

# ST MAGAZINE

520/1040 ST(E)

MEGA ST(E)

TT

FALCON

MEDUSA

EAGLE

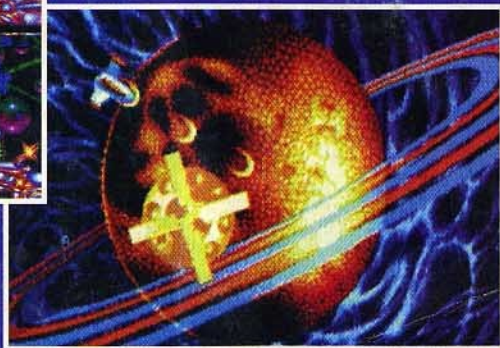
JAGUAR

**ET AUSSI..**

Littérature internet  
Progressivo  
Autours du Falcon  
La norme G.M.  
CD Rom Top Wave  
CD Succynth  
Réalisez votre inter...  
Rainbow II en français  
Les imprimantes couleurs  
Steel Talons  
Ping 2000  
White men can't jump  
Cannon BJC 600 & 4000  
Actualités DP  
CD Rom Demo Session  
CD Rom Gamma  
CD Rom Skyline Deluxe  
Demos  
Littérature  
Développeur sous TOS  
Le C propre  
Le DSP 56001  
Du GFA au C  
...

## 4 JEUX D'ENFER

- ✓ Killing Impact
- ✓ Burn Out
- ✓ Rayman
- ✓ Stardust



Driver:	HP550C.SYS
Option:	Papier
Format:	A4
Papier:	Normal
Éjection:	Normale
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Annuler"/>	

**Enfin,  
l'impression  
couleur  
sous  
SpeedoGDOS**

**Transférez  
vos fichiers  
entre ATARI  
MAC et PC (2)**

**PROGRESSIVO**  
**La musique  
à votre portée**





**l'événement !**

# Le premier salon Internet français



# Internet 95

**16-17 novembre 1995**  
journées professionnelles

**18 novembre 1995**  
journée grand-public

**CNIT, Paris - La Défense**



## Une exposition...

...pour faire le point sur les technologies, les services, les contenus



## Des conférences...

...pour comprendre les enjeux



## Un Cybercafé...

...pour découvrir Internet

**Contact :**

Philippe Giudicelli, e.mail : [pg@pressimage.fr](mailto:pg@pressimage.fr)  
Pressicom, 5/7, rue Raspail - 93108 Montreuil Cedex  
Tél. : (1) 49 88 63 63 - Fax : (1) 49 88 63 64



**Internet 95**

# BIENVENUE AU CLUB !

Faites des affaires tout en participant activement à la réalisation d'**ST MAGAZINE**

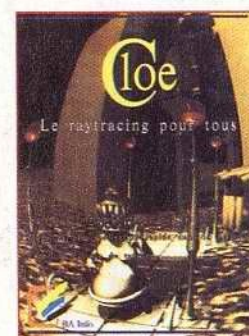
Pour 150,00 F/an, le CLUB ST vous propose d'acquérir chez vos revendeurs habituels ou directement chez l'éditeur (selon l'offre) des produits et logiciels pour votre ATARI à prix réduit. Tous les mois vous recevrez un bon de réduction pour chacun de ces produits. Celui-ci sera valable pour une durée d'un mois à partir de la parution d'**ST MAGAZINE** et selon les dates indiquées dans cette annonce mensuelle ainsi que sur le 3615 STMAG en rubrique INF.

Le CLUB ST a pour but permettre la rédaction d'**ST MAGAZINE** d'acquérir le matériel nécessaire à la réalisation du magazine dans des conditions confortables, grâce à l'apport de vos cotisations tout en vous faisant gagner de l'argent sur vos achats.

Comment s'inscrire ?

Découpez ou recopiez le bon ci-dessous et renvoyez le accompagné d'un chèque de 150,00 F à l'ordre de LA TERRE DU MILIEU et à l'adresse

Je soussigné.....  
résidant à .....  
désire profiter tous les mois des offres promotionnelle du CLUB ST.  
A cet effet je joins un chèque de 150,00 F à l'ordre de  
LA TERRE DU MILIEU.  
fait à .....  
le .....



~~890,00 F~~  
**600,00 F**



~~69,00 F~~  
**50,00 F**



~~580,00 F~~  
**390,00 F**



~~99,00 F~~  
**prix surprise**

promotion valable du 09/09/95 au 09/10/95



**la terre du milieu**  
rédaction d'**ST MAGAZINE**

S.A.R.L. de presse au capital de 2000,00 F, n°RC U7401 687526 4, n°SIREN 401 094 248, n°SIRET 401 094 248 00010, code APE 221E  
Les Marmottières, 74310 LES HOUCHES, FRANCE / téléphone : (+33) 50 54 49 77, télécopie : (+33) 50 54 49 94



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  
Dépôt légal 4ème trimestre 1994  
finissage : SCAP INFORMATIQUE  
Impression : union européenne

DIRECTION GENERALE  
Directeur de la Publication : Godefroy GIUDICELLI  
Directeur délégué : Patrick ANDRE  
Assistante de direction : Virginie GUYARD

REDACTION  
Rédacteur en chef : Godefroy de MAUPEOU  
LA TERRE DU MILIEU  
S.A.R.L. de presse au capital de 2000,00 F  
Les Marmottières 74310 LES HOUCHEs  
tel. +33 50 54 49 77 / fax. +33 50 54 49 94

ON COLLABORE A CE NUMERO  
Jean Jacques ARDOINO (NEXT),  
Marc ABRAMSON (REDRACKAM), Henri ABDELOUAB (AET),  
François PLANQUE (FULCHROM), Patrick BONNET,  
François AUBOUX (RAGA), Mathias AGOPIAN (TC7),  
Bruno ANCELIN (ZEBIGBOSS), Bernard DALSTEIN (RAFALE),  
Fabien LETORT (DUNE),  
Pierre Louis LAMBALLAIS (FEROCÉ LAPIN),

FABRICATION  
Directeur de fabrication : Jacques GOUFFE  
Assistants de fabrication : Mireille MUGNET  
et Nadine DEBARD  
Assistante du directeur de fabrication : Isabelle DUBUC

MARKETING  
Christine de GAND

MAQUETTE  
Intérieur : LA TERRE DU MILIEU  
couverture : PRESSIMAGE (Carole TOULOTTE)

PUBLICITE  
Antoine HARMEL assisté de Katia KAMINSKY

DIFFUSION-VENTE  
Olivier le POTVIN TE 73 tel. +33 (1) 49 88 63 75  
assisté de Christine de GANDT

TELEMATIQUE  
Jacques CARON (STIC), Laurent POUPET,  
Xavier CHAMRON, Arnaud DADURE, Eric LEBETTE

ADMINISTRATION/COMPTABILITE  
Responsable administration : Paulette SEBAG  
Chef comptable : Leila AITHABIB assistée de Nadia SAHEL et  
Stéphane BOUCHARD.

JURIDIQUE  
Françoise LINOFFIER

abonnements  
36, rue de Picpus - 75012 PARIS tel. 16 (1) 43 42 00 60

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant aux termes des 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 intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou des 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 RETOURNES. La rédaction décline toute responsabilité quant aux opinions formulées dans les articles, celle-ci n'engageant que leurs auteurs. Merci de votre attention, rompez les rangs.

PRESSIMAGE TELEMATIQUE p.2  
LA TERRE DU MILIEU p.3  
TECHNO SERVICE p.7, 49  
APAK p.9  
COMPO p.13  
IFA p.15  
AMIE LE PRO p.17  
UNION PRODUCT p.19

DISKIMAGE p.29, 33  
MEDIAGOGO p.31, 59  
DISKIMAGE p.33  
PARX p.51  
FRONTIER SOFTWARE p.55  
LA BOUTIQUE DE PRESSIMAGE p.62 à 67  
SCAP p.68

## EDITO

*Les vacances c'est bien! Tout le monde se repose, les éditeurs, les revendeurs, les journalistes, les PTT et bien évidemment, ultime coup du sort, les machines qui tombent en rade dès qu'il fait trop chaud. Du coup on court après les produits pour pouvoir les tester, après les journalistes pour qu'ils écrivent leurs articles, après les PTT pour que ces articles arrivent à temps, les gros orages ayant grillé les deux modems de la rédaction, et enfin après les pièces détachées et autres ventilateurs afin que les machines acceptent de nous laisser terminer ce journal.*

*Bref durant les vacances tout le monde se repose sauf les rédacteurs en chef qui passent leur temps à suer, non pas à cause de la chaleur suffocante de ces périodes estivales (quoi qu'à y repenser, ce fût un plus non négligeable), mais tout simplement suite cette éternelle interrogation: "vais-je finir le magazine à temps?"*

*Visiblement c'est encore le cas aujourd'hui, mais avec un numéro qui ne reflète pas forcément l'actualité du moment. C'est ainsi que de nombreux produits comme CLOE, SCORE PERFECT 3, DIAMOND EDGE, DIAMOND BACK, EASE, ZZ VOLUME FALCON, COMPTADOM 2, KEFTAL, DIGITAL TRACKER... ne trouveront leurs places dans ST MAG que le mois prochain. Du coup les programmeurs et les amateurs de jeux peuvent se réjouir, leurs rubriques font huit pages chacune.*

*Autre fait étonnant, tout le monde semble s'être penché sur les imprimantes couleurs. Chacun y va de son avis et savoir qui d'EPSON, HP ou CANNON est finalement le meilleur choix demande une assiduité de lecture non habituelle, pour vous lecteurs d'une revue d'ordinaire plutôt elliptique à propos des périphériques.*

*Pour le dossier ÉVOLUTION, l'équipe s'est lancée dans une série de tests "en situation" afin de vous permettre de mieux choisir selon vos besoins. Cela prend pas mal de temps et, pour les raisons énoncées plus haut, on est obligé de le reporter au numéro prochain, c'est à dire le 99.*

*Tiens au fait, 99+1 cela fait 100. Dans deux mois, ST MAGAZINE sera un des rares magazines informatique à avoir atteint ce numéro. Un beau score pour une machine que certains voudraient voir enterrée.*

*Allez, je vous laisse méditer sur tout cela et on se retrouve le mois prochain, même heure, même endroit.*

Godefroy de MAUPEOU

## SOMMAIRE

éditorial	p. 4
sommaire	p. 5
disquettes	p. 6
le tour du monde info...	p. 8
transferts inter-formats	p. 10
pièges assistés par ordi...	p. 14
littérature INTERNET	p. 16
des drivers couleurs	p. 18
PROGRESSIVO	p. 20
autours du FALCON	p. 22
la norme G.M.	p. 24
CD ROM TOP WAVE	p. 24
CD SUCCYNTH	p. 24
réalisez votre digitaliseur...	p. 26
RAINBOW II en français	p. 26
les imprimantes couleurs...	p. 30
du GFA au C	p. 34

développer sous TOS	p. 36
le C propre	p. 38
les DSP 56001	p. 40
KILLING IMPACT	p. 42
STARDUST	p. 44
STEEL TALONS	p. 45
PING 2000	p. 45
SUPER BURN OUT	p. 46
RAYMAN	p. 47
WHITE MEN CAN'T JUMP	p. 48
CANNON BJC 600 & 4000	p. 50
pendant les vacances	p. 52
CD ROM DEMO SESSION	p. 57
CD ROM GAMMA	p. 57
CD ROM SYLINE DELUXE	p. 57
demos	p. 58
littérature	p. 60

magazine réalisé avec :

machines : TT 8 mégas, FALCON 14 50Mhz (highspeed 50) et EAGLE 30 20 mégas, MATRIX 1208, scanner EPSON GT 6500,  
imprimante STYLUS COLOR  
maquettage : CALAMUS SL, DA'S VEKTOR PRO, DA'S PICTURE, STUDIO PHOTO PRO, KEFTAL 24,  
RAYSTART 3 (icônes)  
rédactionnel : LE REDACTEUR 4+  
comptabilité : LA GESTION COMPTABLE, LA GESTION DU PERSONNEL, LA GESTION COMMERCIALE, LE GESTIONNAIRE



# c'est magique !!!

Allumez votre ordinateur avec la disquette ST MAGAZINE N°98 dans le lecteur et regardez votre écran : Celui-ci vous expliquera tout ce qu'il faut savoir pour pouvoir utiliser les programmes de la disquette

## DISQUETTE MAGAZINE

### ZERO X

Toutes machines

Voici la démo de ce programme d'édition d'échantillons absolument génial et qui ne cesse d'évoluer. On remarquera d'ailleurs que même le format de DAME y est implémenté.

### C'EST QUOI DONC ?

Toutes machines

Vous voulez tous savoir sur vos fichiers, CEKIDON vous le dira instantanément. Voir rubrique DP.

### CONFIG SL

Toutes machines

Finis les prises de tête au lancement de CALAMUS SL. Vous pouvez enfin avoir plusieurs configurations. Voir rubrique DP.

### ENVELOPPE

Toutes machines

Rentrez votre enveloppe dans l'imprimante, tapez l'adresse et envoyez (n'oubliez pas de timbrer au passage!!!)

### MAGIC SHADOW

Toutes machines

Faites des backup en une seule archive

### X COPY

Toutes machines

Copiez vos objets POV à toute vitesse.

### TAQUIN

Toutes machines

Jeu de taquin, toutes machines.

### BOMBZAI

Toutes machines

Des jeux genre BOULDERDASH ou BOMBUZAL.

## DISQUETTE ABONNE

### STOOP

Un voilà un beau sélecteur de "boot"

### CFN INFO

Tout est dans le titre

### C POKER

Un jeu de poker, mais vous vous en doutez, non?

### DEKADIX

En voilà un beau jeu qui tourne même sur MATRIX. Programmé par notre Philippe Galmel national.

### LIB RTF

Vous avez des textes en Lib et vous voulez les convertir en RTF ? Pas de problème, LIB RTF est là pour ça.

### PACK CDK

N'oubliez pas vos fontes avec vos documents CDK.

### SEAWOLF

# TECHNO Service + 2000

références en stock

CONNECTEZ VOUS SUR NOTRE BBS

**AU : (1) 42 51 11 35**

Des tonnes de domaines publics  
Accès Internet, NeST et AtariNet

## MONITEURS TARGA

Moniteurs Basse Radiation Norme MPR II,  
garantis 1 an.

14 pouces SVGA	1690
17 pouces Multisync	4290

## EXTENSIONS MEMOIRE

Ext 520 STF à 1 Mo	490
Ext Tout STF à 2 / 4 Mo	845 / 1345
Ext 520 STE à 1 Mo	190
Ext Tout STE à 2 / 4 Mo	495 / 990
FALCON 14 Mo	4490

## Disques Durs MICROBOX Ultra-Rapides

STF, Falcon et TT garantis 2 ans	
365 Mo Externe ST	2290
540 Mo Externe Falcon/TT	2490
CD-ROM Externe Falcon SCSI	1790

## SPECIAL FALCON

Kit disque dur 540Mo IDE	1390
Kit CD-ROM IDE quadruple vitesse	1790

## SCANNERS

Scanner à plat 600 DPI	
16Mo de couleurs	3290
Scanner à plat 1200 DPI	
16Mo de couleurs	4490

## IMPRIMANTES

Canon BJ-200 jet d'encre monochrome	1790
Canon BJC-600 jet d'encre couleur	3290
Canon LPB 4 Laser	9999

## TOSFax Pro 2.6 790

Logiciel gestion fax, minitel et communication.

Modem 14400 + TOSFax Lite	1290
---------------------------	------

Modem 28800 + TOSFax Lite	1990
---------------------------	------

MAGASIN : 44, rue du vertbois - 75003 Paris - Métro République

Tél. (1) 48 04 99 75

du Mardi au Samedi - NON STOP de 10H à 19H

V.P.C. :

8, rue Maurice Barres

B.P. 85 - 91700 Ste Geneviève des Bois

Tél : (1) 69 46 00 67



Passez en POST-COMBUSTION  
avec l'AFTERBURNER FALCON !

Carte 68040 à 64 Mhz  
SANS MISE EN TOWER  
DISPO000000000 !!!

# JAG-CD DISPO JAGUAR 990

Flash Back	449
Super Burn Out	449
Rayman	449
White men can't jump	449
Theme Park	449
Flip Out	449
Dragon's Lair CD	Tél.
Myst CD	Tél.

## CATBOX 590 F

Interface SON, VIDEO et COMMUNICATION  
pour votre Jaguar.

## ATARI COMPENDIUM 390

La bible des développeurs sur Atari. En anglais et en 2 volumes.

## DIAMOND BACK 3 390

Logiciel de sauvegarde très performant, il permet l'utilisation des disquettes, des Syquest et des lecteurs DAT SCSI.

## DIAMOND EDGE 2 390

Logiciel de maintenance de disques durs. IL vous sera vite indispensable pour la récupération des fichiers perdus, la défragmentation et la réparation des fichiers défectueux.

## EXTENDOS PRO V2.1 290

Gestion des CD-ROM SCSI double et quadruple vitesse, des CD-Audio, des CD-Photo Kodak et des lecteurs MULTI-CDS.



## DA'S COLOR SYSTEM

On savait que DIGITAL ARTS avait présenté aux côtés des plus grands de la PAO la gamme DA'S et plus précisément DA'S COLOR SYSTEM 3. Ce qu'on ne savait pas c'est que l'opération a été un véritable succès puisque plusieurs centaines de CD ROM de démonstration ont été commandées dans le monde entier à la suite de cette manifestation. A l'heure actuelle le système tourne sur ATARI, d'après Günther KREIDL, il est quatre fois plus rapide et deux fois moins cher que le système de LYNOTYPE. Rappelons que DA'S COLOR SYSTEM 3 est le premier logiciel de sélection heptachromique qui fonctionne réellement. Décidément, les logiciels ATARI ont toujours une longueur d'avance en matière de PAO...

## LA FLANDRE S'ATARISE !

Un nouveau magasin vient de s'ouvrir à ROELERS en FLANDRE. Il vend du Mac, du PC et de l'ATARI. Pour une fois, les trois plates formes sont traitées avec le même niveau d'importance et une belle enseigne "ATARI OFFICIAL DEALER" trône à l'entrée du magasin.

Ceci dit, en France aussi il y a tous les mois de nouveaux magasins qui se mettent à vendre de l'ATARI. Consultez la base de données (CATALOGUE.PR) sur la disquette du magazine, vous y verrez tous les mois de nouveaux noms s'inscrire à la rubrique revendeurs" comme L'INDISCRET au 181, rue Shumann 59200 TOURCOING.

## ENCORE DES FANZINE

Après CONTACT ST, FAUCONTACT, ST & Co, PFM, voici FALCONNEXION et NO NAME FANZINE, tous deux dédiés à l'ATARI. Pour FALCONNEXION, vous aurez plus de détails en rubrique littérature. Pour NO NAME, il faudra attendre le mois prochain pour des raisons de bouclage.

## SUNDIA

C'est le titre d'un nouveau fanzine (encore un) mais dédié au groupe le plus inventif qui ait jamais vu le jour (il a même impressionné VAN HALEN, c'est tout dire...) à savoir MAGMA. Pourquoi j'en parle ici?

Parce que le dit fanzine est intégralement réalisé sous CALAMUS SL avec une maquette "fenêtre 3D" à la ST MAG qui y est d'ailleurs citée.

Pour s'abonner contacter:  
SUNDIA  
L'Essart Moreau  
44140 LE BIGNON

## LEXICOR FRANCE SE DEMENE

En effet, LEXICOR FRANCE est en train de nous pondre une petite merveille de CD ROM regroupant plus de 3000 fichiers MOD ainsi que tous les players imaginables de ce type de fichier pour FALCON, ST,

AMIGA et PC. En plus il est composé sous une forme de base de données avec des indications sur tous les démos makers les plus connus dans le monde.

Bref une véritable encyclopédie multimédia du soundtracker.

## ATARI DAYS

La deuxième édition des ATARI DAYS se déroulera à TURIN du 10 au 12 Novembre 1995. On devrait y découvrir pas mal de nouveautés du monde entier. D'ores et déjà plusieurs exposants français s'y sont inscrits. La touche originale des ATARI DAYS réside dans le fait que Marco GREPPI, l'organisateur, est un fana d'INTERNET et proposera donc une liaison permanente durant le salon avec les sites ATARI les plus intéressants et notamment avec l'IAAD (Independent Association of Atari Developers).

Pour plus de renseignements contactez:  
Manuela ESTERNI  
tél. + 39 337 226379  
fax. + 39 11 4374311  
e-mail: emmesoft@applelink.apple.com

## ECTS

La nouvelle édition de l'ECTS aura lieu à Londres du 10 au 12 Septembre prochain. En toutes logique on devrait pouvoir trouver sur le stand ATARI quelques nouveautés, notamment coté CD ROM qui, il faut bien le dire, sont très attendues.

## MICRO MEDIA 95

Le MICROTREL Club de St AVOLD (57) a organisé pour la 13e fois le salon MICRO-MEDIA. Malgré l'inévitable invasion de PC, on pouvait y voir quatre FALCON suréquipés, présentés par IEBE Design Concept (auteurs de PABLO PAINT, STRIP CARTOON, entre autres). C'est ainsi que les Pécéistes ont pu découvrir, ébahis, la digitalisation vidéo, le MIDI, le Direct le disque tel que nous le pratiquons sans oublier APEX MEDIA.

Comment ça, les pécéistes ont daigné jeter un oeil sur des ATARI ?

Eh oui, car le deuxième jour, après avoir reçu bon nombre de remarques désobligeantes, IEBE & Co ont retiré toutes les affiches ATARI FALCON 030. Restait donc en place un beau TOWER ELAN que bien évidemment les visiteurs ont pris pour une de leurs machines. Du coup les ornieres tombent et les fans du parasite le plus riche du monde (comme le dit si bien François AUBOUX dans son cahier MUSIQUE), se demandent quel est le processeur qui permet une telle rapidité de travail. Réponse?

Vous la connaissez bien sur!

Moralité si vous voulez voir votre voisin, pécéiste de la mort, baver sur votre machine, marquez donc "INTEL INSIDE" à la place d'ATARI et à tous les coups il courra chez SURCOUF pour acheter le même.

## CA SWING !

Une nouvelle version de SWING est arrivée. Faute de place dans ce numéro, on en parle le mois prochain. Sachez tout de même que sa principale innovation est d'y intégrer un éditeur de style.

Gasp! Ça devient vraiment difficile de faire son choix entre FREESTYLE, TOP CHORD et SWING !

## SOUNDPOL S'ACTIVE

Un fax envoyé par Thomas BAUMGARTNER nous annonce qu'un nouveau module pour AUDIOMASTER est terminé. Il s'intitule DYNAMIC MODUL et comprend un compresseur, un limiteur et un noise gate en temps réel. AUDIO MASTER lui se voit implémenter des fonctions pour la gravure de CD.

Mais ce n'est pas tout. ZERO X, dont vous trouverez la version de démo sur la disquette, en est à la V 1.03 qui propose en sus de la précédente (en anglais pour être sûr de ne pas faire d'impair sur la traduction):

- beatsplit
- smoothedges
- detune stereo/mono
- faster CD WRITER software for JVC, PHILLIPS, RICOH, KODAK.

## DU CATCH CHEZ CLAVIUS

Il y a peu, nous vous annoncions que CLAVIUS se lançait dans la distribution des cartes accélératrices pour FALCON "POWER UP", aujourd'hui, voici les nouveaux produits CATCH UP distribués par François FIMA :

POWERUPPT : carte accélératrice pour TT (68030 à 48 mhz) 1100,00 F TTC

DIGITAL AUDIO INTERFACE (interface de FDI pour FALCON compatible CUBASE AUDIO): 1990,00 F TTC.

SOUNDLIFTER : (véritable lifting de la chaîne sonore analogique du FALCON): 1100,00 F TTC.

## UNE DOC FRANCAISE POUR POV

Le saviez-vous? Il existe une traduction française de la doc de POV. C'est un certain BARNES sur le 3615 ST MAG qui la propose. Alors si vous êtes un peu largué dans POV, sautez sur votre minitel, la fin du tunnel est au bout de vos doigts.

## LE FALCON DANS LES CHARTS

Dans la chaîne de fabrication de pas mal de hit on retrouve de l'ATARI. C'est entre autres le cas de ceux réalisés par la société JET LAG spécialisée dans la DANCE MUSIC. Le matériel est le suivant:

FALCON 4/250, FDI et CUBASE AUDIO FALCON une accumulation de synthétiseurs  
table de mixage SPIRIT AUDIO 64/32/8/2 SOUNDCRAFT avec automation STEINBERG sur STF 4/250.

Quant au palmarès, attention les yeux!

MC SAR & THE REAL MAC COY

IT'S ON YOU/ATOLL/N°9

HYPE!

REACH THE TOP/RAMDAM/N°12

ROTATION BBC 3/JRS

2ème HIT RADIO DANCE FRANCE

URBAN SQUARE

AXEL F/SONY MUSIC/N°25

PATRICK SEBASTIEN

GENRIQUE TV./W.E.A./NEW

CASIMIR

L'ILE AUX ENFANTS/SONY/N°1

RAVELATION

SLY WYSIWYG/BMG/LP

JIMMY CLIFF

MEGAMIX/SONY/LP

TOP DJ VOL 1,2&3

PLATINE

LEE MARROW

TRY ME OUT/HAPPYN°10

G'N'P'

SHAKE IT UP/RAMDAM/NEW

ZIZI JEANMAIRRE

MON TRUC EN PLUME/WMD/NEW

THE JOY SOCIETY

WHITE HORSE/KRYSTAL RECORD (USA)/NEW

Voilà pour les derniers titres ayant été (re)produits par JET LAG MUSIC.

## ERRARE ATARIUM EST

Un sacré méli mélo a entouré les news concernant OXO CONCEPT dans le dernier numéro. Après deux mois de mélange de pédales, il est grand temps de rectifier, ce que je vais m'empresse de faire de suite.

La carte pour TT RAM distribuée par OXO s'appelle AIXTT et non POWER UP qui est également distribuée par eux (et CLAVIUS comme écrit plus haut).

Concernant le WEB, il y en a deux en fait. Le premier est celui d'OXO en "construction" et le deuxième, l'adresse citée, est le serveur ATARI du CNAM animé par Ludovic ROUSSEAU (programmeur de ZORG) et David CURE. Pour ce dernier, OXO a filé un coup de main mais cela n'est pas un serveur à eux.

Voilà, tout est rectifié et les doutes émis quant à l'appropriation d'un serveur par l'autre sont donc maintenant complètement dissipés j'espère.

## DU NOUVEAU CHEZ PARX

Le nombre de licences WIM, RIM et IFX atteint les 40. Un beau score, d'autant plus que les demandes à l'étranger commencent à affluer (Allemagne, Angleterre, USA et Hollande). Du coup PARX se met

dans la traduction de toutes les docs et rajoute de nouveaux outils pour le KIT développeur comme ACAPULCO qui peut générer du code C, ASM, MODULA... à partir d'un fichier RSC.

Parmi ces 40 licences on en trouve une pour SWEETEL et TOSFAX ainsi que la bibliothèque EGLib qui est désormais fournie avec l'usage du MEMORY.

Coté WIM et RIM directement, les drivers pour CANON BJC600, BJC4000, HP500C, HP550C sont terminés. Celui de la STYLUS COLOR devrait l'être d'ici peu. Celui du scanner MUSTEK (600/1200 DPI en SCSI sur FALCON à un prix très très bas) est enfin terminé.

Finissons avec D2M 210 qui gère le masque rond, le dessin plein écran (sans fenêtre), pilote directement des scanners et pas mal de petites choses mais là on y reviendra le mois prochain.

## PROTOS'95

Il aura lieu en Novembre prochain. Réservez tous vos week end car ça va chauffer sur ATARI durant ce mois-ci : PROTOS, ATARI DAYS et vraisemblablement ATARI SHOW. Plus d'infos le mois prochain.

Godefroy de MAUPEOU

## FALCON030

FALCON030 4 Mo. 4990  
FALCON030 4 Mo. 540 Mo. 6890

## NOUVEAU RACK 19"

pour FALCON, STF et STE

- \* RACK 19" avec port cartouche et MIDI sur face arrière 1990
- \* RACK 19" pour montage disques durs supplémentaires 1290
- \* DESKTOPPER pour STF/STE/FALCON (options en sus) 995
- \* TOUR standard avec clavier PC 1990
- \* TOUR AUDIO pour FALCON (intégration de FDI et FA8) 2390
- \* RACK 19" pour PC et MAC

## OPTIONS FALCON

TOS 4.04, Copro.68882, extension mémoire 14 Mo., lecteur CD-ROM, disques durs toute capacité (IDE, SCSI standard et spécial CUBASE)

## MONITEUR COULEUR SVGA P.P.

## OPTIONS STF/STE

extension mémoire STF, barrettes SIMM pour STE, lecteurs, disques durs, TOP LINK, alimentation, BI-TOS avec AT-BUS, clavier, souris, etc...

## MONITEUR MONOCHROME 14"

## LOGICIELS

## MUSIQUE:

- \* TRACKOM
- \* NOTATOR LOGIC
- \* CUBASE AUDIO 2.03
- \* CUBASE SCORE

## DESSIN:

- \* APEX MEDIA
- \* PAPILLON
- \* NEON 3D
- \* VISION DOCK
- \* VISION DSP
- \* STUDIO PHOTO

## UTILITAIRES:

- \* SCSI TOOLS
- \* NVDI 3

## BUREAUTIQUE:

- \* SCRIPT 1 et 4.0
- \* ATARI WORKS
- \* SPEEDOGDOS

## VIDEO:

- \* OVERLAY
- \* VISION EDB
- \* GENLOCK
- \* CHILI (pour FALCON)

## PORTFOLIO

Nombreux accessoires et extensions

690 F.

REPARATION de tout le matériel ATARI  
De la console de jeu au FALCON030 y compris les STACY et les LASER SLM605 et SLM804

**APAK**

17, avenue de PARIS  
94800 VILLEJUIF  
Métro LEO LAGRANGE ligne 7

Tél. [1]46.78.28.14 Fax. [1]46.78.26.63  
ouverture du Mardi au Samedi  
de 10h à 13h et de 14h à 19h

## PLATON

PLATON version 1.45 mono. 990  
PLATON version 1.45 démo 100

Dessinez votre circuit à l'ordinateur,  
PLATON version 2.3 en couleur (ressources en français)  
grâce à son routeur interactif réalisera le circuit

PLATON 2.3 version "limitée" 1990  
PLATON 2.3 version complète 4450

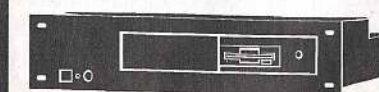
## SCANNER CAMERON

Type HANDY A plat format A4

\* 64 niveaux de gris réels 950 \* 64 niveaux de gris 3390  
\* 256 niveaux de gris réels 1550 \* couleur (300/600dpi) 5450

## FALCON RACK SYSTEM

Développé et mis au point par GKS et MMS



- mémoire RAM 4 Mo.
- Disque dur SCSI AV 540 Mo. interne
- FDI et MO4 intégré.
- 4 logiciels intégrés (DATA DAT, SEMPRINI, NVDI 2.5, SCRIPT 1 Mo.)
- port cartouche et MIDI sur face arrière
- AUDIO IN/OUT en jack 6.35
- A/M et RESET sur face avant
- clavier détaché

## NOMBREUSES OPTIONS:

- disque dur 1 Go. interne
- extension mémoire 16 Mo.
- Module FA8
- RACK 19" pour extension (disques supplémentaires, CD-ROM, disque amovible, etc...)

15.900 F.TTC

Les logiciels joints sont installés. Configuration entièrement préchargée avec CUBASE AUDIO et testée.

FINI LES LONGUES ANGOISSES DE L'INSTALLATION ET DES TESTS.

Demandez notre catalogue et joignez 20 francs en timbre ou chèque (remboursé à la première commande)  
Vente par correspondance (carte bleue).



# transferts inter-systèmes (2)

*Voici la suite de notre survol de la question des transferts de fichiers. Dans cette seconde partie, nous allons aborder différents formats graphiques et sonores, et reprendre certaines hypothèses de la première partie. Mais, auparavant, il faut apporter une petite précision. Ce dossier n'a pas pour objectif de donner une réponse précise à chacune des situations qu'il est possible de rencontrer. Il donne des pistes et des moyens à utiliser pour réussir des transferts de façon satisfaisante, efficace à 100 % si c'est possible ou avec le moins de perte possible quand ça ne l'est pas (possible). S'il est simple de comprendre que chaque utilisateur peut avoir des besoins particuliers, il n'est pas concevable d'écrire un article présentant toutes les situations envisageables avec toutes leurs solutions. Il faudrait des dizaines et des dizaines de pages... De même, comment proposer un moyen parfait pour récupérer sous Word un fichier Papyrus en passant par la RTF si, dans la réalité, on sait très bien qu'à l'arrivée il faudra effectuer quelques retouches incontournables? N'ayant reçu (en BAL ou par e-mail) aucune question particulière ni aucune astuce, il faudra bien poursuivre l'objectif de départ: proposer une boîte à outils permettant de transférer des données entre machines.*

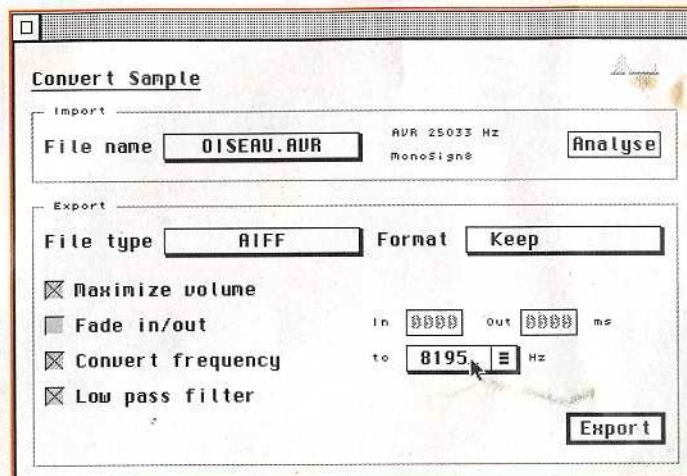
## MAGIC MAC

Dans la première partie de ce dossier étaient évoqués les transferts de texte et les supports utilisables. Parmi ces derniers, il y avait Magic Mac, l'émulateur Atari sur Mac (et maintenant Power Mac). Je peux maintenant confirmer ce que je supposais il y a deux mois: Magic Mac permet d'accéder sans aucune difficulté à une partition de disque dur compatible AHDI (donc formatée par AHDI, ICD, SCSI Tools ou tout autre formateur compatible). Les partitions, sous Magic Mac, peuvent être aussi bien un disque (donc une cartouche Syquest) qu'un dossier sur le disque dur Mac. Rien de plus simple, donc, que de faire passer des fichiers d'un système à l'autre. De même qu'il n'y a aucun problème

pour lire, sous Magic Mac, un Cd-rom Atari et récupérer des fichiers sous environnement Mac.

## POUR QUELQUES OCTETS DE PLUS...

Si vous transférez des fichiers de Mac vers Atari, il faudra simplement veiller à respecter le fait que, sur Mac, les fichiers ont un "header"



spécial contenant, entre autres, le type et le créateur du fichier. Quand vous copiez le fichier, depuis un Mac, sur une disquette formatée MSDOS, cet en-tête est séparé du fichier et conservé dans le FINDER.DAT et autres fichiers cachés que Kobold ou Selectric décèle sur la disquette. Sur PC ou Atari, cet en-tête n'est d'aucune utilité mais, si la disquette est à nouveau lue sur un Mac, le tableau de bord Echange PC/Macintosh s'en servira pour rendre les attributs utiles au fichier. Et, s'il est à nouveau copié sur un disque Mac, le fichier prendra quelques octets de plus car l'en-tête y sera ajouté. Pourquoi ces explications? Pour que vous puissiez vous assurer que le fichier que vous transférez est utilisable. Prenons l'exemple d'une image au format GIF, par exemple. Vous la créez sous Mac en utilisant Graphic Converter, par exemple. Bien entendu, si vous la copiez sur une disquette MSDOS, elle perdra ses attributs Mac (MacBinary) et sera parfaitement acceptée par Gemview, par exemple. Mais si vous la transférez par modem ou null-modem, ou bien encore si vous lisez une cartouche Mac par MacSee, sans désactiver

l'option MacBinary, votre fichier gardera ses quelques octets "de trop" et sera inutilisable sous beaucoup d'applications. Si vous utilisez le modem ou un câble null-modem, c'est sur Mac qu'il faut désactiver le MacBinary en émission, alors que si vous utilisez MacSee c'est bien évidemment sous cette application que vous désactivez l'option. Autre manipulation, avec la même image GIF, toujours créée par Graphic Converter. Vous la zippez sous Mac, puis copiez l'archive sur une disquette MSDOS ou, sous Magic, sur une partition AHDI. Pas de problème apparent, le fichier ZIP est passé en binaire non Mac. Mais vous décompactez sur Atari, puis essayez d'utiliser votre image. Et là, gasp! Il y a un problème. Pourquoi? Parce que si l'archive ZIP a bien perdu ses octets superflus, l'image GIF qu'elle contient les a conservés puisqu'elle a été utilisée telle quelle au moment de l'archivage. Et si le fichier ZIP est reconnu sans peine et décompacté par STZIP, l'image GIF reconstituée a, elle, quelques octets

de trop qui la rendent inutilisable, à moins que vous ne soyez un as sous Hex Edit ou XX-Ed... assurez-vous, l'application Zip-It sous Mac propose une option permettant d'extraire le MacBinary de votre GIF en le zippant. Il faut simplement veiller à l'activer avant d'ouvrir une nouvelle archive. Pas simple, tout ça? Peut-être, mais ce sont des données indispensables pour effectuer des transferts dans de bonnes conditions. Tant que vous copiez votre GIF sur des disquettes MSDOS, tout va bien, et vous vous demanderez pourquoi il faudrait se prendre la tête avec toutes les tracasseries des lignes qui précèdent. Mais, un jour, vous passez par un câble null-modem, ou bien vous devez compacter, et là vous êtes perdus parce que plus rien ne marche et vous ne savez alors pas par quel bout prendre le problème. Tandis que, si vous assimilez les précautions et la logique des manipulations qui précèdent, vous serez à même de faire face à diverses situations, et ça ne vous empêchera pas de passer par le simple transfert sur disquette chaque fois que possible. Comme on dit, il y a le plus et le moins,

mais rappelez-vous que les termes de cette assertion ne peuvent pas vraiment être intervertis. Sachez enfin que Magic Mac respecte les règles du jeu et retire le MacBinary des fichiers transférés sur une vraie partition Atari.

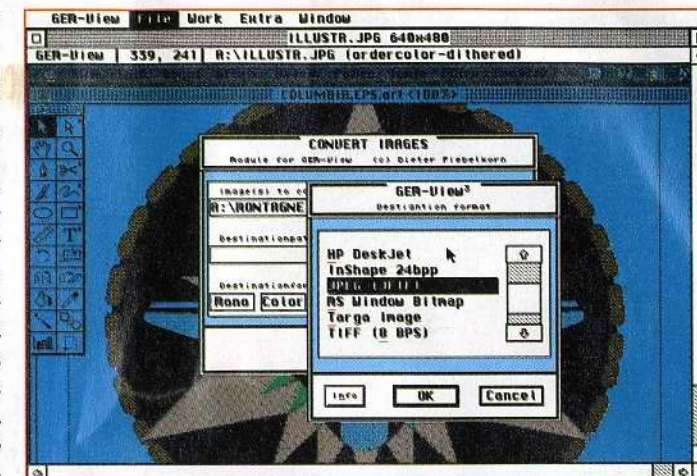
## ET LES STYLES?

Dans l'article précédent, nous avons évoqué divers moyens de transférer du texte d'une machine à l'autre. Nous avons vu que ce n'était pas simple: il faut transcoder l'ASCII, il n'y a pas de perte de texte via le format RTF ou le format Word MSDOS, mais on perd une partie des styles et des attributs et, dans certains cas, certains caractères spéciaux sont mal transcodés. Depuis ce dernier article, il y a du nouveau: Vincent Godefroy a réalisé un petit freeware (petit en taille, mais grand en intérêt), LIB\_RT2.O2, qui permet de convertir les documents au format \*. LIB (Rédacteur 4, mais attention: en non compressé) en RTF. Et le résultat est excellent. J'ai récupéré un texte dans Word dans d'excellentes conditions. Il s'est trouvé qu'à l'arrivée les styles de paragraphe étaient faux, mais par contre ils étaient conservés en tant que styles distincts. Je m'explique. Quand je sauve un document sous le Rédacteur au format Word MSDOS, quand je le récupère sous Word les styles sont à peu près respectés, mais non différenciés. C'est à dire que, sous Word, tout le texte est en style "Normal" même si certains paragraphes sont centrés, ou en gras, etc.

Qu'il y ait des erreurs ou non, il faudra parcourir tout le texte pour réattribuer les styles, paragraphe par paragraphe. Ainsi le document sera prêt pour des modifications ultérieures. Avec le programme de Vincent Godefroy, le fichier RTF conservera les quatre ou cinq styles (ou plus) définis dans le document LIB et, à l'arrivée sous Word, nous retrouverons ces styles dans le pop-up et chaque paragraphe aura conservé son style de départ. Ainsi, même si le style est faux (mauvaises marges, retrait au mauvais endroit), il suffit de le modifier pour que tous les paragraphes concernés soient corrigés en même temps. Pour moi, c'est un excellent point. Bien sûr, certains diront qu'ils préfèrent avoir les paragraphes correctement formatés même s'ils n'ont plus de style propre. Pour ma part, je préfère que le texte comporte des styles distincts, correctement attribués aux différents paragraphes, car quelques corrections me permettront d'obtenir en très peu de temps un texte de deux cents pages sous la forme que je lui avais prévue.

## LES TRANSFERTS D'IMAGES

Avant de transférer une image d'une machine vers une autre, il faudra bien évidemment s'assurer qu'elle est dans un format acceptable pour la machine de destination. Pour le graphisme bitmap, c'est relativement simple étant donné le nombre de formats standards. En graphisme vectoriel les possibilités de transfert sont un peu plus limitées. Je n'ai pas pu vérifier si le format vectoriel GEM pouvait être chargé par une application sous MSDOS ou Windows. Mais les applications Mac ne le reconnaîtront pas, pas plus que le format CVG de Calamus ou le format AOB propre à Arabesque Pro. Le format vectoriel qui a le plus de chances d'être universel est le format EPS (Encapsuled PostScript). Pour ceux qui utilisent Calamus SL, il n'y a pas de



difficulté particulière. Calamus importe le format GEM, gère et exporte le CVG. Il suffit de convertir le CVG en EPS avec EPS Convert (ALM) ou EPSxCVG (shareware), puis de le transférer sur Macintosh. Un fichier EPS n'est pas récupérable directement sous Illustrator 5.5. Il faut d'abord, sur Mac, utiliser un shareware appelé EPS Converter qui convertit le fichier EPS en un format lisible par Illustrator 5.5. Ceux qui ne possèdent pas Calamus ont tout de même quelques moyens à leur disposition. Le shareware Graphic Converter, sur Mac, charge les fichiers au format GEM Metafile. Mais, dans de nombreux cas, ce ne sera pas satisfaisant. L'ouverture du célèbre COLUMBIA.GEM sous Graphic Converter donne un résultat décevant: plus de couleurs, on récupère seulement le trait, et en bitmap. L'ouverture d'un CVG par Graphic Converter (eh oui! C'est possible) donne le même résultat. Si cela suffit, tant mieux, sinon il faut utiliser une autre solution. J'ai fait un essai à partir de Kandinsky (dont il y a une version 2.01 toute fraîche). Kandinsky est un excellent shareware gérant les fichiers au format GEM. Il exporte un EPS qui n'est guère accepté

par les programmes Atari gérant de l'EPS (Charly, EPS Convert et EPSxCVG) mais malgré tout utilisable sur Mac. Mon EPS créé par Kandinsky à partir d'une image GEM, puis converti par EPS Converter, s'affiche maintenant sous Illustrator, avec quelques erreurs de conversion au passage. Impossible de savoir à quelle étape se sont glissées ces erreurs: l'EPS de Kandinsky n'est accepté par aucun des programmes Atari cités plus haut. Pour tout ce qui est graphisme bitmap, tout devient très simple: le format GIF, qui accepte jusqu'à 256 couleurs, le format TIF, de 2 couleurs à 16 millions et le JPEG sont gérés par toutes les machines. Le transfert est alors on ne peut plus direct. Un utilitaire comme Gemview prend alors tout son intérêt sur Atari car il peut constituer une véritable plate-forme de conversion

entre ces formats et les nombreux autres qu'il gère également, d'autant plus que la conversion est indépendante de la résolution sous laquelle vous vous trouvez: vous pouvez très bien, alors que vous êtes en 640 x 400 monochrome, convertir un TIF seize millions de couleurs en JPEG sans perte de résolution. Vous pouvez également convertir un JPEG en millions de couleurs vers un GIF qui sera alors trémé au moment de la conversion pour être réduit en 256 couleurs. Ou faire l'inverse, vous aurez alors un JPEG au format en millions de couleurs dont seulement 256 seront utilisées. Le format PNT (Prism Paint) n'est pas supporté par Gemview (ni par Artis 4, parfois présenté

comme Prism Paint II). Un de mes utilitaires de capture d'écran utilise ce format devenu peu courant. Il faut savoir qu'Invision de DMC (est-il commercialisé? En tout cas pas en France) gère ce format, ainsi que le GIF, l'X-IMG, et peut alors servir d'intermédiaire. Un autre outil à posséder est Speed of Lite 3.xx qui charge et sauve le PNT, ainsi que le GIF (87a et 89a), le Degas et le X-IMG). Il charge également le JPEG et comme il est très rapide... Mais ses formats de sauvegarde sont limités à 256 couleurs. Il peut aussi sauvegarder dans la résolution d'affichage, ce qui permet de réduire à 16 couleurs ou de convertir un Degas en format 256 couleurs plus standard (aujourd'hui). Parmi les programmes commerciaux les plus utilisés, Papillon, Studio Photo Pro, Vision, D2M et d'autres encore offrent un bon choix de formats de chargement et de sauvegarde, il faudra simplement veiller, en ce qui concerne la conversion, à vérifier s'ils sauvent en fonction de la résolution à l'écran ou s'ils conservent les données du fichier original. Ce qu'il est important de savoir également, c'est que Graphic Converter, sur Mac, charge et sauve directement l'IMG et



L'X-IMG. Son auteur, qui souhaitait réaliser un shareware d'utilisation universelle, n'a pas oublié d'ouvrir son application au monde Atari (Gem Metafile, IMG/X-IMG, NeoChrome, Degas, ImageLab et même Spectrum 512!), tout comme l'auteur de Tower of Babel pour la conversion de textes ASCII. Deux points essentiels encore, si vous échangez des fichiers avec un Macintosh. D'abord, lisez et relisez encore le paragraphe ci-dessus concernant le MacBinary (ces quelques octets qui peuvent être de trop...) Ensuite n'espérez pas convertir, depuis votre Atari, une image Pict. Si quelques formats utilisés sur Mac, comme celui de MacPaint, sont gérés par certaines applications Atari, le Pict, bien qu'étant quasi universel sur Mac (bitmap et vectoriel) n'en fait pas partie, pour une raison très simple. Ce format très riche (toutes résolutions) est en fait incomplet dans le sens où il fait appel à des routines système du Mac.

