

La revue francophone indépendante pour les utilisateurs des  
Apple ][+, //e, //e+, //c, IIGS™ et Macintosh™

# pom's

Ouverture sur le monde...

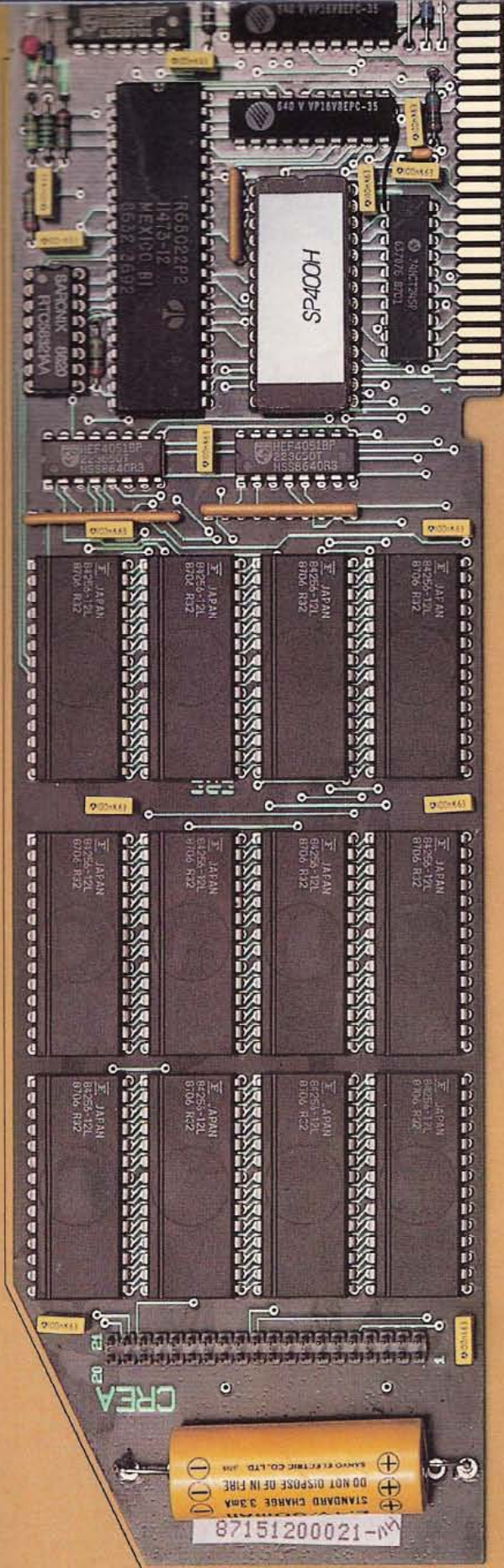


ISSN 0294-6068

M 2366 - 33 - 45,00 F



3792366045005 00330



# L'anti-disque

**Speedisk™,**  
la RAM Card à mémoire permanente

**Rapidité** Temps d'accès à l'information : 0,2 ms  
(100 fois plus rapide que les disques durs...)  
Par exemple :  
démarrage sur Basic System en 3 s,  
AppleWriter disponible en à peine 1 s.

**Fiabilité** Constituée de circuit CMOS à très faible consommation, Speedisk™ est aussi fiable que l'ordinateur lui-même. Elle est insensible à l'environnement.

**Capacité** Speedisk™ est proposée en quatre versions :  
1 Mo (1 048 576 octets)  
384Ko extensible à 1Mo  
avec horloge compatible ProDOS  
(pour les Apple )(+, //e) ou sans (IIGS)

**Compatibilité** 100% compatible avec ProDOS (c'est un volume), Speedisk™ fonctionne sur Apple )(+, sur Apple //e et sur Apple IIGS.

**Prix** Lecteur de Pom's, vous bénéficiez d'une remise de 10 % :

SP400		
384Ko	<del>3 990,00</del>	<b>3 591,00</b>
SP1000		
1 Mo	<del>5 990,00</del>	<b>5 391,00</b>
SP400H		
384Ko horloge	<del>4 580,00</del>	<b>4 122,00</b>
SP1000H		
1 Mo horloge	<del>6 580,00</del>	<b>5 922,00</b>

**Garantie** Speedisk™ est une fabrication française garantie un an par échange de la carte.

*Banc d'essai dans la revue Pom's n° 31*

Vente par correspondance, Logma S.A.  
documentation, 12, rue d'Anjou  
renseignements 78000 Versailles  
Tél : (1) 39 51 24 43

Speedisk™ est une marque déposée de  
Thot Informatique® - France

# Speedisk™

Je désire recevoir - sans engagement - votre documentation sur les cartes Speedisk™

Nom.....  
Adresse.....

**Numéro 33**  
**novembre-décembre 1987**

**Sondage Pom's**

**Page 4**

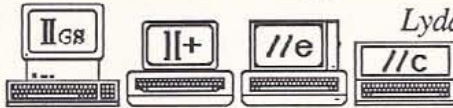
**Éditorial**

Hervé Thiriez



**Page 5**

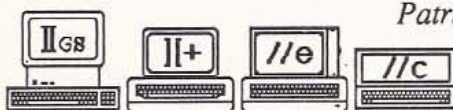
**La date avec AppleWriter**



Lyda Pátková

**Page 6**

**Graphisme sur Minitel**



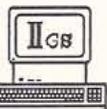
Patrice Neveu

**Page 11**

**Raccourcir WPL**



**Page 15**

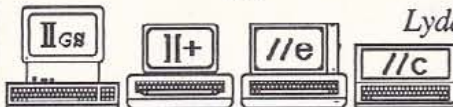


**GS & QuickDraw II**

LE Pham Hiep

**Page 17**

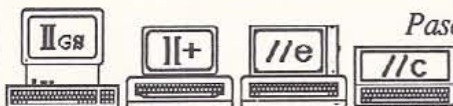
**Heure & AppleWriter**



Lyda Pátková

**Page 24**

**Commande externe : ONLINE**



Pascal Cantot

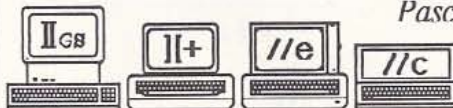
**Page 25**

**Impression avec AppleWriter**



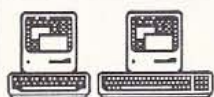
**Page 28**

**Cats & Mouse**



Pascal Duboin

**Page 29**



**En vitrine**

**Page 40**

**Graphisme & Minitel**



Jean-Luc Bazanegue

**Page 41**

**Essai Macintosh : SideKick version 2**



Hervé Thiriez

**Page 47**

**Recherche d'applications**



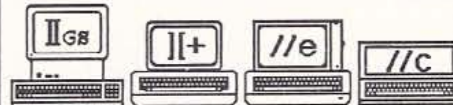
Georges Zwingelstein

**Page 49**

**Booter dans un dossier ?**

**NEWBOOT**

Patrick Guyou



**Page 55**

**Disquettes Pom's 33**

**Page 57**

Damien Nould

**Essai : SuperMacroWorks**



**Page 62**

**AppleWorks & LaserJet+**



Bruno Ribard

**Page 63**



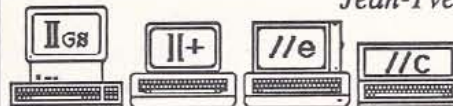
**MultiScribe 2.0**

Bernard Toméno

**Page 65**

**Apple II for ever**

Jean-Yves Bourdin



**Page 66**

**sur CalvaCom**



**Page 69**

**Bibliographie**

Alexandre Duback



**Page 72**

**Mots croisés**

Joëlle Piard



**Page 73**

Les annonceurs ; Apple : page 38 & 39 ; La Commande Électronique : page 76 ; LOGMA S.A. : page 2.

Éditions MEV - 12, rue d'Anjou - 78000 Versailles. Tél. : (1) 39 51 24 43. Directeur de la publication : Hervé Thiriez

Ce bref questionnaire est pour nous une précieuse source de renseignements : ses précédentes apparitions sont à l'origine des disquettes DOS/PRO-DOS, des disquettes 3,5", des programmes de communication. Il nous permettra de suivre au mieux l'évolution de vos besoins et celle de votre matériel. Il constituera également un moyen de gagner l'un des 10 abonnements avec disquettes...

- Vous avez :**
- de 15 ans .....
  - de 15 à 19 ans .....
  - de 20 à 24 ans .....
  - de 25 à 34 ans .....
  - de 35 à 45 ans .....
  - + de 45 ans .....

- Sexe**
- Masculin .....
  - Féminin .....

- Les langages que vous pratiquez aisément :**
- Basic .....
  - Pascal .....
  - Forth .....
  - Logo .....
  - Asm Apple // .....
  - Asm Mac .....
  - Autres .....

- Votre niveau en programmation :**
- Utilisateur .....
  - Débutant .....
  - Intermédiaire .....
  - Averti .....
  - Haut niveau .....

- Chaque semaine, vous êtes devant votre micro :**
- de 2 heures .....
  - de 3 à 8 heures .....
  - de 9 à 16 heures .....
  - + de 16 heures .....

# Sondage

- Votre ordinateur :**
- Apple II+ .....
  - Apple //e .....
  - Apple //e+ .....
  - Apple //c .....
  - Apple IIcs .....
  - Apple /// .....
  - Compatible .....
  - Macintosh 128 .....
  - Macintosh 512 .....
  - Macintosh Plus .....
  - Lisa/Mac XL .....
  - Mac II/SE .....

- Votre imprimante :**
- ImageWriter .....
  - ImageWriter 2 .....
  - Apple DMP .....
  - LaserWriter .....
  - Epson .....
  - Sciksha .....
  - Mannesman .....
  - Centronics .....
  - OKI .....
  - Scribe .....
  - Autre .....

- Extensions, périphériques :**
- Carte 80 colonnes ...
  - 80 col. étendue .....
  - Carte Z80 CP/M .....
  - Carte souris .....
  - Disque dur .....
  - Lecteur 140Ko .....
  - Lecteur 800Ko .....
  - Table traçante .....
  - Minitel .....
  - Modem .....
  - Extension mémoire
  - Speedisk .....
  - Autre : .....

- Prochainement, vous allez acquérir :**
- Apple // .....
  - Macintosh .....
  - Lecteurs .....
  - Minitel .....
  - Modem .....

- CalvaCom :**
- Vous êtes abonné ...
- Depuis :**
- 6 mois ou plus .....
  - Moins de 6 mois ....

**Combien de numéros de la revue Pom's avez-vous lu ? .....**

**De 5 (très bon) à 0 (très mauvais), votre opinion sur :**

- Niveau général ....
- Présentation .....
- Intérêt des programmes .....
- Clarté des articles .....
- Intérêt pédagogique .....
- Micro-Infos .....
- Disquettes .....

**Ce que vous préférez :**

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**Ce que vous détestez :**

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**Ce qu'il faut changer :**

- .....
- .....
- .....

**Ce qu'il faut développer :**

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**Vos autres revues informatiques :**

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**Vos remarques :**

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

FACULTATIF

- Nom .....
- Adresse .....
- N° CalvaCom .....
- Abonné .....

## Ont collaboré à ce numéro

Alexandre Avrane – Jean-Luc Bazanegue  
Alain Bohec – Jean-Yves Bourdin  
Pascal Cantot – Alexandre Duback  
Pascal Duboin – Patrick Guyou  
Le Pham Hiep – Olivier Herz  
Gérard Michel – Patrice Neveu  
Damien Nould – Lyda Pátková  
Christian Piard – Joëlle Piard  
Bruno Ribard – Georges Zwingelstein  
Hervé Thiriez – Bernard Toméno

## Directeur de la publication rédacteur en chef

Hervé Thiriez

## Rédacteurs

Alexandre Avrane – Olivier Herz

**Siège social**  
Éditions MEV  
12, rue d'Anjou  
78000 Versailles  
☎ (1) 39.51.24.43

**Publicité**  
Éditions MEV

**Diffusion**  
N.M.P.P.

**Impression**  
Berger-Levrault  
18, rue des Glacis  
54000 Nancy  
☎ 83.35.61.44

**Photo de couverture**  
CP & JLB

**Illustrations 'Apple // for ever'**  
Jean-Yves Bourdin

**Photogravure**  
Graphotec  
21, chemin de la Tour  
92350 Le Plessis-Robinson  
☎ (1) 46.30.44.49

Pom's est une revue indépendante non rattachée à Apple Computer, Inc. ni à Apple Computer France S.A.R.L.

Apple, le logo Apple, Mac et le logo Macintosh sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc.

IBM est une marque déposée de International Business Machine.

PC et AT sont des marques déposées de la Société IBM.

## Pom's est entré dans sa septième année !

Nous avons vu beaucoup d'eau passer sous les ponts. Nous avons vu naître et mourir l'Apple III, Golden, Infomag. Maintenant, c'est l'Apple IIc dont la vente est interrompue. La gamme Macintosh est apparue et porte à présent très haut le flambeau, ayant même réussi la percée dans les grands comptes ce que les autres modèles de la marque n'étaient jamais parvenus à faire ; il entraîne dans sa lancée l'Apple IIGs qui devient incontestablement un 'grand' de la gamme. Apple Expo, chaque année une réussite, nous rassure sur l'avenir de nos chers micros : le fruit du travail des développeurs aussi bien dans la création de programmes que dans le 'hard' semble bien sans limite.

Dans cette optique, nous continuons à faire évoluer Pom's pour vous apporter une qualité de service grandissante. C'est aujourd'hui la possibilité, par l'intermédiaire de notre boîte aux lettres CalvaCom, de passer des commandes télématiques et de nous soumettre vos problèmes techniques dans la mise en œuvre des programmes de la revue : il nous arrive de répondre à des heures fort tardives et même durant le week-end... Il nous faut hélas, lors d'affluence, privilégier nos abonnés dans notre assistance technique : abonnez-vous !

S'abonner, c'est — outre une priorité dans l'aide que nous vous apportons — recevoir Pom's avant la mise en kiosque, c'est passer gratuitement dans votre revue des petites annonces, c'est également recevoir par tirage au sort des cadeaux-surprise de valeur : logiciels, documents techniques (nouveaux abonnements souscrits à partir du 30 novembre 87). C'est aussi un rapport plus étroit avec Pom's, un plus grand poids dans vos suggestions.

Idées, nouvelles orientations ? Notre sondage ci-contre nous permet de mieux vous connaître, c'est une sorte de trait d'union.

Notre ami Jean-Michel Gourévitch est en route vers de nouvelles aventures et c'est désormais Jean-Yves Bourdin qui assurera la chronique des nouvelles sur Apple //. À cette occasion nous vous proposons une nouvelle formule, "Apple // for ever", composée de huit rubriques. Là encore, c'est à vous de dire ce que vous pensez de cette innovation et aussi à vous d'y contribuer : envoyez-nous nouvelles, informations, 'patches'...

Le contenu de ce numéro satisfera certainement les besoins de chacun ; en couverture, l'un des résultats de nos recherches dans le domaine de la communication : le couple micro-ordinateur/Minitel est doué d'un potentiel peu commun...

**Hervé Thiriez**

# La date avec AppleWriter

Lyda Pátková

**L**a carte Speedisk, grâce à l'extrême rapidité d'accès aux fichiers, permet d'envisager de nouvelles applications WPL - langage de programmation d'AppleWriter -, applications qui resteraient lentes d'exécution sur les supports traditionnels ; les programmes présentés ici demeurent toutefois utilisables sur tous types de supports.

Nous vous proposons deux programmes :

- le premier permet de disposer de la date dans un fichier à charger à tous moments par une commande glossaire par exemple ;
- le second montre un exemple d'automatisation du courrier répétitif habituel, devis, commande, relance... Cet exemple utilise la date et gère une numérotation de documents.

Bien sûr, pour que tout cela fonctionne, il faut disposer de la date. Il y a trois méthodes :

- doter son Apple d'une carte horloge ;
- y installer une Speedisk avec option horloge ;
- disposer d'un programme de boot qui demande la date et la met à jour dans les octets \$BF90/\$BF91 de ProDOS. REBOOT.SYSTEM disponible dans la bibliothèque de CalvaCom convient fort bien.

## La date

Le premier programme WPL, qui se contente de vous offrir la date à la française (03 novembre 1987), s'exécute en faisant simplement :

```
<ctrl-P>DO STARTUP.D
```

Avant cet ordre, vous aurez mis sur votre disquette (ou plutôt volume) les fichiers STARTUP.D, INIDATE.D (le fichier intermédiaire VARIDATE.D se crée automatiquement) et DATE.

Un instant plus tard, le fichier DATE créé sur le volume contient la date du

jour : pour l'utiliser faire simplement :

```
<ctrl-L>DATE
```

Mieux : installer la commande glossaire `D<ctrl-L>DATE`

ainsi, la date sera sous la pomme : `CD`. Concrètement, le fonctionnement se résume ainsi :

### STARTUP.D

C'est le premier programme à s'exécuter. Il sauvegarde un fichier vide dans le catalogue courant puis charge ce catalogue en mémoire texte. La date en cours est la date de modification du fichier "VIDE" sous la forme : mm/jj/aa. STARTUP.D isole donc cette date en mémoire texte et la transforme en un programme WPL sauvegardé sous le nom de VARIDATE.D et exécuté à son tour par la dernière commande de STARTUP.D.

### VARIDATE.D

Ce programme n'a qu'une fonction : il place dans les variables \$B le mois, \$C le jour, \$D l'année, ce qui va permettre de les traiter à notre convenance. Cela fait, VARIDATE.D lance l'exécution de INIDATE.D, 3ème programme WPL (heureusement que Speedisk met un tigre dans AppleWriter...).

### INIDATE.D

Il était peu utile de garder la date sous la forme 01/01/1987, INIDATE.N peaufine le travail en la présentant sous la forme 01 janvier 1987 et en la sauvegardant dans le fichier texte "DATE" (remarquer le PGO Variable bien utile dans le programme WPL). En fin d'exécution, DATE est disponible.

**Remarque :** si aucun de vos programmes WPL n'utilise l'une des quatre variables disponibles (\$D, par exemple), cet ensemble pourrait simplifié. La date mise en forme serait placée non plus dans un fichier mais dans la variable \$D, INIDATE se terminant alors de la façon suivante :

...

```
12 pas décembre =$C  
pas $B$C $D=$D
```

\$D resterait alors utilisable autant de fois que nécessaire au sein d'un programme WPL par la seule fonction du type :

```
F/(DATE)/$D/  
O?
```

STARTUP.D, VARIDATE.D et INIDATE.D ne sont exécutés qu'une fois, à la mise en route d'AppleWriter. Si STARTUP.D est renommé STARTUP, vous bénéficierez d'une exécution automatique lors du démarrage.

## Un exemple complet

L'exemple d'utilisation qui suit inclut, en plus de l'usage de la date tel que décrit, une fonction de numérotation automatique des documents retenant la forme : numéro d'ordre numéro du mois (6709, 6809, 6910, 7010, etc). Il conduit à la réalisation semi-automatique de commandes ou de relances.

À cette fin le programme STARTUP.N remplace le précédent STARTUP.D. STARTUP.N crée un programme VARIDATE.N complété par la mise à jour du numéro du mois dans le fichier NUMERO.

### STARTUP.N

La comparaison des deux startups et des programmes VARIDATE respectifs qu'ils créent, permet de bien comprendre le processus de transformation de la date, initialement isolée du catalogue, en un programme WPL.

Remarquer l'usage dans la 18ème ligne de \$C au lieu de \$C. S'il était écrit \$C, l'exécution de la fonction de remplacement mettrait la valeur courante de la variable \$C au lieu du nom de variable \$C. Reste ensuite à ajouter la commande de remplacement de \$ par \$ (c.f. fin du programme).

Est ajouté aussi le chargement du

glossaire (QEGLOSSAIRE) dont la seule commande prévue permet revenir à tout moment au programme CHOIX. Cette commande est donc à ajouter à votre glossaire habituel.

## VARIDATE.N

VARIDATE.N contient maintenant la fonction de mise à jour du numéro du mois dans le fichier NUMERO. Il lance l'exécution de INIDATE.N

## INIDATE.N

Sans changement, lance l'exécution de CHOIX.

## CHOIX

Exécuté pour la première fois automatiquement par l'intermédiaire de INIDATE.N, il doit être le passage obligé de toute nouvelle application d'où la commande incluse dans le glossaire.

Pour limiter cet exemple, seules les options 1 et 3 sont utilisées. L'option 1 permet de préparer une commande et l'option 3 une relance.

Les programmes WPL RELANCE et COMMANDE sont simplifiés. Ces programmes doivent charger les fichiers de tabulation et d'impression appropriés. Ce programme contrôle la validité du choix à l'aide, d'une part de la fonction de comparaison : contrôle de Escape, et d'autre part d'une boucle numérique limitant la valeur choisie entre 0 et 4 : 0<CHOIX>4.

## GLOSSAIRE

Le glossaire ne contient que la

commande <ctrl-C> <ctrl-P> doCHOIX> (remarque que > après DOCHOIX signifie RETURN mais certaines versions d'AppleWriter exigent à la place le signe \$) qui permet par la commande : Ctrl-C d'appeler CHOIX après chaque application.

## COMMANDE (RELANCE)

Ce petit programme WPL permet de placer dans une fiche standard (FICHCOMMANDE) préparée et mise en page à votre convenance, les données variables mais systématiques qui lui sont liées. Pour ce qui nous occupe présentement, il s'agit de la date par les instructions :

PLSDATE=\$A

...

F/(DATE)/\$A/A

et du numéro par la même méthode :

PLSNUMERO=\$C

...

F/(NUMERO)/\$C/a

Le fichier NUMERO est mis à jour (incrémenté de 100 de sorte que 6709 par exemple devient 6809) et sauvegardé pour l'application suivante.

La lettre de commande créée est sauvegardée sous le nom :

C.nom de fichier numéro

d'où la commande WPL :

SC.\$B\$C<H><H>

où <H><H> permet de supprimer le numéro du mois : si \$C = 6709, \$C<H><H> = 67.

Le fichier ainsi créé permet de faire la sauvegarde finale par un simple <ctrl-S>=.

## Utilisation

Pour essayer l'exemple ci-après proposé il vous faut dans le catalogue courant :

- 1 STARTUP.N  
à exécuter en premier
- 2 INIDATE.N
- 3 CHOIX
- 4 COMMANDE
- 5 RELANCE
- 6 FICHCOMMANDE
- 7 FICHRELANCE
- 8 NUMERO  
qui contient uniquement le numéro à incrémenter
- 9 GLOSSAIRE
- 10 DATE

Après chaque application on revient directement au menu de CHOIX par la commande glossaire Ctrl-C.

Remarque : pour la simplicité de la présentation, cet ensemble n'utilise aucun sous-catalogue. Il est pourtant préférable de prévoir le classement des fichiers et programmes dans des sous-catalogues spécifiques. En particulier, pour le fichier VIDE, l'idéal est qu'un catalogue lui soit réservé afin que la fonction de recherche de STARTUP soit rapide. Si tel n'est pas le cas il est souhaitable de placer VIDE au début du catalogue courant car STARTUP cherche non pas le fichier s'appelant VIDE mais le premier fichier de longueur nulle !



## Fichier STARTUP.D

*no	Efface mémoire texte
<ESC><ESC>	Efface ligne status
*PND	Supprime affichage
*PPRun*instant*!	Affiche le message
*SVIDE	Sauvegarde un fichier vide
*O	Accepte son remplacement
*OAE	Charge le catalogue
*?	Quitte les cdes ProDOS
*B	Va au début catalogue
*F*---:-----0*	Positionne le curseur
*?	Quitte la recherche
*D	Change le sens (<)
*W	Charge la date dans le buffer
*NO	Efface mémoire texte
*D	Change le sens (>)
*X	Date en mémoire texte
*D	Change le sens
*F* *-\$D, *NO, *PDOINIDATE.D*	

*O?	Transforme
*F! /!f.*PAS!9!	la date
*O?	en un
*F! /!f.*PAS!	programme
*O?	WPL
*B	
*F!*!*PAS!	
*O?	
*F*, *=\$C, *	
*O?	
*t*, *=\$B, *	
*O?	
*SVARIDATE.D	Le sauvegarde...
*O	
*pdoVARIDATE.D	et l'exécute

```

//+
//e
//e+
//c
//gs
    
```

## Fichier DATE

03\* novembre\* 1987 pas de retour chariot après

# Fichier RELANCE

```

•PND
•PPR<CTRL-L>
•NO
•PLSNUMERO*=$C
•PSX*$C
•PSX*+100
•PAS(X)=$D
•LNUMERO
•F/$C/$D/A
•S=
•PLSDATE=$A
•PPR*Numéro*de*document*.....:*$C
•PPR*Date*.....:*$A
•PPR
•NO
•LFICHRELANCE
•BF/(DATE)/$A/
•O?F/(NUMERO)/$C/
•O?
APP•PPR*(1)*Monsieur**(2)*Madame**(3)*Mada
    -me,*Monsieur*
•PPR*RETURN*pour*"Messieurs"*(Ets,*SARL,*Etc.)
•PIN*.....:*$A
•PCS/$A//
•PGOS
•PSX$A
•PCS/(X)/0/
•PGOAPP
•PSY0
BOUCLE•PSY+1
•PCS/(Y)/4/
•PGOAPP
•PSX-1
•PGOBOUCLE
•PGO$A*
1•F/(APPEL)/Monsieur/a
•PGO•NO
2•F/(APPEL)/Madame/a
•PGO•NO
3•F/(APPEL)/Madame,*Monsieur/A
•PGO•NO
S•F/(APPEL)//
•O?F/(APPEL)/Messieurs/a
NO•PPR*Nom*du*fichier*de*sauvegarde*.....
•PIN*.....sans*signe*ni*espace*:*$B
•PCS/$B//
•PGONO
•PPR*Nom*complet*du*destinataire*(return*~*$B)
•PIN*.....:*$D
•PCS/$D//
•PASSB=$D
•PIN*Prénom*.....:*$a
•F/(PRENOM)/$a/
•O?F/(NOM)/$D/
•O?PIN*Adresse*.....:*$A
•F/(ADR)/$A/
•O?
A•PIN*Date*de*la*facture*...../..//.....:*$a
•PCS/$A//
•PGOA
•F!(DATE)!$A!
•O?
F•PIN*Numéro*de*la*facture*...../.....:*$A
    
```

```

•PCS/$A//
•PGOF
•F!(NUMERO)!$A!
•O?B
C•PIN*Concernant*.....:*$a
•F/(CONCERNANT)/concernant*$a/
•O?
P•PIN*Montant*TTC*(nombre*seul)*.....:*$a
•PCS/$a//
•PGOP
•F/(MONTANT)/$A/
•O?SR.$B$C<CTRL-H><CTRL-H>
    
```

# Fichier INIDATE.D

```

•NO
•PGOS$C
00•PGOERR
01•pas*janvier=$c
•pgod
02•pas*février=$c
•pgod
03•pas*mars=$c
•pgod
04•pas*avril=$c
•pgod
05•pas*mai=$c
•pgod
06•pas*juin=$c
•pgod
07•pas*juillet=$c
•pgod
08•pas*aout=$c
•pgod
09•pas*septembre=$c
•pgod
10•pas*octobre=$c
•pgod
11•pas*novembre=$c
•pgod
12•pas*décembre=$c
d•LDATE
•F*~+~*~*~*$B$C*$D*
    
```

Efface page texte  
GOTO variable : \$C est  
le n° du mois.

Changement du n° de mois  
en nom de mois

Charge fichier date  
En remplace le contenu

Le sauvegarde

•PPR la date \$B\$C \$D est dis  
→ponible dans le fichier "DATE"

•PPR voir l'exemple d'utili  
→sation avec STARTUP.N

•PPR  
•PIN taper une touche :

•PQT Fin

ERR•PPR<CTRL-L>

•PPR vous n'avez pas de carte h  
→orloge ou bien

•PPR vous n'êtes pas passé par R  
→EBOOT.SYSTEM

•PPR votre fichier 'vide' n'a do  
→nc pas de date de modification

•PPR ce proqramme n'est pas utilisable.

•PIN

•NO



## Fichier COMMANDE

- PND
- PPR<CTRL-L>
- NO
- PLSNUMERO\*= \$C
- PSX\* \$C
- PSX\*+100
- PAS(X)= \$D
- LNUMERO
- F/\$C/\$D/A
- S=
- PLSDATE= \$A
- PPR\*Numéro\*de\*document\*.....:\*\$C
- PPR\*Date\*.....:\*\$A
- PPR
- NO

- I.F.T.C.H.COMMANDE
- F/(NUMERO)/\$C/a
- F/(DATE)/\$A/a
- NO\*PPR\*Nom\*du\*fichier\*de\*sauvegarde\*.....
- PIN\*.....sans\*signe\*ni\*espace\*:\*=\$B
- PCS/\$B//
- PGONO
- PPR
- PPR\*Nom\*complet\*du\*destinataire\*(return\*==\$B)
- PIN\*.....:\*\$D
- PCS/\$D//
- PAS\$B=\$D
- F/(NOM)/\$D/A
- PIN\*Adresse\*.....:\*\$A
- F/(ADR)/\$A/A
- F/Ref/
- ?
- JJJI
- SC.\$B\$C<CTRL-H><CTRL-H>

## Fichier INIDATE.N

- NO
- PGO\$C
- 00•PGOERR
- 01•pas•janvier=\$c
- pgod
- 02•pas•février=\$c
- pgod
- 03•pas•mars=\$c
- pgod
- 04•pas•avril=\$c
- pgod
- 05•pas•mai=\$c
- pgod
- 06•pas•juin=\$c
- pgod
- 07•pas•juillet=\$c
- pgod
- 08•pas•aout=\$c
- pgod
- 09•pas•septembre=\$c
- pgod
- 10•pas•octobre=\$c
- pgod
- 11•pas•novembre=\$c
- pgod
- 12•pas•décembre=\$c
- d•LDATE
- F\*---+\*---\*\$B\$C\*\$D\*
- O?
- S=
- PDOchoix
- ERR\*PPR<CTRL-L>
- PPR vous n'avez pas de  
  ↳carte horloge ou bien
- PPR vous n'êtes pas passé  
  ↳par REBOOT.SYSTEM
- PPR votre fichier 'vide' n'  
  ↳a donc pas de date d  
  ↳modification

•PPR ce programme n'est pas utilisable.

- PIN
- NO

## Fichier GLOSSAIRE

<CTRL-C><CTRL-P>DOCHOIX

## Fichier VARIDATE.D

- PAS11=\$C      Met mois dans \$C
- PAS03=\$B      Met jour dans \$B
- PAS1987=\$D    Met année dans \$D
- NO
- PDOINIDATE.D    Exécute Inidate.d

## Concernant les listings

Dans les programmes WPL listés ici :  
 les '•' symbolisent les espaces,  
 les caractères qui suivent le signe '↳' sont la suite de la ligne précédente,  
 <ctrl-L> symbolise le caractère contrôle-L que l'on saisi dans Apple-Writer avec la séquence clavier : ctrl-V ctrl-L ctrl-V ;  
 Idem pour <esc> à saisir ainsi : ctrl-V touche escape ctrl-V.

## Fichier CHOIX

- <ESC><ESC>
- PND
- OPTION\*PPR<CTRL-L>
- PPR
- PPR
- PPR.....1•commande
- PPR
- PPR.....2•lettre
- PPR
- PPR.....3•relance•
- PPR
- PPR.....<Esc>•quitter
- PPR
- PPR
- PIN.....
- ↳••choisir\*une\*optio
- ↳n•1\*à\*3\*:\*=\$B
- PCS/\$B/<ESC>/
- PGOQUIT
- PSX\$B
- PCS/(X)/0/
- PGOOPTION
- PSY0
- BOUCLE\*PSY+1
- PCS/(Y)/4/
- PGOOPTION
- PSX-1
- PGOBOUCLE
- NO
- PGO\$B
- 1•PDOCOMMANDE
- 2•PPR<ESC>.....Choisir•1•ou  
  ↳3•pour\*un\*essai
- PPR
- PIN.....
- ↳•••taper\*une\*touche•:
- PGOOPTION
- 3•PDORELANCE
- QUIT\*<ESC>
- NO

**ProDOS**

## Fichier STARTUP.N

•NO  
 •<ESC><ESC>  
 •PND  
 •PPRun•Instant•!  
 •SVIDE  
 •O  
 •OAE  
 •?  
 •B  
 •F\*---:-----0\*  
 •?  
 •D  
 •W  
 •NO  
 •D  
 •X  
 •D  
 •F\*\*\*= \$D, •NO, •LNUMERO, •HH, •F<?  
 →?<\$C<, •O?, •S=, •PDOINID  
 →ATE.N\*  
 •O?  
 •F!//E•PAS19!  
 •O?  
 •F!//E•PAS!  
 •O?  
 •B  
 •F!•!•PAS!  
 •O?  
 •F\*, \*=\$C, \*  
 •O?  
 •F\*, \*=\$B, \*  
 •O?  
 •F<\$<\$<Λ  
 •SVARIDATE.N  
 •O  
 •QEGLOSSAIRE  
 •pdoVARIDATE.N

## Fichier VARIDATE.N

•PAS11=\$C  
 •PAS03=\$B  
 •PAS1987=\$D  
 •NO  
 •LNUMERO  
 •HH  
 •F<??<\$C<  
 •O?  
 •S=  
 •PDOINIDATE.N

## Fichier NUMERO

411

## Fichier FICHRELANCE

.jg  
 .mdl40  
 Paris, le (DATE) RAPPEL (NUMERO)

(APPEL) (PRENOM) (NOM), (ADR).

.MG10  
 .MD84  
 (APPEL),

En date du (DATE), je vous ai adressé ma facture n°(NUMERO),  
 (CONCERNANT).  
 Or à ce jour, aucun règlement ne m'est parvenu.

Je pense qu'il s'agit d'un oubli de votre part, et vous prie  
 de bien vouloir m'adresser la somme de : (MONTANT) Fr par  
 tout moyen à votre convenance.

Dans l'attente,  
 Je vous prie d'agréer, (APPEL), mes salutations distinguées.

Signature

.mp0  
 .mg0  
 .FF

## Fichier FICHCOMMANDE

.mg2  
 .JG  
 .mdl90  
 Paris, le (DATE) COMMANDE N°(NUMERO)

.Mdl40  
 (NOM), (ADR).  
 .Mdl90

.MC10  
 \$COMMANDES

Réf	Désignation	Quantité	Unité
-----	-------------	----------	-------

.MG4  
 Identité bancaire .... : code élab. guichet compte clé RIB  
 Banque XX                    xxxxxx        xxxx        xxxxxxxxxxxx        xxxx

Répertoire des métiers : xxxxxxxxxxxx  
 Sirène ..... : xxxxxxxxxxxxxxxx

.MG0  
 .FF

# Graphisme sur Minitel

Patrice Neveu

Nouvelle étape des recherches de Pom's dans le domaine de la communication, voici un programme de conversion Image HGR/écran semi-graphique Minitel, ce qui — compte tenu des contraintes Vidéotex (2 couleurs seulement par groupe de 6 pavés) — représente une recherche remarquable.

Cette nouvelle étape, après le détecteur de sonnerie du numéro 32 représente un pas de plus vers une prochaine application conversationnelle entre votre ordinateur et le Minitel de vos correspondants : l'Apple // serveur...

## S'abonner

Vous cherchez une bonne raison de vous abonner ? en voici quelques-unes :

- six numéros pour le prix de cinq ;
- ♥ l'assurance de n'en rater aucun ;
- Ⓞ une assistance technique prioritaire, par téléphone, par Calva-Com ;
- ☒ Pom's dans votre boîte aux lettres avant mise en kiosque ;
- les petites annonces gratuites ;
- ♣ un tirage au sort à compter du 30 novembre pour recevoir logiciels de valeur, documentations techniques...

Tandis que nous bénéficions de superbes images en haute résolution sur nos Apple //, le Minitel connecté de fraîche date continue à faire triste mine avec son texte et ses médiocres images. Il suffit pourtant d'un programme de conversion pour profiter de ses 8 nuances de gris et de ses mosaïques semi-graphiques.

Quoi de mieux pour surprendre un utilisateur qu'une *Lady* numérisée, ou votre dernière œuvre graphique réalisée souris à la main ?

## Méthode

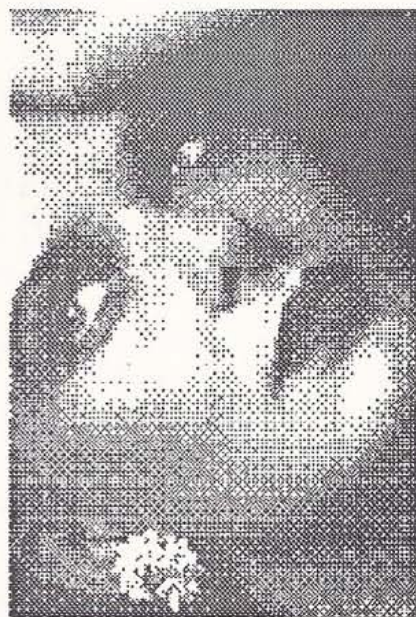
Mais ces images HGR ont une définition de 280 x 192 points, tandis que notre petit Minitel ne peut en afficher que 80 x 72. Il y aura certes perte importante de définition, mais vous serez surpris par ce dont ces 1440 points sont capables après être remplis par la routine HGR.MNTL.

Ce programme est conçu pour pouvoir :

- convertir les images HGR en mosaïques Minitel à plusieurs niveaux de gris, plus ou moins contrastés, ou en noir et blanc ;
- sauver le résultat sur disque ;
- le récupérer ultérieurement.

La conversion se déroule en deux phases :

La première est écrite en langage-machine et analyse l'image HGR pour donner le nombre de points par zones de 3 x 3 ou de 4 x 3 points, stocker ces chiffres, puis indiquer de combien de points est constituée l'image entière.



Chaque petite zone formera un carré sur l'écran du Minitel. Or, comme l'indique la page 10 du Pom's n° 29, chaque caractère Minitel contient 6 de ces carrés.

Ainsi, les 280 colonnes HGR deviendront 80 colonnes Minitel, d'alternativement 3 puis 4 points HGR de large. Ce compte curieux est nécessaire à cause du stockage même des points HGR en

mémoire : 7 points par octet, et 40 octets par ligne que l'on doit mettre en relation avec les 40 caractères par ligne du Minitel.

Quant aux lignes, nous n'utiliserons que 192 lignes HGR (3 lignes par carré mosaïque), soit 64 lignes mosaïque, ou encore 21 lignes de caractères Minitel.

Donc horizontalement,

- 1 ligne Minitel = 40 caractères Minitel
- 1 caractère Minitel = 2 colonnes mosaïques
- 1 colonne mosaïque = 3 ou 4 colonnes HGR

et verticalement,

- 1 colonne Minitel = 24 caractères Minitel
- 1 caractère Minitel = 3 lignes mosaïques
- 1 ligne mosaïque = 3 lignes HGR

La seconde phase est écrite en Applesoft car elle comporte de nombreux calculs. Il faut en effet, à partir de la densité par carré mosaïque, en déduire les deux couleurs que le caractère Minitel prendra.

Un caractère peut en effet prendre deux couleurs : une pour le caractère lui-même, l'autre pour le fond. Pour des mosaïques, cela signifie que certains des six carrés du caractère auront l'une ou l'autre couleur.

C'est là que le problème majeur intervient : comment calculer ces deux couleurs parmi les huit disponibles pour que l'image reste cohérente d'un caractère à l'autre ?

La solution passe par un calcul d'écart-type des six carrés d'un caractère :

$$ET = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n - 1}}$$

On calcule aussi la densité moyenne MC de chaque carré de l'image par la division du nombre de points d'un carré sur leur nombre maximum (7 x 9).

Cela nous permet d'obtenir les deux couleurs du caractère :

la 1ère : MC - ET / 2

la 2ème : MC + ET / 2

Enfin, pour savoir si un carré prendra l'une ou l'autre couleur, on compare la densité moyenne du carré MC à la densité moyenne de l'image entière M.

La couleur est donnée par les séquences suivantes :

\$1B \$4x : couleur du caractère,  
\$1B \$5x : couleur du fond.

x prend les valeurs

- 0 : noir
- 1 : rouge
- 2 : vert
- 3 : jaune
- 4 : bleu
- 5 : magenta
- 6 : cyan
- 7 : blanc

En tons de gris, nous avons du plus clair au plus foncé : 7 3 6 2 5 1 4 0.

Dernier raffinement, il est possible de changer le contraste normal de l'image (1), pour obtenir des effets spéciaux. Entrez donc 10 ou 30...

On remarque avec l'habitude que certaines images passent mal en niveaux de gris. On peut alors les passer en monochrome noir et blanc, ce qui les avantage généralement.

## Comment faire ?

Trois éléments sont nécessaires : un Minitel, un câble de liaison à l'ordinateur, un port série.

### Le Minitel

S'il est retournable (bi-standard) vos œuvres pourront être transmises à un correspondant équipé également d'un Minitel.

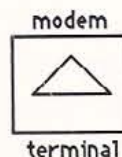
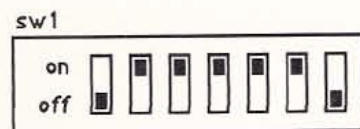
### Le câble

La revue en tient à votre disposition si vous n'en disposez pas.

### Le port série

Sur un //c ou un IIGS, il est intégré à la machine. Sur un ][+

ou un //e, la carte SuperSérie Apple doit être insérée dans le slot 2 (si elle est dans un autre slot, modifiez la ligne 1100 du programme Basic), configurée de la façon suivante :



Sur votre IIGS, à l'aide du tableau de bord, mettre toutes les options par défaut du port modem, sauf :

Data/Stop Bits : 7/1  
Parity : Even  
DCD Handshake : No  
DSR/DTR Handshake : No

Sur votre //c, supprimer le REM de la ligne 4.

