, 2 Ports série  
NVDI ET4000, SCSI Tools  
Tos 3.06 et Clavier Français

EN DÉMONSTRATION  
PERMANENTE

## OPTIONS :

68060 à 64 Mhz  
Carte Bus VME/MegaST/Cartouche  
Carte SCSI 1, SCSI 2, SCSI 3  
Carte Graphique 16 millions de couleurs, 2 Mo de Ram  
Interface PCI

## DISQUE DUR EXTERNE COMPLET POUR ATARI STF/STE

52 Mo	2290
170 Mo	2890
270 Mo	3190
Lecteur CD-ROM	2990

## DISQUE DUR EXTERNE COMPLET POUR ATARI TT/FALCON

170 Mo	2390
270 Mo	2790
540 Mo	3590
Lecteur CD-ROM	2490

Tous nos disques durs sont livrés formatés et prêts à  
l'emploi. Nos lecteurs de CDROM sont livrés avec  
ExtensDOS Pro

Moniteur Monochrome 990

## Le plein de CD

ExtensDOS Pro	250
Update	70
Gemini	220
Lohrum Vol. 1, 2, 3	290
Power CD Vol. 1, 2	190
Space and Astronomy	220
Gif Galore	190
CD Internet	220

## PROGRAMMATION

Interface 2.3	390
Devpack 3	890
Devpack DSP	890
Hisoft Basic	890
Pure C	1790
Lattice C	1790
Assemble + Adebug	890
Compendium	390
Hispeed Pascal	1590

GAGNEZ  
500 Frs

## ALPHA PACK 990

Crazy Music Machine +  
Papillon + Scrip Now +  
Semprini + H.D.U.

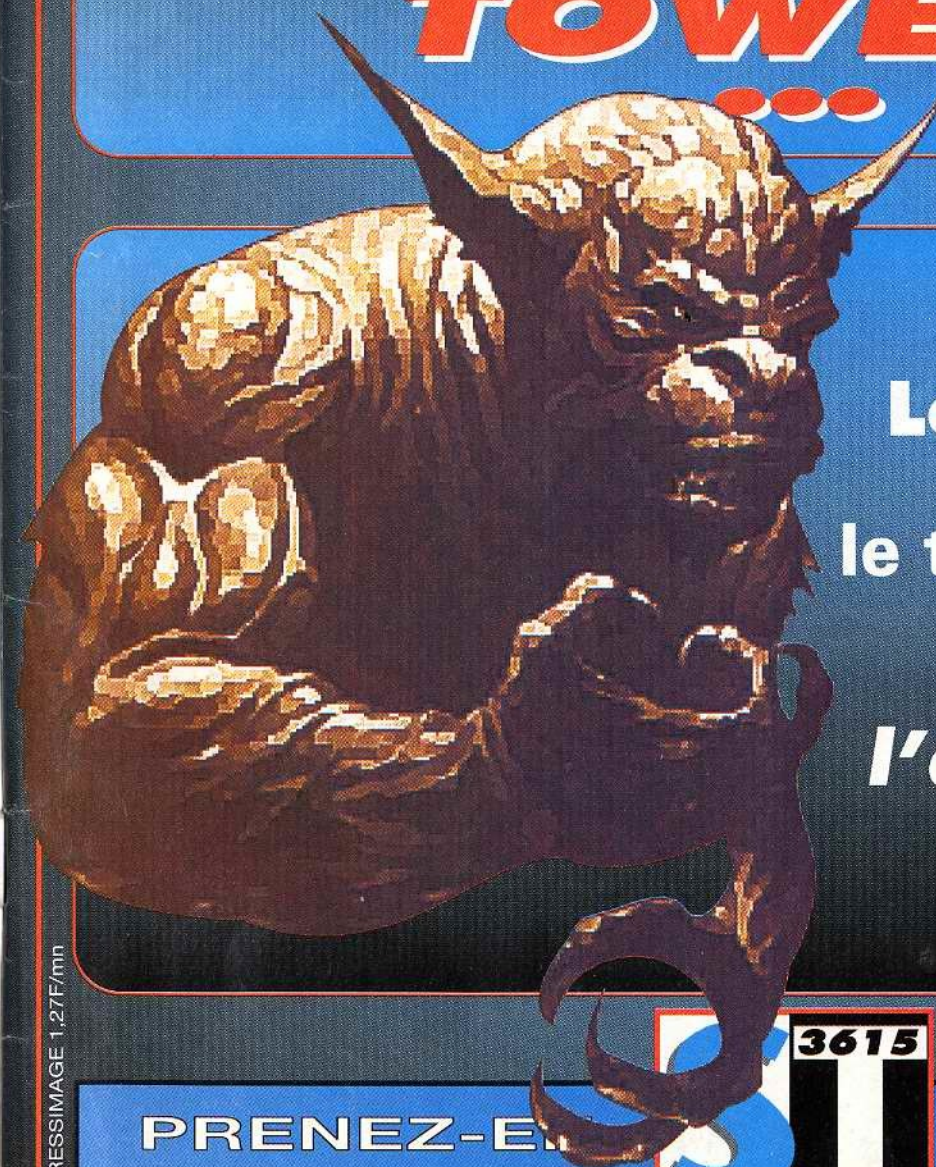
PAYEZ EN 3 FOIS SANS FRAIS (après acceptation du dossier par CETELEM)

Tous les prix sont TTC et susceptibles d'être modifiés sans préavis.

# 3615 STMAG

## TÉLÉCHARGEZ VOS SOFTS

# GRANDDAD II STARBALL TOWERS



également sur votre écran :

**Les dialogues -  
la programmation -  
le téléchargement  
-les sectes -les  
infos - toutes  
l'actualité du ST  
et du FALCON...**

PRENEZ-EN

PLEIN LA VUE !

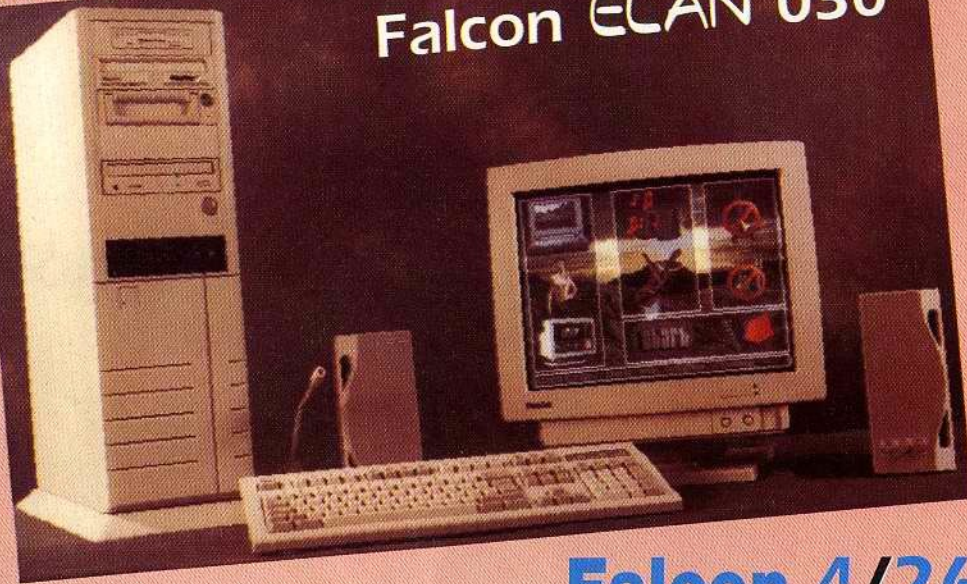
Éditeur PRESSIMAGE 1,27F/mm





**NOUVEAU**

## Falcon ELAN 030



**Falcon ELAN 030,  
la configuration  
que vous méritez**

**Falcon ELAN 030  
4/420Mo, Tower**

**7990frs**

**Falcon 4/260Mo..... 6290frs**

**Falcon030 4/420Mo..... 6490frs**

**Ext 14Mo Falcon :  
4990frs seulement**

**MICROVITEC  
MULTISYNCHR**

14" - accepte toutes les résolutions du ST ou du FALCON.

**3290frs**

**Pour ST : +200frs, pour Falcon030 : +100frs**

### ACCESSOIRES

Lecteur interne..... 390  
Lecteur externe..... 590  
Souris (garantie à vie).... 120  
Tapis de souris..... 30  
Prolongateur souris..... 40

### HARDWARE FALCON

**Falcon Speed..... 1990**  
**Screen Blaster 2..... 490**  
UPDATE ScreenBlaster2. 150  
Coprocesseur 68882..... 450  
Cable entrée son..... 60

### JEUX FALCON

Epi-lepsie..... 290  
Multibriques..... 290  
ISHAR III..... 310  
ROBINSON REQUIEM.. 310  
Let's Play Shanghai.. 200

**La vague CD ROM  
va déferler !!!**

**SONY.....2490**

**Toshiba..... 2990**

Power CD 1 ou 2..... 260  
Photo CD Session..... 99  
Gemini CD..... 250  
GIF's Galore..... 169  
Too Many Types Fonts.. 169  
Oxyd CD ROM..... 149  
Nombreux autres titres (sons, images, clip-arts, FLI ...

## VisioSCAN

scanners à main pour tout Atari  
livré avec le logiciel **VISION**  
**400dpi, 256nv..... 990frs**  
**262000 couleurs..... Tel**

## VisioSCAN Professionnel

scanners A4 pour TT et Falcon, livrés avec le logiciel **VISION**  
**A4, 1200dpi, 16M° de couleurs..... 4990frs**  
**A4, 2400dpi, 16M° de couleurs..... Tel**

**AudioCalculator, la calculatrice  
préférée des musiciens..... 490frs**

**JANUS Rédacteur+  
4990frs**  
nouvelle version, mise à jour

Le nouveau catalogue  
est disponible contre  
2 timbres à 2frs80.

Pour tous les autres produits,  
consultez notre catalogue ou  
bien appelez-nous au

**72 75 92 84**

**i** Pour chacun des produits précédés d'un point rouge, nous tenons à votre disposition une fiche technique disponible sur simple demande, contre deux timbres à 2F80.

### MUSIQUE

• Musicom 2..... 590  
• Trackom..... 590  
• Crazy Music Machine... 350  
• Crazy DSP Player..... 99  
• Crazy Record..... 390  
• Notator Logic Audio... 5200  
• Cubase Lite..... 790  
• Cubase Score..... 3990  
• **Cubase Audio..... 5900**  
• Cubase Audio + FDI... 7490  
• **DIGIT II STUDIO**, studio audio  
professionnel pour Falcon..... 1390  
• ST Replay 16..... 990

Le nouveau catalogue  
est disponible contre  
2 timbres à 2frs80.

### PROGRAMMATION

Kit Ass + Adebug..... 890  
Interface 2.3..... 390  
• Devpac3 / Devpac DSP. 890  
• Hisoft Basic2.1..... 890  
• Pure C..... 1590  
• Lattice C..... 1590  
Compendium..... 390

### VIDEO

• Overlay 2..... 990  
• VidéoED8..... 1990  
• BoosterVidéo30..... 250  
• Genlock BEELOCK.. 1790  
• Carte Chili..... 3490

### BUREAUTIQUE

• Script 3.5..... 990  
• Script Now..... 349  
• Papyrus Gold..... 1390  
• Rédacteur 3..... 990  
• Rédacteur 3+..... 1690  
• Atari Works..... 990  
• **Speedo GDOS 5...** 390  
Locate It..... 349

### DESSIN / PHOTO

• D2M..... 640  
• True Paint..... 450  
• Morpher..... 499  
• Papillon..... 599  
• DA's Picture..... 1190  
• **RAYSTART 3..... 1490**  
**RAINBOW..... 299**  
• Vision DSP..... 350  
Studio Photo DSP..... 590  
Phase IV..... 1290

**ALPHA PACK..... 990**

Crazy Music Machine + Papillon + ScriptNow + Semprini  
pour 990 Frs au lieu de 1500 Frs . A ne pas rater !!!

**NVDI 3 (incluant SpeedoGDOS)..... 590**

Beaucoup plus rapide (gestion des fontes et affichage).

**JAGUAR**  
+ 1 manette + Cybermorph  
**2190Frs**

**Alien vs Predator... 590frs**

**Wolfenstein 3D..... 390frs**

Pour les nouveaux jeux et les goodies,  
n'hésitez pas à nous contacter ...

**NOUVEAU**



**Acorn** Il vous  
donne la puissance

**PRIX CANON SUR LES JEUX**

**LYNX**

**119frs à l'unité  
300frs les trois  
450frs les cinq**

Le nouveau catalogue  
est disponible contre  
2 timbres à 2frs80.



**Turtle Bay**  
informatique

90, rue Masséna 69006 Lyon Tel **72 75 92 84** Fax 72 74 49 58  
Ouvert du Mardi au Samedi de 9H30 à 12H30 et de 14H à 19H.



des disques durs pour tous les Atari

**170Mo pour ST.... 2390frs**  
(disque dur SCSI externe + interface DMA/SCSI)

**270Mo pour ST.... 2890frs**  
(disque dur SCSI externe + interface DMA/SCSI)

**540Mo pour Falcon... 3390frs**  
(SCSI externe + cable Falcon, agréé Steinberg)

**420Mo pour Falcon... 1490frs**  
(IDE 3"5 interne + kit de connexion et notice)

**Ecran mono ST 990frs**

**PACK OFFICE PRO**

PapyrusGold + TwistII + KSpread4  
pour seulement **2490frs**

**PACK OFFICE ST**

GraalText + GraalBase + 3DCalc +  
PublishingPartnerMaster.. **390frs**

**ATARI HIT PACK**

16 jeux pour ST..... **290frs**





## Édito

Le mois dernier, nous tentâmes de vous offrir quelques informations sur les univers parallèles au notre, je cite : celui du MAC et du PC. Nous savions qu'il y avait des risques de réactions violentes et il y en eût, à notre grand regret. Certains d'entre vous y ont vu un retour à l'époque des cahiers technologiques (Amiga...), d'autres ont reçu ce changement subit comme une tentative de passage de lectorat. Nos intentions étaient autres. Nombreux sont ceux d'entre nous qui ont déjà accepté le fait de ne plus tout faire avec "leur Atari", et possèdent une autre machine. Ce cahier de huit pages était donc destiné à ceux qui commencent à regarder un peu ailleurs et auraient pu avoir besoin de conseils pour l'avenir. Notre action était dans la logique de notre magazine, informer.

Nous n'allons pas continuer dans cette direction et nous lancerons dès le mois prochain une nouvelle formule, résolument orientée Atari, espérons qu'elle plaira à tous.  
A bientôt.

E. ADE

# Sommaire

## ACTUALITÉ

- Les News**  
Tout sur tout ce qui arrive ..... 12
- Freiburg**  
Le dernier salon allemand ..... 18
- Internet**  
La ruée vers l'or digital ..... 36
- Domaine Public**  
L'effervescent univers du DP ..... 52
- La rubrique Démon**  
Tout sur les nouvelles productions ..... 58

## TESTS

- Speedo 5**  
Les accélérateurs graphiques nouveaux... 20
- Phase IV**  
Le graphisme à l'honneur avec Lexicor... 24
- TOSFax Pro**  
Le fax simple sur Atari ..... 28
- Shareware et Fax-Modem**  
La communication pas chère ..... 32

## TECHNIQUE

- Développer sous Gem**  
A présent, plaçons des icônes ..... 30

## PRATIQUE

- POV II**  
Devenez un bâtisseur de ville ..... 46

## RUBRIQUES

- La Disquette**  
Pour savoir ce qu'il faut ..... 8
- Expressions**  
Le courrier des lecteurs curieux ..... 44
- La Boutique Domaine Public**  
Les dernières nouveautés ..... 60
- La disquette des abonnés**  
Surprise, surprises ..... 66

**POV II**  
CONSTRUCTION D'UNE VILLE

**LE SCRIPT EN DÉTAIL**

**p46**

ST Magazine est une publication de Pressimage,  
SARL au capital de 1 000 000 F.  
5/7 rue Raspail - 93108 MONTREUIL CEDEX FRANCE  
Tél : +33 (1) 49 88 63 63  
Fax : +33 (1) 49 88 63 64  
Commission Paritaire : en cours N°ISSN 0980-5338  
Dépot légal 4ème trimestre 1994  
Impression : Rotocayfo - Barcelone

### Direction générale

Directeur de la Publication : Godefroy Giudicelli  
Directeur délégué : Patrick André  
Assistante de direction : Virginie Guyard

### Rédaction

Rédacteur en chef : Stéphane Viossat (Yevaud)  
Chef de rubrique : Elysée Ade

### ont collaboré à ce numéro

Password 90, Jean-Jacques Ardolino (Next), Claude Attard (FLECHE),  
Pierre-Alain Boucard (THAT'S IT), Philippe Lafargue, Marc Abramson, Marc  
Vidal, Bernard Dalstein, Patrick Bonnet, Olivier Jacques, Ian Morac,  
Godefroy de Maupeou (Odissey), Olivier Nallet.

### Fabrication

Directeur de fabrication : Jacques Gouffé  
Assistants de fabrication : Mireille Mugneret et Nadine Debard  
Assistante du directeur de fabrication : Isabelle Dubuc

### Rédacteurs graphistes

Chef du service PAO : Frédéric Levesque  
Infographie, flashage, vidéo et retouche :  
Cédric Chabrely, Laurent Filippi, Céline Gontier, Olivier Monbel, Julien  
Dry, Bruno Levesque.

### Publicité

Régie publicitaire : CAP1 - 67, rue Robespierre 93558 Montreuil Cedex  
France Tél : +33 (1) 48 59 13 14 Fax : +33 (1) 48 59 01 60  
Antoine Harmel  
assisté de Katia Kamiski

### Marketing

Lionel Pillet assisté de Christine de Gandt

### Diffusion, ventes

Olivier Le Potvin TE 73  
Tél : +33 (1) 49 88 63 75  
Marketing direct : Christine de Gandt

### Télématique

Jacques Caron (STJC), Laurent Poupet, Xavier Chambon,  
Arnaud Dadure, Eric Lebetete.

### Administration/Comptabilité

Responsable administration : Pascale Bry assistée de Sandrine  
Mazzoleni et Paulette Sebag.  
Chef comptable : Leila Aithabib assistée de Charles Convalot, Stéphane  
Bouchard (clients), Nadia Sahel, Patrick Vendendriesche.

### Abonnements

36, rue de Picpus - 75012 Paris  
Tél : 16 (1) 43 42 00 60  
France 11 numéros : 289 francs

La loi du 11 Mars 1957 n'autorisant aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et d'autre part, que les analyses et courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, "toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants-droits ou ayants-cause, est illicite" (alinéa 1er de l'article 40). Toute représentation ou reproduction par quelque procédé que ce soit constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal. L'envoi de textes, photos ou documents implique l'acceptation par l'auteur de leur libre publication dans le journal. LES DOCUMENTS NE SONT PAS RETOURNÉS. La rédaction décline toute responsabilité quant aux opinions formulées dans les articles, celles-ci n'engageant que leurs auteurs. Merci de votre attention, rompez les rangs.

APAK	39	SAFPAP	23
CGSA	11	SCAP	68
Compo	45	Service Computer	35
IFA	9	ST Mag Express	51
Jeux en Fête	65	Turtle Bay	4
Redwood	13	Techno Services	2
RFA	17	Union Products	31
RMNC	15		







## QUELQUES CONSEILS PRATIQUES

Vous êtes nombreux à nous téléphoner pour nous poser des questions sur la procédure à suivre pour formater une disquette ou sur la manière d'effacer un fichier. Ces opérations sont normalement décrites dans le manuel de votre ordinateur, mais au cas où vous l'auriez égaré (?), et afin de contenter tout le monde, nous vous livrons ici quelques conseils pratiques destinés à tout éclaircir au sein de vos esprits. En cas de gros problèmes, reportez-vous à la rubrique \*DISK du serveur 3615 STMAG.

### FORMATAGE D'UNE DISQUETTE VIERGE

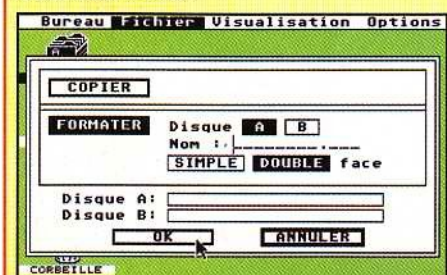
Lorsque vous désirez décompacter un programme mis sous la forme d'un fichier .TOS, ou si vous désirez tout simplement pouvoir disposer de plus de place pour sauvegarder vos travaux personnels, vous allez avoir besoin d'une disquette vierge, autrement dit vide de tout fichier.

Pour ce faire, commencez par cliquer une fois sur l'icône du Lecteur A : sa couleur passe au noir (on dit "sélectionner l'icône"). Allez ensuite dans le menu Fichier, puis allez cliquer sur l'option "Formatage..."



Le système vous demande de confirmer l'ordre, cliquez donc sur "OK" après avoir vérifié que vous voulez bien détruire toutes les données qui pourraient se trouver sur la disquette !

La boîte de dialogue qui apparaît alors doit ressembler à ceci :



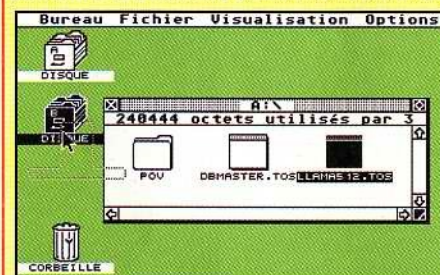
Cliquez sur OK, puis attendez la fin du formatage. Votre disquette est vierge et prête à être utilisée !

### COPIER DES FICHIERS

Si vous voulez décompacter tranquillement un fichier sur une disquette vide, vous allez devoir copier le fichier sur votre nouvelle disquette.

Commencez par insérer votre disquette originale dans le lecteur interne, puis double-cliquez sur l'icône du Lecteur A pour en afficher le contenu.

Maintenant, attention : cliquez une fois sur le fichier à copier, puis SANS LACHER LE BOUTON DE LA SOURIS, faites-le glisser jusqu'à ce qu'il atteigne l'icône du Lecteur B. L'icône de ce dernier s'inverse.



Maintenant, lâchez le bouton. Le système vous demande de confirmer la copie, puis le lecteur commence à tourner. Au bout d'un moment, la boîte suivante apparaît :

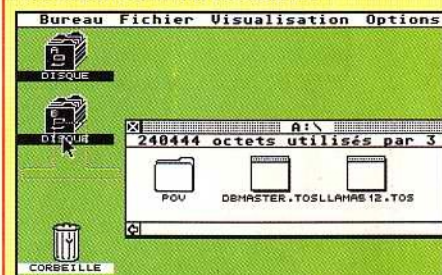


Insérez alors votre disquette vierge dans le lecteur interne, puis cliquez sur OK.

Le système va peut-être vous demander plusieurs fois de changer la disquette dans le lecteur. Ne vous inquiétez pas, tout ceci est normal. Une fois la tempête passée, votre fichier est copié.

### COPIER UNE DISQUETTE

Le ST vous offre la possibilité de dupliquer très facilement une disquette, ce qui va vous permettre d'obtenir un double exact de celle du magazine, par exemple. Il vous suffit pour ce faire de cliquer UNE FOIS sur l'icône du lecteur A, puis tout en maintenant le bouton appuyé, de faire glisser l'icône sur celui du Lecteur B.



Confirmez votre action puis patientez : la copie se réalise.

### EFFACER UN FICHIER

Une fois une disquette intégralement copiée, vous pouvez avoir besoin d'en retirer quelques fichiers pour faire de la place. Rien de plus facile grâce à Tonton Tramie ! agrippez l'icône de l'indésirable, puis faites-le glisser sur l'icône de la Corbeille.



Il sera rayé de la surface de la Terre, sans demander son reste. Attention cependant, ce genre de manipulation est DEFINITIVE ! Faites attention à ce que vous faites !

1) Vous avez un lecteur simple-face (vieux 520 STF uniquement !).

Vous ne pourrez pas utiliser la disquette correctement. Nous vous proposons donc, pour que vous ayez accès aux fichiers, de vous l'échanger contre deux disquettes simple face, utilisables sur votre ST.

Renvoyez-nous :

- la disquette originale,
- une enveloppe à votre adresse,
- un chèque de 30 F.

Pressimage

DISK STMAG N°89  
5/7 rue Raspail  
93100 MONTREUIL

2) Votre ST vous dit "Les données du disque A pourraient être altérées..." ou quelque chose de similaire.

Ceci signifie que la disquette est défectueuse. Si c'est la disquette originale ST Mag, vous êtes mal tombé : sur les centaines de milliers de disquettes dupiquées chaque mois, même un faible pourcentage de problèmes aboutit à plusieurs milliers de disquettes défectueuses, nous vous prions de bien vouloir nous en excuser.

Dans ce cas, renvoyez sous UN MOIS ET DEMI :

- la disquette originale,
- une enveloppe à votre adresse,

- précisez la nature du problème.

Pressimage

DISK STMAG N°89  
5/7 rue Raspail  
93100 MONTREUIL

3) Même chose, mais sur une de vos disquettes, après y avoir copié un fichier à décompacter (ou pendant la copie). Votre disquette est endommagée, il va falloir en prendre une autre et recommencer.

4) Pendant le décompactage, un message "Write Error" s'affiche. Quatre cas peuvent se présenter :

- Vous êtes en train de décompacter sur la disquette originale. Ce n'est pas possible, voyez les explications page 10.

- La disquette est protégée en écriture (on voit à travers le trou). Si c'est le cas, déprotégez-la en faisant glisser le petit loquet en plastique.

- Il n'y a plus de place sur la disquette. Vous avez vraisemblablement pris une disquette sur laquelle il y avait déjà des fichiers, ou vous avez formaté la disquette en simple-face, ou encore vous avez décompacté plusieurs fichiers sur la même disquette.

- Votre disquette de décompactage est défectueuse (voir (3)).

5) Un programme ne fonctionne pas comme vous vous y attendez.

Relisez bien ce qui figure sur ces pages, ainsi que dans les éventuels fichiers d'accompagnement (fichiers "LISEZ.MOI", "MANUEL.TXT", etc.). Il vous suffit de double-cliquer sur ceux-ci puis de cliquer sur le bouton "Voir" pour les visualiser.

6) En cas de problèmes persistants, connectez vous sur le 3615 STMAG. Vous trouverez en \*DISK tous les renseignements nécessaires pour décompacter joyeusement et avec allégresse les fichiers contenus sur la disquette.

7) Si les problèmes persistants continuent à vouloir persister, c'est que vous n'avez pas de chance et vous pouvez remercier Murphy de s'être penché personnellement sur votre sort... Vous pouvez nous écrire à Pressimage

DISK STMAG N°89

5/7 rue Raspail

93100 MONTREUIL

mais vous ne pouvez pas nous appeler car nous n'assurons PLUS AUCUN SAV TÉLÉPHONIQUE... Eh oui ! C'est ça les réductions d'effectif ! N'APPELEZ PAS ! C'EST DANGEREUX ! ON VOUS LE JURE !



Janus  
fait rimer  
PC avec TT  
pour 4.900 £ H.T.

Infos & Commandes : (16) 72.13.97.00

La carte Janus permet d'émuler un TT sur un compatible PC sous DOS. Elle existe en deux versions, avec 2 ou 8 Mo de RAM. Elle nécessite au minimum un 486sx 33 Mhz avec 4 Mo de RAM, un disque dur de 170 Mo, une souris Bus-Mouse et une carte vidéo Local Bus.

Soit 5.811,40 F T.T.C. en version 2 Mo  
et 7.400,00 F H.T. ou 8.776,40 F T.T.C. en version 8 Mo

Un produit COPALC, 6 Place des Tapis, 69004 LYON

Vous n'arrivez pas à utiliser la disquette de ST Magazine, mais vous n'avez pas de Minitel ? Allez en chercher un à votre agence Télécom, c'est gratuit et c'est pratique ! Sinon, écrivez à ST Magazine (SOS Disquette), 5/7 rue Raspail, 93100 Montreuil.  
**ST MAGAZINE N'ASSURE PLUS AUCUN SAV TELEPHONIQUE : N'APPELEZ PAS !**



# LES NEWS

## FIGHT FOR LIFE

«Fight for life» est le titre du prochain jeu de combat qu'Atari prépare pour la console Jaguar. Ce jeu utilisera la puissance de la Jaguar pour présenter une vue en 3D des adversaires d'une compétition d'arts martiaux.

Contrairement à Kasumi Ninja, qui offre une vue latérale des adversaires, Fight for Life utilise des modèles en 3D articulés et calcule les représentations des joueurs en temps réel. Chaque personnage est en fait un «mannequin» composé de polygones, dont les caractéristiques sont stockées dans le programme du jeu. La vue peut se déplacer autour des combattants sans problème. Si le principe vous rappelle Virtua Fighters de Sega, vous avez gagné !

Les mannequins sont repérés par des points de référence, situés entre autres aux articulations. Pour déplacer le mannequin, il suffit de déplacer les points de références.

Encore faut-il que ceux-ci aient des déplacements élégants. Pour y parvenir, les développeurs d'Atari ont loué un studio de prises de vues un peu particulier, utilisant une technologie nommée BioVision. Ce studio est équipé pour enregistrer les mouvements d'acteurs. Des experts en arts martiaux ont exécuté les 250 enchaînements différents requis par les animateurs d'Atari. Sur le corps de chaque acteur étaient placés 25 capteurs, aux mêmes endroits que les points de référence des mannequins. Une caméra filmait le tout. Un

ordinateur spécialisé isolait les positions des capteurs dans l'image vidéo et, en temps réel, en déduisait leurs positions dans l'espace.

Ces informations en 3D seront ensuite utilisées par les programmeurs pour déplacer leurs mannequins, qui dupliqueront ainsi les mouvements des acteurs. C'est ce qu'on appelle l'infrotoscopage (le rotoscopage est une technique consistant à décalquer des personnages de dessins animés sur des prises de vues d'acteurs réels).

Notons que les caméras tournaient au rythme inhabituel de 200 images par seconde, au lieu de 25 ou 30 normalement. Pourquoi ? Tout simplement parce que certains mouvements sont si rapides qu'une caméra normale n'en capte que 2 ou 3 images. On obtient donc 2 ou 3 échantillons de données sur lesquelles ne figurent pas les positions-clés requises par les animateurs. En «échantillonnant» les positions plus vite, on est sûr de ne pas manquer les positions-clés. La précision, la fluidité et l'aspect naturel des mouvements sont ainsi assurés.

S'il tient ses promesses, ce jeu devrait avoir un formidable impact commercial et reléguer la série des Street Fighters au musée. On en bave d'avance...

## PENTIUM OUTSIDE

Depuis le temps qu'on vous le dit, vous devez savoir que le processeur PowerPC, création de l'alliance Apple-

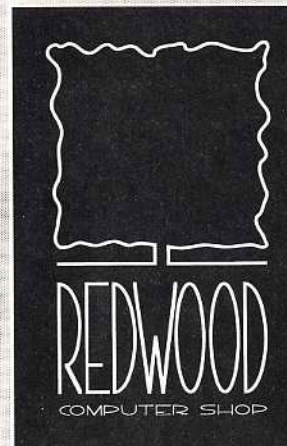
IBM-Motorola, est techniquement très supérieur à cet ignoble bricolage sur-médiatisé qu'est le Pentium d'Intel.

Nous ne sommes d'ailleurs pas les seuls à avoir cette préférence. Si vous voulez connaître tous les détails techniques qui justifient ce penchant, vous pouvez désormais lire un rapport très détaillé de MM. André Seznec et Thierry Vauléon, de l'IRISA (à Rennes), intitulé «Etude comparative des architectures des microprocesseurs Intel Pentium et PowerPC 601» (publication interne de l'IRISA n° 835, ISSN 1166-8887). Cette étude très poussée passe en revue chaque détail des architectures internes respectives, et la conclusion des auteurs est sans appel : sans le rouleau compresseur commercial d'Intel, le Pentium n'aurait pas l'ombre d'une chance.

## PREMIERE MACHINE PREP

La première machine à base de PowerPC compatible PReP est sortie ! Rappelons que PReP désigne la plateforme de référence PowerPC, une machine de base destinée à établir un nouveau standard et à être largement clonée.

La nouvelle machine est l'IBM 40P basée sur un PowerPC 601 à 66 MHz. Ses performances sont de 64 SPECint92 en calcul entier, et de 68 SPECfp92 en virgule flottante. La machine est dotée de trois emplacements ISA (oui, le vieux bus PC), et de deux emplacement PCI. Elle contient également une carte sonore de type



Une compétence multiplateforme pour vous guider dans vos choix. Des techniciens et des informaticiens pour vous conseiller.

Livraison de nos produits partout dans le monde. Contactez-nous pour connaître les différentes formules, ainsi que les tarifs. ☎

## carte janus

Vous êtes attachés à votre Atari ? Vous avez besoin d'un compatible PC ? Prenez le meilleur des deux mondes !

Redwood vous propose la solution idéale : un PC équipé de la carte «Janus» : 2 à 3 fois la puissance d'un TT, des résolutions pouvant aller jusqu'à 1280x800, une excellente compatibilité avec tous les grands logiciels (Calamus, Signum, MultiTos...)

PC + Janus, à partir de 10 990 F.

## multimédia

Des centaines de CD ROM pour ATARI, PC, Apple Macintosh, Acorn. 30 000 photos libres de droits et en haute résolution sur tous les domaines, des centaines de films Quick Time, de polices de caractères (TrueType, PostScript Type 1), de cli-

## le premier revendeur de RISC PC rhône alpin



Pour les produits ne figurant pas sur cette annonce, contactez nous

☎ : 78 27 20 49  
fax : 78 27 01 39

atari computer

- FALCON 4/0 4990 Frs
- FALCON 4/260 6490 Frs
- 1040 STE 1790 Frs

## compatible pc

- 486 DX2/66 6190 Frs
  - 486 SX 33 4950 Frs
- modèles équipés de 4 Mo de ram, de 270 Mo de disque dur, d'une carte cirrus logic, ... etc.

## disques durs

- IDE interne compatible Falcon
  - 420 Mega Octets ..... 1705 F
  - 540 Mega Octets ..... 2200 F
 Autre capacité: nous consulter ☎
- SCSI interne
  - 340 Mega Octets ..... 2390 F
  - 515 Mega Octets ..... 2500 F
  - option boîtier externe ..... 650 F
 Autre capacité: nous consulter ☎

Nous vendons aussi les lecteurs de CD rom, de Syquest, les imprimantes, les consommables (disquettes, cartouches, ...etc.). Ainsi que tous les logiciels et tous les domaines publics.

Un très grand choix de compatibles PC à la carte, allant des offres bureautiques (386 sx et dx) aux configurations multimedia poussées (486 dx et pentium) à des prix ultra compétitifs. Nous consulter pour des devis ☎.

## CARTOUCHES

- 44 MO 5"1/4..... 500 F
- 88 MO 5"1/4..... 680 F
- 105 MO 3"1/2... 500 F
- 200 MO 5"1/4... 728 F
- 270 MO 3"1/2... 645 F

## musique midi

- CUBASE LITE ..... 790 F
- CUBASE 3 ..... 4300 F
- CUBASE AUDIO ..... 5900 F
- CUBASE AUDIO + FDI ..... 8800 F

## nextstep

redwood est aussi un spécialiste de NEXTSTEP, d'OpenStep et d'Unix. Venez découvrir ces systèmes surpuissants qui s'ouvrent aujourd'hui au grand public.

## entrez dans le futur...



## acorn RISC PC

- model 1 9950 Frs
- model 2 11495 Frs
- model 3 14935 Frs

modèles équipés respectivement de 2, 4 ou 8 Mo de ram, de 210 ou 420 Mo de disque dur, de 0, 1 ou 2 Mo de vidéo ram (fast). Configuration sur mesure possible nous contacter ☎

## •carte eagle 3490 Frs

Acquisition audio vidéo temps réel : Vidéo 24 bits true color vhs, svhs, hi8 (25 img/s). Son: qualité CD. carte comprenant des entrées sorties audio et vidéo, des ports MIDI et des logiciels.

## le successeur de l'archimède !!

3, rue Hippolyte Flandrin 69001 LYON 1er

tel 78 27 20 49  
fax 78 27 01 39



SoundBlaster en standard. Avec 16 Mo de RAM, 360 Mo de disque, un écran couleur, le clavier et la souris, elle est vendue moins de 28 000 F, soit le prix d'un bon PC à base de Pentium de même capacité. Le système d'exploitation livré avec la machine est la version 4.1 d'AIX, l'Unix d'IBM.

L'originalité de la machine est qu'elle dispose à la fois d'emplacements pour cartes ISA et PCI. La possibilité d'y brancher les innombrables cartes ISA pour PC devrait permettre une transition moins brutale en attendant que se généralisent les cartes additionnelles au bus PCI. Le bus PCI a l'avantage de pouvoir monter à 33 MHz, alors que le bus ISA est limité à 8 MHz, ce qui est un véritable goulot d'étranglement pour les machines actuelles.

Les Japonais et les Taiwanais devraient suivre avec des modèles similaires et des prix tout aussi compétitifs. Ces machines disposeront, outre d'AIX, des systèmes d'exploitation Solaris de Sun, Windows NT de Microsoft, et de la prochaine version de l'OS/2 d'IBM. Les nostalgiques du PC pourront toujours faire tourner leurs programmes 8086 sur les PowerPC grâce à des émulateurs logiciels de performances raisonnables.

Les connaisseurs objecteront que Windows NT stocke ses données à la façon Intel (poids faible d'abord), alors que Solaris ou AIX les stocke à la façon Motorola (poids fort d'abord). Qu'à cela ne tienne, la machine supporte les deux modes par la grâce d'une broche spéciale du processeur.

Ensuite viendront des machines utilisant le PowerPC 615, actuellement en développement. Il s'agit d'un processeur similaire au 601, mais doté d'un étage supplémentaire de décodage d'instructions capable de transformer au vol le langage-machine Intel en instructions PowerPC. Ce processeur est actuellement en phase de mise au point. Les ingénieurs chercheraient notamment à accélérer les changements de contexte (passage du mode Intel au mode PowerPC) qui seraient encore trop lents. Avec le PowerPC 615, une machine multitâche pourra exécuter des applications écrites pour processeur Intel à toute vitesse, tout en pouvant exécuter ses propres programmes compilés pour le PowerPC.

## POWERPC 620

Motorola et IBM ont annoncé qu'ils

viennent de fabriquer des échantillons du microprocesseur PowerPC 620, dernier né de la gamme. C'est ce qu'on appelle le «premier silicium», c'est-à-dire les premières implémentations réelles du circuit.

Le PowerPC 620 sera disponible vers l'automne 1995. La première version tourne à 133 MHz et est prévue pour 150. Les estimations basées sur des simulations lui donnent une vitesse de 225 SPECint92 pour le calcul entier, et de 300 SPECfp pour les calculs en virgule flottante. Il comprend 7 millions de transistors, dont une bonne part utilisée pour les antémémoires (32 Ko pour les données, autant pour les instructions).

La puce est énorme, puisqu'elle fait 17 x 18 mm ! Cette première version n'est vraiment pas optimisée puisqu'elle dissipe la bagatelle de 30 W... La puce est prévue pour les machines de haut de gamme, avec des antémémoires externes énormes (jusqu'à 128 Mo) et la possibilité de mettre en parallèle plusieurs processeurs.

Notons en outre que le PowerPC 604 est disponible, et que le PowerPC 601 à 66 MHz, qui a largement les performances d'un Pentium à 80 MHz, ne vaut plus que 165 dollars par lot de mille. Cela va accélérer l'arrivée de clones asiatiques à base de PowerPC dans les boutiques.

## PANIQUE DANS L'ELECTRONIQUE

En 1995, l'utilisation des CFC (chlorofluorocarbures) sera interdite. C'est une affaire en or pour le secteur de la réfrigération, où l'on se prépare à changer tous les circuits de refroidissement au fréon de la planète (le fréon étant un fluide de réfrigération à base de CFC). Les produits de remplacements des CFC ont en effet des caractéristiques thermodynamiques différentes de celles du fréon, et ne sont pas utilisables dans les «frigos» actuels.

Mais on ne pavoise pas tant dans l'industrie électronique, où l'on fait grand usage des CFC pour nettoyer les circuits imprimés après assemblage des composants. Les cartes doivent en effet être nettoyées après soudage, car les additifs destinés à faciliter le soudage des composants (le «flux») peuvent attaquer chimiquement les connexions si on les y laisse. La solution actuelle utilise des solvants à base de CFC, non

toxiques, absolument sûrs, recyclables... Mais interdits dès 1995.

Or, alors que la date fatidique approche, aucune solution de rechange ne s'avère encore satisfaisante. Certains proposent de ne pas nettoyer les cartes après soudage. La fiabilité des cartes en souffrirait sans doute, ce qui augmenterait la fréquence des pannes et serait de toute façon inacceptable pour du matériel professionnel : à réserver au gadget jetable pour grand public.

Une solution transitoire serait d'employer les HCFC, molécules voisines des CFC. Si voisines qu'elles seront, en toute logique, également prohibées dès 2002. En outre, les HCFC dégradent les matières plastiques dont sont faits les connecteurs et fils.