Le fichier Pict ne contient donc pas toutes les données d'une image. C'est ingénieux et pratique (gain de place et accélération), standard (toutes les applications Mac gèrent ce format), mais un fichier Pict ne peut être récupéré tel quel sur Atari. Il devra être converti en un format au choix avant d'arriver sur votre Atari. Et si Calamus SL refuse de charger une image GIF sauvee par Graphic Converter, par exemple, alors que vous êtes passé par une disquette MSDOS ou avez pris toutes les précautions pour que le MacBinary soit extrait du fichier, c'est tout simplement parce que Graphic Converter sauve au format GIF 89a, alors que le driver Calamus ne gère que le 87a. Une petite conversion sous Gemview ou Speed of Lite et Calamus chargera l'image sans broncher. Enfin presque, car il arrive que le driver d'import GIF de Calamus génère des erreurs. Auquel cas vous convertissez votre GIF en TIF sous Gemview. Le driver TIF de Calamus est au point.

## LE SON

Le transfert de fichiers son peut s'avérer très utile, voire indispensable. Que vous vouliez, pour le plaisir, récupérer des sons sympas ou, pour des raisons professionnelles, transférer des échantillons ou des gros enregistrements digitaux, il est bon de connaître le moyen d'y parvenir sans peine. En effet, si vous avez, d'un côté, un Falcon 16 bits stéréo à 50 Mhz et d'un autre un Mac Quadra ou un Power Mac avec un son qualité CD, le transfert sera utile, aussi bien pour l'édition sous l'utilitaire qui semble le plus pratique que pour l'intégration d'un échantillon dans une séquence Cubase Audio sur une autre machine. Un shareware comme Five to Five, sur

Atari, deviendra vite l'outil indispensable pour de telles opérations. Ne vous torturez pas avec de trop nombreux formats pour l'exportation. Sur Mac, l'AIFF est géré par quasiment tout le monde. Si vous exportez un AIFF vers un Mac, vous êtes quasiment sûr que le son pourra être géré directement par l'application de votre choix sur Mac. Si vous exportez vers Windows, utilisez le format WAV. Le format WAV peut d'ailleurs être exporté vers Mac, puis converti en AIFF ou en son système avec Sound App. Un autre format pourra aussi être utilisé: le format SND (ou AU) de NeXT. Il doit être géré par quelques convertisseurs sous Windows, il est en tous cas accepté tant par Five to Five que par Sound App. N'ayant pas (encore) de Falcon, mais un TT, je n'ai pas pu me pencher sur les questions de



conversion de fréquence, time stretch et autres joyeusetés qui accompagnent certains transferts d'échantillons sonores. Je tâcherai de m'équiper pour examiner cela ultérieurement. Si certains d'entre vous pratiquent le transfert de sons échantillonnés à 50 Mhz sur Falcon vers un Mac qui ne gère que du 44,1 Mhz, ils peuvent déjà me faire part de leurs commentaires à ce sujet (faut-il manuellement réaliser une conversion de fréquence?) et je me chargerai de les retransmettre dans ces colonnes. En attendant, si vous utilisez le format AVR, notamment créé par Digital Impact, Musicom ou autres, ou le DVSM de WinRec, ou encore le HSN de Crazy Sound, n'espérez pas récupérer ces formats sur d'autres machines sans conversion préalable à partir d'un utilitaire Atari. Five to Five se chargera de la conversion, et dans les deux sens d'ailleurs. En ce qui concerne les fichiers MIDI, tous les séquenceurs sérieux chargent et sauvent en Midifile (sous deux formats). Le format Midifile a justement été créé pour échanger des fichiers entre divers séquenceurs sur toutes les machines.

## L'ANIMATION

Aujourd'hui, si le Quicktime peut être aisément transféré entre PC et Mac, c'est le MPEG qui sera le format standard pour importer ou exporter une animation sur Atari. L'auteur de Gemview a bien réalisé un player de fichiers Quicktime sur Atari, mais il n'en est encore qu'à ses balbutiements, ne gère pas le son et n'accepte que certains formats de compression d'image. Le même auteur de Gemview avait déjà réalisé un player de fichiers AVI, mais le format AVI n'est pas non plus standardisé, et tous les fichiers ne passent pas. Mais ce sont surtout des players, et pas vraiment des utilitaires de conversion. Ces utilitaires existent partiellement sur Mac et PC. On peut convertir de l'AVI ou du MPEG en Quicktime. Ce dernier format (gérant son et image) constituerait d'ailleurs un bon standard, mais il est indissociable d'Apple. Peut-être sera-t-il libéré plus tard, comme le True Type. Et le MPEG est plus une méthode de compression qu'un format de fichier. Mais pour l'instant il reste le seul standard. Quand l'utilisation de l'animation se développera sur Atari (le Falcon et ses dignes successeurs), sans doute trouverons-nous alors une richesse en passerelles équivalentes à celle que l'on trouve déjà pour le texte, le son et, surtout, l'image.

## CONCLUSION

Nous allons nous arrêter là, pour l'instant. En plein mois d'août, il est difficile de réunir tous les éléments pour traiter un tel sujet. En tout cas, bien qu'étant très content de mon TT, bien secondé par un STE pour certains tests, j'ai pris conscience en écrivant ces lignes qu'il était grand temps que je m'offre un Falcon. Allez hop! Un Falcon! Re-hop! Une Barracuda ou une Afterburner! Le budget va en prendre un coup, mais ça me semble incontournable. Aussi je vous donnerai rendez-vous pour une troisième partie de ce dossier, qui paraîtra dans quelque temps, et qui me permettra d'aborder plus précisément les questions de fréquences dans le transfert de sons et, si ça bouge d'ici là, les ficelles pour récupérer les animations et vidéos. En attendant, si des questions restent entières ou si vous voulez apporter d'autres précisions ou astuces, n'hésitez pas à m'écrire en BAL sur le 3615 STIMAG (NEXT) ou sur Brasil (Jj Ardoine) ou encore par e-mail. Attention! J'ai une nouvelle adresse e-mail, plus directe, qui est: [jj@pressimage.fr](mailto:jj@pressimage.fr). Babayel!

Jean Jacques ARDOINE

# LA BÉCANE



96, rue du Faubourg Poissonnière 75010 Paris  
Tél. 42 80 10 39 Fax. 42 80 61 46 Métro Poissonnière

## MATERIELS

Falcon 4 Mo	4990
Falcon Tower	13900
Eagle open avec carte graphique 16 millions de couleurs	17900
Eagle disque dur 540 Mo 8Mo mémoire	

## MONITEURS

Moniteur Monochrome STF/STE	990
Moniteur SVGA 14"	1590
Moniteur SVGA 15"	2190
Moniteur SVGA17"	4390

## PROMO SEPTEMBRE

Disque dur interne SCSI 1Giga	2400
-------------------------------	------

## OCCASIONS (suivant arrivage...)

1040 STF, STE )ATARI Méga STE	4500
ATARI TT 030 2Mo/sans DD	890
Carte extension 16 Mo	3590
Eizo 21" monochrome / niveaux de gris	

## EXTENSIONS MEMOIRES

STE 2 Mo	590
STE 4 Mo	1140
Afterburner 4 Mo	1090
Afterburner 8 Mo	2100

## Cartes extension TT

16, 32, 64 MO	
---------------	--

## DISQUES DURS / SAUVEGARDE

Interne Falcon 520 Mo	1590
Externe STF/STE avec Top Link 270 Mo	2490
Externe Falcon/TT 270 Mo	2100
Externe Falcon/TT 540 Mo )	
Disque magnéto optique 230 Mo externe	4990
Boîtier alimentation double, pour sysquest et CD rom	900

CD ROM SCSI Quadruple vitesse	
-------------------------------	--

Lecteur ZIP 100 Mo avec disque 100 MO dispo fin septembre	1990
---	------

## Resaux de 1 à 256 postes

Méga STE, TT, Falcon	
----------------------	--

## IMPRIMANTES

Stylus color Epson avec pilote Calamus	
--	--

## CONSOMMABLES IMPRIMANTES

Cartouches HP noir, couleur	
Toner SLM 804	450
Toner SLM 605	290
Toner HP 4L	590

## CARTES GRAPHIQUES

Méga STE/TT	
16 Millions de couleurs	
<b>FALCON</b>	
Screen Blaster	490
Sreen Blaster interne	

## CARTE ACCELERATRICE

Afterburner Falcon 60840	4690
Afterburner ST/TT dispo fin septembre	

## SCANNER EPSON

16 millions de couleurs	
-------------------------	--

## INTERFACE DMA/ SCSI

Top Link	490
Carte interne DMA/SCSI pour Méga STE	410

## PAO / DESSIN

Calamus S	890
Calamus SL	1390
Calamus Windows NT	8890
Papillon	499
DA's Picture	1190
Cloé	850
Morpher	499

## BUREAUTIQUE

Script 1	340
Script 4	990
Redacteur 1	90
Alpha pack	990

## UTILITAIRES

Calepin	249
Semprini	249
Speedo GDOS-5	449
Mise à jour Speedo GDOS	
Midnight	290
SCSI TOOLS	
NVDI 3	
Anti Virus UVK	549
Souris atari	

## REPARATIONS

Tous matériels ATARI	
ACHAT REPRISE de votre ancien matériel	

## FLASHAGE DE DOCUMENTS

Calamus S, SL et Windows NT	
prix dégressifs suivant quantité...	

## REPRISE DE VOTRE ATARI POUR L'ACHAT D'UN PC

est ouverte du mardi au vendredi de 10 h à 12 h 30 et de 14 h à 18 h 30 - samedi de 10 h à 17 h 30  
Ventes par correspondances, port en sus, par chèque ou carte bleue. crédit Cetelem



dirigé par Patrick BONNET

Bientôt! Quand? Probablement début septembre!  
Chouette! Mais de quoi s'agit-il?

De la nouvelle version de Calamus SL, celle que tout le monde attend depuis belle lurette. Cette fois les choses semblent être sérieusement engagées puisque la traduction des ressources a été confiée au traducteur habituel et commencera à la mi-août!

Plus à ce sujet et sans doute un premier test de cette nouvelle version dans le prochain numéro...

PR



Imagine-t-on un bricoleur occasionnel prendre sa caisse à outils, l'ouvrir, se saisir du premier outil trouvé et commencer son travail? Bien évidemment cette façon de procéder risque de lui poser quelques problèmes et même s'il arrive à ses fins, il n'aura sans doute pas optimisé son labeur. Certes, il est possible d'enfoncer une vis à coups de marteau, mais il existe un outil mieux adapté à cette tâche.

Pour poursuivre l'analogie, on peut considérer un programme de PAO comme une sorte de caisse à outils qu'il convient d'explorer pour en tirer le meilleur. Certaines fonctions de base sont fréquemment inutilisées alors qu'elles offrent des possibilités qui rentabilisent le travail (en temps, en facilité de mise en oeuvre). Il est vrai qu'on peut centrer un titre en ajoutant des espaces... mais ceci ne ressemble-t-il pas à notre bricoleur enfonçant ses vis à coups de marteau?

Placer un cadre au jugé sur une page est toujours possible. Cependant, la plupart des logiciels de PAO offrent des fonctions de mise en place de grilles ou de lignes d'aide avec possibilité de les rendre magnétiques. Réaliser une maquette précise passera par leur utilisation, d'autant plus que cette mise en place se fait au 1/10 de mm près. Quant au multicolonnage, son automatiser évitera bien des calculs. Ceci donne l'assurance d'avoir une mise en page cohérente sur l'ensemble du document.

Refaire à chaque fois sa mise en page est toujours possible.

Mais, se créer des pages maîtres (des gabarits) évitera le plus souvent d'avoir à refaire à chaque fois le travail évoqué dans le paragraphe ci-dessus. Dans ce cas de figure, il ne reste plus qu'à charger la page maître correspondant au document à réaliser. Le gain de temps est appréciable.

Lorsque le logiciel ne dispose pas de cette fonction, l'astuce consiste à sauver soit une page soit un document vide, mais contenant tous les éléments de la maquette (lignes d'aide, cadres...).

On peut à chaque mise en page recréer tous les styles de texte dont on a besoin.

Mais, lorsque le logiciel le permet, n'est-il pas plus simple de se créer une batterie de styles de texte les plus souvent utilisés (tel police dans tel corps pour les titres, telle autre pour le texte courant, etc.) afin de les avoir à disposition dès qu'on commence le travail.

Naturellement, cette logique s'adapte également aux divers formats de texte utilisés dans un document: titre centré, texte courant justifié avec alinéa de 0,5 cm, signature fer à droite, etc.

Telle action répétitive lors d'un travail de mise en page nécessite un enchaînement d'opérations (par ex. cliquer sur une icône, dérouler un menu, saisir dans le menu, cliquer pour quitter le menu, cliquer sur la page une première fois, tirer un cadre, cliquer une deuxième fois pour poser le cadre et enfin cliquer sur une autre icône...) qu'on peut vaillamment répéter autant de fois que nécessaire tout au long de la séance de travail.

Oui, mais la même séquence (cliquer, etc.

cf parenthèse précédente) peut bien souvent être réalisée à l'aide d'un simple raccourci clavier (enfoncer deux touches en même temps, voire une seule !) lorsque le logiciel permet d'enregistrer des séquences de travail afin de les automatiser. Pourquoi s'en priver ?

Le bricoleur, sinon averti du moins soigneux, dispose bien souvent de petites boîtes dans lesquelles il a rangé les différents boulons, écrous et vis, selon leur taille et/ou leur usage. Lorsqu'il lui manque un écrou de 10, il ne passera pas une heure à le chercher dans une grosse boîte où tout est mis en vrac.

Le disque dur est une jgrosse boîte," mais j'ai tout loisir de le compartimenter en "petites boîtes", les dossiers. Ceci me permet de ranger mes textes ASCII dans la boîte TEXTES au compartiment ASCII, mes textes provenant du traitement de texte dans le compartiment TDT, mes images dans la boîte IMAGES, compartimentée selon les formats (IMG, TIF, JPEG, CVG, etc.). Si de plus il m'est possible d'enregistrer les chemins d'accès dans le logiciel, chaque fois que je voudrais charger une image ou un texte, le programme ira directement dans la bonne jiboîte" au bon jicompartiment".

Pratique non?

Bon, j'allume le ventilateur et arrête ici car il fait vraiment trop chaud. Il me reste encore la force d'annoncer la venue d'une nouvelle série d'articles dédiés à Calamus SL et à la description par la pratique de ses nombreuses fonctions.

Patrick BONNET



**33 Frs la disquette**  
**10 commandées = 2 Gratuites en plus**  
**1200 disquettes disponibles sur catalogue**

**3615**  
**IFA**  
**3614**

## LE TOP DES TOPS

ST 318 - OPUS : un très bon tableau en version Française.  
ST 489 - FIRST WORD v1.06 : traitement de texte simple et efficace. Français.  
ST 599 - 7UP v2.03 : voilà un excellent traitement de texte entièrement en Français.  
ST 1003 - GESLOY : logiciel de gestion des loyers. Entièrement en Français.  
ST 1047 - ADRESSE v1.81F : logiciel de gestion d'adresse, de plus. En Français.  
ST 1049 - FILIATION v2.00 : un excellent logiciel de généalogie. Entièrement en Français.  
ST 1103 - VIDEOOTHEK v1.20 : permet de gérer votre collection de cassettes vidéo.  
ST 1106 - METACHECK v4.11 : gestion de base de donn., vos collection de CD, disques.  
ST 1110 - METAMORPHOSER v1.31 : programme d'impression sur plusieurs colonnes.  
ST 017 - COURTS D'ASSEMBLEUR : apprendre à programmer en assembleur. En Français.  
ST 322 - LA VIE DU LAC : éducatif sur la vie des lacs et des rivières. En Français.  
ST 423 - CONJUGUE : un utilitaire de conjugaison des verbes Français.  
ST 509 - BOTNC : éducatif qui traduit en Français les verbes Anglais les plus utilisés.  
ST 793 - CEE 1992 : pour tout savoir et devenir incollable sur l'Europe. En Français.  
ST 835 - PLANETE BLEUE : testez vos connaissances en géographie mondiale. Français.  
ST 836 - ANATOMIE : testez vos connaissances en anatomie humaine. En Français.  
ST 860 - MATHS 54 : programme de mathématique de 4ème et 5ème. Français.  
ST 899 - ST GLOBE v4.23 : éducatif de géographie Française et mondiale. En Français.  
ST 907 - MATHEMATICA : logiciel de géométrie pour élèves de 6ème à 4ème. En Français.  
ST 909 - LE PETIT COMPTABLE : logiciel de mathématique du CE1 au CM2. En Français.  
ST 922 - DAGON v1.3 : logiciel de gestion de classes scolaires et universitaires. Français.  
ST 997 - FRANGLAIS : éducatif original pour apprendre l'anglais.  
ST 1093 - CEE EVOLUTIF : nouvelle version de cette base de données sur l'Europe.  
ST 316 - ANDROMÈDE : logiciel d'astrologie, très complet. Documentation en Français.  
ST 422 - ASTROLOGIE CHINOISE : logiciel pour faire votre thème astral. En Français.  
ST 500 - PRIME : analyse et interpréter les nombres qui régissent votre vie. En Français.  
ST 832 - ST NUMEROLOGIE : faites facilement votre thème numérologique. En Français.  
ST 918 - STOS GEOMANCIE : initiez vous à cet ancien art divinatoire. En Français.  
ST 119 - COMPTABILITE DOMESTIQUE : superbe comptabilité personnelle. En Français.  
ST 648 - NUMERYS : un excellent utilitaire de facturation monochrome et en Français.  
ST 843 - AIDECOMPTE v4.07 : gestion de budget familial très facile à utiliser. En Français.  
ST 859 - CASH v3.55 : un superbe logiciel de gestion de compte bancaire. En Français.  
ST 912 - GESTION FAMILIALE v1.33 : logiciel de gestion de compte bancaire. En Français.  
ST 953 - KIKBOURSE v1.0 : logiciel de gestion de portefeuille boursier. En Français.  
ST 1016 - METROPYIC : logiciel qui permet de gérer facilement des comptes.  
ST 338 - FULLSCREEN CONSTRUCTION KIT : pour créer des images en fullscreen.  
ST 425 - SYNTHETICS ARTS v2.02 : logiciel de dessin offrant des tas d'options. Super.  
ST 577 - JOCONDE : superbe logiciel de dessin compatible Degas. En Français.  
ST 787 - DIGITALISEUR VIDEO : fabriquez votre digitaliseur vidéo. En Français.  
ST 914 - RELIEF v1.0 : ce logiciel permet de créer des paysages fractals en 3D. En Français.  
ST 930 - CONTRASTE v1.10 : visualiseur, convertisseur et retoucheur d'images. Français.  
ST 996 - GEMVIEW v3.06 : dernière version de ce fabuleux convertisseur d'images.  
ST 998 - PCHROME4 : convertisseur d'images au format GIF, TGA, SPC, etc...  
ST 1108 - PHOTOCROME v4.00 : visualiseur et convertisseur des images GIF, TGA, RAW.  
ST 030 - ONEMORE BREAKOUT : Superbe casse brique en Français. STF uniquement.  
ST 143 - PENGUY : très bon jeu d'arcade... Si vous y goûtez vous êtes cuit.  
ST 265 - PICTURE CONCENTRATION : excellent jeu de réflexion.  
ST 281 - ASCOT : un excellent jeu d'arcade basé sur le principe des jeux d'échelles.  
ST 285 - SOKO ST : un excellent jeu de réflexion. STF uniquement.  
ST 372 - CAME CONCEPT v1.0 : une compilation de trois jeux de réflexion. En Français.  
ST 396 - KASSKONG : casse briques. Sur STF uniquement.  
ST 442 - MAD BALL : casse briques offrant de multiples options.  
ST 540 - ROAD BLOCK v1.0 : un bon jeu de d'adresse du style de Pipemania.  
ST 541 - KHAN : un jeu de réflexion absolument génial du style Sokoban.  
ST 563 - EXODUS : un excellent jeu d'arcade aux graphismes très propres.  
ST 589 - OZONE : un exceptionnel jeu de plateformes. STE 1 Még.   
ST 592 - LOBOTOMY INVADERS : adaptation du célèbre jeu Space Invaders. STE  
ST 593 - PILE UP : une bonne adaptation de Tétris.  
ST 594 - SAGA CASTLE : un très bon jeu d'échelles qui se déroule dans un château.  
ST 595 - VIOLENCE : superbe jeu d'arcade. Un must à se procurer d'urgence.  
ST 601 - PROTONZ : détruire les briques en dirigeant des miroirs réfléchissants. STF  
ST 636 - PENDU MANIA : adaptation du jeu du Pendu entièrement en Français.  
ST 637 - QUIZ v1.0 : jeu de questions/réponses en Français. Testez votre savoir.  
ST 639 - GRAPHICAL GNU CHESS : un excellent jeu d'échecs. 1 Még.  
ST 645 - GOLD SEEKER v2.0 : un très bon jeu de plateformes.  
ST 654 - PERMUTATION : jeu de réflexion. Entièrement en Français.  
ST 662 - SERENDIPITY : un jeu de réflexion à vous rendre fou.  
ST 663 - BALLS : diriger une balle dans un labyrinthe en plaçant des déflecteurs.  
ST 790 - CASINO POKER : simulation fidèle des machines de poker vidéo. En Français.  
ST 863 - STRIP TETRIS : une nouvelle adaptation de Tétris. Français.  
ST 868 - NOSTRAM : ramassez des clés et diamants pour accéder aux niveaux suivants.  
ST 70 - WORLD CONQUEST : jeu de stratégie du style wargame de très bonne qualité.  
ST 900 - MOTISSIMO : une adaptation du célèbre jeu "Le Mot le Plus Long". En Français.  
ST 905 - MEGATRIX : un clone de Tétris très bien réalisé et entièrement en Français.  
ST 908 - ULTIMATE ARENA : excellent jeu de combat. En Français.  
ST 911 - PREMIUM MAH JONGG II : un excellent jeu de réflexion.  
ST 913 - GIZMOT : un excellent jeu de réflexion du style Motus, le jeu télévisé. En Français.  
ST 925 - SOKOBAN : déplacez les caisses et placez sur leurs endroits spécifiques. Superbe  
ST 928 - BATTLETRIS excellente adaptation de Tétris aux graphismes remarquables.  
ST 935 - PEKING : superbe jeu de réflexion du style Mah-jong.  
ST 942 - STARBALL : le plus beau des flippers jamais vu sur Atari. Absolument superbe  
ST 1022 - PUNT II : un des meilleurs jeux de plateforme jamais vu sur Atari.  
ST 1023 - AXIS : faites pivoter pour faire coïncider les couleurs.  
ST 1024 - PRENSORIM : jeu d'arcade d'une bonne qualité offrant plus de 50 niveaux.  
ST 1025 - ZOOX : jeu d'arcade stratégie. Evitez de vous faire gober par les bulles.  
ST 1026 - SNACMAN : une excellente adaptation du célèbre jeu de Pacman.  
ST 1027 - TERMODROID : shoot'em up en scrolling horizontal. Du tir à volonté.  
ST 1033 - WALZ : un excellent casse briques en couleur. A voir.  
ST 1045 - SCHOKER 2 : un excellent jeu de stratégie action du style de Oxyd.  
ST 1058 - PANZER : jeu de combat de chars pour deux joueurs.  
ST 1059 - IRON v1.0 : un bon casse briques aux graphismes soignés. En Français.  
ST 1060 - VIERFREI : excellent jeu de réflexion du style réussite. En monochrome.  
ST 1061 - ISOLA v3.32 : un excellent jeu de réflexion. En version Française.

ST 1064A et 1064B - TOWERS v1.1 : jeu de rôle du style du célèbre Dungeon Master.

ST 1065 - MEDIEVAL CHESS : jeu d'échecs assez surprenant. Nécessite un méga de mémoire.

ST 1101 - REKURS1 v1.24 : un bon jeu de réflexion du style Othello.

ST 1102 - NO LIMIT 2 : une bonne simulation de jeu de flipper.

ST 1113 - SUPER SPORTS : un excellent jeu de simulation sportive.

ST 1117 - SCHIEBUNG : un bon jeu de réflexion dans le style de Sokoban.

ST 1118 - SOKO v1.0 : un superbe jeu de réflexion. Nécessite un méga de mémoire.

ST 1119 - TRICKY : un excellent jeu de dés du style Yahtzee. Monochrome.

ST 1012 - INTERNOTE v1.1 : logiciel de notation musicale.

ST 1013 - FINAL SCORE un bon éditeur de partitions. Fonctionne en monochrome.

ST 1019 - THE OCTALYSER v0.90 : un très bon soundtraker.

ST 1038 - TX LIBRARIAN : éditeur de bibliothèque pour synthétiseurs Yamaha TX.

ST 1088 - FALCON Synth v1.0 : programme de composition musicale.

ST 021 - LOGITHEQUE : le meilleur des utilitaires de gestion de logithèque. En Français.

ST 295 - LIST MAKER : un bon utilitaire pour faire une liste de votre logithèque.

ST 339 - INTRO CONCEPT : créer facilement et rapidement intros et démos. En Français.

ST 354 - ANTIVIRUS 2.02 : un des meilleurs antivirus Français.

ST 457 - CATALOGUE v1.05 : utilitaire pour cataloguer le contenu de vos disquettes.

ST 473 - PACK PURGATOR 2-3 : un superbe antivirus pour soigner vos disquettes.

ST 476 - COCKTAIL v1.0 : gérer une base de données sur les cocktails et apéritifs.

ST 525 - SAGROTAN v4.21b : dernière version de ce fabuleux antivirus, en Français.

ST 544 - L C K : un excellent logiciel pour créer vos intros. Version d'évaluation. En Français.

ST 585 - BOOTBLOCK : faire un boot personnalisé au démarrage de vos disquettes.

ST 604 - SEBRA : le meilleur des émulateurs monochrome connu à ce jour.

ST 610 - RENOUVEAU ENVELOPPES v1.03 : permet d'imprimer sur des enveloppes.

ST 640 - ELF BOOT v1.1 : programme de configuration du boot.

ST 653 - BOOT KILLER v1.0 : un excellent antivirus En Français.

ST 666 - BONSAI MANAGER v1.0 : logiciel pour les passionnés des bonsai. En Français.

ST 828 - MEGAGIF : copier de disquettes, capturer des images, etc. En Français.

ST 834 - STAT KENO v1.2 : augmentez vos chances de gagner au Kéno. En Français.

ST 844 - BPCCHROME v1.0 : permet d'imprimer des images en 16 couleurs sur HP Deskjet.

ST 847 - BIGCONVERT v1.74 : un des meilleurs convertisseurs d'images. Excellent.

ST 852 - BJCHROME v1.4 : permet d'imprimer des images en 16 couleurs sur BJ Canon.

ST 853 - GESTION DE TIMBRES : pour gérer votre collection de timbres. En Français.

ST 855 - BERO PRESS v2.3 : réalisez bannières, posters, calendriers, cartes de vœux, etc.

ST 861 - STARBACK v1.02 : backupper ou défragmenter les disques durs. En Français.

ST 867 - LISTEUR v1.44 : gérer facilement et rapidement votre liste de disquettes. Français.

ST 869 - LOTOSCOPE v1.1 : logiciel de traitement des tirages du loto. En Français.

ST 871 - SPEED OF LIGHT v2.6 : permet de visualiser les images au format GIF.

ST 872 - SERVO v1.1 : logiciel permettant la création d'un service minimal HTTP. En Français.

ST 901 - AUDIOCREATE v1.00 : permet de modifier les échantillons audio. En Français.

ST 906 - STATFOOT v2.00 : prévision et statistiques des résultats de football. En Français.

ST 915 - STRIP CARTOON v1.0 : utilitaire de création de bandes dessinées. En Français.

ST 919 - FLASH KENO v0.2 : ce logiciel vous permettra de mieux jouer au Kéno. En Français.

ST 927 - OCR v1.2 : logiciel de reconnaissance de caractères. En Français.

ST 963 - DISK MASTER v3.10 : le plus complet des utilitaires disque. En Français.

ST 966 - CUI-STOCK v1.2 : programme de gestion spécifique à la restauration. En Français.

ST 971 - LOTOSTAT v3.0 : logiciel de statistique pour ceux qui jouent au loto. En Français.

ST 994 - EASYDAT v1.20 : classer vos CD, cassettes, disquettes. Monochrome.

ST 1020 - VISITENKARTEN : créez vos cartes de visite. Monochrome.

ST 1087 - HP DESK v3.10 : permet de faire des copies d'écans sur les imprimantes HP.

## NOUVEAUTES

ST 1133 - AVALON : premier épisode d'un jeu d'aventure axé sur l'usage des légendes Celtiques.  
ST 1134 - AUDIOCREATE v2.5 : nouvelle version de cet excellent multimédia sonore.  
ST 1135 - BOOT PROTECTOR v2.80 : utilitaire qui va vous permettre de détecter les virus.  
ST 1136 - VIDEO v2.7 : un programme de gestion de vidéo pratique.  
ST 1137 - CLOD HOPPER : un excellent jeu de plateforme.  
ST 1138 - DR NECRO : jeu. Empiler des piles de couleur pour atteindre des étages.  
ST 1140 - KID GP : un superbe jeu de plateformes. Le jeu est fait pour les enfants.  
ST 1143 - MAH-JONG SOLITAIRE : un classique jeu de cartes pour les fans Mah-Jong.  
ST 1144 - MOLECULE : un des meilleurs dans le style jeu de réflexion.  
ST 1145 - MRS MUNCHIE : une des meilleures adaptations de films en jeu vidéo.  
ST 1146 - THE ORIGINAL : une nouvelle adaptation de l'un des jeux de réflexion.

Bon de commande à retourner à :

IFA, 11 rue des Ecoles 59680 Calais

Tél : 27-67-77-67

☐ Veuillez me faire parvenir les disques DTS gratuits.


Nombre de disquettes .....	x 33 Frs .....	Frs
Catalogue complet (20 Frs) .....		Frs
Frais de port .....		Frs
Frais de port étranger et Dom-Tom (+25 Frs) .....		Frs
Je préfère le catalogue : <input type="radio"/> sur papier		
<input type="radio"/> sur disquette		

Règlement par :  
☐ Chèque    ☐ Mandat    ☐ Carte Bancaire

[illegible]

Date d'expiration : ..... / ..... Signature : .....

Nom ..... Prénom .....  
N° ..... Rue .....  
Code postal ..... Ville .....



## COMMUNICATION

dirigé par François PLANQUE

## NGS : ça avance à grand pas !

NGS, le logiciel télématique pour TT qui fait la nique aux "super stations aux prix inabordable", avance à toute vitesse. Outre pas mal de modules supplémentaires dans la librairie d'objet, on trouve maintenant un composeur VIDEOTEX intégré et surtout le système d'affichage automatique des liens (fléchage entre les objets) a complètement été revu. Finies les plantes d'affichage sur les grosses arborescences et bonjour la vitesse !!

Et dire que tout ça tourne sur un simple TT.

Très bientôt un test de cette(es) nouvelle(s) version(s).

GdM

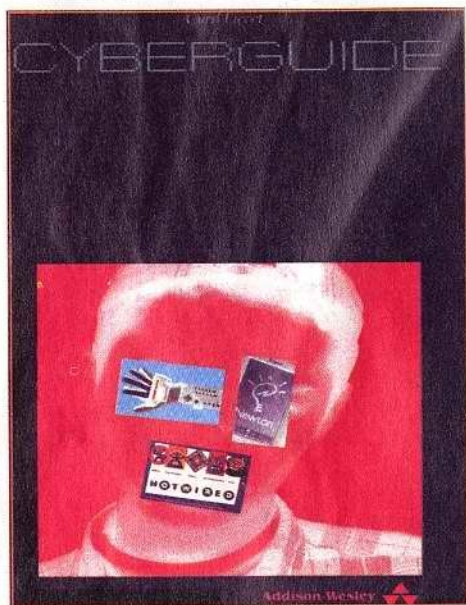
## littérature INTERNET (2)

## Cyberguide

Cyril Fiévet

Addison-Wesley, 1995

296 pages, 98 F



Cet ouvrage sous-titré "Le guide pratique de la cyberculture, Pour (enfin) comprendre les nouvelles technologies de l'information" constitue un véritable petit chef d'œuvre d'un genre nouveau, indispensable à toute personne désirant aborder le XXIème siècle en connaissance de cause!

L'introduction à elle seule mérite le détour. Vous plongerez alors sans hésiter dans cette nouvelle culture que nous apporte "la deuxième révolution informatique", celle qui met les potentialités de l'ordinateur à la portée de tous. Vous

découvrirez ce que les nouvelles technologies de l'information nous apportent dans notre vie quotidienne ainsi que les changements qu'elles préfigurent.

Le livre couvre le sujet en largeur, en mettant l'accent sur les aspects ludiques ou les mutations sociales engendrées plutôt que sur les innovations technologiques elles-mêmes. Il reste ainsi accessible à tous et sa lecture est très agréable.

Le gros du livre est constitué par un lexique quasiment exhaustif et tout à fait à jour, donnant un aperçu de tous les éléments de la cyberculture, sans oublier les hommes ayant contribué à créer cette culture et les questions fréquemment posées. On appréciera les nombreuses illustrations (malheureusement pas en couleur) mais on regrettera quelques imprécisions et même de rares fautes (le livre prétend par exemple que l'inventeur du Basic est Bill Gates...)

Finalement, les sceptiques refusant encore de "constater que l'informatique a pris une place prédominante dans notre société" trouveront un chapitre tentant de leur ouvrir les yeux... alors que les fanatiques inconditionnels trouveront de quoi vivre la cyberculture grandeur nature: associations, adresses Internet, parcs d'attractions, salons, foires et expositions en rapport avec le sujet sont présentés.

A lire absolument, même pour les sceptiques. On vous aura prévenu...

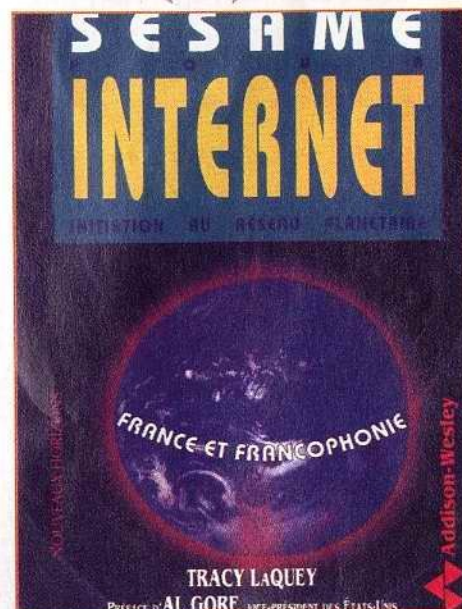
## Sésame Pour Internet

Tracy LaQuey

Addison-Wesley, 1994

242 pages

Une bouffée d'air frais inattendue mais bienvenue dans la jungle de livres dédiés à Internet.



Ce livre se démarque réellement des autres. A commencer par le langage et le vocabulaire. Ce livre réussit sans peine à s'adresser au néophyte comme à l'informaticien éclairé sans jamais devenir lassant et sans passer sous silence aucun point important. Il vous expliquera même un certain nombre de notions tout juste mentionnées dans certains livres se disant plus ambitieux! ("outernet", MX, usenet...)

Ce livre est fait pour vous si vous n'avez que faire des détails techniques, mais que vous voulez simplement faire le point sur les possibilités du réseau et les utiliser facilement. En fait, ce livre reste intéressant même si vous ne prévoyez pas de vous connecter: il vous renseignera alors sur l'état de l'art et vous ne serez alors pas perdu, le jour où vous aurez l'occasion "d'aller sur le net".

Après explication des potentialités des outils

disponibles, quelques exemples sous UNIX vous sont donnés. Pour vous qui utilisez un ATARI, ce n'est pas si inutile que cela puisque certaines commandes UNIX, telle ftp sont reprises sous KA9Q-NOS (voir ST Mags précédents). Mais dans l'essentiel, vous retiendrez les notions de principe plutôt que les détails d'utilisation de telle ou telle commande. Vous trouverez également un certain nombre d'encadrés donnant des précisions ou des anecdotes amusantes.

En bref, ce livre vous présente incontestablement l'abstraction technique la plus réussie sur Internet. Ajoutez à cela un style très agréable à lire, agrémenté de nombreux "cadeaux" (préface d'Al Gore - Vice Président des Etats-Unis totalement convaincu par les autoroutes de l'info, anecdotes, listes de ressources, adresses de prestataires de services en France...) et vous avez devant vous le livre idéal pour débiter sur Internet, même si vous n'y connaissez (encore) rien!

Débutants, n'hésitez plus, c'est le livre qu'il vous faut.

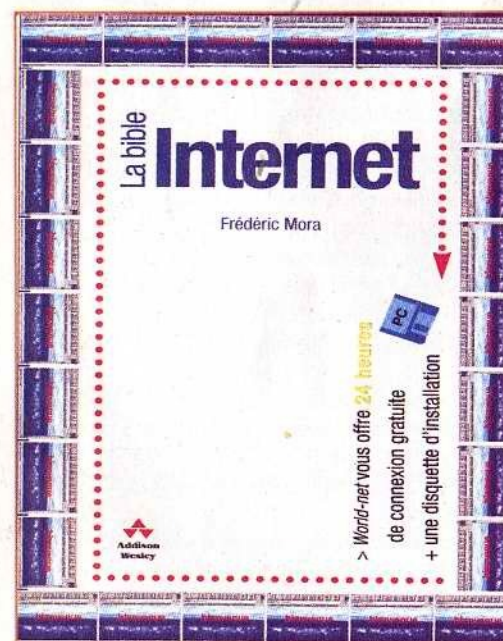
## La Bible Internet

Frédéric Mora

Addison-Wesley, 1995

360 pages

Si vous avez déjà une bonne idée de ce qu'est Internet, ou du moins si vous en connaissez déjà les



grands principes, vous voudrez probablement l'explorer plus en détails et en exploiter toutes les possibilités. Dans ce cas, ce livre peut vous y aider.

Cette bible se veut essentiellement pratique et

vous n'y trouverez donc pas de détails techniques sur le fonctionnement d'Internet. Par contre, tous les outils de navigation (mail, talk, finger, mailing-lists, ftp, news, usenet, telnet, gopher, World Wide Web...) sont détaillés et de nombreux exemples sont donnés. En fait, le livre pourra sans peine servir de manuel d'utilisation et de référence pour tous les outils de navigation sous UNIX. Il s'applique donc aussi indirectement à l'utilisation de KA9Q-NOS sur ATARI.

des historiques bien fournis sur le réseau et ses composantes. En plus de son rôle de référence d'utilisation, ce livre nous gratifie d'un important lot de bonnes surprises comme par exemple des historiques bien fournis sur le réseau et ses composantes. Vous aurez également un aperçu des avantages apportés par une connexion Numéris, de l'utilisation de firewalls ou de la connexion de réseaux locaux à Internet. Vous saurez même comment commencer pour créer votre propre site Internet... Ce livre aborde donc Internet sous un angle plus professionnel, mais du coup, on reste parfois sur sa faim vu que le livre ne s'aventure pas dans les détails techniques...

Parmi les autres bonnes surprises, on peut apprécier les bonnes astuces (par exemple: l'utilisation de ftp par e-mail) ainsi que l'annexe présentant quelques données géopolitiques.

Finalement, l'auteur, Frédéric Mora, est collaborateur occasionnel à ST Mag et traducteur de la célèbre série d'articles de Dave Small. C'est donc avec un certain plaisir que l'on constatera que l'ATARI a droit de cité dans cet ouvrage (mais pas de détails sur l'utilisation de logiciels ATARI).

Seule ombre au tableau, la présentation est assez monotone et on aura du mal à retrouver l'information qui nous intéresse. De plus, les encadrés gênent la lecture (ils ne se détachent pas du texte) et les titres de paragraphes ne sont pas numérotés... on en arrive ainsi parfois à se perdre. Le livre n'en demeure pas moins un très bon ouvrage de référence. Celui-ci n'est pas un mauvais choix.

En cadeau, vous aviez une disquette et 24 Heures de connexion gratuite, mais ça ne marche que sur PC...

Une bonne 'bible' mais plutôt orientée sur l'utilisation des outils de navigation.

François PLANQUE  
fplanque@pressimage.fr  
<http://www.univ-compiegne.fr/planque/fplanque.htm>

11, bd Voltaire - 75011 Paris

(1) 43 57 96 18

Fax : (1) 43 57 10 01

ouverture : 10h00 - 19h00

10 ans d'expérience

JAGUAR + 1 JEU	1290 F
+ 1 MANETTE + 2 JEUX	1590 F

FALCON 030	OPEN 1 Mo	3490 F
	OPEN 4 Mo	4490 F
+ 1 MANETTE	4 Mo + DD 420 Mo	5690 F
	4 Mo + DD 540 Mo	5990 F

ATARI STE	1 Mo	1690 F
	2 Mo	2190 F
+ 1 MANETTE	4 Mo	2690 F

DISQUE DUR INTERNE POUR FALCON			
Disque dur 2 1/2" livré avec câble, notice, disquette d'installation + 10 Mo DP MONTAGE GRATUIT			
60 Mo	80 Mo	120 Mo	170 Mo
890 F	990 F	1490 F	1790 F

DISQUE DUR INTERNE POUR FALCON			
Disque dur 3 1/2" livré avec câble et notice MONTAGE GRATUIT			
340 Mo	420 Mo	540 Mo	1Go
1290 F	1390 F	1490 F	2790 F

DISQUE DUR EXTERNE STE			
Avec contrôleur DMA - SCSI + alimentation MONTAGE GRATUIT			
40 Mo	120 Mo	240 Mo	545 Mo
1490 F	1990 F	2490 F	3990 F

EXTENSION MEMOIRE		MONITEURS	
512 Ko	pour STE 150 F	VGA Mono	990 F
2 Mo	pour STE 500 F	SVGA 14" coul	1390 F
4 Mo	pour STE 900 F	SVGA 15" coul	1990 F
0 Ko et 1 Mo	pour STE 350 F	Multisync Microvitec	2990 F
4 Mo	pour FALCON 990 F	Peritel	1290 F

LECTEURS SCANNERS		CABLES	
Externe 3 1/2"	550 F	Peritel STE	100 F
Externe 3 1/2"	420 F	Peritel FALCON	100 F
Externe 5 1/4"	390 F	Disque dur 2 1/2 2 1/2	100 F
Scanner 64 tons	990 F	Disque dur 2 1/2 3 1/2	100 F
Souris	120 F	Multisync	120 F

OCCASIONS			
Garantie 6 mois			
520 STE	790 F	Moniteur SM 124	900 F
1040 STE	890 F	Moniteur SC 1425	800 F
520 STE	890 F	Moniteur SC 1424	700 F
1040 STE	990 F	Moniteur SC 1435	900 F

LOGICIELS			
GRAND CHOIX DE JEUX NEUFS ET OCCASIONS A PARTIR DE 50 F UTILITAIRE ET DOMAINE PUBLIC LIVRES			

DISQUETTES			
Certifiées 100% sans erreurs			
Par 10	Par 50	Par 100	Par 500
3 1/2 DD DF	2,80 F	2,70 F	2,50 F
3 1/2 DF DF	2,90 F	2,80 F	2,60 F
			2,40 F

REPRISES			
Nous rachetons comptant			
• Vos ordinateurs : 520 STE - 1040 STE - FALCON			
• Vos périphériques : Moniteurs - Disque dur - Imprimantes			
• Vos logiciels : Jeux - Utilitaires - Langues			
• Vos livres			

SERVICE REPARATION			
Nous réparons tous les ordinateurs et moniteurs ...			
• Délais maximum 10 jours			
• Devis gratuit ou forfait			
• Réparation garantie 3 mois			

A RETOURNER A :			
AMIE VPC 11 Bd Voltaire 75011 PARIS			
Nom	Prénom		
Adresse	Ville		
Code postal	Mon ordinateur ou ma console		
Tous nos prix sont TTC, les promotions ne sont pas cumulables.			
Designation	Quantité	Prix	Montant
Frais d'envoi			
TOTAL			
Poste 60 F/Transporteur 150 F par colis/CR 80 F en sus Logiciel 30 F			
CHÉQUE CCP CARTEL BLEUE Date d'expiration			
Signature ou commande sur papier libre			



## UTILITAIRES

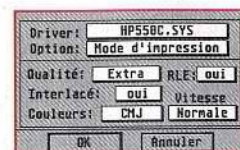
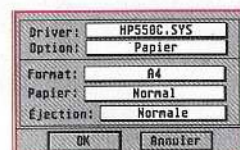
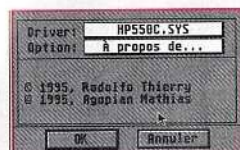
dirigé par MARC ABRAMSON



## DRIVERS COULEURS

Avec l'apparition sur le marché d'imprimantes couleurs offrant de bonnes performances pour un prix convenable (aujourd'hui moins de 4000F), de nombreux possesseurs d'ATARI ont récemment cédé aux charmes de l'impression en couleurs. Hélas, jusqu'à présent, fort peu de logiciels permettaient d'exploiter pleinement ces imprimantes, beaucoup ne les utilisant qu'en noir et blanc, ou au mieux dans les huit couleurs de base ! Cette situation était d'autant plus anormale, que sur ATARI, il existe un système standard d'impression, que devrait utiliser tout logiciel correct: GDOS et ses dérivés (Aujourd'hui SPEEDO GDOS 5 et NVDI 3). De plus, des outils de développement permettant la réalisation de nouveaux drivers se trouvaient dans les kits de développement fournis aux développeurs officiels ATARI. Manque de chance, si ces outils étaient corrects pour réaliser des drivers monochromes, il n'en était pas de même pour les drivers couleurs. La librairie fournie était bugguée, lente et utilisable uniquement avec l'Alcyon C, un compilateur C précolombien, utilisé nul part au monde sauf dans les laboratoires d'ATARI CORP. Bref, la réalisation de drivers couleurs s'annonçait impossible!