## Le programme

Pour utiliser ce programme de conversion il faut, si vous ne disposez pas de la disquette d'accompagnement, saisir et sauvegarder les programmes Basic HGR.MNTL et COMPACTEUR ainsi que la routine binaire DENSITE.

Après l'ordre :

RUN HGR.MNTL

le menu vous propose la conversion d'une image HGR qui consiste en sa transformation en un fichier TEXT à envoyer au Minitel. Dans cette option, après affichage du catalogue, indiquez le nom de votre image HGR (veillez à ce que son nom n'excède pas 8 caractères, éventuellement renommez-la avant). Après transformation, un fichier TEXT a été créé sur disque :

nom\_de\_l'image.MNTL

Ce fichier peut déjà être transmis

au Minitel à l'aide de l'option récupération.

Le fichier qui est composé de 4206 caractères peut être réduit à l'aide du programme COMPACTEUR qui a pour objet la suppression de codes de changement de couleurs inutiles : à n'exécuter que lorsque l'image transformée a le contraste voulu.

### Remarques

Si votre image HGR s'appelle :

LADY par exemple,  
le fichier de texte créé par Hgr.Mntl s'appelle :

LADY.MNTL

et, après compactage par le programme Compacteur :

LADYC.MNTL

Pour envoyer votre belle image à votre Minitel depuis un programme Basic, s'inspirer des lignes 63002 à 63120 du programme Hgr.Mntl.

Pour l'envoyer à un correspondant qui possède un Minitel, s'inspirer du programme ENVOIIM. Le seul travail dudit correspondant sera de connecter son Minitel lorsqu'il entendra la porteuse.

Hgr.Mntl fonctionne aussi bien sous ProDOS que sous DOS 3.3. La routine en Assembleur a été écrite avec Merlin-Pro.



## Programme HGR.MNTL

Pour l'Apple IIc, voir article.

Pour en faciliter le comptage, certains espaces ont été remplacés par des 'puces' \*

Pour l'Apple IIc, supprimer le REM de la ligne 4.

```
0 REM
  Programme de transformation
  d'une image HGR en mosaïque
  Minitel
4 REM PRINT CHR$(4)"PRÉ2" : PRINT CHR$
  (1)"1D"CHR$(1)"3P"CHR$(1)"8B
5 PRINT CHR$(4)"PRÉ3
6 PRINT
10 TEXT : HOME : INVERSE : PRINT " Prog
  ramme de conversion d'une image HGR en
  Minitel / Patrice Neveu (87) " :
  NORMAL
20 POKE 34,2
30 VTAB 5
40 POKE 768,104: POKE 769,168: POKE 770,
  104: POKE 771,166: POKE 772,223: POKE
  773,154: POKE 774,72: POKE 775,152: PO
  KE 776,72: POKE 777,96
1000 HIMEM: 38400
1005 ONERR GOTO 63200
1010 PRINT CHR$(4)"BLOADDENSITE
1015 POKE 216,0
1020 LOMEM: 21760: REM Pour protéger l
  a page 1 Haute Résolution
1030 HIMEM: 36864: REM et la routine d
  es variables et fichiers.
1040 RESTORE : DIM ER$(17): FOR I = 1 TO
  8: READ R$: NEXT I
1050 FOR I = 1 TO 16: READ ER$:ER$(I) =
  ER$: NEXT I
1100 SL = 2
10000 REM
  Choix des différentes
  options de transfert
10010 VTAB 5
10020 PRINT "Voulez-vous (T)raiter une i
```

```
mage HGR.....
..... (R)écupérer
une image Minitel.....
..... (Q)uitt
er vers l'Applesoft
10025 PRINT ".....(S)ortir vers u
n redémarrage ProDOS ";: GET R$
10030 PRINT R$: IF R$ = "R" THEN 63000
10033 IF R$ = "Q" THEN TEXT : HOME : EN
D
10036 IF R$ = "S" THEN PRINT CHR$(4)"
BYE"
10040 IF R$ < > "T" THEN 10010
10043 ONERR GOTO 63300
10045 PRINT CHR$(4)"CATALOG": PRINT
10050 INPUT "Quelle image voulez-vous tr
aiter ? ";I$
10060 HGR : PRINT CHR$(4)"BLOAD" I$,A$
2000
```

## Programme ENVOIIM

```
100 ESC$ = CHR$(27):PRO1$ = ESC$ + CHR$
(57):DEC$ = CHR$(103):CNEX$ = CHR$
(104):RET1$ = CHR$(111):D$ = CHR$
(4)
110 IM$ = "LADYC.MNTL
120 PRINT D$"PRÉ2
125 PRINT CHR$(1)"Z
130 PRINT PRO1$RET1$PRO1$CNEX$
140 FOR I = 1 TO 6000: NEXT
150 PRINT D$"OPEN"IM$
160 PRINT D$"READ"IM$
170 ONERR GOTO 200
180 GET R$: PRINT R$:
190 GOTO 180
200 PRINT : PRINT D$"CLOSE"IM$
210 PRINT PRO1$DEC$
220 PRINT D$"PRÉ3
```

Sur l'Apple IIc, ajouter :

```
122 PRINT CHR$(1)"1D"CHR$(1)"3P"CHR$(1)"
8B
```

```

10070 TEXT
10080 PRINT "Voulez-vous de la couleur ?
";: GET R$: PRINT R$: IF R$ = "N" THE
N MN% = 1: GOTO 40000
10090 INPUT "Quel contraste ? ";CO%
40000 REM 1ère phase en Langage-Machine
et prépare la 2ème en Basic
40010 PRINT CHR$(4)"STORE DATA.MNTL
40020 CLEAR
40030 CALL 38144
40040 CLEAR
40050 PRINT CHR$(4)"RESTORE DATA.MNTL
40060 T = PEEK (24) + PEEK (25) * 256
40070 PRINT T / 5120:M% = INT (T / 5120
)
40080 PRINT CHR$(4)"PRÉ"SL
40090 PRINT CHR$(12): PRINT CHR$(14)
40100 DIM DT%(840,2)
50000 REM

```

**Phase Applesoft de détermination de couleurs et points**

```

50010 FOR Y = 0 TO 62 STEP 3: FOR X = 0
TO 79 STEP 2
50020 AD% = 16384 + X
50030 C%(1) = PEEK (AD% + Y * 80):C%(2)
= PEEK (AD% + 1 + Y * 80):C%(3) = PE
EK (AD% + (Y + 1) * 80):C%(4) = PEEK
(AD% + 1 + (Y + 1) * 80):C%(5) = PEEK
(AD% + (Y + 2) * 80):C%(6) = PEEK (A
D% + 1 + (Y + 2) * 80)
50040 IF MN% THEN CF% = 7:CL% = 0: GOTO
50130
50050 S = C%(1) + C%(2) + C%(3) + C%(4) +
C%(5) + C%(6)
50060 ET = ((C%(1) ^ 2 + C%(2) ^ 2 + C%(3
) ^ 2 + C%(4) ^ 2 + C%(5) ^ 2 + C%(6)
^ 2) - (S ^ 2) / 6) / 5
50070 ET = ET * CO%
50080 CL% = S / 6 - ET / 2:CF% = S / 6 +
ET / 2
50090 IF CL% > 7 THEN CL% = 7: GOTO 5011
0
50100 IF CL% < 0 THEN CL% = 0
50110 IF CF% > 7 THEN CF% = 7: GOTO 5013
0
50120 IF CF% < 0 THEN CF% = 0
50130 C% = 32 + (C%(1) > M%) + 2 * (C%(2)
> M%) + 4 * (C%(3) > M%) + 8 * (C%(4)
> M%) + 16 * (C%(5) > M%) + 64 * (C%(
6) > M%)
50140 RESTORE : FOR I = 0 TO CF%: READ F
%: NEXT I:CF% = F%
50150 RESTORE : FOR I = 0 TO CL%: READ L
%: NEXT I:CL% = L%
50160 PRINT CHR$(27) + CHR$(64 + CF%
) + CHR$(27) + CHR$(80 + CL%); CHR
$(C%);
50170 DT%(0%,0) = CF%:DT%(0%,1) = CL%:DT%

```

```

(O%,2) = C%:O% = O% + 1
50180 NEXT X,Y
50190 PRINT CHR$(15)
50200 PRINT CHR$(4)"PRÉ3
50210 DATA 0,4,1,5,2,6,3,7
62000 REM

```

**Sauvergarde de la mosaïque sur Disque**

```

62010 NORMAL : TEXT : HOME
62020 PRINT "Voulez-vous sauver cette im
age Minitel sur disque ? ";: GET R$
62030 IF R$ = "N" THEN RUN
62040 IF R$ < > "O" THEN 62010
62050 PRINT CHR$(4)"OPEN"IS".MNTL
62060 PRINT CHR$(4)"WRITE"IS".MNTL
62070 PRINT CHR$(12): PRINT CHR$(14)
62080 FOR I = 0 TO O% - 1
62090 PRINT CHR$(27) + CHR$(64 + DT%
(I,0)) + CHR$(27) + CHR$(80 + DT%(
I,1)) + CHR$(DT%(I,2));
62100 NEXT I
62110 PRINT CHR$(15)
62120 PRINT CHR$(4)"CLOSE
62130 RUN
63000 REM

```

**Affichage d'une mosaïque sauvée sur Disque**

```

63002 ONERR GOTO 63300
63004 PRINT CHR$(4)"CATALOG
63010 INPUT "Quelle image voulez-vous ré
cupérer ? ";I$
63020 PRINT CHR$(4)"UNLOCK"IS".MNTL
63040 PRINT CHR$(4)"PRÉ"SL
63050 PRINT CHR$(4)"OPEN"IS".MNTL
63060 PRINT CHR$(4)"READ"IS".MNTL
63070 ONERR GOTO 63090
63080 GET R$: PRINT R$;: GOTO 63080
63090 PRINT CHR$(4)"CLOSE
63100 NORMAL
63110 PRINT CHR$(4)"PRÉ3
63120 POKE 216,0
63130 RUN
63200 REM

```

**Erreur, il n'y a plus le disque d'origine**

```

63210 HOME : PRINT : PRINT "Vous devriez
remettre le disque de Conversion": PR
INT
63220 GET R$
63230 POKE 216,0
63240 RUN
63300 REM

```

**Erreur de disque, on recommence l'opération**

```

63302 POKE 216,0
63303 TEXT
63305 CALL 768
63310 ER = PEEK (222): HOME : TEXT
63320 RL = PEEK (218) + PEEK (219) * 25
6

```

```

63360 PRINT "("ER") "ER$(ER)" ligne "RL
63370 GET R$
63390 RUN
63399 REM

```

Données contenant les messages d'erreur du DOS plus un pour l'Applesoft.

```

63400 DATA "Langage non disponible", "Paramètre hors limite", "Rien n'est connecté", "Disquette protégée à l'écriture", "Fin des données", "Fichier introuvable", "Erreur de paramètre", "Erreur d'Entrée - Sortie", "Disque plein"
63405 DATA "Fichier verrouillé"
63410 DATA "Pas de mémoire tampon disponible", "Erreur quant au type de fichier", "Programme trop important", "Cette commande ne peut être passée en mode direct"
63420 DATA "Erreur de syntaxe", "Erreur dans l'Applesoft"

```

## Programme COMPACTEUR

```

5 HOME
10 D$ = CHR$(4): DIM CAR(4205), ST(4), C(4): ES$ = CHR$(27): ES = 27
20 INPUT "Fichier à compacter ? "; F$: F1$ = F$ + "C" + ".MNTL": F$ = F$ + ".MNTL

```

```

29 PRINT "Chargement du fichier "F$
30 PRINT D$"OPEN"F$: PRINT D$"READ"F$: FOR I = 0 TO 4205: GET CAR$: CAR(I) = ASC(CAR$): NEXT: PRINT D$"CLOSE
80 PRINT "Compactage en cours
90 PRINT D$"OPEN"F1$: PRINT D$"WRITE"F1$
100 PTR = - 1
110 PTR = PTR + 1: IF PTR > 4205 THEN 400
120 C(1) = CAR(PTR): IF C(1) < > ES THEN PRINT CHR$(C(1));: GOTO 110
130 PTR = PTR + 1
140 C(2) = CAR(PTR): IF C(2) < 64 OR C(2) > 71 THEN PRINT ES$ CHR$(C(2));: GOTO 110
150 PTR = PTR + 1
160 C(3) = CAR(PTR): IF C(3) < > ES THEN PRINT ES$ CHR$(C(2)) CHR$(C(3));: GOTO 110
170 PTR = PTR + 1
180 C(4) = CAR(PTR): IF C(4) < 80 OR C(4) > 87 THEN PRINT ES$ CHR$(C(2))ES$ CHR$(C(4));: GOTO 110
190 OK = 1: FOR I = 1 TO 4: IF ST(I) < > C(I) THEN OK = 0
200 NEXT: IF OK THEN GOSUB 1000: GOTO 110
210 FOR I = 1 TO 4: PRINT CHR$(C(I));: NEXT: GOSUB 1000: GOTO 110
400 PRINT D$"CLOSE": PRINT "Fichier "F1$ " créé": PRINT "Terminé.": END
1000 FOR I = 1 TO 4: ST(I) = C(I): NEXT: RETURN

```

### Raccourcir WPL

Pour comprimer un programme WPL trop long (la limite se situe à 2048 caractères), toutes les commandes qui s'exécutent sans "return" peuvent être accolées.

Le programme STARTUP.N de la page 10 pourrait ainsi s'écrire comme ci-dessous et passer de 288 caractères à 244.

```

<esc esc>PND
PPRun instant !
SVIDE
O
OAL
?BF* -- 0*
?DWNO
DXDF* *=SD, NO, LNUMERO, HH, F<??<S<<, O?, S=, PDOINIDATE.N*
O?F!//!E PAS19!
O?F!//!E PAS!
O?BF! ! PAS!
O?F*, *=SC, *
O?F*, *=SB, *
O?F<S<S<A
SVARIDATE.N
O
PDOVARIDATE.N

```

### Récapitulation DENSITE

Après avoir saisi cette récapitulation sous moniteur, vous la sauvegarderez par : BSAVE DENSITE, A\$9500, L181

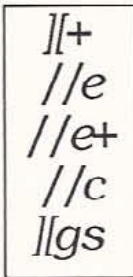
```

9500:A9 40 8D 5A 95 A9 00 85
9508:07 85 06 8D 59 95 85 18
9510:85 19 A9 00 85 09 A9 03
9518:8D B4 95 A5 07 A2 00 A0
9520:00 20 11 F4 A5 06 4A A8
9528:B1 26 90 08 4A 4A 4A 29
9530:0E 4C 36 95 29 07 A8 B9
9538:A4 95 18 65 09 85 09 E6
9540:07 CE B4 95 D0 D5 A5 06
9548:4A B0 08 A4 09 B9 8D 95
9550:4C 58 95 A4 09 D9 97 95
9558:8D 00 40 EE 59 95 D0 03
9560:EE 5A 95 A5 09 18 65 18
9568:85 18 90 02 E6 19 A4 07
9570:88 88 88 84 07 E6 06 A5
9578:06 C9 50 90 95 A9 00 85
9580:06 A4 07 C8 C8 C8 84 07
9588:C0 BF 90 86 60 00 01 01
9590:02 03 04 05 06 06 07 00
9598:01 01 02 02 03 04 04 05
95A0:05 06 06 07 00 01 01 02
95A8:01 02 02 03 01 02 02 03
95B0:02 03 03 04 00

```

# Source DENSITE.S

## Assembleur Merlin-Pro



LST OFF  
ORG \$9500

\*\*\*\*\*  
\* **Objet général:** \*  
\* \*  
\* **Stockage de la concentration des points** \*  
\* **d'un sixième de caractère en mémoire.** \*  
\* \*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
\* **Lot de points fait 3x3 points (pair)** \*  
\* **3x4 (impair)** \*  
\* \*  
\* **Donc 21 lignes Minitel seront utilisées** \*  
\*\*\*\*\*

### \* Labels

XCOORD = \$06 ; Coordonnées du lot à étudier, 0-79  
YCOORD = \$07 ; Coordonnées du lot à étudier, 0-191  
NBRPTS = \$09 ; Nombre de points dans le lot  
PTSTOT = \$18  
HBAS = \$26 ; Adresse sortie de HPOSN  
HMEM = \$73 ; Protection du programme face aux variables  
  
HPOSN = \$F411 ; Trouve l'adresse d'un groupe de points

### \* Boucle des lignes et des colonnes HGR

-----  
LDA £\$40 ; Les densités de points seront mises  
STA STOCKDENS+2 ; à partir de \$4000  
LDA £0  
STA YCOORD ; On commence en haut à gauche de l'image  
STA XCOORD  
STA STOCKDENS+1  
STA PTSTOT ; Mise à zéro du nombre de points constituant  
STA PTSTOT+1 ; l'image et utilisé dans la moyenne générale.

### \* Programme de calcul de concentration d'un lot de points

-----

#### CALCLOTS

LDA £0 ; Mise à zéro du nombre de points d'un lot.  
STA NBRPTS  
LDA £3  
STA NBRLGNS ; Nombre de lignes dans le lot

#### LITOCETET

LDA YCOORD ; On va se positionner au début de la ligne  
LDX £0 ; dont le numéro est dans YCOORD.  
LDY £0  
JSR HPOSN ; Va chercher son adresse  
  
LDA XCOORD  
LSR ; Colonne / 2 = numéro d'octet  
TAY  
LDA (HBAS), Y ; Prend l'octet sur la bonne ligne  
BCC PTSG ; Pour savoir si on est dans la colonne de  
LSR ; gauche ou de droite d'un caractère Minitel.  
LSR ; Dans le cas de la partie gauche, décale à  
LSR ; droite les 4 bits intéressants.  
AND £#00001111 ; Et on les isole

JMP ADDPTS  
PTSG AND £#00000111 ; On isole les 3 points intéressants de droite  
ADDPTS  
TAY ; Transforme la valeur en index  
LDA NBRPRVAL, Y ; Prend le nombre de bits selon la valeur  
CLC  
ADC NBRPTS ; Additionne ça au nombre de points du lot  
STA NBRPTS  
  
INC YCOORD ; Passe à la prochaine ligne HGR  
DEC NBRLGNS ; Ça fait une ligne de moins à faire  
BNE LITOCETET ; sur les 3 que compte 1/6 de caractère MNTL

### \* Il y a huit concentrations possibles

LDA XCOORD ; À nouveau il faut faire la distinction  
LSR ; entre la partie gauche et la partie droite  
BCS PTS12 ; de l'octet considéré.  
  
LDY NBRPTS ; Dans un cas on prend une table contenant  
LDA COULEUR, Y ; 10 concentrations possibles (0 à 9)  
JMP STOCKDENS  
  
PTS12 LDY NBRPTS ; Dans l'autre cas on a 13 possibilités  
LDA COULEUR2, Y ; (0 à 12)

STOCKDENS STA \$4000 ; On sauve le nombre de points dans une table  
INC STOCKDENS+1 ; Puis on passe à la prochaine position...  
BNE STOCKED  
INC STOCKDENS+2

#### STOCKED

LDA NBRPTS ; Pour avoir le nombre total de points  
CLC ; constituant l'image, on rajoute ceux-là...  
ADC PTSTOT  
STA PTSTOT  
BCC NOC  
INC PTSTOT+1

#### NOC

LDY YCOORD ; On fait cela car à chaque 1/6 ème de  
DEY ; caractère, le n° de ligne augmente de 3  
DEY ; Or, on ne doit passer aux 3 lignes HGR  
DEY ; suivantes qu'en bout de ligne, c'est à  
STY YCOORD ; dire...

INC XCOORD  
LDA XCOORD  
CMP £80 ; Lorsque XCOORD est à 80. (40x2)  
BCC CALCLOTS

LDA £0 ; Alors seulement on peut sauter les 3 lignes  
STA XCOORD ; que l'on vient de traiter et revenir en  
LDY YCOORD ; début de ligne.

INY  
INY  
INY  
STY YCOORD  
CPY £191 ; La ligne HGR n°191 est la dernière  
BCC CALCLOTS  
RTS ; Après laquelle on passe à la phase n°2

### \* Tables diverses

\* On peut changer ces deux premières tables qui indiquent  
\* que pour un nombre X de points dans le 1/6 de caractère  
\* on a le niveau de gris Y.

COULEUR HEX 000101020304050607  
COULEUR2 HEX 00010102020304040505060607

\* Cette table indique que pour la valeur X, Y bits sont à 1

NBRPRVAL HEX 00010102010202030102020302030304

NBRLGNS HEX 00



# GS et QuickDraw II

LE Pham Hiep

**V**oici un petit programme qui vous permet d'utiliser les fonctions graphiques Super haute résolution de l'Apple IIGS. Il vous montrera les principes de base pour exploiter les possibilités des "outils" à partir du Basic Applesoft.

## Les possibilités graphiques du IIGS

L'Apple IIGS, grâce à sa ROM de 128Ko, présente de nombreuses possibilités qui ne sont pas exploitables directement depuis l'Applesoft. Dans cet article, nous nous intéressons surtout aux outils graphiques.

L'Apple IIGS est doté, en plus des traditionnels modes graphiques de l'Apple II, du mode Super-Hi-Res. Ce dernier est géré par *QuickDraw II*, il vous donne la possibilité de contrôler les résolutions suivantes :

- 320x200 ou
- 640x200 en 16 ou 4 couleurs (en standard) parmi une palette de 4096.

QuickDraw II sait gérer les fonctions de base telles :

- les lignes,
- les rectangles,
- le texte,

mais également les manipulations de l'environnement graphique comme :

- la gestion des coordonnées,
- la gestion des régions visibles...

## Possibilités de mise en œuvre

Pour utiliser les outils du GS, vous disposez de plusieurs moyens :

- un langage évolué comme Pascal ou C,
- l'assembleur sous moniteur (qui fonctionne fort bien) ou APW (Apple Programmer Workshop).

Ici, nous allons utiliser l'assembleur pour définir une interface permettant au Basic d'accéder aux fonctions graphiques. Il faut savoir également que les outils ne sont pas indépendants. Dans le cas qui nous intéresse, pour faire fonctionner Quickdraw II, il faut également installer Locator, Memory (qui sont nécessaires pour le fonctionnement du système). Mais heureusement le Basic.system s'installe déjà avec ces derniers...

Le fonctionnement de certains des outils du système nécessite parfois quelques espaces mémoires réservés, dans le cas de QuickDraw II v1.1, il s'agit de 3 pages de 256 octets dans le premier *bank* de mémoire (bank 00).

Les appels aux fonctions des outils doivent se faire en mode natif pur (c'est-à-dire les drapeaux du registre d'état du 65816 sont : e=0, m=0, x=0).

Maintenant nous pouvons commencer à écrire notre petit programme qui permet :

- 1) l'installation de QuickDraw II ;
- 2) sa désactivation, nécessaire

pour libérer les mémoires et assurer la cohérence du système ;

- 3) l'appel de certaines fonctions graphiques.

## Appels des fonctions des outils

Les appels des fonctions se font à partir du point d'entrée \$E10000 (adresse 0 du banc de mémoire \$E1) de la façon suivante :

- mettre dans X le numéro de la fonction souhaitée puis,
- faire JSL \$E10000.

Souvent, les paramètres sont passés par la pile ; par exemple, pour positionner le curseur, nous empilons sa position horizontale, sa position verticale, puis nous faisons :

```
LDX £$.  
JSL $E10000
```

En assembleur (APW) il existe une bibliothèque de macros qui permet de faire des appels de fonctions des outils par leur nom :

```
_MoveTo, MMStartup, ...
```

## Description du programme

Vous trouverez ici le programme source écrit sous APW avec les directives nécessaires pour son assemblage.

Quelques explications concernant deux macros usuelles :

```
pushword... empile un mot  
(c'est-à-dire 16bits). Son  
équivalent : LDA.. PHA  
pushlong... empile un mot  
long (32bits). Il est  
équivalent à deux push word
```

Toutes les macros commençant par le souligné “\_” sont des appels à des fonctions des outils, en général, leur équivalent est :

*LDX E\$. ; n° de fonction*  
*JSL \$E10000*

## Le programme binaire

Le programme en assembleur se logera en \$800. Les programmes Basic de ce fait commenceront en \$1000.

De \$800 à \$AFF : espace réservé pour initialiser Quickdraw.

À partir de \$B00 : les points d'entrées des fonctions graphiques ; ils vous facilitent les appels. À la suite de ces points d'entrées nous laisserons la place pour passer des paramètres.

Ici, nous avons adopté le passage des paramètres par des Pokes et les appels par des Calls pour 2 raisons :

- pour ceux qui voulaient utiliser QD.BIN en assembleur, la manière de les appeler reste identique ;
- il se peut que vous ne vouliez pas changer toutes les valeurs d'une fonction (exemple : vous voulez faire un trait horizontal, il suffit de ne changer que le paramètre H).

Le programme de démonstration QD.SAMPLE devrait éclairer les choses.

## Concernant les listings

QD.SAMPLE : programme en Applesoft qui donne un exemple d'utilisation.

Pour ceux qui possèdent APW il faut taper :

- MAIN : programme (en EXE)
- QD.SRC : source en assembleur APW (en ASM65816)

puis lancer MAIN ; vous obtiendrez QD.BIN l'interface binaire nécessaire.

Pour ceux qui ne possèdent pas de APW vous devez taper directement la récapitulation.

## Comment utiliser QD.BASIC ?

Vous êtes arrivés au Basic.System en ayant booté sur ProDOS 16 puis MouseDesk ou Sélecteur, et sur votre disque vous avez QD.BIN. Pour disposer des fonctions graphiques, vous devez vous inspirer du programme de démonstration QD.SAMPLE.

Pour charger QD.BIN et lui réserver la place, les lignes 9 à 20 relogent le Basic :

*ligne 9* : est-on relogé ?

*ligne 10* : fixe la nouvelle adresse de chargement du programme Basic.

*ligne 15* : charge QD.BIN.

*ligne 20* : recharge le programme Basic, mais à la bonne adresse.

Il vous faut alors définir une variable, QD par exemple, valant 2816 et les fonctions vous sont alors accessibles ainsi :

## Initialisation

- CALL QD

## Désactivation

- CALL QD+3

## Positionnement

AT(H,V)

- Poker en QD+70 et QD+80 la position verticale (de 0 à 200)
- Poker en Q+68 et QD+69 la position horizontale (de 0 à 320), poids faible, poids fort
- CALL QD+6

## Impression de chaînes

PRINT (T\$)

- Poker en QD+72 la longueur de la chaîne
- Poker la chaîne à partir de QD+73 (maximum 127 caractères)
- CALL QD+9

## Mode d'impression graphique

SetPenMode (C)

C vaut de 0 à 3 ou de \$8000 à \$8003.

- Poker C en QD+50 et QD+51 (faible, fort)
- CALL QD+12

Les valeurs de C sont les suivantes :

- \$0 COPY : la source écrase la destination
- \$1 OR : la source s'ajoute à la destination
- \$2 XOR : le Ou Exclusif entre la source et la destination sera affiché
- \$3 BIC : on affiche : (NOT source) AND destination
- \$4 mêmes modes que \$0 à \$3
- \$5 mais s'appliquent à l'affichage
- \$6 du texte : seul le corps du
- \$7 texte est concerné

À toutes ces valeurs, si on ajoute \$8000 à C, la source est inversée avant opération logique : si C = \$8001, (NOT source) OR destination sera affiché.

## Couleur du crayon

SetSolidPenPat (C)

- Poker 0 en QD+51
- Poker C en QD+50
- CALL QD+18

## Attributs du texte

SetTextFace (C)

- C=0 normal
- C=1 gras
- C=2 souligné

- Poker 0 en QD+53
- Poker C en QD+52
- CALL QD+21

## Mode d'impression texte

SetTextMode (C)

Idem SetPenMode pour le texte.

- Poker C en QD+54/QD+55
- CALL QD+24

## Couleur du texte

SetForeColor (C)

- Poker 0 en QD+51
- Poker C (de 0 à 15) en QD+50
- CALL QD+27

## Tracé d'une ligne

LineTo (H,V)

- Poker coordonnées d'arrivée V en QD+70 et QD+71
- Poker coordonnées d'arrivée H en QD+68 et QD+69
- CALL QD+30

### Inversion d'un rectangle InvertRect (V1, H1, V2, H2)

Le rectangle est défini par les coordonnées du point haut/gauche et bas/droit.

- Poker V1 en QD+56 et QD+57
- Poker H1 en QD+58 et QD+59
- Poker V2 en QD+60 et QD+61
- Poker H2 en QD+62 et QD+63
- CALL QD+33

### Dessin d'un rectangle PaintRect (V1, H1, V2, H2)

- Poker V1 en QD+56 et QD+57
- Poker H1 en QD+58 et QD+59
- Poker V2 en QD+60 et QD+61
- Poker H2 en QD+62 et QD+63
- CALL QD+36

### Tracé d'un arc

PaintArc (V1, H1, V2, H2, S, C)

Le rectangle V1/H1/V2/H2 sert à définir l'ellipse support de l'arc, S est l'angle de départ, C l'angle de tracé.

- Poker V1 en QD+56 et QD+57
- Poker H1 en QD+58 et QD+59
- Poker V2 en QD+60 et QD+61
- Poker H2 en QD+62 et QD+63
- Poker S en QD+64 et QD+65
- Poker C en QD+66 et QD+67
- CALL QD+39

### Couleur de fond

SetBackColor (C)

- Poker 0 en QD+51
- Poker C (de 0 à 15) en QD+50
- CALL QD+42

### Bibliographie nécessaire

Clefs pour Apple IIgs (PSI)  
Rom tools (Apple)



## Programme QD.SRCE Apw

```
*****
*   QD_Basic
*   par Le Pham Hiep 87
*
*****
* 3 pages de quickdraw $800.$afff
* programme en $b00
*****
```

```
list off
absaddr on
CEN off
SYMBOL off
org $000b00
```

```
KEEP QD
mcopy qd.macros
```

```
QDstart   START
          jmp  Initqd           ; installe Quickdraw
          jmp  qdoff           ; desactive Quickdraw (libère le système)
          jmp  At              ; AT (H,V)
          jmp  Print           ; Print (strptr) : de type Pascal
          jmp  SetPenMode      ; SetPenMode(color) : 0..3 ou $8000..$8003
          jmp  GraffOff        ; GraffOff
          jmp  SetSolidPenPat  ; SetSolidPenPat(color) : couleur crayon
          jmp  SetTextFace     ; SetTextFace(TextFace) : 0..3, souligne
          jmp  SetTextMode     ; SetTextMode(TextMode) : 0..3 ou b15=1
          jmp  SetForeColor    ; SetForeColor(color) = set texte color
          jmp  LineTo          ; LineTo(H,V)
          jmp  InvertRect      ; InvertRect(rectptr)
          jmp  PaintRect       ; PaintRect(rectptr)
          jmp  PaintArc        ; PaintArc(rectptr, startangle, angle)
          jmp  SetBackColor    ; SetBackColor(color) : couleur du fond
          jmp  nothing
```

```
MyId      dc  i'00'           ; normalement $3001
```

```
color     dc  i'05'           ; 00..0f
```

```
TextFace  dc  i'01'           ; 00..03
```

```
TextMode  dc  i'00'           ; 00..03 $8000..$8003
```

```
rectptr   dc  i'10,10,100,100'; V1,H1,V2,H2
```

```
StartAngle dc  i'00'
```

```
ArcAngle  dc  i'10'
```

```
H         dc  i'20'
```

```
V         dc  i'20'
```

```
strptr    str  'hello 0123'   ; chaîne du type Pascal (ascii bas)
          ds  120
```

```
buffer    dc  h'EAEAEAEA'
```

```
*****
```

## Fichier EXE QD.MAIN

```
macgen qd.src qd.mac
ros .d2/macros/-J
asml qd.src.J
rename qd qd.bin.J
makebin qd.bin.J
```

IIgs

```

nothing    anop          ; ne rien faire          qdstartok  anop
           rts                                     jmp emul          ; FIN QDinit

*-----*
emul       anop          ; revient en mode émulation  deja_inst  anop
           sep £$30                                     _GrafOn
           sec                                     jmp emul
           xce
           rts          ; A X 8 bits

*-----*
natif      anop          ; passage en mode natif
           clc          ;
           xce          ; natif
           rep £$30    ; A X 16
           rts

*-----*
getmyID    anop          ; récupère le numéro
           phd          ; l'identification affectée par PRODOS16
           pushlong £0
           pushlong £$800
           _Findhandle
           tsc
           tcd
           ldy £$6
           lda [$01],y
           sta >Myid
           pla
           pla

           pld

           rts

           pushword H
           pushword V
           _MoveTo
           jmp emul          ;

*-----*
print      anop
           jsr natif

           pushlong £strptr
           _DrawString

           jmp emul          ; fin Print

*-----*
SetPenMode anop
           jsr natif

           pushword color
           _SetPenMode

           jmp emul

*-----*
initqd     anop
           jsr natif

           pushword £0
           _QDStatus
           pla
           bne deja_inst

           jsr getmyid

ToolsLoaded anop
           pushlong £0000
           pushlong £$e12000
           _FindHandle
           _DisposeHandle

cont1      anop
           PushWord £$800
           PushWord £00          ; 320
           PushWord £160        ; nombre d'octets par ligne
           PushWord >MyID
           _QDStartup
           bcc qdstartok
           brk $ff

           pushword Textface
           _SetTextFace

           jmp emul

*-----*
SetTextMode anop
           jsr natif

```

```

        pushword textmode
        _SetTextMode

        jmp emul
*=====
SetForeColor anop
        jsr natif

        pushword color
        _SetForeColor
        jmp emul
*=====
LineTo      anop
        jsr natif

        pushword H
        pushword V
        _LineTo

        jmp emul
*=====
InvertRect anop
        jsr natif

        pushlong frectptr
        _InvertRect

        jmp emul          ; FIN drawrect
*=====

```

```

PaintRect  anop
        jsr natif

        pushlong frectptr
        _PaintRect

        jmp emul
*=====
PaintArc   anop
        jsr natif

        pushlong frectptr
        pushword StartAngle
        pushword ArcAngle
        _PaintArc

        jmp emul
*=====
SetBackColor anop
        jsr natif

        pushword color
        _SetBackColor

        jmp emul
*=====
END

```

## Programme QD.SAMPLE

```

1 ::::: REM =====
2 ::::: REM ==  exemple d'utilisation ==
3 ::::: REM ==  de QuickDrawII du GS  ==
4 ::::: REM --  sous Basic par LPH(87) --
          (avec JV et DDP)
5 ::::: REM =====
6 REM ** Variables utilisees par les SP :
7 REM **  V,H,V1,H1,V2,H2,T$,S,C,QD
8 :
9 IF PEEK (104) = 16 THEN 50
10 POKE 103,1: POKE 104,16: POKE 16 * 25
    6,0
15 PRINT CHR$(4);"bload qd.bin":
20 PRINT CHR$(4);"-qd.sample"
50 DIM TXT$(4):QD = 11 * 256: PRINT CHR
  $(4);"prf.3": PRINT : PRINT : PRINT "
    Exemples d'utilisation de Quic
    kdrawII sous le Basic"
51 TXT$(1) = "Copy":TXT$(2) = "Or":TXT$(3
  ) = "Xor":TXT$(4) = "Bic"
60 : GOTO 10000
100 :
1000 : CALL QD: REM InitQuickdraw

1010 RETURN
1015 :
1100 : CALL (QD + 3): REM QuickdrawOff
1110 RETURN
1120 :
1200 : REM $$$$ At (H , V )

```

```

          H : de 00 à 320
          V : de 00 à 200
1210 POKE (QD + 71),V / 256: POKE (QD +
    70),(V - 256 * PEEK (QD + 71))
1220 POKE (QD + 69),H / 256: POKE (QD +
    68),(H - 256 * PEEK (QD + 69))
1230 CALL (QD + 6):
1240 RETURN
1299 :
1300 : REM $$$$ Print (t$)
1310 POKE (QD + 72), LEN (T$):
1320 FOR I = 1 TO LEN (T$)
1330 POKE (QD + 72 + I), ASC ( MID$( T$,
    I,1)):
1340 NEXT : CALL (QD + 9)
1350 RETURN
1399 :
1400 : REM $$$$ SetPenMode (C)
          00..03 $8000..$8003
1410 POKE (QD + 51),0
1420 IF C > 128 THEN POKE (QD + 51),128
          :C = C - 8 * 16 * 256:
1430 POKE (QD + 50),C
1440 CALL (QD + 12)
1450 RETURN
1499 :
1600 : REM $$$$ SetSolidPenPat (C)
          00..15
1610 POKE (QD + 51),0: POKE (QD + 50),C:
          CALL (QD + 18)
1620 RETURN
1699 :

```

```

1700 : REM $$$$ SetTextFace (C)
      00..03 suivant la version de QDII
1710 POKE (QD + 53),C / 256: POKE (QD +
      52), (C - 256 * PEEK (QD + 53))
1720 CALL (QD + 21)
1730 RETURN
1799 :
1800 : REM $$$$ SetTextMode(C)
      0..3 $8000..$8003
1810 POKE (QD + 55),C / 256: POKE (QD +
      54), (C - 256 * PEEK (QD + 55))
1820 CALL (QD + 24)
1830 RETURN
1899 :
1900 : REM $$$$ SetForeColor(C)
      00..15
1910 : POKE (QD + 51),0: POKE (QD + 50),C
      : CALL (QD + 27)
1930 RETURN
1999 :
2000 : REM $$$$ LineTo(H,V)
2010 POKE (QD + 71),V / 256: POKE (QD +
      70), (V - 256 * PEEK (QD + 71))
2020 POKE (QD + 69),H / 256: POKE (QD +
      68), (H - 256 * PEEK (QD + 69))
2030 CALL (QD + 30)
2040 RETURN
2099 :
2100 REM $$$$ InvertRect (V1,H1,V2,H2)
2110 POKE (QD + 57),V1 / 256: POKE (QD +
      56), (V1 - 256 * PEEK (QD + 57))
2120 POKE (QD + 59),H1 / 256: POKE (QD +
      58), (H1 - 256 * PEEK (QD + 59))
2130 POKE (QD + 61),V2 / 256: POKE (QD +
      60), (V2 - 256 * PEEK (QD + 61))
2140 POKE (QD + 63),H2 / 256: POKE (QD +
      62), (H2 - 256 * PEEK (QD + 63))
2150 CALL (QD + 33)
2160 RETURN
2199 :
2200 REM $$$$ PaintRect (V1,H1,V2,H2)
2210 POKE (QD + 57), (V1 / 256): POKE (QD
      + 56), (V1 - 256 * PEEK (QD + 57))
2220 POKE (QD + 59),H1 / 256: POKE (QD +
      58), (H1 - 256 * PEEK (QD + 59))
2230 POKE (QD + 61),V2 / 256: POKE (QD +
      60), (V2 - 256 * PEEK (QD + 61))
2240 POKE (QD + 63),H2 / 256: POKE (QD +
      62), (H2 - 256 * PEEK (QD + 63))
2250 CALL (QD + 36)
2260 RETURN
2299 :
2300 REM $$$$ PaintArc (V1,H1,V2,H2,S,
      C): rectangle, startangle, angle
2301 :
2310 POKE (QD + 57), (V1 / 256): POKE (QD
      + 56), (V1 - 256 * PEEK (QD + 57))
2320 POKE (QD + 59),H1 / 256: POKE (QD +
      58), (H1 - 256 * PEEK (QD + 59))
2330 POKE (QD + 61),V2 / 256: POKE (QD +
      60), (V2 - 256 * PEEK (QD + 61))
2340 POKE (QD + 63),H2 / 256: POKE (QD +
      62), (H2 - 256 * PEEK (QD + 63))
2350 POKE (QD + 65),S / 256: POKE (QD +
      64),S - 256 * PEEK (QD + 65)
2360 POKE (QD + 67),C / 256: POKE (QD +
      66),C - 256 * PEEK (QD + 67)
2370 CALL (QD + 39)
2390 RETURN
2399 :
2400 : REM $$$$ SetBackColor(C)
      00..15
2410 POKE (QD + 51),0: POKE (QD + 50),C:
2420 CALL (QD + 42)
2430 RETURN
2499 :
5000 REM ++++ Cartouche (V1,H1,V2,H2,C
      ) bouton type ombre
5005 S = C:C = 0: GOSUB 1600
5010 V1 = V1 + 2:H1 = H1 + 2:V2 = V2 + 2:
      H2 = H2 + 3: GOSUB 2200
5015 C = S: GOSUB 1600
5020 V1 = V1 - 2:H1 = H1 - 2:V2 = V2 - 2:
      H2 = H2 - 3: GOSUB 2200
5025 C = 15 - S: GOSUB 1600
5030 V1 = V1 + 1:H1 = H1 + 1:V2 = V2 - 1:
      H2 = H2 - 1: GOSUB 2200
5035 V1 = V1 - 1:H1 = H1 - 1:V2 = V2 + 1:
      H2 = H2 + 1
5040 C = S: GOSUB 1600
5090 RETURN
5099 :
5100 : REM ++++ Centertexte (t$)
5150 H = H1 + (H2 - H1) / 2 - (LEN (T$)
      * 3.5)
5160 V = V1 + (V2 - V1) / 2 + 3
5170 GOSUB 1200:
5180 GOSUB 1300
5190 : RETURN
5199 :
9000 :
9010 :
10000 GOSUB 1100: GOSUB 1000: REM
***** DEBUT DE L'EXEMPLE *****
10010 C = 5: GOSUB 1600
10020 V1 = 0:H1 = 0:V2 = 200:H2 = 320: GO
      SUB 2200
10030 :
10040 FOR V1 = 0 TO 198
10050 C = C + 1: GOSUB 1600: IF C = 15 TH
      EN C = - 1
10060 V2 = V1 + 2: GOSUB 2200
10070 NEXT
10080 :
10090 FOR C = 0 TO 3: GOSUB 1400: REM
      chgt PenMode
10095 V1 = C * 50:V2 = V1 + 50:H2 = 320
10100 FOR H1 = 319 TO 0 STEP - 1
10110 C = C + 1: GOSUB 1600: IF C = 15 TH
      EN C = - 1
10120 GOSUB 2200:H2 = H2 - 1
10130 NEXT H1
10140 H = (C * 70 + 2):V = 25 + V1: GOSUB
      1200
10150 :T$ = "PenMode " + TXT$(C + 1): GOS
      UB 1300

