

MENSUEL N° 14

AVRIL 1985

GOLDEN

Le Magazine des Utilisateurs d'Ordinateurs Personnels APPLE® et Compatibles.

COMMUNIQUEZ
SANS PEINE
AVEC
CALVADOS

PREMIÈRE
"MAC EXPO"

LOGICIEL
UN PROGRAMME
ANTI-PIRATE



PAYEZ-VOUS LA COULEUR AVEC LES TRACEURS FACIT-6-PLUMES

Produire des graphiques en couleur, sur papier ou sur transparents pour rétro-projection, est maintenant une réalité abordable à tous les possesseurs d'ordinateurs grâce aux traceurs Facit 4550 et Facit 4551.

Le changement instantané de plume en cours de tracé et une multitude de composition des couleurs sont les principales qualités de la cassette "6 plumes" facilement interchangeable par l'opérateur.

Pointes billes de longue durée pour le papier, pointes feutres (à base d'huile) pour les transparents et pointes céramiques (à base d'eau) pour les graphiques de très haute qualité (ex: CFAO) sont disponibles en 8 à 12 couleurs.

Un support pour stocker deux cassettes est intégré au carter du traceur. Les plumes sont alors protégées du séchage de leurs pointes.

Histogrammes et autres graphiques scientifiques sont imprimés en haute résolution avec 10 x 10 éléments par caractère.

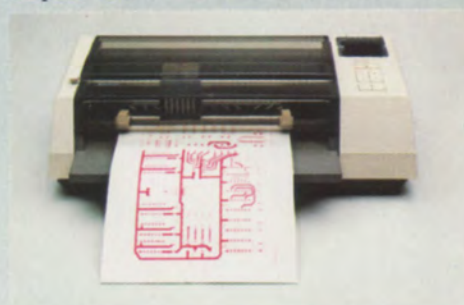
Facit 4550 accepte les supports au format ISO A4 ou ISO A3 ou 8 1/2 x 11 pouces et Facit 4551 jusqu'au format ISO A3 ou 11 x 17 pouces.

L'AMI DE LA MAJORITÉ DES ORDINATEURS

Avec la compatibilité au langage graphique HP (HPGL) et des interfaces série et parallèle en standard, les traceurs Facit sont facilement adap-

tables à la majorité des ordinateurs du marché et aux logiciels graphiques comme : Lotus 1-2-3, Symphony, Fast Graph, DR Draw/Graph, BPS, etc.

Pour des graphiques en couleur de qualité, pensez Facit, et contactez-nous au plus vite.



FACIT

Ericsson 308, rue du Pdt S. Allende 92707 Colombes Cedex - Tél. (1) 780.71.17 - Télex 610286

Belgique : Ericsson S.A. Tél. 02-243.82.11 - Suisse : Ericsson Information Systems AG. Tél. 01-391.97.11

SOMMAIRE

Illustration couverture V. Meyrand



Les serveurs informatiques privés naissent de plus en plus nombreux. Ils sont utiles pour les passionnés car ils comprennent une messagerie électronique et des possibilités de transferts de programmes ou d'informations. Bien que chers pour le simple mortel, les serveurs sont souvent accessibles par Minitel. La couverture illustrée par Vincent Meyrand montre les rapports toujours plus étroits et fréquents entre les hommes et les informations qui transitent par le téléphone.

Nos lecteurs trouveront entre les pages 16-17 et 80-81 un encart abonnement paginé I et IV.

Golden est un magazine totalement indépendant. Il n'est affilié ni à Apple, ni à Apple Seedrin. Apple est une marque déposée de Apple Computer Inc.

ÉDITORIAL : LES SERVEURS INFORMATIQUES SE DÉMOCRATISENT! 5

REPORTAGES

CALVADOS : UN GRAND RÉSEAU FRANÇAIS : Calvados, avec ses 600 abonnés, est l'un des réseaux privés informatiques les plus importants. Facile d'accès, il offre de nombreux services. 22

MACWORLD EXPO : UNE PREMIÈRE MONDIALE : Du 21 au 23 février, le Macintosh était la vedette d'une exposition entièrement consacrée à cette machine. 51

MATÉRIELS

ACTUALITÉS MATÉRIELS 11

DES CÂBLES ET DES CONNEXIONS : Si vous êtes bricoleur, il est plus rentable de fabriquer ses propres câbles de liaison. Nous vous présentons les schémas des principales connexions. 46

LOGICIELS

ACTUALITÉS LOGICIELS. 14

MEMWORD : LE TRAITEMENT DE TEXTE DU 3^e TYPE : Le nouveau traitement de texte de la société Memsoft est presque un logiciel intégré, avec une gestion de fichiers, des calculs intégrés et un programme de mailing. 27

BUDGET FAMILIAL : UNE GESTION BON MARCHÉ : Ce programme ne coûte que 500 F mais offre des capacités de gestion tout à fait acceptables pour une famille. Il fonctionne sur un IIc et travaille avec la souris. 32

SUNDOG, LE MONOPOLY DE L'ESPACE : VRP de l'espace, vous voyagez à travers les planètes avec de multiples marchandises. Soyez bon marchand et vous serez riche, mais songez aussi au « dessous de table ». 34

DÉPROTECTIONS ET DES PROTECTIONS : Le piratage est le plus grand ennemi des développeurs. Ce mois-ci, nous vous donnons les moyens pour éviter déjà la copie rapide de LockSmith 5.0.. 38

GOLDENMAC

DE L'ALBUM AU MS-BASIC : Si vous souhaitez placer des dessins dans votre programme en MS-Basic pour votre Macintosh, ce programme permet de récupérer vos œuvres placées dans l'Album et de vous amuser avec. 57

BOITE À OUTILS

CRASA : UN ANALYSEUR SYNTAXIQUE : Si un programme en Basic est très long, Crasa est capable de l'analyser rapidement. Si des erreurs subsistent, il vous mettra sur la bonne piste. 66

CAT'ZERO : Ou comment gagner un peu de place sur une disquette. Voici les « dernières lignes droites » à taper avant la transformation de votre disquette. 74

CONSUMÉRISME

QUI EST PROPRIÉTAIRE D'UN PROGRAMME INFORMATIQUE 78

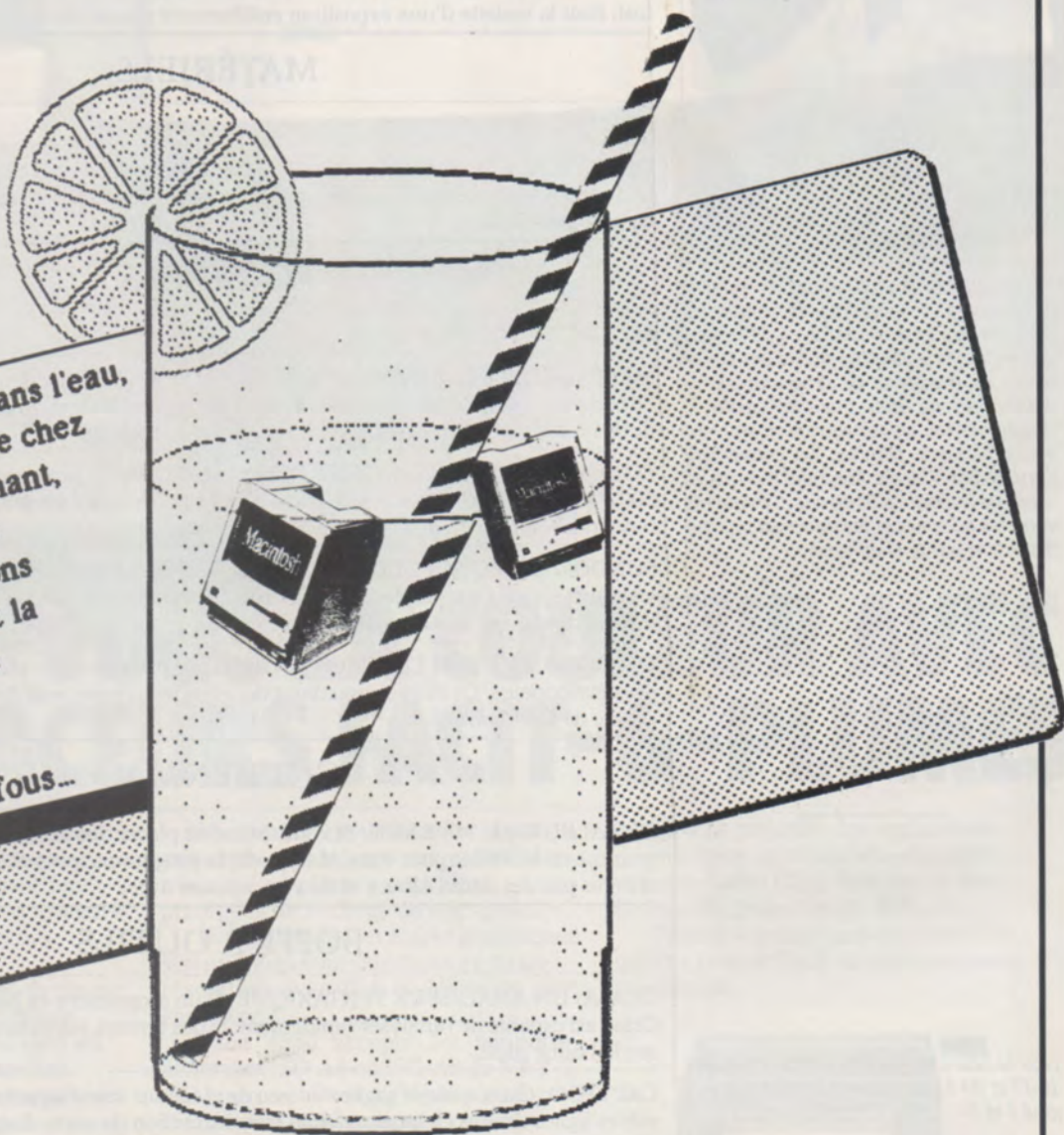
LE MONDE DE LA MICRO-INFORMATIQUE 84

COURRIER	6	CALENDRIER	92
STAGES	88	BIBLIOGRAPHIE	94



MID-MAC, Le cocktail-fou

Comme un poisson dans l'eau,
Macintosh est à l'aise chez
M.I.D. Rien d'étonnant,
voilà plus de 5 ans
que nous accueillons
toute la famille et la
faisons connaître
à des milliers
d'entre vous.
Plus on est de fous...



M.I.D. PARIS
96 Bd RICHARD LENOIR, 75011 PARIS
Tél 16 (1) 357 83 20. Télex 215 621 F



M.I.D. RHONE-ALPES
152 rue DUGUESCLIN, 69006 LYON.
Tél. 16 (7) 824 57 63. Télex 300 263 F

c'est aussi la création de cartes interfaces sur APPLE, IBM & VICTOR.

185, avenue Charles de Gaulle,
92521 Neuilly-sur-Seine Cedex
Tél.: 722.53.30 - 747.12.72
Télex 613.234F - Calvados N° 2500

Directeur de la rédaction
Jean PELLANDINI
Rédacteur en chef adjoint
Bernard NEUMEISTER
Numéros hors série
Jean-Claude BIANCHI
Secrétaire générale de rédaction
Herma KERVAN
Secrétaire de rédaction
Claude DELEVAL

Directeur Artistique
Horst WIDMANN
Maquettiste
Eudes BULARD
Photographe
Marc GUILLAUMOT

Ont également collaboré à ce numéro :

François AUSTRIA,
Joël BERNARD,
Jean-David BLANC,
Philippe GUIOCHON,
Bruno DE LATOUR,
Nicole LE GUENNEC,
Donald MAES,
Jean-François MOUSSEAU,
Dominique ROBERT,
Serge ROSTAN,
Xavier SCHOTT

Golden est un magazine totalement indépendant. Il n'est affilié ni à Apple, ni à Apple Seedrin. Apple est une marque déposée de Apple Computer Inc.

La rédaction n'est pas responsable des textes et photographies qui engagent la seule responsabilité des auteurs. Les documents ne sont pas rendus et leur envoi implique l'accord de l'auteur pour leur libre publication. Les indications de prix et d'adresses figurant dans les pages rédactionnelles sont données à titre d'information sans aucun but publicitaire et n'engagent pas la rédaction. La reproduction de textes et photographies publiés dans Golden est interdite sans autorisation écrite.

Conditions d'abonnement : France 10 numéros : 250 F, 20 numéros : 500 FF TTC. Règlement par chèque bancaire ou postal trois volets à adresser au nom de Micro Presse, 185, avenue Charles de Gaulle, 92521 Neuilly-sur-Seine Cédex.

GOLDEN

est une publication éditée par
MICRO PRESSE S.A.
au capital de 250 000 F
RCS Nanterre B 329.059448

Président Directeur Général
Axel LEBLOIS
Directeur

Jean-Louis REDON
Directeur commercial
Claude BRIL
Chef de publicité
Dora COLIN

Trafic
Jeannine ALLARIA
Abonnements

Carola HANNECART
Ventes NMPP et réassort
SORDIAP (887.02.30) T.E. 87

Micro Presse est membre de Computerworld Communications, premier groupe mondial de presse informatique. Le groupe publie 54 publications dans 24 pays. Plus de 9 millions de lecteurs lisent au moins une publication du groupe chaque mois.

BERNARD NEUMEISTER

LES SERVEURS INFORMATIQUES SE DÉMOCRATISENT !



De plus en plus de passionnés d'informatique se montent leur serveur informatique. Peut-être veulent-ils concurrencer les gros systèmes ou Minitel, peut-être désirent-ils, avant les PTT, profiter du courrier électronique et autres services possibles. Mais, chaque mois naît un serveur chez un particulier. Si ces « produits » se démocratisent, ce phénomène est dû en grande partie à la baisse des prix de l'ensemble des matériels mis en œuvre. Il existe un modem qui fonctionne en mode V21, V23 et peut se transformer

en un serveur pour 2000 F, sans carte d'interface série supplémentaire et le logiciel fourni. Le prix des ordinateurs est également à la baisse... Cependant un minimum de budget est à prévoir et il est souhaitable de compter environ 12000 F pour monter le vôtre.

Mais à quoi peut donc être utile un serveur chez un particulier ? Mis à part la messagerie électronique et le transfert de programmes, il y a de fortes chances pour qu'il prenne la poussière très rapidement. Et cette constatation est à rapprocher de la CB. Qui parle aujourd'hui de la « Citizen Band » comme d'une révolution dans les communications. Les règlements ont été si stricts en France que les appareils que l'on pouvait trouver « honnêtement » dans les magasins, couvraient un rayon de 500 m au grand maximum et transmettaient en FM. De plus, certaines fréquences utilisées gênaient des services officiels.

Conséquence : coup de matraque dans la réglementation, et plus de CB. Ce problème risque de se rencontrer également chez le particulier qui veut son serveur pour différentes raisons. Déjà, une seconde ligne téléphonique est nécessaire si vous laissez constamment votre système en fonctionnement, mais, hélas, le prix de l'abonnement est cinq fois plus cher.

Bien que les PTT tolèrent l'utilisation des lignes habituelles pour transférer des données informatiques, cela leur fait perdre de l'argent : pas d'utilisation de Transpac, pas de 613, 614 ou 615, pas de redevance supplémentaire, pas de Minitel... « C'est un scandale, le monopole est en danger », même si nous payons la communication aux PTT. Que faire alors en attendant les règlements ? La seule réponse aujourd'hui, si vous voulez avoir des chances d'exister un certain temps, est de faire comme vos bons camarades : demander une petite place sur Transpac et proposer de communiquer en 300 bauds avec un modem classique et en 1200/75 bauds au travers de Minitel.

L'avantage de cette solution est de toucher plus de monde pour votre serveur. Car nous posséderons tous en théorie un Minitel, d'ici la fin de l'année prochaine. L'existence d'un service à ses raisons que la raison ignore...

Le courrier des lecteurs de la revue Golden vous fournit chaque mois des réponses à vos questions, des conseils pour résoudre vos problèmes ou des adresses de sociétés. N'hésitez pas à nous écrire, nous essaierons toujours de vous aider.

Télécommunications sur Mac

Je suis très surpris du fonctionnement du Macintosh en mode Télétel. Alors qu'avec un simple Minitel, j'arrive très bien à me connecter à Missive, impossible avec le Macintosh et le logiciel Télémac. L'écran est très vite rempli de caractères, car il ne s'efface jamais. J'espérais surtout pouvoir me relier à Calvados à grande vitesse mais impossible d'être reconnu alors qu'on y arrive très bien avec n'importe quel Minitel en utilisant la touche non marquée et ENVOI. Autre inconvénient du Macintosh par rapport au Minitel, les communications coûtent le double de prix: on sent que le programme travaille intensément pour fonctionner car toutes les informations sont reçues au moins deux fois plus lentement: résultat, plus de 30 F pour passer un quart d'heure sur les Nuits Blanches du Parisien Libéré, au lieu de 15 F avec un Minitel. Ce sont les PTT qui doivent être contents du Mac! D'ailleurs, à propos du Parisien, certaines pages arrivent presque vides sur le Mac, alors qu'elles contenaient le menu principal du Parisien sur le Minitel. Au total, j'en viens à douter que la légendaire puissance du Mac avec ses fameux 32 bits, s'il s'avère incapable d'émuler le pauvre Minitel des PTT français.

M.C., 92 Levallois

Il semble qu'à la lecture de votre lettre, vous ayez entre les mains la première version du logiciel Télémac qui n'était pas vraiment une réussite. La seconde version plus évoluée comble de nombreuses lacunes notamment au niveau des graphiques et de la configuration. Au niveau de la vitesse de transmission, le Mac reçoit les informations aussi vite que le Minitel car la vitesse est la même, 1200/75 bauds.

L'immense avantage de ce micro-ordinateur concerne sa possibilité de sauvegarder des écrans d'informations. Plutôt que de rester 2 à 3 minutes sur un écran pour lire les données, sauvegardez donc l'écran et lisez-le plus tard. Dans ce cas, Mac vous fera faire des économies. Vous pourrez même imprimer les données, les retravailler sur un autre logiciel, un traitement de texte, par exemple. Si Télémac ne vous satisfait pas, il existe aussi d'autres programmes de communication comme MacTell et MacTerminal.

Quelques adresses utiles

Au vu de nos récents articles, de nombreux lecteurs réclament l'adresse de certaines sociétés. En voici une courte liste:

D^r Cheveaux, 14, avenue Rockefeller, 69007 Lyon.

Frédéric Voisin, 178 bis, boulevard de Montmorency, 95170 Deuil-la-Barre.
ESC, 67, cours Lieutaud, 13006 Marseille.

Association Française des Utilisateurs de Logo, 12, rue de la Montagne Sainte-Geneviève, 75005 Paris.

Espace Informatique, 11, rue Antoine-Bourdel, 75015 Paris.

Sony (USA), pour les mémoires de masse sur disque laser, Sony Corporation of America, Corporate Communications Dept, Sony Drive, Park Ridge, New Jersey 07656.

Sony France, 19, rue Mme de Sanzillon, 92110 Clichy.

Penmans Products Ltd, 8 Hazelwood Close, Dominion Way, Worthing, West Sussex, BN14 8NP, Grande-Bretagne.

Prism Micro Informatique, 15, rue Jouffroy, 75017 Paris.

L'Apple IIc, alors!

Je possède un Apple IIc et il me semble que vous êtes très inféodés à la firme car vous ne donnez pas beaucoup de noms et de matériels compatibles avec les Apple, ni de méthodes de branchements. Pour ma part, je vous signale que je me sers d'un traitement AppleWorks en anglais avec une imprimante Silver Reed 500 S. En bref, dites-moi si vous allez faire des tas d'articles sur le IIc, nous proposer des tas de matériels imprimantes... compatibles avec le IIc...

J.L.M., 75017

En ce qui concerne les articles sur les périphériques compatibles avec la famille Apple II, ils sont assez peu courants. Mais attention, chaque fois qu'un périphérique est annoncé compatible, nous essayons toujours de vous tenir au courant. Seulement, si nous prenons le cas des imprimantes, elles le sont rarement totalement. Par exemple, nous travaillons à la rédaction avec une imprimante à jet d'encre de marque allemande. Elle fonctionne avec notre IIe, mais elle n'est pas parfaitement compatible car elle n'accepte que certains ordres d'Appleworks. Pour les imprimantes série qui se connectent sur le IIc, vous aurez les mêmes problèmes. Par exemple, il n'est pas sûr que votre Silver Reed supporte tous les ordres d'Appleworks. Mais, dans ce cas, que faut-il vous dire: «Ce périphérique fonctionne mais pas totalement?» Les micro-ordinateurs compatibles Apple II ne le sont que pour le II+. Or, la plupart des logiciels qui arrivent sur le marché sont prévus pour le IIe ou le IIc. Pour vous rassurer, lorsque nous aurons l'occasion de parler de produits pour le dernier-né de la famille, nous ne manquerons pas l'occasion.

Calvados branche votre Apple sur 150.000 copains



Chaque mois, un nouveau service augmente d'avoir un ordinateur

Calvados, une mine de services qui rendent votre Apple encore plus excitant.



Explorer toutes les possibilités de votre Apple, c'était déjà très intéressant. Mais maintenant, avec Calvados, ça va l'être dix fois, cent fois plus. Calvados rend votre Apple encore plus intelligent et astucieux, Calvados transforme

votre Apple en un ordinateur sociable, branché sur l'actualité, ouvert sur le monde entier et sur les autres possesseurs d'Apple.

Avec Calvados vous pouvez entrer en communication avec le monde privilégié des possesseurs d'Apple, actuellement 150 000 en France (chiffre très, très provisoire).

Vous pouvez jouer à des jeux avec eux, échanger des informations, des programmes, des renseignements de toutes sortes. Et bien sûr, vous pouvez vous brancher sur l'ordinateur de Calvados et sur toutes ses richesses.

Grâce à Calvados, votre Apple peut rester, nuit et jour, à l'écoute de tout ce qui se passe dans le monde.

Et comme Calvados vous propose sans cesse de nouveaux services, le plaisir d'être abonné à Calvados et d'avoir un Apple ne va faire qu'augmenter...

Communiquer Ecrivez - Bavardez - Echangez

Avez-vous envie d'envoyer un message à un ami qui possède un Apple (ou à quelqu'un de sa famille)? La **messagerie électronique** vous permet "d'écrire" à tous les abonnés à Calvados, et de recevoir, de leur part des messages personnels et confidentiels.

Cherchez-vous à vous procurer un logiciel rare? Voulez-vous vendre une vieille armoire normande ou bien louer, acheter ou échanger n'importe quel objet? le **panneau d'annonces** est là pour ça.

Plein de trouvailles et de bonnes affaires! Et si vous êtes d'humeur communicative, et si vous avez découvert un nouveau jeu passionnant, lu un roman génial (ou vu un film qui vous a marqué) vous pouvez échanger points de vue, idées et opinions grâce au **forum électronique**.

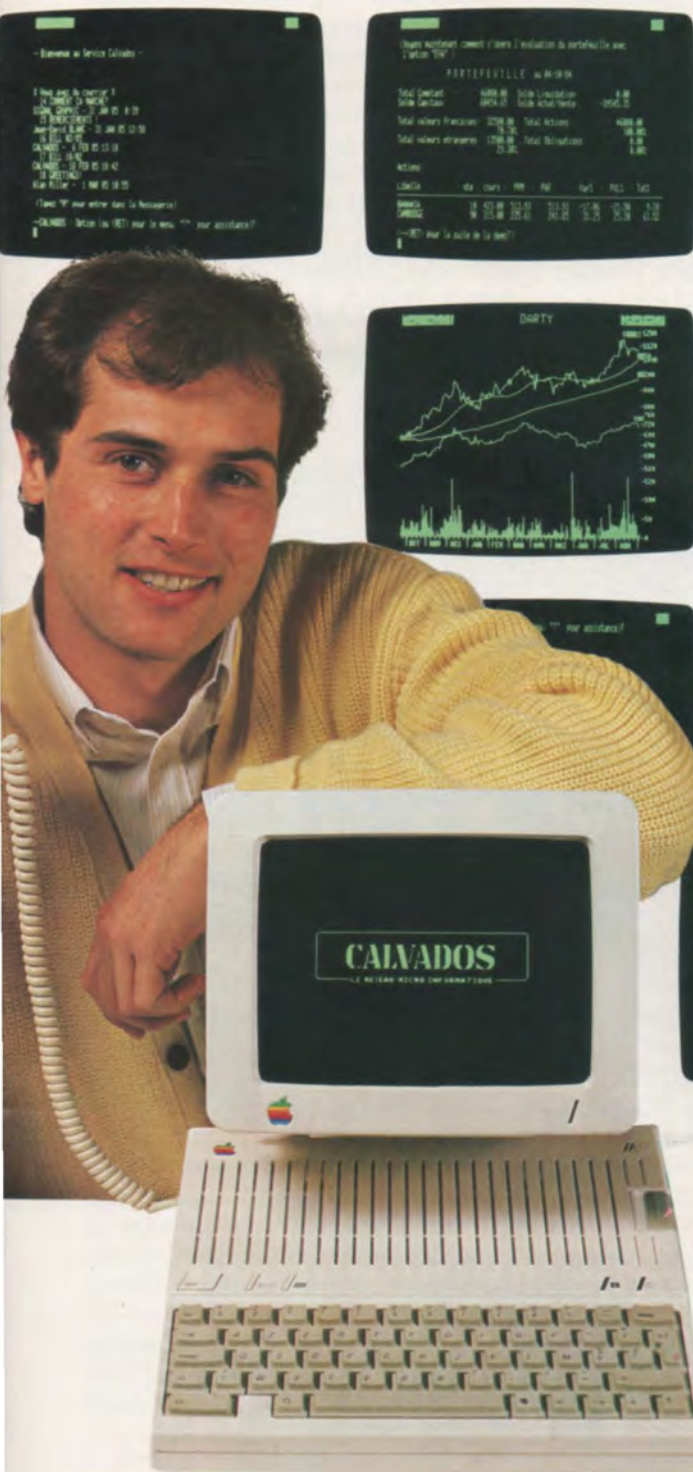
Mais ce n'est pas tout : le **service transfert** vous permet d'envoyer et de recevoir des fichiers, des documents, des programmes. Et la **conv** vous offre un espace de communication en temps réel : tous les abonnés à Calvados qui se branchent en même temps peuvent y faire connaissance et nouer de véritables amitiés.

S'informer Calculez Analysez-Gérez

L'agence France Presse vous connaissez? Vous saurez que c'est elle qui donne bon nombre d'informations à la presse française. Avec Calvados vous pourrez très bientôt vous brancher sur le service d'informations générales de



veau service Calvados le plaisir ateur personnel

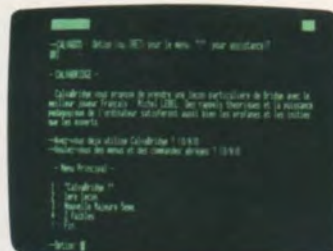
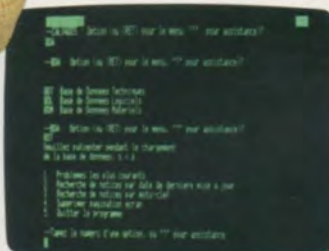


l'A.F.P. Vous saurez donc à tout moment, ce qui se passe partout dans le monde. Et ce en même temps que les journaux et les professionnels.

Et, si la bourse et les placements boursiers vous intéressent, "CalvaBourse" vous tient au courant de tout ce qui se passe sur les places financières françaises et étrangères. Évolution des valeurs, conseils, analyses: tout vous est possible. Vous pouvez même passer des ordres à un agent de change abonné à Calvados et ce, 24 h sur 24.

S'enrichir Soyez toujours branché

Pour votre ordinateur personnel, Calvados c'est une porte ouverte sur un nombre illimité d'utilisations. Non seulement vous n'êtes plus



seul avec votre ordinateur, mais Calvados innove et vous offre toujours de nouvelles possibilités à découvrir et à explorer. Aujourd'hui Calvados met déjà à votre disposition des banques de données, des bibliothèques de logiciels gratuits, des bulletins mensuels, un entraînement au bridge et de nombreux jeux. Et demain, Calvados vous réserve encore beaucoup d'excellentes surprises.

Calvados vous branche? Branchez-vous vite!

2 "branchements" possibles.

1 *Vous appelez Sylvie au 16.05.22.58.21. (numéro vert, appel gratuit). Elle vous enverra une documentation complète et vous indiquera un concessionnaire Apple / Calvados chez qui le meilleur accueil vous sera réservé.

2 *Vous renvoyez le bon à découper ci-dessous à Calvados :
Boîte Postale 21-07 75327 Paris Cedex 07.



Pour plus d'informations, veuillez retourner le coupon ci-dessous à :
Calvados Boîte postale 21-07 - 75327 Paris cedex 07

M. _____
Adresse _____
Tél. _____

L'APPLE IIc ET LES IMPRIMANTES PARALLÈLES

Si vous possédez déjà une imprimante avec une interface parallèle (matricielle Apple, Epson...), vous allez tout de même en racheter une autre parce que vous possédez maintenant un IIc ! La *Serial Box* permet de brancher de tels périphériques au départ incompatibles. De plus, non seulement vous pourrez écrire du texte, mais

aussi reproduire des graphiques toujours à partir de votre Apple IIc vers une imprimante parallèle. Un simple micro-connecteur à changer. Pas de câbles à racheter, ni à rajouter, pour \$ 90, tout est fourni ainsi qu'une petite alimentation électrique supplémentaire. *PBI Software, 1155 B-H Chess Drive, Foster City, CA 94404.*

DISQUE DUR CORVUS POUR MACINTOSH



Corvus annonce le logiciel de gestion du disque dur Corvus, Phase II, pour l'ordinateur Macintosh. Le support magnétique peut avoir une capacité de 5, 10 16 ou 45 Mo de données. Il peut être divisé en volumes. Chacun d'eux a la capacité maximale de 8 disquettes. La division du disque en volumes augmente fortement la vitesse du système puisqu'elle élimine la nécessité de lire les index de tous les fichiers dans une zone de 45 Mo, et permet au Mac de traiter les informations plus rapidement. Avec Phase II, les utilisateurs initialisent leur propre

système et ont la possibilité de choisir entre des volumes créés par le système ou la création individuelle de chaque volume par eux-mêmes. Les volumes peuvent être créés en quatre grandeurs : le petit correspond à une disquette, le moyen à deux disquettes, le grand, à 4 disquettes et le Xgrand à 8 disquettes. Le logiciel peut aussi effectuer des sauvegardes de données depuis les volumes sur disquettes.

De plus, les disques Corvus sont compatibles avec le réseau *AppleTalk*. D'autres réseaux sont à l'étude. *Corvus.*

LA COULEUR EN SILENCE

L'imprimante thermique *Scribe* était à son origine en noir et blanc. Son nouveau ruban couleur lui permet aujourd'hui de reproduire les graphiques dans toutes les teintes. Physiquement identique au ruban noir, la version couleur recourt à la même technique de transfert thermique. Il est enduit d'encre paraffinée qui fond sur le papier grâce à la chaleur dégagée par la tête d'impression. Le ruban couleur utilise 3 teintes : le jaune, le bleu et le rouge. La disposition de ces teintes sur le ruban permet de reproduire toutes les couleurs possibles et imaginables. Mais, dans ce cas, plusieurs passages sont nécessaires avant l'impression de la ligne suivante. Tout papier peut être utilisé mais le plus lisse donnera les meilleurs résultats. Ce ruban pour l'imprimante *Scribe* permet d'imprimer 10 pages en mode graphique. Prix : 72 F TTC. *Apple Seedrin.*

LA BERNOUILLI BOX EN FRANCE

La *Bernoulli Box* est une unité de disques durs pour micro-ordinateurs. Présentée pour la première fois au Comdex de novembre 1984, elle a vite pris l'avion pour arriver dans notre beau pays grâce à la société Natis. Pour une fois, le principe de fonctionnement n'utilise pas la technologie Winchester. Celle employée est dite de Bernoulli, c'est-à-dire qu'elle repose sur le principe d'écoulement des fluides découverts au XVIII^e siècle par le physicien Bernoulli. La lecture s'effectue sans que la tête magnétique ne touche le disque souple (heureusement...). Le mouvement du disque induit un courant

d'air qui est rejeté à l'ouverture du pivot. Un équilibre aérodynamique oblige le disque à flotter à une distance de 0,127 mm pendant quelques secondes puis de 0,25 microns. A ce stade, le mouvement du disque est quasiment nul. De plus, contrairement aux disques Winchester, le disque à « la Bernouilli » fonctionne en univers non étanche. Le média est en effet constitué d'un support mylar recouvert d'oxyde. Il épouse les distorsions induites par l'intrusion des particules. L'épaisseur de la couche d'air augmente jusqu'à ce que la poussière soit éjectée. Les intrusions externes sont évacuées en totalité avant qu'elles n'atteignent la tête de lecture.

Sachez qu'il existe une version de la *Bernouilli Box* pour le Macintosh qui possède une mémoire de masse de 5 Mo et utilise des cartouches de 5 Mo de capacité. Prix : 24 000 F HT. *Natis*.

DU NOUVEAU POUR LISA

Avant, il y avait 7 applications sur 7 disquettes. Maintenant, il y a 7 applications mais sur une disquette. Les restrictions alors... En fait, Lisa 7/7 est un nouveau logiciel qui regroupe les 7 outils de travail de Lisa : LisaWrite, LisaCalc, LisaGraph, LisaList, LisaDraw, LisaProject et LisaTerminal. Il faut encore rajouter le Bureau, qui permet de gérer les documents créés par les 7 outils. LisaDraw possède maintenant une option qui lui permet d'imprimer, sur la nouvelle imprimante couleur Canon. LisaTerminal permet de communiquer des informations émanant des autres outils de travail, par le téléphone ou par son interface à d'autres ordinateurs. Lisa 7/7 fonctionne sur le Lisa 2.5 ou le Macintosh XL possédant 1 Mo de mémoire centrale. Prix : 7 223 F HT. Une procédure d'échanges à prix réduit a été mise au point pour les possesseurs de la version précédente.

1 500 M² D'EXPOSITION PERMANENTE

Pour les Parisiens qui se souviennent du magasin « Nuggets » en face d'un célèbre hôtel au nom Royal, sachez qu'il a changé de standing. Il ne vend plus de disques audio, s'appelle Eden, mais vend des logiciels et des ordinateurs et quelques fournitures. Plus axé vers le professionnel, le premier étage comporte tous les logiciels disponibles (traitement de texte, gestion, base de données...) pour différents micro-ordinateurs. Un département « familial » est tout de même réservé aux amateurs avec de nombreux jeux. Le sous-sol est consacré à la démonstration de matériels. Pour l'instant, 8 constructeurs se partagent la surface : Apple, IBM, Olivetti, Compaq, Apricot, Bull, Thomson et Exelvision. Une salle de formation et une salle de projection sont également prévues pour approfondir vos connaissances. De plus, si vous achetez une machine ou un logiciel, la société assure un suivi de client. *Eden*.

UN CLAVIER DÉTACHABLE POUR APPLE IIe

Si vous en avez assez de rester le nez sur votre écran, si vous ne supportez plus de devoir tenir vos mains à une certaine hauteur sans pouvoir mettre les pieds sur la table, alors achetez le clavier détachable de la société française Atelier Joël Vois. Pour 1 300 F TTC, ce produit n'est pas un clavier supplémentaire. Il s'agit d'un boîtier en résine dans lequel est réservé un emplacement pour installer le clavier que vous aurez démonté de votre Apple IIe. De plus, il vous est fourni un pavé numérique, ce qui vous rendra la « vie » plus facile. Le câble qui relie ce nouveau clavier à l'ordinateur est de 1,25 m de long mais des essais jusqu'à 6 m ont donné entière satisfaction. Dans ce cas, prenez vos jumelles pour écrire... Le câble peut s'installer soit en passant par une encoche à l'arrière de l'ordinateur, soit sous le capot de protection qui vient à la place de l'ancienne position du clavier. L'installation est facilement réalisable. *Atelier Joël Vois*.

UN TRACEUR AUTOMATIQUE DE POCHE

Le traceur automatique *Penman* produit des tracés de haute définition en trois couleurs pour un prix inférieur de moitié à ceux des concurrents. Elle se distingue des autres périphériques de même style par son nombre réduit de pièces mobiles. Il se compose de deux parties : le boîtier de commande qui se relie à la plupart des micro-ordinateurs ainsi que l'automate traceur, qui est le second élément de l'équipement. Ces deux appareils sont reliés entre eux par un câble plat d'un mètre de long. Il suffit de placer le traceur sur un papier vierge, dont le format n'est limité que par la longueur du câble de liaison. Grâce à ses capteurs optiques, le traceur repère l'angle inférieur gauche de la feuille et peut ensuite dessiner. S'il s'emmêle

dans les rubans, il s'en dégage automatiquement car il est programmé à cet effet. Il peut aussi servir d'indicateur avec les programmes appropriés et de convertisseur de dessins en données numériques pour une reproduction ultérieure. Il sert également d'imprimante, en reproduisant des caractères d'une hauteur minimale de 1 mm. Ce produit peut se relier à des micro-ordinateurs Apple II, BBC et IBM-PC. D'autres logiciels pour différents ordinateurs sont en cours de préparation. A noter que ce périphérique a été présenté pendant le Comdex de novembre 1984 (voir *Golden* n° 12).

Penman Products Ltd, 8 Hazelwood Close, Dominion Way, Worthing, West Sussex, Grande-Bretagne.

C'est pour pouvoir faire face à une demande plus de dix fois supérieure à ce qui avait été prévu qu'Hello a décidé de lancer une nouvelle fabrication de 2 000 cartes Apple-Tell. Avantage de la grande série : de très sensibles réductions de coût sur le prix des composants LSI et VLSI, permettant de faire chuter de plus de 20 % le prix de la carte Apple-Tell.

Le modem vedette de votre Apple, déjà couronné Pomme d'Or 1983, a suscité en 1984 trois nouvelles Pommes d'Or, récompensant trois des (très nombreux) logiciels que ses utilisateurs ont déjà dédiés à Apple-Tell :

- MICRO-KIDS : serveur monovoie pour les établissements d'enseignement.
- VASA : outil de composition de pages vidéotex incluant un serveur arborescent complet.
- TÉLÉBASIC : Basic télécom et vidéotex, destiné à la création de serveurs et de terminaux automatiques.

Parmi les autres logiciels créés pour Apple-Tell :

- TELEPOM : enrichissement du Basic (60 instructions nouvelles) permettant de créer soi-même des serveurs (Ascii et vidéotex), des messageries ou toutes applications télématiques.
- ASCII EXPRESS : outil général de télécom destiné à permettre l'impression et le stockage des données reçues, incluant un émulateur universel de terminaux.
- PROTEXT : éditeur-souris, permettant la composition (texte et dessins) de pages Télétel destinées à des serveurs.

→ FAKIR : serveur Ascii (messagerie électronique intégrée, incluant panneau d'annonces, annuaire des abonnés, téléchargement, horloge temps réel, mots de passe, console opérateur, etc.).

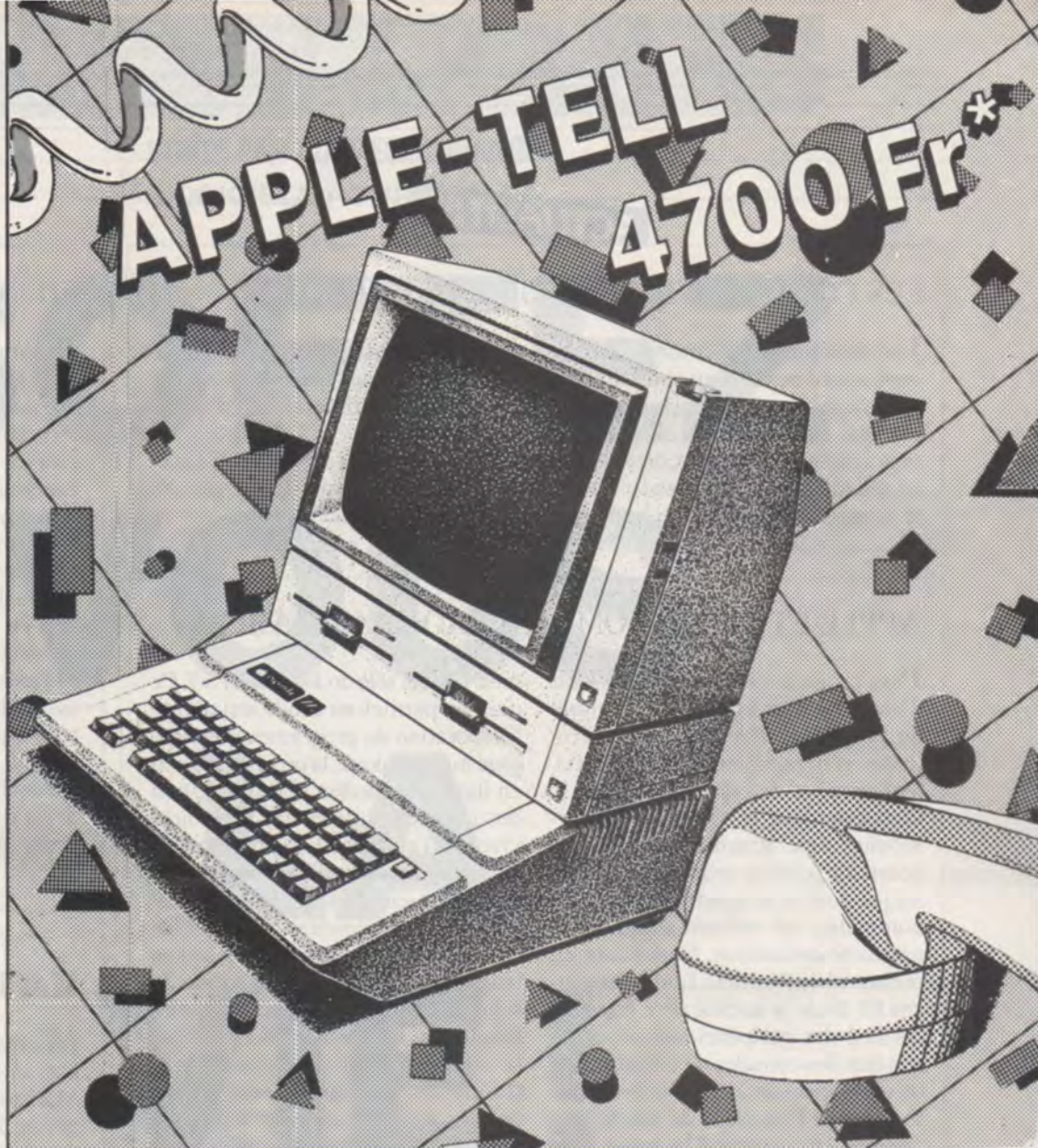
→ DISCOBOLE : copie de disquettes par téléphone (Dos, MemDos, Pascal, CP/M).

→ TRANSTEXT : convertisseur d'écrans (Haute Résolution Télétel).

→ BASI : module-système permettant la commande du modem depuis le Basic, sous ProDos.

→ PROSPECTOR : générateur d'étiquettes-adresses par consultation automatique de l'annuaire électronique selon des choix socioprofessionnels et géographiques.

→ CALVA-KIT : consultation



* Prix utilisateur H.T. conseillé au 1^{er} février 1985.

automatisée du centre serveur "Calvados".

→ PELAGIE : serveur spécialisé, permettant la consultation d'un Apple à partir d'un réseau de minitel. (Deux versions : Basic/Dos 3.3 et MemDos.)

→ NESTOR4 : serveur à QUATRE ACCÈS SIMULTANÉS, disque dur 10 Mo, gestion automatique des touches de fonctions du minitel, arborescence et mots clés intégrés.

→ NESTOR1 : serveur monovoie (même caractéristiques que Nestor4).

... Les serveurs sont servis !

APPLE-TELL COMPREND :

- une carte Modem (avec terminal Ascii intégré) incluant un décodeur Télétel.
- Un logiciel d'émulation de terminal Minitel enrichi des fameuses trois fonctions dont l'absence est une tragédie quotidienne pour les utilisateurs de Télétel : IMPRESSION (sur l'imprimante de l'Apple).

STOCKAGE sur disquettes des pages consultées (formats Télétel ou Ascii), AUTOMATISME : interrogation automatique des serveurs (appel téléphonique, orientation Transpac, identification, choix successifs), enregistrement des données consultées, puis traitement et incorporation des données dans l'application. (Ces procédures d'interrogation sont créées par l'utilisateur, sans aucun langage de programmation, grâce au mode APPRENTISSAGE d'Apple-Tell.) Enfin et surtout, une jonction est possible avec les outils de travail habituels (Apple-Writer, Visicalc, Multiplan, PFS, Quick-File, compta/facturation, fichier, etc.).

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

- modem 1 200 75 (Ccitt) et 500 full (standards Ccitt et Bell), à numérotation automatique,
- auto-connexion, permettant la création de serveurs 300 ou 1 200 bauds,
- sorties : vidéo composite (N & B) et Pétitel couleurs,
- enfichable dans n importe quel slot libre de votre Apple 2^e ou 2+ (48 K, une disquette),
- transparence totale vis-à-vis du système.

HELLO
Informatique
1, rue de Metz
75010 PARIS

Tél : (1) 523.30.34
Télex : FLASH 210 500 F

Nom

Société

Adresse

Ville

Code postal. Tél.

☐ Souhaite recevoir une documentation sur le système Apple-Tell.

ACTUALITÉS

LES CONSPIRATEURS DE L'OMBRE

Jeu d'aventure en couleur, ce jeu vous emmène dans un sinistre repère. Il s'agit, pour le courageux aventurier que vous êtes, de récupérer les trois symboles impériaux dérobés par les redoutables conspirateurs: La Liste Sacrée, Le Code Delta et le Sceptre

d'Orion. Avec du courage et de l'habileté, vous devriez pouvoir éviter les dragons, les fantômes et bien d'autres monstres.

Ce jeu au prix de 249 F TTC fonctionne sur un Apple IIe et IIC. *No Man's Land Innelec.*

APPLE ET LES AUTOMATES PROGRAMMABLES

Pour programmer un automate, il est d'usage de faire appel à une console de programmation spécifique. Produites généralement en petite série, leur prix est de l'ordre de 50 000 F. C'est pourquoi la société Klöckner-Moeller s'est attachée à mettre au point une solution originale et économique pour la programmation de ses automates, en utilisant simplement un micro-ordinateur. Doté d'une interface série RS 232C, l'automate Sucos PS 24 de la société peut être raccordé à des périphériques courants tels que des consoles de visualisation ou des imprimantes. Le micro-ordinateur Apple II possède de même une carte de liaison série. Il ne restait plus qu'à faire dialoguer les deux systè-

mes. C'est le rôle du logiciel APS/F. Ce dernier permet en mode autonome l'élaboration de programmes en langage mnémotique, la programmation en ligne (c'est-à-dire la transcription des instructions dans les mémoires vives de l'automate), la programmation des mémoires EPROM, l'entrée des commentaires relatifs aux entrées/sorties, mémoires et temporisations, l'édition de programmes, soit en langage booléen, soit sous forme de schéma à contacts avec ou sans commentaires. La configuration de base se compose d'un ordinateur Apple II+ ou IIe, de deux lecteurs de disquettes et d'une carte série de type SSC. Prix: 2 530 F HT. *Klöckner-Moeller.*



FILEVISION

Le premier gestionnaire de fichiers graphiques sur Macintosh a été traduit en français. FileVision est commercialisé par Ise Cegos au prix de 2 600 F HT. Il peut, par exemple, gérer des fichiers des régions-villes-représentants, et les lier entre eux. Ainsi, si vous cliquez sur une région, apparaîtront aussitôt les données qui lui sont relatives. En cliquant sur une ville, les informations qui la concernent s'inscriront à l'écran... Ise-Cegos assure la distribution, l'assistance technique et la formation sur ce logiciel. Les stages d'une journée auront lieu une fois par mois à partir du 19 avril 1985. A noter que ce programme fonctionne sur une version 128 ou 512 Ko. *Ise-Cegos.*

MACLIBRARY

Microsoft semble placer tous ses atouts dans les logiciels pour Macintosh. Ainsi, Microsoft dépense 50 % de ses ressources au développement et à la commercialisation de produits pour Mac. Cette société a créé un département spécifique chargé de vendre des programmes conçus par des développeurs externes à la société: MacLibrary. Plusieurs catégories de logiciels intéressent ce département: la productivité commerciale, les outils de développement, les programmes familiaux, les nouveaux concepts, les programmes éducatifs... Les trois premiers programmes qui seront commercialisés sous le label MacLibrary sont une version puissante du langage Logo, un tutorial sur Multiplan et Chart de Micro Courseware Corp, et une nouvelle simulation d'entreprise de Harvard Associates. Plus de vingt autres programmes seront commercialisés d'ici les neuf prochains mois. *Microsoft.*

SOFTTEKPRESS

VENTE PAR CORRESPONDANCE
LOGICIELS POUR APPLE*

SOFTEZ VOUS LA VIE !