Impossible: pas Français! "Et si



création de nouveaux drivers. Ces premiers

couleur ne

n'est plus

les PC et les MAC permettent l'impression couleur, l'ATARI devait aussi le permettre" s'est dit un jour Thierry Rodolfo, un développeur Français (auteur entre autres de l'excellent STUDIO SON). Du coup, il a commencé à travailler à la création de nouveaux drivers. Ces premiers essais permirent l'impression correcte de graphismes vectoriels en 8 couleurs, puis, petit à petit, il y eut des progrès. En chemin, il fut rejoint par notre collaborateur Mathias AGOPIAN. A deux, ils firent un travail énorme. La librairie marchait qu'avec l'ALCYON. Qu'à cela ne tienne, désassemblons et réécrivons là en Pure C et, tant qu'à faire, corrigeons ces bugs et rajoutons de nombreuses possibilités. Au final, le résultat est là. Voici enfin des drivers couleurs correct.

Voici rapidement ce que permettent ces nouveaux drivers:

- l'impression de graphismes vectoriels et d'images, en couleurs, quelque soit le nombre de couleur, grâce à un système de tramage inclus dans le driver. Il n'est plus nécessaire au logiciel de tramer, c'est le driver qui le fait pour lui!
- L'impression en tache de fond, grâce à un spoolé intégré dans le driver.
- La correction des couleurs suivant les GAMMA.

Un nouveau CPX (image 1) permet

## ACCELEREZ !!

Après les accélérateurs graphiques et avant les accélérateurs mathématiques qu'on nous promet pour bientôt (sans parler des cartes accélératrices), voici les accélérateurs d'impression. Ainsi, la société Américaine STRAIGHT EDGE SOFTWARE propose OUTBURST, des nouvelles routines d'impression qui remplacent celles du TOS très lentes, et offrent en plus un spooler optionnel. Des essais sur PUBLISHING PARTNER ont donné des temps d'impressions divisés par 5 à 30. Sur d'autres produits comme CALAMUS, ATARI WORKS ou PAPIRUS, les gains sont seulement de 2 à 4. On imagine le gain de temps lorsqu'on sort un gros document. Le prix est seulement de 29\$95 (+ 2\$ d'expédition).

STRAIGHT EDGE propose aussi JETSPED, un driver GDOS complémentaire d'OUTBURST qui permet d'accélérer encore cette impression pour les imprimantes lasers compatibles LASERJET, en divisant à nouveau les temps par 4. L'impression d'une page en 600 DPI passera ainsi de 575 secondes à 127 secondes (avec OUTBURST seul) puis 31 secondes (avec JETSPED & OUTBURST). On essaie de les avoir et on vous en parle plus en détail dès que possible.

compatible  
NVDI 3  
SpeedoGDOS

d'effectuer de nombreux réglages de configuration. N'essayez pas de configurer votre nouveau driver avec le vieux programme de configuration des drivers SPEEDO classiques, vous risquez d'avoir des bombes. Parmi ces réglages, on trouve:

- le choix de la méthode de tramage.
- le choix du format, de la qualité du papier et de la qualité d'impression (rapide ou lente, 300 ou 600 DPI sur Stylus).
- le choix du mode d'impression: en utilisant les 4 couleurs de base de l'impression (Cyan, Magenta, Jaune et Noir), 3 couleurs seulement (pas de noir, pour les premiers modèles d'imprimantes couleurs HP), en noir et blanc, ou même en séparant les couleurs sur des pages différentes (ce qui pourrait permettre, en adaptant ces drivers à des flasheuses de réaliser de la photocomposition professionnelle).

- la sortie sur le port parallèle, mais également en fichier, ou sur le port LAN. Dans les cas d'une HP, cette sortie LAN est assez inutile, mais dans le cas d'une Stylus (le CPX est quasiment le même), cela peut permettre de partager l'imprimante à deux ordinateurs sans avoir à débrancher/rebrancher l'imprimante à longueur de temps. On relie un ordinateur par la prise parallèle, et l'autre par le LAN. Evidemment, les deux ordinateurs ne devront pas essayer d'imprimer en même temps.

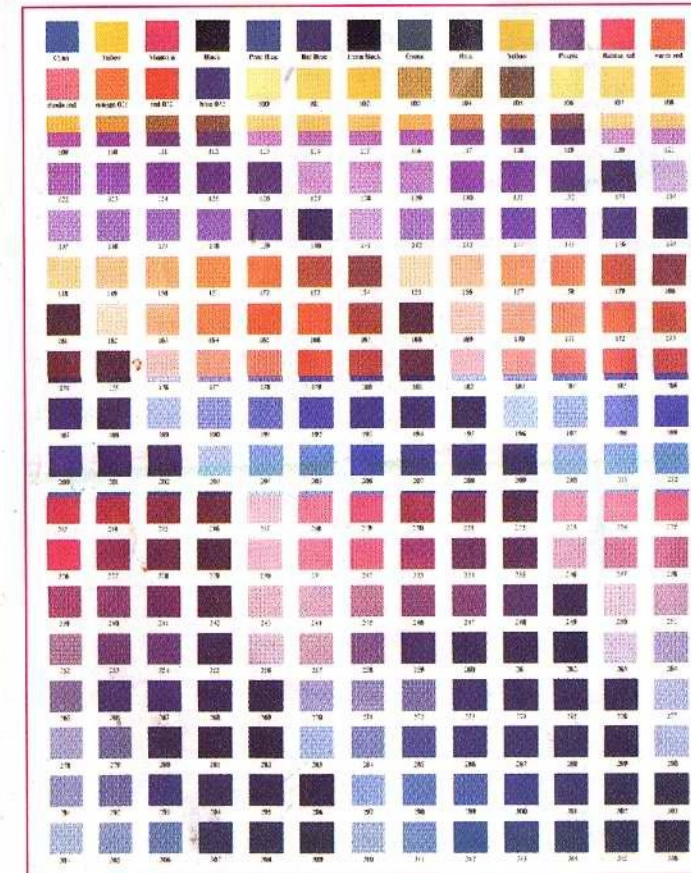
Au niveau des graphismes vectoriels, tout programme GEM bien écrit peu profiter dès maintenant de ces nouveaux drivers. Ainsi, KANDISKY, XACT (ex SCIGRAPH) et ARABESQUE (pour ne citer que les plus courants) marchent parfaitement avec les drivers. Au niveau des graphismes bitmap, les drivers permettent d'imprimer une image à condition qu'elle

existe sur le disque au format TGA, ce qui nécessite une toute petite adaptation de la plupart des programmes. L'excellent programme de dessin VISION (de chez ALIAS) tire d'ores et déjà parti de cette possibilité et permet une impression couleur parfaite.

Même si la réalisation de ces drivers a demandé aux deux auteurs plusieurs mois de travail, ils ne sont pas commerciaux. La version HP devrait être disponible par les moyens traditionnels de distribution de domaine public (revendeurs, serveur STMAG, boutique pressimage) dans les prochains jours. La version STYLUS est diffusée par EPSON, qui a beaucoup aidé les auteurs des drivers en leur fournissant une aide technique non négligeable. Elle devrait très prochainement être jointe avec toutes les STYLUS couleur vendues. Quant à la version CANON, si elle est théoriquement possible, elle ne sera réalisée que lorsque CANON France daignera prêter gracieusement aux auteurs les docs techniques et les moyens de tests (une imprimante couleur) permettant de la réaliser.

En plus des drivers et des CPX, quelques programmes et fichiers complémentaires sont également fournis. On trouve pêle-mêle un programme C (avec les sources) permettant de sortir une image True Color TGA sur du papier A4, un autre faisant la même chose au format poster (4 pages A4) et deux fichiers GEM contenant la gamme pantone qui, imprimés, permettent de tester le rendu de couleur sur l'imprimante. Ce rendu, même s'il n'atteint pas la qualité des imprimantes couleurs à sublimation (qui valent encore plus de 25000 F aujourd'hui) est fort correct et est enfin équivalent à celui obtenu pour l'impression des mêmes images sur d'autres ordinateurs.

MARC ABRAMSON



**UNION PRODUCTS LTD**  
Les Chennevières 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

105 Mo	950 F
210 Mo	1290 F
545 Mo	1490 F

## DISQUES DURS

COMPLETS  
DMA/SCSI

105 Mo	1490 F
210 Mo	1790 F
545 Mo	1990 F

## DISQUES DURS

COMPLETS  
FALCON

105 Mo	1190 F
210 Mo	1590 F
545 Mo	1790 F

INTERFACES  
DMA/SCSI

Top Link externe 450 F

HD Ide 3.5 pour Falcon:  
(Avec câbles 2.5 vers 3.5 + alim)

210 Mo ide	990 F
420 Mo	1090 F
540 Mo	1190 F
860 Mo	1490 F
1.2 Go	1970 F

## DIVERS

Câble SCSI / SCSI2	180 F
Câble HD 2.5 / 2.5	50 F
Cable HD 2.5 / 3.5	80 F

## EXTENSIONS MEMOIRES

STF 0 Ko (extensible en Simm jusqu'à 4 Mo)	350 F
FALCON 16 Bits	510 F
FALCON 32 Bits	520 F

## BARETTES SIMMS

256 Ko	80 F
1 Mo	250 F
4 Mo en 16 ou 32 bits	950 F
16 Mo en 32 bits	3190 F
Adaptateur Simm / Sipp	10 F

## LECTEURS DE DISQUETTES

Interne 3.5 DF DD	390 F
Externe 3.5 DF DD	520 F

## ACCESSOIRES

Joysticks divers types	40 F
Horloge externe port cart.	155 F
Scanner à Main 400 DPI pour STF-STE PROMO	690 F
Souris atari+tapis+support	99 F
Souris optique golden	150 F
Souris opto mécanique	199 F
Track ball	79 F
Track ball infra rouge	280 F

## MONITEURS

VGA MONO	800 F
SVGA 1024*768 Pitch 0.28	1490 F
Multisynchro	2990 F
Moniteur Péritel	1200 F
Boitier SCSI complet	490 F
Boitier SCSI pour 2 HD	590 F
Boitier SCSI pour 3 HD	790 F

## CABLES MONITEURS

Câble VGA vers FALCON	80 F
Câble Multisynchro FALCON	95 F
Câble Monit VGA Mono /ST	80 F
Boitier Multisynchro pour STF	145 F
Câble péritel atari	80 F
Câble SM1435	60 F

## - SUPER PROMOTION -

--O--  
**EXTENSION FALCON**  
**14 MO EN 32 BITS**  
**3610 Frs**



## MUSIQUE

dirigé par François AUBOUX

## 8 entrées audio sur FALCON !!!

OXO CONCEPT vient de faire l'annonce fracassante de la disponibilité très prochaine d'un boîtier "rack" pour FALCON comportant huit entrées et huit sorties audio. On a encore du mal à y croire et pourtant le prototype existe déjà et la version commerciale devrait être disponible assez rapidement. Bien évidemment, STUDIO SON utilisera à plein cette interface. Voilà une nouvelle qui tombe à pic avec le petit récapitulatif de François AUBOUX sur les environnements "hardware" du FALCON (et ST d'ailleurs) à destination des musiciens.

GaM

L'arrivée concomitante de quelques petites boîtes à connecter aux différents ports Falcon nous a conduit à faire un bref bilan de la situation. Elle se combine avec la sortie de racks destinés aux musiciens qui donnent fière allure à la machine et apportent un confort appréciable à l'espace de travail.

La surprise du mois c'est **Progressivo**, qui remet en question les idées que l'on pouvait avoir sur l'ordinateur et la pédagogie musicale. Quand il y a des innovations de ce niveau, il ne faut pas les rater.



## PROGRESSIVO

Clavier	Accordeur	Accordeur
ACCORDEUR IMPACT MINOR	5	6
ACCORDEUR IMPACT MAJOR	5	6
ACCORDEUR DE SEPTIÈME DE DOMINANTE 1 esp.	7	6
ACCORDEUR DE SEPTIÈME DE DOMINANTE 2 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 1 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 2 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 3 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 4 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 5 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 6 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 7 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 8 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 9 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 10 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 11 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 12 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 13 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 14 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 15 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 16 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 17 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 18 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 19 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 20 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 21 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 22 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 23 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 24 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 25 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 26 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 27 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 28 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 29 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 30 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 31 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 32 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 33 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 34 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 35 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 36 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 37 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 38 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 39 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 40 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 41 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 42 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 43 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 44 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 45 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 46 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 47 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 48 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 49 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 50 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 51 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 52 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 53 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 54 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 55 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 56 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 57 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 58 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 59 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 60 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 61 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 62 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 63 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 64 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 65 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 66 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 67 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 68 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 69 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 70 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 71 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 72 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 73 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 74 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 75 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 76 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 77 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 78 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 79 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 80 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 81 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 82 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 83 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 84 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 85 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 86 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 87 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 88 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 89 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 90 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 91 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 92 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 93 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 94 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 95 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 96 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 97 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 98 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 99 esp.	7	6
ACCORDEUR DE 2nd et 3rd diatone 100 esp.	7	6

to learn  
or not  
to learnIl n'est pas  
évident  
d'émettre

locuteur d'un type nouveau à fréquenter pour l'étape intermédiaire qu'il peut rajouter à chacune de ses catégories.

Dans un numéro « 50 de ST-Mag nous disions en parlant des premiers programmes de pédagogie musicale qui commençaient à pointer le bout de la croche, que le jour où les enseignants commenceraient à apprendre à utiliser l'ordinateur comme véritable complément de l'enseignement, avec des programmes cor-

te ont pris le pas sur le spécialiste de la discipline en rapport avec l'application, Progressivo est nettement du côté de ceux qui ont été totalement pensés (et réalisés) par des pratiquants de l'art concerné. Le splendide mépris pour les fioritures et autres clin d'oeil à l'utilisateur ont à ce niveau de minimalisme une valeur de manifeste, mais le sérieux... et le ludique des opérations, étouffé dans l'oeuf toute velléité de critique en ce domaine.

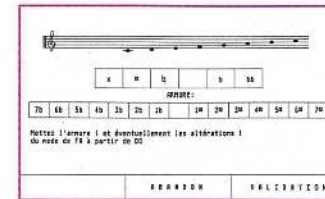
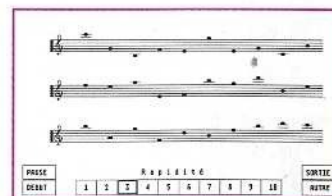
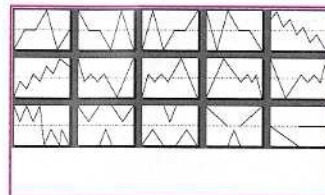
Il y a dans chaque territoire de la musique une méthode traditionnelle et une conception contemporaine. Une des réussites de Progressivo est de n'avoir négligé aucune des approches traditionnelles, et d'être allé

assez loin dans l'intégration d'idées qui caractérisent l'approche contemporaine pragmatique: éducation de l'oreille, sollicitation de la spontanéité, précision rythmique... Le paramétrage des difficultés cherche à s'approcher le

plus possible de celui qui est en vigueur dans les conserva-

des opinions sur un programme d'enseignement musical, vue la saine diversité des approches de la chose, et donc des exigences en ce domaine. Sans crainte de sombrer dans la subjectivité disons que Progressivo est une étape significative dans l'histoire de ce type de programmes, et qu'en fonction d'un objectif comme celui de coller à la frange la plus dynamique de l'enseignement musical, tel qu'il se pratique dans les bons conservatoires, il assume tout à fait, en orientant l'ordinateur sur la voie de partenaire d'un nouveau type.

Rien ne remplacera complètement en musique la relation avec un bon professeur, nul n'échappera à une bonne dose de travail personnel, il est indispensable de jouer en groupe au moins de temps en temps. Mais l'ordinateur apporte une nouvelle catégorie de travail et apparaît comme un inter-



toires — si vous passez en top niveau les dictées rythmi-

amène l'affichage de tous les modules contenus sur la disquette. Il suffit de changer de disquette et de demander l'actualisation pour voir les modules de la nouvelle disquette. Cette méthode est adaptée au cas d'un environnement multi-utilisateurs.

## les hauteurs

12 modules sont sur cette disquette consacrés aux problèmes de hauteurs. Des plus théoriques aux plus ludiques nous avons

arbitrairement retenu: dictée atonale d'intervalles: c'est une des méthodes qui se pratique intensivement dans l'enseignement moderne avec des séries très courtes

de 2 ou 3 notes. J'en pense le plus grand bien. La reconnaissance rapide des intervalles est une étape de la dictée musicale, la voie pour identifier les notes d'une mélodie à l'oreille, activité clé de l'improvisation. Il sera préférable pour le plaisir de l'oreille d'utiliser un expander MIDI, mais l'utilisation des sons internes est tout à fait envisageable, même sur un ST. Le paramétrage des difficultés, ambitus et nombre de notes permet de pousser les choses très loin. Cette exercice existe en 2 variantes aussi efficaces l'une que l'autre: réponse avec la souris en cliquant sur un clavier dessiné à l'écran ou à partir d'un clavier MIDI. A consommer sans modération.

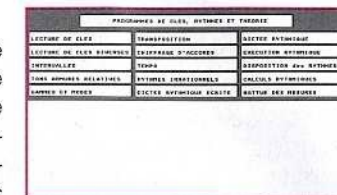
Quelques autres exercices travaillent dans la même direction dont celui de reconnaissance de 4, 8 ou 12

les ont tous été testés progressivement en situation depuis plusieurs années. la logique d'installation du programme se plie aux contraintes du genre: ST-F et E pour l'instant, optimisé pour travail sur disquettes. Le Falcon est reconnu mais pas encore exploité, une version spécifique pourrait apporter des plus spectaculaires, elle est à l'étude.

Les disquettes sont regroupées par type d'activité:

D1, tout ce qui touche aux problèmes de hauteurs, dictée musicale, reconnaissance des intervalles... D2, les rythmes et les notations musicales, D3, baptisée encyclopédie concerne la culture musicale, reconnaissance de morceaux célèbres, dates des compositeurs... D4, dictées tonales, D5, compléments divers lectures de clés différentes, acuité auditive et justesse.

Le lancement du programme général



Un module astucieux propose des touches + et - pour accorder finement un intervalle, original efficace et ludique. C'est une des applications où l'on aimerait profiter des ressources sonores du Falcon.

Cette première disquette se complète d'une étude théorique et pratique poussée des modes, des tonalités, des chiffres d'accords.

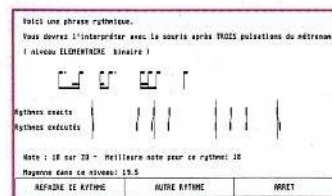
## rythme

Une place de choix est réservée au rythme, qui est abordé sous divers angles, depuis les redoutables dictées rythmiques abondamment paramétrées, jusqu'à un subtil déchiffrement de quelques mesures que l'on écoute, et dont il faut identifier et assembler les composants choisis parmi les modèles proposés. Une variante demande de cliquer dans une grille dont la magnétisation a été

prévue afin de représenter graphiquement le rythme entendu. A l'inverse un autre exercice affiche de courtes cellules rythmiques en notation classique et demande d'interpréter cette partition en clic de souris. La réponse affiche alors très précisément les positions exactes et les réponses réelles avec une mesure au 2/100 ème de seconde. Une option de réponse au clavier MIDI permettrait d'épargner notre fragile rongeur, mais l'exercice est remarquable et on se laisse facilement aller à refaire x fois le même motif jusqu'à alignement parfait des barres fatidiques. Plusieurs exercices sont conçus pour travailler le tempo. Le plus spectaculaire affiche en temps réel les clics de la

souris sous forme de petites croix situées plus ou moins à gauche ou à droite d'une ligne verticale médiane qui représente le tempo exact. Là encore le côté ludique enlève le morceau. Des exercices théoriques sont pré-

vus pour les batues de mesures (avec graphi-





ques), la notation précise, les calculs rythmiques. Le reste de la disquette prolonge l'étude des modes, transpositions, armures et chiffres d'accords.

### connaissance générales

L'exécution pour identification de quelques 350 phrases caractéristiques d'œuvres célèbres est une des parties qui gagnerait considérablement à l'utilisation d'un Falcon (avec lecture d'échantillons sur un cd rom), le son ST est un peu minimum à cet égard, mais l'idée est bonne, et l'exercice garde son sens. Un quiz sur les dates des compositeurs connus, et un autre sur les termes étrangers complète la troisième disquette.

### dictées papier

Les dictées, sont un aspects essentiel du travail musical. Une disquette entière leur est consacrée en plus de la première qui en aborde les préliminaires avec les reconnaissances de hauteurs. Elles sont regroupées en dictées à 1, 2 ou 3 voix, avec accords de 3 ou 4 notes et par niveau de difficultés. Ces dictées reprenant des exemples très officiels concoctés par des auteurs connus et réputés, leurs résultats sont à comparer après écriture sur papier aux ouvrages officiels.

### divers

La 5<sup>ème</sup> disquette est réservée aux "programmes divers" comme celui sur les délicats tons voisins, les lectures de différentes clés, et un autre programme de dictée axé sur la rapidité. On y trouve le programme original sur le réglage de la justesse. Après choix de la hauteur à apprendre à accorder (tierce, seconde, 7<sup>ème</sup> mineure...), l'ordinateur génère deux sons continus qui ne font pas l'écart choisi. 6 cases, ---, --, -, +, ++, +++ permettent de se rapprocher de l'intervalle souhaité, et le diagnostic précis tombe après validation. Légèrement maniaque de l'accord, j'adore.

"Graphique" vous fait entendre un étrange son continu qui dérappe alternativement vers les graves et les aigus et vous demande de trouver parmi quelques graphiques proposés celui qui correspond à la chose entendue. C'est carrément drôle, et puissamment pédagogique par l'attention et la mémoire musicale que cela développe.

### vous m'en mettez 46 modules

Vous l'aurez compris, nous sommes convaincus par Progressivo. La somme que représente l'ensemble de ses modules est réellement impressionnante. La stimulation musicale qu'il propose a de quoi séduire les publics les plus divers. L'équilibre entre le ludique et le sérieux y est astucieusement réglé,

il permet de développer des qualités de précision dans de multiples directions, et il a déjà fait ses preuves, les auteurs ayant déjà eu l'occasion d'en apprécier l'impact.

Si plusieurs modules relèvent de l'enseignement académique, la façon de les aborder possède toujours la touche de modernisme qui les rend plus digests. De nombreux modules sont par ailleurs consommables, par les musiciens d'horizons les plus variés, et on peut acheter Progressivo progressivement, par parties.

Si Progressivo retient l'attention, ce n'est certes pas en la sollicitant par des gadgets graphiques. Le style de la présentation est en effet surprenant de minimalisme, mais cette neutralité correspond bien au sujet car elle permet rapidement au programme de se faire oublier. Il est agréable de constater qu'un logiciel de cette qualité vole en priorité le jour sur Atari. Si vous aviez l'intention de faire appel à un solfégiciel (qualité que revendique à juste titre ce soft), vous devez de chercher à tester Progressivo (la démo devrait être disponible sur le serveur), et si vous n'en aviez pas l'intention, cela pourrait être l'occasion d'y penser.

François AUBOUX

## autours du FALCON

La société G.K. Services assurait jusqu'à ce jour la garantie et le SAV des produits Atari. Elle effectuait à ce titre la maintenance hard de nos chères machines, notamment en ce qui concerne la musique, les interventions sur les Falcon pour les modifications liées à l'horloge Steinberg, et l'établissement du niveau ligne sur les entrées audio. Le sérieux de ses travaux est reconnu, comme j'ai pu le constater, après avoir fait appel à ses services pour compléter l'intervention faite par une autre société, qui s'était révélée

insuffisante lors du passage de la version 2.1 à la version



2.3 de CuBase (réapparition de cliquetis

nécessitant un redressement du signal).

Cependant le contrat de prise en charge de la garantie avec Atari lui interdisait toute autre activité complémentaire que le S.A.V. G.K. Souhaitant se placer sur d'autres marchés comme celui de la musique à interrompu son activité de gestion de la garantie, qui est repris par une autre société, tout en conservant celle de S.A.V. officiel.

La fréquentation des Falcons audio a convaincu G.K. de l'intérêt de ce marché. Le niveau de la facture pour faire de l'audio numérique de qualité sur la marque à

l'édénique fruit défendu, l'absence de véritables solutions sur celle qui a fait de son parasite l'homme le plus riche des E.U., puis du monde...

conserve un créneau intéressant pour le Falcon qu'il serait dommage de sous-estimer.

Face à l'accroissement des désirs des utilisateurs en matière de performances des machines, et dans l'attente de solution Atari, différentes ouvertures se profilent, comme les clones et accélérateurs divers pour les consommateurs d'images et autres activités gourmandes en vitesse. Sur le plan audio la vitesse n'est pas pour l'instant un facteur vraiment limitatif, la gestion des 8 ou 16 pistes CuBase reste tout à fait confortable (en monochrome du moins, car on sait que sans bon accélérateur le "16 couleurs" est à proscrire).

Deux sociétés - G.K. et SoundPool - ont par contre remarqué que quelques arrangements permettaient de proposer aux musiciens une machine encore mieux adaptée aux désirs des utilisateurs audio. D'où les Falcons rack. Les 2 solutions diffèrent légèrement par les aménagements. Le modèle SoundPool par exemple offre une solution en IDE, que les softs de la marque

reconnaissent. Le G.K. a voté SCSI, ses concepteurs avancent entre autres l'argument qu'une priorité d'appel à l'IDE dans le système génère un léger clic au

pénalisant depuis que l'écart de prix entre ces formats c'est bien amenuisé, et il est avantageusement compensé par le gain en performances.

Ces racks convergent sur plusieurs points, comme l'intégration de l'interface numérique FDI, les 4 MIDI out, les entrées et sorties Cinch en supplément des mini-jacks stéréo, l'option FA-8 avec les 8 sorties jack sur la face arrière, de meilleurs accès pour les extensions mémoires et autres cartes accélératrices, des emplacements pour un module supplémentaire (CD-rom, 2nd SCSI). Le report du SCSI sur la face arrière permettant toujours de créer une chaîne.

Le modèle G.K. offre une certaine modularité: boîtier de clavier en option, (raccord et reset sur la face avant), sortie SCSI en option, rack d'extension pour périphérique SCSI, avec connexions arrières. Le port cartouche par contre, est reporté sur la face arrière pour le modèle SoundPool, mais sur un décrochement à moitié de la profondeur sur celui de G.K. La chose peut se révéler pratique si le Falcon est en dessus de rack, moins dans le cas contraire.

Le confort de ces racks, tous deux bien réalisés par ailleurs, est appréciable pour les musiciens, car dans un environnement de ce type il est agréable d'éloigner les périphériques informatiques, l'espace de travail étant déjà bien occupé par ceux de la musique. La simplification et l'amélioration la connectique sont aussi de tout premier intérêt. La complémentarité avec la télécommande K-AT (encadré) prend toute sa saveur.

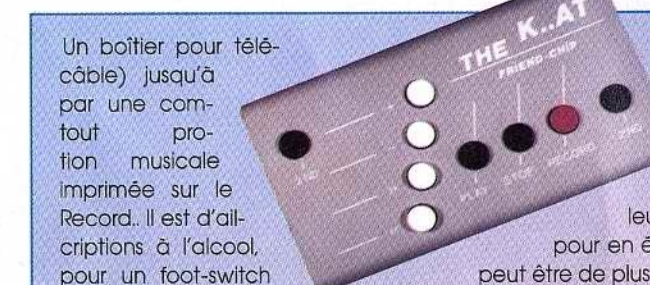
François AUBOUX



démarrage sur certains modèles, qui



disparaît après déconnexion de l'IDE. Le bannissement de l'IDE est ceci dit moins



Un boîtier pour télé-câble) jusqu'à par une com-tout pro-tion musicale imprimée sur le Record. Il est d'ail-criptions à l'alcool, pour un foot-switch K-AT se branche sur le port joystick et se règle grâce à un accessoire de bureau peu gourmand en mémoire (17 kilo-octets) ou un programme. Très facile à configurer, il suffit de presser une de ses touches, puis la touche (ou combinaison de touches) correspondante sur le clavier ST, y compris le pavé numérique, pour établir la correspondance. Une option pour chaque touche propose de bloquer l'effet de répétition qui se produit lorsque l'on laisse traîner le doigt sur une touche ST, et qui peut être gênant pour certaines actions. Une mémoire de configurations permet d'en stocker 16.

D'un aspect sobre, de petites dimensions, et d'un prix modique, il s'intégrera bien dans l'environnement, et conviendra particulièrement à un Falcon en rack.

commander (5 ou 10 m de 14 fonctions exécutables binaison de touche sur gramme Atari. Sa voca-se note aux inscriptions boîtier: Play, Stop, leurs possible d'effacer ces inscriptions pour en écrire de nouvelles. Une entrée peut être de plus associée à l'enregistrement.







# la norme G.M. (4)

avec la participation de :

**Keyboards** MAGAZINE

Le format universel General MIDI est souvent considéré comme restrictif et monotone par de nombreux musiciens recherchant des sonorités plus élaborées ou personnelles. Les formats GS et XG proposés par Roland et Yamaha leur donneront satisfaction tout en restant compatible GM. Alain Mangelot

Les formats GS et XG sont des normes de second niveau, donc des extensions du General MIDI proposées par les constructeurs Roland et Yamaha. Le General Standard a été présenté pour la première fois par Roland au salon de Francfort de 1991. Comme pour le récent format XG proposé par Yamaha cette année, il n'est utilisé que sur les produits de la marque et donc non compatible avec les concurrents, mais il respecte les bases du GM.

Le nombre de sons est beaucoup plus important, car il autorise la gestion de 128 banques contenant au maximum 128 sons, soit un total généreux de 16384 sons. De plus un système élaboré de substitution agit de façon à remplacer automatiquement un son inexistant par une sonorité faisant partie de la même famille.

Plusieurs kits de batteries et percussions sont disponibles, et les sons eux même sont éditables en temps réels grâce à de nouveaux messages appelés NRPN (Paramètres non référencés, Non Registered Parameter Number) vous permettant de régler les filtres, les enveloppes, les oscillateurs basses fréquence comme le LFO pilotant le vibrato, etc.

## Dans le détail

Les instruments GS correspondent à un certains nombre de spécifications minimum et maximum permettant des contrôles plus puissants et plus précis, en voici les limites.

Le nombre de sons minimum est de 226, comprenant une banque de 128 sons

totalement compatible GM, plus de multiples banques correspondant aux variations de ces sons. La sélection des banques se fait avec le code "iBank Select" qui correspond au contrôleur O. Les nombres de banques sonores maximum est de 128, ce qui autorise 16384 sonorités différentes possibles.

Les instruments utilisent un mode multitimbral pouvant piloter les 16 canaux



ou le futur Oasis Korg dépasseront allègrement la centaine.

Chaque sonorité répond à la vitesse, au pitch bend, et à 20 contrôleurs différents incluant le volume, l'expression, le panoramique, le sustain, les effets de chorus et de réverbération.

## Des paramètres éditables

Plusieurs paramètres de synthèse sont éditables pour chaque sonorité, ils sont au nombre de huit et peuvent être modifiés en utilisant les codes appelés NRPN. Vous

pourrez modifier le temps d'attaque, le temps de release, la fréquence de coupure du filtre (cutoff) appelée aussi "brightness", la résonance du filtre, la vitesse de vibrato, etc.

Pour les percussions, cinq paramètres sont là aussi éditables incluant la hauteur tonale (pitch) pour régler par exemple l'accord d'un tom, d'une cymbale, d'une caisse claire, la position de la percussion dans l'image panoramique, son niveau, l'effet de chorus et la réverbération appliquée au son.

Signalons aussi que le GS autorise l'utilisation des codes en Système Exclusif propre à Roland.

Pour les néophytes, rappelons que le Système Exclusif est un ensemble d'octets défini par le constructeur correspondant aux programmations et fonctions internes du synthé et pouvant être comparé aux codes machine.

Ce genre de code est incompatible d'une marque à l'autre, et même peu ou pas compatible entre deux instruments d'une même marque.

Cette famille de code est toujours encadrée par un octet FO au début et F7 à la fin, ce qui permet de les reconnaître. L'utilisation des SysEx est diverse, par exemple ils serviront pour le programmeur à réaliser un éditeur de son, ou pour le créateur de séquences à initialiser extrêmement rapidement son synthé.

**Alain MANGENOT**

## Les instruments Roland compatibles GM/GS

SCC-I: Carte mère du type Sound Canvas pour PC  
SCD-15: Carte fille du type Sound Canvas pour Blaster CM-300: Expandeur  
CM-500: Expandeur  
SC-55: Expandeur Sound Canvas  
SC-155: Expandeur du type Sound Canvas  
SC-33: Expandeur du type Sound Canvas  
SD-35: Expandeur Sound Canvas + séquenceur SMF  
SC-55: MKII - Expandeur Sound Canvas  
SC-50: Expandeur Sound Canvas  
SC-88: Expandeur Super Sound Canvas  
JV-30: Clavier synthétiseur  
JV-35: Clavier synthétiseur  
JV-50: Clavier Synthétiseur + séquenceur SMF  
JW-50: Clavier Synthé Workstation  
VE-GS: Carte d'extension GS pour synthé JV-1000 et JV-90  
RA-30: Expandeur arrangeur  
RA-95: Expandeur arrangeur  
RA-90: Expandeur arrangeur  
E-35: Clavier synthé + arrangeur  
E-70: Clavier synthé + arrangeur  
E-36: Clavier synthé + arrangeur  
E-56: Clavier synthé + arrangeur  
E-66: Clavier synthé + arrangeur  
E-86: Clavier synthé + arrangeur  
HP-2900G: Piano numérique d'appartement  
HP-1900G: Piano numérique d'appartement  
HP-2800G: Piano numérique d'appartement  
HP-3800G: Piano numérique d'appartement  
MT-200: Expandeur + séquenceur  
MT-120: Expandeur + séquenceur  
AT-50: Orgue + arrangeur  
AT-70: Orgue + arrangeur  
KR-650: Piano numérique + arrangeur  
KR-3500: Piano numérique + arrangeur  
KR-4500: Piano numérique + arrangeur  
KR-5500: Piano numérique + arrangeur  
KR-4700: Piano numérique + arrangeur  
W-50: Clavier synthétiseur workstation



## SUCCINTH

SUCCINTH, c'est le CD d'un groupe de musiciens franco/belges travaillant sur ATARI et regroupé sous le nom de MIDI COMEDIE. Outre la musique, la pochette elle-même a été réalisée sur TT avec CALAMUS SL.

Le livret comporte un texte et une photo de chaque musicien, mais au fait qui sont ils ?

Ludo BRIOLET  
DESOOT PHILIPPE  
Jean Paul DIERICK  
Georges DIPCHING  
Gwen DYGHEN  
Philippe, l'enfant de Dagobert  
et Hervé ROUSSEL

L'ensemble est convaincant avec une bonne unité musicale malgré le fait qu'il y ait sept musiciens différents. Les arrangements sont plutôt dépouillés, le son assez sec nous replongeant parfois dans les années 70/80. On pense à des musiciens comme TORGUE ou Philippe GUERRE. Nous sommes ici à des lustres de faiseur type J.J. JARRE, on a affaire à des passionnés qui cherchent à développer leur univers plutôt que de taper au top 50, ce qui est plutôt réjouissant.

contact :  
MIDI COMEDIE FRANCE  
Philippe LENFANT  
32, rue du Capitaine FERBER  
59000 LILLE

GdM



Parmi la multitude de CD ROMS de sons échantillonnés qui apparaissent sur le marché tous les mois, en voici un nouveau qui est arrivé à la rédaction. Pourquoi parler de celui-là particulièrement ?

Parce que pour une fois il se destine à tous les musiciens qu'ils soient sur PC, MAC, AMIGA ou ATARI. En effet les sons sont optimisés pour chaque machine (format, fréquence d'échantillonnage) et classés dans des dossiers dédiés. Si vous n'avez pas les utilitaires pour les lres, SYNTHÉ DIFFUSION l'éditeur, vous propose de vous les envoyer.

Notez aussi que la particularité de TOP WAVE, est de s'adresser aussi aux possesseurs de KURZWEIL K2000 V3, GENERAL MUSIC S2TURBO, YAMAHA SY85 et YAMAHA SY99 qui ne possèdent pas d'ordinateurs puisque, parmi les 600 mégas de données, on trouve quatre dossiers de sons spécialement compilés pour leurs machines.

## TOP WAVE

SYNTHÉ DIFFUSION :

tél 61 21 16 37

fax 61 21 52 70

GdM



## MULTIMEDIA

dirigé par HENRI ABDELOUAB

## BEELOCK II

OXO CONCEPT vient de terminer son nouveau booster vidéo "BOOSTER VIDEO II" intégrant l'Y/C. L'article étant arrivé un peu tard, on en parlera donc le mois prochain.

GdM

digitaliseur vidéo :  
traitement des images

## Sorties monochromes sur imprimantes à jet d'encre.

En attendant la disponibilité d'une carte mémoire de plus grande capacité, intéressons nous à l'impression des fichiers obtenus avec le digitaliseur. Je ne traiterai que les principes de l'impression par tramage, en m'appuyant sur un exemple concret rédigé en Basic.

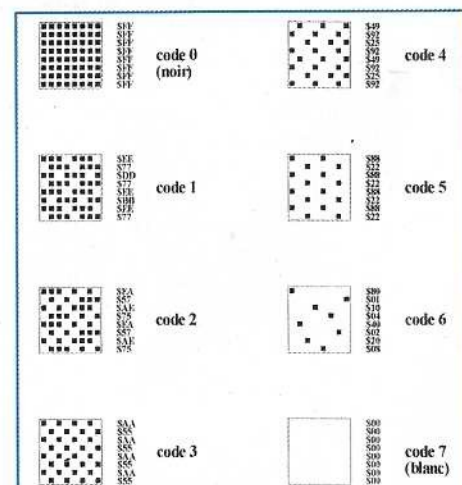
L'utilisation de l'imprimante BJ200 (et autres imprimantes compatibles de chez CANON) sera traitée dans ces colonnes, tandis que le cas de la famille HP500 et ses dérivés (de Hewlett-Packard) sera présenté ultérieurement.

## Possibilités graphiques de la BJ200

Cette imprimante possède une tête d'impression de 48 buses placées verticalement. Les données graphiques peuvent être téléchargées sous un format de 8, 24 ou 48 points verticaux. La résolution peut être choisie parmi 5 possibilités: 60 dpi, 120 dpi, 180 dpi, 240 dpi et 360 dpi (rappelons que dpi signifie "dots per inch", c'est à dire "points par pouce" en français). On notera au passage la résolution particulièrement élevée des imprimantes Canon (300 dpi au maximum pour la HP500). Les dimensions du graphisme dépendront de la taille que prendra chaque point d'une image sur la feuille, mais est limitée par la taille de la feuille (ici A4) et les marges définies par l'utilisateur (sans oublier les limitations inhérentes au dispositif de guidage de la feuille).

## Le matriçage des points de l'image

Il va sans dire que la meilleure résolution est à choisir pour bénéficier d'une finesse d'impression des images suffisante. Le téléchargement des données graphiques se fera sous la forme



Conception des trames destinées à reproduire 8 niveaux de gris sur matrice de 8 x 8 points.  
Remarque: le même procédé permet de reproduire 64 niveaux de gris à partir des matrices de 8 x 8 points. Ainsi, une matrice de 4 x 4 points peut reproduire jusqu'à 16 niveaux de gris, et ainsi de suite.....

de paquets de 48 points verticaux. Le digitaliseur produisant des images sous 64 niveaux de gris, une matrice de 8x8 points sera nécessaire pour reproduire les 64 nuances d'origine. Le tramage consiste donc à utiliser une zone rectangulaire de taille identique pour chaque pixel de

l'image. Par contre, le nombre de "points d'encre" imprimés dans chaque zone dépendra de la nuance de gris à reproduire pour le pixel en cours.

La figure 1 illustre ce procédé dans le cas d'une trame de 8x8 points, mais en se limitant à 8 niveaux de gris affichables. Il existe donc 8 trames distinctes, les points de chaque matrice étant répartis de façon (à peu près) homogène à l'intérieur. Avec huit niveaux de gris, le code "0" correspond évidemment au noir (matrice comportant un maximum d'encre) et le code "7" au blanc (matrice vide). La routine ci-dessous permet de charger une table avec les paramètres proposés en figure 1:

```
Dim Table%(8) 'déclaration de la table de 8x8
Data 255,255,255,255,255,255,255,255
Data &hex, &h77, &hdd, &h77, &hee, &hbb, &hee, &h77
Data &hea, &h57, &hae, &h75, &hea, &h57, &hae, &h75
Data &haa, &h55, &haa, &h55, &haa, &h55, &haa, &h55
Data &h49, &h92, &h25, &h92, &h49, &h92, &h25, &h92
Data &h88, &h22, &h88, &h22, &h88, &h22, &h88, &h22
Data &h80, &h01, &h10, &h04, &h40, &h02, &h20, &h08
Data 0,0,0,0,0,0,0,0
```

```
For I=1 To 8 'I= valeur du pixel sur l'image For J=1 To 8 'J=pointeur dans la matrice 8x8 Read A
Table%(I,J)=A
Next J
Next I
```

Pour obtenir réellement 64 niveaux de gris, il suffit de placer un point dans la matrice de code "1", deux dans la matrice de code "2", et ainsi de suite jusqu'à 63 points dans la matrice du noir, de code "63".

Ainsi, une matrice de 4x4 points permettrait

de reproduire jusqu'à 16 niveaux de gris, ce qui n'est déjà pas si mal et autoriserait l'impression d'images de petites dimensions destinées à des entêtes de courrier.

Mais quelle est la correspondance entre la taille de l'image et la résolution de l'imprimante? Si l'imprimante fonctionne à 360 dpi, cela signifie que 360 points d'encre seront alloués sur un pouce, soit 2,54cm.

\* Pour une matrice de 8x8 points, un pixel de l'image occupera sur la feuille une zone (en mm) de :  $(25,4\text{mm}/360)\times 8 = 0,564\text{mm}$ . Pour une image de 210x128 pixels, l'encombrement sera approximativement de 118mm par 72mm.

\* Pour une matrice de 4x4 points, un pixel de l'image occupera sur la feuille une zone (en mm) de :  $(25,4\text{mm}/360)\times 4 = 0,282\text{mm}$ . Pour une image de 210x128 pixels, l'encombrement sera approximativement de 59mm par 36mm.

## Quelques règles à respecter en mode graphique

1. Le mode graphique est accessible lorsque la page est orientée en mode "portrait", c'est à dire verticalement. En effet, l'imprimante va toujours imprimer la feuille ligne par ligne sans retour en arrière, et on déplacera la feuille de 24/360 dpi (cf. paragraphe suivant) à 48/360 dpi à chaque passage de la tête d'impression. Si on désire voir apparaître l'image dans l'autre sens, il sera nécessaire de translater préalablement l'image par logiciel dans le buffer qui la contient, en veillant à modifier la valeur des pointeurs de ligne et de colonne.

2. Vérifier que la largeur du graphique soit inférieure à la largeur maximale d'impression, sinon l'imprimante écrira les points excédentaires à la ligne suivante !!

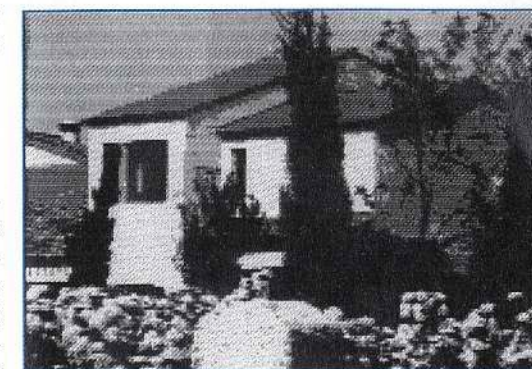
3. L'imprimante est positionnée par défaut en mode texte. Il est donc nécessaire d'initialiser le mode graphique ainsi que les paramètres d'impression qui l'accompagnent (résolution demandée, nombre de points par ligne, valeur du déplacement de la feuille....).

4. L'interprétation d'un code de commande nécessite parfois un intervalle de temps pendant lequel l'imprimante ne prendra pas en compte les données qui lui sont présentées sur le port. Cette remarque est surtout valable pour la programmation en Assembleur, en fonction de la technique employée pour sortir des octets sur le port parallèle de l'ordinateur. Il peut être prudent de prévoir une tempo suivant le

cas qui se présente. En fait, si la gestion du port parallèle est effectuée dans les règles de l'art, le gestionnaire de sortie (du côté ordinateur) devrait surveiller le signal "Busy" issu de l'imprimante, et éviter tout problème.

Procédé d'amélioration du rendu avec une imprimante à jet d'encre

Le déplacement de 24/360 dpi (un demi balayage de la tête d'impression) permet d'améliorer le rendu final en opérant un chevauchement des lignes à l'impression, à condition de travailler en qualité "brouillon" pour économiser l'encre et éviter des bavures sur le papier. Cette opération élimine les lignes blanches horizontales diffuses qui apparaissent parfois lorsque le déplacement de la feuille n'est pas exactement de 48/360 dpi. L'image pré-



sentée en figure 2, qui est un résultat d'impression sur BJ200 en 8 niveaux de gris, met légèrement en évidence ce défaut. Avec 48 buses, la tête d'impression couche sur le papier simultanément 6 lignes de l'image dans le cas de trames de 8x8 points. Un demi balayage consiste donc à produire un chevauchement toutes les 3 lignes. La mise en application de ce principe est assez simple, comme l'indique l'algorithme suivant:

## IMPRESSION\_BJ200

Pointer la première ligne de l'image

Imprimer 3 lignes blanches + les 3 premières lignes de l'image:

pour chaque groupe de 6 lignes faire:  
incrémenter le pointeur de 3 lignes

Déplacer la feuille de 24/360 dpi (donc de 3 lignes seulement);

Réimprimer les 3 lignes précédentes, puis les 3 lignes suivantes;

FinPour

Imprimer les 3 dernières lignes de l'image + 3 lignes blanches;

FIN\_IMPRESSION\_BJ200

Cet algorithme sous-entend que l'image comporte un nombre de lignes qui est multiple de 6, ce qui n'est pas le cas pour 128 lignes ( $128=21\times 6+2$ ). On peut soit éliminer purement et simplement ces 2 dernières lignes, soit effectuer un traitement supplémentaire pour les prendre en compte.