D'autres proposent un mélange alcool-terpène. Mais ce solvant est très volatil, inflammable, et ses vapeurs sont assez agressives pour les bronches, ce qui exige de nouvelles machines de nettoyages totalement hermétique. Ces machines sont aujourd'hui très coûteuses et peu répandues. En outre, comme vous pouvez l'imaginer, les techniciens d'assemblage de composants sont naturellement ravis de voir arriver de véritables bombes incendiaires en plein milieu d'ateliers jusqu'alors sans grand danger...

Dernière solution, des produits à base d'eau (des solutions aqueuses, quoi). La carte est successivement plongée dans une série de bains de détergents, puis d'eau distillée déionisée, et elle est enfin séchée. Mais pour nettoyer les flux de soudage les plus coriaces, il faut augmenter le temps de trempage et chauffer les bains, ce qui peut endommager les composants les plus fragiles! Comme on le voit, il y a de quoi paniquer, et beaucoup d'industriels de l'assemblage de composants cherchent fébrilement des systèmes de nettoyage adaptés.

Et tout ça pour bannir les CFC, qui, affirment certains, détruiraient la couche d'ozone en libérant son atome de chlore. Des scientifiques, sans doute des grincheux, affirment que les études prouvant que la couche d'ozone s'amenuise ont été commanditées par les firmes qui vendent des produits de remplacement aux CFC. Il faut savoir, à l'appui de ces dires, que les brevets sur les CFC ont expiré. Les CFC sont donc tombés dans le domaine public et sont fabriqués dans le Tiers-monde à des prix ridicules. Ils ne rapportent donc plus un fifrelin aux

géants de la chimie. Coïncidence, dès que les CFC ont cessé d'être rentables, ils sont bannis au profit de substituts non testés, parfois toxiques, mais brevetés et cinq fois plus chers ! Les hasards de la science, hmmm?

En outre, si ce sont vraiment les atomes de chlore des CFC qui dégradent la couche d'ozone, il faut bannir d'urgence les volcans et les océans, qui dégagent des dizaines de millions de tonnes de chlore chaque année...

Arnaque ou non, c'est le consommateur, donc vous et moi, qui fera les frais de ces augmentations de coûts de fabrication des appareils électroniques dues à l'interdiction des CFC.

## LE TELEPHONE SONNE TOUJOURS DEUX FOIS

Ivey James Lay détient officiellement le record de la plus gigantesque escroquerie perpétrée à l'encontre d'une compagnie téléphonique et de ses clients. Cet ingénieur travaillait dans un central téléphonique de l'opérateur américain MCI, où il développait des

programmes. Car un central téléphonique n'est rien d'autre qu'un ordinateur d'un type spécialisé, tournant le plus souvent sous Unix.

L'invitation à la bidouille devait être irrésistible, puisque Lay s'est mis à écrire ses petits programmes privés sur l'ordinateur pilotant le central. Mais la bidouille est vite devenue embrouille : ses logiciels capturaient et sauvegardaient discrètement les numéros des cartes d'appel utilisées par les abonnés de MCI, ainsi que ceux d'autres compagnies lorsque les communications empruntaient le central en question. Les cartes d'appel permettent de téléphoner sans monnaie en appelant un numéro spécial, puis en composant le numéro de la carte suivi d'un code. Un numéro de carte détourné est donc un sésame pour des communications téléphoniques gratuites.

Selon les charges d'accusation qui pèsent aujourd'hui contre lui, Lay aurait détourné plus de 100 000 numéros qui ont été frauduleusement utilisés pour passer d'innombrables appels d'un coût total d'environ 50 millions de dollars. Lay vendait des numéros de cartes

à un réseau international de revendeurs qui les écoulaient à la sauvette aux USA, en Espagne et en Allemagne. Avant d'en déduire que les Allemands et les Espagnols sont de gros malhonnêtes, il faut savoir que les cartes en question sont surtout utilisées pour appeler aux USA. Et que ces revendeurs de cartes à la sauvette ciblent essentiellement des touristes yankees cherchant des cabines téléphoniques...

MCI a tenu à préciser que les heureux possesseurs des cartes détournées ne seront pas redevables des communications frauduleuses. On comparera avec la politique commerciale de France Télécom, qui, dans une récente affaire de téléphones sans fil piratés, a exigé le paiement des communications volées !

Notons que cette affaire est (mal) racontée par des dépêches d'agences de presse qui incriminent une fois de plus les «hackers». Alors qu'il y a une énorme différence entre l'honnête bidouilleur (hacker) et le pirate télématique (cracker). Pourquoi ? Parce que Lay fréquentait des serveurs télématiques où il était connu sous le pseudonyme de Knightshadow. Il faudra un jour

NOUVEAU  
OFFRE VALABLE 3 MOIS

# L'EVENEMENT ATARI

## CD ROM: pour tous les goûts

**Le stockage sur CD ROM :**  
Nouveau, pratique, fiable, inaltérable et économique.

**1** Stockage et archivage de données sur CD Rom. Expédition d'images. Diffusion de logiciels. Réalisation de master avant pressage de CD. Gestion électronique de documents. Diffusion de bases de données de références sur CD.

SYQUEST 44 / 88 ou location DD 1 Giga  
Offres valables pour les possesseurs de MAC et PC\*

**2** CD ROM avec photos - images - dessins - logotypes - ( TIFF / TARGA )

**750FHT**  
189.50F TTC

**335FHT**  
397.31F TTC

**3** Lecteur CD ROM SCSI externe + câble + CD ROM ( offre n°2 ) pour ATARI TT et Falcon \*\*

**1900FHT**  
2253.40F TTC

**RMRC**  
REIMS MULTIMEDIA RECHERCHE & COMMUNICATION

\* Pour les PC, nécessité d'une carte SCSI ou interface // -SCSI (Disponibles)  
\*\* Pour ATARI STE et Mega STE, nécessité d'une interface DMA -SCSI (Disponibles)  
Prix nous consulter

BON DE COMMANDE à retourner à: RMRC  
Pépière d'Entreprises  
2, allée Albert Caquot 51100 REIMS  
Tél. 26 89 50 18 Fax 26 89 50 39  
(Pour tout renseignement : Nicolas Mouis)

Nom : ..... Prénom : ..... Société : ..... Tél : .....  
Adresse : ..... Code postal : ..... Ville : .....  
Commande n°1 ☐ Commande n°2 ☐ Commande n°3 ☐  
MONTANT TOTAL ..... F TTC Ci-joint mon règlement à l'ordre de RMRC ☐ Chèque ☐ CCP ☐ Mandat lettre

Frais de port en sus.

Date : ..... Signature : .....  
Vous recevrez avec votre commande une facture détaillée. Conformément à la législation, le montant de cet achat peut être pris en charge par les frais généraux de votre entreprise.



expliquer à certains journalistes qu'il y a aussi des ordinateurs dans les distributeurs de billets, et qu'un malfrat qui arrache son sac à une femme qui vient de retirer de l'argent ne devient pas pour autant un pirate informatique.

## CELLULES SOLAIRES

Des chercheurs de l'Institut Fraunhofer, en Allemagne, ont réalisé des prototypes de cellules solaires d'un rendement de 20,7%. Ces cellules sont fabriquées en silicium monocristallin, comme les galettes servant à fabriquer les circuits intégrés, un matériau relativement économique. Des chercheurs australiens avaient bien atteint un rendement de 23%, mais en utilisant un silicium spécial 5 à 6 fois plus coûteux, que seule l'industrie spatiale peut à la rigueur s'offrir pour ses satellites. On se rapproche du rendement théorique maximum, qui est d'environ 28%.

Jusqu'à présent, le rendement des cellules solaires économiques plafonnait à 16%. Ce bond en avant signifie une baisse du prix des panneaux solaires photoélectriques, qui commencent à se répandre pour alimenter des appareils électriques ou électroniques dans des endroits déserts. Les applications vont du matériel de campeur aux pompes à eau en Afrique.

Ne rêvons cependant pas de mettre au rebut nos encombrantes centrales électriques et nos disgracieuses lignes à haute tension. Car en supposant un rendement de 20%, avec une moyenne optimiste de 5 h/jour de soleil fournissant 800 W par mètre carré, il faudrait tapisser les 500 000 kilomètres carrés de l'hexagone pour arriver à fournir les 400 milliards de kWh produits en France cette année (sans parler des batteries et de l'ombre sur nos champs de blés). L'arithmétique est impitoyable, disait Heinlein.

## ALLIANCES ET MÉSALLIANCES

Atari Corp. possède les droits sur les techniques descroll, de sprites... Chaque constructeur de consoles doit verser des droits à Atari, or depuis quelques années Nintendo et Sega avaient "oublié" de faire cela. Comme la guerre fait actuellement rage, Atari a intenté un procès à ces deux géants du jeu. Résultat : ils doivent des sommes colossales à notre compagnie de

Silicon Valley ; pour assurer la survie de la Jaguar, ils ont cédé vendu 7% d'Atari à SEGA (Service Games). Cent millions de dollars ont déjà été versés et d'autres doivent venir s'additionner pour recouvrir la dette totale. Notre console préférée aura donc la chance de bénéficier des jeux phares de SEGA. Sonic n'est plus trop loin !

## STUDIO PHOTO PREND UN TURBO

Studio Photo, vous vous souvenez ? Bien sûr. Une évolution majeure vient d'être faite car le DSP est maintenant mobilisé pour calculer filtres, rotations... Le TT est littéralement grillé sur place par le Falcon. Cette nouvelle version est distribuée LEXICOR FRANCE.

## ATARI UNIVERSE II

Vous avez un FALCON et pas de tuner radio, ne vous tracassez plus. Vous pourrez très bientôt utiliser votre ordinateur favori pour écouter vos émissions en haute fidélité. Comment ? Tout simplement avec le système que PARX est en train de réaliser et qui sortira très prochainement pour environ 300,00 F. Et ce n'est pas tout, après cela, c'est au tuner télévisuel qu'ils s'attaqueront. Quand on vous le disait que l'oiseau était fait pour le multimédia. Recevoir des télécopies par modem devient une manipulation très très courante. Mais les recevoir par satellite c'est déjà plus rare. C'est pourtant ce qu'Ulrich BANGERT propose à tout atariste qui en éprouve le désir. Ça s'appelle M FAX et en plus vous pouvez recevoir des images satellites comme celles que l'on pouvait admirer à l'ATARI POWER SHOW de FREIBURG quelle que soit votre résolution.

## ENFIN UN SALON ATARI

Un salon ATARI à PARIS le 17, 18 et 19 décembre prochain, ça vous dit ? Alors préparez vos agendas et contactez COM-POSCAN FRANCE qui l'organise. Tél: 47 35 89 66 fax: 47 35 69 76

## DOPER VOTRE ST

Gonfler votre 1040 ou votre MEGA ST avec un 68040 n'est plus un rêve. MW

ELECTRONIC vous le propose pour un prix dérisoire. Un exemple: la carte 68030 à 50mgz + 68882 ne vous coûtera que 475 DM soit 1700,00 F environ, alors que la carte pour 68040 (sans le processeur) est vendue nue dans les 1300,00 F.

Bien sûr vous n'aurez pas les résolutions, ni le DSP, ni le son du FALCON mais à ce prix-là, les collectionneurs de la première heure auront une machine aussi puissante que les PERFORMA 475.

Au fait le mois prochain, le tout nouveau ST MAGAZINE titrera «décuplez la puissance de votre ATARI!». Accrochez vous, vous allez voir ce que vous allez voir !!!

Vous ne le saviez pas ? Les convertisseurs son du FALCON sont les mêmes que ceux de l'échantillonneur AKAI S 1000.

Oui ! oui ! cela même qui ont suscité tant d'admiration chez les ingénieurs de son ces dernières années. Quand on pense que les possesseurs de MACINTOSH n'y même ont pas droit en série, (ainsi que le MIDI d'ailleurs), on comprend pourquoi notre oiseau vaut de l'or pour les musiciens.

## UN DUR POUR DEUX

Vous avez un FALCON et un TT et vous aimeriez ne pas avoir à acheter deux disques durs pour utiliser les mêmes programmes. C'est très simple il suffit de relier le port SCSI du FALCON à la sortie SCSI du disque externe du TT et le tour est joué. Vous pouvez maintenant utiliser votre disque externe avec les deux machines. Merci à INFORMATIQUE ET NATURE qui a trouvé la manip.

## L'ALLEMAGNE AIME L'ATARI

Nos cousins allemands aiment l'ATARI et les salons. Jugez plutôt : le marché ATARI est considéré en ALLEMAGNE comme aussi important que celui d'APPLE en FRANCE et il ne se passe pas un mois sans qu'il n'y ait de salon.

Le 16 et 17 Septembre c'était l'ATARI POWER SHOW à Garmisch, le 7 et 8 Octobre l'ATARI MAGAZINE à IKFURT, du 4 au 6 novembre le COMPUTER 94 à KOLN et le 26 et 27 novembre ce sera la deuxième édition du PRO TOS à BONN (au MESSE/HENNEF). Quand on, sait qu'en plus qu'ATARI CORP a réservé un stand au CEBIT, la rédaction va devoir finir

par prendre un logement outre-rhin pour pouvoir suivre le bouillonnement de l'actualité ATARI.

## ALPHA PACK

Vous voulez acheter un FALCON, mais votre budget ne vous permet pas d'acquiescer la panoplie logistique qui va avec ? Pas de problème APPLICATION SYSTEM a pensé à vous et sort l'ALPHA PACK qui comprend PAPILLON, CMM, SCRIPT NOW, SEMPRINI et HDU pour 990F.

## LES NOUVELLES VERSIONS

TOKI LINE TEST continue son bonhomme de chemin avec une version en 256 couleurs entièrement sous GEM et permettant bientôt d'importer des images autres que filmée aux banc-titre.

D2M évolue lui aussi et en est à la version 1.53 avec 35 modules de chargement, 30 de sauvegarde, des outils 2D et 3D ainsi qu'un menu à l'ergonomie simplifiée. Vous pouvez obtenir la mise à jour gratuitement. Les modules eux sont en téléchargement sur le 36 15 ST MAG (entre autres).

Un rappel tout de même, la version actuelle ne coûte toujours que 640,00 F mais attention la V 2.0 qui sortira plus tard coûtera elle 840,00 F. La mise à jour vers cette dernière étant fixée à 150,00 F, un rapide calcul démontrera à ceux qui envisagent de l'acquiescer qu'il vaut mieux le faire maintenant afin économiser 50,00 F sur le total.

## LE SON PROFESSIONNEL

C'est français et ça fera la nique à pas mal de logiciels hors de prix sur MAC: STUDIO SON. Le montage son haut de gamme destiné aux studios d'enregistrement devient une réalité sur les FALCON français grâce à Thierry RODOLPHO et David RENE.

Côté allemand c'est AUDIOMASTER de SOUNDPOOL qui fabrique l'interface FDI (en rouge pour STEINBERG et en vert pour eux-mêmes) qui assure l'équipement son de nos producteurs et ingénieurs du son.

## FALCON ET CD-ROM

Le FALCON aime les CD ROM. La bibliothèque commence à s'agrandir avec POWER CD (190 F), LOHRUM vol 1 & 2 (220,00 F), GEMINI (190F) bourrés de programmes du domaine public, SPACE AND ASTRONOMIE (220 F) contenant de superbes images spatiales, FRENZY FRACTALE idem mais avec des fractales, OXYD MURDER (129 F) et très certainement ISHAR 3 si vous êtes intéressés à deux cents à le vouloir (mais vous êtes bien plus, n'est-ce pas ?).

Côté fontes grâce à SPEEDDO GDOS 5.0, vous pouvez maintenant acheter plein de CD ROM bourrés de fontes TRUE TYPE BITSTREAM comme celles de STAR TRECK (190,00 F) pour étayer vos documents.

Quant au CD PHOTO et AUDIO, le dernier EXTENDOS vous permet de les lire sans aucun problème.

## LE NOUVEAU PAPYRUS EST LÀ

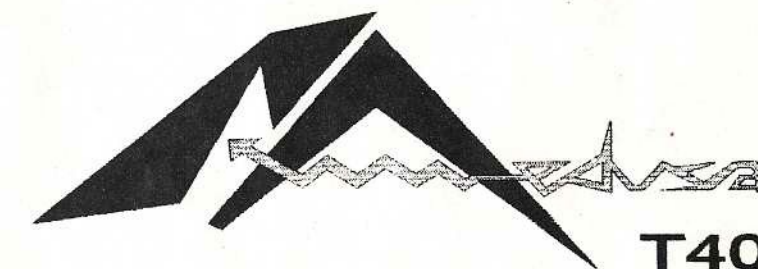
PAPYRUS GOLD est en FRANCE. Si vous ne l'avez pas, réclamez le chez votre fournisseur habituel.

## LA JAGUAR EN FRANCE

L'entrée en force du JAGUAR dans les FNACS montre une fois de plus que le «David» ATARI à gardé intacte sa puissance de fascination contre les «Goliath» compatibles. Comme ce qui est bon pour le JAGUAR est bon pour le FALCON, ce dernier profite du sillage laissé par le fauve. C'est ainsi que le mois de Septembre a fait la surprise de tous les revendeurs ATARI qui se sont vus submergés par les demandes.

## UN NOUVEAU MAGAZINE

L'ATARI se porte bien en Allemagne merci pour lui. Pour preuve, le nouveau magazine ATARI INSIDE qui vient de sortir et dont on vous parlera prochainement.



Medusa Computer Systems

Medusa le plus rapide des ordinateurs!

Medusa Computer Systems  
F. Aschwanden  
Buchhaldenstrasse 16  
CH-8610 Uster  
FAX CH 01 940 19 49



# FREIBURG

## LE MONDE DU ST A TRAVERS L'ATARI POWER SHOW

Mi-septembre se tenait l'ATARI POWER SHOW à Freiburg, superbe ville médiévale à 40 Km de Colmar.

L'année dernière, ce salon fut la première rencontre indépendante du marché ATARI en Allemagne, terre de prédilection des ataristes.

Si cela n'avait rien à voir avec l'ATARI MESSE habituellement organisée par feu ATARI ALLEMAGNE (pour cause d'ATARI EUROPE), il n'en reste pas moins que la majorité des grands éditeurs allemands y avait envoyé leurs nouveautés. Depuis, les salons fleurissent à tout va outre Rhin. Le plus important étant certainement le PRO-TOS organisé par COMPO.

Le paradoxe est que l'ATARI POWER SHOW a cette année triplé le nombre de ses exposants tout en perdant ses plus gros poissons émigrant vers des salons à destination plus commerciale ou professionnelle.

Qu'est ce qui reste donc à la manifestation de Werner LAAS ? Avant tout une possibilité d'échange entre développeurs, passionnés et curieux ainsi qu'un reflet du foisonnement qui existe réellement dans un univers qu'on a trop souvent qualifié à tort d'espèce en voie de disparition.

Le monde ATARI est toujours en pleine ébullition et si le coup de pied dans la four-

mière provoqué par la fermeture des filiales européenne au bénéfice d'une tutelle continentale a un peu chamboulé le fonctionnement du marché, celui-ci est en train de se réorganiser totalement. On peut dire aujourd'hui que la crise d'identité ATARI est belle et bien passée. La CORP est train de réussir son pari de remonter sur le podium en concentrant tous ses efforts avec le JAGUAR et l'activité micro tient bon par l'organisation des éditeurs, développeurs et revendeurs. On ne fait pas d'omelette sans casser des oeufs, c'est évident, et si certains ont disparu comme TRADE IT ou bientôt OMIKRON, il n'en reste pas moins que le système ATARI est bel et bien là et pas près d'être enterré.

Gageons que lorsque qu'ATARI CORP aura terminé le placement en orbite du JAGUAR et lancera son prochain micro, le monde ATARI sera toujours bien peuplé.

C'est cela avant tout qu'un salon comme l'ATARI POWER SHOW permet d'appréhender. En se baladant à travers les stands, on tombe sur des catalogues de magasins assez hallucinants. Songez que certains possèdent pas loin de 1000 m2 intégralement dédiés à nos machines. Ces surfaces imposantes sont remplies de programmes et de TOWERS adaptés à chaque solutions (3D, multimédias, musique...). Mais ce n'est pas tout. Treize d'entre eux se sont regroupés sous l'appellation CENTRE DE COMPETENCE ATARI. Le vieil adage : «l'union fait la force» fait une fois de plus ses preuves. Ces

treize magasins offrent des prestations en commun : entente des tarifs, disponibilités des produits immédiatement lorsque l'un en a besoin, organisation d'un salon-démonstration par mois dans chacune des villes où siège l'un de ses protagonistes.

Ne croyez pas que cela ne se passe qu'en Allemagne. Chez nous aussi la leçon semble avoir pris. Comme mentionné précédemment, COMPOSCAN FRANCE organise un salon ATARI à Paris en décembre prochain (voir nouvelles du monde ATARI en début de ce journal) ce qui n'avait pas eu lieu depuis la présentation du premier prototype du TT. A titre indicatif, à l'heure où j'écris cet article le salon manquerait pratiquement de place pour pouvoir répondre à tous les exposants (M.M.S. y sera).

Les éditeurs et revendeurs français s'organisent aussi pour des actions communes, plus marquantes que des individuelles. A l'initiative de LEXICOR FRANCE, certains d'entre eux sont même venus en groupe présenter leurs produits à FREIBURG.

C'est ainsi que LEXICOR FRANCE, CERIANE, YETI SOFTWARE, OXO CONCEPT (SUISSE), CONCEPT INFORMATIQUE, TURTLE BAY, TECHNO SERVICE, DAVID RENE, THIERRY RODOLPHO et Marc ABRAMSON étaient là en chair et en disquettes.

La presse française était également présente par le biais d'RSC, FAUCONTACT, START MICRO et bien sûr des journalistes

de ST MAGAZINE (sinon on ne serait pas là pour vous en parler).

Côté allemand, l'évènement attendu et qui n'a eu lieu qu'à moitié était la présentation de l'EAGLE de GE SOFT. Ce clone de TT/FALCON ayant la particularité de pouvoir recevoir le microprocesseur de votre choix entre le 68030 et le 68060 devait déjà être présenté l'année dernière. Cette fois là nous avons tout de même eu droit à la carte mère et une promesse de disponibilité avant Décembre. Malheureusement ce type de promesse n'est pas nouveau de la part de GE SOFT et si la présentation de la carte mère constitue une preuve de l'avancement des travaux, la non possibilité de voir tourner un prototype n'est pas des plus engageantes. Mais après tout on dit bien que tout arrive pour qui sait attendre...

### EXPOSANTS ET PRODUITS DE CE SALON

Pour vous donner tout de même un aperçu des produits exposés, voici une liste (j'en oublie certainement) des exposants et de leurs produits.

#### CERIANE

- SPEKTRAL TOOL KIT puissant logiciel de visualisation et d'analyse de signaux.

#### TECHNO SERVICE

- TOSFAX PRO.

#### TURTLE BAY

- JAGUAR ;
- ISHAR 3 ;
- ROBINSON REQUIEM.

#### MARC ABRAMSON

- KARAOKE logiciel destiné aux créateurs de bandes-vidéo pour karaoké.

#### LEXICOR FRANCE

- STUDIO PHOTO PRO DSP (hallucinant de rapidité) ;
- PHASE 4 ;
- CHILI carte de numérisation vidéo haut de gamme ;
- SPEED GRAPHIK CARD carte graphique et accélétratrice FALCON à 40MHz.

#### YETI SOFTWARE

- TOKI LINE TEST logiciel de line test professionnel.

#### OXO CONCEPT

- LET'S PLAY SHANGAI ;
- genlock pour FALCON ;

- ART FOR KIDS logiciel de dessin pour enfants

- TABY tablette graphique

#### CONCEPT INFORMATIQUE

- carte accélétratrice FALCON

#### CRAZY BITS

- PIXART
- tablettes graphiques
- PRIMERA imprimante thermique avec driver pour CALAMUS SL
- cartes graphiques NOVA

#### VHF COMPUTER

- PLATOON logiciel de création de circuits imprimés
- JANUS émulateur ST pour PC

#### BLOW UP

- carte graphique
- PSI interface compatible FDI pour 1 600,00 F

#### CCD

- DISKUS utilitaire de gestion de disques durs
- TEMPUS éditeur de texte
- TEMPUS WORD module de chargement de fontes CALAMUS

#### GALACTIC

- toute une gamme de produits musicaux dont DIGIT 2 superbe soundtracker, direct le disque et éditeur d'échantillons compatible CUBASE AUDIO

#### HARD AND SOFT

- cartes graphiques et cartes accélétratrices du ST au FALCON
- AT BUS TOS carte avec Tos 2.06 munie d'un bus AT type PC
- boîtier tower pour FALCON
- HANDY SCANNER scanner à main 256 couleurs pilotable depuis CHAGALL
- CD TOOLS gestionnaire de CR ROM pour toute la gamme (SCSI et ASCII) reconnaissant les CD AUDIO et PHOTO multisessions.
- GEMULATOR émulateur ST pour PC.

#### MW ELECTRONIQUE

- cartes accélétratrices pour ST du 68030-50Mgz au 68060.
- E-COPY et E-BACKUP copieur et backup de disquettes et disques durs
- ED-KIT 3+ pour utiliser des disquettes ED (3,3 mégas) sur votre ATARI quel que soit son modèle.

#### INLI COMPUTER

- STARCALL PRO intégré de communication dans sa dernière version

#### EICKMANN COMPUTER

- HDplus 6.0
- boîtier tower pour FALCON
- EAN générateur de codes barre
- KASSENBUCH 3.07 logiciel de caisse pour magasin

- une Track-balle
- JET SET cpx de gestion des SLM

#### CAMERON

- scanner fonctionnant sur toute la gamme ainsi que sur leur prototype de FALCON 040 (ne rêvez pas, il n'existera jamais, il s'agit d'un ancien prototype provenant sans doute d'ATARI DEUTSCHLAND))

#### MICHAEL GRILL

- MFAH émission et réception de fax par satellite.

#### LIGHTHOUSE

- boîtiers tower et desktop pour FALCON

#### EMAGIC

- NOTATOR LOGIC AUDIO célèbre séquenceur midi - multipistes direct le disque.

#### DMC

- nouveaux modules pour CALAMUS SL

#### TMS

- PREVISION ainsi qu'un nouveau logiciel de retouche

#### COMTEX

- de nouveaux CD ROM ATARI
- TWILIGHT superbe économiseur d'écran au moins équivalent à AFTER DARK sur MACINTOSH.

#### GE SOFT

- Carte mère de l'EAGLE

Comme l'année dernière, on trouvait une quantité de prix «salons» que je ne citerais pas pour ne pas vous faire peine. Ceux de votre entourage qui sont venus avec pleins de Marks le feront très bien à ma place.

Vu la prolifération des salons de plus grande envergure, l'ATARI POWER SHOW devrait se tourner vers la rencontre entre utilisateurs et développeurs pour sa troisième édition. En attendant ce moment là, il y a encore pas mal de voyages à l'étranger en perspective pour vous rapporter de nouvelles infos.

Godefroy de MAUPEOU



# LES ACCÉLÉRATEURS D'AFFICHAGE

Lorsqu'on écrit un caractère, un dessin, ou n'importe quoi d'autre sur l'écran de l'ordinateur, cela se concrétise pour l'ordinateur par des écritures dans la mémoire correspondante (dite mémoire d'écran). Le nombre d'écriture dépend directement de la taille du dessin à afficher (plus il est grand, plus il y a de points à allumer, donc plus il y a d'opération d'écritures) et du nombre de couleur disponibles à l'écran (plus ce nombre est grand, plus la profondeur de l'écran (le nombre de bit associé à chaque pixel) est élevé.

Sur ATARI, dieu merci pour les programmeurs, si on veut dessiner ou écrire à l'écran, il suffit de faire appel à des fonctions de l'ordinateur qui effectuent ces opérations. Par malchance, le système de l'Atari a été écrit il y a déjà un certains temps (8 ans), à une époque où les tailles des mémoires d'écran étaient petites (32Ko sur les 520ST) car les résolutions étaient faibles, et où les compilateurs étaient peu performants. Le code

contenu dans les ROM des ATARI, permettant de tracer lignes, cercles, caractère, etc., n'était donc pas très performant. Les affichages graphiques n'étaient pas très rapide, mais cela pouvait encore aller.

Avec l'évolution des techniques, la résolution et le nombre de couleurs disponibles sur les écrans des ordinateurs a considérablement augmenté. Sur un Falcon, cette mémoire peut aujourd'hui s'étendre à plusieurs centaines de Kilo Octets. Les routines de la ROM ont beaucoup de mal à gérer tout les affichages graphiques à une vitesse convenable. Comparez par exemple, le temps d'ouverture d'une fenêtre en 320\*200 16 couleurs et 640\*480 256 couleurs. Il devient donc indispensable, pour avoir un confort d'utilisation largement amélioré, de remplacer les routines de la ROM par d'autres, largement plus efficaces, tout en restant compatible avec tout les logiciels existant. C'est cette opération de remplacement que font les accélérateurs d'écran.

Sur la gamme ATARI, les premiers accélérateurs d'écran ont vu le jour en 1987. A l'époque, deux produits étaient en concurrence, TurboST et QuickST. Dans les premières versions, la compatibilité était moyenne, puis les versions venant, elle s'est grandement améliorée. Les deux produits ont fusionné en un seul, WARP9, puis les dernières versions ont cessé d'être importées dans notre beau pays (ce produit existe t'il encore aux USA, son pays d'origine ?). Heureusement, entre temps, un sérieux concurrent allemand, NVDI était arrivé. Dès l'apparition du TT, ce produit fut porté sur cette nouvelle machine, puis, en 1993, une version 2.5, compatible Falcon fut disponible sur le marché. Notons que cette version 2.5, non commercialisée en France jusqu'à ce jour, est maintenant également disponible chez Application Systems..

# GDOS ET SPEEDO-GDOS

Sur Atari, lorsqu'un programme souhaite afficher un texte ou un dessin à l'écran, il utilise des routines contenues dans la rom (sauf en cas d'accélérateur graphique qui remplace ces routines par d'autres plus rapide).

Par contre, si le programme souhaite imprimer, ou sauvegarder une image sur disque, ou tout autre périphérique, aucune routine n'est disponible dans la ROM. Pour pallier à ce défaut, ATARI a créé GDOS, une extension du système d'exploitation. Malheureusement, les premières versions de GDOS, en 1986, étaient à la fois lentes (elles allaient même jusqu'à ralentir les affichages écrans) et bugguées. C'est pourquoi, beaucoup de programmes, au lieu d'utiliser GDOS et ses formats standard, ont créé leur propre format, en particulier pour les formats d'image BITMAP.

Un jour, des programmeurs allemands ont eu besoin d'un format de sauvegarde vectoriel cohérent pour leur programme grapheur, SCIGRAPH, malheureusement for méconnu en France. Pour pallier à la len-

teur de GDOS, ils ont créé AMCGDOS, le premier GDOS ne ralentissant pas la machine, qui fut suivi peu de temps après par G\_PLUS+, le premier GDOS rapide.

Les autres programmeurs se sont alors rappelés de l'existence de GDOS, et on enfin commencé à utiliser GDOS dans leur programme.

En 1990, les utilisateurs de traitement de textes sur ATARI ont commencé à se demander sérieusement pourquoi, sur leur bel ordinateur, il était impossible d'avoir des tailles de caractères variables dans leur texte. Impossible de faire des titres en grand, ou plus exactement, impossible d'obtenir des gros caractères sans avoir des effets d'escalier (des gros pixels). De même, impossible d'obtenir des courbes de Bezier. Plusieurs solutions apparaissent, CALAMUS avec son format vectoriel personnel (CVG), ses polices vectorielles propres (CFN) et le succès que l'on sait, CALIGRAPHER et ses polices vectorielles personnelles. Pour une fois, ATARI réagit et démarre le projet FSMGDOS, une première version du GDOS

vectoriel qui sera fournie aux développeurs, mais ne sera jamais commercialisée, car trop chère et trop lente.

Avec l'arrivée du Falcon, Atari lance enfin officiellement un GDOS vectoriel, SPEEDOGDOS, permettant enfin d'obtenir des caractères beaux dans toutes les tailles, et gérant les courbes de bezier. Ce système, tout en restant compatible avec GDOS et FSMGDOS, offre une plus grande vitesse et dispose d'un catalogue de polices convenable (plus de 5000 polices sont disponibles chez BitStream).

Pendant ce temps, sur les ordinateurs concurrents, PC et MAC, les systèmes ont évolué dans le même sens, et on trouve également des polices vectorielles, dans les formats POSTSCRIPT et TrueType. Avec SPEEDOGDOS 5.0 et NVDI3.0, on dispose maintenant sur Atari d'une ouverture vers ses formats. L'utilisation du format de sauvegarde standard RTF et des polices TrueType permet maintenant des échanges de textes en conservant tous les attributs de taille, de style et d'attribut.

# NVDI, L'ACCÉLÉRATEUR GRAPHIQUE

Pour mesurer l'efficacité de NVDI en accélération, j'ai utilisé GEMBENCH 4.0 pour obtenir les temps d'affichages avec et sans NVDI 3.0 sur diverses machines et diverses résolutions (y compris des grosses résolutions, obtenues sur une carte BlowUp2, pour le Falcon).

Si les résultats sont impressionnants et montrent bien l'efficacité indiscutable de NVDI sur toutes les machines, particulièrement sur TT, il faut cependant noter qu'ils sont identiques, à quelques centièmes près, à ceux obtenus avec NVDI 2.5. Intéressons nous donc maintenant au plus

indiscutable de cette version 3.0.

## NVDI, L'OUTIL SPEEDOGDOS

LA nouveauté de cette version 3.0 de NVDI réside dans le support des polices vectorielles, en plus du GDOS classique que NVDI supporte depuis la nuit des temps (ou presque). Le nouveau NVDI accepte maintenant de lire et d'utiliser les polices SPEEDO classiques (SPD), mais également les polices TrueType, en provenance d'environnement concurrents (MAC et PC).

L'installation de ce système vectoriel se fait de manière extrêmement simple, soit en utilisant le CPX NVDI\_FONTCACHE fournit, soit en allant modifier directement le fichier ASCII NVDI.INF, crée automatiquement lors de l'installation de NVDI.

Il est ainsi possible de configurer les caches, les chemins des polices (on peut avoir autant de chemins de police que désiré), ainsi que le chemin du fichier d'information des fontes.

Une fois ces configurations effectuées, un reboot (ou le click sur le bouton scanner Fontes du CPX) entraîne la recherche de toutes les polices présentes dans tous les

chemins indiqués. De plus NVDI sait fouiller le premier niveau de sous dossier dans les chemins indiqués, ce qui permet de classer les polices par famille (ex: vous créez un répertoire FONTES sur votre disque C, contenant les sous-répertoires SUISSE, TIME, AMERICANA, etc dans chacun de ces sous-répertoires, les polices de caractère correspondantes). Cette phase de recherche est quelquefois un peu longue la première fois, lorsque vous avez beaucoup de chemins et beaucoup de polices, mais pour l'accélérer, NVDI sauve un fichier contenant les informations sur toutes les polices présentes, qui sera relu lors du démarrage suivant, accélérant ainsi considérablement l'étape de recherche. Seul inconvénient de ce système, le seul moyen d'invalider une fonte consiste à la déplacer en dehors des chemins des polices, ce qui est un peu lourd.

Pour être fidèle à sa réputation de vitesse, NVDI 3 gère les polices vectorielles beaucoup plus rapidement que ne le faisait SPEEDO 4.12, grâce à des algorithmes optimisés et au passage de 2 à 5 du nombre de caches utilisés. Le résultat est impressionnant : seules les polices TrueType restent relativement lentes, les polices Bistream Speedo sont gérées avec une rapidité époustouflante.

## LES DRIVERS

NVDI est fourni avec des drivers spéciaux, qui se substituent au drivers classique du GDOS. Les drivers d'imprimante sont en particulier remplacés par deux drivers PAGEPRN.SYS (pour les imprimantes jet d'encre et laser) et PINPRN.SYS (pour les imprimantes à aiguilles). Un utilitaire MAKEPRN.PRGM permet de configurer ses drivers pour son type d'imprimante. Cette configuration ne me semble cependant pas évidente, j'ai ainsi essayé de configurer pour une deskjet500 et je ne suis pas arrivé à

TT	TT	ST
640*480	640*400	640*400
16	2	2
318%	342%	253%
1859%	1496%	593%
1622%	1165%	551%
1015%	1133%	349%
330%	424%	350%
209%	206%	153%
250%	312%	213%
388%	328%	124%
272%	272%	187%
214%	230%	159%

Machine	:	Falcon	Falcon	Falcon	Falcon	Falcon
résolution	:	640*480	640*480	912*832	768*520	640*400
Nombre de couleur	:	16	256	16	256	65535
GEM DIALOG BOX	:	251%	187%	245%	185%	315%
VDI TEXT	:	747%	685%	661%	631%	331%
VDI TEXT EFFECT	:	644%	372%	572%	340%	551%
VDI SMALL TEXT	:	413%	427%	369%	380%	321%
VDI GRAPHICS	:	270%	225%	244%	200%	126%
GEM WINDOW	:	153%	133%	151%	133%	336%
VDI SCROLL	:	148%	141%	142%	135%	135%
JUSTIFIED TEXT	:	159%	158%	147%	147%	253%
VDI ENQUIRE	:	223%	207%	220%	207%	234%
NEW DIALOGS	:	206%	139%	199%	145%	197%



réaliser un paramétrage donnant une impression convenable. Il faut cependant noter que la version testée n'était en fait qu'une 3.0 Bêta, la version définitive sera vraisemblablement livrée avec les configurations des imprimantes les plus courantes.

Heureusement NVDI reste compatible avec les anciens Drivers GDOS.

## LA COMPATIBILITÉ

La compatibilité semble bonne, un peu meilleure que NVDI2.5 (en particulier sur Falcon). J'ai rencontré peu de programmes incompatibles. Certains programmes (écrits en GFA BASIC en général) qui étaient incompatibles avec SPEEDO sont incompatibles avec NVDI3, lorsque le SPEEDO est activé. Malheureusement, il est impossible d'avoir GDOS sans avoir SPEEDO, pour ces programmes, et il est également impossible d'avoir SPEEDO (ou GDOS) sans NVDI (pour les quelques programmes incompatibles NVDI).

## NVDI 3.0

Prix : 590 F (une mise à jour de la version 2.5 est également disponible à prix moindre).  
Disponible chez Application Systems Paris  
18 rue Germain Dardan  
92120 Montrouge  
(16 1) 40 92 80 81  
et chez les bons revendeurs

### Les plus

- +++ vitesse
- +++ recherche dans le premier niveau de sous dossier
- ++ facilité d'installation
- ++ NVDI et SPEEDO en un seul programme
- + polices SPEEDO et TrueType

### Les moins

- impossible d'invalider NVDI sans invalider SPEEDO
- impossible d'invalider SPEEDO sans invalider GDOS
- polices TrueType lentes
- configuration des drivers (mais la version testée est une beta)
- impossible d'invalider simplement certaines polices

# SPEEDO 5.0

## TOUT NOUVEAU, TOUT SPEEDO

18 mois après l'arrivée de SPEEDO GDOS, voici avec SPEEDO 5.0, une nouvelle version de ce produit, maintenant produit par NO SOFTWARE pour COMPO, qui présente d'importantes nouveautés, par rapport à la version 4.12.

## NOUVEAUX FORMATS DE POLICE

Outre les traditionnelles polices BitStream Speedo, que gérât déjà SPEEDO 4, SPEEDO 5.0 gère les polices TrueType d'origine PC ou MAC et les polices vectorielles POTSCRIPT type I. Et des rumeurs parlent de la gestion des polices vectorielles Calamus pour une future version. Autant dire que le catalogue de police, déjà important, devient immense.

Nouveaux drivers d'imprimante. En plus des 'vieux' drivers, SPEEDO 5.0 est livré avec

de nombreux nouveaux drivers, permettant de gérer les imprimantes laser 600DPI et la plupart des imprimantes à jet d'encre.

Nouvelles fontes : Speedo est livré avec 8 ou 22 polices SPEEDO nouvelles, suivant que l'on achète la mise à jour de la version 4 à la version 5 ou une version 5 complète.

Nouveaux utilitaires d'installation de driver et polices.

Nouvelle vitesse de traitement. SPEEDO 5 va plus vite que son illustre prédécesseur, grâce à l'augmentation du nombre de caches, qui passent à 4. Chacun de ces caches est paramétrable en taille, suivant la configuration de votre système et le nombre de polices disponible. Si NVDI2.5 est installé avant SPEEDO 5 dans le dossier AUTO, SPEEDO détecte sa présence et utilise une partie des routines de NVDI pour accélérer ses calculs internes.

Nouvelles fonctions vdi SPEEDO et nouvelles corrections dans les quelques fonctions existantes qui pouvaient encore présenter des bugs.

Nouvelles possibilités de configuration de

SPEEDO.