**DU CHOIX ET DES PRIX EXCEPTIONNELS
SANS VOUS DÉPLACER**

* Apple est une marque déposée Apple Computer Inc.
** Macintosh est sous licence chez Apple Computer Inc.

24, rue d'Armaillé, 75017 Paris - 572 55 15

ENVOYEZ-MOI, SANS ENGAGEMENT DE MA PART,
UN CATALOGUE GRATUIT. (Joindre deux timbres tarif lettre normal).

☐ Apple][,][+, //e, //c

☐ Macintosh

SOFTTEKPRESS

24 rue d'Armaillé 75017 Paris

(1) 572 55 15

NOM _____ PRÉNOM _____

Rue _____ n° _____

Code postal _____ Ville _____

indispensables!

MICRO PRESSE a préparé pour vous
deux numéros hors-série sur les logiciels :

- **GOLDEN hors-série**
pour les utilisateurs de matériel
APPLE (II, III, Lisa, Macintosh) et compatibles.
- **OPC hors-série**
pour les utilisateurs d'ordinateurs
personnels IBM PC/XT/AT et compatibles.

Chacun sur son standard présente
1 500 LOGICIELS

répertoriés par famille, par utilisation, par secteur industriel.
Des index par société, par logiciel,
des accès possibles par système d'exploitation,
par type d'ordinateur personnel, par prix, etc...

DEUX NUMEROS DE 250 PAGES
DEUX OUTILS DE TRAVAIL EXCEPTIONNELS



...et un numéro entièrement consacré
au MACINTOSH

- Tous les logiciels du marché français,
présentés en détails,
avec des photos d'écrans.
- Tous les périphériques connectables
à votre Macintosh :
- disques durs, modems, imprimantes, accessoires...
- Tous les livres consacrés au Macintosh.
- Tout ce qui est disponible en France...
et ce qui va arriver...

NOUVEAU MONITEUR POUR IIe

Afin d'éviter tous les problèmes de compatibilité entre un IIe et un IIc, Apple proposera durant le mois de mai 1985, un kit de mise à niveau de votre Apple IIe. Il comprendra un nouveau composant qui remplacera ce bon vieux 6502 qui a rendu tant de services, un nouveau moniteur avec un nouveau jeu de caractères souris.

Le prix de ce kit n'a pas encore été fixé. Apple veut que les développeurs pour Apple II créent des logiciels avec des caractéristiques d'utilisation à la Macintosh : icônes, menus déroulants et fenêtres. Ces nouvelles « races » de programmes ne tourneront que sur le IIc ou le IIe qui aura reçu le kit de mise à niveau. *Apple Seedrin.*

SCOOP, JEU D'AVENTURE POUR JOURNALISTE

Ce jeu d'aventure développé par Loriciels, pour Apple II+, IIe ou IIc utilise la souris, les fenêtres. Mais rassurez-vous, si votre souris n'est pas là, Scoop fonctionne quand même.

Dans ce programme, votre rêve est de devenir un grand reporter. Votre patron vous donne votre chance, le scoop de votre vie : tenter de retrou-

ver l'espion qui s'est réfugié en ville. Si vous réussissez, c'est la gloire, si vous échouez, c'est la porte. C'est toujours la même histoire... Scoop vous entraîne dans une énigme policière. Une fois sorti de l'agence, vous irez à la découverte de cette ville avec son commerce, son hôtel, son casino... Prix : 295 F TTC. *No Man's Land Innelec.*

PROFACT ET PROMAIL

Profact est un logiciel pour Apple IIe et II+ permettant la facturation, la consultation des tarifs, la gestion des stocks, l'analyse financière... qui utilise la technique du lecteur de codes à barre. Par simple lecture du code à barre au moyen d'un stylo optique, Profact recherche le libellé de l'article correspondant, son prix, le taux de TVA, puis édite la facture, effectue la gestion du stock et le cumul du chiffre d'affaires. Ce produit est commercialisé par International Computer au prix de 10000 F HT. Pour cette somme, vous disposez du lecteur de code et du logiciel. Promail est un logiciel qui saisit automatiquement l'annuaire télématique du Minitel. Ceci fait, le programme constitue un fichier d'adresses de mailing avec impression d'étiquettes ou d'enveloppes. Les concepteurs du programme ont même ra-

suite page 83

KANGOUROU SERVICES

PROTÈGE VOTRE INVESTISSEMENT

avec ses **HOUSSES** adaptées à chaque type de matériel :

APPLE IIe ou II+ - APPLE III - APPLE IIc - LISA - MACINTOSH - Drive - Duodisk - Profile - Lecteur Macintosh et Apple IIc. APRICOT - AXEL - BULL - EPSON - GOUPIL - HP - IBM - OLIVETTI - PAP - SANCO - SANYO - THOMSON - VICTOR - etc.

IMPRIMANTES : plus de 50 modèles - Toute housse spéciale sur demande. 7 coloris : beige, blanc, bordeaux, gris, havane, noir, tabac.

TRANSPORTE VOTRE MATÉRIEL

avec ses **SACS DE TRANSPORT** pour :

MACINTOSH (uc + clavier + lecteur + câbles + docs) - APPLE II+ drives ou duodisk - APPLE IIc (uc + lecteur + transfo + câbles) - MONITEUR Apple IIe, II+, IIc - IMAGEWRITER - PX 8 D'EPSON (avec poche) - OPLITE - VICKI (avec poche) - Tout sac spécial sur demande. 3 coloris : bleu, gris ou sable.

Pochette disquettes 3"1/2 et 5" assorties à nos sacs.



KANGOUROU Services
15, rue d'Essey - 54130 SAINT-MAX
Tél. 16 (8) 321.25.33 - Télex MONTX 961 052

Je désire recevoir votre documentation
M _____ Société _____
Adresse _____
Tél. _____

DUPLICATION DE LOGICIELS



- Rapidité d'exécution.
- Centre de production en région parisienne.
- Protection anti-piratage.
- Le plus important duplicateur mondial : Paris, Londres, Tokyo, Canada, Australie, & 6 centres aux États-Unis.

XIDEX

XIDEX-FRANCE

Tél. (3) 956.22.23

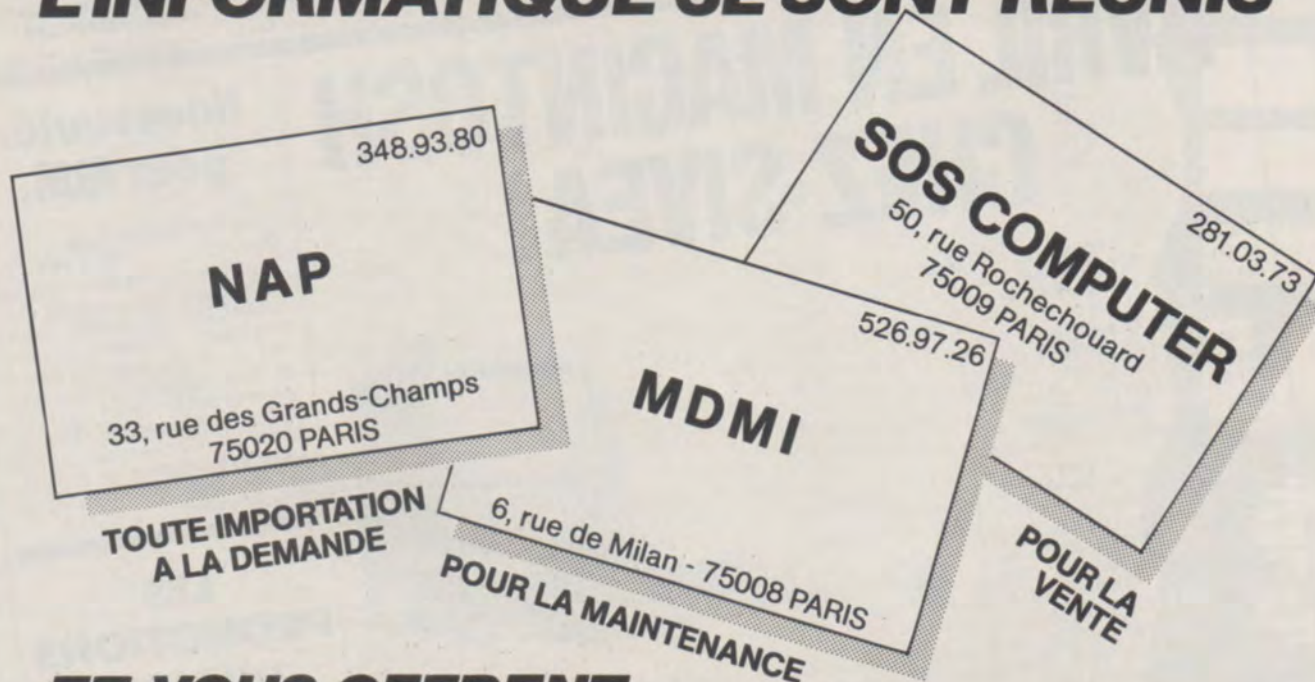
Tlx 696 139

Télécop. : (3) 956.20.16

537, rue Hélène-Boucher

78530 BUC

3 PROFESSIONNELS DE L'INFORMATIQUE SE SONT RÉUNIS



ET VOUS OFFRENT

- leur boutique au 50, rue Rochechouart
- leurs prix
- leur service après-vente
- leurs compétences
- spécialisé dans toutes réparations APPLE et compatibles sous 48 h.

Joyport : 250 F
Joystick de luxe : 165 F
Graphic mouse : 900 F
Tablette graphic : 900 F
Lazer eprom-writer : 1000 F
Carte-mère mono-processeur (vierge) : 400 F
Carte-mère bi-processeur (vierge) : 460 F
Drive compatible : 1 450 F
Drive double densité (80 pistes) : 2000 F

Boîtier + clavier compatible : 1100 F
Alimentation 5 A : 650 F
Petite imprimante (4 couleurs) : 1800 F
Carte RVB Péritel : 800 F
Carte testeur de circuit intégré : 1150 F
Carte diagnostique Apple avec contrôleur intégré : 1000 F
Carte 128 K (vierge) : 120 F
Toutes autres cartes vierges : 100 F

CARTE VIERGE COMPATIBLE 16 BITS

- Carte-mère 8 slot : 300 F
- Carte-mère 5 slot : 286 F
- Carte 512 K RAM : 192 F
- Carte monochrome : 192 F
- Carte couleur graphique : 192 F
- Multifonction 256 K 2 5S 232 : 192 F
- Printer : 220 F
- Drive : 120 F
- Printer + drive : 168 F

BON DE COMMANDE. Adresser à SOS COMPUTER - 50, rue Rochechouart - 75009 Paris

RÈGLEMENT JOINT

- Chèque..... ☐
C.C.P..... ☐
Mandat-lettre ☐

DESIGNATION	NOMBRE	PRIX
FORFAIT PORT		35 F
TOTAL		

Nom _____
Prénom _____
Rue _____
Ville _____ Code postal [][][][][]
Tél. _____
Lu et approuvé _____
Date _____ Signature _____

CINQ ANNEES D'EXPERIENCE
DANS L'EQUIPEMENT MICRO
INFORMATIQUE DE L'ENTREPRISE ET
DU FOYER. MATERIELS, LOGICIELS,
LIVRES, REVUES.

Sivea News

AVRIL 85

PARIS (3 BOUTIQUES)
BORDEAUX - CANNES - GRENOBLE
LILLE - LYON - MARSEILLE -
MONTPELLIER - NICE - NANTES
ROUEN STRASBOURG -

AVRIL EN MACINTOSH CHEZ SIVEA!

Durant tout le mois d'avril c'est la fête MACINTOSH dans tous les centres SIVEA de Paris et de province.

• Du 1^{er} au 30 avril, pour tout achat d'un MACINTOSH 512K, votre boutique SIVEA VOUS OFFRE LE DRIVE SUPPLEMENTAIRE MACINTOSH en cadeau de bienvenue dans le clan MACINTOSH.

Du 1^{er} au 30 avril, tous les jours, votre boutique SIVEA vous proposera des ARTICLES POUR MACINTOSH (logiciels, livres, disquettes, etc.) à DES CONDITIONS SUPER PROMOTIONNELLES. Chaque jour une nouvelle liste d'articles en promotion sera affichée à l'intérieur de chaque boutique SIVEA. Consultez-là!

Prenez date : les 10, 11 et 12 avril, trois journées "portes ouvertes" sont consacrées à MACINTOSH. Profitez-en pour venir nous demander tout ce que vous voulez

savoir sur lui, et réaliser durant ces trois jours, des affaires encore meilleures.

• Un choix exceptionnel de logiciels pour MACINTOSH vous sera proposé. Arrivages directs des toutes dernières nouveautés en provenance des U.S.A. Tous les logiciels pour l'entreprise :

tableaux, traitement de textes, gestion de fichiers, intégrés, création graphique, etc.
Tous les logiciels pour programmer : utilitaires, langages, ...
Tous les périphériques : imprimantes, digitaliseur d'images, claviers... Et, bien sûr, les tout nouveaux logiciels de jeux...



Nouveautés pour IBM.

CARTE A DIGITALISER
DGI-1 14 115 F TTC
Digitaliseur d'images captées par caméra vidéo pour les ordinateurs personnels IBM. Caractéristiques : données converties sur 6 bits dans un format de 255 lignes de 256 points. Analyse de l'image et son stockage en mémoire vive : 20 millisecondes. Caméra non fournie. Livré avec manuel en français et logiciels de démonstration et d'exploitation.

LES PROMOTIONS DU MOIS.

MACINTOSH : promotions exceptionnelles durant tout le mois d'avril sur toute la gamme des produits MACINTOSH.

CARTE Z-80 (Microsoft)
4 280 F TTC... 2 995 F TTC
Pour Apple 2e. Fournie avec CP/M, Microsoft Basic et utilitaires.

WORDSTAR/MAILMERGE
pour IBM
5 715 F TTC... 4 695 F TTC
Version française. V 2.4

KOALA PAD pour APPLE 2e
et APPLE 2c
1 485 F TTC... 1 235 F TTC
Tablette à digitaliser.

Nouveautés pour Apple.

LA CITE PERDUE

Jeu d'aventure en français, en haute-résolution, animé et sonorisé. Inspiré de la célèbre bande dessinée "L'Enigme de l'Atlantide" de E.P. Jacobs. Vous partez à la recherche d'une mystérieuse cité établie loin sous terre. Pour Apple IIc et Apple IIe

550 F TTC

EXCALIBUR QUEST

Jeu d'aventure en français, en haute-résolution, animé et sonorisé. Votre mission : retrouver la fabuleuse épée Excalibur. D'innombrables dangers vous guettent au cours de cette aventure : sortilèges, embûches diaboliques, etc. Il faudra acheter certains secrets à des magiciens. Pour Apple IIc et Apple IIe

550 F TTC

KAMPFGRUPPE (S.S.I.)

Wargame tactique de combats d'unités blindées sur le front russe en 1941-45. Batailles de Bryansk, de Stalingrad, de Kiev et de Berlin avec la possibilité de créer soi-même une infinité de nouveaux scénarios. Les caractéristiques des chars et des armes anti-chars de l'époque sont fidèlement respectées. Durée moyenne de partie : 1 à 3 heures. 895 F TTC

CARTE CP/M POUR

APPLE 2c : un second microprocesseur pour votre Apple 2c, le Z-80. Permet d'accéder à toute la bibliothèque CP/M pour Apple. Entièrement compatible CP/M 2.23

1 650 F TTC

TRIPLE DUMP : utilitaire pour Apple IIe (128 K) et Apple IIc par Beagle Bros. Réalise des

"hardcopy" (édition sur imprimante graphique) de vos images écran double haute-résolution enregistrées sur disquette (images créées par exemple avec le logiciel Beagle Graphics).

725 F TTC

Nouveautés périphériques.

TABLE TRAÇANTE PIXY 3 :

Caractéristiques : 3 stylos. Tracé des courbes, des cercles, des arcs et des spirales. 8 types de tracé de lignes. Génération de grilles. Symboles graphiques. Surface de tracé utile : 180 x 245 mm. Vitesse du tracé programmable jusqu'à 200 mm/seconde. Connexion parallèle 8 bits de type Centronics.

Sivea location.

Sivea vous propose de louer votre système, accompagné ou non de logiciels, au MOIS, à la SEMAINE ou durant le WEEK-END. Les systèmes proposés en location : IBM PC, IBM XT, APPLE 2c, APPLE 2c, MACINTOSH. Contactez le service LOCATION DE SIVEA : 33 rue de MOSCOU 75008 PARIS — Tél. : (1) 293.02.22 - Télex 280 902, ou le centre SIVEA Informatique de votre région.

Chez SIVEA nous dégustons Apple sans les pépins.

Tout APPLE est dans chaque boutique Sivéa et vous y trouverez tout pour APPLE : APPLE IIc, APPLE IIe, MACINTOSH... les périphériques, les cartes d'extension, les logiciels (langages, utilitaires, jeux, etc.), les livres et revues spécialisées, mais aussi, et en plus, tout ce qui fait la réputation de Sivéa : des services ultra spécialisés, des conseils précieux, des techniciens qui connaissent bien les produits, et une multitude d'articles originaux pour APPLE en provenance directe des USA.

Nous vous présentons ci-dessous quelques-uns de ces produits parmi ceux qui ont le plus de succès.

APPLE 2

Logiciels utilitaires

Universal File Conversion	555 F
Convertit des disquettes d'un DOS à l'autre : DOS 3.3, ProDos, SOS, CP/M, Crée des disquettes CP/M sans carte Z.80.	
ASC II Express	1700 F
Gestion de communications.	
Compatible APPLE-TELL	
BEAGLES GRAPHICS	995 F
Graphismes couleur double haute-résolution.	
Pronto DOS	695 F
Bag of Tricks	625 F
Accès direct à la disquette (DOS 3.3, CP/M Pascal...)	
SILICON SALAD	535 F
Ensemble d'utilitaires	

TRIPLE DUMP Edition sur imprimante de graphiques et de textes, y compris double haute résolution graphique	725 F
Disk Quick	495 F
Permet d'utiliser les 64 K supplémentaires (avec carte 80 col. étendue ou carte "Eve") en émulation disque à partir d'Applesoft.	

Programmation.

G.P.L.E.	695 F
Editeur Applesoft très performant.	
G.A.L.E.	995 F
Editeur Applesoft de haute performance. LISA V2.6	1.200 F
Editeur-Assembleur 6502. Merlin	995 F
Editeur et Micro-Assembleur 6502	
THE VISIBLE COMPUTER 6502	790 F
Apprentissage du langage machine.	
APPLE PASCAL V.1.2	1.880 F
APPLE SUPER PILOT	1.860 F
APPLE LOGO	1.880 F
FORTAN 80 (CP/M)	2.420 F
Compilateur Microsoft Basic (CP/M)	4.895 F
Compilateur COBOL 80 (CP/M)	8.680 F
Sort Facility pour COBOL 80	2.420 F
A.L.D.S. (CP/M)	1.550 F
Assembleur Z-80 et 6502 MuLISP (CP/M)	2.480 F

Carte d'extension

Carte APPLE-TELL	7.000 F
Transforme APPLE 2e en MINITEL Carte Legend S 64-256 K	5.450 F
(Prix dans sa version 64 K)	
BARECOM : carte modem pour AIIc, 300 bauds, composition automatique de numéros	1.650 F
MODEM PHONE : combiné téléphonique avec modem intégré, 300 bauds, 1200/75 bauds	1.950 F
CARTE Z 80 AIIc système CPM sur AIIc	1.650 F

Périphériques

Koala Pad	1.485 F
Souris APPLE	1.210 F
Joystick APPLE	490 F
Joystick 3001 (débrayable)	530 F

Logiciels de jeu

AMAZONE (Trillium)	710 F
RENDEZ-VOUS WITH RAMA (Trillium)	710 F
SHADOWKEEP (Trillium)	710 F
MYCHESS II	535 F
CONAN	245 F
ULTIMA IV	NC
KAMPEGRUPPE	895 F
EXCALIBUR QUEST Aventure en VF	550 F
LA CITE PERDUE Aventure en VF	550 F
L'enlèvement	450 F
Jeu d'aventures en français	
Flight Simulator	750 F
Simulateur de vol avec manuel français.	
Germany 85-Wargame	970 F
R.D.F. 85-Wargame	570 F
Baltic 85-Wargame	570 F
War in Russia	1.200 F

Objective : Kursk	625 F
Geopolitique	640 F
Questron (jeu de rôle)	785 F
Sundog	750 F
Fahrenheit 451	710 F
Gem Stone Warrior	585 G
Skyfox	750 F
Wargame aéronaval par R.Keating	
Librairie	
Beneath APPLE ProDOS	295 F
Beneath APPLE DOS	295 F
Apple Thesaurus	395 F
P-Source (Pascal)	295 F
Nibble Express Vol.4	295 F
What's where in the Apple IIe	365 F

APPLE MACINTOSH

Mac the knife. Collection de dessins	700 F
Mac ASM Editeur-Assembleur	1.345 F
Mac FORTH Niv.1	1.595 F
Pascal pour Macintosh	1.550 F
Sargon III pour Macintosh	695 F
Cx MAC.BASE	2.955 F
Mac Library Case	60 F
Boîte de rangement de 10 disquettes 3,5 pouces.	
Mac FORTH Niv.2	2.660 F
Langage C pour Macintosh (Hippo C)	2.995 F
Think Tank	1.690 F
MAC CHECKERS (and reversi)	830 F
FUN PACK (4 jeux)	665 F
MAC GAMMON	830 F
MAC VEGAS	995 F
MAKE MILLIONS (simulation)	690 F
MAC PLOT permet la connexion d'une table traçante sur Macintosh	1.605 F
MAC FORTRAN ANSI 77	6.880 F
MAC VISION (sans caméra) digitalisation d'images vidéo	4.700 F
MACCELERATOR multiplie la vitesse d'exécution par environ 5 à 10	495 F

Tous les prix indiqués sont TTC. Prix Février 1985.

Ces prix sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Ces articles ayant un débit important et des délais de réapprovisionnement longs (provenance directe U.S.A. pour la plupart); nous vous conseillons de nous consulter sur les disponibilités et les éventuelles variations de tarif avant de passer commande.

La plupart de ces articles ainsi que beaucoup d'autres sont répertoriés dans les catalogues Sivéa.

Bon de commande

A retourner à : Sivéa S.A. 13, rue de Turin 75008 Paris accompagné de votre règlement - chèque uniquement - à l'ordre de Sivéa.

Je commande

- ☐ Un catalogue 85 Sivéa informatique pour l'entreprise au prix de 30 F franco.
☐ Un catalogue 85 Sivéa informatique domestique au prix de 30 F franco.
☐ L'ensemble des deux catalogues Sivéa 85 au prix de 50 F franco.

Les catalogues sont expédiés accompagnés d'un tarif.

Nom _____

Prénom _____

Société _____

Adresse _____

GLD 4

LOCATION

APPLE IIc, APPLE IIe, MACINTOSH accompagnés ou non de périphériques et de logiciels. (Les logiciels ne sont pas loués séparément). Location au mois, à la semaine, pour le week-end.

Sivéa Service Location
33, rue de Moscou. 75008 Paris
Tél. : (1) 293.02.22
ou le centre SIVEA de votre région

PARIS 8^e : ORDINATEURS POUR L'ENTREPRISE. 31, bd des Batignolles. Tél. 522.70.66. ORDINATEURS DOMESTIQUES. 33, bd des Batignolles. Tél. 522.70.66. MAINTENANCE ET LOCATION. 33, rue de Moscou. Tél. 293.02.22. BORDEAUX. Croix du Palais. Méridadeck. Tél. (56) 96.28.11. CANNES. 14, bd de la République. Tél. (93) 39.29.09. GRENOBLE. 28, bd Gambetta. Tél. (76) 43.15.65. LILLE. 21 bis, rue de Valmy. Tél. (20) 57.88.43. LYON. 21, rue de la Part-Dieu (angle rue P.-Corneille). Tél. (7) 895.00.01. MARSEILLE. 17-19, rue de Lodi. Tél. (91) 48.48.24. MONTPELLIER. 3, rue Anatole-France. Tél. (67) 58.09.00. NICE. 6, rue Offenbach. Tél. (93) 88.56.46. NANTES. 21 A, bd G.-Guist'hau. Tél. (40) 47.53.09. ROUEN. 34, rue Thiers. Tél. (35) 70.88.30. STRASBOURG. 1, rue de Bouxwiller. Tél. (88) 22.46.50.

SIVEA



PARIS (3 BOUTIQUES)
BORDEAUX - CANNES -
GRENOBLE - LILLE - LYON -
MARSEILLE -
MONTPELLIER -
NICE - NANTES - ROUEN -
STRASBOURG -

SIVEA :
31 et 33, bd des Batignolles
75008 Paris - 522.70.66

NOUVEAU: SIVEA A GRENOBLE



JEAN-FRANÇOIS MOUSSEAU - JEAN-DAVID BLANC

CALVADOS, UN GRAND RÉSEAU FRANÇAIS

Avec 600 abonnés et de multiples services, Calvados est l'un des réseaux privés français les plus importants. Dédié à une marque d'ordinateur, il accepte aussi la concurrence.

Calvados? Vous avez certainement déjà entendu prononcer ce nom-là dans un de vos derniers dîners mondains. Et pourtant, peu de gens connaissent réellement *Calva*. Et parmi ceux qui savent que *Calva* est un des grands réseaux télématiques français, beaucoup se posent encore l'éternelle question: «A quoi cela peut-il bien servir?». Alors, ceux pour qui les mots «Modem», «réseau», «Transpac» ont encore une signification ésotéri-

que, mais qui possèdent un modem et ne savent pas quoi en faire, qu'ils entrent donc dans le monde merveilleux des réseaux!

Incontestablement, les termes «communication», «réseaux», «minitel», «messagerie», «convivialité» sont au goût du jour. En effet, avec un peu de retard sur nos homologues américains, l'utilisation de la télématique est en pleine croissance grâce à la «démocratisation» des modems et à la diffusion intensive des minitels par les PTT. Un



L'équipe de Calvados presque au complet devant ses locaux.

nouveau monde peuplé d'innombrables rencontres s'ouvre alors: celui des réseaux. Parmi ceux-ci, Calvados, le fameux «réseau des utilisateurs Apple», fait de plus en plus parler de lui et semble prêt à faire face à cette explosion télématique à laquelle nous sommes en train d'assister. Avec déjà de nombreux services comme la messagerie, les bases de données boursières et autres, Calvados reçoit de nouvelles possibilités, comme les forums, la «convivialité» et la librairie de programmes.

«L'idée qui est à la base du service Calvados a germé un jour dans le cerveau fertile d'un possesseur d'Apple II (ancienne série) et qui rêvait de le faire communiquer avec d'autres machines... Ajoutez à cela l'esprit d'entreprise des gens qui l'entouraient et l'intérêt éveillé, quand ils eurent connaissance du projet, des responsables de Apple France: le réseau Apple était né!»

Ces quelques lignes extraites du manuel Calvados, qui sont déjà fami-

lières aux abonnés (sous réserve qu'ils aient lu leur manuel...), schématisent en quelques lignes l'histoire de Calva. Mais figurez-vous que très peu de personnes en connaissent les détails. L'histoire commence en 1981. L'American College of Paris (A.C.P.), qui est la Fac nord-américaine de la capitale, est en pleine effervescence, grâce à quelques esprits d'avant-garde:

— Steve Plummer, aujourd'hui directeur de Calvados, pousse à l'informatisation du College, et doit convaincre le



Vous n'échapperez jamais à Lionel Lumbroso, qui vous guidera si vous désirez vous connecter à Calvados!

conseil d'administration qui n'est pas aussi certain de la rentabilité d'un tel projet. Tout en étant le premier client de Harris France (et en bénéficiant donc d'un tarif préférentiel), l'A.C.P. fait l'acquisition d'un ordinateur Harris 500, dont le coût approche les 1,2 million de francs. Cet ordinateur sert à la gestion du collège et, bien sûr, à l'apprentissage de l'informatique pour les élèves.

— Jamie Gilroy, auparavant responsable informatique, est à l'heure actuelle un des piliers centraux de Calvados,

cherche à rentabiliser un peu le matériel, en louant le temps de calcul à quelques sociétés. A l'époque où l'informatique commence tout juste à se développer, il n'est évidemment pas encore question de « réseau ».

Six mois plus tard, les cours d'informatique à l'American College prennent de l'importance : les étudiants peuvent alors travailler avec de nombreux langages comme le Basic, le Fortran, le Pascal, etc., et surtout l'APL. Il faut en effet disposer de terminaux spéciaux, qui puis-

sent visualiser les caractères graphiques propres à ce langage. Du fait de sa spécificité, peu de consoles existent et ainsi, peu de places sont disponibles pour les fervents programmeurs de l'APL.

C'est alors qu'intervient un troisième personnage : Howard Marks. Ce jeune étudiant vit déjà dans l'ambiance informatique. Il possède une « antiquité » : un Apple II avec l'Integer en mémoire morte. Il propose alors à Plummer de réaliser un programme qui lui permette de se connecter au Harris 500 et de pro-

grammer en APL quand il en aura l'en-
vie. Pour la petite histoire, sachez que ce
même Howard accouchera quelques
années plus tard du fameux logiciel in-
tégrés « Jane ».

— Entre en scène, enfin, un Français
(eh oui...)! Lionel Lumbroso, aujour-
d'hui animateur du Réseau, est alors in-
terprète, et s'inscrit pour prendre des
cours au Collège. Toute cette joyeuse
équipe soutient Marks, qui présente son
logiciel en juillet 1981 : « APL Terminal
Emulator ». Ce programme est présenté
au Sicob sur le stand Apple. Un em-
bryon de Calvados existe alors ; services
proposés : programmation en APL, plus
autres langages...

Steve Plummer fait alors une petite
étude de marché chez les revendeurs
Apple. Un fait est certain : il y a un mar-
ché potentiel, même si certains sont
prêts à parier qu'une expérience de ré-
seau n'est pas viable et n'a aucune chan-
ce de se développer. Apple demande
alors la création d'une messagerie pour
les revendeurs. Jamie réécrit entière-
ment le logiciel de Marks et, le 15 mai
1982, c'est l'ouverture officielle du ré-
seau Calvados, encore très rudimentai-
re. Mais alors, pourquoi le nom « Calva-
dos » ? Comme chacun le sait, le calva-
dos est une eau-de-vie extraite par dis-
tillation du cidre. Nous savons de sour-
ce sûre que Steve et Jamie avaient un
petit penchant pour cet alcool. La petite
histoire voudrait que ce nom ait été
trouvé à la suite d'un copieux repas. Dé-
but 1983, selon l'expérience faite aux
U.S.A., le service Bourse est créé : l'ordi-
nateur au secours des investissements
financiers. La suite, vous la devinez aisé-
ment. Les revendeurs s'abonnent, les
services se multiplient, le nombre
d'adhérents augmente...

Les principaux services

— La *messagerie* est en fait un moyen
très pratique d'envoyer des lettres, cela
sans même vous déplacer. Certes, cette
méthode manque de charme, mais il
faut tout de même reconnaître son ori-
ginalité (du moins pour l'instant...). Pre-
mier client : Apple. En effet, tous les re-
vendeurs Apple possèdent leur compte
Calvados ainsi que tout magasin infor-
matique qui se respecte. La messagerie
est une sorte de bureau de poste élec-
tronique. C'est un peu comme si vous aviez
chez vous une boîte à lettres. Le facteur
apporte immédiatement votre message
à son destinataire à la vitesse de l'élec-
tricité. Lorsque vous êtes abonné à Cal-
vados, vous possédez une boîte per-

sonnelle, plus communément appelée
« boîte à messages », dans laquelle vous
avez la possibilité d'envoyer des messa-
ges à tout abonné de Calvados ou d'en
recevoir. Il existe pour cela un annuaire,
comme celui de la Poste, qui vous per-
met de retrouver le numéro d'abonné
de la personne à qui vous voulez adre-
sser votre message.

Inutile de préciser qu'une fois votre
texte rédigé, il arrive en moins de quel-
ques secondes à votre destinataire, qui
n'a plus qu'à aller le lire dans sa propre
« boîte ». Mais mieux encore : grâce à
Calvados, vous avez la possibilité de
classer votre courrier. En effet, il est pos-
sible de créer des dossiers de messages,
exactement comme si vous achetiez une
chemise dans laquelle vous mettriez des
photocopies de vos lettres. Etant donné
qu'il n'y a pas de scission entre les pro-
fessionnels et le grand public, chaque
utilisateur peut poser des questions di-
rectement à Apple Seedrin ou à son pro-
pre revendeur.

— Le *panneau d'annonces* Calvados
n'est autre qu'un service de petites an-
nonces gratuites réservées aux abonnés.
Vous pouvez envoyer une annonce de
n'importe quel type, comme vous pou-
vez le faire sur des journaux spécialisés.
Elles font partie des nombreux services
de Calvados auxquels vous avez accès.
— La *causerie*, du nom anglais « chat »,
est le lieu de rencontre des abonnés.
C'est l'endroit où l'on peut parler de tout
et de rien, et ce sans aucune censure.
Tous les délires sont permis et vous pou-
vez ainsi, en vous adaptant à la machi-
ne, vous décongestionner du stress de la
vie quotidienne et du manque de com-
munication dont beaucoup souffrent
actuellement... La causerie, encore ap-
pelée convivialité, ressemble un peu à
ces fameux réseaux téléphoniques où
l'on parle à 10, 15, 20 personnes en
même temps. Son fonctionnement est
très simple. Une fois entré dans le ser-
vice de causerie, vous avez deux possi-
bilités : la première est d'observer uni-
quement ce qui se dit. La seconde est
d'y participer. Pour parler, il suffit de ta-
per « Return » ; l'ordinateur vous « don-
ne » la main et vous pouvez taper votre
message. Une fois le texte terminé, ap-
puyez deux fois sur « Return » et il est
immédiatement envoyé aux autres uti-
lisateurs présents, qui peuvent alors ap-
précier ou non vos messages plus ou
moins farfelus...

— Les *forums* sont des services de mes-
sagerie publique permettant d'écrire
des messages (ou contributions) sur le

sujet de son choix. A l'heure actuelle, les
forums en place ont surtout trait à la
programmation (on y parle d'astuces di-
verses sur Apple), aux jeux (des aides
sont apportées aux gens qui n'avancent
pas dans les aventures, les jeux de rôle
comme « Sorcellerie », les jeux d'arcade,
des moyens de tricher, etc.). De nom-
breux forums s'ouvrent constamment,
comme le forum science-fiction, ciné-
ma, etc.

Le service de bourse sur Calvados est
l'un des plus complets en France, et cer-
tainement le plus utilisé par les profes-
sionnels. Il comporte la base de données
Cota, qui permet de consulter les cota-
tions quotidiennes sur plus de 20 000
valeurs négociées dans le monde entier
(actions, titres divers, monnaies, etc.). La
base de données *Defodoc* donne des in-
formations détaillées sur l'ensemble des
sociétés cotées en bourse. *Gesper* assure
la gestion de votre portefeuille boursier,
et *Graphis* est un service unique en son
genre, qui présente graphiquement sur
l'écran de votre Apple un historique des
cours du marché à règlement mensuel.
Enfin, *Anath* vous aidera à prendre une
décision dans l'achat ou la vente de ti-
tres.

Les informations sont constamment
réactualisées au cours de la journée. Six
vacations par jour sont reçues de la
Bourse de Paris pour les valeurs fran-
çaises ; les valeurs étrangères, quant à elles,
sont réactualisées chaque jour.

Si vous jouez au bridge, alors vous se-
rez gâtés ! En effet, il existe sur Calvados
une option vous permettant non seule-
ment de jouer au bridge contre votre or-
dinateur, mais également d'apprendre à
y jouer. Un grand bridgeur français est
sur Calvados : Michel Lebel. Il vous
donne des conseils et même des cours
en direct. Cela se passe de la manière
suivante : lorsque vous voulez étudier,
par exemple, la nouvelle majeure cin-
quième, vous avez le choix entre 3 op-
tions :

- le cours bête et méchant.
- des questions sur le cours, etc.
- les T.P. ! Ceux-ci sont en direct et cha-
que fois différents.

L'ordinateur choisit un jeu et c'est à
vous d'en faire l'ouverture. C'est donc
une option très utile pour les bridgeurs,
débutants et même déjà initiés !

A noter qu'il existe sur Calvados des
jeux auxquels vous avez accès aussi faci-
lement que les autres services. Comme
le black-jack où vous jouez contre l'ordi-
nateur, ou encore un jeu dans le genre
de président elect, très connu des Apple

maniaques. Un jeu d'aventure est prévu pour bientôt.

Les utilitaires pour programmeurs : Calvados fonctionne donc sur un Harris 500. Inutile de préciser que cela n'a rien à voir avec un Apple... Il existe sur ce Harris plus de 6 langages différents, allant du Basic au Fortran, en passant par l'APL, le Lisp et bien d'autres... Il vous est donc possible de programmer dans ces langages, exactement comme si vous étiez devant votre ordinateur, disposant alors de toute la puissance, la rapidité et la souplesse du système. Vous possédez un Catalogue qui vous permet de sauvegarder et utiliser les programmes que vous développez sur Calva.

Apple <—> Calvados?

Imaginez que vous partez en vacances sans ordinateur et que vous êtes en train d'écrire un roman, voire même un programme. Vous aimeriez avoir la possibilité de pouvoir le modifier, le consulter et le récupérer depuis n'importe quel point de la Terre. Comment feriez-vous? Une solution très pratique est le transfert de fichiers. A partir de n'importe quel terminal, ordinateur, et même minitel, vous pouvez accéder à vos fichiers aussi facilement que si vous téléphoniez à votre grand-mère! Et même, pour garantir votre sécurité, vous pouvez «encoder» vos textes ou programmes par un code secret que vous serez le seul à connaître. Il existe aussi un bulletin qui vous tient au courant tous les mois des nouveautés venant directement de chez Apple ainsi que des derniers ragots ayant trait à l'informatique. On retrouve dans ce bulletin tout ce qui se chuchote dans le milieu des ordinateurs.

Programmathèque télématique:

Ce service est encore une des innovations de cet hiver. La programmation que vous propose Calvados, fonctionne tout simplement par l'intermédiaire du transfert de fichiers. Les programmes proposés sont de type divers, allant des jeux aux utilitaires. D'autre part, la plupart des logiciels qui paraîtront désormais dans la revue que vous tenez entre vos mains seront disponibles. Finies les erreurs... Plus besoin de les taper!

Le nombre d'abonnés étant en pleine croissance, de nouveaux services sont en préparation. Ainsi, le service A.F.P. devrait permettre de consulter directement les dernières dépêches de l'Agence France-Presse; le service Magazine, où l'on pourra lire quelques signatures de journalistes professionnels, et même une vente aux enchères seraient prévus.

Actuellement, le nombre approximatif des abonnés est:

- 380 concessionnaires Apple
- 50 comptes Apple France
- 50 comptes «sociétés»
- 10 comptes Calvados
- 100 individuels.

Donc, près de 600 abonnés. On remarque que les «individuels» sont encore en minorité. Mais c'est précisément cette catégorie qui commence à croître et qui va augmenter encore plus cette année. L'objectif visé par Calvados est de 600 individuels en juin prochain, soit plus de 1 000 abonnés fin 1985.

• **Comment se connecter sur Calvados?** Il vous suffit de posséder un ordinateur, un modem et un logiciel de communication. Que vous possédiez un Apple II, un IBM-PC, un Olivetti M10 ou n'importe quel ordinateur, c'est possible, sous réserve de pouvoir y connecter un modem. Côté Modem, tout appareil à la norme V21, 300 bauds full duplex convient; mais sachez que c'est également possible en V23, 1200/75 bauds, même avec un minitel. Voici une liste non-exhaustive des principaux modems disponibles sur le marché:

• Le nouveau modem Apple, qui fonctionne en V21 et V23. Calvados et Apple proposent actuellement une promotion comprenant le modem, le CalvaKit, et un

mois d'abonnement gratuit pour environ 3 000 francs.

• La fabuleuse carte Apple-Tell (chère pour l'amateur peu fortuné...), vendue chez Hello Informatique (1, rue de Metz, 75010 Paris, 523.30.34).

— Le Digitelec qui fonctionne en V21 et V23 pour la modique somme de 2 500 francs (Parc Cadera, av. Kennedy, 33700 Mérignac).

• Le petit Buzz-Box qui, pour 1 300 francs, vous permettra de vous connecter en V21 (Ultec, 45, boulevard des Bouvets, 92000 Nanterre).

• Enfin, signalons un petit modem vendu au prix de 790 francs, qui fonctionne en V21, et qui est à l'heure actuelle le modem le moins cher du marché (Dynamite Computer, 54, rue de Dunkerque, 75009 Paris, 282.17.09).

Quant aux logiciels de communication, citons le CalvaKit, le nouvel Access II distribué par Apple, ainsi que le fameux ASCII Express Pro distribué par Hello Informatique.

Comment se connecter?

En 300 bauds full duplex, composez le numéro Transpac: 601.91.00. Tapez alors le code d'accès à Calvados: 175040781 suivi d'un CTRL G. Rentrez alors votre mot de passe confidentiel... A propos de piratage, ce mot étant très à la mode ces temps-ci, il serait fort indécrot de ne point en faire mention dans cette page! Après le piratage des logiciels, on est en train d'assister à ce que l'on pourrait qualifier de phénomène de société. Suite à Wargame, le nouveau hobby de certains jeunes est le piratage réseaux. Alors, si nous vous disions que tout piratage est impossible sur Calva, cela en surprendrait beaucoup et ferait bien rigoler certains. Eh bien, vous avez raison. Personne ne peut encore se vanter d'avoir un système à l'abri de tout piratage. Cependant, la sécurité est bien assurée par certains collaborateurs et notamment «Le Sheriff», qui surveillent constamment les connexions... Il existe, de plus, un cryptage au niveau des transferts de fichiers, qui en évite la saisie par des mains indécrotées...

Le CalvaKit qui comprend un logiciel de communication avec transfert de fichiers et le manuel Calva coûte 1 500 francs. Le prix de l'abonnement est de 200 francs TTC par mois (pour six mois). Cette somme est redevable sur les heures de connexion, qui sont décomptées selon le tarif suivant:

- 75 F TTC de l'heure/jour,
- 46 F TTC de l'heure/nuit.

L'ÉQUIPE CALVADOS



- Steve PLUMMER, Directeur général.
- Jamie GILROY, Directeur technique, responsable programmation.
- Lionel LUMBROSO, Directeur commercial, animateur du réseau.
- Jules d'ESPINAY, responsable de CalvaBourse.
- Christopher CORBETT, responsable administratif et financier.
- John HUGHES, analyste-programmeur système et 6502.
- Sarjono ALIBAZAH, programmeur d'applications.
- Sylvie FRANGERE, assistante technico-commerciale.



OKIMATE 20

LE SILENCE IMPRESSIONNANT. UNE IMPRIMANTE 4 COULEURS, ÉSTHÉTIQUE, MODERNE, À UN COÛT "MICRO".

OKI C'EST O.K.

Adaptable à la plupart des micros ordinateurs du marché, la nouvelle imprimante **OKIMATE** vous offre l'esthétique, le confort du silence, les performances techniques et la performance prix.

Caractéristiques Techniques:

- Qualité listing à 80 caractères / s
- Qualité courrier à 40 caractères / s
- Graphiques (jusqu'à 144 x 144 points / pouces)
- Tabulations verticales et horizontales
- Caractères élargis
- 10 polices de caractères nationaux
- Mémoire tampon de 4k.octets
- Tête d'impression enfichable
- Jeu de caractères téléchargeable
- Entraînement à picots réglables
- Impression: transfert thermique

OKI



METROLOGIE

Tour d'Asnières 4 Avenue Laurent Cely
92606 Asnières Cedex
Tel.: (1) 790 6240 · Telex: 611448 f

- Largeur de papier de 254 mm, pour alimentation continue ou feuille
- Possibilité d'imprimer jusqu'à 100 nuances

Les imprimantes OKI sont en vente dans les meilleures boutiques.

Coupon réponse

intéressé par: contact documentation

- ☐ MICROLINE 82/83 ☐ MICROLINE 92/93
☐ MICROLINE 84 ☐ CP 2350/2410
☐ **OKIMATE 20**

Nom _____

Société _____

Adresse _____

Ville _____

Téléphone _____



MEMWORD, LE TRAITEMENT DE TEXTE DU 3^e TYPE

Un traitement de texte de plus? Peut-être, mais quand l'intelligence s'allie à la pratique, ce n'est plus de la banalité. Memword n'a pris que le meilleur de tous les autres, enfin presque...

A chaque nouvelle annonce d'un programme de traitement de texte, on est amené à se poser la question suivante : que peut-il apporter de nouveau, tant il en existe sur le marché, tous écrits pour l'Apple II? Les plus récemment testés faisaient ressortir une nette orientation vers la spécialisation — conception de tableaux — communication de fichiers, etc.

C'est un peu avec cet état d'esprit que nous avons pris contact avec Memword, une création de la société Memsoft connue pour son système d'exploitation dédié à la gamme Apple en 6502.

Notre première surprise a été de constater que ce programme tourne sous DOS 3.3, bien que le mode de mémorisation des fichiers ne les rende pas compatibles avec les fichiers-texte classiques de ce système d'exploitation. Il n'est donc pas question, en l'état actuel des choses, de transférer directement les fichiers écrits avec Applewriter sur Memword. Mais nous aurons l'occasion d'y revenir.

L'équipement minimal requiert un micro-ordinateur Apple IIe, ou IIc avec au moins un lecteur (deux sont vivement conseillés). A noter, le programme ne fonctionne pas sur Apple II+. Sa présentation physique regroupe un ensemble se composant d'un classeur de 300 pages environ et 3 disquettes dont 2 sont réservées au programme et 1 aux exemples. La documentation fournit une présentation sous forme d'un classeur à anneaux, rédigée en français et

accompagnée de nombreuses illustrations photographiques et de schémas descriptifs. Les fonctions principales annoncées sont un logiciel semi-intégré comprenant une base de données, un éditeur de textes, un module d'impression et un module de calcul.

Mise en route

Suivant le premier réflexe du plus grand nombre des utilisateurs, nous plaçons la disquette portant le n° 1 dans le lecteur de démarrage et le programme est lancé. La première remarque concerne la lenteur de chargement des divers fichiers appelés par le programme. Ce délai de mise en batterie a été mesuré et, à titre de comparaison, Memword s'est révélé 2 fois et demi plus long à charger que AppleWriter. C'est beaucoup, même en tenant compte du rapport de puissance.

Après être passé par une page graphique de présentation, sans grand intérêt, nous nous retrouvons devant un menu qui étonne par sa similitude avec celui d'un autre traitement de texte récent : AppleWorks. Ce menu nous offre 5 options :

- 1 - Saisie d'un texte.
- 2 - Gestion de Fiches.
- 3 - Impression d'un texte.
- 4 - Utilitaires.
- 5 - Fin.

Sur la page du bas, des indications complémentaires permettent de commander le curseur qui modifie le mode d'affichage de la ligne de texte sur la

quelle il est placé. Selon un principe qui tend à devenir un standard, le choix se fait de deux manières : déplacement du curseur par les flèches ou frappe directe du n° figurant en face de la rubrique voulue.

Le choix n° 1 (saisie de texte) nous permet de taper notre première lettre sans avoir encore eu à consulter la notice. Une brève pression sur « Return » et nous voilà placés devant une page de 80 colonnes sur une vingtaine de lignes. Dans la partie supérieure, quelques lignes sont réservées aux informations de travail telles le nom du fichier à l'écran, les indications de page, ligne, colonne, ainsi que le mode de justification sélectionné. L'espace réservé au texte est séparé de la partie supérieure par une ligne de traits discontinus représentant la ligne d'état. Cette ligne matérialise la position des marges de droite et de gauche, des taquets de tabulation.