## Codes de commande graphiques

Un code de commande est constitué par une suite d'octets que l'imprimante sait interpréter. Suivant le constructeur, les codes de commande peuvent être différents et bien évidemment incompatibles entre-eux. Nous ne présenterons ici que les codes destinés aux imprimantes à jet d'encre "Canon", parfois en hexadécimal (\$...), parfois en décimal (!...) pour en simplifier l'interprétation. Les messages de contrôle présentés ci-dessous sont valables lorsque l'imprimante est initialisée en émulation BJ10 (un microswitch sur l'imprimante permet de commuter les modes d'émulation BJ10 ou Epson/LQ500).

## Initialisation graphique 180/360 dpi:

(\$!C) (\$43 \$42) (V) (H) (N1 N2)

(\$!C) (\$43 \$42) appelle l'un des modes graphiques 180 ou 360 dpi;

le premier octet qui suit (V) désigne la résolution verticale: (00 = 180 dpi, 04 = 360 dpi); le deuxième octet (H) désigne la résolution horizontale (00 = 180 dpi, 04 = 360 dpi); les deux derniers octets indiquent le nombre de points par ligne à imprimer;

soit  $(N1 N2) = N1 + 256 \times N2$  points par ligne. Pour une image de 210 points par ligne, la valeur à placer est  $(144 06) = 144 + 6 \times 256 = 1680$  (210 x 8) points.

ATTENTION!!: l'imprimante ne démarrera l'impression que lorsqu'elle aura reçu la totalité des données concernant un balayage du chariot, c'est à dire 48 bits pour l'ensemble des buses de la tête d'impression multiplié par le nombre de points par ligne (dans notre cas,  $48 \times 1680$  bits, ou encore  $48 \times 210$  octets, soit 10080 octets).

## Déplacement du papier:

(\$!B) (\$4A) (M)

(\$!B) (\$4A) demande l'exécution d'un interligne graphique; (M) précise la valeur du déplacement, qui vaut M/180 pouces; on choisit M=24 pour un déplacement de 48/360 dpi, et M=12 pour un demi-pas de la tête.



[13] (Retour chariot) : retour de la tête d'impression sur la marge gauche de la feuille.

### Programmation du gestionnaire d'impression des images

Nous avons vu que l'imprimante requiert la totalité des données concernant un balayage du chariot. En fait, l'envoi des données doit être effectué colonne par colonne, en fonction du nombre de buses utilisées. Pour imprimer en 360dpi, il faut envoyer des colonnes graphiques de 48 points avant de passer à la colonne graphique suivante (ce qui correspond à l'envoi de six octets pour une tête d'impression dotée de 48 buses).

Dans notre cas, si on envoie six octets à la suite, il doivent correspondre aux trames de six points placés verticalement sur l'image (on rappelle qu'une trame est codée sur 8x8 points, donc sur un octet verticalement). Pour assurer l'impression des six pixels au complet, il faut renouveler cette opération huit fois afin de couvrir sur le papier les trames entières. L'impression de nos images se fera donc par blocs de 6 pixels verticaux, en deux temps :

#### 1. extraction des niveaux de gris pour 6 pixels verticaux

Puisque le fichier source est au format TGA-24bits, et qu'il est susceptible de contenir des images en couleur, la saisie des pixels de l'image dans le fichier passe par le calcul de la moyenne des trois composantes rouges, vertes et bleues pour chaque point. Le résultat est ramené à une valeur comprise entre 0 et 7 par une division entière puisque les trames sont limitées à l'équivalent de 8 niveaux de gris. Un offset (ici 96) peut être rajouté afin d'équilibrer les nuances de gris sur la feuille. En effet, l'imprimante a tendance à ramener la balance des gris vers le noir, ne serait-ce que à cause de l'encre qui diffuse légèrement ou des points qui se chevauchent. Il faut alors en tenir compte dans le facteur de division, afin de ramener la moyenne à une valeur comprise entre 0 et 7. On suppose dans le listing qui suit que 1% correspond à la position courante du pointeur dans le buffer de fichier TGA :

```
Dim Trame%(6)      tampon de stockage pour 6 pixels verticaux
                    (=matrice verticale de 48 x 8 sur l'imprimante)
For J%=1 To 6
    L% = Peek(Varptr(Tga%(1)) + J%)      lecture composante bleue
    M% = Peek(Varptr(Tga%(1)) + J% + 1)  lecture composante verte
    N% = Peek(Varptr(Tga%(1)) + J% + 2)  lecture composante rouge
    Trame%(J%) = (L% + M% + N% + 96) Div 96      niveau de gris=luminosité
If Trame%(J%) > 7 Then
    Trame%(J%) = 7      correction de saturation
Endif
I% = I% + 210 * 3      offset ligne dans le fichier
Next J%
```

#### 2. tramage des 6 pixels colonne par colonne et impression

On obtient huit colonnes de 6 octets, la transmission de ces 48 octets à l'imprimante étant effectuée dans la foulée. On remarquera dans la routine qui suit que la sortie sur le port parallèle utilise l'instruction "Out 0", "Out" demandant un accès au périphérique désigné par le code qui suit l'instruction. Cette instruction ordonne l'envoi d'un octet (quel qu'il soit), alors que "Lprint" est plutôt dédié aux codes Ascii (avec une réinitialisation intempestive du mode texte, ce qui est assez agaçant!!).

```
For X%=1 To 8      l'octetage sur 8 octets par pixel
    For Y%=1 To 6   l'octetage de tramage sur les 6 pixels
        P% = Trame%(Y%)
        Out 0, Table%(P%, X%)      sortie des octets sur imprimante
    Next Y%
Next X%
```

La disquette du mois devrait comporter le programme sous la forme d'un listing Ascii, d'un fichier Basic et d'un exécutable "prêt à servir". Devrait y figurer également une image monochrome au format 210x128 "paysage2.tga", permettant de vérifier immédiatement si votre imprimante CANON est compatible avec le jeu de codes de la BJIO (ou BJ200). Le résultat de la sortie sur papier de cette image avec le programme complet est indiqué en figure 2. Tel qu'il est prévu sur la disquette, le programme ne traite que des fichiers TGA-24 bits de 210x128 octets. Libre à vous de l'élargir (passage à 16, 32 ou 64 niveaux de gris) et de l'adapter à d'autres sources.

**Bernard DALSTEIN**

#### Nomenclature des composants du n°95

(malencontreusement omis lors de la parution de ce dernier):

**résistances** : R1 : 1K, R2 : 2,2K, R3 : 82 ohms, R4 : 1,5K, R5 : 1K, R6, R7 : 82 ohms, R8 : 680K, R9 : 3,3K, R10 : 3,9K, R11, R2 : 2,2K (petit modèle, horizontal)

le kit "vidéo" complet (circuits+composants) est disponibles auprès de Chelles élec. 77 (tél: 64 26 38 07).

**composants actifs** : IC1 : NE592N8, IC2 : LM1881, IC3 : CA3306CE, IC4 : 74HCT132, T1 : 2N2222A, D1, D2 : 1N4148, D3 : AD589JH

**supports de circuits** : 2x 8 broches, 1x 14 broches, 1x 18 broches

**condensateurs** : C1 : 82pF, C2 : 68pF, C3 : 100nF, C4, C5, C6 : 220nF, C7, C8 : 100nF, C9, C10 : 220nF, C11 : 150pF, C12, C13 : 100uF/16V, C14, C15 : 100uF/16V, C16 : 220nF

Embase cinch femelle à souder sur C1. Epoxy simple face: 70 x 100mm 18 picots en barrettes Fil à strap: #40cm soudure 60/100

note: il est vivement conseillé d'utiliser un fer à souder de 11W à 15W, JBC ou Ampex, doté d'une pointe fine.



## OFFRE EXCEPTIONNELLE - DISKIMAGE



#### Logiciels :

- Autoswitch (STE, TT, Falcon) : 489 F
- Screen Blaster 3 (Falcon) : Carte graphique pour Falcon. Interne : 349 F • Externe : 489 F
- Fdrum (Falcon) : Logiciel de musique : 499 F
- Musicom 2 (Falcon) : Échantillonnage/musique : 589 F
- Pack musique (Fdrum + Musicom 2) (Falcon) : 990 F
- Locate it (ST, TT, Falcon) : Logiciel de traduction Français/Allemand : 349 F
- UVK (ST, TT, Falcon) : Dernière version (v.6.0) du célèbre anti-virus : 199 F
- Néon Graphics 3D (Falcon avec disque dur, 4Mo RAM et co-pro.) : Création d'image de synthèse : 2489 F
- Apex Media (Falcon) : morphing, retouche d'image : 1289 F
- Overlay 2 (ST, TT, Falcon) : 1289 F
- First Word Plus (ST - Freeware) : 30 F
- Sagrotan V.2.41 (ST - Freeware) : 30 F

#### Collection Poch'Express :

- (logiciels complets fournis sous enveloppe licence avec mini-manuel et aide en ligne)
- 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 :

- ST Collectors : (livrets d'initiation à la programmation) • Lot 1 : Assembleur + Langage C • Lot 2 : Gfa Basic (Volume 1 + Volume 2) 75,00 FF le lot !
- Reliure ST Mag (10 revues) : 65 F

#### Fontes/Polices :

- Coffret polices Gold : 349 F
- Coffret polices Office : 349 F
- Polices "Star-Trek" : 189 F
- Speedo GDOS version 5.0c (disque dur obligatoire) : 439 F
- Pack Speedo 5 + 2 jeux de polices (disque dur obligatoire) : 990 F

#### Jeux Atari :

- Bomb'X (ST) : 69 F (Port compris)
- Dal'X (ST) : 69 F (Port compris)
- Disc (ST) : 49 F (Port compris)
- Alpha Waves (ST) : 49 F (Port compris)
- Sliders (ST) : 49 F (Port compris)
- Wizzball (ST) : 49 F (Port compris)
- Moktar (ST) : 64 F (Port compris)

#### Câbles :

- ST/TV ou moniteur couleur Peritel : 99 F
- ST/Minitel + Sapristi : 65 F (port compris)
- Mega STE ou Falcon / Minitel + Sapristi : 115 F (port compris)
- Adaptateur câble 25 broches en 9 broches : 49 F (port compris)

#### CD-Rom

- Power CD (compilation sharewares - ST, TT, Falcon) : 189 F
- CD-Rom 1000 images X au format GIF : 99 F
- CD "Skyline Deluxe" (compil. sharewares - ST, TT, Falcon) : 249 F
- CD WhiteLine Transmission (compil. spéciale Falcon) : 249 F

**Offre exceptionnelle : Calligrapher Pro 3.0 Gold Plus (ST, TT, Falcon)**  
990 F au lieu de 3100 F !

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**

Bon de commande à retourner accompagné de votre règlement à : Diskimage 135, rue du Faubourg St-Denis - 75010 Paris

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

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

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

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

Indiquez votre configuration :

Total de ma commande : ..... FF

Frais d'expédition : ..... 30,00 FF

Total à régler : ..... FF

Nom ..... Prénom .....

Adresse ..... Ville ..... Pays .....

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

☐ Carte Bancaire N° ..... Expire : ..... Signature : .....



## PRATIQUE

dirigé par Pierre Louis LAMBALLAIS



## les imprimantes (suite)

*Le mois dernier je vous ai parlé des imprimantes et du rapport entre celles-ci et la mémoire. Je devais poursuivre cette série d'articles avec les écrans, mais les nombreuses questions relatives aux imprimantes et plus spécialement aux imprimantes couleurs, particulièrement à la mode en ce moment, font que l'on va poursuivre sur ces périphériques, afin de vous aider à vous y retrouver parmi les DPI, les 16 Millions de couleurs et autres informations pas toujours très justes...*

## LES DPI

Premier point, les DPI. Cette abréviation signifie Dot Per Inch c'est à dire 1 point par Pouce. Le pouce étant une unité égale à 2,54 cm, cela signifie qu'une imprimante travaillant en 360 DPI pourra remplir une largeur de 2,54 cm en y déposant 360 points.

Prenons un écran en basse résolution ST. La résolution est de 320 par 200, l'image, qui fait environ 23 cm de large est donc composée de 320 points sur cette largeur. Un peu d'algèbre simple:  $23 \text{ cm} / 2,54 = 9,05$  pouces et  $320 / 9,05 = 35$ , un écran de ST en Basse résolution a donc une qualité d'environ 35 DPI. La première constatation est l'énorme différence de résolution puisque nous avons 35 DPI sur notre écran et 360 DPI sur n'importe quelle imprimante de qualité courante.

## GRANDE IMAGE

Concrètement, qu'apporte cette grande différence de résolution?

Et bien en fait, pas mal de problèmes!

Si vous imprimez une image au format Degas, c'est à dire une image en 320 \* 200 sur une imprimante en 360 DPI, vous obtiendrez sur le papier une image de  $(360/2,54) * 320 = 2,25 \text{ cm}$  de large sur

$(360/2,54) * 200 = 1,14 \text{ cm}$  de haut. A titre indicatif, un timbre à 2,80 Frs fait 2,5 cm de haut et 2 cm de large, c'est à dire que votre impression d'image 320 \* 200 sera plus petite qu'un timbre à 2,80 Frs... Pour pallier à cet inconvénient il y a plusieurs solutions:

- Aggrandir l'image, mais cela se fait au détriment de sa qualité.

- Travailler directement avec une image beaucoup plus grande.

Mais globalement, la solution passe par une prise de conscience de l'évolution des périphériques: sur mon FALCON je travaille en 800 \* 608 16 couleurs et non plus en 320 \* 200. En 800 \* 608, je suis pratiquement en 90 DPI, ce qui me rapproche quand même plus de la qualité imprimante. De plus, je n'utilise plus de logiciel "écran" de type Degas ou Néo, mais des logiciels sous GEM, de la famille D2M, Papillon, etc... (eh, Pierre-Louis, il n'y a pas que le GEM qui permettent de faire des dessins plus grands que la résolution d'écran: Ex. RAINBOW, N.D.L.R.) qui me permet de réaliser des documents de n'importe quelle taille. En 1987, les imprimantes fonctionnaient bien souvent en 60 ou 90 DPI et là, les résolutions du ST en faisait un outil adapté. En 1995, 360 DPI est une résolution "idéale" et le 320 \* 200 du ST n'est plus adapté, ce qui montre une fois de plus l'intérêt de passer sur une machine telle que le FALCON.

## GRANDE MEMOIRE

Elément supplémentaire, la mémoire. Encore elle, et toujours elle! Imaginons que vous vouliez réaliser une image qui, une fois sur le papier, fera 15 cm de large sur 10 de haut. 15 cm = 5,9 pouces et 10 cm = 3,9 pouces, c'est à dire que sur le papier vous

aurez une image de  $(5,9 * 360) = 2124$  points de large et 1404 points de haut. Hormis le fait qu'un soft de dessin "écran" tel que Degas se trouve totalement incapable de gérer une telle image, son occupation mémoire est également problématique:

$2124 * 1404 = 2982096$  points. En monochrome, un octet contient 8 points, cette image occupera donc  $2982096 / 8 = 372762$  octets soit plus de 350 Ko... En 16 couleurs, elle sera 4 fois plus grosse, c'est à dire 1,4 Mo octets... Au revoir les 520 ST, les 1040 ST et les disquettes 720 KO... Et encore, nous ne parlons ici que des imprimantes en 360 DPI, qui constituent la majorité des périphériques à Jet d'Encre, mais EPSON avec sa Stylus gère le 720 DPI et de très nombreux fabricants proposent des imprimantes en 600 DPI. Or cette même image, pour atteindre la même dimension (15 cm par 10) en 720 DPI, devra "liger" en 16 couleurs 5,6 Mo!

## LES COULEURS

Maintenant que la notion de DPI et ses implications ont été étudiées, penchons-nous sur les couleurs. Sur votre écran chaque point est composé de 3 couleurs: du Rouge, du Vert et du Bleu. Ces couleurs émettent de la lumière et pour générer les différentes teintes il suffit de changer l'intensité du Rouge, du Vert et du Bleu. Cela s'appelle de la synthèse soustractive et les couleurs primaires (donc de base) en sont le Rouge, le Vert et le Bleu (RVB ou RGB, G étant pour Green qui signifie Vert en Anglais). Mais, rappelez-vous vos travaux de peintures quand vous étiez petits: pour faire du vert vous preniez du bleu et vous y ajoutiez du jaune. Conclusion logique, le vert n'était pas une couleur primaire... En effet, vous étiez en train de tra-

vailler sur papier, c'est à dire dans une logique chromatique différente: l'écran émet de la lumière alors que le papier absorbe celle-ci. Ainsi lorsque nous voyons un objet bleu, tel qu'un pot, un crayon etc... nous disons "ce crayon est bleu" alors qu'en fait cet objet est incolore. Il se trouve que physiquement, sa composition moléculaire absorbe tout le rayonnement lumineux, sauf le bleu. Cet objet a besoin de lumière pour être coloré. La preuve, vous allumez votre écran dans une pièce noire, vous le voyez, alors qu'un objet reste invisible tant qu'il n'est pas éclairé.

Si je vous explique tout cela, c'est parce que les problèmes de l'impression couleur viennent tous de là: l'écran c'est du Rouge Vert Bleu, alors que le papier c'est du Cyan, Jaune, Magenta...

## CYMK &amp; RGB

Les imprimantes couleurs travaillant sur papier utilisent donc les couleurs primaires "papier" c'est à dire le CYAN, le JAUNE et le MAGENTA. Maintenant, comment fabriquer les autres couleurs, c'est à dire comment imprimer du brun, de l'orange etc...? Réfléchissons simplement: avec un gros pinceau il est facile de faire un gros point et avec un petit pinceau il est facile de faire un petit point. Par contre, mélanger des couleurs pour en générer d'autres, n'est pas la chose la plus simple qui soit et bien souvent on obtient plutôt un vulgaire "marron". Pour les fabricants d'imprimantes, le problème est le même et le mélange des couleurs n'est franchement pas leur fort car il faudrait doser chacune des encres, ce qui est techniquement très compliqué. La solution qui est choisie est donc de reporter le travail sur le logiciel qui devra tramer l'image afin de simuler les couleurs.

En effet, lorsque vous imprimez une photo avec une STYLUS COLOR, un HP550C ou une BJC-600, vous n'imprimez que des points CYAN, JAUNE et MAGENTA. En déposant au même endroit un point CYAN, un JAUNE et un MAGENTA, on obtient un point théoriquement noir. Dans la pratique le résultat est passable (ce qui est le cas avec la HP500C) et les fabricants ajoutent désormais une quatrième couleur, le NOIR (c'est la différence entre la HP500C, en CYM et la 550C qui est en CYMK). Le seul mélange possible réside dans la superposition d'un point CYAN avec un point JAUNE, d'un MAGENTA avec un CYAN etc... mais sans doser le pourcentage d'encre: c'est un point ou pas de point! Ces maigres possibilités de superpositions donnent naissance à un ROUGE, un VERT et un BLEU. Une imprimante couleur est donc capable d'imprimer des points Cyan, Jaune, Magenta, Noir, Rouge, Vert et Bleu, ce qui, ajouté à l'absence d'encre qui laisse donc apparaître la couleur du papier, donne en tout 8 malheureuses couleurs. Cela fait peu? Oui, mais ça reste supérieur à ST MAG... En effet, ST MAG est réalisé chez un imprimeur et celui-ci utilise seulement 4 encres, toujours les mêmes: Cyan, Jaune, Magenta et Noir! Il passe d'abord une fois les feuilles dans sa machine pour imprimer les points Cyan, ensuite il nettoie sa machine, et recommence en imprimant cette fois le Jaune, recommence pour le Magenta et enfin termine par le Noir. Si vous regardez ST MAG à la loupe, vous verrez ainsi une multitude de points et c'est simplement la juxtaposition des points qui donne à votre oeil l'impression de la couleur.

## 16 M DE COULEURS

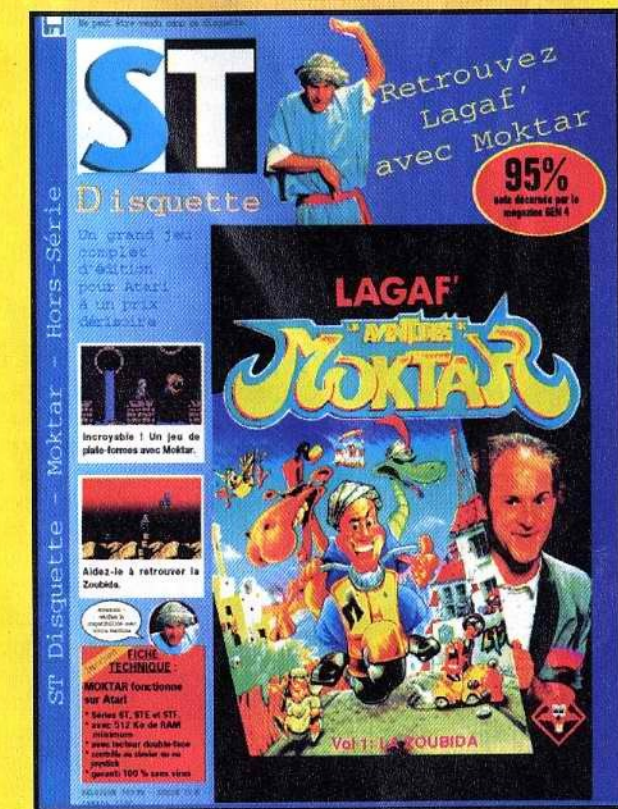
Dire qu'une imprimante est capable d'imprimer 16 M de



Toujours plus d'action  
pour votre ST !

**ST Disquettes  
avec MOKTAR**

16 niveaux, 40 monstres  
différents et des centaines de  
pièges !  
Un Hit des jeux de plate-forme.



Par correspondance  
uniquement,  
**64 F**  
auprès de  
PRESSIMAGE, Hors-Séries,  
5/7 rue Raspail  
93100 MONTREUIL

Nom:.....  
Prénom:.....  
Adresse:.....  
CP:..... VILLE:.....  
☐ ST Disquettes / MOKTAR  
64 F + 15 F de port soit 79 F.  
Règlement uniquement par Chèque ou  
Mandat libellé à l'ordre de PRESSIMAGE.



couleurs est donc un simple mensonge, du moins dans la gamme de prix qui nous intéresse! Il existe des machines laser couleur, d'un prix généralement élevés, qui sont capables d'imprimer plusieurs milliers de couleurs différentes et qui n'ont donc pas besoin de tramer.

### GRAND DPI OU BEAUCOUP DE COULEUR

Le débat le plus intéressant est certainement celui qui oppose les partisans des imprimantes dont la qualité en DPI ne cesse d'augmenter, et ceux qui recherchent plutôt vers un accroissement du nombre de couleurs. J'avoue me situer plutôt dans la seconde catégorie. En effet, augmenter le nombre de DPI permet d'avoir une trame plus fine et donc une simulation quasi parfaite des couleurs. Cependant, plus la résolution en DPI est élevée et plus l'image devra être grande pour être d'une taille raisonnable sur le papier, et plus la consommation mémoire sera importante, en pouvant atteindre des dizaines de mégas, ce qui devient vite ingérable, tant au niveau de la mémoire vive que des systèmes de sauvegarde. Par contre, si au lieu d'augmenter la finesse des points on augmente le nombre de couleurs, on a plus la nécessité de tramer et on peut alors se contenter d'une résolution beaucoup plus faible. En fait, le test est simple à faire pour les possesseurs de FALCON: prenez une image en 320 \* 240 256 couleurs, et faites la passer en 640 \* 480 16 couleurs. Vous avez perdu en couleur mais vous avez augmenté la résolution. Or il est évident que malgré une résolution 4 fois plus fine, votre image sera de bien piètre qualité en 640 \* 480 16 par rapport au 320 \* 240 256. D'ailleurs, chacun se souvient du logiciel SPECTRUM 512 sur ST qui donnait l'impression d'augmenter la finesse de l'affichage simplement parce qu'il augmentait le nombre de couleur.

Si vous avez la chance d'avoir un jour entre les mains un tirage issu d'une CANON CLC500 par exemple, ou bien un tirage issu d'une imprimante vidéo, vous serez très certainement époustoufflé par la qualité. Or ce type de matériel plafonne au grand maximum à 240 DPI! On est bien loin des 360, 600 ou même 720 DPI proposés sur le marché actuellement, sauf que ces imprimantes vidéo ou laser impriment véritablement en 16 M de couleurs et laissent très loin derrière elle les imprimantes CYMK en 720 DPI!

En fait, le problème est technique pour les fabricants... et financier pour vous car la seule machine capable de mélanger les

couleurs, dans une gamme de prix correcte en jet d'encre, c'est la CANON BJC-800, dont le prix flirte quand même avec les 15.000Frs. En tout cas, la seule véritable raison pour pousser à augmenter les DPI, c'est un usage en vue d'une impression chez un imprimeur: celle-ci se faisant avec tramage, autant tramer dès le départ pour avoir une meilleure idée du résultat final. Dans la plupart des cas, c'est à dire un usage de particulier, des impressions en 180 DPI permettent d'avoir une bonne finesse des points et des documents couleur de taille respectable.

### LA VITESSE

Autre élément bien malmené, la vitesse... Moi mon imprimante est plus rapide que la tienne, non c'est la mienne etc... et les publicités regorgent de tableaux, de comparatifs tous plus bidons les uns que les autres. Déjà, sachant qu'il faut obligatoirement tramer avant d'imprimer, l'algorithme utilisé fera varier la vitesse de pré-traitement dans des proportions parfois énormes: impression sur BJC-4000 d'une image 16 couleurs, 800 \* 600, en 180 DPI, tramée avec matrice fixe en CYMKRGB: 60 secondes entre le tout début du tramage jusqu'à l'éjection de la feuille. Le même document, placé au même endroit, avec la même imprimante et le même driver mais en utilisant un tramage par dispersion d'erreur, est alors imprimé en 180 secondes soit 3 fois plus de temps! Il faut dire que dans ce cas, chaque point est analysé, comparé, multiplié, divisé etc. Ce type de tramage donne d'excellents résultats sur les photos, mais au détriment de la vitesse. Autre point pouvant sérieusement influencer sur la vitesse: la quantité de données. En effet les imprimantes actuelles ayant des résolutions assez importantes, la quantité d'information à leur transmettre est de plus en plus grande. Les fabricants ont donc décidé qu'il fallait compresser les images avant de les envoyer à l'imprimante. Mais vous le savez sûrement, la compression d'un fichier dépend beaucoup de son contenu. Ainsi mon image de 800 \* 600, représentant le bureau du logiciel D2M, avec des fenêtres ouvertes, des formulaires etc... demande la transmission de 44Ko vers l'imprimante. Par contre si j'utilise exactement les mêmes réglages et que cette fois j'imprime un document qui fait exactement la même taille mais qui est simplement composé d'une grande feuille blanche sur laquelle j'écris à main levée en gros "JD2M", le résultat ne nécessite que l'envoi de 11Ko vers l'imprimante, ce type d'image se compressant très facilement. Etant donné qu'il est évident qu'envoyer 44K prend plus de temps que d'envoyer 11Ko,

cela vous montre la grande difficulté de comparaison car en étant de mauvaise foi, je peux imprimer cette image ultra simple vers le disque, c'est à dire demander à mon driver de ne pas envoyer les octets vers l'imprimante, mais vers un fichier qu'il sauvera sur le disque. Une fois l'impression terminée, j'ai donc un fichier de 11Ko sur mon disque dur. Comme il est constitué de données brutes pour l'imprimante, je peux l'imprimer simplement en double cliquant dessus à partir du bureau de l'ATARI. Je choisis "Imprimer" dans la boîte d'alerte que le GEM me présente, le fichier est alors envoyé tel quel vers l'imprimante. Si je chronomètre cette opération, mon fichier de 800 \* 600 16 couleurs, tout simple qui fait donc 11Ko, est imprimé de cette manière sur une BJC-4000, en ... 8 secondes!

Avec la même résolution, les mêmes dimensions en pixels, avec le même driver et la même imprimante, mais simplement en changeant le contenu du dessin et le type de tramage, j'imprime en 180 secondes, 60 secondes ou 8 secondes...

### LA MAUVAISE FOI

La palme de la mauvaise foi revient à un fabricant d'imprimantes bien connu, que vous reconnaîtrez facilement en allant chez votre revendeur prendre quelques prospectus... Il est écrit dans ses documentations que son imprimante (CYMK bien évidemment) est capable d'imprimer en 16,7 Millions de couleurs, ce qui est déjà totalement faux, mais qu'en plus cette impression en 16,7 Millions de couleurs n'est possible que sous WINDOWS alors qu'il suffit de tramer et que WINDOWS ou pas WINDOWS, cela ne change rien!

Quitte à faire de la mauvaise foi, nous pouvons répondre que sur ATARI, les drivers d'impression WIM trament en partant d'une image avec des composantes RVB codée de 0 à 1000 pour être compatible avec le GEM VDI, cela signifie que l'image source est en 1000 \* 1000 \* 1000 = 1 Milliard de couleurs, donc sur ATARI, sous GEM, nous imprimons sur cette même imprimante en 1 Milliard de couleurs... Le pauvre Bill GATES, quand il va savoir ça il va encore nous faire une crise!

### LE MOIS PROCHAIN

Là, c'est fini pour les imprimantes, le mois prochain nous attaquons donc les écrans!

Pierre Louis LAMBALLAIS

# JEUX EN FÊTE !!!

## BOMBUZAL

NEW



89 F

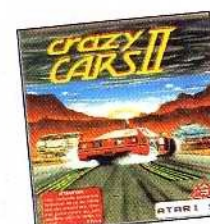
Réf.: ST 120

Splendide jeu d'arcade en 3D; parcourez un dallage sans faire exploser les bombes avoisinantes. Ne fonctionne pas sur STE

## CRAZY CARS II NICKY BOOM

Titus

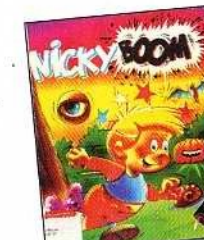
Microïds



89 F

Réf.: ST 16

Course de voiture dans un univers futuriste. Si un obstacle ou un ennemi vous barre la route, n'hésitez pas, désintégrez-le.



129 F

Réf.: ST 103

Nicky est-il capable de lever la malédiction pesant sur les 4 régions de son pays? Jeu de plateforme pour tous, de 7 à 77 ans!



89 F

Réf.: ST 104

Un super jeu d'arcade pour les fans des arts martiaux.

## DRAGON'S BREATH

Palace



189 F

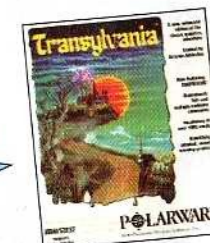
NEW

Réf.: ST 151

Un très grand jeu de simulation et stratégie dans un univers médiéval fantastique. Gérez un royaume et faites le prospérer.

## TRANSYLVANIA

Polarware



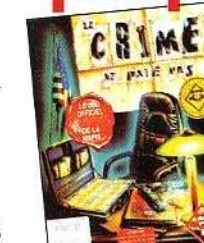
89 F

Réf.: ST 118

Un classique! L'un des tout premiers jeux d'aventures. Explorez la contrée et amassez les indices mais attention le vampire rôde...

## Le Crime ne paie pas

Titus



129 F

NEW

Réf.: ST 153

Aventure et action qui vous mettront aux prises avec la mafia elle-même.

## Nil Dieu Vivant

Titus



149 F

Réf.: ST 154

Simulation au coeur de la Haute Egypte. Feriez-vous un bon pharaon?

## DEMONIAK

Titus



NEW

129 F

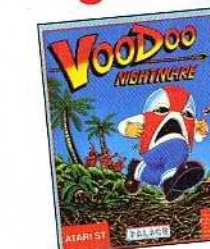
Réf.: ST 150

Pour ceux qui privilégient les aspects narratifs et scénariques: un jeu d'aventure essentiellement en mode texte.

## Voodoo Nightmare

NEW

Palace



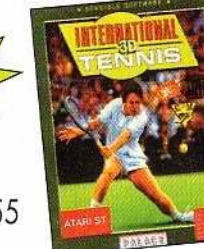
99 F

Réf.: ST 155

Un jeu d'aventure/action dans un univers en 3D. Explorez 5 donjons où se terrent des adorateurs de la magie noire.

## International 3D Tennis

Palace



NEW

99 F

Réf.: ST 152

Encore un grand classique. Vous avez manqué Roland-Garros, Wimbledon, ... Ne manquez pas International 3D Tennis.

N'oubliez pas notre super promo:

un jeu offert pour toute commande d'un montant supérieure à 550 FF.

Alors soyez malin, commandez à plusieurs ...

Les jeux indiqués sur cette page sont disponibles à la date de parution de la revue.

### Bon de commande "Jeux en fête"

Indiquez les références

\_\_\_\_\_

Je paie .....+port.....FF = Total.....FF TTC

☐ Chèque Bancaire ou ☐ Mandat lettre à l'ordre de DISKIMAGE  
Réf. de remplacement en cas de rupture de stock \_\_\_\_\_

Ma commande dépasse 550 FF, je reçois à titre gratuit: \_\_\_\_\_

Nom ..... Prénom .....

Adresse .....

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

N° Carte Bleue ..... Expirant ..... Signature: .....

Frais de port: 20 FF pour 1 ou 2 jeux, Franco de port pour 3 jeux et plus.

Pour les commandes en provenance de l'étranger, merci de régler par mandat ou par CB Visa.

Retourner le bon à  
DISKIMAGE  
"Jeux en Fête"  
135 rue du Faubourg  
Saint-Denis  
75010 PARIS

Ouvert de 14 à 18 h30 du lundi  
au vendredi. De 14 à 17 h30 le  
samedi.



## PROGRAMMATION

dirigé par MARC ABRAMSON

**Encore une rubrique programmation bien pleine ce mois-ci. Claude Attard poursuit son exploration méthodique du système, Mathias Agopian continue de martyriser son pauvre DSP (qui n'a pas mérité cela) pour lui faire cracher de la musique. Bruno Ancelin termine brillamment sa série du GFA au C, par une initiation à la modularité, propos que, coïncidence fortuite, j'approfondis dans le deuxième épisode de la série sur la programmation propre en C. La seule absence est la suite de notre rubrique sur le graphisme, mais n'avions pas eu la place (Godefroy, en rédacteur en chef attentif, refuse que ce cahier prenne un quart du journal). Rendez-vous donc le mois prochain pour savoir si le graphisme meurt ou non à la fin du film.**



## du GFA au C (5)

Après cette pause momentanée (bac Français oblige), nous arrivons au bout de nos peines car vous avez maintenant toutes les bases pour faire de bons programmes en C ou de bonnes traductions GFA→C. Dans ce dernier volet de notre série, nous verrons comment gérer les gros projets et comment intégrer des routines en assembleur dans nos programmes.

## PROJETS MULTI-FICHIERS

En GFA, avoir un gros programme (20-40000 lignes) à gérer n'était pas particulièrement gênant, car tout était interprété en direct. En C, si vous faites un fichier de 450Ko, vous allez être un peu agacé quand, pour la moindre modification, il faudra tout recompiler, ce qui implique une perte de temps, d'efficacité, etc.

La solution consiste à découper intelligemment votre programme en modules. Un module est un fichier "C" dont vous indiquez le chemin dans votre fichier projet à côté du fichier "C" principal. Cela peut

donner:

```
TOTO.PRJ
=
PCSTART.O ; Démarreur obligatoire
ROUT_ASM.O ; Le fichier ".O" généré par Devpac.

INITIAL.C ; Deux modules ".C"
TOTO.C

PCSTDLIB.LIB ; Puis toutes les librairies
...
```

Lors de la compilation, chaque module est compilé séparément, de façon indépendante et produit un fichier "O". Tous les fichiers "O" (modules, PCSTART.O ou routines assembleur compilées) sont ensuite liés pour produire un fichier exécutable.

Chaque module comporte ses propres #include et contient un groupe de fonctions ayant un caractère commun. Il est par exemple bien venu de faire un module "INITIAL.C" qui contiendra toutes les initialisations de votre programme. L'intérêt des modules est que, quand on en modifie

un, les autres ne sont pas recompilés, d'où un gain de temps très important si vous avez beaucoup de modules.

Mais se pose alors l'épineux problème des déclarations de variables, de fonctions, de constantes et de structures. En effet, une variable déclarée dans un module n'est accessible à aucune fonction d'un autre module. Il y a plusieurs solutions à ce problème:

Vous pouvez décider de regrouper toutes les déclarations dans quatre fichiers: DC.H (constantes), DV.H (variables), DS.H (structures), DF.H (fonctions). Chaque module inclura alors les quatre fichiers. Pour ne pas générer d'erreur "doubly defined symbol", il faut que les variables et les fonctions soient déclarées normalement pour un seul module qu'on appellera module principal, et qu'elles soient déclarées "extern" dans tous les autres modules. Pour éviter d'avoir à faire tous les fichiers de déclarations en double (avec et sans "extern"), on peut ruser et déclarer par exemple dans le module principal: "#define PRINCIPAL" puis mettre dans DV.H et DF.H le petit bout de code suivant:

```
#ifndef (PRINCIPAL)
#define DEC /* Sera remplacé par du vide. */
#else
#define DEC extern
#endif
```

Il faut ensuite mettre DEC devant la déclaration de chaque fonction et de chaque variable: "DEC int mouse\_x;" et le Pure C reconnaîtra une variable normale dans le module principal et une variable externe dans les autres modules.

Nous avons donc trouvé une solution à notre problème mais elle comporte un inconvénient: dès que l'on veut modifier le prototype d'une fonction ou déclarer une nouvelle fonction, tous les fichiers sont recompilés; il en est de même dès que vous déclarez une nouvelle structure ou une nouvelle constante. Cela peut être très gênant dans certains cas.

Tout dépend en fait de la machine que vous utilisez: si la compilation est rapide sur un TT avec de la TT-Ram, elle peut être beaucoup plus lente sur un ST. Conseil pratique pour ceux qui n'auraient pas de disque dur: je vous invite à trouver un lecteur externe, de la RAM et à mettre le plus possible de choses en RAM-Disque avec un petit programme de chargement automatique des fichiers. C'est une bonne solution et Pure C fonctionne bien de cette façon.

Pour pouvoir utiliser notre méthode de déclaration, il faut de plus être habitué à prototyper toutes ses fonctions avant de les écrire, c'est à dire à savoir prévoir la structure de son programme, son squelette. Mon conseil serait d'acquiescer cette compétence, cela évite de remettre en cause des dizaines de Ko de listing pour une erreur de conception dans la programmation.

Cette méthode présente aussi un deuxième inconvénient qui est celui de l'étanchéité des modules. En effet, toutes les données sont accessibles à tous les modules alors qu'on en n'aurait peut-être pas envie. Cela pose beaucoup de problèmes quand on travaille à plusieurs sur un même projet (ce qui demande d'ailleurs pour un programme en C, énormément d'organisation de la part des programmeurs). On peut alors réserver à chaque programmeur ses quatre fichiers de déclarations (DC\_B.H et DC\_V.H, etc.).

La deuxième solution au problème des déclarations consiste à associer à chaque module un fichier dans lequel sont déclarées toutes ses variables, ses fonctions, etc. en DEC (cf. exemple plus haut). Chaque module

inclut les déclarations des modules dont il se sert avec "extern" et il inclut ses propres déclarations sans "extern" (eq. avec #define PRINCIPAL). Si le module INITIAL a besoin des fonctions de gestion mémoire, il n'a qu'à inclure le fichier de déclaration MEMORY.H qui correspond au module MEMORY.C.

C'est le principe de fonctionnement des librairies en C et c'est à mon avis ce qu'on fait de plus propre. L'énorme avantage est que cela limite la recompilation des modules: quand on modifie le prototype d'une fonction dans un module, seuls les modules utilisant cette fonction seront recompilés. Je conseille donc plutôt cette deuxième solution, bien qu'elle soit un peu plus difficile à manier au début.

Les initiés pourront remarquer que cette manière de travailler est en fait une façon de faire manuellement ce que ferait pour nous un compilateur C++ de façon automatique. C'est vrai, sauf que le C++ induit quelques petites des optimisations qu'on évite lorsqu'on écrit tout soi-même, cela dit, c'est vraiment peu de chose comparé au gain que l'on fait dans le passage du GFA au C.

## INTEGRATION ASSEMBLEUR (sans transition)

La solution la plus simple à mon goût est d'utiliser des routines qui prennent leurs paramètres sur la pile. La routine assembleur doit donc sauver les registres qu'elle utilise, les restituer à la fin, renvoyer une valeur dans DO et sortir par un RTS. Il faut ensuite la compiler en DRI-Linkable et exporter son label d'appel avec XDEF (pour Devpac, mais la commande peut varier suivant les assembleurs).

Pour pouvoir utiliser votre routine dans un module C, il faut ensuite la déclarer en "extern type\_retour cdecl nom\_de\_fonction (paramètres...);". De plus, il faut spécifier le nom du fichier "O" produit par Devpac dans le fichier projet juste derrière PCSTART.O (voyez l'exemple de fichier projet plus haut: le fichier ROUT\_ASM.O est produit par Devpac). L'appel se fait ensuite normalement comme pour une fonction C.

Dans la déclaration, "extern" indique que la routine est extérieure à ce module et "cdecl" indique qu'elle attend ses paramètres sur la pile, sans quoi, Pure C compilera un appel avec les paramètres dans les registres. Les règles d'utilisation des registres comme paramètres sont spécifiées dans la documentation mais l'appel avec les paramètres sur la pile est plus standard.

Il n'est pas obligatoire d'intégrer des routines en assembleur pour faire un bon pro-

gramme en C. Avant de vous dire "Je vais faire cette routine en assembleur pour aller plus vite", allez d'abord vérifier ce que donne la même routine en C, une fois compilée, vous serez souvent surpris de la qualité du résultat. Le code produit par Pure C est en effet infiniment supérieur à celui produit par le compilateur GFA. Il faut dire aussi que le GFA pose de sérieux problèmes de compilation, notamment pour la gestion des chaînes de caractères comme on l'a vu dans notre précédent article.

On n'est pas obligé de mettre de l'assembleur partout mais on peut aider le compilateur à optimiser son code en utilisant judicieusement quelques if() à la place d'un switch(); ou bien en précisant les bons trans- typages qui éviteront de faire trois calculs en virgule flottante là où un seul aurait suffi.

Le débogage en assembleur sous Pure Debugger est d'ailleurs très aisé puisque ce dernier affiche la ligne de C avant les lignes d'assembleur correspondantes. Cela vous permet d'examiner à loisir le fonctionnement d'un compilateur C et de vous apercevoir que le code le plus compact n'est pratiquement jamais celui qui est le mieux compilé: l'ordinateur aime qu'on lui explique l'ordre dans lequel on veut faire les choses.

## CONCLUSION

Voilà, c'est fini! Sachez qu'il y a un exemple de projet multi-modules avec routine assembleur sur la disquette. Tout est commenté, découpé, testable, modifiable à volonté; cela vous permettra de vérifier que vous avez bien tout compris.

Sur un autre plan, j'espère que ces articles vous auront permis de découvrir plus rapidement le langage C grâce à votre connaissance du GFA. Vous avez ainsi pu remarquer que le GFA reste un langage très souple, très simple, mais que le C apporte plus de rigueur dans la programmation. Je ne saurais d'ailleurs trop vous conseiller de lire à ce propos les articles sur le style en C (écrits par notre bien-aimé chef de rubrique); car quand il vous dit, "cette solution est la meilleure", c'est véritablement celle-là qu'il faut adopter définitivement (Note du chef de rubrique: il se fout de ma gueule ou il est sincère et il en fait trop?). L'allure et la lisibilité de vos programmes en seront décuplées. A bientôt et bonne programmation à tous.

Bruno "zebigbos" ANCELIN.





# developper sous TOS (2)

**Après le rapide coup d'œil d'avant les vacances sur la gestion des fichiers sous TOS, nous allons cette fois-ci entrer dans les détails en étudiant un exemple très concret : un utilitaire de recherche de fichiers que vous trouverez sur la disquette du mois. Cela nous permettra d'en savoir un peu plus sur la manipulation des données sur disque et de constater par la pratique qu'il y a des pièges à éviter, et lesquels. En prime, vous avez un petit programme qui peut s'avérer utile.**

## FINDFILE

Les vacances se sont bien passées ? Tant mieux pour vous. Moi, je n'en ai pas eu. L'utilitaire qui va servir de support à nos propos s'appelle FINDFILE, nom qui exprime bien sa fonction : recherche de fichiers. Les sources accompagnent le programme lui-même. Mauvaise nouvelle pour certains : c'est du Pure C ! Ben oui, je n'ai eu ni le courage ni le temps de traduire ces quelques 3000 lignes en GFA. Je m'en excuse auprès des adeptes de ce langage, et je leur recommande de faire l'effort de se pencher tout de même sur la source. Même sans parler "couramment" le C, on peut en comprendre l'essentiel, je l'ai fait avant de me mettre à ce langage. De toutes façons, nous allons parler des principes et des règles générales de la manipulation des fichiers, qui sont totalement indépendants du langage utilisé.

Je ne vais pas détailler ici le mode d'emploi du programme. Il est intégré à l'utilitaire. Pour résumer, disons qu'il permet de rechercher des fichiers selon certains masques de recherche et certains critères, soit dans une série de lecteurs, soit dans un chemin précis. Lorsqu'il trouve un fichier correspondant à la demande, il propose d'en modifier les caractéristiques ou le nom, ou de le détruire, ou il ajoute simplement son nom dans un fichier Ascii qui sert de liste. Certaines opérations de modification peuvent être automatisées, c'est-à-dire réalisées d'office sur tous les fichiers trouvés (changement des attributs, actualisation de la date, etc.). Je vous laisse découvrir FINDFILE et sa doc, je vais boire un café...

Voilà, c'est fait. Comment trouvez-vous FINDFILE ? Il ne marquera peut-être pas son époque, mais il est utile, croyez-moi : je m'en sers presque chaque jour, pour faire du ménage dans mes lecteurs et éliminer les fichiers inutiles. Ce petit utilitaire a été réalisé assez rapidement et dans des conditions qui

n'étaient pas les meilleures. Il est donc très probable qu'il soit entaché de quelques bugs. Si vous en trouvez, faites-le moi savoir, mais soyez indulgents s'il vous plaît.