```

```

10160 NEXT C
10170 :
10200 FOR I = 1 TO 4:
10210 V1 = 0:H1 = 0:V2 = 200:H2 = 320: G
      OSUB 2100
10220 NEXT
10299 :
10300 C = 0: GOSUB 1400
10310 FOR V1 = 0 TO 85 STEP 5
10320 C = V1 / 5: GOSUB 1600
10330 V2 = 200 - V1:H1 = V1:H2 = 320 - H1
      : GOSUB 2200
10340 NEXT V1
10499 :
10500 C = 10: GOSUB 1600
10510 C = 2: GOSUB 1400
10520 FOR S = 0 TO 359 STEP 10
10530 C = 11: GOSUB 2350
10540 GOSUB 2370:
10550 NEXT S:
10600 S = 0:C = 08: GOSUB 1600:C = 0: GOS
      UB 1400
10610 FOR C = 0 TO 360 STEP 9
10620 GOSUB 2350
10630 NEXT
10640 FOR I = 1 TO 3:V1 = 0:H1 = 0:V2 =
      200:H2 = 320: GOSUB 2100: NEXT
10697 :
10698 :
10699 REM exemple d'utilisation de
      CARTOUCHE
10700 C = 5: GOSUB 1600:
10710 : GOSUB 2200
10711 :T$ = "Cartouche"
10798 :
10799 FOR FO = 0 TO 15:C = FO: GOSUB 240
      0:
10800 FOR C = 0 TO 15
10810 V1 = 2 + C * 12:H1 = 30:V2 = V1 + 1
      2:H2 = H1 + 100:
10820 : GOSUB 5000: REM --- CARTOUCHE
      gauche ---
10821 : GOSUB 5100
10830 C = C + 1
10840 V1 = 6 + (C - 1) * 12:H1 = 170:V2 =
      V1 + 12:H2 = H1 + 100:
10850 : GOSUB 5000: REM --- CARTOUCHE
      droite ---
10851 : GOSUB 5100:
10860 NEXT C:
10870 NEXT FO
10890 :
10899 : REM ---- exemple d'utilisation
      de Centertexte ----
10900 :C = 12: GOSUB 1600:V1 = 0:H1 = 0:V
      2 = 200:H2 = 320: GOSUB 2200
10910 V1 = 090:V2 = V1 + 20::H1 = 090:H2
      = H1 + 150:C = 4: GOSUB 5000
10915 C = 11: GOSUB 2400
10920 T$ = "Couleur": GOSUB 5100
10921 :
10940 FOR CO = 15 TO 0 STEP - 1
10950 C = CO: GOSUB 1900: GOSUB 5100
10960 NEXT CO
11000 :
11010 FOR TM = 0 TO 02:REM TextMode
11015 C = 04: GOSUB 5000:C = 11: GOSUB 24
      00
11020 C = TM: GOSUB 1700:T$ = "Texte Styl
      e" + STR$(TM)
11040 GOSUB 5100
11050 FOR I = 0 TO 600: NEXT I
11090 NEXT TM
11095 T$ = "LineTo sample": GOSUB 5100
11099 :
11100 :REM ===== LineTo sample =====
11110 C = 0:V1 = 0:H1 = 0:V2 = 200:H2 = 3
      20: GOSUB 2300
11120 :
11125 FOR MODE = 3 TO 0 STEP - 1:C = MO
      DE: GOSUB 1400
11130 FOR I = 0 TO 200 STEP 2:
11140 V = I:H = 0: GOSUB 1200
11150 C = ABS (15 - I / 13): GOSUB 1600
11160 V = 0:H = 320 - I * 1.6: GOSUB 2000
11170 V = 200 - I::H = 320: GOSUB 2000
11180 V = 200::H = I * 1.6: GOSUB 2000
11185 V = I::H = 0: GOSUB 2000
11190 NEXT I
11192 NEXT MODE
11193 :
11194 V1 = 090:V2 = V1 + 20::H1 = 090:H2
      = H1 + 150:C = 3: GOSUB 5000
11195 :T$ = "The End":C = 12: GOSUB 2400:
      GOSUB 5100
11199 :
19999 :
20000 GET A$: GOSUB 1100

```

## Récapitulation QD.BIN

Après avoir saisi cette récapitulation  
sous moniteur, vous la sauvegarderez par :  
BSAVE QD.BIN, A\$BOO, L597

```

0B00:4C FD 0B 4C 50 0C 4C 64
0B08:0C 4C 79 0C 4C 8C 0C 4C
0B10:9D 0C 4C AA 0C 4C BB 0C
0B18:4C CC 0C 4C DD 0C 4C EE

```

```

0B20:0C 4C 03 0D 4C 16 0D 4C
0B28:29 0D 4C 44 0D 4C CF 0B
0B30:00 00 05 00 01 00 00 00
0B38:0A 00 0A 00 64 00 64 00
0B40:00 00 0A 00 14 00 14 00
0B48:0A 68 65 6C 6C 6F 20 30
0B50:31 32 33 00 00 00 00 00
0B58:00 00 00 00 00 00 00 00
0B60:00 00 00 00 00 00 00 00
0B68:00 00 00 00 00 00 00 00
0B70:00 00 00 00 00 00 00 00
0B78:00 00 00 00 00 00 00 00
0B80:00 00 00 00 00 00 00 00

```

```

0B88:00 00 00 00 00 00 00 00
0B90:00 00 00 00 00 00 00 00
0B98:00 00 00 00 00 00 00 00
0BA0:00 00 00 00 00 00 00 00
0BA8:00 00 00 00 00 00 00 00
0BB0:00 00 00 00 00 00 00 00
0BB8:00 00 00 00 00 00 00 00
0BC0:00 00 00 00 00 00 00 00
0BC8:00 00 00 EA EA EA EA 60
0BD0:E2 30 38 FB 60 18 FB C2
0BD8:30 60 0B F4 00 00 F4 00
0BE0:00 F4 00 00 F4 00 08 A2
0BE8:02 1A 22 00 00 F1 3B 5B

```

0BF0:A0 06 00 B7 01 8F 30 0B  
 0BF8:00 68 68 2B 60 20 D5 0B  
 0C00:F4 00 00 A2 04 06 22 00  
 0C08:00 E1 68 D0 39 20 DA 0B  
 0C10:F4 00 00 F4 00 00 F4 E1  
 0C18:00 F4 00 20 A2 02 1A 22  
 0C20:00 00 E1 A2 02 10 22 00  
 0C28:00 E1 F4 00 08 F4 00 00  
 0C30:F4 A0 00 AF 30 0B 00 48  
 0C38:A2 04 02 22 00 00 E1 90  
 0C40:02 00 FF 4C D0 0B A2 04  
 0C48:0A 22 00 00 E1 4C D0 0B  
 0C50:20 D5 0B A2 04 0B 22 00  
 0C58:00 E1 A2 04 03 22 00 00  
 0C60:E1 4C D0 0B 20 D5 0B AD

0C68:44 0B 48 AD 46 0B 48 A2  
 0C70:04 3A 22 00 00 E1 4C D0  
 0C78:0B 20 D5 0B F4 00 00 F4  
 0C80:48 0B A2 04 A5 22 00 00  
 0C88:E1 4C D0 0B 20 D5 0B AD  
 0C90:32 0B 48 A2 04 2E 22 00  
 0C98:00 E1 4C D0 0B 20 D5 0B  
 0CA0:A2 04 0B 22 00 00 E1 4C  
 0CA8:D0 0B 20 D5 0B AD 32 0B  
 0CB0:48 A2 04 37 22 00 00 E1  
 0CB8:4C D0 0B 20 D5 0B AD 34  
 0CC0:0B 48 A2 04 9A 22 00 00  
 0CC8:E1 4C D0 0B 20 D5 0B AD  
 0CD0:36 0B 48 A2 04 9C 22 00  
 0CD8:00 E1 4C D0 0B 20 D5 0B

0CE0:AD 32 0B 48 A2 04 A0 22  
 0CE8:00 00 E1 4C D0 0B 20 D5  
 0CF0:0B AD 44 0B 48 AD 46 0B  
 0CF8:48 A2 04 3C 22 00 00 E1  
 0D00:4C D0 0B 20 D5 0B F4 00  
 0D08:00 F4 38 0B A2 04 56 22  
 0D10:00 00 E1 4C D0 0B 20 D5  
 0D18:0B F4 00 00 F4 38 0B A2  
 0D20:04 54 22 00 00 E1 4C D0  
 0D28:0B 20 D5 0B F4 00 00 F4  
 0D30:38 0B AD 40 0B 48 AD 42  
 0D38:0B 48 A2 04 63 22 00 00  
 0D40:E1 4C D0 0B 20 D5 0B AD  
 0D48:32 0B 48 A2 04 A2 22 00  
 0D50:00 E1 4C D0 0B

# Heure & AppleWriter

Lyda Pátková

**I**l ne s'agit pas d'un accessoire de bureau type GS mais plus modestement d'un programme WPL qui permet l'exploitation de la carte horloge depuis votre traitement de textes préféré.

Si vous avez une carte Speedisk, vous saurez l'heure actuelle, sinon vous connaîtrez une heure vieille de 3 ou 4 secondes.

Le mode d'emploi est simple : faire :

`<ctrl-P>DO HEURE`

L'heure, sous la forme 10:58 est insérée à l'emplacement du curseur. Faites à nouveau :

`<ctrl-P>DO HEURE`

l'heure est effacée.

Seule contrainte : il faut avoir dans le catalogue courant un sous-catalogue nommé 'N' réservé au seul usage de la récupération de l'heure. Ce sous-catalogue contiendra un fichier composé de '\*\*' uniquement.

Bien sûr, il sera plus confortable de mettre l'ordre WPL dans une commande glossaire : vous aurez l'heure sous la pomme.



## Fichier HEURE

- PND
- PCS/\$a/\*
- PGO\*
- F/\*\*/
- O?
- B
- F/\*\*/
- ?
- SN/N, \*
- O
- UU
- OANE
- ?
- D
- F!\$\$\$2EE! \*\*!
- O?
- WW
- UUU
- F!\*\*\* \*\*!
- O?
- D
- WW
- PAS\*=\$A
- PQT
- \* • D
- WWU
- PAS=\$A

Stoppe l'affichage.

Si le pointeur \$A est \*, aller à l'étiquette \*.

Met dans le texte le repère \*\* à la place du curseur.

Début page texte et direction > ligne de statut.

Retourne au repère \*\*.

Sauvegarde, dans le sous-catalogue N, le fichier N ne contenant que le repère \*\*.

2 flèches de droite : passe devant le repère \*\*

Charge le catalogue en mémoire texte.

Change la direction ligne de statut : <.

Remplace la fin du catalogue jusqu'à l'heure de modification par un nouveau repère \*\*.

Met dans le buffer texte l'heure et un espace.

Déplace le curseur vers la droite, après le repère \*\*.

Supprime tout ce qu'il y a entre les repères, repères inclus.

Change la direction ligne de statut : >.

Remet l'heure et l'espace du buffer dans le texte.

Initialise le pointeur \$A.

Fin d'un premier appel.

Second appel : change la direction.

Supprime l'heure.

Vide le pointeur \$A.

||+  
 //e  
 //e+  
 //c  
 ||gs

ProDOS



# ONLINE :

## une commande externe

### Source ONLINE.S Assembleur Merlin Pro

ProDOS

```

BASIC   KBD

CNTR    =    $18

IN      =    $200
BUFFER  =    $200      ;Utilisons IN comme buffer

        DO    BASIC
EXTRNCMD = $BE06      ;Vecteur vers commande externe
ERROUT  = $BE09      ;Traitement d'erreur
XTRNADDR = $BE50      ;Adresse de la commande externe
XLEN    = $BE52      ;longueur - 1 de la commande
XCNUM   = $BE53      ;N° commande BASIC.SYSTEM (ext.=0)
PBITS   = $BE54      ;Drapeaux des paramètres requis
BADCALL = $BE8B      ;Convertit erreur MLI -> Basic
SONLINE = $BEC6      ;Liste paramètres MLI pour ON_LINE:
SUN1NUM = $BEC7      ; Code de l'unité (00 = toutes)
SBUFADR = $BEC8      ; Adresse du buffer

        FIN
MLI     = $BF00      ;Point d'entrée du MLI ProDOS
SERR    = $BF0F      ;Code erreur MLI (00 = ok)
BITMAP  = $BF58      ;Schéma occupation mémoire
PRBYTE  = $FDDA      ;Affiche A en hexa
COUT    = $FDED      ;Affiche le caractère dans A
RTS     = $FF58      ;RTS connu en ROM

On_Line EQU $C5      ;Référence de la routine On_Line

*****
*
* Code destiné à être relogé avec CMDLOAD (cf POM'S 20)
* syntaxe commande: "ONLINE", pas de paramètres
* Il faut charger CMDLOAD en $2000, ONLINE.CODE en $2100
* et faire CALL 8192 pour installer la commande ProDOS
*
        ORG    $2100      ;Adresse arbitraire ($2100 pour CMDLOAD)

        DO    BASIC

START    CLD              ;Convention avec ProDOS
        LDA    E>PRGEND+$100 ;Convention avec CMDLOAD
        LDA    E>PRGLEN+$100
V_OLDCMD LDA    RTS      ;Adresse commande précédente

        SFI              ;Inhibe les interruptions
ONLINCOM LDX    E0        ;Vérifie qu'il s'agit bien
CHKCOM   LDA    IN,X      ;de notre commande

```

Qui n'a jamais souhaité disposer sous ProDOS d'une commande donnant la liste de tous les volumes en ligne, comme le font AppleWriter, Merlin-Pro, etc. ? Ne serait-ce que pour connaître le nom de telle disquette, ou savoir si telle autre disquette est bien au format ProDOS...

Cette fonction existe au sein du noyau ProDOS : elle s'appelle `ON_LINE`. Mais elle n'est accessible que via le MLI (Machine Language Interface) qui, comme son nom l'indique, ne peut être appelé que par un programme machine.

La routine `ONLINE` proposée ici affiche la liste de tous les volumes en précisant port, lecteur et nom d'accès de chacun d'entre eux. De plus, si une erreur survient lors de la lecture d'un volume, le programme affiche à la place du nom le code de l'erreur MLI spécifique à l'unité ayant provoqué l'erreur. Exemple :

```

S6,D1: /MERLIN
S6,D2: $52
S3,D2: /RAM

```

Nous voyons que la disquette (ou plutôt le volume) dans le lecteur 2, port 6 n'est pas un volume ProDOS (c'est peut-être une disquette DOS 3.3, CP/M...). Les erreurs possibles sont les suivantes :

\$27 : erreur d'entrée/sortie (I/O ERROR) ;  
\$28 : pas de périphérique connecté (NO DEVICE CONNECTED) ;

```

ORA    £$80      ;Convertit en Ascii négatif
CMP    CMDSTR,X
BNE    BADCOM   ;Si pas notre commande
INX
CPX    £6       ;6 caractères correspondant?
BCC    CHKCOM   ;Non -> on continue

CLI                    ;Autorise à nouveau les interruptions
DEX
STX    XLEN
LDA    V_ONLINE+1 ;C'est bien "ONLINE"!
STA    XTRNADDR  ;alors on donne au BASIC.SYSTEM
LDA    V_ONLINE+2 ;l'ordre de l'exécuter
STA    XTRNADDR+1
LDA    £0       ;Rem: on n'indique pas dans PBITS
STA    SERR     ;qu'aucun paramètre (,S,D,L...)
STA    XCNUM    ;n'est requis par ONLINE.
STA    PBITS    ;Donc ONLINE,S6,D1 ne provoquera
STA    PBITS+1  ;pas d'erreur mais seul "ONLINE"
CLC                    ;sera pris en compte
RTS                    ;Retourne vers le BASIC.SYSTEM

V_ONLINE JMP    ONLINE ;Vecteur vers ONLINE

BADCOM SEC                    ;Si ce n'est pas "ONLINE"
        CLI                    ;Retourne avec C=1
        JMP    (V_OLDCMD+1) ;et essaye comm. suivante

FIN

```

\* Routine principale: 2 points d'entrées  
 \* ONLINE: liste tous les volumes  
 \* ONLINO: affiche le nom du volume dans l'unité  
 \* dont le code DSSS0000 est dans A  
 \* (D: drive 0-1, SSS: Slot 0-7)

```

ONLINE LDA    £0      ;Balaye tous les volumes
ONLINO STA    SUNITNUM ;A = dsss0000 (d: drv, sss: slot)
        LDX    £<BUFFER
        STX    SBUFADR
        LDX    £>BUFFER
        STX    SBUFADR+1
        LDA    BITMAP
        AND    £*11011111 ;S'assure que la page 2 (IN)
        STA    BITMAP    ;est marquée comme "libre"

        JSR    MLI      ;Exécute la routine On_Line
        DFB    On_Line  ;du MLI ProDOS
PRMADR DA    SONLINE
        BEQ    ONLINZ   ;Z=1 si pas d'erreur

        DO    BASIC
        JSR    BADCALL  ;Sinon, affiche le message
        JMP    ERRROUT  ;d'erreur (ou gère ONERR)
        ELSE
        RTS                    ;Sort avec Z=0, C=1 et A= erreur
        FIN

ONLINZ LDX    £0
        LDA    CNTR
        PHA

SCANVOL LDA    BUFFER,X ;Saisie le premier octet
        BEQ    EOBUF    ;Si 00, alors fin
        PHA
        LDA    £$8D    ;Sinon, nouveau volume

```

\$2E : disques échangés : fichier encore ouvert sur un autre disque ;  
 \$45 : impossible de trouver le répertoire du volume (VOLUME DIRECTORY NOT FOUND) ;  
 \$52 : ce n'est pas un disque ProDOS (NOT A PRODOS DISK) ;  
 \$57 : nom de volume déjà utilisé (DUPLICATE VOLUME).

ONLINE peut reconnaître jusqu'à 16 volumes (c'est le maximum toléré par ProDOS). La routine utilise le buffer clavier (\$200-\$2FF) comme espace de travail. Aucune adresse page zéro n'est modifiée. Enfin, il est intéressant de savoir que ONLINE prend moins de 256 octets en mémoire...

Lorsque ONLINE.S est assemblé (par MERLIN PRO), le système demande de donner une valeur à l'étiquette (label) "BASIC" ("Give value for BASIC:"). Si on entre "1", le code objet produit sera celui d'une commande externe ProDOS nommée "ONLINE", installée par CMDLOAD (voir la revue Pom's 20). Si on répond "0" en revanche, le code produit est celui d'une simple routine machine appelée par CALL, JSR, BRUN, etc.

## La commande OnLine

Pour l'installer, il suffit de faire :

```

- ONLINE.EXE
(Ce fichier a été obtenu en faisant :
BLOAD ONLINE.CODE
BLOAD CMDLOAD
BSAVE ONLINE.EXE,A$2000,L512
ONLINE.CODE est le résultat de
l'assemblage de ONLINE.S option Basic,
CMDLOAD est le relogeur d'A. Avrane
(Pom's 20).)

```

La routine sera relogée sous le BASIC.SYSTEM et la commande sera active et utilisable comme n'importe quelle autre commande de ProDOS.

La syntaxe est :

```
ONLINE
```

```

JSR  COUT      ;Envoie un retour chariot
LDA  £"S"     ;Affiche "Ss,Dd: "
JSR  COUT
PLA
PHA
AND  L%01110000 ;Isole le slot
LSR
LSR
LSR
LSR
CLC
ADC  £"0"     ;Convertit en chiffre ascii
JSR  COUT
LDA  £", "
JSR  COUT
LDA  £"D"
JSR  COUT
LDY  £0
PLA
ASL                ;Bit 7 (drive) -> C
TYA                ;Si C=0, alors drive 1 sinon drive 2
ROL                ;C -> Bit 0 de A, et bit 7 de A -> C
ADC  £"1"     ;mais bit 7 = 0, donc C = 0
JSR  COUT
LDA  £"."
JSR  COUT
LDA  £" "
JSR  COUT

LDA  BUFFER,X
INX
AND  £$0F        ;Isole la longueur du nom
PHA
BEQ  VOLERR     ;Si NameLength = 0, erreur
STA  CNTR       ;Sinon, on peut afficher le nom
LDA  £"/"
JSR  COUT
PRNAME LDA  BUFFER,X ;Affiche le nom du volume
ORA  £$80
JSR  COUT
INX
DEC  CNTR
BNE  PRNAME

SETDX PLA
EOR  £$0F        ;Calcule l'adresse
STA  CNTR       ;du nom de volume suivant
TXA                ;= adr. courante + (15-long. nom)
CLC
ADC  CNTR
TAX

BCC  SCANVOL    ;Toujours pris si moins de 16 volumes

EOBUF LDA  £$8D ;On a liste tous les volumes
JSR  COUT      ;on saute deux lignes
LDA  £$8D
JSR  COUT
PLA                ;On restaure CNTR
STA  CNTR
CLC                ;et on sort avec C=1
LDA  £0           ;Z=1 et A = 0
RTS

VOLERR TXA        ;Affiche le code de l'erreur

```

```

//+
//e
//e+
//c
//gs

```

Tout ce qui suit (paramètres, S, D...) est ignoré par l'interpréteur du Basic.System.

## OnLine sans le Basic

Correspond à l'option d'assemblage "BASIC = 0" (fichier *ONLINE.OBJ* non listé ici). La routine s'exécute à l'adresse "adr" indiquée par la directive "ORG" de l'assembleur (par défaut ici \$2100).

Un JSR adr (ou CALL adr) affiche la liste de tous les volumes connectés, alors qu'un JSR adr+3 sélectionne un lecteur de disque particulier : en ce cas, mettre le code de l'unité dans l'accumulateur sous la forme DSSS0000, avec D = numéro du lecteur moins un (donc 0 ou 1) et SSS = slot (0-7).

Si vous souhaitez exécuter ONLINE à une autre adresse 'adr' sans réassembler le source, il suffit de mettre en adr+\$04, adr+\$09 et adr+\$0E le poids FORT de la nouvelle adresse d'exécution (cela suppose que la routine se trouve en début de page, donc à une adresse de la forme \$xx00, où xx est le poids fort de 'adr').



## InterPom's version 2.0

Des transmissions intelligentes entre :

**Apple//™**  
et/ou  
**Macintosh™**  
et/ou  
**IBM® et compatibles**

Bon de commande page 75

## Récapitulation ONLINE.EXE

Après avoir saisi cette récapitulation  
sous moniteur, vous la sauvegarderez par :  
BSAVE ONLINE.EXE, A\$2000,L512

```
2000:AD 00 BF C9 4C F0 05 A9
2008:87 4C ED FD AD 4D BE F0
2010:05 A9 15 4C 09 BE AD 04
2018:21 69 00 20 98 20 90 05
2020:A9 0E 4C 09 BE CD 02 21
2028:90 F6 AE 08 BE 8D 08 BE
2030:8E 07 21 AE 07 BE 8E 06
2038:21 A0 00 8C 07 BE 48 E9
2040:21 85 3C 68 38 E9 04 85
2048:74 A9 21 85 49 84 48 A0
2050:00 B1 48 F0 27 20 8E F8
2058:A4 2F C0 02 D0 0F B1 48
2060:C9 21 90 09 CD 02 21 B0
2068:04 65 3C 91 48 A5 48 38
2070:65 2F 85 48 A5 49 69 00
2078:85 49 D0 D3 A0 00 A9 21
2080:84 3C 85 3D 18 6D 04 21
2088:84 42 88 84 3E 85 3F AD
2090:08 BE 85 43 C8 4C 2C FE
2098:8D FB 20 A5 74 18 69 04
20A0:8D FC 20 86 3D CE FC 20
20A8:F0 47 AD 1C 20 8D FD 20
20B0:AD FD 20 48 4A 4A 4A AA
20B8:68 29 07 A8 B9 F3 20 3D
20C0:58 BF D0 E1 A5 3D D0 09
20C8:B9 F3 20 1D 58 BF 9D 58
20D0:BF AD FC 20 38 CE FD 20
20D8:ED FD 20 CD FB 20 D0 D0
20E0:A5 3D D0 07 18 AE FD 20
20E8:E8 8A 60 A9 00 85 3D F0
20F0:B9 38 60 80 40 20 10 08
20F8:04 02 01 00 00 00 AD 99
```

```
PHA ;survenue durant la lecture
LDA E"$" ;du volume
JSR COUT
LDA BUFFER,X ;(code MLI hexa)
JSR PRBYTE
PLA
TAX
CLC ;... Et continue!
BCC SETDX ;Toujours pris

BRK ;Fin du code à reloger (CMDLOAD)
```

\*\*\*\*\*

```
DO BASIC
CMDSTR ASC "ONLINE" ;Nom de la commande
PRCEND = *
PRGLEN = PRGEND-START+$100
ELSE
SONLINE DFB 2 ;Si pas de BASIC.SYSTEM
SUNITNUM DFB 00 ;alors il faut notre propre
SBUFADR DA BUFFER ;ParmList
FIN
```

```
2100:D8 A9 22 A9 02 AD 58 FF
2108:78 A2 00 BD 00 02 09 80
2110:DD F7 21 D0 29 F8 F0 06
2118:90 F1 58 CA 8E 52 BE AD
2120:3C 21 8D 50 BE AD 3D 21
2128:8D 51 BE A9 00 8D 0F BF
2130:8D 53 BE 8D 54 BE 8D 55
2138:BE 18 60 4C 43 21 38 58
2140:6C 06 21 A9 00 8D C7 BE
2148:A2 00 8E C8 RE A2 02 8E
2150:C9 BE AD 58 BF 29 DF 8D
2158:58 BF 20 00 BF C5 C6 BE
2160:F0 06 20 8B BE 4C 09 BE
2168:A2 00 A5 18 48 BD 00 02
2170:F0 61 48 A9 8D 20 ED FD
2178:A9 D3 20 ED FD 68 48 29
2180:70 4A 4A 4A 4A 18 69 B0
2188:20 ED FD A9 AC 20 ED FD
2190:A9 C4 20 ED FD A0 00 68
2198:0A 98 2A 69 B1 20 ED FD
21A0:A9 BA 20 ED FD A9 A0 20
21A8:ED FD BD 00 02 E8 29 0F
21B0:48 F0 31 85 18 A9 AF 20
21B8:ED FD BD 00 02 09 80 70
21C0:ED FD E8 C6 18 D0 F3 68
21C8:49 0F 85 18 8A 18 65 18
21D0:AA 90 9A A9 8D 20 ED FD
21D8:A9 8D 20 ED FD 68 85 18
21E0:18 A9 00 60 8A 48 A9 A4
21E8:20 ED FD BD 00 02 20 DA
21F0:FD 68 AA 18 90 D1 00 CF
21F8:CE CC C9 CE C5 FD BF 4C
```

## Impression avec AppleWriter

Le début d'impression d'un fichier, surtout la *ligne du haut*, est souvent perturbée par des caractères restés dans le buffer d'imprimante, en particulier après l'initialisation – caractères programmables ou autres – ou bien espaces de marge de gauche d'une précédente impression.

Pour résoudre tous les problèmes de ce type, il suffit d'inclure au début de la *ligne du haut* le caractère <ctrl-X> qui a justement pour fonction de vider le buffer d'imprimante. Si vous n'utilisez pas cette ligne, elle peut toutefois ne contenir que <ctrl-X> ou bien par exemple <ctrl-I>80N<ctrl-X><esc>E (configuration de l'interface, vidage du buffer, choix des caractères "ELITE").

Elle peut aussi contenir une ligne complexe initialisée par un fichier texte tel celui présenté ci-dessous.

```
.LH*<ctrl-I>80N<X><esc>P<esc>!<esc>Xquartier' rastaux' RN 120 MOUSSAILLON 74 550
Caurdes tél : 70.70.70.70 <esc>n<ctrl-N>J.POM' S<esc> q<ctrl-O> société
nouvelle<esc>E <esc>Y<esc>"*
```

# Cats & Mouse

Pascal Duboin

**C**et utilitaire permet de visualiser le catalogue d'un disque formaté en DOS 3.3 avec quelques avantages par rapport à la simple commande utilisée par le DOS :

- visualisation des fichiers effacés ;
- visualisation des caractères de contrôle ;
- visualisation des adresses de chargement des fichiers ;
- tri du catalogue (11 options) ;
- défilement de haut en bas et bas en haut du catalogue ;
- utilisation de la souris et de la carte 80 colonnes.

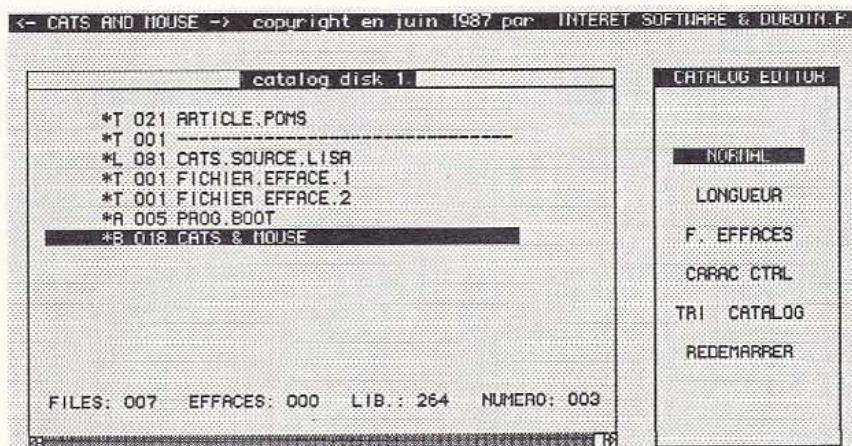


## Petites annonces

Vous êtes abonné ? Pom's ouvre gratuitement ses colonnes à vos petites annonces : vente, recherche de matériel ou de logiciel, contact, club... (Pour les ventes de logiciels, joindre la photocopie de la facture d'achat).

Les annonces seront constituées de 250 caractères au maximum et préciseront obligatoirement le type de matériel, le prix et votre numéro de téléphone.

Elles nous seront adressées par courrier ou messagerie CalvaCom (emp11).



## Configuration

Le programme requiert :

- une carte 80 colonnes ;
- le microprocesseur 65C02.

Leur présence est détectée automatiquement en début de programme. En cas de non installation, vous êtes invité à 'rebooter' le système sur un autre disque par simple appui sur la barre d'espacement. L'interface souris n'est pas obligatoire, mais le programme actionne automatiquement l'animal en cas de détection de ladite interface. Le cas échéant, il autorise simplement les ordres entrés au clavier.

## Utilisation

### Sélections

Dans le menu principal, on sélectionne les options soit en se déplaçant à l'aide des flèches et en validant par *Return*, soit en déplaçant le curseur par un simple 'clic' et en validant par un double 'clic'.

Pour la sélection du lecteur de disques, le principe est le même avec, en plus, la possibilité de s'échapper par *Escape* ou par un simple 'clic' sur le bouton du coin supérieur gauche de la fenêtre.

Ces deux dernières options se retrouvent bien évidemment tout au long du programme.

La suite est aussi classique pour les personnes ayant utilisé un Macintosh. Dans toutes les options d'affichage du catalogue, on peut se déplacer à l'aide des flèches du clavier ou celles dessinées à l'écran, mais vous avez la possibilité de vous déplacer rapidement en frappant un chiffre de 0 à 9, {**B**} pour *Begin*, ou encore {**E**} pour *End*.

Les utilisateurs de la souris ne seront pas lésés pour autant, car le mode déplacement rapide leur est accessible par simple 'clic' sur la bande de l'ascenseur. Ce mode de déplacement est déconnecté lorsque que l'option *MOVING* est activée.

### Le Tri

Dans l'option de *TRI* vous pouvez changer le sens (ascendant ou descendant) par un 'clic' sur le petit bandeau, ou en utilisant la barre d'espacement. Le choix de la méthode de tri est effectué en 'cliquant' sur les chiffres inversés ou en entrant un chiffre au clavier.

### Mise à jour

Pour réécrire un catalogue trié, il suffit de 'cliquer' sur le *drive 1* qui est situé en haut à droite de la fenêtre de travail. Les utilisateurs du clavier se contenteront de taper *W*.

Une fenêtre d'alarme s'ouvrira, vous demandant de confirmer votre action soit en cliquant sur *OK*, soit en faisant *Return*. Pour abandonner, il faut cliquer dans tout autre endroit de la fenêtre ou bien encore faire *Escape*.

Cette procédure fonctionne pour toutes les fenêtres, d'alarmes

En ce qui concerne la méthode de tri dit *Personnelle*, elle vous permet de placer vos fichiers dans l'ordre que vous aurez choisi. Pour cela, il

convient de sélectionner un fichier à l'aide de l'une des diverses méthodes de déplacement énoncées plus haut et de cliquer sur le *bandeau* inversé, ou encore de frapper *Return*, ce qui aura pour effet de vous mettre en mode *déplacement*.

## Le mode 'déplacement'

Ce mode sera caractérisé par l'affichage

de *moving* sur la ligne supérieure de la fenêtre de travail. Vous pourrez alors positionner votre fichier à l'emplacement de votre choix, et l'y fixer par un second 'clik' sur le *bandeau* ou *Return*. Pour réécrire le catalogue, la procédure est la même que dans les autres tris, c'est-à-dire : *W* ou 'cliquer' sur *drive*: 1 et confirmer par *Return* ou *OK*.



### Source 'SOURCE.LISA'

```

Source
'SOURCE.LISA'
      NLS
*
*****
* THE FRENCH DISK. *
*
* CATALOG EDITOR *
* SORTING MENU *
*
* 1e 23 Mai 87 *
*****
; VARIABLE EN PAGE ZERO
;
DRIVE EP2 2
TRACK EP2 4
SECTEUR EP2 5
DATA EP2 8
CMD EP2 12
;
INDEX EP2 21
LEVEL1 EP2 22
TSENS EP2 23
STYLE EP2 24
PTR EP2 25
;
CH1 EP2 27
CV1 EP2 28
;
LEFT EP2 32
RIGHT EP2 33
TOP EP2 34
DOWN EP2 35
CH EP2 36
CV EP2 37
;
BASL EP2 40
STORE EP2 44
TEMP EP2 46
TEMP1 EP2 48
;
PDEC EP2 68
ICONE EP2 81
MSLOT EP2 82
;
MAXCLIC EP2 84
MINCLIC EP2 85
TEMPO EP2 86
OPTION EP2 88
;
VOIX1 EP2 89
VOIX2 EP2 90
LONGEUR EP2 91
;
DELFLG EP2 92
DELSET EP2 93
LGNFLG EP2 94
HIDFLG EP2 95
SETCUR EP2 96
;
ALPHA EP2 125
LOCK EP2 120
DEL EP2 121
WRTOK EP2 124
;
FILEOK EP2 127
DELETED EP2 129
FREE EP2 130
FILENBE EP2 128
DOS EP2 132
FILENUM EP2 133
MOVING EP2 134
DBLCLIC EP2 135
;
FAC EP2 161
;
; ARITHMETIQUE APPLE
;
INTEGER EQU $E10C
MULTI EQU $E982
DIVISE EQU $EA69
ARG EQU $EB63
SIGNE EQU $EB80
FLOAT EQU $EB93
INT EQU $EC23
;
; ROM MONITEUR
;
COL80 EQU $C300
ROOTD EQU $C600
PRAX EQU $F941
UTAB EQU $FB5B
TEXT EQU $FB2F
BASCALC EQU $FBC1
HOME EQU $FC58
CROUT EQU $FC62
IDENT EQU $FC71
WAIT EQU $FCA8
PRB EQU $FDDA
COUT EQU $FDF6
INVERSE EQU $FE80
NORMAL EQU $FE84
SCREEN EQU $FE93
;
; ADRESSES HARDWARE
;
RBOOT EQU $3F2
MCH EQU $478
VMODE EQU $4FB
MCV EQU $4F8
MAXL EQU $4F8
MAXH EQU $5F8
MINL EQU $478
MINH EQU $578
MSTAT EQU $778
;
LGN10 EQU $528
LGN12 EQU $628
LGN22 EQU $750
LGN23 EQU $7D0
;
KBD EQU $C000
STROBE EQU $C010
CART80 EQU $C017
SPKR EQU $C030
;
; CONSTANTES
;
SET = 0
SERVE = 1
READ = 2
CLEAR = 3
POS = 4
CLAMP = 5
MHOME = 6
MINIT = 7
;
APPLE2C = 53
APPLE2E = 06
;
INV = $20
CURSOR = $42
SABLE = $43
FG = $88
FB = $8A
FH = $8B
RTN = $8D
CR = $8D
FD = $95
ESC = $9B
SFC = $A0
;
BUFFER EQU $8000
ADRTBL EQU $8100
AURSTK EQU $8200
LENGHT EQU $9200
START EQU $9300
TSL EQU $9400
;
; OPCODE 6502C
;
INA = $1A
DEA = $3A
TRB = $1C
STZ = $64
PHX = $DA
PLX = $EA
;
ORG $800
OBJ $800
;
TEST:
JSR HOME
JSR SCREEN
;
LDA CART80
BMI TESTERR
LDA IDENT
CMP EAPPLE2C
BEQ >0
CMP EAPPLE2E
BEQ BEGIN
;
TESTERR:
JSR PRINT
BYT 23,10
ASC "(PRESS SPACE TO
BOOT)"
BRK
;
T0 JSR PRINT
BYT 10,6
ASC "< CARTE 80
COLONNES & 6502c >"
BRK
;
LDA E6
STA TEMPO
LDA E9
STA TEMPO+1
;
T1 LDA KBD
BPL T2
JMP BOOT2
;
T2 LDA LGN23
PHA
LDX E0
LDY E1
LDA LGN23, Y
;
STA LGN23, X
INX
INY
CFY E40
BCC <0
PLA
STA LGN23+39
;
LDA E215
JSR WAIT
;
DEC TEMPO+1
DPL T1
LDX E28
LDA E3PC
STA LGN10+6, X
DEX
BPL <0
;
DEC TEMPO
BPL T1
BMI T0
;
BEGIN:
LDA LBEGIN
STA RBOOT
LDA /REGIN
STA RBOOT+1
EOR E3A5
STA RDOOT+2
;
JSR COL80
;
LDX E29
LDA RWTS, X
STA $0, X
DEX
BPL <0
;
LDX E7
DEC PTR+1
DEX
RMI >1
LDY E12
LDA (PTR), Y
CMP E32
DNE <0
LDY E251
LDA (PTR), Y
CMP E3D6
BNE <0
LDA PTR+1
STA MOUSE+2
STA MS+2
EOR E3C0
STA MSLOT
BNE MOUSEOK
;
LDA E560
STA MSPRT
STA MOUSEPRT
STA RDCURS
BNE TTL
;
LDX EMINIT
JSR MOUSE
;
LDA E79
STA MAXL
LDA E1

```

```

STA MINL
RVT DRA
STA MINH
STA MAXH
LDX ICLAMP
JSR MOUSE

LDA LZZ
STA MAXL
LDA E1
LDX ECLAMP
JSR MOUSE

LDA E1
LDX ESET
JSR MOUSE
LDX EMHOME
JSR MOUSE

TTL:
JSR PRINT
BYT 0,255
ASC ' <- CATS AND MOUSE
-> '
ASC 'copyright in June
1987 by '
ASC 'INTERET SOFTWARE &
DUBOIN.P '
BRK

JSR HOM3
JSR WIND
BYT 1
BYT 59.20.3.23
JSR RSCUR

INIT:
BYT STB,MOVING
BYT STB,DBLCLIC
BYT STB,ALPHA
BYT STB,DEL
BYT STB,DEFLG
BYT STB,HIDFLG
BYT STB,LGNFLG
LDX E62
LDA E74
JSR FIXCLIC
LDX E255
STX WRTOX
TXS

JSR PRINT
BYT 3,60
ASC " CATALOG EDITOR
"
BRK
LDX E17
JSR REVERT;3

MENU:
JSR PRINT
BYT 7,62
ASC " NORMAL ^^
ASC " FILE LENGHT^^
ASC "FILE DELETED^^
ASC "HIDDEN TOKEN^^
ASC "CATALOG SORT^^
ASC " BOOT DISK "
BRK

CLC
LDA INDEX
ASL
ADC E7
LDX E11
JSR REVERT

JSR MOUSEPRT
JSR FUNCTION
BCC MENU

LDX INDEX
CPX E5
BEQ >0
JSR CHOSE
LDX INDEX
LDA MAINL, X
STA TEMP
LDA MAINH, X
STA TEMP/1
JMP (TEMP)

MAINT:
BYT CATN
BYT CATL
BYT CATD
BYT CATH
BYT SORT
BYT BOOT

MAINH:
HBY CATN
HBY CATL
HBY CATD
HBY CATH
HBY SORT
HBY BOOT

XMREAD:
LDX E2

MOUSE:
LDY %C412, X
STY MS+1
HEX 4C95C4

WIND:
PLA
STA PTR
PLA
STA PTR+1
LDY E5
LDA (PTR), Y
STA S1E, Y
DEY
BNE W0

LDY "L
ASL
BCC >0
LDY "C
STY TEMPO

JSR HOME
JSR MOUSEON

LDA "Z
JSR COUT
LDA RIGHT
SBC E2
STA STORE
TAX

LDA $1F
BPL C0-2
LDA ""
JSR COUT
DEX

LDA TEMPO
JSR COUT
DEX
BPL C0
LDA "
JSR COUT

INC TOP

LDY DOWN
DEY
STY STORE+1
LDX TOP
LDY RIGHT
DEY
STY HERE+1

LDA "Z
JSR COUT
LDY E0
STY CH
LDA "
JSR COUT
INX
CPX STORE+1
BNE C1
DEC TOP

LDX TOP
LDY DOWN
DEY
STY TOP
JSR MOUSEOFF
JSR HOME
JSR MOUSEON
STX TOP

TMC RIGHT
LDA "Z
JSR COUT
JSR MOUSEOFF
LDA "
LDX STORE
JSR COUT
DEX
BPL C2
JSR MOUSEON
LDA "
JSR COUT
DEC RIGHT

LDA $1F
BNE C4

LDA TOP
STA CV
JSR %FC62
INC CH
INC CH
LDA "Z
JSR COUT
LDA ""
JSR COUT

JSR %FC62
INC CH
LDA "S
LDX STORE
JSR COUT
DEX
BPL C3

JSR TEXT
LDA PTR
ADC E5
TAX
LDA PTR+1
ADC E0
PHA
BYT PHX

MOUSEOFF:
JSR NORMAL
LDA E4
BNE >0

MOUSEON:
JSR INVERSE
LDA E1
BYT TRB
ADR VMODE
RTS

MSPRT:
LDY MSL0T
LDA MSTAT, Y
ASL
ASL
BPL MOUSEPRT
RSCUR
JSR MTAB
JSR RDCURS

MOUSEPRT:
JSR MTAB
LDA STYLE
CMP E$1B
BCE >0
DEC ICONE
ORA E$C0
JSR COUT
JSR PICKY
JMP >1

JSR COUT
LDY MSL0T
LDA MCV, Y
LDX MCH, Y
STA CV1
STX CHI
JSR TAB
RDCURS
JSR PICKY
CMP ECURSOR
BEQ >0
CMP L$ABLE
BNE >1
RTS
STA STYLE
LDA ECURSOR
JMP COUT