< -----!-----!-----!-----O----- >
Ligne d'état

< marges gauche et droite > , ! = taquet de tabulation , O = taquet de tabulation décimale. Le curseur attend dans le coin supérieur gauche de l'espace réservé au texte.

Cet éditeur présente quelques particularités intéressantes. En plus de toutes les fonctions classiques sur lesquelles il n'est plus besoin d'insister lorsque l'on parle d'un traitement de texte moderne, nous avons retenu qu'il travaille

sur 120 colonnes avec déroulement horizontal, principe popularisé par Magic-Window et Wordstar. Autre surprise très agréable, il reproduit dans tous les axes la feuille telle qu'elle sera imprimée, et toute modification de la mise en page se reflète immédiatement sur l'écran.

La gestion du curseur met à profit les quatre touches de direction offertes sur l'Apple II et l'action additionnelle de la touche « Pomme fermée » permet des déplacements globaux. Ce principe n'est pas nouveau, mais cela n'ôte rien à son efficacité. Les déplacements peuvent se faire mot par mot, ligne par ligne, ou page par page. D'une manière générale, les commandes de mouvements du curseur sont d'un mode de fonctionnement suffisamment logique pour que les plus utiles soient repérées avant d'avoir recours au manuel. Le temps de réponse sur les grands déplacements sont quasi insignifiants.

Il est important, après la frappe d'un texte, de pouvoir rapidement s'y déplacer pour une relecture et des corrections éventuelles. Ce mode de révision est un des critères de confort les plus importants d'un traitement de texte. Le mode de déplacement retenu par Memword est celui du curseur transparent. Il se déplace par dessus le texte, dans toutes les directions, sans en affecter la mise en page. Il est bien sûr possible de se déplacer directement en début et en fin de texte. Nous n'avons pas apprécié que cette commande se fasse par un appel à une fonction du menu général.

Le mode de correction peut être au choix : le mode « insertion » ou le mode « surimpression ». Mais nous avons enfin trouvé mieux : une combinaison instantanée entre les deux modes. Il suffit de se placer en mode « surimpression », puis, lorsque que cela se révèle nécessaire, taper « CTRL-B » pour ménager l'espace souhaité. Pour une insertion de lignes vides, la commande équivalente existe sous la forme « pomme fermée RETURN ».

La touche « Del » efface les caractères situés à gauche du curseur, ainsi que des lignes vides. Nous aurions tant aimé que Del agisse sur le caractère sur lequel se trouve le curseur ! Frottez-vous la gomme sur le caractère à droite de celui que vous voulez supprimer ?

Nous pardonnons d'autant plus cet inconvénient que nous trouvons, chose trop rare pour ne pas être relevée, une fonction qui permet de récupérer les mots ou les caractères effacés par er-

reur. Une autre fonction permet de changer, dans le texte, les majuscules en minuscules, système bien connu des utilisateurs d'AppleWriter. Les possibilités sont ici plus étendues. Mais il n'est pas si fréquent d'avoir à modifier la casse de tout un bloc de texte !

Memword permet de rechercher et remplacer un mot ou un groupe de mots de 60 caractères au plus. Nous avons retrouvé les options habituelles à cette fonction : recherche stricte (caractères en tous points identiques) ou MAJ/min, puis remplacement automatique, auto avec contrôle ou manuel. Les nombreux tests que nous avons fait subir à ces options ne nous ont pas permis d'y relever la moindre critique valable. La mise en action est rapide et simple. Une fois la révision terminée, il convient de préparer la mise en page du texte rédigé.

Memword met à profit la nouvelle technique qui a été popularisée à l'arrivée de la « souris » et qui consiste à inverser, sur l'écran, l'affichage de la portion de texte à « couper » pour suppression ou déplacement. Les commandes, bien qu'elles ne puissent se faire que depuis le clavier, sont rapides et agréables. Nous y trouvons une meilleure sécurité d'action. La portion de texte coupée se place dans un buffer annexe, ce qui garantit souplesse et rapidité d'action.

La mise en page

— A l'écran : Memword a retenu le mode « Ecran = Feuille imprimée ». L'écran se doit donc de reproduire le plus possible l'aspect de la feuille imprimée. Ce choix constitue un idéal souhaitable, mais du moins sur des micros de la classe d'un Apple, il est difficile de reproduire les caractères gras ou soulignés. Les diverses astuces qu'il nous a été donné de rencontrer sur des programmes de traitement de texte ne sont pas toujours pratiques ou interviennent au détriment d'autre chose. A l'instar d'AppleWorks ou de WordStar, nous n'avons pas eu à en souffrir. Les ordres sont masqués dans le texte et n'apparaissent qu'à la demande.

— Marges : les marges sont directement visibles sur l'écran et modifiables à volonté. Nous avons vivement apprécié l'indépendance du texte frappé par rapport aux marges. Cette particularité permet par exemple de rédiger sans complication des textes en colonnes, soit directement, soit après une saisie non formatée au préalable.

— Tabulation : la pose et la suppression

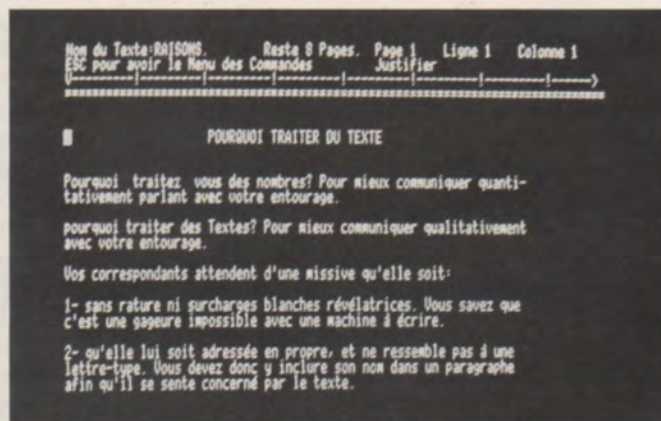
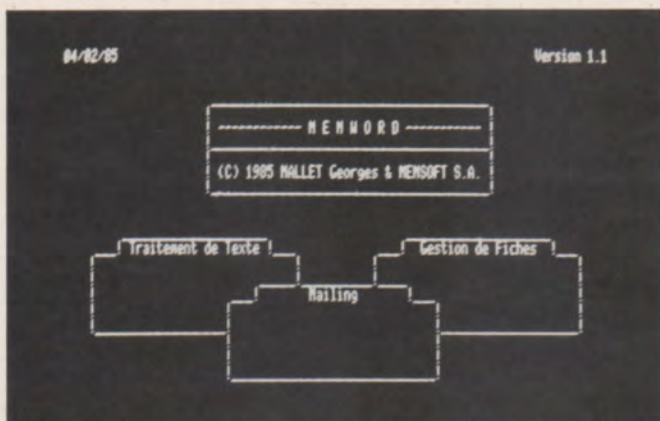
des marges présente quelques lacunes. Nous n'avons pas trouvé par exemple une commande qui permette d'annuler en une seule fois les taquets prédéfinis ! De même, lorsque qu'un texte est rédigé avec une certaine mise en page (marges, tabs...), ces éléments de mise en page ne sont pas mémorisés. Il faut reconnaître qu'une ou plusieurs dispositions de tabulation peuvent être mémorisées sur disquette sous des noms distincts. Nous avons apprécié sans réserve le mode de tabulation numérique qui permet d'aligner les chiffres par rapport à la virgule et selon les règles françaises... Il est de même possible de tabuler en arrière, mais ici, cette fonction relève du gadget, à cause des facilités de modification de la marge gauche, en plus du mode « curseur transparent ».

— Césure automatique : il est très rare de trouver dans un programme de traitement de texte pour Apple une fonction de césure. Pourquoi la césure ? La plus évidente réponse se trouve dans l'aspect des textes qui sont frappés sur des machines à écrire classiques ou à l'aide de programmes éditeurs de texte. Les fins de lignes sont inégales et disgracieuses.

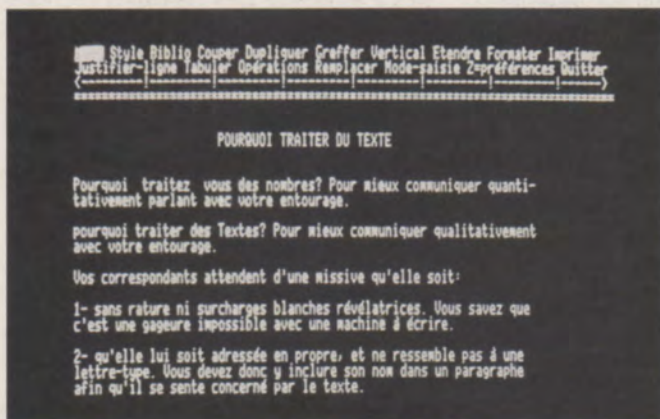
Memword réalise des césures totalement automatiques. Mieux, elles sont faites au stade de la saisie, presque « en temps réel ». Nous avons vainement voulu le prendre en défaut avec des mots couramment employés. Voilà un « plus » qui, à lui seul, valait le détour.

Inspirés par la présence d'une option de tabulation numérique, nous avons voulu tester les qualités de Memword sur le plan de la construction de tableaux, souvent point faible des programmes sur micro-ordinateur. Trois fonctions ont pu exprimer leur utilité et leur puissance : « Ctrl-B » pour répéter sur la ligne inférieure, le caractère sur lequel est placé le curseur, « Z-Préférences », fonction de macro-commandes accessible à partir du menu. Elle permet d'automatiser la frappe d'une suite de touches du clavier et de la mémoriser.

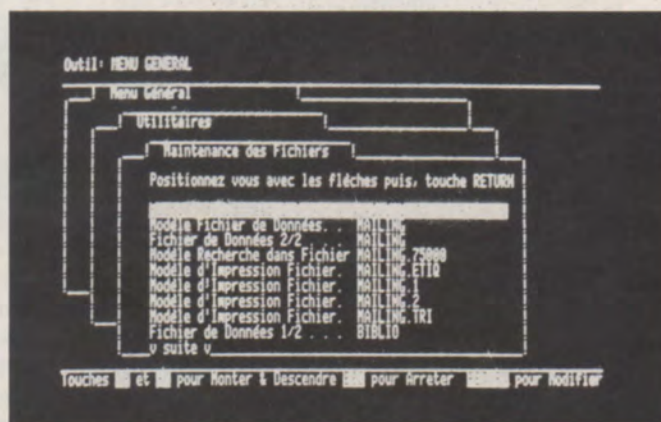
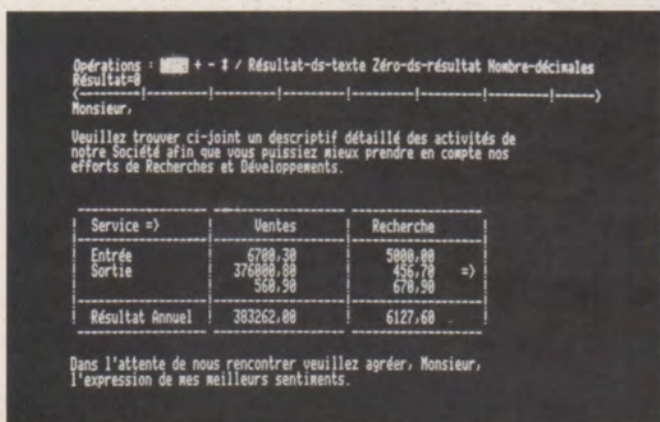
L'option Vertical du menu est une option nouvelle et presque exclusive, nous n'en avons trouvé un équivalent que dans Pie Writer. Elle permet de travailler sur des portions verticales d'un bloc de texte et permet des transferts, copies et recopies de blocs de colonnes à grande vitesse. Dans de telles conditions, et après définition très simple de modules prédéfinis et stockés, des tableaux de tous formats sont réalisables et permettent de présenter des informations de



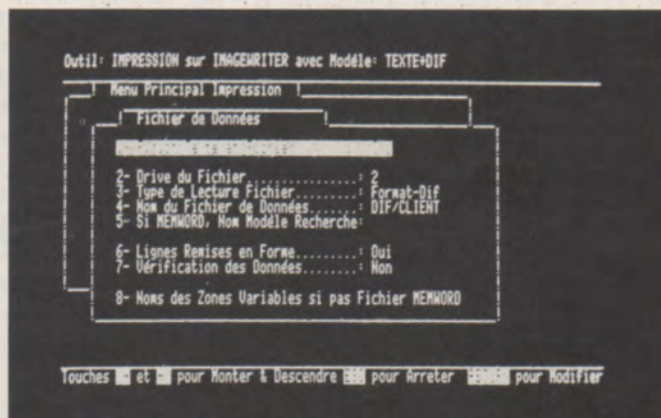
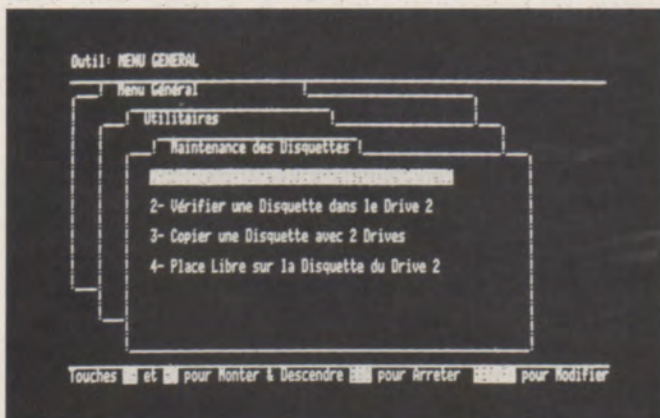
Memword est presque un logiciel intégré comprenant un traitement de texte, un mailing et une gestion de fichiers.



Le programme peut fusionner deux zones. Ainsi, vous pouvez envoyer une circulaire aux personnes mémorisées dans le fichier.



Des zones d'écran sont réservées aux calculs, qui sont intégrés au texte. Vos lettres deviennent très personnalisées.



La présentation des menus est très semblable à un autre logiciel d'Apple, malgré des capacités différentes.

façon plus claire. Dessiner des tableaux c'est bien, y transcrire aisément des chiffres, c'est déjà mieux, mais y faire des opérations comme avec un tableur, c'est le «nec plus ultra». Nous voilà arrivés à la fonction qui a le plus retenu notre attention, car toutes les tentatives que nous avons faites pour retrouver dans un même programme, aux commandes simples, une vraie fonction de traitement de texte, de calcul et de gestion de fichier n'avaient pas été réellement satisfaisantes.

! Tableau ! Grille 1 ! Grille 2 ! Grille 4 !

! Libellé 1 !	234,00 !	1230,00 !	45 % !
! Libellé 2 !	567,00 !	1735,00 !	58 % !
! Libellé 3 !	378,00 !	674,00 !	22 % !

La fonction «Calcul» mérite que l'on s'y arrête quelques instants. Sa mise en action est idéale, en ce sens qu'il suffit, après avoir écrit les chiffres à considérer, d'appeler l'option Opération au menu et de répondre aux quelques questions explicites qui y sont posées, puis de déplacer le curseur d'abord horizontalement sur la colonne de chiffres à calculer, puis verticalement. Pas de risques d'erreur, car le curseur inverse l'affichage sur les caractères et signes sur lesquels il passe lors de la définition. La frappe de «RETURN» déclenche le cycle des opérations demandées et le résultat est affiché sur la zone d'état, en haut de l'écran. Il est possible alors d'aller le reporter n'importe où ailleurs dans le texte, ou en plusieurs endroits dans le texte.

Il est facile de prédessiner des formes de factures, devis, états comptables, etc., et de les mémoriser sur disquette. Un programme aussi simple d'utilisation et aussi puissant pourrait être de la plus grande utilité pour les petits commerçants et artisans, laboratoires... Car l'ensemble des manipulations est extrêmement simple. Les menus en français sont progressifs, concis, rapides et clairs.

La sauvegarde des textes en cours de création est permanente en fonction de certains appels de fonction. Nous aurions aimé un meilleur contrôle par l'utilisateur qui pourrait être amené à se poser des questions sur le moment où intervient cette opération. Les textes sont mémorisés de façon codée sur les disquettes et il n'est pas possible de les reprendre avec un autre lecteur de fi-

chiers-textes. C'est dommage et nuisible pour la compatibilité. Notons toutefois que des transferts peuvent se faire au format DIF, mais nos essais n'ont pas donné de bons résultats.

Caractères accentués français: Memword, en plus des diverses particularités citées plus avant, nous a dévoilé une fonction supplémentaire intelligente qui se traduit par la prédéfinition des caractères français habituellement obtenus par une double frappe (caractères: ê, ë, etc.). Les essais sur trois imprimantes différentes se sont révélés porteurs d'un confort accentué de rédaction, après une certaine accoutumance. On ne se débarrasse pas si vite des «Ctrl-V», «Ctrl-H»...

Les commandes du menu sont en nombre restreint et rédigées de façon intelligente. Certains termes peuvent surprendre au tout premier abord, mais ils se révèlent, à l'usage, parfaitement adaptés aux fonctions qu'ils recouvrent. La sélection des options peut se faire soit par la frappe directe de la première lettre du mot composant la rubrique (ex.: «Esc B» pour appeler la fonction Bibliothèque), soit par positionnement du curseur sur la rubrique à l'aide des flèches de direction.

La sélection du programme de gestion de fiches se fait à partir du menu initial de Memword. Ici intervient la disquette marquée n° 2. Le temps de chargement n'est guère plus rapide que pour le programme de traitement de texte. Création: la clarté des menus affichés de façon permanente peut permettre de créer un masque de saisie de fiches sans avoir à consulter le manuel. On se trouve en présence d'une page blanche où il est possible de dessiner sa propre grille, en respectant quelques règles simples. Le remplissage des fiches est dans la même continuité. C'est aisé et rapide.

Toutes les fonctions dignes d'une base de données modernes et d'un gestionnaire de fiches sont présentes, sans difficultés majeures de mise en œuvre. La puissance de cette fonctionnalité de Memword nous semble dépasser largement les besoins d'un simple mailing; il est de la classe de Quick File. Dans ces conditions, pourquoi n'est-il pas aussi simple de transporter des données provenant des fiches dans un texte, en faisant intervenir le presse-papier? Devons-nous l'attendre dans une version plus récente?

La fusion Fichier-Texte, qui n'est pas toujours la fonction la plus simple à commander, ne fait pas preuve ici d'une

grande originalité. D'autres programmes ont fait au moins aussi bien. Et l'intérêt réel de cette fonction ne nous a été démontrée que sur le papier (nous voulons parler ici du vrai mailing personnalisé et conditionnel, et non pas de la rédaction d'étiquettes).

Impression

Dans le groupe de programmes utilitaires se trouvent toutes les options nécessaires pour adapter le programme à l'imprimante dont vous disposez. Elles sont complètes mais n'exploitent pas toutes les possibilités des imprimantes modernes à aiguilles. Des modules préparés pour les imprimantes les plus connues sont déjà mémorisés. Les codes de commandes se placent facilement dans le corps du texte et se font si discrètes qu'il existe une option pour les visualiser.

Le concept même du programme et la façon dont se fait la mise en page évitent au mieux les approximations. Et la mise en action de l'imprimante fournit un document conforme à ce que l'on attendait. Des groupes de commandes pour l'imprimante (largeur chariot, hauteur page, etc.) peuvent se mémoriser, d'où un gain de temps appréciable.

Un ensemble de sous-programmes est fourni avec Memword permettant: Gestion des disquettes.

Gestion des Fichiers.

Gestion des imprimantes.

Ajustement des fonctions particulières.

Memword est réellement un programme nouveau, dont la grande puissance a été répartie d'une manière intelligente et pratique. Il ne ressemble pas à ces monstres d'antan que l'on ne parvenait jamais à maîtriser et qui finissaient leur carrière au fond d'un tiroir. Nous lui promettons un très bel avenir si certains défauts sont rapidement corrigés. En particulier, le délai de mise en action. Bravo pour la documentation d'une pédagogie adulte, bien structurée. Mais il y en a encore trop. La seule vue de ses dimensions, comparées à la taille des caractères de composition, ferait fuir plus d'un débutant!

Le programme est réellement simple à mettre en place et la documentation ne devrait être qu'un support technique pour ceux qui veulent en exploiter le maximum. Les concepteurs français ont mis du temps à offrir des programmes de traitement de texte à leur propre marché, mais ce retard n'a pas été aggravé par une médiocre qualité de produit. La progression de qualité est constante et nous nous devons de le souligner. ●

IMC[®] JUNIOR

un portable compatible Apple[™] !

PRIX DOUX – GARANTIE – MAINTENANCE ASSUREE



CARTE MÈRE

- CPU : 6502 (1.02 MHz)
Z-80 (4.00 MHz)
- RAM : 64 KB
- ROM : 4 KB pour le système contrôle (2732)
2 KB génération de caractères (2716)

SYSTÈME D'EXPLOITATION

- IMC Version 5.1
- Compatible APPLE DOS[™], PRODOS[™], CP/M[™] 2.2, MS-DOS[™] 2.0 en option

STOCKAGE

- 1 lecteur de disquettes "slimsized" avec contrôleur
- Capacité 143 KB

Revendeurs bienvenus
pour informations.

IMC COMPUTER

191, rue d'Aubervilliers 75018 Paris

COUPON-RÉPONSE

Intéressé par :
Nom _____

Société _____

Adresse _____

Code postal _____

Tél. _____

☐ contact

☐ distribution

BUDGET FAMILIAL, UNE GESTION BON MARCHÉ

Utile, performant et d'un prix très abordable, Budget Familial s'adapte à la lourde tâche que représente la gestion des revenus d'un foyer.

Vingt-cinq pages de documentation! Aucun doute, il ne s'agit pas d'un programme labyrinthe et sa mise en route ne devrait pas poser trop de problèmes. Avec ses deux disquettes, programme et fichier, le programme Budget Familial a été écrit pour l'Apple IIc par Henri Lamiriaux, ingénieur chimiste touché par la « grâce » de l'Apple II.

Pourtant, ce logiciel d'application suppose de votre part une grande souplesse de poignets si vous n'êtes pourvu que du lecteur intégré.

Les va-et-vient sont en effet incessants. Une fois chargée la disquette-programme, le menu principal vous propose quatre possibilités :

- le travail sur le compte bancaire,
- le pointage,
- la sauvegarde de fichiers,
- l'initialisation.

Après avoir cliqué sur l'option « compte bancaire » avec la souris, un relevé de compte apparaît à l'écran. Sur la partie supérieure de celui-ci, une barre de menus est installée en haut et est composée

de cinq types de fenêtres : Fichier, Traitements, Budgets, Information et Mise à jour. A cet instant, le programme vous demande d'insérer la disquette fichier dans le lecteur intégré et de cliquer « suite ». Mais, première gymnastique, il faudra remettre la disquette-programme tout de suite après. Un relevé de compte, d'octobre 1984, s'affiche à l'écran. En positionnant la souris sur la flèche située en bas et à droite du relevé, vous passerez à la page 2. Le programme permet de cette façon de tourner les pages



de son livre de relevé de comptes, en cliquant la flèche d'en haut pour obtenir la précédente ou celle d'en bas pour passer à la suivante. Vous disposez ainsi de quatre pages par mois.

Les quatre fenêtres de ce logiciel sont de deux types :

— les actives qui permettent d'effectuer des traitements de données comme l'option «Ajouter» du menu Traitements ou encore les options «calculatrice, bloc notes» du menu Informations.

— les fenêtres dites passives qui ne font que présenter des informations telles les options «répartition du mois», «solde réduit» dans le menu Budget, ou encore les options «Cartes», «Comptes spéciaux» du menu Informations.

Les différents menus

Avant de vous lancer dans la saisie des écritures, nous vous conseillons de faire un tour d'horizon des cinq principaux menus du compte bancaire. Vous en apprendrez bien davantage qu'en parcourant le petit opuscule correspondant au mode d'emploi et qui ressemble d'ailleurs plus à un fourre-tout. Le compte bancaire est comme «un arbre budgétologique» selon la formulation de l'éditeur. Ouvrez donc, à tour de rôle, chacune des fenêtres en notant sur une feuille de papier, les options qui la composent. Par exemple, il suffit de cliquer le menu Informations, pour que s'affichent les options suivantes :

- Postes
- Cartes
- Comptes spéciaux
- Calculatrice
- Bloc-notes

C'est d'ailleurs par la mise à jour des

postes que commencera l'établissement de votre budget personnel. Délicat problème car il va vous falloir dès à présent connaître les dix principaux postes en «débit» de votre budget auxquels il est possible d'ajouter cinq postes de «crédit». Il s'agit là d'une petite contrainte du programme car vous vous apercevrez vite que la plupart d'entre nous possédons plus de dix postes dans un budget. Vous pourrez toujours vous inspirer de ceux déjà sélectionnés dans le programme-type. Heureusement, ce programme est suffisamment souple pour autoriser en cours de traitement des modifications de libellé. Ce qui est loin d'être le cas de tous les autres logiciels de ce type. Une fois les différents postes déterminés, il vous reste à indiquer vos cartes de crédit ainsi que vos «comptes spéciaux» toujours par l'option «mise à jour» du menu. Ensuite, les premières saisies peuvent commencer.

Les premières informations

C'est par les menus «Traitements» (option Ajouter et Modifier) et Mise à jour (options Virements Automatiques) que vous allez entrer vos données. En cas d'erreur, de maladresse, pas de panique. Vous positionnez le pointeur sur le message «Supprimer» (menu Traitements) et sur la ligne d'écriture en question. Une lettre «V» apparaît dans la colonne «S» de la ligne. Ensuite, vous positionnez la souris sur «Fin» et la ligne sera effacée. Et comme dans beaucoup d'opérations avec ce logiciel, vous avez toujours la possibilité de faire machine arrière grâce à la cartouche «Annulée» qui vous est proposée dans la plupart des cas. L'un des principaux attraits de

ce type de logiciel multi-fenêtres, est la possibilité de traitement du budget.

Cliquez sur le menu «Budget» et choisissez, par exemple, l'option «Répartition du mois». En quelques secondes, une fenêtre vient s'afficher par-dessus votre relevé de compte, vous indiquant les totaux de chacun des postes et leur pourcentage par rapport au budget global. De même, avec la «répartition par poste» qui vous permet en cliquant le nom du poste (téléphone par exemple), d'avoir immédiatement un résumé de l'année, la part que représente ce poste par rapport au budget, ainsi que la moyenne sur l'année. Quel temps gagné lorsqu'il faudra remplir sa déclaration d'impôt ! Le concepteur du programme a eu la bonne idée de nous livrer en supplément un bloc-notes et une calculatrice. Attention avec cette dernière qui est particulièrement sensible. La souris ne doit pas s'y attarder plus d'une fraction de seconde.

Pour revenir au menu principal, il suffit de choisir l'option «quitter» dans le menu fichier. Une option qui, en règle générale, permet de retourner à une situation précédente. Vous vous apercevrez dans bien des cas qu'il faut en passer par cette option pour déverrouiller les options offertes par les menus principaux. Ces dernières se présentent en effet encadrées entre deux flèches qui bloquent leur utilisation.

Dernière épreuve : si votre programmation est bien faite, dès réception du relevé que vous adresse la banque, vous aurez la réponse. Mais, attention, ne trichez pas, si vous avez un vidéocompte... Commercialisé par Version-Soft. Prix : 500 F.

Fichier Traitements Budget Informations Mise à jour						
- OCTOBRE 84 -						
Page : 1						
S/R	Date	Nature	P	Libellé	Débit	Crédit
	01/10/84	9454278	MA	redevance tv	582.00	
	01/10/84	CG	LO	livre	85.00	
	01/10/84	CG	FO	cadeau michel	390.00	
	01/10/84	9454389	ES	tables	650.00	
	01/10/84	auto		remise cheque		750.00
	02/10/84	2454279	MA	pit	218.77	
	02/10/84	CG	SO	essence	387.00	
	03/10/84	CG	MA	Loyer	1800.00	
	03/10/84	auto	SO	entretien voiture	810.31	
	04/10/84	9454288	LO	raquette squash	335.00	
	05/10/84	CG	LO	disques	143.00	
	05/10/84	CG	CG	cadeau herve	257.00	
	10/10/84	9454318	RE	Restraint Espaces	500.00	
	10/10/84	CG	CG	Essence	270.00	
	10/10/84	Versement	CG	Versement Cp/liurel	1000.00	
					7543.68	750.00

- POURCENTAGE TOUTS MOIS COMPOSÉS -						
Page :						
S/R	Date	Nature	P	Libellé	Débit	Crédit
Choisissez un type de sélection						
Carte Bleue						
American Express						
Autre que carte						
Pas de sélection						
Quitter						
Solde banque : 11169.94 Fr						
En-cours carte : 5000.00 Fr						

«Budget Familial» est un programme idéal et bon marché pour gérer ses propres économies. Dès l'amorçage du programme, vous pouvez visualiser vos comptes mensuels, pointer de nouvelles valeurs, contrôler ses cartes de crédit...

DOMINIQUE ROBERT

SUNDOG, LE MONOPOLY DE L'ESPACE

Jeu de rôle entièrement conduit au joystick, «SunDog» vous transporte dans le futur. A vous de vous débrouiller dans le commerce interplanétaire, sur les traces de Han Solo...

Les mines de sel, on s'en doute, manquent d'attraits pour passer des vacances. Rien d'étonnant donc à ce que Zed, le héros (c'est vous, mais ne vous prenez pas pour Sean Connery dans «Zar-doz»...) soit relativement désabusé à l'idée de devoir passer sa vie entière dans la mine de verre (pas beaucoup plus folichon que le sel...) où travaillaient déjà son père et son grand-père, comme tous ceux de leur caste. Hasards de la naissance...

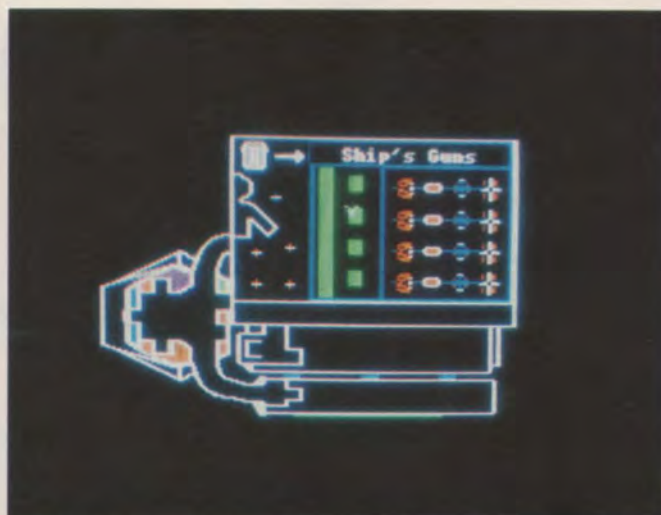
La chance survient sous la forme du

testament de l'oncle Brock, qui avait fait son chemin dans la vie et qui, bon bougre, fait de vous son héritier unique. Cet héritage consiste tout d'abord en un vaisseau spatial de transport, le SunDog, auquel le cher homme, prévoyant, a ajouté quelques babioles du style champs de force et systèmes d'armes.

Loi sidérale

Ensuite, autre bonne nouvelle, vous avez la liste des codes bancaires du tonton, qui vous permettront de retirer les

fonds nécessaires (et, si vous êtes bon gestionnaire, suffisants) au démarrage de votre entreprise. Car entreprise il y a : le système légal en vigueur dans la galaxie emporte cession entre les mains de l'héritier de tous les droits, mais aussi de toutes les obligations, du *de cuius* (j'en vois un à qui ça rappelle sa fac de droit !). Or, en fait d'obligations, le cher homme est prématurément décédé sans avoir rempli les siennes, à savoir fournir aux bons apôtres de la secte religieuse de la Foi Nouvelle tous les biens



Sundog vous transformera en voyageur de commerce intergalactique. N'oubliez surtout pas avant de partir de faire le plein de marchandises et de remplir le réservoir. Sinon gare à la panne sèche.

et matériaux dont celle-ci a besoin pour établir et développer la colonie qu'elle vient de créer à Banville, sur la planète Jondd, colonie dont vous ignorez la localisation précise. Accepter le SunDog et les privilèges qui vont avec (dont celui d'échapper à l'excitante carrière de mineur de verre à perpétuité) suppose que vous exécutiez les obligations contractuelles du défunt et, comme vous le dira l'avocat marron chargé par les méchants de vous dissuader au début du jeu, ça ne va pas être vraiment simple !

Lorsque vous bootez la première face de la disquette de SunDog, et après une fort jolie page de titre, vous avez trois options : jouer, aller aux utilitaires, ou faire tourner le sous-programme de démonstration. Vous choisirez d'abord la troisième option, qui défilera jusqu'à ce que vous l'interrompiez, afin d'avoir un premier aperçu du jeu. Ensuite, vous entrerez dans les utilitaires et créerez votre personnage en répartissant des points selon les qualités suivantes : force, dextérité, intelligence, charisme et chance. Tout est prévu dans cette partie du programme pour que les maladroites éventuelles puissent être réparées facilement. Ensuite, le scénario sera créé et vous retournerez la disquette («play side») pour commencer le jeu proprement dit.

Première surprise : l'ensemble du programme tient sur une seule disquette double face, là où la complexité et le luxe de détails que laisse présager la règle du jeu font qu'on attendrait au moins deux disquettes. Après avoir salué la performance, l'habitué s'inquiète un peu de la probable lenteur. Erreur, malgré de fréquents accès au lecteur, le

jeu ne souffre pratiquement d'aucune rupture de rythme, et il est même des moments où ça va franchement trop vite pour la santé...

Deuxième surprise (qui ne devrait pas en être une, si vous avez lu les indications figurant sur l'emballage) : SunDog ne peut être joué qu'avec un joystick, le clavier étant totalement neutralisé dès que vous bootez la première face de la disquette. Le jeu sera donc exclusivement conduit à la manette de commande, excellent principe que nous avons déjà salué pour «Questron» et qui ne peut qu'être appelé à se répandre en raison de son incomparable commodité. Mais, attention, la complexité du jeu exige un joystick à deux poussoirs (0 et 1, type Apple ou Hayes), inutile donc d'espérer utiliser encore le vieil ustensile qui vous a si bien servi à repousser pendant des heures les méchants extraterrestres de «Space Invaders»...

La première scène montre, en plan, le SunDog dans lequel vous venez de pénétrer par le sas. Le personnage est représenté par un point, et le joystick permet de déplacer sur l'écran un petit réticule vers lequel le personnage se dirigera lorsque vous appuierez sur le bouton 0. Le même principe commande tous les déplacements dans le jeu : on ne fait pas plus simple. Pour commencer, explorez votre vaisseau, faites l'inventaire de ce qu'il contient et intéressez-vous en particulier aux compartiments des moteurs, canons et autres écrans protecteurs : tout n'est pas dans le meilleur état et il y a de la «chiffon gras party» dans l'air...

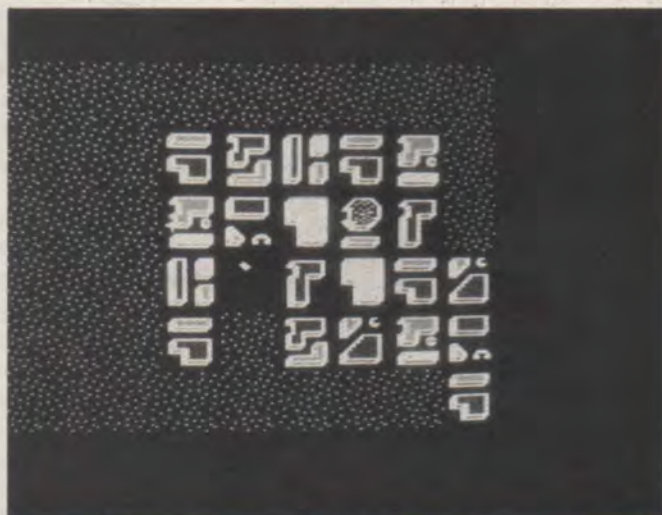
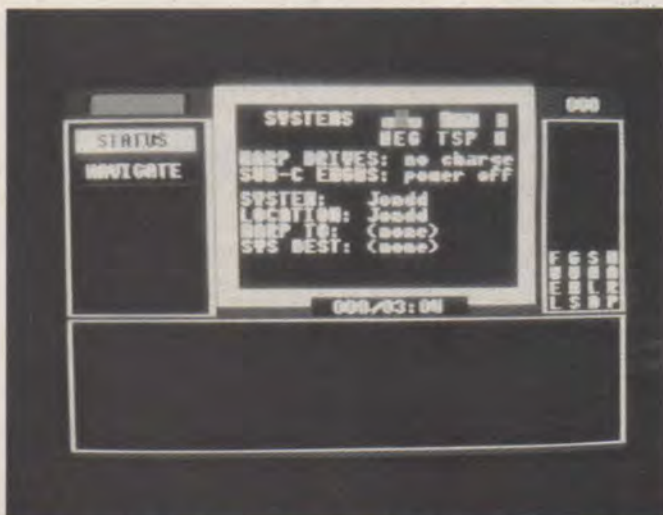
Le SunDog, engin de transport de par sa vocation première, comporte une

sorte de soute détachable («pod»), propulsée par un système anti-gravité, qui peut fort bien servir de véhicule de déplacement à la surface des planètes. Lorsque votre tour du propriétaire sera fait et que vous aurez noté ce qui ne va pas, installez-vous aux commandes du pod et partez visiter la ville de Drahe, capitale de la planète Jondd, où vous vous trouvez au début du jeu. Vous en ferez un plan en repérant surtout les édifices munis d'une porte, les seuls auxquels vous aurez accès au cours du jeu. Vous découvrirez ainsi les guichets bancaires, les restaurants et hôtels, les magasins de pièces détachées et les «exchanges» où diverses marchandises sont proposées à l'achat.

Quand vous pénétrerez dans un bâtiment, une «fenêtre» assez macintoshienne apparaîtra à l'écran, montrant l'intérieur et les autres personnages. Vous pourrez dialoguer avec eux (toujours par le joystick) et apprécier l'humour et l'à-propos des auteurs dans la conception de ces conversations... Plusieurs icônes pourront ainsi se superposer à l'écran, pour un contrôle optimal de la situation.

Faux-mendiants et coupe-jarrets

Lorsque vous vous promenez en ville dans le «pod», vous êtes parfaitement en sécurité. En revanche, dès que vous en sortez pour vous déplacer à pied, vous vous exposez à rencontrer divers personnages : certains seront des marchands, qui vous proposeront souvent des prix intéressants sur divers articles de la plus grande utilité, d'autres seront de faux mendiants au comportement imprévisible, d'autres encore seront,



Aux commandes de votre «pod» ou vaisseau, vous aurez toutes les possibilités offertes par le programme pour vérifier votre route, la soute à provisions, votre équipement de défense, votre argent pour négocier...

eux, des coupe-jarrets aux intentions parfaitement déplaisantes à votre égard... A vous d'être prudent, d'avoir sous la main de quoi vous défendre et de savoir aussi utiliser votre bagout !

Vous vous apercevrez rapidement que DraheW, comme d'ailleurs la plupart des autres villes que vous explorez (il y en a plus de 50 sur 18 planètes différentes), vous offre toutes les ressources nécessaires, mais au prix fort. Au début, vous trouverez à la banque environ 30 000 « crédits » (le dollar local) qui vous permettront de subvenir sans problème à tous vos besoins et d'acheter nourriture et pièces de rechange pour le SunDog. Mais l'oisiveté étant la mère de tous les vices, il vous faudra bientôt vous lancer dans le commerce pour tenter de faire des bénéfices, ce qui veut dire acheter des lots de marchandises avec l'espoir de les revendre plus cher ailleurs.

C'est bien là le cœur du problème : vous devez réaliser suffisamment d'opérations bénéficiaires pour satisfaire vos besoins, entretenir votre vaisseau et aussi fournir à la colonie de Banville les biens qu'elle réclame. Il serait donc, avant tout, opportun de quitter les délices de DraheW pour parcourir la surface de la planète Jondd à la recherche de cette colonie, afin de connaître ses besoins.

Rayon « surprises », en voici une désagréable : votre « pod » ne peut ni franchir les montagnes, qu'il faudra contourner, ni se mouvoir sur l'eau, vous interdisant ainsi d'accéder à la plupart des autres villes. Evidemment, il y a moyen de s'arranger, mais nous vous laissons le soin de découvrir comment. Cela étant, la colonie de Banville est assez proche de DraheW et vous ne devriez pas avoir de mal à y accéder afin de recenser ses besoins immédiats. Peut-être pourrez-vous en satisfaire certains à DraheW ou dans l'autre ville de la planète Jondd qui vous est accessible, mais il deviendra rapidement nécessaire d'explorer les autres systèmes solaires pour dénicher le lot de « cadcams » ou de « sunsuns » dont les bons moines de Banville ont besoin.

Stratégie et action

Les pleins faits, installez-vous dans le fauteuil de pilotage : l'écran présente alors le tableau de bord du vaisseau et les différentes séries de commandes accessibles, toujours au moyen du joystick. La sélection d'une commande principale, telle que « Navigate », ouvre souvent un sous-menu de commandes

détaillées conférant à ce compartiment du jeu un indéniable réalisme. La contrepartie est une certaine complexité générale du pilotage qui vous donnera l'occasion de maudire plus d'une fois le concepteur de ce tableau de bord. Les automatismes acquis, vous verrez cependant qu'il est d'une rare efficacité en combat.

Car combat il y a ! L'espace est infesté de vaisseaux pirates qui ne rateront pas une occasion d'en découdre pour peu que vous transportiez une cargaison monnayable. Vous devrez jongler avec vos écrans protecteurs, vos lasers et autres canons à particules pour tenter d'envoyer ces malandrins *ad patres*... sans oublier de surveiller le niveau de votre carburant qui baisse dangereusement. Ces séquences, proches de celles d'un jeu d'arcade, sont remarquablement conçues et pimentent agréablement un jeu où la stratégie demeure reine... et où l'importance de notes bien prises est inappréciable.

Pour jouer les touristes

Il est en effet indispensable de noter où vous avez acheté ces « silichips » pour une bouchée de pain, et où vous les avez revendus à prix d'or, puisqu'il s'agit aussi bien de gagner de l'argent pour acheter les marchandises destinées à la colonie de Banville, que de savoir où trouver telle denrée particulière qu'on vous réclame. Mais, attention, SunDog fonctionne en temps réel et, comme dans la vie, le cours des marchandises varie... De plus, histoire de corser le problème, des colons cryogénisés sont « stockés » un peu partout et, pour remplir votre contrat, il vous faudra également les transporter à Banville quand on vous le demandera. Moralité : à vous de jouer les touristes parmi les systèmes solaires.

Ces systèmes comprennent de une à trois planètes à la surface desquelles se trouvent d'autres villes qu'il vous faudra cartographier et dont vous recenserez les ressources : si vous vous éloignez suffisamment de Jondd, on vous proposera parfois d'acheter d'étranges objets d'un inappréciable intérêt !...

Pour vos déplacements d'un système à l'autre, vous commencerez par rallier l'orbite haute, à partir de laquelle vous pourrez utiliser les moteurs « WARP » (souvenez-vous de « Star Trek ») qui vous transporteront dans l'hyper-espace à la vitesse de la lumière. Les séquences graphiques sont ici très bien réalisées et les programmeurs ont tiré le maximum des capacités sonores de l'Apple, pour des

effets assez spectaculaires.

SunDog se présente comme un jeu passionnant, complexe, réaliste et détaillé, mais particulièrement agréable à exploiter avec un simple joystick et ne nécessitant que des connaissances élémentaires en anglais. La lecture de la documentation et la prise en main du jeu confirment ces premières impressions et semblent annoncer un jeu d'une remarquable longévité. Au début, cette complexité n'ira pas sans vous causer certains problèmes dans des phases critiques comme les combats spatiaux (où est donc passé ce fichu canon à particules ?), mais vous devriez parvenir à maîtriser l'ensemble des commandes en quelques heures et à connaître suffisamment de petites astuces pour être en mesure de planifier efficacement votre « jeu de l'entreprise » spatial.

Toutefois, à mesure que cette maîtrise s'affirme, on ne peut s'empêcher de regretter une certaine monotonie, qui vient essentiellement de l'absence de surprise dans le déroulement général du jeu. Avant même d'avoir lancé le programme pour la première fois, vous savez (car vous avez lu la règle du jeu, n'est-ce pas ?) que vous avez un contrat à remplir et, grosso modo, en quoi il consiste. Eh bien, c'est tout ce que vous devez savoir ; une fois ce contrat rempli, le jeu est fini.

Symphonie inachevée ?

Nous espérons, en livrant la dernière unité de « cryogens » nécessaire pour compléter la dernière phase de la construction de Banville, que le programme nous annoncerait que nous étions loin d'être au bout de nos peines, et nous aurions eu plaisir à rempiler pour une mission nouvelle (ce qui prouve bien que le jeu est attachant), mais rien. Il est clair qu'il manque à « SunDog » un scénario plus structuré, avec rebondissements, coups de théâtre et énigmes à résoudre, pour être le « Questron » de l'espace et on souhaiterait que les auteurs aient apporté autant d'application à cet aspect du jeu que de raffinements au reste du programme !

Comment ne pas rêver d'un jeu qui allierait le réalisme, le confort d'exploitation et les qualités graphiques et sonores de SunDog avec un scénario de la qualité et de la longueur de celui de « Time Zone », fût-ce alors sur deux ou trois disquettes ? Souhaitons que ce futur best-seller soit « SunDog II », dont la sortie imminente est annoncée.

(En vente chez Sivéa, 720 francs). ●

PFS:TEXTE Le Traitement De Texte Qui Intègre

PFS: fichier, **PFS:** état, **PFS:** graphe, il ne manquait plus que **PFS:** texte pour que la famille **PFS** sur **APPLE IIe**, //c soit entièrement en français. Voilà qui est chose faite. Depuis début mars **PFS:** write est disponible en français sous le nom de **PFS:** texte.

PFS: texte, la simplicité:

Compréhensible par tous, **PFS:** textes s'apprend et s'utilise aussi facilement qu'une machine à écrire. Pas besoin de s'embarasser la mémoire avec une succession de formules et de procédures compliquées à retenir: seules une dizaine de touches de fonctions vous suffisent pour maîtriser parfaitement l'ensemble du programme. Ajoutez à cela une touche d'aide disponible à tout moment pour le cas peu probable où vous en auriez besoin.



Des menus clairs et synthétiques s'affichent à l'écran.



Des messages simples indiquant la marche à suivre.

Un manuel d'utilisation en français, divisé par chapitres,

abordant toutes les options proposées et à chaque fois accompagnées de nombreux visuels et d'exemples concrets pour faciliter l'apprentissage de l'utilisateur.

PFS: texte, la puissance:

Ce n'est pas parce qu'un programme est simple d'utilisation qu'il est inefficace. **PFS:** texte est là pour le prouver.

Outre les possibilités classiques indispensables telles que:

- Insertion, effacement, remplacement de caractères, de mots ou de lignes.
- Pose de tabulations.
- Définition des marges supérieures, inférieures, droites et gauches.
- Centrer une ligne, la justifier à droite ou à gauche...

PFS: texte, permet également à l'utilisateur:

- Le travail sur des blocs entiers (supprimer un paragraphe, le déplacer, le copier...).
- La recherche automatique ou manuelle de mots ou d'expressions à remplacer, à corriger ou tout simplement à visualiser.
- Le décompte automatique de mots ou d'expressions sélectionnées, le décompte automatique de la totalité des mots compris dans un texte.
- La numérotation des pages.
- Le raffinement de l'impression par des caractères gras, soulignés, italiques, de tailles différentes...
- L'ajout d'un document à la copie de travail.
- L'impression de l'intégralité ou d'une partie d'un document sur des feuilles volantes ou en continu.
- L'impression d'enveloppes...

PFS: texte, intégrable:

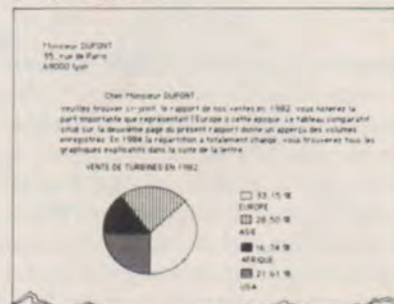
PFS: texte est un module intégrable de la famille **PFS** et à ce titre vous pouvez utiliser dans

PFS: texte, des données que vous avez stockées grâce aux autres programmes de la gamme **PFS**.