Nous n'entrerons pas dans l'explication de l'interface GEM. Cela sortirait du cadre de cet article, et aussi de l'espace qui m'est imparti. Notez tout de même quelque chose. Il y a quelques mois, je vous ai indiqué une astuce permettant d'avoir "plusieurs formulaires en un". C'est cette astuce qui est utilisée pour le formulaire des paramètres de recherche. A présent, penchons-nous sur la gestion des fichiers.

## Recherche

La recherche de fichiers est par définition la base même de cet utilitaire. Faisons un petit retour sur les deux fonctions de recherche proposées par le TOS : Ffirst() et Fnext(). Comme leurs noms l'indiquent, la première cherche le premier fichier et la seconde cherche les suivants. Jusque là, je pense que tout le monde suit. Les objets (plutôt que "fichiers", car il y a aussi les dossiers, par exemple) sont cherchés dans l'ordre où ils se trouvent sur le disque, qui n'a rien à voir avec l'ordre dans lequel ils sont affichés dans les fenêtres du bureau, d'où l'utilité de l'option "Sans tri".

La recherche va donc s'effectuer dans un certain chemin, selon certains filtres et selon certains critères. Nous indiquons donc à Ffirst() le chemin et le filtre de recherche. Le chemin, tout le monde sait ce que c'est. Le filtre (ou "masque"), c'est le nom des fichiers à rechercher, avec les jokers "\*" et "?". Je rappelle que le joker "\*" remplace un nombre quelconque de caractères quelconques, et que le joker "?" remplace un et un seul caractère. Le chemin et le filtre "C:\AUTO\\*.PR?" permettra donc de chercher dans le dossier AUTO de la partition C tous les fichiers quelques soient leurs noms, dont l'extension a trois caractères, les deux premiers étant "PR". Ainsi, on obtiendra les fichiers "PRG" et les "PRX", mais pas les "PR", ni les "INF". Le second paramètre de la fonction représente les attributs que doivent posséder les objets pour prétendre être sélectionnés par la recherche. Par exemple, en lecture seule, cachés, etc. Les détails se trouvent dans le précédent article.

Quant à la seconde fonction, Fnext(), elle n'attend aucun paramètre, se contentant de reprendre à son compte ceux du dernier appel à Ffirst(). Ces deux fonctions retournent une valeur qui est soit négative pour signaler une erreur, ou plus simplement qu'il n'y a aucun autre objet

correspondant à la recherche, soit positive ou nulle si tout c'est bien passé. Les informations relatives à l'objet trouvé sont transmises dans un tampon mémoire spécial, nommé "buffer DTA", comme Disk Transfert Area. Voici la structure de ce tampon :

```
typedef struct
{
    char          d_reserved[21]; /* Offset 0 */
    unsigned char d_attrib; /* 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;
```

Nous avons là tout ce qui est nécessaire pour tout savoir sur le fichier en question. Dans l'ordre : les attributs, l'heure, la date, la taille en octets et le nom avec l'extension. La recherche s'effectue donc autour d'une boucle, comme ceci : retour = Ffirst(chemin\_et\_masque, attributs); while (retour != 0)

```
{
    /* Traitement */
    retour = Fnext();
}
```

Mais où se trouve ce tampon ? En C, nous créons une variable de type DTA (structure définie par le fichier TOS.H) et nous fixons le tampon à cette adresse par la fonction "Fsetdta (DTA \*dtabuffer)". En GFA, il se trouve à "BASEPAGE + 128". Nous récupérons simplement cette adresse par "dta%=FSETDTA(BASEPAGE+128)".

Mais attention ! Il est tentant de fixer une bonne fois pour toutes cette adresse au début de l'application et de s'en servir à chaque fois que cela est nécessaire. Mais ça n'est pas la bonne méthode. Imaginez qu'en procédant ainsi, vous demandiez au programme d'effectuer une recherche. Pas de problème, ça marche. Puis, pour faire par exemple des copies, vous appelez Kobold, installé en accessoire. Ensuite, vous demandez à FINDFILE d'effectuer une autre recherche. Entre-temps, Kobold a lui-même fait des recherches. Il a donc utilisé Ffirst() et Fnext(), et il a donc lui-même fixé une adresse pour le tampon DTA. Hors, il n'y en a qu'un pour tout le TOS ! Contrairement au GEM, le TOS n'est pas multi-application. Le tampon DTA est commun à tous les programmes de la machine. C'est pourquoi il faut refixer l'adresse du tampon à chaque fois que cela est nécessaire, c'est-à-dire avant chaque recherche.

Dans le source de FINDFILE, examinez la fonction find(). La première chose qu'elle fait est de fixer cette adresse. Cette opération est donc faite à

chaque fois que la fonction est appelée.

Notez un bug de ces fonctions Ffirst() et Fnext(). Si un fichier est caché et que son bit d'archive est positionné, le système le "voit" quand même. Je m'explique : si vous demandez la recherche de fichiers normaux (c'est-à-dire visibles) et qu'un fichier caché et archivé se présente, les fonctions de recherche ne se rendront pas compte qu'il est caché. FINDFILE oui.

## Récursivité

FINDFILE effectue ses recherches dans des lecteurs ou dans un chemin. Il serait plus précis de dire "à partir" des lecteurs ou d'un chemin. Car il ne se contente pas de chercher dans le chemin indiqué (la recherche dans un lecteur est la même que dans un chemin, mais ce chemin désigne alors simplement la racine du lecteur), mais aussi dans les dossiers qui s'y trouvent, dans les sous-dossiers, les sous-sous-dossiers, etc. Le TOS permet d'imbriquer jusqu'à huit niveaux. Comment réaliser une telle recherche ? Il faut avoir recours à la récursivité.

Il s'agit d'une méthode de programmation qui consiste à faire appeler une fonction par elle-même. C'est une petite gymnastique intellectuelle pas toujours évidente à saisir dans sa tête, mais qui est très utile. Dans le cas qui nous occupe, la fonction find() va chercher les fichiers qui correspondent aux critères de recherche, mais aussi TOUS les dossiers. Elle devra ensuite se rappeler elle-même autant de fois qu'il y a de dossiers pour y étendre sa recherche. Et si de nouveaux dossiers sont trouvés dans ceux-ci, elle devra encore s'appeler, et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les chemins aient été explorés.

Mais là encore, il y a un piège, et même deux. La tentation est grande de procéder ainsi : à chaque fois qu'un dossier est trouvé, on y entre de suite en rappelant la fonction find(). Le premier problème est que si le nom du dossier ne correspond pas au masque, il ne sera pas trouvé et on n'y entrera donc jamais (par exemple "\*.TXT" ne trouvera pas le dossier "FONTES.FNT"). Le second est que le nouveau passage dans la fonction find() va effectuer sur le nouveau chemin un appel à Ffirst() et plusieurs à Fnext(). Lorsque nous reviendrons à la fonction find() "précédente", le prochain appel fait à Fnext() va chercher dans le sous-chemin que nous venons déjà de parcourir, puisque cette fonction utilise comme paramètres ceux du dernier appel à Ffirst(). Ce sous-chemin venant d'être parcouru entièrement, Fnext() vous répondra qu'il n'y a plus de fichiers correspondants au masque.

Nous devons donc travailler en trois temps. Premier temps, ne retenir que les fichiers. Attention, les fonctions de recherche ne permettent malheureusement de les filtrer efficacement. A nous de faire le tri en vérifiant dans les attributs que le bit "FA\_SUBDIR" (le 5°), signalant un dossier, n'est pas positionné. S'il l'est, nous avons affaire à un dossier, et

nous l'ignorons. Deuxième temps, on refait une recherche du même répertoire, avec le masque "\*" afin de trouver TOUS les objets sans exception. Cette fois, nous ne retiendrons que les dossiers, dont les noms seront mis de côté dans une liste. Cette liste est une zone mémoire réservée à cet effet. En C, il est impossible de déclarer un tableau local à la fonction, ça ne marche pas ! Ce n'est apparemment pas possible dans un travail récursif. Dans un troisième temps, cette liste est relue, et nous entrons effectivement dans chacun des dossiers. La fonction find() est alors appelée par elle-même... et elle refait le même travail dans le nouveau chemin, puis elle recommence encore si ce chemin contient un ou plusieurs dossier(s).

Dans FINDFILE, cela est un peu compliqué par le fait que si un fichier est trouvé et que l'utilisateur décide "d'annuler" l'opération, il faut arrêter toute la recherche. C'est pour cela que find() renvoie TRUE ou FALSE. Dans le second cas, la fonction est quittée de suite, autant de fois qu'elle a été successivement appelée.

Lorsqu'on travaille avec la récursivité, il faut prendre garde à la taille de la pile. En effet, chaque appel de la fonction est "empilé" quelque part de façon à pouvoir être "déplé" au fur et à mesure. Si la pile n'est pas de taille suffisante, elle déborde et n'importe quoi peut arriver. C'est d'ailleurs ce qui m'est arrivé en développant FINDFILE, et j'ai perdu pas mal de temps à chercher où j'avais bien pu commettre un bug, puisque parfois tout marchait bien et que d'autres fois la machine plantait !

## Les modifications

En mode "recherche" avec confirmation, il est possible grâce à FINDFILE de modifier d'un seul coup le nom d'un fichier, sa date et ses attributs. Mais là encore, il y a des pièges à éviter. Par exemple, il semble facile de changer le nom, puisqu'il y a une fonction prévue à cet effet, la fonction Frename(), présentée dans le dernier numéro. Mais si le fichier est protégé en écriture, elle est inutilisable, ou plutôt elle est sans effet. Il faut donc commencer par regarder si le fichier est protégé. Si c'est le cas, on le déprotège provisoirement, on effectue toutes les autres modifications, et on le reprotège à la fin... Sans oublier que parmi les modifications demandées, l'une d'elle peut justement être de le déprotéger !

Méfions-nous aussi du bit d'archive. Cela n'est guère apparent dans FINDFILE, mais certaines opérations (changement de nom ou de date) entraînent le positionnement de ce bit, puisque le système considère que le fichier a été modifié. Il peut donc arriver qu'un bit d'archive se retrouve mis alors qu'il ne l'était pas. Pour éviter cela, FINDFILE modifie non pas les attributs eux-mêmes, mais une copie de leur valeur, placée dans une variable avant toute chose. A la fin, cette valeur est imposée comme attributs du fichier.

## Les disques

La fonction BIOS Drvmap() permet de savoir quels sont les lecteurs ou partition de disque dur existants. Remarquez que même sur un poste équipé en tout et pour tout du seul lecteur "A", la fonction indiquera tout de même un lecteur "A" et un lecteur "B". Comme le savent tous les utilisateurs d'Atari, notre machine préférée considère toujours que ces deux lecteurs au minimum sont présents, quitte à simuler la présence du "B" par des changements de disquettes s'il n'est pas physiquement présent (Vous connaissez le message "Insérez la disquette B dans le lecteur A"). Cela est indispensable pour autoriser la copie d'une disquette sur une autre. Le Falcon n'est d'ailleurs même pas muni d'un connecteur pour ce second lecteur. Réponse de quelqu'un d'Atari à la question "Pourquoi ?" : "Parce que ça ne sert à rien". S'il le disent...

## Les dates

Il y a deux façons de connaître la date et l'heure de création ou de dernière modification d'un fichier. La première est de les lire après un appel à Ffirst() ou Fnext() dans le buffer DTA dans les éléments d\_date ou d\_time selon le cas. La seconde est d'utiliser la fonction Fdatetime(), qui donne les deux informations d'un coup. Pour cette fonction, toutefois, le fichier doit avoir été préalablement ouvert sinon ça ne marche pas. On obtient un valeur sur un "long", c'est-à-dire deux mots, alors qu'avec la première méthode, les deux mots sont séparés, ce qui revient donc au même.

Pour ceux qui œuvrent en Pure C, la valeur de retour de Fdatetime() est plus précisément définie comme une structure DOSTIME, que voici :

```
typedef struct
{
    unsigned int time;
    unsigned int date;
} DOSTIME;
```

Ce qui rend beaucoup plus facile la lecture des informations. Quelle que soit la méthode utilisée, la date se présente sous la forme AAAAAAMMMJJJJ, et l'heure sous la forme HHHHHMMSSSSSS. Pour avoir vraiment l'année, il faut ajouter 1980 à la valeur obtenue, et pour les secondes il faut la multiplier par deux.

Il y aurait encore beaucoup de choses à dire sur les fichiers, la recherche, les attributs, les pièges à éviter, les astuces à connaître, etc. C'est pourquoi nous aurons sans doute l'occasion d'y revenir, car si je remplis tout le magazine avec mes propos, je vais me faire taper sur les doigts. Je répète mon conseil du début : étudiez la source de FINDFILE. Sans aller dans des domaines trop ardu, il aborde beaucoup de notions, et surtout il les aborde par la pratique, qui reste irremplaçable pour apprendre quelque chose.

**Claude ATTARD**





# le C "propre"

**Suite à la demande pressente de certains, cette rubrique va s'enrichir, dès ce second article d'une section appelée "Pièges assistés par le C". Chaque mois, je tenterai de vous montrer un piège du C, et comment l'éviter.**

Commençons donc par cette section et par une petite devinette, dont la solution ne figurera qu'en fin de l'article, histoire de ménager le suspense. La question est très simple: que fait ce bout de code. Bien entendu, il vous faut tenter d'y répondre sans l'essayer sur votre compilateur.

```
#define TAILLE 32000
int *tableau_1,*tableau_2;
int i;

tableau_1=calloc(TAILLE,1); /* 1er tableau */
tableau_2=calloc(TAILLE,2); /* tableau de taille double */
if ((tableau_1!=0) && (tableau_2!=0))
{
    for (i=0;i<TAILLE;i++)
    {
        tableau_1[i]=i; /* initialisation du premier
        tableau */
        tableau_2[2*i]=0; /* initialisation du
        deuxième tableau */
        tableau_2[2*i+1]=i; /* en deux parties */
    }
}
```

Affinons un peu la question pour vous mettre sur la voie. Qu'y a-t-il dans les tableaux tableau\_1 et tableau\_2 à la fin de la boucle?

## Les conseils:

Nous allons aujourd'hui parler de la modularité. Mes explications sembleront superflues à ceux qui connaissent bien le C, mais elles s'adressent à tous, y compris aux débutants qui viennent de passer à ce langage. Les pros pourront cependant les relire, elles pourront leur rappeler des principes de base qu'on a facilement tendance à oublier. Ils pourront même me faire part de leurs suggestions dans ma BAL (REDRACKAM sur STMAG) où en m'écrivant à l'adresse de la rédaction.

L'un des principaux avantages du C sur le

Basic (par exemple) ou même sur les premiers Pascal est qu'il n'est pas nécessaire que le code source d'un programme soit dans un seul et unique fichier (c'est même formellement déconseillé). Si votre programme fait au total 300 000 lignes, vous pourrez le découper en 10 fichiers de 30 000 lignes, ou mieux, en 50 fichiers de 6000 lignes. Les liens entre les divers fichiers qui composent un programme sont alors fait lors de la phase de link.

Avantages de ce découpage, outre qu'il est plus simple et plus rapide pour un éditeur de manipuler des petits fichiers que des grands, il se prête particulièrement bien au travail en équipe: plusieurs personnes peuvent travailler en même temps sur le code du même programme, sans avoir à reporter les modifications des uns dans le code des autres, à condition bien sûr qu'elles ne travaillent pas sur le même fichier. Autre avantage, il facilite (certains diront qu'il impose) une structure hiérarchique dans le logiciel.

En effet, si vous devez découper un logiciel en petits morceaux, sauf si vous êtes un peu stupide (ou que vous n'avez pas l'habitude), votre découpage ne se fera pas au hasard, mais intelligemment. Dans un même fichier, on aura tendance à regrouper des fonctions approximativement similaires. Ainsi, pour programmer (au hasard) un traitement de texte, on fera (par exemple) un fichier qui concernera toutes les opérations de lecture/sauvegarde, un autre les opérations de bloc, un troisième les opérations de sélection des polices, un quatrième les opérations concernant le correcteur orthographique, et ainsi de suite.

Une bonne méthode (la meilleure) consiste à étudier d'abord ce que doit faire le logiciel avant de commencer à l'écrire, et à arriver à trouver des groupes de fonctions approchantes, chacun de ces groupes devenant un des modules. Un découpage classique consiste à déterminer le niveau 'logique' des fonctions. Vous aurez des fonctions de base (pour notre exemple de traitement de texte, ce pourrait être les fonctions qui testeront le clavier, la position de la souris, ou qui afficheront les caractères à l'écran ou à l'imprimante), puis des fonctions de plus en plus élaborées (qui feront appel aux fonctions de base, par exemple, l'affichage

d'un bloc fera appel à l'affichage de caractères). Plus vos fonctions sont élaborées, plus leurs algorithmes seront complexes, et plus elles devraient être indépendantes de la machine. Pour mieux nous faire comprendre, changeons d'exemple et imaginons que nous programmions un clone de SIM CITY. Les fonctions de base sont simples et dépendent de la structure de l'écran, la plus simple est par exemple PUT\_PIXEL qui, comme vous l'aurez deviné, effectue l'affichage d'un pixel. La fonction de tracé d'immeuble, DRAW\_BUILDING dépend déjà moins de la machine, puisqu'elle fait appel à la fonction d'affichage de pixel, qui s'appelle PUT\_PIXEL quel que soit la machine. DRAW\_BUILDING dépend encore un peu de la machine cependant, puisque la place de votre immeuble et sa taille dépendent de la taille et du nombre de couleurs de l'écran, qui varient suivant la machine (et peuvent même varier sur une même machine suivant la résolution courante et/ou les cartes graphiques).

Si on passe à un niveau beaucoup plus haut, vous trouverez une fonction de réglage de la circulation. Cette fonction ne dépend absolument plus de la machine. L'algorithme qui règle cette schtroumpherie de circulation dans ce jeu et passe son temps à créer des embouteillages est le même sur toutes les machines, et de toute façon, il fera appel à la fonction DRAW\_CAR pour tracer ces voitures.

Si votre jeu est programmé ainsi, ce sera tout gain pour vous, car le jour où vous devrez le porter sur un nouvel ordinateur, il n'y aura aucun problème. Vous aurez juste à modifier les 2 ou 3 modules dépendants de la machine, pour y refaire des fonctions de base adaptées, mais portant le même nom, et le tour sera joué. A titre indicatif, dans les gros programmes (aussi bien de jeu que de PAO ou n'importe quoi), vu les gros algorithmes mis en place, les dites fonctions de base représentent moins de 5% de l'ensemble du code, ce qui veut dire que les portages sur des nouvelles machines sont peu coûteux, puisqu'on ne doit refaire que 5% du code.

Supposons maintenant que votre découpage soit mal fait, et qu'il y ait n'importe quoi dans n'importe quel fichier. Une adaptation sur une nouvelle machine, où même une modification mineure (style changement de TOS) qui nécessite de modifier la manière d'afficher les pixels (par

exemple) et vous devez revoir tout les modules qui affichaient des pixels sans utiliser votre PUT\_PIXEL.

Signalons qu'au niveau programmation hiérarchique, au moins un lecteur de ST MAGAZINE a compris ce principe depuis très longtemps, et l'a appliqué. Il s'agit de Monsieur Guillaume Lamonoca, qui a réalisé une librairie (un ensemble de fonctions) nommé GL\_LIB. Cette librairie, dédiée essentiellement à la création de jeux, propose un certain nombre de fonctions de base, plus ou moins élaborées, à la fois sur PC, ATARI, UNIX et AMIGA. En utilisant cette librairie, et en appelant uniquement ses fonctions, on peut programmer un jeu qui fonctionnera sans aucune adaptation sur toutes ces machines. Comme de plus cette librairie est en shareware, je vous encourage tous à l'utiliser abondamment.

Bon, vous êtes convaincu, vous allez programmer modulaire et hiérarchique et je n'ai donc pas perdu mon temps en écrivant ce texte. Bien! Reste un problème, comment bien programmer modulaire. En C, la bonne solution consiste à utiliser à fond les .h. En effet, dans ce beau langage, il existe deux types de fichiers, les corps (.c) et les interfaces (.h). Deux fichiers de même nom (toto.c et toto.h) définissent ensemble un module.

Si dans un module, vous voulez appeler une fonction définie dans un autre module, vous ne pouvez pas le faire comme cela. Votre compilateur doit impérativement savoir quels sont les paramètres de votre fonction. Il a besoin de ce qu'on appelle le prototype de la fonction, qui prend la forme de lignes de code redonnant la déclaration de votre fonction.

Prenons un exemple. Vous avez un fichier heure.c dans lequel vous avez défini une fonction lire\_heure dont le paramètre unique est un pointeur vers une variable d'un type toto. Dans le fichier chaudiere.c, vous avez une fonction allumer\_chaudiere qui a besoin de lire l'heure. Pour que cela se passe bien, vous devrez avoir dans chaudiere.c avant l'appel à la fonction le prototype de lire\_heure, sous la forme suivante:

```
void lire_heure(toto * heure);
```

Maintenant, vous enrichissez votre programme de domotique en créant le fichier cafetiere.c, dans lequel vous avez la fonction allumer\_cafetiere. Elle aussi, elle a besoin de lire l'heure. Vous devez donc insérer le même prototype en début de cafetiere.c. Et vous risquez d'en avoir encore besoin dans beaucoup de fichiers. Très vite, vous en aurez assez de taper votre prototype partout. Surtout que si, à un moment quelconque, vous modifiez votre fonction lire\_heure et qu'elle passe à deux arguments, vous serez obligés

d'aller modifier ces prototypes partout.

Rassurez vous, il y a une autre solution. Elle consiste à identifier lorsqu'on crée un fichier, toutes les fonctions que mon fichier va offrir aux autres et toutes celles qu'il va garder pour lui-même. Par exemple, mon fichier horloge.c offre à tout les autres fichiers la fonction lire\_heure. Il contient peut être une fonction calculer\_heure, appelée par lire\_heure, mais dont les autres fichiers n'auront jamais besoin et qu'il gardera donc pour lui.

L'ensemble des prototypes des fonctions qu'il offre aux autres (on parle alors de fonction exportées) sera écrit dans le fichier horloge.h. Et tous les modules qui auront besoin d'utiliser les fonctions de horloge n'auront qu'à insérer en début de fichier la ligne #include "horloge.h" pour bénéficier automatiquement de tout ce que le module horloge exporte.

En effet, nous avons pris l'exemple d'une fonction. Mais en C, un module peut très bien exporter beaucoup d'autres choses: des types, des variables, des constantes et des macros instructions. Le principe sera alors le même. Voici brièvement les règles à respecter.

## Pour les types:

Les types utilisés uniquement dans le corps d'un module (le .c) (on parle de types privés) seront définis dans ce fichier. Ceux qui seront exportés (on dit types publics) seront dans l'interface (le .h).

## Pour les variables:

Les variables utilisées uniquement dans le corps d'un module seront définies dans ce corps. Celles qui seront exportées se retrouveront dans le corps, mais on les trouvera également dans l'interface (pour les mettre ainsi à disposition des autres modules), précédées du mot clef extern.

Pour les constantes et les macros instructions:

Ce sera exactement comme pour les types. Les privées dans le corps, les publiques dans l'interface.

Bon, tout cela est bel est bon. Mais lorsque vous aurez 50 modules et que vous travaillerez en équipe, il deviendra très vite indispensable de savoir de quelle module une fonction, une variable ou un type provient. Pour cela, il suffit de...

STOOOOOP. La place qui m'est réservée est d'ores et déjà dépassée et je ne peux pas vous expliquer cela en trois lignes. Sachez que la solution que je propose pour résoudre ce problème réside dans la manière de nommer les variables et fonctions. C'est ce dont je

voulais initialement vous parler ce mois, mais j'ai préféré être un peu plus explicite et bien vous expliquer le pourquoi du comment avant de proposer des règles qui en découlent... En attendant ces règles (un mois, c'est vite passé), et pour finir l'article passons donc à:

## La réponse à la devinette

Le programme semble très simple, puisqu'à priori il se contente d'allouer de la place mémoire pour 2 tableaux, l'un faisant 32000 mots de 16 bits, et l'autre 64000, puis de remplir ces deux tableaux, le premier avec des valeurs croissantes de 0 à 31999, le second de même, mais en mettant un 0 entre chaque valeur. La réponse semble donc être:

dans tableau\_1 des valeurs croissantes de 0 à 31999

dans tableau\_2 la suite 0 0 0 1 0 2 0 3 jusqu'à 0 31999.

Et ben, c'est peut être ce qu'a voulu faire l'auteur du programme, mais ce n'est pas le résultat obtenu. Quoi, un bug dans si peu de lignes? Et oui! dans le remplissage de tableau\_2. En effet, pour calculer l'indice à remplir, on a écrit 2\*i et 2\*i+1. Hors, i est déclaré comme un int. Il est donc signé. Tant que i est inférieur à 18384, aucun problème. Mais dès que i dépasse cette valeur, 2\*i dépasse 32768 et comme i est signé, 2\*i l'est aussi. Et donc, toute valeur supérieure à 32768 est considérée comme négative. Quand vous accédez à un tableau, le programme calcule l'adresse à accéder comme l'adresse du début du tableau + la taille d'un élément du tableau \* indice du tableau. Si l'indice devient négatif, la tentative d'écriture dans le tableau se transforme en écriture avant l'adresse du début du tableau. Et dans l'exemple présent, en écriture dans ce qu'il y avait tableau\_2, donc dans tableau\_1 (car malloc attribue généralement des adresses consécutives). Donc, non seulement l'écriture dans le second tableau ne va pas se faire, mais en plus, on va sauvagement saccager (le terme retenu dans le jargon informatique traditionnel est 'jardiner') le contenu du premier tableau.

La solution est toute simple. Il suffit de corriger tableau\_2[2\*i] et tableau\_2[2\*i+1] en tableau\_2[(unsigned int)(2\*i)] et tableau\_2[(unsigned int)(2\*i+1)].

La morale: quand vous avez des tableaux de plus de 32 Ko, vérifiez bien la nature des indices qui doivent impérativement être non signés.

A la prochaine fois, pour de nouveaux conseils... et un nouveau piège.

**Marc ABRAMSON**





# le DSP 56001 (8)

*J'espère que vous vous êtes bien reposés les méninges pendant ces vacances (bien méritées il est vrai), car ce mois-ci nous répartissons avec un sujet assez difficile semble-t-il.*

*Après être monté assez haut dans la montagne, nous redescendons donc dans la caverne, à la demande de bon nombre d'entre vous. En effet vous semblez être nombreux à avoir des difficultés avec les initialisations du DSP. C'est en effet un sujet important qui n'a pas encore été abordé dans STMAG.*

## INITIALISATIONS

Avant d'initialiser quoi que ce soit, il faut savoir ce qu'il y a à initialiser (question de logique).

En fait c'est moins sorcier qu'il n'y paraît. Le DSP dispose de trois ports d'E/S appelés A, B et C (ça c'est original).

Le port A est déjà utilisé comme bus d'extension pour la mémoire externe de 32 Kw (Kw, c'est pas kilowatt hein, c'est kilowords). On ne s'en occupe donc pas.

Le port B peut être utilisé de deux façons; soit en tant que port parallèle d'E/S multi-usages ou chacun dans 15 bits est configurable en entrée ou en sortie individuellement, soit en tant que port HOST. C'est dans ce dernier mode qu'est utilisé le port B sur le Falcon.

Le port HOST est une liaison 8 bits entre le host-processor (comprenez le processeur hôte (le 68030)) et le DSP. C'est par ce port que le 68030 communique avec le DSP, c'est donc par là que sont transmis les programmes DSP et les données. Là non plus pas d'initialisation particulière, il faut juste indiquer au DSP que le port B est en mode HOST.

Enfin le port C contient un port parallèle d'E/S 9 bits et les interfaces SCI et SSI. Le DSP du Falcon ne dispose pas d'interface SCI (c'est d'ailleurs l'unique différence existante entre un vrai DSP 56001 et celui du Falcon). Il nous reste donc l'interface SSI qui est utilisée pour deux choses: Soit pour relier plusieurs DSP entre eux soit pour relier le DSP et la matrice DMA du Falcon. Dans le Falcon c'est donc par cette interface que circulent les données sonores. Il va sans dire que c'est le SSI qui demande le plus d'attention.

## LES REGISTRES

Dans toute la suite, nous nous occuperons des registres du point de vue du DSP.

Voyons les registres du port B tout d'abord.

### PORT B CONTROL REGISTER (PBC, x:\$FFE0)

bit 0 - 0: Mode parallèle (par défaut)  
- 1: Mode HOST

### HOST CONTROL REGISTER (HCR, x:\$FFE8)

bit 0 - (HRIE) Interruption autorisée (1) en réception sur le HOST. Une interruption est générée dès qu'une donnée arrive sur le port HOST.

bit 1 - (HTIE) Interruption autorisée (1) en émission sur le HOST. Une interruption est générée dès que la dernière donnée déposée sur le port HOST a été lue par le 68030.

bit 2 - Interruption "Host Command" autorisée, ce mode spécial permet de déclencher une parmi 32 interruptions logicielles dans le DSP à partir du 68030. Ce mode est utilisé par le driver DSP du TOS, notamment pour la gestion des programmes et des "DSP-subroutines".

bit 3 - Flag 2 (HF2). Ce bit peut être positionné ou non, selon votre bon vouloir, son état est visible par le 68030 (registre ISR).

bit 4 - Flag 3 (HF3). Idem à HF2.

### HOST STATUS REGISTER (HSR, x:\$FFE9)

bit 0 - (HRDF) Une donnée est présente sur le port HOST. Il faut donc la lire aussi vite que possible.

bit 1 - (HTDE) Le DSP peut transmettre une donnée vers le 68030.

bit 2 - (HCP) Une "host command" est en attente.

bit 3 - Flag 0 (HFO). Ce bit ne peut être que lu. Par contre il peut être positionné par le 68030. A vous de trouver une utilité à ce bit.

bit 4 - FLAG 1 (HF1). Idem à HFO.

bit 7 - Indique que le 68030 a entamé un transfert DMA avec le DSP, ce mode n'est pas disponible sur le Falcon.

### HOST RECEIVE/TRANSMIT DATA REGISTER (HRX/HTX, x:\$FFE5)

Ce registre de 24 bits permet en lecture de lire une donnée présente sur le port host, une fois la lecture effectuée HRDF est automatiquement effacé. En écriture, une donnée est envoyée au 68030. Une fois que la donnée aura été lue par le DSP HTDE passera à 1.

La liaison HOST ayant une largeur de huit bits, la donnée est envoyée ou reçue en trois paquets de huit bits. Ce mécanisme est transparent pour l'utilisateur (vous). Si vous souhaitez que le DSP reçoive ou transmette les données sous interruptions, vous devez positionner respectivement les bit HRIE ou HTIE. Vous devez également placer un vecteur d'interruption (comme pour le 68030). Pour la réception le vecteur se trouve à l'adresse P:\$20, pour l'émission à l'adresse P:\$22.

N'oubliez pas que contrairement aux 68030, il ne s'agit pas de l'adresse d'une routine que vous placez

ici, mais directement une instructions (et même deux). Si l'instruction est un JSR, alors on se retrouve dans le même cas que pour le 68030. Voyez à ce sujet le précédent article d'STMAG dont le titre était: "Les interruptions courtes".

## CONCLUSION SUR LE PORT HOST

En mode "normal" la seule chose à faire est: MOVEP #1,x:PBC afin de configurer le port B en mode HOST. A vous de positionner les autres bits, suivant vos besoins.

## SYNCHRONOUS SERIAL INTERFACE (SSI)

Même démarche que tout à l'heure, voici les registres relatif au port SSI, je ne parlerai pas des deux autres interfaces puisqu'elles ne sont pas utilisées dans le Falcon.

### PORT C CONTROL REGISTER (PCC, x:\$FFE1)

Tous les bits de ce registre doivent être à 1, cela permet de configurer le port C en mode SSI. En fait les trois bits de poids faible sont en rapport avec l'interface SCI (qui n'existe pas dans le Falcon), donc on place ces bits à zéro. Pour le Falcon, la seule valeur admissible pour ce registre est \$1F8.

### SSI CONTROL REGISTER A (CRA, x:\$FFEC)

bits 0-7 (PM7-PM0): Ces huit bits spécifient le rapport de division de la fréquence d'horloge du SSI entre 1 et 256. Cela permet d'utiliser la plupart des CODEC du marcher (dixit la doc Motorola). Sur le Falcon ces bits sont à zéro.

bits 8-12 (DC4-DC0): Bon là ça devient compliqué, reprenez seulement que le DSP peut fonctionner en deux modes: Le mode normal et le mode Network, or le rôle de ces bits est différent suivant le mode. Pour simplifier les choses, on utilisera que le mode Network sur le Falcon. Ces 5 bits déterminent dans ce mode le nombre de mots moins un, par frame. En mode stéréo nous aurons deux mots par frame, mais en mode 4 voix stéréo nous en aurons 8.

Ainsi en mode stéréo ces bits valent 1. La valeur 0 (qui devrait signifier un mot par frame) a une signification spéciale et ne doit pas être utilisée. Pour produire le même effet, il faut se mettre en mode normal.

bits 13-14 (WLO-WLI): Ces bits déterminent la longueur d'un mots transmis par l'interface SSI.

WL1	WL0	Taille (bits)
0	0	8
0	1	12

1	0	16
1	1	24

Sur Falcon c'est la valeur \$10 (16 bits) qui est utilisée.

bit 15 (PSR): Divise par 8 la fréquence d'horloge du SSI. Cela permet d'utiliser des codec lents. Ce bit doit être à zéro sur le Falcon.

En fin de compte tout ceci nous donne la valeur \$4100 à écrire dans le CRA, en mode stéréo une piste.

Notez que rien ne change en huit bits mono ou stéréo. C'est la matrice DMA du Falcon qui se charge de la conversion, ainsi le DSP lui reçoit toujours deux voix de 16 bits.

### SSI CONTROL REGISTER B (CRB, x:\$FFED)

bit 0 (OFO): Laissez le à zéro et tout ira bien.

bit 1 (OF1): Idem

bit 2 (SCDO): Direction de la ligne SCO. Si le bit est à zéro, il s'agit d'une entrée, sinon d'une sortie.

bit 3 (SCD1): Idem pour SCI.

bit 4 (SCD2): Idem pour SC2.

Les bits 2 à 4 sont à zéro sur le Falcon, en général.

bit 5 (SCKD): Direction de la source d'horloge. 1 indique que l'horloge interne est utilisée. C'est la valeur 0 qui est utilisée sur le Falcon.

bit 6 (SHFD): Direction des registres à décalages. La valeur 0 indique qu'en transmission, les données sortent d'abord par le bits de plus fort poids. En réception c'est l'inverse.

bit 7-8 (FSLO-FSLI): Déterminent le type de synchronisation des données. Là encore inscrivez 0 dans ces deux bits et tout ira bien, cette valeur indiquant qu'il faut WLx (voir CRA) tps d'horloges pour la réception et l'émission.

bit 9 (SYN): Détermine le mode synchrone (1) ou asynchrone (0) pour l'émission et la réception de donnée. Sur Falcon on utilise le mode asynchrone en général, pour être franc je ne sais pas ce que cela donne en mode synchrone.

bit 10 (GCK): Détermine si l'horloge doit être continue (0) ou active uniquement lorsque des données sont prêtes (1). En général on met ce bit à 0 sur le Falcon, mais là encore je n'ai pas testé l'autre solution.

bit 11 (MOD): Place le DSP en mode Network (1) ou normal (0). Sur le Falcon le DSP doit être en mode Network.

bit 12 (TE): Permet de déconnecter (0) l'émission de donnée à partir du DSP. Si vous voulez que le DSP puisse produire du son, il vaudrait mieux mettre ce bit à 1.

bit 13 (RE): Idem pour la réception.

bit 14 (TIE): Autorise les interruptions pour l'émission de données.

bit 15 (RIE): Autorise les interruptions pour la réception de donnée.

Tous ceci nous donne donc, pour un fonctionnement normal du DSP la valeur \$F800 à placer dans le CRB.

### SSI STATUS REGISTER (SSISR, x:\$FFFE)

bit 0 et 1 (IFO-IFI): Ne vous en préoccupez pas

(voilà qui est clair).

bit 2 (TFS): En mode Network, ce bit est positionné automatiquement au début d'une trame en émission. Il est effacé après l'émission du premier mot de la trame. Ce bit est très très utile pour synchroniser les données de la voix droite et de la voix gauche. Il devient même indispensable en mode 2, 3 ou 4 pistes où l'on peut avoir jusqu'à huit voix à gérer.

bit 3 (RFS): Idem pour la réception. Ce bit est encore plus important que le précédent puisqu'il permet de savoir quand arrive la première voix de la trame. Sans lui votre routine d'interruption ne retrouvera pas ces petits.

bit 4 (TUE): Ce bit passe à un, lorsqu'une donnée doit être envoyée et qu'aucune donnée n'a été écrite dans le registre d'émission. Dans ce cas, c'est la dernière donnée écrite qui est transmise. Lorsque ce bit est positionné, c'est un autre vecteur d'interruption qui est sollicité pour la l'émission de donnée. Cela permet d'adapter le déroulement du programme si nécessaire.

bit 5 (ROE): Ce bit passe à un lors de la réception de donnée, si la dernière donnée n'a pas encore été lue. Dans ce cas la nouvelle donnée n'est pas chargée, elle est donc perdue. Là encore un autre vecteur d'interruption est utilisé pour la réception.

bit 6 (TDE): Indique que le registre d'émission est vide il faut donc y écrire une donnée pour la prochaine émission. Ce bit est effacé automatiquement dès qu'une donnée est écrite dans STD.

bit 7 (RDE): Une donnée est présente en lecture. Ce bit est effacé dès que SRD est lu.

### SERIAL RECEIVE DATA (SRD, x:\$FFEF)

Ce registre de 24 bits reçoit la dernière donnée arrivée.

### SERIAL TRANSMIT DATA (STD, x:\$FFEF)

Ce registre de 24 bits reçoit la prochaine donnée à envoyer.

Voyons maintenant les vecteurs d'interruptions mis à notre disposition.

### SSI RECEIVE DATA (P:\$000C)

Placez ici l'instruction qui devra être exécutée lors de la prochaine réception de donnée. Vérifiez tout de même que les interruptions sont autorisées (CRB).

### SSI RECEIVE DATA WITH EXCEPTION (P:\$000E)

C'est ce qui arrive si SRD était plein.

### SSI TRANSMIT DATA (P:\$0010)

Placez ici l'instruction qui devra être exécutée lors de la prochaine émission de données. Et vérifiez CRB.

### SSI TRANSMIT DATA WITH EXCEPTION (P:\$0012)

Cette instruction sera exécutée si STD était vide.

## CE QU'ON OUBLIE TOUJOURS

Il reste en fait deux registres à ne pas oublier: Le Bus control Register (BCR) et l'Interrupt priority Register (IPR).

Pour le BSR, c'est simple: Vous N'Y TOUCHEZ PAS, enfin si il doit toujours être initialiser à ZÉRO (enfin si vous aimez les problèmes, vous pouvez mettre une autre valeur). Le BCR se trouve en x:\$FFE.

L'IPR est très intéressant, il permet de donner un niveau d'IPL à chaque interruption (contrairement au 68030 où les IPL sont fixes).

L'IPR se trouve en x:\$FFFF. Voici la signification de ses champs de bits:

bits 0-2 (IAL0-IAL2): Spécifie si l'interruption externe A doit se faire sur niveau (0) ou sur front descendant (1). bits 3-5 (IBL0-IBL2): Idem pour l'interruption externe B. bits 6-9: Ces bits sont réservés et valent 0. bits 10-11 (HPL0-HPL1): Niveau d'IPL pour le port Host. bits 12-13 (SSL0-SSL1): Niveau d'IPL pour le port SSI. bits 14-15 (SCL0-SCL1): Niveau d'IPL pour le port SCI.

Les niveau d'IPL sont codés comme suit:

xxL1	xxL0	Niveau
0	0	Interruption non autorisée
0	1	0
1	0	1
1	1	2

Dans un même IPL, l'ordre des priorités est le suivant:

IRQA,  
IRQB,  
Host command,  
Host RDI,  
Host TDI,  
SSI RX avec exception,  
SSI RX,  
SSI TX avec exception,  
SSI TX,  
SCI.

Et bien voilà vous savez à peu près tout sur les initialisations du DSP, alors était-ce sorcier?

Regardez tout de même sur la disquette de ce mois-ci, il s'y trouve un squelette de programme permettant la gestion d'effets DSP. Toutes les initialisations utiles y sont. Bon avec tout ça vous ne devriez plus avoir de problème pour "commencer" un programme. Je sais les premières lignes sont toujours les plus difficiles à écrire (c'est comme les articles), vous n'avez donc qu'à les écrire une fois pour toutes (là, c'est pas comme pour les articles), vérifier que ça marche et utiliser les pour chacun de vos nouveaux programmes.

Allez à bientôt.

**Mathias AGOPIAN**



## LOISIRS

dirigé par MARC ABRAMSON

En informatique, comme au cinéma, les esprits semblent s'épuiser! Alors qu'à certains moments, il y avait profusion de nouveaux jeux inventifs (l'époque glorieuse des SIM-CITY, LEMMINGS, et autres POPULOUS), aujourd'hui la grande mode, sur tous les ordinateurs et consoles, semble être à l'exploitation de filons juteux: les jeux d'hyperviolence (il n'est qu'à voir la profusion de clones de DOOM qui encombrant les vitrines des revendeurs PC; sur ATARI la déferlante a un peu de retard mais plusieurs clones sont également annoncés), les jeux de combat (à la STREET FIGHTER ou FIGHT FOR LIFE) et les courses (moto, voiture).

Une autre tendance est également la remise au goût du jour de vieux jeux mythiques: nous avons ainsi eu droit sur JAGUAR au "relookage" (très réussi) de TEMPEST en TEMPEST 2000, nous attendons celui de DEFENDER en DEFENDER 2000, toujours sur JAGUAR et ce mois-ci, nous avons le droit sur FALCON à celui de PONG (en PING 2000) et dans des versions plus éloignées des modèles, à celui d'ASTEROID pour STE & FALCON avec STARDUST (il y a aussi une superbe version d'ASTEROID nommée ? ASTEROID pour STE et FALCON) et à celui de JOUST en KILLING IMPACT.



## KILLING IMPACT

Ceux qui suivent la gamme ST depuis le début (1985 si je ne m'abuse) connaissent vraisemblablement JOUST, cette adaptation sur ATARI d'un classique du jeu d'arcade (à l'époque). Dans ce jeu, vous contrôlez une autruche, sur laquelle se tient votre guerrier, fièrement assis. Dans des petits tableaux très limités, vous devez détruire les ennemis, également juchés sur des oiseaux porteurs en leur atterrissant sur le crâne. Il s'agissait d'un excellent jeu, que l'on pouvait jouer à deux et, comme ce jeu fonctionne encore sur FALCON, il m'arrive encore d'y jouer.

Je ne dois pas être le seul à avoir apprécié ce jeu et son principe, puisque l'équipe de REBEL VISION, un nouveau groupe de développeur Français, sort aujourd'hui avec KILLING IMPACT un jeu basé sur le même principe. Vous êtes toujours assis sur un oiseau, mais il est maintenant équipé d'un réacteur (c'est moins fatigant pour la pauvre bête). Le but maintenant est de

progresser à travers des tableaux gigantesques, vers une hypothétique sortie que je n'ai pour ma part pas encore trouvée. Tout cela serait facile, si les tableaux n'étaient



pas infestés de monstres volants, flottants, nageant (car il y a des tableaux aquatiques), accrochés aux plafonds, et que sais-je

encore. Bref, il y en a partout! En plus, maintenant, certains vous tirent dessus. Et pour les détruire le moyen principal reste de leur taper sur l'occiput, tant que vous n'aurez pas trouvé d'arme supplémentaire! Heureusement pour vous, dans cet environnement hostile, vous portez un casque relativement solide et vous pouvez donc résister vous-même à quelques tirs ou à quelques attaques réussies réalisées par ces méchants monstres. En plus, pour arriver à votre but, vous bénéficiez maintenant de bonus qui apparaissent lorsque vous détruisez certains monstres: vies supplémentaires, gel total (qui gèle les monstres présents sur l'écran), paralysant, laser, mine, tir rapide ou énergie (qui vous "recharge", si vous commencez à être affaiblis par les attaques incessantes des ennemis).

Maintenant que vous avez compris le principe, il est grand tant de parler de la réalisation.

Tout d'abord, on remarque la beauté des

## PLANET OF THE RED EAGLE

KILLING IMPACT n'est pas le seul à utiliser le FALCON à fond, en témoigne le descriptif de PLANET OF THE RED EAGLE.

Celui-ci tourne VGA haute résolution couleur (640 \* 480, 256 couleurs ?) et joue ses musiques grâce au DSP. Le graphisme est très beau et je ne serais pas surpris qu'il soit réalisé par la même personne que GOLDEN ISLAND.

En tous cas c'est allemand et on a hâte de l'avoir entre les mains.

GdM

décors. Ils sont tous splendides: les dessins sont très fins et très colorés. C'est normal, car le jeu est en 256 couleurs, 320 \* 200 sur VGA ou 378 \* 240 (full Screen) sur moniteur RVB ou télé. Il est même possible de régler la lumière et le contraste du jeu, soit globalement, soit pour chacune des 3 couleurs de base.



Ensuite, on remarque les musiques. Elles sont très nombreuses et constituées de morceaux assez courts (dans les deux à trois minutes) qui changent donc fréquemment ce qui évite de s'en lasser, même si elles sont toutes un peu du même style. D'après les auteurs, il y en a 28 différentes ce qui représente un total de 77 minutes. Malgré la taille des tableaux et le nombre important de musiques, le jeu tient sur 3 disquettes HD qu'il vous faudra impérativement installer sur votre disque dur. Cette performance est réalisée grâce à un important compactage des données, des principes de synthèse additive et d'utilisation massive du DSP. Elle se paye un peu lors du passage de la présentation au jeu, un peu longue.

Enfin, troisième point marquant, le grand nombre de monstres présents à l'écran (il est d'ailleurs possible de régler la densité de ceux-ci dans la configuration du jeu). Certes, tous les sprites sont de petites tailles, mais il y en a tellement et le jeu est si fluide (50 ou 60 images seconde, suivant que l'on soit sur TV ou sur VGA) que ce n'est pas vraiment gênant.

