

# L'écho

des

# Apple



ECHO N° 6

3<sup>e</sup> Année

## Editorial

### Engageons le dialogue...

Vous avez certainement constaté qu'Apple multiplie les enquêtes auprès des utilisateurs. Vous trouverez d'ailleurs joint à ce numéro un nouveau questionnaire qui intéresse plus particulièrement les utilisateurs Apple II.

Effectivement, il s'agit de recueillir votre avis sur la distribution éventuelle en France d'une carte MS/DOS pour les ordinateurs de la famille Apple II, II+, IIe et IIGS.

Cette étude que nous réalisons n'est certainement pas la dernière et vous comprendrez que les résultats que nous publierons nous permettront éventuellement d'engager un processus de commercialisation de ce produit soit par Apple soit par un distributeur, si vous considérez que ce produit est un maillon indispensable dans votre travail.

Vous savez que la distribution de nos produits passe obligatoirement par un réseau de concessionnaires et revendeurs, et par conséquent nous prive de toute relation avec les utilisateurs finals. C'est la raison pour laquelle Apple a créé le Club Apple, un service entièrement tourné vers l'utilisateur.

Notre vocation est donc avant tout d'être à l'écoute de tous ceux (près de 20 000 aujourd'hui) qui ont rejoint le Club. A ce titre, il est intéressant de vous donner quelques chiffres :

- Le Support Technique avec une équipe de 10 techniciens et le Club Apple composé de 4 personnes traitent plus de 6000 appels par mois, répondent à environ 2300 lettres et 600 messages sur CalvaCom.

- En l'espace de 6 mois, nous avons organisé une cinquantaine de réunions sur Paris et en Province (réunions régulières des SIG et présentations des

nouveaux produits) qui nous ont permis de rencontrer près de 2000 membres du Club.

Ces réunions sont importantes et intéressantes à plus d'un titre puisqu'elles nous permettent :

- d'établir un contact avec vous,
- de vous informer de nos stratégies,
- de vous faire rencontrer d'autres utilisateurs et ainsi d'encourager le dialogue et les échanges,
- de comprendre les problèmes que vous rencontrez dans l'utilisation de nos machines et des logiciels ou périphériques,
- de vous aider à résoudre ces problèmes,
- etc...

Les enquêtes que nous menons auprès de vous sont primordiales. Elles sont destinées à mieux vous connaître, explorer et recenser vos besoins, et nous permettre d'apporter des améliorations dans les domaines sur lesquels vous êtes interrogés, de mettre en face de vos besoins la solution la plus adaptée.

Le dialogue que nous essayons d'engager au travers des enquêtes est indispensable à la satisfaction de tous, qu'il s'agisse de celle du constructeur, Apple en l'occurrence ou de l'utilisateur, c'est-à-dire vous. Vous l'avez d'ailleurs bien compris puisque vous avez été très nombreux à nous répondre (35 %) et nous vous en remercions d'autant plus que nous sommes conscients des efforts que nous vous demandons. Nous prenons l'engagement de vous fournir de bons outils puissants et performants, la possibilité d'évoluer avec nos matériels, l'assurance d'un service de qualité.

A bientôt

Marie-Andrée Leclère  
Directrice du Club Apple

## Apple Festival International des Jeux de Cannes : Le compte était bon pour ce 2ème Festival International des Jeux de Cannes !

### Pourquoi étions-nous présents au 2ème Festival des Jeux de Cannes ?

Après une expérience concluante l'année dernière avec Apple Initiation, à l'occasion de la première édition de ce Festival, une seconde participation s'imposait naturellement.

Apple s'est intéressé à plus d'un titre à cette manifestation cannoise. D'abord, parce que **les compétitions qui étaient organisées, reflétaient parfaitement la diversité du public des jeux** en général et spécialement des Echecs : hommes et femmes de 7 à 77 ans. C'est pourquoi, nous avons souhaité parrainer le **Trophée Open d'Echecs**, ouvert aux nombreux amateurs d'Echecs, français et étrangers. Mais aussi, comme dans toute compétition sportive, il existe des champions. C'est la raison pour laquelle, nous étions également le sponsor du tournoi des maîtres : **l'Apple Master**. Il a réuni cette année 10 grands joueurs parmi les meilleurs actuels.

### Pourquoi les Echecs ?

Parce que les Echecs sont le jeu d'esprit par excellence. Par notre contribution à ce deuxième Festival des jeux, nous avons voulu faire la preuve qu'Apple, en tant que société d'informatique, peut être **à la pointe de la technologie en vendant des ordinateurs personnels pour des besoins professionnels, et ne pas négliger un aspect essentiel dans la vie de chacun d'entre nous : notre goût pour le jeu.**

### \* Apple Initiation, toujours là quand il faut !

Comme l'an dernier, Tam Minh Tran et Ruben Barlatier ont animé un stand, maîtrisant l'afflux des jeunes et des moins jeunes qui se pressaient. Ce stand était divisé en 4 espaces :

**Un espace adolescent** : plusieurs Macintosh Plus, Apple IIGS et Apple IIc avec des logiciels de jeux d'esprit (Echecs, Scrabble, Backgammon, Go...).

**Un espace adulte** : construit sur le même principe avec parallèlement un

concours d'Echecs réservé aux amateurs avec le logiciel CHESS. Le concours d'Echecs sur Macintosh Plus, avec le logiciel Chess, a vu s'affronter 65 concurrents. Les phases finales se sont déroulées samedi 28 février dans la matinée.

### En voici les gagnants

**1er** - Jean Claude Moingt  
(prix : un Apple IIc Couleur)  
2110 ELO

**2ème** - Michel Benoit  
(prix : sac, tee-shirt...)  
2240 ELO

**3ème** - David Marciano  
(prix : sac, tee-shirt...)  
2150 ELO

Le 1er lot a été offert lors de la remise des prix de l'Apple Master et du Trophée Open de Cannes, en présence du Dr Lemaire (Adjoint au maire, délégué au Tourisme), de Marie-Andrée Leclère (Directrice du Club Apple) et de Dan-Antoine Blanc-Shapira (Organisateur du Festival).

Et un espace scénique (avec retransmission sur grand écran) : où se sont affrontés notamment, durant plus de 4 heures, l'ordinateur le plus performant du monde (pour les Echecs, évidemment !), et le champion du monde des moins de 14 ans **Joël Lautier**.

### \* Un double pour l'Apple Masters

**John Fedorowicz** et **Boris Goulko** à égalité.

5 Grands Maîtres Internationaux et 5 Maîtres Internationaux Français se sont affrontés du samedi 21 février au dimanche 1 mars.

### Classement final

John Fedorowicz (USA -GMI-),  
Boris Goulko (USA -GMI-),  
Olivier Renet (Fra -MI-),  
Borislav Ivkov (Youg -GMI-),  
Boris Spassky (Fra -GMI-),  
Zsuzsanna Polgar (Hon -GMI-),  
Gilles Miralles (Fra -MI-),  
Aldo Haik (Fra -MI-),  
et Mershad Sharif (Fra -MI-),  
Jean Luc Seret (Fra -MI-).

A retenir que : du côté français, Olivier Renet a manqué d'un point la norme de Grand Maître International et que G.Mirallès (vainqueur du Master 86) ne s'est pas montré sous son meilleur jour.

Quant à J. Fedorowicz et B. Goulko, ils ont partagé la victoire.

### \* Trophée Open de Cannes

Par ailleurs, Apple a doté le trophée Open qui était le premier Championnat International de France d'hiver. Toutes les catégories étaient représentées lors des tournois A (plus de 1900 ELO, dotation de 80 000 F) et B (moins de 1900 ELO, dotation de 20 000 F).

### Classement final

Le favori de l'épreuve, le Maître International yougoslave J. Rukavina (classé à 2485 ELO), a remporté ce trophée (catégorie A) après une domination sans faille depuis le premier jour et six victoires. Marc Santoroman, le meilleur français, est deuxième à 1/2 point. Le succès se résume ainsi : une centaine de participants pour la première édition de 1986 et 266 cette année !...

### Espace "Rédaction"

Une Gazette du Festival fut réalisée en direct avec Macintosh Plus et Laser-Writer devant les visiteurs.

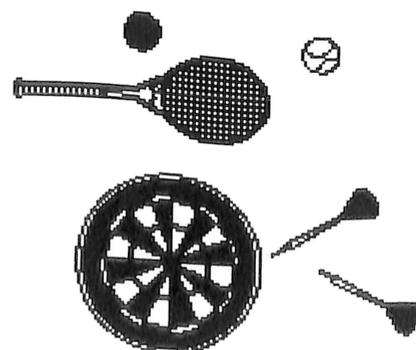
Thierry Paunin, journaliste au Quotidien de Paris ainsi qu'à Jeux et Stratégie, dirigeait 7 journalistes stagiaires pour la collecte et la saisie des informations.

Manuela Gonzalez, brillamment assistée d'Yves Lellouche, a fait la mise en page sur Page Maker.

Les responsables des différentes fédérations alimentaient régulièrement la rédaction avec les résultats du Masters, de l'Open d'Echecs et des autres tournois qui se sont prolongés souvent tard dans la nuit. Nous avons noté, avec beaucoup de satisfaction, tant la rapidité que la régularité de ses transmissions et l'importance accordée au fait de paraître dans nos colonnes.

*Alain de Vera*

*Chargé des Relations Publiques*



## 10 Noms

*ans*

parmi ceux qui ont fait dix ans de succès

**Atkinson Bill**

Bill Atkinson, c'est un des très grands développeurs de Macintosh. On lui doit MacPaint, le logiciel de dessin qui a tant contribué au succès du Macintosh à sa sortie en 1984. Ce qui est moins connu : Bill Atkinson a signé les fameuses routines QuickDraw, ces programmes dans la ROM du Macintosh sur lesquels l'interface graphique de l'ordinateur est fondée.

**Calmon Jean**

Entré chez Apple en 1981, comme Directeur Commercial pour l'Europe du Sud. En janvier 82, il fonde avec Jean-Louis Gassée Apple France. Il en est le directeur commercial et, à ce titre, constitue l'équipe de vente en France et bâtit le réseau de concessionnaires.

Depuis juin 1985, Jean Calmon est Directeur Général d'Apple Computer France. Apple France est la première filiale internationale de Apple Computer, Inc.

**Gassée Jean-Louis**

Jean-Louis Gassée est entré chez Apple en janvier 1981, comme Directeur Général pour l'Europe du Sud, Responsable des Ventes et du Marketing pour cette zone.

En 1982, il fonde la filiale française, Apple Seedrin.

Depuis mai 1985, Jean-Louis Gassée est Vice-Président d'Apple Computer, Inc. en charge du développement des produits.

**Jobs Steve**

En 1977, Steven Jobs fonde Apple avec Stephen Wozniak, à l'âge de 21 ans. Ils imaginent ensemble un petit ordinateur destiné à l'usage personnel. Vice-Président et Directeur d'Apple jusqu'en mars 1981, il est ensuite nommé Président Directeur Général jusqu'en 1984, spécialement chargé de la division Macintosh. Il quitte la société en 1985, et fonde une nouvelle entreprise, Next.

**Hertzfeld Andy**

Peut être le développeur pour Macintosh le plus connu. Andy Hertzfeld a signé des produits aussi divers que le Système et

le Finder du Macintosh, Switcher, le digitaliseur de l'écran pleine page Radius.

**Kawasaki Guy**

Guy Kawasaki est, à l'heure actuelle "Manager of Software Products" pour Apple Computer, Inc. Anciennement Directeur du Marketing des logiciels pour la division Macintosh, c'est lui qui a développé et mis en place les stratégies marketing pour les logiciels Apple. Il est entré chez Apple en 1983 comme "Software Evangelist".

**Kermish Roger**

Roger Kermish est nommé en mars 1986 au poste de Directeur Général d'Apple Europe. Il a la responsabilité des ventes, du marketing, de la distribution, du support technique et du développement de logiciels en Europe, en Afrique et au Moyen-Orient.

En fonction chez Apple depuis plus de 4 ans, il a été successivement Directeur Financier pour l'Europe et Directeur des Opérations Internationales.

**Sculley John**

John Sculley est nommé le 29 janvier 1986 "Chairman of the board" d'Apple Computer, Inc. Antérieurement à cette nomination, il était depuis avril 1983, Président, "Chief Executive Officer" et Directeur d'Apple Computer, Inc. Il aidera Apple à traverser la période de tumulte que l'industrie connaît en 1985, et dont Apple ressort plus solide que jamais.

**Spindler Mike**

Après avoir été responsable des opérations en Europe, Mike Spindler est devenu Président d'Apple Computer International et, à ce titre, responsable des opérations en Europe, Amérique du Sud, Asie/Pacifique et Canada.

**Wozniak Stephen G.**

C'est le génie inventif, talentueux et tenace qui est à l'origine, à 26 ans, du design de l'Apple II, né dans la "Vallée du Silicium". Fréquentant les campus universitaires, employé chez Atari, puis Hewlett-Packard, il est avec Steven Jobs, le co-fondateur d'Apple Computer. Il est toujours chez Apple un collaborateur respecté, écoute et actif dans le design des produits.

## 10 Dates

*ans*

parmi celles dont nous aimons nous souvenir

1976

**Deux jeunes gens dans un garage**

En Californie, près de Palo Alto, deux jeunes passionnés d'électronique, Steven P. Jobs et Stephen G. Wozniak, imaginent un petit ordinateur destiné à l'usage personnel des enthousiastes.

Avec 50 commandes en poche et un premier capital de 300 dollars, réunis grâce à la vente d'un minibus Volkswagen et d'une calculatrice de poche, ils ouvrent dans le garage de Jobs leur premier atelier.

20 avril 1977

**Création d'Apple - Lancement d'Apple II**

Avec le lancement de l'Apple II, le premier de la société, Apple annonce déjà sa politique de développement permanent.

On ne présente pas les légendes. Apple II, pour beaucoup, c'est l'ordinateur personnel par excellence, celui par quoi tout a commencé : il en existe 3.5 millions exemplaires partout dans le monde.

1981

**Entrée en Bourse**

Fin 81, quatre ans après sa création, Apple devient une société cotée en bourse à New York (O.T.C.)

Dès 1983 Apple était :

- 9ème entreprise de l'industrie informatique américaine
- 279ème dans le club très fermé des 500 premières entreprises américaines.

En 1986, Apple est rentré dans un club encore plus recherché : celui des 200 plus grosses entreprises américaines (classement Fortune Magazine).

fin 1981

**Lancement de l'Apple III**

Sorti en 1981. Malgré la qualité intrinsèque du produit, aujourd'hui disparu de la gamme des produits Apple, il ne connaît pas le succès à la

hauteur de nos attentes... On apprend aussi de ses insuccès.

janvier 1983

**Lancement de Lisa**

D'emblée, Lisa campe sa réputation de produit révolutionnaire : c'est l'ancêtre du Macintosh. Pour la première fois une interface graphique utilisant icônes et souris était disponible sur un ordinateur personnel.

3 avril 1983

**Entrée en fonction de John Sculley**

Appelé par Steve Jobs, qui va le chercher chez Pepsi-Cola, John Sculley rentre chez Apple comme Président et Chief Executive Officer. Son arrivée va marquer une nouvelle période du développement d'Apple.

24 janvier 1984

**Lancement de Macintosh**

Comme l'Apple II en son temps, Macintosh est une révolution, non seulement dans l'histoire d'Apple, mais pour toute l'informatique personnelle. Pour la première fois, par l'utilisation systématique de l'interface graphique/souris, une machine adoptait le langage de l'homme, et non l'inverse. Trois ans plus tard, Macintosh est un standard.

Janvier 1986

**Lancement de Macintosh Plus**

Jamais deux sans trois... C'est avec cette troisième incarnation du Macintosh (après les versions 128 K et 512 K) que le Macintosh prend toute son ampleur et permet de profiter pleinement des logiciels puissants disponibles. C'est la voie ouverte à l'intégration de Macintosh dans les entreprises.

15 septembre 86

**Un nouvel Apple II : L'Apple IIGS**

Apple renouvelle la tradition. L'Apple IIGS, héritier de l'Apple II intègre d'exceptionnelles qualités graphiques et sonores. Plus puissant, plus rapide, il sait quand même utiliser l'exceptionnelle bibliothèque de plus de 16 000 logiciels développés sur Apple II.

2 mars 1987

**Lancement de Macintosh SE et Macintosh II**

## 10 Chiffres

*ans*

parmi ceux dont nous sommes fiers

5 600

15

**Filiales dans le Monde**

Europe, Moyen-Orient, Afrique, Amérique du Sud, Canada, Asie, Pacifique  
 Apple Computer France étant la première filiale d'Apple en dehors des Etats-Unis.

**Apple Girls and Boys**

Sur ces 5 600 employés, environ 2 500 travaillent aux Etats-Unis et un peu plus de 700 en Europe, ce qui justifie pleinement la volonté d'Apple de développer son activité dans l'ensemble des pays où ces produits sont présents. Ceci explique, en particulier, le succès rencontré sur le marché français.

163 000

**Apple II installés en France**

Ce chiffre représente les unités Apple II, Apple IIc, Apple IIe et Apple IIGS confondues. Apple IIGS lancé en France en septembre 86 a déjà été vendu à fin février 87 à 3 500 exemplaires.

21

**Langues utilisées**

Nul besoin en effet d'être polyglotte pour utiliser un Apple II ou un Macintosh, puisque sont aujourd'hui disponibles 21 versions localisées des produits Apple. Anglais, français, espagnol, allemand, flamand, norvégien, suédois, italien, arabe, etc... Apple a lancé en 86, au Japon, le Macintosh Plus japonais qui permet d'utiliser indifféremment, grâce à " KanjiTalk operating system" les 3 alphabets traditionnels japonais ainsi que l'anglais.

70 000

**Macintosh installés en France**

Ce chiffre représente les unités Macintosh 128K, 512K, 512K/800 et Macintosh Plus confondues.

26%

**La part de l'International dans le total des ventes d'Apple**

3

**Usines dans le Monde**

FREMONT, en Californie : une usine hautement automatisée où sont construits Macintosh et Apple IIGS.

CORK, en Irlande qui construit toutes les unités centrales pour l'Europe, l'Afrique et le Moyen-Orient

SINGAPOUR qui a la même fonction que Cork, mais pour toute la région Asie/Pacifique.

35 000

**Visiteurs à Apple Expo 86**

4 jours pendant lesquels les passionnés d'Apple sont venus croquer la pomme à la Grande Halle de La Villette.

Développeurs de logiciels et concessionnaires ont ainsi pu satisfaire à la curiosité du public, en ce qui concerne les nouveaux logiciels.

\$1 901 898

C.A. en 1986 (en millier de dollars)

C'est le chiffre d'affaires mondial d'Apple lors de l'année fiscale 86.

10<sup>n</sup>**Pommes**

C'est le nombre incalculable de pommes sacrifiées depuis 10 ans à la voracité des Applemaniaques.



## DataFrame Un SCSI de rêve pour Apple IIGS

DataFrame est une gamme complète de disques durs pour Apple IIGS. La présence d'une sortie nouvelle et beaucoup plus rapide, l'interface SCSI (Small Computer System Interface) a engendré une nouvelle génération de périphériques dotés de trois avantages majeurs : la rapidité, la compatibilité et la pérennité de la solution.

Dans cet ensemble de matériel, la gamme DataFrame se distingue par plusieurs points clés essentiels quant à son utilisation :

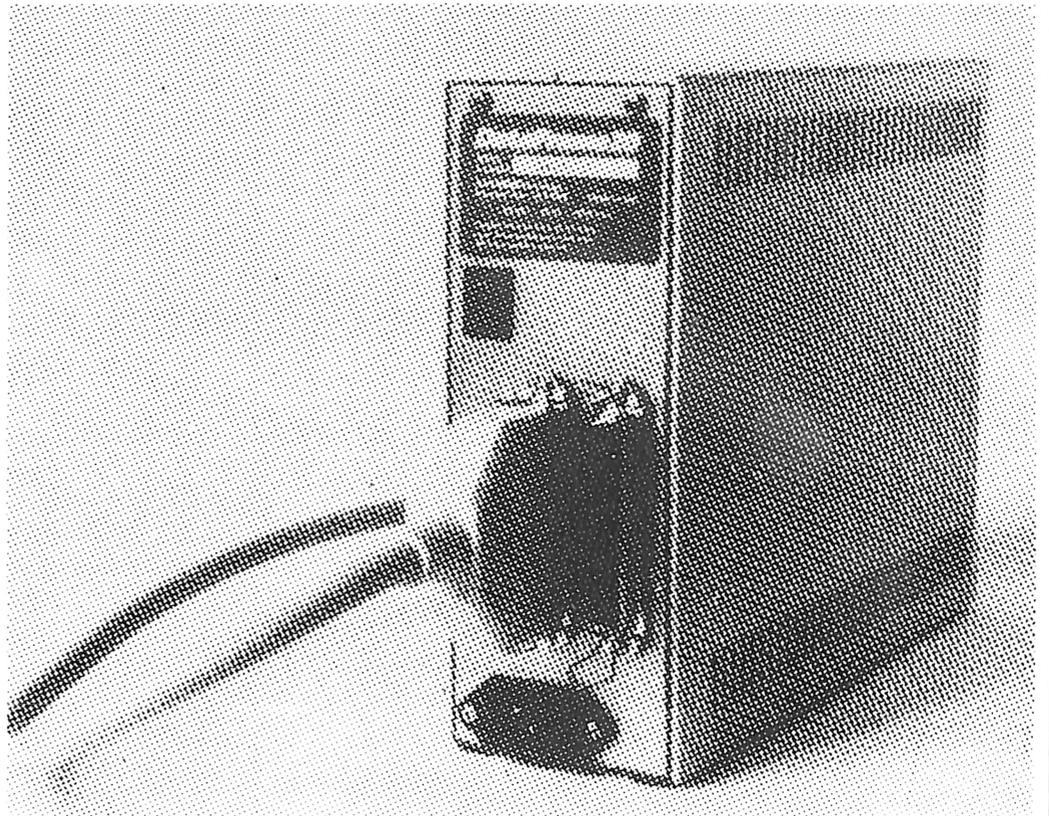
- rapidité, grâce au port SCSI ;
- fiabilité ;
- esthétique avec un look particulièrement étudié ;
- capacité, grâce au chaînage, jusqu'à 280 Mo...

### Une gamme complète SCSI

DataFrame c'est tout d'abord un fabricant reconnu pour son sérieux et sa capacité à innover.

C'est aussi le disque le plus rapide du marché dans sa version de base, DataFrame 20 Mo.

C'est enfin le plus vendu avec 200 exemplaires commandés quotidiennement aux USA.



DataFrame c'est une gamme de 3 disques : 20 Mo et la nouvelle série XP (20XP et 40 XP, 2 fois plus rapide encore, grâce à sa ROM immédiatement installable sur les DataFrame standard pour seulement 2000 F). Ces disques sont indifféremment utilisables sur Macintosh et sur Apple IIGS, après réinitialisation bien sûr.

### DataFrame : un environnement de qualité

- Silence : DataFrame c'est l'informati-

que discrète, en silence grâce au refroidissement par convection et à la position verticale du disque.

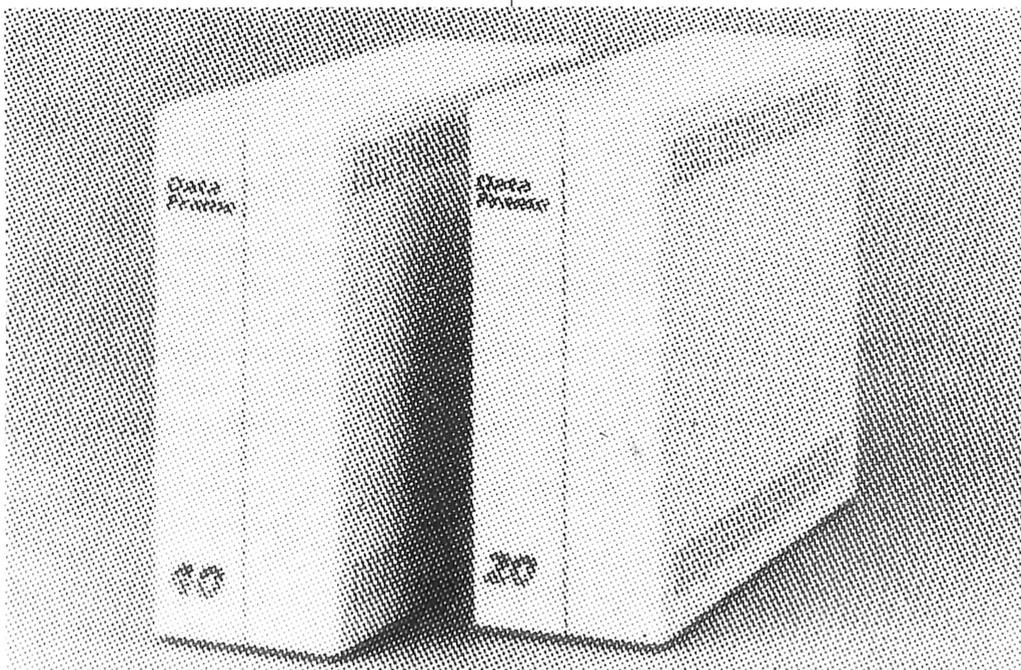
- Compatibilité : l'interface SCSI assure une entière compatibilité avec les autres disques SCSI du marché, en particulier le disque HD20 SC d'Apple.
- Chaînage : l'interface SCSI grâce à ses connecteurs permet d'associer plusieurs disques ou périphériques (à concurrence de 7) et peut vous donner une capacité totale de 280 Mo.
- Sécurité : Super Parker pour bloquer fermement les têtes de lecture avant les transports longue distance.
- Esthétique : DataFrame c'est l'élégance et le look Apple.
- Mise à jour : les possesseurs de disque standard peuvent, pour la différence de prix à l'achat, les transformer en disques DataFrame version XP.
- Garantie : les disques DataFrame sont garantis 1 an.

### Les prix :

DataFrame 20	13 639 FTTC
DataFrame 20 XP	16 011 FTTC
DataFrame 40 XP	27 871 FTTC
câble SCSI Daisych.	581,14 FTTC
câble A GS DF	581,14 FTTC
Mise à jour XP	2372 FTTC

Pour tout renseignement complémentaire, contactez :

Alpha Systèmes  
29, Bld Gambetta  
38000 - Grenoble



**DataFrame 20, 20XP, 40XP**



## ProGrappler Interface parallèle pour Apple II+, IIe, IIGS

La carte ProGrappler est une interface parallèle munie de fonctions de copie d'écran, utilisable sur Apple II+, IIe et Apple IIGS.

Cette nouvelle carte présente une interface utilisateur particulièrement conviviale avec menus déroulants, dans le même esprit que les accessoires de bureau de l'Apple IIGS, permettant d'une manière générale, d'imprimer tout ce qui s'affiche sur votre écran.

Avec quelques touches ou "clics" de souris, vous accédez à de nombreuses manipulations : inverse vidéo, découpage, mise à l'échelle... Des commandes de contrôle de l'imprimante assurent une parfaite mise en page.

### Caractéristiques techniques

- standard Centronics ;
- commandes accessibles en accessoire de bureau sur l'Apple IIGS ;
- **commandes graphiques** :  
impression de tout écran haute résolution,  
**manipulation** : échelle, découpage, inverse vidéo, rotation ;
- paramétrages caractères (IIGS) :  
taille, style, polices ;
- paramétrages imprimantes : marges, interlignes, longueur de page, 7 ou 8 bits, en-tête et bas de page, foliotage.

### Son prix :

ProGrappler AIIGS : 1464,71 FTTC

Pour tout renseignement complémentaire, contactez :  
Alpha Systèmes  
18 av. Alsace Lorraine  
38000 - Grenoble



## Flipper 1Mo Une carte 1 Mo disponible sur Apple II ! (II+, IIe, IIGS)

La carte Flipper s'installe dans tout slot aussi facilement qu'une carte habituelle et en plusieurs exemplaires jusqu'à concurrence de 6 Mo.

La carte est 100 % compatible avec tous les logiciels sous ProDOS -et en particulier AppleWorks- sous DOS 3.3 et sous Pascal 1.3, dernière version du Pascal d'Apple qui reconnaît les nouveaux lecteurs Unidisk de 800 Ko. De plus, cette extension mémoire est reconnue par le récent système CP/M+ utilisable avec la carte Z80 de Cirtech.

La carte Flipper est livrée avec l'utilitaire "Flip-Flop", véritable "Switcher" pour Apple II. Elle peut être partagée en plusieurs partitions contenant des systèmes différents pour y charger plusieurs logiciels. Chacune d'elles peut être créée, détruite ou modifiée en taille à tout instant. Quels que soient les systèmes, le transfert d'un programme à l'autre est quasiment instantané et vous permet d'avoir sous la main tous les outils dont vous avez besoin : une gestion de fichier et un traitement de texte, un tableur et un programme de présentation graphique... Cet utilitaire intégrateur est un gage de puissance et de rapidité !

Flipper tire maintenant parti de la nouvelle version d'AppleWorks (1.4). Elle vous donne l'accès, comme la carte d'extension Apple, à un bureau de 1Mo.

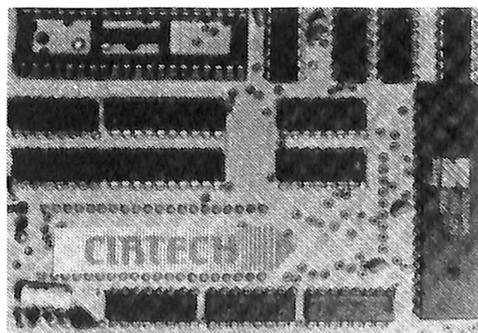
### Son prix :

Flipper 6036,74 FTTC

Pour tout renseignement complémentaire, contactez :  
Alpha Systèmes  
18 av. Alsace Lorraine  
38000 - Grenoble



## CP/M pour Apple II Gamme CP/M pour Apple II+, IIe, IIc



Vous disposez maintenant d'une gamme complète de cartes et systèmes CP/M sur Apple avec les produits Alpha Sys-

tèmes Z80 pour II+, IIe et IIc, et les systèmes CP/M Plus pour Apple IIe et IIc.

Ces cartes vous permettent d'utiliser sur votre Apple des programmes tels que WordStar, dBase, etc. Elles vous laissent aussi utiliser une vaste gamme de langages disponibles sous CP/M : MBasic, Pascal, Forth, Cobol, etc...

Les cartes sont totalement transparentes pour l'Apple. Elles n'affectent pas son fonctionnement normal car elles sont activées uniquement lorsque vous introduisez un disque CP/M.

Les cartes opèrent en asservissant l'Apple à un micro-processeur Z80, permettant l'exécution directe du code Z80 ou 8080. Elles renferment tous les composants nécessaires pour réaliser cette fonction. Les cartes Z80 Cirtech sont entièrement compatibles avec les versions CP/M 2.2 et 2.23.

### Sur Apple IIe

Sur Apple IIe, la carte Cirtech a une taille très inférieure aux autres cartes CP/M, possède beaucoup moins de composants et exerce exactement la même fonction que d'autres cartes CP/M. Elle est donc plus sûre et ne gêne pas le fonctionnement normal de votre Apple.

### Sur Apple IIc

La carte Cirtech s'installe à l'intérieur et permet de développer ou d'exécuter tous les programmes pour Apple II sous CP/M sans aucune modification.

Elle n'affecte absolument pas le fonctionnement normal de l'Apple IIc, tant au niveau du matériel qu'au niveau du logiciel. Elle n'est activée que lors du boot d'un disque CP/M et ne gêne aucun des programmes sous Pascal, DOS ou ProDOS.

### Systèmes CP/M Plus pour Apple IIe

Le système CP/M Plus est désormais disponible sur Apple IIe avec des possibilités considérables :

- entièrement compatible avec CP/M 2.20 et 2.23 ;
- entièrement compatible avec les lecteurs de disques 5" 1/4, le ProFile et l'Unidisk ;
- reconnaît la carte 1 Mo Flipper ;
- entièrement compatible avec la carte 80 colonnes étendue d'Apple ;
- entièrement compatible avec la carte 80 colonnes étendue d'Apple ;

- buffer de 12 Ko sur la sortie imprimante ;
- utilitaires (copie d'écran, formatage...) à tout moment disponibles grâce à la touche "Pomme fermée" ;
- gestion de la souris.

Le package CP/M+ pour Apple IIe comprend la carte Z80 et deux disquettes (systèmes utilitaires).

**Système CP/M + pour Apple IIc**

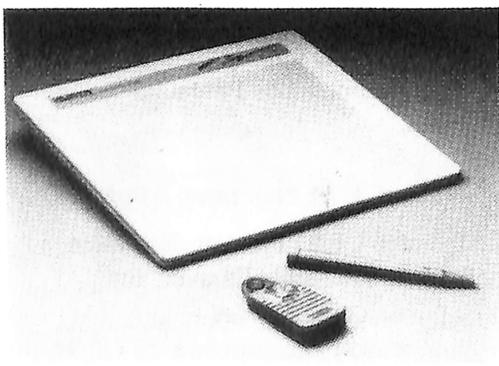
Il contient une carte Z80 IIc et le CP/M Plus entièrement compatible avec les systèmes CP/M 2.2 et 2.23 apportant les améliorations suivantes :

- bufferisation des E/S série ;
- support de la souris ;
- copie d'écran ;
- rafraîchissement d'écran 6 fois plus rapide ;
- formatage et copie de disquette accessible à tout moment, etc...