Couplé avec **PFS:** fichier, **PFS:** graphe, le programme **PFS:** texte vous permet d'introduire dans vos documents des adresses, des diagrammes, des graphiques et autres renseignements.

PFS: texte, la diversité:

PFS: texte ne s'appelle pas Hercule mais il est capable d'accomplir beaucoup de travaux: idéal pour les mémoires et les thèses, il autorise jusqu'à la dernière minute toutes les modifications possibles. Il réalise sans difficulté vos mailing personnalisés ou vos rapports illustrés de graphiques...



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimension maximum d'un document sur **APPLE IIe**, //c avec 128 K = 32 K (16 pages).
- Les documents peuvent être réunis lors de l'impression sans limite de longueur.
- Largeur maximum des documents = 78 colonnes.
- Nombre maximum de lignes par page = 999.
- Marge limite = 0,78.
- Pagination automatique.

SONOTEC, importateur exclusif de **PFS**, se tient à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

SONOTEC

41-45, rue Galilée
75116 Paris

DÉPROTECTION ET DES PROTECTIONS

Le piratage est un acte similaire à un cambriolage. Protéger efficacement une disquette est une opération que nous vous proposons d'élucider ce mois-ci.

La guerre à outrance, c'est le seul mot qui vient à l'esprit pour désigner l'état des relations entre éditeurs et pirates. Une guerre qui s'intensifie d'année en année pour atteindre aujourd'hui son paroxysme avec l'introduction récente de protections diaboliques, protections si efficaces qu'elles en seraient illégales, selon certains juristes américains ! Nous verrons tout à l'heure pourquoi.

La création en Grande-Bretagne, voici quelques semaines, d'un groupe de répression du piratage, groupe dirigé par un ancien responsable de la brigade anti-terroristes de Scotland Yard, ce qui peut paraître excessif, n'est qu'un des multiples indices de la véritable offensive engagée actuellement sur tous les fronts, puisque le terrain juridique fait l'objet de savantes manœuvres. Notre propos dans cet article sera de vous expliquer comment protéger les logiciels, avec quelques exemples.

En effet, plus que jamais, les auteurs de logiciels commercialisés s'attachent à protéger leurs œuvres de toute forme de copie, et le matériel Apple est le terrain privilégié de la confrontation entre «protecteurs» et «dé-protecteurs». De fait, en dépit de la multitude de programmes destinés à autoriser la création de «back-ups», il semble que la protec-



tion du logiciel soit toujours d'un bon rapport pour les éditeurs, puisque la sophistication des algorithmes anti-piratage atteint des sommets inégalés.

Si le but de cet article est de vous proposer quelques méthodes pour protéger vos programmes de la copie, il n'est pas pour autant question de prendre ici parti pour ou contre la «protection du logiciel». En effet, comme dans toutes les controverses, les bons arguments ne manquent pas, d'un côté comme de l'autre, pour justifier des prises de position diamétralement opposées. Les éditeurs affirment protéger leurs disquettes pour s'assurer de légitimes profits :

ainsi, toute personne qui désire bénéficier d'un logiciel est obligée d'en passer par l'achat. Et il en va de même pour une entreprise qui aurait la tentation de n'acheter qu'un seul exemplaire d'un programme coûteux et de lui «faire faire des petits». Si de tels propos se justifient assez logiquement, ils n'en omettent pas moins un élément important : l'acheteur d'un logiciel protégé est privé de la faculté de faire des copies de sécurité, copies indispensables pour tout usage intensif d'un programme professionnel. Or, on sait que le degré de maniabilité est inversement proportionnel au degré de protection. Par exemple, maints utilisateurs de logiciels protégés par le système PROLOK se plaignent de la nécessité de laisser la disquette dans le lecteur, même en utilisant un disque dur.

Par surcroît, les récits abondent, histoires de données irrémédiablement disparues par suite de la perte ou de l'endommagement d'une disquette d'origine : le courrier des lecteurs d'un magazine comme BYTE s'en fait souvent l'écho. Et les utilisateurs sérieux ne pourront voir arriver qu'avec inquiétude les systèmes «couleuvres». Il s'agit de la dernière invention diabolique issue du cerveau enfiévré des «plombiers». Jusqu'à maintenant, lorsqu'un



programme «se savait» piraté, en général, il «rebootait» ou refusait de tourner.. Maintenant, il se modifiera pour engendrer nombre de «bugs»: le principe du «cheval de Troie» en plus fourbe encore! Pour avoir une bonne idée de ce qui est susceptible d'arriver, nous ne pouvons que vous conseiller la lecture d'un ouvrage de John Brunner, «Sur l'onde de choc», qui vous démontrera bien les conséquences pernicieuses de ces «coulevres» informatiques.

D'ailleurs, il semble que ce type de protection soit illégal: imaginez le cauchemar de l'utilisateur d'une base de données dont la copie d'origine se serait «scratchée»! Sans avertissement, le programme se mettrait à «bugger» de façon aléatoire: de joyeux moments en perspective, puisque le possesseur de la copie ne pourrait jamais être certain de son bon fonctionnement!

La plupart des éditeurs s'en tirent par une pirouette en livrant une copie de sauvegarde, ou bien en proposant une sorte de garantie qui consiste à renvoyer un original, en échange de la facture et de la disquette d'origine... Ce «service» étant souvent presque aussi onéreux que l'achat initial! Or, si de nombreux utilisateurs s'accordent à trouver normale la protection de simples programmes de jeux, ils ne sont pas du même avis en ce qui concerne les logiciels professionnels d'utilisation quotidienne. On les comprend, comme on peut comprendre les arguments de certains pirates. Ces derniers, lorsqu'on les interroge, répondent que s'ils dupliquent les logiciels, c'est en réponse au prix scandaleusement élevé de certains d'entre eux: il semble en effet singulier de vendre un support magnétique aussi fragile qu'une disquette à des prix de l'ordre de 700 F. C'est faire payer cher un simple divertissement... Ce qui explique la moyenne d'âge des pirates, qui sont souvent des lycéens, parfois possesseurs de centaines de disquettes! On voit ainsi des gamins de quinze ans disposer d'une bibliothèque de milliers de titres qu'ils n'auraient jamais achetés, de toute évidence. Quel besoin, pour un lycéen, de CX BASE 200, par exemple?

Bien sûr, la lutte entre les pirates et les éditeurs ne fait que s'intensifier, selon le principe du cambrioleur et de la serrure. Plus les protections se renforcent, plus s'exerce l'ingéniosité des vrais déplombeurs, ces rares individus capables de déprotéger totalement une disquette, parfois pour en tirer gloire ou profit. Avant d'en venir au sujet qui nous oc-



GOLDPROTECTOR:

La guerre contre Locksmith est déclarée. Le programme proposé ne protège pour l'instant que de la copie illicite en version rapide. Encore de la patience...

En illustration de notre article sur les différents systèmes de protection d'une disquette pour Apple, nous vous proposons ici un petit programme destiné à vous montrer pratiquement comment il faut s'y prendre. N'allez pas croire qu'il s'agit d'une astuce imparable: elle n'est donnée qu'à titre pédagogique!

Comme la plupart des logiciels du commerce, Goldprotector se borne à combattre un copieur spécifique. Ici, l'option «fast disk back-up» du célèbre Locksmith 5.0, ainsi que COPYA. Il s'agit de contraindre le pirate à perdre du temps avec un «nibble-copier» qui, s'il permet aisément la duplication de la disquette, nécessite une plus grande patience! La méthode retenue ici consiste à modifier légèrement le format de l'épilogue du

champ données. Rien que de très classique... mais néanmoins très efficace contre la plupart des copieurs rapides. Précisons qu'il en est au moins un pour déjouer cette protection (à vous de le chercher!). Retenez simplement le souci de contrer les algorithmes d'un copieur spécifique, c'est ce que cherchent la plupart des «plombeurs», d'où le phénomène curieux, qui veut que certains logiciels très bien protégés contre l'excellent BACK-IT-UP III «passent» avec un simple COPYA!

Suivez soigneusement le mode d'emploi de ce programme. Pour commencer, entrez la routine en langage-machine et sauvegardez-la sous le nom impératif GOLDPROTECTOR II. Agissez ensuite ainsi, après avoir assemblé le programme-source:



UN ANTI-LOCKSMITH 5

* BLOAD GOLDPROTECTOR , A\$2000

* CALL-151

* 300>2000.20CFM

* BSAVE GOLDPROTECTOR A\$300 , L\$FF

* 300G

Cette petite manipulation a pour but de contrer un aspect agaçant du DOS, qui charge un secteur entier, même si le programme d'origine est moins long. Un BLOAD direct en \$300, adresse d'implantation des routines machine, effacerait les vecteurs du DOS, ce qui serait fort ennuyeux!

Il ne vous reste plus qu'à entrer le «driver» BASIC pour tester cette protection élémentaire mais performante (seulement contre l'option rapide du 5.0, rappelons-le!). La structure du logiciel est très claire et n'exige aucune explication. Suivez les menus qui vous seront proposés. GT est l'adresse de la routine de transfert, GU celle du format DOS 3.3, GP celle du format anti-LOCKSMITH 5.0, EF l'adresse de la routine d'effacement d'écran (pour simuler ESC F). Les variables T

,S,O,B et E représentent la piste de départ, le secteur, l'ordre (1 = lecture, 2 = écriture), le début du buffer (fixé à \$2000) et la fin du buffer de transfert (\$9000). Le menu principal vous permet de formater une disquette (en DOS 3.3 ou en DOS modifié) ou de faire une copie de disquette à disquette. Vous pouvez ainsi créer un programme sous DOS 3.3 pour le transférer ensuite sur une disquette déjà initialisée anti-Locksmith. Le programme de «boot» devra s'appeler HELLO.

Si votre objectif est de dissimuler des données ou des programmes aux regards indiscrets, nous vous proposons, pour clore cette approche des méthodes anti-pirates, un utilitaire presque imparable, GOLDCRYPTOR qui, s'il ne peut empêcher la recopie, assure l'illisibilité totale des informations cryptées. Son utilité se révélera tant dans les applications personnelles (dissimuler le coût total de vos cartes sur Apple) que dans les applications professionnelles.

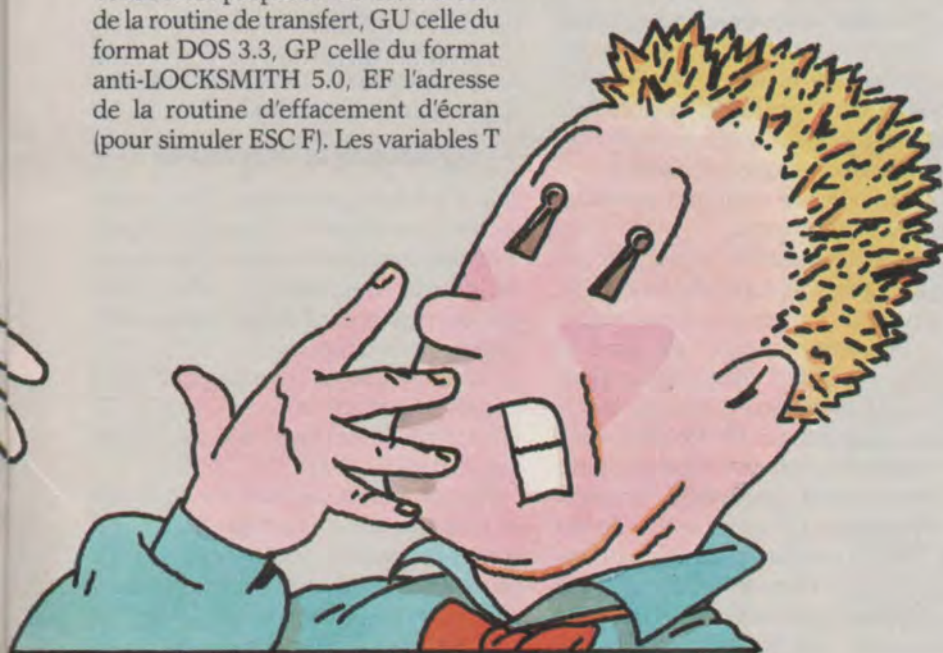
cupe, deux remarques: d'un point de vue légal, la protection du logiciel porte atteinte au droit de l'acheteur, qui, par la loi, est autorisé à en faire des copies pour son usage personnel (loi du 11 mars 1957).

D'autre part, les protections les plus évoluées ne résistent guère entre les mains de personnes compétentes, que ce soit pour le sport... ou pour en tirer profit. Mais, lorsque vous empruntez un livre d'usage courant, il ne vous vient pas à l'idée d'en faire une photocopie, car c'est plus cher que d'en effectuer l'achat. C'est là tout le problème des logiciels aujourd'hui.

Protection d'une disquette

Comment protéger une disquette? C'est là un problème épineux pour le néophyte soucieux de ne pas perdre le bénéfice de nombreuses heures de travail. Il n'est pas question d'aborder ici la protection d'un listing Basic, par trop élémentaire... et inefficace! Par principe, le programmeur pourra utiliser le «ON ERR BOTO» pour empêcher toute tentative de «BREAK». Plus habile sera le «POKE 214,128», qui interprète toute commande comme un «RUN». Mais il existe une parade à cette méthode, malheureusement. Enfin, en cas de «RESET», la suite «POKE 1010,0 : POKE 1011,198 : POKE 1012,99» provoquera le «boot» du système. Rien qui puisse arrêter un connaisseur. La protection d'un programme en langage-machine est à peine plus efficace: il faut s'arranger pour que le programme ne soit jamais entièrement résident en mémoire, pour empêcher le pirate de le récupérer par un «RESET» ou par l'emploi d'une «WILD CARD». Le code lui-même peut être crypté. Certaines routines sont inutilisables avant un certain traitement, par exemple. C'est une méthode classique maintenant, dans les jeux d'aventure, pour «cacher» le dictionnaire des ordres. Mais il faut reconnaître que ces méthodes sont assez inefficaces.

Un bref historique de la protection des logiciels sur Apple nous servira de fil conducteur pour l'exploration des méthodes anti-pirates dont le particulier peut tirer profit. Avant même l'introduction du lecteur de disquettes, il existait des protections sur cassettes, comme c'est le cas aujourd'hui pour les micro-ordinateurs familiaux. Toutes sommai- res qu'elles étaient, ces protections se révélaient assez dissuasives, puisque rares étaient les informations techniques disponibles. La situation a bien



évolué! De fait, on voit mal ce qui pourrait être inventé pour protéger une disquette. Il existe, en gros, deux méthodes de protection logicielle. Nous ne parlons pas des dispositifs électroniques en usage sur les « gros systèmes ». La modification du DOS 3.3, et la création d'une « signature ». Il nous semble raisonnable d'affirmer que ni l'une ni l'autre ne sont effectivement absolues, et ce en raison même du fonctionnement de l'Apple, machine qui ne recèle plus aucun secret à l'heure actuelle.

Par paresse, bien des protections ne consistent qu'en des altérations minimes du DOS 3.3. L'un des premiers « trucs » employés fut de laisser non-formatée une piste, ce qui interdisait aux copieurs style « COPYA » de dupliquer la disquette ainsi protégée. Une autre mode consista en un transfert de la piste-catalogue de la piste 17 (\$11 en hexadécimal), pour interdire au système d'exploitation normal d'avoir accès aux programmes enregistrés sur la disquette. Enfin, peu d'utilisateurs savaient que le second lecteur pouvait atteindre la piste 35 (\$23), qui n'est pas utilisée par le DOS: hélas, tous les lecteurs ne fonctionnent pas parfaitement sur cette piste 35, d'où nombre de problèmes, même pour les acheteurs! Tous ces procédés sont maintenant à peu près abandonnés, au profit de modifications bien plus insidieuses... et performantes! Vous savez que chaque piste comporte seize secteurs. Pour les repérer, le DOS dispose de certains octets réservés: chaque secteur est ainsi composé d'un « champ-adresse », où sont stockées diverses informations telles que piste et secteur, et d'un « champ-données », qui contient les octets effectifs. On a donc, schématiquement, la disposition suivante:

```

=====
prologue ( D5 AA 96 )
volume
piste
secteur
checksum
épilogue ( DE AA EB )
=====
prologue ( D5 AA AD )
données
checksum
épilogue ( DE AA EB )
=====

```

Disposition qui peut être modifiée pour ne permettre qu'à un DOS spécial de lire les secteurs. C'est ainsi qu'agis-



sent la plupart des protections, comme celle que nous vous proposons en annexe: efficace contre 99 % des possesseurs d'Apple... mais inutiles contre l'élite des « crackers ». Entre autres modifications minimales, l'ordre peut être bouleversé, et l'on voit même certaines disquettes n'avoir pas de champ-adresse distinct. Une autre ruse consiste à n'avoir pas le nombre « normal » de secteurs. C'est ainsi que bien des protections actuelles consistent à formater en treize secteurs! Le nec plus ultra de ce genre de protection est la piste en spirale, qui rend inopérants la plupart des « copieurs physiques » dits « nibble-copiers », conçus pour faire échec au deuxième type de protection: la « signature » de la disquette. Sans trop expliquer le principe, fort compliqué, il est possible d'agir directement sur les données dirigées par ou sur le lecteur. La technique du « nibble-count » tire parti du fait que les lecteurs de disquettes ne tournent pas tous à la même vitesse. En comptant le nombre d'octets par piste, le logiciel peut ainsi vérifier si la disquette est bien un original. Une autre méthode, plus efficace, vérifie la « synchronisation » des pistes les unes par rapport aux autres. C'est-à-dire que la fin de la piste « n » correspond au début de la piste « n + 1 ». Une routine de déplacement du bras du lecteur peut vérifier la bonne conformité de la disquette avec l'original. C'est là une méthode des plus efficaces, puisque rares sont les copieurs capables de dupliquer correctement ces « signatures ».

Il apparaît impossible de protéger une disquette par voie logicielle, et ce n'est pas un hasard si les quelques astuces efficaces comprennent une part de « hard ». PROLOK, par exemple, se borne à une marque physique sur la surface magnétique. Ce système avait été inventé voici environ trois ans, pour être rapidement abandonné en raison des dommages infligés à la tête de lecture. L'autre solution, plus élégante, est très coûteuse, et ne se trouve que sur des matériels professionnels. Il s'agit de mettre sur une EPROM (mémoire morte programmable électriquement) une partie du logiciel à protéger. Une

carte sera donc nécessaire pour utiliser le programme: la disquette n'a alors même plus à être « plombée », puisque les réseaux de piratage de cartes sont très rares! Le Robot 1000 est une illustration de cette voie ouverte aux éditeurs. Reste à savoir si les acheteurs « normaux » apprécieraient de voir leur jeu d'aventure favori ainsi implanté!

Il est plaisant de voir que ce « hardware », qui est la seule manière de protéger un programme, est aussi le grand responsable de l'impossibilité de le faire par voie « soft ». Sans parler du bouton « RESET », qu'il est facile de neutraliser, une partie du DOS réside sur la PROM contrôleur qui amorce le démarrage d'une disquette. Il suffit de « tracer » les différentes étapes du chargement en mémoire vive du logiciel protégé pour déjouer toutes les ruses des auteurs. Heureusement pour ces derniers, rares sont les possesseurs d'Apple capables de mener à bien une telle tâche en un temps raisonnable! S'il est de fait impossible d'assurer aux disquettes une « inviolabilité » totale, il est possible de protéger les programmes ou les données d'une autre manière, presque absolue. C'est l'objet du programme GOLDCRYPTOR qui, à l'inverse de son compagnon GOLDPROTECTOR, n'empêche pas la recopie mais code de telle sorte que seul le possesseur d'un mot de passe pourra utiliser un programme protégé. Ce système, sous une forme plus évoluée, est utilisé par bien des firmes pour assurer le secret de leurs communications. Nous vous renvoyons aux articles concernés pour de plus amples informations. A noter que nous publierons GOLDCRYPTOR dans le prochain numéro de Golden.

Quelques informations

Si le sujet de la protection des disquettes vous concerne, voici quelques produits susceptibles de vous intéresser: — la firme française Microphar fabrique, sur demande, des systèmes de protection électronique. — deux disquettes se partagent le marché de la protection « soft ». LOCK-IT-UP se révèle, d'un cheveu, plus efficace que PIRACY PRUF.

Si vous avez besoin d'une copie de sauvegarde, ne la faites pas à mauvais escient, et gardez en mémoire que si les pirates sont nombreux, les bons auteurs ne le sont pas. A force de décourager les bonnes volontés, les pirates se retrouveront sans logiciels, et que feront-ils, s'ils sont incapables de les écrire?

7SYNTAX ERROR
9LIST

```

10000 REM *****
10010 REM *
10020 REM *      GOLDPROTECTOR      *
10030 REM *
10040 REM *
10050 REM *
10060 REM * (C) PHILIPPE GUIOCHON 84 *
10070 REM *
10080 REM *****
10090 ONERR GOTO 11780
10100 HIMEM: 8192
10110 GOSUB 11760
10120 REM *****
10130 REM *      DRIVER GENERAL      *
10140 REM *****
10150 GOSUB 11470
10160 IF T$ = "3" THEN 11410
10170 VTAB 10
10180 CALL EF
10190 PRINT
10200 PRINT
10210 IF T$ = "2" THEN 10610
10220 REM *****
10230 REM *      FORMATTER      *
10240 REM *****
10250 PRINT SPC( 11);"1 $ FORMAT DOS 3.3"
10260 PRINT
10270 PRINT SPC( 11);"2 $ FORMAT PROTEGE"
10280 PRINT
10290 PRINT
10300 PRINT SPC( 12);"VOTRE CHOIX ? ";
10310 GET T$
10320 IF T$ < "1" OR T$ > "2" THEN 10310
10330 PRINT T$
10340 PRINT
10350 PRINT
10360 PRINT SPC( 15);
10370 FLASH
10380 PRINT "CORRECT";
10390 NORMAL
10400 PRINT " ? ";
10410 GET R$
10420 IF R$ < "0" AND R$ < "N" THEN 10410
10430 PRINT R$
10440 IF R$ = "N" THEN 10150
10450 CALL GU
10460 IF T$ = "2" THEN CALL GP
10470 PRINT
10480 PRINT
10490 FLASH
10500 PRINT "INSEREZ LA DISQUETTE DANS LE DRIVE 1 SVP"
10510 NORMAL
10520 HTAB 19
10530 GET T$
10540 IF T$ < "1" OR T$ > "3" THEN 10530
10550 PRINT " "
10560 PRINT D$;"INIT HELLO,D1"
10570 GOTO 10150
10580 REM *****
10590 REM *      RECOPIER      *
10600 REM *****
10610 PRINT SPC( 6);"1 $ DOS 3.3 --> DOS PROTEGE"
10620 PRINT
10630 PRINT SPC( 6);"2 $ DOS PROTEGE --> DOS 3.3"
10640 PRINT
10650 PRINT
10660 PRINT SPC( 12);"VOTRE CHOIX ? ";
10670 GET T$
10680 IF T$ < "1" OR T$ > "2" THEN 10670
10690 PRINT T$
10700 PRINT
10710 PRINT
10720 PRINT SPC( 15);
10730 FLASH
10740 PRINT "CORRECT";
10750 NORMAL
10760 PRINT " ? ";
10770 GET R$
10780 IF R$ < "0" AND R$ < "N" THEN 10770
10790 PRINT R$
10800 IF R$ = "N" THEN 10150
10810 R1 = GU
10820 R2 = GP
10830 IF T$ = "2" THEN R1 = GP;R2 = GU
10840 FOZ = 3 TO 30 STEP 7
10850 HOME
10860 FLASH
11130 PRINT "DISQUETTE ORIGINALE EN DRIVE 1 ET RETURN"
11140 HTAB 19
11150 GET T$
11160 IF T$ < "1" OR T$ > "3" THEN 11150
11170 PRINT
11180 POKE T,2
11190 POKE S,0
11200 POKE 0,1
11210 POKE B,32
11220 POKE E,95

```

```

11230 CALL R1
11240 CALL GT
11250 PRINT "DISQUETTE TRANSFERT EN DRIVE 1 ET RETURN"
11260 HTAB 19
11270 GET T$
11280 IF T$ < "1" OR T$ > "3" THEN 11270
11290 PRINT
11300 POKE T,2
11310 POKE S,0
11320 POKE 0,2
11330 POKE B,32
11340 POKE E,95
11350 CALL R2
11360 CALL GT
11370 GOTO 10150
11380 REM *****
11390 REM *      FIN      *
11400 REM *****
11410 CALL GU
11420 HOME
11430 END
11440 REM *****
11450 REM *      MENU      *
11460 REM *****
11470 HOME
11480 INVERSE
11490 PRINT " "
11500 PRINT " "
11510 PRINT " "
11520 PRINT " "
11530 PRINT " "
11540 NORMAL
11550 PRINT SPC( 18);"MENU"
11560 PRINT
11570 INVERSE
11580 PRINT " "
11590 NORMAL
11600 PRINT
11610 PRINT SPC( 13);"1 $ FORMATTER"
11620 PRINT
11630 PRINT SPC( 13);"2 $ COPIER"
11640 PRINT
11650 PRINT SPC( 13);"3 $ QUITTER"
11660 PRINT
11670 PRINT
11680 PRINT SPC( 12);"VOTRE CHOIX ? ";
11690 GET T$
11700 IF T$ < "1" OR T$ > "3" THEN 11690
11710 PRINT T$
11720 RETURN
11730 REM *****
11740 REM *      INITIALISATION      *
11750 REM *****
11760 HOME
11770 HTAB 13
11780 VTAB 10
11790 FLASH
11800 PRINT "INITIALISATION"
11810 NORMAL
11820 GP = 768
11830 GU = 771
11840 GT = 774
11850 T = 249
11860 S = 250
11870 0 = 251
11880 B = 252
11890 E = 253
11900 EF = 64578
11910 D$ = CHR$( 4)
11920 G$ = CHR$( 7)
11930 PRINT D$;"BLOAD GOLDPROTECTOR II"
11940 RETURN
11950 REM *****
11960 REM *      ERREUR FATALE      *
11970 REM *****
11980 HOME
11990 NORMAL
12000 PRINT "ERREUR FATALE & "; PEEK (222)
12010 END

```

GoldProtector protège votre logiciel contre l'option de copie rapide de LockSmith 0.5. Pour profiter de cet avantage, il faut entrer les deux programmes en commençant par le programme en langage machine. Pour ceux qui ne possèdent pas d'Assembleur Big Mac, les codes hexadécimaux vous sont également indiqués. Ensuite, entrez le programme Basic et exécutez-le. Il ne vous restera qu'à suivre les menus affichés à l'écran.


```

1 *****
2 *
3 *      GOLDPROTECTOR V1.1
4 *
5 *      (C) PHILIPPE GUIDOCHON 1984
6 *
7 *      -----
8 *
9 *      UTILITAIRES
10 *
11 *****
12 *
13 *
14 *****
15 *      PAGE ZERO
16 *****
17 *
18 *
19 TRACK      EQU    $F9      ; PISTE DE DEPART
20 SECTOR     EQU    $FA      ; SECTEUR DE DEPART
21 ORDER      EQU    $FB      ; 01=LECTURE , 02=ECRITURE
22 BUFFER     EQU    $FC      ; OBVIOUS !
23 END        EQU    $FD      ; IDEM...
24 BASEL      EQU    $FE
25 BASEH      EQU    $FF
26 SAVP       EQU    $48      ; REGISTRE P
27 *
28 *
29 *****
30 *      VECTEURS DU DOS
31 *****
32 *
33 RWTS       EQU    $03D9     ; RWTS !
34 LOCATE     EQU    $03E3     ; DONNE L'ADRESSE DES PARAMETRES
35 *
36 *
37 *****
38 *      PARAMETRES DE LA RWTS
39 *****
40 *
41 *
42 VOLUMEL    EQU    $03      ; 00 POUR N'IMPORTE QUEL VOLUME
43 TRACKL     EQU    $04
44 SECTORL    EQU    $05
45 BUFFERL    EQU    $08
46 ORDERL     EQU    $0C
47 *
48 *
49 *****
50 *      ROM MONITEUR
51 *****
52 *
53 *
54 COUT       EQU    $FDED     ; UN CARACTERE A L'ECRAN
55 MON        EQU    $FF65     ; ENTREE DANS LE MONITEUR
56 *
57 *
58 *****
59 *****
60 *
61 *
62 ORG $0300
63 *
64 *
65 *****
66 *****
67 *
68 *
69 *
70 JMP ON
71 JMP OFF
72 JMP MOVE
73 *
74 *
75 *****
76 *
77 *      PROTECTION ANTI-LOCKSMITH
78 *
79 *****
80 *
81 *
82 ON         LDA    $FE
83            STA    $BC60
84            LDA    $DF
85            STA    $B991
86            STA    $BCAE
87            RTS
88 *
89 *
90 *****
91 *
92 *      PROTECTION ANNULEE
93 *
94 *****
95 *
96 *
97 OFF        LDA    $99
98            STA    $BEBF
99            LDA    $DE
100           STA    $B991
101           STA    $BCAE
102           RTS
103 *
104 *
105 *****
106 *
107 *      TRANSFERT D'UN BLOC
108 *
109 *****
110 *
111 *
112 MOVE       JSR    LOAD      ; UN SECTEUR

```

```

113 INC SECTOR
114 *
115 LDA SECTOR
116 CMP $10      ; PLUS GRAND QUE 15 ?
117 BNE OK
118 LDA $00      ; OUI...
119 STA SECTOR
120 INC TRACK
121 OK INC BUFFER ; GO ON !
122 *
123 LDA BUFFER
124 CMP END
125 BCC MOVE
126 RTS          ; THE END
127 *
128 *
129 *****
130 *
131 *      TRANSFERT D'UN SECTEUR
132 *
133 *****
134 *
135 *
136 LOAD       JSR    LOCATE    ;PARAMETRES DE LA RWTS
137            STA    BASEH     ; SAUVEGARDER LES POINTEURS
138            STY    BASEL
139 *
140 LDA TRACK   ; PISTE VOUEUE
141 LDY TRACKL
142 STA (BASEL),Y
143 *
144 LDA SECTOR  ; PUIS SECTEUR
145 CMP $10     ; PLUS GRAND QUE 15 ?
146 BCC GOOD    ; NON
147 LDA $00     ; REMISE A ZERO
148 STA SECTOR
149 GOOD LDY SECTORL
150 STA (BASEL),Y
151 *
152 LDA $00     ; BUFFER (LSB)
153 LDY $BUFFERL
154 STA (BASEL),Y
155 LDA BUFFER  ; BUFFER (MSB)
156 INY
157 STA (BASEL),Y
158 *
159 LDA ORDER   ; COMMANDE
160 CMP $03
161 BCC GOOD1
162 LDA $00     ; PAS DE RISQUE D'INITIALISER
                  LA DISQUETTE
163 STA ORDER
164 GOOD1 LDY $ORDERL
165 STA (BASEL),Y
166 *
167 LDA $00     ; N'IMPORTE QUEL VOLUME CONVIENT
168 LDY $VOLUMEL
169 STA (BASEL),Y
170 *
171 JSR LOCATE  ; POINTEURS PARAMETRES
172 JSR RWTS    ; LET'S GO !!!
173 LDA $00     ; POUR UN DOS HEU-REUX ...
174 STA SAVP
175 BCS OOPS    ; PROBLEME
176 RTS        ; OK
177 *
178 *
179 *****
180 *
181 *      PROBLEME !!!
182 *
183 *****
184 *
185 *
186 OOPS       LDX    $00      ; MESSAGE
187 LOOP1      LDA    MSG,X
188            BEQ    STOP
189            JSR    COUT
190            INX
191            BNE    LOOP1
192 STOP       JMP    MON      ; RETOUR AU MONITEUR
193 *
194 *
195 MSG        FLS    "OOPS"
196            ASC    " !"
197            HEX    00

```

```

0300- 4C 09 03 4C 17 03 4C 25
0308- 03 A9 FE 8D 40 BC A9 DF
0310- 8D 91 B9 8D AE BC 40 A9
0318- 99 8D BF BE A9 DE 8D 91
0320- B9 8D AE BC 40 20 3F 03
0328- E6 FA A5 FA C9 10 D0 06
0330- A9 00 85 FA E6 F9 E6 FC
0338- A5 FC C5 FD 90 E7 60 20
0340- E3 03 85 FF 84 FE A5 F9
0348- A0 04 91 FE A5 FA C9 10
0350- 90 04 A9 00 85 FA A0 05
0358- 91 FE A9 00 A0 08 91 FE
0360- A5 FC C8 91 FE A5 FB C9
0368- 03 90 04 A9 00 85 FB A0
0370- 0C 91 FE A9 00 A0 03 91
0378- FE 20 E3 03 20 D9 03 A9
0380- 00 85 48 B0 01 60 A2 00
0388- BD 96 03 F0 06 20 ED FD
0390- E8 D0 F5 4C 65 FF 4F 4F
0398- 50 53 A0 A1 00

```


Adhérez à

TELECHARGEMENT FRANCE PREMIERE



**Recevez votre interface APPLE-MINITEL
pour avoir accès au Téléchargement
et à la communication entre APPLE.**

Le **Téléchargement**[®] vous permet d'entrer dans le monde fabuleux de la télématique individuelle, grâce à un logiciel de télécommunication et un interface APPLE - MINITEL que vous recevez lors de votre adhésion.

La **Télélogithèque**[®] vous propose un catalogue de logiciels de jeux, de jeux éducatifs et de vie pratique pour votre APPLE et vous permet de télécharger les meilleurs logiciels parus dans GOLDEN.

COLLECTION GOLDEN(*)

COLLECTION HATIER

COLLECTION EMB

COLLECTION HACHETTE-JEUNESSE (*)

(*) Logiciels téléchargés gratuitement pour les adhérents lecteurs de la publication concernée.

Conditions d'adhésion :

- Droit annuel de maintien de compte d'adhérent : **148,50 FF TTC**
- Droit unique de raccordement à **TÉLÉCHARGEMENT FRANCE PREMIERE : 593 FF TTC**
(+ Frais d'envoi de l'interface propre à votre micro-ordinateur)

Nom _____ Prénom _____

Adresse _____

Code postal _____

Je dispose d'un APPLE IIc/IIe/II+ avec/sans carte super-série APPLE (barrez les mentions inutiles).

Je désire recevoir sans engagement de ma part votre proposition d'adhésion à **TÉLÉCHARGEMENT FRANCE PREMIERE** et votre catalogue de logiciels.

Date : _____ Signature : _____

TÉLÉCHARGEMENT FRANCE PREMIERE - EUROPEAN MEDIA BUSINESS (EMB)

9, place des Terres - 75017 PARIS

DES CÂBLES ET DES CONNEXIONS

Quand on connaît le prix des câbles, autant essayer de les faire soi-même. C'est ce que nous vous proposons ce mois-ci avec la représentation des différents fils de liaisons entre ordinateurs.

De nombreux lecteurs nous ont souvent réclamé le schéma des câbles afin de relier les micro-ordinateurs entre eux ou vers des périphériques. Leur souhait est enfin exaucé car nous allons vous montrer les différentes connexions possibles et imaginables. La réalisation de telles liaisons n'est pas vraiment une difficulté. Il suffit d'acheter dans n'importe quelle boutique de composants électroniques les broches, du câble électrique fin et souple, une gaine de protection qui enrobera les fils, et de savoir souder correctement. La plupart du temps, la liaison entre deux ordinateurs est utile pour échanger des informations. Par exemple, vous pouvez facilement envoyer un texte d'un Apple IIe vers un Macintosh, en prenant deux logiciels de communication : *MacTerminal* et *Access II*. Après avoir relié les deux systèmes soit avec votre câble amoureusement assemblé par vos soins, soit avec le câble de l'*ImageWriter* pour Mac, vous devrez installer les mêmes spécifications de part et d'autre : même vitesse de transfert, même format de données, même affichage, mode émission pour le IIe, mode réception pour le Mac. *MacTerminal* réclame un peu plus d'attention car il est plus performant. Vous devez lui préciser si le transfert est interne ou par modem, s'il faut accepter les « Retours Chariot » et les « Line Feed »... Ensuite, en envoyant le texte, vous verrez le même s'affichera sur l'écran du Mac. Ainsi, vous pourrez le retravailler sous *MacWrite*.

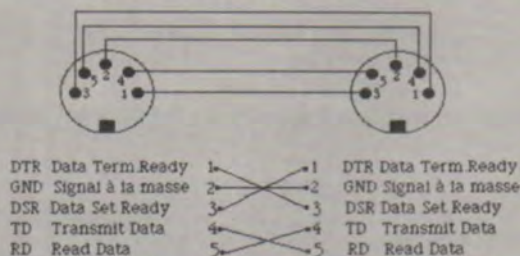
Les liaisons entre un IIe ou un IIc avec l'*ImageWriter* sont bien entendu spécifiques à ces deux types de matériel. Mais en reprenant les caractéristiques techniques de votre imprimante,

vous devriez être capable de réaliser un câble adapté à votre périphérique. Car, en règle générale, les liaisons série sont standard ou utilisent les mêmes dénominations pour le brochage.

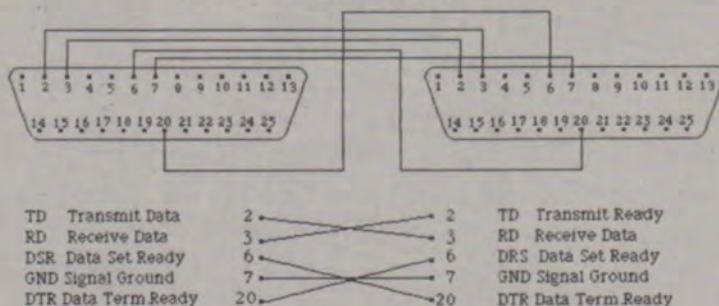
Lors de l'achat des broches DB 9, DB 25 ou Din 5, regardez si vous avez besoin d'une prise mâle ou femelle. Souvent, les prises installées dans les appa-

reils sont femelles. Vous devrez donc vous fournir en prise mâle. Prenez également des fils électriques de couleurs différentes sinon vous risquez d'inverser deux liaisons et vous arracher les cheveux pour retrouver votre erreur. Enfin, avant de brancher quoi que ce soit, vérifiez une dernière fois le câblage à l'ohmmètre. Et après, *alea jacta est...*

APPLE IIc à APPLE IIc par les ports SERIE 1 ou 2 et des connecteurs DIN 5 broches



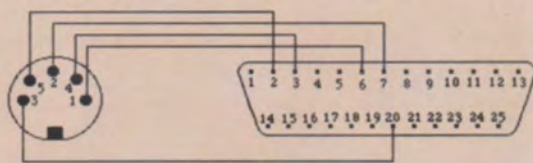
APPLE IIc à APPLE IIc par CARTE SERIE et des connecteurs DB25



CABLE APPLE IIc >> IMAGEWRITER

DIN 5 Broches 180°

DB 25



Male vers IIC
Entrée/Sortie série 1

Male vers imprimante
Entrée/Sortie série

Libellés de la Broche IIC

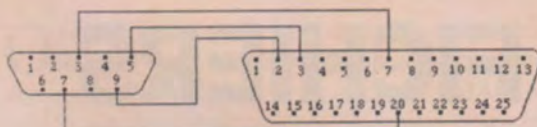
- 1 DTR Data Terminal Ready Output
- 2 GND Power and Signal Common
- 3 DSR Data Set Ready Input
- 4 TD Transmit Data Output
- 5 RD Read Data Input

Libellés de la Broche IMWR

- 2 TD Transmit Data
- 3 RD Receive Data
- 6 DSR Data Set Ready
- 7 GND
- 20 DTR Data Terminal Ready

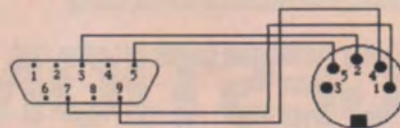
Au prix où sont certains câbles, et si vous êtes adroit, il vaut mieux les faire soi-même. Sur ces deux pages, différentes connexions possibles vous sont présentées. Les broches sont vues de face, c'est-à-dire tournées vers vous. A signaler que le câble de liaison entre un Mac et un IIc est le même que le câble pour l'imprimante ImageWriter reliée au Macintosh.

DE MACINTOSH A APPLE IIc



- | | | | |
|----------|-------------|--------|--------------|
| 3 Ground | 7 Handshake | 2 TXO- | 7 Ground |
| 5 TXO- | 9 RXO | 3 RXO- | 20 Handshake |

DE MACINTOSH à APPLE IIc



- | | |
|-------------|-------------|
| 3 Ground | 1 Handshake |
| 5 TXO- | 2 Ground |
| 7 Handshake | 4 TXO- |
| 9 RXO- | 5 RXO- |

CABLE MACINTOSH/MODEM

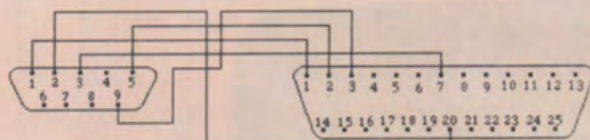
Macintosh.....câble.....Modem

OU

Macintosh..cable+éliminateur..AppleII

(Mac terminal)

(Acces ///)

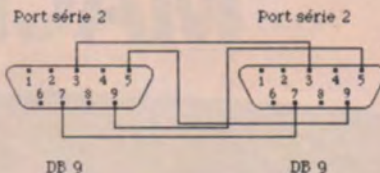


DB 9
MAC / Port SERIE

DB 25

- DB 9 1 GROUND 2 5v(DTR) 3 GROUND 5 TXO- 9 RXO-

MACINTOSH A MACINTOSH EN SERIE



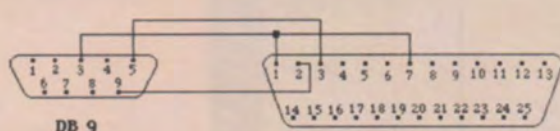
Libellé des connexions

- | | | |
|----------------|----------------|-------------|
| 1 Non Connecté | 4 TXO+ | 7 Handshake |
| 2 Non Connecté | 5 TXO- | 8 RXO+ |
| 3 Ground | 6 Non Connecté | 9 RXO- |

DE MACINTOSH A LISA

Port série Mac

Port série Lisa



DB 9

DB 25

Libellé du Mac

- 3 GROUND
- 5 TXO-
- 9 RXO-

Libellé du Lisa

- 1 GROUND
- 2 TXO
- 3 RXO
- 7 GROUND

CONNECTEUR MINITEL

Prise DIN 5 broches

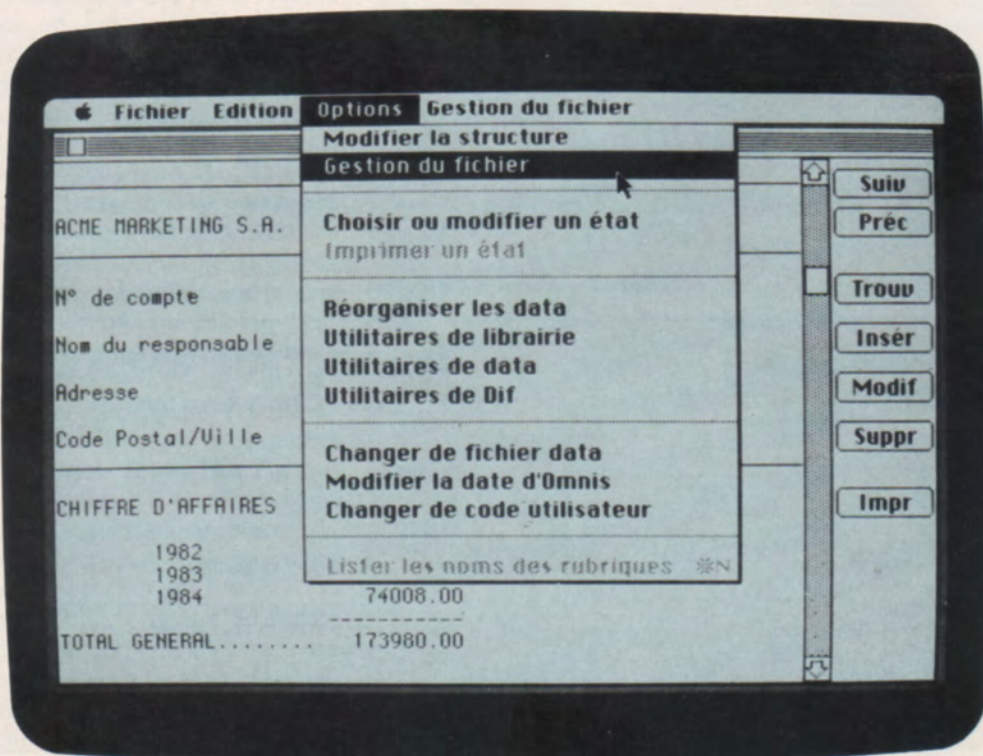


- 1 RECEPTION DE DONNEES
- 2 MASSE
- 3 EMISSION DE DONNEES PAR LE TERMINAL
- 4 PERIPHERIQUE PRET A TRAVAILLER
- 5 TERMINAL PRET

OMNIS

2

LA GESTION DE FICHIERS PROFESSIONNELLE POUR MACINTOSH



OMNIS 2 est un logiciel de gestion de fichiers utilisé par plus de 10.000 utilisateurs. La nouvelle version spécialement conçue pour MACINTOSH utilise les menus déroulants, la souris et les outils de MACINTOSH.

OMNIS 2 est rapide. Il peut retrouver une fiche parmi 50.000 en moins d'une seconde. Vous pouvez répartir vos données dans 120 rubriques, des rubriques calculées, des dates, des dates calculées. Pour chaque rubrique, vous pouvez spécifier des contrôles de saisie, des valeurs par défaut, du conditionnel.

CARACTERISTIQUES PARTICULIERES :

- | | |
|------------------------------------|---------------|
| - Temps de recherche | en moins |
| d'une fiche parmi 50.000 | d'une seconde |
| - Nombre de clés par fichier | 10 |
| - Nombre de critères par recherche | 50 |
| - Nombre de rubriques par fiche | 120 |
| - Nombre de colonnes par état | 240 |
| - Nombre de niveaux de rupture | 9 |

OMNIS 2 est efficace. Son générateur d'état permet d'imprimer des étiquettes, du courrier personnalisé et des états comportant jusqu'à 9 niveaux de sous-totalisation.

Pour ceux qui ont besoin de poser des questions complexes, OMNIS 2 peut rechercher sur 50 critères croisés.

OMNIS 2 met vos données en sécurité. Même après avoir saisi plusieurs milliers de fiches, vous pouvez ajouter des rubriques, en modifier ou en supprimer. OMNIS 2 s'occupera de réorganiser vos fichiers automatiquement.

OMNIS 2 protège la confidentialité de vos fichiers par des mots de passe, auxquels vous associez l'accès aux fonctions du programme et aux rubriques des fichiers.

APPLICATIONS TYPES :

Gestion des comptes clients, des immobilisations, d'articles, analyses des ventes, fichier d'adresses, gestion de portefeuille, location de matériel, gestion d'un fichier de prospects, d'un fichier commercial, fichier de demandes d'informations, gestion du Personnel, fichier patients, gestion d'appartements, suivi de projets, etc.

OMNIS 2 est disponible chez tous les revendeurs APPLE.

La société KA l'informatique douce, Importateur et adaptateur tient à leur disposition un service d'assistance technique téléphonique, qui est la garantie de votre succès.



L'informatique douce

14, rue Magellan, 75008 PARIS

Téléphone : 723.72.00

Télex : KADOUCE 611 869 F

Adaptateur et importateur exclusif

Je désire recevoir une documentation sur OMNIS 2
MACINTOSH et la liste des distributeurs OMNIS

Nom _____ Société _____
Adresse _____ Ville _____ CP _____

LES LIVRES

QUE VOUS ATTENDIEZ

SONT ARRIVÉS.



cedic/nathan

32, Bd St Germain, 75005 Paris - Tél. : 326.42.71



L'équipe de Golden à San Francisco pendant la MacWorld Expo.

LA MACWORLD EXPOSITION: UNE 1^{re} MONDIALE

Du 21 au 23 février 1985 se tenait à San Francisco la première exposition consacrée exclusivement au Mac. Une foule de produits nouveaux y était présentée, confirmant son accession au niveau professionnel.

Si un certain nombre de périphériques et de programmes étaient déjà présents lors du Comdex de Las Vegas en novembre 1984, nombreux sont les nouveaux constructeurs qui ont pris le « train en marche », afin de profiter de l'impact du Macintosh. Bien que le marché s'essouffle légèrement pour tous les constructeurs d'ordinateurs, après les fantastiques ventes de décembre, Mac tient encore bien le coup et risque de le tenir longtemps au vu des produits aussi bien logiciels que matériels exposés pendant ce salon.