Comme on le voit, COMPO n'a pas lésiné sur les nouveautés. Rentrions un petit peu dans le vif du sujet pour voir comment celles-ci se concrétisent.

## INSTALLATION

L'installation de SPEEDO est simple, puisqu'il suffit de placer le programme dans le fichier AUTO, de copier les polices dans un répertoire sur votre disque dur, de faire de même pour le (ou les) driver d'imprimantes à utiliser, et enfin de mettre les fichiers DRIVER.ACC et POLICE.ACC sur la partition de démarrage de l'ordinateur. Un re boot permet le redémarrage avec le programme en résidant et le chargement des accessoires. Il ne reste plus qu'à configurer les chemins des polices (car on peut maintenant installer plusieurs chemins de police) et les tailles des caches avec l'accessoire POLICE, comme la documentation française l'explique fort bien, puis à configurer le DRIVER grâce à DRIVER.ACC. Les diverses configurations se font de manière classique, par des sélections

dans des boîtes GEM propres et traduites en Français, bref, là, rien à signaler. Si on lit la documentation, tout se passe comme lettre à la poste et les fichiers ASSIGN.SYS et EXTEND.SYS correspondant à la configuration sont créés, sans avoir besoin d'un quelconque éditeur ASCII, et un re boot simple suffit pour avoir un SPEEDO5 parfaitement installé

## UTILISATION

A l'utilisation, rien n'est changé, si ce n'est que, pour peu que SPEEDO soit accompagné de NVDI2.5, tout est fortement accéléré. Seul problème, le premier chargement des fontes speedo est exagérément lent (comptez 1 seconde pour 4 à 6 polices, suivant la vitesse de votre disque dur), et le premier affichage des polices TrueType

## PROGRAMMATION

Au niveau de la programmation, on compte de nombreux changements. Citons pelle mêle parmi les nouvelles possibilités :

- choix d'une police par son nom (et non plus de passer par ses innombrables fontID associés à chaque police).
- Récupération du le fontID d'une police dont on connaît le nom.
- Lecture du type (TrueType, Postscript, Speedo) de la police utilisé.
- Recherche d'un driver dont on connaît le numéro dans l'assign.sys pour savoir s'il est ou non résident.
- Spécification (et lecture) du chemin de sauvegarde-lecture des caches.
- Effacement des dits caches.
- Lecture et modification de la taille des caches.
- Lecture de l'ensemble des informations possibles sur une police sans la charger totalement (ce qui permet de charger uniquement les polices pouvant convenir et de gagner ainsi un temps appréciable.

## CONCLUSION

SPEEDO GDOS 5 est une belle évolution d'un produit connu, qui non seulement l'ouvre vers un monde nouveau (les polices PC et MAC) mais l'améliore franchement, pour un prix assez faible (445F pour une version complète, ou 290F contre la disquette originale d'une version 4).

Marc Abramson

### Les PLUS

- +++ Gestion de nombreux formats de police.
- ++ Installation facile
- ++ Beaucoup de drivers fournis

### Les moins

- premier chargement des polices lents.

### SPEEDO GDOS 5.0

testé sur Falcon et TT

Configuration minimale conseillée : disque dur, 2MO de RAM.  
Disponible chez COMPOSCAN France, siège social 9 avenue Verdier 92120 Montrouge tel 47 35 89 66  
et chez les bons revendeurs

# SAFPAO

10, rue de Bagnolet 75020 PARIS  
Ouvert du mardi au vendredi de 10h à 18h le samedi de 10h à 17h  
M<sup>re</sup> Alexandre Dumas entrée 1ère Cour

## MATERIEL

FALCON, 1040, Mega STE TT  
Ecran du 14 au 21 pouces  
Imprimante, Laser Scanner  
3 à 5 fois plus rapide que  
votre TT  
**LE MEDUSA ARRIVE**

## DISQUE DUR, MEMOIRE

Extension mémoire de 1 à 14 (FALCON)  
1 à 4 Série STE  
4 à 64Mo (TT)  
Disque Dur de 170 Mo à 540Mo (falcon)  
240 Mo à 1 Giga Mega STE TT  
Carte extension TT 16, 32, 64 Mo

## JEUX, MULTIMEDIA

Console JAGUAR  
toutes les nouveautés JAGUAR  
CD Rom, Enceintes préamplifiées pour Falcon

## PRATIQUE

remplacer votre souris par une Tablette graphique  
Carte d'émulation atari sur PC  
Agenda électronique CALEPIN

## MATERIEL PC

Du DX33 au Pentium 90 Mhz  
avec carte atari intégrée  
**CALAMUS NT**

## OCCASION REPRISE SAV

Reparation, reprise toute la gamme ATARI  
Vente par correspondance  
réglement carte bleue



# PHASE IV

## ET LA VAGUE LEXICOR

Adorateurs de 3D STUDIO, ne vous désespérez plus : PHASE 4 est enfin arrivé en FRANCE grâce à la création de la filiale française de LEXICOR USA : LEXICOR FRANCE tout simplement.

Véritable studio de création 3D aux résultats professionnels, PHASE 4 se compose essentiellement de :

CYBERSCULPT ST ou FALCON  
CHRONOS ou  
CHRONOS LIMITED EDITION  
ANM LINK 2  
XENOMORPH 2

Sachez que la gamme PHASE fonctionne sur toutes les machines ATARI ainsi que sur le MEDUSA. LEXICOR USA a en effet été un des premiers à acheter le clone de Fredi ASCWANDEN et garantit donc une compatibilité à 100% sur cette machine. A cette fin CYBERSCULPT a été patché pour tourner dessus. Mais si vous voulez également accélérer vos calculs 3D sans pour autant investir dans un ordinateur aussi puissant, LEXICOR FRANCE vous propose une carte graphique et accélératrice pour FALCON dont nous parlerons le mois prochain dans notre dossier dédié à ce sujet : la SPEED RESOLUTION CARD pour FALCON.

### CYBERSCULPT

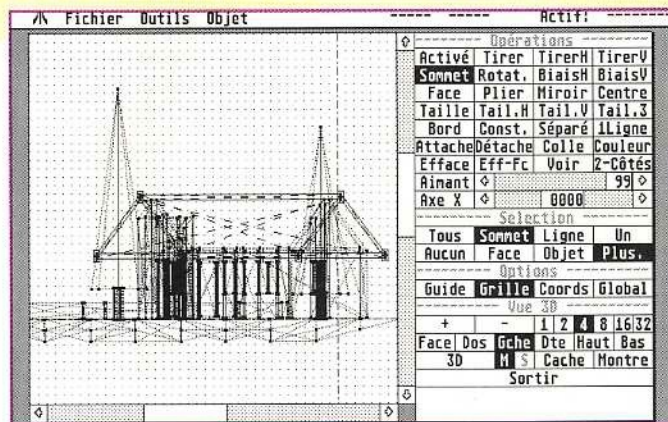
Modeleur datant de l'heure de gloire du ST, ce dernier rencontre toujours un succès non négligeable. Ses possibilités très étendues en ont fait une légende dans le monde de la 3D. Son auteur Tom HUDSON, le créateur de 3D STUDIO sur PC, y a insufflé une

telle pléthore de possibilités que malgré son interface un peu désuète, on reste toujours fasciné par les outils qui sont mis à disposition.

Je ne reviendrais pas longuement sur un produit qui a fait imprimer pas mal de pages dans ST MAGAZINE à l'heure de sa première sortie, mais pour les artistes plus récents, je rappellerai tout de même les grands axes du modelage sous CYBERSCULPT.

Pour créer un objet vous pouvez, soit partir de primitives, soit l'assembler facette par facette, soit utiliser le tour ou l'extrusion. Chacun de ces objets peut évidemment être additionné à un autre pour en créer un nouveau. Point de CSG comme PARRALLELE 3D ou POV, mais uniquement du travail par facette à trois points. L'avantage est que cette technique est très répandue et le défaut qu'elle nécessite un temps de calcul plus long. Son format, le \*.3D2, étant actuellement reconnu par tous les programmes de 3D ou raytracing sur ATARI, c'est également un plus non négligeable pour qui veut utiliser un modeleur plus performant avec son raytraceur.

Les primitives pour les néophytes sont des formes pré modelées que vous pouvez utiliser dans vos objets tels quels ou en les modifiant. A ce dernier titre, les fonctions disponibles sont au nombre de 30, excusez du peu, et devrait vous permettre de faire



n'importe quel objet à base de primitives.

S'il y a d'autres méthodes de modelage, c'est évidemment qu'il y a une raison valable pour cela. L'évidence est que, si vous construisez un objet complexe à l'aide de primitives, vous aurez au bout du compte beaucoup de facettes inutiles qui vous prendront un temps mémorable de calcul par la suite sans parler de l'acrobatie du montage alors qu'un tour ou une extrusion vous permettront peut-être de réaliser la même chose en une seule opération.

Avant d'aborder ces deux derniers outils extrêmement puissants dans CYBERSCULPT, jetons un oeil sur la construction par facette. Celle-ci demande beaucoup de méthode et on regrettera de ne pas avoir ici une vision de toutes les faces en même temps (face, gauche, haute) comme dans RAYSTART autre produit de LEXICOR FRANCE. Néanmoins, avec une certaine discipline, vous obtiendrez des résultats très «économiques» en facettes et donc une optimisation du temps de calcul au moment du rendu graphique. Les trente outils mentionnés plus haut sont bien surs utilisables

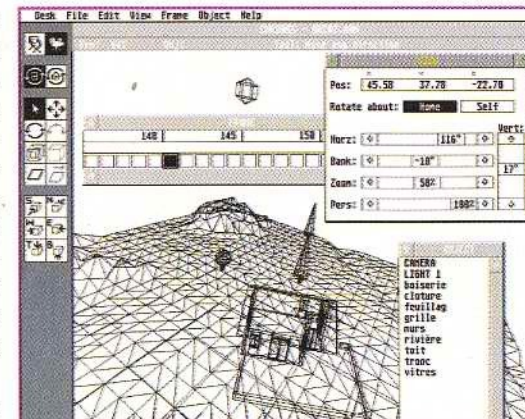
et vous pouvez également contrôler votre objet (comme dans toute méthode de modelage) avec la vue 3D. Un clic sur le bouton homonyme vous enverra dans une page blanche avec votre objet en volume mode filaire. Bougez la souris et votre objet se meut dans l'espace. C'est magique et ça vaut le «déplacement».

Le tour, comme son nom l'indique, vous permet de tourner votre objet selon le gabarit que vous aurez dessiné à la manière d'un potier, le gabarit représentant la forme des mains dudit potier. Le gros atout du tour de CYBERSCULPT réside dans la possibilité de déplacer ce gabarit selon un chemin défini par vous-mêmes tout en tournant. Cela vous donnera des objets tournés et tordus par exemple.

L'extrusion fonctionne sur le principe suivant : vous faites passer dans une découpe de la «pâte à modeler» de la longueur que vous voulez. Le principe est assez courant et se rencontre dans tous les modelers. Ici vous pouvez exercer une torsion régulière ou selon un chemin défini par vous-mêmes et selon différents gabarits pour un même objet. Je m'explique pour cette dernière possibilité. Imaginons que vous vouliez créer un objet avec différents gabarits. La méthode habituelle voudrait que vous extrudiez cet objet selon chaque gabarit et que vous les assembliez ensuite. Le génie de CYBERSCULPT est de vous proposer de réaliser le tout en une seule fois grâce à l'outil SECTIONNER. Ce dernier vous permet de charger plusieurs gabarits et de les placer selon vos désirs sur la longueur de l'extrusion. Appuyez ensuite sur CREER et vous verrez votre objet apparaître.

Bien sur tout cela n'est qu'un vague résumé des possibilités qu'offre CYBERSCULPT, mais cela donne une bonne idée de la puissance indémodable du modeler essentiel au monde ATARI.

CYBERSCULPT 490	F	(toutes machines)
auteur	Tom HUDSON	
++++	sa puissance	
+++	son format universel	
—	non compilé 68030	
—	uniquement	en
600*200	4 couleurs ou 600*400	
	monochrome	



### CHRONOS & CHRONOS LIMITED EDITION

Chronos est l'animateur de tout ce beau monde que vous avez créé. Grâce à lui vous vous retrouvez tel un metteur en scène sur votre plateau de tournage à régler les projecteurs, diriger les acteurs et bien sur placer votre caméra.

Chronos vous permet de calculer des animations en fil de fer, gouraud ou phong extrêmement rapidement (y compris sur un ST de base). Son rendu est par contre dénué de texture et se limitera au maximum au 640\*480 256 couleurs sur FALCON à moins que vous n'ayez la chance de posséder une carte ISAC 1024, ISAC 800 ou MATRIX COCO. Dans ce cas vous pourrez profiter de leurs résolutions. Dans tous les cas le but de CHRONOS n'est pas de vous fournir un rendu final. CHRONOS crée le film, vous permet de le visualiser très rapidement avec un rendu somme toute assez beau pour pouvoir le renvoyer via ANM-LINK dans XENOMORPH 2 qui, lui, vous donnera la finition qui fera s'extasier tous vos spectateurs.

CHRONOS est donc l'âme de votre film et, à ce titre, son aisance d'utilisation et sa puissance sont remarquables.

### DITES VOUS BIEN QUE TOUT EST POSSIBLE !!!

Placez vos acteurs à un point, déplacez les vers d'autres points et CHRONOS vous calcule la trajectoire intermédiaire. Chacun des mouvements peut se faire de façon totalement libre ou par palier. Ils peuvent également s'effectuer selon un axe défini par vous (le centre de votre monde) ou par rapport au centre de l'objet lui-même.

Si vous le désirez, il vous affiche égale-

ment la trajectoire parcourue par chacun à l'aide de petites lignes retraçant tous les périples parcourus. Imaginons maintenant qu'un des «acteurs» soit un ballon qui rebondit en tombant. Une fois arrivé sur le sol, celui-ci s'écrase. Et bien avec CHRONOS vous pouvez indiquer le taux de déformation du ballon et l'intervalle d'images ou celui-ci va progressivement (et automatiquement) s'écraser.

Maintenant vous voudrez peut-être que votre objet se métamorphose de manière plus complexe. Là aussi à vous de jouer avec votre imagination. Reprenons CYBERSCULPT. Vous avez modelé une voiture, déplacez ses différents points et facettes pour en former un avion. Chargez les deux objets dans CHRONOS et indiquez que le premier se transformera en deuxième durant un nombre d'images définies et de façon cyclique ou non. Encore une fois le résultat est automatique. Ce principe fonctionne également pour le niveau de transparence de vos sujets. Vous pouvez ainsi faire apparaître et disparaître le fantôme que vous avez modelé dans CYBERSCULPT.

A force de bouger et transformer vos objets, vous commencez à avoir un film qui semble digne d'intérêt. Un rapide calcul en fil de fer vous donnera un aperçu du mouvement ainsi créé.

Passons maintenant à la lumière. Chacun des types d'éclairages se comporte comme un acteur. Vous pouvez donc les bouger de la même manière mais aussi caler sa direction d'éclairage sur un objet. Lorsque ce dernier bougera, le projecteur le suivra à la manière d'une poursuite. Maintenant un projecteur ne se contentera pas d'éclairer bêtement un sujet. Il faut également régler son intensité, la taille de son halo au sol, du fondu vers le noir et de son rayon central. Tout cela CHRONOS le fait mais de manière totalement compatible avec le principe du calcul automatique entre deux points. Pour



un clip illustrant une musique rythmée, vous pourrez faire varier automatiquement l'intensité de vos projecteurs avec le tempo.

Coté caméra, le principe est le même. Variez sa taille, CHRONOS vous modifiera la focale automatiquement, écrasement de la perspective compris. Inutile de préciser que son déplacement dans l'espace obéit aux mêmes règles que précédemment.

La gestion des images est aussi remarquable. Chacun des sujets possède une ligne temporelle composée de carrés représentant chacun une image. Si vous avez 3500 images dans votre séquence (140 secondes d'animations à 25img/s), votre ligne temporelle contiendra 3500 carrés numérotés et mis bout à bout. Chacun d'entre eux porte, ou ne porte pas, d'indication. S'il n'en a pas, c'est qu'il s'agit d'une image intermédiaire entre deux positions et s'il est marqué d'une lettre, celle-ci définit le type de mouvement appliqué (position, transformation, cycle...). Le couper/coller s'applique également très bien d'un objet à l'autre et vous avez la possibilité de modifier un groupe d'image d'un ou plusieurs sujets d'un coup.

Lorsqu'une image vous intéresse, cliquez dessus et celle-ci se calculera devant vos yeux. Si vous avez beaucoup d'objets il se peut que votre ordinateur rame un peu pour calculer la scène. Vous pouvez donc remplacer tous vos objets par des boîtes et là le calcul sera quasi instantané. Vous pouvez également cacher les objets qui n'ont pas d'importance à ce moment précis, cela accélérera aussi l'opération.

Cette image peut également être vue du fauteuil de metteur en scène ou de la caméra. Attention ! En mode caméra, un changement de situation (vue de gauche au lieu de dessus), modifiera l'emplacement de la caméra et non celui de votre fauteuil.

Avant d'en finir avec CHRONOS, sachez que la moindre boîte de dialogue possède

CHRONOS (toutes machines) v1.31  
1490 F  
CHRONOS LIMITED EDITION (TT, FALCON) v1.37 1490 F  
auteur Paul DANA

++++ sa souplesse  
++++ la puissance  
++++ sa rapidité de calcul  
+++ le prix  
— le manque de résolutions (du true color!!!)

une aide en ligne très claire.

Selon que vous ayez un coprocesseur arithmétique ou non, il existe deux versions de CHRONOS. Une intitulée CHRONOS et l'autre CHRONOS LIMITED EDITION. La différence au niveau vitesse est plus que notable entre les deux, mais la version ST reste tout de même rapide et s'utilise très bien en monochrome.

## ANM-LINK 2

Accessoire indispensable, il assure la passerelle entre CHRONOS et XENOMORPH 2. Grâce à lui vos animations issues de CHRONOS pourront être calculées dans XENOMORPH 2 avec un rendu époustouflant.

Comment procède-t-on ? En premier lieu il faut extraire tous vos objets de votre animation pour les rentrer dans XENOMORPH 2 afin de leur donner une texture et un rendu. Pour cela, il suffit de lancer un petit utilitaire nommé ANM CONVERTER qui se chargera de créer un fichier \*.RD1 (format XENOMORPH) à partir de votre fichier \*.ANM (fichier animation CHRONOS).

Une fois ce fichier créé, chargez le dans XENOMORPH, donnez lui l'aspect voulu et sauvez le.

Appelez maintenant l'accessoire ANM LINK. Celui-ci vous demande d'indiquer le fichier \*.ANM et le fichier \*.RD1, vous propose de choisir de calculer soit toute ou une partie de l'animation, soit une image seulement avec une option ZOOM ajustable.

Lancez le calcul et vous verrez XENOMORPH charger chacune des images et les calculer une par une. Un calcul interrompu pourra même être automatiquement repris à partir de la dernière image calculée lors d'un relancement de la procédure.

C'est un outil indispensable, qui s'est longtemps fait désirer mais s'apprécie pleinement maintenant qu'il est disponible.

ANM-LINK 2 (v1.0) 590,00F  
auteur John STANFORD

++++ INDISPENSABLE !!!  
— un peu cher mais le reste de la gamme l'est si peu...

## XENOMORPH 2

XENOMORPH 2 est à la fois un animateur et un programme de rendu graphique. Son module d'animation est loin d'égaliser celui de

CHRONOS, mais il a le mérite d'exister et de constituer en duo avec CYBERSCULPT une solution très performante à moindre frais.

Un de ses grands mérites est d'être extrêmement didactique quant à son fonctionnement. Le néophyte de la 3D s'y retrouvera très facilement et oubliera vite les tubes d'Aspirines avalés en tentant de comprendre P.O.V. Son interface est un tel modèle de simplicité qu'au premier abord, on a du mal à imaginer qu'il s'agisse d'un programme très évolué.

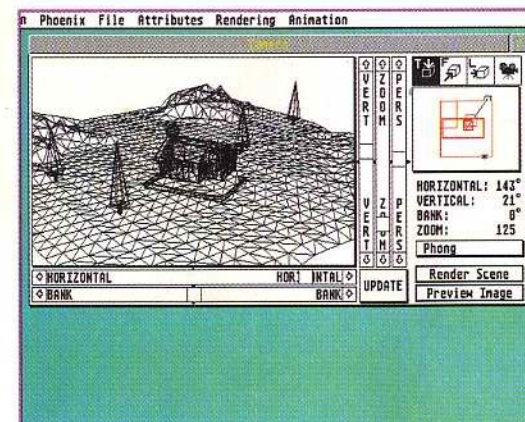
En premier lieu vous chargez un objet \*.3D2 ou une scène \*.RD1 issue d'un fichier de la conversion CHRONOS/CONVERT. Ce(s) objet(s) sont quasiment nus puisque CYBERSCULPT n'autorise que le coloriage par facette entière. Il faut donc leur donner une surface, une texture et un comportement vis-à-vis de la lumière.

Tout cela se trouve dans le menu ATTRIBUTES. A l'ouverture de l'item OBJECT, on tombe sur une fenêtre avec une liste des objets présents, leur nombre de facettes et l'indication s'ils sont visibles ou cachés. A droite de cette liste quelques champs indiquant leur comportement face à la lumière et surtout des menu POPUP sur les textures. Une grande partie de la puissance de XENOMORPH 2 réside dans ces popup.

Toutes les textures et surfaces sont plaquables dans l'espace selon les axes X, Y et Z avec trois sortes de mouvements dans chaque cas : translation, rotation et échelle, mais ce n'est pas tout. Votre objet est représenté dans une fenêtre avec un astérisque rouge en son centre. Celle-ci représente le centre de la texture. Cliquez dessus et maintenez le bouton gauche enfoncé tout en déplaçant ce point et vous déplacez automatiquement le placement de ladite texture. Dans le cas du bois ou du marbre vous avez même le dessin des rainures qui se déplacent en même temps.

Tout cela est animable évidemment et vous pouvez créer ainsi des objets avec textures mouvantes à moins que ce ne soit une animation que vous plaquiez dessus avec l'option MAPPING.

Rentrons un peu plus dans les possibilités de textures avec COLOR SPLINE. Cette item vous permet de créer vos propres textures empilables les unes sur les autres. Chaque couleur de chaque texture est paramétrable dans sa réaction face à la lumière et dans son niveau de transparence. Tout étant encore une fois animable, vous pouvez donc créer plusieurs textures se superposant, s'animant chacune à leur manière et visibles par la transparence de certaines couleurs. De quoi faire un magma de molé-



cules en mouvement par exemple.

Ajoutez y maintenant l'état de la surface (vague, érosion...) sur les mêmes principes et vos objets gagneront une part de réalisme supplémentaire.

En ce qui concerne l'environnement de ces objets, vous pouvez mettre une couleur, une image ou animation de fond, un brouillard coloré à densité variable et paramétrer vos lumières comme dans CHRONOS mais en y ajoutant la colorisation de celles-ci.

Une fois votre scène de départ réalisée, modifiez celle-ci pour en faire celle d'arrivée ou récupérez votre animation issue de CHRONOS via ANM-LINK 2 et lancez le calcul. La vous avez le choix entre FACETTES, GOURAUD, PHONG ou PHONG + OMBRES PORTEES. Evidemment selon l'option choisie, le temps de calcul sera plus ou moins long, mais sachez tout de même que si le rendu en PHONG + OMBRES PORTEES est d'un réalisme digne des meilleurs raytraceurs, ses temps de calcul par image se chiffrent en minutes et non en heures. Réaliser une animation professionnelle sur ATARI est une réalité incontestable et pour un budget très loin de celui d'une SILICON GRAPHIC.

Quel est le format de votre animation ? Des images GIF, TGA ou SPC et dans la résolution voulue selon votre paramétrage y compris dans le choix de palette (de 2 à 16 millions de couleurs) et dans la taille du pixel. A vous de les assembler ensuite à l'aide des utilitaires fournis avec XENOMORPH 2.

## PHASE 4 : LES CONFIGURATIONS

LEXICOR FRANCE vous propose plusieurs packs à des prix très alléchants. Selon votre budget ou votre but, vous opterez pour l'un ou pour l'autre tout en ayant la

possibilité de compléter votre ensemble par la suite. A ce titre LEXICOR FRANCE distribue pas mal d'autres produits compatibles PHASE 4 comme RAYSTART (et oui, il est là, en FRANCE, de la version 1 à la version 3) ou BILLY RENDER et dont nous vous parlerons dans les prochains numéros histoire de ne pas faire un dossier de 64 pages d'un coup. La liste des produits disponibles est tout de même indiquée à la suite de celle des packs PHASE 4.

Godefroy de MAUPEOU

### LEXICOR FRANCE

Téléphone 60 23 85 88  
télécopie 60 23 81 96

BP 22  
77750 SAINT CYR SUR MORIN

### PACK 1

RAYSTART 1  
CHRONOS  
ANM LINK  
XENOMORPH 2  
3D OBJETS  
3D FONTES  
3D FLIXUTILITIES

2390,00 F soit 686,00 F d'économie

### PACK 2

RAYSTART 2  
XENOMORPH 2  
3D OBJETS  
3D FONTES  
3D FLIXUTILITIES

2390,00 F soit 686,00 F d'économie

### PACK 3 (PHASE 4 start)

XENOMORPH 1  
BILLY RENDER  
PRISM PAINT 2  
3D FLIXUTILITIES

1390,00 F soit 774,00 F d'économie

### PACK 4 (PHASE 4 complet)

CYBERSCULPT  
RAYSTART 2  
CHRONOS  
ANM LINK  
XENOMORPH 2  
PRISM PAINT 2  
BILLY RENDER  
3D OBJET  
3D FONTES  
3D FLIXUTILITIES

4990,00 F soit 1 696,00 F d'économie

### XENOMORPH 2 v2.0

(toutes machines, version avec ou sans 68882) 990,00 F  
auteur : John STANFORD

++++ possibilités illimitées des textures

++++ tout s'anime

+++ simplicité d'emploi

++ choix des formats de calcul d'image

— pas de dégradés ou ciel pour le fond (il faut importer des images externes)

- module animation léger face à CHRONOS

### QUELQUES AUTRES PRODUITS LEXICOR FRANCE COMPATIBLES PHASE 4

BILLY RENDER	390,00 F
RAYSTART 3	1490,00 F
3D2 OBJECTS	390,00 F
3D2 FONTES	390,00 F
3D FLIXUTILITIES	390,00 F
PRISM PAINT 2 (ARTIS 4.0)	790,00 F
CYBER RECOLOR	475,00 F
RENDER FOR SCULPT	190,00 F
SPEED RESOLUTION CARD 40MHz	1390,00 F



# LE TOSFAX

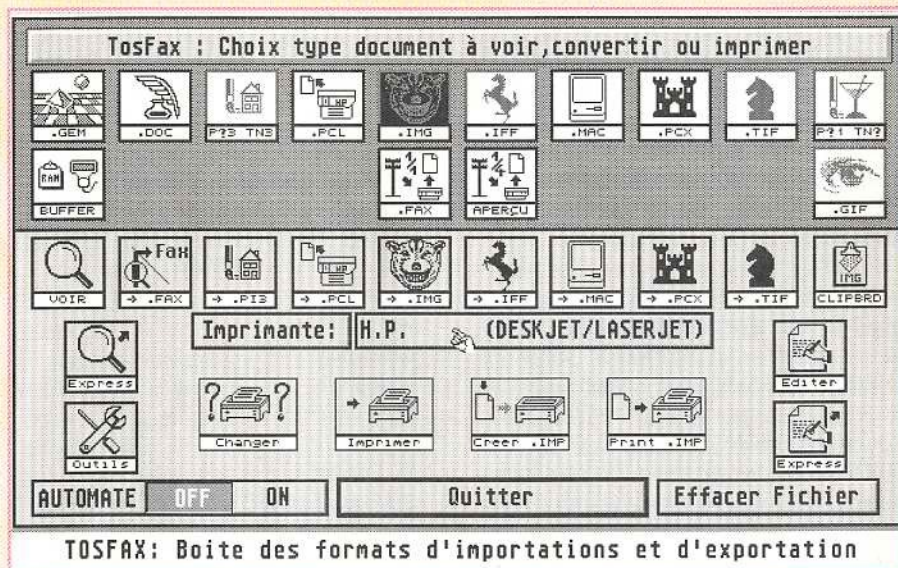
Si vous avez suivi mes conseils éclairés des numéros précédents, vous avez vraisemblablement craqué pour un modem. Il est là, tout neuf, tout beau, tout chaud au coin de votre table de travail, relié à GuSTave, votre ordinateur Atari préféré.

Vous souhaitez maintenant passer le prochain week-end à Wagadougou, et vous aimeriez bien réserver l'hôtel. Une solution immédiate, envoyer un FAX ! Et justement, votre modem est là, qui vous tend ses petites LED «je veux faxer». Qu'à cela ne tienne, faxons.

## FAX INFORMATIQUE/ FAX TRADITIONNEL

Un fax traditionnel est composé de 3 parties, une partie numérisation (à l'aide d'un scanner), qui transforme vos documents papiers en documents numérisés, une partie émission-réception, qui envoie et reçoit les documents numérisés, et une partie impression, qui vous permet d'imprimer les documents reçus.

Un FAX informatique peut fonctionner de manière identique, pour peu que vous ayez un modem, un scanner, une imprimante et un logiciel adéquat, mais il peut également être beaucoup plus simplement constitué uniquement du logiciel de FAX et du modem et, éventuellement, d'une imprimante, si vous souhaitez obtenir des traces écrites des documents envoyés et reçus.



TOSFAX: Boîte des formats d'importations et d'exportation

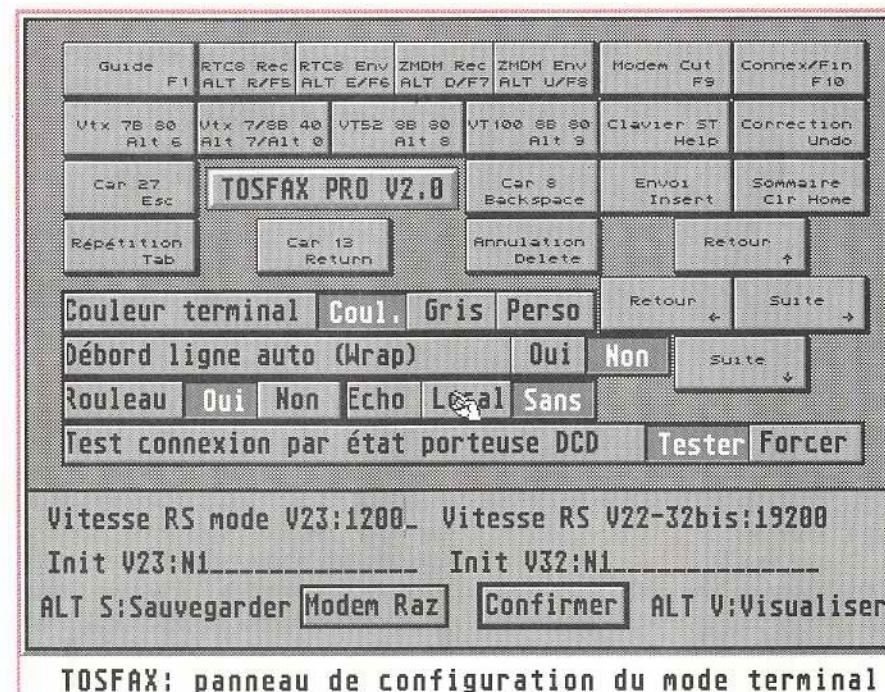
Dans un tel cas, vous ne pourrez émettre que des documents informatiques, provenant de votre traitement de textes, votre logiciel de PAO ou votre soft de dessin préféré. La phase «transformation du document papier en image fax», qui utilise un scanner pour passer du papier à l'informatique ne sera alors pas nécessaire, le document original étant déjà informatisé, et c'est tant mieux: très souvent, quand vous recevez un FAX, vous obtenez un document immonde, à peine lisible, certains caractères déformés, voir effacés. La plupart du temps, cette mauvaise qualité est due au résultat déplorable du scanner. En effet, un scanner effectue une numérisation d'un document, et cette numérisation fait automatiquement perdre de la qualité.

Au contraire, lorsque vous envoyez un FAX informatique, il n'y a pas de scannérisation, et donc pas de perte de qualité. Le document envoyé est alors propre, et d'excellente qualité.

Le FAX traditionnel conserve cependant un avantage: même si vous n'avez pas de version informatique du document à envoyer, il reste la possibilité de Faxer le document imprimé. Avec un FAX informatique, impossible, à moins que vous n'ayez également un scanner, et que votre logiciel d'émission de FAX soit bien conçu et ne permette de gérer ce scanner.

## MALHEUREUSEMENT, TOUT N'EST PAS SI BEAU

Et oui, la belle présentation du FAX informatique, même si elle n'est pas fautive, et un peu idyllique. En effet, pour pouvoir emmener un document avec votre programme de FAX, encore faut-il que celui-ci en reconnaisse le format. Sinon, l'émission est impossible.



TOSFAX: panneau de configuration du mode terminal

Pour résoudre ce problème, les auteurs des différents logiciels de FAX sur Atari ont utilisé trois approches différentes.

Certains ont défini leur format de FAX, et ont fourni des drivers pour les logiciels les plus courants, permettant à ceux-ci de sortir au bon format.

D'autres ont également défini leur propre format de FAX, mais, très flemmards, ils ont dit «c'est aux auteurs de logiciels de prévoir la sortie à notre format», ou ont réutilisé des formats de FAX de logiciels concurrents en laissant aux dits concurrents le soin d'écrire les drivers pour les logiciels.

Les troisièmes ont dit: il existe des formats standards sur Atari, écrivons notre logiciel de manière à ce qu'il reconnaisse ces formats standards. Et ils ont introduit dans leur logiciel des outils permettant de relier un maximum de format, ce qui représente un travail très nettement plus important que celui des deux premières solutions.

## LES LOGICIELS DE FAX SUR ATARI

Aujourd'hui, sur la gamme Atari, il existe à ma connaissance 7 logiciels de FAX:

- 2 logiciels allemands non importés en France, Qfax (qui marche très mal sur Falcon) et Téléooffice.

- 1 logiciel Américain non importé: StraightFax, en version 2.1, seul logiciel compatible avec les FAX de CLASS1 et de CLASS2.

- 2 sharewares Allemand, Comma (1 Clone de QFAX) et STARCALL. Aucun de ces sharewares n'est importé ni traduit en Français

- 1 logiciel Français, édité par Techno-service, TOSFax, dont, sublime hasard, nous allons justement parler aujourd'hui.

Sur ces 6 logiciels, seuls deux (Straightfax et TOSFAX) ont choisi l'optique 'ouverture aux formats' connus. Et TOSFAX est le seul à l'avoir poussé loin comme nous le verrons un peu plus loin (suspense, suspense....).

## TOSFAX

TOS FAX est donc un logiciel totalement français, disponible depuis déjà quelques mois sur la gamme Atari.

Sa conception est assez originale, aussi bien au point de vue possibilité qu'au niveau de l'interface.

L'interface, entièrement réalisée sous GEM, est totalement graphique. Dans TOSFAX, tout se manipule par des clics sur des icônes. Pas de menus déroulants, fort peu d'entrée de texte au clavier. Au début, cette interface décontenance un petit peu le nouvel utilisateur. Lorsqu'on a appris à la connaître (ce qui se fait rapidement, les icônes étant assez explicites), l'interface devient assez agréable quoique un peu lourde. J'aurais aimé que l'on puisse affecter des touches de fonctions aux icônes les plus courantes, mais il s'agit juste là d'une question de confort.

Au niveau des possibilités, le logiciel est très riche. Commençons par les importations. Non seulement TOSFAX lit de très nombreux formats de textes (1ST WORD, BECKER TEXT, REDACTEUR 1 et 3, ASC) alors que le concurrent le plus efficace (StraightFax2.1 pour ne pas le citer) ne connaît qu'ASCII et 1ST WORD, mais il peut également importer des images, monochromes ou couleurs, quelque soit leurs dimensions et le nombre de couleurs, aux formats IMG (ce qui ouvre la voie à beaucoup de traitement de textes qui savent sauvegarder leur texte dans ce format d'image), XIMG, GEM, IFF, TIFF, DEGAS, GIF, NEO, DODDLE et PCL. Toujours à titre de comparaison, le concurrent le plus riche, toujours le même, connaît les formats IMG, GEM et DEGAS. Les Fax actuels ne fonctionnant pas en couleur, TOSFAX trame les images couleurs en noir et blanc avec une qualité optimale.

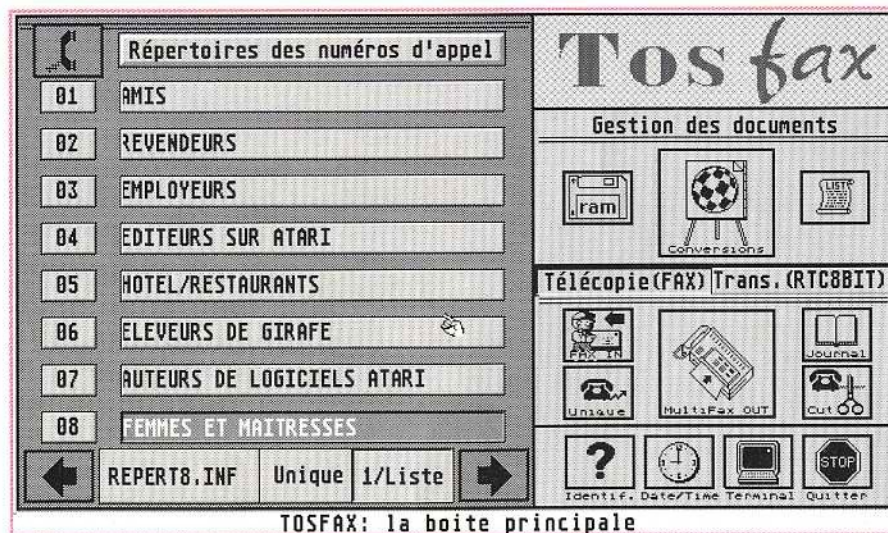
Plus encore, les auteurs de TOSFAX se sont dits: «Il existe d'autres formats de FAX sur ST, et en particulier le format QFAX, très répandu, puisque de nombreux logiciels peuvent produire des documents dans ce format (SCRIPT, PAPYRUS, CALAMUS, GEMVIEW). Rendons donc notre propre format compatible avec ce format!» C'était facile à dire, je ne sais si ce fut difficile à faire, mais ce fut fait.

Dernière possibilité d'importation de documents, TOSFAX gère directement les scanners CAMERON, et est conçu pour pouvoir s'interfacer facilement avec tout autre programme de gestion de scanner sous GEM.

En plus de l'importation de tous ces formats, TOS FAX permet également de retoucher simplement les FAX, avec une panoplie d'outils de dessins certes limitée (crayon, traceur de ligne, de rectangle, de cercles, pleins ou vides, spray et remplisseur de surface, outil TEXTE), mais bien suffisante pour un logiciel de FAX (il ne s'agit pas d'un logiciel de dessin).

Toujours plus fort, outre l'importation l'importation et de la retouche simple de documents, TOSFAX sait également faire de l'exportation. Cela peut être extrêmement pratique: vous devez sortir pour demain votre nouvelle publicité, que vous réalisez sous CALAMUS SL et votre fournisseur asiatique a oublié de vous envoyer les photos. De plus, cet incapable n'a pas de modem. Qu'à cela ne tienne, il vous faxe la publicité chinoise de ces nouvelles nouilles révolutionnaires, vous les recevez dans TOSFAX, les exportez en TIF, et les récupérez sous votre logiciel de PAO).





Enfin, TOSFAX peut gérer vos annuaires de numéro de FAX personnels. Le fait d'avoir plusieurs annuaires permet de classer les correspondants en catégories (amis, ennemis, clients, revendeurs, ...). Il existe bien une limitation à 40 annuaires de 256 numéros chacun, mais jusqu'à présent, je n'ai pas atteint cette limite de 10240 correspondant ayant un FAX et je doute de l'atteindre un jour.

Concrètement, cette pléthore de possibilité permet de réaliser des choses assez appréciables. Dans votre traitement de texte habituel (Script 3 par exemple), vous avez écrit un document. Vous l'imprimez sous forme de FAX. Vous passez sous TOSFAX, et vous rajoutez aux pages déjà créées des pages contenant les images GIF, TIF (format qui peut de traitement de textes acceptent) qui constituent les illustrations de votre texte. Avec l'outil texte, vous rajoutez des légendes sur vos images.

Avec le mini-éditeur de texte intégré dans TOSFAX (je n'en avais pas encore parlé, c'est chose faite), vous tapez une introduction classique «mon bien cher Rédacteur en Chef, voici la première version de mon article du mois. Voudrais tu avoir l'obligeance de la lire rapidement et me faire part de tes remarques. Amicalement. Marc».

Votre document FAX est prêt. Il ne vous reste plus qu'à sélectionner vos correspondants dans les annuaires (ou à rentrer directement son nom et numéro dans une boîte), et zloop (le bruit exact serait plutôt BIIIIIP), votre document part !