Pour jouer, on dispose d'un choix maximum: clavier, joystick ou Joypad. J'ai essayé les trois: pour moi, le joystick est le moins convaincant et le joypad est efficace. Dans tous les cas, le maniement du personnage n'est pas évident. En effet, si le contrôle à terre est aisé, lorsque vous êtes en l'air c'est plus dur. Il n'est pas possible de changer sa direction lorsqu'on tombe. Pour la modifier, il faut impérativement effectuer

une poussée du réacteur (un tir) en même temps que l'on indique la direction voulue ce qui propulse dans la direction indiquée, mais stoppe la chute ou même relance vers le haut. C'est comme dans JOUST, et aussi dur que JOUST à manœuvrer lorsqu'on a pas encore pris



l'habitude!! Qui vient heureusement assez vite!

Il est possible de modifier l'importance de la poussée du réacteur, mais uniquement au clavier, avec les touches de fonction F1 (poussée faible) à F10 (poussée forte). Cette utilisation du clavier même si on joue au Joystick ou

au Joypad est un peu ennuyeuse! Certes, au joystick, il n'était pas possible de faire autrement, mais au joypad, les touches 0 à 9 auraient fait



merveille pour cela! Dans le même ordre d'idée, les touches HELP et UNDO permettent respectivement d'effectuer une pause ou de voir les caractéristiques du joueur: points, énergie, armes. Et, malheureusement, les touches PAUSE et OPTION du pad ne sont pas utilisées.

De même, toujours pour effectuer un tir, il faut appuyer longuement sur le bouton dédié, le personnage se nimbe alors d'un halo lumineux, puis indiquer la direction du tir et lâcher. Avec le Pad, on aurait pu utiliser les deux boutons de tirs supplémentaires pour cela. Bref, le joypad pourrait facilement être utilisé plus efficacement, et constituerait alors le moyen de contrôle idéal pour ce jeu.

Notons, avant de terminer, qu'il est possible de jouer jusqu'à 4 joueurs simultanément, chacun contrôlant un guerrier. Chaque joueur peut alors avoir ces réglages, grâce à l'utilisation des touches SHIFT, CONTROL et ALTERNATE du clavier. Comme le remarque fort honnêtement la notice, il vaut mieux avoir une carte accélératrice pour jouer à 3 ou 4 sur VGA.

En conclusion, KILLING IMPACT est un jeu original (je dirais même en quelque sorte poétique), sympathique, bien réalisé et amusant surtout à plusieurs. La taille importante des 3 niveaux de trois tableaux lui donne une durée de vie importante! En plus, le jeu plaira également aux plus jeunes, comme le montre l'exemple de Gandaif DE MAUPEOU (6 ans), fils de notre rédacteur en chef, qui passe ses journées dessus...

## KILLING IMPACT

prix : 290 F  
FALCON uniquement  
écrans VGA & RVB  
(cartes accélératrices acceptées)

Disponible chez DIGITAL CONCEPT  
7 allée des tilleuls  
13620 Carry-le-Rouet

MARC ABRAMSON

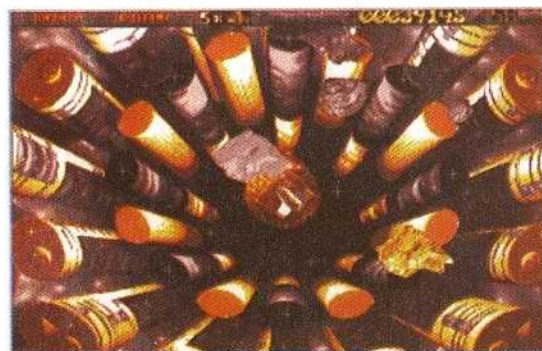




# STARDUST

Stardust, arrivé récemment de l'Angleterre et de l'Amiga, est une bonne resucée d'un grand classique, le célèbre Astéroïd. Pour les rares qui ne connaîtraient pas, rappelons le principe. Vous contrôlez un pauvre vaisseau esulé au milieu d'un banc de gros astéroïdes, et vous ne pouvez faire que 3 choses: tirer, ce qui décompose les astéroïdes en fragments plus petits, sur lesquels il faudra tirer à nouveau, tourner sur vous-même, vers la droite ou la gauche, et enfin, exercer une poussée sur vos moteurs, poussée qui vous fera aller droit devant vous. Pour vous freiner, il suffit d'arrêter les réacteurs, la poussée s'arrête et l'inertie spatiale vous stoppe après quelques instants.

Ça, c'était le jeu de base, qui tournait à l'origine en monochrome (à une époque reculée où les écrans couleurs n'étaient pas encore chose courante) et se jouait au clavier. Dans Stardust, vous avez droit à de très très nombreuses améliorations: tout d'abord, le jeu peut se jouer au joystick (c'est maintenant la moindre des choses). Bien entendu, la couleur est maintenant présente. Les astéroïdes sont de couleurs différentes, en fonction du nombre de tirs qu'ils sont capables de supporter avant d'éclater. Ensuite, le décor et les vaisseaux: tout a été calculé en raytracing et c'est assez réussi. Puis, les bonus: lorsque vous détruisez certains astéroïdes, ceux-ci ne se contentent plus de subdiviser, mais laissent apparaître des pastilles de bonus, qui naviguent dans le ciel bleu de la galaxie. Ces bonus peuvent vous apporter (dans l'ordre) une vie supplémentaire, un plein d'énergie, une méga Bombe, une amélioration de votre arme ou du contrôle du vaisseau, une recharge de



bouclier ou des points. Pour récupérer un bonus, il suffit de rentrer dedans avec votre vaisseau, ce qui est plus facile à dire qu'à faire, puisqu'il est extrêmement difficile de se diriger vers un point précis avec le système de direction/propulsion décrit précédemment. Et si vous tardez trop à les récupérer, les bonus se dégradent en des bonus moins intéressants, pour finalement disparaître complètement.

D'autres améliorations du jeu d'origine?

La musique, de bons soundtracks (différents à chaque niveau) plus de sympathiques bruits pour chaque tir

La résistance aux chocs et aux tirs: il vous est maintenant possible de supporter quelques chocs de météorites (qui diminuent l'énergie de votre vaisseau et modifient votre trajectoire) ainsi que quelques tirs ennemis avant de perdre un vaisseau.

Le bouclier, qui, une fois activé, vous protège temporairement des tirs et chocs. Malheureusement, sa durée est fort limitée, mais des

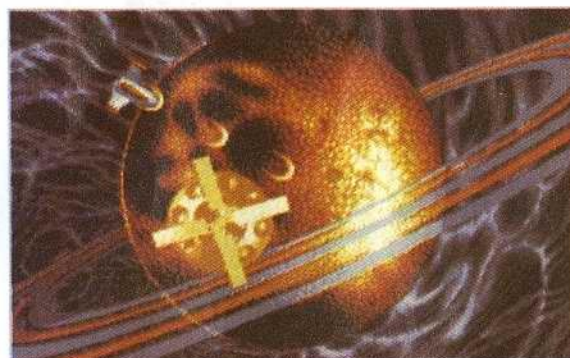
bonus vous permettent de le recharger. Les ennemis, puisqu'en plus des astéroïdes, vous avez maintenant droit à des vaisseaux ennemis qui vous tirent dessus. Les "boss" de fin de tableau sont d'ailleurs particulièrement coriaces.

Les armes: souvent les vaisseaux ennemis transportent des armes, et, lorsque vous les avez détruits, ces armes dérivent également dans l'espace, et vous pouvez les récupérer, comme un bonus normal. Il vous est ensuite possible de changer d'armes (grâce à l'appui sur la touche espace du clavier) ou d'améliorer la puissance de feu de chacune des armes grâce aux bonus d'arme évoqués plus haut.

Le temps limité: si un tableau n'est pas fini au bout d'un temps donné de nouveaux ennemis plus difficiles à battre encore débarquent d'un vaisseau. C'est vraiment vicieux, surtout quand la victoire était proche.

Tout ça, c'est pour le niveau de base, dans lequel vous avez 6 tableaux, comme le jeu m'a semblé assez difficile dès ce premier, niveau, que

cette difficulté va en augmentant tout le long des 6 niveaux (chacun de 6 tableaux, soit 36 tableaux), vous n'êtes pas prêt d'en voir la fin. Heureusement, à la fin de chaque niveau, vous avez droit à un mot de passe, qui vous permet de recommencer directement à ce niveau la fois suivante. En plus, les niveaux sont joints entre eux par des tunnels (vous avez pu en apprécier un avec la version de démo



qui était sur la disquette du StMag 94) qui constituent une agréable variation aux tableaux de base. Dans ces tunnels, vous conduisez votre vaisseau au milieu d'un champ d'astéroïdes et de mines qui se précipitent sur

vous. L'effet 3D est très réussi, les obstacles grandissent bien au fur et à mesure qu'ils s'approchent et il faudra toute votre attention pour détruire les astéroïdes tout en évitant les mines indestructibles.

Enfin, pour ceux qui estimerait que tout cela n'est pas suffisant, la documentation mentionne une mission spéciale, au cours de laquelle on peut accumuler des vies supplémentaires. Ne mentons pas, je n'ai pas encore eu la chance de la rencontrer, j'espère que c'est pour bientôt, quelques vies ne me feraient pas de mal.

Un gros reproche à cet excellent jeu d'action pour terminer. À cause de la protection, il est impossible de l'installer sur disque dur, ce qui me semble la moindre des choses pour un programme qui nécessite quand même trois disquettes, surtout qu'il fonctionne aussi bien sûr Falcon que sur STE et que tous les rapaces ont un disque dur... Heureusement, si vous avez plus de 2 Mo de mémoire, les changements de disques ne sont pas trop fréquents. Toujours à cause de cette protection, vous serez obligé de booter sur la disquette 1, les scores ne pourront pas être sauvés et la seule solution pour retrouver votre bureau sera de faire un reset, après avoir enlevé la disquette du lecteur. Dommage!

Marc ABRAMSON



# STEEL TALONS

Destiné au FALCON uniquement, STEEL TALONS est un jeu qu'on attend depuis fort longtemps, puisqu'il faisait partie (avec DINO DUDES, RAIDEN, LAMAZAP et que sais-je encore) des 6 jeux mythiques qui devaient à l'origine sortir en même temps que le FALCON et contribuer à sa réussite commerciale. Avec quelques deux bonnes années de retard, le voilà enfin dans nos micros...

STEEL TALON est un jeu un peu plus original que les autres du mois, puisqu'il s'agit d'une simulation d'hélicoptère de combat. Détrompons tout de suite les fans de simulateurs de vol, le niveau de simulation est assez simple, puisque le jeu est plus proche de l'arcade que du simulateur de vol. En effet, les commandes sont simples: le joystick (indispensable) permet d'accélérer, de ralentir, de tourner à droite ou à gauche et également de prendre ou de perdre de l'altitude. Comme dans un vrai simulateur, vous bénéficiez (ou vous souffrez, c'est selon) de la notion d'assiette de vol: lorsque vous cessez de presser sur le pad pour tourner à gauche, vous ne cessez pas de tourner, mais vous arrêtez simplement d'augmenter la vitesse de rotation. Pour arrêter de tourner, vous êtes obligés de redresser votre hélicoptère en tournant vers la droite jusqu'à être à l'horizontale. Pour vous aider un cadran (en bas à gauche de l'écran) vous donne votre inclinaison.

Le but du jeu est d'accomplir des missions, toutes plus belliqueuses les unes que les autres, durant lesquelles vous devrez détruire des ennemis, chars, camions, missiles, radars, hélicoptères. Ces objectifs militaires apparaissent sur une carte grossière qui vous permet de vous retrouver, puis, lorsqu'ils sont plus proches, de les voir sur l'écran de votre radar. Il ne vous reste plus qu'à leur tirer dessus à l'aide de vos mitrailleuses, de vos roquettes ou de vos missiles. Le tout est en 3D forme pleine et défile à une vitesse qui, si elle n'est pas faramineuse, reste néanmoins fort acceptable. Pour corser la difficulté, les missions doivent se faire



en temps limité... souvent fort court. Un bon entraînement consiste d'ailleurs à réaliser les missions sans prêter attention au temps, pour se familiariser à la conduite de l'engin. Je recommanderais aux débutants d'effectuer leurs premiers vols à une altitude élevée où les missiles ennemis auront du mal à les atteindre et où ils pourront s'adonner presque tranquillement aux joies du pilotage

STEEL TALONS serait donc un jeu plaisant, s'il n'était (un peu) gâché par 2 bêtises fort déplorables. Les bruitages constituent la première de ces erreurs: certes, nous sommes dans un hélicoptère, mais nous le savons et il n'est pas nécessaire de faire subir à nos oreilles excédées le bruit horripilant des pales pendant toute la partie. Et en plus, s'il est possible de régler le niveau sonore, impossible de le couper, ni même de couper le haut parleur interne. C'est extrêmement stressant.

La seconde erreur, c'est la notice. Passe encore que la notice originale anglaise soit mal photocopiée, et quasiment illisible (la version française sera mieux l'espère), acceptons bon grès mal grès que la protection qui demande un mot (style 25ème mot de la 45ème ligne de la 12ème page) soit extrêmement pénible et nous réponde un coup sur deux que le mot rentré n'est pas le bon, mais comment peut-on accepter

que la notice soit fautive? Toutes les explications sur les touches de vol et de tir sont hautement fantaisistes, et il vous faudra donc vous débrouiller tout seul, comme un grand. Si j'ai trouvé comment prendre ou perdre de l'altitude (touches 3 et 6 du pavé numérique du Joypad), je n'ai toujours pas trouvé comment tirer les roquettes, si elles existent! C'est quand même un comble.

Aux dernières nouvelles, cette notice devait être entièrement refaite. Vérifiez le bien lors de votre achat!

Marc ABRAMSON

## PING 2000

PING 2000 est un jeu qui divise la rédaction. Très fortement inspiré de TEMPEST 2000 pour ses options de jeu (comme dans TEMPEST, on trouve un mode classique, un mode duel et un mode 2000), il s'agit, comme je l'ai écrit plus haut, d'une rénovation du vieux Pong, le premier jeu vidéo du monde: deux raquettes des deux cotés de l'écran et une balle, le but étant de faire loucher la balle à l'adversaire. Le thème de PING 2000 est amusant: à travers ses tableaux, le joueur doit passer de l'an - 2 000 000 (l'origine du PONG) à l'an 2000 en passant par toutes les étapes (l'origine du monde, l'origine de l'homme, l'origine du tennis, etc...). Le résultat est affligeant! Malgré des images et décors somptueux en 320 \* 240 True Color, des musiques accrocheuses (bien que laides à mon goût), un scrolling vertical qui permet de jouer sur une surface faisant 2 écrans de hauteur, des raquettes originales et des obstacles entre les deux raquettes, le jeu reste à l'égal du PONG d'origine: totalement sans intérêt. J'ai passé plus de trois heures à m'emmerder sur les 48 premiers niveaux, en espérant à chaque fois que le niveau suivant apporterait le plus qui pourrait justifier l'acquisition de ce programme et, franchement, ce n'en valait pas la peine. Je n'ai rien trouvé. En plus, la réalisation est telle que le jeu est extrêmement difficile. Bref, je pense que, tel qu'il est, ce jeu n'aurait jamais dû être édité. Ce n'est d'ailleurs pas seulement mon opinion, mais aussi celle de Jean Jacques Ardoino (oui, l'homme des domaines publics), puisque lorsque nous avons eu ce jeu en préversion domaine public il y a maintenant près d'un an, dans une version totalement similaire, il l'avait trouvé si médiocre qu'il avait jugé que ce n'était pas la peine d'en parler. Je l'ai également montré à de nombreuses autres personnes, et l'avis est presque unanime, pour qualifier ce jeu d'extrêmement médiocre, voire pire. Le seul avis divergent est celui de notre rédacteur en chef, qui estime que le jeu est beau, ses musiques sympathiques, et que pour 149F il l'achèterait bien (NDLR: Non je ne suis pas le seul: PING 2000 est coté 6/10 dans ATARI WORLD et 60% dans ST FORMAT). Je vous conseille donc de demander à voir avant d'acheter: des goûts et des couleurs, il en faut pour tout le monde!

Marc ABRAMSON







# chroniques estivales

## LES TRIBULATIONS ESTIVALES D'UN TESTEUR DE JEUX JAGUAR

### 10 Juillet

Comme je l'avais laissé entendre la dernière fois, ATARI est en retard sur ses prévisions de sorties. Aux dernières nouvelles, le lecteur de CDROM devrait maintenant sortir à la fin du mois d'août (le 24 pour être précis, le même jour que Windows 95 sur PC, espérons que ce lecteur se vendra autant que l'interface de MICROSOFT à l'esthétique douteuse tout en étant moins buggé) et RAYMAN devrait être disponible durant le mois de Septembre. Alors que j'écris ces lignes, le nombre de jeux disponibles pour la fin Juillet, date à laquelle je devrais rendre mon article, semble fondre comme une glace au soleil (tiens, une glace, bonne idée, je fonce vers le congélateur!!). Un des jeux les plus attendus, FIGHT FOR LIFE est tout simplement annulé. Alors que le jeu était terminé, des officiels de chez ATARI ont félicité l'auteur et lui ont demandé s'il aurait pu faire encore mieux. Piqué au vif, celui-ci a répondu "bien sûr, avec plus de moyens, je peux. Mais il faudra tout refaire". Et les gens de chez Atari ont répondu "BANCO, allez-y faites mieux". Bonne idée, mais moi, si le jeu était aussi bien qu'on le dit, j'aurais été Monsieur ATARI, j'aurais sorti le jeu quand même sous le nom de FIGHT FOR LIFE 1, en annonçant une prochaine version 2 encore meilleure.

8 Juillet:

Je me suis rendu aujourd'hui dans une boutique parisienne d'un célèbre point de vente vidéo/télé/hifi/livre/disque, qui, entre autres, est censé vendre des consoles JAGUAR. J'y ai bien vu une JAGUAR, mais au prix surprenant de 2190 F. Interloqué, j'ai demandé aux vendeurs si ce prix était bien le bon. L'un d'eux a alors vérifié dans son catalogue et m'a répondu fièrement qu'il y avait en effet erreur, car le prix était de 1790F. Je lui ai alors fait remarquer que, partout ailleurs, c'était 1290 F. La réponse fut: "oui, mais ma direction m'a dit 1790 F. Et de toute façon, ça ne se vend pas..."

### 8 Juillet:

"Oui, bien sûr, à 2190 F, ça ne se vend pas. Et en plus, vous n'avez que 5 jeux, alors qu'il y en a aujourd'hui 25 disponibles"

"Oui, mais ça ne se vend pas..."

Décidément, les vendeurs de la F.C sont toujours aussi c...

En sortant, je me suis rendu chez TECHNO SERVICE, qui avait reçu un nouveau jeu, SUPER BURN OUT, et qui m'en a très gentiment prêté un exemplaire pour test...

### 14 Juillet:

Nous pouvons être fiers d'être Français, et pas seulement à cause de la date à laquelle j'écris ces lignes, mais surtout parce que SUPER BURN OUT, le jeu que je teste depuis une semaine est un jeu Français. Qui est plus est, le responsable de ce jeu n'est autre qu'un ancien rédacteur en chef de STMAG: ELYSEE ADE. Et pourquoi être fier? Parce que cette course de moto est une véritable merveille dont la jouabilité est réellement exceptionnelle. Au début, c'est certes un peu dur et au cours des

premiers tours sur chaque circuit vous vous trouverez plus souvent par terre qu'en train de battre les records des circuits, mais lorsqu'on s'est initié à la conduite par une petite dizaine de parties, il devient difficile de s'arracher de son téléviseur. Seule la crampe du pouce à force de presser sur l'accélérateur ou la perspective d'un bon repas peut convaincre le joueur d'abandonner (provisoirement) sa console.

Comme vous l'aurez sans doute compris, SUPER BURN OUT est une course de moto. Pour courir, outre un joystick, vous disposez d'un choix de 6 modèles, dont l'adhérence, l'accélération et la vitesse de pointe varient. Je vous recommande le modèle WHEEL OF TERROR, qui dispose d'une adhérence encore presque correcte, d'une bonne accélération et d'une vitesse maximale fort convenable, qui permet de gratter les motards de l'ordinateur sur les lignes droites. Vous avez

également le choix entre 4 modes de jeu:

l'entraînement, dans lequel vous pouvez choisir votre circuit (parmi les 8 disponibles) pour une course unique.

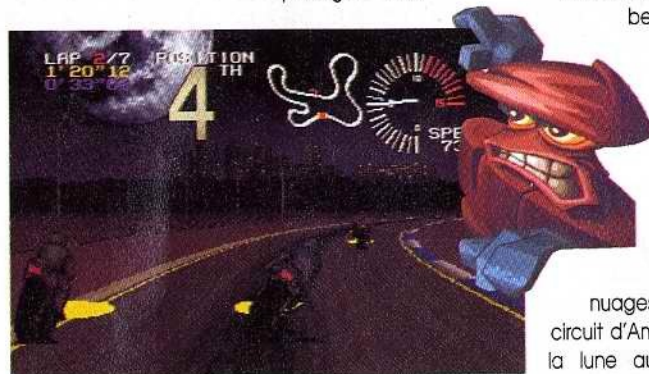
Le championnat, dans lequel vous devrez faire consécutivement les 8 circuits

contre les 6 motos de l'ordinateur, en faisant les meilleures positions pour gagner le championnat du monde (pour l'instant, je culmine à 98 points).

Le jeu à deux: vous jouez sur le circuit de votre choix contre un ami muni de la deuxième manette, votre écran est divisé en deux demi-hauteurs, l'un des joueurs jouant sur la partie du bas et l'autre sur celle du haut. C'est hyper bien fait et lorsqu'on se voit subitement dépassé ou que l'ennemi est en ligne de mire, il est bien difficile de continuer à conduire de manière raisonnable et de ne pas tenter de prendre tous les risques pour passer devant à nouveau.

Le mode record, dans lequel vous jouez seul contre vous-même et contre le temps. Votre premier tour se passe normalement mais à partir du second tour la JAGUAR se met à afficher en temps réel, à côté de votre compteur de vitesse, l'écart par rapport au tour précédent ce qui permet de s'améliorer de tour en tour.

Quoi d'autre à signaler pour vous faire partager mon enthousiasme? La beauté des décors (les



nuages du circuit d'Amérique et la lune australienne sont tellement beaux

qu'on en mangerait), la vitesse des animations (60 images/seconde) et la réelle impression de vitesse causée par le défilement des obstacles et décors le long de la route, l'enregistrement automatique des meilleurs tours en course et des meilleurs temps moyens pour chaque circuit, les circuits de nuit (l'Australie) où vous êtes avertis de l'arrivée de concurrents derrière par l'apparition du pinceau du

phare, ou les circuits où la nuit tombe, et où peu à peu, en arrière plans, les lumières de la ville apparaissent. On pourrait continuer ainsi bien longtemps, mais STMAG complet y suffirait à peine (et Godefroy ne serait pas d'accord). Terminons quand même par la très bonne qualité des musiques et bruitages avec une excellente utilisation de la stéréo. Il faut absolument brancher votre Jaguar sur une chaîne.

Quelques trucs et astuces pour vous aider? Faites bien attention aux bordures rouges ou bleues le long de la piste, qui indiquent de quel côté tourner, cherchez à rester toujours dans les traces de gomme sur la piste, qui indiquent la trajectoire optimale, utilisez le frein à bon escient avant certains virages en épingles à cheveux.

SUPER BURN OUT est-il parfait alors? Et bien non, un petit défaut tout de même: quelques fois, après un freinage un peu fort faisant descendre la vitesse aux alentours de 70 KM/h, on a l'impression de se trouver à l'arrêt. Mais c'est fort rare et c'est bien le seul défaut. Quand on aime, on ne compte pas, et on aimerait encore quelques plus comme (en vrac) la possibilité de jouer à plus de deux grâce à plusieurs consoles reliées par Jag-link, un mode à deux joueurs dans lequel l'ordinateur jouerait également, un affichage en temps réel des écarts avec votre adversaire de devant et avec celui de derrière, des rétroviseurs sur la moto pour voir ce qui se passe derrière, une gestion de la météo (j'aimerais courir le grand prix du Canada sous la neige)... Bref, de nombreuses améliorations sont encore possibles, espérons qu'elles seront un jour réalisées dans HYPER BURN OUT!! En attendant, SUPER BURN OUT est (avec l'incontournable TEMPEST 2000) le meilleur jeu d'arcade actuel sur JAGUAR, et il est absolument indispensable.



### 17 Juillet

Je téléphone à Accord, l'importateur officiel des consoles et jeux, pour prendre des nouvelles des titres à venir, et relater ma triste histoire relative au prix de la Jaguar à la FN.. Mon interlocuteur me répond qu'ils sont conscients du problème qui devrait bientôt s'arranger. Il me promet également de m'envoyer pour tests les nouveaux titres qu'il attend, dont SUPER BURN OUT qu'il n'a toujours pas reçu, alors que je l'ai depuis maintenant deux semaines... Belle efficacité!

### 22 juillet:

Aujourd'hui, nous pouvons continuer d'être fiers d'être Français. Grâce à la gentillesse d'UBI SOFT (enfin des éditeurs qui font leur travail de relation publique correctement, si ATARI EUROPE pouvait suivre l'exemple), j'ai entre les mains un exemplaire de pré-série de RAYMAN. On a déjà beaucoup parlé de ce logiciel réalisé par une équipe française en vantant sa beauté, la qualité des animations, ses décors, ses couleurs, ses musiques. Et bien, tout ce que l'on a dit est encore en dessous de la réalité. Je viens de passer six bonnes heures à jouer et je suis encore sous le charme de ce monde féérique. Votre personnage, RAYMAN, qui n'a que tête (avec des cheveux, très important les cheveux), corps, pieds et poings (important aussi) et donc ni jambe ni bras, évolue au milieu de décors splendides et de multiples animations. Dans la forêt, par exemple, il est entouré de papillons multicolores qui volent, de champignons qui gambadent gaiement autour de lui (comme le font toujours les champignons bien élevés) et de marguerites qui dansent, tout cela sans que le jeu ne soit ralenti. RAYMAN peut avancer en marchant, sauter, grimper le long des pitons rocheux et bien d'autres mouvements, tous réalisés avec une fluidité parfaite. On se croirait réellement dans un dessin animé (et un bon en plus)

Au début, vous avez trois vies, et pour chaque vie, trois "power". Les "power" se perdent



lorsque vous êtes touchés par un ennemi. Certains ennemis, plus vicieux, comme les vilains champignons noirs vous poussent pour vous faire tomber dans l'eau, car une des choses que RAYMAN ne sait pas faire, c'est nager. Hop, une vie en moins! Un immonde personnage vous tire dessus des balles qui, lorsque vous réussissez à les éviter, se transforment en un croisement de balais et de lampes de bureau qui se promènent tout au long du niveau et semblent indestructibles. Heureusement, on peut généralement éviter ces monstres en rampant. Heureusement également vous n'êtes pas seul car des amis vous aident. Citons le photographe qui vous prend en photo au milieu d'un niveau ce qui vous permet ensuite de reprendre le niveau à l'endroit de la photo. Vous rencontrez aussi TARAYZAN, qui vous offrira une graine magique, la charmante fée BETILLA qui vous apportera des nouveaux pouvoirs comme la possibilité de ralentir une chute, les cheveux faisant office de pales d'hélicoptère, ou un poing lançable pour assommer les ennemis de loin ou encore le chapeau magique qui, en échange des sphères bleues que vous récoltez tout au long du parcours, vous ouvre le chemin vers le niveau suivant.

Si RAYMAN est un jeu de plate-forme, il n'est en rien comparable à ses collègues, SONIC ou BUBSY et ZOOL sur JAGUAR. Dans ces jeux de plate-forme traditionnels, les plates formes doivent être traversées le plus rapidement possible pour marquer un maximum de points. Leur caractéristique principale est souvent la grande vitesse du jeu. Dans RAYMAN, rien de cela. Le jeu n'est pas très rapide, il n'en est pas besoin, puisqu'il n'y a ni temps limite, ni score. Le seul but est d'aller le plus loin possible, en délivrant au passage les ELECTOONS, emprisonnés dans des cages. Pour cela, il vous faudra déjouer de multiples pièges, et compter bien souvent autant sur vos méninges pour trouver comment résoudre un problème que sur vos réflexes et votre dextérité au joystick. En effet, en dehors des animations fabuleuses, et de la musique superbe, RAYMAN brille également par son inventivité. Ainsi, de nombreux éléments du décor, qui vous semblent d'abord n'être là que pour décorer, jouent un rôle important. Au fur et à mesure du jeu, vous vous rendrez compte que vous pouvez utiliser ces éléments, soit comme points d'appui pour un saut vers un niveau plus haut, soit pour vous y accrocher et grimper. Certains



éléments servent à beaucoup de choses. Prenons l'exemple des espèces de prunes bleues qui poussent dans la forêt: vous pouvez les faire tomber sur vos ennemis, ce qui les neutralise, vous pouvez également les utiliser comme trampoline (elles ont une forte tendance à rebondir sur le sol lorsque vous sautez dessus) pour atteindre des plates formes hautes apparemment inaccessibles, mais vous pouvez également les pousser (avec votre poing lançable) vers l'eau où elles flottent et vous servent de radeau pour traverser. Et tout est comme ça. Génial!

En plus le jeu est immense: avant le château de LORD DARK, le Grand Méchant, vous devrez délivrer chacun des 5 niveaux des 5 pays, soit pas moins de 25 tableaux. Comme en plus les pays sont différents les uns des autres et qu'il faut dans chacun apprendre toutes les astuces associées au pays, la durée de vie est très très grande. Bref, je le répète, c'est totalement et définitivement génial, même si certains niveaux me semblent un peu difficile. Décidément, ce mois ci, y'a peut être pas la quantité, mais la qualité est là (pour une fois)

#### 5 août:

Mes pas me conduisent dans un autre magasin de la triste chaîne, évoquée précédemment (qui, il y a deux bonnes années, avait également refusé de vendre des FALCON).

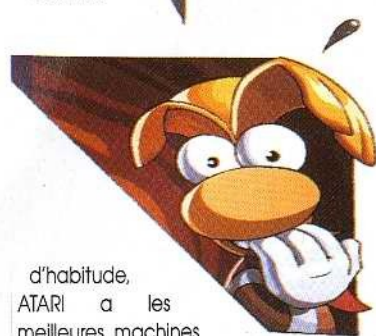


J'ai la surprise d'y découvrir la console Jaguar à un nouveau prix... 1820 F. Et oui, la TVA a augmenté le premier août, alors à la F.C. la Jaguar a augmenté aussi. Toujours que 5 jeux et toujours pas de BURN OUT, alors que le jeu est sorti depuis presque un mois. Tiens, tant d'inefficacité, ça me fait penser à ACCORD. Comme d'habitude, je n'ai reçu aucun des titres qu'il m'avait promis.

Mon revendeur habituel étant en vacances, mes pas me conduisent ensuite chez SCORE GAME. J'y entre et j'ai une bonne surprise: deux nouveaux titres Jaguar trônent sur les rayons. FLASHBACK et WHITE MEN CAN'T JUMP. Mais ils coûtent quand même 499 F chacun, et, comme



Je dois les tester tous. Chez SEGA, NITENDO et autres SONY, les importateurs prêtent les cartouches aux journalistes quand ils ne les donnent pas... Chez ATARI/ACCORD, il faut les acheter ou se les faire prêter par des importateurs parallèles plus efficaces que l'officiel... Et c'est comme ça pour toutes les revues, ce qui explique que la JAGUAR soit quasi ignorée par l'immense majorité des journaux consacrés aux consoles. Comme



d'habitude, ATARI a les meilleures machines du monde, mais au niveau commercial, ils n'ont toujours rien compris... N'écoutez que mon devoir d'information du lecteur, je casse ma tirelire pour acheter quand même un des deux titres (l'autre, je le traiterais le mois prochain, si on me le prête). Je choisis WHITE MEN CAN'T JUMP, car ce dernier titre est fourni, en offre promotionnelle, avec un TEAM TAP, cette extension qui permet de brancher jusqu'à 4 (avec un TEAM TAP) ou 8 joypads (avec 2 TEAM TAP).

#### 6 août:

WHITE MEN CAN'T JUMP est une simulation sportive de basket ball. Mais pas le basket ball classique, qui se joue en salle sur un grand terrain. Non, le basket ball du pauvre, que l'on joue deux contre deux dans les rues de San Francisco, et où tous les coups sont plus ou moins permis. Sur un terrain assez réaliste, choisi parmi 4 terrains possibles, deux équipes s'affrontent. Lorsqu'il n'y a qu'un seul joueur, la seconde équipe est contrôlée par l'ordinateur, à deux chaque joueur contrôle une

beaucoup d'entre vous, je ne peux me permettre d'acheter tous les titres qui sortent à ce prix... même si

équipe et à trois ou quatre, il n'y a toujours que deux équipes, mais chaque joueur est contrôlé par un PAD. Après le choix d'une équipe, et d'une durée de jeu (soit au nombre de points, soit au temps), ce dernier peu commencer. Les 4 joueurs, ainsi que le décor, sont très réalistes. Tout va assez vite, et l'ensemble est vu depuis une caméra qui bouge en fonction du joueur le plus à l'arrière sur le terrain. C'est un peu déconcertant au début, mais c'est finalement à la fois assez joli et assez efficace.

Chaque joueur peut dribler, faire une passe, tenter de marquer un panier, ou cogner sur l'adversaire le plus proche. Il est également possible d'accélérer



temporairement le rythme de jeu

d'un joueur, pour prendre l'adversaire de vitesse, mais cela consomme beaucoup d'énergie, et le joueur est donc moins efficace dans les minutes qui suivent cette poussée d'adrénaline. En plus des déplacements classiques, chaque joueur peut effectuer un super saut, (par une séquence simple de bouton et de direction sur le PAD) assez spectaculaire et souvent très efficace.

Le but du jeu est de gagner de l'argent tout au long de 30 matchs maximum ce qui vous permettra alors de participer à la super coupe dont les droits d'inscription sont de 5000\$, et de rembourser les deux mafiosi qui vous ont avancé de l'argent pour démarrer votre business. Lorsque vous gagnez un match, votre réputation s'accroît et les montants des paris pour les matchs suivants



augmentent. Lorsque vous perdez, c'est l'inverse et vous avez également le droit à des menaces à peines déguisées de vos employeurs!!

Je dois avouer que j'ai souvent du mal à juger ces simulations sportives qui ne figurent pas parmi mon style de jeu préféré. Je suis donc loin d'être un expert, mais celle-ci me semble fort correcte, bien réalisée. Les musiques sont sympathiques, la réalisation est rapide et fluide même si quelquefois la vision du court est confuse quand la caméra



n'est pas dans l'axe le plus efficace. Généralement, dans ce genre de jeu, le problème commence pour moi au contrôle des joueurs, mais là j'ai à peu près réussi à m'y familiariser en 3 heures (après avoir lu attentivement la doc en Français). Si j'y suis arrivé, vous y arriverez certainement aussi. Je



pense qu'il s'agit d'un bon titre pour ceux qui aiment le genre, ce qui n'est pas vraiment mon cas!

Marc ABRAMSON

	SUPER BURN OUT	RAYMAN	WHITE MEN...
Graphismes :	85%	94%	78 %
Sons :	85%	80%	70%
Fluidité :	85%	87%	75%
Maniabilité :	85%	86%	75%
Intérêt :	96%	88%	65%
Moyenne :	87%	87%	73%

**TECHNO Service 48 H CHRONO**  
44, rue du Vertbois - 75003 PARIS - M° TEMPLE/REPUBLIQUE  
Tél. (1) 48 04 99 75  
du Mardi au Samedi de 10h à 19h

**JAG-CD DISPO**  
**les Jeux ST**

Terminator 2 149 Jimmy White Smoker 199  
Pro Tennis Tour 149 Bart Simpson 149  
Ancien Art of War in the Sky 199

**les ACCESSOIRES**

Joypad Falcon/Jaguar 250 Joystick Pro 145  
Souris ITSA 99 Souris Logitech 149  
Trackball 249

**les LOGICIELS**

Studio Photo DSP 490 Calamus S 890  
Personnal Pascal 590

**les Jeux JAGUAR**

Cannon Fodder 429 Double Dragon V 449  
Syndicate 449 Troy Aikman Football 449  
Theme Park 449 Hover Strike 449  
Flashback 449 Pinball Fantasy 449  
White men can't jump 399 Rayman 449  
Myst CD 449 Dragon Lairs CD 449  
Flashback 399 Super Burn out 449

**GOODIES JAGUAR :** T-Shirt, Polo Manches-Longues, Pin's, Porte-clé Hologramme, Casquette, Tasse à café, Banane.

**LYNX**

Battle Wheels 279 - Bubble Trouble 319  
Desert Strike 219 - Lemmings 159  
Super Off Road 319

**les Jeux LYNX**  
**119 F Pièce / 99 F par 3**

parmi la liste suivante, dans la limite des stocks disponibles  
Awesome Golf Mrs Pac Man  
Bill and Ted's Adventure Pinball Jam  
Crystal Mines II Shadow of the Beast  
Hydra Rygar  
Shangai Tournament Cyberball  
Lynx Casino World Class Soccer  
Hockey Slime World  
Qix Turbo Sub  
Xenophone Zarler Mercenary  
Rampage Chip Challenge



## PERIPHERIQUES

dirigé par JEAN JACQUES ARDOINO



## BJC-600 // 4000

**Le noir et blanc c'est fini, faites bonne impression en couleur!**

Cet article sur les imprimantes CANON BJC-600 et BJC-4000 est à rapprocher de l'article sur les imprimantes, dans la rubrique d'initiation. Si ce n'est pas déjà fait, lisez d'abord l'article d'initiation avant de lire celui-ci. Cela vous ouvrira les yeux sur de nombreux points de comparaison entre les imprimantes, pas toujours très clairs, les "commerciaux" des différentes sociétés s'y entendant d'ailleurs très bien pour brouiller les pistes.

La majeure partie de cet article traitera de façon commune de la BJC-600 et de la 4000 avec cependant quelques détails permettant de saisir les différences entre les deux machines.

## BULLES D'ENCRE

Ce sont toutes deux des imprimantes couleur, à bulles d'encre. Légèrement différent du système à jet d'encre, ce système mis au point par CANON et déjà utilisé dans les BJ-10, consiste à chauffer un minuscule tube contenant de l'air et de l'encre. L'air chaud se dilate, une bulle d'encre se forme à l'extrémité ouverte du tube et "éclate" sur le papier. Le principal avantage de cette technique n'est pas évident au premier abord, mais le fait de chauffer l'encre lui permet de sécher un tout petit peu plus vite et le résultat a tendance à moins baver qu'avec une technologie jet d'encre, bien que celle-ci soit bien maîtrisée par les concurrents de CANON.

## CYMK

Comme toutes les imprimantes couleurs à jet d'encre ou bulle d'encre à moins de 15.000Frs actuellement disponibles sur le marché, les BJC-600 et 4000 sont des imprimantes 4 couleurs.

## SYQUEST 135 MEGAS

SYQUEST lance un nouveau lecteur de cartouches amovibles destiné au grand public : l'EZ 135 qui fonctionne en IDE, SCSI et port parallèle. Son gros avantage d'être à un prix très bas. En effet le lecteur coûtera 1199,00 F.H.T. (bizarrerie le H.T. pour une extension destinée grand public, vous ne trouvez pas ?) et 99,00 F.H.T. pour la cartouche. Les cartouches sont au format 3.5 Pcs et d'une capacité de 135 Mo.

On pense donc bien évidemment au ZIP d'autant plus que le temps d'accès moyen est de 13,5 millisecondes. Voilà donc un concurrent sérieux pour ce dernier qui se fait décidément bien attendre.

GdM

compatible  
WIM, RIM & IFX

Celles-ci sont évidemment les 4 couleurs primaires d'imprimerie, à savoir le CYAN, le JAUNE et le MAGENTA, avec le NOIR en ajout pour un meilleur contraste. En superposant ces couleurs (le CYAN, le JAUNE et le MAGENTA) on obtient du ROUGE, du VERT et du BLEU ce qui porte à 8 le nombre total de couleurs imprimables (en fait 7, plus la couleur du papier par absence d'encre). A noter que la seule imprimante à moins de 20.000Frs, de technologie Bulle d'encre/ Jet d'encre, capable de générer plus de 8 couleurs, c'est à dire capable de réellement mélanger les couleurs, c'est la CANON BJC-800, dont je vous parlerais sans doute le mois prochain. Toutes les autres (HP, EPSON, TOSHIBA, OLIVETTI etc...) sont, comme les BJC-600 et 4000, des imprimantes en CYMK qui ont donc besoin d'un fort soutien logiciel pour imprimer correctement.

## RESOLUTION

Ces deux imprimantes permettent l'impression en Noir et Blanc ou en couleurs, avec une choix de 3 résolutions: 90, 180 et 360 DPI. après de nombreux essais, il s'avère que dans le cadre d'impression d'images, le 180 DPI constitue un rapport idéal: en 90 DPI les points sont visibles et ce n'est pas très beau, et en 360 DPI l'image obtenue est très fine, mais évidemment bien petite (voir l'article d'initiation pour comprendre ce problème!).

## PAPIER

Les CANON BJC 600 et 4000 peuvent imprimer sur du papier ordinaire, mais comme toutes les imprimantes à bulle d'encre ou à jet d'encre, la qualité des impressions dépend de la qualité du papier. Puisque l'encre est projetée sur le papier et met donc un petit peu de temps à sécher, sur un papier poreux il y aura dispersion de l'encre dans les fibres et votre impression perdra en netteté. Le choix du papier est donc important et un papier

spécial, dit "papier surfacé" ou "papier couché", est conseillé pour des impressions en 360 DPI avec renforcement du noir (ce système augmente la quantité de noir émis par l'imprimante afin de relever le contraste). Il est également possible de réaliser des impressions sur transparents (à utiliser en rétro projection), d'imprimer des enveloppes etc...

Tous ces types de documents sont pris en compte par l'imprimante qui possède des réglages spécifiques pour le papier ordinaire, le papier couché, les transparents, etc... lui permettant d'adapter son fonctionnement d'après le support utilisé.

## LES DRIVERS

Point particulièrement sensible des imprimantes couleurs! En effet, si vous voulez imprimer des documents avec du bleu ciel, du orange, du vert pomme ou des bruns, vous devrez vous munir d'un logiciel adéquat, qui analysera l'image à imprimer et la tramera en utilisant donc du CYAN, JAUNE, MAGENTA, NOIR, ROUGE, VERT et BLEU. Le driver fourni sur demande est un driver de type WIM, utilisé par SWEETEL, TOSFAX, BINARY VIEWER4, D2M, PICCOLO, D-FORM etc... La liste des licences accordées pour ce type de driver s'allongeant et s'internationalisant de jour en jour, il semble que ce système soit en passe de se généraliser d'où son intérêt. Il y a un WIM pour la BJC-600 et un pour la BJC-4000 avec un fonctionnement et des potentialités quasiment identiques:

- Placement du document sur la feuille
- Résolution de travail (90, 180 ou 360 DPI)
- Algo de tramage (dispersion d'erreur ou tramage d'imprimerie avec choix de 4 matrices)
- Type d'impression: Noir & Blanc, CYMK, CYMKRGB, séparation quadri avec les plans sortant dans leur couleur respective, séparation quadri avec les plans sortant en noir - Réglage du facteur d'agrandissement avec ou sans lissage de

l'agrandissement

- Sélection du type de document pour une optimisation du tramage par dispersion d'erreur (photo, aplat ou mixte) - Activation ou non du renforcement du noir

- Sélection du type de papier utilisé

- Impression vers l'imprimante ou génération d'un fichier "brut" sur disque

L'impression est interruptible à tout moment par Ctrl+C et ces drivers ont besoin d'à peine 50Ko de mémoire pour imprimer une feuille A4!

## VITESSE

Difficile de juger de la vitesse réelle de ces machines, puisque sur la durée totale d'une impression, une grande partie est consacrée au tramage. Disons que la 4000 se situe dans la bonne moyenne des machines actuelles mais que la 600 est plutôt très rapide: Le même document, imprimé sur la 4000 sort pratiquement 2 fois plus vite sur la 600, le résultat étant d'autant plus sensible lorsque l'on transfère directement le fichier à l'imprimante après avoir utilisé l'option d'impression vers le disque. Ainsi lorsque l'on clique sur le fichier résultant à partir du bureau d'un ATARI et que l'on choisit "Imprimer", l'ordinateur envoie directement le fichier sur l'imprimante. Avec une BJC-4000, l'im-

pression se fait en continue, alors que sur une BJC-600, l'imprimante attend l'ordinateur qui n'arrive pas à lui envoyer les données assez rapidement! Le comble!

A titre indicatif, une image de 800 \* 600, (16 couleurs très complexe), en 180 DPI tramée en matrice d'imprimerie, en CYMK, fera 11 cm de large et 8,5 cm de haut sur le papier et sera imprimée en un peu moins de 60 secondes sur une BJC-4000, ce qui est tout à fait honorable. La même image, imprimée en utilisant un algorithme de dispersion d'erreur en CYMKRGB, c'est à dire le plus lent, avec le même driver et sur la même machine, sera imprimée en près de 3 minutes, ce qui prouve une fois de plus la difficulté de comparaison (voir l'article d'initiation!).

## CARTOUCHE

A part cette différence de vitesse, les cartouches sont l'autre distinction de ces deux machines. La BJC-4000 est équipée de deux cartouches d'encre, une noire et une couleur, cette dernière contenant le CYAN, le JAUNE et le MAGENTA. Si l'argument commercial est la simplicité, il est par contre évident que lorsqu'une des réserves d'encre est vide, c'est la cartouche complète qu'il faut changer. La BJC-600 possède 4 cartouches

séparées, une pour chacune des couleurs, ce qui permet de changer ces cartouches indépendamment les uns des autres, mais la BJC-

4000 offre la possibilité de remplacer la cartouche couleur par une grosse cartouche NOIR, bien pratique pour les tirages importants.

## CONCLUSION

Ces deux machines sont disponibles chez tous les revendeurs, pour un prix inférieur avoisinant les 3000Frs. La BJC-600 est un peu plus cher que la BJC-4000, mais la vitesse et la possibilité de changer indépendamment les cartouches devront la faire préférer à ceux qui désirent imprimer de nombreux documents en couleur. Le choix est donc fonctions de vos documents!