Des périphériques utiles

Commençons par une nouvelle carte qui devrait faire grand bruit : la *Mega-Mac* apporte « tout simplement » 1 Mo de mémoire centrale. Ainsi, vous pouvez disposer des 512 Ko classiques de mémoire vive et de 512 Ko de RAM additionnelle sous l'aspect théorique d'un lecteur interne supplémentaire. Par ce moyen, vous pourrez charger dans cet espace plusieurs programmes d'applications et y accéder beaucoup plus vite et automatiquement. Parfaitement compatible avec les logiciels prévus pour les versions 128 et 512 Ko de Mac, l'installation de cette carte prend exactement 15 mn. Le revendeur démonte le Mac, détache les

deux connexions internes, enlève la première carte-mère, place la *Mega-Mac* et referme l'appareil. Prix : \$ 1 395. Pour les mauvaises langues qui proclameraient que, dans ce cas, ce n'est plus un Mac mais un Lisa, transportez donc un Lisa à l'épaule et vous verrez... Chez Swedish Resale.

De la même société sont issus deux autres produits adaptés principalement à l'écran du Mac. *MacSlide Maker* est un périphérique qui permet d'obtenir une diapositive 35 mm de l'écran de l'ordinateur. L'ensemble comprend un port vidéo interne et un appareil d'enregistrement d'images de haute résolution et de haute technologie. Et si vous désirez brancher votre micro-ordinateur sur un poste de télévision classique ou plutôt aux normes américaines, pour l'instant, *CineMac* assure cette liaison. Ce que vous verrez ne sera qu'un simple connecteur jack à brancher sur votre télé. Le prix de vente d'un *CineMac* avec un *MacSlide Maker* est aujourd'hui de \$ 4 135.

Pour les dessinateurs ou même pour les enfants qui désirent reproduire une image, un graphique..., il est souvent difficile d'en respecter parfaitement les contours. Ce problème est résolu avec la *MouseAround*. Il s'agit d'une plaque en plastique sur laquelle

SOMMAIRE

LA
MACWORLD
EXPOSITION:
UNE
1^{re} MONDIALE

DE
L'ALBUM
AU
MS.BASIC

est installée une règle qui coulisse dans le sens vertical. Sur cette règle elle-même repose un socle en plastique transparent qui peut se déplacer horizontalement et qui comporte un emplacement pour la souris et une croix à sa gauche. Grâce à la transparence du support, il suffit de placer un dessin sur la plaque, la règle, le support par dessus et le tour est joué. Ainsi, tout le monde n'a plus qu'à suivre, grâce à la croix, les contours utiles qui apparaissent sur l'écran du Mac. Prix : \$ 50. Pour ceux qui ne supportent pas de déplacer la souris sur n'importe quoi (et ils n'ont pas tort), la *MouseMat* est simplement une plaque sur laquelle vous pourrez déplacer votre rongeur. De plus, elle isole parfaitement ce dernier ou vous-même d'une décharge d'électricité statique. Prix : \$ 30.

MouseMedic est un kit de nettoyage pour la souris, l'écran, le clavier et l'imprimante. Huile, soufflette, air comprimé, chiffon, pincette... Tout est prévu pour les menus avatars qui interviennent souvent. Prix : \$ 20. Pour les maniaques de la propreté et de l'ordre, citons de la même société (Frontrunner Computer Industries), *MouseHouse* (\$ 6), qui est un support pour la souris, à coller sur un des côtés du Mac, *MacCover* (\$ 30), qui est une protection contre la poussière et toutes sortes de saletés, à poser sur le Mac, son clavier, sa souris et son imprimante, *MacShell* (\$ 30), qui est une protection rigide à poser sur l'écran et qui à l'intérieur, comporte de la place pour ranger quelques disquettes. Enfin, *Print'n Switch* est un boîtier installé dans le port «imprimante» du Mac, lui permettant de se connecter soit à l'ImageWriter, soit à une imprimante de qualité courrier (\$ 120).

Que les bricoleurs se réjouissent, ceux qui le désirent vont pouvoir enfin toucher à leur ordinateur. *Micro-Conversions* vous propose d'agrandir vous-même la capacité mémoire de votre «vieux» 128 Ko. Pour \$ 350, cette société vous vend les outils pour démonter le Mac et tous les composants nécessaires pour le transformer en un 512 Ko, flambant neuf. Si vous ne vous en sentez pas le courage, cette même société vous fait le travail pour

\$ 400 et assure une garantie de 90 jours. Bien entendu, ces manipulations ne peuvent se faire qu'à l'expiration de la première garantie, celle du constructeur. Mais avouez que même si les cartes font le voyage vers la France, il vous en coûtera moins cher d'intervenir personnellement.

Mac n'a pas oublié le code à barres puisque, pour la première fois, une société présentait un lecteur de codes pour cet ordinateur. Au prix de \$ 600, le *Scanstar-Mac* s'installe entre le clavier et la machine. Il peut lire en bidirectionnel 11 types de format dont le code 128, l'entrelacé 2-5 et non-entrelacé 2-5, le code 39, le code 39 ASCII, le Codabar, le code ABC, l'UPC, l'EAN, le code 93 et le 11. Simple à utiliser, ce produit, fourni avec un crayon lumineux et un logiciel, peut mémoriser les différentes configurations de travail et les charger automatiquement. Si ce produit peut lire les codes, il en est un autre qui permet de les créer et de les imprimer. Le *Mac-Barcode* est un logiciel entièrement paramétrable, qui peut générer du code 128, 39, du 2-5 entrelacé, du Codabar, du 93, de l'UPC et du 11. En fait, les principaux codes rencontrés de par le monde. Prix : \$ 400. Les deux produits sont distribués par Computer Identities Corp.

De la mémoire de masse

400 Ko d'informations sur une disquette sont souvent une capacité insuffisante, surtout lorsque vous utilisez MacPaint. Au bout de quelques dessins, il n'y a plus de place disponible. La société Hsi Haba Systems, connue pour son logiciel Habadex, propose un lecteur qui stocke 800 Ko de données. Pour le même prix qui, hélas, n'est pas indiqué, deux programmes vous sont attribués : *Habadex* et *QuickFinder*. Ce dernier est un «accessoire de bureau» qui visualise tous les fichiers et programmes installés dans les deux lecteurs (interne et externe). Une fois l'application choisie avec la souris, il suffit de la cliquer une fois pour que l'application soit chargée ou exécutée.

Les disques durs sont de plus en plus nombreux pour le Mac : La Bernoulli Box, qui est arrivée en France,

The Keeper, Symbiotics, Davong, Tecmar... Quelques nouveaux venus se sont fait une petite place : *Paradise* présentait son Mac 10, soit 10 Mo formatés de capacité. Avec un design très élégant, le produit se place sur un des côtés de l'ordinateur. 10 à 30 fois plus rapide qu'un lecteur de disquette, le *Paradise Mac 10* comporte en plus un port série supplémentaire afin d'y relier d'autres périphériques comme une imprimante ou un modem. Prix : \$ 1 500.

Un second constructeur proposait son *Bottom*. Pour les obsédés, ce n'est pas ce que vous croyez. Ce disque dur se place sous le Mac, d'où son nom. Epais de 5 cm, il n'en comporte pas moins 10 Mo de capacité (prix : \$ 1 595, chez Personal Computer Peripherals Corp). Mais aucun de tous ces disques durs n'a effacé la prestation de l'*Hyper Drive*, déjà présenté au Comdex 84 (Golden n° 12). Pour ceux qui ne le connaissent pas, il s'agit d'un disque dur de 10 Mo installé à l'intérieur du Mac. Hélas, le prix n'a toujours pas baissé : \$ 2 795 pour l'*Hyper Drive* et l'agrandissement de la capacité mémoire à 512 Ko, ou \$ 2 195 pour uniquement le disque dur.

La vitesse n'étant pas limitée en informatique, des ingénieurs se sont penchés sur une accélération éventuelle de l'usage de la souris et ont créé la *Mac-Turbo-Touch*. Ils n'ont pas mis un tigre dans la souris (c'eût été difficile !) mais ont transformé celle-ci en track-ball. Pour les néophytes, vous ne déplacerez plus la souris sur la table. Elle est installée dans un socle fixe. Tout ce que vous aurez à déplacer ne sera qu'une boule, sur elle-même. Des boutons de commande sont installés à droite et à gauche de la boule. Ils ne tiennent pas dans la main..., mais ont la même fonction. Alors, à quoi cela peut-il servir ? Les ambidextres n'ont pas de complexes, mais un gaucher qui se sert d'un produit prévu pour un droitier ne rit pas tous les jours... Prix : \$ 130. Chez Assimilation.

Oyez, Oyez ! Sachez braves gens que vous trouverez aussi dans cette société, la *Mac DaisyWheel Connection* pour relier le Mac à une imprimante de qualité courrier (importée en France



Une nouvelle «souris» pour le Mac: la Mac-Turbo Touch de chez Assimilation.



Pour respecter les contours d'un dessin, rien de tel que la Mouse-Around.



Mac sait aussi se servir des codes à barre pour tout contrôler.

par International Computer), la *Mac Epson Connection* pour relier l'ordinateur à des imprimantes Epson en parallèle (prix: \$ 89), le *Mac Spell Right* et *The Right Word* qui sont deux logiciels de vérification de mots américains et d'orthographe sous MacWrite ou Word de Microsoft (prix: \$ 89 chaque), le *MacMemory Disk* (voir *Golden Mac*), *Lock-It* qui permet d'installer un mot de passe sur une application ou un fichier (prix: \$ 29) et, enfin, *Mac-Track* pour enregistrer des macro-commandes (prix: \$ 29).

Pour être vraiment complet, il faudrait citer tous les constructeurs qui étaient déjà au Comdex, mais nous ne précisons que les plus importants, soit ProPrint de Creighton Development Inc. pour son logiciel de liaison entre MacWrite et les nombreuses imprimantes séries existantes, Colby avec son Mac portable, *The Connectables* de Touchtones Software Corp. pour relier, sur un réseau sous Unix, des Macintosh, des IBM-PC et des ATT, *I/O Video* pour prendre des images à partir d'une caméra vidéo vers le Mac sous MacPaint, *Micro-Imager* pour la même fonction...

Enfin, avant de quitter les périphériques, citons encore le modem *Nova-tion* pour Mac, dont le logiciel *Smart-Com II* est entièrement géré par la souris et le *MacGard* pour éviter que les sautes de tension soient fatales à votre ordinateur.

Des logiciels éducatifs pour Mac

Si l'on ne croule pas sous le nombre de programmes qui sont déjà commercialisés aux Etats-Unis pour le Macintosh, il s'en faut de peu. Aussi, les plus importants sont les programmes éducatifs prévus pour cette machine. Chez Queue Inc., déjà 60 programmes sont répertoriés dans un catalogue. Depuis l'étude du vocabulaire américain pour les jeunes enfants, en passant par des programmes d'aide à la compréhension de texte, d'étude de la grammaire, des prépositions, des adverbes, de la ponctuation, des mathématiques, des langues étrangères, de la géographie, de l'économie, de la santé... tous ces logiciels sont disponibles, fonctionnent sur le

Mac et coûtent entre \$ 35 et \$ 100.

Dans le même ordre d'idées, Think Educational Software Inc. propose sur une disquette 8 programmes de mathématiques et de mots sous le nom de *Mac Edge II*. Les quatre opérations de base, des notions de reconnaissance de mots, des méthodes pour accroître son vocabulaire, pour reconnaître les antonymes (mot qui a un sens opposé à celui d'un autre, vous ne le connaissiez pas celui-là...), les homophonies (mot qui a la même prononciation mais pas la même orthographe), les synonymes... Tous ces aspects théoriques sont réunis sur cette diquette (prix: \$ 50). La même société propose également une disquette bourrée de programmes de réflexion. La *Mind Over Mac* regroupe cinq logiciels: une bataille navale, un Master Mind, un Othello, un jeu des contraires et un jeu de questions (prix: \$ 50).

Bien qu'un Macintosh soit cher pour le confier à nos bambins, une troisième société s'est mise sur les rangs des logiciels éducatifs. *MacType*, de Palantir Software, vous apprend à taper sur le clavier comme une véritable secrétaire (prix: \$ 50). *Math-Flash* est une méthode pour que de jeunes enfants étudient en s'amusant des notions de calcul (prix: \$ 50). Enfin, *WordPlay* accroît la capacité de votre « mémoire de masse » en vous permettant de vous souvenir facilement de mots, mais en américain.

Enfin, si vraiment vous ne comprenez même pas l'utilisation du Macintosh, American Training Int. développe des logiciels de formation. Le premier programme se nomme *MacCoach Help* et vous montre comment déplacer une icône, la renommer, l'ouvrir, utiliser la poubelle, éjecter une disquette... (prix: \$ 75).

Les musiciens vont enfin avoir un outil professionnel pour travailler. Mieux que *MusicWorks* (voir *Golden Mac*), et c'était déjà difficile, *ConcertWare* permet d'écrire une partition complètement, plus rien ne manque. Les notes sont entrées soit au clavier, soit avec la souris de manière classique. Les quatre voix du Macintosh sont sous vos ordres. Ainsi, vous pouvez créer une partition pour quartet.

Mais, si les 34 instruments synthétisés dans le programme ne vous plaisent pas, vous avez enfin l'occasion de prouver vos talents d'innovateur. En effet, ce programme vous permet de créer vos propres instruments en jouant sur les harmoniques, l'enveloppe, le vibrato et la forme de la courbe de l'instrument. Vous pouvez même dessiner l'icône de cet instrument imaginaire. Enfin, après l'écriture de votre œuvre, vous pourrez entendre le résultat qui vous surprendra. Si vraiment c'est un chef-d'œuvre, envoyez-le à la SACEM... Prix: \$ 50 chez Great Wave Software.

Des programmes de plus en plus évolués

FactFinder est un finder beaucoup plus rapide et plus puissant que celui délivré avec la machine. Il peut montrer le contenu des fichiers de la disquette sans quitter le finder, exécuter des dumps hexadécimaux, mémoriser des séquences de commandes sous la forme de fichiers protégés, combiner deux fichiers en un seul... Il fonctionne 5 fois plus rapidement que le classique Finder. Prix: \$ 100, chez Tardis Software.

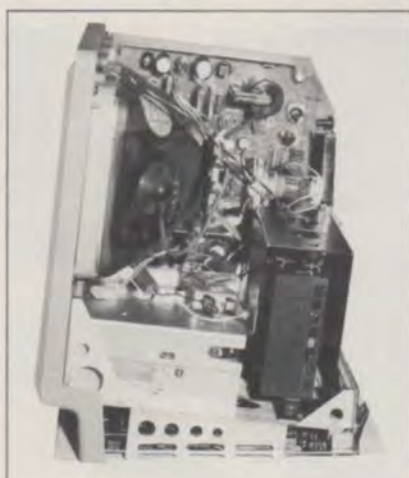
Les logiciels vraiment révolutionnaires sont rares. Celui-ci est réellement étonnant. *The Switcher*, proposé par Apple, permet, sur un FatMac ou un MegaMac, d'emmagasiner 4 applications. Mais plutôt que d'en fermer

une pour en ouvrir une autre, comme sur un disque dur ou dans de la mémoire vive, il suffira de cliquer la souris sur une petite flèche en haut à gauche de l'écran pour passer instantanément d'une application à une autre. Par exemple, après avoir stocké *MacPaint*, *Word*, *Multipan* et *ConcertWare*, vous commencez par du traitement de texte. Si, au bout de 30 mn, vous en avez assez, cliquez sur la flèche et vous voilà dans *Multipan*. Ce n'est pas vraiment drôle, cliquez sur la flèche et détendez-vous avec la 5^e de Beethoven enregistrée sur *ConcertWare*, et ainsi de suite. Selon des sources sûres, il devrait être offert gracieusement à tous possesseurs d'un Macintosh. Mais ce programme prend toute sa splendeur dans les versions étendues de la machine.

Les développeurs ont encore de quoi se satisfaire. Car d'autres langages sont disponibles: *Mac Cobol* chez MicroFocus (\$ 2000), *Exper Lisp* chez ExperIntelligence (de \$ 500 à \$ 750), *MacForth* niveau 3 chez Creative Solutions (\$ 500), un nouveau compilateur C chez Softworks Ltd. et de nombreuses bases de données, logiciels de jeux... Mais avant de vous quitter, signalons deux phénomènes importants: tout d'abord la commercialisation sur le marché américain du logiciel français CX MacBase, sous le nom *Ensemble*, avec un joli succès, et la présence intolérable mais pourtant tolérée, sur un stand personnel, des Mac Crackers of America. Ainsi, toute personne pouvait pendant cette exposition, acheter tranquillement *MacCopy II* pour \$ 35 ou le *Mac Crack Pack* pour \$ 60, et même des logiciels vendus par les exposants pendant ce salon pour un prix inférieur de \$ 5 à \$ 10. Malgré quelques vives protestations, ils ont « exposé » pendant trois jours. En France, ils ne seraient pas restés une heure...

Ainsi, les produits présentés pendant cette « MacWorld Exposition » ont montré la tendance des constructeurs à proposer de véritables outils de travail, que les professionnels devraient particulièrement apprécier. D'autant que, pour la plupart, ils traversent rapidement l'Atlantique.

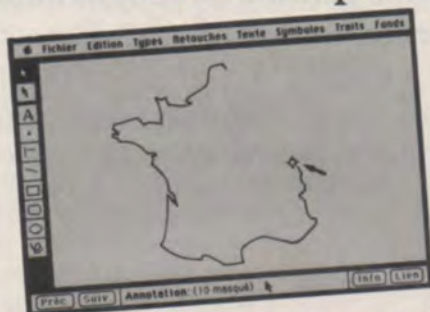
Bernard Neumeister



L'Hyper-Drive a fait sensation pendant l'exposition. Ce disque dur de 10 Mo se place dans le Mac.

Dessine-moi un fichier.

Filevision, c'est le premier gestionnaire de fichiers graphique sur Macintosh. Vous créez vos fichiers et vous les associez à une représentation visuelle. L'apprentissage est facile : inutile de savoir dessiner, vous utilisez les possibilités graphiques de Macintosh. C'est simple,



naturel et tellement plus attrayant. Filevision vous apporte une compréhension visuelle immédiate et synthétique de vos fichiers. (Exemple : • Pour gérer vos fichiers régions-villes-

représentants, et les lier entre eux, croquez la France, ses régions, ses villes • Cliquez sur une région, et apparaissent aussitôt les données relatives à cette région • Cliquez sur une ville, et les informations qui la concernent s'inscrivent à l'écran • Sélectionnez les régions de plus de 5 millions d'habitants et qui... : elles se détachent en grisé sur la carte de France).



LE PREMIER FICHIER GRAPHIQUE TOUT EN FRANÇAIS, dont les capacités innombrables séduiront tant les professionnels que les particuliers.

Filevision

Plusieurs dizaines de milliers vendus en quelques mois. En France, distribution, formation et assistance technique sont assurées par ISE-Cegos.

Filevision, un formidable succès: plus

Documentation gratuite sur Filevision

Nom _____
Fonction _____
Société _____
Adresse _____

Tél. _____
G.N.



CEGOS

Pour tous renseignements, téléphonez ou écrivez à ISE - Cegos.

Tour Chenonceaux, 204 Rond-Point du Pont-de-Sèvres, 92516 Boulogne-Billancourt. Tél. (1) 620.61.28 Télec : 201536

LES IDÉES LES PLUS EFFICACES SONT GÉNÉRALEMENT TRÈS SIMPLES.

Jusqu'ici, pour gérer vos affaires, vous aviez des chemises, un classeur, un système de rangement.

C'était à peu près tout. Ça fonctionnait ? Bravo ! Mais ça vous prenait beaucoup de place et, surtout énormément de temps.

Maintenant, vous allez devenir nettement plus efficace en dépensant beaucoup moins de temps : maintenant, vous avez PFS.

PFS, c'est une gamme de programmes informatiques extrêmement faciles à comprendre et à utiliser : en moins d'une heure vous savez vous en servir. C'est donc

une heure essentielle, qui va vous faire gagner des centaines d'heures ensuite.

Avec le programme "PFS : Fichier", vous enregistrez, recherchez, consultez sur le moment toutes les informations dont vous avez besoin. Vous choisissez votre ordre de classement, -par client, dossier, secteur, etc. Vous décidez. Pas la machine.

Pour faire toutes sortes de calculs, opérations, moyennes, pourcentages... et pour résumer vos résultats ensuite, le programme "PFS : État" vous permet de réaliser des présentations soignées en tableaux : calculs, dispositions, choix du format, impression, tout est automatique.

PFS, ce sont des logiciels tout en français à la fois puissants et faciles à apprendre.

PFS, c'est la simplicité. Documentation, compatibilités, points de vente :

Appelez le 723.78.56



Main tenant sur Macintosh !

LES LOGICIELS PFS. LA PUISSANCE DE LA SIMPLICITÉ.

"PFS : ÉTAT" fonctionne sur les ordinateurs personnels Apple. © Software Publishing Corporation.
Importateur exclusif pour la France : SONOTEC, 41-45 rue Galilée, 75116 Paris - Tél. : (1) 723.78.56

DE L'ALBUM AU MS.BASIC

Transférer des images de l'album vers un programme Basic, est l'originalité de ces quelques lignes d'instructions.

Avec Macintosh, Apple a introduit un nouveau concept dans l'univers de la micro-informatique : le Presse-Papier et sa forme fixe : l'Album.

L'idée directrice est celle d'un format standard des données pour leur échange entre applications. Il est ainsi possible de Couper/Coller entre MacWrite et MacPaint...

Mais, à y regarder de plus près, il faut bien reconnaître que la réalisation de cette idée est moins parfaite puisque le format MacPaint n'est accepté par MacWrite qu'avec des limitations quant au placement du texte par rapport à l'image collée, puisque le format MacPaint n'est pas du tout accepté par MacDraw...

L'imperfection touche à son maximum lorsque l'on programme en MS.BASIC puisque, à ce niveau, il devient impossible de Couper/Coller des documents extérieurs.

Il est particulièrement décevant de ne pouvoir réutiliser sous MS.BASIC les graphismes développés avec MacPaint ou MacDraw. La puissance et la flexibilité de ces logiciels permettent

en effet des réalisations qu'il est difficile d'obtenir avec PSET, PRESET, POINT, etc.

« Capture.Album » a été écrit pour qu'une telle déception ne dure pas ! Ce programme permet :

- de copier en tableau Basic, le contenu de la fenêtre de l'album,
- de ne sélectionner qu'une partie de l'image copiée,
- de modifier les proportions de l'image copiée,
- de tester l'animation de l'image copiée,
- de rappeler les fichiers créés pour les éditer en cadre/taille ou tester leur animation.

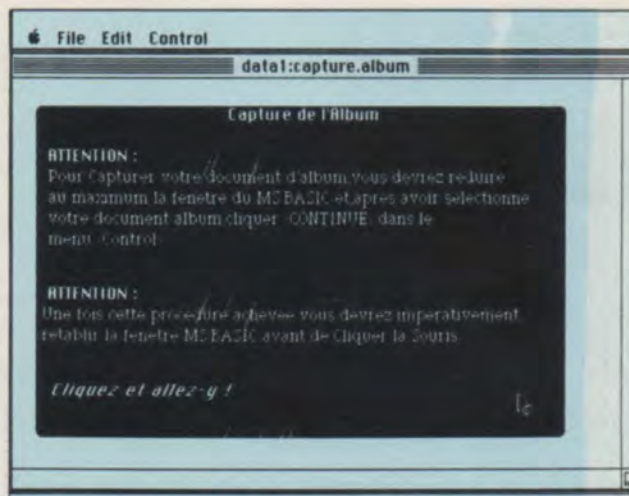
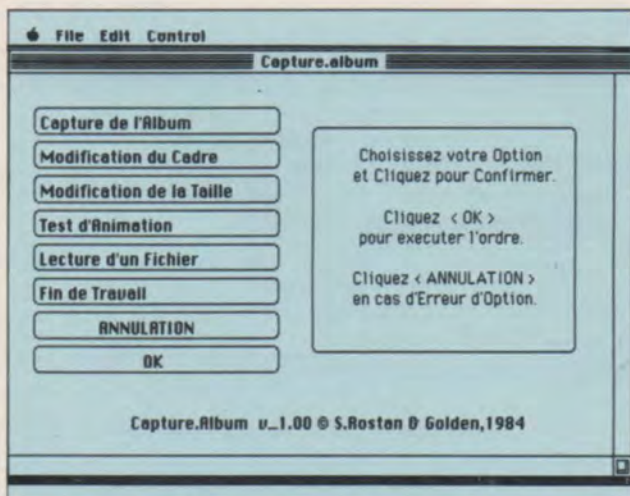
Le menu de la figure 1, piloté par souris et les divers messages d'écrans devraient être suffisants pour utiliser le programme.

Précisons toutefois la technique de la capture :

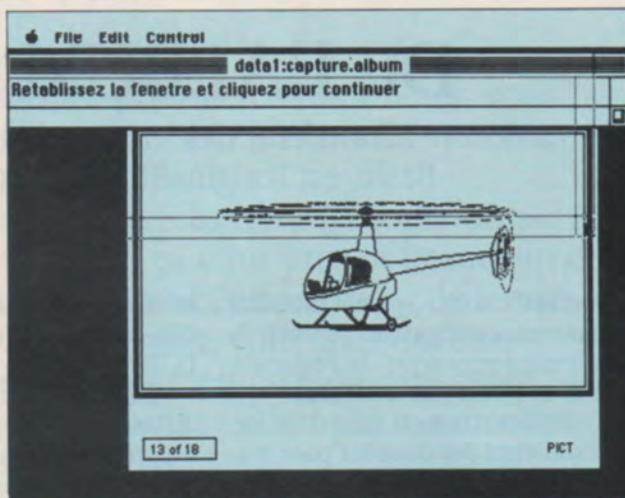
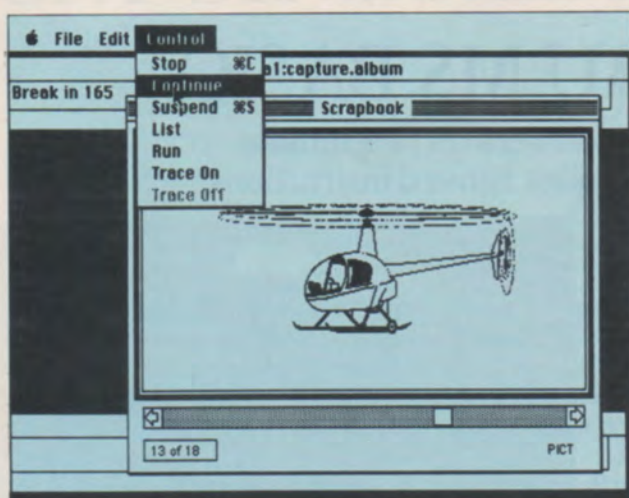
- une fois l'option « capture » demandée et validée, et l'écran d'explication affiché (figure 2), il faut cliquer la souris pour interrompre le programme. Cette interruption fait passer en Mo-

de Direct. Il faut dès lors réduire au maximum la fenêtre Basic et appeler l'Album pour choisir son image. Toujours en mode direct, il suffit de cliquer « CONTINUE » dans le Menu « Control » (figure 3) pour que la copie s'effectue et que le programme soit repris. Un nouveau message apparaît (figure 4) qui invite à rétablir la fenêtre et à cliquer de nouveau, mais seulement après avoir rétabli la fenêtre et stabilise la souris sur la fenêtre Basic. Le dessin copié est sur l'écran Basic. Vous pouvez alors retourner au menu général (figure 5). Toutes les autres options sont disponibles (figures 6, 7 et 8). Précisons également que les sauvegardes en fichier séquentiel ne sont jamais automatiques ou obligatoires. Lorsqu'elles sont proposées, il suffit de taper « CR » pour les annuler. L'Option de Fin de travail peut également servir, à tout moment, pour sauvegarder un travail en cours. En effet, on ne sort du programme que si l'on refuse la sauvegarde ; dans le cas contraire, on est renvoyé au menu.

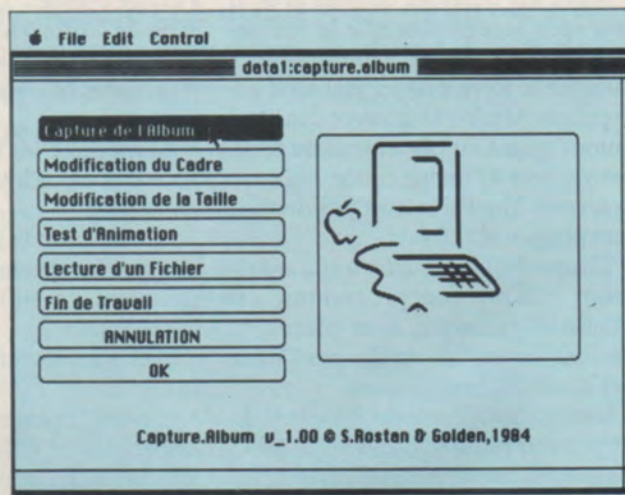
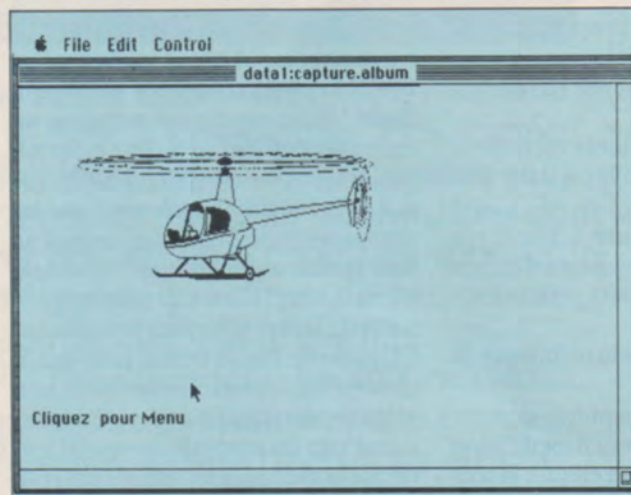
Serge Rostan



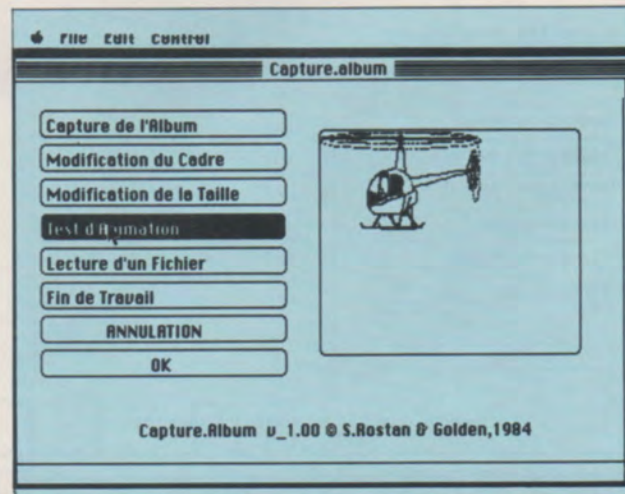
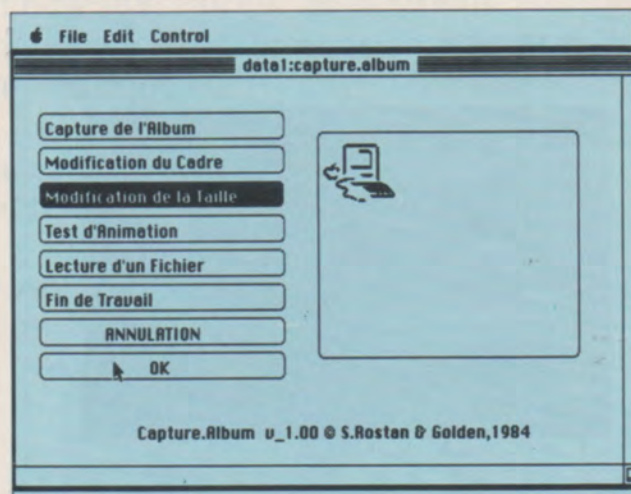
Dès l'amorçage du programme, le premier écran à droite apparaît et vous précisez les opérations à effectuer pour récupérer un dessin de l'album vers un programme en Basic Microsoft. Attention à bien respecter les indications.



Pour capturer une image, il faut réduire au maximum la fenêtre du MS Basic, ouvrir l'album du menu « Pomme », choisir l'image, cliquer la commande « Continue » du menu « Control », rétablir la fenêtre du MS Basic et, enfin, cliquer la souris.



Une fois l'image capturée et la souris cliquée, vous revenez au menu général. Dès lors, vous pouvez jouer sur la taille, le cadre, réaliser une petite animation de l'image, lire un fichier ou encore arrêter votre travail.



Les principales images disponibles sont issues de l'album du menu « Pomme ». Cependant, vous pouvez créer vos propres illustrations en utilisant MacPaint, MacVision ou tout programme graphique et enregistrer vos œuvres dans l'album.


```

10 /
15 / CAPTURE.ALBUM
20 / ) copyright Serge Rostan pour GOLDEN
25 /
29 CLEAR
30 CLS:ON ERROR GOTO 1000
31 / Efface l'ecran et routine de traitement des erreurs
35 GOSUB 595.
36 / Branchement vers le Menu General
40 IF MOUSE(0)<>0 THEN GOTO 40
41 / Force Mouse(0)
45 IF LIGNE <> 6 AND LIGNE <> 5 THEN CLS
46 / Efface l'ecran sauf pour les options Lecture Fichier et Fin de Travail
50 ON LIGNE GOSUB 60,285,360,450,515,580
51 / Branchement vers les diverses options
55 GOTO 30
56 /
57 /
58 /
59 / OPTION CAPTURE
60 X1=120:X2=450:Y1=40:Y2=220
61 / Dimensions de la fenetre de capture
65 IF SIZE%<>0 THEN SIZE%=0:ERASE A%
66 / Si un tableau A%() existe deja on l'efface
75 SIZE%=(4+(Y2-Y1+1)*2*INT((X2-X1+16)/16))/2
80 DIM A%(SIZE%)
81 / On calcule la dimension de la fenetre et on dimensionne le tableau A%()
85 HAUT=20:GAUCHE=20:BAS=260:DROITE=450:GOSUB 790:GOSUB 800
86 / parametres pour les routines QuickDraw
89 / Ecran d'Explication
90 X=25:Y=30
95 CALL MOVETO(X+150,Y):PRINT TEXT$(1)
100 CALL MOVETO(X,Y+30):PRINT " ATTENTION : "
105 CALL TEXTFONT(1)
110 CALL MOVETO(X+5,Y+45):PRINT"Pour Capturer votre document d'album,vous devrez reduire "
115 CALL MOVETO(X+5,Y+60):PRINT"au maximum la fenetre du MS.BASIC et,apres avoir selectionne"
120 CALL MOVETO(X+5,Y+75):PRINT"votre document album,cliquer <CONTINUE> dans le"
125 CALL MOVETO(X+5,Y+90):PRINT "menu <Control>..."
130 CALL MOVETO(X,Y+130):CALL TEXTFONT(0):PRINT " ATTENTION :":CALL TEXTFONT(1)
135 CALL MOVETO(X,Y+145):PRINT"Une fois cette procedure achevee vous devrez imperativement"
140 CALL MOVETO(X,Y+160):PRINT"retablir la fenetre MS.BASIC avant de Cliquer la Souris"
145 CALL TEXTFONT(0):CALL TEXTFACE(2):CALL MOVETO(X+5,Y+200):PRINT"Cliquez et allez-y ! "
150 CALL TEXTFACE(0)
155 GOSUB 805
156 /
160 IF MOUSE(0)=0 THEN 160
165 CLS:STOP
166 / Le programme est interrompu
167 / La suite du travail s'effectue en Mode Direct
170 GET (X1,Y1)-(X2,Y2),A%
175 / on capture l'image
180 /
185 CLS:PRINT"Retablissez la fenetre et cliquez pour continuer";
190 IF MOUSE(0)<>0 THEN 190
195 IF MOUSE(0)=0 THEN 190
200 /
220 PUT (0,0),A%,PSET :PRINT:CALL MOVETO (10,250):PRINT"Cliquez pour Menu "
225 IF MOUSE(0)<>0 THEN 225
230 IF MOUSE(0)=0 THEN 230
250 RFLAG=1:RETURN
251 / Rflag est un pointeur utilise dans le Menu General
260 /
265 /
270 /
275 /
285 / OPTION MODIFICATION DU CADRE
290 IF SIZE%=0 THEN RETURN
295 PUT (0,0),A%

```



```

300 ERASE A%:SIZE%=0
305 IF MOUSE(0)<>0 THEN 305
310 IF MOUSE (0)=0 THEN 310
315 IF MOUSE (0)=-1 THEN BEEP: X1=MOUSE(3):X2=MOUSE(5):Y1=MOUSE(4):Y2=MOUSE(6)
320 IF MOUSE (0)=1 THEN BEEP: SIZE%=(4+(Y2-Y1+1)*2*INT((X2-X1+16)/16))/2 :DIM A%(SIZE%): GET (X
1,Y1)-(X2,Y2),A%:PUT (X1,Y1)-(X2,Y2),A%: GOTO 335
325 '
330 GOTO 315
335 GOSUB 810
340 IF NF$="" THEN GOTO 355
345 GOSUB 865
350 '
355 RFLAG=2:RETURN
356 '
357 '
358 '
359 ' OPTION MODIFICATION DE LA TAILLE
360 IF SIZE%=0 THEN RETURN
365 PUT (0,0),A%
370 X1=0:Y1=0
375 IF MOUSE(0)=0 THEN 375
380 IF MOUSE(0)=-1 THEN X2=MOUSE(5):Y2=MOUSE(6):LINE (X1,Y1)-(X2,Y2),33,B
385 SIZE%=(4+(Y2-Y1+1)*2*INT((X2-X1+16)/16))/2
390 PUT (X1,Y1)-(X2,Y2),A%,PSET
395 IF MOUSE (0)=1 THEN 405
400 GOTO 375
405 ERASE A%
410 DIM A%(SIZE%)
415 GET (X1,Y1)-(X2,Y2),A%
420 PUT (0,0),A%,PSET
425 GOSUB 810
430 IF NF$="" THEN GOTO 445
435 GOSUB 865
440 '
445 RFLAG=2:RETURN
446 '
447 '
448 '
449 '
450 ' OPTION TEST D'ANIMATION
455 IF SIZE%=0 THEN RETURN
460 CLS:FOR X=400 TO 50 STEP -10:Y=10
465 PUT(X,Y),A%
470 FOR T=1 TO 90:NEXT T
475 PUT (X,Y),A%
480 NEXT X
485 FOR X=350 TO 50 STEP-10:Y=Y+5
490 PUT (X,Y),A%
495 FOR T=1 TO 50:NEXT T
500 PUT (X,Y),A%
505 NEXT
510 RFLAG=2:RETURN
511 '
512 '
513 '
514 '
515 ' OPTION LECTURE FICHIER
520 IF SIZE%<>0 THEN ERASE A%
525 GOSUB 810
530 IF NF$="" THEN RETURN
535 OPEN "i",£1,NF$
540 INPUT £1,SIZE%
545 DIM A%(SIZE%)
550 FOR I=0 TO SIZE%
555 INPUT £1,A%(I):NEXT
560 CLOSE:RFLAG=2:RETURN
565 '

```



```

566 '
567 '
570 '
575 ' FIN DE TRAVAIL
580 GOSUB 810
585 IF NF$(<)" THEN GOSUB 865:RETURN
590 CLS:CALL TEXTFONT(1):CALL TEXTMODE(1):CALL TEXTFACE (0):END
591 '
592 '
593 '
594 '
595 ' MENU PRINCIPAL
600 IF MOUSE(0)<>0 THEN 600
605 TEXT$(1)="Capture de l'Album":TEXT$(2)="Modification du Cadre":TEXT$(3)="Modification de la
    Taille":TEXT$(4)="Test d'Animation"
610 TEXT$(5)="Lecture d'un Fichier":TEXT$(6)="Fin de Travail":TEXT$(7)="          ANNULATION":
    TEXT$(8)="          OK"
615 CLS
620 CALL TEXTMODE(1):CALL TEXTFONT(0):CALL MOVETO(95,265):PRINT " Capture.Album v_1.00 ) S.Rost
    an & Golden,1984"
625 IF RFLAG=1 THEN PUT(247,40)-(460,205),A%,PSET:GOTO 670
630 IF RFLAG=2 THEN PUT(247,40),A%,PSET:GOTO 670
635 X=280:Y=65:CALL TEXTFONT (1)
640 CALL MOVETO(X+5,Y):PRINT"Choisissez votre Option "
645 CALL MOVETO(X,Y+15):PRINT"et Cliquez pour Confirmer."
650 CALL MOVETO(X+5,Y+45):PRINT"          Cliquez < OK >"
655 CALL MOVETO(X+5,Y+60):PRINT"pour executer l'ordre."
660 CALL MOVETO(X,Y+90):PRINT"Cliquez < ANNULATION >"
665 CALL MOVETO(X,Y+105):PRINT"en cas d'Erreur d'Option."
670 HAUT=40:GAUCHE=247:BAS=205:DROITE=460:GOSUB 790:GOSUB 795
675 CALL TEXTFONT(1):FOR LIGNE=1 TO 8:HIFLAG=0:GOSUB 735:NEXT LIGNE:LIGNE=1
680 GOTO 690
685 BEEP
690 IF MOUSE(0)<>0 THEN 690
695 IF MOUSE(0)=0 THEN 695
700 GOSUB 775
705 IF XCOL=1 AND XLIGNE=8 AND HIFLAG=1 THEN RETURN
710 IF XCOL<>1 OR XLIGNE<1 OR XLIGNE>8 THEN 685
715 IF XCOL=1 AND XLIGNE=7 THEN HIFLAG=0:GOSUB 735:GOTO 685
720 IF HIFLAG THEN 685 ELSE LIGNE=XLIGNE:HIFLAG=1:GOSUB 735
725 GOTO 690
730 RETURN
731 '
735 HAUT=LIGNE*25:GAUCHE=20:BAS=HAUT+20:DROITE=GAUCHE+200:GOSUB 790:GOSUB 800
750 CALL MOVETO(GAUCHE+5,HAUT+16):CALL TEXTFONT(0)
755 PRINT TEXT$(LIGNE)
760 GOSUB 795
765 IF HIFLAG THEN GOSUB 805
770 RETURN
775 XCOL=INT(MOUSE(1)):IF XCOL<21 THEN XCOL=0 ELSE IF XCOL>=20 AND XCOL<=220 THEN XCOL=1 ELSE XC
    OL=2
780 XLIGNE=INT(MOUSE(2)/25)
785 RETURN
786 '
787 '
788 '
789 ' ROUTINES QUICKDRAW
790 RECT%(0)=HAUT:RECT%(1)=GAUCHE:RECT%(2)=BAS:RECT%(3)=DROITE:RETURN
795 CALL FRAMEROUNDRECT(VARPTR(RECT%(0)),10,10):RETURN
800 CALL ERASEROUNDRECT(VARPTR(RECT%(0)),10,10):RETURN
805 CALL INVERTROUNDRECT(VARPTR(RECT%(0)),10,10):RETURN
806 '
807 '
808 '
810 ' fenetre sauvegarde
815 HAUT=40:GAUCHE=247:BAS=205:DROITE=460:GOSUB 790:GOSUB 800:GOSUB 795
820 CALL TEXTFONT(0):X=280:Y=75

```


35 PROGRAMMES TESTÉS POUR VOUS, POUR MOINS DE 12 F LE PROGRAMME

**Hardware • software • langage de programmation
en Basic Microsoft • programmation • saisie
• modèles de programmes en Basic Microsoft •**

- **Mathématiques** : équation quadratique, règles de CRAMER, équation du cercle, algèbre linéaire, statistiques.
- **Economie et gestion**
- **Physique et technique**

- **Mini dictionnaire électronique**
- **Economie domestique**
- **Santé**
- **Jeux de réflexion et d'adresse**

Programmation et programmes en Basic,

un grand ouvrage à feuillets mobiles de 300 pages environ.

Format : 21 x 29,7 cm.

NOUVEAU

**OFFRE
SPÉCIALE DE
LANCEMENT**

GÉNIAL ! LES COMPLÉMENTS

Tous vos programmes sont dans un classeur à feuillets mobiles. C'est tout de suite plus facile à manipuler. Et surtout, un simple geste suffit pour y insérer vos compléments (prix franco : 150 F), 4 fois par an ; ils vous feront découvrir de nouveaux programmes et tous les nouveaux produits lancés sur le marché.



350F franco TTC
(au lieu de 395 F
à parution en Mai 85)

BON DE COMMANDE AU PRIX DE LANCEMENT

à renvoyer aux Editions WEKA, 12 cour Saint-Eloi - 75012 Paris - Tél. (1) 307.60.50

☐ **OUI**, je commande aujourd'hui même "**Programmation et programmes en Basic**".
Prix de lancement : **350 F** franco TTC (395 F à parution en mai)

Nom Prénom Signature

Adresse

Tél.

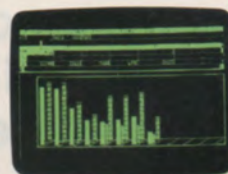
Je joins mon règlement de 350 F. J'accepte de recevoir automatiquement les compléments d'environ 120 pages par envoi (au prix de 150 F), qui actualiseront, 3 à 4 fois par an, "**Programmation et programmes en Basic**". Je peux interrompre ce service en informant les Editions WEKA dans un délai de 15 jours après réception d'une mise à jour. Passé ce délai je m'engage à régler la facture correspondante.

Puisque nous ne vous aviez besoin, nous

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



Un clavier 63 touches type AZERTY comprenant une accentuation complète et des caractères majuscules/minuscules intégrés.

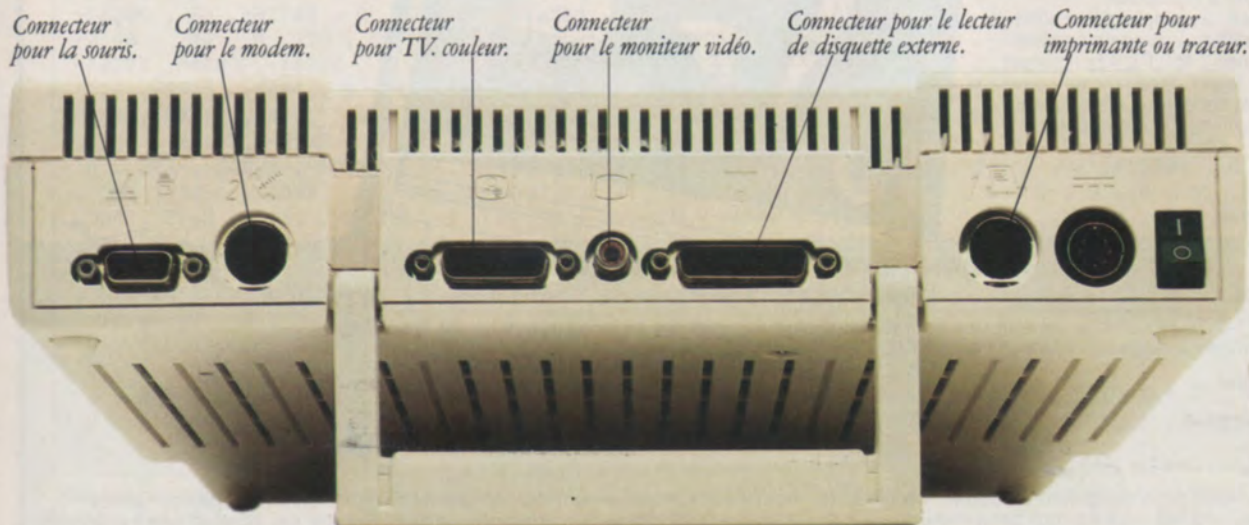
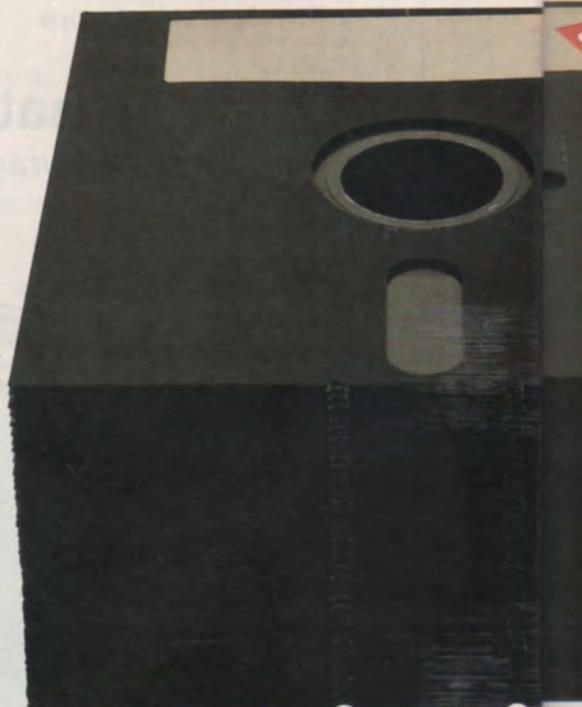


Version Calc



MousePaint

Une des plus grandes bibliothèques de logiciels programmes compatibles avec l'Apple IIe : jeux, gestion de base de données, analyse financière.