```

# Récapitulation 'CAT & MOUSE'

Après avoir saisi cette récapitulation sous moniteur, vous la sauvegarderez par :  
BSAVE CAT & MOUSE,  
A\$800, L\$1000

```

0800:20 58 FC 20 93 FE AD 17
0808:C0 30 0B AD 71 FC C9 35
0810:F0 02 C9 06 F0 7F 20 91
0818:0C 17 0A A8 D0 D2 C5 D3
0820:D3 A0 D3 D0 C1 C3 C5 A0
0828:D4 CF A0 C2 CF CF D4 A9
0830:00 20 91 0C 0A 06 BC A0
0838:C3 C1 D2 D4 C5 A0 B8 B0
0840:A0 C3 CF CC CF CE CE C5
0848:D3 A0 A6 A0 B6 B5 B0 B2
0850:E3 A0 BE 00 A9 06 85 56
0858:A9 09 85 57 AD 00 C0 10
0860:03 4C BA 0E AD D0 07 48
0868:A2 00 A0 01 B9 D0 07 9D
0870:D0 07 E8 C8 C0 28 90 F4
0878:6A 8D F7 07 A9 D7 20 A8
0880:FC C6 57 10 D7 A2 1C A9
0888:A0 9D 2E 05 CA 10 EA C6
0890:56 10 C9 30 9C A9 95 8D
0898:F2 03 A9 08 8D F3 03 49
08A0:A5 8D F4 03 20 00 C3 A2
08A8:1D BD D3 17 95 00 CA 10
08B0:F8 A2 07 C6 1A CA 30 1E
08B8:A0 0C B1 19 C9 20 D0 F3
08C0:A0 FB B1 19 C9 D6 D0 EB
08C8:A5 1A 8D 3E 0A 8D 44 0A
08D0:49 C0 85 52 D0 0D A9 60
08D8:8D 21 0B 8D 30 0B 8D 58
08E0:0B D0 33 A2 07 20 3C 0A
08E8:A9 4F 8D F8 04 A9 01 8D
08F0:78 04 3A 8D 78 05 8D F8
08F8:05 A2 05 20 3C 0A A9 16
0900:8D FA 04 A9 01 A2 05 20
0908:3C 0A A9 01 A2 00 20 3C
0910:0A A2 06 20 3C 0A 2U 91
0918:0C 00 FF 20 3C 2D 20 43
0920:41 54 53 20 41 4E 44 20
0928:4D 4F 55 53 45 20 2D 3E
0930:20 20 63 6F 70 79 72 69
0938:67 68 74 20 69 6E 20 6A
0940:75 6E 65 20 31 39 38 37
0948:20 62 79 20 20 20 49 4E
0950:54 45 52 45 54 20 53 4F
0958:46 54 57 41 52 45 20 26
0960:70 44 55 42 4F 49 4E 2E
0968:50 20 00 20 8F 0D 20 45
0970:0A 01 3B 14 03 17 20 2A
0978:0B 64 86 64 87 64 7D 64
0980:79 64 5C 64 5F 64 5E A2
0988:3E A9 4A 20 00 0C A2 FF
0990:86 7C 9A 20 91 0C 03 3C
0998:A0 A0 C3 C1 D4 C1 CC CF
09A0:C7 A0 C5 C4 C9 D4 CF D2
09A8:A0 A0 00 A2 11 20 48 0C
09B0:20 91 0C 07 3E A0 A0 A0
09B8:CE CF D2 CD C1 CC A0 A0
09C0:A0 DE A0 C6 C9 CC C5 A0
09C8:CC C5 CE C7 C8 DA DE C6
09D0:C9 CC C5 A0 C4 C5 CC C5
09D8:D4 C5 C4 DE C8 C9 C4 C4
09E0:C5 CE A0 D4 CF CB C5 CE
09E8:DE C3 C1 D4 C1 CC CF C7
09F0:A0 D3 CF D2 D4 DE A0 C2
09F8:CF CF D4 A0 C4 C9 D3 CB
0A00:A0 A0 00 18 A5 15 0A 69
0A08:07 A2 0B 20 45 0C 20 30
0A10:0B 20 72 0B 90 9A A6 15
0A18:EU 05 F0 05 20 05 UE A6
0A20:15 BD 2E 0A 85 2E BD 34

```

```

/
RTS
M1TAB: LDA CV1
        LDX CH1
        JMP TAB
/
FUNCTION: JSR INPUT2
           BCS >3
           LDA STYLE
           CMP LINV+1
           BLT RETURN+4
/
           LDA CV1
           LDX E5
           CMP IDX, X
           BEQ >2
           DEX
           H&L <1
           BMI FUNCTION
           SEC
           SBC E7
           LSR
           STA INDEX
           LDA STYLE
           AND E53F
           STA STYLE
           CLC
           RTS
/
IDX      BYT 7, 9, 11, 13, 15, 17
/
^3      LDX INDEX
           CMP EFD
           BEQ DESC
           CMP EFB
           BNE OTHER
/
DESC     INX
           CPX E6
           BLT >0
           LDX E0
/
^0      STX INDEX
           CLC
           RTS
/
OTHER    CMP EFC
           BEQ MONT
           CMP EFH
           BNE RETURN
/
MONT     DEX
           BPL <0
           LDX E6
           DEX
           BPL <0
/
RETURN   CMP ERTN
           BNE <0
/
CLIC.OK: LDA E4
           STA TEMP
           BYT INA
           STA VOIX1
           LSR
           STA VOIX2
           STA LONGEUR
           JSR SOUND
           DEC VOIX1
           INC VOIX2
           DEC TEMP
           BNE <0
/
SOUND:   LDX VOIX1
           LDY VOIX2
           CLC
           DEX
           BNE S2
           BIT SPKR
           LDX VOIX1
           BCC W1
           BCC W2
           BCC S2
           DEY
           BNE S1
           BIT SPKR
           LDY VOIX2
           DEC LONGEUR
           BNE S1
           SEC
/
           RTS
/
FIXCLIC: STX MINCLIC
           STA MAXCLIC
           BYT ST2, DBLCLIC
           RTS
/
KEY:     LDA KBD
           BMI >0
           BPL KEY
/
INPUT:   LDA E255
           STA DBLCLIC
/
INPUT2:  LDA KDD
           BPL MOUSEMVE
           SEC
           STA STROBE
           RTS
/
MOUSEMVE: JSR XMREAD
           LDY MSLOT
           LDA MSTAT, Y
           ASL
           ASL
           BPL BOUTONS
/
           JSR MOUSEPRT
/
BOUTONS: LDY MSLOT
           LDA MSTAT, Y
           BPL INPUT2
           BIT DBLCLIC
           BMI >1
           ASL
           BMI INPUT2
/
^0      LDX CH1
           CPX MAXCLIC
           BGE INPUT2
           CPX MINCLIC
           BLT INPUT2
/
           CLC
           RTS
/
REVERT:  JSR VTAB
           DEC ICONE
           LDY STORE
           JSR COUT2
           INC STORE
           DEX
           BPL <0
           RTS
/
PICKY:   LDA CV1
           JSR BASCALC
           LDY CH1
/
COUT2:   TYA
           ROR
           BCS >0
           LDA SC055
           INY
           TYA
           LSR
           TAY
           LDA (BASL), Y
           BIT ICONE
           BPL >1
           AND E53F
           STA (BASL), Y
/
           BYT ST2, ICONE
           STA SC054
           RTS
/
AL:      JSR COUT
           LDA "$
/
OUT:     JSR COUT
/
OUTSPC:  LDA E5PC
/
JMP COUT
/
DRVASC.  LDA DRIVE
           EOR E5B0
           AND E53F
           RTS
/
TAB:     JSR VTAB
           STX CH
           RTS
/
PRINT:   PLA
           STA PTR
           PLA
           STA PTR+1
           LDY E1
/
PR       LDA (PTR), Y
           JSR VTAB
/
PR1      INY
           LDA (PTR), Y
           STA CH
           STA STORE
/
PR2      INY
           LDA (PTR), Y
           BEQ PR3
/
           CMP E255
           BNE >6
           INY
           BNE PR
/
^6      CMP E253
           BNE >8
           INY
           LDA (PTR), Y
           TAX
           INY
           LDA (PTR), Y
           JSR COUT
           DEX
           BPL <7
           BMI PR2
/
           CMP ""
           BFO >9
           CMP ""
           BNE >0
           JSR CROUT
           JSR CROUT
           LDA STORE
           STA CH
           BPL PR2
/
           CMP "#
           BEQ >2
           CMP "f
           BNE >3
           INC CV
           INC CV
           LDA CV
           BPL PR0
/
           CMP E252
           BEQ >4
           CMP E251
           BEQ >5
           JSR COUT
           BNE PR2
/
           JSR DRVASC
           STA STR1+1
           LDX E8
           LDA STR1, X
           JSR COUT
           DEX
           BPL <4
           BMI PR2
/
           LDX E7
           LDA STR3, X
           JSR COUT
/
OA28:0A 85 2F 6C 2E 00 E3 C8
OA30:DF D9 44 99 0E 0E 0E 0E
OA38:15 0E A2 02 BC 12 C4 8C
OA40:43 0A 4C 95 C4 68 85 19
OA48:68 85 1A A0 05 B1 19 99
OA50:1E 00 88 D0 F8 A0 CC 0A
OA58:90 02 A0 DC 84 56 20 58
OA60:FC 20 18 0B A9 DA 20 F6
OA68:FD A5 21 E9 02 85 2C AA
OA70:A5 1F 10 06 A9 DE 20 F6
OA78:FD CA A5 56 20 F6 FD CA
OA80:10 FA A9 DF 20 F6 FD E6
OA88:22 A4 23 88 84 2D A6 22
OA90:A4 21 98 8C 9C 0A A9 DA
OA98:20 F6 FD A0 00 84 24 A9
OAA0:DF 20 F6 FD E8 E4 2D D0
OAA8:ED C6 22 A6 22 A4 23 88
OAB0:84 22 20 11 0B 20 58 FC
OAB8:20 18 0B 86 22 E6 21 A9
OAC0:DA 20 F6 FD 20 11 0B A9
OAC8:DF A6 2C 20 F6 FD CA 10
OAD0:FA 20 18 0B A9 DF 20 F6
OAD8:FD C6 21 A5 1F D0 24 A5
OAE0:22 85 25 20 62 FC E6 24
OAE8:E6 24 A9 DA 20 F6 FD A9
OAF0:DF 20 F6 FD 20 62 FC E6
OAF8:24 A9 D3 A6 2C 20 F6 FD
OB00:CA 10 FA 20 2F FB A5 19
OB08:69 05 AA A5 1A 69 00 48
OB10:DA 20 84 FE A9 04 D0 05
OB18:20 80 FE A9 01 1C FB 04
OB20:60 A4 52 B9 78 07 0A 0A
OB28:10 06 20 6B 0B 20 58 0B
OB30:20 6B 0B A5 18 C9 1B B0
OB38:0D C6 51 09 C0 20 F6 FD
OB40:20 55 0C 4C 49 0B 20 F6
OB48:FD A4 52 B9 F8 04 BE 78
OB50:04 85 1C 86 1B 20 8B 0C
OB58:20 55 0C C9 42 F0 09 C9
OB60:43 D0 01 60 85 18 A9 42
OB68:4C F6 FD A5 1C A6 1B 4C
OB70:8B 0C 20 12 0C B0 28 A5
OB78:18 C9 21 90 4B A5 1C A2
OB80:05 DD 99 0B F0 05 CA 10
OB88:F8 30 E7 38 E9 07 4A 85
OB90:15 A5 18 29 3F 85 18 18
OB98:60 07 09 0B 0D 0F 11 A6
OBA0:15 C9 95 F0 04 C9 8A D0
OBA8:0B E8 E0 06 90 02 A2 00
OBB0:86 15 18 60 C9 88 F0 04
OBB8:C9 8B D0 08 CA 10 F1 A2
OBC0:06 CA 10 EC C9 8D D0 E8
OBC8:A9 04 85 2E 1A 85 59 4A
OBD0:85 5A 85 5B 20 DF 0B C6
OBD8:59 E6 5A C6 2E D0 F5 A6
OBE0:59 A1 5A 18 CA D0 0B 2C
OBE8:30 C0 A6 59 90 00 90 00
OBF0:90 00 88 D0 EF 2C 30 C0
OBF8:A4 5A C6 5B D0 E6 38 60
OC00:86 55 85 54 64 87 60 AD
OC08:00 C0 30 0C 10 F9 A9 FF
OC10:85 87 AD 00 C0 10 05 38
OC18:8D 10 C0 60 20 3A 0A A4
OC20:52 B9 78 07 0A 0A 10 03
OC28:20 30 0B A4 52 B9 78 07
OC30:10 E0 24 87 30 0D 0A 30
OC38:D9 A6 1B E4 54 B0 D3 E4
OC40:55 90 CF 18 60 20 5B FB
OC48:C6 51 A4 2C 20 5C 0C E6
OC50:2C CA 10 F4 60 A5 1C 20
OC58:C1 FB A4 1B 98 6A B0 04
OC60:AD 55 C0 C8 98 4A A8 B1
OC68:28 24 51 10 04 29 3F 91
OC70:28 64 51 8D 54 C0 60 20
OC78:F6 FD A9 A4 20 F6 FD A9
OC80:A0 4C F6 FD A5 02 49 B0
OC88:29 3F 60 20 5B FB 86 24
OC90:60 68 85 19 68 85 1A A0
OC98:01 B1 19 20 5B FB C8 B1
OCA0:19 85 24 85 2C C8 B1 19

```



```

DEX                                JSR FIXCLIC
BPL <5
DIT MSL0T
BEQ FR3
JSR M1AB
LDA L$ABLE
JSR COUT
PR3 TYA ^0
ADC PTR
TAX
LDA PTR+1
ADC L0 ^1
PHA ^2
BYT PHX
RTS ^3
STR1 ASC ' ;evird' ^4
STR3 ASC "COLATAC "
LS:
STA CH
STX PDEC
TXA
RTS
LS':
JSR LS
JSR DEC255
JMP NORMAL
DEC255:
BYT STZ,PDEC+1
STA PDEC
DEC512:
LDY L0
LDA PDEC
SEC
SBC L100
STA PDEC
LDA PDEC+1
SBC L0
STA PDEC+1
BCC >1
INY
BNE <0
^1 LDA PDEC
ADC L100
STA PDEC
JSR OUT2
LDY L0
LDA PDEC
SEC
SBC L10
BCC >3
STA PDEC
INY
BGS <2
^3 JSR OUT2
LDY PDEC
TYA
AND L15
ORA L$B0
JMP COUT
HOM3:
JSR WIND
BYT 1
BYT 1,57,3,23
JMP R$CUR
ENTER:
JSR HOM3
JMP PRINT
QUIT:
JSR HOM3
JMP INIT
ALARM:
JSR WIND
BYT 2
BYT 11,38,8,16
JSR PRINT
BYT 9,22
BYT 253,14,INV
BYT 252
BYT 255,14,41
ASC ' ok '
BRK
JMP PRINT
ALARM:
LUX L13
LDA L48
JSR WIND
LDA L0
LDY L$34
LDX L$9B
JSR MUSIC
JSR R$CUR
JSR INPUT2
BCC >4
CMP LESC
BNE >2
JMP QUIT
CMP LRTN
BNE <0
JSR HOM3
JMP CLIC.OK
LDA CV1
CMP L8
BLT <0
CMP L15
BGE <0
CMP L14
BNE <1
LDA CH1
CMP L41
BLT <1
CMP L45
BGE <1
BLT <3
CHOISE:
JSR WIND
BYT 128
BYT 15,30,8,16
LDX L16
LDA L42
JSR FIXCLIC
JSR PRINT
BYT 8,24
ASC 'drive select'
BYT 255,11,22
ASC " DRIVE NUMBER 1 ""
ASC " DRIVE NUMBER 2 ""
BRK
LDA DRIVE
ASL
ADC L9
LDX L15
JSR REVERT
JSR MSPRT
JSR INPUT2
BCC >4
CMP LRTN
BNE >2
JSR HOM3
JMP CLIC.OK
CMP LESC
BNE >3
JMP QUIT
LDA DRIVE
EOR L3
STA DRIVE
BPL DK
LDA STYLE
CMP ""
BEQ <2
LDX CV1
CPX L11
BEQ >6
CPX L13
BNE <0
LDX CH1
CPX L22
BLT <0
CPX L38
BGE <0
CMP '3
BLT <1
AND L$3F
STA STYLE
BNE <3
BOOT:
JSR ALARM
BYT 9,14
ASC ' boot disk'
BYT 255,12,24
ASC "VERIFY BOOT"
BRK
JSR ALRM
JSR HOME
LDA L0
TAY
LDX L255
JSR MUSIC
JMP BOOTD
CATL:
LDX L0
TXA
STA LENGHT.X
STA START.X
DEX
BNE <0
DEX
STX LGNFLG
BNE CATN
CATH:
LDA L255
STA HIDFLG
BNE CATN
CATD:
LDA L255
STA DELFLG
CATN:
JSR RDCAT
BYT STZ,WRTOK
JSR PRTCAT
JSR CATTCH
BCS <0
DEC WRTOK
JMP QUIT
CATSECT:
LDA BUFFER+1
STA TRACK
LDA BUFFER+2
STA SECTEUR
ACCESS:
LDY L0
TYA
JSR $R7B5
BCS ERRDOS
RTS
ERRDOS:
JSR ALARM
BYT 9,14
ASC ' disk error'
BYT 255,11,19
ASC "TRACK :""
ASC "SECTOR: ""
ASC "CMD : ""
BRK
LDA CMD
LSR
BRQ >1
JSR PRINT
BYT 13,27
ASC 'write'
BRK
BCC >2
INC CV
LDA CV
LDX L28
JSR TAB
TYA
JMP PRB
JSR PRINT
BYT 13,27
ASC "READ"
BRK
LDA L10
STA CV
LUX TRACK
JSR <0
LDY SECTEUR
JSR <0
OCAF:F0 7E C9 FF D0 03 C8 D0
OCB0:E8 C9 FD D0 0F C8 B1 19
OCB8:AA C8 B1 19 20 F6 FD CA
OCC0:10 FA 30 E1 C9 FE F0 07
OCC8:C9 DE D0 0C 20 62 FC 20
OCD0:62 FC A5 2C 85 24 10 CD
OCD8:C9 A1 D0 05 20 62 FC D0
OCE0:BD C9 A5 F0 06 C9 A3 D0
OCE8:08 E6 25 E6 25 A5 25 10
OCF0:AA C9 FC F0 09 C9 FB F0
OCF8:18 20 F6 FD D0 A7 20 84
OD00:0C 8D 34 0D A2 08 BD 33
OD08:0D 20 F6 FD CA 10 F7 30
OD10:94 A2 07 BD 3C 0D 20 F6
OD18:FD CA 10 F7 24 52 F0 08
OD20:20 6B 0B A9 43 20 F6 FD
OD28:98 65 19 AA A5 1A 69 00
OD30:48 DA 60 20 20 20 3A 65
OD38:76 69 72 64 C7 CF CC C1
OD40:D4 C1 C3 A0 85 24 86 44
OD48:8A D0 20 44 0D 20 53 0D
OD50:4C 84 FE 64 45 85 44 A0
OD58:00 A5 44 38 E9 64 85 44
OD60:A5 45 E9 00 85 45 90 03
OD68:C8 D0 EE A5 44 69 64 85
OD70:44 20 87 0D A0 00 A5 44
OD78:38 E9 0A 90 05 85 44 C8
OD80:80 F6 20 87 0D A4 44 98
OD88:29 0F 09 B0 4C F6 FD 20
OD90:45 0A 01 01 39 03 17 4C
OD98:2A 0B 20 8F 0D 4C 91 0C
ODA0:20 8F 0D 4C 79 09 20 45
ODA8:0A 02 0B 26 08 10 20 91
ODB0:0C 09 16 FD 0E 20 FC FF
ODB8:0E 29 20 6F 6B 20 00 4C
ODC0:91 0C A2 0D A9 30 20 00
ODC8:0C A9 00 A0 34 A2 9B 20
ODD0:28 15 20 2A 0B 20 12 0C
ODD8:90 11 C9 9B D0 03 4C A0
ODE0:0D C9 8D D0 F0 20 8F 0D
ODE8:4C C8 0B A5 1C C9 08 90
ODF0:E4 C9 0F B0 E0 C9 0E D0
ODF8:E5 A5 1B C9 29 90 DF C9
OE00:2D B0 DB 90 E0 20 45 0A
OE08:80 0F 1E 08 10 A2 10 A9
OE10:2A 20 00 0C 20 91 0C 08
OE18:18 64 72 69 76 65 20 73
OE20:65 6C 65 63 74 FF 0D 16
OE28:A0 C4 D2 C9 D6 C5 A0 CE
OE30:D5 CD C2 C5 D2 A0 B1 A0
OE38:DE A0 C4 D2 C9 D6 C5 A0
OE40:CE D5 CD C2 C5 D2 A0 B2
OE48:A0 00 A5 02 0A 69 09 A2
OE50:0F 20 45 0C 20 21 0B 20
OE58:12 0C 90 19 C9 8D D0 06
OE60:20 8F 0D 4C C8 0B C9 9B
OE68:D0 03 4C A0 0D A5 02 49
OE70:03 85 02 10 9F A5 18 C9
OE78:5E F0 EF A6 1C E0 0B F0
OE80:04 E0 0D D0 D2 A6 1B E0
OE88:16 90 CC E0 26 B0 C8 C9
OE90:33 90 CD 29 3F 85 18 D0
OE98:D4 20 A6 0D 09 0E 20 62
OEA0:6F 6F 74 20 64 69 73 6B
OEA8:FF 0C 18 D6 C5 D2 C9 C6
OEB0:D9 A0 C2 CF CF D4 00 20
OEB8:C2 0D 20 58 FC A9 00 A8
OEC0:A2 FF 20 28 15 4C 00 C6
OEC8:A2 00 8A 9D 00 92 9D 00
OED0:93 CA D0 F7 CA 86 5E D0
OED8:0A A9 FF 85 5F D0 04 A9
OEE0:FF 85 5C 20 FE 0F 64 7C
OEE8:20 D7 11 20 1C 14 B0 FB
OEF0:C6 7C 4C A0 0D AD 01 80
OEF8:85 04 AD 02 80 85 05 A0
OF00:00 98 20 B5 B7 B0 01 60
OF08:20 A6 0D 09 0E 20 64 69
OF10:73 6B 20 65 72 72 6F 72
OF18:FF 0B 13 D4 D2 C1 C3 CB
OF20:A0 BA FE D3 C5 C3 D4 CF

```

```

JSR ALRM          LDA BUFFER+1          STA SECTEUR      OF28:D2 BA FE C3 CD C4 A0 A0
JMP INIT         CMP L$11              LDA BUFFER+2     OF30:A0 BA FE 00 A5 0C 4A F0
;               BEQ GOODOS             JSR FILETYPE     OF38:1A 20 91 0C 0D 18 77 72
WRTCAT:         JSR ALARM              STA TEMP1        OF40:69 74 65 00 90 17 E6 25
BYT 9,14        ASC ' dos error'      CMP "T           OF48:A5 25 A2 1C 20 88 0C 98
ASC ' write catalog' BYT 255,12,21  CMP "?"         OF50:4C DA FD 20 91 0C 0D 1B
BYT 255,12,24   ASC "NOT A DOS 3.3  BEQ >3         OF58:D2 C5 C1 C4 00 A9 0A 85
ASC "ARE YOU SURE" DRK                BRK             LDA /TSL        OF60:25 A4 04 20 46 0F A4 05
;               JSR ALRM              JSR ALARM        OF68:20 46 0F 20 C2 0D 4C 79
JMP INIT       JMP INIT              JSR ACCESS      OF70:09 20 A6 0D 09 0E 20 77
;               LDA TSL+12           LDA TSL+12      OF78:72 69 74 65 20 63 61 74
;               STA TRACK            STA TRACK       OF80:61 6C 6F 67 FF 0C 18 C1
;               LDA TSL+13           LDA TSL+13      OF88:D2 C5 A0 D9 C8 D5 A0 D3
;               STA SECTEUR          JSR SECTEUR     OF90:D5 D2 C5 00 20 C2 0D 20
;               JSR ACCESS           JSR ACCESS      OF98:91 0C 09 15 D7 D2 C9 D4
;               LDX L3              LDX L3          OFA0:C9 CE C7 FB A9 11 85 04
;               LDA TEMP1           LDA TEMP1       OFA8:8D 01 80 A9 10 85 05 3A
;               CMP "I              CMP "I          OFB0:8D 02 80 A9 FF 85 85 E6
;               BGE >2             BGE >2         OFB8:0C A2 0B C6 05 CE 02 80
;               CMP "B             CMP "B          OFC0:E6 85 A5 85 20 4E 11 B0
;               BEQ >2             BEQ >2         OFC8:17 A0 00 B1 19 9D 00 80
;               LDX L1              LDX L1          OFD0:E8 F0 07 C8 C0 23 90 F3
;               LDA TEMPO+1         LDA TEMPO+1     OFD8:B0 E6 20 FF 0E 4C B9 0F
;               ASL                 ASL            OFE0:A9 00 9D 00 80 E8 D0 FA
;               TAY                 TAY            OFE8:20 FF 0E 4C A0 0D 20 91
;               LDA TSL, X          LDA TSL, X     OFF0:0C 09 16 D2 C5 C1 C4 C9
;               STA LENGHT+1, Y     STA LENGHT+1, Y OFF8:CE C7 A0 FB A9 00 8D 00
;               LDA TSL-1, X        LDA TSL-1, X   1000:91 A9 82 8D 01 81 A2 02
;               STA LENGHT, Y       STA LENGHT, Y  1008:BD FE 80 18 69 23 9D 00
;               DEX                 DEX            1010:81 BD FF 80 69 00 9D 01
;               BMI >3             BMI >3         1018:81 E8 E8 E0 FE D0 E9 A9
;               LDA TSL, X          LDA TSL, X     1020:00 9D 00 81 9D 01 81 A9
;               STA START+1, Y      STA START+1, Y 1028:11 85 04 64 05 A9 01 85
;               LDA TSL-1, X        LDA TSL-1, X   1030:0C A9 80 85 09 20 FF 0E
;               STA START, Y        STA START, Y   1038:AD 01 80 C9 11 F0 2B 20
;               INC TEMPO+1         INC TEMPO+1    1040:A6 0D 09 0E 20 64 6F 73
;               LDA /BUFFER        LDA /BUFFER     1048:20 65 72 72 6F 72 FF 0C
;               STA DATA+1        STA DATA+1    1050:15 CE CF D4 A0 C1 A0 C4
;               INC TEMPO          INC TEMPO         1058:CF D3 A0 B3 AE B3 A0 C4
;               BNE RDTSL+4        BNE RDTSL+4    1060:C9 D3 C8 00 20 C2 0D 4C
;               ADRFILE:          ADRFILE:          1068:79 09 64 02 64 03 64 80
;               TXA                 TXA            1070:64 81 A0 8C B9 37 80 F0
;               ADRFIL:           ADRFIL:           1078:0D 0A 90 FB 08 E6 82 D0
;               ASL                 ASL            1080:02 E6 83 28 D0 F3 88 D0
;               TAY                 TAY            1088:EB A9 FF 85 85 20 F5 0E
;               LDA ADRTBL, Y       LDA ADRTBL, Y  1090:A2 0B BD 00 80 F0 1E 10
;               ORA ADRTBL+1, Y     ORA ADRTBL+1, Y 1098:02 E6 81 E6 85 E6 80 A5
;               BEQ >0+1           BEQ >0+1       10A0:85 20 4E 11 A0 00 BD 00
;               LDA ADRTBL, Y       LDA ADRTBL, Y  10A8:90 91 19 E9 F0 DF C8 C0
;               STA PTR             STA PTR        10B0:23 90 F3 B0 DD A5 85 1A
;               CLC                 CLC            10B8:0A A8 18 A5 80 E5 81 1A
;               BIT $38             BIT $38       10C0:85 7F A9 00 99 00 81 99
;               RTS                 RTS            10C8:01 81 85 85 24 5E 30 01
;               ASCENS:           ASCENS:          10D0:60 85 56 85 57 A5 56 20
;               STA $C055          STA $C055     10D8:4E 11 B0 F4 A0 03 B1 19
;               LDA "O             LDA "O        10E0:99 00 80 88 10 F8 C9 FF
;               STA LGN22+1        STA LGN22+1    10E8:F0 5F 85 04 AD 01 80 85
;               BYT INA            BYT INA        10F0:05 AD 02 80 20 07 14 05
;               STA LGN22+28       STA LGN22+28 10F8:30 C9 D4 F0 46 C9 BF F0
;               LDX L26           LDX L26        1100:42 A9 94 85 09 20 FF 0E
;               LDA 'V            LDA 'V        1108:AD 0C 94 85 04 AD 0D 94
;               STA $C055          STA $C055     1110:85 05 20 FF 0E A2 03 A5
;               STA LGN22+1, X     STA LGN22+1, X 1118:30 C9 C9 B0 06 C9 C2 F0
;               BYT INA            BYT INA        1120:02 A2 01 A5 57 0A A8 BD
;               STA $C054          STA $C054     1128:00 94 99 01 92 BD FF 93
;               STA LGN22+1, X     STA LGN22+1, X 1130:99 00 92 CA CA 30 0C BD
;               DEX                 DEX          1138:00 94 99 01 93 BD FF 93
;               BNE <0            BNE <0        1140:99 00 93 E6 57 A9 80 85
;               STA LGN22+1        STA LGN22+1    1148:09 E6 56 D0 88 8A 0A A8
;               LDA L$2            LDA L$2        1150:B9 00 81 85 19 B9 01 81
;               LDX FILENUM        LDX FILENUM    1158:B9 00 81 85 19 B9 01 81
;               LDY FILENBE        LDY FILENBE    1160:85 1A 18 24 38 60 8D 55
;               DEY                 DEY          1168:C0 A9 4F 8D 51 07 1A 8D
;               JSR COMPUTE        JSR COMPUTE  1170:6C 07 A2 1A A9 56 8D 55
;               INX                 INX          1178:C0 9D 51 07 1A 8D 54 C0
;               INX                 INX          1180:9D 51 07 CA D0 EE 8D 51
;               LDA L$22          LDA L$22        1188:07 A9 34 A6 85 A4 80 88
;               JSR TAB            JSR TAB        1190:20 A3 11 E8 E8 E8 A9 16
;               LDA 'c            LDA 'c        1198:20 8B 0C A9 5C 20 F6 FD
;               JSR COUT           JSR COUT       11A0:4C 2A 0B 8E B0 11 8C BE
;               JMP R$CUR          JMP R$CUR

```

```

COMPUTE:
STX A1+1
STY A2+1
JSR FLOAT
JSR ARG
A1 LDA E0
JSR FLOAT
JSR SIGNE
JSR MULTI
JSR ARG
A2 LDA E0
JSR FLOAT
JSR SIGNE
JSR DIVISE
JSR INT
JSR ARG
JSR SIGNE
JSR INTBGER
LDX FAC
RTS
PRTCAT:
JSR DRVASC
STA CATDSK
JSR ENTER
BYT 3,2
ASC '^'
BYT 253,18,'c'
ASC ' catalog disk '
CATDSK ASC ' '
BYT 253,18,'c'
BRK
PRTCAT:
BIT DELFLG
BMI >1
LDA FILEOK
STA FILENBE
LDA DELETED
PHA
LDA E$60
STA PRG1
LDX E5
JSR PRGO
LDA E$20
STA PRG1
PLA
STA DELETED
JSR PRINT
BYT 20,4
ASC "FILES:"
BYT 253,6,SPC
ASC "DELETED:"
BYT 253,5,SPC
ASC "FREE:"
BYT 253,6,SPC
ASC "NUMBER:"
BRK
LDX FILEOK
BNE >0
JSR INVERSE
LDA E11
JSR LS'
LDA E26
LDX DELETED
BNE >0
JSR INVERSE
JSR LS'
LDA FREE+1
STA PDEC+1
LDA E38
LDX FREE
JSR LS
JSR DEC512
LDA FILEOK
RNF PRTCAT'
JSR INVERSE
TAX
LDA E52
JSR LS'
JSR ASCENS
JSR ALARM
BYT 9,14
ASC ' catalog'
BYT 255,12,22
ASC "NO FILE ON DISK"
BRK
JSR ALARM
JMP INIT
PRTCAT':
BIT MOVING
BPL >0
JSR PRINT
BYT 3,25
ASC '< moving >'
BRK
LDA E20
JSR VTAB
LDA E52
LDX FILENUM
INX
JSR LS'
JSR ASCENS
LDA E5
JSR VTAB
LDA FILENUM
SEC
SBC E8
BPL >0
LDA E0
TAX
TXA
CMP FILENUM
BNE >2
JSR ADRP1L
BCS >3
JSR PRFILE
INX
INC CV
LDA CV
CMP E19
BCC <1
LDA CV
STA TOP
LDA E19
STA DOWN
LDA E2
STA LEFT
LDA E54
STA RIGHT
JSR HOME
JSR $F2ZF
BIT SETCUR
BMI >0
JMP MSPRT
JMP RSCUR
PRTFILE:
STX STORE+1
LDA CV
LDX E4
STX STORE
JSR TAB
LDY E0
STY TEMP
LDA (PTR),Y
BPL >0
BIT DELFLG
BMI >8
DEC CV
JMP >9
DEC TEMP
LDX E4
LDA STRG1,X
JSR COUT
DEX
BPL <8
BMI >1
ASC " LED "
LDX E4
BIT LGNFLG
BPL >8
JSR $FC10
JMP >1
JSR OUTSPC
DEX
BPL <8
LDY E2
LDA (PTR),Y
PHA
BPL >2
LDA ""
BNE >3
LDA E$PC
JSR COUT
PLA
JSR FILETYPE
JSR OUT
LDY E$21
LDA (PTR),Y
JSR DEC253
JSR OUTSPC
LDY E3
LDA (PTR),Y
CMP E$PC
BCS >7
CMP E$80
BLT >7
BIT HIDFLG
BPL >6
BIT ICONE
BMI >6
EOR E$60
EOR E$80
BNE >7
AND E$7F
CMP E$1B
BGE >7
ADC E$C0
JSR COUT
INY
CPY E32
BCC <5
LDA (PTR),Y
BIT TEMP
BPL >8
LDA E$PC
JSR OUT
LDX E42
BIT LGNFLG
BPL >9
DEC STORE
LDA STORE+1
JSR ADRPRT
LDX E52
BIT ICONE
BPL >9
JSR REVERT+3
LDX STORE+1
RTS
ADRPRT:
ASL
TAY
LDX E15
STX TEMP
LDA START,Y
ORA START+1,Y
BEQ >0
LDA "A
JSR AL
LDA START+1,Y
LDX START,Y
JSR PRAX
LDA ",
JSR COUT
BYT ST2,TEMP
LDA LENGHT,Y
ORA LENGHT+1,Y
BEQ >1
LDA "L
JSR AL
LDA LENGHT+1,Y
LDX LENGHT,Y
JSR PRAX
BIT TEMP
BEQ >2
11A8:11 20 93 EB 20 63 EB A9
11B0:00 20 93 EB 20 80 EB 20
11B8:82 E9 20 63 EB A9 00 20
11C0:93 EB 20 80 EB 20 69 EA
11C8:20 23 EC 20 63 EB 20 80
11D0:EB 20 0C E1 A6 A1 60 20
11D8:84 0C 8D F4 11 20 9A 0D
11E0:03 02 5E FD 12 5C 20 63
11E8:61 74 61 6C 6F 67 20 64
11F0:69 73 6B 20 20 20 FD 12
11F8:5C 00 24 5C 30 19 A5 7F
1200:85 80 A5 81 48 A9 60 8D
1208:81 17 A2 U5 20 7F 16 A9
1210:20 8D 81 17 68 85 81 20
1218:91 0C 14 04 C6 C9 CC C5
1220:D3 BA FD 06 A0 C4 C5 CC
1228:C5 D4 C5 C4 BA A0 FD 05
1230:A0 C6 D2 C5 C5 BA FD 06
1238:A0 CF D5 CD C2 C5 D2 BA
1240:00 A6 7F D0 03 20 80 FE
1248:A9 0B 20 4A 0D A9 1A A6
1250:81 D0 03 20 80 FE 20 4A
1258:0D A5 83 85 45 A9 26 A6
1260:82 20 44 0D 20 57 0D A5
1268:7F D0 32 20 80 FE AA A9
1270:34 20 4A 0D 20 66 11 20
1278:A6 0D 09 0E 20 63 61 74
1280:61 6C 6F 67 FF 0C 16 CE
1288:CF A0 C6 C9 CC C5 A0 CF
1290:CE A0 C4 C9 D3 CB 00 20
1298:C2 0D 4C 79 09 24 86 10
12A0:10 20 91 0C 03 19 3C 20
12A8:6D 6F 76 69 6E 67 20 3E
12B0:00 A9 14 20 5B FB A9 34
12B8:A6 85 E8 20 4A 0D 20 66
12C0:11 A9 05 20 5B FB A5 85
12C8:38 E9 08 10 02 A9 00 AA
12D0:8A C5 85 D0 02 C6 51 20
12D8:4E 11 B0 0C 20 08 13 E8
12E0:E6 25 A5 25 C9 13 90 E8
12E8:A5 25 85 22 A9 13 85 23
12F0:A9 02 85 20 A9 36 85 21
12F8:20 58 FC 20 2F FB 24 60
1300:30 03 4C 21 0B 4C 2A 0B
1308:86 2D A5 25 A2 04 86 2C
1310:20 8B 0C A0 00 84 2E B1
1318:19 10 1D 24 5C 30 05 C6
1320:25 4C AF 13 C6 2E A2 04
1328:AD 33 13 20 F6 FD CA 10
1330:F7 30 17 A0 CC C5 C4 A0
1338:A2 04 24 5E 10 06 20 10
1340:FC 4C 4A 13 20 7F 0C CA
1348:10 FA A0 02 B1 19 48 10
1350:04 A9 AA D0 02 A9 A0 20
1358:F6 FD 68 20 07 14 20 7C
1360:0C A0 21 B1 19 20 53 0D
1368:20 7F 0C A0 03 B1 19 C9
1370:A0 B0 14 C9 80 90 10 24
1378:5F 10 0A 24 51 30 06 49
1380:60 49 80 D0 02 29 7F C9
1388:1B B0 02 69 C0 20 F6 FD
1390:C8 C0 20 90 DA B1 19 24
1398:2E 10 02 A9 A0 20 7C 0C
13A0:A2 2A 24 5E 10 09 C6 2C
13A8:A5 2D 20 B9 13 A2 34 24
13B0:51 10 03 20 48 0C A6 2D
13B8:60 0A A8 A2 0F 86 2E B9
13C0:00 93 19 01 93 F0 15 A9
13C8:C1 20 77 0C B9 01 93 BE
13D0:00 93 20 41 F9 A9 AC 20
13D8:F6 FD 64 2E B9 00 92 19
13E0:01 92 F0 14 A9 CC 20 77
13E8:0C B9 01 92 BE 00 92 20
13F0:41 F9 24 2E F0 08 A2 08
13F8:20 7F 0C CA D0 FA 60 D4
1400:C9 C1 C2 D3 D2 BF CC 29
1408:7F A0 07 0A 0A B0 03 88
1410:D0 FA B9 FF 13 60 20 9D
1418:12 20 30 0B 20 0E 0C B0
1420:72 A5 18 A6 1C E0 04, 90