**Les prix :**

Carte Z80 IIc standard	1126,70 FTTC
Carte Z80 II+	842,06 FTTC
Carte Z80 IIe	842,06 FTTC
Syst. CP/M+pour IIc	3403,82 FTTC
Syst. CP/M+ pour IIe	2138,87 FTTC

Pour tout renseignement complémentaire, contactez :  
Alpha Systèmes  
18 av. Alsace Lorraine  
38000 - Grenoble



**Les tablettes à digitaliser**

Les logiciels graphiques vont tirer parti des qualités de l'Apple IIGS : la tablette Kurta vient améliorer la saisie autant au niveau dessin libre que dessin industriel.

**Série IIGS (8,5 x 11")**

Spécialement conçue pour l'Apple IIGS,

elle se connecte en daisy chain avec le clavier et la souris.

Cette tablette au format d'une page standard va transformer votre Apple IIGS en station de travail artistique ou industriel.

Elle est légèrement inclinée (8°) et le rapport entre la surface utile et la surface totale lui confère un encombrement minimum. Sa précision est de 0,035 pouce. Le microprocesseur intégré offre différents modes opératoires et des fonctions programmables.

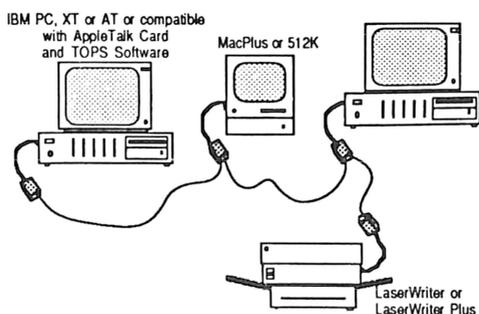
Elle est reliée par un câble série RS232 à l'Apple, à une vitesse sélectable comprise entre 300 et 19200 bauds. Le crayon métallique est relié par un fil à la tablette.

**Son prix :**  
Tablette IIGS 6961,82 FTTC

Pour tout renseignement complémentaire, contactez :  
Alpha Systèmes  
18 av. Alsace Lorraine  
38000 - Grenoble



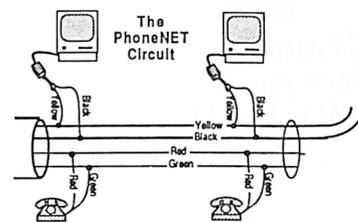
**PhoneNet**



**Une idée si simple et pourtant géniale**

Deux Apple IIGS, trois Macintosh, un IBM, une LaserWriter en réseau, chacun dans un bureau : bonjour les câbles AppleTalk ! Pourtant, regardez autour de vous. Le réseau, propre, net, déjà posé, vous l'avez... à vos pieds et dans chaque pièce ! Il fallait y penser : le téléphone va fournir le support idéal.

Un petit brin de technique : les câbles téléphoniques ont quatre fils. Seuls deux fils sont en fait utilisés la plupart du temps. Faites le compte, il vous en reste deux -il n'en faut pas plus pour AppleTalk. Le tour est joué.



**PhoneNet : d'abord un réseau AppleTalk**

PhoneNet est constitué de modules 100% compatibles AppleTalk :

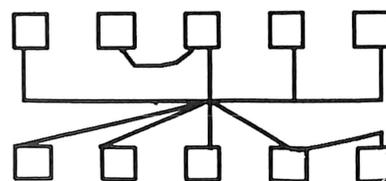
- des boîtiers avec prise DB9 ou Mini DIN8 et 2 sorties adjacentes ;
- des raccords à la taille standard (2m) mais en simple câble téléphonique ;
- des raccords PhoneNet-AppleTalk qui permettent de varier les plaisirs.

Ces éléments peuvent tout simplement remplacer le matériel Apple. Grâce à une électronique plus performante, la longueur du réseau est portée à 900 m.

**La forme des réseaux et leur continuité**

AppleTalk doit être câblé en configuration "daisychain". Cette solution parfois peu souple, s'accompagne d'un énorme inconvénient : si un poste est déconnecté physiquement, le réseau est coupé.

PhoneNet peut adopter d'autres configurations :



et combiner toutes ces formes.

PhoneNet s'adapte donc à la configuration de vos bureaux et surtout grâce au branchement parallèle ou en étoile, vous assure la continuité du réseau, même en cas de déconnexion physique de l'un des postes.

**Le branchement téléphonique**

C'est bien sûr la solution quasiment idéale : elle utilise un réseau simple déjà existant, elle assure une connexion rapide d'un poste, elle assure la continuité du réseau en cas de déconnexion physique d'un poste. Une seule précaution : vérifier que les deux fils normalement libres de l'installation téléphonique exis-

tent bien, et ne sont pas utilisés pour un standard. Dans ce cas, il suffirait d'ajouter un câble téléphonique en parallèle au premier existant.

### PhoneNet : 100% compatible

PhoneNet est entièrement transparent pour tous les logiciels ou matériels utilisant AppleTalk : serveurs (MacServe, HyperNet, 3 COM Server, The Keeper), Périphériques (Laser-Writer, ImageWriter, LaserQMS), Cartes (PC MacBridge, Tops, FastPath, Hayes InterBridge).

### Les prix :

Boîtier connex.+Câble	782,76 FTTC
Termineur PhoneNet	41,51 FTTC
Câble adapt. AppleTalk	189,76 FTTC
Câble de liaison 4 m	142,32 FTTC

Pour tout renseignement complémentaire, contactez :  
Alpha Systèmes  
18 av. Alsace Lorraine  
38000 - Grenoble



## Ampli MacNifty

### Un ampli comme en mérite l'Apple IIGS

Ecoutez la maintenant célèbre démo Apple IIGS avec l'ampli MacNifty : le saxophone vous transportera.

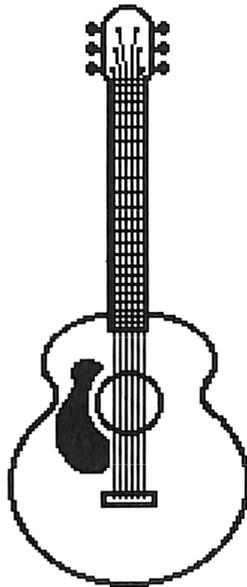
L'ampli MacNifty se branche sur la sortie audio du Macintosh et est alimenté en 12V DC. Il délivre une sortie qui attaque deux mini enceintes acoustiques.

Il supporte deux entrées et vous permet de switcher d'un Apple à l'autre. Ce produit trouve particulièrement son intérêt dans les salons, les portes ouvertes, les animations.

### Son prix :

Ampli MacNifty 2247,47 FTTC

Pour tout renseignement complémentaire, contactez :  
Alpha Systèmes  
18 av. Alsace Lorraine  
38000 - Grenoble



## DGA-1

La carte DGA-1 permet de numériser un signal vidéo et de le stocker dans sa propre mémoire afin de pouvoir le traiter numériquement ou graphiquement.

### Fonctionnement :

La carte est prévue pour recevoir un signal vidéo composite standard (CCIR 50 Hz). Ce type de signal peut être issu d'une caméra vidéo noir et blanc de surveillance, d'une caméra couleur de magnétoscope ou du magnétoscope lui-même, ou même de la prise péritelvision d'un téléviseur. Une simple commande par le logiciel du système permet de numériser une image en temps réel (20 ms). Cette numérisation permet l'analyse et le stockage d'une image dans un format de 320 points par ligne sur 200 lignes en 4 niveaux d'intensité par point.

### Interprétation des résultats :

La mémoire de la carte est accessible du système par tout programme spécifique désirant faire de l'analyse d'images dans tous les domaines tels que :

- comptage d'éléments (émulsion, cultures microbiennes...);
- analyse en microscopie, radiologie;
- reconnaissance de formes (robotique industrielle, enseignement de la robotique, contrôle de qualité...).

De plus, une mémoire morte implantée sur la carte comporte des routines de traitement graphique permettant la visualisation directe de l'image à l'écran.

### Résolution en mode Apple IIe

192 lignes de 140 points ;  
En 6 ou 16 fausses couleurs avec une carte EVE ou en 6 ou 16 gris (matrice 4 x 1) sur un écran monochrome.

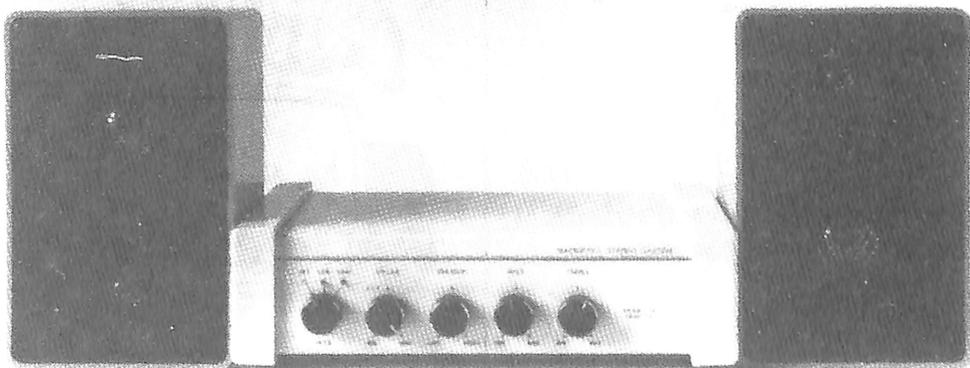
### Résolution en mode Apple IIGS

200 lignes de 320 points.  
Affichage monochrome avec 16 niveaux d'intensité par point.

Prix public TTC : 4981 FF

Pour tout renseignement :

Microsphère  
43 rue W-Rousseau 69006 Paris  
Tél : 72 74 07 29

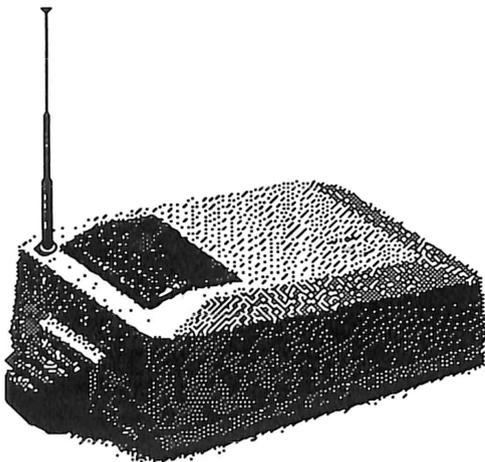


## Nouveaux produits en importation...

La société "FRONT-HOLE" propose toute une gamme de périphériques et extensions pour le Macintosh SE et l'Apple IIGS. Un rapide aperçu de leur catalogue montre que l'imagination de leurs développeurs est sans limite :



Tout d'abord, pour répondre à la demande des utilisateurs de Macintosh 128K, 512K et Mac Plus qui regrettent que les claviers du Macintosh SE se connectent derrière l'unité centrale, ils proposent un kit "front-hole mouse" qui rétablit la sortie ADB du clavier devant l'appareil. En option, une souris "enrouleuse", dont le câble, au lieu de traîner sur la table de



travail, est contenu dans le boîtier, et qu'un ingénieux système de ressort maintient dans la position de traction minimum.

Dans le même ordre d'idée, une souris sans fil, mais avec une petite antenne rétractable de 7,5 cm qui communique avec la prise mini-din du clavier par un boîtier type télécommande.

Un clavier à touches aléatoires pour dislexiques est à l'étude.

### La DMB

"Front Hole" annonce également avec la D.M.B., des adaptations radicales du Macintosh : jugez-en plutôt !

La "Denys Mother Board" (carte-mère Denys en français), conçue par C. Ben Vraissa, donne un essor particulier à votre Mac. Elle est totalement programmable, donne à votre écran un blanc immaculé que vous ne trouverez nulle part ailleurs, et ravive les couleurs de vos logiciels. Le micro-processeur tourne à 8000 tours/minute, l'adrinçage est évidemment sec-en-ciel.

Question mémoire de masse, vous avez le choix entre des tambours de 20, 40 ou 80 kilos.

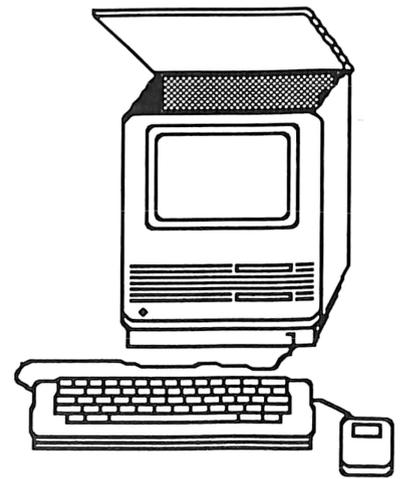
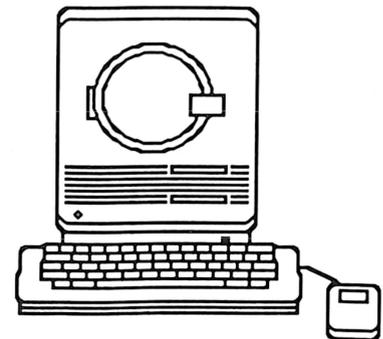
Le réseau Appletalk est bien sûr disponible sur ces machines, ainsi que le réseau hyper net qui évite les tâches de fond. Elles sont proposées en deux versions : l'une avec un écran-hublot, l'autre s'ouvrant directement par le dessus, le cla-

vier étant détachable pour les deux modèles. On peut maintenant parler du nouveau concept ADB (Apple Desktop Blanchissage).

### Références :

Macinwash SE (single evacuation), "In Front Tec.", 9178 Gama Avenue, Darty City, 95011 California, USA.

*B & Y Segalouche*



## Apple News Soft

### Anacrack Pour les fans du Scrabble® et autres Jeux de lettres

Un moyen de se perfectionner dans la connaissance de la langue

Anacrack est un nouveau jeu de lettres, tout à fait original qui s'adresse à la fois aux fans confirmés des jeux de lettres aussi bien qu'aux enfants qui pourront élargir leur vocabulaire et maîtriser les conjugaisons en s'amusant.

### Un outil efficace et convivial

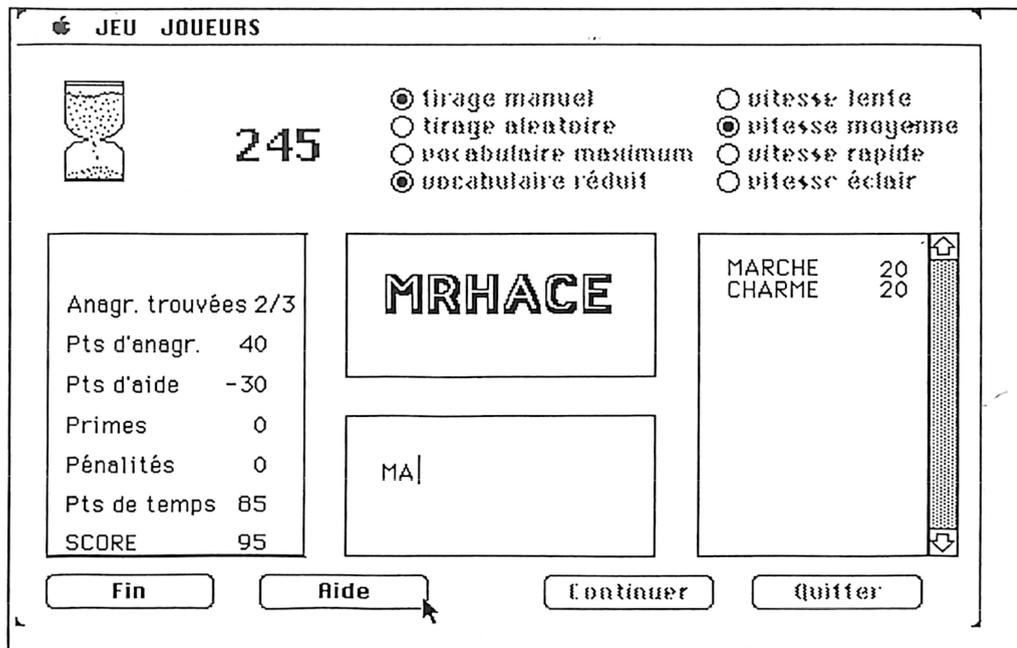
Il peut se jouer seul, à deux ou par équipe, en éliminant ou non le facteur chance.

Ce jeu comporte :

- 2 niveaux de vocabulaire,
- 3 modes de fonctionnement,
- 4 vitesses de jeu,
- 5 longueurs de tirage.

La combinaison de toutes ces possibilités fait d'Anacrack un outil de perfection-





nement de haut niveau pour un public de joueurs diversifié. Il s'adresse à l'écopier novice qui l'abordera avec des mots courts, en vitesse lente et vocabulaire réduit... comme au scrabbleur de compétition qui se mesurera en 8 lettres aux paris de l'Anabingo, en vitesse éclair et sur les 90 000 mots de son lexique informatisé.

Strictement conforme au règlement de la Fédération de Scrabble®, il est l'indispensable entraîneur des mordus de ce jeu, comme de ceux des Anacroisés®, Jarnac®, Mot le plus long®, etc...

### Une qualité de programme

Anacrack est le résultat d'une recherche sur l'informatisation des lexiques qui a débouché sur des performances exceptionnelles à la fois pour le taux de compression en volume du lexique, et pour la vitesse de consultation : les 90 000 mots occupent à peine 100 000 octets. La vérification d'un mot se fait en quelques centièmes de secondes. L'organisation informatique du lexique permet des recherches combinées très puissantes : les 15 anagrammes de TSARINE sortent en 3 secondes.

### L'auteur

L'auteur : Jean Pierre Brulé, ancien élève de l'École Polytechnique (promotion 1950) a exercé des fonctions d'ingénieur d'études, de direction et de présidence dans des sociétés d'informatique importantes. Il est depuis 1981 conseiller indépendant en informatique.

Avec Anacrack, l'auteur établit un pont entre une longue carrière dans l'informatique et sa passion pour les jeux de lettres.

Jean Pierre Brulé a été champion de France du Scrabble® par paire - avec Yvonne Brulé- en 1978.

**Son prix :**  
593 Frs TTC

Pour tout renseignement :  
**ACI**  
6 av. Franklin Roosevelt  
75008 Paris

			S				
A	N	A	C	R	A	C	K
			R				
		J	A	R	N	A	C
			B				
			B				



### Avec Cristel-Minitel, transformez votre Apple II en serveur vidéotex !

Nous avons le plaisir de vous annoncer que Cristel-Minitel, qui permet de transformer un Apple II en serveur vidéotex,

fonctionne dorénavant sur l'Apple IIc.

Il fonctionne également sur l'Apple IIe, IIc et IIGS en version ProDOS. Cristel-Minitel utilise le modem retournable du minitel, il est fourni avec le logiciel Mini-Plus. Cristel-Minitel permet de gérer l'essentiel de la norme vidéotex : couleurs, tailles des caractères, connexions, etc...

Cristel-Minitel augmente la capacité du BASIC de l'Apple, il s'agit en fait d'une trentaine d'instructions complémentaires qui ont la particularité d'être précédées d'un ampersand '&' : par exemple :  
& WAIT :  
attend la sonnerie du téléphone, décroche la ligne et effectue la connexion avec le minitel,  
1 END :  
raccroche la ligne,  
& PRINT :  
affiche sur l'écran du minitel,  
& POS ;  
positionne le curseur,  
&INPUT :  
attend une réponse,  
& GET :  
attend un caractère,  
&XDRAW :  
affiche une page vidéotex...

Cristel-Minitel est entièrement programmé en langage machine, il occupe très peu de place mémoire. La disquette comprend deux programmes de démonstration, qui permettent de découvrir la programmation sous Cristel :  
- un forum et une boîte aux lettres.

Ces programmes peuvent être directement mis en place sur votre serveur.

Cristel-Minitel fonctionne avec le modem retournable du minitel. La détection de sonnerie est réalisée par le boîtier de connexion qui relie le minitel à l'Apple II par la sortie modem.

Il peut être ajouté au logiciel Cristel-Minitel des programmes serveurs, tels Cristel-Mess, Cristel-Board, Cristel-Arbo...

Une démonstration de Cristel est visible sur le centre serveur de JAC  
Télématique :  
"COMPUTEL" au (1) 43.97.33.33  
(serveur entièrement réalisé avec ce logiciel).



## Apple et les communications, c'est le DeskTop Communications

La communication n'est plus seulement un sujet à la mode dont on parle dans les salons (informatiques bien sûr). La communication devient un réel besoin ressenti par tous, exprimé par les médias, exigé par les professionnels. Cependant, hier encore, de nombreux obstacles techniques freinaient les plus enthousiastes, qu'ils soient demandeurs ou fournisseurs. La communication restait le domaine réservé des "prêtres en blouses blanches" servant quelques utilisateurs éclairés.

Aujourd'hui, Apple a étendu sa philosophie de transparence technologique au monde des communications. Par leur simplicité de mise en oeuvre et d'utilisation, les solutions Apple font tomber les obstacles techniques aux yeux de l'utilisateur : c'est le concept du Desktop Communications

### Quels sont les fondements de ce concept ?

#### Deux principes :

- La reconnaissance des standards :
  - \* de fait comme SNA - Ethernet - Unix ...
  - \* de droit comme les normes OSI ou CCITT
- La transparence des protocoles :
  - \* l'utilisateur ne doit pas avoir à se soucier des protocoles
  - \* il faut pouvoir gérer la différence !

#### Une philosophie :

La créativité orientée vers l'individu !

Intégrant ce concept, Apple a donc annoncé le 2 mars 1987, six nouveaux produits majeurs de communication :

#### 1) Le Filtre DCA (Document Content Architecture)

- C'est un logiciel de codification de texte sous format DCA. Ce format est un standard IBM de codification de texte enrichi. C'est-à-dire qu'il respecte les typographies et la mise en page des textes de l'utilisateur. Du fait de l'accroissement des besoins de connexion sur site central, il est important qu'Apple reconnaisse ce stan-

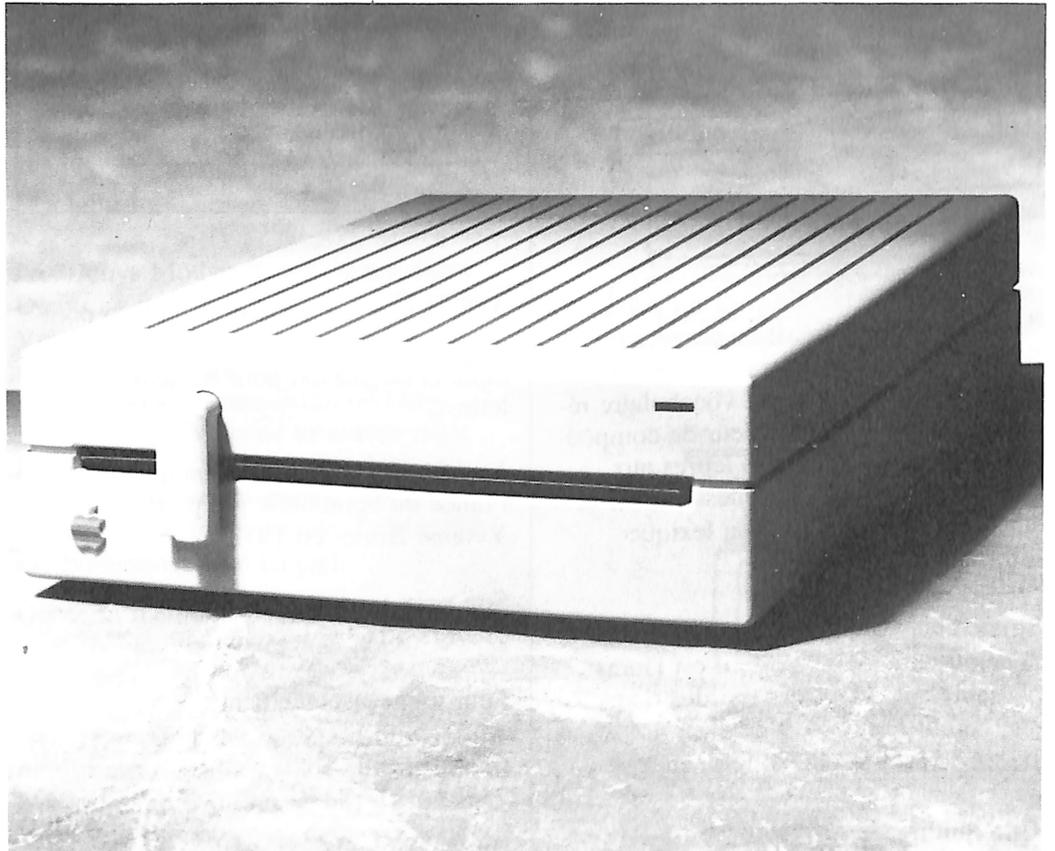
dard afin d'autoriser ses utilisateurs à récupérer des informations qui y sont stockées.

- DCA est un standard de fait qui fait déjà l'objet d'offres équivalentes des principaux constructeurs.

#### 2) Le Lecteur MS-DOS

- C'est un lecteur 5"25 ayant une capacité de 360K ;

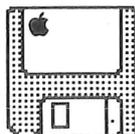
- Il peut être utilisé par un Macintosh SE ou un Macintosh II au moyen de cartes adéquates ;
- Ce lecteur est assorti d'un logiciel qui a pour nom InterFile dont la fonction est de permettre les transferts de fichiers du format Macintosh au format MS-DOS et réciproquement ;
- Ce lecteur pourra être utilisé par les cartes processeur fournies par AST :
  - \* Mac8086 pour le Macintosh SE
  - \* Mac80286 pour le Macintosh II



Lecteur externe 5"1/4 MSDOS

Ces cartes permettent l'exécution de logiciels MS-DOS sur ces deux Macintosh.

Ce lecteur représente donc la possibilité pour l'utilisateur d'effectuer des transferts rapides d'informations de documents issus des deux systèmes d'exploitation.



#### 3) EtherTalk

- C'est une carte Ethernet pour le Macintosh II sous environnement

Unix. Ethernet est un standard du marché. Il est très bien implanté dans le milieu des entreprises. Dans la mesure où Apple offre des produits répondant de mieux en mieux aux besoins des entreprises, il est nécessaire d'offrir des solutions d'intégration dans des configurations déjà existantes. De plus, en considérant les caractéristiques du Macintosh II, il représente, tout comme Ethernet, une solution pour les environnements à hautes exigences.

#### 4) A/UX ou Apple Unix

A/UX représente l'avènement d'Apple dans un univers totalement nouveau.

C'est la première fois qu'Apple fournira un système d'exploitation sur ses machines qui n'est pas de son crû.

- L'Apple Unix comporte les normes suivantes :
  - \* ATT System V version 2 (ATT)
  - \* BSD 4.2 (Berkeley)
  - \* NFS (Sun Microsystems)

Ces trois normes représentent, ni plus ni moins, que 500 programmes professionnels disponibles.

- L'A/UX a passé les tests de qualification et a été déclaré conforme à la norme SVID (System V Interface Definition)
- Les apports d'Apple :
  - \* Accès à AppleTalk. Un utilisateur Unix bénéficie de la LaserWriter !
  - \* Accès à l'interface Macintosh permettant aux développeurs d'adapter rapidement leurs applications Unix aux concepts Macintosh ou d'en créer de nouvelles directement dans cette philosophie !
- Configuration nécessaire :
  - \* Macintosh II avec 2 Mo de RAM ;
  - \* Disque dur de 40 Mo ;
  - \* PMMU 68851 (pagination mémoire) ;
  - \* Tape Backup (le système est livré sous la forme d'une cartouche de 40 Mo dont 30 Mo sont pris par les bibliothèques Unix).

Nul doute qu'Apple a un rôle important à jouer dans cet univers Unix. Il s'agit certes d'un système puissant permettant le multi-tâches, c'est-à-dire l'exécution de plusieurs tâches simultanément sur un même ordinateur personnel. Il possède une portabilité extraordinaire, puisqu'un même programme peut être exécuté aussi bien sur un ordinateur personnel que sur un Cray 2 (le plus gros ordinateur du monde).

Cependant, l'utilisateur non averti, montre quelques réticences (restons pudiques) à utiliser un système d'exploitation quelque peu obscur. Cet élément est d'importance, car il limite sans aucun doute la popularité et donc le succès de ce système. D'où l'importance de l'annonce Apple par l'accessibilité pour les développeurs de l'interface Macintosh.

Imaginez un double-clic sur un document d'une bibliothèque Unix ! Un autre facteur non négligeable est le prix

d'un système complet : 100000 F

Apple peut mettre Unix à la portée de tout le monde comme Apple a mis l'informatique à la portée de tout le monde.

Utilisez Unix, ne faites plus de l'Unix !

### 5) LaserShare

- C'est un serveur centralisé d'imprimante LaserWriter sur le réseau AppleTalk
- Il peut être placé sur le même Macintosh qu'AppleShare.

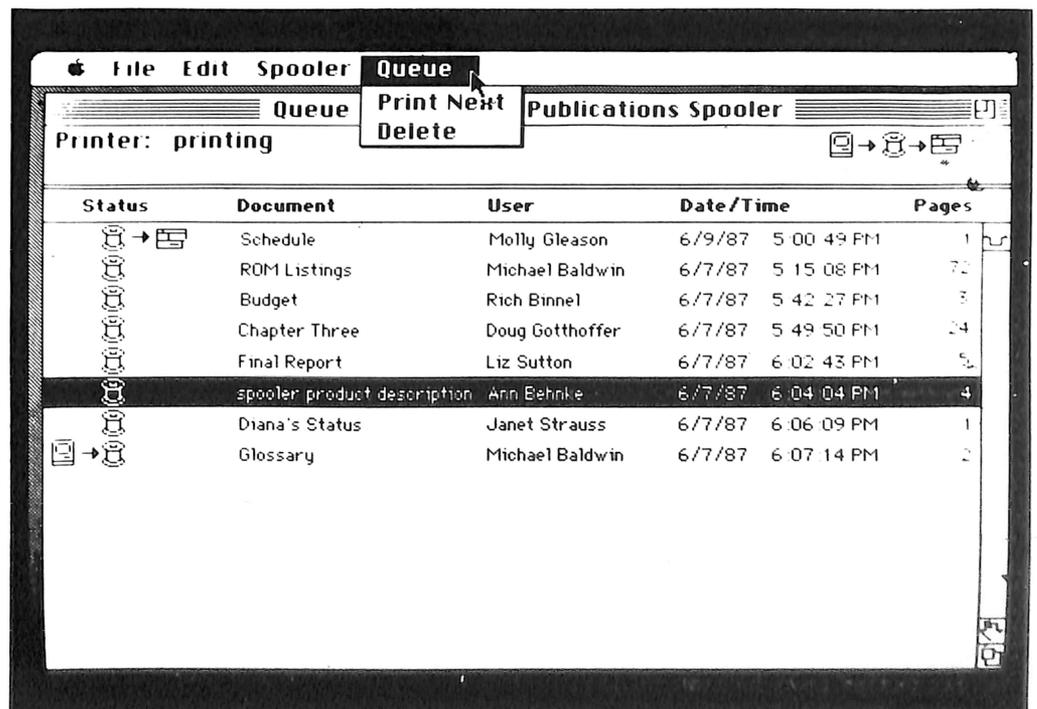
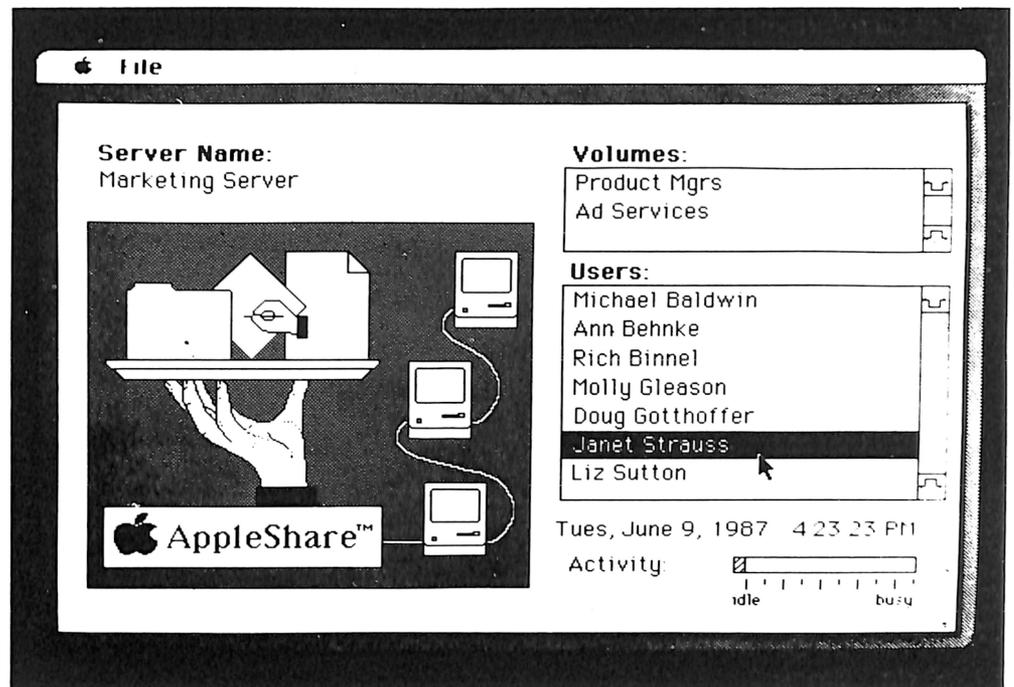
La centralisation permet de stocker les

documents à imprimer sur le serveur et non sur le Macintosh demandeur.