Voici comment se p
l'écran de haute défi
très facilement tout
Si nous vous avon
autant de mémoire (12
en un seul appare c'es
était indispensable

savons pas de quoi vous avons tout donné.



Budget Familial



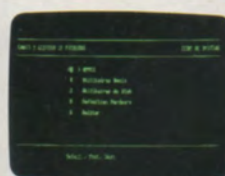
Apple Writer



Sorcellerie



Apple Works



Omnis II

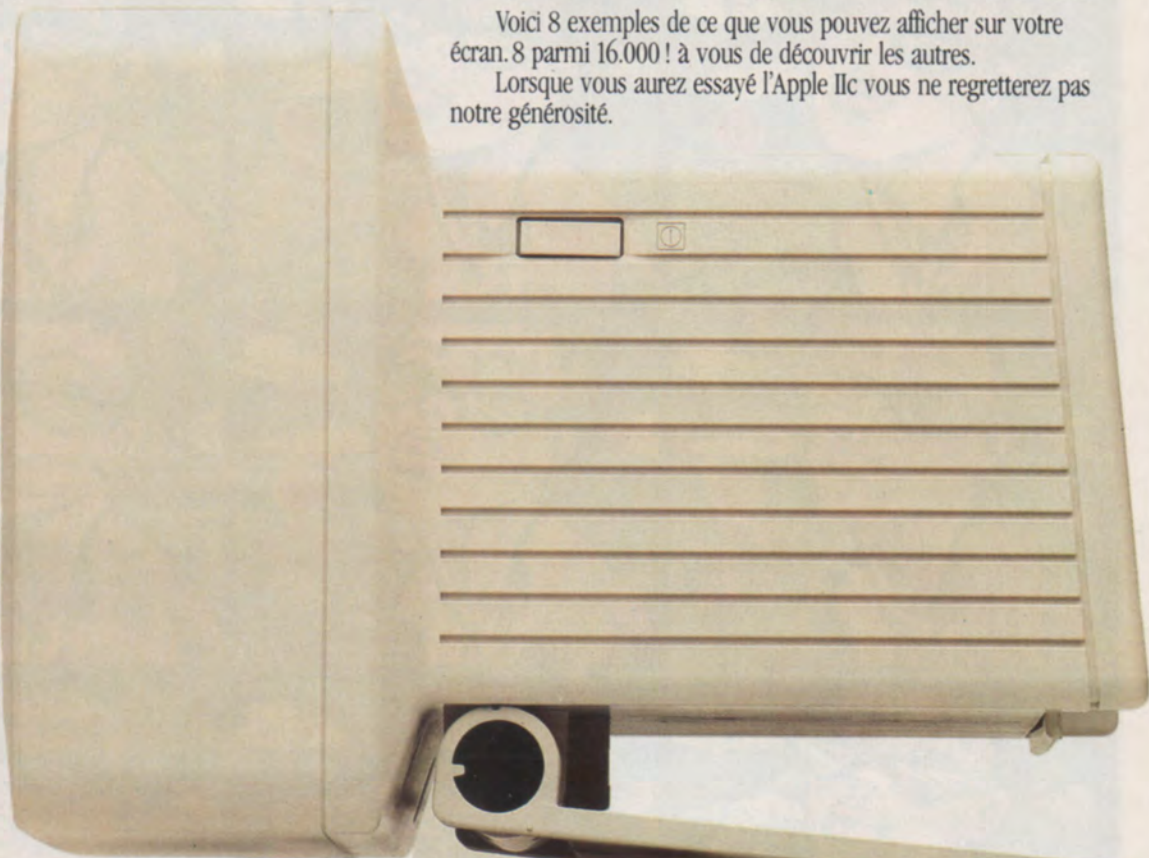


Les Oursons malins

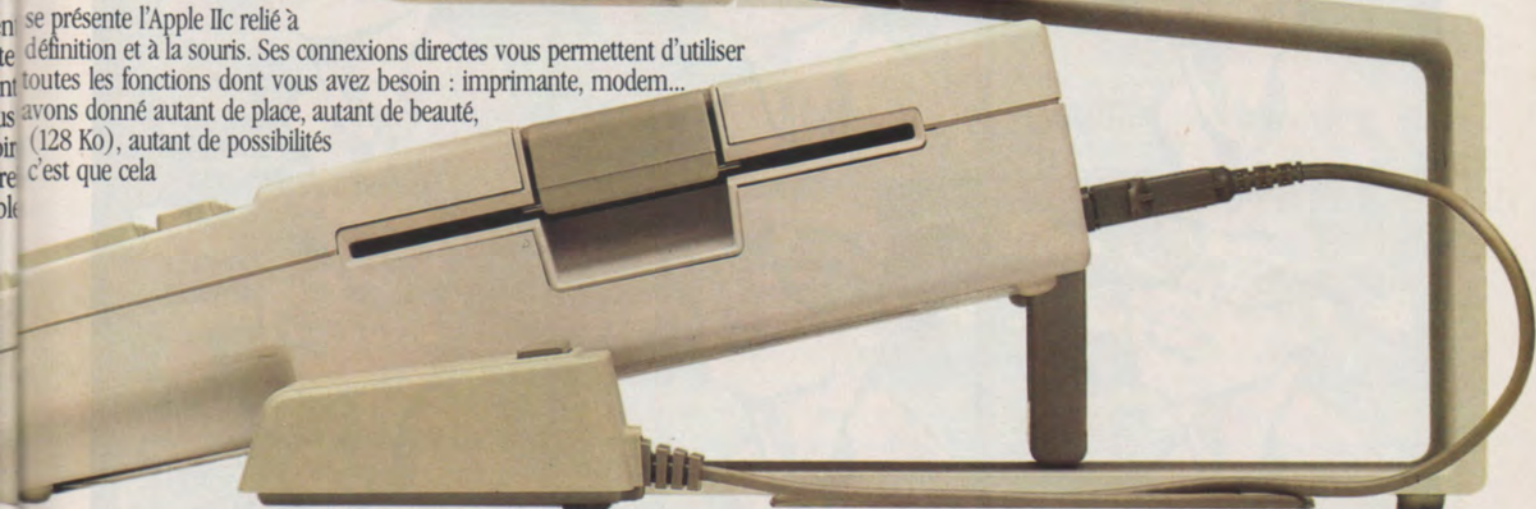
ls
x
e
au monde; 16.000
traitement de texte,
planification.

Voici 8 exemples de ce que vous pouvez afficher sur votre écran. 8 parmi 16.000 ! à vous de découvrir les autres.

Lorsque vous aurez essayé l'Apple IIc vous ne regretterez pas notre générosité.



n
te
nt
s
ir
re
ole
se présente l'Apple IIc relié à
définition et à la souris. Ses connexions directes vous permettent d'utiliser
toutes les fonctions dont vous avez besoin : imprimante, modem...
avons donné autant de place, autant de beauté,
(128 Ko), autant de possibilités
c'est que cela



Apple présente l'Apple IIc.





CRASA : UN ANALYSEUR DE SYNTAXE POUR LE BASIC APPLESOFT

Rien n'est plus agaçant que de voir des erreurs dans un programme lors de son exécution. Avec Crasa, toute la mise au point est grandement facilitée.

Qui, venant de terminer de taper un programme Basic publié dans sa revue favorite, ne s'est vu affublé d'un SYNTAX ERROR IN XXXXX au bout de 5 minutes d'exécution? Erreur qui vous avait échappé au cours des nombreuses relectures du programme. Même après de très longs tests, impossible d'affirmer que votre programme ne comporte plus d'erreurs de syntaxe ou, plus grave, d'erreurs de logique. Seule solution : automatiser la procédure à l'aide d'un programme qui décelera les SYNTAX ERROR et autres TYPE MISMATCH ERROR. A notre connaissance, seul l'excellent programme SNTX, écrit par Olivier Hertz et publié dans la revue POMS, permettait de réaliser cela.

Un tel programme a cependant l'inconvénient d'être lui-même écrit en Basic Applesoft, d'où une faible vitesse d'exécution et une occupation-mémoire importante. C'est essentiellement pour ces raisons que Crasa (Co-Resident Applesoft Syntax Analyser) a été écrit. De plus, outre les SYNTAX ERROR et TYPE MISMATCH ERROR, CRASA décèle les UNDEF'D STATEMENT ERROR, ce qui permet d'éviter une partie des erreurs de logique.

Ce petit comparatif montre bien les différences de vitesse d'exécution entre un programme écrit en Basic et son équivalent en langage machine :

taille du programme à analyser	temps d'exécution	
	en secteurs	
	SNTX	CRASA
8	2 mn 58 sec	1 sec
47	10 mn 52 sec	8 sec
95	34 mn 03 sec	21 sec

Ce tableau, à lui seul, justifie l'emploi du langage machine.

En plus de sa vocation première d'utilitaire, Crasa se veut également didactique. Il illustre la programmation structurée et n'a pas été du tout optimisé, cela afin de rendre le programme aisément compréhensible (son optimisation était-elle réellement nécessaire?).

Comment entrer Crasa ?

Crasa a été réalisé avec l'assembleur MERLIN BIG MAC, la version carte langage étant nécessaire. Cet assembleur, couramment utilisé par les possesseurs d'Apple II, permet de définir des macro-instructions (ou plus simplement macros) et d'utiliser l'assemblage conditionnel. Pour ceux qui ne le posséderaient pas, rappelons ici les quelques instructions qui lui sont propres :

— KBD permet de donner une va-

leur à une étiquette lors de l'assemblage (LOWCASE KBD demandera de donner une valeur à LOWCASE lors de la phase d'assemblage).

— MAC est le début de définition d'une macro.

— <<< fin de définition d'une macro

— Les paramètres des macros sont des chiffres de 1 à 9 précédés d'un crochet (§).

— >>> XXXXX.AA;BB insère la macro XXXXX avec §1=AA et §2=BB

— DO XXXX début d'assemblage conditionnel

— ELSE autre alternative

— FIN fin d'assemblage conditionnel

— DA (octet de poids faible, octet de poids fort) d'une adresse (équivalent au pseudo code opération ADR de LISA 2.6)

— DS XXXX (define storage) réserve XXXX octets

Pour ceux qui ne possèdent pas d'assembleur, est fourni le dump correspondant, bon courage!!!!...

Mode d'emploi et structure de Crasa

Il est nécessaire tout d'abord de taper BRUN CRASA afin de mettre en mémoire l'analyseur syntaxique. Ce qui a pour effet de le charger en-dessous des buffers du DOS, de revectoriser la commande Ampersand (&) du Basic Applesoft et de modifier la valeur de

Messages d'erreurs

ILLEGAL STATEMENT	instruction illicite
xxxxxxx EXPECTED	le signe ou le mot clé xxxxxxx n'a pas été trouvé
xxxxxxx EXPECTED (OPTIONAL)	le signe ou le mot clé xxxxxxx n'a pas été trouvé, ce signe étant optionnel, le compteur d'erreurs n'est pas incrémenté.
LINE NUMBER > 63999	numéro de ligne supérieur à 63999, valeur maximale autorisée par le basic Applesoft.
ILLEGAL NUMBER	nombre incorrect
ILLEGAL FORMULA	expression incorrecte
TYPE MISMATCH	confusion de type
NO LINE NUMBER xxxxxx	référence à un numéro de ligne inexistant. Le compteur d'erreurs n'est pas incrémenté.

Quelques exemples

CRASA a été testé avec de très nombreux programmes et donc doit se révéler très fiable dans la majorité des cas de figure. Voici quelques exemples traités avec CRASA avec les messages d'erreurs correspondants :

PRINT LEFT\$	(expected
PRINT LEFT\$(illegal formula
PRINT LEFT\$(A	type mismatch error
PRINT LEFT\$(A\$, expected
PRINT LEFT\$(A\$,	illegal formula
PRINT LEFT\$(A\$,2) expected
PRINT LEFT\$(A\$,2)	
GOTO	line number expected
GOTO 83000	line number > 63999
ONERR GOTO 10	
ONERR GOSUB 10	GOTO expected
A = A\$	type mismatch error
A = VAL (B)	type mismatch error
STORE A\$	type mismatch error (non décelé par l'Applesoft)
RECALL A\$	type mismatch error (non décelé par l'Applesoft)
INPUT "hello "N\$; expected
Z = USR(A),X\$	cette instruction pouvant être licite, aucun message d'erreur n'est donné
FOR	variable expected
FOR I	= expected
FOR I = 1	TO expected
FOR I = 1 TO	illegal formula
A = 2 B = 3	end of formula expected (impossible de déterminer qu'il manque :)
RESTORE 100	end of formula expected
IF A =2	THEN expected
ON A	GOTO or GOSUB expected
DEF A(X) = X	FN expected
DEF FN A = X	(expected
DEL 10	, expected
DEL ,100	line number expected
PRINT "hello	" expected (optional) le " n'est pas obligatoire mais est signalé
\$\$\$	illegal statement
A = 10 E 999	illegal number

HIMEM pour éviter son éventuelle destruction. Il est alors déconseillé d'utiliser la commande MAXFILES qui doit être égale à 3, valeur par défaut. A noter que le DOS doit être une version 48 K, sinon Crasa affiche le message ERR.

Crasa est compatible avec le PROGRAM LINE EDITOR permettant ainsi la correction des erreurs trouvées. La taille maximale d'un programme analysable étant de l'ordre de 120 secteurs. Crasa initialisé, et donc résident en mémoire, l'analyse d'un programme se fait en tapant la séquence suivante :

— LOAD, nom du programme à analyser

— & provoque l'appel de CRASA, ce qui a pour effet de lancer l'analyse du programme en mémoire

Crasa commence alors par vous demander le numéro de la première ligne à analyser, tapez RETURN si vous choisissez la valeur par défaut qui est 0. Il vous est ensuite demandé la valeur de la dernière ligne à étudier, la valeur par défaut étant égale à 63999, valeur maximale d'un numéro de ligne du Basic Applesoft. Cela fait, Crasa analyse le programme Basic en mémoire, ligne après ligne, et s'arrête automatiquement après le traitement de la dernière ligne. Le nombre total d'erreurs trouvées est alors affiché ainsi qu'une récapitulation des numéros de lignes où a été trouvée une erreur. L'analyse étant terminée, Crasa rend la main à l'interpréteur Basic, le programme en mémoire n'étant pas modifié. Crasa affiche en permanence en haut de l'écran le numéro de la ligne étudiée.

Mode pas à pas

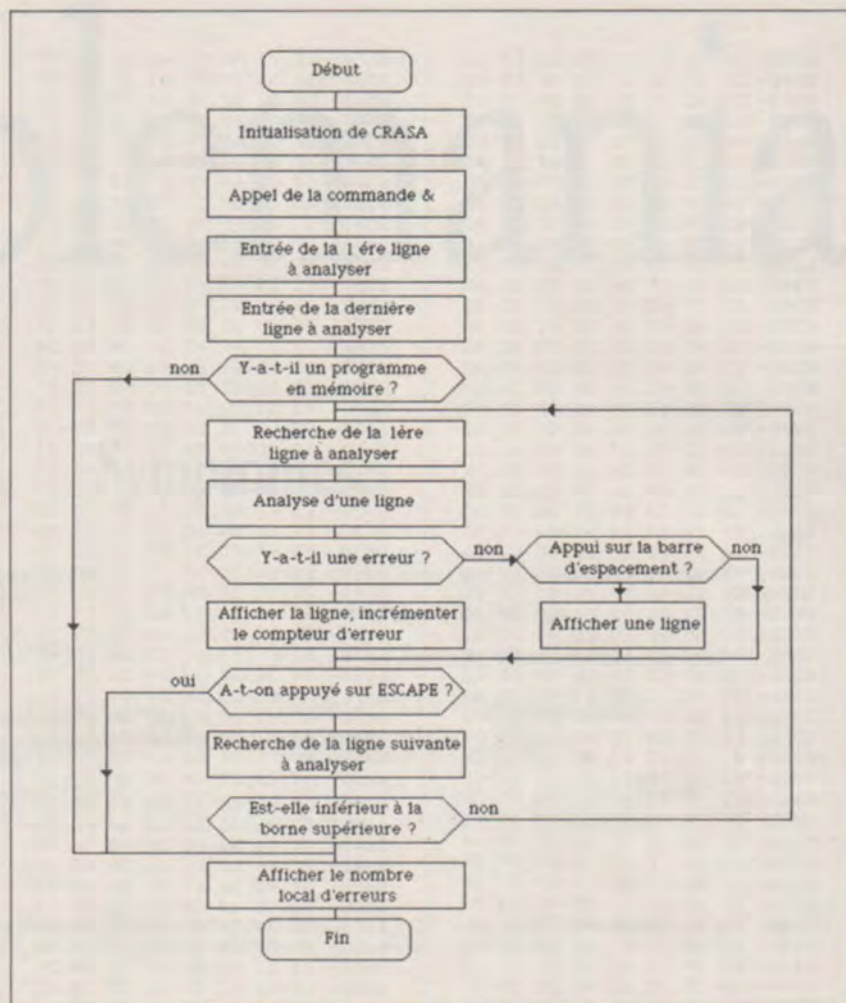
Il est possible d'effectuer l'analyse pas à pas du programme en mémoire, l'appui sur la barre d'espace permet l'arrêt momentané de l'analyse, la ligne étudiée étant alors affichée. On peut ainsi analyser le programme instruction après instruction, en appuyant plusieurs fois sur la barre d'espace. Tout autre touche exceptée, la touche ESCAPE permet de relancer l'analyse automatique.

L'appui sur la touche ESC permet à tout moment l'arrêt définitif de l'analyse et le retour à l'interpréteur.

Lorsque Crasa détecte une erreur, l'analyse est suspendue et un bip sonore est émis. La ligne est alors affichée ainsi que le message d'erreur correspondant, permettant sa correction ultérieure à l'aide de PLE par exemple. 2 bips sonores différents caractérisent les erreurs de syntaxe ou de type (signalées par l'Applesoft avec SYNTAX ERROR et TYPE MISMATCH ERROR) et les erreurs de logique provoquées par une référence à un numéro de ligne inexistant (UNDEF'D STATEMENT ERROR). Seules les erreurs de type SYNTAX ERROR et TYPE MISMATCH ERROR incrémentent le compteur d'erreurs, les erreurs de type UNDEF'D STATEMENT ERROR n'étant que signalées. Crasa ne détecte pas les erreurs d'exécution comme OUT OF MEMORY, OVERFLOW, RETURN WITHOUT GOSUB, DIVISION BY ZERO, etc., ainsi que les erreurs DOS.

Charger ou télécharger

Le programme en assembleur étant tellement long (12 pages de revue), nous ne vous indiquons que le programme en code hexadécimal. N'oublions pas que vous pouvez toujours le télécharger, soit à partir de Calvados, soit de Téléchargement France Première.



```

8000- 20 2F FB 20 58 FC AD D5
8008- 03 C9 9D F0 06 20 2D FF
8010- 4C B3 FE A9 01 85 24 A9
8018- 05 20 5B FB A9 BC A0 8E
8020- 20 3A DB A9 0B 85 24 A9
8028- 08 20 5B FB A9 F7 A0 8E
8030- 20 3A DB A9 07 85 24 A9
8038- 08 20 5B FB A9 E2 A0 8E
8040- 20 3A DB 20 FB DA 20 FB
8048- DA A9 5F 8D F6 03 85 73
8050- A9 8D 8D F7 03 85 74 A9
8058- 4C 8D F5 03 4C D0 03 20
8060- 2F FB 20 58 FC A9 00 85
8068- 0C 85 09 85 0A 8D DE 8C
8070- 8D E1 8C A9 11 8D E2 8C
8078- 20 B3 8E A9 05 85 24 A9
8080- 08 20 5B FB A9 6F A0 81
8088- 20 3A DB A9 0E 85 24 20
8090- 80 FE A9 75 A0 81 20 3A
8098- DB 20 84 FE 20 71 8D A5
80A0- 09 85 EB A5 0A 85 EC A9
80A8- 05 85 24 A9 0B 20 5B FB
80B0- A9 7F A0 81 20 3A DB A9
80B8- 0E 85 24 20 8D FE A9 83
80C0- A0 81 20 3A DB 20 84 FE
80C8- A9 FF 85 09 85 0A 20 71
80D0- 8D A5 09 85 ED A5 0A 85
80D8- EE A5 EB 85 50 A5 EC 85
80E0- 51 20 1A D6 A5 9B 85 06
80E8- A5 9C 85 07 20 A5 82 85
80F0- F9 20 A5 82 85 FA 05 F9

```

```

80F8- F0 54 20 A5 82 85 FB 20
8100- A5 82 85 FC 20 58 FC A9
8108- 00 85 24 A9 01 20 5B FB
8110- 20 80 FE A9 30 A0 81 20
8118- 3A DB A9 00 85 24 A9 0F
8120- 20 5B FB A9 37 A0 81 20
8128- 3A DB 20 84 FE 4C C3 81
8130- A0 CC C9 CE C5 A0 00 A0
8138- C5 D2 D2 CF D2 A8 D3 A9
8140- A0 C9 CE A0 CC C9 CE C5
8148- A8 D3 A9 A0 BA 00 A9 00
8150- 85 24 A9 04 20 5B FB 20
8158- 42 FC 20 94 8E AE DE 8C
8160- A9 00 20 24 ED 20 A7 8E
8168- A9 00 85 D6 4C D0 03 D3
8170- F4 E1 F2 F4 00 C4 C5 C6
8178- C1 D5 CC D4 BD B0 00 C5
8180- EE E4 00 C4 C5 C6 C1 D5
8188- CC D4 BD B6 B3 B9 B9 B9
8190- 00 C5 F2 F2 EF F2 A8 F3
8198- A9 A0 BA A0 00 A9 00 85
81A0- 0C 20 A5 82 85 F9 20 A5
81A8- 82 85 FA 05 F9 F0 9F 20
81B0- A5 82 85 FB 20 A5 82 85
81B8- FC A5 ED C5 FB A5 EE E5
81C0- FC 90 8B A9 07 85 24 A9
81C8- 01 20 5B FB A6 FB A5 FC
81D0- 20 24 ED A9 00 8D E0 8C
81D8- E6 0C 20 A5 82 A5 CE C9
81E0- 3A F0 F0 C9 00 F0 B6 C9
81E8- 41 90 0B C9 5B B0 07 A9

```

```

81F0- AA 85 CE 20 21 8D A9 00
81F8- 85 FF 8D DF 8C A5 CE 10
8200- 04 C9 C0 90 05 E6 FF 4C
8208- 61 83 A2 00 86 D6 86 D7
8210- 86 CF 29 7F 0A BA BD 25
8218- 82 8D 23 82 BD 26 82 8D
8220- 24 82 4C FF FF 28 84 05
8228- 89 2E 89 44 89 6B 89 A0
8230- 89 B4 89 92 89 28 84 28
8238- 84 37 8A 37 8A 40 8A 49
8240- 8A 58 8A 58 8A 28 84 28
8248- 84 37 8A 84 8A 73 8A 73
8250- 8A 37 8A 28 84 37 8A 37
8258- 8A 28 84 28 84 28 84 28
8260- 84 28 84 28 84 37 8A 28
8268- 84 37 8A 37 8A 37 8A A1
8270- 8A 28 84 AD 8A AD 8A 37
8278- 8A C3 8A A4 8A EC 8A F7
8280- 8A 28 84 19 8B A4 8A 28
8288- 84 1C 8B 28 84 2A 8B 41
8290- 8B 28 84 28 84 5E 8B 49
8298- 8A D9 89 28 84 8B 8B 28
82A0- 84 B6 8B 28 84 20 2A 8D
82A8- E6 06 D0 02 E6 07 60 A5
82B0- FF F0 05 68 68 4C 61 83
82B8- 60 38 20 2A 8D F0 05 C9
82C0- 3A F0 01 18 60 20 2A 8D
82C8- C9 30 90 09 C9 3A B0 05
82D0- 20 A5 82 38 60 18 60 20
82D8- 2A 8D C9 41 90 F7 C9 5B
82E0- 4C CE 82 20 2A 8D C9 C8

```


82E8- F0 E6 C9 C9 F0 E2 18 60
 82F0- 20 2A 8D C9 C8 90 DE C9
 82F8- CD 4C CE 82 20 2A 8D C9
 8300- CD F0 CD C9 CE F0 C9 18
 8308- 60 20 2A 8D C9 2C F0 C0
 8310- C9 C9 F0 BC 18 60 20 A5
 8318- 82 C9 AB F0 1A C9 B0 F0
 8320- 16 A9 02 85 FF A2 0E CA
 8328- BD 38 83 9D B6 8C E0 00
 8330- D0 F5 68 68 4C 61 83 60
 8338- C7 CF D3 D5 C2 A0 EF F2
 8340- A0 C7 CF D4 CF 00 20 A5
 8348- 82 C9 AB F0 EA A9 02 85
 8350- FF A2 05 CA BD 41 83 9D
 8358- B6 8C E0 00 D0 F5 4C 32
 8360- 83 A5 FF F0 50 20 67 8E
 8368- 20 42 FC A9 0F 85 24 A9
 8370- 01 20 5B FB A5 FF C9 09
 8378- D0 06 20 FA 8C 4C 91 83
 8380- C9 02 D0 07 A9 B6 A0 8C
 8388- 20 3A DB 20 E3 8C EE DE
 8390- 8C A5 FF 0A AA BD C5 8B
 8398- A8 BD C4 8B 20 3A DB A5
 83A0- FF C9 09 D0 07 A6 09 A5
 83A8- 0A 20 24 ED 2C 10 C0 20
 83B0- 4F 8D 4C B8 83 20 31 8D
 83B8- 20 21 8D A9 00 85 EF 20
 83C0- B9 82 90 02 E6 EF 20 A5
 83C8- 82 A5 EF F0 EE 4C DD 81
 83D0- A9 00 85 1C 85 1D 85 1E
 83D8- 20 A5 82 C9 CF D0 0D E6
 83E0- 1C A5 1C C9 02 90 05 A9
 83E8- 06 85 FF 60 A5 CE C9 D0
 83F0- D0 0B E6 1E A5 1E C9 02
 83F8- 90 03 4C E7 83 A5 CE C9
 8400- D1 D0 0B E6 1D A5 1D C9
 8408- 02 90 03 4C E7 83 A5 CE
 8410- C9 CF 90 07 C9 D2 B0 03
 8418- 4C D8 83 20 21 8D 18 A5
 8420- 1C 65 1E 65 1D 85 1F 60
 8428- 20 B9 82 B0 11 A9 02 85
 8430- FF A2 0F CA BD 41 84 9D
 8438- B6 8C E0 00 D0 F5 4C 61
 8440- 83 C5 EE E4 A0 EF E6 A0
 8448- E6 EF F2 ED F5 EC E1 00
 8450- A9 2F 85 08 A9 00 8D B7
 8458- 8C A9 A9 8D B6 8C 4C 04
 8460- 85 A9 2C 85 08 A9 00 8D
 8468- B7 8C A9 AC 8D B6 8C 4C
 8470- 04 85 A9 3B 85 08 A9 00
 8478- 8D B7 8C A9 B8 8D B6 8C
 8480- 4C 04 85 A9 28 85 08 A9
 8488- 00 8D B7 8C A9 A8 8D B6
 8490- 8C 4C 04 85 A9 C1 85 08
 8498- A9 00 8D B8 8C A9 D4 8D
 84A0- B6 8C A9 CF 8D B7 8C 4C
 84A8- 04 85 A9 C2 85 08 A9 00
 84B0- 8D B8 8C A9 C6 8D B6 8C
 84B8- A9 CE 8D B7 8C 4C 04 85
 84C0- A9 C4 85 08 A9 00 8D BA
 84C8- 8C A9 D4 8D B6 8C A9 C8
 84D0- 8D B7 8C A9 C5 8D B8 8C
 84D8- A9 CE 8D B9 8C 4C 04 85
 84E0- A9 C5 85 08 A9 00 8D B8
 84E8- 8C A9 C1 8D B6 8C A9 D4
 84F0- 8D B7 8C 4C 04 85 A9 D0
 84F8- 85 08 A9 00 8D B7 8C A9
 8500- BD 8D B6 8C 20 A5 82 C5
 8508- 08 F0 04 A9 02 85 FF 60
 8510- A9 00 85 09 85 0A 85 18
 8518- 20 C5 82 90 15 E6 18 A4
 8520- 09 A5 0A C9 19 B0 06 20
 8528- CE 8D 4C 18 85 A9 04 85
 8530- FF 60 A5 18 F0 17 AD E0
 8538- 8C D0 23 A5 09 85 50 A5
 8540- 0A 85 51 20 1A D6 B0 16
 8548- A9 09 85 FF 60 A9 02 85
 8550- FF A2 0C CA BD 5F 85 9D
 8558- B6 8C E0 00 D0 F5 60 EC
 8560- E9 EE E0 0A EE F5 ED E2
 8568- E5 F2 00 20 A7 85 4C 7A
 8570- 85 20 CF 85 4C 7A 85 20

8578- E2 85 A6 CF A5 19 9D 7F
 8580- 8C A5 FF F0 01 60 20 68
 8588- 86 B0 01 60 E6 CF A6 CF
 8590- A9 00 9D 7F 8C 20 A2 86
 8598- C6 CF A5 FF F0 01 60 20
 85A0- 6C 86 B0 E8 4C 50 84 20
 85A8- E2 85 A5 FF C9 02 F0 06
 85B0- A5 19 D0 03 85 FF 60 A9
 85B8- 07 85 FF 60 20 E2 85 A5
 85C0- 19 C9 02 D0 05 A9 07 85
 85C8- FF 60 A9 00 85 FF 60 20
 85D0- E2 85 A5 19 C9 02 D0 05
 85D8- A9 00 85 FF 60 A9 07 85
 85E0- FF 60 20 D7 82 B0 12 A9
 85E8- 02 85 FF A2 09 CA BD 24
 85F0- 86 9D B6 8C E0 00 D0 F5
 85F8- 60 20 C5 82 B0 FB 20 D7
 8600- 82 B0 F6 A9 00 85 19 A5
 8608- CE C9 25 D0 07 A9 01 85
 8610- 19 4C 1C 86 C9 24 D0 04
 8618- A9 02 85 19 A5 19 F0 03
 8620- 20 A5 82 60 D6 E1 F2 E9
 8628- E1 E2 EC E5 00 A9 00 85
 8630- 0A E6 0A A5 0A C9 03 90
 8638- 05 A9 05 85 FF 60 20 78
 8640- 86 B0 0B 20 74 86 B0 E9
 8648- 20 C5 82 B0 F1 60 A9 00
 8650- 85 18 20 E3 82 20 C5 82
 8658- B0 01 60 E6 18 A5 18 C9
 8660- 03 90 F2 A9 05 85 FF 60
 8668- A9 28 D0 26 A9 2C D0 22
 8670- A9 22 D0 1E A9 2C D0 1A
 8678- A9 45 D0 16 A9 AB D0 12
 8680- A9 C7 D0 0E A9 C1 D0 0A
 8688- A9 C5 D0 06 A9 C8 D0 02
 8690- A9 C6 85 08 20 2A 8D C5
 8698- 08 D0 05 20 A5 82 38 60
 86A0- 18 60 20 E3 82 B0 FB 20
 86A8- 90 86 B0 F6 20 A5 82 C9
 86B0- 28 F0 10 C9 C2 D0 1B 20
 86B8- A7 85 20 15 8D 20 83 84
 86C0- 20 15 8D 20 A2 86 20 15
 86C8- 8D 20 50 84 20 15 8D 4C
 86D0- F3 87 C9 D7 D0 12 20 A2
 86D8- 86 20 15 8D 20 61 84 20
 86E0- 15 8D 4C C3 86 20 15 8D
 86E8- C9 E3 F0 08 C9 E5 F0 04
 86F0- C9 E6 D0 0F 20 83 84 20
 86F8- 15 8D 20 0E 88 20 15 8D
 8700- 4C C9 86 C9 D9 F0 0C C9
 8708- D6 F0 08 C9 D5 D0 56 A2
 8710- 01 D0 02 A2 00 86 0B 20
 8718- 83 84 20 15 8D A6 D7 A5
 8720- 06 9D A0 8C A5 07 9D AB
 8728- 8C E6 D7 20 A2 86 C6 D7
 8730- A5 FF F0 1B C9 07 F0 01
 8738- 60 A6 D7 8D A0 8C 85 06
 8740- BD AB 8C 85 07 A9 00 85
 8748- FF 20 0E 88 20 15 8D 20
 8750- 50 84 20 15 8D A5 0B F0
 8758- 09 20 A5 82 20 B9 82 90
 8760- F8 60 4C F3 87 C9 D2 90
 8768- 07 C9 E3 B0 03 4C BD 86
 8770- C9 2E F0 08 C9 30 90 10
 8778- C9 3A B0 0C 20 21 8D 20
 8780- 20 86 20 15 8D 4C F3 87
 8788- 20 21 8D A5 CE C9 22 F0
 8790- 4A C9 E4 F0 46 C9 E7 90
 8798- 04 C9 EB 90 3E C9 41 90
 87A0- 04 C9 5B 90 05 A9 06 85
 87A8- FF 60 A6 D6 A5 06 9D 8A
 87B0- 8C A5 07 90 95 8C E6 D6
 87B8- 20 77 85 C6 D6 20 15 8D
 87C0- A6 CF BD 7F 8C C9 02 D0
 87C8- 0F A6 D6 BD 8A 8C 85 06
 87D0- BD 95 8C 85 07 4C DB 87
 87D8- 4C F3 87 20 0E 88 20 15
 87E0- 8D 20 D0 83 A5 1F D0 05
 87E8- A9 07 85 FF 60 20 0E 88
 87F0- 20 15 8D D0 83 A5 1F
 87F8- F0 03 4C A2 86 20 F0 82
 8800- 90 03 4C A2 86 20 FC 82

8808- 90 03 4C A2 86 60 20 8C
 8810- 86 B0 FB 20 A5 82 C9 2E
 8818- F0 1C C9 30 90 04 C9 3A
 8820- 90 14 C9 C2 F0 10 C9 C9
 8828- F0 0C C9 D2 90 0D C9 E7
 8830- B0 09 C9 E4 F0 05 A9 07
 8838- 85 FF 60 C9 E4 F0 07 C9
 8840- E7 F0 03 4C 5B 88 20 83
 8848- 84 20 15 8D 20 A2 86 20
 8850- 15 8D 20 50 84 20 15 8D
 8858- 4C F3 88 C9 E8 F0 04 C9
 8860- E9 D0 15 20 83 84 20 15
 8868- 8D 20 0E 88 20 15 8D 20
 8870- 61 84 20 15 8D 4C 4C 88
 8878- C9 EA D0 23 20 83 84 20
 8880- 15 8D 20 0E 88 20 15 8D
 8888- 20 61 84 20 15 8D 20 A2
 8890- 86 20 15 8D 20 6C 86 90
 8898- 03 4C 4C 88 4C 52 88 C9
 89A0- 41 90 10 C9 5B 80 0C 20
 89A8- 21 8D 20 71 85 20 15 8D
 89B0- 4C F3 88 C9 22 D0 2A 20
 89B8- A5 82 C9 00 D0 1C AD DF
 89C0- 8C D0 0F A9 08 85 FF A9
 89C8- A2 8D B6 8C A9 00 8D B7
 89D0- 8C 60 A9 03 85 FF CE DE
 89D8- 8C 60 C9 22 D0 4C F3
 89E0- 88 C9 28 F0 05 A9 06 85
 89E8- FF 60 20 0E 88 20 15 8D
 89F0- 4C 52 88 20 8C 86 90 03
 89F8- 4C 0E 88 20 F0 82 90 04
 8900- A9 07 85 FF 60 20 A7 85
 8908- 20 AF 82 20 F6 84 20 AF
 8910- 82 20 A2 86 20 AF 82 20
 8918- 94 84 20 AF 82 20 A2 86
 8920- 20 AF 82 20 80 86 90 03
 8928- 4C 37 8A 4C 28 84 20 B9
 8930- 82 90 03 4C 61 83 20 A7
 8938- 85 20 AF 82 20 6C 86 B0
 8940- F5 4C 28 84 20 A5 82 A5
 8948- CE F0 1D C9 3A F0 19 C9
 8950- 22 D0 F1 20 A5 82 A5 CE
 8958- F0 07 C9 22 F0 E6 4C 53
 8960- 89 A9 03 85 FF CE DE 8C
 8968- 4C 61 83 20 70 86 90 22
 8970- 20 A5 82 A5 CE D0 11 A9
 8978- 02 85 FF A9 A2 8D B6 8C
 8980- A9 00 8D B7 8C 4C 61 83
 8988- C9 22 D0 E4 20 72 84 20
 8990- AF 82 20 77 85 20 AF 82
 8998- 20 6C 86 B0 F5 4C 28 84
 89A0- A9 01 8D E0 8C 20 10 85
 89A8- 20 AF 82 20 61 84 20 AF
 89B0- 82 4C A4 8A 20 E2 85 20
 89B8- AF 82 20 83 84 20 AF 82
 89C0- 20 A2 86 20 AF 82 20 6C
 89C8- 86 B0 F5 20 50 84 20 AF
 89D0- 82 20 6C 86 B0 DE 4C 28
 89D8- 84 A9 01 8D DF 8C 20 B9
 89E0- 82 90 03 4C 61 83 20 A5
 89E8- 82 C9 2C F0 EC C9 3B F0
 89F0- E8 C9 C0 F0 04 C9 C3 D0
 89F8- 0F 20 A2 86 20 AF 82 20
 8A00- 50 84 20 AF 82 4C D9 89
 8A08- 20 21 8D A5 06 85 FD A5
 8A10- 07 85 FE 20 A2 86 A5 FF
 8A18- C9 07 F0 06 20 AF 82 4C
 8A20- D9 89 A5 FD 85 06 A5 FE
 8A28- 85 07 A9 00 85 FF 20 0E
 8A30- 88 20 AF 82 4C D9 89 20
 8A38- A2 86 20 AF 82 4C 28 84
 8A40- 20 A2 86 20 AF 82 4C 61
 8A48- 83 20 A2 86 20 AF 82 20
 8A50- 61 84 20 AF 82 4C 37 8A
 8A58- 20 A2 86 20 AF 82 20 61
 8A60- 84 20 AF 82 20 A2 86 20
 8A68- AF 82 20 E0 84 20 AF 82
 8A70- 4C 37 8A 20 A2 86 20 AF
 8A78- 82 20 88 86 B0 03 4C 28
 8A80- 84 4C 49 8A 20 84 86 20
 8A88- A2 86 20 AF 82 20 61 84
 8A90- 20 AF 82 20 A2 86 20 AF

Applemania

Symptômes.

- | | OUI | NON | | OUI | NON |
|---|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. Je veux connaître PRODOS sans être un pro du DOS | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5. Pianoter des nuits entières, c'est planant. Mais planer tout seul, c'est frustrant. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Ami des bêtes, je cherche un chat à puces pour colorier ma souris en mauve | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 6. Je veux relier mon lave-vaisselle à mon Apple II. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Devenir à l'aise comme Blaise en Pascal, quel pied ! | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 7. Appeler un S.O.S. informatique quand la technique coince, ça dépanne. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Mon baud à 7 bits cherche un 8 ^e pour compléter son protocole X-On X-Off en vue d'une liaison durable | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 8. Je veux apprendre à mieux gérer mon bureau en le jetant par les fenêtres de Macintosh. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3 OUI et MOINS : vous êtes en pleine incubation, prenez des mesures !

4 à 7 OUI : vous êtes contagieux, vous serez bien entouré au Club Apple.

8 à 10 OUI : bravo, venez d'urgence cultiver votre passion au Club Apple.

Remède : REJOIGNEZ LE CLUB APPLE

Plein, plein d'avantages vous y attendent :

- une messagerie électronique gratuite ;
- un numéro de téléphone pour consulter les ingénieurs Apple 7 jours sur 7 ;
- tous les mois, le journal du Club : L'Echo des Apple ;
- des conférences, réunions d'information, projections privées et rencontres avec des "pros" ;
- des stages d'initiation et de perfectionnement animés par les "gourous" du Club ;
- des voyages organisés en Californie ;
- une librairie spéciale Club ;
- un Apple Check pour bénéficier de conditions de crédit préférentielles ;
- des rencontres organisées avec d'autres Applemaniaques.

PROMO 2000

BULLETIN-REPONSE

Je désire recevoir, sans engagement de ma part, une documentation complète sur le Club Apple et votre formulaire d'inscription.

NOM _____

ADRESSE _____

CODE POSTAL _____



MODEM CCITT V.21

790,00 F T.T.C.! (Port 45,00 F)

Accès aux Banques de Données Transpac, Calvados,...
DEMANDEZ NOTRE LISTE DE PRIX MASSACRÉS.

DYNAMIT COMPUTER - 54, Rue de Dunkerque 75009 Paris - Tél. 282.17.09

suite de la page 70

BOITE A OUTILS

8A98-	82	20	84	86	B0	E9	4C	28	8CD0-	EE	D0	87	D0	03	EE	D1	87
8AA0-	84	20	46	83	20	10	85	20	8CD8-	AD	D1	87	CD	CE	87	D0	13
8AA8-	AF	82	4C	28	84	20	E2	85	8CE0-	AD	D9	87	A0	60	98	20	F2
8AB0-	20	AF	82	A5	19	C9	02	D0	8CE8-	8C	49	FF	20	F2	8C	88	D0
8AB8-	07	A9	07	85	FF	4C	61	83	8CF0-	F4	60	AA	CA	D0	FD	2C	30
8AC0-	4C	28	84	20	77	85	20	AF	8CF8-	C0	60	A9	0E	85	1C	A9	30
8AC8-	82	20	F6	84	20	AF	82	A2	8D00-	85	1D	AD	30	C0	88	D0	04
8AD0-	00	8D	7F	8C	C9	02	B0	09	8D08-	C6	1D	F0	08	CA	D0	F6	A6
8AD8-	20	A2	86	20	AF	82	4C	28	8D10-	1C	4C	02	8D	60	A5	FF	F0
8AE0-	84	D0	09	20	0E	88	20	AF	8D18-	02	68	68	60	90	02	E6	0A
8AE8-	82	4C	28	84	20	B9	82	90	8D20-	60	A5	06	D0	02	C6	07	C6
8AF0-	03	4C	61	83	4C	A4	8A	20	8D28-	06	60	A0	00	B1	06	85	CE
8AF8-	A2	86	20	AF	82	20	7C	86	8D30-	60	AD	00	C0	C9	A0	F0	0C
8B00-	90	03	4C	A4	8A	20	C0	84	8D38-	C9	9B	D0	2F	A9	00	8D	10
8B08-	20	AF	82	20	C5	82	90	06	8D40-	C0	4C	4E	81	20	EC	8D	20
8B10-	20	21	8D	4C	A4	8A	4C	DA	8D48-	42	FC	A9	00	8D	10	C0	AD
8B18-	81	4C	61	83	A5	F9	85	06	8D50-	00	C0	10	FB	A9	0F	85	24
8B20-	A5	FA	85	07	20	9C	FC	4C	8D58-	A9	01	20	5B	FB	20	42	FC
8B28-	9D	81	20	A2	86	20	AF	82	8D60-	AD	00	C0	C9	A0	F0	09	C9
8B30-	20	16	83	20	10	85	20	AF	8D68-	9B	F0	D1	A9	00	8D	10	C0
8B38-	82	20	6C	86	B0	F5	4C	28	8D70-	60	A9	1C	85	24	20	C0	D5
8B40-	84	20	A2	86	20	AF	82	20	8D78-	AD	00	02	F0	3B	A9	02	85
8B48-	61	84	20	AF	82	20	A2	86	8D80-	07	A9	00	85	09	85	0A	85
8B50-	20	AF	82	20	6C	86	90	03	8D88-	06	20	C5	82	90	1C	A4	09
8B58-	4C	37	8A	4C	28	84	20	AA	8D90-	A5	0A	C9	19	B0	06	20	CE
8B60-	84	20	AF	82	20	A7	85	20	8D98-	8D	4C	89	8D	A9	1C	85	24
8B68-	AF	82	20	83	84	20	AF	82	8DA0-	C6	25	A5	25	20	5B	FB	4C
8B70-	20	A7	85	20	AF	82	20	50	8DA8-	71	8D	A5	CE	D0	EE	A5	09
8B78-	84	20	AF	82	20	F6	84	20	8DB0-	C5	EB	A5	0A	E5	EC	90	E4
8B80-	AF	82	20	A2	86	20	AF	82	8DB8-	C6	25	A5	25	20	5B	FB	A9
8B88-	4C	28	84	A9	01	8D	E0	8C	8DC0-	0E	85	24	A6	09	A5	0A	20
8B90-	20	89	82	90	03	4C	61	83	8DC8-	24	ED	20	9C	FC	60	20	F2
8B98-	20	09	83	B0	0E	20	10	85	8DD0-	E2	20	39	EA	20	52	E7	A4
8BA0-	20	AF	82	20	09	83	B0	03	8DD8-	50	84	09	38	A5	CE	E9	30
8BA8-	4C	28	84	20	B9	82	90	03	8DE0-	18	65	09	85	09	A5	51	69
8BB0-	4C	61	83	4C	A4	8A	20	77	8DE8-	00	85	0A	60	A9	0F	85	24
8BB8-	85	20	AF	82	20	6C	86	B0	8DF0-	A9	01	20	5B	FB	20	42	FC
8BC0-	F5	4C	28	84	D8	88	D9	8B	8DF8-	A5	FB	85	50	A5	FC	85	51
8BC8-	EB	8B	F5	8B	0B	8C	1F	8C	8E00-	20	1A	D6	A9	00	85	24	A0
8BD0-	2E	8C	3E	8C	52	8C	6F	8C	8E08-	04	20	5B	FB	A0	01	B1	9B
8BD8-	00	C9	EC	EC	E5	E7	E1	EC	8E10-	F0	1A	C8	B1	9B	AA	C8	B1
8BE0-	A0	F3	F4	E1	F4	E5	ED	E5	8E18-	9B	84	85	20	24	ED	A9	20
8BE8-	EE	F4	00	A0	E5	F8	F0	E5	8E20-	A4	85	29	7F	20	5C	DB	C8
8BF0-	E3	F4	E5	E4	00	A2	A0	E5	8E28-	B1	9B	D0	09	60	C8	D0	02
8BF8-	F8	F0	E5	E3	F4	E5	E4	A0	8E30-	E6	9E	B1	9D	60	10	ED	38
8C00-	A8	EF	F0	F4	E9	EF	EE	E1	8E38-	E9	7F	AA	84	85	A0	D0	84
8C08-	EC	A9	00	CC	E9	EE	E5	A0	8E40-	9D	A0	CF	84	9E	A0	FF	CA
8C10-	EE	F5	ED	E2	E5	F2	A0	BE	8E48-	F0	07	20	2D	8E	10	FB	30
8C18-	A0	86	B3	B9	B9	B9	00	C9	8E50-	F6	A9	20	20	5C	DB	20	20
8C20-	EC	EC	E5	E7	E1	EC	A0	EE	8E58-	8E	30	05	20	5C	DB	D0	F6
8C28-	F5	ED	E2	E5	F2	00	C9	EC	8E60-	20	5C	DB	A9	20	D0	B9	20
8C30-	EC	E5	E7	E1	EC	A0	E6	EF	8E68-	EC	8D	A9	11	85	22	A9	16
8C38-	F2	ED	F5	EC	E1	00	D4	F9	8E70-	85	23	AD	E1	8C	85	24	A0
8C40-	F0	E5	A0	ED	E9	F3	ED	E1	8E78-	E2	8C	20	5B	FB	A6	FB	A5
8C48-	F4	E3	E8	A0	E5	F2	F2	EF	8E80-	FC	20	24	ED	20	57	DB	A5
8C50-	F2	00	A2	A0	E5	F8	F0	E5	8E88-	24	8D	E1	8C	A5	25	8D	E2
8C58-	E3	F4	E5	E4	A0	A8	ED	E1	8E90-	8C	4C	B3	8E	20	62	FC	A9
8C60-	F9	A0	E2	E5	A0	EF	F0	F4	8E98-	00	85	22	A9	18	85	23	A9
8C68-	E9	EF	EE	E1	EC	A9	00	CE	8EA0-	91	A0	81	20	3A	DB	60	A9
8C70-	EF	A0	EC	E9	EE	E5	A0	EE	8EA8-	00	85	24	A9	16	20	5B	FB
8C78-	F5	ED	E2	E5	F2	A0	00	20	8EB0-	4C	42	FC	A9	00	85	22	A9
8C80-	A5	8B	68	68	A6	06	60	48	8EB8-	0E	85	23	60	A0	C3	EF	D2
8C88-	A6	06	E8	9D	FF	01	BD	FF	8EC0-	E5	F3	E9	E4	E5	EE	F4	A0
8C90-	01	29	7F	D1	FB	D0	11	88	8EC8-	C1	F0	F0	EC	E5	F3	EF	E6
8C98-	F0	05	CA	F0	0B	D0	EF	A0	8ED0-	F4	A0	D3	F9	EE	F4	E1	F8
8CA0-	03	84	F9	CA	86	06	68	68	8ED8-	A0	C1	EE	E1	EC	F9	F3	E5
8CA8-	68	60	48	AD	D9	87	29	01	8EE0-	F2	00	D4	F9	F0	E5	A0	A6
8CB0-	F0	11	AD	DB	87	D0	0C	20	8EE8-	A0	F4	EF	A0	E3	E1	EC	EC
8CB8-	85	8B	68	48	05	3D	A0	07	8EF0-	A0	C3	D2	C1	D3	C1	00	C2
8CC0-	20	6E	88	68	60	20	0D	8D	8EF8-	F9	A0	EA	EF	E5	EC	A0	C2
8CC8-	20	D6	D9	EE	CF	87	D0	08									

Nous ne vous présentons ici que le programme avec les codes hexadécimaux pour vous «éviter» 12 pages de listing. Si vous le désirez, vous pouvez télécharger ce programme soit à partir de Calvados ou de Téléchargement France Première. Il ne vous restera ensuite plus qu'à exécuter CRASA, charger le programme à analyser et taper sur &.