```



```

STA TS          STX TEMPO          NUM:          : ADRESSE DEBUT: $800 soit 2048
RTS            STA STORE+1        ALPH:          : ADRESSE FIN : $17FF soit 6143
:             LDA PTR             :             : LONGEUR      : $FFF soit 4095
TS2           ASC "0"             :             : TAILLE DISK  : 18 SECTEURS
:             JSR ADRFIL          :             :
SG:           BCS END             :             :
:             STA OPTION          :             :
JSR CLIC.OK   SS2                LDY E2          LDA FILEOK
JSR HOM3     SL2                 CPY E33        STA FILENBE
LDA E255    BEQ PA              INY           ASL
STA DELFLG  LDA (STORE),Y       BIT ALPHA      TAY
JSR RDCAT   BPL >3              BIT DEL       LDA E0
:             BPL >1              BYT STZ,DEL   STA DELETED
NR           CMP E255            BYT STZ,LOCK  STA ADRTBL,Y
LDA STL,X   JMP ST+2            BYT STZ,ALPHA STA ADRTBL+1,Y
STA PTR     :
LDA STH,X   :
STA PTR+1   :
LDY E0      :
^3          LDA (PTR),Y          ^1          BIT LOCK
BEQ >6      BMI >2              PRG1         JSR SENT
CMP ""      AND E127            ^0          JSR CATTCH
BEQ >6      PHA                 BCS <0
CMP LSPC   LDA (PTR),Y         SENT:
BNE >4      AND E127            JSR ENTER
LDA LINV   STA TEMP            RYT 3,2
RNE >5      PLA                 ASC '^ purge deleted'
^4          SEC                  SE            BYT 253,29,INV,252
SBC E460   CMP TEMP            SE2         BRK
STA SE+2,Y JMP ST              LDA E255
INY        ^2                  BIT LOCK
BPL <3     BPL >3              STA SETCUR
LDA LINV   CMP E170            JMP PRTCAT"
^6          CPY E14              :
^7          BGE PRG0            :
STA SE+2,Y :
INY        ^3                  CMP (PTR),Y
BNE <7     ST                  BEQ SL2
:          TS                    :
PRG0       ^0                  JSR EXCH1
LDA SS,X   BEQ PA              RTS
STA SS2+1  :
LDA SL,X   :
STA SL2+1  END:
:             INC DOS
LDA SORTL,X LDA DOS
STA PTR    CMP FILENUM
LDA SORTH,X DNE TRI
STA PTR+1  BYT STZ,FILENUM
JMP (PTR)  RTS
:             :
STH:       EXCH1:              LDA FILENUM
HBY S1+2   ASL
HBY S2+2   TAX
HBY S3+2   LDY E2
HBY S4+2   LDA ADRTBL,X
HBY S5+2   STA TEMPO+1
HBY S6+2   LDA ADRTBL+2,X
:             LDA ADRTBL,X
STL:       BYT S1+2             LDA TEMPO+1
BYT S2+2   STA ADRTBL+2,X
BYT S3+2   INX
BYT S4+2   DEY
BYT S5+2   BNE <0
BYT S6+2   RTS
:             :
SORTH:     EXCH2:              LDA FILENUM
HBY ALPH   ASL
HBY NUM    TAX
HBY TYP    LDY E2
HBY LCK    LDA ADRTBL,X
HBY PC     STA TEMPO+1
HBY PRG    LDA ADRTBL-2,X
:             STA ADRTBL,X
SORTL:     BYT ALPH             LDA TEMPO+1
BYT NUM    STA ADRTBL-2,X
BYT TYP    INX
BYT LCK    DEY
BYT PC     BNE <0
BYT PRG    RTS
:             :
SL         LCK:                DEC LOCK
SS         BYT 33,34,3,3,0,0    BNE TYP
:             :
TRI:       :
BYT STZ,TEMPO PRG:            DEC DEL
:             BIT TSENS
LDX TEMPO  BPL TYP
STX FILENUM :
JSR ADRFIL JSR TSENS.
BCS END    TYP:                DEC ALPHA
INX        :

```

```

16A8:17 17 62 62 60 53 AA 57
16B0:21 22 03 03 00 00 02 20
16B8:01 01 00 FF 64 56 A6 56
16C0:86 85 20 4D 11 B0 4B E8
16C8:86 56 85 2D A5 19 85 2C
16D0:20 4D 11 B0 3D A0 02 C0
16D8:21 F0 E3 C8 B1 2C 24 7D
16E0:10 25 24 79 10 05 C9 FF
16E8:4C 0B 17 24 78 30 0F 29
16F0:7F 48 B1 19 29 7F 85 2E
16F8:68 C5 2E 4C 09 17 24 78
1700:10 05 C9 46 4C 09 17 D1
1708:19 F0 CC 90 B1 20 1D 17
1710:F0 AC E6 84 A5 84 C5 85
1718:D0 A2 64 85 60 A5 85 0A
1720:AA A0 02 BD 00 81 85 57
1728:BD 02 81 9D 00 81 A5 57
1730:9D 02 81 E8 88 D0 EC 60
1738:A5 85 0A AA A0 02 BD 00
1740:81 85 57 BD FE 80 9D 00
1748:81 A5 57 9D FE 80 E8 88
1750:D0 EC 60 C6 78 D0 09 C6
1758:79 24 17 10 03 20 29 16
1760:C6 7D 64 84 20 BC 16 24
1768:79 10 10 A5 7F 85 80 0A
1770:A8 A9 00 85 81 99 00 81
1778:99 01 81 64 79 64 78 64
1780:7D 20 89 17 20 1C 14 B0
1788:FB 20 9A 0D 03 02 5E 20
1790:70 75 72 67 65 20 64 65
1798:6C 65 74 65 64 20 FD 1D
17A0:20 FC 00 A9 FF 85 60 4C
17A8:FA 11 20 89 17 10 03 20
17B0:9D 12 64 2F 20 1C 14 24
17B8:2F 30 04 C9 8D D0 F0 A5
17C0:86 49 FF 85 86 20 91 0C
17C8:03 19 FD 09 20 00 20 31
17D0:15 B0 DC 01 60 01 00 00
17D8:00 11 00 00 80 00 00 01
17E0:00 00 60 01 00 01 EF D8
17E8:00 00 00 A0 00 C8 01 00
17F0:00 00 00 00 00 00 00 00
17F8:00 00 00 00 00 00 00 00

```

## Programme BOOT



Pour lancer CATS & MOUSE, faites RUN BOOT et non BRUN CATS & MOUSE...

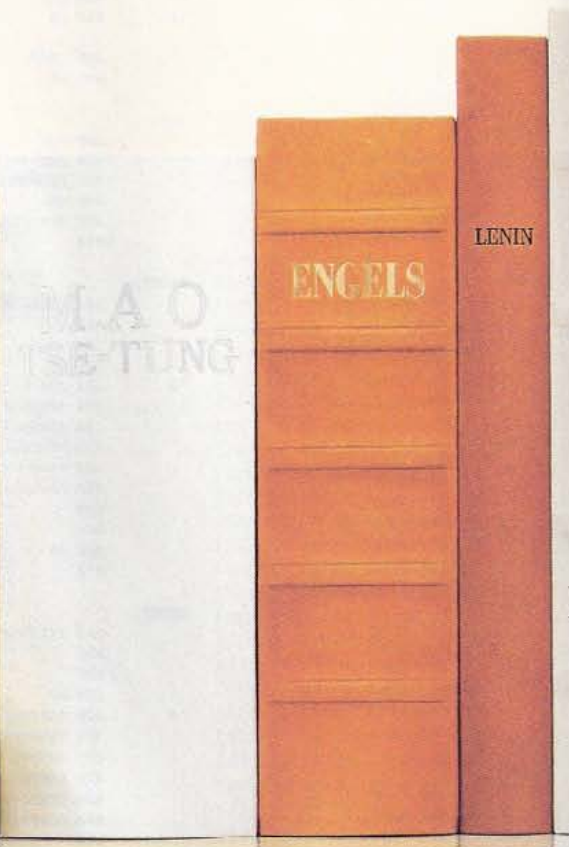
```

10 HOME : IF PEEK (49175)
> 127 THEN PRINT "80
COLONNES EXIGEE": NEW
20 DS = CHRS (13) + CHRS (4):
PRINT DS"PRE3"
40 POKE 1010,0: POKE 1011,3:
POKE 1012,166
50 POKE 768,32: POKE 769,234:
POKE 770,3
60 POKE 771,32: POKE 772,58:
POKE 773,252
70 POKE 774,76: POKE 775,102:
POKE 776,213
190 PRINT DS"BRUNCATS & MOUSE"

```

C.L.M. & BDDO. Apple, le logo Apple, Macintosh et MacPaint sont des marques déposées de Apple Computer, Inc. Cricket Draw et Cricket Graph sont distribués par Alpha Systems.

Il était temps qu'un  
révolutionnaire...



soit aussi capable d'évoluer.

KARL  
MARX

TROTSKY

S KAPITAL



Apple



# En vitrine

## HyperCard

La distribution d'HyperCard reste floue, en tous cas un peu retardée, de novembre, la promesse passe à décembre pour livraison avec tous les nouveaux Mac. Les développeurs restent les privilégiés de ce programme gourmand en mémoire : moins de 1000 F pour 360Ko de soft, des centaines de Ko de 'stackware' et la documentation. Cette documentation est en revanche à la disposition de tous chez bien des revendeurs...

## 3614

Le Club Apple se positionne un peu en retrait par rapport à CalvaCom mais a créé son serveur en 3614, code APPLE. 3614 à 22,20 F/heure, voilà de quoi attirer les Minutistes applemaniaques lassés du coûteux 3615. Aujourd'hui, seule la messagerie est active, l'ensemble devant fonctionner à l'heure où vous lisez ces lignes.

## Précipitation

Avec Radius Accelerator, la vitesse du MacintoshPlus ou SE est multipliée par 4, gain accentué avec l'option coprocesseur. L'accélération a un prix : 9 900 F et 4 000 F le processeur 68881... Coûteux également (20 000 F) mais impressionnant : Radius FPD qui affiche 1024 x 864 points sur écran 15 pouces. Se connecte dans le connecteur interne du SE. Le tout chez P-Ingénierie 224, bld Raspail à Paris.

## Vu...

...à Apple Expo (ou plutôt Mac-Expo) un Michel Polac effrayé par la micro : la fabuleuse démonstration de VidéoWorks y

serait-elle pour quelque chose ? Plusieurs mégas pour en mettre 'plein la vue et les oreilles', mission accomplie.

## Recherche attributs

Pour composer et mettre en page Quark Xpress - en français - fait un pas de plus : pour Mac Plus, SE ou II et toutes imprimantes ou photocomposeuses PostScript ou LaserWriter.

Prévu pour l'importation d'images numérisées au format TIFF, même en couleurs (on parle d'une prochaine version fonctionnant avec photocomposeuse couleur). Voilà ce qui manque à nos traitements de textes : pouvoir rechercher toutes les mentions en gras, les mots en police Palatino, etc. Problème résolu : pour 7500 F ce soft le permet ainsi que la gestion des césures à la française avec exceptions... Semble d'une relative lenteur (considérant le matériel) à l'usage, les extensions mémoires ne sont pas un luxe. Toujours chez P-Ingénierie.

## Wysiwyg

Le nouveau mot à la mode. L'écran Viking connu sur les PC dote aujourd'hui le SE de 1280 x 960 points. Il est dit rapide et reposant. ACEE 4, bis rue de châteaudun à Paris.

## PageMaker

Aldus Corporation annonce sa version 3.0 sur Mac et PC. Il devient possible de faire des textes importants (128 pages au lieu de 16), d'"habiller" des images, de gérer la couleur, mais toujours pas de recherche... ISE-Cégos, Tél (1) 46 84 49 84.

## Ouverture

LSD Développement à Lille propose un accessoire de bureau pour les utilisateurs de LSD-Compta. Il permet la récupération de fichiers TEXT : pratique pour préparer des écritures en traitement de textes, récupérer des données de tableurs etc. Chez les concessionnaires Apple. Tiens ? LSD Compta version 2.12 permet de revenir en arrière dans la comptabilité, est-ce bien raisonnable ? Tél : 20 85 04 37

## Mac contre Mac

Une occasion de faire évoluer le matériel. Voici la méthode : rendre visite à son concessionnaire Apple avec 11 750 F et un Lisa ou Mac XL ou Mac 128 ou Mac 512. On en ressort avec un Macintosh Plus couleur platine. L'ancien matériel est donné à une association d'aide à l'enfance inadaptée.

## Laser encore Plus

Les dernières LaserWriter américaines comportent une nouvelle version de PostScript encore plus rapide.

## Mathématiques

Un accessoire de bureau chez AlphaSystème à Grenoble pour éditer les formules mathématiques devant lesquelles nos éditeurs de textes se trouvent bien dépourvus : accolades sur plusieurs lignes, racines etc. Tél 76 43 19 97, CalvaCom AS13.

## Compiler...

...le Basic Microsoft 3.0 avec le compilateur du même nom. Les résultats sont plaisants par la rapidité (ce n'est tout de même ni Pascal ni l'assembleur), par la compatibilité HFS, par les nouvelles instructions Else, EndIf, ElseIf, Case... Difficultés avec les programmes utilisant des routines assembleur. Revendeurs Apple.





# Graphisme & Minitel

Jean-Luc Bazanegue

# P

aint → Minitel est un programme de transformation d'images MacPaint ou FullPaint en images semi-graphiques Vidéotex. Il fonctionne sur tous les Macintosh disposant d'au moins 512Ko de mémoire vive.

Directement inspiré du programme pour Apple // de Patrice Neveu publié dans ce numéro, Paint → Minitel, utilise la même méthode de calcul ; afin de ne pas doubler les explications techniques, nous vous proposons donc – pour celles-ci – de vous reporter à l'article de la page 11, où sont exposés les différents points à retenir pour l'écriture de ce genre d'application. En fait, la seule différence technique notable entre les versions Apple // et Macintosh porte sur le nombre de lignes formant l'image 'source' : 192 pour l'Apple // contre 240 (comme le Minitel) pour le Macintosh. En ce qui concerne le résultat, vous avez un exemple sur la couverture de ce numéro 33 de ce que devient la célèbre Lady d'Apple après traitement ; compte tenu des contraintes imposées par le Minitel, ce n'est pas si mal !

La liaison Macintosh/Minitel se fera, comme à l'accoutumée, par le câble de liaison que vous possédez certainement déjà. Sinon, vous pouvez le commander directement à la revue. Le raccordement se fait sur l'interface série 'communication'.



## Utiliser Paint → Minitel

Si la base théorique est identique à celle de la version Apple //, il n'en va bien sûr pas de même pour la programmation et l'utilisation. Le 'listing' du programme étant suffisamment clair pour être compris aisément par nos lecteurs amateurs de Basic, nous allons tout de suite passer au mode d'emploi.



### Chargement d'une image Mac/FullPaint

Le chargement d'une image 'source' est obtenu grâce à l'article *Chargement image Paint...* du menu *Fichier*, lequel provoque l'affichage de la fenêtre de sélection standard, qui elle-même ne laissera apparaître que les documents créés à l'aide de MacPaint ou FullPaint. La partie utile de l'image chargée, décodée et affichée correspond à la partie supérieure de l'image (240 lignes de 320 points).

### Inversion de l'image 'source'

En fonction de la densité – ou plus simplement de la nature du contenu – de l'image, il peut être utile d'en inverser les valeurs ; pour cela, vous disposez de l'article *Inversion de l'image* placé dans le menu *Traitement*. Pour retrouver une image conforme au document original, il suffit d'utiliser à nouveau le même article.

### Conversion de l'image

Il convient d'employer l'article *Conversion Paint/Minitel* du menu *Traitement*. Une fenêtre s'affichera alors, vous proposant un traitement en noir et blanc ou avec des nuances de gris. Avec le traitement en noir et blanc, seules ces deux valeurs extrêmes seront utilisées sur l'écran du Minitel ; cette méthode se révèle être souvent efficace avec les images faiblement contrastées. Lors de l'emploi des nuances, une seconde fenêtre vous propose le choix du contraste, de 1 à 500. Par défaut, le contraste est de 10 pour les images 'normales', et 100 pour les images inversées.

Pendant le traitement proprement dit, un rectangle visualisant le caractère concerné ce déplace rapidement sur l'écran du Macintosh, alors que le résultat s'affiche simultanément sur l'écran de votre Minitel. Bien que la présence de ce dernier soit pratique – puisqu'elle autorise un contrôle immédiat du résultat – elle n'est absolument pas indispensable.

Les opérations peuvent être interrompues en maintenant enfoncées les touches Commande et '.'.

### Sauvegarde de l'image Vidéotex

Après traitement, l'image Vidéotex est en mémoire et, si nous voulons la conserver pour une utilisation future, il faut l'enregistrer avec l'article *Sauvegarde image Minitel...* du menu *Fichier*. Une fenêtre standard permet de nommer le fichier qui reçoit l'œuvre. Pour une exploitation des images issues de Paint → Minitel avec un autre logiciel (serveur par exemple), signalons que le type donné aux fichiers générés est *ImMi*, pour *Image Minitel* (l'imagination, quand même...).

### Consultation d'une image Vidéotex

Il est possible de charger rapidement et d'envoyer vers le Minitel des images Vidéotex en utilisant l'article *Chargement & envoi d'une image Minitel...* du menu *Fichier*. Dans ce cas – et logiquement – seuls les fichiers de type *ImMi* peuvent être sélectionnés.

### Exemple d'utilisation des images créées

Ces images seront évidemment utilisables par votre serveur actuel ou futur mais, en attendant, il est déjà possible de l'envoyer sur le Minitel d'un correspondant avec le petit programme – rustique – suivant :

```
DEFINT A-Y
Escape$=CHR$(27)
PRO1$=Escape$+CHR$(57)
SOH$=CHR$(1)
EOT$=CHR$(4)
ENQROM$=CHR$(&H7B)
Deconnexion$=CHR$(103)
Connexion$=CHR$(104)
```

```
RET1$=CHR$(111)
MENU 1,0,1,"Fichier"
MENU 1,1,1,"Ouvrir..."
MENU 1,2,1,""
MENU 1,3,1,"Quitter"
WINDOW CLOSE 1
ON MENU GOSUB EventMenu
MENU ON
ON BREAK GOSUB rien
BREAK ON
Boucle:
GOTO Boucle
EventMenu:
MENU OFF
Nmenu=MENU(0)
Narticle=MENU(1)
ON Nmenu GOSUB mFichier,rien
MENU
MENU ON
RETURN
mFichier:
ON Narticle GOSUB aChargeMinitel,rien,Quitter
RETURN
aChargeMinitel:
ON ERROR GOTO ErreurChargeMinitel
FichierMinitel$=FILE$(1,"ImMi")
IF FichierMinitel$="" THEN
RETURN
END IF
OPEN FichierMinitel$ FOR INPUT [
AS 1 LEN=512
ChainelImage$=INPUT$(LOF(1),1)
CLOSE 1
OPEN "COM1:1200" FOR OUTPUT [
AS 1 LEN=512
OPEN "COM1:1200" FOR INPUT AS 2
PRINT#1,PRO1$ RET1$ PRO1$ ]
Connexion$;
tempo#=TIMER
WHILE TIMER<>tempo#+6
WEND
Envois=0
Boucle2:
tempo#=TIMER
PRINT#1,PRO1$ ENQROM$;
WHILE TIMER<tempo#+1
IF LOC(2)>=3 THEN GOSUB Test
WEND
Envois=Envois+1
IF Envois<20 THEN Boucle2
PRINT#1,PRO1$ Deconnexion$;
CLOSE 1
CLOSE 2
RETURN
ErreurChargeMinitel:
RESUME aChargeMinitel
Quitter:
SYSTEM
rien:
RETURN
Test:
GOSUB LitCar
```

## Traitement

### Inversion de l'image Conversion Paint/Minitel

```
IF C$<>SOH$ THEN RETURN
GOSUB LitCar
GOSUB LitCar
GOSUB LitCar
GOSUB LitCar
IF C$<>EOT$ THEN RETURN
PRINT#1,ChainelImage$;
Envois=19
RETURN
LitCar:
C$=INPUT$(1,2)
RETURN
```

Lorsque qu'une image est sélectionnée, votre correspondant dispose de 20 secondes – à partir du moment où il entend la porteuse (signal aigu) – pour appuyer sur la touche *Connexion* de son Minitel. Il commencera alors à recevoir l'image dans la seconde qui suit la connexion. Attention : le Minitel émetteur doit être 'retournable' (Type 1B).

Sur la disquette d'accompagnement, l'application correspondante s'appelle *Envoi Vidéotex*.

## Programme Basic

L'application Paint → Minitel, que l'on peut trouver sur la disquette d'accompagnement du numéro 33, est écrite avec la version 3.0 du Basic Microsoft et compilée avec le compilateur du même nom. Si vous n'avez pas ladite disquette d'accompagnement et voulez utiliser le programme avec l'interpréteur, Paint → Minitel fonctionnera mais, bien sûr, beaucoup plus lentement. D'autre part, nous avons utilisé la possibilité de *IF... THEN... ELSE IF... ENDIF* de la version 3.0 qui n'est pas tolérée par les versions antérieures ; si vous êtes munis d'une de ces versions, il vous faudra donc faire quelques menues adaptations. Ainsi, par exemple :

```
MiseAJour:
IF DrapeauInvert THEN
PUT (0,0),TableauMAJ,PRESET
ELSE
PUT (0,0),TableauMAJ,PSET
```



```

END IF
RETURN
deviendra :
MiseAJour:
IF DrapcauInvert THEN PUT
  (0,0),TableauMAJ,PRESET
ELSE PUT(0,0),TableauMAJ,
  PSET
RETURN

```



## Fichier

Chargement image Paint...  
Chargement & envoi image Minitel...  
Sauvegarde image Minitel...

Quitter



## Programme 'Paint -> Minitel'

### Basic Microsoft 3.0

\* le symbole ']' indique la continuité de la ligne.

\*\*\*\*\*

\* Conversion d'images Mac/FullPaint

\* en Images Semi-graphiques Vidéotex

\*\*\*\*\*

\* Initialisations

```

DEFINT A-Y
DATA &H4E56,&H0000,&H3F2E,&H0008
DATA &HA936,&HA937,&H4E5E,&H4E75
DATA &H4E56,&H0000,&H42A7,&H3F2E
DATA &h0008,&hA9B9,&h2057,&h2E90
DATA &HA851,&H4E5E,&H4E75
DATA 0,4,1,5,2,6,3,7
' Haut gauche
DATA 0,3,0,2
' haut droit
DATA 4,7,0,2
' milieu gauche
DATA 0,3,3,6
' milieu droit
DATA 4,7,3,6
' bas gauche
DATA 0,3,7,9
' bas droit
DATA 4,7,7,9
DIM TableauEntiers(38),TableauMAJ(4801)
DIM TableauPoints(39,23,5),TableauDensite(7)
DIM Gris(3),Rectangle(3),T(5),TableauHexa(14)
DIM DepartX(5),ArriveeX(5),DepartY(5),ArriveeY(5)
DIM SupMenus(7),Curseurs(10)
NombreLignes=240
NombreMots=20
TableauEntiers(1)=320
TableauEntiers(2)=1
TableauMAJ(0)=320
TableauMAJ(1)=240
EOR=10
top=0
left=1
bottom=2
right=3
MenuPomme=1
Montre=4
Chicago=0
FormFeed$=CHR$(12)
SemiGraph$=CHR$(14)
Texte$=CHR$(15)

```

```

Escape$=CHR$(27)
FOR i=0 TO 7
  READ SupMenus(i)
NEXT
FOR i=0 TO 10
  READ Curseurs(i)
NEXT
FOR i=0 TO 7
  READ TableauDensite(i)
NEXT
FOR i=0 TO 3
  Gris(i)=&HAA55
NEXT
FOR i=0 TO 5
  READ DepartX(i),ArriveeX(i),DepartY(i),
  ArriveeY(i)
NEXT
FOR i=0 TO 14
  TableauHexa(i)=2^i
NEXT
A!=VARPTR(SupMenus(0))
A! MenuPomme
MENU 1,0,1,"Fichier"
MENU 1,1,1,"Chargement image Paint..."
MENU 1,2,1,"Chargement & envoi image Minitel..."
MENU 1,3,0,"Sauvegarde image Minitel..."
MENU 1,4,0," "
MENU 1,5,1,"Quitter"
MENU 2,0,1,"Traitement"
MENU 2,1,0,"Inversion de l'image"
MENU 2,2,0,"Conversion Paint/Minitel"
MENU 3,0,1,"Pom's"
MENU 3,1,1,"© JLB, CP & Éditions MEV ]
— 39.51.24.43"
WINDOW CLOSE 1
ON DIALOG GOSUB EventDialogue:DIALOG ON
ON MENU GOSUB EventMenu:MENU ON
ON BREAK GOSUB rien:BREAK ON

```

\*\*\*\*\*

\* Boucle principale

```

Boucle:
GOTO Boucle
EventDialogue:
  DIALOG OFF
  GOSUB CurseurMontre
  GOSUB MiseAJour
  DIALOG ON
  INTCURSOR
RETURN

```



```

EventMenu:
MENU OFF: DIALOG OFF
  GOSUB CurseurMontre
  Nmenu=MENU(0)
  Narticle=MENU(1)
  ON Nmenu GOSUB mFichier,mTraitement,rien
  MENU
MENU ON: DIALOG ON
INITCURSOR
RETURN
mFichier:
  ON Narticle GOSUB aChargePaint,]
  aChargeMinitel,aSauveMinitel,Arret,Quitter
RETURN
aChargePaint:
  GOSUB OuverturePaint
IF NOT Annuler THEN
  GOSUB PaintBitMap
  MENU 2,1,1
  MENU 2,2,1
  MENU 1,3,0
END IF
RETURN
aChargeMinitel:
  GOSUB ChargementMinitel
RETURN
aSauveMinitel:
  GOSUB Sauvegarde
RETURN
mTraitement:
  ON Narticle GOSUB aInversion,aConversion
RETURN
aInversion:
  GOSUB Inversion
RETURN
aConversion:
  GOSUB CouleurOuNoir
  GOSUB ComptePoints
RETURN

```

\*\*\*\*\*

*\* Ouverture d'un fichier MacPaint ou FullPaint*

```

OuverturePaint:
ON ERROR GOTO ErreurOuverture
  FichierPaint$=FILES$(1,"PNTG")
  GOSUB CurseurMontre
  IF FichierPaint$="" THEN
    Annuler=-1
    GOSUB MiseAJour
    RETURN
  END IF
  Annuler=0
  OPEN FichierPaint$ FOR INPUT AS 1 LEN=512
  CLS
  DrapeauInvert=0
  IF NOT DrapeauFenetre THEN
    WINDOW 1,"", (96,40)-(416,280),4
    DrapeauFenetre=-1
  END IF
RETURN
ErreurOuverture:
  RESUME OuverturePaint

```

\*\*\*\*\*

*\* Décodage et affichage de l'image Paint*

```

PaintBitMap:
TotalPoints!=0
VariableBidon$=INPUT$(512,1)
PENPAT VARPTR(Gris(0))
FOR Indice1=1 TO NombreLignes
  MOVETO 0,Indice1-1
  LINETO 319,Indice1-1
  FOR Indice2=1 TO NombreMots
    TableauEntiers(Indice2+2)=0
  NEXT
  CompteurOctets=0
BoucleLigne:
  NombreOctets=ASC(INPUT$(1,1))
  IF NombreOctets<185 THEN
    VraiNombreOctets=NombreOctets+1
    GOTO CodeDifférents
  ELSE
    VraiNombreOctets=256-NombreOctets+1
    ValeurReport=ASC(INPUT$(1,1))
  END IF
  FOR Indice2=1 TO VraiNombreOctets
    IF (Indice2+CompteurOctets+1) MOD 2 THEN
      TableauEntiers((Indice2+CompteurOctets+1)\]
      2+2)=TableauEntiers((Indice2+]
      CompteurOctets+1)\2+2) OR ValeurReport
      GOTO FinIndice2
    END IF
    ValeurReportLong!=ValeurReport*256
    IF ValeurReportLong!>32767 THEN
      ValeurReportLong!=ValeurReportLong!-65536!
    END IF
    ValeurReportCourt=ValeurReportLong!
    TableauEntiers((Indice2+CompteurOctets+1)\2+]
    2)=TableauEntiers((Indice2+CompteurOctets+]
    1)\2+2) OR ValeurReportCourt
  FinIndice2:
  NEXT
  CompteurOctets=CompteurOctets+VraiNombreOctets
  GOTO SuiteLigne
CodeDifférents:
  FOR Indice2=1 TO VraiNombreOctets
    CompteurOctets=CompteurOctets+1
    ValeurReport=ASC(INPUT$(1,1))
    IF (CompteurOctets+1) MOD 2 THEN
      TableauEntiers((CompteurOctets+1)\2+2)=]
      TableauEntiers((CompteurOctets+1)\2+2) OR ]
      ValeurReport
      GOTO FinIndice2Bis
    END IF
    ValeurReportLong!=ValeurReport*256
    IF ValeurReportLong!>32767 THEN
      ValeurReportLong!=ValeurReportLong!-65536!
    END IF
    ValeurReportCourt=ValeurReportLong!
    TableauEntiers((CompteurOctets+1)\2+2)=]
    TableauEntiers((CompteurOctets+1)\2+2) OR ]
    ValeurReportCourt
  FinIndice2Bis:
  NEXT
SuiteLigne:
  IF CompteurOctets<72 THEN BoucleLigne
  FOR Indice2=1 TO NombreMots
    TableauMAJ((Indice1-1)*20+(Indice2+1))=]
    TableauEntiers(Indice2+2)

```



```

FOR Indice3=0 TO 14
  IF (TableauEntiers(Indice2+2) AND [
    TableauHexa(Indice3))=0 THEN
    TotalPoints!=TotalPoints!+1
  END IF
NEXT
IF TableauEntiers(Indice2+2)<0 THEN ]
TotalPoints!=TotalPoints!+1
NEXT
PUT(0,Indice1-1),TableauEntiers(1),PSET
NEXT
CLOSE 1
MI#=((TotalPoints!/5760)*27)/30
PENNORMAL
RETURN

```

\*\*\*\*\*

\* Choix du traitement

```

CouleurOuNoir:
WINDOW 2,"", (104,300)-(408,332),2
BUTTON 1,1,"Noir et blanc", (8,7)-(144,25)
BUTTON 2,1,"Nuances grisées", (160,7)-(296,25)
INITCURSOR
WHILE DIALOG(0)<>1
WEND
IF DIALOG(1)=1 THEN
DrapeauNoir=-1
WINDOW CLOSE 2
RETURN

```

ELSE

```

DrapeauNoir=0
BUTTON CLOSE 2
TEXTFONT Chicago
MOVETO 8,21
BUTTON 1,1,"OK", (200,7)-(296,25)
PRINT "Contraste (1 à 500) :";
IF DrapeauInvert THEN
  BaseContraste$="100"
ELSE
  BaseContraste$="10"
END IF

```

BoucleContraste:

```

EDIT FIELD 1,BaseContraste$, (152,8)-]
(180,23),1,3
  WHILE DIALOG(0)
  WEND
Dialogue=DIALOG(0)
WHILE Dialogue<>6 AND Dialogue<>1
Dialogue=DIALOG(0)
WEND
Contraste#=VAL(EDIT$(1))
IF Contraste#<1 OR Contraste#>500 THEN
  BEEP
  GOTO BoucleContraste
END IF
GOSUB CurseurMontre
WINDOW CLOSE 2

```

END IF

RETURN

\*\*\*\*\*

\* Rafraîchissement de l'écran

```

MiseAJour:
IF DrapeauInvert THEN
  PUT (0,0),TableauMAJ,PRESET

```

```

ELSE
  PUT (0,0),TableauMAJ,PSET
END IF
RETURN

```



\*\*\*\*\*

\* Transformation en image Semi-graphique

```

ComptePoints:
OPEN "COM1:1200" FOR OUTPUT AS 1 LEN=512
PRINT#1,FormFeed$ SemiGraph$;
PENPAT VARPTR(Gris(0))
PENMODE EOR
TEXTFONT Chicago
CouleurFondBis=0
CouleurCaractereBis=0
ChaineImage$=""
DrapeauArret=0
GOSUB FenetreArret
GOSUB CurseurMontre
MENU 1,3,1
ON BREAK GOSUB Arret
FOR Vertical=0 TO 23
  HIDECURSOR
  FOR Horizontal=0 TO 39
    Rectangle(top)=Vertical*10-1
    Rectangle(left)=Horizontal*8-1
    Rectangle(bottom)=Vertical*10+11
    Rectangle(right)=Horizontal*8+9
    FRAMERECT(VARPTR(Rectangle(top)))
  S=0

```

FOR Bloc=0 TO 5

```

  TableauPoints(Horizontal,Vertical,Bloc)=0
  FOR PointX=DepartX(Bloc) TO ArriveeX(Bloc)
    FOR PointY=DepartY(Bloc) TO ]
      ArriveeY(Bloc)
      TableauPoints(Horizontal,Vertical,]
        Bloc)=TableauPoints(Horizontal,]
          Vertical,Bloc)+ABS(POINT(Horizontal*]
            8+PointX,Vertical*10+PointY)=30)
    NEXT
  NEXT

```

NEXT

NEXT

IF Bloc=2 OR Bloc=3 THEN

```

  TableauPoints(Horizontal,Vertical,Bloc)=]
  (TableauPoints(Horizontal,Vertical,Bloc)*3)\4
END IF

```

```

T(Bloc)=TableauPoints(Horizontal,Vertical,]
Bloc)

```

S=S+T(Bloc)

NEXT

IF DrapeauNoir THEN

```

  CouleurFond=7
  CouleurCaractere=0
  GOTO Suite0

```

END IF

```

Ecart#=((T(0)^2+T(1)^2+T(2)^2+T(3)^2+]
T(4)^2+T(5)^2)-(S^2)/6)/5

```

Ecart#=(Ecart#\*Contraste#)/10

CouleurCaractere=INT((S/6-Ecart#)/2)+.5)

CouleurFond=INT((S/6+Ecart#)/2)+.5)

IF CouleurCaractere>7 THEN ]

CouleurCaractere=7:GOTO Suite1

IF CouleurCaractere<0 THEN ]

CouleurCaractere=0

Suite1:

IF CouleurFond>7 THEN CouleurFond=7:GOTO

Suite0

```

IF CouleurFond<0 THEN CouleurFond=0
Suite0:
Caractere=32+(ABS(T(0)>MI#))+2*(ABS(T(1)>MI#))+4*(ABS(T(2)>MI#))+8*(ABS(T(3)>MI#))+16*(ABS(T(4)>MI#))+64*(ABS(T(5)>MI#)
CouleurFond=TableauDensite(CouleurFond)
CouleurCaractere=TableauDensite(CouleurCaractere)
IF CouleurFond<>CouleurFondBis TIEN
PRINT#1,Escape$ CHR$(64+CouleurFond);
ChaineImage$=ChaineImage$+Escape$+CHR$(64+CouleurFond)
CouleurFondBis=CouleurFond
END IF
IF CouleurCaractere<>CouleurCaractereBis THEN
PRINT#1,Escape$ CHR$(80+CouleurCaractere);
ChaineImage$=ChaineImage$+Escape$+CHR$(80+CouleurCaractere)
CouleurCaractereBis=CouleurCaractere
END IF
PRINT#1,CHR$(Caractere);
ChaineImage$=ChaineImage$+CHR$(Caractere)
FRAMERECT(VARPTR(Rectangle(top)))
IF DrapeauArret THEN
GOSUB MiseAJour
Vertical=23
Horizontal=39
MENU 1,3,0
END IF
NEXT
NEXT
PRINT#1,Texte$;
ChaineImage$=FormFeed$+SemiGraph$+ChaineImage$+Texte$
WINDOW CLOSE 2
SHOWCURSOR
CLOSE 1
ON BREAK GOSUB rien
RETURN

```

\*\*\*\*\*

*\* Enregistrement de l'image semi-graphique*

```

Sauvegarde:
ON ERROR GOTO ErreurSauvegarde
FichierMinitel$=FILES$(0,"Enregistrer l'image sous :")
GOSUB CurseurMontre
GOSUB MiseAJour
IF FichierMinitel$="" THEN
Annuler=-1
RETURN
END IF
Annuler=0
OPEN FichierMinitel$ FOR OUTPUT AS 1 LEN=512
PRINT#1,ChaineImage$;
CLOSE 1
NAME FichierMinitel$ AS FichierMinitel$, "ImMi"
RETURN
ErreurSauvegarde:
RESUME Sauvegarde

```

\*\*\*\*\*

*\* Chargement d'une image Semi-graphique et envoi vers le Minitel*



```

ChargementMinitel:
ON ERROR GOTO ErreurChargeMinitel
FichierMinitel$=FILES$(1,"ImMi")
GOSUB CurseurMontre
GOSUB MiseAJour
IF FichierMinitel$="" THEN
Annuler=-1
RETURN
END IF
Annuler=0
OPEN FichierMinitel$ FOR INPUT AS 1 LEN=512
ChaineImage$=INPUT$(LOF(1),1)
CLOSE 1
OPEN "COM1:1200" FOR OUTPUT AS 1 LEN=512
PRINT#1,ChaineImage$;
CLOSE 1
RETURN
ErreurChargeMinitel:
RESUME ChargementMinitel

```

\*\*\*\*\*

*\* Inversion (noir / blanc) de l'image Paint*

```

Inversion:
DrapeauInvert=NOT DrapeauInvert
Rectangle(top)=0
Rectangle(left)=0
Rectangle(bottom)=240
Rectangle(right)=320
INVERTRECT(VARPTR(Rectangle(top)))
RETURN

```

\*\*\*\*\*

*\* Sous-programme divers*

```

Arret:
DrapeauArret=-1
RETURN
Quitter:
SYSTEM
CurseurMontre:
A!=VARPTR(Curseurs(0))
A! Montre
RETURN
FenetreArret:
WINDOW 2,"",(104,300)-(408,332),2
TEXTFONT Chicago
MOVETO 32,21
PRINT "Pour annuler : " CHR$(17) " - majuscule [ - '...'";
WINDOW 1
RETURN
rien:
RETURN

```

\*\*\*\*\*

**Vous cherchez**  
désespérément un ordinateur, vous vendez une  
souris, vous avez créé un club ?  
**Rendez-vous page 29...**



A l'essai :

# SideKick version 2

Hervé Thiriez

Livrée avec une documentation claire et bien ficelée de 240 pages et deux disquettes, la deuxième version de SideKick regroupe les accessoires de bureau suivants, la taille mémoire en octets étant indiquée entre parenthèses :

- Agenda (2 468) : calendrier mensuel avec des possibilités d'entrer des notes pour chaque jour et d'afficher un calendrier hebdomadaire ;
- Bloc-Notes+ (10 978) : un mini-traitement de texte (inspiration MockWrite) qui génère des documents en format ASCII et comporte des fonctions d'édition et de recherche ;
- Calculatrice+ (6 020) : une calculatrice professionnelle multifonctions avec bande-papier témoin imprimable ;
- Compositeur (2 447) : un compositeur téléphonique ;
- Heure (1 060) : horloge analogique (inspiration Big Ben) avec aiguille des secondes ;
- Idées+ (113 057) : un processeur d'idées (inspiration Think Tank) ;
- MacPlan (40 139) : un tableur avec possibilités graphiques ;
- Mémo-Listes (2 433) : quatre listes prédéfinies servant d'aide-mémoire ;
- ReadyPrinter (7 013) : un *spooler* qui imprime les fichiers ASCII en vous laissant l'accès au clavier et à la souris ;
- Terminal (14 224) : programme de communication pour modems de type Hayes 300, 1200 et 2400 bauds. Intégré avec Bloc-Notes+ pour l'émission, la réception et l'édition des données.

En plus de tout cela, l'application SideKick offre une version plus



riche et plus élaborée des programmes de renseignements personnels, de composition téléphonique et de gestion du temps que ceux fournis par les accessoires.

Enfin, les applications *Idées+*, *Configurer Terminal*, *Copie Répertoire*, *Editeur Mémo-Listes* et *PrintManager* vous rendent un certain nombre de services complémentaires.

Nous pouvons regretter qu'il soit nécessaire de loger dans le même lecteur que le fichier système les fichiers de données de SideKick : cela peut vite devenir encombrant pour ceux qui n'utilisent pas de disque dur, surtout si on tient compte de la place prise par les accessoires de SideKick.

SideKick est avant tout un outil de communication. En effet, dès l'appel du programme, une fenêtre apparaît (voir copie d'écran), où l'on voit que l'aspect communication domine, ne serait-ce que géographiquement.

Un bon exemple de convivialité : un clic sur un nom dans la zone

*Répertoire* affiche les données relatives à ce nom, un second clic réaffiche la liste des noms. Un double clic sur un nom ou une fiche fait apparaître la totalité de la fiche en mode *Edition*. Mon seul regret à ce niveau est que la barre des menus disparaît alors, ce qui interdit de couper/coller si, par exemple, l'on a entré des données au mauvais endroit et que l'on cherche à les déplacer.

## L'Agenda

L'Agenda est bien pratique, surtout si vous avez une activité sédentaire et gardez votre Mac allumé tout le temps. Il semble avoir un problème avec les systèmes français (au moins en version 4.0) : en effet, dans la présentation hebdomadaire, il n'affiche pas le nombre des unités pour la date du jour, mais seulement le nombre des dizaines... Il est regrettable aussi que la présentation hebdomadaire ne soit possible que pour trois semaines (semaine passée, présente et future) : on est encore loin de la flexibilité offerte par ce merveilleux outil rétro

qu'est l'agenda papier !