L'utilisateur peut donc éteindre son Macintosh avant que son édition soit terminée.

Le couple AppleShare-LaserShare représente une solution complète pour le réseau AppleTalk.

A l'heure où la notion de groupe de travail, d'organisation en projets prend naissance dans les entreprises, Apple met à disposition des utilisateurs un ensemble de produits réseau capables de donner au concept de groupe de travail une nouvelle dimension !



### 6) AppleTalk PC Card

- C'est une carte permettant à un ordinateur fonctionnant sous MS-DOS de s'intégrer à AppleTalk et ainsi de pouvoir éditer sur la LaserWriter.

*Pour plus de détails voir ci-après l'article de Bertrand Eichinger*

Mais l'événement ne serait pas complet si ces annonces ne s'assortissaient d'annonces importantes de la plupart de nos partenaires :

#### ◇ Avatar Technologies

- **Carte d'émulation 3278 + Transfert**  
Cette carte permettra la connexion d'un Macintosh sur un site central IBM en tant que terminal IBM 3278-2. Elle est assortie d'un logiciel de transfert de fichier existant déjà sur la boîte Avacom et le boîtier Netway 1000A.

#### ◇ AST Research

- **Mac 86 (10 MHz)+512K de RAM+Compatibilité CGA+Ctrl 5"25 MFM.**  
Cette carte est dédiée au Macintosh SE.
- **Mac 286 (8 MHz) 1 Mo Ram+CGA ou Hercules +Contrôleur 5"25 MFM.**  
Cette carte est dédiée au Macintosh II.

Les cartes Mac86 et Mac286 permettront aux utilisateurs de Macintosh SE et II d'exécuter l'ensemble des logiciels MS-DOS. On pourra y connecter le lecteur 5"25 d'Apple afin d'y insérer logiciels et fichiers se trouvant sur une disquette au format MS-DOS.

- **AST-ICP (68000+512K Ram+64K d'EPROM+2 8530 SCC gérant 4 ports série).**  
Cette carte est destinée au Macintosh II en environnement Unix. Elle donne accès à AppleTalk sous environnement Unix. Elle permet également une gestion des principaux protocoles synchrones : SNA, X25,...
- **AST-RM4 (extension 4 Mo Ram)**  
Cette carte permettra au Macintosh II de bénéficier d'une mémoire pagina-

ble de 4 Mo sous environnement Unix.

- **AST-Pak (extensions multi-fonctions) (68020 + 68881, cartes vidéo pour divers moniteurs, contrôleur lecteur MS-DOS).**

#### ◇ InfoSphere

- **ComServe**  
Ce produit permettra le partage d'un modem sur AppleTalk. Il pourra être placé sur un Macintosh exécutant AppleShare.

#### ◇ ACI

- **4ème Dimension compatible AFP (AppleTalk Filing Protocol)**  
Le protocole AFP étant le gestionnaire des conflits d'accès sur AppleTalk. AppleShare est une excellente illustration des possibilités de ce protocole.

#### ◇ Blyth Software

- **Omnis 3 Plus compatible AFP (AppleTalk Filing Protocol)**

#### ◇ Centram

- **TOPS compatible AFP (AppleTalk Filing Protocol)**  
Ce serveur pourra donc accepter tous les produits compatibles avec ce protocole. C'est le cas bien sûr des applications SGBD Multi-utilisateurs telles que Omnis 3 Plus et 4ème Dimension.

#### ◇ Think Technologies

- **InBox + Inbox-PC compatible AFP (AppleTalk Filing Protocol)**  
Il sera donc possible dorénavant d'échanger des messages entre PC et Macintosh sur AppleTalk.

#### ◇ 3COM

- **3Server Plus en version AFP (AppleTalk Filing Protocol).**

*Voir la remarque pour TOPS*

#### ◇ Kinetics

- **EtherSC pour Macintosh SE**  
Ce produit permettra d'intégrer le Macintosh SE dans un réseau

Ethernet au moyen d'un boîtier connecté directement au port SCSI

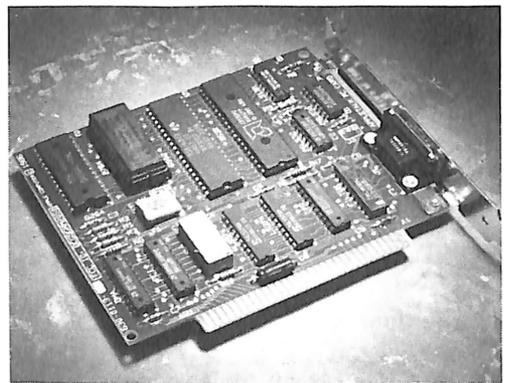
- **EtherPort SE**  
Cette carte permettra au Macintosh SE de se connecter directement dans un réseau Ethernet.

Etant donné l'importance de ce nouveau concept et de cette gamme de nouveaux produits, il y aura un chapitre Desktop Communications dans chaque Echo des Apple retraçant l'actualité des produits majeurs.

Aujourd'hui, Bertrand Eichinger et moi-même vous proposons de regarder plus en détail la carte AppleTalk PC.

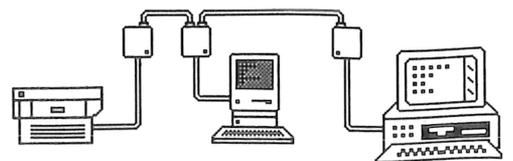
*Jean Robberecht  
Réseaux, Télécoms, Systèmes  
Product Manager*

### Une nouvelle gamme de produits de communications



*AppleTalk PC Card*

De nombreux produits ont été annoncés le 2 mars 1987 et particulièrement dans le domaine des réseaux, des télécommunications et des systèmes. Le premier à arriver sur le marché sera la carte AppleTalk-PC accompagnée de son logiciel LaserWriter-PC qui ouvre aux IBM-PC et compatibles les portes du réseau AppleTalk. Un produit original, important et attendu.



### L'illustration d'un nouveau concept : le DeskTop Communications

Cette carte est le premier produit Apple destiné à un environnement non Apple.

En ce sens, la démarche est nouvelle et s'inscrit dans une politique d'ouverture qu'illustre parfaitement le nouveau concept de DeskTop Communications : reconnaissance des standards, transparence des protocoles et créativité Apple.

### Intérêt de la connexion d'IBM-PC à la LaserWriter

L'environnement informatique des grandes entreprises intègre différents types de matériels aux qualités diverses. Macintosh Plus, et maintenant Macintosh SE et Macintosh II, grâce à la haute tenue de leurs performances professionnelles, y prennent une part de plus en plus importante, notamment dans le domaine de l'édition grâce à leur facilité d'utilisation, à la richesse de leurs logiciels graphiques et aux qualités de l'imprimante LaserWriter. N'oublions pas que 1986 a donné le coup d'envoi d'une offensive d'envergure dans le domaine du DeskTop Publishing, concept créé par Apple et dont 1987 consacra le plein essor.

Dans cet univers l'imprimante LaserWriter est un outil inégalé :

- \* véritable ordinateur dédié à l'impression (microprocesseur 68000, 1 Mo de ROM, 1,5 Mo de RAM) ;
- \* PostScript, langage sophistiqué de description de la page, implémenté en ROM de la LaserWriter ;
- \* Connexion en réseau AppleTalk abaissant notablement le coût de l'impression par poste.

La carte AppleTalk-PC offre donc aux nombreux utilisateurs de micro-ordinateurs IBM-PC ou compatibles les ressources, les qualités, l'efficacité de la LaserWriter *au moment même où IBM se rallie au standard PostScript suite à un accord récent signé avec Adobe Systems.*

### Un produit de référence

En outre, la carte AppleTalk s'intègre dans un environnement plus vaste, celui des relations AppleTalk/IBM-PC. Elle constitue en la matière une référence pour les développements de produits de communications, de messageries électroniques, d'impressions sur LaserWriter, de partages de serveur... Dans tous ces domaines, les sociétés qui avaient introduit depuis une année des cartes ou des logiciels mettant en jeu AppleTalk et des IBM-PC ou compatibles annoncent sans tarder de nouvelles versions reconnaissant la carte Apple.

### Le protocole AFP

En arrière-plan de tous ces nouveaux produits "réseau" se situe un nouvel outil de développement, le protocole AFP (AppleTalk Filing Protocol).

- Il correspond à la couche 6 des normes OSI c'est-à-dire la couche "Présentation".
- Il décrit et gère l'ensemble des transactions faisant intervenir des accès multiples aux fichiers de l'utilisateur.
- Il détermine donc une fois pour toute la stratégie de développement à adopter en matière de serveurs de fichiers, de serveurs de communications, de serveurs d'imprimantes sur AppleTalk.

Dès sa sortie, l'AFP a été reconnu par l'ensemble des concepteurs de logiciels et de matériels (Blyth Software, Centram, ACI, InfoSphere, 3COM, Tangent Technology...), montrant à l'évidence qu'une référence en matière de gestion de fichiers sur réseau était nécessaire et ô combien attendue.

### La carte

La carte AppleTalk-PC est une carte demi-format qui s'installe dans un des slots libres des IBM-PC ou compatibles. Elle contient le composant qui, sur tout poste, gère le réseau AppleTalk, le Zilog 8530. S'y ajoute le microprocesseur 65C02 qui prend en charge les transactions entre la carte mère de l'IBM-PC et la carte AppleTalk-PC et lui donne ainsi une autonomie de traitement que ses concurrentes ne possèdent pas.

La connexion au réseau AppleTalk est assurée par une prise DB9 classique, celle que l'on trouve sur les Macintosh 512 Ko et les LaserWriter. L'IBM-PC est donc raccordé par un simple kit AppleTalk DB-9.

Un bloc de 8 switches assure les réglages de base :

- \* port de communication, COM1 ou COM2 (COM2 par défaut) ;
- \* canal DMA (DMA canal 1 par défaut) ;
- \* adressage des signaux de contrôle (\$240 à \$247 par défaut).

La configuration par défaut est généralement correcte. Dans certains cas précis, l'utilisateur peut être amené à la modifier : affectation des ports de communication à d'autres périphériques, circulation

des données sur un autre canal, niveau d'interruption...

### Le logiciel

Deux disquettes accompagnent la carte AppleTalk-PC.

La première contient un fichier batch d'installation qui copie sur l'unité de démarrage le driver AppleTalk ATALK.EXE et ajoute au fichier AUTOEXEC.BAT la commande ATALK.

La seconde contient l'ensemble des routines transformant les fichiers créés par les applications MS-DOS en documents PostScript prêts à être envoyés sur la LaserWriter. Ce sont des fichiers exécutable qui peuvent être appelés par une simple commande DOS :

C>LWWS MEMO.WS

pour imprimer le fichier WordStar MEMO.WS sur LaserWriter.

Ils s'intègrent aussi dans l'application LW qui présente l'ensemble des options d'impression et leurs paramètres sous forme de menus (figure 2) :

LOTUS SPREADSHEET			
Lotus File Name :		Print	Save Print/Save
Print Option :			
Save as :			
Orientation :	Portrait	Landscape	
Number of Copies :	1		
Paper Feed :	Auto	Manual	
Text Point Size :	12.00		
Margins :			
Left	2		
Top	1.5		
Bottom	2		
Page Break (lines) :	66		
Character Set :	LaserWriter Intl1 Intl2 Printwheel	Special	
F1	Help	F10	Print Lotus Spreadsheet
F2	Abort Program	Arrows	Move Selection
F3	Access DOS	Esc	Previous Menu

### Un pont rapide avec l'environnement DOS

Comme on le voit sur la figure 2, la touche F4 du clavier permet un passage immédiat à l'environnement DOS. Cette option permet en particulier de retourner dans l'application ayant créé le fichier à imprimer, de modifier ce dernier, de repasser immédiatement en réappuyant sur la touche F4 à l'écran paramétrant l'impression du fichier et de relancer une nouvelle impression, gagnant ainsi un temps précieux dans la mise au point du document.

### Le principe

L'impression des documents créés sur IBM-PC ou compatibles se fait à partir du fichier sauvegardé dans son format normal sous l'application utilisée.

Le logiciel LaserWriter-PC le reconnaît tel quel et le transforme en fichier PostScript. Ce fichier peut alors être :

- \* envoyé directement sur la LaserWriter et dans ce cas détruit après l'impression ;
- \* sauvegardé sur disque ou disquette avec un nom choisi par l'utilisateur. Accessible avec tout éditeur (EDLIN en particulier) il autorise toutes les manipulations possibles en PostScript (mise à l'échelle, trame de gris, polices de caractères, anamorphoses...). Il est envoyé par la suite sur la LaserWriter avec l'option PostScript de l'application.



- \* imprimé et sauvegardé pour une utilisation ultérieure.

### Les applications reconnues

Le manuel d'utilisation présente les formats de fichiers reconnus par la carte AppleTalk-PC. Ce sont :

#### \* WordStar

Le logiciel LaserWriter-PC gère des commandes supplémentaires permettant de nombreuses manipulations sur les fichiers WordStar : intégration de graphiques Lotus 1-2-3, changement de polices de caractères, redéfinition des marges, intégration de commandes ou de fichiers PostScript...

#### \* Multimate

Le logiciel LaserWriter-PC présente sur Multimate le même type de fonctionnalités que pour WordStar.

#### \* Lotus 1-2-3 (feuille de calcul)

Le logiciel LaserWriter-PC reconnaît les fichiers imprimés sur disque, de type PRN donc et non de type WKS. Le paramétrage de l'impression se fait essentiellement sous Lotus 1-2-3 (zone à imprimer, titres...).

LaserWriter-PC gère l'orientation, le nombre de copies, la taille des caractères et des marges.

#### \* Lotus 1-2-3 (graphiques)

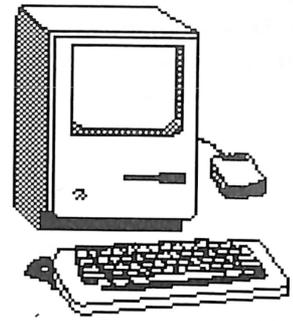
Le logiciel LaserWriter-PC reconnaît le format sauvegardé des graphes Lotus 1-2-3 ou format PIC. L'ensemble du paramétrage est donc assuré dans Lotus 1-2-3 (titres, légendes, axes, sous-titre, type de graphes...). LaserWriter-PC permet de choisir les polices de caractères des titres, des sous-titres, le nombre de copies...

#### \* Format ASCII

Tout fichier texte (sauvegarde en ASCII, texte tapé sous EDLIN...) peut être envoyé sur la LaserWriter tel quel. Cette option est particulièrement intéressante pour imprimer des fichiers venant d'applications non listées ci-dessus et qui possèdent un mode d'impression sur disque en format Texte (Writing Assistant, ThinkTank-PC, Plan Assistant, DBase III...). Des caractères de contrôle peuvent être inclus dans le texte pour modifier le style des caractères : Ctrl B pour le gras, Ctrl U pour l'italique...

#### \* Diablo 630

Format reconnu à l'impression par de nombreux logiciels du monde MS-DOS, il permet au même titre que le format ASCII d'utiliser la LaserWriter à partir d'applications non citées ci-dessus.



#### \* MS-Word

MS-Word possède son propre driver PostScript (APLASER.INI) pour la LaserWriter connectée en série sur les IBM-PC ou compatibles. Pour bénéficier de la carte AppleTalk-PC, il suffit d'imprimer sur disque sous le contrôle de ce driver et d'envoyer le fichier ainsi créé sur la LaserWriter avec l'option PostScript de LaserWriter-PC.

#### \* PostScript

LaserWriter-PC convertit en PostScript les fichiers à imprimer et les envoie ensuite à l'imprimante. C'est le rôle de la routine LWPRINT accessible à l'utilisateur dans les options d'impression. Ce fichier PostScript peut provenir d'une conversion et d'une sauvegarde faites par LaserWriter-PC ou simplement être tapé sous éditeur. C'est le cas de l'exemple ci-dessus qui imprimé sur la LaserWriter donne le graphisme suivant :

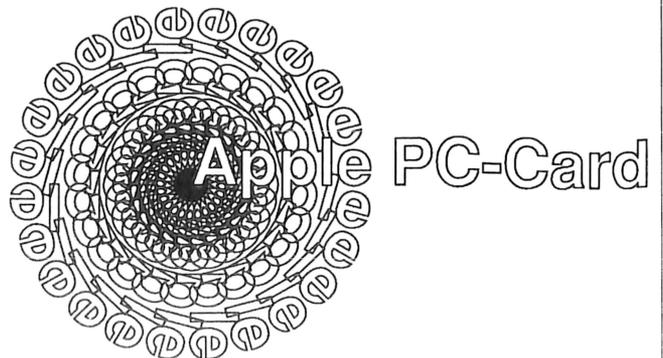
```

%! PS-Adobe
/helvetica-Bold finfont 30 scale font setfont
/oshow
 {true charpath stroke} def
/etoile
 {15 15 345
  {gsave rotate 0 0 moveto
   (Apple) oshow
   grestore } for } def

150 400 translate

.5 setlinewidth
etoile
0 0 moveto
(Apple PC-Card) tue charpath
gsave 1 setgray fill grestore
stroke
showpage

```



**\* Autres formats**

La liste faite ici ne prend pas en compte l'ensemble des formats de sauvegarde sous MS-DOS. Deux méthodes permettent d'imprimer à partir d'applications non listées ci-dessus :

- utiliser un format d'impression ASCII s'il en existe un dans l'application et prendre ensuite l'option ASCII de LaserWriter-PC ;
- utiliser un format de sauvegarde autre que le format standard de l'application et qui soit reconnu par LaserWriter-PC. C'est le cas par exemple pour WordPerfect, FrameWork...

**De nombreux produits arrivent**

La carte AppleTalk-PC n'est pas seulement dédiée à l'impression même si à l'heure actuelle l'essentiel de ses fonctionnalités se résume à l'utilisation de la LaserWriter. Elle se présente comme la solution de référence des applications intégrant les IBM-PC ou compatibles au réseau AppleTalk : messageries, accès à un serveur...

Plusieurs produits non Apple seront disponibles dans un délai très court : INBOX/AFP sur Macintosh et IBM-PC, messagerie particulièrement conviviale fonctionnant en arrière-plan sur un Macintosh du réseau ; PC MacBridge/AFP qui, entre autre, permettra de voir AppleShare à partir d'un IBM-PC équipé de la carte AppleTalk-PC.

D'autre part, nous travaillons en France à l'adaptation des logiciels hexagonaux à la carte AppleTalk-PC afin de fournir aux utilisateurs de Textor, d'Epistole PC... les joies de l'impression sur LaserWriter.

**Des exemples significatifs**

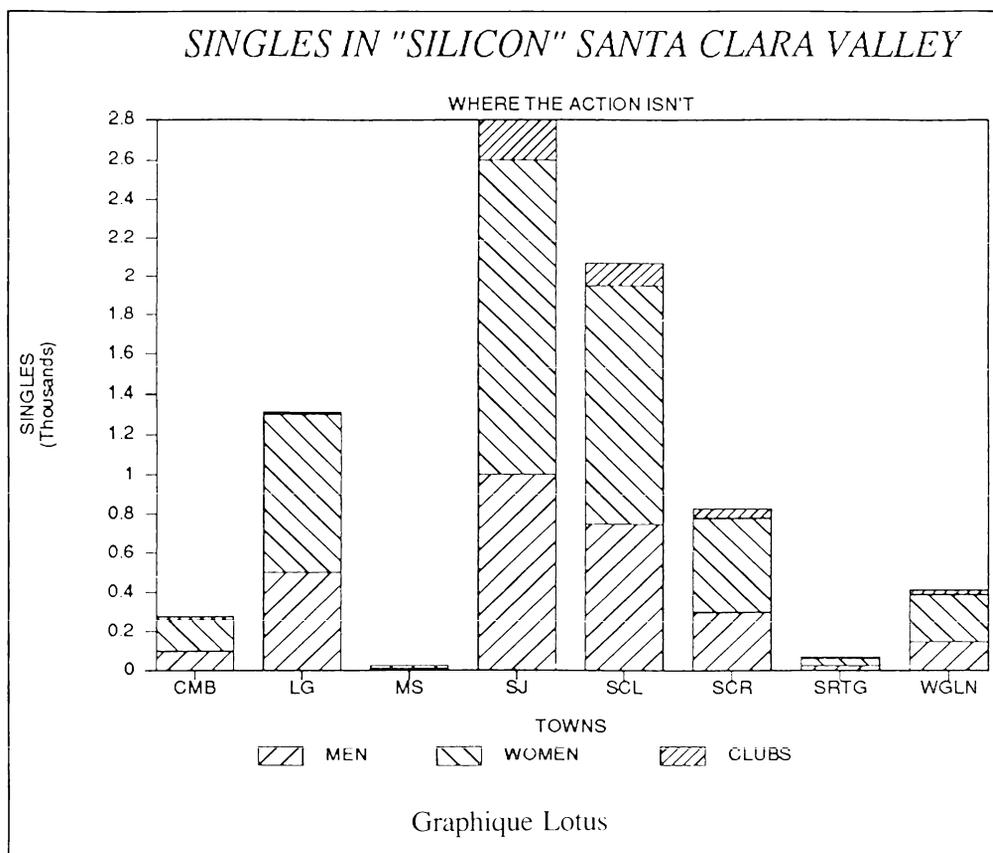
Pour terminer, les quelques illustrations ci-dessous donnent un aperçu des nombreuses possibilités offertes aux utilisateurs d'IBM-PC ou compatibles.

teurs d'IBM-PC ou compatibles.

*Bertrand Eichinger  
Ingénieur Marketing Produits*

! Location	F/km	Franchise	Taxes	%	Montant !
503,07	1,97	200	172	3 148 0 !	3 148 !
759,31	2,31	200	287	4 116 0 !	4 116 !
492	2,13	0	200	3 740 23 !	2 880 !
627	2,36		200	4 286 23 !	3 300 !
646	1,93	200	126	3 348 0 !	3 348 !
788,5	2,19	0	126	4 331 0 !	4 331 !

Lotus 1-2-3



**Lettre du président**

le 18 mars 1987

Chers sociétaires,

J'ai la grande satisfaction de vous annoncer la réussite sans précédent de A-Z Voyages en 1983. Notre chiffre d'affaires a **presque doublé**. La première raison de ce résultat doit être recherchée dans le rachat de la compagnie d'avion CORSE-AIR en juin dernier. Une opération très rentable. Toutefois, nos autres circuits ont aussi atteint des chiffres dépassant nos prévisions.

Texte WordStar

## CalvaCom : La cité Club Apple

Aujourd'hui, la Cité Club Apple regroupe plus de 2000 Adhérents du Club, et propose, outre la Messagerie, des services de type Forums privés et publics, concernant l'expression générale ou le domaine Technique, un Magazine électronique contenant les articles importants de l'Echo des Apple (prochainement mis en place), et un panneau d'annonces public pour les demandes et offres de matériels et de contacts.

Le but de ces services est de permettre une meilleure communication entre les utilisateurs, et de créer un véritable "réseau" de passionnés, amateurs ou professionnels, indépendamment des circuits traditionnels, des distances, des frontières.

Pour cela, le Club Apple propose des tarifs avantageux pour l'utilisation du Serveur CalvaCom, géré par la société R.C.I. (Réseaux et Communication Informatique), animé par une équipe dont l'expérience et la compétence dans le domaine de la Télématique sont

reconnues et appréciées depuis plusieurs années.

Les "pionniers" du Club qui utilisaient CalvaClub dans ses versions préliminaires se souviennent sans doute des nombreuses modifications, des erreurs de jeunesse, des premiers pas et faux-pas... (à ce propos, **vous pouvez contacter R.C.I. pour le remboursement des crédits "services payants" de l'ex-CalvaClub**, si vous avez le moindre problème : tél. (1) 47 83 20 30).

Ils se souviendront aussi du "style", ouvert et décontracté, de Calvados/CalvaClub, qui est heureusement resté dans la nouvelle mouture CalvaCom, plus professionnel, mais toujours aussi convivial.

### La Connexion

La connexion à CalvaCom se fait par l'intermédiaire de la "Boîte à Communiquer", contenant un manuel d'utilisation et un mot de passe permettant trois heures de connexion à titre d'essai : le **renvoi d'un "Accord pour facturation"** permet alors la connexion au delà de ces trois heures.

Le Club Apple propose ensuite à ses adhérents la possibilité d'utiliser à moind-

re coût ces services, en prenant en charge leur connexion, à raison de l'équivalent de deux heures par mois d'utilisation des services généraux, **non cumulable d'un mois sur l'autre**. Cette "subvention" prend effet au début du mois suivant le renvoi à CalvaCom de l'accord pour facturation contenu dans la boîte à communiquer.

Le Club Apple a ainsi pris en charge plus de 400 heures de connexion au mois de Décembre et Janvier : les Membres du Club ont pu ainsi alimenter les Forums par leurs contributions et informations, susciter des débats autour de leurs thèmes favoris, commenter les nouvelles machines, poser des questions au Support Technique du Club (boîte CAST10), mais aussi aux éditeurs et distributeurs de logiciels. Nous avons reçu des **articles pour l'Echo sur la boîte CAE10 : n'hésitez pas à nous envoyer les vôtres !** (Expériences, comptes-rendus, visites, ou toute autres idées sont les bienvenues).

A bientôt donc sur la Cité Club Apple !

*Briec Segalen (BS10)*

*Responsable CalvaClub*



## Mises à Jour



### MacTell 3 est disponible et compatible avec la nouvelle gamme Macintosh

MacTell 3 offre, par rapport à MacTell 2, de nouvelles fonctions éblouissantes en utilisation "terminal" et surtout résout de manière simple le problème des transferts de fichier grâce à la fonction **serveur**.

#### Les nouvelles fonctions "minitel et terminal ASCII"

- enregistrement continu en mémoire vive d'une consultation Vidéotex permettant de faire "redéfiler" celle-ci après la déconnexion avec possibilité de "défilement rapide" et "arrêt sur image". Cet enregistrement continu vous permet de minimiser encore

plus le temps et surtout le coût de la connexion.

- sauvegarde sur disque de l'enregistrement de la consultation Vidéotex.
- nouvelle fenêtre de composition du numéro de téléphone avec présélection de 5 numéros avec les paramètres de transmission associés.
- **transfert de fichiers** sous protocole XModem, XModem, MacBinary, YModem ou MacTerminal.
- *Procédures Cataloguées* écrites par l'utilisateur en langage naturel. De nombreuses nouvelles instructions (GOSUB, RETURN, etc..) et surtout la possibilité de déclencher la suite de l'exécution d'une procédure à un moment donné.
- activation, directement sur l'écran envoyée par le serveur, d'un mot de passe en cliquant sur la souris.

### La fonction serveur

Si vous disposez d'un modem à réponse automatique, par exemple le modem Diapason, MacTell 3 vous permet d'utiliser votre Macintosh comme serveur. Celui-ci peut alors être appelé à distance par toute personne disposant d'un terminal (Minitel, terminal ASCII, Macintosh, autre micro-ordinateur...) dans l'un ou l'autre des modes suivants :

- Utilisation en répondeur/enregistreur  
Possibilité pour ceux qui se connectent de laisser des messages que vous pourrez consulter à votre retour.
- Utilisation en serveur de fichiers.  
Possibilité pour ceux qui se connectent de demander le transfert de fichiers à partir de votre Macintosh vers leur micro-ordinateur et vice-versa. Le transfert s'effectue à 1200 bauds (avec un modem 1200/75 ou

1200/1200) et sous protocole Mac-Terminal ou XModem. Tout type de fichier (Système, Utilitaire, Application, Document, Texte, etc.) peut être transféré de cette manière avec une totale fiabilité.

Prix Public TTC : 2134,80 FF

**Pour échanger votre MacTell 2 contre un MacTell 3, il suffit d'envoyer à Hello Informatique votre disquette MacTell 2 accompagnée d'un chèque de 499,99 FF.**

Hello Informatique

1, rue de Metz  
75010 Paris  
Télex : 281573

N° CalvaCom : HI10

### Liste de compatibilité Macintosh SE (au 19 mars 1987)

Produits testés sur Macintosh SE	Distributeur en France	Mac SE	Commentaire : C = Compatible C/R = sous Réserve, N = Non compatible
3D Turbo	P. Ingénierie	C/R	Impression laser légèrement décalée
4ème Dimension	ACI	C	
Abaton Scan 300	P. Ingénierie	C	
ABC 2035	ABC informatique	C	
Accessory Pack	Alpha Systèmes	C	
Aidediag	Eudimed	N	Ne gère pas HFS
Altases	Brocéliande	C/R	Version non protégée compatible
Amenotep	SAGA	C	
Anacrack	ACI	C	
Anatool	Arfang	C/R	Bouchon de protection non compatible
AppleShare	Apple	C	
Archicad	AS informatique	C/R	Bouchon de protection non compatible
Architrion	Giméor	C/R	Bouchon de protection non compatible
ArMail	Brocéliande	C	Nouvelle protection compatible
AST 2000	Access Com. et Réseaux	C	
AST 4000	Access Com. et Réseaux	N	
Calendar Maker	BIP	C	
Caniform	SGIL	C	
Cendrillon	Essor Informatique	C/R	Sauf impression sous AppleTalk
Challenger 20	Symbiotic	C	
Cinewrite	Microsphère	C	
Colormate	Alpha Systèmes	C	
Compta Mac	ICSD	C	Nouvelle version
Compta Milec	Leclerc Michel	C	
Compta Simil	ACI	C	
Comptabilité Mélusine	Brocéliande	C	Nouvelle protection compatible
Copy II Mac	Central Soft	C	
Cricket Draw	Alpha Systèmes	C	
Cricket Graph	Alpha Systèmes	C	
CX 20000	Crex Technology	C	
CX 40000	Crex Technology	C	
Design	Alpha Systèmes	C	
Diagnostic	ABC & Associés	C/R	Ne gère pas HFS
Dr Léo	Apigraph	C	
DS Compta	Different Software	C	

Produits testés sur Macintosh SE	Distributeur en France	Mac SE	Commentaire : C = Compatible C/R = sous Réserve, N = Non compatible
Edimath	Microsphère	C/R	Ne gère pas HFS
Enjeu	ABC & Associés	C/R	Ne gère pas HFS
Ferrari	Alpha Systèmes	N	Se bloque dès le lancement
Flight Simulator	Microsoft	C	
Fontastic	Alpha Systèmes	C	
Fontographer	Alpha Systèmes	C	
GesDent	Logi 27	C/R	Ne gère pas HFS
Gestion Analytique	Gamic	C	
Gestion Bancaire	RCI informatique	C	
Gestion Client	Gamic	C	
Gestion Comptable	Gamic	C	
Gestion Devis	RCI informatique	C/R	Pas d'impression sur LaserWriter
Grand Chelem	Alpha Systèmes	N	Se bloque dès le lancement
Graphisme pour tous	RCI informatique	C	
Graphitext	Technotruffe	C/R	Bouchon de protection non compatible
HD Solution	Infotique Développement	C	
HFS Back Up	Central Soft	N	
Hyperdrive FX 20	P. Ingénierie	C	
InBox	ISE Cegos	C	
Infocolpo	CERI	C/R	Ne gère pas HFS
Interface Milec	RCI informatique	C	
Jazz	Lotus	C/R	Sauf Télécommunications
Just Text	Alpha Systèmes	C	
LAP	CERI	N	Se bloque dès le lancement ; Ne gère pas HFS
Laser Serve	Central Soft	N	
Le Lisp V15.2	ACT informatique	C	
Le Mail	IFR informatique	N	Ne reconnaît pas le modem et se bloque
LightSpeed C	ISE Cegos	C	
LightSpeed Pascal	ISE Cegos	C	
Locator Plus	Alpha Systèmes	C/R	Ne permet pas de lancer une application
LSD Compta	LSD Développement	C	
Mac 3D	Alpha Systèmes	C	
Mac Auteur	Italsoft	C/R	Sauf quelques commandes clavier
Mac Billboard	BIP	C	
Mac Draft	Alpha Systèmes	C/R	Sauf remplissage et contour de figure
Mac Expert	Mind soft	N	Version protégée : retour immédiat au Finder
Mac Finance	Caen Micro Informatique	C	
Mac Mega Plus	P. Ingénierie	C	
Mac Modula 2/68000	GEFI Service	C/R	Sauf compilation
Mac Palette	Alpha Systèmes	C/R	Pas d'installation sur disque dur
Mac Plot	Alpha Systèmes	C	
Mac Serve	Alpha Syst./Central Soft	C	
Mac Spin	Bruno Rives & Associés	C	
Mac Store 20S	Symbiotic	C	
Mac Store 40S	Symbiotic	C	