## LE MODE TERMINAL

Les auteurs auraient pu s'arrêter là. Mais non, ils ont voulu rajouter une touche, justifiant le terme de PRO. C'est pourquoi, le

logiciel comprend une partie TERMINAL. Cette partie vous permettra d'utiliser votre FAX modem comme un modem, pour vous connecter sur des BBS, échanger des données avec des amis et toutes les utilisations habituelles d'un modem.

Si vous n'avez pas de logiciel d'émulation de terminal, vous serez contents. C'est un outil pratique, qui fonctionne bien. A l'inverse, si, comme moi, vous êtes habitués à un outil de communication spécifique (CONNECT pour ma part), vous serez certainement déçu : les possibilités ne sont pas les mêmes, et le confort d'utilisation non plus. Il est par exemple, impossible d'accéder à l'annuaire en mode Terminal, et il faut avoir les programmes SZ.PRGM et RZ.PRGM dans le même dossier que TOSFAX.PRGM pour pouvoir envoyer ou recevoir en Zmodem (les drivers Zmodem ne sont pas intégrés dans le programme). Ceci dit, TOSFAX étant avant tout un logiciel de FAX, c'est quand même un plus considérable d'avoir rajouté cette option.

Un plus non négligeable par rapport aux autres logiciels de terminal : le mode terminal n'est pas limité au classique terminal ANSI VT100, mais permet également d'émuler

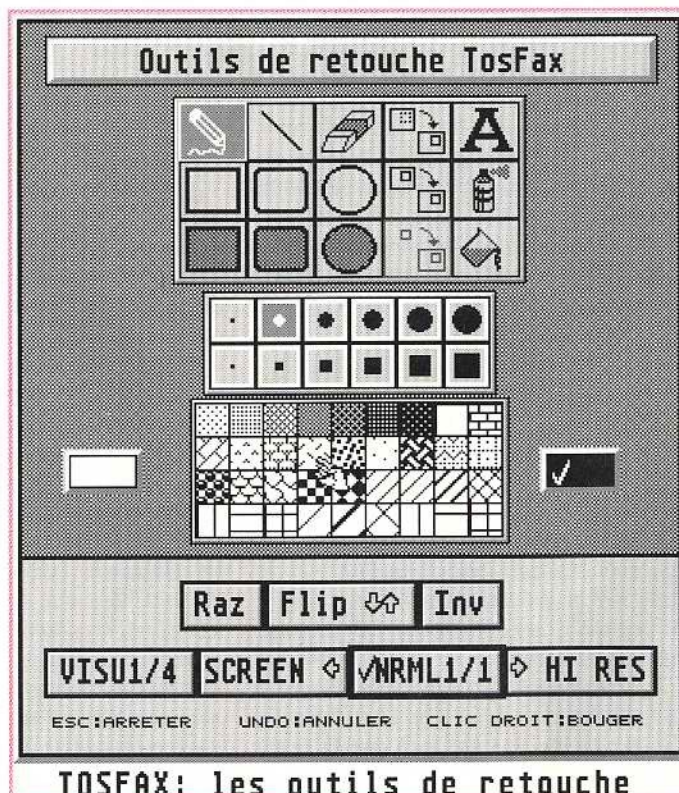
le videotext 7 ou 8 bits ce qui vous donne accès à une émulation minitel couleur sur modem : TOSFAX est ainsi le seul logiciel actuellement disponible sur Atari qui propose cette émulation, qui de plus, fonctionne très bien, pour peu d'avoir un modem approprié, ce qui, chose curieuse, ne semble pas être le cas de tous les modems V23 (Avec mon Nuevo 14400 EFX, le fonctionnement semble aléatoire, alors qu'avec un ACEEX 1414, ce fonctionnement est parfait).

## ALORS PARFAIT ?

Après cette avalanche de compliments mérités, il me faut citer quelques défauts du logiciel. Le principal défaut est la lenteur. A la connexion, TOSFAX réclame 24 secondes d'initialisation du modem. A chaque passage en mode réception de FAX, il faut également une trentaine de secondes d'initialisation. La décompression des FAX pour visualisation ou Impression (sous GDOS, ou sur imprimante, 9 ou 24 aiguilles compatible Epson, ou Laser ou Jet d'Encre compatible HP) est fort lente aussi.

Autres défaut, je me répète, le mode terminal est décevant, si ce n'est l'émulation minitel. Pour une raison encore inconnue (mais les programmeurs le savent et ils cherchent) le mini éditeur de Texte intégré de TOSFAX est incompatible avec NVDI2.5.

Deux autres petits défauts, en vrac : TOS-



FAX est limité à documents de 30 pages (ce qui fait déjà beaucoup il est vrai), et d'autre part (ça n'a d'ailleurs rien à voir), lorsqu'on importe une image dans un FAX, on ne peut pas placer cette image là où on le désire (l'image se retrouve toujours en haut à gauche, ce qui est dommage, mais si on pouvait composer les pages, on serait alors au niveau de la PAO, et TOSFax n'est pas Calamus quand même).

Dernier défaut, TOSFAX ne fonctionne qu'en programme. C'est fort dommage, quand on est dans un logiciel qui sait exporter des fichiers FAX, il est pratique de pouvoir envoyer ses FAX sans quitter le programme, en cliquant l'accessoire.

Autre défaut, la documentation. Celle-ci est technique, fort peu didactique et peu exhaustive. J'ai trouvé dans le logiciel de nombreuses options que la documentation n'aborde pas. Quelques schémas clairs sur l'interface et le rôle de chacun des boutons seraient également fort bienvenus.

## ALORS...

Si vous avez besoin d'émettre ou de recevoir des FAX, pour 790 F TTC (ou moins si vous achetez un ensemble TOSFAX + MODEM), TOSFAX est certainement aujourd'hui la solution la plus efficace et la plus pratique.

Editeur et auteurs ont l'air très décidés à améliorer rapidement leur logiciel. Ils sont à l'écoute de toutes les remarques, et les remises à jour sont fréquentes. Ainsi, la prochaine version (qui sera vraisemblablement disponible quand vous lirez cet article) permettra l'utilisation de l'annuaire en mode terminal. Très intrigués par mes problèmes en mode V23 avec mon modem, les auteurs ont promis également de chercher ce qui se passe. Bref, nous avons affaire à des gens qui bougent. Gageons que les quelques défauts qui subsistent seront donc vite corrigés.

TOSFAX PRO V2.0 du 29/08/94

Testé sur :

FALCON, ST et TT.

Disponible chez :

TECHNO SERVICE, 44 rue du vert bois 75003 PARIS (1) 48 04 99 75 et chez tout les bons revendeurs.

### LES PLUS

- ++ Gestion des scanners
- +++ Très nombreux formats d'importations
- ++ Logiciel stable ! Je n'ai pas réussi à le faire bomber une fois.
- ++ Logiciel et documentation en français.
- ++ Mode terminal avec émulation du videotext (Minitel) couleur.

### LES MOINS

- incompatibilité avec certains modems en mode videotext (mais est ce vraiment la faute du logiciel) ?
- une certaine lenteur.
- documentation peu didactique.
- mode terminal un peu léger.
- Interface «tout icône» un peu lourde

Marc ABRAMSON

## UNION PRODUCTS LTD

L'Etang Simon .03320 Le Veudre

Tel : 70 66 44 53 / Fax: 70 66 42 20

Ouvert du Lundi au Samedi de 10 h à 12 h et de 14 h à 19 h

### DISQUES DURS NUS SCSI

40 Mo	790
105 Mo	950
120 Mo	1150
210 Mo	1890
545 Mo	2590

### DISQUES DUR COMPLET DMA/SCSI

40 Mo	1490
105 Mo	1790
120 Mo	1890
210 Mo	2390
545 Mo	3990

### DISQUE DUR COMPLET FALCON

40Mo	1190
105 Mo	1490
120 Mo	1590
210 Mo	1990
545 Mo	3590

### INTERFACES DMA/SCSI

Top Link externe	590
UPSCSI interne	690

### SYNTHETISEUR KAIWAI

FUN LAB

ET CABLES MIDI

GARANTIE 1 AN

CLAVIER 61 TOUCHES

100 RHYTHMES

100 SONS

990 FRS

### MONITEURS

VGA MONO	800
SVGA 1024*768 Pitch 0.28 NC	
Multiscan	1790
Multisynchro	2690
Moniteur Peritel	1200
Boitier Multi STF	250

### TOWER FALCON

Simple à brancher, tout les ports sont disponibles à l'arrière de l'appareil, clavier detachable PC, bouton RESET face avant et alimentation 250 watts. Livrez avec une notice d'installation.

L'ensemble 1490

Option Musicos Disponible NC

Machines Atari tout modeles Contactez nous pour neufs et occasion

### TOUT NOS PRIS SONT TTC

CONTACTEZ NOUS POUR LES FRAIS DE PORT OU SI VOUS RECHERCHEZ UN PRODUITS NE SE TROUVANT PAS SUR L'ANNONCE

### EXTENSIONS MEMOIRES

STF 0 Ko (extensible en Simm jusqu'à 4 Mo) 350

FALCON 16 Bits 370

FALCON 32 Bits 520

### BARETTES SIMMS

256 Ko 80

1Mo 280

4 Mo en 16 ou 32 bits 950

8 Mo en 32 bits 1990

16 Mo en 32 bits 3190

Adaptateur Simm /Sipp 10

### LECTEURS DE DISQUETTES

Interne 3.5 DF DD 390

Externe 3.5 DF DD 520

Module HD 1.44 Mo 150

Module + Lecteur 520

### ACCESSOIRES

Joysticks divers types 40

Horloge externe port cart. 210

Souris 400 dpi 90

Scanner a Main 64 tons de gris 850

Cable SCSI /SCSI2 180

Cable HD 2.5 / 2.5 50

Cable HD 2.5 / 3.5 80

### PROGRAMMATION:

Lattice C 1590

Hisoft Basic 790

Devpac 3.1 790

Devpac DSP 690

Compendium 350

Modern System 210

Datalite II 450

### MUSIQUE:

ST Replay 16 950

Clarity 16 Falcon 890

### GRAPHISME:

True Paint 1.03 410

True Image NC

### VIDEO:

Videomaster ST 650

Videomaster ST RGB 950

Colourmaster 650

### DISQUES AMOVIBLES:

Syquest 44 Externe 2450

Cartouche Syquest 44 350

Boitier SCSI complet 490

Boitier SCSI pour 2 HD 590

Boitier SCSI pour 3 HD 790

### HD Ide 3.5 Pour Falcon:

(Livré avec cables 2.5 vers 3.5 et alimentation)

210 Mo ide 1420

420 Mo 1890

540 Mo 2490

### CABLES MONITEURS

Cable VGA vers FALCON 80

Cable Multisynchro FALCON 95

Cable Moniteur VGA vers ST 80



# SHAREWARE ET FAX-MODEM (1)

Cet article, qui pourra être suivi d'un second dès qu'il y aura de la place, vous propose de jeter un oeil sur les sharewares qui, à la manière de ZZCOMPRO pour le minitel, gèrent la liaison entre votre machine et un modem pour communiquer avec les serveurs, les fax ou tout simplement des particuliers.

L'utilisation d'un modem suppose d'engager des frais de communication. Le téléchargement, même à 14400 bauds, peut s'avérer coûteux, surtout si on est en communication avec un serveur étranger. Et personne n'a envie d'utiliser un logiciel dont il n'est pas vraiment sûr et être en fin de compte déconnecté après trois minutes (Allemagne : 10 Frs en tarif réduit juste avant d'atteindre le programme convoité).

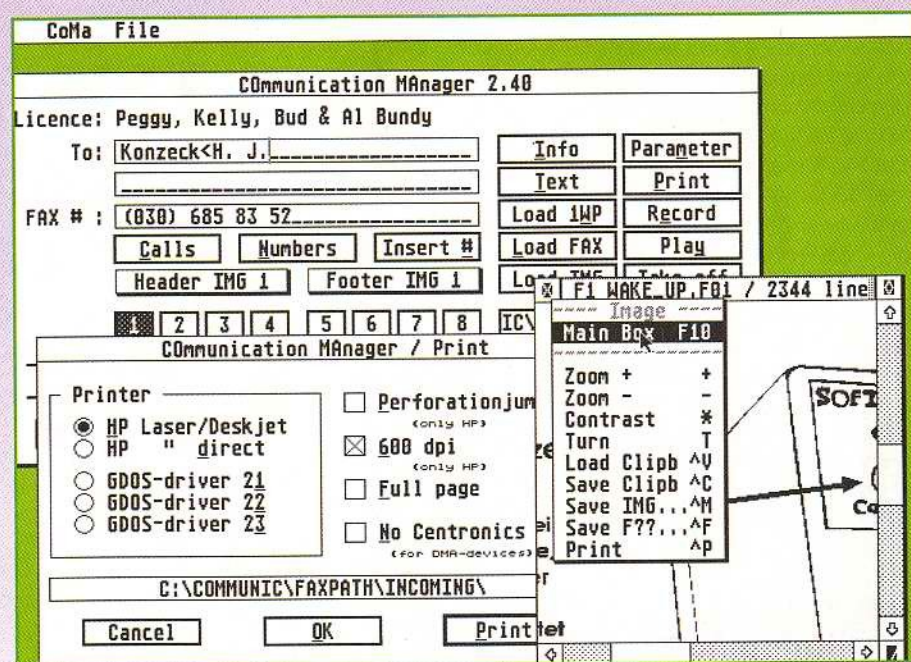
C'est pourquoi il faut savoir que les produits commerciaux gérant les modems sont rares, et qu'il en existe par contre beaucoup en shareware, et d'utilisation plus ou moins heureuse.

Aujourd'hui nous allons examiner deux applications shareware permettant d'utiliser un modem-fax : l'une, COMA, se charge d'envoyer et de recevoir des fax et l'autre, CONNECT, vous apportera toute l'aide nécessaire à la communication avec les BBS ou d'autres particuliers possédant eux aussi un modem.

Ces deux applications allemandes ont en commun le fait d'exister en version anglaise, leur côté pratique allié à la richesse de configuration, la qualité de leur prestation et leur fiabilité.

## COMA

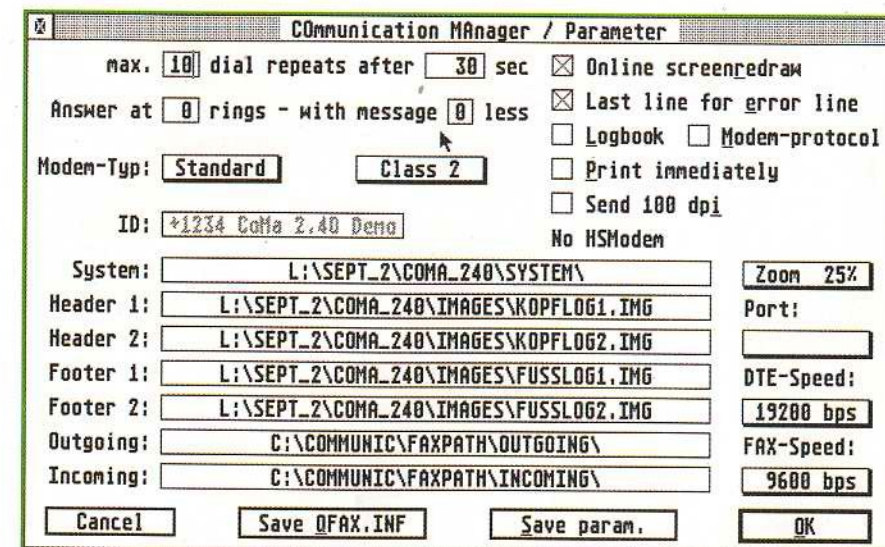
COMA (COMmunication MANager) s'articule autour d'une fenêtre principale, le Manager. C'est à partir de cette fenêtre que seront ouvertes les boîtes et fenêtres per-



mettant toutes les opérations nécessaires à la gestion de fax. Il faut savoir que si, pour un téléchargement, l'émetteur et le récepteur doivent non seulement avoir des configurations de modem compatibles mais également utiliser le même protocole, pour une transmission de fax, par contre, l'émetteur et le récepteur ne sont dépendants que par la compatibilité de leurs systèmes. C'est-à-dire que le format logiciel du fax que vous allez transmettre n'a aucune importance pour le récepteur. Que l'émission du fax, ou la réception, se fasse sur papier ou de façon logicielle n'a aucune importance en milieu de chaîne puisque, de toute façon, le format sous lequel les données circuleront sur le

réseau téléphonique sera un format fax standard reconnu par tous les fax et, souhaitons-le, par tous les modems gérant le fax classe 2. Ce qui reste important est le contrôle du flux des données qui est bidirectionnel et suppose que l'émetteur et le récepteur sont sur la même longueur d'ondes, en quelque sorte.

COMA utilise le format QFAX (créé par le logiciel commercial du même nom), qui est sans doute le plus courant sur nos machines. Il s'agit d'un format graphique à 200 dpi (ce qui est pour l'instant le maximum pour un fax). L'avantage de ce format, outre qu'il a largement fait ses preuves, réside dans le fait que des drivers d'impression



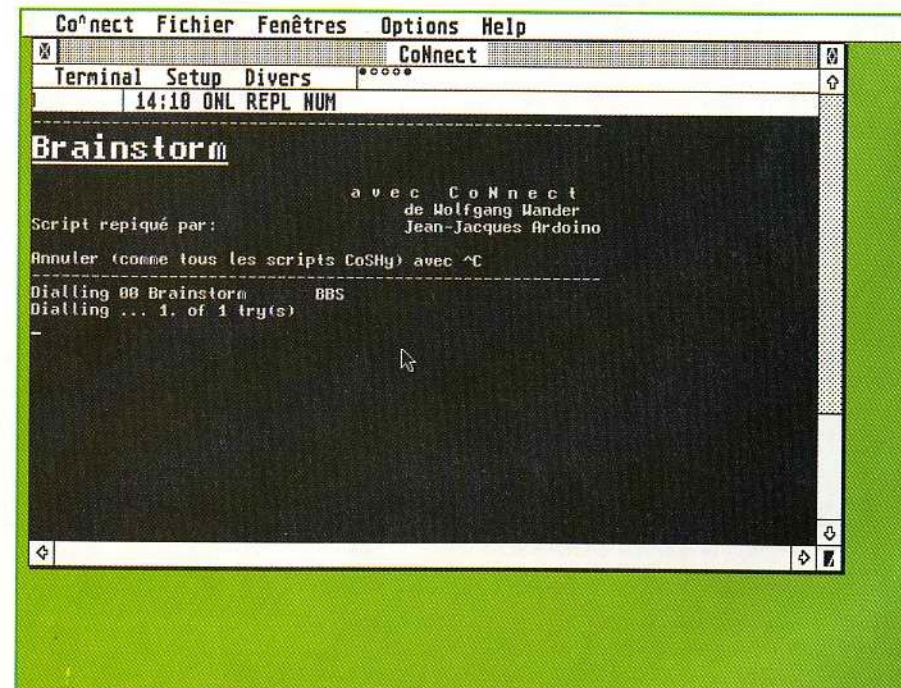
QFAX existent pour diverses applications. Citons Calamus SL, Papyrus, Script, Gemview...

Si COMA permet de fabriquer lui-même un fichier fax à partir d'un fichier ASCII, de fichiers d'en-tête et pied de page, et d'images, son utilisation optimale sera malgré tout d'expédier les fax créés dans d'autres applications (et d'en recevoir bien entendu). A ce propos c'est Calamus qui donnera les meilleurs résultats, pas parce qu'il peut manipuler des objets plus complexes mais parce qu'il calcule réellement la page en fonction de la résolution choisie dans la boîte d'impression. Les images, même à niveaux de gris, pourront également être tramées directement à 200 dpi. Texte et image seront donc formatés à 200 dpi avant d'être «imprimés» et non pas simplement réduits de 300 à 200 dpi au moment de l'impression sur fichier, comme c'est le cas pour d'autres applications. C'est toujours ça de gagné : j'ai vu Omnipage ramer devant des photocopies de fax créés par réduction à 200 dpi, ce n'est pas triste.

Le principe de COMA est simple : d'abord, paramétrer. Quand vous ouvrez la boîte des paramètres, la plupart des commandes sont classiques Hayes, donc vous ne devriez pas avoir besoin de les modifier, mis à part la commande de composition de numéro qui devra être mise en ATDP ou ATDT suivant que votre ligne téléphonique est décimale (Pulse) ou à fréquence vocale (Tone). Si votre machine a plusieurs ports série, il faudra aussi sélectionner celui auquel est relié votre modem ainsi que le débit en bauds (19200, sachant qu'il ne s'agit pas de la vitesse de transmission de la ligne elle-même, mais de celle entre l'ordinateur et le modem). Attention : depuis la version 2.0, COMA ne peut plus fonctionner sans HSModem. Il faut aussi fixer la vitesse de transmission de fax, au maxi, c'est-à-dire 14400 bauds, si votre

modem est fax Class 2. Si l'émission vous paraît lente, c'est que, quelle que soit votre vitesse maximale possible, votre modem s'adaptera de toute façon à la vitesse de votre correspondant. Beaucoup de fax de bureau transmettent à 9600 bauds, et il est bien évident que vous ne pourrez pas recevoir à 14400 un fax émis à 9600 !

Ensuite il faudra paramétrer les chemins. Vous pourrez vous inspirer de ceux donnés par défaut. Le chemin d'émission apparaît sur un champ de la fenêtre principale. Vous pourrez ainsi le modifier temporairement si un fichier fax à émettre ne se trouve pas dans le chemin habituel. Ce champ, d'ailleurs, peut être activé ou non. Chaque fois que vous cliquez dedans, le sélecteur s'ouvre. Suivant que vous quitterez le sélecteur par Annuler ou par OK le champ sera inactif ou actif. Dans le premier cas cela



signifie simplement que le chemin indiqué est le chemin courant pour l'émission. Seul le fax que vous aurez ouvert sera émis. Dans le second cas, tous les fax de ce chemin seront envoyés comme autant de pages.

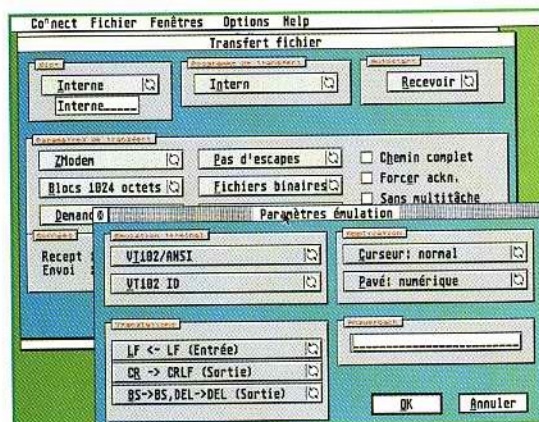
Ensuite, vous composerez votre répertoire d'appel à partir de la fenêtre principale.

Et enfin, dès que vous êtes convaincu de ses qualités, il faut payer le shareware. D'abord parce que c'est une démarche normale et, ensuite, parce que COMA non enregistré est bridé et n'enverra, ne recevra ou n'imprimera qu'un tiers du document. Cela suffit pour se rendre compte de la qualité et du bon déroulement des opérations, mais sûrement pas pour un fonctionnement normal.

Il reste à préciser que Coma peut imprimer (driver GDOS ou HP), y compris en 600 dpi (driver HP), est doté d'un zoom, peut enregistrer et rejouer des messages vocaux s'il est utilisé avec un modèle Zyxel. COMA peut fonctionner en application ou en accès-soire, fonctionne sur toutes machines, sous Multitos, et ne pose aucun problème de fonctionnement.

La seule fois où il m'a posé un problème d'émission, c'est parce que la configuration de mon modem avait été modifiée. Le paramètre Hayes &C doit être la valeur par défaut, c'est-à-dire &C0, et il avait surnoisement été paramétré à 1 de façon permanente par un autre logiciel de communication dont je tairai le nom. Il a suffi alors d'aller sur un émulateur de terminal, que je nommerai dans quelques lignes, et d'envoyer au modem une commande AT&C0, de sauver le profil du modem est tout est rentré dans l'ordre.





## CONNECT

Je m'étendrai un peu moins sur la communication par modem, pas parce qu'il y a moins à dire mais pour trois raisons : Connect, disponible en version anglaise, a une aide en ligne en anglais et l'enregistrement du shareware ouvre droit à une documentation reliée en anglais également. Ensuite l'apprentissage de la liaison modem peut se faire plus progressivement que celui de l'émission-réception de fax. Lors de la communication par modem on arrivera très vite, avec Connect en tout cas, pour peu qu'on respecte certaines règles de base, à communiquer dans la plupart des cas et presque aussi vite à communiquer dans quasiment tous les cas (sauf si vous tentez d'entrer en communication avec le robot-marie du voisin d'en face). Alors que la transmission de fax est binaire : ça marche, ou ça ne marche pas. Et, troisième raison, parce que certains principes évoqués plus haut sont valables ici également, à quelques détails près. Et enfin, quatrième raison (c'était le tableau caché !),

parce que vous avez pour la plupart, chers lecteurs, une certaine expérience de l'émulation minitel. Le principe de la communication est fondé sur quelques règles simples. Vous choisirez ici aussi la configuration adéquate du port série (19200 bauds, 8 bits, sans parité, 1 bit de stop et, de préférence, le système de contrôle par handshake RTS/CTS : le Xon/Xoff n'est quasiment jamais utilisé).

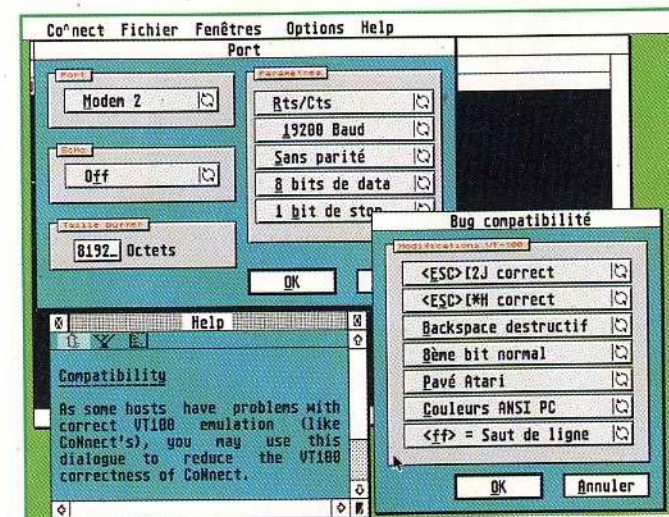
Dans Connect, tout s'articule autour d'une ou plusieurs fenêtres de terminal (euh ! Commencez par une...). Parallèlement au menu global de Connect, chaque fenêtre a ses propres menus où seront fixés ses propres paramètres. Vous pourrez choisir entre un clavier et des caractères Atari, Mac ou PC. Ensuite, diverses options fort utiles : transformation du CR en CR + LF (en entrée ou en sortie, ou les deux), divers modes d'émulation (VT52, VT102/ANSI, VT220...), choix de l'émulation ANSI Atari ou PC, protocoles et paramètres de transfert (X, Y ou ZModem en interne ou externe), etc. Dans un premier temps, utilisez VT102/ANSI (dans Emulation) avec couleurs ANSI PC (dans Compatibilité). Cela fonctionne dans la plupart des cas ou, plus exactement, je n'ai pas encore rencontré un cas où ça ne fonctionne pas. Le Zmodem est utilisé à 99,99%.

Dans la boîte de répertoire/composition de numéros, deux icônes permettent de fixer certains paramètres. Ils doivent être configurés correctement (vérifiez l'option ATDT ou ATDP en fonction de votre ligne téléphonique) mais assurez vous que l'option «test carrier» est désactivée. Vous n'aurez pas droit aux calculs de frais de commu-

nication mais ça permet à l'ensemble de fonctionner correctement.

Entrez vos numéros dans le répertoire et faites vos premiers essais. Ensuite vous pourrez découvrir tout le reste : l'aide en ligne, les paramètres de confort (couleurs de l'interface, choix des raccourcis clavier, réglage de tampon, capture ASCII, capture de bloc directement à la souris dans la fenêtre, réglage de l'écho, du scrolling, des pauses, etc.) Et, un jour ou l'autre, vous vous attaquez à Coshy, le shell de Connect qui s'acquiesce à merveille de deux fonctions : d'abord c'est un shell complet proche d'Unix, avec environnement et gestion des applications en tant que commandes, alias, etc. Mais Coshy est aussi complètement adapté à Connect et à la communication. Il est donc doté d'autres commandes (dial, cty, download, upload, waitfor, hangup, etc.) qui peuvent être utilisées dans une ligne de commande ou dans un script (les utilisateurs de Gemini ne seront pas dépayés). Ainsi vous pourrez réaliser des scripts vous permettant d'aller sur un serveur, de télécharger la liste des nouveaux fichiers et de se déconnecter sans rien faire d'autre que d'appeler le script. Ce n'est pas hyper simple, mais avec un peu d'expérience et en vous servant des routines des quelques scripts livrés avec Connect, en utilisant également la fonction d'apprentissage de script, on finit par y arriver sans trop de difficultés. Et c'est utile ! Par exemple, me connecter sur un serveur allemand la nuit, entrer mon login, aller au menu où je récupère, après les classiques demandes de précision sur le protocole, etc., la liste des nouveaux fichiers, puis me déconnecter par la méthode douce (on peut faire planter un serveur en se déconnectant sauvagement par une commande de hangup), tout ça me prend trois minutes et demie. Ces mêmes opérations réalisées automatiquement par l'exécution d'un script mobilisent quarante secondes de connexion. A 3,04 F la minute en tarif réduit le script me fait faire une économie de 12 F. Comme, une fois par semaine, je vais sur cinq serveurs allemands deux fois, une pour la liste et l'autre pour télécharger les fichiers, l'utilisation de scripts me fait gagner environ 150 F par semaine, soit 1200 F sur une facture.

C'est pour cela que j'apprécie Connect : parce qu'il est truffé de fonctions, pas toutes indispensables au début, mais ajoutant petit à petit au confort et à l'efficacité d'utilisation. Je n'ai rien trouvé de superflu dans Connect. Je peux, grâce au shell, décompacter mes listes de fichiers sans quitter Connect, je peux les mettre au bout des anciennes listes en appelant par commande shell un éditeur de texte (avec quelques légers problèmes



de redraw, car c'est une application GEM, qui disparaissent en quittant l'éditeur, je peux configurer mon modem en lui envoyant toutes les commandes AT nécessaires, etc.

J'ai parfois des problèmes de fonctionnement. Connect n'aime pas la présence de Metados et d'un lecteur de CDRom. Mais il n'est pas le seul.

A part ça, aucun plantage, pas plus de problèmes de communication que je n'en rencontre au téléphone, ici encore, un ensemble de fonctions bien conçues, effi-

caces et extrêmement fiables, tant pour la communication avec des serveurs que pour celle avec d'autres particuliers. Et je peux affirmer, pour avoir essayé d'être en communication avec Pierre-Alain Boucard (sur Mac), que Connect réussit sans aucune difficulté là où tous les émulateurs de terminal sur Mac échouent : la communication et le

## CONCLUSION

transfert de fichiers entre particuliers. Que puis-je ajouter ? Soit trois pages, pour décrire toutes les fonctions de ces deux logiciels, soit juste quelques mots. Essayez-les ! Et, s'il vous plaît, insistez, ne vous laissez pas décourager au premier essai. Il y a, je vous le rappelle, quelques paramètres à fixer correctement. C'est

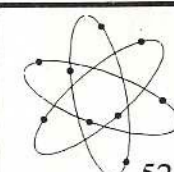
comme sur Minitel, combien d'entre vous n'ont jamais ramé avant de comprendre que ce qui ne marchait pas c'est que le minitel avait été réglé par un programme à 4800 bauds tandis que le logiciel était réglé à 1200 ?

Ce sont des choses qui arrivent partout. Et, avec un peu de pratique, je suis persuadé qu'on découvre vite que COMA est un produit complet, et que Connect est un produit plus que complet.

COMA est peut-être un peu cher : 90 DM sans manuel sur papier (il y a un fichier doc). L'enregistrement pour Connect coûtera 60 DM. Mais, dans les deux cas, la qualité des services rendus et la fiabilité valent largement les contributions demandées.

Alors, je sais, ce sont des produits allemands. Cela ne risque-t-il pas de faire de l'ombre à la production française ? Mais je poserai la question dans l'autre sens : faut-il, pour préserver le développement de logiciels français, nous fermer les yeux sur la qualité d'un bon logiciel ? Le rôle de ces colonnes n'est pas d'inciter à acheter français, allemand ou américain mais d'informer sur la qualité des réalisations d'où qu'elles viennent.

Jean-Jacques ARDINO



## SERVICE COMPUTER

52 Av. Jacques Cartier 76100 ROUEN

LE SPECIALISTE ATARI, COMMODORE, IBM PC

**FALCON 030/4/420 5990 Frs**

4Mo de mémoire et HD de 420Mo avec de nombreux programmes

**FALCON 030/4/540 6990 Frs**

4Mo de mémoire et HD de 540Mo avec de nombreux programmes

### FALCON 030

Falcon 030 4 Open	4490
Tower pour Falcon	1690
<b>EXT.MEMOIRE</b>	
Carte ext.SIMM STF	390
Carte ext.Falcon	590
520 STE à 1 Mo	250
STE à 2 Mo	590
STE à 4 Mo	1160
Autres cas N.C.	

### PERIPHERIQUES

HD 127 Mo 2"5	1990
(Falcon 030, Amiga 600,1200)	
Ecran SVGA 14" Coul.	1690
Ecran Mono.+ son	990
Scanner à main 64.N.gris	1290
ST Replay 16 stéréo	1190
Screen Eyes+	1890

### SOFTWARE

Devpac 3.	890
Hisoft Basic 2.1	890
Compte chèques	379
True paint 1.03	450
Antivirus III	240
Enigme à Oxford	50
Vroom	50
Autres nous consulter.	

### OCCASIONS

(Garantie 6 Mois)	
HD SCSI Int. 48 Mo	500
Control.SCSI Mega STE	390
Megafile 30	1990
Megafile 60	2490
Mega 1	1490

### DOMAINE PUBLIC

Demandez notre catalogue.	
---------------------------	--

### BUREAUTIQUE

Script 3.5	990
Rédacteur 3	990
K Spread 4	590
Atari Works	990
First Word Plus (PROMO)	390

### SOFTS FALCON

Crazy Music Machine	349
Formula	349
Blow UP à partir de	129
Papillon	599
Morpher	499
DA'S Picture	1190
Devpac DSP	890
Clarity	990
Speedo GDOS	390
Multibriques	290

### ACCESSOIRES

Copro. 68882	450
Lecteur Interne	390
Lecteur Externe	590
Horloge Externe	290
Alimentation	380

### DIVERS

Compendium	390
Moder System	240
DDFS	360
Souris + Tapis	150
Toner SLM804	590
Toner SLM605	290
Cable péritel ST	59
Cable péritel Falcon	59
Bien débiter ST STE	50

### Réparation toutes machines

Envoi en COLLISIMO ou transporteur sous 48h  
Nous consulter pour plus de précisions.  
Tous nos tarifs sont TTC et susceptibles d'être modifiés sans préavis.

Vente par correspondance: envoi sous 48 H  
dans la limite des stocks disponibles  
règlement joint à la commande

Tél: 35.62.34.63 Fax: 35.03.25.55

Ouvert du Mardi au Samedi, de 10h à 12h et de 14h30 à 19h.



# INTERNET

## OU LA RUEE VERS L'OR DIGITAL

Un million de nouveaux utilisateurs tous les mois! Et ils sont déjà 20 millions répartis sur plus d'un million de machines connectées à travers 137 pays dans le monde! Ils seront 100 millions en 1998 et vous avez tout intérêt à sauter dans le train en marche, sinon, songez dès maintenant à vous retirer dans une montagne perdue en Inde, loin de toute civilisation, et n'emmenez aucun appareil électronique faute de quoi... vous n'y échapperez pas!

Après Star Trek, MTV, Nintendo, et les Simpsons, le nouveau «in» du moment est incontestablement Internet. Une des rares technologies qui s'est développée et répandue à la vitesse du WalkMan, Internet, le réseau de télécommunications mondial par excellence, double de taille tous les neuf mois!

### MAIS QU'EST-CE DONC?

Demanda-t-il naïvement. Tout le monde le regarda alors comme s'il avait brusquement surgi depuis le moyen âge et demandé l'emplacement du cadran solaire le plus proche pour connaître l'heure.

InterNet, est littéralement le réseau informatique qui relie tous les réseaux entre eux. En effet, Internet est né du besoin des chercheurs dans les universités américaines de publier leurs résultats et de les rendre accessibles aux autres chercheurs le plus rapidement possible, la voie traditionnelle qui consistait à les publier dans quelque revue spécialisée étant devenue trop lente par rapport à la vitesse de la Recherche. Pourtant, à l'intérieur même des universités, la communication entre chercheurs était devenue excellente, chacun ayant un ordinateur sur son bureau, et tous ces ordinateurs étant reliés entre eux au moyen d'un réseau local sur lequel on pouvait profiter, par exemple, d'un service de courrier électronique (un peu comme les «BAL» du 3615 STMag...)

La solution était donc conceptuellement très simple: il suffisait de relier ces réseaux locaux entre eux, et ainsi, on obtiendrait l'illusion fonctionnelle d'avoir réuni tous les chercheurs du pays dans un même bâtiment. Techniquement, le pari était pourtant très audacieux et demandait des investissements énormes. Mais, par un heureux hasard, les chercheurs travaillant dans les laboratoires de l'Advanced Research Projects Agency (ARPA), partie du Département de la Défense des Etats-Unis, étaient eux aussi impliqués dans le projet et ont ainsi pu obtenir un soutien substantiel du gouvernement. Celui-ci a donc investi des millions de dollars dans l'établissement d'un réseau alors appelé ARPANET. Ainsi, en 1969, une configuration reliant quatre ordinateurs (situé aux universités d'Utah, de Santa Barbara et de Los Angeles ainsi qu'au Stanford Research Institute) fut utilisée pour démontrer la validité du projet. En 1972, ARPANET fut officiellement présenté au monde, reliant déjà 50 universités et laboratoires de recherche (tous plus ou moins impliqués dans des projets militaires). Ah, si j'avais pu placer ça dans mes dissertations sur le pour et le contre des retombées quotidiennes de la recherche militaire lorsque j'étais au lycée...

Le but initial fût atteint avec un succès flagrant. Pour s'en convaincre il suffisait de suivre les conférences mémorables sur la fusion froide lors de sa découverte (ou plutôt lorsqu'on a cru la découvrir!). Grâce à ces discussions en direct la recherche a pu progresser beaucoup plus vite que s'il avait fallu attendre que les différents travaux soient publiés et diffusés.

Mais bien plus que cela, ce succès a été le point de départ de nombreux autres réseaux. Ainsi, ARPANET a donné naissance à MILNET, un «sous-réseau» réservé à usage exclusivement militaire. Puis, les années 70 ont vu la naissance de UUCP, un

réseau reliant des centaines puis des milliers de machines tournant sous UNIX et USENET (Users Network). Les années 80: BITNET (Because It's Time NETwork), CSNET (Computer Science Network), NSFNET: National Science Foundation's Net, etc... Et finalement, en 1990, ARPANET a été démantelé et tous ces nouveaux réseaux ont été unifiés en un seul et unique réseau de très grande envergure, sous la direction de NSFNET. Ils ont ainsi donné naissance à INTERNET tel qu'on le connaît aujourd'hui. A ce jour, Internet englobe déjà 6000 de ces «petits» réseaux, jadis indépendants!

### CHOC CULTUREL

Internet se développe plus vite que n'importe quel autre système de communication jamais mis en place précédemment. Mais parallèlement à cette croissance phénoménale, Internet subit de sérieuses mutations. Ainsi, si l'utilisation principale est toujours la recherche scientifique qui monopolise 48% du trafic, sa croissance est faible puisque de 1991 à 1993, sa part n'a augmenté «que» de 252% alors que l'utilisation qui transfère le moins de données par le réseau, à savoir le secteur éducationnel, avec 6% du trafic, a subi durant la même période, une croissance de 23.000%! (oui 23 mille!) L'utilisation commerciale est le deuxième plus gros consommateur de transfert (29%) et a subi la deuxième plus forte croissance (758%). Le département de la défense des Etats-Unis n'utilise plus que 10% des ressources et les institutions gouvernementales 7%.

L'utilisation qui est faite d'Internet est donc en mutation. En tête de toutes les applications, on trouve bien sûr le courrier électronique. Une fois que vous aurez accès à Internet (voyez plus bas), vous pourrez écrire à Billy Idol (oui le monsieur qui chante des histoires pas catholiques avec sa guita-

re), Bill Clinton (president@whitehouse.gov), la rédaction de STMag et 20 millions de gens qui sont déjà «connectés»! Bientôt, Internet transportera plus de courrier que tous les services postaux du monde réunis. A l'horizon de l'an 2000, si vous n'êtes pas reliés à Internet, au moins pour le courrier électronique, vous serez isolés; pire: ce sera aussi grave que de ne pas savoir lire!