## Bloc-Notes

Cela ressemble parfaitement à MockWrite, avec la possibilité de rechercher (mais pas de remplacer).

## Idées+

C'est en fait un Think Tank plus qu'un More. Toute rubrique peut être ouverte et développée en un texte complet : très agréable. Au chapitre des imperfections : le remplacement avec intervention manuelle semble ne pas marcher du tout (pire, il ajoute purement et simplement le texte de remplacement là où se trouve le curseur), sauf s'il est systématique ; et, dans ce cas, il va seulement du curseur à la fin du texte sans faire un tour complet de celui-ci.

Si MacWrite 4.6 présente encore des améliorations, il a un côté rassurant par la persistance d'au moins un bug, pas de dépaysement !

La méthode pour obtenir une bombe demeure la suivante :



Dans la fenêtre de recherche, saisir un mot, effacer un caractère à l'aide de BackSpace, puis tenter de le reposer par Commande-BackSpace...

Autre problème, mais la version 4.6 n'est pas responsable, Orthogiciel 2 semble un peu perdu lors de la réécriture des fichiers : normal, il a été conçu avec la version 4.5.

En 'bonus' sur la disquette Pom's Mac 33, nous avons placé un 'Cocou' somptueux écrit par notre ami et collaborateur Alain Bohec. Il affiche, outre l'heure, la date et la fête du jour. Si vous démarrez votre Macintosh avec la disquette en question, le



cocou sera lancé automatiquement et, dans ce cas, il vous faut savoir qu'il est nécessaire d'appuyer sur la touche 'F' (comme Fin ou Finder) pour en sortir. Signalons aussi qu'une pression sur la souris fait sortir le coucou !

## MacPlan

C'est uniquement en épluchant la documentation que j'ai découvert l'existence de fonctions dans MacPlan. Celles-ci ne sont pas visibles facilement (pas de *Coller une fonction*, de liste des fonctions à l'écran ou d'écrans d'aide). Autre désagrément : quand on ferme MacPlan en ayant oublié de sauvegarder le tableau réalisé, celui-ci est perdu : il n'y a en effet pas de message d'avertissement demandant confirmation de la fermeture sans sauvegarde, que ce soit après création ou après modification.

La possibilité d'obtenir rapidement un graphe est bien agréable, mais le mode de titrage est très lourd : on ne peut pas, comme dans Excel, sélectionner à la fois les légendes et les valeurs ; plusieurs étapes sont nécessaires pour ajouter à un graphe un titre, une légende, et des indications sur l'axe des abscisses.

## Mémo-Listes

Cet accessoire gère quatre feuillets, que l'on fait défiler comme ceux du Calepin : *Alarmes, Cartes de crédit, Choses à faire et Dépenses*. Il me manque, dans *Choses à faire*, soit la possibilité de facilement modifier l'ordre des choses à faire (dont l'urgence relative varie dans le temps), soit celle d'attribuer à chaque chose à faire un numéro d'urgence en fonction de quoi tout se classe. Je continue donc à utiliser Excel à cet effet, MacPlan étant incapable de prendre en charge ce classement puisqu'il ne comporte pas de facilité de tri.

## Fiabilité

Je me suis trouvé plusieurs fois en panne, soit avec des bombes, soit – lors de l'appel d'un accessoire – avec un curseur totalement bloqué : dans les deux cas de figure, bien entendu, il

a fallu redémarrer. Il semble que ces ennuis surviennent quand on utilise le Switcher : c'est bien malheureux car une application comme SideKick est normalement faite pour rester disponible à tout moment en arrière-plan grâce à un outil tel que le Switcher. Ainsi, pour la rédaction de l'article, j'avais MacWrite et SideKick en parallèle grâce au Switcher ; et j'ai rapidement appris à effectuer une sauvegarde avant chaque nouvel essai d'un accessoire ou de l'application SideKick.

## Conclusion

En conclusion, SideKick 2.0 est un produit sérieux, bien documenté, et avec des possibilités attrayantes, mais comportant quelques problèmes de finition. Ce que je lui reproche le plus, Borland n'y pouvant vraiment rien, c'est de ne pas pouvoir l'utiliser sur un Mac portable et fonctionnant sur batteries, qui m'accompagnerait dans tous mes déplacements. En effet, un agenda – par exemple – doit être toujours accessible. C'est pourquoi je vois bien SideKick utilisé par les personnes travaillant à poste fixe : un excellent outil pour sédentaire. Un de mes amis, ayant un Mac au bureau et un à la maison, me dit qu'il s'en sert souvent à condition de toujours garder sur lui la disquette avec les fichiers SideKick : certes, c'est une solution possible, mais qui n'est pas d'une grande simplicité !

Au chapitre de la francisation du logiciel, on peut regretter que les raccourcis n'aient pas été adaptés : utiliser F (Find) pour *Rechercher* et N (Next) pour *Suivant* n'est pas vraiment convivial. Il semble aussi que le logiciel original n'ait pas bien respecté les normes de programmation indiquées par Apple aux développeurs, ce qui expliquerait le bug de l'agenda, où le chiffre des unités manque dans la présentation hebdomadaire.







# Recherche d'applications

Georges Zwingelstein

**L**e système de dossiers et fichiers hiérarchisé du Macintosh Plus est nettement plus pratique que l'ancien système MFS. De même, le disque dur est intéressant pour le nombre important d'applications et de documents qu'il peut contenir. Le problème est de retrouver l'application dont on a besoin, en particulier lorsqu'on a l'habitude de travailler avec les dossiers, sous-dossiers, sous-sous-dossiers..., ou lorsque plusieurs personnes utilisent le même disque dur, chacune ayant ses propres dossiers.

Deux solutions s'offrent alors :

- dupliquer l'application dans chaque dossier où elle s'avère nécessaire, ce qui prend inutilement de la place ;
- faire la recherche manuelle de l'application, en prenant soin de revenir dans le bon dossier lors de l'enregistrement.

Pom's vous propose une troisième solution qui consiste en une petite application - 'Appl Search' - de quelques kilooctets seulement, donc duplicable sans perte importante de place.

La première fois, elle vous propose de choisir une application, et par la suite elle cherche cette application sur un des disques connus par le Mac (en ligne), y compris les disques en HFS, et la lance si elle l'a trouvée.

Vous pouvez renommer 'Appl Search' à votre guise et, en particulier, lui donner le même nom que l'application cherchée puisque :

- la recherche se fait à la fois sur le nom et sur le créateur (signature comme, par exemple, 'Ta2n' pour InterPom's) ;
- il n'est possible de choisir que des



## Recherche et ouverture automatique d'application

**Vous avez appuyé sur la touche ⌘ en m'ouvrant. Vous allez pouvoir changer l'application que je cherche et ouvre d'habitude.**

G. Zwingelstein

OK

applications ayant un créateur (ce qui est le cas de la grande majorité des applications intéressantes) ;

- 'Appl Search' n'a pas de créateur.

Il n'y a donc pas de risque de bouclage avec une autre application du type 'Appl Search' se trouvant dans un autre disque ou dossier.

Si vous désirez changer d'application par la suite, il suffit d'appuyer sur la touche commande au moment du lancement de 'Appl Search'. Il vous sera proposé le choix d'une nouvelle application. Si vous annulez 'Appl Search' redeviendra comme lors de sa première utilisation.

Afin que la recherche soit la plus rapide possible, il est conseillé de mettre les applications dans un des premiers dossiers dans l'ordre alphabétique. En effet, la recherche dans les dossiers se fait suivant cet ordre.

*Note : il existe des applications qui modifient certaines procédures du file manager. Celles-ci font alors la recherche d'un fichier dans tous les dossiers et sous-dossiers des disques formatés en HFS, et permettent alors à certaines applications non compatibles avec ce système de fonctionner quand même. Nous*

*connaissons en particulier 'HFSOpen' dont les modifications de recherche automatique sont commandées par la touche option. Avec les modifications de cette application, 'Appl Search' peut donner une erreur système si la touche option est enfoncée, car la recherche dans le HFS se fait même avec la fonction PBHGetFInfo, ce qui n'est pas normal puisqu'une application utilisant cette fonction est sensée fonctionner en HFS. Donc, ne pas appuyer sur la touche option lors du lancement de 'Appl Search', ou bien appuyer jusqu'au lancement effectif de l'application recherchée.*



## Fichier 'Appl Search.Link'

; le résultat sera baptisé 'Appl Search' ; (par défaut)

; commence par le fichier .Rel  
Appl Search

; ajoute maintenant les ressources  
/Include Appl Search.rsrc

; terminé.  
/End



## Fichier 'Appl Search.Job'

Asm	Appl Search.Asm	Exec	Edit
RMaker	Appl Search.R	Exec	Edit
Link	Appl Search.Link	Finder	Edit

## Fichier 'Appl Search.R'

\* le symbole 'j' indique la continuité de la ligne

\* resource pour l'application Appl Search

Appl Search.rsrc

Type ALRT  
,128  
50 50 250 450  
128  
4444

\* DITL de la fenetre d'alerte  
Type DITL  
,128  
4

Button  
170 150 190 250  
OK

StaticText Disabled  
10 70 50 390  
Recherche et ouverture automatique  
d'application

StaticText Disabled  
60 10 130 390  
^0^1^2^3

StaticText Disabled  
140 10 160 390  
G. Zwingelstein

Type DLOG  
,129  
Recherche  
50 50 250 450  
visible NoGoAway  
0  
0  
129

\* DITL du dialog de recherche  
Type DITL  
,129  
4

Button  
170 150 190 250  
Annuler

StaticText Disabled  
10 10 50 390  
Je cherche l'application ^0.

StaticText Disabled  
60 10 130 390  
Pour arrêter la recherche et revenir au j  
bureau, cliquer sur ++  
le bouton 'annuler'^1

StaticText Disabled  
140 10 160 390  
G. Zwingelstein

; resource non purgeable  
Type GNRL  
type et créateur ,256 (0)  
.S  
????????

; resource non purgeable  
Type STR  
Nom ,256 (0)

,257 (32)  
Je ne sais pas encore quelle application je j  
dois chercher et ouvrir.\OD++  
Vous aller pouvoir en choisir une.

,258 (32)  
Vous avez appuyé sur la touche \11 en j  
m'ouvrant.\OD++  
Vous allez pouvoir changer l'application j  
que je cherche et ouvre d'habitude.

,259 (32)  
Désolé, je ne trouve plus l'application

,260 (32)  
Désormais, je chercherais et ouvrirais j  
automatiquement l'application

,261 (32)  
Vous avez annulé. La prochaine fois, je j  
vous demanderais ++  
quelle application vous désirez ouvrir j  
automatiquement.

,262 (32)  
.ODPour changer d'application, appuyez j  
sur la touche \11 ++  
en m'ouvrant.

,263 (32)  
Désolé, je ne peux pas lire ce dont j'ai j  
besoin; ++  
je suis hors d'usage! Erreur N°

,264 (32)  
Désolé, je ne peux pas enregistrer le nom j

de la nouvelle application.\OD

,265 (32)  
Erreur N°

,266 (32)  
Le disque est protégé en écriture



## Source 'Appl Search.Asm'

\* le symbole 'j' indique la continuité de la ligne

; programme de recherche et de lancement  
; automatique d'application

; G. Zwingelstein

Include Traps.D  
Include HFSMacs.txt  
include SysEqu.D  
include SysErr.D  
include FSEqu.D  
include PackMacs.Txt

Start JSR InitManagers

; Lit nom, type et créateur de l'application par  
; défaut

; Function ReadApplHdles: OSErr;  
CLR -(SP)  
JSR ReadApplHdles  
MOVE (SP)+,D0  
BEQ @1

; Erreur lecture ressources  
; Procédure ShowAlert(StrID1, StrID2, StrID3:  
; Integer; ErrNum: Integer);

MOVE #263,-(SP)  
CLR -(SP)  
CLR -(SP)  
MOVE D0,-(SP)  
JSR ShowAlert  
BRA Fin

; Teste l'appui sur la touche option  
; Function TestKey: Boolean;

@1 CLR.B -(SP)  
JSR TestKey  
TST.B (SP)+  
BEQ noOption

; Change le nom et le créateur de l'application par  
; défaut

; Procédure ShowAlert(StrID1, StrID2, StrID3:  
; Integer; ErrNum: Integer);

MOVE #258,-(SP)  
CLR -(SP)  
CLR -(SP)  
CLR -(SP)  
JSR ShowAlert

; Function GetApplHdles: Boolean;

CLR.B -(SP)  
JSR GetApplHdles  
TST.B (SP)+  
BNE ChangeName

; Annulation: efface le nom  
; Procédure SetString(h: Handle; theString:  
; Str255);

```

MOVE.L  AppNameHdle(A5),-(SP)
PEA     NullString
      _SetString
BRA     ChangeName

```

; le nom existe-t-il ?

```

noOption
MOVE.L  AppNameHdle(A5),A0
MOVE.L  (A0),A0
MOVE.B  (A0),D0
BNE     aName

```

; Pas de nom par défaut : demande un nom  
; Procédure ShowAlert(StrID1, StrID2, StrID3:  
; Integer; ErrNum: Integer);

```

MOVE    #257,-(SP)
CLR     -(SP)
CLR     -(SP)
CLR     -(SP)
JSR     ShowAlert

```

; Function GetAppHdles: Boolean;

```

CLR.B   -(SP)
JSR     GetAppHdles
TST.B   (SP)+
BEQ     Fin; Annule

```

; Enregistre le nouveau nom

; Function WriteAppHdles: OSErr;

```

ChangeName
CLR     -(SP)
JSR     WriteAppHdles
MOVE    (SP)+,D0
BEQ     RetourFinder

```

; Erreur pendant l'enregistrement

; Procédure ShowAlert(StrID1, StrID2, StrID3:

```

; Integer; ErrNum: Integer);
MOVE    #264,-(SP)
CMP     #wPrErr,D0
BNE     @1

```

; disquette protégée en écriture

```

CLR     D0
MOVE    #266,-(SP)
BRA     @2

```

; autres erreurs

```

@1 CLR     -(SP)
@2 CLR     -(SP)
MOVE  D0,-(SP)
JSR   ShowAlert
BRA   Fin

```

RetourFinder

; retourne au bureau avec message sur  
; l'application choisie

```

MOVE.L  AppNameHdle(A5),A0
MOVE.L  (A0),A0
MOVE.B  (A0),D0
BNE     @1

```

; pas d'application

; Procédure ShowAlert(StrID1, StrID2, StrID3:  
; Integer; ErrNum: Integer);

```

MOVE    #261,-(SP)
CLR     -(SP)
CLR     -(SP)
CLR     -(SP)
JSR     ShowAlert
BRA     Fin

```

; une application

; Procédure ShowAlert(StrID1, StrID2, StrID3:  
; Integer; ErrNum: Integer);

```

@1 MOVE    #260,-(SP)
MOVE    #256,-(SP)
MOVE    #262,-(SP)
CLR     -(SP)

```

```

JSR     ShowAlert
Fin JSR     SetWatchCursor
RTS     ; On Quitte

```

; Il faut chercher et lancer l'application

```

aName
; Procédure HLock(h: Handle);
MOVE.L  AppNameHdle(A5),A0
      _HLock

```

; Procédure HLock(h: Handle);

```

MOVE.L  AppTypesHdle(A5),A0
      _HLock

```

; Cherche l'application

; Fonction GetAppVRefNum (AppNamePtr:  
; StringPtr; PTypes: Array[0..1] of OSType;  
; var Annule: Boolean): Integer;

```

CLR     -(SP)
MOVE.L  AppNameHdle(A5),A0
MOVE.L  (A0),-(SP)
MOVE.L  AppTypesHdle(A5),A0
MOVE.L  (A0),-(SP)
PEA     Annule(A5)
JSR     GetAppVRefNum
MOVE    (SP)+,AppVRefNum(A5)
BNE     @1
TST.B   Annule(A5)
BNE     Fin

```

; Impossible de trouver l'application sur un des  
; volumes

; Procédure ShowAlert(StrID1, StrID2, StrID3:  
; Integer; ErrNum: Integer);

```

MOVE    #259,-(SP)
MOVE    #256,-(SP)
MOVE    #262,-(SP)
CLR     -(SP)
JSR     ShowAlert
BRA     Fin

```

@1

; Lance l'application trouvée

```

JSR     SetWatchCursor

```

; Function SetVol(volName: StringPtr; vRefNum:  
; Integer): OSErr;

```

CLR     -(SP)
CLR.L   -(SP)
MOVE    AppVRefNum(A5),-(SP)
JSR     SetVol
MOVE    (SP)+,D0

```

; Procédure Launch

```

MOVE    #0,-(SP)
MOVE.L  AppNameHdle(A5),A0
MOVE.L  (A0),-(SP)
MOVE.L  SP,A0
      _Launch

```

; chaîne de longueur nulle

```

NullString DC 0

```

-----  
; InitManagers  
-----

; Procédure InitAll;

; Initialise les managers

```

InitManagers
PEA     -4(A5)
      _InitGraf
      _InitFonts
MOVE.L  #$0000FFFF,D0
      _FlushEvents
      _InitWindows
      _InitMenus
CLR.L   -(SP)
      _InitDialogs
      _TEInit
      _InitCursor
RTS

```

-----  
; SetWatchCursor  
-----

; Procédure SetWatchCursor;

; Curseur en forme de montre

```
SetWatchCursor
```

; Function GetCursor(cursorID: Integer);

```

; CursorHandle;
CLR.L   -(SP)
MOVE    #watchCursor,-(SP)
      _GetCursor
MOVE.L  (SP)+,A0

```

; Procédure SetCursor(crsr: Cursor);

```

MOVE.L  (A0),-(SP)
      _SetCursor
RTS

```

-----  
; TestKey  
-----

; Function TestKey: Boolean;

; Teste appui sur la touche option

```

TestKey
LINK    A6,#16

```

; Procédure GetKeys(var theKeys: KeyMap);

```

PEA     -16(A6)
      _GetKeys

```

; Function BitTst(bytePtr: Ptr; bitNum:

; LongInt): Boolean;

```

CLR.B   -(SP)
PEA     -16(A6)
MOVE.L  #48,-(SP)
      _BitTst
MOVE.B  (SP)+,8(A6)
UNLK    A6
RTS

```

-----  
; ShowAlert  
-----

## Un 'bug' du Microsoft Basic Compiler



Si votre compilateur vous affiche, sans raison apparente, le message :

*System error 43: File not found*

inutile de chercher une erreur de syntaxe dans le fichier source : le nom dudit fichier contient très probablement un caractère accentué...



```

MOVEM.L D3-D4,-(SP)
CLR      20(A6)

; Initialise dialog d'annulation
MOVE.L  8(A6),A0
SF      (A0)

; Function GetString(stringID: Integer)
; StringHandle;
CLR.L   -(SP)
MOVE    #262,-(SP)
GetString
MOVE.L  (SP)+,A0
MOVE.L  A0,-(ioHVQEISize+8)(A6)

; Procédure HLock(h: Handle);
_HLock
; Procédure ParamText(param0, param1,
; param2, param3: Str255);
MOVE.L  16(A6),-(SP)
MOVE.L  -(ioHVQEISize+8)(A6),A0
MOVE.L  (A0),-(SP)
CLR.L   -(SP)
CLR.L   -(SP)
_ParamText
; Procédure HUnLock(h: Handle);
MOVE.L  -(ioHVQEISize+8)(A6),A0
_HUnLock
; Function GetNewDialog(dialogID: Integer;
; dStorage: Ptr; Behind: WindowPtr);
; DialogPtr;
CLR.L   -(SP)
MOVE    #129,-(SP)
CLR.L   -(SP)
MOVE.L  #-1,-(SP)
GetNewDialog
MOVE.L  (SP)+,-(ioHVQEISize+4)
(A6)

; met curseur flèche
_InitCursor
; Boucle pour chaque volume
CLR      D3

; Volume suivant
NextVolume

; Gestion annulation
; Function GereAnnule: Boolean;
CLR.B   -(SP)
MOVE.L  A6,-(SP)
JSR     GereAnnule
TST.B   (SP)+
BNE     NotFounded

; Pas d'annulation : volume suivant
ADD     #1,D3

; Système HFS ? (cf inside Macintosh IV-97)
TST     FSCBLen
BPL     SystemHFS

; Système non HFS

; Function PBGetVInfo(paramBlock: ParmBlkPtr;
; async: Boolean): OSErr;
LEA     -ioHVQEISize(A6),A0
CLR.L   ioVNPTr(A0)
CLR     ioVRefNum(A0)
MOVE    D3,ioVollIndex(A0)
GetVollInfo
BNE     NotFounded
MOVE    ioVRefNum(A0),D4
BRA     MFSVol

; Système HFS
SystemHFS
; Function PBHGetVInfo (paramBlock:
; HParmBlkPtr; async: Boolean): OSErr;

```

```

LEA     -ioHVQEISize(A6),A0
CLR.L   ioVNPTr(A0)
CLR     ioVRefNum(A0)
MOVE    D3,ioVollIndex(A0)
_HGetVInfo
BNE     NotFounded

; volume HFS ou MFS (ou autre) ?
MOVE    ioVRefNum(A0),D4
CMP.L   #SigWord,ioVSigWord(A0)
BEQ     MFSVol
CMP.L   #ISigWord,ioVSigWord
(A0)
BEQ     HFSVol
BRA     NextVolume

; Cherche l'application sur le volume MFS volume
MFSVol
; Function FindAppl(theVRefNum: Integer):
OSErr;
CLR     -(SP)
MOVE    D4,-(SP)
MOVE.L  A6,-(SP)
JSR     FindAppl
TST     (SP)+
BNE     NextVolume
BRA     Founded

; HFS volume
HFSVol
; Fonction FindApplWDRRefNum (ioVRefNum:
; Integer; ioDirID: LongInt): Integer;

```

```

CLR     -(SP)
MOVE    D4,-(SP)
MOVE.L  #2,-(SP)
MOVE.L  A6,-(SP)
JSR     FindApplWDRRefNum
MOVE    (SP)+,D4
BEQ     NextVolume

Founded
MOVE    D4,20(A6)

; Fin
NotFounded

; Procédure DisposDialog (theDialog: DialogPtr);
MOVE.L  -(ioHVQEISize+4)(A6),J
-(SP)
DisposDialog
MOVEM.L (SP)+,D3-D4
UNLK    A6
MOVE.L  (SP)+,A0
ADDA    #12,SP
JMP     (A0)

-----
; FindAppl
-----
; Function FindAppl(theVRefNum: Integer):
; OSErr;
; Cherche existence de l'application donnée sur
; volume MFS
; !!! Attention : Fonction interne à la Fonction
; GetApplVRefNum donc pointeur sur variable
; locale en plus sur la pile
FindAppl
LINK    A6,#ioFQEISize
; Function PBGetVInfo(paramBlock: ParmBlkPtr;
; async: Boolean); OSErr;
LEA     -ioFQEISize(A6),A0
MOVE.L  8(A6),A1
MOVE.L  16(A1),ioFileName(A0)
MOVE    12(A6),ioVRefNum(A0)
CLR     ioFileType(A0)
CLR     ioDirIndex(A0)
_GetVInfo
MOVE    D0,14(A6)
BNE     @2

; Check type et créateur
; Function CcheckInfo (ndrInfo:FInfo): Boolean
CLR.B   -(SP)
PEA     ioFUsrWds(A0)
MOVE.L  8(A6),-(SP)
JSR     CheckInfo
TST.B   (SP)+
BNE     @2

; Pas le bon type (File not found)
@1 MOVE #fnfErr,14(A6)
@2 UNLK A6
MOVE.L (SP)+,A0
ADDA #6,SP
JMP (A0)

-----
; FindApplWDRRefNum
-----
; Fonction Fir.dApplWDRRefNum (ioVRefNum:
; Integer; ioDirID: LongInt): Integer;
; Cherche existence de l'application donnée sur
; volume HFS et retourne le working directory
; reference number le contenant ou 0 sinon
; !!! Attention : Fonction interne à la Fonction
; GetApplVRefNum donc pointeur sur variable
; locale en plus sur la pile
FindApplWDRRefNum

```



## Copies d'écran Minitel, n° 27

Paru il y a un an, notre programme Minitel du n° 27 semble avoir encore beaucoup de succès. Vous êtes cependant nombreux à 'buter' sur le mode Copie d'écran. Voici résumée la procédure d'enregistrement :

- 1 mettre l'ordinateur en mode réception de copies d'écran ;
- 2 depuis le Minitel, consulter les pages Vidéotex ;
- 3 lorsqu'un écran doit être enregistré sur l'ordinateur et **seulement** lorsqu'il est affiché sur le Minitel, presser RETURN (sur l'Apple II) ou cliquer Réception de copies (sur le Macintosh) ;
- 4 faire FNCT-I suivi de F (le Minitel **doit** être doté de la touche FNCT).

Reprendre à la phase 3 pour chaque nouvelle page : les phases 3 et 4 doivent s'enchaîner sans changer de page Minitel. Si vous avez le serveur envoie le message **Caractère " ; " erroné**, faites FNCT-P suivi de I, au début de l'ensemble des copies d'écran.

```

LINK    A6,#ioHFQEISiz
CLR     18(A6)
; Function PBHGetInfo (paramBlock:
;   HParmBlkPtr; async: Boolean); OSErr;
LEA     -ioHFQEISiz(A6),A0
MOVE.L  8(A6),A1
MOVE.L  16(A1),ioFileName(A0)
MOVE    16(A6),ioVRefNum(A0)
CLR     ioFDirIndex(A0)
MOVE.L  12(A6),ioDirID(A0)
_HGetFileInfo
BNE     @1
; Check type et créateur
; Function CcheckInfo (fndrInfo:FInfo): Boolean
CLR.B   -(SP)
PEA     ioFIUsrWds(A0)
MOVE.L  8(A6),-(SP)
JSR     CheckInfo
TST.B   (SP)+
BEQ     @1
; Bon type et créateur
; Function GetWDRefNum (VRefNum: Integer;
;   WDDirID: LongInt): Integer;
CLR     -(SP)
MOVE    16(A6),-(SP)
MOVE.L  12(A6),-(SP)
JSR     GetWDRefNum
MOVE    (SP)+,18(A6)
BNE     @3
@1 LEA   -ioHFQEISiz(A6),A0
CLR.L   ioFileName(A0)
CLR     ioFDirIndex(A0)
MOVE    16(A6),ioVRefNum(A0)
@2
; Gestion annulation
; Function GereAnnule: Boolean;
CLR.B   -(SP)
MOVE.L  8(A6),-(SP)
JSR     GereAnnule
TST.B   (SP)+
BNE     @3
; Directory suivant
LEA     -ioHFQEISiz(A6),A0
ADD     #1,ioFDirIndex(A0)
MOVE.L  12(A6),ioDirID(A0)
_GetCatInfo
BNE     @3
BTST    #4,ioFIAttrib(A0)
BEQ     @2
; Appelle la fonction pour le directory trouvé
; Fonction FindAppWDRefNum (ioVRefNum:
;   Integer; ioDirID: LongInt): Integer;
CLR     -(SP)
MOVE    16(A6),-(SP)
MOVE.L  ioDrDirID(A0),-(SP)
MOVE.L  8(A6),-(SP)
BSR     FindAppWDRefNum
MOVE    (SP)+,18(A6)
BEQ     @2
@3 UNLK   A6
MOVE.L  (SP)+,A0
ADDA    #10,SP
JMP     (A0)

```

```

; CheckInfo

```

```

; Function CcheckInfo (fndrInfo:FInfo): Boolean
; Vérifie le type et créateur du fichier
; !!! Attention : Fonction interne à la Fonction
; GetAppVRefNum donc pointeur sur variable
; locale en plus sur la pile

```

```

CheckInfo
SF      12(SP)
; Check type
MOVE.L  8(SP),A0
MOVE.L  4(SP),A1
MOVE.L  12(A1),A1
CMP.L   (A0)+,(A1)+
BNE     @1
CMP.L   (A0)+,(A1)+
BNE     @1
; bon type et créateur
ST      12(SP)
@1 MOVE.L  (SP)+,A0
ADDA    #8,SP
JMP     (A0)

```

```

; GereAnnule

```

```

; Function GereAnnule: Boolean;
; Gère les événements pendant la recherche de
; l'application
; !!! Attention : Fonction interne à la Fonction
; GetAppVRefNum donc pointeur sur variable
; locale en plus sur la pile

```

```

GereAnnule
LINK    A6,#(evtBlkSize+6)
; Annulation déjà effectuée ?
MOVE.L  8(A6),A0
MOVE.L  8(A0),A0
MOVE.B  (A0),12(A6)
BNE     @2

```

```

; Function GetNextEvent (eventMask: Integer; var
;   theEvent: EventRecord): Boolean;
@1 CLR.B   -(SP)
MOVE    #-1,-(SP)
PEA     -evtBlkSize(A6)
_GetNextEvent
TST.B   (SP)+
BEQ     @2

```

```

; Function IsDialogEvent(theEvent: EventRecord):
; Boolean;
CLR.B   -(SP)
PEA     -evtBlkSize(A6)
_IsDialogEvent
TST.B   (SP)+
BEQ     @2

```

```

; Function DialogSelect(theEvent: EventRecord;
;   var theDialog: DialogPtr; var itemHit:
;   Integer): Boolean;
CLR.B   -(SP)
PEA     -evtBlkSize(A6)
PEA     -(evtBlkSize+4)(A6)
PEA     -(evtBlkSize+6)(A6)
_DialogSelect
MOVE.L  8(A6),A0
MOVE.L  8(A0),A0
; Variable d'annulation
MOVE.B  (SP),(A0)
MOVE.B  (SP)+,12(A6)
BEQ     @1
@2 UNLK   A6
MOVE.L  (SP)+,A0
ADDA    #4,SP
JMP     (A0)

```

```

; GetWDRefNum

```

```

; Function GetWDRetNum (VRefNum: Integer;
;   WDDirID: LongInt): Integer;

```

```

; retourne le working directory reference number
; du WDDirID ou 0 si erreur

```

```

GetWDRetNum
LINK    A6,#ioHFQEISiz
CLR     14(A6)
LEA     -ioHFQEISiz(A6),A0
CLR.L   ioFileName(A0)
MOVE    12(A6),ioVRefNum(A0)
CLR.L   ioWDRProcID(A0)
MOVE.L  8(A6),ioWDDirID(A0)
_OpenWD
BNE     @1
MOVE    ioVRefNum(A0),14(A6)
@1 UNLK   A6
MOVE.L  (SP)+,A0
ADDA    #6,SP
JMP     (A0)

```

```

; GetFInfo

```

```

; Function GetFInfo(fileName: Str255; vRefNum:
;   Integer; var fndrInfo:FInfo): OSErr;
; Récupère les intos du finder pour le fichier
; donné, sur le volume donné

```

```

GetFInfo
LINK    A6,#ioFQEISize
LEA     -ioFQEISize(A6),A0
MOVE.L  14(A6),ioFileName(A0)
MOVE    12(A6),ioVRefNum(A0)
CLR     ioFileType(A0)
CLR     ioFDirIndex(A0)
_GetFileInfo
MOVE    D0,18(A6)

```

```

; Procédure BlockMove(sourcePtr, destPtr: Ptr;
;   byteCount: Size);

```

```

LEA     ioFIUsrWds(A0),A0
MOVE.L  8(A6),A1
MOVEQ   #16,D0
_BlockMove
UNLK    A6
MOVE.L  (SP)+,A0
ADDA    #10,SP
JMP     (A0)

```

```

; SetVol

```

```

; Function SetVol(volName: StringPtr; vRefNum:
;   Integer): OSErr;
; met le volume ou working directory par défaut

```

```

SetVol
LINK    A6,#ioQEISize
LEA     -ioQEISize(A6),A0
MOVE.L  10(A6),ioVNPTr(A0)
MOVE    8(A6),ioVRefNum(A0)
_SetVol
MOVE    D0,14(A6)
UNLK    A6
MOVE.L  (SP)+,A0
ADDA    #6,SP
JMP     (A0)

```

```

; Variable globales

```

```

AppNameHdle  DS  4
AppTypesHdle DS  4
AppVRefNum   DS  2
Annule       DS  2

```



Le fichier "Basic. System" lance éternellement l'exécution du fichier *Startup* s'il le trouve dans le catalogue principal du volume, ce *Startup* pouvant être aussi bien Basic que binaire. Il est simple, sinon pratique, de modifier ce nom à l'aide d'un éditeur type Copy ][+, Bag of Tricks, mais la manipulation reste inconfortable.

NewBoot est une modification de Basic.System qui permet de changer ce nom à volonté : il suffit de presser la barre d'espace lors du boot. Un écran apparaît alors, donnant le nom du volume de boot, le nom du programme lancé par Basic.System et vous proposant d'entrer un autre chemin d'accès pour le démarrage.

À ce niveau, entrer simplement le nom d'un programme ou bien un chemin d'accès complet. Il est possible d'indiquer :

*/DISK/DIR1/DIR2/DIR3/DIR4/PROGRAMME*

ainsi le fichier 'Programme' situé au 5ème niveau du volume sera exécuté au démarrage (le préfixe sera par la même occasion établi au niveau du programme lancé).

Le programme lancé automatiquement par Basic.System peut également se trouver sur un autre volume : lorsque pour quelques temps, il est prévu d'utiliser fréquemment AppleWorks il devient aisé de préciser : */U3.5/APPLEWORKS/APLWORKS.SYSTEM*

## Utilisation

Saisir et sauvegarder *BOOT* et *PATCH*, mettre ces deux fichiers sur le volume comportant le Basic.System à modifier, faire :

- *PATCH*

et attendre un instant.

Maintenant pour changer de startup, la barre d'espace remplace Copy ][+...



# Booter dans un dossier ? NEWBOOT

Patrick Guyou

New BOOT  
 (C) 1987 Patrick Guyou

Préfixe: /SPDSK  
 Boot actuel: STARTUP  
 Entrez le chemin du nouveau boot.  
 .....

## Récapitulation BOOT

Après avoir saisi cette récapitulation sous moniteur, vous la sauvegarderez par : *BSAVE BOOT, A\$4800, L1984*

```

4800:AD 00 C0 C9 A0 F0 35 20
4808:58 FC AD 07 20 C9 2F F0
4810:03 4C 47 20 AE 06 20 BD
4818:07 20 C9 2F F0 04 CA 4C
4820:17 48 A0 00 CA BD 07 20
4828:9D 40 4B C8 E0 00 F0 03
4830:4C 24 48 8C 3F 4B 20 36
4838:49 4C 47 20 A9 07 8D F2
4840:03 A9 48 8D F3 03 49 A5
4848:8D F4 03 A9 00 A2 FF 9A
4850:2C 10 C0 20 00 C3 A0 00
4858:20 34 4A A0 00 20 E3 49
4860:A0 01 20 34 4A 20 64 49
4868:A0 01 20 E3 49 48 A9 0C
4870:20 5B FB A9 12 85 24 68
4878:AE 06 20 A0 00 B9 07 20
4880:49 80 20 ED FD C8 CA F0
4888:03 4C 7D 48 A0 02 20 E3
4890:49 48 A9 10 8D 89 4A A9
4898:0D 8D 8A 4A A9 35 8D 88
48A0:4A 20 8B 4A 68 AD 3F 4B
48A8:8D 06 20 A2 00 BD 40 4B
48B0:38 E9 80 9D 07 20 E8 EC
48B8:06 20 F0 03 4C AD 48 A9
48C0:00 9D 07 20 E8 9D 07 20
48C8:A9 E3 8D 62 4F 20 56 4F
  
```

```

48D0:20 F4 48 A9 21 8D 62 4F
48D8:20 56 4F 20 58 FC A0 0D
48E0:20 E3 49 20 36 4B C9 8D
48E8:D0 F9 AD 8B C0 AD 8B C0
48F0:4C 03 BF 00 20 00 BF C8
48F8:19 49 B0 1A AD 1E 49 8D
4900:20 49 8D 28 49 20 00 BF
4908:CB 1F 49 B0 09 20 00 BF
4910:CC 27 49 B0 01 60 4C A0
4918:4B 03 29 49 00 08 00 04
4920:00 00 20 58 2F 00 00 01
4928:00 0C 42 41 53 49 43 2E
4930:53 59 53 54 45 4D A5 43
4938:8D 56 49 20 00 BF C6 44
4940:49 B0 04 60 01 3F 4B AD
4948:56 49 8D 61 49 20 57 49
4950:A2 FF 9A 4C 47 20 00 20
4958:00 BF C5 60 49 B0 B7 60
4960:02 00 00 08 20 00 BF C7
4968:70 49 B0 DB 20 73 49 60
4970:01 92 49 48 A9 0A 20 5B
4978:FB A9 0E 85 24 68 A2 00
4980:BD 93 49 49 80 20 ED FD
4988:E8 EC 92 49 F0 03 4C 80
4990:49 60 00 00 00 00 00 00
4998:00 00 00 00 00 00 00 00
49A0:00 00 00 00 00 00 00 00
49A8:00 00 00 00 00 00 00 00
49B0:00 00 00 00 00 00 00 00
49B8:00 00 00 00 00 00 00 00
49C0:00 00 00 00 00 00 00 00
49C8:00 00 00 00 00 00 00 00
49D0:00 00 00 00 00 00 00 00
49D8:00 00 00 00 00 00 00 00
  
```





# Sur la disquette Apple //

HGR.MNTL	ProDOS ou DOS 3.3 (RUN)
DENSITE	Utilitaire pour HGR.MNTL
DENSITE.S	Source Merlin-Pro
COMPACTEUR	ProDOS ou DOS 3.3 (RUN)
STARTUP.D	WPL pour AppleWriter ProDOS
VARIDATE.D	WPL
INIDATE.D	WPL
INIDATE.D	WPL
DATE	TXT contenant la date
STARTUP.N	WPL pour AppleWriter ProDOS
VARIDATE.N	WPL
INIDATE.N	WPL
CHOIX	WPL
NUMERO	WPL
GLOSSAIRE	WPL
COMMANDE	WPL
RELANCE	WPL
FICHRELANCE	TXT exemple
FICHCOMMANDE	TXT exemple
HEURE	WPL pour AppleWriter ProDOS

La revue Pom's est accompagnée optionnellement d'une disquette 5,25" 140Ko ou 3,5" 800Ko. En 140Ko, le recto est en format DOS, le verso en ProDOS. La disquette 800Ko est formatée ProDOS : Veiller à être sous le bon système d'exploitation avant d'exécuter un programme. Pour pouvoir démarrer directement avec la disquette formatée en ProDOS, y copier ProDOS (les possesseurs de GS l'ont sous le nom P8) et Basic.System. Notre téléphone en cas de difficultés : (1) 39 51 24 43.

PATCH	ProDOS, programme à RUNER
BOOT.SOURCE	Source ProCODE
BOOT	patch
QD.BIN	Objet à exécuter depuis ProDOS 16
QD.SAMPLE	programme exemple (RUN ou -)
QD.MAIN	Source Apw
QD.SRCE	Source Apw
ONLINE.EXE	Objet à BRUNER sous ProDOS
ONLINE.S	Source Merlin-Pro
CAT & MOUSE	Objet à BRUNER sous DOS 3.3
SOURCE.LISA	Source Lisa
COMMANDE.CLV	Bon de commande CalvaCom

## Programme

### 'Patch'

Ce patch fonctionne sur Basic.System version 1.1. Pour connaître le numéro de votre version, renommez votre programme de startup et bootez.

```

10 REM *****
20 REM *
30 REM * Programme de Patch *
40 REM *
50 REM * BASIC.SYSTEM *
60 REM *
70 REM *****
80 REM
90 D$ = CHR$(4)
100 PRINT D$"BLOAD BASIC.SYSTEM, T
SYS, A$2000"
110 PRINT D$"BLOAD BOOT"
120 POKE 8193,0: POKE 8194,72
130 PRINT D$"UNLOCK BASIC.SYSTEM"
140 PRINT D$"BSAVE BASIC.SYSTEM, T
SYS, A$2000, L12150"
150 PRINT D$"LOCK BASIC.SYSTEM"
160 HOME
170 PRINT "OK, C'EST FAIT..."