A signaler que la BJC-600 est fournie avec un petit manuel "Introduction à la couleur" donnant d'excellents conseils sur l'emploi de la couleur, ses avantages, les principes

d'utilisation etc... Une excellente initiative!

Nous tenons à remercier M. Vincent MOREAU (CANON France) pour le prêt des machines.

Pierre Louis LAMBALLAIS

## LES PERIPHERIQUES ? VOTRE ATARI LES ADORE !

## IMPRESSION COULEUR

BJC 600	3290
BJC 4000	2750
BJC 70	2390
BJC 820	14990
Stylus PRO XL	8990

Imprimantes fournies avec PICOLO\* et driver WIM permettant : choix du papier, sortie couleur ou N & B, séparation quadri, tramage, zoom optimisé, placement du document...

## LOGICIELS

D2M 2.10	690
Multi-Briques	290
Epi Lepsie	290
Shapes	290
Les Animaux	290
Les Dinosaures	290
Gaston	940

## PHOTO NUMERIQUE

Quick Take 100	1625
Quick Take 150	N.C.
Fotoman Plus	4490
Logitech Pixtura	N.C.

Appareils fournis avec PICOLO\* et driver RIM pour ATARI permettant : téléchargement des photos, sortie de planche contact, test de l'état des batteries...

## SCANNERS COULEURS

TM 600 Dpi A4	3490
TM 1200 Dpi A4	4990

Scanners à plat fournis avec PICOLO\* et driver RIM pour ATARI permettant : pré-scan, réglage luminosité, contraste, définition, scan en direct-to-disk...

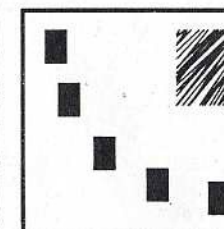
## TABLETTES GRAPHIQUES

Wacom ArtPad A6	1590
Wacom A4	5035

Tablettes à pression variable fournies avec driver et PICOLO\* permettant d'agir par pression sur l'épaisseur et la couleur du trait.

\* PICOLO est une version réduite de D2M 2.10

- Les pilotes des périphériques sont également disponibles séparément (nous contacter)



PARX

PARX, 9 rue du Pin Doré, 53000 LAVAL (France) - Tel. (16) 43 56 92 76 / Fax : (16) 43 56 80 47 / Serveur : (16) 43 53 57 70  
Magasin ouvert au public, le mercredi et le samedi de 9H à 12H et de 14H à 19H

Frais de Port : 30 F, logiciel / 50 F, tablette & appareil photo / 100 F, scanner & imprimante



## DOMAINE PUBLIC

dirigé par Jean Jacques ARDOINO

## PENDANT LES VACANCES !!!

Quand vous lirez ces lignes, l'été touchera à sa fin. Vous trouverez pas mal de nouveautés (nouveaux sharewares et mises à jour) car il y a eu un mois sans numéro de ST MAG. L'activité sur les ftp semble reprendre doucement, mais on ne peut pas dire que ce soit le rush... Par contre, une nouvelle mode hante les sites ftp : l'upload de vieux sharewares. Tu te connectes, il y a peu de nouveautés ces derniers jours, et soudain une longue liste de "nouveau" est apparue. On peut toujours penser qu'il s'agit de nouvelles versions, et il n'en est rien. Enfin, ça meuble... Alors, notamment si vous trouvez un "Discover" ou un "Yukon" datés d'août, ne vous précipitez pas, ce sont toujours les mêmes. Quant à ZOO 2.18 que j'ai fébrilement ramené d'un BBS allemand, il fonctionne moins bien que le 2.1 que nous connaissons tous. Mais, comme vous pourrez le constater, il y a beaucoup de réalisations françaises présentées dans cet article, avec des trucs pas mal du tout dans différents domaines. Ce n'est pas que je sois particulièrement chauvin, mais plutôt que, voyant la production allemande s'espacer, ce qui pourrait être de nature à inquiéter, le fait de trouver d'autres productions, et de qualité, est toujours chose bonne à prendre.

## MISES A JOUR

Commençons par les utilitaires bruyants, avec Five to Five 2.11 et, surtout, Audiocreate 2.5 (made in France) qui non seulement fonctionne à 100 % sur TT (avec le son DMA I) mais ajoute des fonctions d'enregistrement et de lecture qui utilisent les circuits sonores du Falcon. Continuons avec une brochette de réalisations d'Alexander Clauss, puisque nous trouvons deux updates mineurs d'OCR et de CD Player

(respectivement 1.4a et 1.3a) et une nouvelle version 0.93 (toujours bêta) de HTML Browser qui s'est considérablement étoffé. Coma arrive en version 2.90, ainsi qu'un Coma 2.90 Help au format ST-Guide et Kivi, le reader off line qui refuse de reconnaître l'e-mail dans les paquets QWK, propose une version 1.41. Place aux utilitaires avec Freedom 1.14 E, sélecteur de fichiers qui allie les multiples fenêtres avec de nombreuses fonctions avancées, Thing 0.59 E, très bon et très simple bureau alternatif, Wincom 1.5 et Led Panel 3.0 E. Les "E" sont là pour signaler qu'il s'agit d'une version en anglais, tout comme le "F" n'est pas là pour signaler qu'il s'agit d'une version en finlandais (ou, plus exactement, en finnois). Si la mode n'est plus au Binary Patch, celui-ci arrive quand même avec une version 1.12, tandis qu'Egale propose une version 2.6 E. Et un grand retour : Let Them Fly 1.30 E. Let Them Fly, offrant la possibilité de déplacer les boîtes de dialogue (et Selectric ou tout autre utilitaire supportant le protocole) ainsi que des fonctions avancées pour l'édition des champs du sélecteur et des boîtes de dialogue, nous revient avec cette version qui porte à nouveau le nom de Let Them Fly. Souvenez-vous, dans le numéro d'octobre dernier vous étiez présenté XAES Background 0.99, reprise de Let Them Fly par des programmeurs américains. Eh bien, la suite est là. Comme beaucoup de programmes encore n'utilisent pas les fenêtres de dialogue déplaçables et que Let Them Fly agit aussi sur les boîtes d'alertes, cet utilitaire conserve encore tout son intérêt. Du côté de l'archivage, il y a du monde, avec trois shells (Two in One 1.40, Pacshell 2.62 et Auspack 1.16) et Schnipp und Schnapp 1.07, l'utilitaire qui segmente et rassemble les fichiers, livré avec un EXE pour les échanges avec le monde PC. Il n'y a que deux sharewares qui proposent cette option d'échange sur Atari

## CalamaXimus

C'est le nom d'un autre CD ROM de WHITELINE qui possède la particularité d'être intégralement dédié à CALAMUS. C'est ainsi qu'il contient près de 3000 fontes en DP, des utilitaires et des documents CDK d'exemples. Le prix allemand est de 59 Dm (200,00 F env.), ce qui est carrément donné quand on pense au prix d'une fonte à l'unité. On espère l'avoir rapidement pour vous en dire plus.

GdM

(l'autre est Splitter). Puisque nous sommes dans les transferts, citons également la nouvelle version de Trafic (2.34), utilitaire de Philippe Galmel qui assure les transferts entre Atari et Psion Organizer. Le même Philippe Galmel nous gratifie également d'une version 1.2 du très bon Pack-CDK (qui permet d'archiver un document Calamus avec ses fontes). Du côté de la programmation, signalons la version 3 de GLCB, la librairie C compatible toutes machines, ainsi que les nouveaux exécutables. Du côté de POV, nouvelle version 1.4 du deuxième POV Shell (l'allemand, le premier étant réalisé par Chris-

tophe Boyanique) et deux versions modifiées de POV réalisées par des allemands. La première est de Dirk Klemt (qui est d'ailleurs l'auteur du Pov Shell présenté ici). La deuxième s'appelle Faster Than POV-Ray et a été reprogrammée pour tourner, comme son nom l'indique, beaucoup plus vite que POV, grâce à quelques astuces de calcul. Je ne vous en dis pas plus, les spécialistes jugeront. Et toujours dans le domaine de POV, une nouvelle version d'EB\_ED POV, qui s'appelle maintenant EB\_MODEL, la 2.34C (rassurez-vous, le "C" n'est pas là pour indiquer qu'il s'agit d'une version chinoise). Kandinsky nous revient également dans une superbe version 2.01, uniquement en allemand, mais avec les PRG avec et sans copro. Toujours aussi grand... Les amateurs de Da Capo trouveront une version 1.22 E, tandis que les protagonistes du combat séculaire entre Diderot et ST-Guide pourront s'approvisionner en munitions avec les nouvelles versions qui sont respectivement la 1.09 et la 1.4. Enfin, nous ne les attendions plus, mais elles sont là : les mises à jour de Zeigs Mir (0.95, avec tous ses modules) et d'Everest (3.5, d'abord bêta, puis définitive). Et, pour finir ce chapitre, l'auteur d'Ultimate Arena nous a envoyé une version de démo encore plus jouable que les précé-

dentes et illustrant beaucoup mieux ce qu'est le jeu définitif. Et re-enfin, car quand il n'y en a plus, il y en a encore, n'oublions pas de citer une nouvelle version du driver GDos/Speedo pour la HP 550C. Rappelons que Thierry Rodolfo a beaucoup travaillé sur les driver GDos. Et ce driver a été encore modifié par Mathias Agopian (tableaux de couleurs).

## APP LIST

Ralf Zimmermann

Pour ceux qui trouveraient que le menu Magic est pratique mais gagnerait à se voir ajouter d'autres fonctions, ils peuvent essayer APP List qui ouvre une petite fenêtre avec la liste des applications en cours (sous Magic comme sous Multitos). Cette fenêtre permet de passer d'une application à l'autre comme de quitter (proprement ou sauvagement) une application.

## CONFIG SL

David Cottenceau

Très sympa, l'idée de cette réalisation française en shareware. Vous utilisez souvent Calamus ? Et vous souhaiteriez avoir plusieurs jeux de configurations, car vous n'en faites pas toujours la même utilisation ? Oui, mais c'est contraignant de devoir toujours renommer les CALAMUS.SET, aussi contraignant que de renommer à la main les ACC en ACX (ou vice versa) ou les DESKTOP.INF... Plus besoin, me direz-vous, maintenant qu'il y a des programmes comme X-Boot. Eh bien, CONFIG SL est un petit X-Boot qui ne gère pas les configurations au démarrage de la machine, mais qui est bien là pour vous aider à gérer les configurations au démarrage de Calamus SL. Plutôt que de lancer Calamus, vous lancez Config SL. La première fois, vous le renseignez sur l'emplacement de Calamus et autres choses et, ensuite, vous n'aurez plus qu'à choisir parmi les configurations disponibles (5 maximum, mais c'est déjà pas mal). L'ouverture d'un document peut être associée au lancement de Calamus par Config SL et, fin du fin, vous pouvez installer Config SL pour qu'il se lance par un double clic d'un fichier CDK. Ne restera plus qu'à choisir la configuration, en fonction de la taille du document ou du type de modifications que vous souhaitez lui apporter.

## NOBI RACING

M. Hintzen et J. Verwohlt

On en a vu, des serpents, courir sur les écrans d'ordinateurs pour manger les petites pommes sans jamais se mordre la queue ni s'écraser contre une paroi alors qu'une digestion difficile les empêchait de prendre un virage à temps. Ici, comme chaque tableau est un labyrinthe, notre héros, qui se nomme Alfred et a une bouille aussi sympathique que son prénom, a le droit de toucher les parois. Mais, à chaque objet dévoré, il grandit aussi vite que dans les autres versions de ce jeu et il faut bien faire regarder où on met les écailles. Chaque parcours ne semble pas trop compliqué, mais la moindre erreur reste fatale : engagez votre serpent dans la mauvaise direction et vous constaterez très vite qu'il ne pourra rien faire d'autre que de se mordre la queue. Vous pouvez l'arrêter face à un mur quand deux directions sont possibles, cela vous permettra de réfléchir mais, si est coincé, l'arrêter ne fera que retarder le moment où le niveau sera perdu. Il fonctionne sur toutes machines avec une résolution au moins égale à 640 x 200. Les graphismes sont superbes (surtout en VGA), les sons sont sympas, et le jeu est, il faut le dire franchement marrant. Cette version "domaine public" est en quelque sorte une version de démo, mais avec pas mal de niveaux. Seules ombres au tableau : le clavier du TT ne répond pas toujours à temps et je n'aime pas perdre.

## DECADIX

Philippe Galmel

Philippe Galmel réalise là une excellente adaptation de Crazy TANTRIX (autrement nommé le puzzle qui rend fou). C'est un "Donnequiveutdonnepeutware" à 49,90 F. Le jeu consiste à faire une boucle avec le tracé d'une couleur parmi trois en assemblant et en déplaçant des pièces hexagonales, toutes ornées de trois tracés (de couleurs, vous l'aurez deviné, différentes). Mais il faut aussi, quand deux pièces se touchent, que les tracés d'autres couleurs soient liés. A retenir : la fonction Escape qui permet de quitter le jeu, et le double clic qui permet de le lancer. En effet, quand t'es bien énervé, tu fais Escape d'un geste rageur et, la seconde d'après, tu fais un double clic sur le programme parce que tu ne vas pas te laisser faire, non mais ! Voilà pourquoi le jeu rend fou : parce qu'on finit par se mélanger les pinces, entre la touche Escape et le double clic. Blague à part, voici un jeu de réflexion dont vous n'êtes pas prêt de venir à bout. Et la programmation est propre, les graphismes réussis, et la complexité du jeu

est telle que cela ne laisse aucune place à la chance. C'est bien ma veine...

## LIB RTF 2.2

Vincent Godefroy

Dans le dernier numéro de ST MAG, le dossier sur les transferts de fichiers abordait la question du transfert de textes et précisait que le transfert de texte était surtout intéressant quand on conservait la mise en page et les attributs de caractères. Voici un utilitaire qui permet de convertir des fichiers LIB du Rédacteur (3 et 4) au format RTF. Cette réalisation française va vite devenir indispensable à qui doit effectuer des transferts d'un logiciel à l'autre, voire d'une machine à l'autre. En effet, j'avais expliqué que, pour récupérer sous Word Mac un document créé sous le Rédacteur, il fallait passer par une sauvegarde en Word MSDOS. Il fallait même utiliser Word 4 parce que Word 5 et 6 ne chargent pas un texte correctement transcodé. De plus, le texte obtenu est entièrement en style normal, même si la plupart des paragraphes sont correctement formatés. Ce qui ne rend pas facile une modification ultérieure de la

mise en page. Le programme de Vincent Godefroy remplit très bien sa tâche : les styles de paragraphe définis dans le Rédacteur (gabarits) sont conservés et correctement attribués aux paragraphes du texte d'arrivée. Sous Word, les tabulations sont remplacées par un " " (underscore) et les styles doivent être corrigés. Mais ce n'est pas très grave puisque, les styles étant conservés, il suffit d'en modifier un pour que tous les paragraphes concernés soient remis en place d'un seul coup. Sous Papyrus, le texte semble être sans défaut. Le fonctionnement est très simple : vous ouvrez un document LIB et sauvez un document RTF. Quoi ? Vous en voulez plus ? Eh bien, il y a plus. Vous pouvez mettre au même niveau que l'application un fichier texte nommé LIBRTF.INF où vous établirez une correspondance entre les polices du Rédacteur et les polices du RTF. Pour moi, c'est rien que du bon, et c'est un freeware !

## UDO 3.0 1.7

Dirk Hagedorn

L'auteur de la série de remakes de jeux "Play it again, GEM !" délaisse provisoirement ses activités ludiques pour se consacrer à un utilitaire semble offrir de grands services dans le domaine de la conversion : il reconnaît les formats ASCII, ST-Guide, RTF, Pure C-Help, 1st Word Plus, WWW-HTML et Windows-Help. J'essaie de convertir un texte RTF en ASCII. Son extension devient TXT, mais le contenu est le même : c'est resté un fichier RTF. J'essaie de convertir un ASCII en RTF. Ça marche, j'obtiens bien un fichier RTF ! Mais je ne vois pas trop à quoi ça sert, puisque l'ASCII n'a aucun attribut ni style à conserver qui justifie l'utilisation d'un fichier RTF. En fait, quand je clique sur le champ du fichier-source, l'extension U est proposée par défaut. Ce qui donne à penser que le but du jeu



est de convertir un \*.U en \*.RTF, par exemple. Je regarde donc un fichier \*.U, ainsi que la doc, je constate la complexité de la syntaxe et je me demande combien d'allumés sont en train de passer des nuits blanches à composer patiemment des \*.U pour avoir le bonheur de les convertir un jour en RTF... Et combien de farfelus sont en train de coder comme des fous pour programmer un éditeur de fichiers au format U... Je me dis qu'il y a peut-être plus simple pour faire du RTF. Mais il est tard, et je n'ai peut-être pas tout compris...

## C'EST QUOI DONC 2.2

Rémi Vanel

Encore une réalisation française. Elle permet de vérifier l'identité d'un fichier par son en-tête, c'est-à-dire les quelques octets qui se trouvent au début du fichier. Vous chargez un fichier et le programme (ou l'accessoire) vous dit de quel type de fichier il s'agit, avec quelques informations supplémentaires. Il va plus loin parce qu'à partir du programme vous pouvez lancer une application prédéfinie (par l'utilisateur) pour voir ou éditer le fichier en question. C'est tout simple, mais c'est le genre de truc qu'on apprécie d'avoir sous la main justement quand on en a besoin, parce qu'il y a un problème avec des fichiers, ou autre chose. Et puis, bien paramétré (ce n'est pas très compliqué), il peut tout à fait servir de plate-forme de consultation pour des fichiers divers. Un postcardware, ce qui tend à montrer, si on en juge également par les autres applications présentées ici, que les meilleurs programmes ne sont pas forcément les plus chers.

## SEA WOLF

Dave Munsie et Evad Eismum

Un petit jeu sans prétention, mais très très bien réalisé. De votre tourelle (de sous-marin, si j'en juge par le nom du jeu), vous voyez défiler des vaisseaux et des objets volants identifiés (avions et hélicoptères) que vous allez dégommer à qui mieux mieux. Les règles du jeu sont on ne peut plus simples... Quant à sa réalisation, les graphismes (en basse résolution ST) et les sons sont réussis, et le jeu est très fluide et, surtout très jouable (et apparemment sur toute machine), à condition d'aimer tirer sur tout ce qui bouge...

## TAROT 1.4

Daniel Geiger et Christian Demay

Sous ce nom mystérieux se cache un jeu de tarot, rien de plus et rien de moins. Fonctionnant sur toutes les machines en basse résolution ST, avec des graphismes pas mal, le jeu peut respecter les règles de la FFT ou celles des auteurs du programme (les conventions élastiques bien de chez nous...). Mais ce qui est surtout intéressant c'est que le jeu joue bien. Et il n'y a pas beaucoup de jeux de tarot sur Atari. Je me souviens d'en avoir vu passer un qui jouait franchement comme une savate, et c'est loin d'être le cas de celui-ci.

## CKBD 1.3

Pascal FELLERICH

Celui-là, je l'avais gardé pour la fin, car je vous demande de lui accorder une attention particulière. Vous savez que, de TOS en TOS, il n'y a rien à faire : les touches mortes ne sont pas gérées en standard. Et si vous voulez absolument utiliser des accents circonflexes et des trémas, ce qui, pour un bon usage de la langue française, n'est pas si farfelu, il vous faut obligatoirement installer un petit utilitaire en dossier AUTO, à moins que vous ne préfériez devenir un as des combinaisons ALT + pavé numérique. Certaines applications gèrent leurs touches mortes, mais d'autres s'en remettent à la présence d'un quelconque AC-CENT.PRGM ou autre dans le dossier adéquat. Et là où le problème se complique c'est quand le programme utilisé pose des problèmes. ACCENT.PRGM ne fonctionne pas sur TT, TOUCHE\_.M.PRG perturbe le Rédacteur comme ce n'est pas permis, et il est toujours ennuyeux de devoir redémarrer pour choisir une configuration avec ou sans touches mortes suivant les applications qu'on utilise. De plus, aucun de ces utilitaires ne fonctionne sous Magic Mac, t en voici un, discrètement glissé parmi les sharewares il y a un an et sur lequel nous ne nous sommes pas suffisamment attardés : CKBD Deluxe. CKBD Deluxe se présente sous la forme d'un PRGM en AUTO et de deux CPX. Un des CPX paramètre l'accélérateur de souris (Oui, tout le monde sait que les chats sont les meilleurs accélérateurs de souris, mais dans le monde informatique on utilise plutôt des programmes, réputés plus efficaces) et l'autre paramètre les fonctions du clavier. Je dis bien LES fonctions, car CKBD est très très complet. D'abord, vous choisissez les touches mortes, gérées comme dans le System Parameter de Calamus SL (vous définissez quelles sont les touches mortes). Ensuite, vous pouvez aussi choisir le clavier utilisé (c'est-à-dire forcer l'utilisation d'un clavier français, ou bien étranger au contraire). Vous avez aussi divers moyens d'entrer des caractères composés et, enfin, l'accès à la fonction qui permet d'obtenir n'importe quel caractère en saisissant ALT plus le code ASCII sur le pavé numérique. Oui, mais ALT + code ASCII c'est géré par les nouvelles versions du GEM ? Exact, mais pas sur les anciennes (Et toc !) et en tout cas pas dans les versions actuelles de Magic (Atari ou Mac). Depuis que j'ai installé CKBD Deluxe, je dispose des touches mortes partout, y compris sur TT et sous Magic (Atari et Mac). Je peux utiliser le Rédacteur 4 + sans que la frappe d'une touche ne génère le caractère en cent cinquante exemplaires, j'ai un clavier 100 % français sous Magic en version allemande ou américaine, et j'ai accès, toujours sous Magic et toujours sur Mac comme sur Atari, à n'importe quel caractère avec ALT + code ASCII sur le pavé numérique. Et, surtout, aucun problème de fonctionnement ni de compatibilité ! Quel aboutissement ! C'est comme si Icare avait fait partie des astronautes qui ont posé le pied pour la première fois sur la lune, sauf que je ne suis pas Icare et que CKBD n'est pas la lune, mais un outil bien réel au contraire.

C'est l'INDISPENSABLE. Et il est en freeware !

## DEMOS ET DIVERS

Commençons par le nouveau Twist, en version 3, disponible en version de démonstration. Son nouvel éditeur de textes vaut le déplacement à lui seul. Le son et l'image sont à l'avenant pour cette base de données qui se situe dans une bonne moyenne, avec une interface très conviviale. Il s'en est fallu de peu que je vous dégote la démo d'Harlekin 95, le fameux utilitaire à tout faire, maintenant doté du même éditeur de textes que celui de Twist 3. Mais il reste introuvable. Un peu de littérature, avec Cain, ST-News et, surtout, le réveil d'un magazine qu'on croyait tombé en léthargie depuis que ses prophéties en matière d'arrivée de jeux Jaguar en avaient pris un coup dans l'aile : voici le retour de l'Atari Explorer Online en version 0405. Les amateurs d'Undercover pourront, s'ils n'ont pas de TT, jeter un oeil au numéro 5. Les anciens, qui ont connu Tempus, le premier éditeur qu'on pouvait paramétrer avec ou sans saut de ligne, auront une tendresse particulière pour la démo de la version 2.25. Est disponible également la démo d'un très beau programme, mais qui a une très nette tendance à planter sur TT, réalisé par Thierry Rodolfo et David René. Il s'agit de Studio Son, éditeur et monteur d'échantillons professionnel, donc plutôt dédié au Falcon. Et, pour terminer, citons une application que je n'ai pas pu tester (Falcon only) mais dont beaucoup disent qu'elle est géniale : il s'agit de Stoop, un excellent gestionnaire de configurations de démarrage.

## CONCLUSION

Eh bien, nous allons conclure, ce qui me semble fort à propos si j'en juge par le titre qui précède. En relisant mon test des CD-Rom, je me disais que j'étais peut-être un peu dur mais, en terminant cet article-ci, je me dis que la plupart de ce qui y est présenté sera vraisemblablement absente des CD-Rom de sharewares qui sortiront dans deux à trois mois, et je me dis qu'au contraire j'ai été trop gentil. Bon, ceci dit, j'espère que ça va bouger un peu plus sur les serveurs... Ce qui ne veut pas dire que les auteurs français doivent se reposer sur leurs lauriers ! Si vous avez oublié comment me contacter, c'est en bal NEXT sur le 3615 STMAG, Jj Ardoïno sur Brasil et, de préférence, jja@pressimage.fr par e-mail. En attendant la suite des événements, je vais aller me dégouter un Falcon d'occase (parce que, pour le neuf, je préfère attendre du nouveau du côté des prochains modèles escomptés ou des cartes accélératrices). Et, à propos d'accélération, je force acheter Super Burn Out. Ce n'est pas un shareware, c'est un jeu dément de courses de moto pour Jaguar réalisé par Elysée Ade and friends. Oui, c'est le même que celui qui était à ST-MAG, et il a réalisé le premier jeu français (ça, je crois) sur Jaguar, et le jeu cartonne (ça, j'en suis sûr) !

Jean Jacques ARDOINO



290 Frs

Ste & Falcon

TEAM



290 Frs

Ste & Falcon

ZERO 5



290 Frs

Ste & Falcon

SUBSTATION



290 Frs

Falcon

STEEL TALONS

Toujours disponible, OBSESSION, HUSTLER, PINBALL DREAMS !

NOUVEAU

## HAWK 030/50

Carte accélératrice Falcon

incorporant un 2ème 68030 à 50 Mhz

Votre Falcon jusqu'à  
5 fois plus rapide !

Plug and Play, sans soudures  
128Ko de cache emboîtable à 256  
Bus 32 bits  
Fast ram jusqu'à 96Mo (compatible ST/TT ram)  
1 Port VME (extension prévu : Emulateur PC 486-4833)  
1 Port Vidéo (extension prévu : Digitaliseur vidéo)  
Résolution étendue : plus de 840x480 en True color  
1800x860 en 16A et 2 couleurs

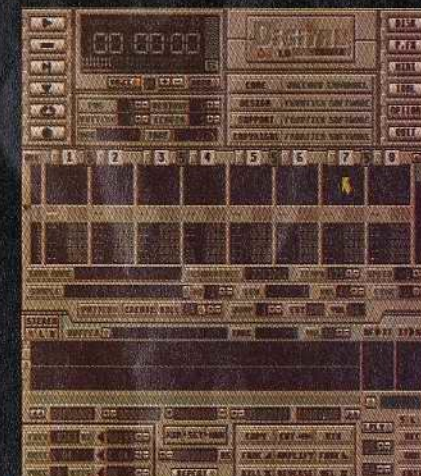


\*soudures nécessaires pour la carte vidéo non obligatoire pour le fonctionnement de la HAWK.

## DIGITAL TRACKER

Le MUST  
des soundtrackeurs !

32 voies DSP,  
6 octaves,  
échantillonneur intégré,  
nombreux effets spéciaux,  
compatible Midi,  
restition 50 Khz et 16 Bits,  
interpolation multivoies.



DIGITAL TRACKER 1.2 : 390 Frs  
Nouveau : Digital Tracker Data Disk 1 : 99 Frs

Nouveau !

DIAMOND EDGE 2

le meilleur programme de  
maintenance de votre disque dur !

pour toute la gamme ATARI

490 Frs

CRAWLY CRYPT

COLLECTION  
1&2

250 Frs le CDROM

Frontier Software

4 Square Eugène Varlin  
91000 Evry

Téléphone : (1) 64.97.34.96

Fax : (1) 64.97.34.97

Frais de port : 35 Frs + 10 Frs par produit supplémentaire





Logiciel	Description	Version	Chemin sur le 3615 STMAG	DISKIMAGE
APP List	Listes applications en multitâches	0.4<-	/UTILS/SYSTEM/APPLST04.TOS	Serveur seulement
Apple Quicktime Player	Player de fichiers Quicktime	0.96	/GRAPH/ANIM/AQT_P096.TOS	ST 1502
Audio Create	Echantillonneur sonore	2.5 New I	/MUSIQUE/SAMPLES/UTILS/AUDCRE25.TOS	Serveur seulement
AVI Player	Player de fichiers AVI	0.96	/GRAPH/ANIM/AVI_P096.TOS	ST 1422
Big	Librairie Gem	2.02	/PROGRAMM/OUTILS/BIG202.TOS	ST 1440
C'est quoi donc	Identification de fichiers	2.2<-	/UTILS/FICHIERS/CQD_22.TOS	ST 1535
CD Player	Player/enregistreur de CD audio	1.3a New I	/MUSIQUE/CDPLR13A.TOS	Serveur seulement
CKBD Deluxe	Emulation de claviers	1.30<-	/BUREAU/DIVERS/CKBD_13.TOS	ST 1535
Config SL	Set de configurations pour Calamus SL	<-	/BUREAU/PAO/CONFIGSL.TOS	Serveur seulement
Da Capo	Carnet d'adresses	1.22E<-	/BUREAU/DIVERS/DACA122E.TOS	Serveur seulement
Decadix	Adaptation de Crazy TANTRIX	1.0<-	/JEUX/REFLEXIO/DECADIX1.TOS	Serveur seulement
EPS x CVG	Convertisseur EPS/CVG	1.0	/GRAPH/UTILS/CONVERT/EPSXCVG.TOS	ST 1242
Everest	Editeur de textes	3.5 New I	/BUREAU/TTEXTE/EVRST35D.TOS	ST 1522
Five to Five	Conversion de samples	2.11 New I	/MUSIQUE/SAMPLES/UTILS/525_V211.TOS	Serveur seulement
Freedom	Sélecteur de fichiers	1.14E New I	/UTILS/SYSTEM/FRDMI14E.TOS	Serveur seulement
Gemini	Bureau alternatif	1.A	/UTILS/SYSTEM/GMNI1A.TOS	ST 1438
Gemview	Convertisseur d'images	3.15	/GRAPH/UTILS/CONVERT/GVW_V315.TOS	ST 1504
Gestion Familiale	Budget familial	2.0	/BUREAU/DIVERS/GESTFAM2.TOS	ST 1462
GLCB	Librairie C toutes plateformes	3 New I	/PROGRAMM/SOURCES/C/GLCB3.TOS	ST 1531
GREPIT	Recherche GREP sous GEM	2.11	/UTILS/DIVERS/GREPI211.TOS	ST 1501
HTML Browser	Lecture de pages WEB	0.93 New I	/COMMS/HTML093.TOS	Serveur seulement
Kandinsky	Logiciel de dessin vectoriel	2.01 New I	/GRAPH/DESSIN/KAND201D.TOS	ST 1530
Let Them Fly	Routine Form. do étendue	1.30E New I	/UTILS/SYSTEM/LTFM130E.TOS	ST 1535
LHARC 3 Junior	Archivage avec shell et SFX	3.10	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/LHA310.TOS	ST 1260
LIB.RTF	Conversion de fichiers LIB en RTF	2.02<-	/BUREAU/TTEXTE/LIBRTF22.TOS	Serveur seulement
Magic Mac demo	Emulateur Atari sur Mac	1.2.1	/EMUL/SYSTEMS/M_MAC_DE.ZIP	ST 1501
MusicChannel	Player de Mod et lecteur CD audio	1.62	/MUSIQUE/MCHAN162.TOS	ST 1473
NetHack PRG	Jeu d'aventure	3.13d	/JEUX/AVENTURE/NH313D_1.TOS	ST 1320
NoBI Racing	Jeu de Snake	<-	/JEUX/ACTION/NOBI.TOS	Serveur seulement
NoDesktop	Bureau alternatif	3.02	/UTILS/SYSTEM/NODSK302.TOS	ST 1457
OCR	Reconnaissance optique de caractères	1.4A F New I	/BUREAU/TTEXTE/OCR14A_F.TOS	Serveur seulement
PacShell	Shell pour archiveurs	2.62 New I	/UTILS/COMPACT/PACSH262.TOS	ST 1534
Pack-CDK	Gestion doc et fontes Calamus	1.2 New I	/BUREAU/PAO/PAKCDK12.TOS	ST 1522
Paula	Player de modules (MOD)	2.4	/MUSIQUE/SNDTRACK/PLAYERS/PAULA24.TOS	ST 1430
POV 2.2 (exécutables)	Raytracing	2.2	/GRAPH/DESSIN/POV/POV22PRG.TOS	ST 1377
Premium Mah Jongg	Shanghai	2.0	/JEUX/REFLEXIO/MAHJONGI.TOS	ST 1160
Schnipp & Schnapp	Fragmenteur de fichiers	1.07 New I	/UTILS/FICHIERS/SHNIP107.TOS	ST 1534
Seawolf	Jeu de guerre marine	<-	/JEUX/ACTION/SEAWOLF.TOS	ST 1528
Seven Up	Editeur de textes	2.31	/BUREAU/TTEXTE/7UP231.TOS	ST 1507
Sokoban (Caisses)	Jeu de réflexion	1.64 New I	/JEUX/REFLEXIO/SOKOB164.TOS	Serveur seulement
Speed of Lite	Affichage d'images GIF	3.8	/GRAPH/UTILS/SPOFLT38.TOS	ST 1490
ST-Guide	Aide en ligne hypertexte	14 New I	/UTILS/DIVERS/ST-GUI14.TOS	ST 1536
STE To Falcon	Compatibilité STE sur Falcon	2.21	/UTILS/SYSTEM/ST2FC221.TOS	ST 1417
Stello	Jeu d'Othello	2.1	/JEUX/REFLEXIO/STELLO21.TOS	ST 1448
Stoop	Boot Manager pour Falcon	1.04<-	/UTILS/SYSTEM/STOOP104.TOS	Serveur seulement
STZIP	Archivage au format ZIP	2.6	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/STZIP26.TOS	ST 1259
Tarot	Jeu de tarot	1.4<-	/JEUX/SOCIETE/TAROT4.TOS	ST 1528
Thing	Bureau alternatif	0.59E New I	/UTILS/SYSTEM/THIN059E.TOS	ST 1537
Towers II (A)	Jeu d'aventure	1.0	/JEUX/AVENTURE/TOW_II_A.TOS	ST 1450 (2 disquettes)
Two in One	Shell pour les archiveurs	1.40 New I	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/TWOIN140.TOS	Serveur seulement
UDO	Convertisseur de textes	3-0.17<-	/BUREAU/TTEXTE/UDO3017.TOS	Serveur seulement
World Clock	L'heure partout dans le monde	1.0a	/UTILS/DIVERS/WRIDCLKA.TOS	ST 1477
World Conquest	Jeu de stratégie	0.9	/JEUX/REFLEXIO/WC09.TOS	ST 1494
X Splitter	Fragmentation de gros fichiers	2.0	/UTILS/FICHIERS/XSPLITT2.TOS	ST 1439
Zeigs Mir	Visualiseur & lien avec éditeurs	0.95 New I	/UTILS/DIVERS/ZEIGMR95.TOS	ST 1538
ZORG (Ze ORGaniser)	Gestion des disques durs	1.96	/UTILS/DISK/HARDDISK/ZORG_196.TOS	ST 1506
ZZ Com Pro	Emulateur minitel/modem	0.98a	/COMMS/VIDEOTEX/ZZCOMPRO.TOS	ST 1375



# les CD ROMS du mois

*Ce mois-ci, cinq nouveaux CD-Roms. En voici trois, de valeur moyenne, voire discutable pour deux d'entre eux. Le quatrième CD, pour Falcon, devrait être traité par Marc Abramson dans ce même numéro (N.D.L.R.: faute de place, c'est repoussé au n°99). Quant au cinquième, consacré à l'installation de Linux, il reste un mystère pour Marc comme pour moi. Nous n'avons pu mener l'installation à bien sur aucune des multiples machines que nous avons mis temporairement en commun.*

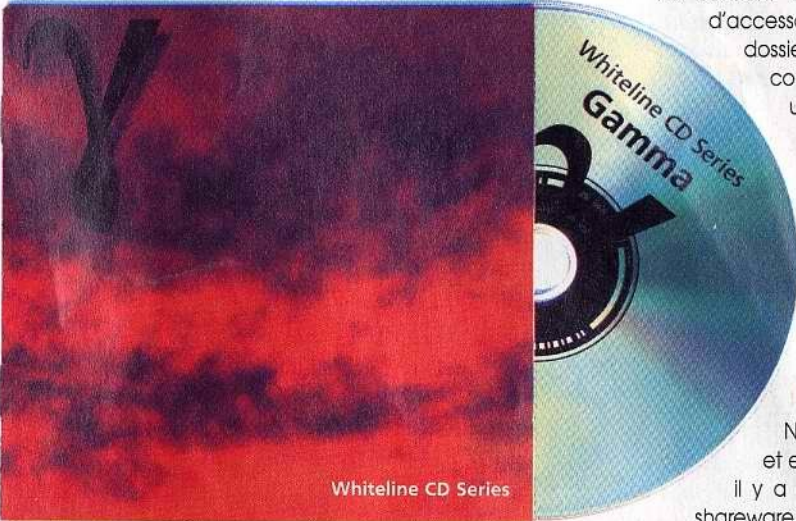
## DEMO SESSION

Avec Demo Session (produit par X-Ware), vous trouvez une compilation de versions de démonstration de diverses applications au prix de 99 francs. La compilation est inégale. On aurait espéré y trouver une foule de choses dans des domaines divers, mais on reste vite sur sa faim, même si quelques attractions méritent le détour. Y figure notamment la démo de Twist 3 (et son nouvel éditeur de texte, avec des règles et styles sélectionnables par pop-up, images, sons, etc.), une démo de Calamus version 1994, la série DA's, Arabesque 2... Etant donné qu'il y a deux démos d'Harlekin, j'espérais que l'une d'entre elles était celle du nouvel Harlekin 95, avec l'éditeur de textes de Twist 3. Pas du tout, ce ne sont que deux variantes de la version 3... Si quelques produits phares allemands figurent sur ce CD, beaucoup d'autres produits phares allemands sont absents (pas de Script, pas de DA's Layout...) et d'autres sont là, mais sous d'anciennes versions. Alors qu'on attend des nouvelles de la version 4 de That's Write qui devait succéder à la version 3 de façon imminente, que faire d'une démo de la version 2? Et une version 2.30 d'Interface, disponible déjà depuis quelques mois, n'aurait-elle pas été préférable à une vieille version 2.0? Dans des dossiers Bonus ou ailleurs, un certain nombre de sharewares et de domaines publics viennent compléter le CD. Pourquoi? La cohérence aurait pu être respectée: il y a encore une foule de versions de démo qui auraient pu trouver leur

place ici. Et ces sharewares ne sont pas d'une importance vitale. Toutefois, les utilisateurs réfractaires aux versions 2.3 et 2.4 de Paula seront heureux de retrouver la version 2.1b, rendue célèbre par ses multiples apparitions sur le CD Mission I du même X-Ware (voir article dans dernier numéro).

## WHITELINE CD GAMMA

Gamma est le deuxième CD-Rom édité par Whiteline Series qui me passe entre les mains (le premier était l'excellent ALPHA), mais si Gamma apporte son lot d'utilitaires et jeux divers, il n'est pas de nature à soulever l'enthousiasme qui avait accueilli son prédécesseur. Nous trouvons



diverses versions de démonstration, dont Arabesque 2, Audion 1.6 et d'autres, toutes aussi récentes pour les unes, et anciennes pour les autres, que celles de Demo Session. Un dossier Documents réunit diverses faqs et AEO et un certain nombre d'aides en ligne au format ST-Guide. Quelques versions enregistrées (1st Guide, The Original, Lazaz, Turnus), un certain nombre de sharewares divers (regarder notamment la série des disquettes DL), quelques polices Calamus, Signum, etc. Ne me croyez pas difficile et exigeant par pur systématisme. Mais, quand on parcourt les BBS et les ftp à longueur de temps pour tenter de donner une idée la plus fidèle possible de l'évolution du shareware, quand on connaît la difficulté de dégouter des nouveautés parfois mais quand on sait aussi que c'est souvent possible, quand on est tout de même au fait

des différentes mises à jour et nouveautés qui circulent, on voit très vite si un CD Rom va ou non refléter cette actualité. Et je peux dire que le CD Gamma, s'il offre un certain intérêt, est loin d'être un produit d'avant garde.

## SKYLINE DELUXE

Décidément, la rubrique Cd-rom de ce mois-ci restera dans le moyen. Pas un seul miracle à se mettre sous la dent. On retrouve ici une méthode qui semblait abandonnée et consistait à mettre les programmes en double: en compacté et non compacté. Encore une fois, quelques classiques, une grosse collection d'images en maillet de bain, un dossier Jeux qui ne contient que onze éléments, un dossier d'accessoires-CPX quasiment vide, un dossier de "dernière minute" contenant trois (!) nouveautés dont une version d'Egale datant de janvier (!!)... L'auteur de ce CD, en tous cas, n'a pas éprouvé le besoin d'aller chercher les derniers Two in One, OCR, CD Player, Gemview ou autres gâteries qui passionnent l'amateur de shareware ou l'utilisateur en bonne santé.

## EN BREF...

Nous avons de bonnes machines, et en espérons de meilleures encore, il y a de bons programmeurs et, si le shareware n'est pas toujours une corne d'abondance, il regorge tout de même d'excellentes réalisations. Entre le programmeur et l'utilisateur qui recherche de bons utilitaires ou des jeux sympas, il y a différents services (serveurs, BBS, sites ftp, disquettes) et il y a également le CD-Rom. Encore faudrait-il que celui-ci daigne remplir cette tâche (au moins un sur deux...). Parce que si le CD s'ingénie à présenter le monde Atari comme un environnement empoussiéré, autant revendre son lecteur pour acheter un modem. Car, si on a parfois envie de râler parce qu'il y a des moments où on trouve moins de choses sur les serveurs, on en trouve tout de même. Et, si le téléchargement coûte plus cher que l'achat d'une compilation sur CD, il a au moins le mérite de refléter fidèlement l'actualité.

Jean Jacques ARDOINO



## DEMOS

dirigé par Fabien LETORT

## LE FALCON A L'HONNEUR

Malgré que le fait que la coding party FRIED BITS 3 se soit déroulée il y a déjà plusieurs mois, les démos de la compétition continuent à sortir, et pas des moindres !

## EKO SYSTEM

EKO

Attendu par tous, arrivé à la 2ème place lors de la FRIED BITS III, EKO ont enfin fini leur sublime multiparts. Le premier effet est lancé et on sait déjà que la démo nous réserve de bonnes surprises. En effet elle démarre sur un objet en "Gouraud glenz" très sympathique. Elle s'enchaîne bien et on y retrouvera des effets spectaculaires. Déjà réalisée sur Amiga et PC, EKO nous propose leur ARENE et quelle arène ! Deux fois plus de faces que sur Amiga et deux fois plus fluide. Trois fois plus de faces que sur PC et toujours deux fois plus fluide qu'un DX2 66 ! Le 1er effet en "Flat vector" est du plus bel effet, mais le reste est de qualité encore supérieure ! Si nos souvenirs sont bons, près de 7 objets en "ZBUFFER Gouraud Shading" se bagarrent à l'écran. Ils nous proposent un Tunnel à la façon de la première démo de DIGITAL CHAOS, sauf que cette fois ci il ne s'agit pas simplement d'un tunnel mais d'un monde 3D, au travers duquel on y retrouvera des objets déjà devenus mythiques comme le robot de GENGIS (Amiga) ainsi que des vaisseaux de la guerre des étoiles, le tout en temps réel. Un seul mot : impressionnant ! A un moment, vous



grâce à notre superbe DSP.

allez entrer dans un hangar comprenant le robot et 3 vaisseaux. Le tout ne ralentira pas d'une VBL ! Suite à un certain effet "pommier" des élections, EKO nous propose leur propre gamme de belles pommes et d'autres fruits en "ZBUFFER Gouraud Shading" en 25 images secondes et plein écran. Si vous êtes sensible au mal de mer, vous allez être gâté car Major X a réalisé un effet

général des vagues très réalistes suivant la projection d'objets dans cette dernière. Encore une fois : Impressionnant ! Mais EKO a de la réserve et ils nous font leur logo en "Gouraud zbufferisé" sur une pomme en plein écran. L'un des derniers effets de la démo laissera rêveur plus d'un d'entre vous. En effet, celui-ci est tout simplement une balade sur un circuit

ressemblant beaucoup à Virtual Racing le tout en 25 images par secondes !!! Bref EKO nous sort sa pomme de son chapeau et on ne peut qu'applaudir cette prouesse technique générée

## OU EN SONT ILS ?

AGGRESSION travaille sur une nouvelle démo FALCON très IMPRESSIONNANTE : au programme du "motion blur", "Wolfenstein", "rotazoom". Toute la démo est au DSP. D'après nos sources, il va s'agir d'une des meilleures jamais réalisée sur FALCON (mieux que la EKO SYSTEM ?)

LEGACY (DTX SYNCHROM et BEN) est de retour sur ATARI avec leur prochaine démo qui devrait en étonner plus d'un !

ABSTRACT n'est pas mort (ou plutôt les auteurs de la XPERIENCE) en effet, il y a de cela pas mal de temps, ils ont créé un groupe appelé FATAL DESIGN et nous ont fait part de leur prochaine réalisation qui devrait déménager !

SIMPLET / FATAL DESIGN (quand je vous disais qu'ils sont pas morts) vient tout juste de sortir la version 1.0 de son superbe player en accessoire. Il est déjà disponible sur les BBS et INTERNET.

A l'heure actuelle, le groupe travaille déjà sur leur prochaine démo qui devrait peut-être voir le jour avant la fin de l'année.

REALM OF DEPTH  
HYDROXID

HYDROXID nous propose une démo qui aurait dû être présentée lors de la compétition de la FRIED BITS 3. On ne peut que regretter qu'elle n'ait pu y concourir, même si elle n'avait que peu de chances d'être dans les trois premières places, elle pouvait prétendre à la quatrième sans problème. A noter tout de même que dans cette démo on parle d'ST MAGAZINE !



Au programme, des effets sympathiques agrémentés de dessins de SAYA et NYTRICK. D'un point de vue technique, HYDROXID annonce la couleur dès le début : pas de "Gouraud Shading" ni de "mapping", il nous le promettent pour la prochaine fois avec des effets novateurs ! On attend ça avec impatience alors ! Bref une démo Falcon agréable et sympathique.