Indéniablement, les applications éducatives prennent également une place plus importante de jour en jour, et outre les applications organisées, rien n'arrête plus des centaines de milliers d'étudiants dans leurs universités et écoles, de partir à la découverte du monde à travers Internet. Tout à fait sérieusement, et personne ne l'aurait imaginé il y a quelques années à peine, des applications comme le World Wide Web utilisées sur un terminal graphique, permettent de visiter le musée du Vatican ou celui d'anthropologie de San Francisco ou encore la forêt amazonienne, photos, textes, documents sonores et séquences animées à l'appui! (World Wide Web, est une application qui utilise Internet pour récupérer de l'information aux quatre coins du monde et mériterait bien un copieux article à lui seul!)

Finalement, malgré des débuts où Internet était réservé aux informaticiens fous pour qui un appartement n'est qu'un lieu de résidence secondaire, ceux qui dépensent 90% de leur énergie dans les laboratoires informatiques, malgré l'absence de toute focalisation économique et malgré les codes de conduites stipulant l'interdiction d'en faire une utilisation («purement») lucrative, Internet commence à intéresser de très près l'industrie commerciale. Ainsi, des éditeurs y publient leur catalogue, des éditeurs de logiciels diffusent des mises-à-jour à une vitesse phénoménale, d'autres mettent en place des services de télé-achat et tout le monde forme le doux rêve de Réalité Virtuelle Distribuée...

Vous trouverez également, librement disponibles sur Internet, les prévisions météo et des photos satellites qui datent de 45 minutes à peine et le gouvernement américain vous propose de consulter les anciens fichiers secrets du KGB!

Cependant cette croissance et ces développements inattendus ne sont pas sans poser de problèmes et en particulier l'absence totale d'une quelconque forme de police sur le réseau constitue une entaille à la sécurité: les informations qui y transitent peuvent être pillées (voire modifiées!) sur leur chemin à travers Internet (nombre de hackers ont ainsi vendu des informations au

KGB avec un certain succès!). Bien entendu, des techniques d'amélioration de la sécurité et du secret des conversations sont en développement (il devient aujourd'hui possible de crypter et d'authentifier l'information). En attendant, l'Irak n'a pas hésité à utiliser les connexions Internet en place pour transmettre, avec une efficacité redoutable, les commandes aux troupes pendant la Guerre du Golfe, et ce au grand dam des américains qui à l'époque d'ARPANET avaient justement tout fait pour que ce type de réseau soit fiable en temps de guerre!

### A QUI APPARTIENT INTERNET?

Bonne question n'est-ce pas? La réponse est d'autant plus étonnante: Internet n'appartient à personne! Vraiment personne, même pas à une association d'intérêt public. Simplement, les propriétaires des plus petits réseaux qui constituent Internet, reconnaissent qu'être reliés au reste du monde les rend plus utiles (dans le cas de sous-réseaux publics) ou plus désirables (dans le cas de sous-réseaux privés). Ils pourvoient ainsi au bon fonctionnement des liaisons inter-réseaux, en particulier entre le leur et certains sous-groupes majeurs.

Le seul groupe qui administre plus ou moins Internet est «l'Internet society» ou ISOC formé de volontaires qui donnent leur temps à la promotion et la maintenance du réseau. Un autre groupe de bénévoles indépendants: l'IETF (Internet Task Force) tente de développer de nouveaux standards et protocoles pour améliorer le service. Parfois ces standards sont mis en place sans même être passés par l'ISOC, simplement parce que tout le monde y voit un avantage et finalement l'ISOC les ratifie...

Tout Internet est ainsi fondé sur la coopération (certains y verront l'anarchie la plus totale!) entre ses différents acteurs et utilisateurs. Internet fonctionne parce que tous ses acteurs veulent que ça marche... et ça marche incroyablement bien!

Aux Etats-Unis, le nouveau gouvernement démocrate a décidé de soutenir activement le développement du réseau aux Etats-Unis. Ainsi Clinton n'arrête plus de citer «l'information super highway» et le vice-président Al Gore s'inquiète sérieusement que les autres nations - en particulier l'Europe et le Japon - ne soient les plus rapides et «montrent [aux Etats-Unis] comment tirer parti de cette technologie nouvelle» et d'après lui, «[les Etats-Unis] ne peuvent pas se permettre de ne pas faire l'investissement

nécessaire pour déployer un tel réseau [c'est-à-dire, un Internet haute performance] à l'échelle nationale», car ils se doivent «d'être les premiers». Dommage que la France ne sera pas un concurrent vraiment sérieux dans la course... les décideurs (suivez mon regard...) à même de promouvoir le développement d'Internet en France souffrant d'un sérieux retard psychologique. Et que dire des dizaines d'universités, telles l'INSA de Rouen, qui, bien que dûment reliées à Internet, refusent catégoriquement que leurs étudiants ingénieurs y aient accès et apprennent ainsi à communiquer avec les outils d'aujourd'hui?

Cependant, le trafic croît régulièrement et les ressources commencent à avoir du mal à suivre. Sachant que les entreprises commerciales n'attendent que qu'on le leur demande pour investir dans ce qui pourrait devenir la plus grande centrale de vente par correspondance et d'assistance à distance jamais imaginée, pourquoi ne pas commercialiser Internet?

En attendant que la question soit résolue dans les sphères (floues) des comités d'éthique d'Internet (il n'y a pas vraiment de chef à aucun niveau qui peut interdire ou autoriser grand chose!), des «fournisseurs de service» (service providers) prennent les devants et proposent de relier les entreprises et ainsi leur offrir une communication plus efficace avec leurs clients et partenaires.

En fait il est difficile aujourd'hui, de trouver une entreprise qui ne veuille donner sa chance à Internet. Ce n'est plus qu'une question de mois (parfois d'argent) avant que toute entreprise figure entre dans les pages jaunes de l'annuaire Internet (AT&T s'est lancé dans la réalisation d'un tel annuaire!)

### CROISSANCE TROP RAPIDE

Il est important ici de nuancer notre enthousiasme pour le développement exponentiel d'Internet ces dernières années. En effet, si tout va pour le mieux à l'intérieur des bureaux, les communications internationales au travers d'Internet ralentissent de jour en jour! On s'inquiète alors sérieusement de l'arrivée imminente des messages vocaux et des applications multimédia sur le «net». En fait, les besoins en capacité de transmission augmentent bel et bien plus vite que les possibilités offertes par le réseau et on arrive à un véritable goulot d'étranglement.

Le phénomène n'est pas surprenant. De la



même manière il relève de l'exploit d'obtenir un correspondant aux Etats-Unis lorsque vous appelez en milieu d'après-midi depuis la France. Mais les télécoms sont sur l'affaire...

En ce qui concerne Internet, le challenge est de faire suivre les ressources au même rythme que l'arrivée des utilisateurs et la croissance de leurs besoins individuels... et pour cela, tôt ou tard, il va falloir des administrateurs! Déjà, les compagnies de téléphone et les opérateurs de télévision par câble (techniquement très bien placés) se battent pour prendre le contrôle du net à la dérive. Parmi les usagers, les télécoms sont perçues comme l'ennemi numéro 1 et on préfère en général les fournisseurs de services de plus petite envergure. L'effet positif de la bataille est que la concurrence entraîne une escalade à la bande passante (entendez par là: capacité de transmission). Plus vous en offrez plus vous avez de chances de devenir un acteur indispensable dans le futur. Il est difficile à l'heure actuelle de déterminer qui va pourvoir aux énormes investissements nécessaires à l'évolution future d'Internet. Les tentatives de gestion par des organisations à but non lucratif se sont pour l'instant soldées par des pertes substantielles et les institutions publiques doivent sans cesse ré-injecter des fonds. Par contre, les «service providers» indépendants font plusieurs millions de dollars de bénéfices par an...

Mais qu'on ne s'inquiète pas trop, il n'y a pas là de défi technologique incontournable, on peut optimiser les transmissions actuelles et de nouvelles technologies comme l'Asynchronous Transfer Mode (ATM) vont ouvrir la voie à des transmissions incroyablement rapides: de quoi transférer une «Encyclopaedia Universalis» en moins d'une seconde! Le pire qui puisse donc arriver est que nous devions payer pour utiliser Internet comme nous payons actuellement lorsque nous utilisons le téléphone.

## ET MOI DANS TOUT CA?

Effectivement ça à l'air alléchant: les chercheurs s'envoient du courrier électronique en se faisant part de leurs dernières découvertes, les entreprises communiquent mieux avec leurs clients, ça attire des masses de gens incontrôlables, etc... mais moi dans tout ça, qu'est-ce que je peux faire?

Même s'il est un peu plus difficile de devenir un utilisateur d'Internet qu'un utilisateur du téléphone, vous verrez dans le paragraphe «Comment se connecter», qu'il y a de fortes chances pour qu'Internet ne soit

qu'à quelques «pas» de vous! Et une fois en contact avec un ordinateur relié à Internet, vous avez en quelques secondes accès à un million d'autres ordinateurs connectés: des mini-ordinateurs et stations sous UNIX, mais aussi des PC, des MAC et pourquoi pas des ATARI? Tous ces ordinateurs gèrent les télécommunications du réseau, traitent le courrier électronique, exécutent des programmes sous vos ordres, jouent avec vous et vous permettent de jouer avec les autres utilisateurs, vous proposent leurs fichiers, etc... Vous rencontrerez donc au cours de votre voyage, des informations et des données de toutes sortes, des fichiers à télécharger et aussi... des gens qui comme vous sont connectés à ce moment là à travers le monde entier!

Concrètement, l'ordinateur qui constitue votre point d'entrée sur le réseau peut vous proposer une sélection des services suivants (et la liste n'est pas exhaustive!) Avant tout, bien sûr, vous aurez accès au courrier électronique plus communément appelé E-Mail pour Electronic Mail (Mail = Courrier en anglais). Le principe est que chaque utilisateur possède une «adresse» sur le réseau, cette adresse du type nom@ordinateur.organisation.groupe permet aux différents noeuds de distribution du courrier de trouver l'ordinateur de votre correspondant et à celui-ci d'afficher le message sur l'écran de votre correspondant, au moment où il utilisera l'ordinateur. Voici des exemples d'adresses: dsmall@well.sf.ca.us (Dave Small), François.Planque@etu.univ-compiègne.fr (votre serveur...)

Ensuite, un utilitaire (en fait, tout un protocole) appelé FTP pour File Transfer Protocol (Protocole de Transfert de Fichiers) vous permet de... devinez quoi? ... Transférer des fichiers à travers Internet. Pour ce faire vous devez donner à ftp l'adresse de la machine avec laquelle vous voulez échanger des fichiers. Bien sûr ne croyez pas que vous allez pomper tout et n'importe où: la machine distante vous demandera un nom d'utilisateur enregistré et un mot de passe. Mais ne partez pas trop vite: il existe des centaines de sites publics sur lesquels il suffit d'entrer comme nom d'utilisateur: «Anonymous» et là ce sont des centaines de giga-octets de programmes pour votre ordinateur (et le ST n'est vraiment pas en reste là-dessus), mais aussi des images, des magazines binaires, etc... Vous allez donc bien pouvoir pomper presque tout!

De plus en plus fort, l'utilitaire TELNET va plus loin que de prendre et déposer des fichiers sur un ordinateur distant, il vous per-

met de l'utiliser comme si vous y étiez: vous lancez des programmes et ils s'exécutent sur cet ordinateur comme si c'était le votre, quel que soit l'ordinateur sur lequel vous avez initié le telnet, il peut se transformer en super-calculateur UNIX, en VAX/VMS, en PC ou que sais-je encore. Bien sûr là aussi, certains sites offrent des accès telnet publics et d'autres nécessitent un mot de passe.

Mais le véritable challenge pour l'utilisateur Internet n'est pas de transférer les fichiers ou d'exécuter un programme à distance, c'est de trouver le fichier qui l'intéresse ou le programme qui propose d'exécuter le programme miracle sur l'immensité du net. Et pour cela, l'utilisateur dispose de toute une panoplie d'outils de recherche surpuissants! Par exemple: «archie» localise n'importe quel fichier parmi plus de 2 millions disponibles sur les sites ftp anonymes, «veronica» recherche toutes les publications «gopher» sur un sujet donné, etc...

Qu'est-ce que gopher? avec WAIS (Wide-Area Information Server) et W3 (World Wide Web), il s'agit d'un système de recherche et de consultation de données. L'originalité est que les données sont réparties sur tout le réseau et n'importe qui (ou presque...), une fois connecté à Internet, peut ainsi publier de l'information et la rendre accessible à 20 millions de personnes. Le nec plus ultra du moment revient au World Wide Web; en effet, celui-ci, non content de fonctionner sur le principe de l'hypertexte, jouit d'une interface graphique interactive (NCSA Mosaic). C'est-à-dire que les informations publiées s'agrèment d'images et lorsque vous cliquez sur un mot souligné (un «hyperlink») vous obtenez soit des informations complémentaires, soit un enregistrement sonore, soit une séquence vidéo, transmise en direct par Internet! Si vous avez accès à Mosaic, essayez donc de consulter le document <http://www.seas.upenn.edu/~fplanque/homepage.html>

Bien sûr, tous ces gens reliés par le réseau ont exprimé le désir de tenir des conversations suivies à plusieurs, des débats ou encore des forums publics ou chacun exprime ses opinions, demande de l'aide, etc... Pour pourvoir à tous ces usages, il existe des «newsgroups». Ces newsgroups ont tout d'abord été installés sur USENET mais ils sont maintenant lus par la population Internet entière. Tout le monde peut y écrire des messages (ou y envoyer des fichiers) qui sont alors lisibles (ou récupérables) par tout le monde. Ces newsgroups sont classés par thèmes. On y trouve de tout: de discussions politiques aux recettes de cuisine en passant

par les inévitables images à caractère non catholique (plus d'une centaine de nouvelles par jour!).

La discussion en direct est également possible grâce à IRC (Internet Relay Channel). Vous pouvez aussi participer à des jeux divers, en particulier des jeux de rôles où plusieurs (centaines de) personnages joués par des utilisateurs Internet évoluent et interfèrent ensemble dans un même monde imaginaire. Finalement, Internet bénéficie encore de multiples applications plus ou moins intéressantes. Certaines, comme l'interface permettant aux étudiants du département informatique à la Carnegie Mellon University (et pas qu'à eux!) de vérifier s'il reste du coca dans le distributeur trois étages plus bas, frisent la folie douce...

## GET CONNECTED ?

Il est maintenant temps de songer à profiter à votre tour de tous ces services. Pour bénéficier de l'intégrale, il vous faut inévitablement avoir un «compte» sur un ordinateur relié à Internet. En pratique, cela signifie que votre société ou votre université - si vous êtes étudiant - vous donne un nom d'utilisa-

teur avec un mot de passe vous permettant d'utiliser leur(s) gros ordinateur(s) (tournant généralement sous UNIX) relié(s) à Internet. Si tel est votre cas, sortez le champagne, vous avez tiré le gros lot: Internet est sous vos doigts et c'est gratuit!

Par contre, si vous n'avez pas la chance d'être dans la catégorie ci dessus, les choses vont être un peu plus difficiles... mais pas désespérées. Il est vrai qu'en France, relativement peu d'entreprises sont connectées à Internet, le facteur limitant étant l'omniprésence du Minitel proposant des services comparables (mais d'envergure bien moindre) et pour un prix accessible. Cependant, la situation évolue: de 31 000 machines connectées en 1990, la France est passée à 450 000 en été 1993. On ne sait jamais, renseignez-vous dans votre entreprise et insistez dans votre université pour avoir un compte.

Si vraiment aucune connexion ne peut être mise à profit, il va falloir en «acheter une». Le Minitel peut ici être mis à profit pour accéder à certains services de courrier électronique reliés à Internet. Si vous avez un modem, certains serveurs vous proposent également un courrier électronique Internet.

Naturellement, les services ci-dessus ne vous proposent qu'un échantillon de services restreints, souvent limités exclusivement au courrier électronique. Si vous en voulez plus, par exemple un accès modem à un compte Internet, ou mieux, si vous avez convaincu votre société de l'utilité de se relier à Internet, vous devez vous adresser à un «service provider». Si vous avez accès par une relation au newsgroup alt.internet.access.wanted, vous pouvez y demander l'adresse d'un provider dans votre région. Le prix de l'accès Internet complet est encore élevé pour le particulier mais peut facilement être rentabilisé en entreprise si on le rapporte au nombre d'employés qui vont en bénéficier.

De toute façon, que vous ayez un accès aujourd'hui ou non, soyez préparés à ce que dans quelques années, on vous appelle au téléphone en plein dîner pour vous proposer un accès Internet comme on le fait aujourd'hui pour vous vendre une cuisine (Et en plus ils insistent : 3 fois en 2 mois, j'ai pas l'habitude de refaire ma cuisine aussi souvent!).

François PLANQUE

**ATARI APAK ATARI**  
CENTRE DE SERVICE ET DE CONSEIL (fabricant)  
LE SPECIALISTE DU MATERIEL ATARI

**JAGUAR 2190 F**  
WOLFENSTEIN à 490 F. ALIENS vs PREDATOR à 590 F. et les autres

**LYNX II seule 490 F. LYNX II BATMAN 690 F.**  
Nombreux jeux pour LYNX, 7800 et VCS 2600 disponibles sur stock

1040 STE 1790	TOS FAX PRO 790
STE à 2 Mo. 2290	MODEM 1790
STE à 4 Mo. 2890	DISQUE DUR 52 Mo.(DMA) 2390
MEGA STE 2 2490	DISQUE DUR FALCON030
Moniteur monochrome 14" 1390	* 540 Mo. IDE interne 2990
(son + image centrée)	* 540 Mo. SCSI ext. rapide 3890
Extension STE 2 Mo. 640	Très grand choix sur tous les modèles
Carte extension STF 1 Mo. 640	LECTEUR CD-ROM TOSHIBA 2590

**REPARATION DE TOUT LE MATERIEL ATARI**  
STOCK très important de pièces détachées, accessoires, consommables  
VENTE de MATERIEL neuf et d'OCCASION

**BON DE COMMANDE DE NOTRE CATALOGUE**  
Découpez ou recopiez ou photocopiez ce BON et joignez 20 F en timbre ou chèque (remboursé à la première commande de matériel non freeware)  
VENTE PAR CORRESPONDANCE : ENVOI SOUS 48 HEURES  
\* dans la limite de la disponibilité de nos stocks  
\* règlement joint à la commande  
\* pour un crédit gratuit, nous contacter par téléphone.

**APAK**  
17, avenue de PARIS Tél. 46.78.2814 Fax. 46.78.26.53  
94800 VILLEJUIF ouverture: Mardi au Samedi  
Métro LEO LAGRANGE ligne 7 (10h - 13h et 14h - 19h)

**FALCON030** En démonstration permanente

**FALCON030 OPEN 4 Mo. 4990**  
**FALCON030 OPEN 16 Mo. 8790**  
**FALCON030 4/420Mo. 8990**

**FALCON030 spécial CUBASE AUDIO 4/540 Mo.**  
disque dur interne en 3 1/2" SCSI rapide 8990  
(540Mo. 1.08 Go. et 1.33Go. SCSI en interne ou en IDE)

**PENSEZ FIABILITE et SECURITE**  
(disque 3 1/2" monté sur support avec respect des normes d'isolation électrique)

**TOUR FALCON030** (notre propre fabrication)

alimentation de 200 Watts, davier MEGASTE, tous les connecteurs accessibles

- TOUR FALCON030 avec clavier TT 2680
- TOUR avec FALCONSPEED 4570
- TOUR avec interface SCSI interne 2990
- option disque dur 540 Mo. IDE. 2490

**OPTIONS FALCON030**

- Prise RCA MICRO / HP sur face arrière 300
- ADAPTATION STEINBERG (CUBASE AUDIO) 300
- TOS 4.04 (enfin disponible) 460
- COPROCESSEUR 68882 (20 Mhz) 450
- EXTENSION MEMOIRE à 14 Mo. 5290
- FALCON SPEED (émulateur PC286) 1890
- CARTE ACCELERATRICE /GRAPHIQUE 1590
- MONITEUR COULEUR 14" 1690

MUSICOM 2 590	SCRIPT 3.5 990	OVERLAY 2 990	
TRACKOM 590	PAPYRUS 990	SCREEN BLASTER 2 490	
CRAZY MUSIC MACH. 350	ATARI WORKS 990	NYDI 3.0 N.C.	
CUBASE AUDIO 16 5900	SPEEDO GDOS 5 445	PAPILLON 599	
NOTATOR LOGIC 3900	REDACTEUR 4 1990	DA'S PICTURE 1190	

DEVPACK 3.1 à 890 DEVPACK DSP à 890 HIGH SOFT BASIC à 890

**TOUS LES FREWARE POUR FALCON030**  
demos - utilitaires - images - graphismes - programmes - musiques - jeux  
Faites votre choix en remplissant vos disquettes avec 1.2 Mo. de logiciels par disquette  
Prix : 70 F. la disquette (prix dégressif par quantité)  
DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE FREWARE



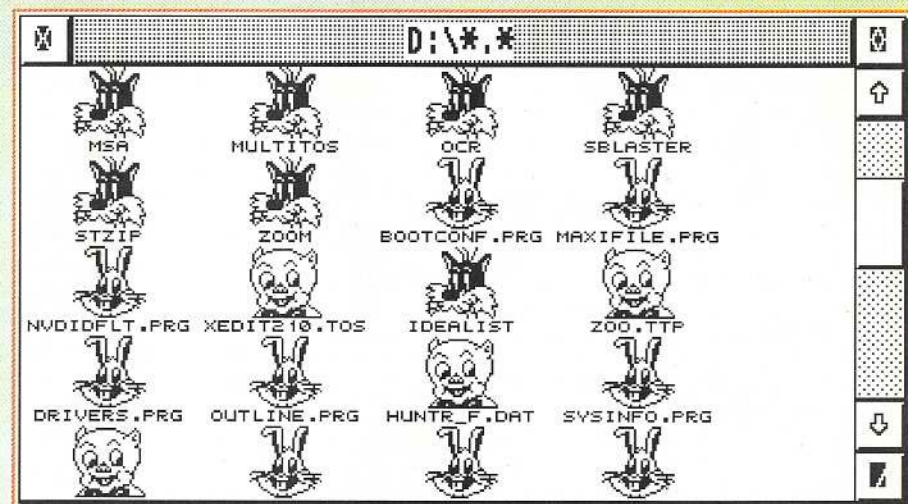
# DEVELOPPER SOUS GEM(9)

Le GEM revient dans de nouvelles aventures ! Après avoir appris à placer dans une fenêtre un simple texte, un formulaire, une image et même un menu, nous allons ce mois-ci apprendre à y placer des icônes, comme les fenêtres du bureau. «Mais jusqu'où iront-ils ?», se demande le lecteur sidéré. «Jusqu'au bout du bout !» répond le pigiste décidé. Message personnel : merci Patrice de m'avoir donné l'idée de cet article.

## LES FAUSSES PISTES

L'exercice que je vous propose va consister à lire un petit bout de répertoire de disquette ou de disque dur et à en afficher le contenu sous forme d'icônes dans une fenêtre, comme le font certains programmes que nous fréquentons : le bureau GEM, les bureaux de remplacement (NeoDesk, Gemini, Ease, etc), Interface et bien d'autres encore. En option, nous allons jeter un petit coup d'œil aux fonctions du GEMDOS qui permettent de constituer un catalogue de disque, ce qui ne nous fera pas de mal, surtout qu'elles sont assez mal présentées dans la littérature relative au TOS («Littérature du TOS, c'est là qu'y a un os», proverbe Angolais).

Brûlons quelques étapes et imaginons que nous disposons déjà de la liste des fichiers. Le problème est de les afficher sous



forme d'icônes. La question est alors «où trouver le dessin de ces icônes ?». C'est là qu'il faut faire attention aux fausses pistes et aux mauvaises solutions. J'entends par là des solutions lourdes et compliquées. Par exemple, on pourrait créer un formulaire constitué d'icônes et l'afficher dans une fenêtre. Mais plusieurs problèmes se poseraient alors : combien d'icônes doit-on mettre dans ce formulaire à sa création ? Quelles dimensions donner à ce formulaire ?

Une autre voie serait de dessiner les icônes comme de petites images. Les dessins seraient alors traités et manipulés comme nous l'avons fait il y a deux mois pour les images en fenêtre. Cette voie n'est pas entièrement fautive. Nous allons bel et bien dessiner de petites images dans notre fenêtre. Mais où trouver ces images ? Comment les placer dans la fenêtre ?

Allez, je ne vais pas vous faire languir plus longtemps. Ces images proviendront bien d'un formulaire, et c'est le GEM qui va les dessiner pour nous. Comme d'habitude, il va faire le boulot à notre place, pour peu qu'on sache le lui demander poliment («Qui demande poliment obtient promptement», proverbe Breton).

## LE LISTING D'EXEMPLE

Lancez le programme d'exemple de la disquette, afin de mieux comprendre ce que nous voulons obtenir. Il affiche dans une fenêtre le catalogue du répertoire courant (celui d'où est lancé le programme). Les icônes couvrent toujours au mieux la surface de travail de la fenêtre, c'est-à-dire que

les lignes d'icônes ne sont jamais plus larges que la fenêtre, comme le fait l'option «fenêtre idéale» du bureau. J'ai fait dans la simplicité : il n'y a que trois motifs d'icônes, un pour les dossiers, un pour les programmes «PRG» et un pour tous les autres fichiers en vrac.

Regardez à présent le ressource de ce programme, notamment le formulaire «ICONES». C'est un petit formulaire qui contient les trois icônes empilées les unes sur les autres en haut à gauche. Amusant. Et pas bête ! Ainsi, nous profitons de toutes les facilités offertes par le GEM. Tout d'abord, nous travaillons avec de vraies icônes, qui disposent donc d'un texte, dans lequel nous allons placer le nom du fichier. Il sera donc automatiquement affiché en même temps que l'icône, puisqu'il en fait partie, en quelque sorte. Pas besoin de l'écrire «à la main», comme cela aurait été le cas si nous avions travaillé avec des images indépendantes du ressource. Au lieu de dessiner nous-mêmes les icônes, nous allons demander au GEM de le faire, simplement avec la classique fonction `objc_draw()`.

La première petite astuce est que nous n'allons évidemment pas lui demander de dessiner entièrement le formulaire «ICONES». Comme objet de départ, nous allons transmettre à la fonction le numéro de l'icône à dessiner, et ceci sur une profondeur d'un seul niveau. Ainsi, nous sommes sûrs qu'elle seule sera affichée. Pas besoin de cacher certains objets (bit `HIDETREE` de l'`ob_flags`), de rendre les autres visibles, etc.

Leur position inhabituelle des icônes en haut à gauche du formulaire a aussi sa raison d'être. Au moment de positionner l'icône dans la fenêtre, il nous suffira de positionner l'ensemble du formulaire «ICONES» à cet emplacement. Comme les coordonnées de toutes les icônes sont «0, 0» par rapport à l'objet-père, elles seront du même coup elles aussi placées où il le faut. Il ne restera plus qu'à dessiner la bonne («Quand tu dessines une icône, choisis bien la bonne», proverbe Népals).

## CONSTITUER LE CATALOGUE

Les premières étapes sont toujours les mêmes : déclarer l'application au GEM, ouvrir une station de travail virtuelle (en langage C), charger le fichier ressource, demander la taille du bureau, donner les mêmes dimensions à notre formulaire «BUREAU» et l'imposer comme tel au GEM, placer la barre de menu en haut de l'écran,

et entrer dans la grande boucle du programme qui ne fait rien d'autre qu'attendre que la condition de sortie soit remplie, c'est-à-dire qu'on ait cliqué l'option «quitter». Comme cela peut être long et qu'elle a tendance à s'ennuyer, elle tue le temps en scrutant les événements et en les traitant. Ces événements peuvent venir du menu ou de la fenêtre qui aurait été redimensionnée, déplacée, fermée, etc. Rien de nouveau jusque là. Lorsque la fenêtre doit être ouverte, il faut commencer par lire le répertoire courant afin de constituer son catalogue. Pour cela, nous devons quitter pendant quelques paragraphes les vertes prairies du GEM pour nous aventurer sur les dunes arides du GEMDOS (vous en connaissez beaucoup, vous, des revues d'informatique qui proposent une rubrique poésie ?).

Le GEMDOS est la partie du système d'exploitation qui s'occupe (entre autres) de la gestion des fichiers. Et parmi ces fonctions, nous allons nous intéresser à celles qui permettent de constituer le catalogue d'un répertoire. En fait, il s'agit de recherche de fichier. Comme vous le savez, ces recherches peuvent s'effectuer avec un masque de recherche, par exemple avec la fonction «Chercher» du bureau, ou plus fréquemment dans le sélecteur d'objet. Celui-ci est en mesure de vous présenter seulement les fichiers ayant l'extension «TXT». Bref, il s'agit des deux jockers «?» et «\*» bien connus des utilisateurs avertis, beaux et intelligents comme le sont les lecteurs d'ST Mag. Le premier remplace un et un seul caractère quelconque, le second remplace un nombre quelconque de caractères quelconques. Donc, le masque «\*.» trouve TOUS les fichiers, c'est ce que nous voulons.

Il y a deux fonctions qui s'occupent de la recherche de fichiers. La première s'appelle `Fsfirst()` et cherche le premier fichier correspondant au masque. La seconde s'appelle `Fsnext()` et cherche les fichiers suivants correspondant au même masque. Par «premier» et «suivants», il faut comprendre «dans l'ordre où les fichiers se trouvent sur le disque». En général, c'est l'ordre dans lequel les fichiers ont été écrits («Comme tu satures tes fichiers, tu retrouves tes données», proverbe Canadien).

Mais il y a plusieurs types de fichiers. En fait, on devrait plutôt parler d'objets, mais cela pourrait faire une confusion avec les objets GEM. Un dossier, par exemple, est un «fichier» aux yeux du GEMDOS. Même parmi les fichiers ordinaires, certains peuvent être cachés, d'autres en lecture seule, etc. A chaque fichier sont associés des «attributs» :

- 1 : Fichier normal, lecture seule;
- 2 : Fichier caché.
- 4 : Entrée système cachée.
- 8 : Label, nom de la disquette.
- 16 : Dossier.
- 32 : Archive

Détaillons tout cela. Les valeurs 0, 1 et 2 n'appellent aucun commentaire particulier. Le 4 n'est pas utilisé par le GEMDOS (c'est un reste fossilisé de MS-DOS découvert dans le Parc Jurassique où survivent encore quelques machines utilisant ce système). Le 8 sert à donner un nom à la disquette ou à la partition, nous ne nous en occuperons pas ici. Le 16 indique qu'il s'agit d'un dossier, donc d'une entrée de sous-répertoire. Inutile d'essayer de lire ce «fichier», ce n'en est pas un. Le 32 correspond au bit d'archive utilisé (souvent mal) par les utilitaires de copie et de backup, également hors de notre propos.

Donc, nous allons chercher les fichiers d'un certain répertoire et ayant certains attributs. Mais attention au piège. Les valeurs indiquées ci-dessus ressemblent à s'y méprendre à un masque de bits. On pourrait croire que pour chercher certains types de fichiers, il suffit de positionner les bits correspondants. Faux. Les deux fonctions de recherche ne fonctionnent pas ainsi, et c'est ce point qui est le plus mal documenté dans les différents ouvrages de programmation que j'ai eu entre les mains (qui de surcroît se contredisent parfois entre eux). Je vais essayer de vous expliquer comment cela fonctionne, du moins ce que j'en ai compris, après beaucoup de lecture et d'essais («Moult et moult essais tu feras, et tu t'y retrouveras», proverbe Suisse).

Avec un attribut de recherche de «0», seuls les fichiers normaux, lecture / écriture ou lecture seule et visibles sont trouvés. Tous les autres, y compris les dossiers, sont laissés de côté par les fonctions de recherche. Les fichiers cachés et les dossiers ne seront trouvés que si leur attribut est précisé. Mais dans ce cas, les fichiers normaux seront tout de même répertoriés, EN PLUS des cachés ou des dossiers. Par contre, une recherche avec une valeur de 8 ne trouvera QUE le fichier label, et pas les autres. Certaines combinaisons ne mènent à rien, comme par exemple la valeur 24, qui devrait trouver seulement les dossiers et le label. En fait, on obtient n'importe quoi.

Le bit d'archive n'est pas correctement traité. Inutile de demander à la fonction de ne filtrer que ceux-là en lui transmettant une valeur de 32. Ils seront tout de même tous affichés. D'ailleurs, il est amusant de constater qu'un fichier caché mais ayant son bit d'archive est toujours trouvé ! Même le bureau l'affiche, alors qu'il ne devrait pas



(«Bureau buggé, bureau bourré», proverbe Britannique). Un fichier n'est considéré caché que si ses attributs ont «2» pour valeur. Je vous conseille de faire des essais afin de découvrir par vous-mêmes comment ces recherches fonctionnent. Les combinaisons de valeurs sont très nombreuses et il est difficile de toutes les cerner. Pour notre exemple, nous allons utiliser la valeur 16. Ainsi, nous obtiendrons tous les dossiers et fichiers, sauf ceux qui sont réellement cachés. En somme, un répertoire «normal».

## LES FONCTIONS DE RECHERCHE

Voyons de plus près ces deux fonctions de recherche. La première est donc :

```
int Ffirst (char *chemin, int attr); /*
Prototypage C */
```

var=FSFIRST(chemin\$,attr&) ! en GFA

Cette fonction va donc chercher le premier fichier correspondant aux attributs «attr» dans le chemin «chemin». Il peut s'agir d'un chemin complet si nécessaire, ou simplement du répertoire courant. Dans tous les cas, il devra être terminé par le masque de recherche. Dans notre exemple, ce masque sera donc «\*.» pour trouver tous les fichiers, mais il pourrait aussi bien être «\*.PRG» ou «DEVGEM?.\*». D'ailleurs, vous pouvez modifier à volonté le listing pour voir ce que donnent les différents masques et les différentes valeurs d'attributs.

La fonction retourne une valeur qui est «0» si un fichier a été trouvé et un code d'erreur négatif du GEMDOS en cas de problème. Par exemple, si le chemin est incorrect (-34) ou si aucun fichier n'est trouvé (-33).

La seconde fonction est :

```
int Fnext (void); /* en C */
var=FSNEXT() ! en GFA
```

Inutile de préciser un chemin et des attributs, la fonction utilisera les mêmes que pour le dernier appel à Ffirst(). La valeur retournée à le même sens. Donc, notre recherche va s'articuler autour d'une boucle :

```
retour=Ffirst()
Tant que retour > 0
retour=Fnext()
```

Dans le corps de la boucle, nous allons mettre de côté le nom du fichier trouvé, ainsi que son type (dossier, PRG ou autre) qui déterminera quelle icône doit être affichée.

Soit, mais où sont ce nom et ce type ? A chaque appel d'une de ces fonctions, le GEMDOS place les informations relatives au fichier dans une zone appelée la DTA, c'est-à-dire Disk Transfer Area. Il s'agit d'une zone de 44 octets, dont voici la structure officielle

avec la syntaxe du C, et les offsets correspondants pour le GFA :

```
typedef struct
{
    char
    d_reserved[21]; /* Offset 0 */
    unsigned char d_attr; /* Offset
21 */
    unsigned int d_time; /* Offset 22 */
    unsigned int d_date; /* Offset 24 */
    unsigned long d_length; /*
Offset 26 */
    char
    d_fname[14]; /* Offset 30 */
} DTA;
```

Les 21 premiers octets sont «réservés», entendez par là qu'il ne faut pas s'en occuper. L'octet suivant («d\_attr») est la valeur d'attribut, la même que pour la recherche. «d\_time» et «d\_date» sont respectivement l'heure et la date de dernière modification du fichier, au format GEMDOS (masques de bits). «d\_length» est la taille en octets du fichier, et finalement «d\_fname» est son nom complet.

Mais comment obtenir l'adresse de cette DTA ? En C, nous créons une variable de type DTA, et nous utilisons la fonction «Fsetdta(DTA \*buf)» pour imposer au système l'adresse de notre structure comme tampon DTA. En GFA, cette adresse est fixée à «BASEPAGE + 128». Nous récupérons simplement cette adresse par «dta%=FSETDTA(BASEPAGE+128)». Dans ce langage, nous utilisons aussi l'instruction ABSOLUTE pour pouvoir relire confortablement les attributs des fichiers. Mais pour prendre connaissance des noms des fichiers, nous devons passer par l'instruction CHAR, puisque les noms sont stockés sous la forme du C, c'est-à-dire terminés par un octet nul.

## CATALOGUONS DONC

Nous savons donc comment lire notre répertoire, comment récupérer les noms des fichiers, mais comment déterminer leur type ? Pour les dossiers, le bit correspondant de «d\_attr» nous les signalera. Pour les programmes, nous nous contenterons de regarder si l'extension est «PRG». Ce sera suffisant pour l'exemple.

Mais comment faire pour mettre toutes ces informations de côté pendant la boucle de recherche ? Nous allons utiliser un tableau «surdimensionné». Avec 255 éléments, ça devrait largement suffire (le bureau n'en a que 128, je crois). En C, nous créons une structure pour placer en même temps le nom et le type du fichier. En GFA, impossible de faire aussi simple, j'ai opté pour ajouter à la fin du nom un caractère

«1», «2» ou «3» selon le type. Ces valeurs ne sont pas choisies arbitrairement. Ce sont les numéros d'objets de nos icônes dans leur formulaires «ICONES».

Donc, à chaque tour de la boucle de recherche, nous enregistrons le nom et le type du fichier. Mais dans le cas des dossiers, il y en a deux qui ne nous intéressent pas. En effet, le GEMDOS va toujours trouver deux dossiers bidons, qui ont pour noms «.» et «..». Etrange ? Mais non, c'est encore un résidu de MS-DOS. Le dossier «..» correspond au répertoire père du répertoire courant, et le dossier «.» représente la racine de l'arborescence courante. Bref, on ne s'en occupe pas et nous les ignorons lorsqu'ils se présentent dans notre recherche.

## AFFICHAGE EN FENÊTRE

Nous y arrivons tout de même ! En cherchant nos fichiers, nous avons pris la peine de les compter. Pas bête, non ? Ainsi, il ne nous reste plus qu'à procéder à l'affichage dans une boucle. Mais d'abord, ouvrir la fenêtre. Nous ne lui donnons pas d'ascenseur horizontal, il serait inutile (comme d'ailleurs sur le bureau, sauf que les techniciens du GEM ne se sont pas encore rendu compte qu'il ne sert à rien). Une fois la fenêtre ouverte, nous appelons la fonction sliders() qui va calculer la position et la taille du slider vertical. Mais elle fait davantage. En effet, comme les icônes doivent toujours être calées dans la fenêtre en fonction de sa largeur, il convient à chaque changement de taille (et à l'ouverture) de calculer la hauteur totale que représentent toutes ces icônes, même celles qui sont en dehors de l'affichage. Cette hauteur dépend du nombre d'icônes qui seront affichées sur chaque rangée, et donc de la largeur de la fenêtre, ainsi que de la largeur et de la hauteur des icônes qui sont évidemment toutes de la même dimension («Icônes de même taille, icônes sans pagaille», proverbe Germanique).

Cette série de calculs est donc effectuée à l'ouverture et à chaque redimensionnement. Lors de ces changements de taille, précisément, il faut prendre garde à autre chose. Si la nouvelle dimension de la fenêtre est supérieure à l'ancienne soit en largeur, soit en hauteur, soit les deux, le GEM envoie automatiquement un message de redraw. Mais cela n'est pas fait si les deux nouvelles dimensions sont inférieures ou égales aux anciennes. Dans ce cas, et dans celui-là seulement, nous redessignons nous-mêmes le contenu de la fenêtre.

Dans ce redraw, nous utilisons évidemment le principe de la liste des rectangles, mais attention à un point important.

Rappelez-vous que le clipping du VDI est sans effet sur les fonctions du GEM, notamment obj\_draw(). Katastrôfe ! Nous risquons donc de dessiner une partie de nos icônes hors de la fenêtre ou à cheval sur une autre. Nous allons donc encore devoir faire des tests et des calculs pour déterminer exactement quelles sont les coordonnées du dessin de chaque icône, en fonction des coordonnées de la zone à redessiner, de la position et de la taille de l'icône, etc, afin de les transmettre à obj\_draw().

Et surtout, avant l'appel à obj\_draw(), nous positionnons le formulaire «ICONES» aux coordonnées où doit être placée l'icône, et nous ne dessinons que celle-ci. On voit l'intérêt d'avoir désigné les types de fichiers directement avec le numéro de l'icône correspondante : de cette façon, nous testons le type de fichier dans la boucle de recherche, et nous n'avons plus de questions à nous poser au moment de l'affichage. Sauf qu'en GFA, il faut retraduire le caractère en valeur, mais ce n'est pas bien grave. J'aurais pu utiliser dans ce langage deux tableaux : un pour les noms de fichiers et un pour leur type, mais quand on est habitué aux structures du C où tout est rangé au même endroit et directement accessible, on a du mal à s'en passer («Programmes en

GFA, la tête tu te prendras», proverbe Chilien). Toujours avant l'affichage, on copie également le nom du fichier dans le texte de l'icône, en nous promenant dans les structures et les sous-structures des objets GEM pour arriver à la bonne adresse.