```

## ProDOS

## Source BOOT.SOURCE Assembleur ProCODE

```

*****
*
*           New Boot
*
*      (C) 1987 Patrick Guyou
*
*           Version 1.0
*
*   Apple //e+ - Apple //c - Apple //gs
*
*           65c02 - Assembleur procode
*
*****
*
* NEW BOOT
* -----
* Programme de patch à Basic.system permettant de changer
* le nom du programme 'booté' au démarrage du disque.
* Le nouveau boot peut s'effectuer, non seulement à différents
* niveaux du catalogue, mais aussi sur un autre disque.
* Une disquette 5" 1/4 Pourra booter le programme se trouvant au
* 5ème niveau d'un disque dur.
* " /DISQUE/DIR1/DIR2/DIR3/DIR4/DIR5/PROGRAMME ", est correct
*
* Attention:
* -----
* La syntaxe : "/DISQUE/DIR/" seule, entrainerait un "FILE TYPE M
ISMATCH"
* lors du boot, mais le prefixe serait établi sur "/DISQUE/DIR/".
*
*
TRANS EQU $06 ;Pour adressage indirect page 0
TABV EQU $FB5B ;Tabulation verticale
TABH EQU $24 ; " " horizontale
MEM.SD EQU $43 ; slot/drive actif
COL80 EQU $C300 ;passage en 80 Col.
ALTOFF EQU $C00E ; commutateurs caractères
ALTSET EQU $C00F ; " "
ALTPL EQU $C01E
HOME EQU $FC58 ;efface écran
COUT EQU $FDED ;affiche caractère accumulateur
COUT1 EQU $FDF0
KBD EQU $C000 ;touche appuyée
STROBE EQU $C010 ;mise à zéro clavier
MLI EQU $BF00 ;entrée MLI
HP EQU $C030 ;stimulation haut-parleur

```

//+  
//e  
//e+  
//c  
//gs



```

* -----
*
* JSR MLI
* HEX CC
* DA CLOSE.T2
* BCS ER2
* RTS
ER2 JMP ERREUR
*
*
* OPEN.T2 EQU * :TABLE OPEN
* HEX 03
* DA PATH1
* HEX 0008
REF.1 HEX 00
*
*
* WRITE.T2 EQU * :TABLE WRITE
* HEX 04
REF1.1 HEX 00
* HEX 0020
* HEX 582F
* HEX 0000
*
*
* CLOSE.T2 HEX 01 :TABLE CLOSE
REF2.1 HEX 00
*
*
* PATH1 STR 'BASIC.SYSTEM';NOM du fichier
*
*
* MODULE PREFIXE
* -----
*
* SET PREFIX
* -----
*
* SPREFIX EQU *
* LDA MEM.SD :Identifieur drive actif
* STA SAV.SD :sauvé...!
* JSR MLI
* HEX C6
* DA SPREPAR
* BCS PR.ER :Le préfixe est inconnu
* RTS
*
* SPREPAR EQU *
* HEX 01
* DA BUFFER-1
*
* PR.ER EQU *
* LDA SAV.SD :Récupérer drive origine
* STA UNIT
* JSR ONLINE :Retour sur drive origine
* LDY $FF :initialiser pile
* TXS
* JMP BOOT :On redonne la main à basic.system
* SAV.SD DFB 00
*
*
* ONLINE JSR MLI
* HEX C5
* DA T.LINE
* BCS ER2
* RTS
*
* T.LINE HEX 02
* UNIT HEX 00
* HEX 0008
*
*
* GET PREFIX
* -----
*
* CPREFIX EQU * :Gestion du préfixe
* JSR MLI
* HEX C7
* DA GPREFPAR
* BCS PR.ER
* JSR VPREFIX
* RTS
*
* GPREFPAR HEX 01
* DA LPREBUF
*
*
* VPREFIX EQU *
* TBL 10,14
* LDY $00
$1 LDA PREBUF,X :affichage préfixe
* BCR $80 :caractère normal
* JSR COUT
* INX
* CPX LPREBUF :Affiché en totalité ?
* BQY $2 :Oui...
* JMP $1 :Non...

```

```

$2 RTS
*
* BUFFER PREFIXE
* -----
*
* LPREBUF HEX 00
* PREBUF HEX 00000000000000000000000000000000
* HEX 00000000000000000000000000000000
* HEX 00000000000000000000000000000000
* HEX 00000000000000000000000000000000
* HEX 00000000000000000000000000000000
*
*
* -----
*
* ROUTINES AFFICHAGE, ERREURS & INPUT
* -----
*
* AFFICHAGE TEXTE
* -----
*
* AFFICH LDA TABLE,Y :Adresse du menu (b)
* STA TRANS
* LDA TABLE,Y :Adresse du menu (h)
* STA TRANS+1
* LDY $00
$1 LDA (TRANS),Y
* JSR TABV :tabulation verticale
* INY
* LDA (TRANS),Y
* STA TABH :tabulation horizontale
$2 INY :caractères suivant
* BEQ $5 :255 caractères affichés
$3 LDA (TRANS),Y
* CMP $8D :Fin de ligne ?
* BEQ $4 :Si oui on saute !
* CMP $00
* BEQ $6
* JSR COUT
* JMP $2
$4 INY :On saute un caractère (8D)
* BEQ $5
* JMP $1
$5 INC TRANS+1 :incrémentation de AH "TRANS"
* JMP $3
$6 RTS :Retour au départ
* EQU *
* TABLE DFB <ECR.T1,<ECR.T2,<ECR.T3,<MESER0,<MESER1,<MESER2,<MESER
* 3,<MESER4
* DFB <MESER5,<MESER6,<MESER7,<MESER8,<MESER9,<MAYE
* EQU *
* TABLE DFB >ECR.T1,>ECR.T2,>ECR.T3,>MESER0,>MESER1,>MESER2,>MESER
* 3,>MESER4
* DFB >MESER5,>MESER6,>MESER7,>MESER8,>MESER9,>MAYE
*
*
* AFFICHAGE CARACTERES SOURIS
* -----
*
* MOUSE.AFF EQU *
* LDA ALTFL :Commutateur à <1>?
* BMI $0 :si oui on saute une instruction
* STA ALTSET :Commutateur alt. à <1>
$0 LDA MTAB,Y :Pointeur Page 0 (Poids faible)
* STA TRANS
* LDA MTAH,Y :Pointeur page 0 (Poids fort)
* STA TRANS+1
* LDA $3F :Inverse
* STA $32
* LDY $00
*
*
* TABULATION
* -----
*
* $1 LDA (TRANS),Y :Tabulation verticale
* JSR TABV
* NOP
* INY
* LDA (TRANS),Y
* STA TABH
*
*
* AFFICHAGE
* -----
*
* $2 INY
* BEQ $5
$3 LDA $1B :MouseTEXTon
* JSR COUT
* LDA (TRANS),Y :Caractère à afficher
* CMP $8D :Fin de ligne ?
* BEQ $4 :
* CMP $00 :Fin de texte ?
* BEQ $6 :
* JSR COUT1 :Affichage...
* JMP $2

```

```

$4      INY
        BEQ $5      ;S1 >= 255 on branche à $5
        JMP $1
$5      INC TRANS+1 ;Incrementation octet poids fort
        JMP $3
$6      LDA $S18    ;MouseTEXTOff
        JSR COUT1
        LDA $FFF    ;Normal
        STA $32
        RTS
MTAB    EQU *
        DFB <ECHR.S1,<ECHR.S2
MTAH    EQU *
        DFB >ECHR.S1,>ECHR.S2

*
*      MODULE INPUT
*      -----
*
ENT      HEX 00      ;Longueur entrée
VTAB    HEX 00
HTAB    HEX 00
INPUT   EQU *
        LDX $000
        LDY HTAB
        STY TABH    ;Tab.horiz.
        LDA VTAB    ;Recup. tab. vert.
        JSR TABV    ;Tab. vert.
$ENCORE LDA $SAE
        JSR COUT
        CPX ENT
        BEQ $FIN
        INX
        JMP $ENCORE
$FIN    LDX $000
        LDY HTAB
        STY TABH    ;Tab.horiz.
        LDA VTAB    ;Recup. tab. vert.
        JSR TABV    ;Tab. vert.
        LDA CURS
        JSR COUT
BOUCLE  JSR BLOQ
        CMP $8D    ;Touche "RETURN"
        BEQ $FIN
        CMP $FF    ;Touche "DELETE"
        BEQ DELETE
        CMP $9B    ;Touche "ESCAPE"
        BEQ SORTIE
        CMP $88    ;Touche "<--"
        BEQ DELETE
        CMP $A1    ;Caract.<espace
        BCC NOCHAR
        CMP $FE    ;Caract.>que FE
        BCS NOCHAR
        CPX ENT
        BCS BOUCLE
        STY TABH
        JSR COUT    ;On affiche
        STA BUFFER,X ;On stoque A dans le buffer
        LDA CURS    ;On reaffiche le curseur
        JSR COUT    ;ici...
        INX
        INY
        JMP BOUCLE
NOCHAR  EQU *
        PHY        ;XXXX
        PHX        ;XXXX
        JSR BIP
        PLX
        PLY
        JMP BOUCLE
DELETE  EQU *
        CPY HTAB    ;Position 0 pour le curseur?
        BEQ $1      ;si oui alors on sort
        DEY        ;On decremente la tab horiz.
        DEX
        STY TABH    ;Le curseur recule
        LDA CURS
        JSR COUT
        LDA $SAE    ;Un point qui efface le curseur
        JSR COUT
        JMP BOUCLE
$1      JMP BOUCLE
CURS    ASC " _ "
        BRK
FIN     EQU *
        CPX $03
        BCC NOCHAR
        STX LGENT
        STY TABH
        LDA $SAE
        JSR COUT
        RTS

```

```

SORTIE  JMP DEBUT1
*
*
*      TOUITTT...!
*      -----
*
DUREE   DFB $FF
HAUTEUR DFB $FF
BIP     LDY DUREE
$1      LDY HAUTEUR
        BIT HP
$2      DEY
        BNE $2
        DEX
        DEC HAUTEUR
        BNE $1
        RTS
BLOQ    EQU *      ;Attente clavier
$1      LDA KBD
        BPL $1
        BIT STROBE
        RTS
LGENT   HEX 00
BUFFER  EQU *
        HEX 00000000000000000000000000000000
        HEX 00000000000000000000000000000000
        HEX 00000000000000000000000000000000
        HEX 00000000000000000000000000000000
        HEX 00000000000000000000000000000000
        HEX 00000000000000000000000000000000

*
*      GESTION ERREURS
*      -----
*
ERREUR  EQU *
        CLC
        CMP $27    ;MESER0
        BNE $1
        LDY $03
        JMP GEST
$1      CMP $28    ;MESER1
        BNE $2
        LDY $04
        JMP GEST
$2      CMP $40    ;MESER2
        BNE $3
        LDY $05
        JMP GEST
$3      CMP $44    ;MESER3
        BNE $4
        LDY $06
        JMP GEST
$4      CMP $45    ;MESER4
        BNE $5
        LDY $07
        JMP GEST
$5      CMP $46    ;MESER5
        BNE $6
        LDY $08
        JMP GEST
$6      CMP $48    ;MESER6
        BNE $7
        LDY $09
        JMP GEST
$7      CMP $4E    ;MESER7
        BNE $8
        LDY $0A
        JMP GEST
$8      LDY $0C    ;MESER8
        PHA        ;Code erreur
        JSR AFFICH
        LDY $0B
        JSR AFFICH
        PLA
        JSR PRBYTE ;affichage code erreur
        JSR BIP
$9      JSR BLOQ
        CMP $9B
        BEQ $10
        JSR BIP
        JMP $9
$10     JMP FERMER
GEST    EQU *
        PHA
        JSR AFFICH
        PLA
        JSR BIP
        LDY $0C
        JSR AFFICH
$1      JSR BLOQ
        CMP $9B
        BEQ FERMER

```

```

JSR B1P
JMP $1
FERMER LDA $500
STA LEVEL
JSR MLI
HEX CC
DA T.FERMER
BCS CPL ; Horreur d'erreur!!!
LDA $500
JMP DEBUT1
T.FERMER HEX 01
HEX 00
CPL JMP ERREUR ; on ne s'en lasse pas, ça continue...
*
* MESSAGES D'ERREUR
*
MESER0 HEX 1419 ;3
ASC " Erreur d'ENTREE/SORTIE...! "; $27
HEX 00
MESER1 HEX 1419 ;4
ASC "Disque protégé en écriture...!"; $2B
HEX 00
MESER2 HEX 1419 ;5
ASC " Erreur de syntaxe...! "; $40
HEX 00
MESER3 HEX 1419 ;6
ASC " Catalogue inconnu...! "; $44
HEX 00
MESER4 HEX 1419 ;7
ASC " Nom de volume inconnu...! "; $45
HEX 00
MESER5 HEX 1419 ;8
ASC " Fichier inconnu...! "; $46
HEX 00
MESER6 HEX 1419 ;9
ASC " La disquette est pleine...! "; $48
HEX 00
MESER7 HEX 1419 ;0A
ASC " Fichier verrouillé...! "; $4E
HEX 00
MESER8 HEX 1419 ;0R
ASC " Erreur N° $"
HEX 00
MESER9 HEX 1620 ;0C
ASC "Appuyez sur <ESC>."
HEX 00
*
*
ECR.S1 HEX 011B
ASC '2LLLLLLLLLLLLLLLLLLLLL_'
HEX 8D ;
HEX 021B
ASC '2'
HEX 8D ;
HEX 0234
ASC '-'
HEX 8D ;
HEX 031B
ASC '2'
HEX 8D ;
HEX 0334
ASC '-'
HEX 8D ;
HEX 041B
ASC '2'
HEX 8D ;
HEX 0434
ASC '-'
HEX 8D ;
HEX 051B
ASC '2'
HEX 8D ;
HEX 0534
ASC '-'
HEX 8D ;
HEX 061B
ASC '2'
HEX 8D ;
HEX 0634
ASC '-'
HEX 8D ;
HEX 071C
ASC 'LLLLLLLLLLLLLLLLLLLLL_'
HEX 00
ECR.S2 EQU *
HEX 0903
ASC '2LLLLLLLLLLLLLLLLLLLLL_
LLLLLLLLLLLLLLLLLLLLL_'
HEX 8D
HEX 0A03 ;
ASC '2'

```

```

HEX 8D
HEX 0A4C
ASC '-'
HEX 8D
HEX 0B03 ;
ASC '2'
HEX 8D
HEX 0B4C
ASC '-'
HEX 8D
HEX 0C03
ASC '2'
HEX 8D
HEX 0C4C
ASC '-'
HEX 8D
HEX 0D03
ASC '2'
HEX 8D
HEX 0D4C
ASC '-'
HEX 8D
HEX 0E03
ASC '2'
HEX 8D
HEX 0E4C
ASC '-'
HEX 8D
HEX 0F03
ASC '2'
HEX 8D
HEX 0F4C
ASC '-'
HEX 8D
HEX 1003
ASC '2'
HEX 8D
HEX 104C
ASC '-'
HEX 8D
HEX 1103
ASC '2'
HEX 8D
HEX 114C
ASC '-'
HEX 8D
HEX 1204
ASC 'LLLLLLLLLLLLLLLLLLLLL_
LLLLLLLLLLLLLLLLLLLLL_'
HEX 00
ECR.T1 EQU *
HEX 0324
ASC "New BOOT"
HEX 8D
HEX 051D
ASC "(C) 1987 Patrick Guyou"
HEX 8D
HEX 0A06
ASC "Préfixe:"
HEX 00
ECR.T2 EQU *
HEX 0C06
ASC "Boot actuel."
HEX 00
ECR.T3 EQU *
HEX 0E06
ASC "Entrez le chemin du nouveau boot."
HEX 00
Mbye HEX 0A16
ASC "<Return> Pour quitter le programme."
HEX 8D
HEX 0C16
ASC "<Ctrl-Reset> Pour relancer le boot."
HEX 00
*
*
* SET FILE INFO
*
SETFILE EQU *
JSR MLI
HEX C3
DA TABL1
BCS ER3
RTS
TABL1 HEX 07
DA PATH1
ACCES HEX E3
HEX FF
HEX 0020
HEX 000000
HEX 0000
HEX 0000
ER3 JMP ERREUR

```

# A l'essai : SuperMacroWorks

Damien Nould

**S**uperMacroWorks est un utilitaire destiné aux utilisateurs d'AppleWorks 1.4, leur procurant une nouvelle dimension de travail : les macro-commandes. Il s'agit de permettre l'exécution automatique de séquences de commandes par la pression d'une seule touche : les fervents de WPL apprécieront de retrouver ce qu'ils avaient douloureusement perdu en abandonnant AppleWriter. Notons en préambules que – comme toujours dans Pom's – les impressions (subjectives ?) données ici sont issues de l'usage du programme et non de celui des communiqués de presse...

SuperMacroWorks est un programme des célèbres Beagle Brothers. Il est fort heureusement complété par un mode d'emploi traduit par D. Geystor et disponible séparément.

SuperMacroWorks ne se conçoit d'ailleurs que par l'ensemble programme, mode d'emploi français et disquette 'bonus' (macros directement éditables pour en analyser le fonctionnement et éventuellement les modifier).

La mise en œuvre, sans être délicate, mérite attention : le fichier système de démarrage ne sera plus APLWORKS.SYSTEM

mais SUPER.SYSTEM, le bien-nommé.

## La souris

À l'usage, et peut-être même avant d'apprécier les macro-commandes, on est séduit par l'usage de la souris : cette facette justifie à elle seule l'achat ! La souris permet le choix dans les menus 'à barres', permet le déplacement dans les textes et autres feuilles de calcul, le confort est insoupçonnable. Les menus 'horizontaux' du type :

*Voulez-vous vraiment faire cela ? Oui Non*

sont également gérés par la souris...

Luxe supplémentaire, le défilement des textes ou de la feuille de calcul peut être continu par l'action sur le bouton de la souris.

Petit détail – pratique lorsqu'on assimile le réflexe –, en traitement de textes, le curseur souris se déplace comme à l'aide des flèches et non comme sur le Macintosh. Au bord droit, si la souris est déplacée à droite, le curseur va au premier caractère de la ligne suivante.

## Macro-commandes

Pour le lecteur qui n'a jamais goûté au glossaire et au WPL d'AppleWriter, prenons l'exemple de la justification d'un texte au centre. Avec AppleWorks, il faut faire **⌘** puis **CN** puis **Return** puis **Esc**. Grâce à SuperMacroWorks, la 'macro' C est décrite ainsi :

```
C:<awp><oa-C>CN<rtn><esc>!
```

Le langage utilisé est simple :

**C** début de macro, on utilise C  
**awp** macro active exclusivement en traitement de textes  
**oa-O** simule pomme ouverte O  
**CN** simule la pression de CN  
**rtn** simule la pression de return  
**esc** simule la pression de escape  
**!** fin de la définition

Maintenant **⌘C** suffit à centrer le texte...

Plus subtil, l'inversion de deux mots de part et d'autre du curseur qui est exécutée instantanément par **⌘W**, car définie ainsi :

```
W:<awp><oa-left><oa-D>I<oa-right><left><rtn><oa-right><oa-right><rtn><left>!
```

Autant de commandes qui seraient fastidieuses à taper.

Il est possible d'utiliser les macro-commandes fournies directement, d'en ajouter et d'enregistrer les ajouts ou au contraire de ne concevoir une macro que pour une utilisation temporaire. Si le mot 'programme' revient souvent dans un texte, autant le mettre 'sous la pomme' en tapant :

```
⌘Wprogramme<CTRL-à>
```

Les ajouts se font en direct à tous moments ou en différé après préparation en traitement de textes.

Selon les usages, il est possible de concevoir en plus des macros fournies, des macros spécifiques réparties éventuellement dans plusieurs fichiers. À noter que lors de la préparation de macros, on peut leur affecter un usage :

- général ou ;
- traitement de textes seulement ;
- tableur seulement ;
- base de données seulement.

Pour étendre leur potentiel, les macros savent exécuter boucles et conditions (est-on bien arrivé au 'R' ? par exemple).

## Un exemple ?

Parmi les macros mises à la disposition de l'utilisateur Ⓜ' affiche la date, mais à l'américaine :

*Novembre 2, 1987*

Qu'à cela ne tienne, les macros pouvant s'appeler mutuellement, il suffit de définir :

```
5:<awp><sa-'><left><left><
left><left><left><del><sa-
,><sa-w>!
```

La date, à la française, s'obtient maintenant avec Ⓜ5, cette macro en appelant trois autres : 'Ⓜ', 'Ⓜ,' et 'Ⓜw'. Bien entendu, de nombreuses autres combinaisons pourraient mener au même résultat.

Une macro est prévue pour afficher l'heure (certainement pour concurrencer le programme WPL publié dans ces pages !).

Parmi les nombreuses possibilités qui, combinées, forment de véritables programmes, on note des commandes pour :

- reculer à l'espace précédent,
- rechercher la prochaine commande d'impression,
- rechercher le prochain espace,
- convertir en majuscule ou en minuscule,
- incrémenter ou décrémenter des caractères (de quoi concevoir une calculette ?),
- 'tracer' des macros pour les contrôler,
- imprimer la ligne du curseur,
- utiliser des variables,
- répéter des macros,
- attendre la saisie de texte,
- attendre une seule touche,
- afficher un message même avec des caractères souris,...

Comme avec WPL, SuperMacroWorks donne un noyau d'instructions à enrichir par compilation selon les besoins (cela fait penser au Forth) : toutes les commandes ne sont pas prévus mais comme les macros peuvent s'appeler mutuellement...

*Beagle Bros Inc.  
3990 Old Town ave., Suite 102C  
San Diego,  
CA 92110 USA  
Programme : environ \$50 +  
transport (carte de crédit)*

*Dimitri Geystor  
Lachenaz  
74350 Cruzeilles  
Tél : 50 44 21 70  
Mode d'emploi français, disquette  
'bonus' : 65,00 F*



# AppleWorks & LaserJet+

Bruno Ribard

Renonçant à PostScript et aux polices de caractères intégrées, des PME optent parfois pour l'imprimante LaserJet de Hewlett Packard et non pour la LaserWriter d'Apple.

L'Apple // ne doit pas faire de complexes inutiles car il commande sans problème cette machine, comme la LaserWriter (voir n° 24 de Pom's, PostScript). Les codes de commandes indiqués ici ne concernent toutefois que la LaserJet.

## Configuration nécessaire

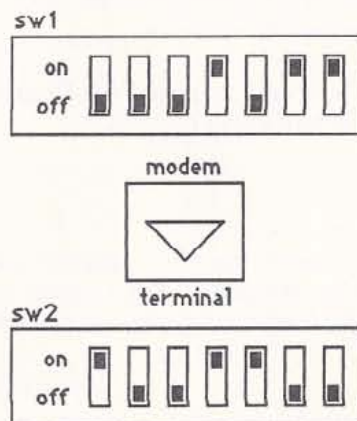
Pour obtenir le résultat présenté sur les exemples de la page 64, il vous faut les éléments suivants :

- Apple //e ;
- Carte Super Série Apple ;
- Câble série (analogue à celui de l'ImageWriter) ;
- Imprimante LaserJet ;
- Cartouche de caractères 92286C International1 (pour disposer des caractères accentués) ;

- AppleWorks 1.4

## La carte SSC

La carte Super Série Apple doit être configurée comme pour l'ImageWriter :



## Paramètres d'AppleWorks

Suivre le chemin traditionnel depuis le menu principal pour ajouter une imprimante :

Option **Autres activités**, puis **Spécifier les données Imprimante(s)**, puis **Ajouter Imprimante** puis **Mon Imprimante**.

Indiquer alors le nom que vous lui réservez, dans le cas présent : 'LaserJet+'.

Sélectionner les possibilités suivantes :

**Saut de ligne après CR :** oui  
**Accepte saut de page :** oui  
**Arrêt en fin de page :** non  
**Largeur de chariot :** 7,7 pouces  
**Carte d'interface :** CTRL-I 80N

Donner les codes d'impression suivants :

6 lignes/pouce : ESC &16D  
8 lignes/pouce : ESC &18D  
Début car. gras : ESC (s3B  
Fin car. gras : ESC (s0B  
Début souligné : ESC &dD  
Fin souligné : ESC &dà  
Début indice inf. : ESC &a+37V  
Fin indice inf. : ESC &a-37V  
Début indice sup. : ESC &a-37V  
Fin indice sup. : ESC &a+37V  
8 carac./pouce : ESC (OF ESC (s0S ESC (s10H ESC &k15H  
10 carac./pouce : ESC (OF ESC (s0S ESC (s10H  
11 carac./pouce : ESC (OF ESC (s1S ESC (s10H ESC &k11H  
12 carac./pouce : ESC (OF ESC (s0S ESC (s10H ESC &k10H  
15 carac./pouce : ESC (OF ESC (s16.6H ESC &k8H  
17 carac./pouce : ESC (OF ESC (s16.6H  
20 carac./pouce : ESC (OF ESC (s16.6H ESC &k6H

Les densités 8, 10, 12 sont du type Courrier droit et autorisent le soulignement, les caractères gras et indices.

La densité 11 est du type Courrier incliné et autorise le soulignement et les indices.

Les densités 15, 17, 20 sont du type Line Printer droit et autorisent le soulignement et les indices.

### Remarques

La configuration présenté ici n'est pas critique : un Apple //c (ou tout ordinateur avec sortie série), AppleWriter et une LaserWriter peuvent fort bien communiquer.



on et bâtiments u... Certaines...  
cheminées sarrazines. Certains...  
bâtiments exceptionnels (Les Planons) ; mais il...  
architecturaux du bâti : la ferme la plus modeste possède ces car-  
ense et disséminé. Notons qu'il occupe systématiquement les parties l  
régional est très marqué : il s'agit de bâtisses longues  
emblés lieux d'habitation et bâtiments d'exploitation. Ce  
à avancées, des colombages, des cheminées sarrazines. r  
es généraux et particuliers et deviennent des bâtiments  
t noter l'homogénéité de la région vis-à-vis des caractè  
e possède ces caractères. Le bâti est très typique des  
il occupe systématiquement les parties hautes.  
e régional est très marqué : il s'agit de bâtisse  
: trouvent rassemblés lieux d'habitation et bât  
plus particulièrement par des toits à avancées  
Certaines fermes portent à la fois tous ces carac  
des bâtiments exceptionnels (Les Planons) ; mais i  
ion vis-à-vis des caractères architecturaux du bâti  
tères. Le bâti est très typique des régions d'él  
cupe systématiquement les parties hautes.  
e régional est très marqué : il s'agit  
oit peu pentu où se trouvent rassemblé  
'exploitation. Ce bâti s'illustre plus  
ancées, des colombages, des cheminées sar  
la fois tous ces caractères généraux et p  
ents exceptionnels (Les Planons) ; ma  
éité de la région vis-à-vis des caractè  
la plus modeste possède ces caractères.  
ions d'élevage : dense et dissémi  
iquement les parties hautes.  
e régional est très marqué : il s'ag  
à toit peu pentu où se trou  
on et bâtiments d'exploitation. Ce  
rement par des toits à avancées,  
sarrazines. Certaines fermes porte  
s généraux et particuliers et de  
nels (Les Planons) ; mais il faut sur  
égion vis-à-vis des caractères arch  
a plus modeste possède ces caractères.  
ions d'élevage : dense et dissémi  
tiquement les parties hautes.  
ctère régional est très marqué : :  
et basses, à toit peu pentu où s  
l'habitation et bâtiments d'ex  
tre plus particulièrement par des  
ges, des cheminées sarrazines. Cer  
is tous ces caractères généraux  
nent des bâtiments exceptionnels  
urtout noter l'homogénéité de l  
cères architecturaux du bâti : la  
actère régional est très ma  
sses longues et basses, à t  
uvent rassemblés lieux  
nts d'exploitation. Ce bât:  
ièrement par des toits  
s cheminées sarr  
la fois tou  
et



Bernard Toméno

**D**ans le numéro 30 de Pom's, l'article sur MultiScribe v 2.0 faisait allusion à une prochaine version spécifique du IIGS. C'est fait !

Styleware Inc. vient de sortir MultiScribe GS 2.0 (à \$99.95 si vous commandez directement : 5250 Gulfton Suite E, Houston Texas 77081, U.S.A.), tandis qu'au même moment Version-Soft nous crédite de GSWrite 2.0 (gratuit avec l'achat d'un IIGS).

Inutile de décrire ces programmes en détail : ils n'intéressent que les possesseurs d'un GS qui, "par définition" ont déjà GSWrite. Or, MultiScribe et GSWrite sont très, très, semblables : connivence ? Imitation ? Peut-être, mais plus probablement respect des 'normes Apple' par les développeurs sur ProDOS 16.

Ce ne sont toutefois pas des jumeaux univertellins, alors penchons nous sur les principales différences.

## Ce qui est propre à GSWrite

- écrire en rouge et en noir (seulement...);
- écrire en sur-ligné rouge, vert...;
- écrire en lettres barrées (intérêt ?);
- possibilités de définir et conserver plusieurs règles de mise en page (espacement des lignes, justifications, tabulations) et même de les baptiser du nom qu'il vous plaira. Très très commode !;
- marges et tabulations en centimètres et non en pouces (avec possibilités de tabulations point par point ou bien décimales);
- redéfinition possible de la taille des caractères (de 6 à 32 et non de 0 à 32 comme le laisse croire un des

menus déroulants), ceci en plus des options standards (8 - 9 - 10 - 12 - 16 - 18);

- option d'annulation de la dernière saisie ;
- nombreuses possibilités de caractères "supplémentaires" par *Option + autre touche* ; on obtient une série de lettre-accent grave, lettre-tréma, lettres accolées (œ), grecques (Σ, Β, Π μ), et divers symboles.

*Assez curieusement, le manuel est muet sur cette remarquable possibilité ; il signale en revanche l'astuce voyelle précédée de la touche tréma ou circonflexe pour obtenir le caractère accentué correspondant (on peut regretter que les résultats de Option + autre touche soient 'mnémotechniquement' parfois peu judicieux : Option + S donne Β, tandis qu'Option + B donne ' !).*

- on peut – enfin – charger des images dans le texte (et elles y restent visibles en permanence) mais uniquement si elles sont au format GSPaint. On ne peut écrire ni à coté ni sur elles ; elles transitent obligatoirement par le presse-papier qui est de ce fait 'neutralisé'.

## Ce qu'apporte MultiScribe GS

- écrire en couleur, mais pas seulement en noir ou rouge comme GSWrite : il y a une palette de 16 couleurs redéfinissables comme dans GSPaint (donc 4096 possibilités). Ceci étant dit... c'est joli à l'écran, mais il est dommage que les couleurs des rubans d'imprimantes soient encore si tristes et que l'impression matricielle soit si lente (critique valable pour les deux programmes);
- dessiner (mais oui), grâce à un mini-éditeur de "shapes" dans le style de GSDraw ou de TopDraw : diverses figures pleines ou vides (rectangle à bords carrés ou arrondis, cercles et ovales, lignes) avec

plusieurs choix pour l'épaisseur du trait. Chaque dessin peut être indéfiniment agrandi, diminué, déplacé, superposé avec d'autres ou avec le texte : une belle réalisation ! ;

- charger des images et les mélanger avec le texte et avec les mêmes possibilités de manipulations que ci-dessus, bien qu'il ne soit pas toujours facile de respecter les couleurs de l'original qui, en revanche, peut provenir de GSPaint, DeluxePaint, PaintWork, TopDraw (quelques petites astuces à connaître, voir le manuel et un document-lettre enregistré sur la disquette);

- on peut, bien sûr, voir et imprimer ensemble textes et images mais, quand on dessine, on perd la vue du texte et vice versa ;

- un peu plus de 'choix standards' que dans GSWrite pour les tailles de caractères, et une sous-option permettant de faire varier la largeur des lettres de 1 point-écran ;

- 5 options de *Style* de plus que GSWrite (Ombre, Indice et Exposit, Majuscules et Minuscules) ;

- dernier atout : MultiScribe reconnaît et charge immédiatement les fichiers textes d'AppleWorks (type AWP) ;

- un regret pour finir : alphabet strictement américain : impossible d'avoir des é è à... même si – petits malins – vous permutez avec les polices apparemment francisées de GSWrite (compatibles, ce qui permet de les mélanger : n'en mettez toutefois pas trop... cela finit par 'déborder' en bas de l'écran).

Alors... à vous de choisir... ou attendre la prochaine version : 2.0 semble signifier *version définitive*, ce qui ne veut pas dire parfaite (en insistant bien on arrive à planter le soft américain tout autant que le français), et ce qui n'interdit pas d'espérer une version 3.0 encore plus performante.



# Apple // for ever

Jean-Yves Bourdin

## Nouvelles du front



Les frères **Beagle**, de San Diego (Californie), plus célèbres que les frères Marx chez les Applemaniaques pour leurs programmes toujours indispensables (GPLE, Pronto DOS, Beagle Graphics...) et jamais protégés, ainsi que pour leur inénarrable sens de l'humour, ont trouvé un nouveau propriétaire. Le couple **Bert et Sharon Kersey**, fondateur de la société, qui en avait assez de diriger une entreprise (florissante au demeurant) plutôt que de programmer, a revendu la société... à son principal concurrent.

Il faut dire que ce "concurrent", **Mark Simonsen**, était aussi un de leurs amis, un ancien programmeur de Beagle, qui avait fondé la société **Software Touch** pour pouvoir publier des programmes également excellents, également non protégés, mais qui entraient en concurrence avec des produits Beagle. On ne peut nier par exemple que **Program Writer**, d'**Alan Bird**, surpasse et prime **GPLE**. Le même **Alan Bird** publiant d'ailleurs aussitôt après chez Beagle le génial **Beagle Compiler**, premier mais définitif compilateur Applesoft sous ProDOS...

La fusion de Beagle et de **Software Touch** ne peut être qu'une bonne nouvelle pour notre bon vieux chien, puisque **Mark Simonsen** a su garder et faire collaborer ces deux génies de la programmation que sont **Alan Bird** (**AutoWorks**) et **Randy Brandt** (**SuperMacroWorks**). Les premiers fruits de leur collaboration sont une série d'excellents utilitaires pour **AppleWorks** qui, à la différence des accessoires de **Pinpoint** par exemple, sont totalement intégrés à **AppleWorks** (voir la rubrique "le mange-disques").

L'orientation de la compagnie vers plus de produits pour les "utilisateurs" (et moins pour les bricoleurs et programmeurs) est donc confirmée. Il serait dommage cependant que Beagle renonce au **Basic 16 bits** et aux utilitaires **ProDOS 16** que nous attendons tous.

## Toujours plus



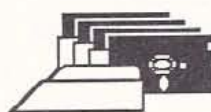
Il est inacceptable aujourd'hui de lire des rapports ou des thèses uniquement composés de ce texte sec, même pas proportionnel, que produisaient les machines à écrire de grand maman. L'informatique personnelle, c'est la publication personnelle, mise en page, variée, imagée, et même en couleurs. Sur **Apple //**, c'est **Newsroom**, **Certificate Maker**, ou le tout nouveau **SpringBoard Publisher**, tous de **Springboard**. Sur **GS**, c'est **GSWrite** de **VersionSoft** et **Graphic Writer** de **Datapak Software**, en couleurs et en super haute résolution. Pour tous, c'est aussi **Print Shop** de **Broderbund**.

Il nous faut donc des images, toujours plus d'images. Toutes les disquettes de **Clip Art** pour ces programmes sont bonnes, mais il n'y a ni ma photo ni ma collection d'estampes érotiques malgaches. La solution est connue, elle s'appelle : numérisation. Numériser une image, c'est la réduire à un nombre fini de points correspondant à la résolution graphique de votre machine et transcrire ces points en octets qui font de très belles "images-machines", images que vous pouvez ensuite afficher sur l'écran, travailler avec vos utilitaires graphiques et imprimer sur votre imprimante.

Il y a deux façons de numériser : soit à partir d'une caméra ou d'une image vidéo avec une interface spécifique (nous en parlerons un autre jour), soit... en retournant votre **Imagewriter**, qui, au lieu de recevoir depuis votre port série, va émettre vers lui les informations nécessaires à la reconstitution des images. Deux produits nouveaux permettent aujourd'hui aux possesseurs d'une **Imagewriter** de remplacer la tête d'écriture de leur imprimante par un "scanner" qui lit et transmet les images mises dans l'imprimante à la place du papier.

- **ThunderScan**, de **Thunderware** n'est plus le privilège du Mac. La version pour **//e**, **//c** ou **IIGS** coûte 219 dollars ;
- **Scannit**, de **Jed Design**, est offert en deux versions : **De Luxe** à 249 dollars ou le nouveau **Scannit 25** à 179 dollars.

## Le mange disques



À la récente fête de l'**Apple //** à San Francisco, ce ne sont pas les programmes **GS** qui ont eu la vedette, mais la série des utilitaires **AppleWorks** de **Beagle & Software Touch**. Cette série, appelée **TimeOut**, comprend d'ores et déjà :

- un correcteur (anglais) avec un dictionnaire de 80 000 mots auquel vous pouvez ajouter le vôtre, de longueur illimitée : **TimeOut QuickSpell** ;
- un programme qui permet de transformer **AppleWorks** en un mini-MacWrite, d'imprimer les fichiers **AppleWorks** avec des fontes graphiques de toutes tailles (6 à 127 points) et de tous styles, et d'y inclure des dessins : **TimeOut Superfonts** ;
- un grapheur qui crée des graphiques directement à partir des fichiers

tableur ou base de données d'AppleWorks et les imprime : **TimeOut Graph** ;

- un nouveau programme de macros pour AppleWorks qui prend la succession de SuperMacroWorks et AutoWorks. Avec lui AppleWorks devient un langage complet, un interpréteur de macro-commandes : **TimeOut UltraMacros** ;
- un utilitaire pour imprimer les fichiers du tableur qui dépassent la largeur de la page en les retournant à 90°, du genre de Sideways : **TimeOut SideSpeed** ;
- un programme qui permet sans sortir d'AppleWorks de copier, comparer, verrouiller, déverrouiller, effacer tout fichier et de faire des copies de disque : **TimeOut FileMaster** ;
- un ensemble d'accessoires de bureau type Pinpoint ou Sidekick, permettant d'avoir instantanément accès depuis AppleWorks à une horloge, un calendrier, un agenda, une calculette, un bloc-notes, un adresseur d'enveloppes et à l'inévitable puzzle : **TimeOut DeskTools**.

## Sous le capot



La meilleure carte accélérateur pour Apple II, et le seul accélérateur pour //c, viennent de sortir. Ce n'est d'ailleurs pas une carte, mais une puce qui remplace le microprocesseur et fait tourner votre machine ([I, ][+, //e, //c ou compatible Apple) à 4 Megahertz, 400% plus vite. Zip Chip de Zip Technology n'a pas de 'switches' (réglages au clavier), ne demande aucun slot, est garanti à vie et ne coûte que 130 dollars. Bientôt la version pour GS.

Si vous avez un nouveau //c (avec la souris en slot 7), ou un GS, ou une carte d'extension mémoire type Apple dans votre ][+ ou votre //e, et que vous n'avez pas encore UN MEGA (1024 Ko) sur cette carte, vous vous privez de beaucoup de plaisirs et de possibilités. Toutes ces cartes ne demandent qu'à être remplies par des

Rams parfaitement standard 41256 à 150 nanosecondes qu'on trouve chez n'importe quel marchand de composants à 30,00 F pièce maximum. Il en faut 8 pour 256Ko, 24 (mais achetez-en 25 pour la sécurité) pour "gonfler" à 1 Méga un //c ou un GS. Le seul effort demandé est celui d'ouvrir la machine (éteinte), de toucher son alimentation pour se débarrasser de l'électricité statique, et d'insérer les puces dans les supports vides qui les attendent. Pour le GS, suivre la documentation remise avec la carte d'extension mémoire (attention aux "jumpers"). Vous perdez votre garantie, et tout cela est à vos risques et périls. Mes amis et moi l'avons fait quand même.

## Patchworks



Le patch suivant permet aux //c, //e, IIGS (mais pas aux II+) d'avoir sous

ProDOS et Basic System 1.1 une commande CATALOG qui fait automatiquement passer en 80 colonnes (Puristes, rendez-vous au paragraphe suivant...). La commande CAT agit comme CATALOG si vous êtes en 80 colonnes, mais fonctionne comme d'habitude si vous êtes en 40 colonnes :

```
BLOADBASIC.SYSTEM,TSYS,A$2000↓  
CALL-151↓  
3A36 : 20 00 C3 A6 21 CA 8E N  
4323:36 N 42EF:39↓
```

```
BSAVEBASIC.SYSTEM,TSYS,A$2000↓  
- BASIC.SYSTEM↓
```

Le caractère "damier" qui termine les lignes de traitement de texte dans AppleWorks 1.4 a un aspect rétro. Pour le remplacer par le moderne symbole ↓ des caractères souris :

```
BLOAD SEG.M1,T0,A$2100,L$2E00,  
BS4CDA↓  
POKE 16759,205 : POKE 17163,  
205 : POKE 19451,205↓  
UNLOCK SEG.M1↓  
BSAVE SEG.M1,T0,A$2100,L$2E00,  
BS4CDA↓
```

Les premières versions de SuperMacroWorks de Randy Brandt chez Beagle Bros, programme génial de macro-commandes pour Apple-

Works, avait un léger bug avec la version française 1.4 d'AppleWorks : la macro ⌘^ empêche de conclure une suite de codes dans la définition de "mon imprimante". Comme cette macro n'est pas redéfinissable, il faut la changer dans le programme. Voici comment la remplacer par ⌘\_ :

BLOAD

```
SUPER.SYSTEM,A$2000,T$FF↓
```

```
POKE 16503,223↓
```

```
BSAVE SUPER.SYSTEM,T$FF↓
```

## Encore une partie et j'éteins



Deux nouveaux jeux marqueront l'année 87 sur Apple ][ par la nouveauté réelle de leur conception et le fini de leur réalisation.

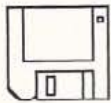
Portal d'Activision met enfin le jeu sur ordinateur à hauteur du cinéma ou de la littérature par la qualité et la quantité des émotions qu'on éprouve à y jouer. Rentré sur terre à la fin du 21ème siècle après un voyage dans les étoiles, vous y retrouvez tout... sauf les gens, qui ont disparu. Le jeu consiste à comprendre ce qui a pu se passer. Vous pouvez le faire en interrogeant Worldnet, le réseau informatique hyper-performant de cette fin de siècle, qui est encore partiellement en ordre de marche. Vous n'avez pour l'interroger qu'un vieux terminal du 20ème siècle, en deux dimensions seulement, muni d'une archaïque interface clavier, mais qui fonctionne encore (ces Apple II étaient vraiment incroyables). Si vous ne lisez pas l'anglais, apprenez-le en jouant à Portal.

Accolades's Comics de Steve Keene et d'Accolade a une ambition plus modeste, mais la réalise parfaitement : celle d'être le premier jeu d'aventures et d'arcade qui soit en même temps une bande dessinée, un

**Comics.** Vous pilotez effectivement le jeu, feuillotez les pages, jouez à cinq jeux d'arcade différents, avec la facilité de lecture d'une BD. Si vous ne lisez pas l'anglais, vous comprendrez quand même Accolade's Comics.