## MAGIC WINDOWS

TRON

Un groupe, à priori Allemand, nous propose leur façon de voir les choses grâce à cette démo Falcon pleine d'humour. Imaginez un instant une reconstitution de WINDOWS sur



Falcon en comprenant tous les bugs que les magazines n'osent avouer. Cela passera par des systèmes crashes, au son infâme du PC et au programme ne fonctionnant qu'au chargement sur disquette. Le rendu est amusant et la

fin nous rappelle encore que le DOS existe !

Argh on se demande bien qui a pu inventer les PC !

## HOW TO CODE 3

EKO

Décidément EKO est très productif ces derniers temps et c'est tant mieux. Voici leur nouveau "disk mag" de programmation très sympa ! Que vous soyez débutant ou confirmé, ST MAGAZINE vous le conseille de part la qualité de ses rubriques, mais aussi pour le niveau technique de certains articles expliquant des techniques ou méthodes de programmations avancées. Bref EKO fait fort et compte ne pas en rester là, car HOW TO CODE 4 est déjà en train de chauffer à feu vif et leur prochaine démo commence à prendre des couleurs.



## TRUST J

NORIS



connue de ce musicien hors pair) Bref une démo que nous oublions vite.

Nous avons fini le tour des dernières démos sorties. Pour les prochaines lisez le petit encadré en haut de page. Si vous désirez acquérir les démos présentées ce mois-ci ou les mois d'avant, vous pouvez envoyer une disquette et une enveloppe timbrée à 4,40 F avec votre nom et adresse à l'adresse habituelle :

Librairie Demos - 9, Avenue Madeleine - 92700 Colombes.

Vous recevrez ainsi la liste des démos disponibles et leurs conditions d'acquisition.

Envoyez nous les vôtres à la rédaction :

La Terre du Milieu - Les marmottières - 74310 Les Houches.

Croyez nous, nous avons hâte de les voir.

Rendez-vous le mois prochain avec les nouveautés de fin Août et septembre. J'espère que, pour vous, la rentrée ne sera pas trop dure.

Fabien LETORT

Après  
Bomb'X

50 niveaux de franche rigolade

2 phases distinctes.

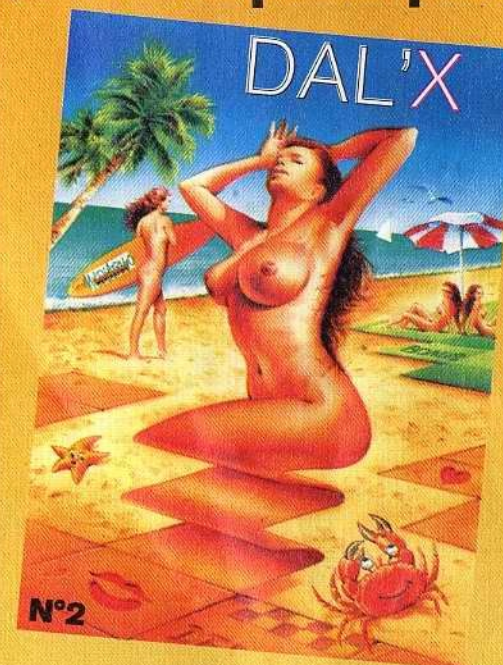
Un défi terrible : une femme, plusieurs hommes, un seul élu !

Mode 4 joueurs en simultanée.



## Ne manquez pas

Par correspondance uniquement



DAL'X 69 F évidemment !

15 niveaux immenses et délirants.

Reconstituez un puzzle afin de retrouver votre tendre amie.

Mode 2 joueurs en simultanée (avec 15 niveaux supplémentaires).

Univers en 3D avec scrolling.

BON DE COMMANDE à retourner à  
MEDIAGOGO,

210 rue du Fbg St-Martin, 75010 PARIS  
(A remplir en capitales)

- ☐ N°1: Bomb'X 69 F  
☐ N°2: DAL'X 69 F  
☐ N°1 et 2: Dal'X & Bomb'X 120 F  
☐ Extensions 1 de Bomb'X 59 F  
 (20 niveaux supplémentaires-ne nécessite pas Bomb'X)

Montant : \_\_\_\_\_ F + 15 F de port = Montant total \_\_\_\_\_ F

NOM : \_\_\_\_\_

PRENOM : \_\_\_\_\_

ADRESSE : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_

Le : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_



## LITTÉRATURE

**Nous revoici une seconde fois avec la nouvelle formule de la rubrique Littérature. Comme d'habitude nous vous proposons la plus large presse étrangère pour ATARI ainsi que nos chers Fanzines.**

## ST FORMAT n°72

Juillet 1995

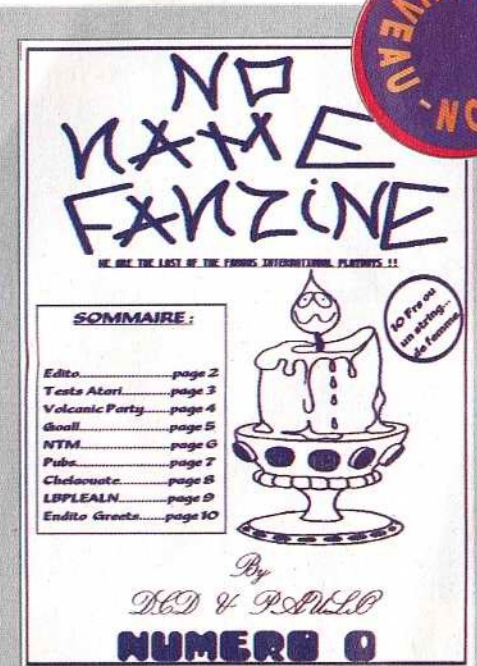
Ce mois-ci ST FORMAT nous propose un banc d'essai des lecteurs de CD ROM plutôt bien réalisé et complet. Ce numéro est bien garni en nouveautés puisqu'on peut y apprendre l'existence d'un nouveau jeu de type MARIO pour ST, ainsi que de nombreuses nouvelles concernant des éditeurs Anglais (comme les informations complètes sur la carte EXPOSE de TITAN DESIGNS). Vous y trouverez un reportage sur le MEMS'95, un salon musical en Angleterre. La rubrique D.P. reste toujours en retard par rapport à la France de plusieurs mois c'est vraiment dommage (N.D.L.R.: il faut dire qu'il est particulièrement bon notre ARDOINO national !!!). On y appréciera un superbe test de l'EAGLE le décorant sous ses moindres recoins et on pourra aussi admirer la qualité du test sur le FALCON MK2. Comme en France on voit apparaître pas mal d'articles sur les imprimantes couleurs comme la DESKJET 540. On notera également de nombreux bancs d'essais de produits anciens comme INTERFACE 2, ULTIMATE ARENA (un jeu bien de chez nous). Par contre on remarque que les britanniques sont toujours plus "foot" que nous on donnant 94% à TEAM et seulement 75% à SUBSTATION. En effet ST FORMAT veut absolument le comparer à DOOM, ce qui est totalement absurde (vous avez vu DOOM en 8 Mhz???!!!).

Au final, un numéro d'ST FORMAT qui nous laisse plutôt une bonne image

## CURRENT NOTES MAI, JUIN 1995

## Vol 15, no 3

Qui aurait pu penser voir débarquer d'outre Atlantique, un magazine américain spécialement consacré à l'ATARI. CURRENT NOTES est un magazine intéressant parlant plus des aspects pratiques de l'ATARI que de nouveaux produits. En effet dans CURRENT NOTES on retrouvera des initiations au travail d'une image sous CALAMUS (Si vous êtes un mordu de CALAMUS, sachez qu'il existe là



bas, un magazine intégralement consacré à CALAMUS !), des articles de programmation écrit par DAVE SMALL (vous vous souvenez au moins de lui, il écrivait dans ST MAG !). Malgré une annonce de fermeture, due à la lassitude de l'éditeur (!!!) il y a de cela un mois, nous venons d'apprendre que CURRENT NOTES continue. Notons au passage qu'il s'est déroulé un salon ATARI à Indianapolis appelé MIST ATARIFEST VII SHOW.

CURRENT NOTES est un magazine très

intéressant mais il manque un peu nouvelles fraîches.

## ATARI INSIDE Juin/juillet

N°4

ATARI INSIDE est le concurrent direct d'ST COMPUTER, magazine mythique, mais dont il nous est pour le moment impossible de vous relater le contenu du fait que nous ne le recevons plus depuis six mois au moins. Toutefois ATARI INSIDE gagne des parts de marchés par la qualité de ses informations et de ses tests de produits en avance sur ST COMPUTER. Un test clair et assez complet du FALCON MK2 annonce déjà la couleur (une pub de C-LAB propose même le MKII à 7500,00 F contre 18 000,00 F chez nous et un "bundle" pour 10 000,00 F avec CUBASE AUDIO 16 et un moniteur monochrome). On appréciera les bancs d'essais de produits non importés en France comme ECOPY. Ceci dit, les logiciels français franchissent bien la frontière puisqu'on trouve ce mois-ci trois pages sur DIGITAL TRACKER. Parmi les autres programmes traités, signalons ULTIMATE VIRUS KILLER, TEAM ainsi que des domaines publics (épisodique). On remarque également un dossier sur les disques durs et cartes SCSI pour ATARI plutôt très bien garni.

Bref un numéro assez sympathique.

## ATARI INSIDE juillet/août

N°5

Le dernier numéro d'ATARI INSIDE fait moins de pages mais cela s'explique par le fait qu'il s'agit d'un numéro d'Août. En effet, contrairement à la France, les magazines anglais et allemand sortent un numéro en Août!

S'il y a moins de page, la maquette par contre s'est bien améliorée. Côté hardware, on trouvera la carte graphique MEGA VISION qui fonctionne également

avec un SM 124 et la Janus O2O, piètre émulateur ATARI sur PC coûtant au final beaucoup plus cher qu'un FALCON, TT ou Eagle pour des performances égales à un TT lorsqu'elle est montée sur un gros Pentium! ATARI INSIDE vous propose aussi une rubrique littérature, mais consacrée aux livres. Les fans de POV pourront se régaler avec une rubrique plutôt destinée au débutant.

Deux interviews: une de C-LAB et une du patron de TEAM qui nous apprend que CANAL + et WALT DISNEY ANIMATION FRANCE ont tous les deux achetés NEON 3D pour FALCON.

Le reste du magazine est constitué de produits assez récents comme SUBSTATION et des jeux JAGUARS pour ne citer que ceux-là.

On appréciera leur nouvelle rubrique Fiches débutants ressemblant étrangement aux anciennes fiches techniques de ST MAGAZINE ! Une bonne initiative.

## ST FORMAT Août 95

## N°73

Les Anglais ont eu pour ce numéro des informations avant nous et ST FORMAT nous présente le premier tableau du futur OBSESSION 2 pour FALCON. Les anglais nous proposent une tonne de nouveautés très intéressantes comme ALIEN THING (un jeu à l'ALIEN BREED), ARABESQUE 2 et beaucoup de news ou previews très intéressantes. Toutefois on y trouve encore des avant première qu'il serait plus juste d'intituler "après premières". En effet, on ne voit ici que la preview de NEON 3D et des tests de MUSICOM 2 et TRACKOM alors qu'ils sont déjà sortis chez nous depuis plusieurs mois!!! Ceci dit, même en retard, cela fait toujours plaisir de voir que MOONSPEEDER obtient la jolie note de 79%.

Comme ATARI INSIDE, ST FORMAT nous propose un gros dossier sur les disques durs. Quant à la rubrique domaine public, elle est toujours aussi en retard par rapport à la France même avec un numéro d'avance!

Pour finir signalons qu'ST FORMAT organise un concours continu de graphisme, alors si ça vous tente, sachez qu'il y a env. 200 fr. à gagner si votre dessin est publié (N.D.L.R.: vu le prix du port, est-ce que cela vaut vraiment le coup?)

## POWER FALCON MAG Juin 95

N°4

Sans cesse en amélioration le POWER FALCON MAG devient l'un des fanzines les plus intéressants pour FALCON. Avec 28 pages, ce fanzine vous propose une flopée d'informations. On y parle de démos (FRIED BITS 3) et de DIGITAL TRACKER, KILLING IMPACT, ALIEN BLAST, UPSIS, ZOOL 2(JAG), VAL D'ISERE (JAG), ... Bref un Fanzine qui s'améliore sans cesse.

Vivement le prochain numéro!!!

## FALCONNEXION MAGAZINE Juin/Juillet 95

N°1

Encore un nouveau Fanzine ATARI ! Celui-ci se différencie des autres revues du fait qu'il ne réalise aucun test de produit! On pourra donc apprendre de nombreuses choses en programmation (principalement en assembleur), Pao ou sur le graphisme sur près de 32 pages. Là aussi, on attend avec impatience leur prochain numéro.

FABIEN LETORT

## Les Fanzines









nants pour créer ou assembler des scènes qui seront sauveées sous forme de scripts POV. Belle interface compatible GEM, palette d'icônes très accessible, les dialogues peuvent être réduits à la simple barre de déplacement.

Réalisation française. Décompacté : 1812 Ko  
/GRAPH/DESSIN/POV/EBEDP222.TOS

↑ Réf. : ST1510



#### ✓ Kandinsky 2.01 STF/STE/TT/Falcon

Toute dernière version de Kandinsky. Les dernières innovations en matière d'interface (3D) sont présentes, et de nouvelles fontes Speedo sont gérées en exportation Postscript. Attention, une fois décompacté, l'ensemble occupe 1 Mo. Kandinsky est de plus en plus génial ! Enfin, nous avons toujours une 2e version qui utilise le copro, mais tout est en allemand. Shareware allemand.

/GRAPH/DESSIN/KAND201D.TOS

#### ✓ GEM Rec 1.0 Falcon

C'est tout petit, et ça permet d'enregistrer en direct-to-disk sur deux voies. Programme et doc en anglais.

/MUSIQUE/SAMPLES/UTILS/ GEMREC01.TOS

#### ✓ Rufus HYP 1.07 STF/STE/TT/Falcon

Aide en ligne en hypertexte pour Rufus, au format ST-Guide. Elle est en allemand, mais c'est mieux que rien. Elle est à jour pour Rufus 1.42 et ça tombe bien parce que, justement, Rufus utilise l'aide en ligne ST-Guide Touche HELP) depuis la version 1.42 !

/COMMS/TERMINAL/RUFHY107.TOS

↑ Réf. : ST1530

## Jeux

#### ✓ Sci Fi 1 (a) STF/STE/TT/Falcon

Voici quelques sons à utiliser avec AstroPanic, le jeu où on tire sur tout ce qui bouge dans le ciel. Première partie.

/JEUX/ACTION/SCI-FI1A.TOS

↑ Réf. : ST1527

#### ✓ Sci Fi 1 (b) STF/STE/TT/Falcon

Deuxième partie des sons pour AstroPanic.  
/JEUX/ACTION/SCI-FI1B.TOS

#### ✓ Seawolf

STF/STE/TT/Falcon (Coul)

Ici, on tire sur tout ce qui bouge, dans l'eau et dans les airs. Mais les bateaux, même rapides prennent le temps de vous envoyer des mines. Heureusement, en tirant sur des kits médicaux vous pourrez récupérer des points de santé. Graphismes sympas, fluide, vraiment pas mal.

/JEUX/ACTION/SEAWOLF.TOS



#### ✓ Tarot 1.4

STF/STE/TT/Falcon (Coul)

Il y a déjà eu un tarot dans le DP, qui jouait correctement. Celui-ci joue pas mal du tout, son interface est agréable. Cette version est bridée mais permet de jouer tout de même un certain nombre de parties.

On a eu un coup de cœur pour ce Tarot !

Programme français.

/JEUX/SOCIETE/TAROT4.TOS

#### ✓ PacStation

STE/Falcon (Coul)

Vous aimez Substation ? Eh bien, voici un niveau supplémentaire. Gageons qu'il y en aura d'autres...

/JEUX/ACTION/PACSTAT.TOS

↑ Réf. : ST1528

#### ✓ Times

STF/STE/TT/Falcon

Un jeu de Tic Tac Toe (ou morpion, comme vous préférez).

/JEUX/REFLEXIO/TIMES.TOS

#### ✓ The Ultimate Arena démo 1.0

STE 1 Mo (Coul)

Voici la nouvelle version de démonstration d'une réalisation française pas mal du tout. Un jeu de combats, aux graphismes et aux sons très soignés, qui se joue au joystick. C'est tellement bien fait qu'il est comparable à beaucoup de réalisations commerciales.

Cette version est jouable sur trois niveaux et donne une meilleure idée du programme définitif (pas cher).

/JEUX/ACTION/ULTDEM10.TOS

↑ Réf. : ST1529

#### ✓ Mafia 1.6

STF/STE/TT (640x400)

Mafia est un jeu immoral, mais intéressant : vous incarnez un parrain de la Mafia et gérez vos immeubles et personnels, votre compte en banque et votre caisse noire, vos activités licites et illicites... De mois en mois, vos investissements, commerces frauduleux, intimidations, éliminations, vous rapporteront ou non, c'est à vous de jouer !

Programme et doc en allemand.

/JEUX/REFLEXIO/MAFIA1\_6.TOS

#### ✓ MidiWiz 1.1f

STF/STE/TT/Falcon (Coul)

Nouvelle version 1.1f de MidiWiz, jeu ressemblant à World Conquest ou Civilization, mais qui peut se jouer seul ou jusqu'à six joueurs connectés par MIDI (ou encore à deux joueurs connectés par Nul Modem). Il fonctionne sur toutes machines en 320x200 16 couleurs. C'est pas mal du tout : création d'armées, économie et production des villes, réalisation d'inventions, découverte progressive du territoire, etc.

La doc est en allemand, mais le jeu est en anglais.

/JEUX/REFLEXIO/MIDWZ11F.TOS

#### ✓ Draw Poker 2.5

STF/STE (Coul)

Ce n'est pas récent, mais ce petit jeu n'est pas si mal fait, et c'est la raison de sa présence ici. Il s'agit du poker tel qu'on le joue sur les machines dans les bistros. On sélectionne les cartes qu'on garde, et on essaie de gagner en faisant au moins deux paire (ici, une paire de valets).

/JEUX/REFLEXIO/CPOKER25.TOS

#### ✓ Tricky 2.70

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

Tricky, jeu de Yatzee passé en shareware, a grossi depuis sa version 1.03. Pas aussi beau ni aussi complet que Triple Yahoo, il est maintenant en allemand et anglais, sauve les scores et se configure un peu mieux. Il se jouera très bien si vous aimez ce genre de passe-temps.

Jeu en allemand ou anglais.

/JEUX/REFLEXIO/TRICKY27.TOS

↑ Réf. : ST1515

## Demos

#### ✓ Maggie 17

STE/TT/Falcon 1 Mo (Coul)

Número 17 de Maggie, le magazine informatique désormais légendaire. Ce numéro est toujours aussi bien réalisé, riche en couleurs... Beaucoup de news, dont les listes de DP du serveur anglais Chameleon, des interviews, Apex Media, etc.

Programme et doc en anglais.

/DEMOS/MAGGIE17.TOS

↑ Réf. : ST1511

#### ✓ Undercover 5 (A)

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.

Cette archive constitue la première de deux parties.

L'installation se fait sur 2 disquettes DD 80 p 11 sect, 1 disquette HD 80 p 21 sect ou sur disque dur.

/DEMOS/UC\_5\_1.TOS

#### ✓ Undercover 5 (B)

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.

Cette archive constitue la seconde de deux parties.

L'installation se fait sur 2 disquettes DD 80 p 11 sect, 1 disquette HD 80 p 21 sect ou sur disque dur.

/DEMOS/UC\_5\_2.TOS

↑ Réf. : ST1523

## Programmation

#### ✓ GLCB 3

STF/STE/TT/Falcon

Voici une nouvelle version de sources C d'un genre nouveau : destinés aux débutants, ils permettent, en utilisant des sources et modules annexes propres à chaque machine ou type de compilateur C, de créer des programmes (ici, jeux). Le même source est utilisé quelle que soit la machine ou le compilateur. Compatible avec PC, Mac, Amiga, SunOS...

Sources et docs en anglais. Décompacté : 1261 Ko !

Voyez également l'archive GLCB\_EX3.TOS (qui contient les exécutables compilés).

/PROGRAMM/SOURCES/C/GLCB3.TOS

#### ✓ GLCB Exec 3

STF/STE/TT/Falcon (Coul)

Ce sont les exécutables réalisés avec la nouvelle librairie GLCB (GLCB3.TOS). On trouvera Block Out, un clone d'Arkanoid très proche de l'original, Sokoban, Qbert, etc. Tous bénéficient d'une assez belle réalisation.

Décompacté : 735 Ko !

/JEUX/DIVERS/GLCB\_EX3.TOS

↑ Réf. : ST1531

#### ✓ TOS 20

STE/TT/Falcon

Dans ce fichier hypertexte au format ST-Guide se trouve tout sur le TOS (GEM, GEMDOS, BIOS, XBIOS, AES, VDI, DSP, etc.). Tout cela est classifié et réuni en un outil très pratique, même s'il est écrit en allemand. Bien entendu, s'il manque des choses, ne faites pas un scandale en disant que les produits ne sont pas testés.

/PROGRAMM/OUTILS/TOS\_20.TOS

↑ Réf. : ST1513

#### ✓ Interface démo 2.30

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Interface, s'il est rangé dans les outils de programmation, peut rendre bien d'autres services (traduction de RSC, gestion d'icônes, etc.) Voici une démo de la dernière version en date, en allemand.

/PROGRAMM/OUTILS/INTF230D.TOS

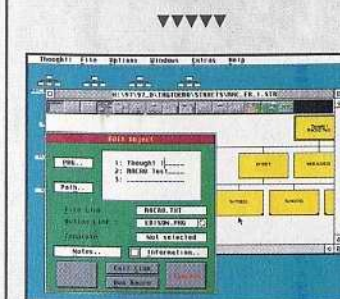
#### ✓ Diskus 3.30

STF/STE/TT/Falcon

Voici la version démo de la dernière mouture de Diskus. Le meilleur des éditeurs de disques disponible dans le commerce, mais qui n'a malheureusement jamais été importé en France. Il inclut dans sa version commerciale son propre driver de disque dur, et permet d'effectuer toutes les opérations possibles et imaginables sur les fichiers ou les partitions de votre disque dur.

Un bon moyen de tester les capacités de ce programme avant de songer à son achat (en

Allemagne !).  
/UTILS/DISK/EDITEURS/DISKUS33.TOS



#### ✓ Thought démo 2.2

STE/TT/Falcon (>=640x400)

Version de démo de Thought 2.2, qui est un processeur d'idées orienté programmation mais offrant d'autres possibilités d'utilisation. A voir ! Ça a bougé depuis la version 1 qui est maintenant en domaine public.

/PROGRAMM/OUTILS/THGT22\_D.TOS

↑ Réf. : ST1514

## Utilitaires

#### ✓ MacAtari

STF/STE/TT/Falcon

Cet utilitaire, réalisé par un des auteurs d'Ease, génère des disquettes dans un format lisible sous Spectre (GCR ou non) et sur un Macintosh. Aucune gestion du HFS, ce qui veut dire que seuls des fichiers seront copiés. Aucun dossier ne sera géré par ce type de disquettes.

Programme et doc en allemand.  
/UTILS/DISK/FORMAT/MACATARI.TOS



#### ✓ Magic Mac démo 1.2.1

Mac 030 à PPC

C'est la dernière version de démo de Magic Mac, compatible Power PC. Elle est utilisable par tranches d'un quart d'heure et limitée (partitions disponibles et impression) mais fonctionne bien et beaucoup de programmes passent.

L'idéal est de transférer le ZIP sur un Mac où Stuffit Expander est installé, et il fera le reste si vous l'appellez pour décompacter. Cette démo est en anglais. Pour qu'il n'y ait pas de malentendu sur des questions de droits, ce n'est pas ST-ZIP qui a été utilisé.

/EMUL/SYSTEMS/M\_MAC\_DE\_ZIP

#### ✓ GREPIT 2.11

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Nouvelle version de GREPIT, excellent programme de recherche GREP sous GEM avec, en VGA, une interface couleur et 3D superbe. Il supporte le 320 x 200 mais sera plus à l'aise au dessus. Cette version accepte d'afficher les lignes de plus de 256 caractères et les fichiers binaires.

Des tonnes d'options de recherche, une sortie

sur fichier ASCII, des boutons history pour conserver vos derniers champs de recherche, aide en ligne...

C'est en anglais et ça reste un best !  
/UTILS/DIVERS/GREPI211.TOS

#### ✓ Spectre to Mac 1.1

STF/STE/TT/Falcon

Réalisé par Dirk Sabiawsky, un des auteurs d'Ease, ce petit freeware copie une disquette au format Spectre sur une disquette 1.44 reconnue par un Mac.

/UTILS/DISK/FORMAT/SPC2MA11.TOS

↑ Réf. : ST1501

#### ✓ ST-Guide 13e

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

Dernière version de ST-Guide 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/STG13E.TOS

#### ✓ Two In One 1.30

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Dernière version de ce shell qui permet de gérer les principaux archiveurs (LZH, ARC, ZOO, ZIP, ARJ) et les divers programmes qui leurs sont associés (MAKE\_SFX, UUENCODE, UUDECODE, ZIP2TOS).

Interface très pratique ressemblant à celle de Kobold ou STZIP. Beaucoup de nouvelles fonctions : reconnaissance archives Unix, choix d'extensions, aide au paramétrage, etc. Two in One devient très complet !

Logiciel et aide ST-Guide en allemand.

/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/TWOIN130.TOS

#### ✓ Pac Shell 2.60

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Si vous utilisez des archiveurs tels que LZH, ZOO ou ARC, vous avez remarqué que chacun demande des paramètres et, bien évidemment, aucun d'entre eux n'utilise les mêmes.

Pac Shell est donc là pour vous aider. Il se présente comme un véritable bureau dédié à la gestion des fichiers archives. Toutes les opérations se font à la souris et cela devient un véritable plaisir de manipuler tous ces archiveurs a priori si rébarbatifs !

Shareware en anglais.

/UTILS/COMPACT/PACSH260.TOS

↑ Réf. : ST1505

#### ✓ ZORG (Ze ORGANiser) 1.96

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Voici encore une nouvelle version de ZORG, une réalisation 100% française : il permet de travailler sur des fichiers du disque aussi bien que sur les secteurs directement. Il possède aussi des fonctions de réorganisation du disque dur et l'auteur a écrit des routines qui permettent d'accéder au disque dur même si celui-ci ne possède pas de driver.

Shareware français (+ version anglaise).

/UTILS/DISK/HARDDISK/ZORG\_196.TOS

↑ Réf. : ST1506

#### ✓ Backward 3.10

Falcon 4 Mo

Toute nouvelle version de Backward, utilitaire bien connu des utilisateurs de Falcon. Backward permet en effet de faire tourner des jeux ST habituellement refusés par le Falcon. Backward est maintenant un programme résident, activable et désactivable et ajoute encore de nouvelles fonctions et options pratiques. Il a une doc en français, le programme est très souvent efficace, alors on ne peut que vous le conseiller vivement.

/UTILS/DIVERS/BCKW310.TOS

#### ✓ Songz Falcon 1.43

TT/Falcon (>=640x200)

Songz est un programme drôlement intelligent. C'est en quelque sorte une base de données musicales pour gérer vos disques, CD, cassettes, etc. censé fonctionner sur toute machine (en réalité ne fonctionne toujours pas sur ST/STE ; bug insistant !) mais ce n'est pas que cela : sur Falcon, vous pourrez enregistrer et écouter des échantillons correspondant à vos fiches.

C'est signé Lucky Look, c'est français, et c'est la version compilée pour Falcon.

/MUSIQUE/SONGZ\_FA.TOS

#### ✓ Bound 5

Falcon

Une nouvelle petite démo pour Falcon... Après Bound 3 et 4, voici la 5, la Vengeance du Retour du Fils de... !

/DEMOS/DEMOS/BOUND5.TOS

↑ Réf. : ST1512

#### ✓ Atari Explorer Online JAG3

STF/STE/TT/Falcon

Numéro d'Atari Explorer Online consacré à la Jaguar. Toute l'actualité sur le fauve, les jeux, les éditeurs, etc.

/UTILS/DIVERS/AEO\_JAG3.TOS

#### ✓ Jaguar Mag 5-95

STF/STE/TT/Falcon

Ce magazine informatique est entièrement consacré à la Jaguar. Le numéro 5, de mai 1995, contient beaucoup de présentations et de cheat-codes pour différents jeux. Mais c'est en allemand et il est hors de question que je le traduise !

/UTILS/DIVERS/JAGMG595.TOS

#### ✓ Tos Patch 4.04 1.2

Falcon

Nouvelle version de cette application qui propose, à l'aide d'un fichier de configuration éditable, divers patches pour le TOS 4.04 : accélération de la reconnaissance des disques SCSI au démarrage, timeout de l'imprimante, taille de papier pour hardcopy, remplacer les bombes par un autre graphique, remplacer le logo Atari, désactiver "grow and shrink boxes", adresse de départ de NEWDESK.INF, etc.

/UTILS/SYSTEM/TP404V12.TOS

#### ✓ LED Panel 3.1

STF/STE/TT/Falcon (Ttes Rés.)

Nouvelle version de LED Panel, qui est un utilitaire permettant de contrôler les accès aux diverses unités de disques présentes sur votre

# 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

☐ Carte Bleue

N° Carte : \_\_\_\_\_

Date expiration : \_\_\_\_\_


Signature obligatoire : \_\_\_\_\_



ordinateur. Entièrement configurable, LED Panel affiche en haut à gauche de l'écran des "diodes" qui indiquent l'état de lecture ou d'écriture des diverses partitions de disque dur.

LED Panel peut afficher d'autres informations (date, heure, Caps Lock). Ne fonctionne pas avec toutes les cartes graphiques.

Freeware allemand.


 /UTILS/DISK/HARDDISK/LED-PAN31.TOS

↑ Réf. : ST1518 

#### ✓ ST News 10 Issue 1 (a)

STF/STE/TT/Falcon 1 Mo

C'est gros, mais c'est bien ! ST News 10/1 est un magazine que vous pourrez consulter sur votre machine, un programme permettant d'accéder à des tonnes d'articles, une initiation au GFA, des interviews, une liste des programmes tournant sur Falcon, etc. A ne pas manquer, c'est tout en anglais. Première partie.

 /UTILS/DIVERS/STN10\_1A.TOS

▼▼▼▼

#### ✓ TOS to GEM

STF/STE/TT/Falcon

Le principe est tout simple. Les programmes TOS (TOS et TTP) n'utilisent pas le GEM, mais il est possible, grâce à cet utilitaire, qu'ils tournent à l'intérieur d'une fenêtre GEM. Il sera même possible, ainsi, de conserver, voire de sauvegarder les résultats.

 /UTILS/SYSTEM/T2G\_R7\_D.TOS

▼▼▼▼

#### ✓ Use Tos to Gem 3

STF/STE/TT/Falcon

Voici une librairie C pour ceux qui veulent utiliser TOS to Gem dans leurs programmes. Tout est en allemand, mais c'est la langue maternelle des programmeurs Atari, alors nos programmeurs français ont eu le temps de se familiariser.


 /UTILS/SYSTEM/USE2TG03.TOS

↑ Réf. : ST1532 

#### ✓ Atari Explorer Online 0405

STF/STE/TT/Falcon

Dernier numéro d'Atari Explorer Online, journal entièrement consacré à l'univers Atari et en anglais. Les articles traitent de tous les sujets : la Jaguar, les conférences publiques sur Genie (un réseau américain), actualités sur les domaines publics d'internet et de CompuServe.


 /UTILS/DIVERS/AEO\_0405.TOS

▼▼▼▼

#### ✓ Assign 1.0

STF/STE/TT/Falcon

Voici un petit utilitaire pour éditer vos fichiers ASSIGN.SYS, mais à manier avec précautions. La doc est en allemand, mais il vaut mieux jeter un oeil.

 /UTILS/SYSTEM/ASSIG10D.TOS

▼▼▼▼

#### ✓ CAIN 0795

STF/STE/TT/Falcon

Un autre magazine informatique en pur texte, un peu comme Atari Explorer Online.


 /UTILS/DIVERS/CAIN0795.TOS


▼▼▼▼

#### ✓ ST News 10 Issue 1 (b)

STF/STE/TT/Falcon 1 Mo

Deuxième partie de ST News 10/1. Réunir le contenu des deux dossiers dans un seul (avec articles au même niveau que le programme).

 /UTILS/DIVERS/STN10\_1B.TOS

↑ Réf. : ST1533 

#### ✓ Auspack 1.16

STF/STE/TT/Falcon

Ce shell permet de gérer plusieurs types d'archiveurs et de leur associer des paramètres. Cela évite les écritures répétitives des lignes de commande des TTP...

Shareware allemand.

 /UTILS/COMPACT/ARCHIVES/AUSPK116.TOS


▼▼▼▼

#### ✓ Binary Patch 1.12

STF/STE/TT/Falcon

Binary Patch est un utilitaire en freeware (alors que Binary Diff peut être obtenu en shareware) qui permet de patcher un programme pour le transformer en "last version". On trouve de plus en plus, sur les BBS et FTP, des archives contenant des fichiers d'extension ".BDF", destinées à faire un update sur des applications. On lance le TTP avec l'ancienne version et le BDF dans le même répertoire, et la nouvelle version est créée.

Programme et doc en allemand, simple à utiliser.

 /UTILS/FICHIERS/BPTCH112.TOS

▼▼▼▼

#### ✓ Schnipp & Schnapp 1.07

STF/STE/TT/Falcon

Ce nom, tranchant comme des lames de ciseaux, désigne un utilitaire qui permet de fragmenter un fichier (trop gros pour entrer sur une disquette) et qui possède aussi une fonction pour rassembler les morceaux. Livré avec une application pour PC (pour l'échange entre les deux machines).

 /UTILS/FICHIERS/SHNIP107.TOS

▼▼▼▼

#### ✓ Pac Shell 2.62

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Si vous utilisez des archiveurs tels que LZH, ZOO ou ARC, vous avez remarqué que chacun demande des paramètres et, bien évidemment, aucun d'entre eux n'utilise les mêmes.

Pac Shell est donc là pour vous aider. Il se présente comme un véritable bureau dédié à la gestion des fichiers archives. Toutes les opérations se font à la souris et cela devient un véritable plaisir de manipuler tous ces archiveurs a priori si rébarbatifs !

Shareware en anglais.

 /UTILS/COMPACT/PACSH262.TOS

↑ Réf. : ST1534 



#### ✓ CKBD Deluxe 1.30

STF/STE/TT/Falcon

CKBD n'est pas nouveau, mais sera très utile à tous ceux qui ont besoin de modifier leur clavier. CKBD Deluxe vous permettra d'émuler un clavier étranger (QWERTY ou QWERTZ), d'utiliser un clavier français, de disposer des touches mortes et la fonction ALT + chiffres fonctionnent sous Magic (Atari et Mac). Enfin un génial produit universel ! Avec doc en français

 /BUREAU/DIVERS/CKBD\_13.TOS

▼▼▼▼



#### ✓ C'est quoi donc 2.2

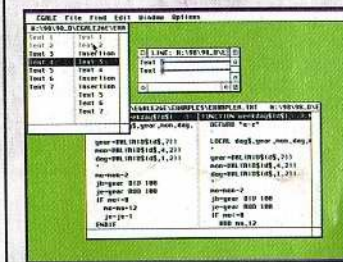
STF/STE/TT/Falcon

Voilà un petit utilitaire dont on ne se passera plus. Destiné à identifier les fichiers par leur en-tête (plus de 160 types reconnus actuellement), il permet d'ajouter les banques de l'utilisateur et d'appeler diverses applications pour voir ou éditer.

Programme et doc en français.

 /UTILS/FICHIERS/CQD\_22.TOS

▼▼▼▼




#### ✓ Egale 2.6

STF/STE/TT/Falcon

Dernière version, et en anglais, de ce programme qui permet de comparer et d'éditer deux fichiers. La programmation est entièrement sous GEM et l'interface est limpide. On peut copier des blocs, ajouter des lignes, etc. De plus, on peut maintenant ouvrir des fenêtres monofichier. Et cette version, comme les précédentes, apporte toute une série de petits plus.

Shareware allemand en anglais.

 /UTILS/DIVERS/EGALE26E.TOS

▼▼▼▼

#### ✓ Let Them Fly 1.30E

STF/STE/TT/Falcon

Le revoliou ! Après s'être appelé momentanément XAES Background, il s'appelle à nouveau Let Them Fly. Cette nouvelle version est américaine. A vous les dialogues et boîtes d'alerte déplaçables, les caractères interdits dans les noms de fichiers, etc.

 /UTILS/SYSTEM/LTMF130E.TOS

↑ Réf. : ST1535 


#### ✓ Profile 2.14

STF/STE/TT/Falcon

Nouvelle version de Profile, l'outil par excellence pour explorer votre système. A vous la découverte de la configuration complète : adresses spécifiques, cookies installés, écran, disques, etc. Tout y passe.

Si vous ne connaissez pas bien votre machine, c'est le moment ou jamais de découvrir les recoins cachés de votre système d'exploitation...

Aide en ligne sous ST-Guide

 /UTILS/SYSTEM/PROF2\_14.TOS

▼▼▼▼

#### ✓ E-Backup démo 1.53

STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (>=640x400)

Voici la nouvelle version de la démo d'un utilitaire de back-up de disque dur, pas aussi puissant que Diamond Back, mais assez pratique et au graphisme soigné.

C'est en allemand.

 /UTILS/DISK/HARDDISK/EBACK153.TOS


▼▼▼▼

#### ✓ E-Copy démo 1.71E

STF/STE/TT/Falcon 1 Mo (>=640x400)

Voici la nouvelle version de la démo d'un utilitaire de copie de disquettes s'approchant de FastCopy, assez pratique et au graphisme très soigné.

C'est en allemand.

 /UTILS/DISK/HARDDISK/ECOP171E.TOS

↑ Réf. : ST1519 

#### ✓ Refcheck 1.5

STF/STE/TT/Falcon

Nouvelle version de Refcheck, 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. Refcheck a maintenant sa doc sous ST-Guide, peut gérer 1024 fichiers HYP et comporte encore d'autres améliorations.

Freeware allemand.

 /UTILS/DIVERS/REFCHK15.TOS


▼▼▼▼

#### ✓ SysInfo 3.0

STF/STE/TT/Falcon

Voici une nouvelle version de SysInfo qui est un petit utilitaire donnant des informations précieuses sur votre machine : utilisation des RAM, cookies, lecteurs, adresses, etc.

Shareware allemand avec RSC anglais.

 /UTILS/SYSTEM/SINF\_300.TOS


▼▼▼▼

#### ✓ Menu Info 2.20

STF/STE/TT/Falcon (Ttes Rés.)

Version 2.20 de Menu Info, utilitaire permettant d'afficher diverses infos système dans la barre des menus (Date, heure, Cookies, RAM, etc.). Aide en ligne sous ST-Guide. Bref l'outil n'est pas nouveau, mais devient rapidement indispensable quand on l'utilise... Il simplifie grandement la vie !

Programme et doc en allemand.

 /UTILS/SYSTEM/MINF220.TOS


▼▼▼▼

#### ✓ WinCom 1.4

STE/TT/Falcon

L'équivalent, en quelque sorte, des fonctions de gestion de fenêtre sous Multitos, ou bien encore de WinX sous Tos. Wincom utilise également la souris et des raccourcis clavier pour gérer les fenêtres. Ne fonctionne qu'avec MagIX, et la version 2.0 minimum.

 /UTILS/SYSTEM/WINCOM14.TOS

↑ Réf. : ST1520 

#### ✓ Zeigs Mir 0.95

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

Dernière version de Zeigs Mir, visualiseur de fichiers divers. Il utilise déjà plus de 100 modules, il peut faire appel à des éditeurs spécifiques. Doté d'une aide en ligne avec ST-GUIDE. Il charge des images couleurs, des GEM Metafile, est doté de nouveaux raccourcis clavier...

Belle réalisation ! Et très vite indispensable ! L'archive ne contient pas les modules (ZM\_MDL95.TOS)

Programme et doc en allemand. Décompacté : 759 Ko.

 /UTILS/DIVERS/ZEIGMR95.TOS


▼▼▼▼

#### ✓ Zeigs Mir Modules 0.95

STF/STE/TT/Falcon (>=640x200)

L'archive contient l'ensemble des 102 modules (dernières versions) dont a besoin Zeig's Mir 0.95, ainsi que le fichier d'aide ST-Guide concernant chacun des modules.

Voir donc ZEIGMR95.TOS pour l'application. Un visualiseur, avec des possibilités de traitement et d'import/export, de cette classe-là, ça ne se loupe pas !


 /UTILS/DIVERS/ZM\_MDL95.TOS

↑ Réf. : ST1538 

#### ✓ Tos Patch 2.06 3.1

STF/STE

Nouvelle version de cette application qui propose, à l'aide d'un fichier de configuration éditable, divers patches pour le TOS 2.06 cette fois-ci.

 /UTILS/SYSTEM/TP206V31.TOS


▼▼▼▼

#### ✓ Trafic démo 2.34

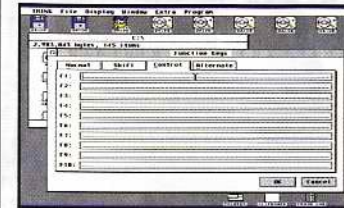
STF/STE/TT/Falcon

Réalisé par l'auteur de Calepin, Trafic est un utilitaire de transfert de fichiers entre une machine Atari et un Psion Organiser series 3/3a (par l'interface Link3). Réalisation très simple et très efficace, le programme se présente un peu comme Kobold. Outil réservé aux possesseurs de Psion, bien sûr, mais indispensable dans ce cas précis !

Version de démonstration.

 /UTILS/FICHIERS/TRAFF234D.TOS

▼▼▼▼




#### ✓ Thing 0.59E

STE/TT/Falcon (>=640x200)

Toute dernière version, toujours en anglais, de cet excellent bureau alternatif de taille moyenne, mais avec pas mal de fonctions avancées (icônes, applications installables dans les menus, gestion de fichiers avec Kobold, etc.). N'aura pas la puissance d'un Gemini mais propose, avec des idées empruntées à Ease, un environnement très intéressant.

Programme et doc en anglais.

 /UTILS/SYSTEM/THIN059E.TOS

↑ Réf. : ST1537 

#### ✓ Katalog Maker 1.06

STF/STE/TT/Falcon

Encore un produit allemand, mais les utilisateurs de ST-Guide se servant du catalogue (hiérarchie des aides) n'auront aucun mal à l'utiliser pour créer le catalogue.

 /UTILS/DIVERS/KATMAK06.TOS

▼▼▼▼


#### ✓ History 2 1.5

STF/STE/TT/Falcon

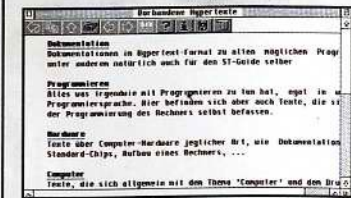
History 2 est un fichier HYP de ST-Guide, c'est-à-dire un fichier d'Histoire du monde en hypertexte. Toujours pas complet (pourrait-il l'être?), mais il s'est encore étoffé depuis le

dernier History 2.

Ajoutez quelques illustrations et voici un bon exemple de ce que l'on peut faire aussi avec de l'hypertexte.

 /EDUCATIF/HIST2\_15.TOS

▼▼▼▼




#### ✓ ST-Guide 14

STF/STE/TT/Falcon (>=640x400)

Dernière version de ST-Guide 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-GUI14.TOS

↑ Réf. : ST1536 



À nouveau disponible !

DP Magazine  
Spécial ST - Amiga

19 F

Commandez-le à la boutique  
DISKIMAGE...

...avant une nouvelle  
pénurie !





Ouvert du mardi au samedi  
de 9h30 à 19h  
Métro Saint-Denis  
Porte de Paris

# SCAP

18, bd Marcel Sembat  
93200 Saint-Denis  
Tél : 48.13.12.34  
Fax : 48.13.1235

## 2 fois plus grand, 2 fois plus de micro Plus que jamais, nous avons la solution à votre problème informatique



Disque dur toutes  
capacités neuf  
à partir de **1000 Frs**

**Pour Falcon**

**540 Mo SCSI externe 2490 Frs**  
**1 Go SCSI externe 4790 Frs**



Tous nos falcon avec  
disque dur sont livrés avec  
un nombre impressionnant  
d'utilitaires, de démos &  
de domaines publics

**OCCASIONS**  
un très large choix  
d'ordinateurs et de  
périphériques  
d'occasion  
garantis



### SCAN EPSON GT-8500

**Prix : NC**

Port 190 frs

### STYLUS COULEUR

**3890 Frs**

Port 190 frs



### LDW POWER

Tableur graphique très  
puissant pour toute la  
gamme Atari

**90 Frs**

Port 30frs



CD-ROM  
SCSI EXTERNE  
avec CD TOOLS en français  
**1790,00 Frs**

### CD-ROM POUR VOTRE ATARI

Fonctionne sur toute la gamme Atari, accès à toutes les  
fonctions, CD, CD-Photo, CD-Audio. Nombreux CD pour Atari

**Microsoft**  
Certified Professional

### REPRISE DE VOTRE ATARI POUR L'ACHAT D'UN PC

**Pentium 90: 8 Mo - 540 Mo**  
Carte son - CD Rom Quadruple vitesse

**9750 Frs**

### LE REDACTEUR V.1.00

Traitement de textes toutes  
machines. Le premier  
standard sur Atari

à prix fou  
**90 Frs**

Port 30frs

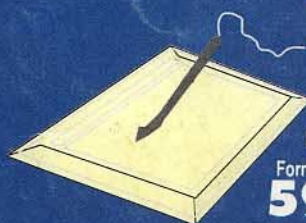


### LINK II

Interface DMA SCSI  
Fonctionne avec  
tous les disques durs  
& CD ROM

**890 Frs**

Port 50frs



### Tabby

Tablette graphique  
pour Atari, elle remplacera  
bien vite votre souris

Format 170x140mm - Port 50 Frs

**590,00 Frs**

### ECRANS RVB-PERITEL



Pour toute le  
gamme ST, STE

**990 Frs**

Port 150frs

**TRES NOMBREUX MATERIELS,  
LOGICIELS, LIVRES, JEUX  
D'OCCASION. DES AFFAIRES TOUTS  
LES JOURS. APPELEZ-NOUS**



Pour Commander :  
Règlement par chèque  
ou Carte Bleue  
Garantie de livraison rapide

**PRIX  
EXTRA**