## A VOUS DE JOUER

Bon, vous allez vous faire un plaisir de compléter ce programme, non ? Par exemple, trie les fichiers. Et même, tri par nom, extension, date, etc. Tiens, une astuce pour le tri par extension. Séparez le nom du fichier proprement dit de son extension, et stockez-les distinctement. Vous pourriez aussi lui faire afficher autre chose que simplement le répertoire courant. Je voulais lui ajouter une option «choix du chemin» avec un appel au sélecteur d'objets, mais les délais de bouclage étant ce qu'ils sont, c'est-à-dire inhumains (n'est-ce pas, Ely ?), vous devrez vous en charger.

Ajoutez aussi d'autres icônes, selon les types de fichiers. Par exemple, une pour les PRG et APP, une pour les TOS et TTP, une pour les ACC, etc. A propos, comment faire en créant le ressource pour placer toutes ces icônes aux mêmes coordonnées dans le

formulaire sans qu'elles soient «filles» les unes des autres ? Commencez par les mettre n'importe où, puis utilisez la fonction «placer» d'Interface (ou équivalente si vous travaillez avec un autre éditeur de ressources) pour les mettre en 0, 0.

Faites aussi en sorte de pouvoir ouvrir plusieurs fenêtres de répertoires différents, et tant que vous y êtes, mettez sur le bureau des icônes représentant les lecteurs disponibles, etc. Bref, amusez-vous à faire un bureau alternatif, pourquoi pas. Attention, le plus important d'un bureau ce ne sont pas les belles icônes, les nombreuses options de tri et autres détails, c'est surtout qu'on s'en sert pour lancer des programmes. (ce point est souvent négligé au profit de trucs colorés mais d'utilité douteuse). Là, c'est le domaine du GEMDOS, c'est pas franchement compliqué, mais il y a des choses avec lesquelles on ne badine pas, comme par exemple oublier de fermer toutes les fenêtres présentes avant de lancer une autre application, les réouvrir ensuite, etc.

Bon travail, et n'oubliez pas : «Un jour sans GEM, c'est un jour tout blême» (proverbe idiot).

Claude ATTARD

*Certains sont LUCKY;  
d'autres pas, ils ont droit  
alors à un JOKER mais  
les WINNERS n'ont pas  
besoin de tout cela. Le  
3615 STMAG suffit.*



# EXPRESSIONS

Ceci est une question à propos des articles Hard de Bernard Dalstein, l'échantillonneur qui est en développement peut-il être utilisé avec d'autres logiciels comme ceux de la Sound-Blaster ?

Non content de trouver dans ces pages les techniques "hardies" de l'élaboration d'un sampler, vous voulez utiliser des outils sonores PC. Désolé, le Hard a ses limites ; on ne peut prendre des logiciels et matériels dédiés aux compatibles PC et les utiliser gentiment sur son Atari favori. Si vous votre désir est tel, il doit certainement provenir du fait que vous fûtes impressionné par les prouesses que ces programmes pouvaient faire. Comme notre rubrique Hard propose des élaborations, vous pouvez améliorer à votre gré les programmes s'axant sur les montages proposés et, en l'occurrence, l'échantillonneur.

J'ai 18 ans, je se suis apprenti-programmeur (6 années de GFA et de 68000), je possède un 1040 STf et un 520 STf (réliés par un câble Null-Modem). Avant d'acquiescer un Falcon, j'aimerais vous poser plusieurs questions :

- est-ce que l'Ultimate-Ripper fonctionne sur cette machine ?
- comment recevoir la documentation programmeur, bref comment devenir développeur officiel Atari ?

L'Ultimate Ripper est une cartouche permettant de stopper l'exécution d'un programme et d'en extraire images... Il repose sur le format ST, ce qui signifie explicitement qu'il ne gère que les données au format ST (écran...), son intérêt est donc limité dans le cas du Falcon car les données spécifiques à ce dernier ne sont pas toutes reconnues.

En ce qui concerne la documentation développeur, elle ne peut être obtenue qu'en devenant développeur. Pour ce faire il fallait dans un passé non-lointain passer par le biais de BrainStorm, cette société fut chargée par Atari de s'occuper des personnes qui voulaient réaliser des applications pour leurs

machines (principalement Falcon) et de par le fait devenir développeurs.

Dans le désir d'élargir ma culture informatique, je voudrais savoir où trouver les informations sur le MPEG (les ouvrages sur le sujet).

Le MPEG (Motion Picture Expert Group) est le fils du JPEG. A l'instar du second, il s'agit d'un algorithme de compression de données mais contrairement au JPEG, le traitement ne se fait plus sur une image. C'est une compression d'animation (suite d'images), cette technique est devenue le standard utilisé pour l'élaboration des nouveaux CDs vidéo. Le JPEG et le MPEG ont été mis au point par la société américaine Storm Technologies. Il existe un ouvrage dédié au JPEG mais un concernant uniquement l'implémentation du MPEG nous est, jusqu'alors, inconnu. Cela doit certainement exister. Vous avez beaucoup de chance de trouver votre bonheur au sacrosaint Monde En-Tique. Avant de vous y rendre consulter leur serveur : 3615 Login. Si, après cela, vous n'aviez toujours pas trouvé ce que vous cherchez, essayez de contacter Storm Technologies sur Internet, ils doivent certainement avoir leur serveur ou boîte aux lettres comme tous américains qui se respectent.

Quand allez-vous faire un test complet de cartes accélératrices pour Falcon ?

Votre question tombe bien, Compo s'est installé à Paris (Région parisienne) ce qui veut dire que nous allons bientôt avoir l'AfterBurner 040. Ce sera alors le moment d'effectuer un dossier sur l'état des lieux des cartes accélératrices du Falcon.

Comment afficher charger une image PI1 ou PI2 et l'afficher à l'écran ?

Pour afficher une image provenant du logiciel de dessin DEGAS (Elite), il suffit d'en connaître le format ; les fichiers PI1, PI2, PI3 sont des non-compressés qui correspondent respectivement au format d'écran suivants :

- 320 x 200 pixels avec 16 couleurs soit 4 bits/pixel ;
- 640 x 200 pixels avec 4 couleurs soit 2 bits/pixel ;
- 640 x 400 pixels en monochrome soit 1 bit/pixel.

L'image importée comprend un header de 34 octets, les données de l'image commencent donc 34 octets après le fichier. Elles peuvent être recopiées directement à l'écran. Le header est constitué de la manière suivante :

- Deux octets signalant le type de fichier (compressé, résolution).
- 16 mots codant la palette de 16 couleurs maximum de l'image.

Notez que lorsqu'on ne travaille pas avec une image en basse résolution la palette est toujours placée au début de la séquence de couleur.

Je recherche un lecteur interne pour mon 520 STe, où puis-je m'en procurer un ?

A l'heure actuelle se procurer un lecteur 3 pouces et demi est une chose relativement simple, cela ne coûte plus rien. Vous pouvez acheter votre lecteur chez un revendeur Atari ou, si vous n'en n'avez pas à proximité de chez vous, chez un revendeur PC. Les lecteurs 3 pouces et demi double-face des compatibles PC fonctionnent parfaitement sur les Atari mais il faut qu'ils ne soient pas haute densité car le WDC (contrôleur disque) ne les reconnaît pas.

Il paraît que le 1040 STe n'est plus fabriqué, où puis-je m'en procurer et à quel prix ?

Si la série des STe n'est plus fabriquée, les 1040 STe n'en restent pas moins facilement trouvables. N'importe quel revendeur doit être en mesure de vous en fournir car la société ACCORD possède un système d'approvisionnement qui fait que les revendeurs peuvent commander le nombre de machines désiré (1 à "l'infini") et donc ne pas prendre risque de rester avec des stocks invendus. Vous n'aurez pas de problème à trouver votre bonheur.

# Atari Show

## Paris 94

les 17, 18 & 19 Décembre

## Le Salon de tous les utilisateurs ATARI

Avec le Concours de :

Accord, Alias, Applications Systems, Brainstorm, Clavius, Composcan France, Etilde, C.G.S.A, GK Service, Lexicor France, M.M.S, S.S.T, Techno Service, Turtle Bay, Start Micro, ST Mag, Association FauContact, R.S.C-Stupéfiant, et encore beaucoup d'autres ...

NOUVEAUTÉS

DÉMOS

RENCONTRES

OFFRES EXCEPTIONNELLES

FALCON

MUSIQUE

ST / STE

JEUX

TT

GRAPHISME

LYNX

VIDEO

JAGUAR

BUREAUTIQUE

### HORAIRES

SAMEDI 17: 10h-19h  
DIMANCHE 18: 10h-19h  
LUNDI 19: 10h-16h

### Renseignements: 3615 ATARI

Prix d'entrée: 50 F (Demi-Tarif: Adhérents Associations)  
Organisation: STÉ COMPOSCAN FRANCE TEL: (1) 47.35.89.66 FAX: (1) 47.35.69.76

### ATARI SHOW

19 rue Germain Pilon  
- 75017- PARIS  
Métro: Pigalle ou Abbesses



# POV II

## CONSTRUCTION D'UNE VILLE

L'imagerie de synthèse excelle dans la représentation architecturale. Dans les clips présentés dans des salons spécialisés tels que le SIGGRAPH ou IMAGINA, un des thèmes qui revient est celui de la ville ; on a pu admirer les reconstitutions de cités anciennes autant que la représentation imaginaire de cités futures où parfois les problèmes de circulation se situent d'avantage dans le ciel que dans les rues.

L'architecture moderne en employant autant le verre et le métal que le béton joue de plus en plus avec la lumière et nous offre en certains endroits un magnifique spectacle.

L'objet de cet article est de montrer un exemple d'évocation de la ville et de ses lumières grâce au tout puissant Persistence Of Vision.

L'image du mois représente une rue délimitée par une série de buildings identiques ; au bout de la rue un building vient barrer la perspective. L'image peut évoquer le matin ou le soir, «entre chiens et loups», lorsque la lumière naturelle éclaire autant, ou aussi peu, que la lumière artificielle. Une série d'ampoules fixées entre les immeubles éclairent la chaussée et une légère brume donne à la scène un peu plus de profondeur ainsi qu'une atmosphère étrange.

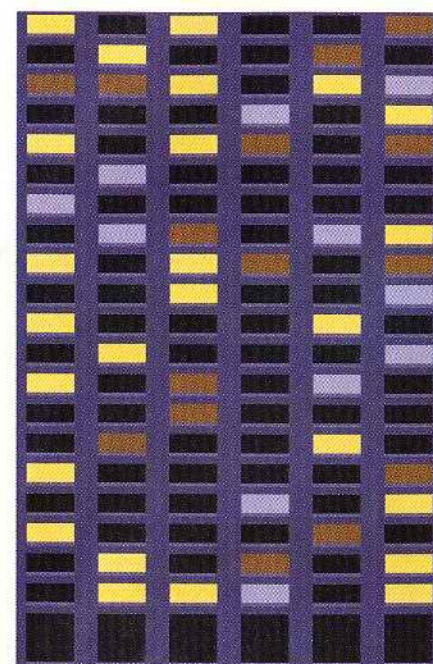


### CONSTRUCTION DES BUILDINGS

L'architecture moderne utilise souvent des volumes très simples à représenter : dans le cas de nos buildings un simple parallépipède suffit. La seule difficulté réside dans la représentation des façades. Dans le cas présent, inutile de créer les volumes des fenêtres : elles sont trop loin pour que cela en vaille la peine. En fait un

résultat satisfaisant sera obtenu par un simple «mapping» de textures.

L'image à mapper représente une face complète d'un building, du rez de chaussée au sommet. Elle se compose d'une grille de 6 cellules dans la largeur par 22 dans la hauteur, chaque cellule correspondant à une fenêtre. Chaque cellule est composée d'un cadre de 6 pixels de large et de 8 pixels de haut dont la couleur sera associée à la texture de la façade de l'immeuble. A l'intérieur de ce cadre, on trouve un rectangle de couleur différente correspondant



à la vitre de la fenêtre ; ce rectangle fait 4 pixels de large par 5 pixels de haut. Entre le bas de la vitre et le bas du cadre on trouve une rangée horizontale de 4 pixels qui représentera le rebord de la fenêtre, lui aussi d'une couleur différente.

L'image à mapper fait donc  $6 \times 6 = 36$  pixels de large par  $22 \times 8 = 176$  pixels de haut ce qui nous donne un fichier de très petite taille ; l'avantage est évidemment un gain de place en mémoire lors du calcul de notre image : ce qui permettrait dans une version future de mapper sans problème un grand nombre de façades différentes sans saturation de la mémoire centrale.

L'utilisation d'une image aussi petite est rendue possible par le fait que les motifs représentés sont tous rectangulaire : l'effet de pixelisation de l'image projetée n'est plus redouté, comme dans le cas de rendus de courbes, il est presque souhaité !

L'anti-aliasing, lors du mapping de textures, est alors rendu inutile ce qui nous fera gagner du temps de calcul.

L'image de la figure 1 vous montre le fichier utilisé. Je l'ai personnellement créé grâce à l'excellent logiciel de dessin «Synthetic Arts» que j'apprécie pour sa loupe et le fait qu'il affiche en temps réel les coordonnées de la souris, ce qui permet de compter facilement les pixels.

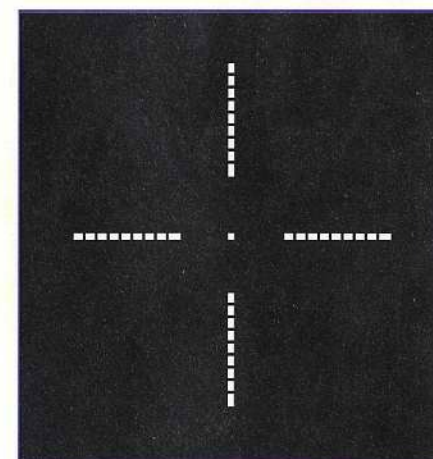
Vous aurez remarqué que les fenêtres sont de différentes couleurs : j'ai utilisé la couleur noire pour les fenêtres «éteintes», et les autres couleurs pour les fenêtres «allumées». Il est évident que ces couleurs n'ont rien à voir avec les couleurs définitives, elles servent simplement à différencier les zones

des différentes textures de la façade.

Après avoir sauvé l'image en question au format .NEO (format disponible sous Synthetic Arts), je l'ai rechargée sous GEMVIEW de façon à la convertir dans un format utilisable par POV, en l'occurrence j'ai choisi le format GIF. Après avoir converti l'image dans ce nouveau format, il reste une étape essentielle : relever l'ordre des couleurs de notre image afin de pouvoir mettre dans le même ordre les différentes textures dans le «material map». Il faut pour cela consulter l'option «color map» de l'image : une grille apparaît dans laquelle les couleurs de l'image apparaissent ligne après ligne et de gauche à droite.

### BITUME ET LIGNES BLANCHES

Pour représenter la chaussée est ses lignes blanches j'ai utilisé un deuxième mapping de textures appliqué au plan horizontal représentant le sol ; l'image utilisée a été créée de la même manière que la précédente, seule sa taille diffère puisque je l'ai fait correspondre au carré qu'occupe au sol un carrefour formé par un groupe de quatre buildings (figure 2). On aurait pu ici utiliser un simple mapping d'image mais l'avantage d'un mapping de textures est de pouvoir ajuster les teintes dans le script POV.



### LE SCRIPT EN DÉTAIL

On trouve d'abord les définitions de constantes de lumière ambiante (relativement faible) et de d'intensité des couleur (un peu rehaussé, la valeur par défaut étant 0.6, pour que les couleurs ne soient pas trop ternes).

```
// lumière ambiante
#declare Gen_Ambient = 0.15
// diffusion de couleurs
#declare Gen_Dif = 0.9
```

Viennent ensuite les définitions des teintes utilisées (vous remarquerez que je n'ai pas utilisé «colors.inc» ni «textures.inc» : on gagne ainsi de la place en mémoire et du temps, mais chacun fait ce qu'il veut).

```
// couleurs utilisées
#declare White = color rgb <1,1,1>
#declare Grey = color rgb <0.5,0.5,0.5>
#declare Grey60 = color rgb <0.6,0.6,0.6>
#declare Grey40 = color rgb <0.4,0.4,0.4>
#declare Blue = color rgb <0,0,1>
#declare Black = color rgb <0,0,0>
```

```
// couleurs pour façade
#declare i=0.8
#declare coul_mur1 = color rgb <1,0.7,0.4>
#declare coul_mur2 = color rgb <1,0.7,0.4>
```

```
// couleurs pour vitres
#declare i=0.9 // intensité générale
#declare vitre1 = color rgb <1.0,0.8,0.4>
#declare vitre2 = color rgb <0.9,0.8,0.5>
#declare vitre3 = color rgb <0.9,0.7,0.6>
```

```
// couleur éclairage des rues
#declare fluo = color rgb <1,0.8,0.7>
```

L'utilisation de la variable «i» qui m'a permis d'ajuster un groupe de paramètres très facilement (par exemple l'intensité lumineuse des fenêtres allumées par rapport au reste de la scène).

On trouve ensuite la finition «verre» spécialement créée pour ce script :

```
// finition verre (uniquement réfléchissante)
```

```
#declare verre = finish {
    reflection 0.4
    ambient 1 }
```

Le rendu du verre sera obtenu uniquement par réflexion des rayons lumineux (et en aucun cas ici par transparence), d'où la ligne «reflection 0.4».

De plus la couleur des vitres allumées ne dépend pas de la lumière ambiante ; en effet dans le cas d'une fenêtre allumée, les vitres se comportent comme une source lumineuse et leur couleur doit être saturée ; Ceci explique la ligne «ambient 1». Dans le cas de fenêtres éteintes (de couleur noire), cela ne changera rien..



On s'attaque maintenant à la définition de la texture d'une façade de building :

On trouve d'abord les constantes de largeur et de hauteur utilisées :

```
// dimensions building
#declare l = 36 // largeur building en pixels
#declare l2 = l/2 // demi largeur
#declare h = 176 // hauteur building en pixels
```

Un petit mot au passage pour éviter toute confusion : il est évident que dans ce script je n'utilise pas d'unité de mesure telles que le mètre ou le kilomètre ; n'ayant pas ces contraintes j'établis une correspondance directe entre la taille des images à mapper (les buildings). S'il avait fallu introduire une autre unité de mesure, il aurait été nécessaire d'utiliser un facteur d'échelle. Prenons un exemple : j' imagine que mes buildings font «en réalité» 80 mètres de haut : mes définitions de longueur et de hauteur auraient pu s'écrire ainsi :

```
#declare facteur = 80 / 176 // facteur de conversion en mètres / pixel
#declare l = 36 * facteur
#declare l2 = l/2
#declare h = 176 * facteur
```

Fermons cette parenthèse et abordons la définition de la texture d'une façade :

```
// Textures d'un côté du building en mapping de textures
```

```
#declare facade = texture [
material_map [gif «f36x176.gif»
map_type 0
```

```
// texture de la façade (couleur 0)
texture [
pigment [ marble turbulence 0.6
color_map [
[0 0.7 color coul_mur1
[0.7 1 color coul_mur2 ]
]
]
finish [ ambient Gen_Ambient
diffuse Gen_Dif
phong 0.5 phong_size 10
]
normal [ bumps 0.2 ]
scale <0.02,0.5,0.02>
```

```
]
// vitre éclairée (couleur 1)
texture [
pigment [ color vitre1 ]
finish [ verre ]
]
// vitre noire (couleur 2)
texture [
pigment [ color Black ]
finish [ verre ]
]
// vitre éclairée (couleur 3)
texture [
pigment [ color vitre2 ]
finish [ verre ]
]
// balcon (couleur 4)
texture [
pigment [ color Blue ]
finish [ ambient
Gen_Ambient diffuse Gen_Dif ]
]
// vitre éclairée (couleur 5)
texture [
pigment [ color vitre3 ]
finish [ verre ]
]
]
// scale général pour retrouver les proportions du dessin
scale <l,h,l>
]
```

Le mapping de textures est de type plan («map\_type 0») : dans ce cas le mapping est effectué sur le plan vertical x-y ; comme je l'ai dit plus haut, vu que l'image à mapper n'est composée que de rectangles il est inutile d'activer un algorithme d'anti-aliasing par l'instruction «interpolate». On voit que les textures ont été placées dans l'ordre croissant des couleurs relevées sous Gemview. La ligne «scale <l,h,l>» permet de donner à la texture les proportions définitives.

Rappel : le choix de mettre cette définition de texture en constante (par l'instruction «#declare») n'est pas gratuit : il y a dans ce script 8 buildings comportant chacun 4 faces ce qui porte à 32 le nombre total d'utilisation de la texture de façade ; le fait de déclarer à l'avance notre texture nous permet de ne faire charger qu'une fois le fichier image «f36x176.gif», puis d'utiliser la définition

autant de fois que l'on voudra (avant de craquer pour des extensions mémoire chères, commençons par programmer malin !).

Passons aux définitions des objets proprement dit et commençons par le trottoir :

```
// dimensions trottoir
#declare l = l2/3 // largeur
#declare ht=0.5 // hauteur
#declare trottoir = box [
<-l2,-l,0,-l2,-l>, <l2+l,ht,l2+l>
pigment [ color Grey60 ]
finish [ ambient Gen_Ambient diffuse
Gen_Dif ]
normal [ bumps 0.25 ]
]
```

La constante «trottoir» a été volontairement centrée de façon à simplifier son utilisation ultérieure.

Il n'y a ici qu'une texture : la déclaration «texture [ ../.. ]» a été omise et l'on trouve tout de suite les blocs «pigment», «finish» et «normal» (et oui ! POV 2 le permet !).

La ligne «bumps 0.25» permet de donner à la surface du trottoir un aspect légèrement irrégulier.

On passe à la déclaration de l'objet «building» : il a fallu le décomposer en quatre faces de façon à obtenir un rendu correct des façades ; on trouve en fait un parallépipède principal qui constitue le corps du building et assure une des quatre façades et le toit ; sur cette boîte sont «collées» trois autres parties d'épaisseur négligeable (n=0.1) qui constitueront les trois autres façades. Tant qu'on y est, on colle un trottoir à la base du building et le tour est joué !

```
#declare n = 0.1 // valeur pour recouvrement
#declare cote = box [
<0,0,-n>, <l,h,0>
translate <-l2,0,0>
]
#declare building = union [
// facade principale
box [ <0,0,-(l2+n)>, <l,h,l/2>
texture [ facade ]
translate -x * l2
]
// facades suivantes
object [ cote
texture [ facade ]
```

```
rotate y * 90
translate -x * l2
]
object [ cote
texture [ facade ]
rotate y * -90
translate x * l2
]
object [ cote
texture [ facade ]
rotate y * 180
translate z * l2
]
// trottoir formant la base
object [ trottoir ]
]
```

Passons à la définition des éclairages de notre rues : des globes lumineux sont suspendus au dessus de la chaussée ; chaque globe est maintenu par un câble horizontal tendu entre deux immeubles. On va innover en utilisant une union englobant un objet de type «light\_source», le globe, et un objet de type «cylinder» (le câble).

La source lumineuse est de type «spot\_light» ce qui permet d'obtenir un cône de lumière dirigé vers le bas ; le globe lumineux est matérialisé («looks\_like») par une sphère en verre blanc. Attention ! je rappelle que les coordonnées d'un objet utilisé par l'instruction «looks\_like» sont RELATIVES aux coordonnées de la source lumineuse : on met donc ici «<0,0,0>» pour faire coïncider les deux objets.

```
// hauteur d'un globe lumineux
#declare h_lamp = h/8
#declare globe = union [
light_source [
<0,h_lamp,0> color fluo
spotlight point at <0,0,0>
radius 110 falloff 120 lightness 1
looks_like [
sphere [ <0,0,0> 1
pigment [ color White ]
finish [ verre ]
]
]
]
// câble tendu en travers de la rue
// supportant le globe lumineux
cylinder [ <-l2,h_lamp,0>, <l2,h_lamp,0>, 0.2
pigment [ color Grey ]
finish [ ambient Gen_Ambient ]
no_shadow
]
]
```

Nous allons définir un groupe d'immeubles complet avec ses quatre buildings et ses deux éclairages, le tout étant centré sur le plan horizontal par rapport au point x=0 et z=0.

```
// groupe de quatre immeubles
#declare groupe = union [
union [
object [ building_1
translate <-l,0,-l> * l
]
object [ building_1 rotate y*180
translate <l,0,-l> * l
]
object [ building_1
translate <-l,0,l> * l
]
object [ building_1 rotate y*180
translate <l,0,l> * l
]
]
union [
object [ globe translate <0,0,-l> ]
object [ globe translate <0,0,l> ]
]
]
```

On peut maintenant créer notre allée d'immeubles : on crée au passage la constante «L» mesurant la largeur d'un groupe d'immeubles.

```
// Rue complète
#declare L = l*4
union [
object [ groupe ]
object [ groupe translate z*L*2 ]
]
// chaussée
plane [ y,0
texture [
material_map [
gif «bitume.gif» map_type 0
]
// lignes blanches (couleur 0)
texture [
pigment [ White ]
finish [ ambient Gen_Ambient diffuse
Gen_Dif ]
```

```
]
// bitume (couleur 1)
texture [
pigment [ Grey40 ]
finish [ ambient
Gen_Ambient diffuse Gen_Dif ]
]
scale <L,L,l>
rotate x * 90
translate <-L/2,0,-L/2>
]
```

Pour obtenir l'immeuble que l'on voit au fond on crée une barre très large, de hauteur identique aux autres immeubles et sur laquelle on plaque notre texture de façade. Pour obtenir les reflets dans les vitres des buildings du premier plan une barre identique est positionnée derrière la caméra !

```
// immeuble en barre servant de décor de fond
#declare decor = box [
<-1000,0,0>, <1000,h,l>
texture [ facade ]
]
```

```
// décor avant
object [ decor translate z*L*4 ]
// décor arrière
object [ decor rotate y*180 translate -z*L*2 ]
```

Ajoutons un soupçon de brume pour l'atmosphère...

```
fog [ color Grey distance L*10 ]
Et n'oublions pas la caméra :
```

```
#declare vue_image = camera [
location <-l/3,h/15,-l*3>
direction <0,0, 1.4>
up <0,1,0>
right <640/480,0,0>
look_at <0,h/8,0>
]
```

Me voilà arrivé à la fin de cet article : pourquoi ne pas représenter une ville entière vue d'avion ? Maintenant vous savez que c'est possible..

Au revoir.

Philippe LAFARGUE



Génération 4, c'est tous les mois l'actualité complète du jeu vidéo sur PC, Macintosh, Amiga et 3DO. Des news à gogo, des reportages de folie, des previews par dizaines, mais surtout des tests très complets, pour mieux choisir les jeux qui hanteront vos nuits...

Génération 4, c'est aussi une disquette ou un CD démo tous les mois !



## AU SOMMAIRE DU N°71

- ☐ **Little Big Adventure**, un grand jeu d'aventure sur CD-Rom, en français !
  - ☐ **Novastorm**, LE shoot'em'up ultime sur CD-Rom PC, entièrement en synthèse.
  - ☐ **Magic Carpet**, la nouvelle révolution signée Bullfrog...
  - ☐ **Inferno**, une simulation SF qui décoiffe, par les auteurs de Epic et T.F.X.
- Et bien d'autres hits disséqués...

## ATTENTION OFFRE EXCEPTIONNELLE - FIN DE SÉRIE

### ■ Logiciels de PAO/traitement de texte :

- **Publishing Partner 2.2 Master** : Le logiciel des pro de la PAO pour Atari ST, en version complète avec une documentation détaillée, pour plus de 200 imprimantes et photo-compositeuses PostScript (24 polices). Configuration minimale requise : Atari ST/STE/TT, TOS 1.2 ou supérieur, 1 Mo Ram.  
~~1990,00 FF~~ **995,00 FF** et en cadeau : un pack de fontes !
- **Publishing Partner 2.2 Light** : PP 2.2 en version complète pour imprimantes matricielles, jet d'encre et laser non PostScript (10 polices). Configuration minimale requise : Atari ST/STE/TT, TOS 1.2 ou supérieur, 1 Mo Ram.  
~~1590,00 FF~~ **595,00 FF** et en cadeau : un pack de fontes !
- **Publishing Partner 2.2 Junior** : PP 2.2 en version complète uniquement pour imprimantes matricielles (2 polices).  
~~1290,00 FF~~ **395,00 FF**
- **Calligrapher Pro 3.0** : «Le» traitement de texte pour Atari, en version complète. Configuration minimale requise : 1040 ST/STE, Mega ST/STE, TT.  
~~990,00 FF~~ **495,00 FF**

### ■ Collection Poch'Express :

- (logiciels complets fournis sous enveloppe licence avec mini-manuel ou aide en ligne)
- **Arabesque + Convector** : Un logiciel de dessin fonctionnant en mode point et en mode vectoriel et un logiciel de conversion bit map-vectoriel très utile. Configuration requise : Atari ST/STE/TT, monochrome, 1 Mo Ram.  
~~450,00 FF~~ **295,00 FF**
  - **Publishing Partner 2.1 Light + PhotoLab** : PP 2.1 en version complète pour imprimantes matricielles et laser plus un logiciel de retouche d'images performant. Configuration minimale requise : Atari ST/STE/TT, TOS 1.2 ou supérieur, 1 Mo Ram (2 Mo et écran monochrome pour PhotoLab).  
~~990,00 FF~~ **395,00 FF**
  - **Publishing Partner 2.1 Junior** : PP 2.1 en version complète uniquement pour imprimantes matricielles. Configuration minimale requise : Atari ST/STE/TT, TOS 1.2 ou supérieur, 1 Mo Ram.  
~~390,00 FF~~ **295,00 FF**

### ■ Bibliothèque :

- **Mise en page et conception graphique** : Un livre d'initiation à la PAO (340 pages, de nombreux exemples illustrés, Editions Upgrade)  
~~265,00 FF~~ **95,00 FF**
  - **ST Collectors** : (livrets d'initiation à la programmation)
  - Lot 1** : Assembleur + Langage C
  - Lot 2** : GfA Basic (Volume 1 + Volume 2)
- 2 pour le prix d'un, soit 75,00 FF le lot !**

## PRIX IMBATTABLES !

**Les  
premiers  
arrivés  
seront les  
premiers  
servis !**

Pour profiter de cette promotion, retournez sans attendre votre bon de commande et votre règlement à :  
Diskimage - 135, rue du Faubourg St-Denis - 75010 Paris

Je commande le(s) produit(s) suivant(s) :

1°).....	Je paye : ..... FF
2°).....	Je paye : ..... FF
3°).....	Je paye : ..... FF
4°).....	Je paye : ..... FF
5°).....	Je paye : ..... FF

Total de ma commande : ..... FF

Frais d'expédition : ..... 40,00 FF

Total à régler : ..... FF

Nom ..... Prénom .....

Adresse .....

CP ..... Ville ..... Pays .....

Je règle par : ☐ Chèque ☐ Mandat à l'ordre de Diskimage

Livraison sous 10 jours. Envois en recommandé uniquement.  
Offres de fin de série dans la limite des stocks disponibles.  
Les produits ne sont ni repris, ni échangés.  
Les commandes non satisfaites seront retournées avec les règlements correspondants.



# DOMPUBS

**Ce mois-ci est riche en mises à jour, ce qui ne va pas simplifier l'écriture de cet article logiquement orienté vers les nouveautés, mais nous trouvons aussi quelques nouveautés ingénieuses. Vous verrez d'ailleurs que les petits programmes sont à l'honneur.**

## MISES A JOUR

Dans ce domaine, il y a les mises à jour du mois et celles qui s'annoncent. Parmi celles du mois, nous trouverons les éternelles updates de Gemview, Kandinsky et ST-Guide, dont personnellement je ne me lasse pas même si ça fait grincer... J'aurai l'occasion de reparler plus loin de ST-Guide et de quelques-unes de ses fonctions qui étendent ses possibilités d'accès. Et cela en attendant la dernière version de Diderot que je souhaiterais présenter le mois prochain. Rappelons que Diderot est une aide en ligne française, en hypertexte, gérant Speedo à l'écran comme à l'impression, son interface utilise la librairie de Big, et Diderot présente l'ingénieuse et élégante particularité de modifier le corps du texte lors d'un changement de taille de fenêtre, de façon à toujours conserver la partie de texte choisie dans le champ de vision. Nouvelle version d'Idealist, toujours aussi complète et avec ses utilitaires.

La version 1.11 de Stello, le principal concurrent de Gem Thor sur le podium des champions, mérite aussi d'être signalée à votre attention du fait qu'elle dispose maintenant d'un ressource français (qu'il m'a tout de même fallu corriger et compléter). Et l'intention est d'autant plus louable que Stello charge le ressource correspondant au langage choisi. Mais... cela ne marche pas pour le ressource français ! En effet, si vous sauvez la configuration (ce qui est logique) après avoir choisi la langue française, le programme ne peut plus ensuite se charger correctement car il n'a pas été modifié en prévision de ce quatrième fichier ressource.

En attendant, il faudra donc faire comme d'habitude : renommer un fichier ressource. Il suffit de renommer le danois en STEDAN.RS (à moins qu'il vous soit indispensable), de renommer le ressource français en STE-DAN.RSC et de choisir le Danois dans l'option langage. Enfantin, non ?

Autre critique à Stello : on peut charger une image pour le plateau, mais ce n'est pas sauvé dans la configuration. Recharger l'image à chaque lancement du programme peut vite s'avérer lassant et rendre cette option inutilisée, donc inutile.

La dernière mise à jour de NetHack présente une modification qui rend le programme à nouveau compatible ST (ce n'était pas le cas des releases B et C). Rappelons, pour ceux qui le connaissent mal, que NetHack est un excellent jeu truffé de commandes et d'options plus puissantes les unes que les autres (il est recommandé de bien lire... et relire la doc, on n'a pas fini d'en découvrir) et, une fois qu'on s'est habitué à son univers, on peut s'attendre à passer de grands moments ! Les utilisateurs d'écrans monochromes seront ravis : un ressource et deux pseudos .PI1 sont dispos dans l'archive NH.BW et sont destinés à donner de meilleurs résultats en monochrome. Une aide ST-Guide de NetHack vient aussi de voir le jour. NetHack ayant sa propre mini-aide en ligne, celle de ST-Guide ne sera pas accessible on-line (par la touche HELP), mais reste disponible par le menu des accessoires (à condition bien entendu que ST-Guide soit installé ; contrairement aux apparences, il n'est pas inutile de le rappeler).

Il y a aussi des mises à jour inattendues, celles de PacShell et de New Depack, par

exemple... D'autant plus que New Depack 1.1, pour des raisons mystérieuses, n'apparaît qu'aujourd'hui sur les réseaux, alors qu'il date de l'an dernier. Il est toujours aussi puissant et complet (65 packers et archiveurs gérés) et livré en deux versions (68000 et 68030).

Le mois prochain, nous trouverons des nouvelles versions de Zeigs Mir (avec ses soixante-huit modules !), de WinRec, Tera Desk, Enhanced GEM et un nouveau Vesal en français, puisque je viens d'obtenir l'accord de l'auteur. Sans oublier Big 2, la librairie qui permet de chatouiller les neurones les plus paresseux de votre machine, et Keftal, un très beau programme de génération de textures pour la synthèse 3D et la PAO. En attendant, suivez-le-guide-s'il-vous-plait !

## HUANG SHI

HARALD SIMON ET JÖRG NAUVERNAT

Pourquoi cette petite merveille n'apparaît-elle sur les réseaux qu'aujourd'hui alors qu'elle semble dater de 1990 ? Je l'ignore mais il s'agit réellement d'une merveille : c'est un ISHIDO en monochrome aux graphismes sans défauts. L'interface est magnifique et me fait penser au Shanghai monochrome qui a fait les beaux jours de l'univers Macintosh avant que tout Mac qui se respecte affiche un minimum de 256 couleurs.

Le principe d'Ishido est relativement simple : il faut parvenir à placer toutes les pierres sur le plateau. Ces soixante-douze

Logiciel	Description	Version	Nom sur le 3615 STMAG	Réf. DISKIMAGE
Before Dawn	Protection d'écran	1.39G	/UTILS/SYSTEM/DAWN139G.TOS	Serveur seulement
Blinex	Transcodeur de fichiers	1.4	/BUREAU/DIVERS/BLINEX.TOS	ST 1299
BoxKite	Sélecteur de fichiers	1.49	/UTILS/FICHIERS/BKITE149.TOS	ST 1318
Chords	Construction d'accords clavier	<-	/MUSIQUE/CHORDS.TOS	ST 1337
Da Capo	Carnet d'adresses	1.14 New !	/BUREAU/DIVERS/DACA114D.TOS	ST 1329
Dr. Bob's ICDRAW	Editeur d'icônes couleurs	1.42	/GRAPH/UTILS/ICDRAWUP.TOS	ST 1249
EPS x CVG	Convertisseur EPS/CVG	1.0	/GRAPH/UTILS/CONVERT/EPSCVG.TOS	ST 1242
EPSS démo	Player de midifiles sans MIDI	<-	/MUSIQUE/MIDI/DIVERS/EPSSDEMO.TOS	ST 1337
First Guide 11/8/94	Visualiseur et aide en ligne		/UTILS/DIVERS/1STG0894.TOS	ST 1319
Gem Thor	Othello sous GEM	1.0	/JEUX/REFLEXIO/GTHOR100.TOS	ST 1284
Gemini	Bureau alternatif	1.999A	/BUREAU/DIVERS/GMN1999A.TOS	ST 1318
Gemview	Convertisseur d'images	3.08 New !	/GRAPH/UTILS/CONVERT/GEMVW308.TOS	ST 1334
Ghostlink	Liaison entre Atari et PC	1.02B	/COMMS/RESEAUX/GHOSTLIN.TOS	ST 1301
Gizmot	Jeu de réflexion	<-	/JEUX/REFLEXIO/GIZMOT.TOS	ST 1323
GREPIT	Recherche GREP sous GEM	2.01	/UTILS/DIVERS/GREPI201.TOS	ST 1313
HEX-EDIT	Editeur de secteurs		/UTILS/FICHIERS/HEX_EDIT.TOS	ST 1313
Huang Shi	Jeu d'Ishido monochrome	<-	/JEUX/REFLEXIO/HUANG.TOS	ST 1322
Isola	Jeu de stratégie sous GEM	3.33	/JEUX/REFLEXIO/ISOLA333.TOS	ST 1308
Kandinsky	Logiciel de dessin vectoriel	1.74 New !	/GRAPH/DESSIN/KAND174D.TOS	ST 1335
Knudde! 2	Jeu de réflexion		/JEUX/REFLEXIO/KNUDEL2.TOS	ST 1305
Lazaz	Shell pour archiveurs	2.05	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/LAZAZ205.TOS	ST 1311
LED Panel	Statut des disques, clavier, heure	2.8 New !	/UTILS/DISK/HARDDISK/LEDPAN28.TOS	ST 1340
LHARC 3 Junior	Archiveur avec shell et SFX !	3.10	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/LHA310.TOS	ST 1260
Master Browse	Visualiseur de fichiers-texte	4.7 New !	/BUREAU/TTEXTE/MB47_BIN.TOS	ST 1341
Mountain Reader II	Reader offline	2.1 <-	/COMMS/RESEAUX/M_READ21.TOS	ST 1331
Multrix	Variété de Tetris en tâche de fond	<-	/JEUX/REFLEXIO/MULTRIX.TOS	ST 1322
NetHack	Jeu d'aventure	3.13d New !	/JEUX/AVENTURE/NH313D_1.TOS	ST 1320
New Depack	Decompacteur de fichiers	1.1 New !	/UTILS/COMPACT/PACKERS/NDP_11.TOS	ST 1342
OCR	Reconnaissance optique de caractères	1.3bF New !	/BUREAU/TTEXTE/OCR13B_F.TOS	ST 1329
Pac Shell	Shell pour archiveurs	2.56 New !	/UTILS/COMPACT/PACSH256.TOS	ST 1338
Patience	Jeu de réussites diverses	2.25	/JEUX/REFLEXIO/PATIE225.TOS	ST 1292
PGP Shell	Shell pour PGP	1.09	/UTILS/DISK/PGPSH109.TOS	ST 1283
POV 2 (exécutables)	Raytracing	2.2	/GRAPH/DESSIN/POV/POV22EXE.TOS	ST 1263
Premium Mah Jongg	Shanghai	2.0	/JEUX/REFLEXIO/MAHJONII.TOS	ST 1160
Pretty Good Privacy	Cryptage de fichiers	2.61 New !	/UTILS/DISK/PGP261ST.TOS	ST 1342
Pure C Shell	Shell pour le Pure C	2.21	/PROGRAMM/OUTILS/PC_221.LZH	Serveur seulement
RSC Trans	Traduction de fichiers ressource	1.0 <-	/UTILS/DIVERS/RSCTRANS.TOS	ST 1339
Savedesk	Sauvegarde de DESKTOP/NEWDESK.INF	0.9 <-	/UTILS/SYSTEM/SAVEDESK.TOS	ST 1340
Songz	Base de données musicales	1.04	/MUSIQUE/SONGZ.TOS	ST 1315
Speed of Lite	Affichage d'images GIF	3.5	/GRAPH/UTILS/SPOFLT35.TOS	ST 1277
ST-Guide 09/94	Aide en ligne hypertexte	New !	/UTILS/DIVERS/ST-GUI09.TOS	ST 1341
Starball	Flipper sur plusieurs écrans		/JEUX/ACTION/STARBALL.TOS	ST 1272
Stello	Jeu d'Othello	1.11 New !	/JEUX/REFLEXIO/STELL111.TOS	ST 1324
STZIP	Archiveur au format ZIP	2.6	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/STZIP26.TOS	ST 1259
The Original	Clone de Boulder Dash	2.10	/JEUX/REFLEXIO/T_ORI210.TOS	ST 1305
Towers	Jeu d'aventure	1.4	/JEUX/AVENTURE/TOWE14D1.TOS	Serveur seulement
TTP Start	Lancement de TTP et GTP	1.7	/UTILS/SHELLS/TTPST107.TOS	ST 1283
Two In One	Shell pour les archiveurs	1.11F	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/2IN1F111.TOS	ST 1310
Ultimate Tracker	Player de soundtracks	2.52	/MUSIQUE/SNDTRACK/PLAYERS/UTRK_252.TOS	ST 1300
Vesal	Système d'apprentissage	0.97D	/EDUCATIF/VES_097D.TOS	ST 1303
Walz	Jeu de casse-briques	1.04	/JEUX/ACTION/WALZ.TOS	ST 1284
WinLupe	Loupe en accessoire	6.70	/UTILS/ACCS/WLUPE670.TOS	ST 1312
World Conquest	Jeu de stratégie	0.8A	/JEUX/REFLEXIO/WC08A.TOS	ST 1309
Wyrd Ways	Jeu action/stratégie		/JEUX/REFLEXIO/WYRDWAYS.TOS	ST 1276
Yukon	Jeu de réussite	E	/JEUX/REFLEXIO/YUKON_E.TOS	ST 1275
ZORG (Ze ORGANiser)	Gestion des disques durs	1.39 New !	/UTILS/DISK/HARDDISK/ZORG_139.TOS	ST 1340



pierres se distinguent par le motif de fond et par le symbole. Il y a six symboles et six couleurs différentes, donc trente-six pierres différentes, chacune en double. Il faut placer chaque pierre à côté d'une pierre qui présente soit le même symbole, soit la même couleur. Si la pierre placée touche deux pierres, il faut que l'une présente le même symbole et l'autre la même couleur.