INUTILE D'ÊTRE COMPLIQUÉ POUR ÊTRE PERFORMANT.



Le plus puissant vecteur d'idées et d'informations entre les hommes, le porte-plume, était l'un des outils les plus performants qui soient.

Aujourd'hui, de la même façon, le programme "PFS : Texte", - assez puissant pour couvrir l'ensemble de vos besoins professionnels -, reste remarquablement simple.

Et il s'apprend très facilement.

Conçu précisément pour ceux qui n'ont pas l'expérience de l'ordinateur personnel, son mode d'emploi est clair et facile à comprendre : vous savez très vite vous en servir. Quelques touches au clavier : vous introduisez ou vous ôtez du texte ; vous placez des caractères gras ; vous déplacez des paragraphes.

L'écran ressemble à une simple feuille de papier : vous contrôlez constamment la disposition de vos textes, avant même de les imprimer.

"PFS : Texte" fait partie de la famille des programmes PFS.

Vous pouvez, en le couplant avec "PFS : Fichier", éditer des lettres personnalisées.

En l'associant à "PFS : Graphe", vous pouvez introduire toute une variété de diagrammes dans le corps même des textes.

"PFS, ce sont des programmes tout en français à la fois puissants et faciles à apprendre.

PFS, c'est la simplicité.
Documentation, compatibilités,
points de vente :

Appelez le 723.78.56.



LOGICIELS PFS. LA PUISSANCE DE LA SIMPLICITÉ.

"PFS : ÉTAT" fonctionne sur les ordinateurs personnels Apple. © Software Publishing Corporation.
Importateur exclusif pour la France : SONOTEC, 41-45 rue Galilée, 75116 Paris - Tél. : (1) 723.78.56

CAT'ZERO: UN DISQUE SANS DOS

Si vous souhaitez toujours gagner de la place sur votre disquette, voici la suite de CAT'ZERO. N'oubliez pas que vous pouvez aussi télécharger ce programme.

```

678 *****
679 *          SIGNAUX SONORES          *
680 *****
681
682 *
683 * Simple CLIC
684 *
685
0B36: A2 34 686 BELL LDX £$34
0B38: AD 30 C0 687 BIP LDA $C030
0B3B: A0 DD 688 LDY £$DD
0B3D: 88 689 BOP DEY
0B3E: D0 FD 690 BNE BOP
0B40: CA 691 DEX
0B41: D0 F5 692 BNE BIP
0B43: 60 693 RTS
694
695 *
696 * BIP DOWN - en cas d'echec
697 *
698
0B44: A2 00 699 DONG LDX £$00
0B46: AD 30 C0 700 A LDA $C030
0B49: 8A 701 TXA
0B4A: A8 702 TAY
0B4B: 88 703 LULA DEY
0B4C: D0 FD 704 BNE LULA
0B4E: E8 705 INX
0B4F: D0 F5 706 BNE A
0B51: 60 707 RTS
708
709 *
710 * BIP UP - en cas de reussite
711 *
712
0B52: A2 00 713 DRING LDX £$00
0B54: AD 30 C0 714 SHEIS LDA $C030
0B57: 8A 715 TXA
0B58: A8 716 TAY
0B59: 88 717 MYBABE DEY
0B5A: D0 FD 718 BNE MYBABE
0B5C: CA 719 DEX
0B5D: D0 F5 720 BNE SHEIS
0B5F: 60 721 RTS
722
723 *
724 * Modification mineure du DOS
725 * pour en augmenter la rapidite
726 * d'execution durant Cat'Zero
727 *
728
0B60: A9 AE 729 VRAIDS LDA £$AE
0B62: 8D 18 B0 730 STA $B018
0B65: 8D 20 B0 731 STA $B020
0B68: A9 AC 732 LDA £$AC
0B6A: 8D 27 B0 733 STA $B027
0B6D: 8D 18 B0 734 STA $B018
0B70: A9 BC 735 LDA £$BC

```

```

0B72: 8D 1C B0 736 STA $B01C
0B75: 8D 21 B0 737 STA $B021
0B78: 18 738 CLC
0B79: 69 01 739 ADC £$01
0B7B: 8D 28 B0 740 STA $B028
0B7E: 8D 19 B0 741 STA $B019
742
0B81: 60 743 RTS
744
745 *
746 * Message 'patience'
747 *
748
0B82: A2 28 749 PATIENT LDX £$28
0B84: 8D 6C 0D 750 PAT LDA WAIT-1,X
0B87: 9D 7F 07 751 STA $77F,X
0B8A: CA 752 DEX
0B8B: D0 F7 753 BNE PAT
0B8D: 60 754 RTS
755
756 *
757 * ENTREE CLAVIER
758 *
759
0B8E: 2C 00 C0 760 KEYIN BIT $C000
0B91: 10 03 761 BPL KY
0B93: 2C 10 C0 762 BIT $C010
0B96: 2C 00 C0 763 KY BIT $C000
0B99: 10 FB 764 BPL KY
0B9B: AD 00 C0 765 LDA $C000
0B9E: 2C 10 C0 766 BIT $C010
0BA1: 60 767 RTS
768
769 * ASCII CONVERTER *
770
0BA2: C9 0A 771 ASCII? CMP £$0A
0BA4: 90 04 772 BCC ASC
0BA6: 18 773 CLC
0BA7: 69 B7 774 ADC £$B7
0BA9: 60 775 RTS
776
0BAA: 69 B0 777 ASC ADC £$B0
0BAC: 60 778 RTS
779
780 *****
781 *
782 * Les messages de CAT'ZERO
783 *
784 *****
785
0BAD: C3 D2 C5
0BB0: C1 D4 C5
0BB3: D5 D2 786 TEXTG ASC "CREATEUR"
0BB5: A0 C4 C5
0BB8: A0 C4 C9
0BBB: D3 D1 787 ASC " DE DISQ"
0BBD: D5 C5 D3
0BC0: A0 D0 C1

```


08C3: D3 D3 788 ASC "UES PASS"
 08C5: C9 C6 D3
 08C8: A0 B5 B4
 08CB: B3 A0 789 ASC "IFS 543 "
 08CD: D3 C5 C3
 08D0: D4 C5 D5
 08D3: D2 D3 790 ASC "SECTEURS"
 791
 792 * GENESUITE*
 793
 08D5: C3 C1 D4
 08D8: A7 DA C5
 08DB: D2 CF 794 CATZERO ASC "CAT'ZERO"
 08DD: A0 DD DB
 08E0: A0 E5 F4
 08E3: A0 AF 795 ASC "S" et /"
 08E5: AF E5 A0
 08E8: A0 A0 A0
 08EB: D3 E3 796 ASC "/e Sc"
 08ED: E8 EF F4
 08F0: F4 A0 D8
 08F3: E1 F6 797 ASC "hott Xav"
 08F5: E9 E5 F2
 08F8: A0 B1 B9
 08FB: B8 B4 798 ASC "ier 1984"
 799
 800 *DESIR*
 801
 08FD: C4 E5 F3
 0C00: E9 F2 E5
 0C03: FA A0 802 DESIR ASC "Desirez "
 0C05: F6 EF F5
 0C08: F3 A0 BA 803 ASC "vous :"
 804
 805 *REL VTOC*
 806
 0C0B: D2 C5 CC
 0C0E: C9 D2 C5
 0C11: A0 CC 807 LIVTOC ASC "RELIRE L"
 0C13: C5 A0 DB
 0C16: D6 CF CC
 0C19: D5 CD 808 ASC "E "VOLUM"
 0C1B: C5 A0 D4
 0C1E: C1 C2 CC
 0C21: C5 A0 809 ASC "E TABLE "
 0C23: CF C6 A0
 0C26: C3 CF CE
 0C29: D4 C5 810 ASC "OF CONTE"
 0C2B: CE D4 D3
 0C2E: DD A0 A0
 0C31: A0 C1 811 ASC "NTS\$ A"
 812
 813 *REL DIR*
 814
 0C33: D2 C5 CC
 0C36: C9 D2 C5
 0C39: A0 CC 815 LISDIR ASC "RELIRE L"
 0C3B: C5 A0 DB
 0C3E: C4 C9 D2
 0C41: C5 C3 816 ASC "E "DIREC"
 0C43: D4 CF D2
 0C46: D9 DD A0
 0C49: C4 C5 817 ASC "TORY\$ DE"
 0C4B: C6 C1 C9
 0C4E: CC CC C1
 0C51: CE D4 818 ASC "FAILLANT"
 0C53: A0 A0 A0
 0C56: A0 A0 A0
 0C59: A0 C2 819 ASC " B"
 820
 821 * ECR DIR*
 822
 0C5B: C5 C3 D2
 0C5E: C9 D2 C5
 0C61: A0 CC 823 REECDR ASC "ECRIRE L"
 0C63: C5 A0 DB
 0C66: C4 C9 D2
 0C69: C5 C3 824 ASC "E "DIREC"
 0C6B: D4 CF D2
 0C6E: D9 DD A0
 0C71: C4 C5 825 ASC "TORY\$ DE"
 0C73: C6 C1 C9
 0C76: CC CC C1
 0C79: CE D4 826 ASC "FAILLANT"
 0C7B: A0 A0 A0
 0C7E: A0 A0 A0

0C81: A0 C3 827 ASC " C"
 828
 829 * ECR VTOC*
 830
 0C83: C5 C3 D2
 0C86: C9 D2 C5
 0C89: A0 CC 831 REECVT ASC "ECRIRE L"
 0C8B: C5 A0 DB
 0C8E: D6 CF CC
 0C91: D5 CD 832 ASC "E "VOLUM"
 0C93: C5 A0 D4
 0C96: C1 C2 CC
 0C99: C5 A0 833 ASC "E TABLE "
 0C9B: CF C6 A0
 0C9E: C3 CF CE
 0CA1: D4 C5 834 ASC "OF CONTE"
 0CA3: CE D4 D3
 0CA6: DD A0 A0
 0CA9: A0 C4 835 ASC "NTS\$ D"
 836
 837 * ECR BOOT*
 838
 0CAB: D2 C5 C9
 0CAE: CE C9 D4
 0CB1: C9 C1 839 REECBO ASC "REINITIA"
 0CB3: CC C9 D3
 0CB6: C5 D2 A0
 0CB9: CC C5 840 ASC "LISER LE"
 0CBB: A0 DB C2
 0CBE: CF CF D4
 0CC1: A0 D3 841 ASC " "BOOT S"
 0CC3: C5 C3 D4
 0CC6: CF D2 DD
 0CC9: A0 A0 842 ASC "ECTORS "
 0CCB: A0 A0 A0
 0CCE: A0 A0 A0
 0CD1: A0 C5 843 ASC " E"
 844
 845 * NEW*
 846
 0CD3: C1 C2 C1
 0CD6: CE C4 CF
 0CD9: CE CE 847 NEWTRY ASC "ABANDONN"
 0CDB: C5 D2 A0
 0CDE: CC C5 A0
 0CE1: D4 D2 848 ASC "ER LE TR"
 0CE3: C1 D6 C1
 0CE6: C9 CC A0
 0CE9: C5 CE 849 ASC "AVAIL EN"
 0CEB: A0 C3 CF
 0CEE: D5 D2 D3
 0CF1: A0 A0 850 ASC " COUR\$ "
 0CF3: A0 A0 A0
 0CF6: A0 A0 A0
 0CF9: A0 C6 851 ASC " F"
 852
 853 *DEJA MODIFIE*
 854
 0CFB: CC E5 A0
 0CFE: DB C3 C1
 0D01: D4 C1 855 DEJM ASC "Le "CATA"
 0D03: CC CF C7
 0D06: DD A0 F3
 0D09: E5 A0 856 ASC "LOG\$ se "
 0D0B: F4 F2 EF
 0D0E: F5 F6 E5
 0D11: A0 E4 857 ASC "trouve d"
 0D13: E5 EA E1
 0D16: A0 E5 EE
 0D19: A0 F0 858 ASC "eja en p"
 0D1B: E9 F3 F4
 0D1E: E5 A0 A7
 0D21: B0 A7 859 ASC "iste '0'"
 860
 861 *NON STANDARD*
 862
 0D23: CC E5 A0
 0D26: E6 EF F2
 0D29: ED E1 863 NSTARD ASC "Le forma"
 0D2B: F4 A0 E4
 0D2E: F5 A0 DB
 0D31: C3 C1 864 ASC "t du "CA"
 0D33: D4 C1 CC
 0D36: CF C7 DD
 0D39: A0 E5 865 ASC "TALOG\$ e"
 0D3B: F3 F4 A0
 0D3E: EE EF EE


```

0D41: A0 F3 866      ASC "st non s"
0D43: F4 E1 EE
0D46: E4 E1 F2
0D49: E4 AE 867      ASC "tandard."
      868
      869 *RETURN ?*
      870

0D4B: C1 F0 F0
0D4E: F5 F9 E5
0D51: FA A0 871      RETURN? ASC "Appuyez "
0D53: F3 F5 F2
0D56: A0 872      ASC "sur "
0D57: 12 05 14
0D5A: 15 12 0E 873      HEX 12051415120E
0D5D: A0 F0 EF
0D60: F5 F2 A0
0D63: E3 EF 874      ASC " pour co"
0D65: EE F4 E9
0D68: EE F5 E5
0D6B: F2 AE 875      ASC "ntinuer."
      876
      877 * PATIENTER *
      878

0D6D: D6 E5 F5
0D70: E9 EC EC
0D73: E5 FA 879      WAIT ASC "Veuillez"
0D75: A0 F0 E1
0D78: F4 E9 E5
0D7B: EE F4 880      ASC " patient"
0D7D: E5 F2 A0
0D80: F1 F5 E5
0D83: EC F1 881      ASC "er quelq"
0D85: F5 E5 F3
0D88: A0 E9 EE
0D8B: F3 F4 882      ASC "ues inst"
0D8D: E1 EE F4
0D90: F3 A0 D3
0D93: D6 D0 883      ASC "ants SVP"
      884
      885 *ERRLEC*
      886

0D95: C5 D2 D2
0D98: C5 D5 D2
0D9B: A0 E4 887      TEXT ASC "ERREUR d"
0D9D: E5 A0 CC
0DA0: C5 C3 D4
0DA3: D5 D2 888      ASC "e LECTUR"
0DA5: C5 AC A0
0DA8: F0 E9 F3
0DAB: F4 E5 889      ASC "E, piste"
0DAD: A0 A4 B1
0DB0: B1 A0 F3
0DB3: E5 E3 890      ASC " $11 sec"
0DB5: F4 E5 F5
0DB8: F2 A0 A4
0DBB: B0 891      ASC "teur $0"
0DBC: B0 892      ASC "0"
      893
      894 *ERREUR D'ECR*
      895

0DBD: C5 D2 D2
0DC0: C5 D5 D2
0DC3: A0 E4 896      TEXE ASC "ERREUR d"
0DC5: A7 C5 C3
0DC8: D2 C9 D4
0DCB: D5 D2 897      ASC "'ECRITUR"
0DCD: C5 AC A0
0DD0: F0 E9 F3
0DD3: F4 E5 898      ASC "E, piste"
0DD5: A0 A4 B0
0DD8: B0 A0 F3
0DDB: E5 E3 899      ASC " $00 sec"
0DDD: F4 E5 F5
0DE0: F2 A0 A4
0DE3: B0 900      ASC "teur $0"
      901
      902 *INSERT*
      903

0DE4: C9 EE F3
0DE7: E5 F2 E5
0DEA: F2 A0 904      INSER ASC "Insérer "
0DEC: F6 EF F4
0DEF: F2 E5 A0
0DF2: C4 C9 905      ASC "votre DI"

```

```

0DF4: D3 CB A0
0DF7: B3 AE B3
0DFA: A0 E5 906      ASC "SK 3.3 e"
0DFC: EE A0 F3
0DFF: EC EF F4
0E02: A0 B6 907      ASC "n slot 6"
0E04: A0 E4 F2
0E07: E9 F6 E5
0E0A: A0 B1 908      ASC " drive 1"
      909
      910 *DEMO*
      911

0E0C: CC E5 A0
0E0F: DB C3 C1
0E12: D4 C1 912      DEMO ASC "Le *CATA"
0E14: CC CF C7
0E17: DD A0 F3
0E1A: E5 A0 913      ASC "LOG$ se "
0E1C: F4 F2 EF
0E1F: F5 F6 E5
0E22: A0 E4 914      ASC "trouve d"
0E24: EF EE E3
0E27: A0 E5 EE
0E2A: A0 F0 915      ASC "onc en p"
0E2C: E9 F3 F4
0E2F: E5 A0 A7
0E32: B0 A7 916      ASC "iste '0'"
      917

0E34: D0 EF F5
0E37: F2 A0 EC
0E3A: A7 E1 918      DEM2 ASC "Pour l'a"
0E3C: E3 F4 E9
0E3F: F6 E5 F2
0E42: AC A0 919      ASC "ctiver, "
0E44: D2 C5 C2
0E47: CF CF D4
0E4A: C5 D2 920      ASC "REBOOTER"
0E4C: A0 EC E1
0E4F: A0 E4 E9
0E52: F3 F1 921      ASC " la disq"
0E54: F5 E5 F4
0E57: F4 E5 AE
0E5A: AE AE 922      ASC "uette..."
      923
      924 *ESC OU RET*
      925

0E5C: 12 05 14
0E5F: 15 12 0E 926      ESCRT HEX 12051415120E
0E62: A0 F0 EF
0E65: F5 F2 A0
0E68: C3 CF 927      ASC " pour CO"
0E6A: CE D4 C9
0E6D: CE D5 C5
0E70: D2 A0 928      ASC "NTINUER "
0E72: 05 13 03 929      HEX 051303
0E75: A0 F0 EF
0E78: F5 F2 A0
0E7B: D1 D5 930      ASC " pour QU"
0E7D: C9 D4 D4
0E80: C5 D2 A0 931      ASC "ITTER "
0E83: 26 932      HEX 26
      933
      934
      935 *****
      936 *
      937 * TABLE BOOT DU SECTEUR $00 $00 *
      938 *
      939 *****
      940

0E84: 01 941      ZERO HEX 01
      942
      943 *
      944 * INIT *
      945 *
      946
0E85: 20 93 FE 947      JSR $FE93
0E88: 20 89 FE 948      JSR $FE89
      949
      950 *
      951 * TEXT *
      952 *
      953
0E8B: 20 39 FB 954      JSR $FB39
0E8E: 20 60 FB 955      JSR $FB60

```



```

956
957 *
958 * DOS ?*
959 *
960
0E91: AD EA 03 961 LDA $03EA
0E94: C9 4C 962 CMP $4C
0E96: D0 39 963 BNE NODOS
964
965 *
966 * RESET*
967 *
968
0E98: A9 BF 969 LDA $BF
0E9A: 8D F2 03 970 STA $03F2
0E9D: A9 9D 971 LDA $9D
0E9F: 8D F3 03 972 STA $03F3
0EA2: 49 A5 973 EOR $A5
0EA4: 8D F4 03 974 STA $03F4
975
976 *
977 * Read directory sector
978 *
979
0EA7: A9 AE 980 LDA $AE
0EA9: 8D 18 B0 981 STA $B018
0EAC: 8D 27 B0 982 STA $B027
0EAF: A9 AC 983 LDA $AC
0EB1: 8D 18 B0 984 STA $B018
0EB4: 8D 20 B0 985 STA $B020
986
0EB7: A9 BC 987 LDA $BC
0EB9: 8D 19 B0 988 STA $B019
0EBC: 8D 28 B0 989 STA $B028
0EBF: 18 990 CLC
0EC0: 69 01 991 ADC $01
0EC2: 8D 1C B0 992 STA $B01C
0EC5: 8D 21 B0 993 STA $B021
994
995 *
996 * CAT *
997 *
998
0EC8: 20 6E A5 999 JSR $A56E
1000
1001 *
1002 * HOT *
1003 *
1004
0ECB: 20 EA 03 1005 JSR $03EA
1006
1007 *
1008 * RTS *
1009 *
1010
0ECE: 4C FD 08 1011 JMP $08FD ;BASBR
1012
1013 *
1014 * NODOS*
1015 *
1016
0ED1: AD E8 C0 1017 NODOS LDA $C0E8
1018
1019 *
1020 * Messages durant la phase de
1021 * BOOT d'un disque modifie
1022 *
1023
1024 * TEXT1*
1025
0ED4: A2 28 1026 LDX $28
0ED6: 8D 7D 08 1027 BC1 LDA $087D,X ;TEXT1-1
0ED9: 9D 7F 07 1028 STA $77F,X
0EDC: CA 1029 DEX
0EDD: D0 F7 1030 BNE BC1
1031
1032 * TEXT2*
1033
0EDF: A2 28 1034 LDX $28
0EE1: 8D A5 08 1035 BC2 LDA $08A5,X ;TEXT2-1
0EE4: 9D 27 05 1036 STA $527,X
0EE7: CA 1037 DEX
0EE8: D0 F7 1038 BNE BC2
1039

```

```

1040 * TRAIT*
1041
0EEA: A2 28 1042 LDX $28
0EEC: A9 DF 1043 LDA $DF
0EEE: 9D A7 06 1044 BCT STA $6A7,X
0EF1: CA 1045 DEX
0EF2: D0 FA 1046 BNE BCT
1047
1048 * TEXT3*
1049
0EF4: A2 28 1050 LDX $28
0EF6: 8D CD 08 1051 BC3 LDA $08CD,X ;TEXT3-1
0EF9: 9D 4F 04 1052 STA $44F,X
0EFC: CA 1053 DEX
0EFD: D0 F7 1054 BNE BC3
1055
0EFF: 4C F6 08 1056 JMP $08F6 ;PREBA
1057
1058 *
1059 * Les libelles explicatifs
1060 *
1061
1062 *MESSAG*
1063
0F02: C4 C9 D3
0F05: D1 D5 C5
0F08: D4 D4 1064 ASC "DISQUETT" ;TEXT1
0F0A: C5 A0 D0
0F0D: C1 D3 D3
0F10: C9 D6 1065 ASC "E PASSIV"
0F12: C5 A0 C6
0F15: CF D2 CD
0F18: C1 D4 1066 ASC "E FORMAT"
0F1A: A0 B3 AE
0F1D: B3 A0 D3
0F20: C1 CE 1067 ASC " 3.3 SAN"
0F22: D3 A0 C4
0F25: AE CF AE
0F28: D3 AE 1068 ASC "S D.O.S."
1069
0F2A: B5 B4 B3
0F2D: A0 D3 C5
0F30: C3 D4 1070 ASC "543 SECT" ;TEXT2
0F32: C5 D5 D2
0F35: D3 A0 D5
0F38: D4 C9 1071 ASC "EURS UT1"
0F3A: CC C9 D3
0F3D: C1 D4 C5
0F40: D5 D2 1072 ASC "LISATEUR"
0F42: AE A0 D3
0F45: C3 C8 CF
0F48: D4 D4 1073 ASC ". SCHOTT"
0F4A: A0 D8 AE
0F4D: A0 B1 B9
0F50: B8 B4 1074 ASC " X. 1984"
1075
0F52: CE C5 A0
0F55: CC C1 A0
0F58: A7 C2 1076 ASC "NE LA 'B" ;TEXT3
0F5A: CF CF D4
0F5D: C5 D2 A7
0F60: A0 D1 1077 ASC "OOTER' Q"
0F62: D5 A7 C1
0F65: A0 CC C1
0F68: A0 D3 1078 ASC "U'A LA S"
0F6A: D5 C9 D4
0F6D: C5 A0 C4
0F70: A7 D5 1079 ASC "UITE D'U"
0F72: CE C5 A0
0F75: C1 D5 D4
0F78: D2 C5 1080 ASC "NE AUTRE"
1081
1082
1083 * CURSER*
1084
0F7A: A9 11 1085 LDA $11 ;PREBA
0F7C: 85 25 1086 STA $25
0F7E: 20 22 FC 1087 JSR $FC22
1088
0F81: 4C B0 FE 1089 JMP $FEB0 ;BASBR
1090
1091 *
1092 * C'est tout
1093 *

```


QUI EST PROPRIÉTAIRE D'UN PROGRAMME INFORMATIQUE ?

De l'analyste-programmeur qui exécute, crée ; de l'entreprise qui commande et sert d'exemple ; de la SSII qui crée et commercialise, ou encore de l'éditeur... Qui, de tous ces intervenants, est le propriétaire d'un programme informatique ?

« *Le programme informatique est la propriété exclusive de son auteur !* » C'est en ces termes que la Cour d'appel de Paris tranchait en novembre 1982 un litige opposant une entreprise industrielle BMW à l'un de ses employés, chef comptable. Cette entreprise revendiquait la propriété des programmes développés par son chef comptable. En rendant ce jugement, la Cour d'appel de Paris appliquait aux programmes informatiques les règles de propriété des œuvres littéraires et artistiques. Toutefois, dans son arrêt, la Cour soulignait et insistait sur le fait que « *le développement des programmes ne relevait nullement de la fonction de cet employé chef comptable mais de celle d'analyste-programmeur et que, par conséquent, les programmes développés à son initiative et en dehors des heures de travail lui appartenaient à part entière* ». En insistant sur ce point, la Cour voulait marquer une distinction entre la création d'un amateur et celle d'un professionnel employé pour créer des programmes. On peut penser que le jugement aurait été différent si l'auteur des programmes avait été informaticien.

Pourtant, si l'on applique à la lettre la loi du 11 mars 1957, pas mal d'analystes-programmeurs pourraient revendiquer la propriété des programmes qu'ils ont développés. Cela ne veut pas dire que les juges leur donneraient systématiquement raison. Car, en fait, l'attribu-

tion de propriété d'une œuvre de l'esprit à une personne morale, l'entreprise, ne peut être envisagée que dans le cas d'œuvres collectives, lorsque plusieurs personnes physiques appartenant à une même entreprise ont participé à la création.

Or, comment définir la participation de l'entreprise lorsqu'il s'agit d'un programme développé à l'initiative d'un seul employé et qui, de surcroît, est amateur ? Est-ce que le fait de traiter un problème typique à cette dernière, l'entreprise servant d'exemple, peut être suffisant pour admettre une participation ? Ou encore, le fait d'utiliser le matériel informatique de celle-ci pour développer le programme suffit-il à prouver une participation ? En fait, il paraît délicat d'inclure de tels éléments sous le couvert du droit d'auteur. Dans l'affaire précédente, le chef comptable a été reconnu seul propriétaire des programmes ; il les avait développés pendant ses heures de loisirs et sur son propre matériel.

La propriété exclusive du programme informatique à son auteur est à manier avec beaucoup de prudence et de réserve. Tout d'abord, la protection juridique d'un programme informatique par le droit d'auteur n'est pas reconnue officiellement en France.

Le projet de loi déposé par le ministre de la Culture visant à moderniser la loi

du 11 mars 1957 a été dans le courant de l'année dernière approuvé à l'unanimité en première lecture à l'Assemblée Nationale, mais le texte spécifique se rapportant aux programmes informatiques a été quant à lui refusé.

De son côté, le Conseil National de la Comptabilité, estimant que les logiciels ne bénéficiaient d'aucune protection juridique efficace, refuse de les inscrire dans les immobilisations incorporelles. Pour l'instant, jusqu'au récent arrêt de la Cour d'Appel de Paris dans l'affaire des jeux vidéo Atari contre ses contre-facteurs (voir notre dernier article), seule la jurisprudence a été favorable à l'application de la loi du 11 mars 1957. Et, aujourd'hui, plus les discussions des juristes avancent et s'affinent, plus son application sans aménagement spécifique paraît mal adaptée aux programmes informatiques. Les récents entretiens des juristes à l'Université de Nanterre l'ont confirmé. En effet, lorsqu'il s'agit de programmes développés en atelier de génie logiciel, comment dissocier la part créatrice de la machine, qui revient à son auteur, de celle de l'utilisateur qui crée de nouveaux programmes ?

En pratique, la plupart des programmes développés par les analystes-programmeurs employés dans une entreprise industrielle revient à cette dernière. Le créateur cédant ses droits, par



microshop

micro-informatique

votre
boutique

apple
apricot

Concessionnaire
agréé

Concessionnaire
agréé

Macintosh.® 128 K et 512 K

Le nouveau concept Apple
Livré avec MacWrite/MacPaint et imprimante
IMAGEWRITER

PERIPHERIQUES

- Disque supplémentaire.....
- Clavier numérique.....
- Sac de transport.....
- Kit de sécurité.....
- Imprimante IMAGEWRITER 80 colonnes.....
- Kit accessoires imprimante pour Macintosh.....
- Symbiose disque dur 10 Mo.....

LOGICIELS

- CX Mac Base.....
- PFS File and Report.....
- Omnis II.....
- Pascal.....
- Basic Microsoft.....
- Chart.....
- Télémac.....
- Etc.....

APPLE II C®

Le compact Apple
128 Ko / 80 colonnes. Lecteur
intégré. Connecteur souris

PERIPHERIQUES

- Disque II C supplémentaire.....
- Moniteur II C.....
- Stand pour moniteur II C.....
- Souris II C.....
- Sac de transport II C.....

LOGICIELS

- Epistole II C (Trait. de texte).....
- Version calc (tableau + graphique).....
- Jane (Trait. de texte + tableau).....
- Papyrus (Trait. de texte).....
- Apple Access (communication Modem).....
- PFS (gestion et fichiers).....

APPLE II e®

L'ordinateur personnel.
Unité centrale 64 Ko : ensemble
de base, ensemble couleur,
ensemble sociétés : type I, type II, type III, ensemble
multipostes

PERIPHERIQUES

- Disk II + contrôleur.....
- Disk II sans contrôleur.....
- Duo Disk.....
- Tablette graphique.....
- Souris Apple Mouse II avec interface.....
- Disque dur Profile 10 Mo.....

LOGICIELS POUR II e et II +

Importants choix de logiciels et de jeux pour APPLE II e

APRICOT

- Apricot F1 MS DOS CPM 86.....
- 256 K 1 disquette 720 K.....
- Apricot PC 256 K.....
- 2 x 720 K (MS - DOS - CPM 86).....
- Apricot XI 256 K 10 Mo.....
- Apricot portable 256 K.....

MONITEURS

- Zénith 12"/PHILIPS 12" Vert.....
- Taxan EX couleur.....
- Taxan RGB vision II.....



MODEMS et COMMUNICATIONS

Modem-Phone :

1790 F TTC

UN TÉLÉPHONE POUR VOUS, UN MODEM POUR VOTRE
ORDINATEUR, UN MINITEL POUR LA FAMILLE

- Modem + téléphone à mémoire, écoute discrète,
et clavier à touches, le tout dans un seul appareil.
- Fonctionne sur tout ordinateur muni d'une sortie
série.
- Conforme aux avis CCITT V21 et V23 (300 Bauds
Full duplex, 1200 Bauds Half duplex).
- Muni d'une prise téléphone, prêt à l'emploi.
- Manuel d'instructions en français.
- Accès par le réseau commuté aux banques de
données (Ex : Calvados).
- Pour Apple II + et IIe nécessite une carte super
série. Prix.....

Logiciel d'émulation Minitel :

Logiciel TRANSCAN : recherche automatique des codes d'accès aux banques
de données.....

Modem Apple® SECTRAD

- II C.....
- Logiciel ACCESS II.....
- Logiciel ASCII Express Pro.....
- Logiciel TELEMAT.....

IMPRIMANTES

- IMAGEWRITER 80 col et 132 colonnes.....
- SCRIBE (Thermique Apple).....
- EPSON FX 80.....
- EPSON RX 80 + interface graphique EPSON.....
- CENTRONIC 3102.....
- MANNESMAN TALLY MT 80.....

CARTES ET PERIPHERIQUES COMPATIBLES APPLE®

- Contrôleur de drives.....
- Lecteur de disquettes 5" 1/2 pour II+ et IIe.....
- Lecteur de disquettes supplémentaire pour II C Nouveau.....
- Carte mémoire 16 K RAM/Language II+.....
- Carte 128 K RAM (II+ et IIe) émulateur de drive.....
- Carte 80 colonnes II+ (minuscule et inverse).....
- Carte imprimante parallèle Epson avec câble.....
- Carte interface série RS-232 C.....
- Carte interface super série.....
- Carte Grappler.....
- Carte Grappler / Buffer 16 K.....
- Carte Buffer 32 K.....
- Carte couleur RVB II+.....
- Carte TTL Test (test RAM/ROM et CI).....
- Carte Z 80 (CP/M) pour II+ et IIe.....
- Carte super Z-80 + 64 K Nouveau.....
- Carte Via 6522.....
- Carte wildcard (Copie).....
- Carte speech-Card (langage anglais).....
- Carte horloge.....
- Carte 80 colonnes étendue (64 K pour APPLE IIe).....
- Joystick II +, II e ou II C.....
- Ventilateur externe II +, II e.....
- Clavier Multitech pour II+ (détachable).....

DISQUETTES

- NASHUA 5" 1/4 SF / SD.....
- par 10.....
- par 200.....
- DF/DD 96 TPI spécial IBM.....
- par 200.....
- MEMOREX 5" 1/4 SF / DD.....
- par 10.....
- par 200.....
- MEMOREX 3" 1/2.....
- par 10.....

REVENDEURS OU VENTE PAR QUANTITÉS : NOUS CONSULTER

BON DE COMMANDE SAUF POUR MATÉRIEL APPLE

Envoyer ce bon accompagné
de votre règlement à :

MICROSHOP
6, rue de Châteaudun
75009 PARIS
Tél. : (1) 878.80.63

DESIGNATION	NOMBRE	PRIX
FORFAIT PORT		30 F
TOTAL		

GOLD APRIL

Nom.....
Prénom.....
Rue..... N°.....
Code post.....
Ville.....
Tél. :.....
LU ET APPROUVE.....
DATE..... SIGNATURE.....

CONDITIONS DE VENTE :

- A TOUTE COMMANDE DOIT ÊTRE JOINT UN RÈGLEMENT DU MONTANT TOTAL TTC.
 - LES MARCHANDISES, ASSURÉES, SONT EXPÉDIÉES AUX RISQUES ET PÉRILS DE L'ACHÉTEUR.
- POUR ÊTRE VALABLE, TOUT RECLAMATION DOIT NOUS PARVENIR DANS LA HUITAINE DE LA RÉCEPTION DE LA MARCHANDISE.

TOUTES NOS CARTES SONT GARANTIES 1 AN.

DES PRODUITS UNIQUES MACINTOSH



ChipWits™

Apprenez à vos robots à réfléchir par eux mêmes! Pour cela, utilisez le nouveau langage de programmation appelé IBoL, uniquement constitué d'icônes. Initiez vous à l'intelligence artificielle, apprenez à résoudre des problèmes informatiques. Jouez, apprenez, passionnez-vous!

Il est attractif, distrayant, instructif et ses graphismes sont irrésistibles.

Mind Prober™

est un produit pour tester la personnalité. Pour tester la vôtre et vous connaître mieux. Pour vous permettre de voir les gens tels qu'ils sont réellement. C'est l'outil de la réussite!

Management Edge™

Testez votre capacité à diriger, à gérer, puis apprenez à développer vos points forts et à réduire vos points faibles.

Sales Edge™

Dans ce simulateur d'entreprise, vous êtes le vendeur. Découvrez, apprenez et développez vos aptitudes commerciales.

Communication Edge™

Un autre produit destiné à vous entraîner à communiquer. Utile et instructif.

Negotiation Edge™

Passez au niveau supérieur de la communication, sachez négocier grâce à cette disquette.

SOFITEC 207 rue Galliéni
92100 BOULOGNE
16(1) 605.88.78

convention expresse ou de fait, à l'entreprise qui l'emploie. Néanmoins, là encore, si l'on se réfère à la législation du droit d'auteur, l'analyste-programmeur cède uniquement ses droits patrimoniaux, droits d'usage. Les droits moraux ne sont pas transmissibles. Donc toute modification, toute utilisation autre que celle définie initialement ou toute commercialisation nécessitent l'accord du créateur. Mais, en pratique, ce droit moral est-il et peut-il être respecté? Le doute est permis. Cet autre exemple démontre également toute la difficulté d'appliquer en l'état la loi du 11 mars 1957.

De leur côté, les sociétés de services informatiques ont contourné ces difficultés en appliquant vis-à-vis de leurs collaborateurs les règles admises pour les inventions de services, selon la loi du 13 juillet 1978, ou font référence à certaines conventions collectives telles que celles des bureaux d'études techniques ou des cabinets d'ingénieurs-conseil.

Pour l'instant, seuls les programmes développés par les auteurs indépendants, non salariés d'une entreprise ou d'un éditeur, ne posent aucune difficulté de reconnaissance de propriété. Ils appartiennent à l'auteur exactement comme s'il s'agissait d'un ouvrage littéraire. Les contrats entre éditeur et auteur de programmes sont d'ailleurs les mêmes que ceux établis entre éditeur et auteur littéraire. L'auteur touche un pourcentage sur les ventes.

Restent tous les programmes élaborés par les auteurs amateurs sur leur micro professionnel. La fonction de la plus grande partie de ces auteurs n'est pas celle d'informaticien. Ils sont utilisateurs de l'informatique, cadres ou employés et développent leur programme sans le moindre secours du service informatique, sans instigation de leur direction générale, pendant ou en dehors des heures de travail, un peu comme dans le cas du chef comptable de l'entreprise BMW. Or, à qui revient la propriété de ces programmes?

S'agit-il de programmes appartenant à l'auteur, celui qui a eu l'idée? A l'entreprise, s'ils ont été développés pendant les heures de travail et sur le matériel de l'entreprise pour traiter une tâche spécifique à cette dernière? Ou encore, s'agit-il d'une copropriété auteur-entreprise? Et puis, faut-il absolument définir cette propriété? En fait, tout dépend du type de programme. Car les conséquences de ce flou sont sans gravité si le programme développé ne peut être uti-

lisé que dans l'entreprise ou par son auteur. Au pire des cas, l'auteur interdit son utilisation à tous ses ex-collègues et emporte son programme quand il quitte l'entreprise, exactement comme il emporte sa calculatrice personnelle. En revanche, s'il s'agit de programmes qui peuvent être diffusés, les conséquences d'une non-définition de propriété peuvent prendre une toute autre dimension. Il y a naturellement l'aspect gain financier. Qui devra recevoir les pourcentages ou les recettes des licences d'exploitation ou des droits d'usages? Mais cet aspect financier n'est pas le seul ni le plus important parmi ceux qui exigent de définir l'appartenance des programmes. Il est en effet un aspect plus périlleux. Certains programmes emmagasinent une part de savoir-faire de l'entreprise; le transmettre à une société du même secteur d'activité peut prendre la forme d'une concurrence déloyale et même aller jusqu'à l'espionnage industriel. Pour toutes ces raisons et bien d'autres, il est important de définir clairement la propriété des programmes informatiques. Sans compter que cette reconnaissance de propriété permettrait du même coup de définir le droit des auteurs mais également leur devoir et leurs responsabilités vis-à-vis des utilisateurs. Un point rarement évoqué. ●

Le droit d'auteur gagne du terrain?

L'application du droit d'auteur aux programmes informatiques s'affirme. En Allemagne, par exemple, à la suite d'un arrêt du 13 septembre 1983 de la Cour Fédérale, tous les programmes informatiques bénéficient désormais de la protection par le droit d'auteur. Mais le salarié qui crée un programme cède systématiquement le droit d'usage à son employeur.

L'Australie, de son côté, a récemment modifié sa législation sur le droit d'auteur afin d'y inclure les programmes informatiques. Quant aux USA, le Computer Software Copyright, qui s'applique à tout programme informatique depuis 1980, vient d'être complété par une toute récente loi, le «Ship Protection Bill» qui prévoit une protection de dix ans pour les dessins des masques et des circuits intégrés.

COMPLÉTEZ VOTRE COLLECTION DE GOLDEN

et procurez-vous la reliure
pour classer vos numéros.



N° 1 Matériels : Tous les joysticks. **Logiciels** : Factor. Le réseau Calvados. **Initiation** : L'Apple IIe. **Visicalc**. **Boîte à outils** : Gestion de fichier en Basic. Opération atterrissage.



N° 2 Matériels : Le Macintosh. Les cartes CP/M. Le Koala pad. **Logiciels** : Dessin animé TGS. Catalyst. Jeu de mots. Music Construction set. **Initiation** : L'Apple III. Le langage logo (1). **Boîte à outils** : Le mur de briques. Calcul des résistances.



N° 3 Matériels : Minitel à la carte. Carte logo lutins. **Logiciels** : 10 traitements de texte comparés. **Initiation** : le langage logo (2). **Boîte à outils** : Dump vos programmes. Analyse de variables. **Mac chronique** : La souris.



N° 4 Matériels : 12 imprimantes comparées. Anatomie des disquettes (1). L'interface RS 232 C. **Logiciels** : Incrédible Jack. Prodos. Sorcellerie. **Initiation** : Le langage logo (3). **Boîte à outils** : Votre jeu d'aventure. **Mac Chronique** : Mac au microscope.



N° 5 Matériels : Anatomie des disquettes (2). Le Robo 1000. **Logiciels** : Comparatifs des langages Logo. **Initiation** : L'Applewriter (1). Le langage Pascal (1). **Boîte à outils** : Jeu du serpent. Morpion en trois dimensions. **Mac Chronique** : L'Imagewriter.



N° 6 Matériels : Test Apple IIc. L'assurance micro. **Logiciels** : Flight Simulator. III-E-Z Pièces. **Initiation** : L'Applewriter (2). Le langage Pascal (2). **Boîte à outils** : Géographie assistée par ordinateur. **Mac Chronique** : Microsoft Basic.



N° 7 SPECIAL MATERIEL. 40 cartes d'extension 90 imprimantes. Test Plot II. **Logiciels** : Procédures et langages. Think Tank. **Initiation** : L'Applewriter (3). Le langage Pascal (3). **Boîte à outils** : Un chronomètre. **Mac Chronique** : Lisa connection.



N° 8 Matériels : Les modems : les ordinateurs se parlent ; la carte Quadram ; Musique et informatique. **Logiciels** : Traitement de texte : Pieewriter. Sorcellerie II. Le Chevalier du Diamant. **Boîte à outils** : Le Basic en Français. **Mac chronique** : MacPaint, Mac Base, jeux de logique.



N° 9 Matériels : SICOB 84 ; Quelle carte CPM choisir ; Musique et informatique. **Logiciels** : JANE - 1^{re} étape du logiciel intégré ; OMNIS. **Boîte à outils** : Gestion d'un budget. **Mac chronique** : Les symboles cachés du MAC.



N° 10 Matériels : Musique et informatique (3). **Logiciels** : La synthèse de la parole ; Traitement de texte : Epistole ; WPL : la puissance d'Applewriter (1). **Boîte à outils** : Gestion d'un budget (2). **Goldenmac** : Mac et sa souris ; Cours de dessin avec Macpaint.



N° 11 Matériels : Le clavier Keyport 717 ; La souris sur l'Apple II. **Logiciels** : WPL (2^e partie) ; Tick-Tack : un logiciel de traduction. **Boîte à outils** : Quickloader, « bootez » 10 fois plus vite. **Goldenmac** : Les touches optionnelles du Mac ; Le Macintosh et ses disques durs.

BULLETIN DE COMMANDE

à retourner à Golden, Service diffusion
185, av. Charles-de-Gaulle
92521 Neuilly-sur-Seine Cedex

Je souhaite recevoir les numéros
cochés ci-dessous

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

au prix de 25 francs l'unité, soit francs

Je vous commande ☐ reliures

contenant chacune 1 an de Golden
au prix de 50 francs l'unité, soit francs
soit, au total francs

Veuillez trouver ci-joint mon règlement par

Chèque bancaire ☐ Chèque postal ☐

Nom

Prénom

Adresse

Code postal

Ville

TOUTE L'INFORMATIQUE EN UN SEUL GUIDE

UN ÉVÉNEMENT DANS LE MONDE DE L'INFORMATIQUE

Le contenu de ce remarquable outil de travail constitue la section française de la banque de données internationales produits/services informatiques de COMPUTERWORLD Communications, diffusée dans le monde entier.



VOUS Y TROUVEREZ IMMÉDIATEMENT LE RENSEIGNEMENT QUI VOUS MANQUE

- 1 — LES HOMMES
(36 pages pour les 4924 dirigeants du marché).
- 2 — LES ENTREPRISES
(139 pages).
- 3 — LES PRODUITS, LES SERVICES
(60 pages).

La base même de toute bibliothèque de décisionnaire dans l'entreprise :

• Sociétés et agences • Responsables • OEM (ordinateurs) • OEM (périphériques) • SSCI • Sociétés de conseil • Fournisseurs de systèmes « clé en main » • Agents/Distributeurs • Composants • Ordinateurs • Périphériques/Terminaux • Equipements de communication • Bureautique • Systèmes • Logiciels • Services • Fournitures diverses.

DOSSIER EXCLUSIF

LE PANORAMA DU MONDE INFORMATIQUE

60 pages supplémentaires avec des études extraites de la "lettre EDP France", publiée par IDC. Elles sont illustrées de nombreux et précieux tableaux, schémas et graphiques.

388 PAGES,
FORMAT 21 x 29,7 cm.

sur votre bureau, dans quelques jours.

BON DE COMMANDE


☐ Veuillez m'envoyer 1 exemplaire du GUIDE DU MONDE INFORMATIQUE, édition 1984/1985, au prix de 267 F TTC, franco de port et d'emballage.