Produits testés sur Macintosh SE	Distributeur en France	Mac SE	Commentaire : C = Compatible C/R = sous Réserve, N = Non compatible
Mac Turbo Disk	IEF	C/R	Version actuelle du logiciel non compatible
MacDraw	Apple	C	
Macintosh Pascal	Apple	C	
MacListe	Brocéliande	C/R	Uniquement avec un système sur un autre volume
MacPaie	SAGA	C/R	Sauf impression dans certains cas
MacPaint	Apple	C	
MacProject	Apple	C	
MacTap	Ordinateur Express	C/R	Sauf clavier Macintosh SE
MacTell 3 & Diapason	Hello Informatique	C	
MacTerminal	Apple	N	
MacWrite	Apple	C	
Maestria	Microland	C	Version 2.0 en mai 87
Mairie Gest	IFR informatique	C	
MDS 68000	Apple	C	
Médimac Compta	Eudimed	N	Se bloque dès le lancement
Médimac Fichier	Eudimed	N	Problèmes : mot de passe, impressions...
Microsoft Basic	Microsoft	C	
Microsoft Chart	Microsoft	C	
Microsoft Excel	Microsoft	C	
Microsoft File	Microsoft	C	
Microsoft Multiplan	Microsoft	C/R	Ne gère pas HFS à l'enregistrement
Microsoft Word	Microsoft	C/R	Sauf pavé numérique
Microsoft Works US	Microsoft	C	
Minniefact	Brocéliande	C	Nouvelle protection compatible
More	Bruno Rives & Associés	C	
Multitalk	P. Ingénierie	C	
Netway 1000A	Alpha Systèmes	C	
Nexpert	Intellia	C	
Omnis 3 +	KA	C	
Overvue	Soulat Frères	C/R	Sauf voyelles accentuées et impression IW2
Pagemaker	ISE Cegos	C	
Paie Mac 2	Magenta Gestion	C	
Personal Writer	Anatex	N	Se bloque dès le lancement
Précilab	Précilab	C	
Prolog 2	Prologia	C/R	Sauf fonctionnement simultané avec une exécution
Psion Chess	KA	N	Se bloque dès le lancement ; Ne gère pas HFS
Quick Paint	Alpha Systèmes	C	
Quick Word	Alpha Systèmes	C/R	Sauf l'emploi des raccourcis
Ragtime	Italsoft	C	
Ready Set Go	Letraset	C	
Self Serve	ACI	C	
Simul	Abvent	C	
Slide 123	Abvent	C/R	Ne gère pas HFS ; impression décalée de la page 2
Space Edit	Abvent	C	

Produits testés sur Macintosh SE	Distributeur en France	Mac SE	Commentaire : C = Compatible C/R = sous Réserve, N = Non compatible
Speedy Plus	P. Ingénierie	C	
Studio Session	Alpha Systèmes	N	Se bloque dès le lancement
Super Mélusine	Brocéliande	C	Nouvelle protection compatible
Switcher	Apple	C	
Symbtalk	Symbiotic	C	
Télé Mac 3278	Alpha Systèmes	C	
Télé Mac 7102	Alpha Systèmes	C	
Télé Mac 7107	Alpha Systèmes	C	
Tempo	Alpha Systèmes	C	
Tir	ABC & Associés	C/R	Ne gère pas HFS
Topos	Apple	C	
Tops	Micro Connection Intl	C	
TransBase	ACI	C	
Transline	Bruno Rives & Associés	C	
TS 060 C/MP (Streamer)	Digital Design	C	
TypoMac	Italsoft	C	
Versaterm Pro	Alpha Systèmes	C	
VIP	P. Ingénierie	C	
Vline 1000 (tablette)	ProRobot Instrument	N	Ne reconnaît pas la souris de la tablette graphique
Wintool	Winsoft	C	
Wintype	Winsoft	C/R	Sauf clavier Macintosh SE
Writer +	ACI	C	

## 1 - Logiciels compatibles Apple IIGS

LOGICIELS COMPATIBLES APPLE IIGS	Editeur	Version	Commentaires
Access II	Apple	1.1	Nécessite la carte série en connecteur 2
AppleTell*	Hello Informatique		
AppleWorks	Apple	1.2 à 1.3	Mémoire supplémentaire non reconnue
AppleWorks	Apple	1.4	
AppleWriter II ProDOS	Apple	2.0	Nécessite la carte série
Arcane	Version Soft	1.00 en 5,25	
Arlequin	Le Chat Mauve		N&B ou couleur - N'imprime pas en port 1
Artibat	Médiatéc	Version 1	Sauf problème concernant la clef de protection
ASCII Express ProDOS	United Software		Nécessite la carte série
Audit-Energie	Softène		
B.Masque	Softène		
Base Doc	Ordigrammes	1.0	
Benarel	Profet		
Blaise*	Caméléon Soft	1.1	
Budget Familial**	Version Soft		Nécessite carte série Port 1 ; Carte souris Port 4
Business Graphics*	Apple		En config. Imprimante : pas de saut de ligne après R.C.
Caissor 2	Ordigrammes	2.0	
Calcul de cadres	Varia		
Calcul de caractéristiques géom.	Varia		
Calcul de grillages	Varia		
Calcul de poutres continues	Varia		
Calcul de structures réticulaires	Varia		

LOGICIELS COMPATIBLES APPLE IIGS	Editeur	Version	Commentaires
Can 1608	Nautil		
Can 1612 M1	Nautil		
Cartels and Cutthroats	SSI		
Cartes du Monde*	Vifi Nathan		
Choplifter	Broderbund		Mode 40 colonnes
CNA 212	Nautil		
Coloriage	Version Soft	1.01 en 5,25	
Comsa	Prorobot Inst.		
Conjugue-moi	Profet		
CR 8 C	Nautil		
Crypto Cube	DesignWare	1983	
D.G.B. 02	DGB		
Dactylo 2	Profet		
DGA-1	Nautil		
Diag	Softène		
DOS 3.3 System Master	Apple		
Easy Puss	A.C.I.		
Energiplan	Softène		
Epistole II	Version Soft		Nécessite la carte série
ES-24	Nautil		
Extasie	Apple		Noir et blanc ou couleur uniquement
F.Chart	Softène		
Fantavision	Broderbund		
FlashCalc	Paladin Soft.	1.0	
Flight Simulator II	Sublogic	1983	Mode 40 colonnes
Forget Me Not	Hachette Inf.		
Fortran	Apple		
G.Deper	Softène		
G.DTU-Deper	Softène		
Gestion II	Version Soft	1.03 en 5,25	
Gestion II	Version Soft	2.0 en 3,5	
Gestion Privée	France Image Log.		
Graphics Exhibitor	Koala Tech.	1984	
Graphics Magician	Penguin	1983	
Graphworks	PBI	1.3	
Gribouille Version ProDOS**	Gribouille	15.11.86	
H.P.E.	Softène		
Instant Pascal	Apple	1.0	
Instant Zoo	CTW		
Jane	Arktronics	1983	Mode 40 colonnes et vitesse lente
Koala Painter	Koala Tech.		
Lecture rapide	Hachette Inf.		Vitesse normale
Les Puzzles de Gertrude	Learning C.	1984	
Lisa	Lazerware	2.6	
Logiac Avion	Siffert		
Logo 48K	Apple	1982	
Logo II 128K	Apple	1985	
Magic Office System	Artsci		
Memassur II	S.P. Ordinateurs		
Memboard	Memsoft		Vitesse normale
Memcompta II	S.P. Ordinateurs		
Memdos 6502	Memsoft	V. carte	Vitesse normale
Memdos IIC*	Memsoft	V. Disquette	
Memobase	Memsoft	V. Disquette	Vitesse normale
Memobase	Memsoft	V. carte	Vitesse normale
Memsoft Comptabilité	Memsoft		Vitesse normale
Memsoft Ventes	Memsoft		Vitesse normale
Micro-Scrabble	France Image Log.		

LOGICIELS COMPATIBLES APPLE IIGS	Editeur	Version	Commentaires
MouseDesk	Version Soft		
MouseFiler*	Froggy Software		
MousePaint	Apple		
Multiplan**	Microsoft	1984	
Muppet Discovery Disk	Koala Tech.		
Music Construction Set	Electronic Arts	1983	
Newsroom*	SpringBoardSoftware	1984	
Orca	ByteWorks		
Pac-Bi-Energie	Softène		
Papyrus le cours de dactylo	Hachette Inf.		Vitesse normale
Papyrus traitement de texte	Hachette Inf.		40 col. - vitesse normale - Mode monochrome
Pascal UCSD compilé	Apple	1.1 à 1.3	
PFS:Etat	Software Publishing		
PFS:Fichier	Software Publishing		
PFS:Graphe	Software Publishing		
PFS:Texte	Software Publishing		
Pinball Construction Set	Electronic Arts	1983	
Pisol	Softène		
Pluramini	Profet		
Point Bac Chimie 1 à 2	Hachette Inf.		Mode monochrome
Point Bac Français 1	Hachette Inf.		40 colonnes
Point Bac Maths de 1 à 5	Hachette Inf.		Mode 40 colonnes - Mode monochrome
Point Bac Physique 1 à 4	Hachette Inf.		Mode monochrome
Porte Parole (logiciel + carte)	Hachette Inf.		Préciser "Your Card" pour le slot utilisé
Portefeuille Boursier	France Image Log.		Ne pas utiliser l'option communication
President Elect	SSI	1981	
Pro-P II	S.P. Ordinateurs		
Procode	Version Soft	1.25	
ProCompta II	S.P. Ordinateurs		
ProCourrier II	S.P. Ordinateurs		
ProFac II	S.P. Ordinateurs		
ProFasto II	S.P. Ordinateurs		
Profich II	S.P. Ordinateurs		
Progesta II	S.P. Ordinateurs		
ProPharma II	S.P. Ordinateurs		
Protex II	S.P. Ordinateurs		
Puzzle	Version Soft	1.00 en 5,25	
QuickFile	Apple	1982	
Rocky's Boots	Learning C	1982	
Senior	Ordigrammes	1.2	
Sorcellerie 1-2 et 3	Hachette Inf.		Vitesse normale
Suivibat	Sofène		
SuperBase 2	Précision Soft.		
SuperCalc3a	Computer Ass.	1985	N'imprime pas en port 1
SuperPilot	Apple		
TarifExpert	Softène		
Ultima 3	Hachette Inf.		Vitesse normale
Version Calc	Version Soft	1.2 en 3,5	Lancer le programme MY SYSTEM (MouseDesk)
Version Calc	Version Soft	1.086 et 1.2 en 5,25	Lancer le programme MY SYSTEM (MouseDesk)
Version Com	Version Soft	1.7	Nécessite la carte série en slot 1
Version Graphe	Version Soft	1.00	
Version Liste	Version Soft	1.02	
Version Tel	Version Soft	1.06 en 5,25	Nécessite la carte série en slot 1
Version Tel II	Version Soft	1.02 en 5,25	Nécessite la carte série en slot 1
Vertical*	Visicorp		

## 2 - Logiciels non compatibles Apple IIGS

LOGICIELS NON COMPATIBLES APPLE IIGS	Editeur	Version
AppleWriter II*	Apple	DOS 3.3
Caissor	Ordigrames	1.2
Chess	Odesta	7.0
ClickWorks	Version Soft	1.05 et en 3,5
Coloriage	Version Soft	1.00
CX Multigestion*	Controle X	
Dazzle Draw	Broderbund	1984
PinPoint	PinPoint Publ.	
Raster Blaster	Budge Co	1981
Senior	Ordigrames	1.0
Skyfox	Electronic Arts	1984

## 3 - Matériel non compatible Apple IIGS

MATERIEL NON COMPATIBLE APPLE IIGS	Editeur	Version	Commentaires
Carte 80 colonnes étendue IIe	Apple		En standard sur IIGS - Pas de connecteur aux.
Carte 80 colonnes IIe	Apple		En standard sur IIGS - Pas de connecteur aux.
Carte Apple Tell	Hello Inf.	1984	Trop longue - Nouvelle version en janvier
Carte CP/M ALS	ALS	Rev. B	
Carte CP/M Cirtech*	Cirtech		
Carte CP/M Softcard II	Microsoft		
Carte Eve et Feline	Le Chat Mauve		En standard sur IIGS - Pas de connecteur aux.
Carte Flipster	Cirtech		
Carte Legend E	Legend Ind.		
Carte Multiram IIe	Checkmate Tech.		Pas de connecteur auxiliaire
Cartes accélérateur	Divers		Nouveau processeur plus rapide sur IIGS
Disque dur Corvus 20 MB	Corvus		
Ecran Plat IIc	Apple		
Moniteurs Vision II et III de "Taxan"	Taxan		

## 4 - Matériel compatible Apple IIGS

MATERIEL COMPATIBLE APPLE IIGS	Editeur	Commentaires
Carte AppleTell*	Hello Inf.	Version pour IIGS
Carte CP/M Gold card**	Digital	
Carte horloge Thunderclock	Thunderware	
Carte IEEE488	Apple	
Carte Mémoire IIe	Apple	Uniquement carte RAM (disque virtuel)
Carte parallèle	Apple	
Carte parallèle Champion	Cirtech	
Carte parallèle Grappler+	Orange Micro	
Carte parallèle Orange	Orange Micro	
Carte série Grappler+	Orange Micro	
Carte souris Apple IIe	Apple	En standard sur l'Apple IIGS

MATERIEL COMPATIBLE APPLE IIGS	Editeur	Commentaires
Carte super série	Apple	En standard sur l'Apple IIGS
Champion	Cirtech	
Champion Cachecard 64	Cirtech	
Clavier numérique IIe	Apple	En standard sur l'Apple IIGS
Disque dur Microstore	AST	
Disque dur ProFile (5 ou 10M)	Apple	Fonctionne avec certaines cartes contrôleur ProFile
Disque dur Xebec (Sider)**	Xebec	
Imprimante DMP Apple	Apple	
Imprimante Epson FX80	Epson	
Imprimante Epson MX80 F/T	Epson	
Imprimante Epson RX80	Epson	
Imprimante ImageWriter I	Apple	
Imprimante ImageWriter II	Apple	
Imprimante IW Grand Chariot	Apple	
Imprimante LaserWriter	Apple	En mode Apple II, impression Port 7 uniquement
Imprimante Marguerite Apple	Apple	
Imprimante Qume Sprint 5	Qume	
Imprimante Scribe	Apple	
Imprimante Silentype	Apple	
Joystick	Apple	
Koala + Pad	Koala Tech.	Mode lent conseillé
Lecteur 3,5 Apple	Apple	Lecteur 800K "Platinum" pour IIGS
Lecteur 5,25 Apple	Apple	Lecteur 140K "Platinum" pour IIGS
Lecteur Disk II	Apple	Avec carte contrôleur
Lecteur Disk IIc	Apple	Lecteur 140K "Blanc" pour IIc
Lecteur DuoDisk	Apple	Avec carte contrôleur
Lecteur UniDisk 3,5	Apple	Lecteur 800K "Blanc" pour IIe et IIc
Lecteur UniDisk 5,25	Apple	Lecteur 140K "Beige" pour IIe
Manette de jeu	Apple	
Modem 300 bauds	Apple	
Modem Telsat 1246	Satelcom	
Modem Universel	Apple	
Moniteur 445 s	TV2I	Nécessite câble Péritel
Moniteur Couleur "OCEANIC" MCP366	Océanic	Nécessite câble Péritel
Moniteur couleur RVB Apple	Apple	Moniteur couleur RVB pour IIGS
Moniteur Monochrome H.Résolution	Apple	Moniteur N/B pour IIGS
Moniteur Monochrome IIc	Apple	
Moniteur Monochrome IIe	Apple	
Moniteur "Philips"	Philips	Nécessite câble Péritel
Moniteur couleur RVB Péritel	Divers	Avec câble RVB-Péritel pour IIGS
Muppet Learning Keys	Koala Tech.	
Réseau constellation II	Corvus	
SymBFile de 10,5 à 42 Mo	SyMBiotic Ltd	
SymBNet3	SyMBiotic Ltd	
SymBStore	SyMBiotic Ltd	
Tablette graphique Apple	Apple	Avec carte d'interface
Traceur couleur Apple	Apple	

Ces listes ne sont pas exhaustives et seront mises à jour régulièrement.

**A noter :** dans les listes produits matériels et logiciels, vous trouverez une\* ou\*\*, cela signifie :

\* : nouveaux logiciels ou matériels ajoutés à la liste

\*\* : logiciels ou matériels modifiés par rapport à la liste précédente (Echo des Apple n°3)

**Remarques :** les produits Apple listés dans ce guide ont été testés par le Groupe de Test Produits d'Apple Computer selon les procédures standards. Néanmoins, en raison des milliers de produits disponibles sur le marché, tous n'ont pu être testés. Si vous découvrez des problèmes d'incompatibilité non listés dans ce guide, veuillez prévenir le fabricant ou Apple.



## Info Flash



### Keep in touch !

Bonne nouvelle ! On peut, dès à présent se tenir informé des nouveautés pour Macintosh au prix et à l'heure américains. Le Macintosh Buyer's Guide est enfin disponible en France au prix de 240 FF les quatre numéros (c'est un trimestriel en anglais, hélas, pour le moment).

Une vraie revue thématique (180 pages) pour les polars du Macintosh et les autres, bourrée de choses intéressantes :

- la compilation systématique des nouveautés en matériel classées et testées, avec prix, adresse et numéro de téléphone du producteur.
- les critiques objectives des produits présentés par des professionnels compétents (un "plus" appréciable).
- des comptes-rendus d'expériences d'end-users en site, qui permettent d'affiner un choix, d'aider à résoudre vos propres problèmes, notamment tout ce qui concerne les réseaux et la communication.
- une information claire, classée par ligne de produits. (en moyenne 800 références par numéro).
- la possibilité, donc, de vous approvisionner et de recevoir des tuyaux en direct des USA et, qui sait, de vous y faire des contacts fructueux.
- enfin, un supplément annuel distribué gratuitement aux abonnés fait la synthèse des livraisons précédentes et donne la liste exhaustive de tous les produits existant actuellement pour le Macintosh.

Alors, si vous voulez tout savoir avant tout le monde and feed your Macintosh

100% Apple pie, abonnez-vous, c'est chez :

#### INFO RELAIS

17 rue Ambroise Thomas  
75009 Paris - Tél : 45 23 32 23

qui met à votre disposition dans ce numéro une carte-réponse ; postez la dès aujourd'hui et économisez 40% sur le prix de l'abonnement.



### Rectificatif

Merci à Patrick Hausselein de nous avoir signalé une erreur importante publiée dans l'Echo de janvier, en page 16, 3<sup>ème</sup> colonne.

En effet, ce paragraphe détaillant le pointeur d'une ligne sur 1 octet est inversé. Ainsi il faut échanger le bit 7 avec le bit 0, le bit 6 avec le bit 1, le bit 5 avec le bit 32 et enfin, le bit 4 avec le bit 3.

### The Bridge

Dans l'Echo des Apple n°4 page 15, vous avez trouvé un article concernant le logiciel The Bridge. La société JRD ne distribue plus ce programme. Nous ne manquerons pas, dans un prochain numéro, de vous donner les coordonnées du nouveau distributeur.

### Gribouille...

Le logiciel de traitement de texte

"Gribouille" est dorénavant distribué par la société : **Gribouille** et non plus Berlingot dont voici les coordonnées :

16, rue des Poules  
67000 - Strasbourg  
Tél. 88 36 07 22

## Communiqué de Microsphère

### Cartes d'interfaces

Nautil : fabricant français de cartes d'interfaces pour Apple IIe, IIGS et Macintosh, annonce la disponibilité de MACH 2 et MACH 4 : extension de mémoire pour Macintosh Plus de 2 et/à 4 méga. Ce produit testé avec succès par le service technique d'Apple depuis 4 mois est aujourd'hui disponible sur stock.

**Mach 2 (ext. à 2 méga)**

5728,38 FF TTC

**Mach 4 (ext. à 4 méga)**

11741,40 FF TTC

**Mach 2 à Mach 4**

7104,14 FF TTC

### Microsphère

(distributeur des produits Nautil)

43, rue Waldeck Rousseau  
69006 Lyon Tél 72 74 07 29  
Télex 306 378 F



**Nouvelles coordonnées :**

**Lotus development**  
6, rue Jean Pierre Timbaud  
78051 - St Quentin en Yvelines  
Tél. 30 58 91 19

**Nachet vision**  
Z.I. St Guénault  
11, rue Jean Mermoz  
BP 189  
91006 - Evry Cédex  
Tél. 60 77 90 92



**Informations de Brocéliande Productions**

Si vous recherchez une comptabilité sur Macintosh, Brocéliande Productions vous annonce une bonne nouvelle à l'occasion de la naissance de Super Mélusine. **Offre promotionnelle jusqu'au 31 avril 1987** : prix de lancement 4151 FF TTC.

Autre bonne nouvelle : **baisse de prix sur Mélusine**. Vous pouvez désormais

acquérir Mélusine, la comptabilité des artisans et des commerçants pour 2965 FF TTC au lieu de 3498,70 FF TTC.

Pour découvrir ces produits, envoyez à Brocéliande (adresse ci-dessous) une disquette vierge. Elle vous sera retournée, enregistrée gratuitement avec un programme de démonstration.

Brocéliande Productions  
BP 162  
85105 Les Sables d'Olonne Cédex  
Tél : 51 90 87 55



**Témoignage**

**Journal d'école**

**Participation au concours Apple : Racontez votre expérience et gagnez un Apple IIc**

Cette année scolaire, nous avons décidé de faire un journal d'école.

Tout d'abord, il fallait constituer une équipe de professeurs responsables et une équipe d'élèves. Ce qui fût fait : un

professeur de français fût le rédacteur en chef, un professeur de mathématiques fût le responsable informatique et les élèves de toutes les classes participèrent (du C.P. à la Terminale).

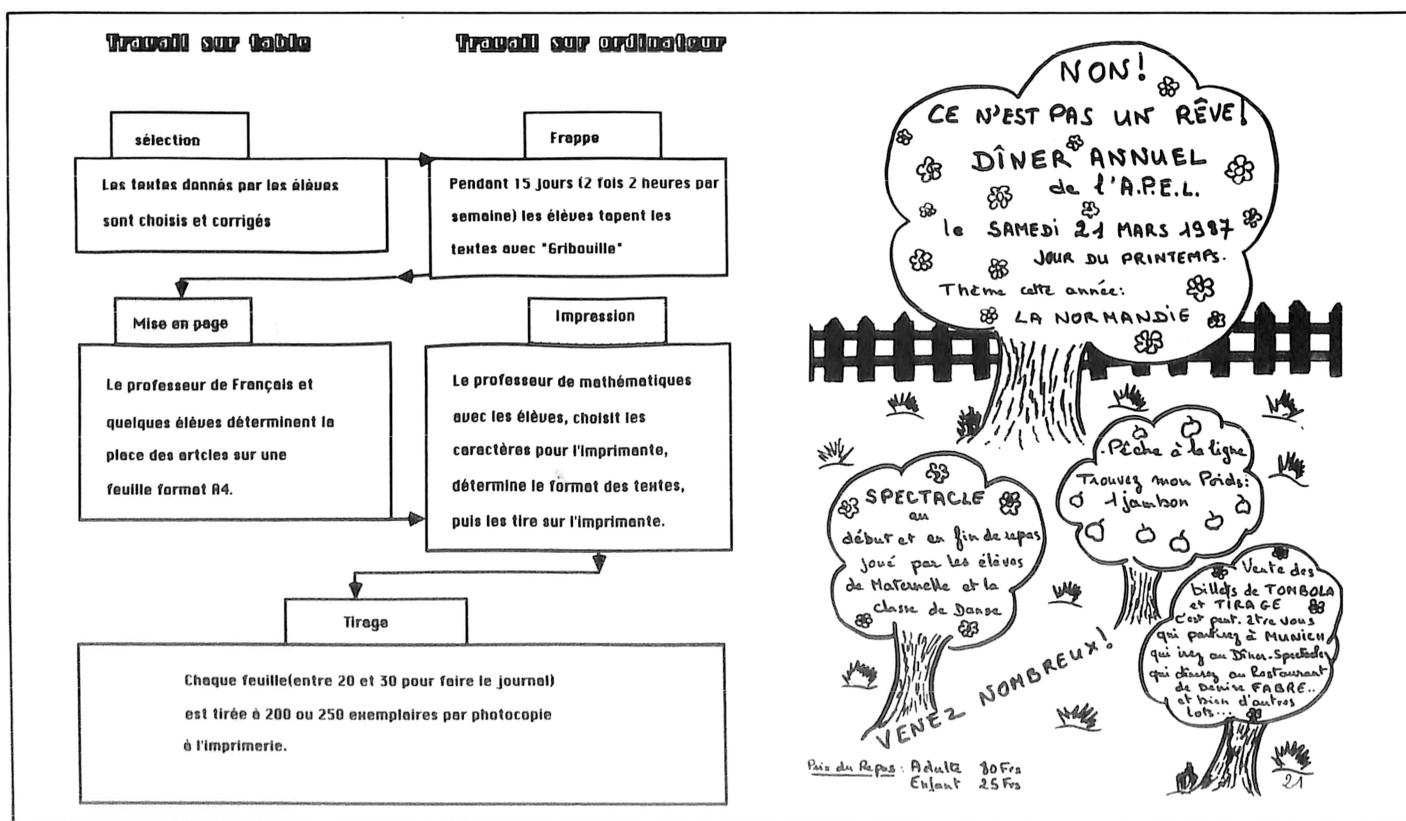
Un parent d'élève proposa de polycopier le journal à l'imprimerie de son entreprise. Un sondage auprès des élèves a été réalisé après le troisième numéro et montre que l'expérience est bonne dans la mesure où elle leur permet de s'exprimer, de mieux connaître les autres et d'apprendre autrement. Les sondages, les

critiques de films, les poèmes, les B.D., les jeux, l'horoscope sont particulièrement appréciés.

Nous tâchons d'améliorer chaque numéro en tenant compte des idées de chacun, afin de réaliser véritablement le journal de l'école.

Ecole N.D. de France  
17 rue Yves Toudic 75010 Paris

*Le Rédacteur en Chef*  
*Mme Françoise Bontzolakis*





## La Dictée Assistée par Ordinateur

*L'œil parcourt les objets et les mots, plus ou moins chargé d'éveil et d'intelligence (...). Plaçant accidentellement ici ou là un arrêt, un point d'interrogation... Et parfois, là où jamais on n'avait songé qu'il y eût arrêt possible, résistance, difficulté...*

*Cette fois, il se fixe.*

*Paul Valéry*

### L'inefficacité de la dictée traditionnelle

Depuis toujours, on a cherché à lutter efficacement contre les fautes d'orthographe. La dictée systématique à support papier n'est pas toujours convaincante pour faire progresser les élèves en difficulté. On a pu remarquer que les élèves ne se concentrent guère. Après correction au tableau, on peut vérifier que la plupart des textes ainsi conçus n'ont pas été corrigés en profondeur. Quelles sont les raisons les plus évidentes de cette faible rentabilité de l'exercice ?

- 1) la correction s'adresse à l'ensemble des élèves ; elle ne les interpelle donc pas individuellement ;
- 2) pendant l'exercice, les élèves ne se préoccupent réellement de corriger leur texte qu'une fois la dictée achevée. Pour les plus faibles, cela suppose alors une masse d'erreurs. Comme le dit Valéry, "l'œil parcourt les objets et les mots, plus ou moins chargé d'éveil et d'intelligence..." Leur relecture tient davantage du vagabondage que de l'analyse nécessaire à l'auto-correction. Il s'ajoute à ce trop-plein de fautes, une surcharge visuelle due aux ratures et aux scories qui empêchent bientôt toute relecture sérieuse de la dictée. Cercle vicieux, plus l'élève est faible, moins son texte est lisible.

### Un nouveau média

L'idée est venue d'utiliser un média autre que le papier/stylo : un traitement de texte qui ne nécessite pas un long temps d'apprentissage, qui permette facilement la correction des caractères et des mots et qui offre une possibilité de personnalisation : un choix de polices de caractères, facilités de définir des formats d'édition. L'élève peut alors organiser tout de suite une page-écran et se sentir impli-

qué dans la réalisation d'un produit : son texte. Il est par ailleurs nécessaire d'avoir un micro-ordinateur où le dialogue homme-machine est évident. Macintosh et MacWrite offrent ces deux possibilités.

### Un soutien assisté par ordinateur

L'heure de soutien d'orthographe était ainsi conçue :

- 1) lecture du texte ;
- 2) choix d'une typographie et d'un modèle de présentation du texte par groupe de deux ;
- 3) le texte était dicté par le professeur, phrase par phrase avec temps de réflexion et d'auto-correction immédiate (le professeur signalant oralement les difficultés qui pouvaient se présenter sans jamais livrer l'orthographe des mots).  
Utilisation pour cela des différentes fonctions offertes par MacWrite :
  - remplacement de caractères erronés, notamment dans l'accentuation, les accords dans le GN, les désinences verbales.
  - insertion immédiate et sans rature d'un caractère ou d'un mot "oublié".
- 4) la souplesse du traitement de texte permet d'adapter le texte à différentes situations orthographiques et permet une simulation orthographique tenant compte notamment des suggestions des élèves. Exemples : remplacement d'un Groupe Nominal sujet par un prénom équivalent, d'un verbe par un synonyme, échange de singuliers par des pluriels avec les modifications syntaxiques que cela entraîne, etc... sans détériorer les présentations du texte.

On peut observer que les élèves sont totalement impliqués dans ce travail, sans aucun temps de répit. Ils ont travaillé en binôme sans qu'il y ait d'interférence entre les groupes. Chaque groupe suivait son rythme, le premier objectif étant d'obtenir à la fin de la séance, un texte auto-corrigé. Aucune correction centrale n'était proposée, le professeur répondant aux différentes questions que les groupes pouvaient se poser au moment de l'auto-correction. Les élèves plus avancés pouvaient poursuivre une recherche plus approfondie sur le texte (cf paragraphe 4).

### Analyse de l'expérience

Cette pédagogie expérimentale de l'orthographe n'en étant qu'à ses débuts, on ne

peut livrer ici que quelques pistes de réflexion. La grande motivation des élèves à utiliser un média adapté à leur culture favorise leur démobilisation par rapport à l'orthographe (multiplication d'erreurs "d'étourderie"). Le traitement de texte permet à l'élève de concentrer tout son effort sur le sens du texte qui apparaît très clairement en unités logiques sur l'écran, facilement identifiables. "Cette fois l'œil se fixe," dirait Valéry. Exemple : une conjugaison fautive est ici très rapidement détectée par l'élève. L'erreur lui saute aux yeux ! On doit relever trois dimensions psychologiques importantes qui expliquent également le succès de l'expérience :

- l'élève en difficulté n'a pas le sentiment de perturber la classe en posant des questions pouvant l'amener à voir une erreur.
- l'erreur n'est pas indélébile. Ce qui est corrigé ne laisse aucune trace.
- on tire à la fin de l'heure les textes sur imprimante et les élèves sortent du cours avec une production impeccable qui leur donne une image positive d'eux-mêmes.

La dictée sur ordinateur ne vise donc nullement à une mécanisation de l'enseignement comme certains semblent le penser. Bien au contraire, elle crée des conditions d'apprentissage meilleures pour le traitement pédagogique de l'orthographe.



## Orthomémo

Orthomémo est un logiciel d'aide à l'apprentissage de la langue française écrite, s'appuyant sur trois principes pédagogiques essentiels :

- 1) ne jamais faire voir des fautes d'orthographe à l'élève, mais au contraire, ne lui montrer que des textes correctement orthographiés.
- 2) faire appel à la **mémoire visuelle** considérée comme le moteur essentiel de l'apprentissage.
- 3) laisser à l'élève le **maximum d'autonomie** : chacun d'eux "possède" sa propre disquette où sont mémorisés des textes adaptés à sa situation, sur lesquels il peut travailler à son rythme... et où un fichier "espion" permet au pédagogue de suivre ses progrès (ou ses régressions).

Pour l'élève, l'utilisation d'Orthomémo est simple :

- après avoir "booté" sa disquette, il frappe son **mot de passe** (ou il le change s'il le désire).
- il choisit la liste de textes sur lequel il veut s'exercer : **mots, expressions** ou **phrases**.
- si cette liste a déjà fait l'objet d'un exercice, **il choisit** le rang du texte où il veut recommencer.
- **il choisit** la vitesse d'affichage des textes : **lent, normal** ou **rapide**.
- le texte est alors affiché pendant un instant proportionnel à sa longueur et au choix du temps d'affichage.
- puis ce texte est effacé.
- l'élève doit le recomposer au clavier : Orthomémo compare, **caractère par caractère** ce que l'élève **doit** frapper et ce qu'il frappe **réellement** : s'il y a identité, le caractère est affiché, sinon, **il n'y a aucun affichage** et des **bips** sonores retentissent.

L'élève a droit à trois essais par caractère et à neuf essais sur l'ensemble d'un texte. Orthomémo affiche tout caractère non trouvé au troisième essai et le texte entier au neuvième essai infructueux.

- l'élève peut à tout moment interrompre son exercice : Orthomémo enregistre le rang du dernier texte consulté et proposera un choix de départ lors de la prochaine consultation de la liste.
- à la fin d'un exercice, Orthomémo donne une appréciation en fonction du nombre de textes consultés et du nombre d'erreurs commises.
- Orthomémo enregistre le nombre d'exercices effectués, le nombre de textes consultés et le nombre d'erreurs **par type de liste**. Le pédagogue pourra alors consulter ces résultats.

Pour le pédagogue, Orthomémo est avant tout un programme-auteur qui permet de **créer neuf listes de chaque type de textes**, soit 27 listes de 30 textes au maximum. Ces textes peuvent se présenter de multiples façons :

- vocabulaire par thèmes
- aide à la conjugaison
- accords grammaticaux
- révision de dictées
- vocabulaire de langues étrangères.