Si elle touche trois pierres, deux auront le même symbole ou la même couleur et la troisième inversement. Et, enfin, il est possible de chercher à poser une pierre entre quatre autres pierres, ce qui donne des points en plus.

Le principe est simple, mais la réalisation n'est pas évidente. Car si on peut parvenir sans trop de peine, avec un peu d'expérience, à placer toutes les pierres sur le tableau, le fin du fin réside alors dans la recherche des positions où on pourra placer une pierre au milieu d'un groupe de quatre, et là c'est vraiment casse-tête !

Le logiciel lui-même apporte les fonctions nécessaires au confort indispensable à ce type de bouillonnement cérébral. Une aide, en allemand certes mais abondamment illustrée, rappèlera en détail les principes du jeu. On peut jouer avec ou sans limite de temps et même en tournoi.

Parfois un petit bug empêche de quitter le jeu : la souris devient inactive dans la boîte alors ouverte. Mais le plaisir de jouer à Huang Shi vaut bien quelques resets...

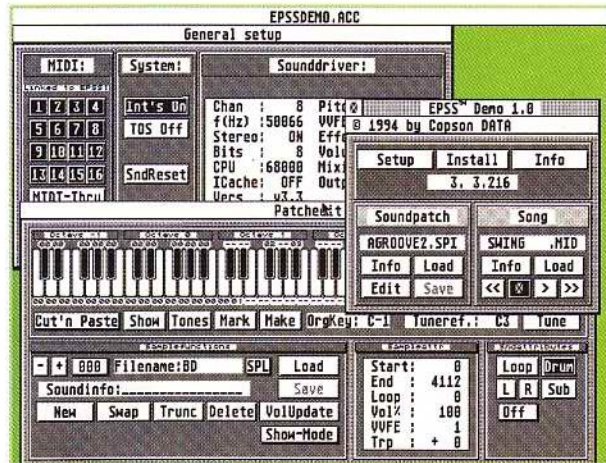
## EPSS DÉMO 1.0

CONNY PETTERSSON

Enhanced Polyphonic Sample Synthesizer n'est pas à proprement parler un shareware, c'est la version de démonstration d'un programme commercialisé (peu coûteux). Mais il est intéressant d'en parler ici car il s'agit d'une application assez particulière.

Jusqu'ici les applications musicales sur Atari se divisaient en deux grandes familles : les applications MIDI (séquenceurs, éditeurs et gestionnaires de sons et d'échantillons) qui nécessitent l'utilisation de périphériques et les applications non MIDI (soundtrackers, échantillonneurs DMA ou Falcon). C'est très schématique, et la frontière a été plus d'une fois franchie avec le Direct-to-Disk et Cubase Audio, ou encore Crazy Music Machine permettant d'entrer des lignes musicales par MIDI, pour en citer deux parmi d'autres.

Mais, jusqu'à présent, pour jouer une séquence codée aux normes MIDI, il fallait



utiliser des instruments MIDI. EPSS permet de jouer des MIDIFILE (séquences codées en format MIDI standard) sans aucun synthétiseur ou autre périphérique. Seuls le HP interne, les sorties DMA ou la sortie audio du Falcon suffisent pour cela. Oui, mais quel intérêt, allez-vous me demander ? J'ai fait une superbe séquence avec les sons d'enfer de mon Kurzweil K1000 et de mon AKAI S3200, et tu crois que je vais sortir ça par les sorties DMA de mon STE ? Pour avoir le plus pur son gramophone ? Tu rigoles !

Bien sûr qu'EPSS n'est pas destiné à enterrer l'armada des synthés et expandeurs qui se bousculent dans tout home-studio qui se respecte. Il faut plutôt envisager son utilisation comme celle d'un calepin. Vous voulez réécouter une série d'essais, juste pour vérifier, ou faire écouter quelque chose à quelqu'un qui se trouve à l'autre bout du monde, et vous pouvez réaliser cela avec EPSS : vous créez un fichier son composé d'échantillons de base (batterie, basse, cuivres, piano, etc.), logiquement organisé suivant les normes General Midi, par exemple, et vous pourrez, chaque fois que nécessaire et en quelques instants, écouter vos oeuvres (ou celles d'autrui) sans qu'il soit nécessaire de connecter tout votre matériel.

Et comme EPSS fonctionne aussi en

accessoire, vous pourrez «consulter» des séquences tout en écrivant les textes de chansons, votre press-book ou votre avis dans un traitement de textes ou un logiciel de PAO.

Et, surtout, EPSS dispose de drivers lui permettant d'être directement interfacé avec Pro12, Pro24, Creator, Notator, KCS, Sweet 16 et MROS ! Cela signifie que vous pouvez travailler des parties de séquence dans Cubase, par exemple, et les entendre sans l'aide d'aucun équipement MIDI. Ça peut être utile pour avancer un

morceau en éditant des parties dont le son pourra être retravaillé plus tard.

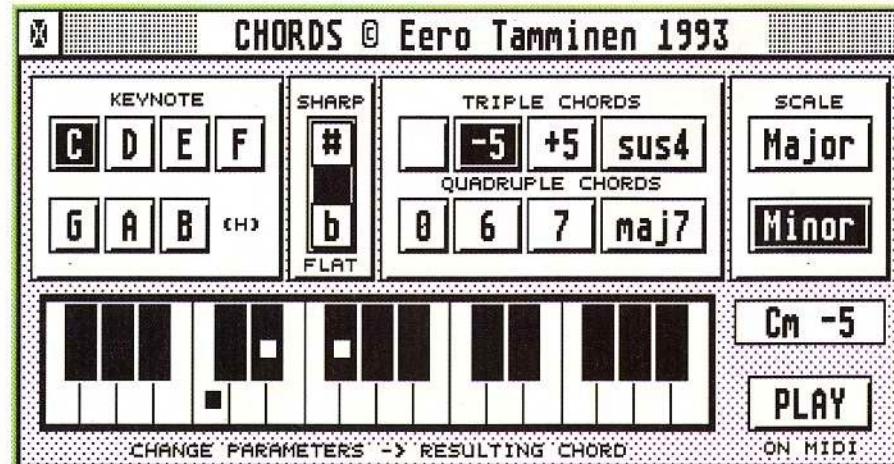
La démo disponible aujourd'hui ne permet pas de sauver les patches de sons créés. Mais elle permet tout le reste, ce qui permet d'évaluer précisément les possibilités qu'offre EPSS.

## CHORDS

EERO TAMMINEN

Ce minuscule accessoire sera fort utile à ceux qui utilisent un équipement MIDI et qui n'ont pas une grande pratique des claviers : ils sont souvent contraints de se livrer à des contorsions cérébrales pour assembler un à un les éléments d'une harmonie. Avec Chords, ils peuvent gagner du temps. Chords, en effet, permet de prendre en paramètre le nom d'une fondamentale, le type de tierce (mineure, majeure) ainsi que certains enrichissements (sus4, sixte, septième majeure, mineure ou diminuée, quinte augmentée ou diminuée). Ça ne couvre pas la panoplie complète des accords (pas de neuvième ni d'accord demi-diminué), mais ce n'est déjà pas si mal.

Un clavier virtuel affiche la position de



base de l'accord choisi. On n'obtiendra pas de renversements (ou peut-être dans une version future, qui sait ?) mais une grande partie du travail est machée, d'autant plus qu'un bouton MIDI permet d'entendre (si un synthé est connecté en canal MIDI 1) l'accord choisi.

Ça tient en 15 Ko décompacté et, franchement, il n'y a pas un kilo de trop !

## GIZMOT

ANTONIO BRAGAT & NICOLAS BIERNAT

Un petit jeu, maintenant. Quand j'étais gosse, je jouais, pendant les récréations (et pas seulement...) au jeu des cinq lettres, sorte de Master Mind avant l'heure. Gizmot, basé sur un jeu télévisé, reprend le même principe : la première partie de l'épreuve consiste à proposer des mots de six lettres. Le programme répondra en précisant celles qui sont bien placées et mal placées et celles qui ne sont pas dans le mot à deviner.

La deuxième partie de l'épreuve consiste à tirer un numéro au hasard. Ce numéro sera automatiquement placé sur une grille. Au bout d'un certain nombre de parties, le joueur aura obtenu suffisamment de numéros pour que certains d'entre eux soient alignés et lui permettent d'être gagnant.

Le jeu en lui-même n'est pas trop difficile, d'autant plus qu'on peut proposer des mots totalement farfelus, et on est souvent contraint de le faire car l'interface, si elle est soignée, globalement pratique et d'un graphisme agréable, n'est pas des plus confortable en ce qui concerne l'entrée des mots. Les lettres ne peuvent être entrées qu'à la souris et dans l'ordre. Aucune option ne permet de placer d'abord les lettres dont on est sûr, ou de copier des lettres d'une ligne vers

l'autre.

Il faut, à chaque fois, puiser dans un «clavier» virtuel, ordonné alphabétiquement, les lettres qui composeront le mot tenté. Comme le temps est compté et qu'on hésite, cherche une lettre, il faut plus d'une fois précipiter les choses et écrire n'importe quoi. Une fois le mot proposé, le compteur de temps est remis à zéro. Ouf !

Mis à part ce détail un peu gênant, le jeu est plaisant et peut réunir de un à quatre joueurs. Et, ici aussi, it's more fun to compete !

## RSCTRANS 1.0

MICHAEL SCHWINGEN

Encore un petit programme ! Je vous l'avais dit, ils sont à l'honneur ce mois-ci. RSCTRANS a pour objet de faciliter la traduction de fichiers ressource. Encore un dico à la noix, supprimez-vous. Que nenni ! C'est vous qui vous paierez la traduction intégrale, mais de façon plus confortable. Jusqu'ici, comment faisiez-vous ? Ça, je n'en sais fichtrement rien, alors je vais vous dire comment je fais.

En général je traduis ce qui est dans le PRG avec un éditeur de secteurs et ce qui est dans le ressource avec un éditeur de... ressources, exactement. Mais, pour gagner du temps, je passe d'abord le fichier ressource à travers un éditeur de secteurs qui permet la recherche/remplacement. En effet, surtout avec de gros ressources, effectuer un remplacement global de «Abbruch» par «Annuler» fait gagner un temps appréciable. Et le gain de temps est d'autant moins négligeable que, dans la plupart des cas, il faut plutôt remplacer «[Abbruch]» par «[Annuler]», le crochet destiné à signaler le raccourci-clavier étant, sur mon TT accessible par une

double frappe sur la touche crochet (c'est TOUCHE\_M qui considère le «[» comme une touche morte).

Une fois tous les remplacements sûrs effectués, je m'attaque au plat de résistance avec Interface. Et, aussi béni soit Interface, la traduction reste tout de même un travail de fourmi.

C'est alors qu'un développeur allemand a l'idée de créer un TTP qui va extraire toutes les chaînes de caractères dans un fichier ASCII, puis utiliser le fichier ASCII, une fois traduit, conjointement avec le ressource d'origine pour créer un fichier ressource où la traduction aura remplacé le texte original. C'est pas merveilleux ? Si, ça l'est.

Le principe est simple : vous exécutez le TTP ; sur la ligne de commande vous entrez le nom du fichier ressource original (qui se trouvera dans le même dossier, pour éviter d'entrer le chemin complet), puis le nom du fichier ASCII et, enfin, le nom que vous donnez au fichier ressource destinataire. Dans un premier temps, le fichier ASCII, bien évidemment, n'existe pas. Il sera donc créé un fichier où toutes les chaînes extraites seront écrites deux fois, entre guillemets qui vous donnent une bonne indication de la longueur de chaîne autorisée.

Vous devinez la suite : il vous suffit maintenant de prendre votre éditeur de textes préféré et de remplacer, sur chaque deuxième ligne, le texte original par celui de votre choix et de sauver le texte. Il est possible de rencontrer et d'entrer des caractères spéciaux avec des quotes. Ensuite vous relancez le TTP, avec les trois noms de fichiers sur sa ligne de commande et, cette fois, le programme se servira du fichier ASCII pour remplacer automatiquement le texte original par le texte correspondant.

Le fichier ressource traité doit avoir au maximum 10000 chaînes et le maximum pour chacune d'entre elles est de mille caractères. Euh... ce n'est pas très limitatif. Ce qui l'est un peu plus (mais laisse tout de même de la marge) c'est que RSCTRANS ne peut gérer que des ressources de version 0 et 1 (pas d'icônes couleurs, pas de fichiers supérieurs à 64 Ko).

Alors, pour finir, je tiens à préciser que l'application fait 12144 octets (c'est fou ce qu'on arrive à faire avec trois interrupteurs qui trainaient au fond de la machine !) et que l'enregistrement de ce shareware, réellement pensé pour le confort de l'utilisateur (et certainement aussi pour celui des utilisateurs outre-Rhin que nous sommes), ne coûte que 10 DM, ce qui ne fait même pas 35 balles ! Alors celui qui rechigne à verser sa contribution ne comprendra décidément rien à rien.





## SAVEDESK 0.9

CHRISTOPH SPENGLER

Toujours dans la série des programmes microscopiques qui peuvent faire de grandes choses, voici Savedesk dont l'objet est de sauver le bureau. Silence gêné dans la salle... «Yark !», ouis-je dans un coin... Mais non, je suis sûr que vous avez deviné : s'il existe un programme pour faire ce que permet le bureau lui-même depuis les temps reculés où l'homme frottait deux 520 ST pour faire du feu, c'est qu'il doit certainement faire plus.

Effectivement. Tous ceux qui utilisent un sélecteur de boot configurable (X-Boot par exemple) sont amenés à gérer plusieurs fichiers DESKTOP.INF ou NEWDESK.INF suivant le TOS utilisé. Ces fichiers portent des noms différents et sont vraisemblablement conservés dans un dossier. A chaque démarrage, l'un d'entre eux est sélectionné avec la configuration choisie et vient remplacer le NEWDESK.INF à la racine du lecteur de démarrage.

Aussi, lorsque vous sauvez le bureau, vous devez ensuite recopier et renommer NEWDESK.INF dans le dossier.

Et c'est là qu'intervient Savedesk. Il permet de sauver le bureau sous un nom et un chemin qui sera déterminé dans le sélecteur de fichier. Une option permet d'obtenir une copie de sécurité (.BAK). Il permet enfin de lire un fichier NEWDESK ou DESKTOP, fonction qui sera très utile sur les TOS 1.xx, puisqu'elle ne figure pas dans les options du bureau.

Bien sûr, une telle application ne tient pas du miracle, mais il fallait y penser. Et la contribution demandée par l'auteur est originale : Savedesk est un chocoware. L'auteur avoue préférer les Kinder, mais toutes autres sortes seront bienvenues, excepté le chocolat aux noisettes.

## MOUNTAIN READER II

ANTHONY WATSON

L'auteur de Recipe (logiciel de recettes présenté le mois dernier) a aussi concocté, pour notre plus grand plaisir, un reader offline tout aussi superbe et pratique. Un reader offline, pour ceux qui souhaitent prendre des notes, est un logiciel qui permet de décompacter, trier et consulter des messages préalablement téléchargés sur les serveurs ou les réseaux. Si certains serveurs ne vous permettent que de lire et écrire les messages durant la connexion, beaucoup par contre sont capables de réunir tous les messages répondant à certains critères en un seul fichier compacté

que vous téléchargez. Ces critères peuvent être une sélection de conférences (areas), les messages depuis telle date, etc.

L'intérêt d'un reader offline réside dans le fait qu'il est capable d'organiser les données. Il se servira de différents fichiers d'index joints par le serveur dans l'archive pour répartir les messages dans les conférences correspondantes et offrir à l'utilisateur différentes options de consultation et de réponse. car, bien évidemment, le reader offline est aussi, comme son nom ne l'indique pas, un writer offline, c'est-à-dire qu'il permet, hors connexion, de répondre aux messages, et il réunira toutes les réponses, avec les références, en un seul fichier compacté qu'il suffira d'uploader lors de la prochaine connexion sur le serveur.

C'est un procédé économique (vous vous en doutez), mais c'est aussi la possibilité de lire et écrire dans le calme, et de se relire, ce qu'on ne fait pas quand on est «on line», comme dirait Gaëtan, ou «en ligne», comme dirait Marcel. Même si j'ai plus de sympathie pour Marcel que pour Gaëtan, je dois bien admettre que les deux ont raison : en connexion, on est pressé par le temps, on écrit vite, on oublie des mots, on n'est pas toujours compréhensible. C'est encore plus marquant sur Minitel, plus cher, où se battent régulièrement en duel les codes et abréviations «chébrans» et les messages loufoques qui laissent croire que leurs auteurs ont laissé une partie de leur cervelle dans la pièce à côté.

Mountain Reader II, actuellement en version 2.1, est un très bon reader offline supportant les formats QWK (un des plus courants) et BLUEWAVE. Comme je le disais, son interface est agréable et très réussie, on parvient vite à un grand confort d'utili-

sation. Comme dans Recipe, une configuration générale permet de fixer diverses options : l'aspect et les couleurs de l'interface, le chemin des trois archiveurs supportés (LZH, ZIP et ARC) les différents chemins de travail et d'autres options (mode de scan des messages, gestion des Tag Lines, etc.), sans oublier le chemin du terminal, puisqu'on peut lancer son émulateur de terminal habituel depuis le reader. Une fois chargé un paquet de données et après le temps nécessaire au décompactage, on pourra consulter les messages.

Mountain Reader laisse, par son jeu de sélection multiple, entière liberté à l'utilisateur pour sélectionner tout ou partie des conférences et des messages. Dans la page de lecture, les boutons fléchés permettront de passer d'un message à l'autre, tandis que les touches fléchées haut et bas seront utilisées pour se déplacer dans le message. C'est ici qu'on accède à l'éditeur (interne ou externe suivant l'option choisie) et qu'on écrira les réponses éventuelles. L'éditeur interne est tout à fait adapté à cette fonction (références automatiques, possibilité de «quoter» des blocs de messages, même le «user name» utilisé sur le serveur est pris en compte).

Dans le menu principal une option permet de consulter et de modifier les réponses. Il est même possible d'en ajouter.

En quittant le logiciel, l'ensemble des réponses est archivé de façon à ce que le serveur puisse les gérer après upload, et il est proposé d'effacer le paquet de données, ce qu'il ne faut faire que quand on est sûr d'avoir terminé, car tout est effacé, l'archive de départ et l'ensemble des fichiers de travail obtenus (sauf l'archive contenant les réponses, évidemment). Si on quitte sans effacer, le programme

quement les données actuelles (y compris les réponses) lors du prochain lancement, sans réeffectuer un décompactage.

Voilà, ce deuxième produit de Mountain Software présenté ici est tout aussi excellent que le premier, et la démo est entièrement utilisable, hormis le fait que la configuration ne sera pas sauvegardée. Il est simplement dommage que Mountain Reader ne réinitialise pas la palette de couleurs quand on appelle l'émulateur de terminal (il faut alors le faire par CPX) car choisir une couleur d'interface «compatible» serait frustrant. Mis à part ce détail qui pourrait être d'autant plus facilement réglé que l'auteur suit son programme de très près (d'après ce que j'ai pu lire sur des BBS anglais et américains) et n'hésite pas à implémenter des fonctions demandées par les utilisateurs. Mountain Reader II ne coûte pas beaucoup plus cher qu'un shareware (40 \$) et il me semble parfaitement adapté aux fonctions qu'il se propose de réaliser.

## MULTRIX

INGO LINKWEILER

Dernier petit programme, et dernier test, du mois ! Multrix est un jeu, un clone de Tetris plus exactement, qui fonctionne en monochrome et qui, lui aussi, apporte une certaine originalité dans son fonctionnement, avec deux fonctions, déjà vues ailleurs, mais pas ensemble. D'abord, les formes de pièces ne sont pas limitées. Au fur et à mesure qu'on avance dans le jeu apparaissent de nouvelles pièces aux formes de plus en plus tordues, et donc plus difficiles à placer. Ensuite, le mode de fonctionnement du jeu est particulier. Quand on exécute le programme, il devient actif dans un coin de la mémoire. Il suffit alors d'appuyer sur les deux touches Shift pour l'amener au premier plan chaque fois qu'on le souhaite. On pourra le remettre en sommeil par F10, et revenir où on était avant l'appui sur les Shift (bureau ou application). Un nouveau Shift-Shift retrouve le jeu dans l'état où il était avant d'être gelé.

Bien sûr, je n'ai pas vérifié avec quelles applications il fonctionne ou pas, je me suis contenté de m'assurer qu'il fonctionnait tout court. Après, la question de compatibilité devient l'affaire de la grande équipe de bêta-testeurs que vous formez, chers lecteurs. Prévu pour ST, je sais qu'il fonctionne sur mon TT (à condition que je passe en 640x400 AVANT de lancer MULTRIX.PRG sinon, même après un changement de résolution, un Shift-Shift ne me donnera qu'un écran noir ; à savoir, pour tous les possesseurs de TOS 2.xx et 3.xx sur VGA ou multisync), et il faudra bien que l'un d'entre vous se risque à l'es-

sayer sur Falcon : à l'heure où j'écris ces lignes (5h30 du matin) les boutiques sont fermées et, de toutes les façons, je n'ai pas l'intention d'acheter un Falcon.

## TRUCS POUR ST-GUIDE

Avant de terminer, je voudrais ajouter quelques détails oubliés dans la présentation de ST-Guide, il y a deux mois. St-Guide étant une aide en ligne hypertexte, on peut bien entendu l'utiliser comme tel à l'intérieur d'une application le gérant. On peut aussi, vous le saviez, appeler l'accessoire (ou le programme) et consulter les fichiers .HYP à volonté.

Mais, grâce à STOOL.TOS et REFLINK.TTP, il est possible de constituer un catalogue des fichiers d'aide et un fichier global de références qui permettront d'accéder à toutes les aides à partir d'une arborescence globale.

La création du catalogue (KATALOG.HYP) est simple : si le fichier ST-GUIDE.INF se trouvant en C:\ est correctement édité, il doit préciser (sur la ligne HYPFOLD) le chemin où se trouvent les fichiers d'aide. Si ce n'est pas le cas et si, de surcroît, vos fichiers HYP et REF se trouvent un peu partout, il est temps, de toute façon, de les copier dans un même dossier. Si certains programmes acceptent d'utiliser les fichiers d'aide qui pourraient se trouver dans leur propre répertoire, quasiment tous prévoient d'aller chercher ces fichiers dans le chemin défini dans ST-GUIDE.INF.

STOOL.TOS va utiliser deux fichiers, KATALOG.TXT et KATALOG.CFG, qui se trouvent dans son répertoire, pour créer KATALOG.HYP en scannant le chemin des fichiers HYP. Vous préciserez, toujours en éditant ST-GUIDE.INF et sur la ligne HYPTOP le chemin de votre catalogue (par exemple : HYPTOP=g:\stguide\guides\katalog.hyp). après avoir rebooté (pour réinitialiser ST-Guide), chaque fois que vous appellerez l'accessoire vous ouvrirez le catalogue à partir duquel vous trouverez les différentes aides en ligne.

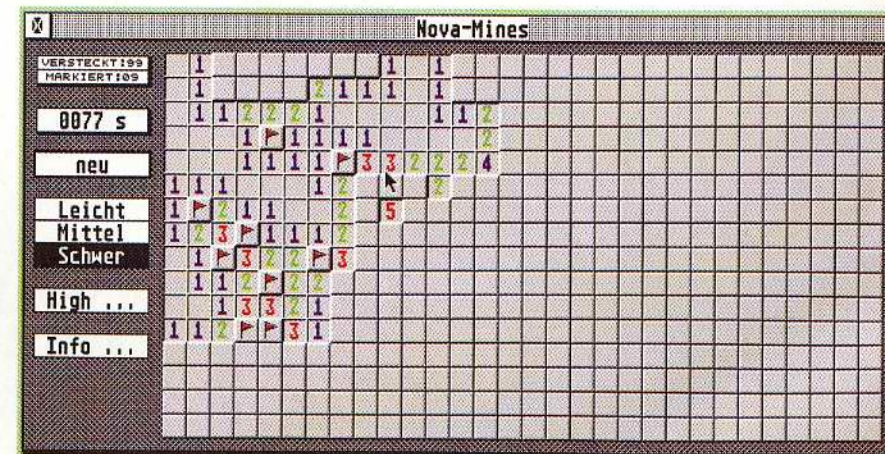
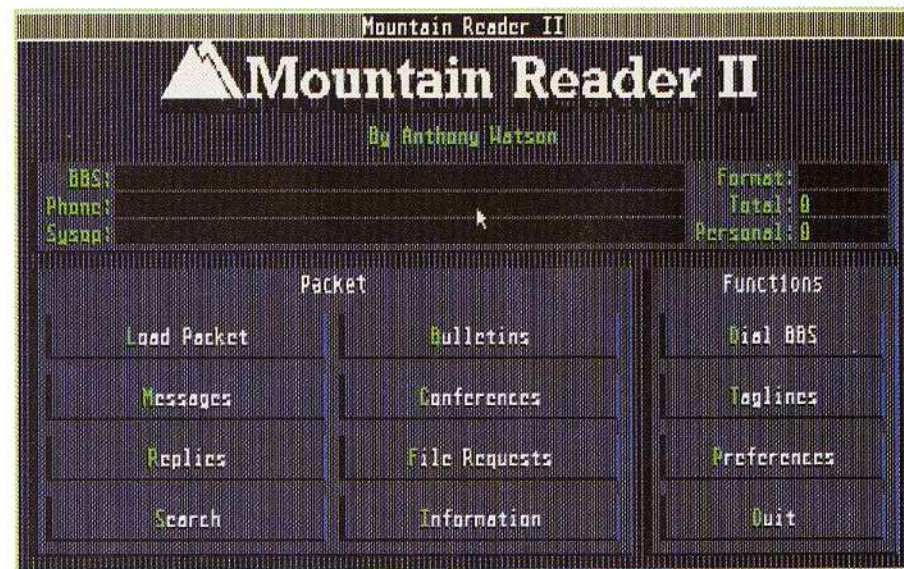
REFLINK se manipule plus ou moins simplement suivant le TOS utilisé. Si votre TOS le permet, vous tirez un par un vos fichiers REF sur l'icône de REFLINK.TTP (ou vous installez l'application, puis double-cliquez sur chacun des REF). Toutes les données vont être sauvegardées dans un fichier ALL.REF dont il faut préalablement définir le chemin en éditant ST-GUIDE.INF. Si votre TOS ne supporte pas ces manipulations, vous n'êtes pas au bout de vos peines car, même sous Gemini, REFLINK n'accepte pas l'argument \*.REF quand il y a beaucoup de fichiers.

Une fois ALL.REF constitué, la fonction Recherche de ST-Guide vous permettra de vous rendre directement à l'aide souhaitée, et même une page particulière si l'auteur de l'aide a pris soin de l'inclure dans ses références.

## CE N'EST QU'UN AU-REVOIR...

Voilà, c'est l'heure (c'est le cas de le dire) de nous quitter provisoirement. D'ici nos retrouvailles je m'en vais bien sûr chevaucher mon destrier (c'est marrant, juste après avoir écrit cela, je me suis souvenu que, justement, mon modem est un Pegasus) pour trouver les personnages qui me permettront de raconter la suite de cette histoire. Mais je vais d'abord porter mon article dans quelques heures, le tyrannique rédacteur en chef ayant refusé de me laisser trois semaines de plus pour terminer mon article... J'espère qu'il aura au moins prévu les croissants... Pour me joindre, je suis toujours en bal NEXT sur le 3615 STMAG et en secte \*SL DP, et toujours Jj Ardoine sur BRASIL. A très bientôt, donc...

Jean-Jacques Ardoine





# DEMOS

Nous voilà de retour pour tester encore plus de démos Falcon et moins de démos ST (au grand regret de nos fidèles lecteurs). Nous avons aussi quelques remarques au sujet de notre dernier article. Nous avons bien écrit que la BLOOD de Holocaust a fini première demo ST (il fallait bien sûr comprendre première demo STF car la première demo STE est la ILLUSION de Dune, ceci étant principalement destiné à Cortexx/Dune).

Le groupe Abstract nous a aussi indiqué que leur demo (qui est testé dans cet article) a fini première ex-«Eko» avec la demo la ARE YOU EXPERIENCED?

## XPERIENCE

C'est la toute nouvelle demo d'Abstract qui a fini première sur Falcon à égalité avec Eko à la Place To Be Again. Tout comme dans la demo d'Eko, vous trouverez une musique et des effets gérés au DSP. 4096 points se transformeront sous vos yeux (attention n'oubliez pas que le DSP est aussi utilisé pour rejouer la musique soundtrack). La 3D fil de fer et la 3D faces pleines sont souvent présentes dans cette dentro



(univers en 3D faces pleines, intersections d'objets en 3D faces pleines, transformations en 3D fil de fer).

Un superbe cube mappé, puis différents objets en 3D mappés tournent sur votre écran. Ensuite, le mapping est remplacé par du gouraud sur les mêmes objets.

Très impressionnante démonstration face aux démos PC qui n'ont pas un DSP. Quelques images de publicité pour le groupe Eko sont le fruit de l'imagination débordante des membres d'Abstract (good joke!).

Un cube avec un mapping de fractal zoom s'affiche, suivi d'un cube avec le logo xperience qui est mappé en rotozoom et déformations. Un monde virtuel en 3D faces pleines vous démontrera que la 3D peut être utilisée autrement qu'en faisant tourner un ou deux objets sur l'écran. Voici les performances techniques des effets de la demo: images raytracing en 505000 couleurs, 23000 pixels/vbl pour le gouraud shading, 20000 pixels/vbl pour le mapping avec rotations, zoom et déformations.

En résumé, c'est une demo très complète à posséder absolument



pour son Falcon. La seule petite remarque que l'on peut faire c'est que les musiques ne sont pas du groupe mais proviennent de l'Amiga (leur auteur n'est autre que Jester de Sanity, un excellent musicien sur Amiga).

## WELTSCHMERZ

Il s'agit d'une demo du groupe Avena (vous vous souvenez le groupe qui avait sorti la Dementia au début de l'année?) pour Falcon. Elle est composée d'une animation ayant un format proche du mpeg et d'une digit sonore. Les images sont souvent violentes et nous rappellent les atrocités commises durant les guerres.

## 124 BEARS LATER

Le groupe Trio vous présente sa toute dernière production. Tout commence par un rotozoom sur une image de Dragon Ball. Une animation au format Mpeg suit alors. Un

avion survole ensuite un monde mappé (comme le mode 7 de la Super Nintendo). Un logo de la Place To Be Again (assez sympa) précède un tunnel. Revoilà du mode 7 de la Snes. Et c'est la fin de la demo. Les effets se chargent les uns à la suite des autres, une musique soundtrack accompagne les effets. A quand une prochaine demo sur Falcon de ce groupe français?

## THE LAMERBRAIN DENTRO

C'est la première demo sur Falcon du groupe français The Megabusters. Il n'y a aucun effet fracassant mais la musique et les graphismes vous permettent d'apprécier la demo à sa juste valeur. Vous y reverrez des effets déjà très connus: unlimited sprites, tunnel en points, fractales rvb, keftales (mais cette fois-ci en temps réel!). Vous y trouverez aussi des images de dessins animés japonais ou mangas (tel que Ranma 1/2). Il s'agit donc d'une demo fort sympathique. On aimerait bien voir plus de nouveaux (ou d'anciens groupes ST) sur Falcon!

## SWITCH

C'est le nom d'un jeu Shareware pour Falcon conçu par The Megabusters. Les images de l'intro sont des images ray-



tracées avec une musique soundtrack.

Les musiques du jeu sont superbes (merci à Skidz/Hydroxidl!), les dessins aussi sont de bonne qualité. C'est un jeu de réflexion et de rapidité à la Swap Titles (vous m'excuserez pour le titre, mais moi et les jeux...).

Il ne vous reste plus qu'à vous le procurer au près de la Librairie Démon.

N'oubliez pas de verser quelques sous aux auteurs si vous le trouvez chouette et que vous désirez avoir accès aux autres niveaux.

## NEWS EN BREF

Le programme de dessin DGRAPH sur Falcon d'Evil Metal/Dune en est à la version 0.33. Il vous permet de dessiner facilement et convenablement sur votre Falcon. Bien sûr il manque encore de nombreuses options qui seront rapidement intégrées vu l'enthousiasme du groupe Dune pour le Falcon (ils devraient sortir plusieurs jeux pour Falcon et les membres d'Abstract qui ont réalisé la Xperience sont rentrés dans Dune).

CANAL X4 est une demo classée X et donc interdite aux moins de 18 ans faite par Falcon du groupe Mst. Il s'agit en fait d'un petit jeu basé sur des digits vidéo et sonore (pour le son, il s'agit de digits de musiques récentes qui bouclent très bien sur elles-mêmes). Avis aux amateurs du bâton de joie.

Les sources des deux principales productions de Griff/Electronic Images sur Falcon (c'est-à-dire: la demo LEFTDONNUT et le jeu VERTICAL MAYHEM) sont disponibles au près de la Librairie Démon.

MAGGIE 15 est sorti! Vous y trouverez des rubriques et plusieurs programmes pour ST et Falcon dont un programme qui va intéresser les possesseurs de ST et PC. Le programme nommé Ghost Link vous permet de gérer les disques durs de votre PC (et même les lecteurs de disquette ou cd rom) à partir de votre Atari sous le GEM comme des lecteurs de votre Atari. Bon ok, les transferts se font par le port série et il y a parfois des petits problèmes au début des transmissions mais il s'agit d'un début et ce programme est vraiment génial! (j'attends d'ailleurs avec impatience la version port parallèle qui devrait être beaucoup plus

rapide pour les transferts).

Le TOXIC MAG 7 est enfin sorti! Il comprend des rubriques et des sources en GFA Basic. Attention le programme exécutable qui permet de lire les articles plus convivialement que sous le GEM ne fonctionne pas sur Falcon.

Vous trouverez à cet effet un fichier ZIP comprenant tous les articles pour pouvoir les visionner sur Falcon sans passer par ce petit programme.

STYX 2, le tétris du groupe ACCS fonctionne sur ST mais pas sur Falcon.

D'après ce même groupe, une version Falcon devrait être bientôt disponible.

Legend revient en force avec leur toute nouvelle GFA demo nommée PUBTRO.

Elle comprend de la 3D faces pleines assez sympa pour du GFA et bien d'autres effets.

## POUR FINIR

Comme chaque mois vous pouvez acquérir toutes les démos testées ci-dessus et de nombreuses autres grâce à la Librairie Démon. Pour connaître toutes les conditions d'acquisitions et recevoir la liste complète des démos disponibles, il vous suffit d'envoyer une disquette vierge (une disquette double face double densité suffit) et une enveloppe timbrée à 4F40 avec vos noms et adresse à:

LIBRAIRIE DEMOS  
9, Avenue Madeleine  
92700 COLOMBES

Vous pouvez aussi télécharger ces démos sur le BBS A.C.E qui est accessible au: 16.1.45.88.75.48 (24h/24, 7j/7). Attention il vous faut avoir un modem qui est capable de faire du 2400 bauds au minimum (inutile d'essayer avec votre minitel car ne fonctionnera pas). Vous y trouverez des rubriques sur l'Atari et les démos et des démos à télécharger.

Voilà c'est fini pour aujourd'hui. Nous nous retrouvons le mois prochain avec encore beaucoup de nouveautés (sur ST et Falcon!).

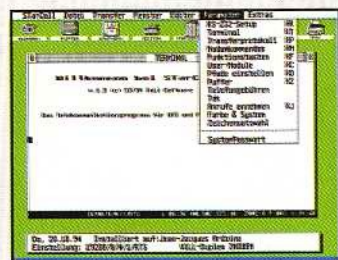
Marc VIDAL



# ATARI

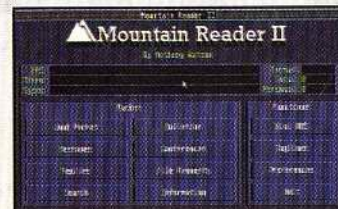
## Domaine Public & Shareware

### Communication



✓ **StarCall 1.9x**  
STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)  
Toute dernière version de cet émulateur de terminal (VT52, VT100, ANSI couleur...) à utiliser avec un modem. Il peut aussi envoyer et recevoir des FAX grâce à son compère Starfax livré sur la même disquette et dispose d'un "chat mode" bien pratique pour éviter le mélange des caractères de deux connectés qui s'écrivent en temps réel.  
Correction d'erreurs, compatibilité MagIX, redraw de certains dialogues, Starcall s'améliore de jour en jour... et offre un nouveau module Serveur.  
Shareware en allemand.

✓ /COMMS/TERMINAL/STARCALL19X.TOS



✓ **Mountain Reader II 2.1**  
STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (>=640x200)  
Mountain II Reader est un reader offline édité par la maison de Recipe Box et présentant le même look, superbe avec ses couleurs et sa gestion de SpeedoGdos, et configurable à loisir. Il permet de charger les paquets de nouveaux messages (archivés) et, hors connexion, de les gérer dans une mini base de données, d'éditer les réponses qui seront à leur tour réunies en un seul fichier compacté. En bref, un excellent programme pour gérer les formats QWK et BLUEWAVE.  
Programme et doc en anglais.

✓ /COMMS/RESEAU/M\_READ21.TOS

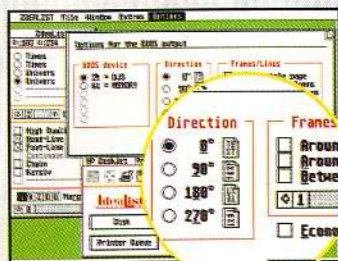
↑ Réf.: ST1331

### Bureautique

✓ **JANÉ démo 1.0**  
STF/STE/TT/Falcon  
JANÉ est un éditeur de textes fonctionnant sur toutes machines (Tos 1.04 mini) et présentant des fonctions intéressantes : compatible systèmes multitâches, utilise SpeedoGdos, propose un mini éditeur hexa, charge et sauve en

binaires, utilise des macros, etc.  
Cette version de démo est proposée par Delta Lab Software (qui édite aussi Kunden Direktor Plus).  
Programme en allemand.

✓ /BUREAU/TTEXTE/JANEDEMO.TOS



✓ **Idealist (1) 3.51**  
STF/STE/TT/Falcon 1 Mo  
Voici, dans sa toute dernière version, LE programme d'impression de textes ASCII. Tout est configurable et la plupart des imprimantes sont supportées. Vous disposez d'une prévisualisation (avec loupe !) et il est possible d'imprimer en plusieurs colonnes. Tout ceci se configure avec une interface graphique superbe !  
En résumé, il vous le faut ABSOLUMENT !