On peut aussi se divertir avec des jeux plus classiques : ainsi, si quelque dinosaure de vos amis croit encore sincèrement à la fable de la prétendue "supériorité" de l'Atari sur le GS, montrez lui **Thexder de Sierra On Line**, le jeu d'arcade qui fait fureur au Japon, sur votre GS. Et si vous préférez les jeux à la française, essayez **Séduction 1 de Froggy Software**, jeu de rôles qui vous met dans la peau d'un séducteur galactique.

## 16 bits



Ça bouge du côté du GS : **Apple USA** distribue gratuitement outre-Atlantique de nouvelles Roms et une nouvelle puce vidéo, qui éliminent pas mal de bugs de la version actuelle mais qui semble en ajouter : certains disques durs et le disque-Ram Speedisk s'en portent mal. En fait, Speedisk – par exemple – fonctionne avec les nouvelles Roms, mais pas avec la version 1.3 de ProDOS 16 livrée avec. Il convient donc dans ce cas, comme le conseillent déjà plusieurs revues américaines, de conserver la version 1.1. Apple distribue également gratuitement la dernière version du Système (version 2.0), qui occupe pratiquement toute une disquette 800Ko. Nouveautés :

- ProDOS 16 Version 1.3 (justement...);
- ProDOS 8 Version 1.4 (17 Avril 87);
- Loader Version 1.2;
- Launcher Version 2.0,

mais toujours Basic System Version 1.1. Sont ajoutés le Print Manager (enfin un outil pour piloter les imprimantes), des outils auxiliaires pour QuickDraw, la correction de certains bugs de la version 1.1 du système ; les outils sont présents sur la disquette sous forme compressée, et le Loader a été révisé pour permettre le chargement de ces fichiers compressés.

Tout cela est à demander à votre revendeur.

**SoftSwitch de Roger Wagner Publishing**, est à la fois un 'switcher' et une 'wildcard' pour le GS. Installé comme un accessoire de bureau sous ProDOS 16, il permet de quitter une application (8 bits seulement), de la sauver en mémoire, d'en lancer une autre, de la quitter à son tour pour retrouver la précédente au point exact où vous en étiez resté, sans jamais redémarrer. Vous pouvez aussi sauver votre mémoire sur disque et retrouver des mois après le point où vous en étiez, comme avec une wildcard. Vous pouvez passer des images d'une application à une autre, etc. Il gère trois applications simultanément.

Deux points noirs, cependant, pour ce programme : d'abord, les applications concernées doivent permettre l'accès au tableau de bord, et beaucoup ne le font pas, à commencer par le ProDOS 1.1.1. Ensuite, il est muni d'une protection à la fois invisible (les disques sont copiables et les copies semblent fonctionner) et vicieuse (il modifie des octets de la Ram de configuration de la machine, ceux qui sont conservés même quand on l'éteint).

Savez-vous qu'un outil de debugging est caché dans la Rom de votre GS ? Pour avoir accès au **Memory Peeker**, tapez :

```
CALL -151␣
0 - e␣ (sortie d'émulation)
FF/1800X␣ (installation de l'outil)
⌘ - CTRL - ESC␣ (tableau de bord)
```

## À lire



Apple France vient de traduire et publier un certain nombre de livres et documentations Apple. Toutes les publications techniques Apple sont une merveille de pédagogie, de clarté et d'exactitude, et sont très agréables à lire. Font donc désormais partie des indispensables à

demander à votre revendeur avant qu'ils ne soient épuisés :

- **Manuel de Référence de l'Imagewriter II** (vous n'utilisez pas 10% des possibilités de cette excellente imprimante) ;
- **Le Guide des Interfaces Apple** (indispensable pour comprendre le fonctionnement de votre port série, ou choisir le bon câble pour InterPom's) ;
- **La Programmation en Basic avec ProDOS** (un des meilleurs ouvrages sur le Basic) ;
- **Manuel de Référence de l'Instant Pascal** (l'Instant Pascal est un outil extraordinaire pour apprendre et enseigner le Pascal, y compris celui du Mac. En revanche, il est inutilisable pour développer).

À lire aussi : les numéros 34 et suivants de Pom's. Vous apprendrez dans la chronique *Apple // for ever* :

- comment mettre un IBM dans votre Apple ;
- comment mettre un Apple dans votre IBM ou compatible ;
- comment utiliser les drives 800Ko compatibles Mac sur l'Apple // ;
- comment accélérer le chargement du système sur GS ;
- comment transformer un antique ][+ en station Citizen Band ou en labo de physique ;
- quels langages utiliser sur GS ;
- comment piloter la LaserWriter avec un //e ou un //c ;
- ...

### Accolade

20833 Stevens Creek Boulevard  
Cupertino – CA 95014, USA

### Activision

P.O. Box 7286 – Mountain View  
CA 94039 – USA

**Beagle Bros / Software Touch**  
3990 Old Town Avenue – Suite 102C  
San Diego – CA 92110 – USA

**Broderbund Software, Inc**  
17 Paul Drive – San Rafael  
CA 94903 – USA

### Datapak Software

14011 Ventura Boulevard – Suite 507  
Sherman Oaks – CA 91423 – USA.

**Froggy Software**  
33, Avenue Philippe-Auguste  
75011 Paris - ☎ 43 58 25 98

**Jed Design, Inc**  
3300 Central Avenue SE - Canton  
Ohio 44707 - USA

**Roger Wagner Publishing**  
1050 Pioneer Way - Suite P  
El Cajon - CA 92020 - USA

**Sierra On Line**  
5750 France Avenue South  
Suite 123 - Edina - MN 55435 -  
USA

**Springboard Software, Inc**  
7808 CreekrIDGE Circle - Minneapolis  
MN 55435 - USA

**Thunderware**  
21 Orinda Way - Orinda - CA 94563  
USA

**VersionSoft**  
94, rue Lauriston - 75116 Paris  
☎ 47 27 71 72

**Zip Chip**  
11926 Santa Monica Boulevard  
Los Angeles - CA 90025 - USA



# Sur CalvaCom

Dans cette rubrique, vous trouvez un reflet de l'activité de notre boîte aux lettres (emp11) sur CalvaCom.

4) QUEST N32 - 3 I.  
De: Michel LE PORT (MLP10) - 31 oct 87 18h11

Pourriez-vous m'indiquer la correspondance des bornes 2 3 7 de la prise DB9 avec la prise intérieure 16 briches du Joystick ?  
Merci.

Voici la correspondance des broches Joystick :

DB9 INTERNE

1	3	Ce type d'informations se trouve dans le 'Manuel de Référence Apple //e' disponible chez tous les revendeurs Apple.
2	1	
3	8	
4	7	
5	6	
6	4	
7	2	
8	10	
9	11	

(ProDOS oblige) mais tous les revendeurs Apple peuvent vous la fournir.

2) Pbm AuxMove - 6 I.  
De: André KRZELJ (AK14) - 22 sep 87 16h46 téléphonique

Pour adapter des programmes de l'Apple // au GS, comment faire pour remplacer Aux\_Move et pouvoir déplacer des blocs dans TOUTE la mémoire ?

Deux méthodes pour remplacer AuxMove :

1) Vous inspirer de la routine de VB Toméno (Pom's 32 page 10) qui est une boucle constituée de :  
AF bbmmhh (LDA adresse sur 3 octets à l'envers, hh = n° page)  
8F bbmmhh (STA adresse sur 3 octets à l'envers, hh = n° page).  
La même méthode a été employée dans Peeks et Pokes longs (n° 30).

2) Le mieux est d'utiliser l'instruction de déplacement de blocs MVP.

MVP banc\_départ, banc\_destination  
X contenant l'adresse sur 2 octets départ  
Y contenant l'adresse sur 2 octets de destination  
A contenant le nb d'octets à déplacer.  
Faites PHB avant et PLB après pour préserver DB.

3) Pom's 22 - 3 I.  
De: Arnaud KOPP (AK24) - 17 sep 87 20h56

Dans Pom's 22 page 17, vous parlez du programme RENUMBER, mais où se trouve-il ?  
Arnaud Kopp

Le Renumber auquel on fait allusion dans le numéro 22 de Pom's est un utilitaire qui figure sur la disquette Master DOS 3.3. Cette disquette n'est plus aujourd'hui livrée avec les ordinateurs

1) AIDE..AIDE...SVP. - 10 I.  
De: Jean QUINNE (JQ13) - 07 oct 87 10h31

Bonjour !  
Ici Jean Quinne de Nouvelle-Calédonie.  
Bien reçu le câble pour transfert fichier entre A2E et Mac, mais rien ne marche car...  
Je ne sais pas comment récupérer les fichiers de mon disque dur PROFILE qui sont en pascal 1.3 d'une part ;  
je viens de recevoir la revue no 32 ; et à ma grande joie je vois

que vous décrivez à la page 63 qu'il y a une disquette de 800Ko avec un programme UFC. Est-ce que c'est la solution ou une petite solution à mon problème.  
Merci et espère avoir une réponse positive...sincèrement. JEAN.

*InterPom's fonctionne sous ProDOS et ne peut lire que les fichiers ProDOS. Les fichiers Pascal DOS ou CP/M doivent être convertis. L'utilitaire Universal File Conversion est vendu par :*  
Quality SoftWare  
21610 Lassen Street  
Chatsworth  
California 91311 USA  
par correspondance avec carte Visa au prix de 34,95 dollars.

*Cet utilitaire permet de façon simple de convertir les fichiers entre les 4 Dos : DOS 3.3, Pascal, ProDOS (ou SOS) et CP/M.*

2) dBase- 6 I.  
De: Malik AIT BACHIR (MAB10) - 19 sep 87 08h37

Bonjour  
Je souhaiterais reprendre des fichiers dBase 2 créés sur Apple dans mon PCsur dBase 3. Est-ce possible avec les softs InterPoms pour des fichiers en CP/M.  
Merci pour votre réponse.

*Les fichiers dBase 2 peuvent être transmis sur l'IBM via InterPom's ; toutefois, il devront être convertis sous ProDOS avant transmission.  
Bien entendu, il restera à régler les éventuelles différences de format entre dBase2 sur Apple et dBase3 sur IBM.*

4) Problème... - 11 I.  
De: Henri PIERME (HP10) - 22 sep 87 19h29

Bonjour... J'ai acheté le dernier Pom's mais j'ai qq problèmes avec le programme Lemouse... lorsqu'un menu est déroulé il reste affiché ?  
Et il y a une erreur d'affichage du 2e menu que je n'ai pas réussi à corriger (c'était pire)...  
Je tiens à vous préciser que je possède un Apple//e 128ko 65c02.  
Merci

*Effectivement, le programme LeMouse ne fonctionne que sur un //c (comme l'indique la revue). En fait, il ne fonctionne que sur //c 128Ko, ce programme étant allergique aux nouveaux 384Ko (souris en slot 7).*

6) ROUTINE PRODOS COPIE ECRAN - 1 I.  
De: Marius MARTINET (MM68) - 09 oct 87 21h54

...pouvant tourner sur cet appareil. Je suis un nouvel abonné à votre revue.

*Votre message est court et nous ne sommes pas sûr de vos besoins.  
Pom's a publié dans son numéro 17 un pgm de copie de l'écran HGR sur Epson, dans son numéro 18, une copie de l'écran DHGR sur ImageWriter et dans son numéro 19, une copie de l'écran HGR sur ImageWriter.*

*Dans un prochain numéro, nous publierons un pgm de copie de l'écran texte 40 ou 80 colonnes sur toutes imprimantes.*

3) Questions - 11 I.  
De: Patrice DELORME (PD28) - 11 oct 87 19h05

Bravo votre revue est fantastique.  
Je possède un Apple //c, je voudrais savoir quels sont les langages Pascal qui fonctionnent sans drive externe. En ce qui concerne Instant Pascal est-il suffisant pour développer des logiciels importants ou est-il restreint à l'apprentissage du Pascal, pouvez-vous me donner son prix.  
Vous avez publié plusieurs montages électroniques concernant la communication (composeur de numéros, cordons minitel, détecteur de sonnerie) est-il possible de regrouper ces 3 montages en un seul afin de n'occuper qu'une seule prise de l'Apple.

- *Les Pascal d'Apple (1.2, 1.3) se contentent d'un seul lecteur, mais quel travail : il faut en permanence changer la disquette, parfois pendant l'exécution d'un programme...*  
- *Instant Pascal permet l'apprentissage et le graphisme mais, étant interprété, il est plus lent et convient mal pour des applications d'importance.*  
*Les revendeurs Apple vous conseilleront certainement et sauront vous donner des prix.*  
*Bien entendu, regrouper les montages est chose possible mais en tous cas, ils occuperont deux prises : le joystick et la prise communication.*

1) Disquette //GS- 7 I.  
De: Christian RICHAUME (CROO10) - 05 oct 87 19h26

J'utilise un IIGS et vos disquettes 3.5.  
Pour les rendre bootables il est nécessaire de faire beaucoup plus que ce que vous conseillez : "installer les fichiers ProDOS et Basic System"  
Une marche à suivre très détaillée semble nécessaire, tout le monde n'ayant pas à sa disposition un informaticien haut niveau pour aider !!  
Amicalement C.R.

*Et pourtant, les disquettes Pom's deviennent 'bootables' par le simple ajout de ProDOS (P8) et Basic.System. Cela suffit pour obtenir le curseur et permettre de lancer tout programme.  
Bien entendu, un système réduit tel celui conseillé ne permettra pas à GSPaint de fonctionner (il nécessite ProDOS 16) mais, comme ce n'est pas le but...  
En revanche le programme QDBasic de ce numéro est le premier programme de Pom's qui nécessite ProDOS 16.*

5) S.O.S. Applewriter II sur II GS: Possibilités... - 10 I.  
De: Jean-Pierre BOULESTEIX (JPB12) - 21 oct 87 19h52

Bonjour, et merci d'avance pour le "tuyau" qui me serait très précieux :  
Je travaille avec un logiciel de communication qui s'appelle PROSPECTOR, après avoir "récolté" les adresses sur Minitel je dois les retravailler avec un traitement de texte en DOS 3.3. Donc j'utilise Applewriter sur mon //e mais il m'arrive d'avoir des disquettes

140K pleines et pas lisibles dans leur totalité: la solution étant de passer mes fichiers texte sur disk 800Ko.

Donc sur II GS...? que faire, et quel serait l'autre traitement de texte DOS 3.3 qui pourrait être accepté sur II GS? Merci d'avance, et bravo pour l'idée d'être sur Calvacom. A vous lire...

Pour utiliser un lecteur 800Ko en DOS 3.3, il faut un DOS modifié (avec UNIMATE par exemple), mais cela contredit AppleWriter. MagicWindow conviendrait peut-être mais il n'a pas la souplesse d'AppleWriter. Convertir les fichiers en ProDOS avant de les traiter n'est pas simple non plus.

Nous ne voyons que le renoncement à Prospector ! : avez-vous essayé le programme que nous avons publié dans notre numéro 30, T.POMS.

La 'récolte' d'adresses se fait dans un fichier ProDOS non limité en taille, directement modifiable par AppleWriter (pourquoi pas avec une petite routine WPL pour accélérer les choses ?).

6) Conseil d'achat - 10 l.

De: David BENSIMON (DB25) - 21 oct 87 20h48

Juste un conseil à ma revue préférée :

Possesseur d'un Ile (illustre ancêtre), je bave d'envie devant les IIGs, mais voilà, le Mac + coûte actuellement le même prix que les IIGs couleur.

Conseillerez-vous à un adepte de l'assembleur du 6502, possesseur de nombreux programmes et routines... un IIGs, suite logique du Ile, ou un Mac + ?

Deuxième question : L'extension 512k du IIGs fonctionne-elle comme la carte féline ou est-elle réellement une extension mémoire (c'est-à-dire sans commutation de banc mémoire) ?  
Merci d'avance.

Bonne question ! Réponse bien délicate, mais voici quelques éléments de réflexion :

Mac :

- Rapidité du processeur —> souris plaisante à utiliser, gestion de l'écran graphique particulièrement agréable ;
- Ergonomie, souplesse de la gestion de disque ;
- Assembleur 68000 radicalement différent du 6502, c'est un autre monde ;
- Pas de possibilité de bâcler une petite routine sous moniteur pour un simple essai ;
- En Basic, on peut faire la même remarque : comment concevoir un pgm sans gérer événements, fenêtres...

Apple IIGS :

- Possibilité de récupérer tous les pgm Apple II ;
- Possibilité de travailler 'à l'Apple II' (Moniteur, Basic, Assembleur 6502...);
- Le 65816 est le prolongement du 6502, on n'est pas dépaysé, même avec 16 bits l'accumulateur, c'est bien rassurant ! ;
- Pas encore de vrai Basic digne de ce nom (en fait il sera bientôt disponible...);
- Plus nous le pratiquons, plus nous lui trouvons un air Mac :
  - . Gestion de fenêtres;
  - . Routines graphiques QuickDraw (voir ce Pom's pour

l'utilisation de QuickDraw sous Basic AppleSoft) ;

- . ProDOS 16 bien proche du HFS (en fait c'est le HFS qui est proche...);
- . Gestion des événements (souris, clavier, insertion disquette...);
- . Faire une application 65816 est aussi complexe qu'une application 68000 ;
- . Accessoires de bureau ;
- . AppleTalk : GSPaint permet de commander la Laser-Writer... ;
- Lenteur du processeur, on voit les icônes se dessiner, la souris n'est pas très plaisante (quand on vient du Mac) ;
- Couleur (mais difficulté de programmation) ;
- Seuls 64Ko sont accessibles depuis le Basic Applesoft, au-delà, on commute : les 'n' mégaoctets ne sont pas en lignes mais par page' de 64Ko ;

Dernier élément : Pom's donnera de plus en plus de pgm aux possesseurs de GS (mais sans réduire la place du Mac...)

Cruel dilemme !

4) RECHERCHE ADRESSE... - 4 l.

De: Jean QUINNE (JQ13) - 22 oct 87 10h53

Bonjour ici Jumbo Vidéo(JQ13) Quinne Jean

Connaissez-vous une adresse pour un programme d'astrologie sur Mac ?

Où trouver HyperCard et MultiFinder ?

Merci et sincères salutations.

La seule adresse que nous ayons trouvée :

Declair Louis  
103/731 Bld de VCalmy  
59650 Villeneuve d'Ascq  
20 43 43 87

programme écrit en Mégamax C.

HyperCard et MultiFinder : disponibilité en français paraît-il en novembre/décembre chez les revendeurs Apple. Les développeurs peuvent obtenir une version US auprès d'Apple. Plus de précisions dans la cité Mac de CalvaCom...

4) interface utilisateur - 6 l.

De: Patrice DELORME (PD28) - 22 oct 87 19h07

Je suis en train de concevoir une interface utilisateur en LM sur Apple IIc du style Macintosh mais je me heurte à des problèmes d'organisation des routines.

Pouvez-vous me conseiller un livre sur l'interface utilisateur du Mac qui débâte des problèmes techniques de cet interface.  
Merci d'avance.

Pour les contraintes à respecter :

Inside Macintosh vol. 1 (Macintosh User Guidelines).

Cela ne vous donnera que les principes à respecter mais aucune solution concernant la programmation de l'Apple IIc : nous ne voyons pas que vous conseiller d'autre.

# Bibliographie

Alexandre Duback

---

**Excel - Bibliothèque de macros**, par Mary Campbell, Que Éditions, 356 pages. Traduction.

Un livre pour ceux qui ne veulent progresser que dans le domaine des macros. Comme il s'agit d'une traduction, on a droit aux surprises habituelles : tout le premier chapitre, par exemple, indique des virgules comme séparateurs d'arguments ; la *programmation linéaire* est définie comme une programmation de haut en bas...

On peut regretter l'absence de liste récapitulative donnant une vue d'ensemble des fonctions et des commandes macros. L'intérêt principal de l'ouvrage réside dans les exemples de macros fournis.

---

**Excel applications**, par David K. Simerly, Sybex, 296 pages, 248 F.

Le prix n'est pas du tout justifié par la qualité ou l'intérêt de ce livre : ce livre fourmille d'exemples de formules mal construites et pourrait servir de base à un cours sur l'audit et l'amélioration de modèles Excel. Ainsi, de façon tout à fait originale, l'auteur invente une formule comme :

$SOMME(L9-(L9*0,4))$

là où :

$0,6*L9$

suffirait ; les exemples de cet ordre sont multiples.

L'auteur présente les codes de présentation des en-têtes et pieds de page tels qu'ils sont décrits dans la documentation d'Excel ; malheureusement, dans la réalité, ils ne fonctionnent pas comme prévu et l'auteur ne s'en est apparemment jamais rendu compte. Pour savoir

comment marchent ces codes, il faut se référer au *Guide pratique d'Excel* ou à *Excel efficace*, chez Cedic-Nathan.

---

**Graphisme et mise en page sur Macintosh**, par Andréas Pfeiffer, Cedic-Nathan, 315 pages, 310 F.

Il s'agit là d'un ouvrage proche, pratiquement une seconde édition, sérieusement remaniée, du livre *Applications graphiques pour Macintosh*. L'auteur est compétent et pratique ce qu'il enseigne. Seul problème, le livre étant publié en octobre 86, il n'inclut pas Xpress et présente Ready-Set-Go dans une version 2.

---

**L'édition sur Macintosh**, par A. Chichery, J.-P. Drieux et A. Jarlaud, Dunod, 208 pages, 145 F.

Le sous-titre indique "Think Tank, More, McWrite (sic), Jazz, Word, Mac Auteur, Writer Plus". C'est tout dire, quand on sait que Jazz et Mac Auteur sont quasiment aux oubliettes, et que Writer Plus a réussi à faire regretter son retard (tant qu'il était en retard, on pouvait encore rêver...). Le Word couvert par le livre en est à la version 1.15. Certes, nous avons ce livre depuis bien deux ou trois mois mais, même à sa sortie en mars 87, il datait déjà. Si ce livre vous intéresse, attendez donc qu'il sorte en deuxième édition...

---

**Votre permis de conduire un ordinateur**, par François Gazay, Tendances et évolutions technologiques, 207 pages, 95 F.

Cet ouvrage a l'avantage d'être relativement clair et facile à lire. Les inconvénients : une présentation

sobre, pour ne pas dire spartiate, et un contenu parfois un peu trop sommaire et pas tout à fait d'actualité. Ainsi, le chapitre Langages ne parle même pas d'Ada, et l'on a l'impression que l'auteur ne connaît ni les Macintosh, ni a fortiori les équipements puissants que sont aujourd'hui les 386 et autres Mac II.

---

**Excel efficace**, par Hervé Thiriez, Cedic-Nathan, 263 pages format A4, 295 F.

Disquette d'accompagnement diffusée par Éditions MEV : 175 F (800K) ou 195 F (2 x 400K).

Une centaine de thèmes, classés en 13 chapitres et lisibles séparément les uns des autres, sont traités dans cet ouvrage qui s'adresse à tous les possesseurs d'Excel ayant déjà maîtrisé le B.A.BA de cet excellent logiciel. À la fin du livre, plusieurs tables de référence vous permettent de retrouver rapidement toutes les fonctions, les fonctions macro, les commandes et les raccourcis d'Excel. Les chapitres sont les suivants : Excel sur Macintosh, L'édition, Référence aux cellules, Présentation des feuilles de calcul, Performances, Les formats, Modification des structures, L'utilisation des tableaux, Organisation des données, Les macro-fonctions, Les macro-commandes, Pot-au-feu d'astuces et Audit d'une application.

Dans la lignée de *MacAstuces* et des *Secrets de Multiplan*, ce livre est une mine de renseignements sur Excel et d'astuces d'utilisation. C'était le best-seller du stand PSI-Cedic à Apple Expo.

**Attention** : le bon de commande de la disquette a été omis du premier lot de livres. Sachez donc que vous pouvez commander la disquette directement auprès de Pom's (voir le bon de commande en fin de ce numéro).



## UNE COMMANDE A 23 HEURES ?

Vous êtes déjà nombreux à profiter de la messagerie CalvaCom pour vos questions techniques et à recevoir nos réponses même à des heures indues ! Votre revue est maintenant en mesure de vous proposer un nouveau service qui ajoute la rapidité télématique aux produits Pom's : la passion n'attend pas...

Si vous êtes abonnés à CalvaCom, laissez-nous vos commandes dans notre boîte à lettres (emp11) : une disquette commandée le matin avant 10 heures sera expédiée le jour même... Cette commande peut, bien sûr être saisie directement sur le clavier Minitel mais, solution plus souple, vous pourrez utiliser le fichier

texte à exporter, nommé Commande.CLV sur la disquette de ce numéro.

Vous devrez nous indiquer :

- les produits souhaités,
- vos nom et adresse,
- votre numéro de Carte Bleue, Visa, Eurocard ou Mastercard,
- sa date d'expiration,
- le montant de votre commande.

En demandant un accusé de réception, vous connaîtrez l'heure de traitement...

Belle occasion de s'abonner !



Gérard Vorreux, abonné du Nord, et Gérard Kittel de la région parisienne, ont été les plus prompts dans la résolution de notre problème 32 (solution ci-contre). Ils bénéficient d'un avoir de 200,00 F. Félicitations également à : Robert Baccou de Paris, Alain Pastor de Montreuil, Gisèle Perrault de Paris, Gérard Mandel de Paris, C. Jacolin de Allauch, René Martin de Cognin, M. Stankiévitich d'Aix, Ferdinand

Gibert d'Eyguières, Jean Payat de Chénove, Olivier Blondeau de Saint Maur, Pascal Quilez de Bordeaux et A. Blandy. Les possesseurs de Macintosh trouveront sur la disquette d'accompagnement de ce numéro la grille et le programme de Roland Jost (application Turbo-Pascal publiée dans le numéro 32) qui remplacera avantageusement le crayon et la gomme pour la résolution du problème ci-dessous.

C	H	A	U	S	S	E	T	T	E
R	E	S	S	A	I	S	I	E	S
O	X	Y	U	R	E	S		O	S
C	A	M	E		N	U	R	S	E
O	G	P	L	A	Y	E		S	
D	O	T		I	L	A	N	G	
I	N	O	R	G	A	N	I	S	E
L	A	T	E	R	I	T	E		S
E	L	E	G	I	E		R	O	T
S	E	S		E	S	P	A	C	E

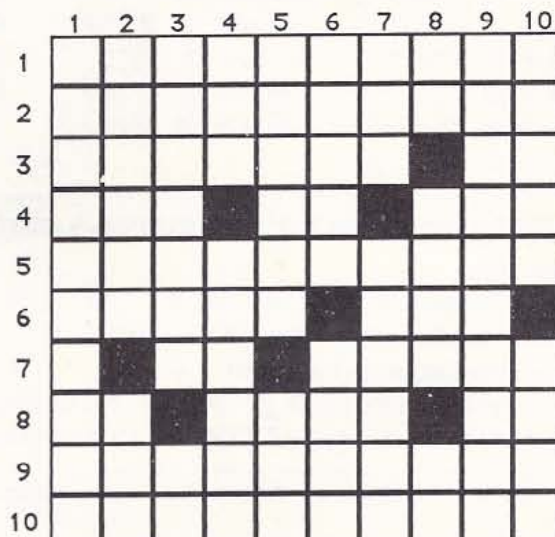
### Problème 33 par Joëlle Piard

#### Horizontalement

- 1 - Tôt ou futé.
- 2 - Ecrit des sous-programmes, par habitude ?
- 3 - Assoiffer. Bien mangé.
- 4 - Met tout-à-fait hors de soi. Partie de charpente.  
Œillet sans queue.
- 5 - Fief.
- 6 - Lointains souverains. Manque d'entrain.
- 7 - Eleitra. Préfixe vaporeux.
- 8 - Imaginaires. Tout bénéfice. Drame.
- 9 - Premièrement, mais ce n'est pas le début.
- 10 - Tracassates.

#### Verticalement

- 1 - Organisme rouge.
- 2 - N'a que faire des paroles... - Déesse blanche.
- 3 - Ne supporte pas la rosière... - Personnel.
- 4 - Pour l'infection. Pansue.
- 5 - Halons. WHO pour les Anglais.
- 6 - Suffixe mémorable. - Henri y fit construire un château.
- 7 - Pour le 2.1 vertical. - Jeu d'aventures.
- 8 - Personnel ou personnel. Sans intérêt pour les vaches. Copule.
- 9 - Même pas échafaudé.
- 10 - Coca - Bêbêtes.



**Disquettes Apple ][**

CLV_Pom's - 140Ko ou 800Ko	200,00 F	<input type="checkbox"/>
Éditeur Vidéotex - 140Ko	200,00 F	<input type="checkbox"/>
E.P.E. 5.1 - 140Ko	200,00 F	<input type="checkbox"/>
E.P.E. 5.1 - 800Ko	200,00 F	<input type="checkbox"/>
Max (moniteur étendu) - 140Ko	150,00 F	<input type="checkbox"/>
BananaSoft - 140Ko	200,00 F	<input type="checkbox"/>
Pascal - 140Ko	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Ordico - 140Ko	200,00 F	<input type="checkbox"/>
Dominos - 140Ko	80,00 F	<input type="checkbox"/>
COGO - 140Ko	200,00 F	<input type="checkbox"/>
Ludologic - 140Ko	80,00 F	<input type="checkbox"/>

**Recueils Pom's**

Número 1 (Revue 1 à 4) Disquettes 1 à 4	140,00 F	<input type="checkbox"/>	200,00 F	<input type="checkbox"/>
Número 2 (Revue 5 à 8) Disquettes 5 à 8	140,00 F	<input type="checkbox"/>	200,00 F	<input type="checkbox"/>
Número 3 (Revue 9 à 12) Disquettes 9 à 12	140,00 F	<input type="checkbox"/>	200,00 F	<input type="checkbox"/>

\_\_\_\_\_ reliures toilées  
pour 6 numéros, soit un an      60,00 F

Apple ][ 800Ko 3'5 numéro 29	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Apple ][ 800Ko 3'5 numéro 30	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Apple ][ 800Ko 3'5 numéro 31	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Apple ][ 800Ko 3'5 numéro 32	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Apple ][ 800Ko 3'5 numéro 33	80,00 F	<input type="checkbox"/>

**Macintosh**

CLV_Pom's	200,00 F	<input type="checkbox"/>
Excel eff. 800K	175,00 F	<input type="checkbox"/>
Excel eff. 400K	195,00 F	<input type="checkbox"/>
MacAstuces	200,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 'A'	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 'B'	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 'C'	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 'D'	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 'E'	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 'F'	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 'G'	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 'H'	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 'I'	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 17	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 18	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 19	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 20	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 21	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 22	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 23	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 24	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 25	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 26	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 27	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 28	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 29	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 30	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 31	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 32	80,00 F	<input type="checkbox"/>
Mac 33	80,00 F	<input type="checkbox"/>

**Accompagnement**

A ][ 140Ko 4	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 5	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 6	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 7	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 8	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 9	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 10	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 11	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 12	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 13	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 14	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 15	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 16	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 17	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 18	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 19	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 20	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 21	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 22	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 23	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 24	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 25	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 26	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 27	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 28	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 29	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 30	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 31	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 32	60,00 F	<input type="checkbox"/>
A ][ 140Ko 33	60,00 F	<input type="checkbox"/>

Revue n° 8	35,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 10	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 11	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 12	40,00 F	<input type="checkbox"/>
Revue n° 13	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 14	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 15	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 16	40,00 F	<input type="checkbox"/>
Revue n° 17	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 18	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 19	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 20	40,00 F	<input type="checkbox"/>
Revue n° 21	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 22	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 23	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 24	40,00 F	<input type="checkbox"/>
Revue n° 25	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 26	40,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 27	45,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 28	45,00 F	<input type="checkbox"/>
Revue n° 29	45,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 30	45,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 31	45,00 F	<input type="checkbox"/>	Revue n° 32	45,00 F	<input type="checkbox"/>
Revue n° 33	45,00 F	<input type="checkbox"/>									

**Abonnements pour six numéros à partir du \_\_\_\_\_, à :**

la revue seule	225,00 F	<input type="checkbox"/>
la revue et les disquettes Apple ][ 140Ko - 5' 1/4	525,00 F	<input type="checkbox"/>
la revue et les disquettes Apple ][ 800Ko - 3' 1/2	625,00 F	<input type="checkbox"/>
la revue et les disquettes Macintosh	625,00 F	<input type="checkbox"/>
la revue, les disquettes Apple ][ 140Ko - 5' 1/4 et les disquettes Mac	925,00 F	<input type="checkbox"/>
la revue, les disquettes Apple ][ 800Ko - 3' 1/2 et les disquettes Mac	1025,00 F	<input type="checkbox"/>

Envoyez ce bon et votre règlement à : Éditions MEV - 12, rue d'Anjou - 78000 Versailles

Nom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Règlement par : CB/Visa/Eurocard/Mastercard  Chèque bancaire  Chèque postal  Mandat   
numéro de la carte \_\_\_\_\_ date d'expiration \_\_\_\_\_

Montant \_\_\_\_\_ F

Signature :

\* pour les envois par avion, ajoutez 15 F par numéro et/ou par disquette soit, par exemple, 90 F pour un abonnement avec ou sans disquettes.

# Câble-interface de communication Apple/Minitel

Cette liaison est indispensable pour faire fonctionner les programmes suivants :

- **MinBas** pour Apple ][+, //e, //e+, //c et //GS\* : programme permettant l'enregistrement des écrans Minitel, la restitution à loisir hors réseau, le stockage et/ou l'impression de copies d'écran du Minitel, et aussi l'envoi de textes ou messages sur un serveur, ces messages étant préparés à l'avance avec n'importe quel programme de traitement de textes. Programme du numéro 27 de Pom's.
- **Minitel/1** pour Macintosh : programme identique à MinBas pour Apple ][, avec en plus un mini-éditeur de texte pour la préparation et le stockage des messages sans sortir du programme. Programme publié dans le numéro 27 de Pom's.
- **InterPom's 1.0** pour Apple ][+, //e, //e+, //c et //GS\* et Macintosh : programme de téléchargement entre Apple ][ et/ou Apple ][ et Macintosh. Ce logiciel autorise la transmission de n'importe quel type de fichier (système, texte, binaire, Basic...) en utilisant le Modem du Minitel. Programme publié dans le numéro 28 de Pom's.
- **TPom's** pour Apple ][+, //e, //e+, //c et //GS\*\* et Macintosh : programme de récupération de l'annuaire téléphonique sous la forme de fichiers texte. Numéro 30 de Pom's.
- **Clv\_Pom's** pour Apple ][+, //e, //e+, //c et //GS\*\* et Macintosh : programmes de communication pour une meilleure utilisation de CalvaCom et des serveurs 'ASCII'. Programmes présentés dans le numéro 31 de Pom's, page 2.
- **Paint → Minitel** pour Macintosh et **HGR → Minitel** pour Apple ][+, //e, //e+, //c et //GS\*\* : graphisme et Minitel, programmes proposés dans ce numéro.

\* ce programme est prévu pour fonctionner avec une carte Super Série Apple ; le port série intégré de l'Apple IIGS ne convient pas. Toutefois, si vous désirez utiliser le port intégré afin d'y connecter le Minitel pour d'autres applications, commandez un câble pour Macintosh Plus.

\*\* sur un Apple IIGS, ce programme fonctionne indifféremment avec le port série intégré ou la carte Super Série Apple. Pour connecter le port intégré du IIGS, utilisez un câble pour Macintosh Plus.

<b>Je désire recevoir :</b> câble Minitel/Apple ][+, //e, //e+, IIGS avec SSC	_____	à 225,00 F	_____
câble Minitel/Apple //c	_____	à 225,00 F	_____
câble Minitel/Macintosh 128 & 512Ko	_____	à 225,00 F	_____
câble Minitel/Macintosh Plus, IIGS port intégré	_____	à 225,00 F	_____
câble Minitel/IBM PC™	_____	à 225,00 F	_____
câble de liaison locale Apple II/Mac/IBM™ *	_____	à 225,00 F	_____

\*(préciser le type des deux machines à relier : Mac 512, Mac Plus, Apple //e, //c, IIGS, IBM PC™)

\* pour les envois par avion, ajoutez 15 F par câble.

Envoyez ce bon et votre règlement à : **Éditions MEV - 12, rue d'Anjou - 78000 Versailles**

Nom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Règlement par : CB/Visa/Eurocard/Mastercard   Chèque bancaire  Chèque postal  Mandat   
 numéro de la carte \_\_\_\_\_ date d'expiration \_\_\_\_\_

Montant \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ F Signature : \_\_\_\_\_

## Programme de transmission InterPom's

Ce programme décrit dans le numéro 31 vous donne la possibilité d'échanger à distance via Minitel et en local des fichiers de texte entre Apple //, Macintosh et IBM PC™. Entre deux machines de même type, tous les fichiers sont transférables : Applications, polices de caractères, accessoires de bureau, commandes, documents graphiques etc.

<b>Je désire recevoir :</b> InterPom's pour Apple //, disquette 140Ko, 5'25	_____	à 450,00 F	_____
InterPom's pour Apple //, disquette 800Ko, 3'5	_____	à 450,00 F	_____
InterPom's pour Macintosh, disquette 3'5	_____	à 450,00 F	_____
InterPom's pour IBM PC™	_____	à 450,00 F	_____

\* pour les envois par avion, ajoutez 15 F par disquette.

Envoyez ce bon et votre règlement à : **Éditions MEV - 12, rue d'Anjou - 78000 Versailles**

Nom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

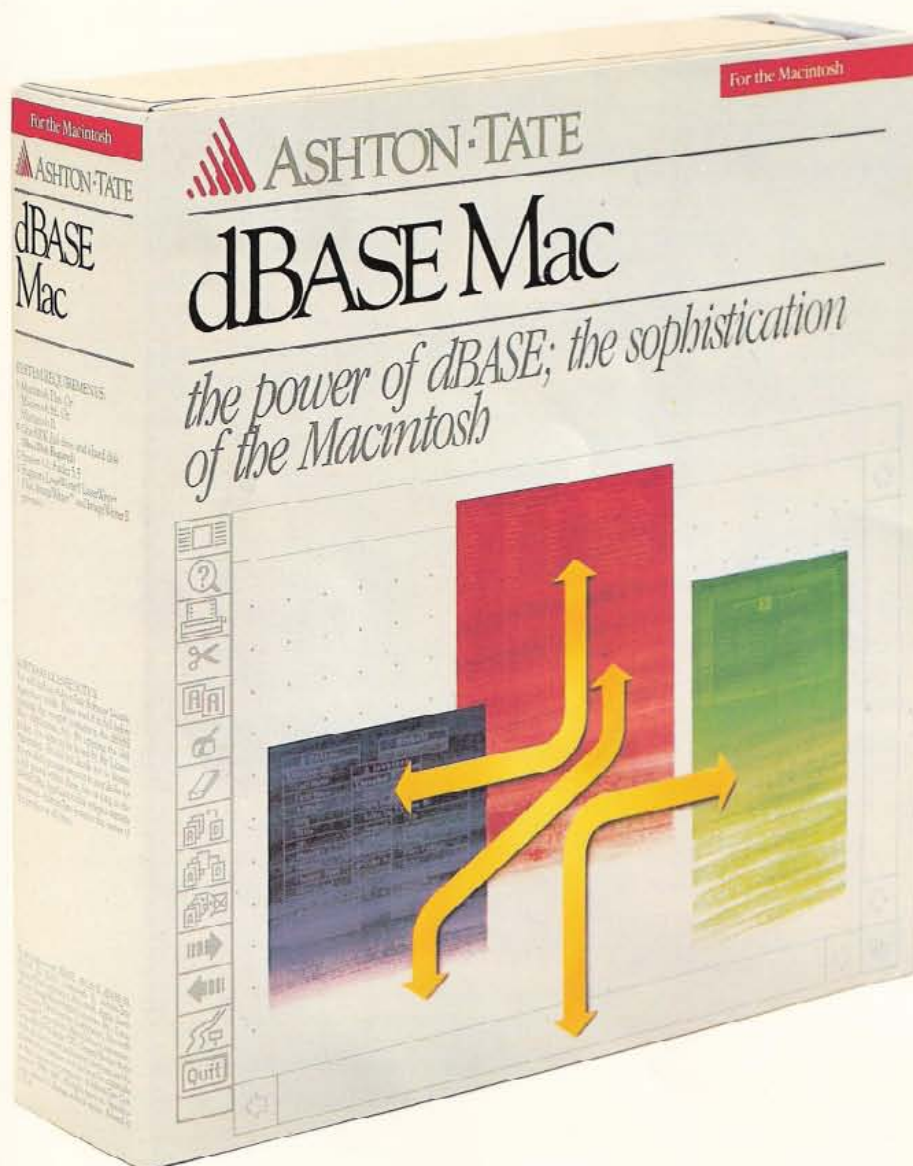
Règlement par : CB/Visa/Eurocard/Mastercard   Chèque bancaire  Chèque postal  Mandat   
 numéro de la carte \_\_\_\_\_ date d'expiration \_\_\_\_\_

Montant \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ F Signature : \_\_\_\_\_

ASHTON·TATE

# dBASE Mac

dBASE Mac a été spécialement conçu pour tirer parti de toutes les caractéristiques du Macintosh. Véritable gestionnaire de bases de données relationnelles, il allie toute la puissance et la fiabilité de dBASE III à la convivialité du Macintosh. Nul doute que dBASE Mac saura s'imposer comme un standard au même titre que dBASE sur PC, avec lequel il échange directement les fichiers de données. Grâce à l'interface visuelle du Macintosh, les relations multiples entre les fichiers sont représentées à l'écran. dBASE Mac possède également un puissant langage de programmation qui permet de bâtir des applications de gestion.



**3 950 F (HT)**



**La Commande Electronique**

7, RUE DES PRIAS — 27920 SAINT-PIERRE DE BAILLEUL  
TÉL. 32 52 54 02 FAX N° 32 52 54 46 TÉLÉX LCE 180 855