Le pédagogue peut faire ce qu'il veut : c'est le grand avantage du programme-auteur. Les listes peuvent être **effacées, raccourcies, allongées, consultées** à

l'écran et **éditées** sur imprimante. Bien entendu, Orthomémo permet de **corriger** ou de **modifier** chaque texte composant les listes. Le pédagogue peut (et doit...) consulter les résultats qu'il peut **conserver** ou **effacer**. Mais il peut surtout **rendre accessible** ou **inaccessible** des listes à l'élève : en effet sur les 27 listes que peut comporter au maximum une disquette, l'élève ne peut en consulter que trois, soit une de chaque type : c'est le pédagogue qui décide des numéros des listes accessibles à l'élève. Il peut donc assurer une progression pédagogique à deux niveaux :

- chaque type de liste peut comporter des éléments communs : des mots que l'élève retrouve dans des expressions, elles-mêmes présentes dans des phrases.
- il peut modifier des textes ou compléter des listes. Mais il peut surtout **préparer** des textes futurs qu'il **rendra accessibles** dès qu'il le jugera opportun. Cette gestion des textes et des listes à double niveau assure au logiciel Orthomémo toute sa **souplesse pédagogique**.

De plus, Orthomémo ne travaille que sur écran configuré en 40 colonnes : les textes de phrases comportant plus de 40 caractères sont **automatiquement censurés** par un justificateur de texte obéissant aux règles de la syntaxe française. Cependant, les espacements supplémentaires ajoutés lors de la justification ne sont pas comptés lors de l'exercice-élève.

Orthomémo fonctionne sur Apple IIe ou IIc. Une disquette de démonstration et le mode d'emploi complet peuvent vous être expédiés pour la somme de 60 FF, déductibles lors de l'achat du module complet. Celui-ci est disponible au prix de 345 FF pour la première disquette et 50 FF pour les disquettes suivantes auprès de :

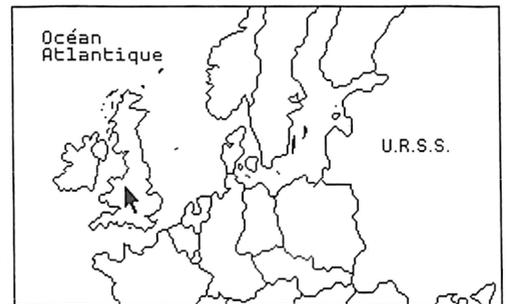
Convergence Informatique  
111 av. de Paris 79000 Niort.



### La carte du Monde logiciel éducatif sur IIe et IIc

Auteur : Xavier Schott  
Distributeur : PCV Diffusion  
tél. 60 06 44 35  
Prix Public : 295,31 FTTC

Carte du Monde est un atlas qui connaît tous les Etats et capitales du monde entier.

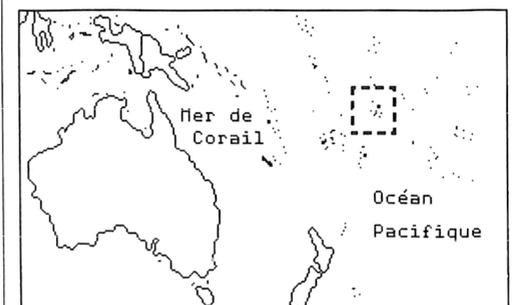


Etat : Royaume-Uni  
Capitale : Londres

Le programme se compose de deux grandes parties, "Apprendre" et "tester" ses connaissances. La première répond aux questions que vous lui posez, la seconde fait exactement l'inverse. Dans les deux cas, le pays concerné est situé dans l'une des cartes fractionnées du monde en haute résolution graphique.

#### Le mode apprentissage :

C'est vous qui posez les questions. Demandez où se trouve le ZWAZILAND, les PHILIPPINES ou CARACAS et l'on vous montre une carte situant tel ou tel Etat. Demandez la capitale des îles TONGA, de la MALAISIE ou de la NORVEGE et la réponse vous est donnée en toutes lettres, appuyée d'une carte géographique.



Etat : Samoa Occidentales  
Capital : Apia

#### Le mode contrôle des connaissances :

A votre tour d'être interrogé. Donnez donc la capitale des îles FIDJI, ou de la JORDANIE. Dites où se trouve MONROVIA et SOFIA ; Ces questions seront prises au hasard : parfois un Etat, parfois une capitale, et ceci de manière totalement aléatoire.

## De la grande Maternelle à la Terminale l'Enfant maître de l'Ordinateur

### Participation au concours Apple : Racontez votre expérience et gagnez un Apple IIc

#### Résumé :

L'article fait le point de travaux portant sur 18 mois d'expérience à l'Institution St Charles de Vienne où l'informatique est utilisée en soutien scolaire sur 15 Apple IIc.

Le concept "informatique" est davantage pris sous le sens de "porteur d'informations" que comme "prise en charge automatique des données". Son utilisation prend pleinement sa place comme outil pour apprendre à apprendre.

Les recherches en cours dans cette institution sont réalisées en collaboration avec l'équipe de didactique des mathématiques et de l'informatique de l'Université Grenoble I où S. Delouis travaille une thèse sur l'utilisation de Version Calc en milieu scolaire.

#### 1. Encourager le plaisir de créer à tout âge. Les logiciels peuvent aider les élèves

\* **Le jeune enfant** cherche à produire, avec sa tête, avec ses mains, avec ses copains, en faisant confiance aux adultes. Tout est à découvrir, son corps et le monde.

Certes, il est très romantique de s'extasier devant un bambin capable de concevoir une cariole à l'aide d'une boîte d'allumettes et de 4 capsules de bouteille... mais cela permet-il d'oublier la fascination de la télé qui stimule l'imaginaire et qui laisse les mains vides ?

Quelle aide peut apporter l'informatique à l'enfant qui ne sait pas encore lire ?

MousePaint donne grande satisfaction aux instituteurs en ce sens qu'il développe la maîtrise de la coordination des doigts, du bras vers des objectifs très nettement perçus par l'enfant. A titre d'exemple : les fonctions "déplacer", "effacer" peuvent être comprises sans lire le mot.



- La conception de MousePaint permet de transmettre très tôt des concepts essentiels pour le comportement scolaire : maîtrise du geste, anticipation des résultats, intégration mentale des étapes nécessaires à la réalisation d'un projet, rythme de travail, rôle positif de l'erreur...
- La conception du cours par les maîtres doit tendre vers une certaine rigueur ; car l'objectif n'est pas de demander à l'enfant d'exprimer sa créativité face à un outil entièrement à découvrir, mais de le conduire à maîtriser progressivement la souris, sa vision de l'écran, de ses propres réalisations, tout en intégrant dans cet apprentissage les comportements et les méthodes de travail qui le rendront autonome.

Dans les premiers cours, l'enfant reproduira un dessin simple ne mettant en jeu l'utilisation que d'un ou deux outils proposés par MousePaint. Plus tard, il lui sera demandé d'inventer toute une scène à partir de deux ou trois tracés donnés, la scène devra être explicitée par une "phrase" bien construite", tapée sur le clavier.

\* **Dans les classes du secondaire**, une des difficultés des jeunes tient à la pléthore d'informations qui semble les aggraver, trop de matières, trop de données par matières, des sources de toute nature et multimédia.

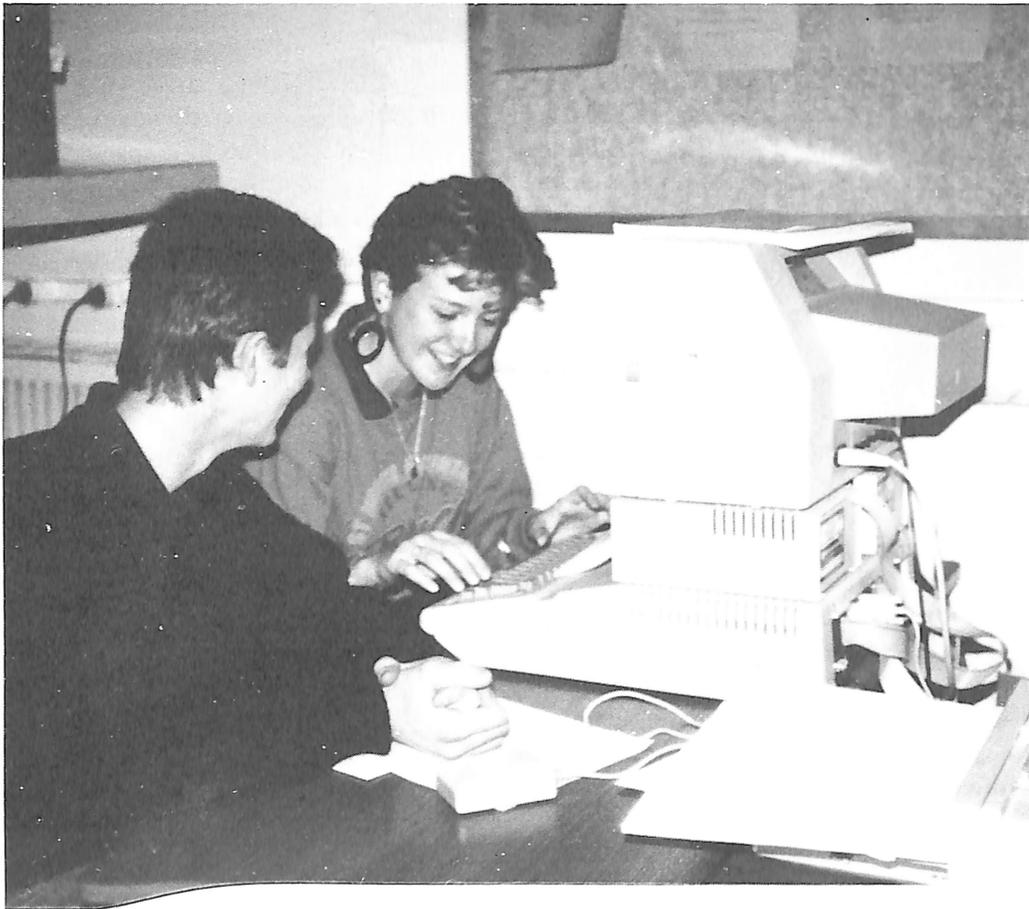
Aussi, un très grand service que l'informatique peut apporter est d'apprendre à gérer, l'accès aux informations quelle qu'elles soient, la manière de les organiser pour rendre leur accès possible voire facile.

Toutes les matières peuvent être concernées.

Nous utilisons AppleWorks en 6<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> pour les Sciences Naturelles et les fiches de technologie, en 4<sup>ème</sup> pour constituer des dossiers de littérature française, en 2<sup>nd</sup>e et 1<sup>ère</sup> pour constituer des bases de connaissances en géographie.

Le travail se fait en étroite collaboration entre le professeur des matières concernées, le professeur d'informatique et les élèves. Le rôle des trois types de partenaires est nettement mis en valeur tout au long de la collaboration :

- les différentes structures que l'on peut donner à l'ensemble des informations fait l'objet d'un exposé du professeur... Il insiste sur les bonnes questions à se poser, le contrôle des données.
- la maîtrise du logiciel doit être agréable, efficace, et poser de façon irréversible l'approche d'une informatique maîtrisée : comme par exemple définir des objectifs, se constituer une



documentation claire, être rigoureux quant aux étapes de travail et aux classement et sauvegardes des réalisations, aux efforts à fournir seul et avec des amis...

- les élèves, par groupes de deux, établissent un dialogue direct avec leur ordinateur, leurs disquettes, les informations véhiculées. A titre d'exemple :

En 2<sup>nde</sup>, en géographie, deux élèves seront chargés de la région Ile de France, et deux autres de la région Nord-Pas de Calais. Après six heures de cours, toute la classe fera des travaux de réflexion et de synthèse sur l'ensemble du fichier créé par toute la classe.

En 5<sup>ème</sup>, en sciences naturelles, trois groupes de travail seront mis en place chargés chacun de constituer un dossier rassemblant les caractéristiques d'animaux étudiés dans le programme.

Les élèves sont responsables de leurs sources d'informations et de la saisie des données.

Le cursus dure 10 ou 11 heures en général, un tiers du temps est consacré à l'utilisation de la base de connaissance créée en classe et mise en commun.

Synthèse et travail de réflexion sont

réalisés en salle d'informatique et poursuivis en des travaux rédigés, en classe ou "à la maison".

## 2. Définir des objectifs et créer des outils pédagogiques à partir des produits informatiques.

L'Institution St Charles de Vienne a choisi, voici 3 ans, de s'équiper d'une salle d'informatique pourvue de 15 Apple IIe. Ce fut un acte de foi des parents d'élèves et de la Direction.

Le choix d'Apple fût arrêté en raison de la fiabilité du matériel et pour sa politique constante de recherche de produits offrant un service réel sans distinction du scolaire, du personnel ou du professionnel, de MousePaint à Version Calc, d'Arlequin à AppleTalk...

Dans ce contexte, l'objectif des enseignants reste de faire intégrer le programme scolaire, mais d'apprendre à apprendre pour viser vers zéro pour cent de déchet parmi les élèves sans pénaliser les têtes de classes. Son travail porte sur l'univers global de l'environnement d'apprentissage.



Si l'apport des logiciels à une majorité des matières est évident à l'usage, les professeurs doivent accepter de reconstruire une grande partie de leur cours où vient s'implanter l'informatique.

Un des intérêts des produits Apple est que la documentation est précise, mais tout reste à penser pour ce qui est de la construction du cursus, et en particulier, des documents-papier à donner, de la part d'explications, de démonstration, d'exercices, de travaux libres.

## 3. Perspectives

### \* L'utilisation de programmes créés par les enseignants

Après une très large utilisation de MousePaint et de Logo, les enseignants ont vite été conduits à se former à la programmation et au langage BASIC dans le but de "se créer" une batterie de petits programmes sur mesure directement orientés sur des problèmes précis des enfants. Ces programmes sont mis en commun dans l'école et utilisés par les enseignants qui le désirent, au moment de leur choix.

18 mois de travaux en équipe avec les enseignants non informaticiens nous conduisent certes à envisager des modèles de cursus qui deviennent à leur tour des points de départ pour de nouvelles recherches.

\* **L'école est équipée d'un Thomson TO7** sur très grand écran, et nous ne boudons pas les programmes de l'Education nationale en essayant d'en exploiter toutes les richesses appliquées, dans notre école à une pédagogie de groupe pour toute une classe. Les résultats sont encourageants.

Pourtant nous considérons que choisir de se tourner exclusivement vers des didacticiels scintillants serait une tentative dangereuse, car leur usage peut accepter une "absence" de l'enseignant ; celui-ci peut se contenter d'allumer les ordinateurs.

Or les objectifs des didacticiels sont presque toujours limités à une lecture immédiate au premier degré ; l'objectif de formation de l'enfant ne va pas de soi.

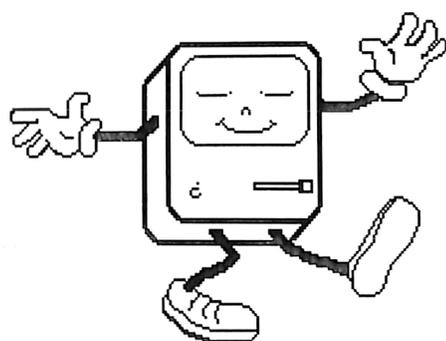
### \* Les logiciels professionnels restent notre horizon privilégié.

Notre souci est de rester vigilants aux apports potentiels des nouveaux outils

informatique, les tableurs, l'"imprimerie", la télématique, et prendre le temps d'en faire des outils pédagogiques.

#### En conclusion...

Nous constatons que si les enfants apprennent vite, nous sommes obligés de faire de même, mais que sur les enfants, nous gardons l'exclusivité du choix des objectifs et des moyens.



Le département Education-Formation d'Atlas Micro-Informatique organise un **grand concours "Equipons notre classe" destiné aux établissements de l'enseignement catholique de Paris et sa région.**

Ce concours récompensera les classes qui se seront exprimées sur les sujets suivants :

- Primaire : **Le robot**
- Collège : **l'ordinateur du futur**
- Lycée : **Informatique de l'école à l'entreprise.**

Chaque classe gagnante recevra un micro-ordinateur Apple IIc. Au total, six micro-ordinateurs à gagner !

Murielle Béthune se tient à votre disposition au 34 60 62 62 pour toute précision concernant l'organisation de ce concours.



#### Jeux de mots logiciel éducatif sur IIc et IIc

Distributeur : EFD  
Système DOS 3.3  
Prix : 112,67 F TTC

Pour apprendre l'anglais, l'allemand, l'italien, l'espagnol ou même le français. la disquette Jeux de Mots

réunit 4 jeux linguistiques stimulant la réflexion, la mémoire visuelle et la faculté de combinaison logique.



Dans le jeu MEMOIRE, il faut mémoriser simultanément plusieurs vocables et leur emplacement pour récupérer les cartes au moment propice. Vous apprenez à associer les mots français avec leurs équivalents dans la langue étrangère.

Dans les 4 jeux, des fichiers importants assurent une variation très large des données et par conséquent vous font assimiler un vocabulaire de base assez étendu. En rentrant vous-même de nouveaux mots ou textes en jouant seul ou en équipe.

Jeux de Mots existe en 5 versions :

- anglais,
- allemand,
- français,
- italien,
- espagnol.

Pour tout renseignement complémentaire :

EFD  
20 allée Butte de Rheims  
91120 Palaiseau (Tél : 60 10 68 23)

#### Communication entre les écoles et les lycées américains, français et anglais...

Cette année mon lycée a reçu une bourse d'un "Mac-Lab" qui nous permettra de trouver des applications pour toutes les matières.

Comme professeur de français, je suis ravie de tous les contacts que j'ai eus avec les écoles aux Etats-Unis. Grâce à "AppleLink", nous avons établi des correspondances afin d'échanger des textes écrits en français.

Vous pouvez imaginer ce qu'une correspondance avec la France pourrait appor-

ter aux élèves français, américains et anglais : **un échange non seulement linguistique mais aussi de culture et d'expériences personnelles.** Je serais très heureuse de rentrer en contact avec des professeurs d'anglais ou de français en France intéressés par une telle correspondance. J'enseigne à des classes de première, deuxième, troisième et cinquième année de français. Alors n'hésitez pas à me contacter et me faire part de vos différentes idées.

Juliette Avots  
Wellesley Senior High School  
Rice Street  
Wellesley, Ma. 02181



#### Penman

#### Le traceur autonome pour IIc, IIc, IIGS

Penman est une table traçante d'une conception tout à fait originale : l'unité centrale, reliée au Macintosh, et la "tortue" qui supporte les crayons et se déplace sur la feuille, simplement reliée à l'unité centrale par une longue nappe souple de fils.

La "tortue" est montée sur deux roues directrices et une roue folle. Elle se repère sur les bords de la feuille grâce à deux capteurs infrarouges.

Elle peut être pilotée par un logiciel standard (Logo par exemple) ou par des programmes écrits en BASIC, Pascal... qui envoient sur le port série les commandes de base pilotant Penman (déplacement, lever et baisser de plume, retour à l'origine...).

Elle constitue en ce sens un outil pédagogique de première valeur en robotique.

Penman, enfin, est un traceur idéal pour tous les graphiques de gestion sur papier ou sur transparent.

Son prix :  
Penman 5645,36 FTTC

Pour tout renseignement complémentaire, contactez :

Alpha Systèmes  
18 av. Alsace Lorraine  
38000 - Grenoble



## Toulouse, six mois déjà...

Une sixième réunion - déjà - tenue et bien tenue à Toulouse le lundi 23 février toujours dans les locaux de l'agence Apple Sud-Ouest à 18 h.

Il est rappelé à ce sujet que nos réunions se tiennent toujours le dernier lundi du mois. Nous ne pouvons, en effet, faire un mailing pour aviser d'une quelconque modification ; ne pas oublier que nous ne payons aucune cotisation (ceci en réponse à plusieurs questions portant sur le sujet).

Notre réunion s'est déroulée dans une ambiance des plus chaleureuses. Une partie des 24 s'étaient "punis" de vacances ou étaient descendus "schuss" de leur station Pyrénéenne pour assister (nos amis de l'Aude notamment).

Les thèmes proposés étaient les suivants :

- opération 10 ans d'Apple (échange des II+ et IIe contre des IIGS),
- présentation du "support technique",
- pratique de CalvaCom,
- questions diverses.

A dire vrai, la partie informelle "questions diverses" fut la plus importante en temps et en intérêt.

Nos amis sont curieux d'apprendre -ils savent déjà beaucoup en matière de IIe, IIc et même GS, mais leur soif est inextinguible.

De plus, cette façon de mener la rencontre avait déjà fait surface lors de la réunion de janvier sur le Macintosh. Elle

s'est nettement affirmée ce lundi de février : la "leçon du maître" -aussi savant qu'il soit- d'école n'est toujours qu'un cours magistral donné par une personne qui "institue".

C'est nécessaire, voire indispensable, lorsqu'on n'a aucune connaissance, (exemple : l'enfant qui vient de naître... à l'informatique) mais qui devient insupportable à celui qui connaît l'alphabet et qui aimerait versifier.

Je synthétise : il est certes nécessaire d'amener la connaissance de tous nouveaux systèmes -par exemple bande magnétique numérique programmable en passe de donner suite, sinon de remplacer le disque compact-hard ou soft et cela nécessite le "cours magistral" ; mais il faut que dans la mesure du possible nos réunions soient du type convivial "autour d'une table".

Dans cette optique, je réitère mes demandes d'avoir connaissance des thèmes souhaités par chacun d'entre nous afin d'avoir la possibilité d'en traiter avec les Ulis (envoi à mon adresse Paul Fourcade - "les aouselous" - Labarthe sur Leze - 31120 - Portet sur Garonne ou dans ma BAL CalvaCom CAT10).

La logique voulait que le compte rendu de la réunion soit donné en prologue mais ce qui précède fait partie de l'esprit des réunions.

Nous fûmes donc 24 participants, accueillis chaleureusement par le Directeur Régional Alain Langlois qui a pris la succession de Fernando Da Costa récemment nommé à Lyon. Après la présentation, point fut fait sur l'opération "10 ans déjà" : reprise de l'unité

centrale pour 3500 francs à valoir sur l'achat d'une configuration GS 512K.

Les participants ayant un peu salivé, appel fut fait à Régis Jaffre qui nous donna le détail de l'affaire : le "rabais" étant constant, il était intéressant de connaître le pourcentage, c'est en effet la meilleure façon de juger d'un effet commercial :

- configuration TGS : carte 512K = 63 % sur le prix public HT soit 5500 Frs
- configuration TGS1 : 512K + lecteur 3"1/2 + moniteur mono = 37 % soit 9400 Frs
- configuration TGS2 : 512K + lecteur 3"1/2 + moniteur couleur = 28 % soit 12 400 Frs.

Les participants prirent acte.

Notre mentor, Olivier Polloni du Support Technique fit une présentation de ce service : l'Ange Gardien des utilisateurs. Une dizaine d'ingénieurs - animateurs assurent la permanence. Il est recommandé de poser les questions en dehors des heures ouvrables ou, mieux, par CalvaCom, code CAST10. Olivier est spécialiste en Intelligence Artificielle, un sujet passionnant qui sera proposé dans le cadre d'une prochaine réunion toulousaine.

La soirée s'est terminée vers 21 h par une présentation des dernières versions des logiciels IIGS.

*Paul Fourcade*



## Desktop Publishing

### Au vrai publisher

Graphitec vient de fermer ses portes. Graphitec, c'est le salon national du matériel d'impression ; il a lieu tous les deux ans, et a réuni cette année 800 exposants dans le nouveau parc d'expositions de Paris-Nord Villepinte, où se tiendra également le SICOB, dès le 6

avril. Graphitec est en fait à la communication écrite ce que le SICOB est à l'informatique : le rendez-vous national des constructeurs d'équipement, qui exposent leurs nouveautés, et le passage obligatoire des utilisateurs.

L'édition 87 de Graphitec s'est terminée sur un constat : l'entrée d'Apple et de la micro-édition dans l'univers de la concep-

tion graphique. Exposants, visiteurs, journalistes : tous s'accordent pour saluer cette révolution par le bas, cette démocratisation des techniques d'imprimerie qui rend accessible à tout individu un savoir-faire jusque là réservé à des spécialistes.

Dix exposants avaient pris un stand pour montrer nos produits :

- deux éditeurs de logiciels pour Macintosh : ISE Cegos (PageMaker) et Letraset (ReadySetGo 3) ;
- un VAR : Gestetner ;
- deux fabricants de photocomposeuses directement connectables au Macintosh : Monotype & Linotype ;
- un concessionnaire : A.C.S.I. ;
- un centre de formation agréé Apple : Double Clic ;
- un éditeur de guides de formation micro : Edidacom ;
- un fabricant de scanners : Agfa Gevaert ;
- un prestataire de service (création et fabrication de documents sur Macintosh & LaserWriter ; sans

doute le meilleur sous-traitant sur ce sujet en France aujourd'hui : il emploie 12 personnes et 12 Macintosh à temps-plein ! ) : ERGO ; la société a d'ailleurs lancé un remarquable mensuel sur ce thème, INFOPRINT, et s'apprête à entrer dans notre réseau.

Mais au-delà de cet intérêt croissant, il faut retenir et citer un chiffre essentiel : en base installée et en ventes mensuelles, Apple aujourd'hui est le premier fournisseur mondial de solutions de photocomposition ! Car notre chaîne graphique peut et doit aussi être positionnée comme telle !!

Bien des utilisateurs l'ont compris : ainsi, aux Etats-Unis, 75 % des publica-

tions de plus de 50 000 exemplaires de tirages (à commencer par de célèbres journaux comme "USA Today" ou le "Wall Street Journal") ont intégré Macintosh et LaserWriter dans leur processus de fabrication.

Conscients de l'importance d'Apple sur ce nouveau marché, deux constructeurs de photocomposeuses ont annoncé une unité de flashage (RIP + photocomposeuse) travaillant en PostScript : A.M. Varityper, et CompuGraphic (filiale d'Agfa Gevaert). Vous voyez, la révolution ne fait que commencer...

*Philippe Haustête*  
Responsable DeskTop Publishing



## Développements



### Macintosh 68000 Development

#### System Version 2.0

Cette nouvelle version du MDS succède à la seule version déjà existante : 1.0.

#### Ses principales caractéristiques par rapport à l'ancienne sont :

🍏 le support de la structure HFS, ce qui permet son installation sans problème sur des disques durs comme les HD20 ou HD20SC d'Apple. Pour permettre aux différents outils (Edit, Asm, Linker, RMaker) de retrouver leur fichiers, nécessaires pour travailler, dans la structure HFS, un nouveau Manager a été créé :

🍏 le Path Manager qui permet de fournir un algorithme de recherche à ces différents outils pour leur permettre de retrouver leurs fichiers, ce qui s'avère une bonne solution quand on pense au nombre possible de ceux-ci sur un disque dur.

🍏 un nouveau Linker qui permet d'éliminer les fichiers non utilisés, permettant ainsi de créer des applications plus petites.

🍏 un nouvel Edit qui supporte la commande Undo (Annuler) dans le menu

Edit ainsi que la possibilité jusqu'à 9 fenêtres simultanées à l'écran.

🍏 de nouveaux fichiers equates et traps pour supporter les 128K de ROM du Macintosh Plus et du Macintosh 512/800.

🍏 une nouvelle version 5.1 du debugger qui supporte tous les appels à la ROM 128K.

🍏 une correction des bugs existants sur la version 1.0.

Sachez que cette nouvelle version n'est plus compatible avec le Macintosh 128K.

#### Elle est disponible de deux façons :

🍏 un package produit chez Apple :  
Dénomination : Macintosh Assembleur 68000 HFS.

Référence : MO524/A.  
Tarif : 1174 F TTC.

🍏 une mise à jour disponible chez VIF, pour les personnes disposant de la version package 1.0, comprenant :  
3 disquettes, un manuel de mise à jour expliquant les différences avec la version 1.0, au prix de 200 FF.

**Attention :** Vous devez envoyer les 2 disquettes originales MDS pour bénéficier de cette mise à jour.

Adressez votre commande accompagnée de son règlement à :

Michelle Foutier  
Société VIF  
Agence Paris-Sud  
50 rue Benoît Malon 94250 Gentilly  
Tél. 47.40.09.11.



### WinTree™ La gestion de fichiers en séquentiel-indexé

Amis développeurs, peut-être savez-vous que WinSoft dispose d'un produit de gestion de fichiers très performant, surtout si vous avez déjà utilisé WinTool™ (cf Lettre des Développeurs n°12).

Plusieurs d'entre vous nous ont demandé le secret de cette rapidité de recherche dans une base de plus de 2000 fiches. La réponse est WinTree™ notre gestionnaire de fichiers en séquentiel-indexé.

Certains connaissent cette technique, d'autres pas. Afin de répondre aux nombreuses questions qui ont été posées, nous avons décidé d'écrire une série d'articles sur le sujet. Le but recherché est double :

- bien sûr, vous annoncez la disponibilité de WinTree™,
- mais aussi expliquez le principe aux développeurs qui aimeraient comprendre ce qu'est un séquentiel-indexé (SI), éclairez ceux qui connaissent déjà le principe sur les mécanismes de fonctionnement et permettre à ceux qui le souhaitent, de connaître les possibilités de WinTree™. Ils pourront ainsi savoir si ce produit correspond à leurs besoins.

L'article ci-après nous permettra dans une première étape, de comprendre le principe général d'un SI. Dans un prochain article, nous passerons à des tests de performances et aux avis d'utilisateurs.

N'hésitez pas à nous demander plus d'informations, nous ferons de notre mieux pour vous répondre et nous publierons les questions-réponses les plus intéressantes dans les prochains articles.

**Pour nous contacter vous pouvez nous envoyer un message sur CalvaCom : SW10 ou nous écrire à :**

**WinSoft  
34 Bd de l'Esplanade  
38000 Grenoble**

**et nous appeler au 76 87 56 01 de 9h à 12h.**

### A/ Principes généraux des séquentiels-indexés

La gestion de fichiers est très importante pour tous les développeurs. Malheureusement, les langages les plus utilisés aujourd'hui (Pascal, C,...), sont très pauvres à ce niveau. Ils permettent deux types d'accès : l'accès séquentiel et l'accès direct. Ces deux méthodes agissent au niveau de l'octet ou au niveau de l'enregistrement. Cela permet au développeur d'accéder au nième octet ou enregistrement d'un fichier, mais n'offre aucun moyen d'accès "par le contenu" : accéder à l'enregistrement de l'article 'XYZ'.

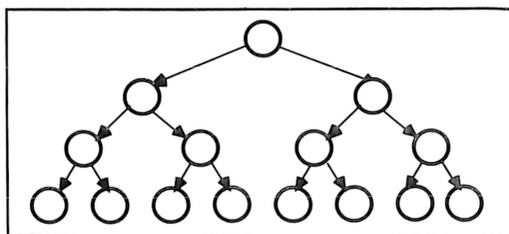
Le rôle d'un séquentiel-indexé, c'est précisément de permettre ce type d'accès. Tous les enregistrements sont repérés par un ou plusieurs index. Le développeur peut ainsi accéder à l'enregistre-

ment en spécifiant la valeur d'un index (la clé).

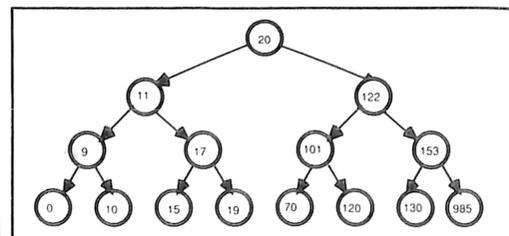
Prenons comme exemple la gestion d'un fichier "clients" : chaque client est représenté par un enregistrement, et le nom du client est un index de cet enregistrement. Un séquentiel-indexé permet d'aller chercher directement l'enregistrement du client "Tartampion". La gestion des index en arbres de recherche permet de trouver très rapidement le-dit enregistrement parce que les accès-disque sont limités au strict minimum : on ne lit que les informations nécessaires pour retrouver l'enregistrement recherché.

L'utilisation d'un arbre pour illustrer la relation d'ordre définie sur les index constitue le pilier d'un séquentiel-indexé. Ceux qui ne sont pas habitués à ce concept ont le droit légitime de s'interroger. Prenons en première étape l'exemple simple d'un arbre binaire.

Un arbre binaire est un ensemble de noeuds et de feuilles. Un noeud particulier est appelé le sommet. Chaque noeud a de zéro à deux fils, appelés fils droit et fils gauche.



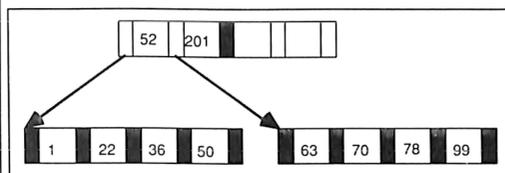
Si nous prenons le soin d'associer à chaque noeud une valeur en respectant la consigne suivante : toutes les valeurs du sous-arbre du fils gauche de X sont inférieures ou égales à la valeur de X. Toutes les valeurs du sous-arbre du fils droit de X sont strictement supérieures à la valeur de X, nous obtenons un arbre ordonné comme l'exemple suivant :



Rechercher alors la valeur 120 dans cet arbre nécessite 4 comparaisons (120 > 20, 120 < 122, 120 > 101, 120 = 120) ce qui se traduit, pour un arbre de 2<sup>n</sup> éléments, par n comparaisons, soit dix comparaisons pour 1024 éléments et 11 pour 2048 éléments...