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ **Idealist (2) 3.51**  
STF/STE/TT/Falcon 1 Mo  
Deuxième partie d'Idealist 3.51.

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ **Ideatool 3.51**  
STF/STE/TT/Falcon  
Cette archive rassemble les utilitaires complémentaires à Idealist 3.51. Vous y trouverez la dernière version de Blinex, notamment.

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

## DP Magazine

le catalogue complet des logiciels du domaine public et des sharewares...

spécial ST et AMIGA

Si vous ne trouvez plus le  
DP Magazine N° 14  
chez votre marchand de journaux,  
COMMANDEZ-LE pour

19 F

disquette incluse !  
(port compris) en utilisant le bon de commande.



✓ **Idealist bug fix 3.51**  
STF/STE/TT/Falcon  
Cette archive contient un patch destiné à modifier le PRG d'Idealist 3.51. L'auteur a corrigé au dernier moment un bug concernant l'affichage de la marge supérieure et fournit ce patch plutôt que de refaire toute l'archive d'Idealist.

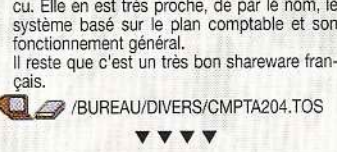
✓ /BUREAU/IMPRIMER/ILBUGFIX.TOS

✓ **Kunden Direktor Plus démo 4.0**  
STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (>=640x400)  
Voici, proposée par Delta Lab Software (qui édite aussi JANÉ), la démo d'un programme allemand de gestion d'articles et de clients. Gestion d'adresses, étiquettes, éditeur de texte, calcul et impression de factures tenant compte des frais de port, des délais de livraison.

✓ /BUREAU/IMPRIMER/ILBUGFIX.TOS

✓ **Comptabilité Domestique 2.04**  
STF/STE/TT/Falcon  
L'auteur de ce shareware se défend, en s'appuyant sur des différences (réelles), d'une quelconque ressemblance entre sa comptabilité domestique et celle de Robert Millard dont les dernières versions sont commercialisées par ETILDE (et les anciennes en shareware depuis très longtemps). C'est son droit, comme c'est le mien de ne pas être convaincu. Elle en est très proche, de par le nom, le système basé sur le plan comptable et son fonctionnement général.  
Il reste que c'est un très bon shareware français.

✓ /BUREAU/DIVERS/CMPTA204.TOS



✓ **OCR 1.3bF**  
STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)  
Voici la version 1.3b d'OCR, cet excellent logiciel de reconnaissance de caractères en free-ware (!). Il sauve les polices, accepte l'entrée de caractères groupés lors de l'apprentissage, offre de multiples options et accepte même les textes légèrement inclinés. Cette dernière version corrige un bug de la 1.3 : lors de l'apprentissage, on ne pouvait saisir les caractères obtenus avec ALT ("@", "\", "!", etc.). Et tout est en fenêtre.  
Logiciel traduit en français (doc et aide en ligne en anglais).

✓ /BUREAU/TTEXTE/OCR13B\_F.TOS

✓ **SE-Fakt! 1.53**  
STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)  
SE-Fakt!, ici en version de démonstration, est un logiciel de gestion de clients réalisé par l'auteur d'Adresse. Gestion et calculs de stocks, de factures, listes de clients pour les-

quelles est repris le système d'Adresse que vous connaissez déjà sans doute, fonctions d'impression et d'import/export sur le même principe que celles d'Adresse, etc.  
Cette démo, en allemand, nous laisse entrevoir un très bon programme.

✓ /BUREAU/DIVERS/SFAKT153.TOS

✓ **Kunden Direktor Plus démo 4.0**  
STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (>=640x400)  
Voici, proposée par Delta Lab Software (qui édite aussi JANÉ), la démo d'un programme allemand de gestion d'articles et de clients. Gestion d'adresses, étiquettes, éditeur de texte, calcul et impression de factures tenant compte des frais de port, des délais de livraison.

✓ /BUREAU/IMPRIMER/ILBUGFIX.TOS

Le programme est complexe, mais bien réalisé et son interface est soignée (couleurs, 3D...). Mais c'est tout en allemand...

✓ /BUREAU/DIVERS/KDIRPLUS.TOS

↑ Réf.: ST1328

✓ /BUREAU/DIVERS/CMPTA204.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

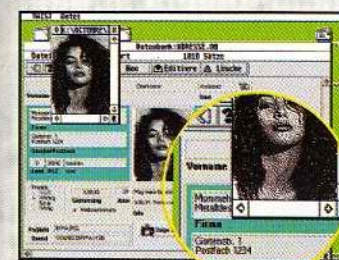
✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS



✓ **Twist II démo**  
STF/STE/TT/Falcon & Voici la version de démonstration d'un des logiciels phares de bases de données sur Atari. Nouvelle interface (couleurs, 3D), nouvelles fonctions, chargement d'images par fiches, de sons également, ce n'est pas la plus puissante des bases de données, mais c'est déjà un sacré morceau !  
Distribué par Maxon en Allemagne, qui va l'importer en France ? Souhaitons qu'il ne finisse pas aux oubliettes.

✓ /BUREAU/SGBD/TWIST2DE.TOS

↑ Réf.: ST1330

✓ /BUREAU/IMPRIMER/ILBUGFIX.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEAT351.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3511.TOS

✓ /BUREAU/IMPRIMER/IDEA3512.TOS

TIFF pour Zeigs Mir, signée par John McCloud qui est déjà l'auteur de modules pour Gemview.  
Zeigs Mir, rappelons-le, est un excellent visualiseur en shareware, doté de nombreuses fonctions d'édition et de tramage. Ce programme prend toute sa dimension quand on est régulièrement enregistré (le bridage altère fortement certaines fonctions).

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

✓ /UTILS/DIVERS/ZM TIFF.TOS

SYST OK (qui ne signifie pas SYSTème OK mais SYSTemutility von Oliver Kinne) est un utilitaire qui permet d'obtenir des informations sur l'état du système (RAM, vidéo, cookies, lecteurs, adresses BIOS et XBIOS, etc.). Ce n'est pas sous GEM, mais c'est bien fait : on peut sélectionner les types d'information désirés, sortir sur écran ou imprimante, sauvegarder ou lire une configuration...  
Programme et doc en allemand.

✓ /UTILS/SYSTEM/SYSOK112.TOS

✓ /UTILS/SYSTEM/SYSOK112.TOS

✓ /UTILS/SYSTEM/SYSOK112.TOS

✓ /UTILS/SYSTEM/SYSOK112.TOS

✓ /UTILS/SYSTEM/SYSOK112.TOS

✓ /UTILS/SYSTEM/SYSOK112.TOS

✓ /UTILS/SYSTEM/SYSOK112.TOS

✓ /UTILS/SYSTEM/SYSOK112.TOS

✓ /UTILS/SYSTEM/SYSOK112.TOS

✓ /UTILS/SYSTEM/SYSOK112.TOS

✓ /UTILS/SYSTEM/SYSOK112.TOS

✓ /UTILS/SYSTEM/SYSOK112.TOS

✓



Vous utilisez un sélecteur de boot qui vous permet de choisir entre plusieurs DESKTOP ou NEWDESK ? Quand vous sauvez le bureau, vous devez sans doute recopier et renommer votre fichier INF car il sera écrasé au prochain boot. Savedesk est là pour vous simplifier cette opération : plutôt que d'utiliser la fonction du bureau, vous sauvez directement, avec le sélecteur ouvert par ce petit programme, votre bureau en choisissant nom et chemin. Il permet aussi de prendre la configuration d'un fichier INF, ce qui est utile pour les anciens TOS. Chocovare en allemand.

/UTILS/SYSTEM/SAVEDESK.TOS

↑ Réf. : ST1340

### ✓ Master Browse 4.7

STF/STE/TT/Falcon

Dernière version de MasterBrowse (le visualiseur de fichiers multi-machines et multi-résolutions) qui apporte encore quelques améliorations. Fonctionnement sous Multitos amélioré (derniers protocoles : glisser-posser par exemple), menu Edition avec Copier/Coller, etc., et, dans cette version, suppression du sélecteur de fontes (interface avec UFSL de Michael Thanitz) et meilleure gestion de l'aide en ligne de ST-Guide. Shareware en anglais.

/BUREAU/TEXTE/MB47\_BIN.TOS

### ✓ Refcheck

1.0STF/STE/TT/Falcon

Refcheck est un petit utilitaire qui sert à tester la validité du fichier ALL.REF utilisé par ST-Guide. ST-Guide, en effet, peut utiliser ALL.REF (réunissant tous les fichiers .REF des aides en lignes) pour des recherches à partir de KATALOG.HYP. Freeware allemand.

/UTILS/DIVERS/REFCHK10.TOS

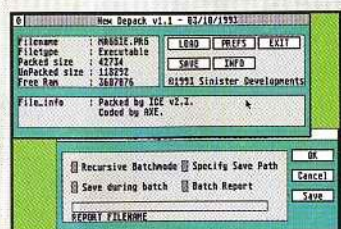
### ✓ ST-Guide 09/94

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

Update de ST-Guide (30/6/94) qui, comme 1st Guide, fonctionne en hypertexte. S'il ne charge pas d'autres types de fichiers que les siens et l'ASCII, il permet d'insérer des IMG directement dans les fenêtres hypertexte. C'est sans conteste devenu un standard de l'aide en ligne, d'autant plus qu'il peut générer et charger un catalogue lui donnant accès à toutes les aides en ligne présentes. Cette version est en allemand.

/UTILS/DIVERS/ST-GUI09.TOS

↑ Réf. : ST1341



### ✓ New Depack 1.1

STF/STE/TT/Falcon

Dernière version de New Depack, successeur de Mega Depack, qui n'est pas récente mais apparaît seulement aujourd'hui sur les serveurs. New Depack gère une foule de packers et archiveurs, se présente en deux versions (68000 et 68030), fonctionne sous toutes machines... Un utilitaire indispensable, notamment pour les possesseurs de TT qui ne récoltent que des bombes en lançant des PRG packés... Programme et doc en anglais.

/UTILS/COMPACT/PACKERS/NDP\_11.TOS

### ✓ Pretty Good Privacy 2.61

STF/STE/TT/Falcon

Dernière version de Pretty Good Privacy, système de cryptage de fichiers utilisant deux clés, une clé secrète et une clé publique. Vous partagez une clé publique avec un ou plusieurs users. Et chacun devra utiliser sa clé secrète pour activer la clé publique et crypter ou décrypter. L'idéal pour se communiquer des sources ou des beta à travers les réseaux. C'est très efficace et puissant. Utilisé avec le shell PGPSH109.TOS, ce TTP devient très pratique (et limpide). C'est allemand, mais programme et doc en anglais.

/UTILS/DISK/PGP261ST.TOS

### ✓ Magic Shadow Archiver 2.3+

STF/STE/TT/Falcon

Qui ne connaît pas encore le fameux MSA, ce programme qui stocke, avec compressi on ou non, le contenu d'une disquette dans un fichier. Il suffit ensuite d'effectuer l'opération inverse (malheureusement uniquement vers une disquette). La dernière version en date de MSA II était la 2.3 et, une fois installée, s'ouvrait bien quand on effectuait un double clic sur un fichier MSA, mais ne conservait pas le paramètre. La version 2.3+ corrige ce manque. C'est en anglais et indispensable : les archives MSA sont assez fréquentes. Petite aide en ligne.

/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/MSA\_V23.TOS

↑ Réf. : ST1342

## Programmation

### ✓ Gnu Shell 2.2

STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (>=640x400)

Voici un shell pour le Gnu C. Très proche du shell Pure C 2.21, il semble assez pratique (je ne peux en dire beaucoup : le Gnu C et moi...). On peut choisir son éditeur, définir le chemin du compilateur et d'un éditeur de ressources. Sympa, non ? Programme en anglais, doc en allemand.

/PROGRAMM/OUTILS/GNUSH22.TOS

### ✓ Documentation GDPS

STF/STE/TT/Falcon

C'est pour les programmeurs. Après le format TIFF, voici une documentation sur les drivers GDPS (scanner et imprimante) qui sera utile à ceux qui développent notamment des applications de retouche d'image. C'est en allemand, assembleur et langage C.

/PROGRAMM/OUTILS/GDPSDOKU.TOS

### ✓ Object GEM 1.17

STF/STE/TT/Falcon

Pour les programmeurs, voici une librairie d'objets GEM pour le Pure Pascal (version minimum : 1.1 du 28/4/93). Plus d'un méga 2 de sources que, vous devez vous en douter, je n'ai pas épluché en détail... Shareware allemand.

/PROGRAMM/SOURCES/PASCAL/GOBJ\_117.TOS

↑ Réf. : ST1336

## Graphisme

### ✓ Gemview 3.08

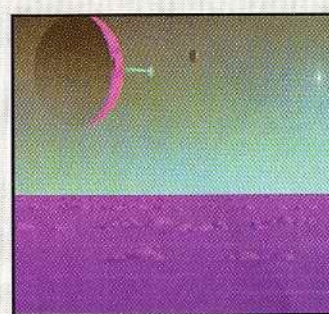
STF/STE/TT/Falcon 2 Mo (Ttes Rés.)

Update 3.08 de Gemview qui est actuellement l'utilitaire de dessin shareware le plus avancé. Ses drivers permettent de charger, sauver,

convertir à peu près tous les formats d'image, IMG, X-IMG, GIF, IFF, TIF, TGA 16M de couleurs, JPEG, etc. D'autres fonctions sont là pour tramer, modifier la taille, les proportions, imprimer, créer un FAX... Charge aussi le TXT et le RSC. Très complet, l'affichage graphique s'est énormément affiné ! Version partielle (GVW\_V308.PAX et GVW3INST.APP).

Logiciel en anglais.

/GRAPH/UTILS/CONVERT/GEMVW\_308.TOS



### ✓ Scape

TT/Falcon (VGA 256)

Ce programme, fonctionnant en modes 256 couleurs, permet de générer des paysages lunaires aléatoires. On n'obtient pas que des réussites, mais un certain nombre d'images tiennent la route.

Les images sont au format PCX (PC Paintbrush). Ce format est reconnu, entre autres, par GemView 3.xx. Freeware en anglais.

/GRAPH/SCAPE.TOS

↑ Réf. : ST1334



### ✓ Kandinsky 1.74

STF/STE/TT/Falcon

Toute dernière version de Kandinsky. Les dernières innovations en matière d'interface sont présentes, et de nouvelles fontes Speedo sont gérées en exportation Postscript.

Attention, une fois décompacté, l'ensemble occupe 860 Ko. Kandinsky est de plus en plus génial ! Enfin, nous avons toujours une 2e version qui utilise le copro, mais tout est en anglais. Shareware allemand.

/GRAPH/DESSIN/KAND174D.TOS

↑ Réf. : ST1335

### ✓ Michael Jackson MPEG

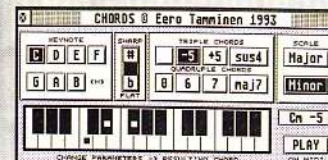
TT/Falcon (>=VGA 16)

Cette animation MPEG reprend certains morphings utilisés dans un clip de Michael Jackson. Ca tourne dans toutes résolutions à partir de 16 couleurs et sans doute sur STE, mais déjà sur TT c'est un peu lent et saccadé, donc un player de MPEG sur Falcon et utilisant le DSP est fortement recommandé.

/GRAPH/ANIM/MJAKMPEG.TOS

↑ Réf. : ST1344

## Musique

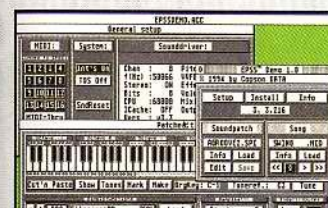


### ✓ Chords

STF/STE/TT/Falcon

Chords, qui fonctionne en PRG ou en ACC est un petit utilitaire très pratique qui permet de visualiser, sur un clavier de piano, la composition d'un accord dont les paramètres sont fixés grâce à des boutons. Il est même possible d'entendre l'accord sur un clavier MIDI. Bien sûr Chords ne gère pas tous les renversements, ni les accords très complexes, mais il gère tout de même Majeur, mineur, 7e (M et m), sus 4, 5te + et -. Ce n'est pas si mal pour une première version ! C'est en freeware, et en anglais.

/MUSIQUE/CHORDS.TOS



### ✓ EPSS démo

STE/TT/Falcon 1 Mo (>=640x400)

Enhanced Polyphonic Sample Synthesizer est un shareware très sympathique qui permet de jouer des midifiles sans équipement MIDI ! Il suffit d'assigner des samples aux canaux MIDI pour jouer les morceaux par le HP interne ou les sorties audio de la machine. Cette version de démo permet de tout faire sauf sauvegarder les patches et les samples édités, et elle ne contient qu'un driver 25 Mhz 8 canaux. EPSS peut être utilisé en ACC et gère le MROS (on peut donc l'interfacer avec Cubase. A découvrir absolument ! Programme et doc en anglais. Taille décompactée : 1 Mo.

/MUSIQUE/MIDI/DIVERS/EPSSDEMO.TOS

↑ Réf. : ST1337

## Demos

### ✓ Undercover 3

STE/TT/Falcon 1 Mo (640x200)

C'est le magazine informatique de TNB. Très belle interface graphique, des sons, des images, des nouvelles d'un peu partout, la majorité est en allemand mais une partie est traduite en anglais.

L'installation se fait sur 2 disquettes DD 80 pistes 11 secteurs, 1 disquette HD 80 pistes 21 secteurs ou sur disque dur.

/DEMOS/UC3DISK1.TOS (et UC3DISK2.TOS)

↑ Réf. : ST1332

### ✓ Maggie 15

STE/TT/Falcon 1 Mo (Coul)

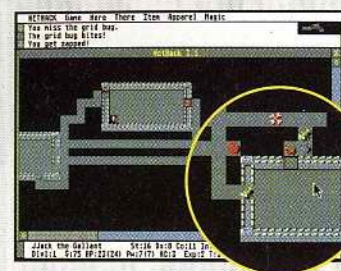
Eh oui ! Maggie, le magazine informatique désormais légendaire, existe encore. Ce numéro est très bien réalisé, riche en couleurs... Beaucoup de news, dont les listes de DP du serveur anglais Chameleon.

Programme et doc en anglais.

/DEMOS/MAGGIE15.TOS

↑ Réf. : ST1333

## Jeux



### ✓ NetHack PRG 3.13d

STF/STE/TT/Falcon 2 Mo (>=640x400)

Ce jeu d'aventure est particulièrement réussi : il fonctionne sous VGA 16 couleurs et monochrome (il tourne aussi sur ST basse et moyenne mais n'est alors pas vraiment jouable...), il est bien réalisé du point de vue graphique et le jeu lui-même tient la route, les décors sont toujours renouvelés et les actions possibles nombreuses.

Seul le PRG a été modifié dans cette 3.13d et se trouve avec la doc dans cette archive. Ceux qui n'ont pas la version précédente devront récupérer les datas avec NH313D\_2.TOS.

C'est géant ! Jeu et docs en anglais.

/JEUX/AVENTURE/NH313D\_1.TOS

### ✓ NetHack Mono 3.13d

STF/STE/TT/Falcon 2 Mo (640x400)

Dans cette archive se trouvent un fichier ressource et des images optimisées pour utiliser NetHack en monochrome.

/JEUX/AVENTURE/NH\_BW.TOS

### ✓ NetHack Help 3.13d

STF/STE/TT/Falcon (640x400)

Et voici l'aide en ligne (au format ST-Guide) pour NetHack version 3.13d.

Note : NetHack gérant son propre système d'aide, il ne fera pas appel à ST-Guide. Cette aide hypertexte ne pourra donc être utilisée qu'en l'appelant depuis le menu des accès si ST-Guide est installé.

Aide en anglais.

/JEUX/AVENTURE/NH\_GUIDE.TOS

↑ Réf. : ST1320

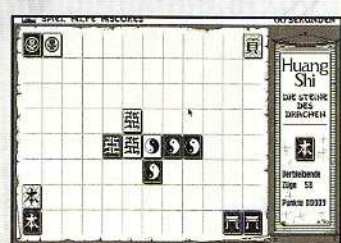
### ✓ NetHack Data 3.13d

STF/STE/TT/Falcon 2 Mo (>=640x400)

Seuls les datas de NetHack (non modifiés dans la 3.13d) se trouvent dans cette archive, pour ceux qui n'ont pas la version précédente. Le PRG modifié et la doc se trouvent dans NH313D\_1.TOS.

/JEUX/AVENTURE/NH313D\_2.TOS

↑ Réf. : ST1321



Réf. : ST 1257



### ✓ Towers 1.1

Jeu d'aventure inspiré de Dungeon Master...

/JEUX/AVENTURE/towers\_a (ou b).tos

Réf. : ST 1299



### ✓ Blnex 1.4

Un utilitaire qui permet de convertir des fichiers texte...

/bureau/divers/blnux.tos

Réf. : ST 1231



### ✓ Big Conver 1.77

Il charge 80 formats et peut en sauver 35.

/graph/utlis/convert/boconv177.tos

Réf. : ST 1309



### ✓ Robert in Fire Factory

Jeu où un cosmonaute doit collecter les points sans se retrouver cuit !

/JEUX/action/robert.tos

Réf. : ST 1301



### ✓ Connect RCS Color 2.46

Émulateur de terminal pour modem, pour circuler sur les BBS...

/JEUX/reflexio/mahjnl1.tos

Jeu et doc en allemand.

/JEUX/REFLEXIO/STARWING.TOS

↑ Réf. : ST1322



### ✓ Gizmot

STF/STE/TT (Coul)

Gizmot est un jeu auquel j'ai beaucoup joué sur les bancs de l'école et consiste à deviner un mot caché en proposant des mots de même longueur. Le programme dira si les lettres sont dans le mot ou non, et si elles sont bien placées. On peut également rapprocher ce jeu du Master Mind.

Gizmot est une très bonne adaptation annoncée comme tournant sur STF et STE, mais tournant également sur TT (et peut-être sur Falcon ?). A voir absolument.

/JEUX/REFLEXIO/GIZMOT.TOS

### ✓ Sokoban (Caisses) 1.63

STF/STE/TT/Falcon

Dernière version de Sokoban, jeu de réflexion fonctionnant en haute et basse résolution ST (y compris sur grand écran). C'est un très bon jeu. Il faut déplacer des caisses avec un minimum de déplacements et les disposer aux endroits prévus. Il y a pas mal de tableaux de plus en plus difficiles. Voilà un casse-tête passionnant ! Une fonction éditeur vous permettra, directe-

## Bon de commande

Nom

Prénom

Adresse

Code Postal

Ville

Pays

Ci-joint mon règlement par :

☐ Chèque ☐ Mandat

à l'ordre de :

**DISKIMAGE**

135, rue du Faubourg Saint-Denis - 75010 Paris

Votre commande sera traitée dans les plus brefs délais et vous recevrez vos produits sous 10 jours. Les produits ne sont ni repris ni échangés. Seules les disquettes réellement défectueuses ou les erreurs de livraison peuvent justifier un échange.



ment depuis le programme, de créer de nouveaux tableaux.  
Programme et doc en français.

/JEUX/REFLEXIO/SOKOB163.TOS



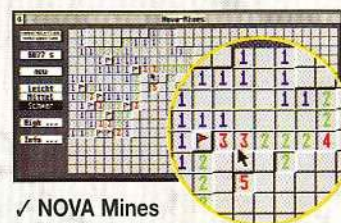
#### ✓ Bodishop

STE/TT/Falcon (320x200)

Bodishop est un petit programme sympa fonctionnant en basse résolution ST et permettant d'acquiescer des notions d'anatomie et de vérifier ses connaissances. Sont traités les os et organes principaux (en termes communs ou médicaux). Ce n'est pas destiné aux étudiants en médecine, mais tout de même d'un bon niveau (fin primaire - début secondaire). C'est bien réalisé et précis tout en conservant un côté ludique.

Programme et doc en anglais (comme ça on fait d'une pierre deux coups !).

/EDUCATIF/BODISHOPTOS



#### ✓ NOVA Mines

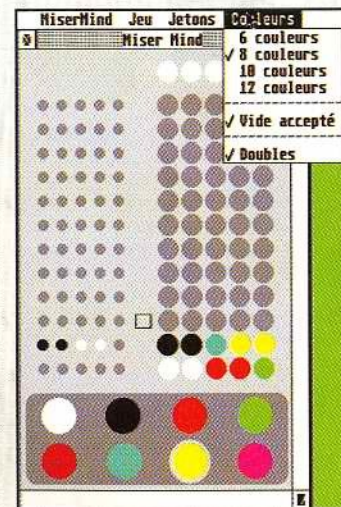
STE-TT-Falcon (>=640x400)

Voici un joli jeu de démineur tournant sous toute résolution au moins égale à 640x400 et offrant trois tailles de plateau.

Le jeu est classique, donc pas de règles spéciales, mais l'interface est claire et soignée, surtout à partir du VGA 16 couleurs. Nova Mines se lance en ACC ou en PRG. Il faut être enregistré pour sauvegarder les scores, c'est la seule limite du shareware.

Programme et doc en allemand.

/JEUX/REFLEXIO/NOVMINES.TOS



#### ✓ Miser Mind 1.0

STF/STE/TT/Falcon (Ttes Rés.)

Cette réalisation française est un jeu de Master Mind. Tout à fait classique, sinon qu'il tourne sur toutes machines et toutes résolutions. C'est en 256 couleurs qu'il donne les meilleurs résultats mais déjà en VGA 16 couleurs ce n'est pas mal du tout. Choix du nombre de couleurs, du nombre de jetons à deviner... C'est un petit programme sans prétention, mais bien réalisé.

C'est un freeware mais les dons de soutien ne sont pas interdits...

/JEUX/REFLEXIO/MISMIND.TOS

↑ Réf. : ST1323

#### ✓ Stello 1.11

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Stello est un très bon jeu d'Othello (je dis "très bon" parce qu'il me bat toujours et que ça me vexa de plus en plus...). Il est sous GEM, dans l'esprit de GEM Thor. On peut mettre une image sur le plateau, avoir le look 3D et on dispose maintenant de plusieurs langages, dont le français ! Il y a même une version pour 68030 !

Si vous aimez jouer à Othello, vous devez de posséder cette version. C'est danois, et le jeu est en français.

/JEUX/REFLEXIO/STELLO111.TOS

↑ Réf. : ST1324

#### ✓ Sabotage

STE 1 Mo (Coul)

Voilà un jeu assez joli : beaux graphismes (mais sons absents), le jeu demande des réflexes et de l'adresse, un peu rapide tout de même, mais il y en a qui aiment... Domage qu'il se lance en autoboot : il m'est impossible de faire une copie d'écran pour mieux vous le présenter. L'archive sur le serveur nécessite MSA pour l'installation (fichiers invisibles). Mais comme la dernière version de MSA est présente également sur le serveur...

/JEUX/ACTION/SABOTAGE.TOS

↑ Réf. : ST1325

#### ✓ Osmium

STE (Coul)

Voilà un jeu superbe, basé sur le principe de R-Type (pour ceux qui se souviennent). Beaux graphismes, sons sympas, le jeu demande des réflexes et de l'adresse, comme tous les jeux de ce type, et il est très prenant. Domage qu'il se lance en autoboot : copie d'écran impossible. L'archive sur le serveur nécessite MSA pour l'installation (fichiers invisibles). Mais comme la dernière version de MSA est présente également sur le serveur... Très belle réalisation française !

/JEUX/ACTION/OSMIUM.TOS

↑ Réf. : ST1326

#### ✓ Fast Life 1.06

STF/STE/TT/Falcon (640x400)

Life n'est pas vraiment un jeu. C'est un jeu mathématique conçu par John H. Conway qui consiste à faire évoluer un graphisme de telle sorte que toute cellule vivante (pixel noir) peut survivre ou se transformer en cellule morte

(pixel blanc), et réciproquement. Fast Life est une des adaptations pour Atari de ce "jeu". Fonctionnant en monochrome, il permet de charger et sauvegarder des scénarios, des images P13, d'éditer et copier des blocs, etc. Jeu et doc en anglais.

/JEUX/DIVERS/FLIFE106.TOS

#### ✓ AscotSTE/

TT (Coul)

Ascot est un jeu de plate-formes présentant 100 niveaux en basse résolution ST. Il fonctionne sur disquette comme sur disque dur à condition que le programme se trouve à la racine (idem pour le programme de création de niveaux). Le jeu se joue au joystick, les graphismes ne sont pas révolutionnaires, les sons sont acceptables, mais le jeu est très jouable même s'il faudra sans doute éditer quelques niveaux.

/JEUX/ACTION/ASCOT.TOS

↑ Réf. : ST1343

#### ✓ Axis

STE (Coul)

Axis ouvre cette série de jeux programmés en STOS Basic et qui, de ce fait, ne tournent que sur STE (à moins qu'il y ait un truc pour Falcon). Il s'agit d'un puzzle où il faudra orienter les pièces de façon à ce que chaque face ait la même couleur que la face de la pièce adjacente. C'est assez difficile, il faut le dire, et le jeu est bien réalisé.

/JEUX/REFLEXIO/AXIS.TOS

#### ✓ Confusion

STE (Coul)

Programmé en STOS et ne tournant donc que sur STE, Confusion est un "jeu d'échecs" aux règles pour le moins spéciales ! Il faudra un certain temps avant de les comprendre. Confusion ne se joue qu'à deux (il n'y a pas d'option de jeu contre l'ordinateur, donc Kasparov ne court aucun risque). Le graphisme et les sons sont agréables.

/JEUX/REFLEXIO/CONFUS.TOS

#### ✓ Ergon

STE (Coul)

Ergon est un wargame mettant en jeu des unités blindées futuristes. Il s'agit de développer une colonie sur une planète tout en détruisant l'adversaire qui menace forcément cette chère colonie. Les unités blindées ont des fonctions diverses (tir, destruction, construction de ponts, etc.) et le jeu a de belles options. Ecrit en STOS, il ne tourne que sur STE et ne se joue qu'à deux (il n'y a pas d'option de jeu contre l'ordinateur).

/JEUX/REFLEXIO/ERGO.TOS

#### ✓ Trackball

STE 1 Mo (Coul)

Encore un jeu où il faut lier jugeotte et vitesse. Trackball est un jeu où il faut, à l'aide de la souris, actionner des aiguillages et composer le bon itinéraire pour chaque balle qui arrive. Il reste limité au STE, sauf si les falconsiens ont résolu ce problème.

/JEUX/REFLEXIO/TBALL.TOS

↑ Réf. : ST1293

**PLUS DE 3000 SOFTS SONT À VOUS !!!**

**Tous les logiciels proposés ce mois-ci, et naturellement ceux des mois précédents sont téléchargeables :**

**Par Minitel :**

**3615 STMAG**

**C'est le moyen le plus rapide !!!**

**Le kit de téléchargement comportant un câble et le logiciel Sapristi coûte 95 F port compris**

**DISKIMAGE**

135, rue du Faubourg Saint-Denis - 75010 Paris - Métro / RER Gare de l'Est ou Gare du Nord du LUNDI au VENDREDI de 14h00 à 18h30 et le SAMEDI de 14h00 à 17h30

☎ (1) 46 07 21 97 uniquement du MARDI au VENDREDI de 14h30 à 17h30

À bientôt...

# JEUX EN FÊTE !!!

\* Jeux proposés dans la limite des stocks disponibles

## DARKMAN

Océan



1 jeu offert pour toute commande de 550 F et plus.

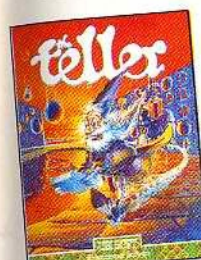
89 F

Réf. : ST 08

Revivez les aventures du héros du film de Sam Raimi au travers de nombreux tableaux.

## The Teller

Ubi Soft



89 F

Réf. : ST 54

Jeu de réflexion et mémorisation; reconstituez un motif avant votre adversaire.

## R-TYPE

Océan



89 F

Réf. : ST 90

Un très bon shoot'em'up avec scrolling horizontal. Les monstres n'ont qu'à bien se tenir !

## PICK'N PILE

Ubi Soft



89 F

Réf. : ST 53

Jeu de réflexion. Empiler les boules vous rendra carrément dingue.

## The Blues Brothers

Titus



89 F

Réf. : ST 26

Retrouvez l'un des duos les plus célèbres (et loufoques) du cinéma dans ce jeu de plate-forme.

## Titus the fox

Titus



89 F

Réf. : ST 79

Jeu de plate-forme qui vous donnera l'occasion de survoler le pays des 1001 nuits en tapis volant.

## POPULOUS + PROMISED LANDS

## POPULOUS II

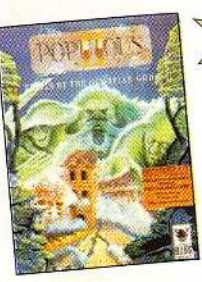
Electronic Arts



129 F

Réf. : ST 78

Le best-seller des jeux de simulation. Livré avec son extension (mondes supplémentaires).



129 F

Réf. : ST 68

La suite du célèbre Populous. Utilisez vos pouvoirs divins pour développer votre monde.

## RANX XEROX

Ubi Soft



89 F

Réf. : ST 72

Retrouvez le célèbre héros de bandes dessinées dans ce jeu d'aventure/action.

## Les aventures de Carlos

Microïds



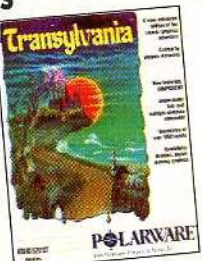
89 F

Réf. : ST 108

Jeu d'arcade. Retrouvez Carlos pour de nouvelles aventures !

## Transylvania

Polarware



89 F

Réf. : ST 118

Un classique ! L'un des tout premiers jeux d'aventure. Explorez la contrée et amassez les indices.

**SUPER Promotion: 1 jeu offert pour toute commande d'un montant supérieur à 550 F !**

### Bon de commande "Jeux en fête"

(A remplir en capitales)

Indiquez les références

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nom

Adresse

Code postal

Frais de port

Je paie.....x129 FF=.....+port.....FF = Total.....FF TTC

Je paie.....x89 FF=.....+port.....FF = Total.....FF TTC

☐ Ma commande dépasse 550 F et je choisis en cadeau

☐ Chèque Bancaire ou ☐ Mandat lettre à l'ordre de DISKIMAGE

Pour les commandes de l'étranger, merci de régler par Mandat.

Réf. de remplacement en cas de rupture de stock

N'indiquez aucune référence si vous préférez être remboursé

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Retournez ce bon à**

**DISKIMAGE**

«JEUX EN FÊTE»

135 rue du Faubourg

Saint-Denis

75010 PARIS

Locaux ouverts en

de 14h à 18h

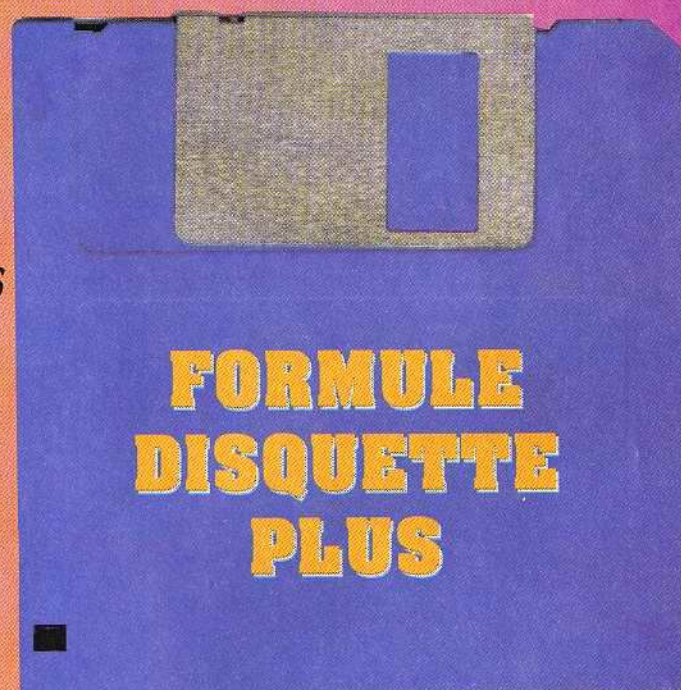
(17h30 le samedi)

ST Mag 89



# Saviez vous que...

avec l'abonnement  
**Disquette Plus**  
vous recevez une disquette  
supplémentaire chaque mois  
sur laquelle se trouvent des  
tonnes de gigaoctets de  
programmes démentiels et  
délicieux !!!



Ce mois-ci sur la disquette spécial abonnés :

- **Starwing 2** : Découvrez l'espace intersidéral en haute définition. Starwing 2 est un jeu spatial complet passionnant.
- **FLife** : Un jeu de la vie. Pour devenir un véritable demiurge.
- **Sysok** : Un utilitaire pour tout connaître sur votre ordinateur...
- **UNARJ** : Un désarchivageur pour tous les fichiers .ARJ, c'est à dire pour une très grande partie des archives classiques.

# LES MAGAZINES 100% INFORMATIQUE 100% ACCESSIBLES

En kiosque le 25 du mois



Windows et Dos en action !

Nouvelle formule

chaque mois

1 disquette



1 CD-Rom

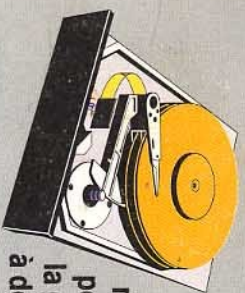
En kiosque le 10 du mois



Tout sur le Macintosh

Chaque mois,  
une disquette de  
programmes  
offerte





**Disque dur**  
toutes capacités  
neuf ou d'occasion  
pour toute  
la gamme Atari  
à des prix "étudiés"

# SCAP

Informatique



**Tabby**

Tablette graphique  
pour Atari, simple  
d'utilisation, elle  
remplacera bien  
vite votre souris  
**590,00 Frs**

**EXTENSION MEMOIRE**  
Etendez la mémoire de  
votre ordinateur.  
Installation sans  
rendez-vous



## SCAP Partenaire Epson

Imprimante Epson  
**Stylus Couleur 720 dpi**  
avec pilote Calamus S & SL

**Prix NC**  
Port 150frs



Scanner couleur  
**Epson GT-6500**  
600-600-1200 dpi, Format A4

**5490 Frs**  
Port 150frs

**OCCASIONS**  
un très large choix  
d'ordinateurs et de  
périphériques  
d'occasion  
garantis



**Service de reprise  
de votre ancien  
matériel pour  
l'achat de nouveau**



## CD-ROM POUR VOTRE ATARI



Fonctionne sur toute la gamme Atari  
accès à toutes les fonctions,  
CD, CD Photo, CD Audio  
Lecteur livré complet & configuré.  
Nombreux CD pour Atari



Tous nos falcon  
avec disque dur  
sont livrés avec un  
nombre  
impressionnant  
d'utilitaires, de  
demos & de  
logiciels du  
domaine public

**LDW  
POWER**  
Tableur graphique  
pour toute la  
gamme Atari  
**90 Frs**  
Port 30frs

**CARTE COULEUR  
Haute résolution  
pour FALCON**  
Carte Graphique  
accélération pour Falcon  
1280x800 en 256 couleurs  
Montage par notre atelier  
**Prix : NC**  
**Nouveau Produit**

**SCREEN  
EYES**  
Digitaliseur vidéo  
couleur  
pour Falcon  
**1890 Frs**  
Port 50frs

**Dernière  
minute**  
**Chagall  
Avant Vektor  
Repro Studio**

**KOBOLD**  
Copie déplacement  
de fichiers  
ultra-rapides  
**290 Frs**  
Port 30frs

**ECRANS  
COULEUR**  
Pour ST(e)  
& MegaST(e)  
A partir de  
**990 Frs**  
Port 150frs

**VIDI ST**  
Digitaliseur  
couleur pour ST  
& Falcon  
**Prix : NC**  
Port 50frs

**INSHAPE**  
Logiciel de raytracing  
pour TT  
& Falcon  
**Prix : 1490**  
Port 50frs  
**Nouveau Prix**

**Choisir SCAP c'est :**

- l'assurance du meilleur service
- le SAV le plus rapide du marché
- Un choix important/permanent
- Le plus grand spécialiste indépendant Atari en France



**SCAP c'est aussi**  
toute une gamme  
de PC Multimedia  
au look impressionnant  
& aux performances  
époustouflantes



**Pour Commander :**  
Expédition en Colissimo  
ou Chronopost  
Règlement par chèque  
ou Carte Bleue  
**Garantie de livraison rapide**



**SCAP**  
Grand Public  
62, rue Gabriel Péri  
93200 Saint-Denis  
Tel (1) 42.43.22.78  
Fax (1) 42.43.92.70

**SCAP**  
Professionnel  
18, Bd Marcel Sembat  
93200 Saint-Denis  
Tel (1) 48.13.12.34  
Fax (1) 48.13.12.35