M, Mme, Mlle _____ Fonction _____

Société _____

Adresse _____

Code Postal [] [] [] [] [] [] Ville _____

Règlement par chèque bancaire à l'ordre de  **COMPUTERWORLD COMMUNICATIONS S.A.**

☐ ci-joint

A retourner :

**LE GUIDE
DU
MONDE INFORMATIQUE**

185, avenue Charles de Gaulle - 92200 Neuilly-sur-Seine

Tél. 747.12.72 - Télex : MONDINF 613 234 F

membre de COMPUTERWORLD Communications

267 F
FRANCO DE PORT

L'annuaire électrique devient alors à votre service. Enfin, un fichier complet pas trop cher... Il fonctionne sur Apple II+ et IIe. Prix : 3 700 F HT avec la carte d'interface pour le Minitel et le logiciel. *Micromat.*

Si vous n'avez pas de bateau, pas de voiture, pas de riches cousins ou voisins mais que vous rêvez quand même de naviguer, il existe, pour vous consoler, Transat. Ce programme vous fera imaginer une course au large à la voile à travers l'Atlantique. En fait, vous allez « naviguer » entre La Rochelle et Halifax. Pour cela, vous disposez d'un voilier qu'il va falloir préparer puis diriger sur l'océan. Trois niveaux de difficulté sont possibles depuis le débutant (le Mousse) jusqu'au navigateur confirmé (le Skipper). Pour les niveaux Mousse et Bosco, certains renseignements sont fournis (règles de navigation, inventaires des ressources, rose des vents). Pour le Skipper, seul le bulletin météorologique est disponible. De même, en cas d'accident, les conséquences seront plus graves en fonction du niveau choisi. Pour traverser, il vous faut une trentaine de jours, ce qui vous permet de prévoir le ravitaillement nécessaire. Ensuite, vous choisirez le type de voiles que vous utiliserez. Vous avez le choix entre le spi, le génois, le foc, le tourmentin, la grand-voile, la grand-voile réduite et la grand-voile très réduite. A la fin de la journée, une « photo-satellite » de l'Atlantique est visible sur l'écran. Elle représente les côtes européennes et américaines de l'océan avec les ports de départ et d'arrivée, la position des voiliers et le centre de la dépression atmosphérique. Excellent logiciel pour apprendre quelques rudiments. Prix: 299 F TTC. *No Man's Land Innelec.*

Proresto est un logiciel pour restaurants qui existe en versions restauration traditionnelle, self, collectivité et bar. Le produit est divisé en deux parties : le module gestion et le module facturation. Ce dernier transforme votre micro-ordinateur en une super caisse enregistreuse, qui fournit en plus un journal des ventes, le mode d'encaissement, le calcul du garçon, les erreurs dans les numéros de tables et les tables non soldées. Le personnel n'a accès qu'à ce module dont l'apprentissage est très rapide. Avec la partie gestion, vous pouvez calculer des fiches techniques à partir de quantités que vous avez indiquées et les prix des ingrédients, Proresto peut aussi intégrer la gestion des rebuts, des livraisons, des commandes à partir d'un stock d'alerte ou d'un multiple de période d'approvisionnement selon le produit... Vous pouvez également avoir le chiffre d'affaires par fournisseur... Calcul des marges, tableau de bord, sortie sur imprimante, Proresto est évolutif et s'adapte à la taille de votre entreprise. Il fonctionne sur un Apple IIe et IIC. Cependant, pour la facturation dont le prix du programme est de 2 400 F, il est recommandé d'employer un IIC et pour la gestion dont le module coûte 18 500 F, un IIe. *Progetec Informatique.*

Le temps, c'est de l'argent, alors autant le rentabiliser au maximum. Lire est primordial dans notre société mais lire vite et bien n'est pas toujours à la portée de tous. C'est pourquoi Ediciel Matra-Hachette propose un logiciel qui vous enseigne une méthode de lecture rapide et, bien sûr, compréhensible. Le but de ce programme est de rendre vos yeux agiles mais lire vite et bien n'est pas toujours à la portée de tous. C'est pourquoi Ediciel Matra-Hachette propose un logiciel qui vous enseigne une méthode de lecture rapide et, bien sûr, compréhensible. Le but de ce programme est de rendre vos yeux utiliseraient un appareil dénommé « tachistoscope », qui projetait des chiffres ou des mots à des vitesses allant de la seconde au 1/500^e de seconde. Le programme est l'adaptation de cette technique au micro-ordinateur, et donc la possibilité de l'utiliser à son programme. Le logiciel, qui s'appelle évidemment « Lecture Rapide », fonctionne sur Apple II+, IIe, IIC, est accompagné d'un manuel de 50 pages, d'un écran de présentation de la disquette, d'un graphique de progression, d'un modèle de feuille de séance et d'un tableau de correspondance entre les différents exercices. Prix: 500 F. Ediciel Matra-Hachette.

Interbase est un logiciel de traduction de données d'un matériel à l'autre, fonctionnant sur Macintosh. Extension du programme ABC Base, vous pouvez avec ce produit, reformater dans ABC Base, tout fichier de type ASCII, quel qu'en soit le matériel d'origine, gros ordinateur (IBM, Vax, Bull...) ou micro-ordinateur. Ainsi, un fichier PFS sur Apple II, un fichier dBase II sur IBM-PC sont immédiatement repris en charge par un Macin-

tosh équipé d'ABC Base. Inversement, un fichier réalisé dans ABC Base peut être aisément communiqué en ASCII à n'importe quel autre ordinateur. Interbase est muni d'une table ASCII permettant de contrôler les équivalences et les différences entre les caractères ASCII des différentes machines. De plus, ce logiciel gère les fusions et extractions de fichiers internes à ABC Base et les sauvegardes sur disques durs. Prix : 1 300 F. ACI.

UN JOUEUR DE BRIDGE ÉLECTRONIQUE

Le bridge est un jeu de cartes qui se joue à quatre : deux équipes de deux joueurs qui font des annonces à tour de rôle pour tenter de deviner la hauteur des jeux de leurs adversaires et de leur partenaire par un système d'enchères.

Cependant, il n'est pas toujours facile de réunir quatre joueurs. Que va donc faire le joueur solitaire ? Un fabricant du secteur de l'électronique de Hong-Kong a la solution. Elle se présente sous la forme d'un jeu électronique compact, un petit ordinateur de poche : le « Diamond Bridge Computer ». Ce gadget est conçu d'après le système d'enchères de Goren.

Une fois mis en route, l'ordinateur mélange les « cartes » et distribue quatre mains au hasard. Une seule de ces mains — celle du joueur humain —

s'inscrit sur l'écran LCD de 70 mm sur 45 mm. Sur la partie droite de la machine, il y a une série de touches représentant : les symboles des quatre couleurs, les treize cartes (chiffres et figures) et les différentes annonces possibles comme « sans atout », « contre » et « passe ». Il y a aussi des touches de contrôle : la donne, nouvelle manche, score, changement de place, niveau (de difficulté), partenaire, mort et envoi. Ces touches de contrôle permettent au joueur de choisir différentes places : attaque ou défense, déclaraire ou mort, etc.

Une fois les cartes distribuées, l'ordinateur fait les enchères pour les trois joueurs « invisibles » jusqu'à ce qu'un contrat soit décidé et la partie commence. Chaque étape des enchères, le contrat demandé à la fin de cel-

les-ci, les mentions vulnérable ou non vulnérable et les scores, s'inscrivent sur l'écran et entrent dans la mémoire de l'ordinateur. Le joueur voit aussi apparaître les cartes des autres mains au fur et à mesure qu'elles sont jouées.

Ce nouveau modèle, contrairement au premier, peut être raccordé à un autre ordinateur identique au moyen d'un câble spécial. Deux personnes peuvent alors jouer l'une contre l'autre en faisant chacune équipe avec son ordinateur. En reliant deux Diamond Bridge Computers, chaque joueur ne verra que ses cartes et l'ordinateur synchronisera et contrôlera le jeu et les donnees. *Micro Concepts Ltd, Flat A, 6th Floor, Hip Lik Industrial Building, 181 Wai Yip Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong-Kong.*



LILLE



LILLE



LILLE

Depuis le 1^{er} février 1985 **m.b.d.c informatique**
s'est agrandi et vous propose

- **Sa boutique micro**

► 32, rue Lepelletier

conseil - vente - information
sur matériels et logiciels
maintenance en atelier
assistance technique.

- **Sa boutique fournitures et micro-ordinateurs familiaux**

► 21, rue Basse

disquettes, rubans, listing,
étiquettes...
micro-ordinateurs familiaux
vente en boutique et
par correspondance

Tél. (20) 74.84.00 (lignes groupées) ouvert de 9 h à 12 h et de 14 h à 19 h
du mardi au samedi



Allcott Electronics

« LE MONT-FLEURI » 25, Av. RIVIERA
06500 MENTON

☎ (93) 28.39.00 - 35.27.72

IMPORTATEUR - DISTRIBUTEUR

VENTE AUX O.E.M. et DÉTAILLANTS - PRIX SPÉCIAUX POUR CLUBS

Nos nouveaux ordinateurs compatibles "ALLSTARS" montés en France et testés de 5 400 Frs à 12 000 Frs - 5 configurations possibles à vos mesures et sur commande.

PRIX PUBLICS

Carte mère 6502 + Z 80 64 K RAM, 7 slot,
sorties audio, vidéo et H.P. testées et
contrôlées en France, compatibles **2 800 F**

Carte mère 6502 64 K RAM, 7 slot, sorties
audio, vidéo et H.P. testées et contrôlées en
France, compatibles **2 700 F**

LECTEURS DE DISQUETTES :

ALLSTARS Slim (type TEAC) **1 750 F**

ALLSTARS (type Shugart) **1 700 F**

CLAVIERS COMPATIBLES POUR APPLE II + :

MULTITECH KB 550 **1 200 F**

MULTITECH KB 3500 **1 300 F**

CHERRY KEYTOP **1 450 F**

CLAVIER AZERTY KEYTOP FK 767 **1 500 F**

TOUS CES CLAVIERS ASPECT TYPE IBM/PC

COFFRETS VIDES :

Coffret Slim modèle 85 ABS **600 F**

Coffret métal pour Apple (look IBM) **900 F**

Coffret vertical PC 550 métal **800 F**

Coffret BAT 250 métal **900 F**

Boîtier IBM PC type tout métal idéal pour
vos Shugart et votre ancien Apple **670 F**

Alimentation 5 amp. / ± 5 V / ± 12 V **650 F**

Ventilateur extérieur pour Apple **300 F**

Ventilateur interne pour IBM ou SLIM **420 F**

Moniteur CIAEGI **950 F**

Moniteur couleur **2 900 F**

Moniteur haute résolution HR, socle ambré. **1 100 F**

Modems normes françaises **1 720 F**

CARTE D'EXTENSION POUR APPLE II + :

Carte 80 colonnes 2 ROM **690 F**

Carte 80 colonnes 3 ROM **740 F**

Carte 80 colonnes étendue à 64 K pour

Apple II E **1 100 F**

Programmeur d'Eprom 3 pass. + manuel **690 F**

Carte communication (RS 232 ++) manuel. **720 F**

EPSON Printer avec câble **640 F**

Carte horloge calendrier + manuel **700 F**

GRAPPLER + câble **690 F**

Carte EXEL 6809 soft + manuel d'origine **1 580 F**

128 K RAM 3 soft et manuel **1 700 F**

Wild Hard copieur de programme + manuel **720 F**

Carte musicale soft + manuel **680 F**

Carte 6522 **700 F**

Micro Buffer 32 K soft et manuel **1 290 F**

Super série soft + manuel **1 400 F**

Contrôleur de disques **390 F**

SWITCH BOX 40/80 col. **76 F**

Joystick autocentreur et autofire **190 F**

Diskettes ATHANA USA (5 ans garantie) et
CONTROL DATA

SF / SD par 10 **169 F**

SF / DD par 10 **190 F**

QUAD 96 TPI par 10. **360 F**

Imprimantes Compumate F/T graphique. **4 250 F**

Imprimantes Manesman Tally Riteman 120. **3 400 F**

Imprimantes avec grappler commodore **4 200 F**

Imprimantes Riteman 120 série interface

Buffer 8 K. **4 700 F**

Imprimantes Seikosha GP 500 A,

majuscules, minuscules, graphisme haute

résolution, 50 cps, 80 colonnes **2 200 F**

Nouveau disque dur Winchester 10 M.B.,
avec hard disque drive, contrôleur

alimentation, adaptateur **19 000 F**

Souris graphique compatible Apple II + II E
avec logiciel, programme très simple pour

création graphique **790 F**

RÈGLEMENTS PAR CHÈQUE / MANDAT-LETTRE OU CONTRE REMBOURSEMENT

CRÉATION DE LA PREMIÈRE CENTRALE D'ACHATS DU SUD-EST. REVENDEURS CONTACTEZ-NOUS DANS VOTRE INTÉRÊT...

* APPLE est une marque déposée Apple Computer Inc.

suite de la page 84

Le lauréat



voici Macintosh. Physique, astrophysique, sciences humaines, graphiques, Macintosh compare, analyse, déduit, imprime, calcule, transforme colonnes de chiffres abscons en graphiques aisément compréhensibles. C'est la force de Macintosh : tout comprendre avec facilité et enseigner avec simplicité.

En 20 ans de fréquentation quotidienne des universitaires les plus brillants et des cancrs les plus sympathiques du Quartier Latin, nous n'avons jamais vu chose pareille !

C'est pourquoi Macintosh est sans conteste notre Lauréat !



Pour tout renseignement, contactez Monsieur Quennec au Service Documentation.
67, boulevard Saint-Germain, 75005 Paris. Tél. : 325.68.88.

Le logo Apple est déposé par Apple Computer Inc. Macintosh est une marque sous licence chez Apple Computer Inc.



LE NOUVEAU OS POUR 286

Ce n'est pas le titre du prochain James Bond, mais le nouveau système d'exploitation de Digital Research pour le micro-processeur 80286 d'Intel. Ce Concurrent DOS-286 fournit un environnement de traitement multi-tâches complet en temps réel. Il est possible de s'en servir pour supporter des systèmes mono ou multi-utilisateurs. Il supporte toutes les fonctions évoluées de ce nouveau micro-processeur. Il est compatible avec le DOS 3.0 d'IBM. Ceci permet le fonctionnement de nombreux programmes d'applications, dans l'espace d'adresse protégé de 16 Mo du 80286. La caractéristique de protection de mémoire du 80286 permet au Concurrent DOS-286 d'empêcher l'accès non-habitué à certaines parties de la mémoire. On utilise cette fonction pour éviter qu'une application d'exécution simultanée ne fasse interférence avec l'espace programmes ou données privées d'autres applications en mémoire. Ce nouvel OS devrait être livré avant la fin du second trimestre 1985. *Digital Research.*

LA PLUS PETITE RADIO AU MONDE

Un fabricant d'électronique de Hong-Kong vient de réaliser une radio d'à peine 14 grammes, digne de figurer dans le livre des records. Conçue pour être portée autour de l'oreille, elle est en forme de « r ». Ce récepteur AM est formé d'un corps principal relié à un mini-écouteur. Avec deux piles de 1,5 V, cette mini-radio existe en bleu, rouge, jaune et blanc. *Trans-Tonic M.F. Manufacturing Ltd, 1/F Flat 120 Chiap Thong Building, 321 Tokwawan Road, Kowloon, Hong-Kong.*

POUR TOUT SAVOIR SUR LA MICRO: LES CONFERENCES DU SPECIAL SICOB.

Tout un programme de conférences courtes et pratiques vous est proposé au Spécial Sicob pour compléter votre connaissance de la micro-informatique :

Un micro pour quoi faire ? • Radioscopie d'un micro • Les cinq points clés pour acheter un micro • Demandez le programme • Parler l'informaticien sans peine • Micros : en avoir pour son argent • Le Cahier des Charges • Les imprimantes qui font bonne impression • Se former à la micro • Devenir informaticien • Les micros

branchés • Choisir un tableur • Les tableurs pour les financiers • Les tableurs pour le marketing • Les tableurs pour la gestion de personnel • Les tableurs au service des PME • Les fichiers sur micro • La gestion des fichiers • Le traitement de texte • La comptabilité sur micro • Portes ouvertes sur les logiciels à fenêtres.

SPECIAL SICOB
LE PLUS GRAND SALON
EUROPEEN DES
MINI ET MICRO-
ORDINATEURS,
LOGICIELS
ET PROGICIELS.

CNIT, PARIS LA DEFENSE DU 6 AU 11 MAI

ON NE RÉUSSIT PAS PAR HASARD.

Information sur Minitel à partir du 2 mai - tél. 615.91.77 - code d'accès SICOB.

Programme détaillé

Pour recevoir gratuitement le programme des conférences Spécial Sicob ainsi que le formulaire d'inscription, retournez ce coupon au SICOB : 4, place de Valois - 75001 PARIS. Tél. : (1) 261.52.42.

NOM : _____ SOCIÉTÉ _____

ADRESSE : _____

CODE POSTAL : _____ VILLE : _____ TÉL. : _____

ANGLAIS ET MICRO-INFORMATIQUE À CORK, EN IRLANDE

Parents, il est temps de penser aux vacances de vos enfants. Si vous pensez qu'un petit séjour linguistique ne leur ferait pas de mal, joignez l'utile à l'agréable avec des vacances studieuses d'anglais et de micro-informatique en Irlande. En effet, la société Homestay implantée à Paris propose, du 11 juillet au 1^{er} août, un séjour à Cork, au sud de l'Ulster. Les élèves suivront le matin, quatre fois par semaine, un cours d'anglais d'une durée d'une heure et demie. Chaque jeune sera logé dans des familles irlandaises. Le programme de micro-informatique se présente de plusieurs manières différentes. Tout d'abord, quatre fois par semaine deux heures de stages d'in-

formatique auront lieu de 11 à 13 heures ou de 14 à 16 heures. Puis trois ou quatre soirées ciné-club/vidéo parleront de l'histoire de l'informatique vue par les cinéastes. Les enfants visiteront les locaux d'Apple dont l'usine de montage est effectivement à Cork. Evidemment, d'autres activités sont au programme, comme des visites touristiques, du tennis, de l'équitation, de la natation, la plage (en Irlande, sachez que l'Atlantique n'est pas vraiment chaud...).

Réservés aux jeunes de 10 à 17 ans. Le prix du séjour est de 4425 F. Pour le transport, il faut compter 1690 F TTC en avion ou 850 F en bateau. *Homestay*.

STAGES DE FORMATION À UNIX

Le système d'exploitation Unix est le premier système portable, d'un ordinateur à l'autre, et il peut être adapté à la taille du support matériel. Si vous désirez maîtriser Unix, l'association « L'un ou l'autre » propose une session de formation de 4 jours pour 4000 F, du 20 au 24 mai 1985. Vous apprendrez à vous servir de l'interpréteur des commandes, à mettre en œuvre le noyau et le mécanisme de base, développerez un utilitaire de communication (messagerie) et un éditeur de texte. Ce stage est conseillé à tous ceux qui ont déjà une expérience de l'utilisation des systèmes d'exploitation. Association « L'un ou l'autre ».

LES BASES DE DONNÉES

Les systèmes de gestion des bases de données (SGBD) puissants, réservés autrefois aux gros ordinateurs, voient leur domaine d'application s'étendre aux micro et mini-ordinateurs.

L'utilisation d'une SGBD permet de mettre rapidement au point des applications complexes avec des coûts minimes de développement et de maintenance des programmes. Ce cours, qui se déroulera du 23 au 26 avril, donne aux participants la compétence nécessaire à la réalisation de chaque étape d'une application utilisant une base de données. Vous apprendrez à comprendre les éléments d'un SGBD, la manière dont ils sont utilisés pour résoudre certaines applications, évaluer si les structures en réseau ou relationnelles sont appropriées à votre application, évaluer la charge machine et la place disque disponible... Prix: 6850 F HT. ICS.

AU SERVICE DE LA MÉDECINE: EPIDÉMOLOGIE ET INFORMATIQUE

Réservé aux médecins, cadres infirmiers, biologistes, chercheurs... ce stage a pour but de mettre sur ordinateur et de rendre immédiatement opérationnelles les méthodes statistiques habituellement utilisées en épidémiologie. A l'issue de ce stage, les participants disposeront de logiciels faits par le groupe. Parmi les problè-

mes que les stagiaires auront à résoudre, figurent: la moyenne de déviation standard, les valeurs typiques de position et de dispersion, les histogrammes, les régressions et corrélations, les taux de survie... Ce stage de 3 jours se déroulera à Paris, du 19 au 21 avril, pour un prix de 3000 F par participant. *Docteur George Attali*.

INITIATION À L'INFORMATIQUE

Si vous avez toujours peur d'appuyer sur le bouton Reset ou Control, d'amorcer une disquette... alors il est temps d'aller suivre un stage d'initiation à la micro-informatique. Vous prendrez contact avec les machines et vous initierez à la réalisation de petits programmes tout en apprenant le vocabulaire spécialisé. Les participants travailleront par groupes de deux sur un micro-ordinateur Apple IIe. Le

support de cours mais à chaque participant comporte 23 pages. Prix: 850 F HT. KA Informatique propose une journée d'initiation à Macintosh. Pour 1650 F HT, vous réaliserez des exercices avec MacWrite, Multiplan et MacChart.

Chaque participant disposera d'un Macintosh 128 Ko, d'une imprimante et d'une souris. Date: le 18 avril et le 15 mai. *KA Informatique*.

GRATUIT

Un sticker Golden

Format 15x15 cm



Pour recevoir le
sticker Golden

- 10 PRENDRE UNE ENVELOPPE
- 20 ECRIRE VOTRE NOM ET
VOTRE ADRESSE
- 30 METTRE UN TIMBRE A 2 F
- 40 PRENDRE UNE ENVELOPPE
PLUS GRANDE
- 50 GLISSER LA PETITE
DANS LA GRANDE
- 60 ECRIRE SUR LA GRANDE :

STICKER GOLDEN
185 AV CH DE GAULLE
92251 NEUILLY CEDEX
- 70 AFFRANCHIR
- 80 METTRE LE TOUT A
LA POSTE
- 90 ATTENDRE 15 JOURS
- 100 A RECEPTION COLLER
LE STICKER
- 110 MEME DEHORS, IL EST
INDESTRUCTIBLE

Les marchés de l'informatique : analyse et prévisions I.D.C. - Briefing session

Une journée de conférences
Mardi 14 mai 1985

Que vous soyez Constructeur, S.S.I.I., Concepteur de logiciel, Fabricant de périphériques, Distributeur, Utilisateur, cette journée vous concerne.

Comme chaque année, les consultants d'I.D.C. vous offrent en une journée leur expérience et leur savoir-faire en matière d'étude des Marchés de l'Informatique.

Leurs analyses et leurs prévisions vous permettront de mieux savoir pour décider, agir et entreprendre.

Cette même conférence se déroulera le 6 mai à Copenhague, le 7 mai à Stockholm, le 9 mai à Amsterdam, le 10 mai à Bruxelles, puis le 15 mai à Francfort et le 17 mai à Londres.

Les sujets abordés :

- *Présentation Générale* - Patrick McGovern.
- *L'Industrie Informatique : technologies 85* - William Zachmann.
- *Panorama européen des marchés* - Fons Kuypers.
- *Les services informatiques : les nouvelles orientations à saisir* - Jack Hart.
- *Les micro-ordinateurs et les petits systèmes : l'émergence de nouveaux marchés* - Aaron Goldberg.
- *Déjeuner débat avec la participation de Monsieur Jacques Zyss, sur le thème : "La restructuration mondiale de l'industrie du traitement de l'information et la construction de l'Europe Industrielle"*.
- *La guerre des systèmes d'exploitation* - Jean Yates.
- *La nouvelle génération des réseaux de communication* - Kym Myhre.
- *Vidéotex, les services professionnels : quelles utilisations et quels outils?* - Laurent Blin.
- *Les nouvelles orientations des SSI françaises* - Charlotte Gillot.
- *Prédictions 85* - William Zachmann.

Informations pratiques :

- Hôtel Inter-Continental - 3, rue de Castiglione - 75008 Paris.
- De 9 heures à 19 heures - déjeuner, 12 h 30.
- Les exposés sont en anglais avec traduction simultanée en français.
- Un dossier "IDC Briefing Session" (200 pages) est remis à chaque participant dès son arrivée.
- Condition : 1 personne 4.000 F.H.T.
2^e personne d'une même entreprise : 3.000 F.H.T.
Documentation, déjeuner et cocktail compris.

Renseignements complémentaires :
Elisabeth George, Tél. : 723.00.21
Inscription : Retourner le bulletin ci-joint à :



12, avenue George V, 75008 Paris

Bulletin d'Inscription

Nom _____ Activité _____ Société _____
Adresse _____ Tél. _____

☐ Je m'inscris à la Briefing Session à Paris le 14 mai 1985
Veuillez ☐ trouver ci-joint mon paiement (4.744 F.T.T.C.) ☐ m'envoyer une facture

A retourner à : IDC France • 12, avenue George V, 75008 Paris - Tél. 723.00.21

offre spéciale



Vous êtes plus de 150 000 à utiliser les 80 000 ordinateurs personnels Apple et compatibles installés en France. Voici GOLDEN, un grand magazine indépendant qui vous est entièrement consacré, à vous et à votre Apple. Un magazine fait pour vous, conçu à votre mesure. Celui qui focalise sur vos problèmes et vos intérêts : avec ses nouveautés, ses reportages, ses bancs d'essais comparatifs de périphériques et de logiciels, tous compatibles avec votre ordinateur personnel. GOLDEN a été lancé en décembre 1983 par

Computerworld Communications, premier groupe mondial de presse informatique. Et ceci que vous devez savoir : GOLDEN et la société Apple sont totalement indépendants l'un de l'autre sans lien, sans contraintes d'aucune sorte. Alors pour mieux créer et vivre avec votre Apple, n'hésitez pas, abonnez-vous dès aujourd'hui à GOLDEN.



BULLETIN D'ABONNEMENT

à renvoyer à **Golden, service Abonnements, 185, avenue Charles-de-Gaulle, 92521 Neuilly Cedex**

120 F de réduction

OUI, je souhaite m'abonner à Golden et profiter de votre tarif spécial pour la durée que j'indique ci-dessous.

- ☐ **2 ans (20 numéros)**
avec une économie de 120 F
380 F au lieu de 500 F
- ☐ **1 an (10 numéros)**
avec une économie de 52 F
198 F au lieu de 250 F
(Etranger : nous consulter)

Nom

Prénom

Adresse

Code postal Ville

Vous trouverez ci-joint mon règlement à l'ordre de Golden par Chèque bancaire ☐ Chèque postal ☐

☐ Je préfère régler à réception de la facture.



LE FORUM DES AFFAIRES

Cette rubrique publicitaire est classée par catégories de produits et de services compatibles avec votre APPLE. Elle vous permettra ainsi d'accéder rapidement à la spécialité que vous recherchez.

Renseignements à l'usage des annonceurs

FORMAT : Le format standard des annonces comprend : un titre du produit ou du service en 20 caractères, un descriptif de 300 caractères maximum, le nom, l'adresse et le téléphone de la société.

Les annonceurs de GOLDEN peuvent choisir leur emplacement parmi les rubriques existantes ou peuvent créer leur propre rubrique. Ils ont ainsi la possibilité d'améliorer l'impact de leur publicité traditionnelle pour un prix très raisonnable.

TARIFS : Le tarif d'une insertion pour 3 passages consécutifs est de 3000 F HT (1000 F par numéro) (frais techniques inclus).

Pour réservation d'espace et réception de votre dossier d'annonceur, contactez Jeannine Allaria, GOLDEN, 185, av. Charles-de-Gaulle - 92200 NEUILLY. Tél. : (1) 747.12.72.

Rendez-vous dans le prochain numéro.

Distributeurs

ISTA IMATIC
Distributeur agréé Apple,
163, av. Charles de Gaulle,
92200 Neuilly-sur-Seine,
tél. : 747.11.26,

vous attend les jours
d'ouverture du lundi
au vendredi entre 10 h.-12 h. 30
et 14 h.-18 h. 30 pour vous
présenter la gamme des
produits Apple
jusqu'au cœur de
la pomme!

Formation

FORMATION A MULTIPLAN ET WORDSTAR

Vous recherchez une
formation rapide, pour
exploiter sérieusement
les logiciels MULTIPLAN
et WORDSTAR.
EDUCATEL vous propose
une formation intensive
de 2 jours pour chacun de
ces deux logiciels.
Le coût de chaque

formation est de 2500 F.

EDUCATEL
5, rue Gabriel Péri
92110 CLICHY
Tél. : (1) 270.41.60

LENA 1

COURS DE BASIC
APPLESOFT - En
FRANÇAIS - 26 leçons - 3
disquettes S.F. - **MEMENTO**
de 110 pages - 120
programmes présentés,
commentés, essayés
aussitôt sur l'écran - 140
QUESTIONS avec réponses
et notées - **GRAPHISME**
Basse et Haute Résolution -
Courbes, Histogrammes,
etc. - **MUSIQUE** -
GLOSSAIRE - Remarqué au
FESTIVAL D'AVIGNON -
PRIX : 575 F. Port compris.

André FINOT
8, allée Buffon
91000 EVRY-
COURCOURONNES
Tél. : 16.(6).077.23.35

INFORMATIQUE PAR CORRESPONDANCE

Différents cycles de
formation professionnelle en

informatique qui conduisent
en 4 à 12 mois aux métiers
d'opérateur, programmeur,
analyste-programmeur et
analyste, sont organisés par
EDUCATEL.

Ces formations sont
dispensées au moyen d'un
enseignement programmé
faisant intervenir, en
alternance, des cours à
distance et des stages sur
place sur I.B.M. Leur coût
total s'échelonne de 7840 F
(opérateur) à 14994 F
(analyste).

EDUCATEL
5, rue Gabriel-Péri
92110 CLICHY
Tél. : (1) 270.41.60

JOURNÉE D'INITIATION MACINTOSH

KA l'informatique douce
propose une journée
consacrée à la découverte
de **MACINTOSH** :
manipulation de base
du système et de ses
logiciels.

Chaque participant dispose
d'un **MACINTOSH**, équipé
d'une imprimante.

Les logiciels abordés au
cours de cette journée sont :
MACWRITE - MULTIPLAN
- **MACCHART**.

Il s'agit d'une journée
d'initiation, destinée à des
utilisateurs débutants.

Prochaine date :
jeudi 18 avril 1985.

Prix : 1650 F HT
(déjeuner compris).

Pour plus d'informations,
contacter Sylvie FAURÉS
au 723.72.00.

Logiciels d'éducation

MICROLINGUA - LA MANIÈRE SOFT D'APPRENDRE LES LANGUES

Voici les nouveaux cours
d'anglais de la série

MICROLINGUA.

Avec **MAX THE GLOBE**
TROTTER et votre **APPLE**
IIC ou IIE (80 colonnes),
c'est au moins 50 h.
d'anglais pratique
où des dizaines d'exercices
interactifs vous invitent
à dialoguer avec **MAX**
tout au long des
4 disquettes
2 cassettes et du
Microlingua Book
de 200 pages. Ce cours
d'anglais de la nouvelle
génération est consacré
à l'anglais des voyages.
Plus de problème
si vous voyagez en
Angleterre ou au E.U.
Max est en vente chez
tous les revendeurs **APPLE**.

MICROLINGUA
116, avenue des
Champs-Élysées
75008 PARIS
Tél. : 563.17.27

Divers

I.V.P.

I.V.P. Vidéotex interactif
diffuse sur canal Minitel
et réseau Transpac les
catalogues des ventes publiques
mobilières et immobilières,
1. Avant la vente, avec les
estimations,
2. après la vente,
avec les résultats,
permettant la consultation
d'un **ARGUS UNIVERSEL**
constamment mis à
jour.

I.V.P.
55, boulevard Lannes
75016 PARIS
Tél. : (1) 504.99.66

S.O.S. COMPUTER
50, rue Rochechouard
75009 PARIS
Tél. : 281.03.73

Réparation **APPLE** et
compatibles - Drives - Cartes
Délais très rapides
Prix très raisonnables

SUPER PROMOTION IMPRIMANTES



**MANNESMANN
TALLY - MT 80 S**

100 cps, bidir opt., matrice
9 x 8 full space Fraction/
triction, 80 colonnes/
132 compressées 7 jeux de
caractères internationaux
(dont 4 minuscules accentuées)
caractères italiques

PRIX CHOC



**SYSTÈMES
compatibles II+**

HDM I
64 K, 6502, ventilateur, clavier
dét avec fonctions, moniteurs
12", 1 drive, contrôleur.

8 640 F

HDM II
64 K, 6502, clavier intégré,
62 touches programmées.
Moniteur 12", 1 drive,
contrôleur.

7 740 F



Drive mi-taille teac .. 1 850 F
Drive taille normale
Shugart 1 850 F

Diskettes 5" 1/4

Xidex SFDD 230 F

grande marque

SFSD b carton 149 F

grande marque

SFSD b plastique 155 F



**CIRCUITS
IMPRIMÉS NUS**

CARTES INTERFACES ÉQUIPÉES
nous consulter

* Tous nos prix sont T.T.C.



H.D. Microsystèmes
3, av. des Renouillers
92700 Colombes
tél. : (1) 242.55.09

Ouvert du Mardi au Samedi de 9 h 30 à
19 h 30 sur place ou par correspondance.

CALENDRIER

AVRIL 1985

16-19 avril - Paris

Automation 85: Journées techni-
ques consacrées aux automates
programmables industriels.

Renseignements: BIRP, 25, avenue
d'Astorg, 75008 Paris.

16-19 avril - Sitges (E)

TFAI'S 85: Colloque sur les
aspects théoriques et formels des
systèmes d'information.

Renseignements: International
Federation of Automatic Proces-
sing, 3, rue du Marché, CH 1204
Genève, Confédération Helvétique.

16-20 avril - Lyon

Infora: Salon de toutes les infor-
matiques dans le cadre d'Eurex-
po.

Renseignements: Salon Infora-
Sepal, Boîte Postale 67, 69683
Chassieu Cedex.

17-24 avril - Hanovre

Cebit' 85: Salon international
d'informatique et de bureauti-
que.

Renseignements: Deutsche Messe
und Ausstellung A.G., Messege-
lande, D3000, Hannover, Répu-
blique Fédérale Allemande.

19-28 avril - Genève

Salon international des inven-
tions et des techniques nouvelles.

Renseignements: Innova, 5, rue de
la Baume, 75008 Paris.

21-22 avril - Paris (Palais des Congrès)

1^{re} Convention des professionnels
de l'image.

Renseignements: BIRP, 25, rue
d'Astorg, 75008 Paris.

22-26 avril - Prague (TCH)

IMEKO: 10^e Congrès mondial
sur la nouvelle technologie de
mesure pour servir l'humanité.

Renseignements: IMC, PO Box,
22440, San Diego, CA 92122,
USA.

22-25 avril - Londres (GB)

Salon du matériel audiovisuel.
Renseignements: MacLaren Exhi-
bitions Limited, PO Box 138,
Croydon, Surrey, CR9 388,
Grande-Bretagne.

24-28 avril - Paris

Salon international de l'étudiant.
Renseignements: Brisscom, 17,
rue Burcq, 75018 Paris.

30 avril-2 mai - Londres

Electronic Product Design: Salon
professionnel de l'électronique.
Renseignements: Evan Steadman
Services Lts, The Hub, Emson
Close, Saffron Walden, Essex CB
10 1HL, Grande-Bretagne.

MAI 1985

6-11 mai - Paris

Spécial Sicob de printemps.

Renseignements: Sicob, 4, place de
Valois, 75001 Paris.

12-15 mai - Seattle (USA)

APL' 85: Conférence internatio-
nale sur l'APL.

Renseignements: Puget Sound,
Chapter of ACM, R. Gailer, 12122
NE, 150th Street, Kirkland, WA
98033, USA.

21-24 mai - Paris

Intelligencia: Exposition et con-
grès sur l'intelligence artificielle
et les systèmes experts.

Renseignements: Afias, 211, rue
Saint-Honoré, 75001 Paris.

28-30 mai - Kingston (CDN)

15^e Symposium international sur
la logique à multiple valeur.

Renseignements: H.T. Mouftah,
Department of EE, Queens Uni-
versity, Kingston, Ontario, KL7
3N6, Canada.

29-31 mai - Cap d'Adge

Journées d'étude sur le bon usage
de l'APL.

Renseignements: AFCET, 156,
boulevard Péreire, 75017 Paris.

**VOUS SOUHAITEZ
CRÉER VOTRE SOCIÉTÉ DE LOGICIELS
MICRO-INFORMATIQUE...**

**VOUS AVEZ
UN PROJET DE LOGICIEL JAMAIS ÉDITÉ...**

**VOUS SOUHAITEZ LUI DONNER
UNE LARGE AUDIENCE...**

LE MARCHÉ INTERNATIONAL VOUS INTÉRESSE...

VOUS POUVEZ ÊTRE LE PROCHAIN LAURÉAT DE LA

**FONDATION MICROPRESSE.
CONCOURS 1985
DES CRÉATEURS DE LOGICIELS**

La FONDATION MICROPRESSE, créée sous l'égide de la FONDATION DE FRANCE, a 3 objectifs :

- favoriser le développement de l'industrie française du logiciel micro-informatique;
- aider les créateurs indépendants français à développer leurs logiciels et à accéder au marché international;
- permettre une meilleure connaissance des conditions de réussite des nouveaux logiciels mis sur le marché.

La Fondation n'a pas pour objet la promotion d'un standard en particulier.

DEMANDE D'INSCRIPTION

à retourner à la Fondation MICROPRESSE, 12 bis, rue Louis Rouquier, 92300 Levallois, avant le 31 mai 1985

Je souhaite recevoir le règlement complet du concours 85 ainsi que le dossier de candidature,

NOM _____

PRÉNOM _____

ADRESSE _____

TÉLÉPHONE _____

MULTIPLAN POUR MACINTOSH

Hervé Thiriez, Gérard Santraille, Edition du P.S.I., Paris 1985. 208 pages. Prix: 110 F.

Toujours imité, jamais égalé, Multiplan, ce tableur performant, fait aujourd'hui partie des outils exploitables sur Macintosh. Si l'utilisation de ce logiciel est la même d'un micro-ordinateur à un autre, Macintosh introduit de nouveaux concepts comme la souris et les fenêtres qui donnent à ce tableur une dimension nouvelle, largement expliquée dans le premier chapitre de cet ouvrage. Dans la seconde partie, le lecteur apprend à se promener dans les cellules et à jouer avec les différentes commandes et fonctions de Multiplan, à l'aide d'un exemple de construction d'un modèle de trésorerie. Les opérations peuvent se faire avec plus de rapidité grâce à l'utilisation de la souris. Cette initiation, conçue de manière très pédagogique conduit à exploiter neuf exemples d'application décrits dans la troisième partie. A la fin de l'ouvrage, le lecteur devrait pouvoir construire ses propres modèles de gestion, dresser un tableau de bord, traiter un fichier d'articles ou une facturation.

25 PROGRAMMES GRAPHIQUES EN BASIC MICROSOFT

T.J. O'Malley, Editions Eyrolles, Paris 1985. 192 pages. Prix: 125 F.

Le Basic Microsoft est certainement parmi les plus utilisés des langages de programmation. Traduit de l'américain, cet ouvrage présente d'une manière très pédagogique 25 programmes graphiques en deux ou trois dimensions. Chaque programme est expliqué ligne par ligne et l'auteur aborde plusieurs techniques pour les réaliser. Bien que cet ouvrage soit didac-

tique, il faut posséder une bonne pratique du Basic pour réaliser des applications graphiques à partir des exemples qui sont donnés. Ceux-ci sont exploitables sur n'importe quel micro-ordinateur disposant d'un interpréteur Basic et n'utilise aucune des fonctions propres à la version Basic d'un constructeur. Ce livre sera probablement très utile aux utilisateurs qui évoluent dans l'apprentissage du Basic.

DESSINS GÉOMÉTRIQUES ET ARTISTIQUES AVEC VOTRE MICRO-ORDINATEUR

J.P. Delahaye, Editions Eyrolles, Paris 1985. 256 pages. Prix: 120 F.

Avec cet ouvrage, il devient facile de tracer de beaux dessins à l'aide de son ordinateur. Du polygone régulier au graphique en trois dimensions, en passant par les fractales, ce livre propose plus de 250 exemples accompagnés du programme correspondant. Le lecteur peut rester passif, se contenter de recopier et faire tracer le dessin choisi. L'attitude la plus intelligente consiste à comprendre, à l'aide

des explications proposées pour chaque programme et réaliser des variantes issues des exemples donnés. Dans ce cas, les quelques modifications à apporter demande d'abord de l'imagination, ensuite des connaissances minimales en Basic et en mathématique. A noter que les programmes sont écrits en Basic Microsoft pour le Canon X 07. De petites adaptations expliquées dans le texte permettent de les exploiter sur tout micro-ordinateur.

MAÎTRISER MULTIPLAN POUR MAÎTRISER LES AFFAIRES

Ruth K. Witkin, Edition Cedric Nathan et Microsoft Press, Paris 1985. 376 pages. Prix: 195 F.

Dans la profusion des ouvrages d'initiation à Multiplan, celui-ci se distingue par son aspect très « applicatif ». Après le survol du concept et des commandes, où le lecteur fait connaissance avec Multiplan et apprend à créer une feuille de calcul, l'auteur nous propose une pièce en douze tableaux: créer une entreprise, évaluer un projet, dresser un bilan, gérer une

trésorerie, etc. Pour chaque problème, l'utilisateur organise le tableau, construit des formules et imprime le résultat. Les initiés trouveront un résumé, à la fin de chaque chapitre, regroupant les commandes et les fonctions utilisées pour la création du tableau. Une manière plus rapide de réaliser une application, mais qui nécessite un minimum d'expérience. Multiplan dispose de nombreuses fonctions intégrées permettant de manipuler les nombres, les chaînes

de caractères ou les variables logiques. La dernière partie de l'ouvrage les décrit brièvement. Après cette étape ultime, vous devriez être en mesure de vous promener dans le labyrinthe, sans fil d'Ariane et surtout... adorer les chiffres.

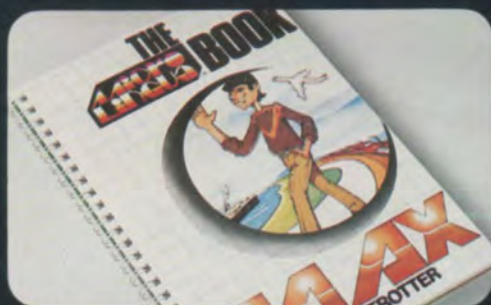


NOW YOU SPEAK ENGLISH!



Avec «MAX THE GLOBE TROTTER» et votre Apple //c ou //e (80 colonnes), vous saurez tout sur l'anglais des voyages et bien plus encore ! Changer de l'argent, demander votre chemin, comprendre l'accent «British» ou celui de New York, avec «MAX», rien de plus facile !

«MAX THE GLOBE TROTTER», c'est au moins 50 heures d'anglais pratique ! Des dizaines d'exercices interactifs vous invitent à dialoguer avec «MAX» qui vous écoute, vous encourage et vous corrige, tout au long des 4 disquettes. Vous voulez une évaluation graphique de vos résultats, connaître vos fautes ? Revenir au menu ? Une seule commande suffit et vous y êtes !



Le «MICROLINGUA BOOK», c'est votre manuel de référence qui reprend le programme complet : 200 pages de textes, d'illustrations et d'exercices complémentaires... le tout expliqué en français !



La première cassette, la «COMPUTER CASSETTE», vous présente les dialogues de «MAX» en voyage (en train, en bateau, en avion, à l'hôtel et au restaurant). Elle illustre les exercices écrits que vous faites avec votre Apple. Un simple lecteur de cassettes suffit pour l'utiliser.

La seconde cassette, la «CAR CASSETTE» est très distrayante et vous fait parler (exercices de conversation, sketches, musique...). Elle s'écoute... en voiture !



**ESSAYEZ
LA DEMO
"MAX EN 5'"
CHEZ
VOTRE REVENDEUR !**

* Apple est une marque déposée de Apple Computer Inc.



chez
votre concessionnaire
Apple



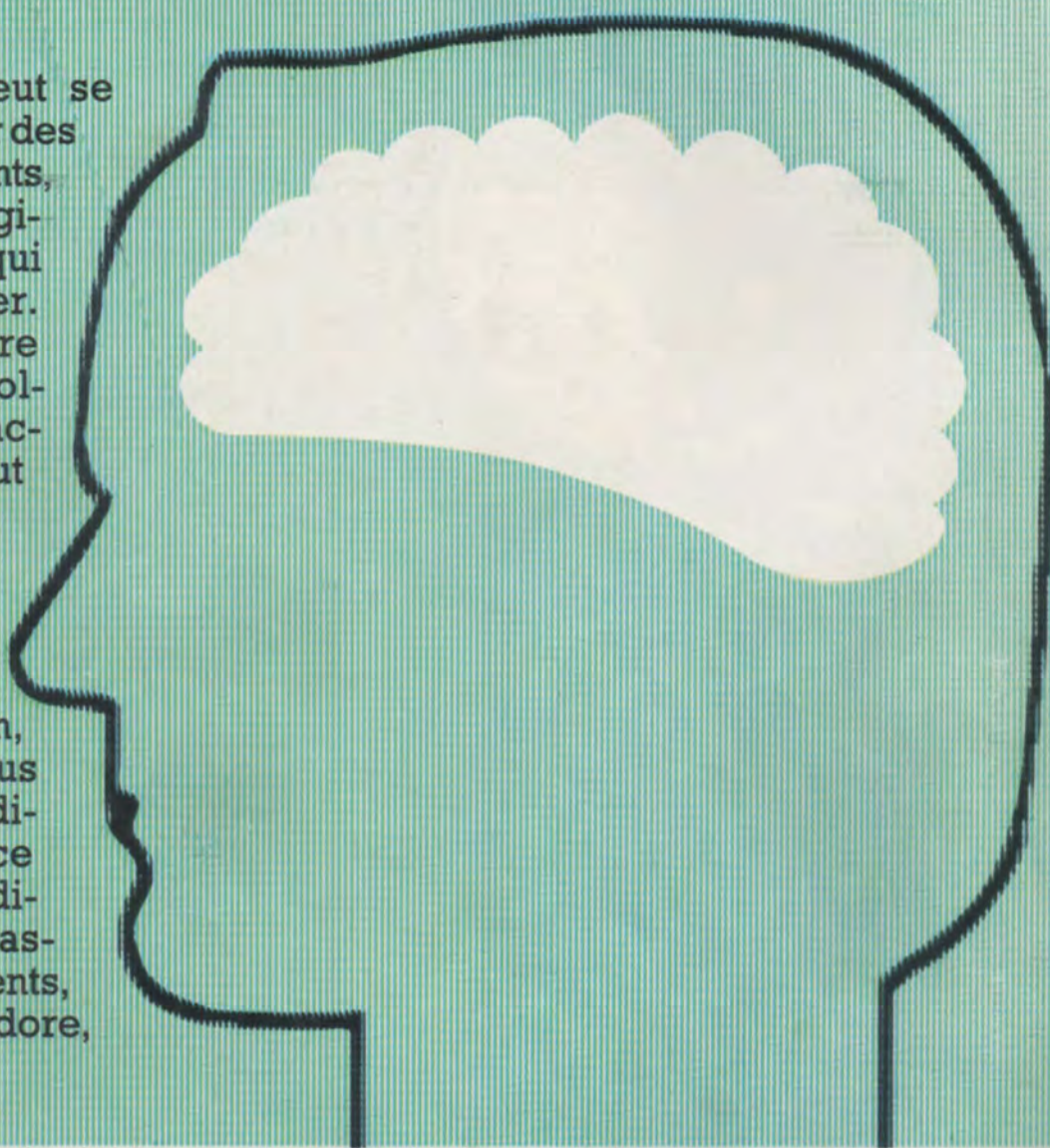
**Micro
Lingua**®

LA MANIERE SOFT
D'APPRENDRE LES LANGUES

116, Champs-Élysées 75008 PARIS
TEL. (1) 563.17.27

MATERIEL DE BASE POUR JOUER AVEC EDICIEL.

Parce qu'on ne peut se passionner que pour des logiciels passionnants, Ediciel édite des logiciels originaux qui vont vous captiver. Quel que soit votre choix parmi des collections qui vous accompagneront tout au long de vos désirs, de vos attentes, il faudra vous habituer à faire preuve d'intelligence, de réflexion, de sagacité. Et vous verrez qu'avec Ediciel, le plus dur ce sera de s'arrêter. Ediciel, des logiciels passionnément intelligents, sur Apple, Commodore, Thomson...



Edilogo



Profession détective



Sorcellerie



Carte porte-parole



Papyrus

MATRA ET HACHETTE
EDICIEL