Si maintenant on associe aux noeuds, en plus de la valeur d'index qu'elle véhicule, l'adresse de l'enregistrement correspondant à cette valeur de clé, on a gagné la partie. Rechercher le client dont le nom est "Tartampion" consiste à chercher dans l'arbre des noms la valeur "Tartampion", le noeud correspondant nous donne le moyen d'accéder directement à l'enregistrement recherché. Notez que l'arbre est mis dans un fichier sur disque et que l'on ira lire sur le disque uniquement les noeuds du chemin de recherche. Dans un arbre binaire, le nombre d'accès disque est de même ordre que les comparaisons : on lit un noeud, on compare et suivant le cas on lit le fils gauche ou le fils droit.

Si vous avez bien compris le principe, on va, maintenant le compliquer un petit peu ! Les calculs en mémoire sont rapides comparés aux opérations d'entrée-sortie. Plus les accès disque sont limités et plus le SI a des chances d'être performant. Nous allons donc essayer de prendre un arbre plus complexe, appelé arbre n-aire. Cet arbre augmentera le nombre de comparaisons (en mémoire) mais réduira les accès disque. Nous voyons ci-après un arbre n-aire :



Comme vous le remarquez, un noeud est maintenant composé de plusieurs valeurs d'index. Pourquoi augmente-t-on le nombre de comparaisons ? Avec un arbre binaire chaque comparaison écarte 1/2 des possibilités restantes. Avec un arbre n-aire, on écarte seulement 1/n des possibilités. Pourquoi gagne-t-on en accès disque ? La profondeur d'un arbre binaire de 1000 éléments est de l'ordre de 10 (2<sup>10</sup> = 1024) alors que la profondeur d'un arbre où les noeuds contiennent 10 éléments est de l'ordre de 3 (10<sup>3</sup>=1000). On fait donc 3 accès disque à la place de 10.

Cette technique d'arbre est connue sous le nom de B-Tree (avec un certain nombre d'hypothèses et de variantes non explicitées ici par souci de simplicité).

Il est bien sûr possible d'avoir plus d'un index par fichier. Dans notre exemple, on pourrait prendre le "code postal" comme deuxième index et ceci permettrait de

rechercher tous les clients de l'Isère. Pour cela il suffit de rechercher le code postal 38000 et puis de balayer le fichier par la primitive 'Suivant' jusqu'à arriver à un code postal différent d'un code postal de l'Isère. Tout les clients ainsi rencontrés habitent ce département.

Bien d'autres possibilités vous sont offertes par un bon séquentiel-indexé et ce qui suit vous permettra de vous en rendre compte.

Pour évaluer un SI, il faut en connaître les principales caractéristiques.

- **Le mode de gestion des arbres de recherche est capital** : il ne suffit pas d'avoir un traitement en B-Tree mais encore faut il que l'arbre reste toujours équilibré : un arbre équilibré garantit que toutes les branches ont la même longueur quel que soit son historique. Si ce n'est pas le cas, les temps de recherche différent d'une clé à l'autre, ce qui est généralement gênant.
- **Mono ou multi-fichiers** : généralement, on a besoin d'ouvrir plus d'un fichier à la fois, d'où l'intérêt du multi-fichiers.
- **Mono ou multi-volumes** : le multi-volumes permet de mettre une grande base sur plusieurs volumes de faible capacité (une base de 30Méga sur deux disques de 20Méga !).
- **Mono ou multi-utilisateurs** : les SI multi-utilisateurs répondent à des besoins de multi-tâches ou de multi-postes. Ils peuvent être utilisés sur les réseaux locaux.
- **Mono ou multi-index** : la plupart des applications réclament plus d'un index.
- **Types d'index proposés** : les plus répandus sont "alphanumériques" et "numériques" mais le découpage peut être plus fin (Entier, long, réel, string, date,...).
- **Gestion des doublons** : certains SI gèrent les répétitions de clés. Vous pouvez donc avoir deux "clients" de même nom. Quand vous lancez une recherche sur ce nom, vous récupérez le premier, et avec un appel de la fonction "Suivant" vous retrouvez le second.
- **Taille des fiches (ou enregistrements) fixe ou variable** : en taille variable, vous avez plus de souplesse. Si votre fiche contient des commentaires de taille variable ou des images, il est préférable de ne pas être obligé de réserver l'espace maximum pour

toutes vos fiches.

- **Taille des index fixes ou variables** : pour les index "alphanumériques", il est très utile de disposer d'une option de taille variable. Le gain d'encombrement résultant est loin d'être négligeable.
- **Vitesse d'accès** : les SI les plus réussis sont ceux qui font un bon compromis entre la vitesse de recherche, la vitesse de modification et l'encombrement de stockage des fichiers.

## B/ WinTree™

WinTree™ est une "unit" de gestion de fichiers en séquentiel-indexé. Ce qui suit est la description de la Version 1.0 "MPW" d'août 1986. WinTree™ est donc utilisable avec le Pascal, le C et l'Assembleur. WinTree™ est aussi disponible sous d'autres versions, ex : en "Pascal TML™". Une version compatible "accessoires de bureau" est disponible en "Pascal TML™" et en "assembleur MDS™".

## Caractéristiques techniques

- Gestion en **B-Tree équilibré** ;
- **Multi-fichiers** : jusqu'à 10 bases ouvertes en même temps ;
- **Multi-index** : jusqu'à huit index par base ;
- Grande variété de types d'index : quatre types numériques et deux types alpha-numériques ;
- Index de taille fixe et index de **taille variable** (entre 1 et 255 caractères) ;
- Index à position fixe ou index volants (Sans position prédéterminée) ;
- Gestion des **doublons** : accepte et gère des duplications sur la valeur des index ;
- Longueur variable des fiches (seule limitation : celle du support magnétique et de la RAM) ;
- Renseignements sur la Base disponibles à tout instant : nombre d'éléments, nombre de supprimés, taille des trous...
- Suppression logique de fiches et restauration des fiches supprimées à tout instant.

## Extensions prévues

- Version multi-utilisateurs,
- Version réseau Apple-Talk,
- Protection de bases par mot de passe
  - \* contre l'écriture
  - \* contre la lecture-écriture (Base Privée).

WinTree™ se compose de deux couches de niveaux différents :

1) **Une couche de haut niveau**, qui permet de manipuler une ou plusieurs bases de façon très simple et immédiate grâce à ses 14 fonctions. L'utilisation de ce niveau ne nécessite pas de connaissances approfondies du mode de fonctionnement interne de WinTree™.

2) **Une couche de bas niveau** qui fait de WinTree™ un produit unique et très puissant. Elle donne un accès plus fin aux bases afin de travailler de façon optimale. Par accès plus fin, on entend un accès séparé aux index et aux enregistrements. Ceci permet par exemple d'aller vérifier les voisins immédiats d'une clé sans avoir à lire les enregistrements qui s'y rattachent, d'où souplesse et rapidité.

(A Suivre dans un prochain numéro de l'Echo des Apple)

*Kamel Gaddas*



## SmallTalk-80™

### version 0.3

SmallTalk consiste en un langage de programmation orienté objet, interprété, et un environnement de développement intégré pour ce langage. Il inclut des bibliothèques avec un très grand nombre d'utilitaires. Les versions de SmallTalk décrites ci-après peuvent être utilisées pour des maquettes ou des études, mais ne peuvent pas être utilisées pour produire des applications commerciales.

Il est à noter qu'Apple ne fournit aucun support pour ce produit, même pour les développeurs agréés Apple. Le fait d'acheter ces produits, ne vous donne pas le droit aux versions ultérieures. La documentation (minimale !) fournie avec ces produits, explique comment installer et utiliser la version mais non comment programmer avec SmallTalk.

**Si vous n'êtes pas familiarisé avec SmallTalk, nous vous recommandons les livres suivants :**

🍏 A Taste of SmallTalk  
Ted Kahler & Dave Patterson, W.W Norton & co.

🍏 SmallTalk-80 : The Interactive Programming Environment  
Adele Goldberg, Addison Wesley.

🍏 SmallTalk-80 : The Language and its Implementations.  
Adele Goldberg & David Robson, Addison Wesley.

Les versions décrites ci-après (v 0.2 et la nouvelle v 0.3) sont basées sur une version du système SmallTalk-80 de Xerox et sont compatibles au niveau du langage avec la version courante de Xerox ; malgré tout, quelques caractéristiques diffèrent.

**SmallTalk-80™ Version 0.3**

Cette nouvelle version est désignée pour être utilisée avec un Macintosh Plus, mais ne peut pas être utilisée avec un Macintosh XL ou tout autre Macintosh ayant moins de 1MB de mémoire. Un disque dur est vivement recommandé.

Cette version contient de nombreuses nouvelles caractéristiques et des améliorations par rapport à la version 0.2, incluant notamment des updates de fenêtres plus rapides et la possibilité de supporter le HFS.

Ce produit est composé à l'heure actuelle de quatre disquettes doubles faces, la documentation commune avec la version 0.2 et coûte 450 FTTC (chèque à l'ordre de VIF à envoyer à Pascal Jahu - Apple).

**SmallTalk-80™ Version 0.2**

Cette version est toujours disponible (450 FTTC : chèque à l'ordre de VIF à envoyer à Pascal Jahu - Apple).

**Cours d'Initiation au développement sur Macintosh**

WinSoft, société grenobloise de formation et de développement, a été agréée par Apple France comme organisme de formation sur le développement de logiciels Macintosh. En accord avec Apple, cette société réalise les cours concernant le développement avec MPW (l'environnement de programmation Apple) et l'initiation au développement sur Macintosh. Ces cours sont donnés dans

différents lieux (et principalement aux Ulis en nos locaux), renseignez vous !

**Les types de stage proposés sont :**

--> **développement sur MPW**

- Les environnements de programmation sur Macintosh
- Présentation générale du MPW
- Présentation détaillée du Shell
- Les langages de développement (Assembleur, Pascal, C)
- Les outils (Rez, DeRez, PasRef ....)
- Perspectives.

Une journée de formation au coût de 830,20 FF TTC.

--> **stage de formation de trois jours au développement sur Macintosh**

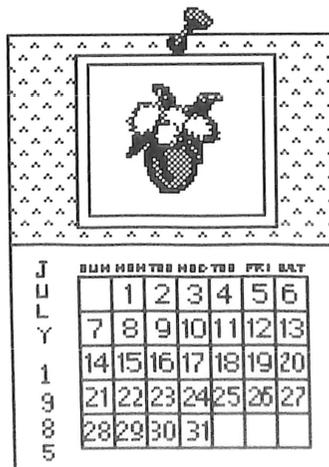
- interface utilisateur
- documentation
- environnements de développement
- ressources, gestion mémoire, gestion des événements, gestion de fichiers
- étude de cas : un exemple de programme étudié à la loupe !

Coût de 2372 FF TTC pour les entreprises.

Remise de 50% pour les développeurs indépendants agréés Apple.

**Pour tout renseignement et inscription, contactez :**

**WinSoft**  
34 Bld de de l'Esplanade  
38000 Grenoble  
Tél : 76 87 56 01



**Calendrier des stages**

Une confirmation de votre inscription, indiquant les dates du stage auquel vous devez participer, vous sera adressée par WinSoft au plus tard 10 jours avant le début du stage concerné.

En cas d'annulation, les frais d'inscription seront remboursés si la notification d'annulation parvient à WinSoft au plus tard 8 jours avant le début du stage correspondant.

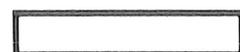
Vos inscriptions doivent parvenir à WinSoft, accompagnées de leur règlement au plus tard 15 jours avant la date de début du stage.



Mai 1987						
D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Juin 1987						
D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

○  
**Stage "MPW"**  
(1 jour)



**Stage Initiation**  
(3 jours)





## Pour tous les possesseurs de la carte AppleTell sur Apple II

**La nouvelle carte AppleTell Version GS est disponible.** Ci-dessous, la liste des logiciels compatibles avec la nouvelle carte AppleTell.

### Sur Apple IIe

- ASCII-Express The pro (ProDOS)
- Version Com
- Version Tel
- ASCII-Express The pro (DOS 3.3)
- Fakir - GBBS II
- Télépom
- Sourigraph
- Discobole
- Nestor1
- Nestor4
- NesRam1
- NesRam4

### Sur Apple IIGS

- logiciel Apple Tell (uniquement avec moniteur N & B)
- VS/Com (disponibilité mi-Avril)

Par ailleurs, pour tout possesseur de l'ancienne carte, un échange est possible pour votre Apple IIGS, au prix de 948,80 FF TTC.

Pour tout renseignement complémentaire, contactez :

### Hello Informatique

1, rue de Metz 75010 Paris  
Tél : (1) 45.23.30.34.



## Un réseau Macintosh SE à l'Institution Nationale des Invalides

Créée en septembre 1986 par d'anciens cadres et informaticiens hospitaliers, la Générale d'Informatique Hospitalière est spécialisée dans le domaine de l'informatique hospitalière et médicale pour les établissements hospitaliers publics et privés de moyenne importance.

Elle est la seule SSII en France à même de proposer sur réseau micro (25 Macintosh SE sous fibre optique et disque dur Symbiotic 160 Mo) un nouveau système de gestion médico-administratif

(ARIANE) qui s'inspire et est compatible avec le projet de médicalisation des systèmes d'information "P.M.S.I." que la Direction des Hôpitaux a défini dans la circulaire du 18.11.82 et dont l'application sera étendue dans les deux ans qui viennent à l'ensemble des établissements d'hospitalisation publics et privés participant au service public hospitalier.

Allant au-delà des normes ministérielles, ARIANE (développé sur OMNIS 3+, version multiposte), couvre l'aspect le plus représentatif de l'activité médicale et logistique des séjours hospitaliers, mais laisse aussi une large place à chaque utilisateur (médecin, infirmière ou administratif) pour intégrer les données de son choix. Ce système interactif, dynamique dans sa conception, permet à chaque utilisateur de bénéficier de la synergie de l'ensemble mais lui apporte également les traitements personnalisés de l'information qui lui semble pertinente.

Maître d'Oeuvre pour l'informatisation de l'Institution Nationale des Invalides, la Générale d'Informatique Hospitalière mettra en place de mars 87 à mars 88 son système de gestion médico-administrative ARIANE au sein de l'Institution.

Première société de télématique médicale sur Macintosh, la Générale d'Informatique Hospitalière a développé sur DRAGSTER et en collaboration avec M. P. Breack, Ingénieur-hygiéniste à l'Hôpital Américain de Paris, la 1ère banque de données médicales des conduites à tenir face aux maladies à haut risque de contagion, HYGIE.

Hébergé sur le serveur de la société, HYGIE peut être obtenue après abonnement par tous les cabinets médicaux et établissements hospitaliers se connectant en 3614 sur GTEL\*HYGIE.

Pour toute information complémentaire :

Générale d'Informatique Hospitalière  
2, Rue du Bois d'Huret - B.P. 25  
17140 Lagord  
Tél: (16) 46.67.58.52  
(16) 46.67.50.51

### Notre équipe :

Hervé LEFEBVRE : Directeur.  
Phillippe GAILLARD : Conseiller technique, Directeur de la SSII G+M.

Richard HORBETTE : Responsable commercial.

Agnès GAILLARD : Responsable administrative.

Denis-Florent CHATAIN : Responsable télématique.

Olivier TOURNEL : Responsable développement.

Ses correspondants :

Patrick BREACK : Ingénieur-hygiéniste consultant à l'Hôpital Américain de Paris et à l'Institution Nationale des Invalides, correspondant.  
Docteur NADEAU : Médecin-Chef de service à l'Institution Nationale des Invalides, correspondant.

### Ariane : Système de gestion médico-administratif (sur Macintosh Plus en réseau)

Conçu par d'anciens cadres et informaticiens hospitaliers, Ariane permet l'obtention en temps réel, pour chaque patient:

- du Dossier Administratif (y compris la P.E.C.) ;
- du Dossier Médical (spécialités médicales comprises) ;
- du Dossier de Soins Infirmiers.

De plus, pour l'ensemble des patients, Ariane est à même de fournir :

- Résumés Administratifs de Sortie (R.A.) ;
- Résumés de Sortie Standardisés (R.S.S.) conformes aux normes ministérielles.

Ainsi que pour l'ensemble des services médicaux :

- Indicateurs d'activité traditionnels (C.O., D.M.S.) ;
- Indicateurs d'activité spécifiques (reprennent dans la base de données toutes les informations dont le gestionnaire a besoin) ;
- Charge de travail infirmier.

Système et Outil de Gestion centré sur le malade, Ariane permet à tout utilisateur de bénéficier de la synergie de l'ensemble des informations mais lui apporte également les traitements personnalisés de l'information qui lui semble pertinente. Développé sur OMNIS 3+ version multiposte, Ariane est une matrice qui nécessite une courte analyse complémentaire avant implantation.

### Configuration :

Réseau Macintosh+ sous fibre optique,

disque dur + OMNIS 3+™ (version multiposte de 2 à 25 postes).

**Prix public :** suivant analyse

**Disponible :** 1/1/87

**Distributeur et concepteur :**

Générale d'Informatique Hospitalière  
2 rue du Bois d'Huret - BP 25

17140 Lagord

Tél : (16) 46 67 58 52

(16) 46 67 50 51

**Hygie : Serveur télématique des conduites à tenir en présence de toute pathologie à haut risque de contagion)**

**HYGIE**, conçue et réalisée en collaboration avec Patrick Breack, Ingénieur-Hygiéniste consultant à l'Hôpital Américain de Paris et à l'Institution Nationale des Invalides, est la première banque de données médicales dans le domaine des protections et conduites à tenir face aux pathologies à haut risque de contagion.

Sa consultation par minitel par tout cabinet médical ou établissement hospitalier abonné fourni pour plus de 150 pathologies à haut risque de contagion toutes les informations nécessaires aux soignants pour mener à bien leur mission avec un maximum de sécurité.

Les normes utilisées sont celles de la C.D.C. américaine dans les secteurs d'incubation, de prévention et de mise à l'écart du patient contagieux.

Les informations lues peuvent également être imprimées et incréées dans le dossier médical du patient. Pour chaque pathologie une série de "logos" à coller sur la chambre du patient pourra être imprimée.

Accès disponible au 15.03.87  
3614, code GTEL\*HYGIE



## NEMESIA

### Gestion de bibliothèque scientifique

Le logiciel NEMESIA développé sur Macintosh™ par la Générale d'Informatique Hospitalière, permet une gestion efficace et rapide de toute bibliothèque médicale ou administrative d'un centre de recherche ou d'un établissement hospitalier.

Par une saisie unique de chaque livre ou article, il autorise :

- Gestion du fichier d'index
- Gestion du fichier thèmes
- Gestion du fichier auteurs
- Gestion du fichier revues
- Gestion du fichier éditeurs
- Gestion du fichier emprunteurs.
- Recherche et édition de liste par recherche multicritères
- Recherche et édition de liste par mots-clés
- Localisation physique
- Abstracts.

A mi-chemin entre le logiciel standard et le spécifique, cette application "matrice" est adaptée et paramétrée aux besoins spécifiques du documentaliste lors de l'installation. Suivant votre demande, nous pouvons y ajouter une mini-comptabilité, un suivi de commandes et d'abonnements, etc...

**Configuration :** Macintosh Plus et CX Base 500™

**Prix public :** 5811,40 FF TTC

**Disponible :** 1/1/87

**Distributeur :**

Générale d'Informatique Hospitalière  
2 rue du Bois d'Huret - BP 25

17140 Lagord

Tél : (16) 46 67 58 52

(16) 46 67 50 51

## Pom's Numéro 29

Il y a longtemps que nous n'avons pas partagé avec vous la découverte d'un nouveau numéro de Pom's. Voici donc ce que nous avons trouvé dans le N°29, sorti fin mars.

### Pour les possesseurs d'un Apple II

#### 1. Récupération de fichiers ProDOS détruits

Lors de la destruction de fichiers ProDOS, même lors d'un reformatage accidentel de disquette, il est souvent possible de récupérer les fichiers, tant que seule la piste du catalogue a été détruite. Ce programme vous permet de ressusciter ainsi des fichiers qui semblaient perdus à tout jamais.

#### 2. Modification d'AppleWriter sous ProDOS

Sous ProDOS, quand votre Apple IIe est équipé d'une extension mémoire 64K, ou quand vous avez un Apple IIc (qui la possède naturellement), AppleWriter ne sait pas utiliser toute cette mémoire additionnelle.

Dans le meilleur des cas, vous aurez droit à 20K parmi les 64K théoriquement disponibles. Ce programme vous permet d'utiliser les 64K en RAM disque, ce qui vous rend capable de traiter des fichiers nettement plus importants.

#### 3. Recherche d'octets en mémoire ou en DOS 3.3

Ce programme très versatile sait rechercher une séquence d'octets (un morceau de texte ou un nom, par exemple) aussi bien en mémoire que sur une disquette toute entière, à condition que celle-ci soit formatée en DOS 3.3.

#### 4. Méthode du simplexe

Il n'est pas question, avec ce programme, de concurrencer les mainframes en résolvant des programmes linéaires comportant des milliers de contraintes et de variables. Il s'agit toutefois d'un programme opérationnel, pédagogique, simple et modifiable, pour ceux qui veulent résoudre des problèmes de programmation linéaire.

Cette contribution s'inscrit dans une famille de programmes de recherche opérationnelle, avec la méthode PERT (N°19), l'intelligence artificielle (N°19), l'analyse multicritère (N°24) et un système pico-expert (N°28).

#### 5. De DHGR à HGR, et réciproquement

Sous ce titre barbare se cache – en DOS 3.3 et en ProDOS – la possibilité de transformer des images de la simple haute résolution à la double haute résolution, par exemple pour les reprendre avec *Extasie*.

#### 6. Oscultation de disquette

Voici une analyse détaillée – DOS 3.3 et ProDOS – des modes de formatage possibles pour protéger une disquette, ainsi qu'un programme permettant de réaliser une véritable oscultation d'une

disquette (nibble par nibble) et de son mode de formatage.

### 7. Cryptage de fichiers

Sous la forme d'une commande externe du ProDOS, donc d'un accès direct, voici la possibilité de crypter et –heureusement– décrypter un fichier, quelle que soit son type.

## Possesseurs d'un Macintosh

### 1. Les nouveautés de la gamme Macintosh

Le Macintosh SE et le Macintosh II vous sont présentés et commentés dans le Pom's N°29. Vous pourrez d'ailleurs constater, oh scandale !, qu'ils ressemblent comme par hasard aux dessins qui agrémentaient les micro-informations du numéro 28. Y aurait-il des fuites ?

### 2. Cryptage de fichiers

Sous la forme d'un accessoire de bureau, donc d'un accès direct, voici la possibilité de crypter et –heureusement– décrypter un fichier, quelle que soit sa nature. Le décryptage marche même pour des fichiers échangés entre Apple II et Macintosh à l'aide d'InterPom's.

### 3. Essai routier de PageMaker

Non, il ne s'agit pas d'un banc d'essai, mais d'un *essai routier*. Le premier se fait au moment de la sortie d'un logiciel et traduit les premières impressions d'un journaliste. Le second est effectué par un utilisateur réel du logiciel, et présente une opinion *a posteriori* d'utilisateur confirmé.

### 4. Des accessoires de bureau

En plus de l'accessoire de cryptage présenté ci-dessus, vous trouverez dans la disquette Macintosh du Pom's 29 cinq accessoires domaine public ou Mac Honor, ainsi que le très pratique *DA Sampler*, qui permet d'essayer un accessoire de bureau sans devoir passer par le Font/DA Mover.

Les accessoires sont les suivants :

- CAD Calculator : une calculatrice très puissante, d'ailleurs baptisée Cray Calc...
- Hex Calculator, pour tous ceux qui pensent en base 16 ;
- Telegraph, pour apprendre à mieux maîtriser le morse ;

- Word Count, précieux pour tous les rédacteurs : il affiche le nombre de mots et de caractères de tout texte ;
- Extras : comprend plusieurs utilitaires de gestion de disquette, dont la possibilité de modifier le lecteur de disquette actif ou de détruire un fichier.

## Du nouveau dans la communication !

Nous avons remarqué dans les derniers numéros de Pom's toute une série de programmes et d'articles orientés vers la communication. Nous avons décidé de vous les présenter, en indiquant à chaque fois l'apport le plus significatif du programme ou de l'article.

### Vous avez un Apple II et la carte Super Série

N°26 : Carte Super Série et CP/M (1<sup>ère</sup> partie)

Dans cette première partie, on voit comment configurer la carte Super Série à partir de la carte CP/M.

**Rappel :** L'abonnement à Pom's, pour six numéros, est de 225 F par an sans disquettes, de 525 F avec disquettes Apple II et de 625 F avec les disquettes Macintosh.

Adresse : Editions MEV – 64/70, rue des Chantiers – 78000 Versailles.

N°27 : Carte Super Série et CP/M (2<sup>ème</sup> partie)

Dans cette seconde partie, on voit comment communiquer ou échanger des fichiers entre deux Apple II, sous CP/M et avec la carte Super Série.

N°27 : Alarme télématique

Votre Apple II, associé au Minitel et en utilisant un câble fourni par Pom's, peut être relié à divers capteurs (température, effraction, ...), faire votre numéro et vous avertir via le Minitel du type de problème rencontré, le tout en temps réel et *sans modem*.

### Vous avez un Apple II ou un Macintosh

N°27 : Minitel et Apple II – Minitel et Macintosh

Toujours avec le câble de communication de Pom's, vous pouvez utiliser votre Apple II *sans modem* pour enregistrer les pages Minitel et les restituer ultérieurement au rythme désiré : vous pouvez ainsi réaliser d'importantes économies en réduisant très fortement la durée de votre connexion Minitel.

L'enregistrement des écrans se fait au choix selon l'un ou l'autre des deux modes possibles du Minitel : format texte ou format Minitel complet.

Dans le cas du Macintosh, vous disposez en outre d'un chronomètre que vous pouvez régler pour qu'il coupe automatiquement la communication avant les

## Bulletin d'abonnement

Abonnement pour six numéros à partir du numéro .....

Pom's + disquettes Macintosh	625,00	.....
Pom's + disquettes Apple II, Ile, Ilc	525,00	.....
Pom's : revue seule	225,00	.....

Nom :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Envoyer à Editions MEV – 64/70 rue des Chantiers – 78000 Versailles

trois minutes au-delà desquelles la facturation augmente.

N°28 : InterPom's

Avec le câble de communication et votre Minitel, toujours *sans modem*, vous pouvez à présent échanger téléphoniquement des fichiers avec qui vous voulez, y compris entre Apple II et Macintosh.

Ces fichiers peuvent être de *n'importe quel type*. Quand vous échangez des fichiers entre Apple II et Macintosh, les programmes fournis par Pom's effectuent automatiquement la recodification des lettres accentuées.

Un protocole intelligent effectue le contrôle de la transmission et vérifie celle-ci automatiquement par paquets de 512 octets. Si la moindre erreur est décelée, la retransmission automatique du paquet est gérée par le logiciel.

**Nos essais**

Nous avons testé pour vous ces différents programmes et pouvons vous assurer qu'ils fonctionnent sans problème et ouvrent effectivement des tas de possibilités aux possesseurs de Minitel.

A notre demande, Pom's vous propose

un kit complet comportant les numéros 27 et 28, ainsi que leurs disquettes d'accompagnement et le câble de communication. Nous vous le conseillons vivement : en effet, nous avons déjà vu le câble seul proposé par divers fournisseurs 500 F à 600 F, soit 120 F à 252 F plus cher que ce que vous payerez chez Pom's pour avoir le

câble, *plus* deux numéros et deux disquettes.

Vous pouvez remplir le bon de commande ci-joint et le poster directement aux Editions MEV pour profiter de cette promotion.

*Hervé Thiriez*  
*Rédacteur en Chef POM'S*

**Promotion Spéciale "Club Apple"**

Je désire recevoir :

Pom's N°27 + Pom's N°28 + Câble de communication	315,00	.....
Disquettes N° 27 et N°28 d'accompagnement Apple II	120,00	.....
Disquettes N° 27 et N°28 d'accompagnement Macintosh	160,00	.....
N°26 + disquette d'accompagnement Apple II	100,00	.....

Total : .....

Remise spéciale Club Apple (commandes ≥ 400 F) : 20% :

Total : .....

Pour le câble, il est indispensable que vous indiquiez la nature de votre matériel :

- Apple II+, IIe, IIe+     Apple IIc     Mac28K ou 512 K     MacPlus

Nom : \_\_\_\_\_ N° Club Apple : \_\_\_\_\_  
 Adresse : \_\_\_\_\_  
 Code postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_

**Envoyer à Editions MEV - 64/70 ruelles Chantiers - 78000 Versailles**



**Support Technique**



**Ruban pour ImageWriter, Pourquoi ça coince ?**

Dans l'Echo des Apple n° 2, Yann Jacob nous décrit une cassette de ruban sous tous ses angles. Je vous propose d'entrer à l'intérieur.

Prenez une cassette usagée (elles sont moins salissantes) ; glissez une lame de canif tout autour du couvercle, côté molette ; forcez un peu pour dégager le couvercle ; ne retournez pas le boîtier bien sûr !

Admirez d'abord le bel agencement du ruban à l'intérieur ; puis, la base étant vers vous, observez le débiteur à gauche et en bas.

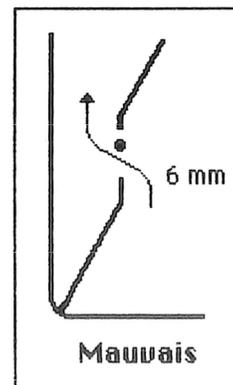
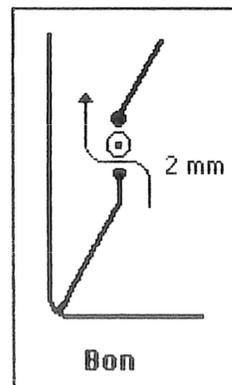
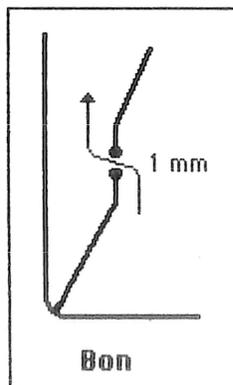
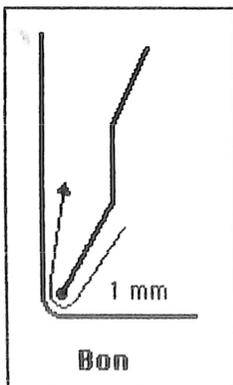
**De la forme de ce débiteur dépend le coïncement du ruban !**

Quatre cas peuvent se présenter :

1. Une fente de 1 mm tout en bas à gauche. C'est bon !
2. Une fente de 1 mm à mi-hauteur.

C'est aussi bon !

3. Un pivot muni d'une roulette laissant un passage de 2 mm en dessous. C'est encore bon !
4. Le même ergot, mais sans roulette, laissant une fente de 6 mm. Ça coince !!!



Dans le cas n°1, la petite fente est généralement associée à des rouleaux d'entraînement en mousse ; ce qui fait dire (à tort à mon avis) que ces rouleaux empêchent le blocage.

Tant que votre cassette a le ventre ouvert, remarquez après le débiteur le guide de retournement du ruban, qui permet d'utiliser ses deux faces (ruban de

MOBIUS pour les matheux).

Il est tout à fait possible de passer un ruban d'une cassette qui coïnce à une cassette qui ne coïnce pas. Enfilez des gants de chirurgien ou utilisez une pince à épiler... Mais vous êtes assez malin pour imaginer le processus.

En un an j'ai utilisé quatre rubans coin-

cés après transfert sur un même boîtier de type 1. Le boîtier ne s'use pas le premier !

Je mets cette information dans le domaine public. J'espère que nos fournisseurs nous en feront profiter.

Louis Grulet



## Banc d'Essais



### Le Club des Hespérides continue...

Créé en 1982 par des membres de l'Ordre des Experts-Comptables fanatiques de l'Apple II à un moment où les micros n'avaient pas encore fait leur entrée en force dans les cabinets. Cette année le club a évité le déchirement entre "Appledusistes" et "Makintoshistes", quelques associés n'ont pas encore connu le bonheur suprême du Macintosh mais ils se sentent tout de même très à l'aise au sein du club. Nous avons même récupéré un "Appletroisiste" de Toulon !

L'année 1986 a commencé par une initiation de deux jours à 4ème dimension. Malheureusement très peu (un peut-être ?) ont continué dans cette voie. L'effort a porté ensuite sur Excel, sans doute le meilleur tableur actuel très performant avec la possibilité de programmer des macro-commandes.

Voici quelques petites applications :

- le calcul des acomptes Impôts sur les sociétés. A partir de 4 données : date de clôture, résultat exercice, résultat exercice N-1 et chiffre d'affaires.

Entreprise	J	M	A
Date Clôture Exercice	31	8	87
Montant Bénéfice N-1	50000		
Montant Bénéfice N	55000		
CA	1000000		
AC Normal	5000		
Imput IFA	0		
A Payer	5000		
Acompte 1	15	9	87
Acompte 2	15	12	87
Acompte 3	15	3	88
Acompte 4	15	6	88
Credit à Reporter	0		
Totaux		24750	6000
IFA	6000		



- le calcul d'amortissement d'un emprunt.

Emprunts4							
B	C	D	E	F	G	H	
REMBOURSEMENT D'UN EMPRUNT							
Périodes par an 1							
CAPITAL EMPRUNT	10 000 000,00	TAUX	9,25%				
DUREE	20 ANS						
Régime: Hespérides							
Remboursement périodique: 1 115 048,71							
TABLEAU DE REMBOURSEMENT							
Période	Inscrit de la période	Capital remboursé	Cumul capital remboursé	Capital restant dû	Cumul intérêts		
1	1/1/87	925 000,00	190 048,71	9 809 951,29	925 000,00		
2	1/1/88	907 420,49	207 628,22	9 602 323,07	1 832 420,49		
3	1/1/89	888 214,88	226 833,83	9 375 489,25	2 720 635,38		
4	1/1/90	867 232,76	247 815,95	9 127 673,29	3 587 868,13		
5	1/1/91	844 309,78	270 738,93	8 855 934,36	4 432 177,91		
6	1/1/92	819 266,43	295 782,28	8 561 152,08	5 251 444,34		
7	1/1/93	791 905,57	323 142,14	8 238 009,94	6 043 350,91		

- le calcul des plus-values sur la vente d'un immeuble ou d'un terrain.

COEF DE PLUS-VALUES87					
ANNEE D'ACQUISITION	1978	1979	1980	1981	1982
PREX DE REVIENT	30 000 F				
Prix acquisition	33 000 F				
TOTAL retenu	10 000 F				
Inscrits d'emprunt	10 000 F				
TRAVAUX					
ANNEE	1979	1979			
PRE REVENIR	40 000 F	6 000 F			
Acte de liquidation	67 320 F				
73 600 F					
11 040 F					
0 F					
0 F					
161 960 F					
PREX DE VENTE	400 000 F				
PLUS-VALUE	238 040 F				
AMORTISSEMENT	30,00%				
PLUS-VALUE TAXABLE	166 628 F				

- le calcul des amortissements des immobilisations avec totalisation des amortissements linéaires et des amortissements dégressifs, total des acquisitions de l'exercice, total des sorties, amortissements dérogatoires, calcul des plus values à court ou à long terme, écritures comptables correspondantes proposées. (voir article qui suit : Calcul des amortissements avec Excel).

Le programme permet de reprendre les anciens tableaux puisqu'il enregistre le total des amortissements antérieurs. Nous avons également programmé une tenue de compte bancaire.

A Apple-Expo ce fut la révélation : une

société résistait aux questions perfides que nous lui posions sur son programme de comptabilité. C'était Microland avec son programme Maestria. Ce programme a la particularité de pouvoir générer des fichiers qui peuvent être relus par EXCEL.

Nous avons donc profité de la possibilité de macro-commandes pour pouvoir générer le bilan, le compte de résultat et le détail des comptes. Nous avons poursuivi nos efforts de formation, principalement sur EXCEL (stages d'initiation de 2 jours à Bourg Saint Maurice).

Jacques BRET, l'auteur du livre "Le diagnostic de l'entreprise avec EXCEL" (Cédic Nathan) se lance dans la récupération des fichiers bancaires sur Minitel. Si un lecteur avait déjà une expérience sur ce sujet il serait intéressant de le contacter au : 68 54 06 44.

André FALCOZ, (un des derniers à résister au Macintosh avec le trésorier du club) a mis à jour, comme chaque année son programme de calcul d'impôt sur le revenu sur Apple II qui fonctionne depuis 3 ans.

Enfin Patrick LECERF persiste dans son idée d'établir le bilan et le compte de résultat sur EXCEL en partant d'une balance. (Il avait réalisé le même exploit sur Apple II).

Nous lançons maintenant un appel à tous ceux qui auraient un fichier à nous donner ou à la société qui voudrait nous présenter son produit : prendre contact avec Jacques CALOP Le Rochefort 73700 Bourg Saint Maurice (79 07 03 65). Les réunions ont lieu tous les mois, généralement à CHAMBERY chez André ROSTAN - 25 Avenue Jean Jaurès (79 62 33 19)



## Calcul des amortissements avec EXCEL

### La saisie

#### L'entête

Quatre rubriques à remplir :

- le nom de l'entreprise
- la date de début et de clôture de l'exercice
- le numéro de compte.

Enfin le nom du compte correspondant.

Si le document n'est pas protégé, le protéger et se positionner sur la rubrique entreprise, se déplacer ensuite à l'aide de la touche inférieure droite.

### La saisie des immobilisations

D'abord la saisie des amortissements antérieurs puis les rubriques suivantes :

- date d'acquisition
- désignation
- valeur HT
- durée d'amortissement
- enfin mode d'amortissement D ou L

Si il y a une sortie d'immobilisations, remplir alors les colonnes : date de cession et prix de cession

Le bas du tableau est très utile : ventilation en amortissements linéaires et amortissements dégressifs, total des acquisitions de l'exercice ainsi que celui des cessions.

et enfin les écritures comptables correspondantes.

Entreprise

EXERCICE DU :  AU :

Amortissements de :

COMPTE

Compte Amortissement

date	Désignation	valeur HT	durée amo	Mo de	amos ant
2/1/82	numéro 1	100 000,00	5	d	78 400,00
2/1/85	numéro 2	18 500,35	4	d	
2/1/83	numéro 3	15 000,00	4	1	7 500,00
15/6/85	numéro 4	8 925,35	5	1	

Date Cession	Prix Cession
5/12/85	118 000,00
1/1/85	34 000,00
9/12/85	7 000,00

F	Cessions exercice	-127 425,70		#####		-95 981,40	-31 444,30	
		15 000,00		85 900,00	-70900	21 331,40	11 250,00	3 750,00
	Amortissements de l'exercice					4 493,77	A Dérogatoires	6 937,63
						16 837,63	Reprise sur A Dérog.	-8 433,33
	Acquisitions de l'exercice	27 425,70					Dotation normale	22 827,10

		Débit	Crédit
687200	Provisions règlementées	6 937,63	
145000	Amortissements dérogatoires		6 937,63
145000	Amortissements dérogatoires	8 433,33	
787200	Reprise sur amos dérogatoires		8 433,33
681100	Dotation aux amortissements	22 827,10	
281800	Amortissements de l'exercice		22 827,10
218000	Cessions de l'exercice		127 425,70
281800	Amortisst cessions	95 981,40	
675000	Valeur nette immo cédées	31 444,30	

date	Désignation	valeur HT	durée amo	Mo de	amos ant	V.R	AMOS exercice	AMOS totaux	Valeur Résiduelle	Amortisst Dérogatoires
2/1/82	numéro 1	100 000,00	5	d	78 400,00	21600	9 900,00	88 300,00	11 700,00	-8 433,33
2/1/85	numéro 2	18 500,35	4	d		18500	6 937,63	6 937,63	11 562,72	6 937,63
2/1/83	numéro 3	15 000,00	4	1	7 500,00	7500	3 750,00	11 250,00	3 750,00	
15/6/85	numéro 4	8 925,35	5	1		8925	743,77	743,77	8 181,58	
						0				

Le tableau peut être imprimé en deux parties : la première donne le tableau proprement dit. L'astérisque désignant le matériel sorti au cours de l'exercice.

Le tableau numéro 2 sert éventuellement à calculer les plus-values et bien sûr à éditer les chiffres correspondants.

Les macros permettent d'effacer le tableau ou de calculer les amortissements pour l'année suivante.

Désignation	Date Cession	Prix Cession	Plus Value	+V CT	+V LT
numéro 1	5/12/85	118 000,00	106 300,00	88 300,00	18 000,00
numéro 2	1/1/85	34 000,00	22 437,28	22 437,28	
numéro 3					
numéro 4	9/12/85	7 000,00	-1 181,58	-1 181,58	

	A	B	C
1	=MESSAGE(VRAI;"n nouvelle ligne a année suivante e effacer b bas du tableau")		
2	=RETOUR()		
3	nouvelle ligne (n)		
4	=PROTEGER.DOCUMENT?()		
5	=INSERER(2)		
6	=SELECTIONNER("L1")		
7	=COPIER()		
8	=SELECTIONNER("L-1")		
9	=COLLER()		
10	=PROTEGER.DOCUMENT?()		
11	=RETOUR()		
12			
13	Année suivante (a)		
14	=PROTEGER.DOCUMENT?()		
15	=SELECTIONNER("\$L\$1")		
16	=SELECTIONNER("C1")		
17	=COPIER()		
18	=SELECTIONNER("C-10")		
19	=COLLAGE.SPECIAL(3;1)		
20	=SELECTIONNER("L3")		
21	=FORMULE("antérieurs")		
22			
23	=PROTEGER.DOCUMENT?()		
24	=RETOUR()		
25			
26	Effacer (e)		
27	=PROTEGER.DOCUMENT?()		
28	=ATTEINDRE.SELECTION("zsalale")		
29	=EFFACER(3)		
30	=PROTEGER.DOCUMENT?()		
31	=CALCULER.MAINTENANT()		
32	=RETOUR()		
33			
34	Bas (b)		
35	=ATTEINDRE.SELECTION("bas")		
36	=RETOUR()		
37			Impression
38	suppression blancs		=PLEIN(VRAI)
39	=PROTEGER.DOCUMENT?()		=PROTEGER.DOCUMENT?()
40	=ECRAN(FAUX)	=SELECTIONNER("\$D\$8)	=ATTEINDRE.SELECTION("Impression des titres")
41	=SELECTIONNER("\$D\$10)	=SI(SELECTION()="date";ALLER(B45);ALLER(C45))	=COPIER()
42	=SI(SELECTION()=0;ALLER(A43);ALLER(A47))	=SELECTIONNER("L";"LC3")	=ACTIVER("AMOIMP")
43	=SELECTIONNER("L";"LC3")	=SELECTIONNER("LC")	=SELECTIONNER("\$A\$1)
44	=SUPPRIMER.EDITION(2)	=SI(SELECTION()="F";ALLER(B47);ALLER(B41))	=ALLER(B40)
45	=SELECTIONNER("LC")	=SELECTIONNER("L1C")	=SELECTIONNER("\$A\$1)
46	=SI(SELECTION()="F";ALLER(A49);ALLER(A42))	=ALLER(B44)	=COLLER()
47	=SELECTIONNER("L1C")	=SELECTIONNER("L6C")	=ACTIVER("AMO1D")
48	=ALLER(A46)	=ALLER(C46)	=ATTEINDRE.SELECTION("Zone d impression")
49	=PROTEGER.DOCUMENT?()		=COPIER()
50	=ECRAN(VRAI)		=ACTIVER("AMOIMP")
51	=RETOUR()	=RETOUR()	=SELECTIONNER("\$D\$8)
52			=SI(SELECTION()="date";ALLER(C55))
53			=SELECTIONNER("L1C")
54			=ALLER(C52)
55			=SELECTIONNER("L1C-1")
56			=SI(SELECTION()="Y";ALLER(C58);ALLER(C60))
57			
58			=SELECTIONNER("LC1")
59			=ALLER(C53)
60			=FORMULE("V")
61			=SELECTIONNER("L1C")
62			=COLLAGE.SPECIAL(3;1)
63			=COLLAGE.SPECIAL(4)
64			=RETOUR()



## Un nouveau produit Pom's : Bananasoft

Pom's vous propose un nouvel utilitaire qui simplifiera les rapports houleux qui existent souvent entre le programmeur et l'Applesoft. E.P.E. nous donnait un éditeur digne de ce nom ; voici maintenant une amélioration des possibilités du BASIC ainsi que la correction de 'bugs'.

### Le but

Les principaux objets de Bananasoft sont :

- réconcilier la carte 80 colonnes et le BASIC (problèmes du GET, du HTAB...);
- aider le BASIC dans son travail sur les chaînes (nouvelles fonctions, ramassage des poubelles 15 fois plus rapide);
- permettre la saisie au clavier sans attendre la disponibilité du BASIC : il s'agit d'un véritable 'buffer clavier' de 32 caractères.

On se rapprochera aussi du BASIC Microsoft 5.x par des fonctions telles SWAP, ERASE, LINE INPUT sans pour autant encombrer la mémoire (moins de 4Ko).

### Quelle configuration ?

Bananasoft fonctionne sans problème sur Apple II+ (avec 48 Ko et ROM autostart), IIe, IIe 65C02 et IIc). Bien entendu, Bananasoft est à même de tirer parti de la présence éventuelle d'une carte langage. Bananasoft reconnaît certaines cartes 80 colonnes :

- Apple Text card et Extended 80 col. pour l'Apple IIe ;
- Carte compatible (Eve Chat Mauve par exemple) ;
- Circuiterie interne de l'Apple IIc ;
- Carte 80 col. Videx Videoterm pour Apple 2+ (firmware 2.4 : si votre carte reconnaît les séquences ESC I, J, K, M au clavier, elle conviendra).

Le système d'exploitation supporté est le DOS 3.3 en version 48 Ko uniquement. Bananasoft lui apporte bien sûr quelques raffinements comme la possibilité d'entrer ses commandes en mode minuscules.

Tout programme Applesoft peut être exécuté sans modification sous Bananasoft, si l'une au moins de ces deux conditions est vérifiée :

- le buffer clavier est désactivé durant l'exécution du dit programme ;
- le programme n'accède au clavier que par les ordres GET, INPUT ou LINE INPUT (pas de PEEK/POKE/WAIT).

Les modifications à apporter aux programmes ne s'inscrivant pas dans ce cas là, elles sont explicitées dans la documentation. Notons l'existence de deux nouvelles commandes DOS : INSTALL et INHIBIT gérant la réception de caractères dans le buffer, deux outils puissants pour résoudre le problème pré-cité. Bananasoft se reloge de lui-même entre le DOS et les buffers et est de cette façon totalement protégé d'une modification du nombre de ceux-ci (par la commande 'MAXFILES').

### Les possibilités

Les améliorations portent sur 4 points :

#### Amélioration des fonctions du DOS

- Minuscules dans les ordres DOS. Ainsi :

```
]bsave TITI,a$2000,i$1fff
```

est acceptée par le DOS qui effectue une conversion minuscules/MAJUSCULES sur toute la ligne, exceptée les dénominations de fichiers.

- une nouvelle option est fournie pour l'ordre BSAVE, l'option 'E' (comme END).

```
]BSAVE TITI,A$2000,E$3FFF
```

est équivalent à :

```
]BSAVE TITI,A$2000,L$2000
```

naturellement, les 2 options 'E' et 'L' s'excluent mutuellement.

- Un nouvel ordre est apporté au système : il s'agit de '-' (prononcer SMART RUN). Les utilisateurs de ProDOS connaissent déjà cet ordre ; il s'agit d'"exécuter" un fichier quel que soit son type. SMART RUN sera équivalent à un EXEC si le fichier ouvert est du type texte, à RUN

si celui-ci est un programme BASIC Integer ou Applesoft, ou à BRUN s'il s'agit d'un fichier binaire.

- Les commandes INSTALL et INHIBIT ont été ajoutées au DOS afin de simplifier l'exploitation du buffer clavier.
- La commande FP ne déconnecte pas Bananasoft dans le cas où le langage courant était l'Applesoft mais le réinstalle si le langage était l'Integer.
- Et enfin, the last but not least, la commande INIT conserve son fonctionnement normal : elle installera sur disquette une version standard du DOS.
- Dernier petit détail, Bananasoft permet aux possesseurs d'Apple II+ (les pionniers !) de ne pas tomber en syncope devant des écrans "francophones", un mode de visualisation permet à ceux-ci :

- une conversion minuscules/MAJUSCULES des caractères sortant sur leur écrans
- une conversion des caractères 'èèàù' en 'eeauc'...

#### Amélioration des fonctions standard d'AppleSoft

- Les intructions BASIC 'PR£' et 'IN£' ne déconnectent plus le DOS. Ainsi :

```
10 PR£ 1
```

est devenu équivalent à :

```
10 PRINT CHR$(4);"PR£1"
```

- Un ramassage des poubelles ("garbage collection") est intégré dans Bananasoft, totalement transparent, il vous apporte une multiplication de la vitesse d'exécution des intructions portant sur les chaînes de caractères par un facteur supérieur à 2... Bananasoft reloge de lui-même une version améliorée de FRE(16) sur la carte langage si celle-ci a été détectée lors du boot, libérant ainsi plus de deux pages (1 page = 256 octets) pour le BASIC. A noter que ce chargement ne perturbe en rien le fonctionnement du langage BASIC Integer si celui-ci est lui aussi chargé en RAM.
- Toutes les instructions Applesoft de positionnement du curseur (HTAB ainsi que le séparateur ',' dans l'ordre PRINT) sont désormais compatibles avec les 80 colonnes à l'écran.

- L'instruction GET ne détectait pas sous Applesoft la frappe de la touche ESC lorsque les programmes de gestion 80 colonnes (anciennes ROM) de l'Apple IIe était activé. Bananasoft résout ce problème.
- Les instructions HOME et HTAB sur Apple ][+ ne fonctionnaient pas, ou mal, lorsque le périphérique de sortie était la carte 80 colonnes, ces petites misères ne sont plus maintenant qu'un mauvais souvenir...
- La fonction POS() est opérante maintenant également en 80 colonnes.

### Nouveaux mots-clé au vocabulaire d'AppleSoft

- *RESTORE <n°-de-ligne>*  
Même signification que pour le BASIC Microsoft 5.x, repositionne le pointeur de DATA au numéro de ligne spécifié, numéro qui est optionnel.
- *SWAP nom-var, nom-var*  
Assure l'échange des valeurs prises par les deux variables spécifiées. Celles-ci doivent être du même type (entier, réel ou chaîne) sinon une erreur du type TYPE MISMATCH est signalée. Ex : *SWAP A\$,FF\$*
- *ERASE nom-de-tableau*  
efface de la mémoire centrale le tableau de variable dont le nom est spécifié.  
Ex : *ERASE G\$.*
- *LINE INPUT <constante-littérale;>nom-var.* Permet d'entrer toute séquence de touches frappée au clavier et de la stocker dans une variable chaîne de caractères. Les seuls caractères de contrôle étant interceptés par le programme sont RETURN pour valider, et flèches gauche et droite pour corriger. Ex :

*LINE INPUT "init. imprimante ?*

Ceci permet de saisir directement au clavier ESC-e par exemple pour faire passer l'imprimante en caractères Élite.

- *\*LIST<n°-de-ligne><,><n°-de-ligne>*  
La syntaxe est identique à celle de l'instruction LIST de l'Applesoft. La différence tient dans le format d'affichage des mots-clé : ceux-ci ne se voient pas systématiquement entourés par des espaces. Ex :

*\*LIST 1009,1080*

- *INSTR(<indice de départ,>chaîne, chaîne)*

Cette nouvelle fonction offerte par Bananasoft cherche la chaîne B\$ à l'intérieur de la chaîne A\$ en partant du caractère N, et retourne la position de la chaîne B\$ dans P.

*P=INSTR(N,A\$,B\$)*

Exemple :

*A=INSTR(5,"SALUT LA  
COMPAGNIE! SAL  
UT!","SALUT")*

retournera la valeur 21 dans A, le premier SALUT après le cinquième caractère apparaissant en position 21.

- *STRING\$(N,C)*  
Retourne une chaîne de N caractères C. Si C est une expression alphanumérique, le caractère utilisé sera le premier caractère résultant de l'expression. Exemple :

*A\$=STRING\$(4,"01234")*

retournera la chaîne "0000" dans A\$,  
*A\$=STRING\$(4,48)* retourne aussi "0000" dans A\$.

- Pour ceux pratiquant une programmation plus proche de la machine, Bananasoft leur permet des POKE et des PEEK sur des mots de 16 bits (2 octets consécutifs de la mémoire) : les nouveaux termes seront respectivement :

*DOKE adresse,mot\_16 bits (adresse < poids faible - adresse+1 < poids fort)*  
*DEEK(adresse)* renvoie le mot\_16 bits contenu dans adresse. Ex :

*DOKE 1780,DEEK(&H300)*

- Les constantes hexadécimales sont admises dans toute expression arithmétique : &HFF équivaut à 255. Exemple :

*AC = &HFC58 : CALL AC*

- Il est désormais possible de connaître l'adresse d'une variable en mémoire, ceci par emploi de la fonction VARPTR :

*VARPTR(nom\_variable)*

renverra l'adresse où se trouve

stockée la valeur d'une variable numérique ou le descripteur d'une variable chaîne de caractères. Une technique d'emploi de routine en langage machine dans un programme BASIC pourrait alors être celle-ci :

*CALL DEEK(VARPTR(A\$)+1)*

où la routine relogeable se trouverait être dans la variable A\$. À noter que cette méthode est aussi populaire sur certaines machines (Macintosh, TRS80) que la routine SHLAM sur Apple II.

### Le buffer clavier

À la mise en route du système, la réception des caractères est inhibée et la gestion clavier est normale ; c'est la commande DOS INSTALL qui autorise le buffer à fonctionner... La réception des caractères est lancée durant :

- tout appel à CHRGET/CHRGOT en page zéro ;
- tout appel à COUT passant par le relais du DOS ;
- tout appel à RDKEY passant par le relais du DOS et n'appelant pas un périphérique clavier ;
- tout appel à RWTS.

Les caractères tapés au clavier seront stockés en attendant la fin du travail en cours (anticipation lors de calculs lents par exemple). Lorsque le buffer clavier est activé, la frappe de certaines touches provoque divers processus.

- La frappe de <CTRL><X> provoque l'initialisation complète du buffer.
- La frappe de <CTRL><C>, outre qu'elle provoque elle aussi l'initialisation du contenu du buffer, n'est pas pris en compte par lui et le code reste dans l'adresse tampon de l'Apple (\$C000).
- Lorsque le périphérique de sortie est l'écran, la frappe de <CTRL><S> n'est pas pris en compte et son code reste dans l'adresse tampon de l'Apple. La fonction de cette touche (le "gel" de l'écran) est alors assuré par le driver vidéo.

L'adaptation (simple) de vos programmes au bénéfice de ce buffer est discuté en détail dans la documentation et fait l'objet d'un exemple sur la disquette.

**La disquette**

La disquette 5,25 pouces au format DOS 3.3, comporte les sources, l'objet et une démonstration. Des informations à destination des programmeurs sont apportées dans la documentation jointe. Franco 200,00 F TTC, port avion hors CEE 15,00 F. Pour toute commande, contactez :

POM'S - Editions MEV  
64/70 rue des Chantiers  
78000 Versailles



## L'automatisme, la robotique et instrument de mesure avec des cartes (3<sup>ème</sup> partie)

### Digimétrie ADC 12 B 16V 11 G carte convertisseur analogique-numérique 12 bits - 25 microsecondes 16 et/ou 8 voies pour Apple II.

Cette carte fabriquée par Digimétrie permet de numériser sur 12 bits des signaux électriques avec un temps de conversion de 25 microsecondes. Entrées 16/8 voies.

**La carte se compose :**

- 1) D'un amplificateur d'instrumentation à gain programmable BURR-BROWN 3606.
- 2) D'un module d'acquisition de données BURR-BROWN SDM 856
- 3) De 4 entrées niveau TTL (pour synchronisation externe).

**Caractéristiques électriques :**

- . 6 voies simples et/ou 8 voies différentielles (sélection par jumpers).
- . Signal d'entrée :
  - \* monopolaire de 0 + 10 millivolts à 0 + 5 volts.
  - \* bipolaire de  $\pm 5$  millivolts à  $\pm 5$  volts. (Option entrée  $\pm 10$  volts sur demande)
- . Gain sélectable par soft.  $G = 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024$
- . Echantillonneur bloqueur temps d'ouverture 100 nanosecondes
- . Non linéarité/gain
  - 0,01 % maximum pour  $G = 1024$  v/v
  - 0,002 % maximum pour  $G = 1$  v/v

- . Réjection du mode commun : 110 db,  $G > 4$  v/v
- . Code : binaire naturel ou complémenté (Sélection par jumper).

**Digimétrie ADC 12 B 16 V 4 G**

Convertisseur analogique-numérique 12 bits, 16 voies, 3 gains ( $\times 1, \times 10, \times 100, \times 1000$ ). Version économique de la carte précédente. Entrées protégées contre les transitoires.

### Digimétrie ADC 12 B 25 M carte convertisseur analogique-numérique 12 bits - 25 microsecondes 16 et/ou 8 voies pour Apple II

Cette carte permet de numériser sur 12 bits des signaux électriques avec un temps de conversion de 25 microsecondes.

**La carte se compose :**

- 1) D'un multiplexeur (ANALOG DEVICES 7501) permettant de sélectionner le signal à numériser : soit 16 voies simples ou 8 voies différentielles. La commutation se fait par jumper.
- 2) D'un amplificateur d'instrumentation (ANALOG DEVICES 521). Celui-ci permet un gain de 1 à 1 000. Le réglage du gain se fait à l'aide d'un potentiomètre.
- 3) D'un convertisseur analogique digital (ANALOG DEVICES ACD 80)
- 4) D'un coupleur d'entrée/sortie PIA 6821 permettant :
  - a) l'acquisition du résultat de la conversion
  - b) la commande du convertisseur
  - c) la commande du multiplexeur,
  - d) la commande de dispositifs compatibles TTL par l'intermédiaire des signaux de contrôle accessibles en sortie à l'utilisateur. Fonctionnement possible en interruption externe.

**Caractéristiques électriques :**

- . Entrée mode unipolaire ou bipolaire sélection pour strap.
- . Signal d'entrée : haut niveau :
  - \* Bipolaire réglable par potentiomètre de  $\pm 500$  millivolts pleine échelle à  $\pm 5$  volts pleine échelle.
  - \* Signal d'entrée : Bas niveau : la carte permet, en théorie, d'acquiescer des signaux faibles jusqu'à 5 mv

pleine échelle. En fait, l'existence de bruit nécessite un moyennage sur quelques valeurs, ce qui ralentit le temps d'acquisition.

- . Impédance d'entrée 60 mégohms,
- . Réjection du mode commun supérieur à 90 décibels,
- . Précision 1/2 LSB,
- . Temps de conversion 25 microsecondes,
- . Cycle court à la disposition de l'utilisateur : possibilité de timing en utilisant l'horloge de l'Apple II (jumper). Les temps de conversion sont améliorés :
  - 12 bits : 12,5 microsecondes
  - 10 bits : 11 microsecondes
  - 8 bits : 9 microsecondes
- . Modalité de codage (sélection par micro commutateur)
  - Bipolaire : soit "Complementary two's complement"
  - Bipolaire : soit "Complementary offset binary"
  - Unipolaire : soit "Complementary Straight Binary"
- . Possibilité de conversion sur 10 bits ou 8 bits (Sélection par Strap)

**Digimétrie ADC 12 B 25 M-P**

Version identique à la précédente mais avec entrées protégées jusqu'à 100 volts contre les transitoires.

### Digimétrie ADC 10 B 25 M carte convertisseur analogique-numérique 10 bits - 25 microsecondes 16 et/ou 8 voies pour Apple II

Cette carte permet de numériser sur 10 bits des signaux électriques avec un temps de conversion de 25 microsecondes.

**La carte se compose :**

- 1) D'un multiplexeur (ANALOG DEVICES 7501) permettant de sélectionner le signal à numériser : soit 16 voies simples ou 8 voies différentielles. La commutation se fait par jumper.
- 2) D'un amplificateur d'instrumentation (ANALOG DEVICES 521). Celui-ci permet un gain de 1 à 1000. Le réglage du gain se fait à l'aide d'un potentiomètre.
- 3) D'un convertisseur analogique numérique (ANALOG DEVICES 571)

- 4) D'un coupleur d'entrée sortie PIA 6821 permettant :
- l'acquisition du résultat de la conversion,
  - la commande du convertisseur
  - la commande du multiplexeur,
  - la commande de dispositifs compatibles TTL par l'intermédiaire des signaux de contrôle accessibles en sortie à l'utilisateur.
- Fonctionnement possible en interruption externe.

**Digimétrie ADC 8 B 100 M carte convertisseur analogique-numérique 8 bits - 100 microsecondes 16 et/ou 8 voies pour Apple II**

Cette carte, fabriquée par Digimétrie, permet de numériser sur 8 bits des signaux électriques avec un temps de conversion de 100 microsecondes.

**La carte se compose :**

- D'un multiplexeur (ANALOG DEVICES 7501) permettant de sélectionner le signal à numériser : soit 16 voies simples ou 8 voies différentielles. La commutation se fait par jumper.
- D'un amplificateur d'instrumentation (ANALOG DEVICES 521). Celui-ci permet un gain de 1 à 1000. Le réglage du gain se fait à l'aide d'un potentiomètre.
- D'un convertisseur analogique-numérique (ADC804).
- D'un coupleur d'entrée sortie PIA 6821 permettant :
  - l'acquisition du résultat de la conversion
  - la commande du convertisseur
  - la commande du multiplexeur
  - la commande de dispositifs compatibles TTL par l'intermédiaire des signaux de contrôle accessibles

en sortie à l'utilisateur.  
Fonctionnement possible en interruption externe.

**Digimétrie ADC 20.000 16V carte convertisseur-numérique pour Apple II-III 4,5 digits - 16 et/ou 8 voies 200 millisecondes**

Cette carte fabriquée par Digimétrie permet de numériser sur  $\pm 4,5$  Digits ( $\pm 20.000$  points) des signaux électriques avec un temps de conversion de 200 millisecondes.

**Digimétrie**

78 Bd A. Briand 66000 Perpignan  
Tél . 68.66.54.48

*Sylvain Diétrich*  
*Support Technique*



## Trousse à Outils



### UniMate II+

### UniDisk sur DOS 3.3, Pascal et CP/M

Vous pouvez utiliser l'UniDisk 3"5 d'Apple avec DOS 3.3, Pascal 1.1, 1.2 et CP/M 2.203 ou 2.23.

#### DOS 3.3

- 100% compatible avec tout programme Applesoft ;
- Toutes les commandes DOS fonctionnent comme d'ordinaire (y compris INIT sur UniDisk) ;
- DOS 3.3 accepte autant de cartes contrôleur UniDisk que vous voulez dans n'importe quels slots ;
- Vous pouvez démarrer directement d'UniDisk ;
- Accès dans chaque slot comme D1 et D2 (400K sur chaque face) D3 et D4 pour un second UniDisk ;
- UniMate n'utilise aucun espace mémoire sur un 64K (seulement 1/2K sur 48K) ;
- Compatible avec la carte Flipper et les cartes d'extension mémoire Apple.

#### CP/M 2.203 ou 2.23

- CP/M reconnaît jusqu'à deux UniDisk : drives C: et D: (2.23) ou E: et F: (2.203) ;
- Capacité 784K sur chaque UniDisk ;
- Programme de formatage des disquettes inclus ;
- Compatible avec le système CP/M Plus d'Alpha Systèmes.

#### Pascal 1.1 ou 1.2 sur II+ ou IIe

- Supporte jusqu'à deux UniDisk : volumes #9 et #10 (Pascal 1.1) ou #19 et #20 (Pascal 1.2) ;
- Capacité de 797K sur chaque UniDisk ;
- Programme de formatage inclus.

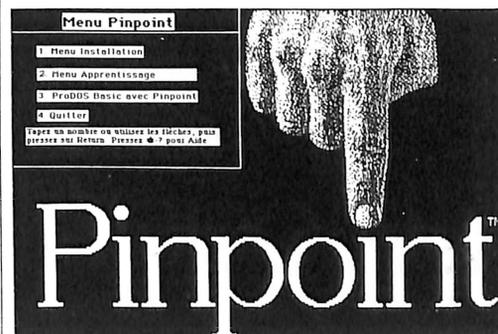
#### Son prix :

UniMate 581,14 FTTC

Pour tout renseignement complémentaire, contactez :  
Alpha Systèmes  
18 av. Alsace Lorraine  
38000 - Grenoble



### PinPoint IIe, IIc, IIGS



### Des accessoires sur le bureau AppleWorks

PinPoint est un ensemble d'accessoires de bureau conçus pour le logiciel AppleWorks et utilisables sur Apple IIc et sur la nouvelle version Apple IIe.

Huit modules sont disponibles :

- calendrier ;
- calculatrice ;
- communications ;
- composition de numéros ;
- insertion de graphe dans un texte ;
- calepin ;
- étiquettes ;
- traitement de texte.

### 1. Calendrier

Le calendrier propose deux types de fenêtres : le mois ou la journée avec :

- pour le mois, l'affichage conjoint du mois précédent et des deux mois suivants ;
- pour la journée, les deux jours suivants et le mois en cours.

Les rendez-vous, les notes, s'ajoutent simplement en indiquant l'heure et le texte après avoir frappé une tabulation. Les informations ou les jours peuvent être copiés d'un jour à l'autre. L'ensemble des informations peut être imprimé.

### 2. Calculatrice

Elle regroupe les quatre opérations de base sur des nombres à 16 chiffres et éventuellement un affichage scientifique.

### 3. Communications

Ce module permet de définir les paramètres de la communication, de stocker les numéros de téléphone et de les composer - nécessité d'un modem adéquat. L'utilisateur peut travailler en interactif (messagerie par exemple) ou envoyer un texte stocké dans le calepin ou dans un fichier AppleWorks. Pinpoint a aussi une position d'attente qui permet d'initialiser une communication sur un appel venu de l'extérieur. Une option permet d'enregistrer le texte réceptionné.

### 4. Appel

Il compose un numéro stocké dans un fichier en tenant compte des codes éventuels (étranger...).

### 5. Insertion de graphisme

Cette fonction permet d'insérer une illustration dans un texte tapé sous AppleWorks, en haute ou double haute résolution. Il permet aussi d'imprimer tout ou partie de l'illustration et le document complet -texte et illustrations mélangés- avec des paramètres connus sur Macintosh : qualité, nombre de copies, feuille à feuille ou continu.

### 6. Le calepin

Il permet d'enregistrer des notes dans une structure riche qui reprend l'archivage en directory et sous directory du

système ProDOS. Les notes peuvent être consultées, modifiées, sauvegardées et imprimées.

### 7. Etiquettes

Cet accessoire permet de mettre en place rapidement et facilement une adresse sur une enveloppe dont la forme est matérialisée à l'écran.

### 8. Traitement de texte

Ce module permet de taper un texte sans avoir à ouvrir un fichier Apple Works. Il est possible de régler le style, la densité de caractères et l'interlignage, de modifier le texte (effacement, insertion, remplacement) et bien sûr de l'imprimer.

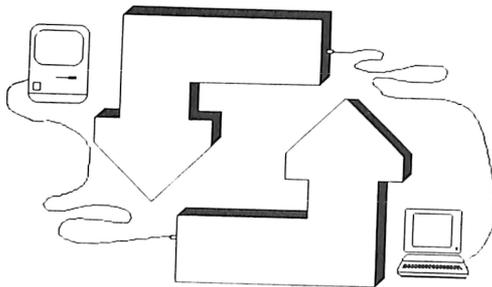
#### Son prix :

PinPoint (version française)  
770,90 FTTC

Pour tout renseignement complémentaire :  
Alpha Systèmes  
18, av. Alsace-Lorraine  
38000 Grenoble



### MacTransfer IIe, IIc



#### D'Apple à Macintosh

MacTransfer fait communiquer les univers Apple II et Macintosh, soit localement, soit par modems interposés.

Entre autres possibilités, MacTransfer fait le lien entre le BASIC Applesoft et le BASIC Microsoft sur Macintosh, convertit les documents AppleWriter ou autres en documents MacWrite. De manière plus générale, MacTransfer peut lister, envoyer ou recevoir tout fichier contenant des caractères ASCII : texte, SYLK, DIF... l'échange de fichiers se pilote indifféremment de l'Apple ou du Macintosh.

#### Son prix

MacTransfer 978,45 FTTC

Pour tout renseignement complémentaire, contactez :  
Alpha Systèmes  
18 av. Alsace Lorraine  
38000 - Grenoble



### Analyse des pointeurs Applesoft et ProDOS

Tous les fanatiques de la programmation en langage machine connaissent les pointeurs BASIC de la page 1, concernant les adresses de début et de fin d'un programme BASIC, les adresses de début des variables simples, des tableaux, etc..., et les pointeurs ProDOS d'adresse de chargement, longueur et type du dernier programme chargé. Je vous propose aujourd'hui l'utilitaire MEMORYSCAN qui vous permettra l'analyse automatique de tous ces pointeurs.

MEMORYSCAN a été conçu et ne fonctionne que sous ProDOS. Comme toute routine sous ProDOS que je vous présenterai dorénavant, celle-ci se reloge entre le SED et ces buffers, grâce à la routine maintenant célèbre de A. AVRANE. De plus, elle utilise la possibilité de créer des commandes supplémentaires (dites commandes externes) qui fonctionnent ensuite exactement comme une commande ProDOS standard. Pour son fonctionnement, la présence d'une carte 80 colonnes est indispensable.

MEMORYSCAN analyse les pointeurs TXTTAB (\$67-68), PRGEND (\$AF-B0), LOMEM (\$69-6A), ARYTAB (\$6B-6C), STREND (\$6D-6E), FRETOP (\$6F-70), HIMEM (\$73-74), calcule la longueur d'un éventuel programme BASIC, analyse le pointeur de type (\$BEB8), d'adresse de chargement (\$BED7-BED8), d'adresse d'implantation (\$BEB9-BEBA) et de longueur (\$BED9-BEDA) du dernier fichier auquel a accédé le système, (chargement, sauvegarde ou simple catalogue). L'adresse de chargement correspond à l'adresse réelle du fichier en mémoire (ou à l'option A de la commande BLOAD), alors que l'adresse d'implantation correspond à l'adresse d'origine du fichier (par exemple adresse d'assemblage d'un programme binaire). Sachez que tous les fichiers ProDOS peuvent se charger en mémoire comme un fichier binaire, grâce à

l'option Ttyp de l'ordre BLOAD ; par exemple pour charger le fichier système ProDOS, vous taperez BLOAD PRODOS, A\$ 2000, T SYS (REMARQUE : vous pouvez également sauvegarder l'image binaire de tout fichier chargé en mémoire grâce à la même option Ttyp de l'ordre BSAVE.

Cependant, cela ne fonctionnera que s'il existe déjà un fichier de même type et de même nom sur votre disquette. Au cas où ce fichier ne serait pas encore présent, créez-le avant sauvegarde par l'ordre CREATE nom de fichier, Ttyp.). Enfin, le programme recherche une éventuelle routine assembleur intégrée à la fin d'un programme BASIC, affichant son adresse de début et sa longueur.

Notez que tous les affichages se font en décimal et en hexadécimal, afin d'éviter la trop fréquente gymnastique intellectuelle de la conversion !

### Technique

La mise en place de la commande externe nécessite de faire pointer le vecteur EXTRNCMD (\$BE06-BE07) sur l'adresse de la routine d'analyse de la commande ProDOS. Il doit y avoir en début de routine un code CLD, puis une comparaison entre le dernier ordre ProDOS donné au système (vecteur VPATH1 \$BE6C-BE6D) et le nom donné à la commande externe. En cas d'égalité, on

charge l'adresse de début de la routine proprement dite dans le vecteur XTRNADR (\$BE50-BE51), la longueur de la commande externe moins 1 dans XLEN (\$BE52), on met zéro dans PBITS (\$BE54-BE55), et zéro dans XCNUM (\$BE53) pour indiquer qu'il s'agit d'une commande externe et l'on revient par un RTS précédé d'un CLC qui signifie "pas d'erreur de syntaxe".

En cas de différence, on revient par un RTS précédé d'un CLD qui signifie "ERREUR DE SYNTAXE".

La routine en elle-même ne nécessite aucun commentaire particulier, le fichier source étant suffisamment commenté. Remarquez seulement la table des types de fichier et sa concordance avec la table des noms de type. Enfin sachez que l'adresse d'implantation n'a de signification que pour les fichiers de type BASIC, binaire, système et, suivant les cas, pour les types \$F1 à \$F8 qui sont définis par l'utilisateur. Par exemple, si vous chargez un catalogue par l'ordre BLOAD / nom de volume, A\$2000, TDIR, vous obtiendrez une adresse de chargement de \$2000, une adresse d'implantation représentant le nombre total de blocs du volume, une longueur représentant le nombre de blocs du catalogue (soit 4 habituellement, ce qui donne une longueur de \$800). Si vous donnez l'ordre CAT et analysez ensuite les pointeurs, vous obtiendrez une adresse de chargement dont la signification

m'échappe, une adresse d'implantation représentant là encore le nombre total de blocs du volume, et une longueur représentant le nombre d'octets du descriptif d'un fichier dans le catalogue (habituellement \$27).

### Mode d'emploi

Pour utiliser MEMORYSCAN, lancez le fichier SCAN.OBJ par BRUN SCAN.OBJ, A\$2000 par exemple, (le programme se relogue à son adresse définitive et peut être lancé à n'importe quelle adresse SAUF A SON ADRESSE D'ORIGINE), et tapez la commande SCAN (commande externe rajoutée à ProDOS). Rappelez-vous que le programme nécessite la présence d'une carte 80 colonnes, et que l'affichage se fait toujours en 80 colonnes.

Comme d'habitude, les modifications et améliorations sont les bienvenues, n'hésitez pas à en faire profiter les lecteurs de l'Echo des Apple.

*JL Arnaud*  
Support Technique

### Bibliographie

POM'S No 22, Editions MEV  
Beneath Apple ProDOS, Editions  
Quality Software

FICHER SOURCE DE MEMORYSCAN

```

1          LST OFF
2 ;
3 ;
4 *****
5 *          DARWIN          *
6 *****
7 ;
8 * Cette Routine, qui reloge le programme
9 * Entre PRODOS et ses buffers
10 * a été conçue par Alexandre AVRANE
11 * et publiée dans POM'S No 22.
12 ;
13 DARWIND EQU $6000          ;adresse de début DOS 3.3
14 DARWINF EQU $654C          ;adresse de fin DOS 3.3
15 VADEBUT EQU 1;saute en début de pgm après chargement
16 ;
17 * Calcul des adresses sous ProDOS
18 ;
19 DARWINV1 EQU DARWINF/$100+1
20 DARWINV2 EQU DARWIND/$100
21 DARWINV3 EQU DARWINV1-DARWINV2
22 DARWINV4 EQU $100*DARWINV2
23 DARWINV5 EQU DARWIND-DARWINV4
24 DARWINV6 EQU DARWINV3*$100-DARWINV5
25 ;
26 DARWINA EQU $9A00-DARWINV6 ;adresse de début ProDOS
27 DARWINL EQU DARWINF-DARWIND+1 ;longueur ProDOS
28 ;
29          ORG DARWINA-73     ;DARWIN prend 72 octets
30 ;
31 * =====
32 * 1 - Recherche de la place mémoire
33 * =====

```

```

34 ;
35          LDA $BFFD          ;IVERSION
36          BEQ DARWIN10       ;Basic.System 1.0
37          LDA #0-DARWINA/$100+$9A
38          JSR $BEF5          ;GETBUFR
39          BCC DARWIN11
40 DARWIN10 LDA #14            ;PROGRAM TOO LARGE
41          JMP $BE09
42 DARWIN11 EQU *
43 ;
44 * =====
45 * 2 - Copie vers l'adresse d'implantation
46 * =====
47 ;
48 DARWIN20 JSR $FF58          ;contient un RTS
49          TSX
50          DEX
51          CLC
52          I^A $100,X         ;recherche sur la pile
53          ADC #DARWIN99-DARWIN20-2;adresse debut routine
54          STA $3C            ;A1
55          LDA $101,X
56          ADC #0
57          STA $3C+1
58          LDA $3C            ;Adresse de fin
59          ADC #>DARWINL
60          STA $3E            ;A2
61          LDA $3C+1
62          ADC #<DARWINL
63          STA $3E+1
64          LDA #>DARWINA     ;adresse d'arrivee
65          STA $42            ;A4
66          PHA
67          LDA #<DARWINA
68          STA $42+1
69          PHA

```

```

70          LDY  #0
71          JSR  $FE2C          ;déplace le bloc par MOVE
72 ;
73 * =====
74 * 3 - Appel du module et sortie
75 * =====
76 ;
77          PLA
78          STA  $42+1
79          PLA
80          STA  $42
81          DO   VADEBUT
82          JMP  ($42) ;saute en début de programme...
83          ELSE
84          RTS          ;...ou retour à l'Applesoft
85          NOP
86          NOP
87          FIN
88 DARWIN99 EQU  *
89 ;
90 * ----- FIN DE DARWIN -----
91 ;
92 *****
93 *      M E M O R Y S C A N      *
94 *****
95 ;
96 ; PAGE ZERO
97 ;
98 ADR      EQU  $18          ;Pointeur temporaire
99 CH       EQU  $24          ;HTAB
100 CV      EQU  $25          ;VTAB
101 TXTTAB  EQU  $67          ;Début programme BASIC
102 TEMPO   EQU  $71          ;Adresse de travail
103 TEMPO2  EQU  $7B          ;Adresse de travail
104 PRGEND  EQU  $AF          ;Fin programme BASIC
105 ;
106 ; ROUTINES ET POINTEURS PRODOS
107 ;
108 EXTRNCMD EQU  $BE06
109 VPATH1   EQU  $BE6C
110 XTRNADR  EQU  $BE50
111 XLEN     EQU  $BE52
112 XCNUM   EQU  $BE53
113 PBITS   EQU  $BE54
114 TYPE    EQU  $BEB8 ;Type du dernier programme chargé
115 IMPLANT EQU  $BEB9 ;Adresse d'implantation du dernier PGM
116 ADRLOAD EQU  $BED7 ;Adresse de chargement " " "
117 LENGTH  EQU  $BED9 ;Longueur du dernier programme chargé
118 ;
119 ; COMMUTATEUR LOGICIEL
120 ;
121 RD80COL EQU  $C01F          ;Etat du commutateur 80COL
122 ;
123 ; ROUTINE BASIC
124 ;
125 LINNUM  EQU  $ED24          ;Affiche AX ( en décimal )
126 ;
127 ; ROUTINES MONITEUR
128 ;
129 PRNTAX  EQU  $F941          ;Affiche AX (4 chiffres HEXA)
130 PRTBLK  EQU  $F948          ;Affiche 3 espaces
131 UP      EQU  $FC1A          ;Remonte le curseur d'une ligne
132 VTAB    EQU  $FC22          ;Déplace le curseur en CV
133 HOME    EQU  $FC58
134 CROUT   EQU  $FC62          ;Envoie <RETURN>
135 COUT    EQU  $FDED          ;Affiche le contenu de A
136 SETVID  EQU  $FE93          ;PR #
137 ;
138 ; CONSTANTES
139 ;
140 CR      EQU  $8D
141 ;
142 ;-----
143 ; MISE EN PLACE DE LA COMMANDE EXTERNE
144 ;-----
145 ;
146 BEGIN   LDA  EXTRNCMD+1    ;Récupère une précédente
147          STA  PRECMD+1
148          LDA  EXTRNCMD+2    ;commande externe
149          STA  PRECMD+2
150          LDA  #<DEBUT      ;Fixe l'adresse de début
151          STA  EXTRNCMD+2
152          LDA  #DEBUT        ;de la nouvelle commande
153          STA  EXTRNCMD+1
154          RTS
155 ;
156 DEBUT   CLD
157          LDA  VPATH1
158          STA  ADR
159          LDA  VPATH1+1
160          STA  ADR+1
161          LDY  CMDNAME ;longueur du nom de la commande
162          INY
163 BCL1    LDA  (ADR),Y        ;Vérifie la syntaxe
164          CMP  CMDNAME,Y    ;de la commande
165          BNE  SYNERR        ;ERREUR !
166          DEY
167          BNE  BCL1
168          LDA  #PGM          ;Fixe l'adresse de début
169          STA  XTRNADR
170          LDA  #<PGM        ;de la routine proprement dite.
171          STA  XTRNADR+1
172          LDY  #2
173          STY  XLEN
174          LDA  #0
175          STA  PBITS
176          STA  PBITS+1
177          STA  XCNUM
178          CLC
179          RTS
180 ;
181 SYNERR  SEC                ; Saut à précédente commande
182 PRECMD  JMP  $0000          ; ou 'SYNTAX ERROR'
183 ;
184 ;-----
185 ; ROUTINE D'ANALYSE DES POINTEURS MEMOIRE
186 ;-----
187 ;
188 PGM     CLD
189          JSR  HOME
190          BIT RD80COL
191          BMI ON              ;Affichage 80 colonnes en place
192          LDA  #3              ;PR#3
193          JSR SETVID+2
194 ON      LDY  #0
195 BCL2    LDA  ECRAN1,Y ;Affiche la 1ère partie de l'écran
196          BEQ FINECRAN1
197          JSR  COUT
198          INY
199          BNE  BCL2
200 FINECRAN1 TAY
201 BCL3    LDA  ECRAN2,Y ;Affiche la 2ème partie de l'écran
202          BEQ FINECRAN2
203          JSR  COUT
204          INY
205          BNE  BCL3
206 ;
207 ; ANALYSE ET AFFICHAGE DES POINTEURS BASIC
208 ;-----
209 ;
210          MSB  ON
211 FINECRAN2 LDA  #2
212          STA  CV
213          JSR  VTAB
214          LDY  #0              ;Pointeur TXTTAB
215          JSR  AFFICH
216          LDY  #$48            ;Pointeur PRGEND
217          JSR  AFFICH
218          SEC
219          LDA  PRGEND
220          SBC  TXTTAB
221          STA  TEMPO
222          LDA  PRGEND+1
223          SBC  TXTTAB+1
224          STA  TEMPO+1
225          LDY  #10              ;Affiche la longueur du PGM
226          JSR  AFFICH
227          JSR  CROUT
228          LDY  #2 ;Pointeurs LOMEM, ARYTAB, STREND, FRETOP
229 BCL4    JSR  AFFICH
230          JSR  CROUT
231          LDY  YSAV            ;Restaure Y
232          INY
233          INY
234          CPY  #10
235          BNE  BCL4
236          LDY  #12              ;Pointeur HIMEM
237          JSR  AFFICH
238          LDA  #CR
239          JSR  COUT
240 ;
241 ; RECHERCHE DES CARACTERISTIQUES DU DERNIER FICHIER CHARGE
242 ;-----
243 ;
244          LDA  TYPE
245          LDY  #20
246 BCL5    CMP  TABLETYP,Y
247          BEQ  OK              ;TYPE reconnu
248          BEY
249          BPL  BCL5
250          IMP  PGMASSEMB      ;TYPE non reconnu
251 ;
252          TYA
253          AND

```

```

254 ASL
255 STA YSAV ;A * 4 => POINTEUR DE TYPE
256 LDY #0
257 BCL7 LDA MESS2,Y;Affiche le message correspondant
258 BEQ FINMESS2
259 JSR COUT
260 INY
261 BNE BCL7
262 FINMESS2 LDA CV
263 SEC
264 SBC #5
265 STA CV
266 JSR VTAB ;Remonte le curseur de 5 lignes
267 ;
268 ;affiche le type, l'adresse de chargement et
269 ;d'implantation, la longueur du dernier fichier chargé
270 ;
271 LDA #45
272 STA CH
273 LDY YSAV
274 LDX #4 ;4 caractères
275 BCL8 LDA TYPENAME,Y ;Type
276 JSR COUT
277 INY
278 DEX
279 BNE BCL8
280 JSR CROUT
281 LDA ADRLOAD
282 STA TEMPO
283 LDA ADRLOAD+1
284 STA TEMPO+1
285 LDY #10
286 JSR AFFICH ;Affiche l'adresse de chargement
287 LDA IMPLANT
288 STA TEMPO
289 LDA IMPLANT+1
290 STA TEMPO+1
291 LDY #10
292 JSR AFFICH ;Affiche l'adresse d'implantation
293 LDA LENGTH
294 STA TEMPO
295 LDA LENGTH+1
296 STA TEMPO+1
297 LDY #10
298 JSR AFFICH ;Affiche la longueur
299 ;
300 ; RECHERCHE D'UNE ROUTINE ASSEMBLEUR A LA FIN DU PGM BASIC
301 ;-----
302 ;
303 PGMASSEMB SEC
304 LDA PRGEND
305 SBC TXTTAB
306 CMP #4
307 BCS GO ;Fin >= début+4
308 LDA TXTTAB+1
309 CMP PRGEND+1
310 BEQ ASCENS ;Fin < début+4 => pas de pgm BASIC,
donc pas de routine
311 ;
312 ; RECHERCHE DES 3 ZEROS SIGNANT LA FIN DU PROGRAMME BASIC
313 ;
314 GO LDA TXTTAB+1
315 STA ADR+1
316 LDA TXTTAB
317 STA ADR
318 LDY #0
319 CHERCHE LDA (ADR),Y
320 BEQ UNZERO ;1er zéro
321 SUIVANT INC ADR
322 BNE CHERCHE
323 INC ADR+1
324 BNE CHERCHE ;SAUTE TOUJOURS
325 ;
326 UNZERO INY
327 LDA (ADR),Y
328 BEQ DEUXZERO ;2ème zéro
329 DEY
330 BEQ SUIVANT ;On continue la recherche des 3 zéros
331 ;
332 DEUXZERO INY
333 LDA (ADR),Y
334 BEQ FINCHERCHE ;3 zéros consécutifs trouvés
335 DEY
336 DEY
337 BEQ SUIVANT ;On continue la recherche
338 ;
339 ASCENS BEQ FIN ;Ascenseur pour le label FIN
340 ;
341 FINCHERCHE CLC
342 LDA ADR
343 ADC #6 ;3 zeros + 3 octets min. pour la routine LM
344 STA ADR

```

```

345 BCC COMPARE
346 INC ADR+1
347 COMPARE LDA ADR+1
348 CMP PRGEND+1
349 BEQ COMP2 ; ADR+1 = PRGEND+1
350 BCC ROUTINE ; ADR+1 < PRGEND+1
351 BCS FIN ; ADR+1 > PRGEND+1
352 COMP2 LDA PRGEND
353 CMP ADR
354 BCC FIN ; PRGEND < ADR
355 ;
356 ;AFFICHE LE MESSAGE CONCERNANT UNE ROUTINE INCLUSE DANS UN PGM
357 ;BASIC-----
358 ;
359 ROUTINE LDA #CR
360 JSR COUT
361 JSR UP
362 LDY #0
363 BCL6 LDA MESS3,Y
364 BEQ FINMESS3
365 JSR COUT
366 INY
367 BNE BCL6
368 FINMESS3 SEC
369 LDA ADR
370 SBC #3 ;Réajuste ADR à sa valeur réelle
371 STA ADR
372 BCS **4
373 DEC ADR+1
374 STA TEMPO
375 LDA PRGEND
376 SBC TEMPO
377 STA TEMPO2 ;Partie basse LONGUEUR routine
378 LDA ADR+1
379 STA TEMPO+1
380 LDA PRGEND+1
381 SBC TEMPO+1
382 STA TEMPO2+1;Partie haute LONGUEUR routine
383 JSR UP
384 JSR UP
385 LDY #10
386 JSR AFFICH ;Adresse DEBUT de la routine
387 LDY #20
388 JSR AFFICH ;Longueur de la routine
389 JSR UP
390 FIN CLC
391 RTS
392 ;
393 ;=====
394 ; SOUS-PROGRAMME D'AFFICHAGE DES POINTEURS
395 ;=====
396 ;
397 AFFICH LDA #45
398 STA CH ;TAB 45
399 STY YSAV
400 LDA #'$'
401 JSR COUT
402 LDX TXTTAB+1,Y
403 TXA
404 PHA
405 LDX TXTTAB,Y
406 JSR PRNTAX ;Valeur hexadécimale
407 JSR PRBLK
408 LDA #'('
409 JSR COUT
410 LDY YSAV
411 LDX TXTTAB,Y
412 PLA
413 JSR LINNUM ;Valeur décimale
414 LDA #' )'
415 JSR COUT
416 JMP CROUT
417 ;
418 ;=====
419 ; MESSAGES D'AFFICHAGE
420 ;=====
421 ;
422 ECRAN1 ASC " CONTENU DE LA MEMOIRE VIVE"
423 DFB CR,CR
424 ASC "DEBUT PROGRAMME BASIC..... : "
425 DFB CR
426 ASC "FIN PROGRAMME BASIC..... : "
427 DFB CR
428 ASC "LONGUEUR PROGRAMME BASIC..... : "
429 DFB CR,CR
430 ASC "DEBUT VARIABLES SIMPLES..... : "
431 DFB CR,CR,0
432 ;
433 ECRAN2 ASC "FIN VARIABLES SIMPLES, DEBUT TABLEAUX..... : "
434 DFB CR,CR
435 ASC "FIN TABLEAUX, DEBUT ZONE LIBRE..... : "

```

```

436 DFB CR,CR
437 ASC "FIN ZONE LIBRE, BAS ZONE CHAINES..... : "
438 DFB CR,CR
439 ASC "HAUT ZONE CHAINES, HIMEM..... : "
440 DFB CR,CR,00 ;Fin de message
441 ;
442 MESS2 ASC "TYPE DU DERNIER PROGRAMME CHARGE..... : "
443 DFB CR
444 ASC "ADRESSE DE CHARGEMENT..... : "
445 DFB CR
446 ASC "ADRESSE D'IMPLANTATION..... : "
447 DFB CR
448 ASC "LONGUEUR..... : "
449 DFB CR,CR,0
450 ;
451 MESS3 MSB OFF
452 ASC "IL Y A UNE ROUTINE ASSEMBLEUR A LA FIN DU PROGRAMME BASIC"
453 MSB ON
454 DFB CR
455 ASC "DEBUT ROUTINE ASSEMBLEUR..... : "
456 DFB CR
457 ASC "LONGUEUR ROUTINE ASSEMBLEUR..... : "

```

```

458 DFB CR,0
459 ;
460 MSB OFF
461 ;
462 ; NOM DE LA COMMANDE
463 ;-----
464 ;
465 CMDNAME STR .SCAN.
466 DFB $0D
467 ;
468 YSAV DS 1
469 ;
470 ; TABLE DES VALEURS DE TYPE DE FICHIER ET TABLE DES NOMS DE TYPE
471 ;-----
472 ;
473 TABLETYP DFB
$00,$04,$06,$0F,$19,$1A,$1B,$EF,$F0,$F1,$F2,$F3,$F4,$F5,$F6
,$F7,$F8,$FC,$FD,$FE,$FF
474TYPENAME ASC "IND.TXT.BIN.DIR.ADB.AWP.ASP.PAS.CMD.$F1 $F2 $F3 $F4"
475 ASC "$F5 $F6 $F7 $F8 BAS.VAR.REL.SYS."
476 END EQU *

```

DUMP HEXADECIMAL DE MEMORYSCAN

```

2000- AD FD BF F0 07 A9 06 20
2008- F5 BE 90 05 A9 0E 4C 09
2010- BE 20 58 FF BA CA 18 BD
2018- 00 01 69 36 85 3C BD 01
2020- 01 69 00 85 3D A5 3C 69
2028- 4D 85 3E A5 3D 69 05 85
2030- 3F A9 00 85 42 48 A9 94
2038- 85 43 48 A0 00 20 2C FE
2040- 68 85 43 68 85 42 6C 42
2048- 00 AD 07 BE 8D 4E 94 AD
2050- 08 BE 8D 4F 94 A9 94 8D
2058- 08 BE A9 17 8D 07 BE 60
2060- D8 AD 6C BE 85 18 AD 6D
2068- BE 85 19 AC DC 98 C8 B1
2070- 18 D9 DC 98 D0 1F 88 D0
2078- F6 A9 50 8D 50 BE A9 94
2080- 8D 51 BE A0 02 8C 52 BE
2088- A9 00 8D 54 BE 8D 55 BE
2090- 8D 53 BE 18 60 38 4C 00
2098- 00 D8 20 58 FC 2C 1F C0
20A0- 30 05 A9 03 20 95 FE A0
20A8- 00 B9 F0 95 F0 06 20 ED
20B0- FD C8 D0 F5 A8 B9 D8 96
20B8- F0 06 20 ED FD C8 D0 F5
20C0- A9 02 85 25 20 22 FC A0
20C8- 00 20 C2 95 A0 48 20 C2
20D0- 95 38 A5 AF E5 67 85 71
20D8- A5 B0 E5 68 85 72 A0 0A
20E0- 20 C2 95 20 62 FC AC E2
20E8- 20 C2 95 20 62 FC AC E2
20F0- 98 C8 C8 C0 0A D0 F1 A0
20F8- 0C 20 C2 95 A9 8D 20 ED
2100- FD AD B8 BE A0 14 D9 E3
2108- 98 F0 06 88 10 F8 4C 28
2110- 95 98 0A 0A 8D E2 98 A0
2118- 00 B9 91 97 F0 06 20 ED
2120- FD C8 D0 F5 A5 25 38 E9
2128- 95 85 25 20 22 FC A9 2D
2130- 85 24 AC E2 98 A2 04 B9
2138- F8 98 20 ED FD C8 CA D0
2140- F6 20 62 FC AD D7 BE 85
2148- 71 AD D8 BE 85 72 A0 0A
2150- 20 C2 95 AD B9 BE 85 71
2158- AD BA BE 85 72 A0 0A 20
2160- C2 95 AD D9 BE 85 71 AD
2168- DA BE 85 72 A0 0A 20 C2
2170- 95 38 A5 AF E5 67 C9 04
2178- B0 06 A5 68 C5 B0 F0 27
2180- A5 68 85 19 A5 67 85 18
2188- A0 00 B1 18 F0 08 E6 18
2190- D0 F8 E6 19 D0 F8 C8 B1
2198- 18 F0 03 88 F0 F0 C8 B1
21A0- 18 F0 06 88 88 F0 E7 F0
21A8- 60 18 A5 18 69 06 85 18
21B0- 90 02 E6 19 A5 19 C5 B0
21B8- F0 04 90 08 B0 4B A5 AF
21C0- C5 18 90 45 A9 80 20 ED
21C8- FD 26 1A FC A0 00 B9 47
21D0- 98 F0 06 20 ED FD C8 D0
21D8- F5 38 A5 18 E9 44 85 18
21E0- B0 02 C5 19 B5 41 A5 AF
21E8- E5 71 85 7B A5 19 85 72
21F0- A5 B0 E5 72 85 71 20 1A
21F8- F0 26 1A FC A0 0A 20 C2

```

```

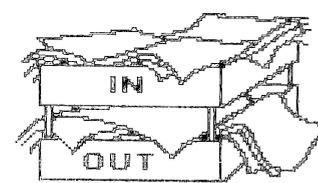
2200- 95 A0 14 20 C2 95 20 1A
2208- FC 18 60 A9 2D 85 24 8C
2210- E2 98 A9 A4 20 ED FD B6
2218- 68 8A 48 B6 67 20 41 F9
2220- 20 48 F9 A9 A8 20 ED FD
2228- AC E2 98 B6 67 68 20 24
2230- ED A9 A9 20 ED FD 4C 62
2238- FC A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0
2240- A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0
2248- A0 A0 A0 A0 A0 C3 CF
2250- CE D4 C5 CE D5 A0 C4 C5
2258- A0 CC C1 A0 CD C5 CD CF
2260- C9 D2 C5 A0 D6 C9 D6 C5
2268- 8D 8D C4 C5 C2 D5 D4 A0
2270- D0 D2 CF C7 D2 C1 CD CD
2278- C5 A0 C2 C1 D3 C9 C3 AE
2280- AE AE AE AE AE AE AE AE
2288- AE AE AE AE AE AE AE AE
2290- AE AE AE A0 BA A0 8D C6
2298- C9 CE A0 D0 D2 CF C7 D2
22A0- C1 CD CD C5 A0 C2 C1 D3
22A8- C9 C3 AE AE AE AE AE AE
22B0- AE AE AE AE AE AE AE AE
22B8- AE AE AE AE AE AE AE AE
22C0- A0 BA A0 8D CC CF CE C7
22C8- D5 C5 D5 D2 A0 D0 D2 CF
22D0- C7 D2 C1 CD CD C5 A0 C2
22D8- C1 D3 C9 C3 AE AE AE AE
22E0- AE AE AE AE AE AE AE AE
22E8- AE AE AE AE AE A0 BA A0
22F0- 8D 8D C4 C5 C2 D5 D4 A0
22F8- D6 C1 D2 C9 C1 C2 CC C5
2300- D3 A0 D3 C9 CD D0 CC C5
2308- D3 AE AE AE AE AE AE AE
2310- AE AE AE AE AE AE AE AE
2318- AE AE AE A0 BA A0 8D 8D
2320- 00 C6 C9 CE A0 D6 C1 D2
2328- C9 C1 C2 CC C5 D3 A0 D3
2330- C9 CD D0 CC C5 D3 AC A0
2338- C4 C5 C2 D5 D4 A0 D4 C1
2340- C2 CC C5 C1 D5 D8 AE AE
2348- AE AE A0 BA A0 8D 8D C6
2350- C9 CE A0 D4 C1 C2 CC C5
2358- C1 D5 D8 AC A0 C4 C5 C2
2360- D5 D4 A0 DA CF CE C5 A0
2368- CC C9 C2 D2 C5 AE AE AE
2370- AE AE AE AE AE AE AE AE
2378- A0 BA A0 8D 8D C6 C9 CE
2380- A0 DA CF CE C5 A0 CC C9
2388- C2 D2 C5 AC A0 C2 C1 D3
2390- A0 DA CF CE C5 A0 C3 C8
2398- C1 C9 CE C5 D3 AE AE AE
23A0- AE AE AE AE AE AE A0 BA
23A8- A0 8D 8D C8 C1 D5 D4 A0
23B0- DA CF CE C5 A0 C3 C8 C1
23B8- C9 CE C5 D3 AC A0 C8 C9
23C0- CD C5 CD AE AE AE AE AE
23C8- AE AE AE AE AE AE AE AE
23D0- AE AE AE AE A0 BA A0 8D
23D8- 8D 00 D4 19 D0 C5 A0 C4
23E0- D5 A0 C4 C5 D2 CF C8 C5
23E8- D2 A0 D0 D2 CF C7 F0 C1
23F0- C1 CD C5 A0 C3 C8 C1 C5
23F8- C7 C5 AE AE AE AE AE AE
2400- AE AE AE A0 BA A0 8D C3
2408- C4 D2 C5 D3 D0 C5 A0 C4
2410- C5 A0 C3 C8 C1 D5 C5 C5

```

```

2418- CD C5 CE D4 AE AE AE AE
2420- AE AE AE AE AE AE AE AE
2428- AE AE AE AE AE AE AE AE
2430- A0 BA A0 8D C1 C4 D2 C5
2438- D3 D3 C5 A0 C4 A7 C9 CD
2440- D0 CC C1 CE D4 C1 D4 C9
2448- CF CE AE AE AE AE AE AE
2450- AE AE AE AE AE AE AE AE
2458- AE AE AE AE AE A0 BA A0
2460- 8D CC CF CE C7 D5 C5 D5
2468- D2 AE AE AE AE AE AE AE
2470- AE AE AE AE AE AE AE AE
2478- AE AE AE AE AE AE AE AE
2480- AE AE AE AE AE AE AE AE
2488- AE AE A0 BA A0 8D 8D 00
2490- 49 4C 20 59 20 41 20 55
2498- 4E 45 20 52 4F 55 54 49
24A0- 4E 45 20 41 53 53 45 4D
24A8- 42 4C 45 55 52 20 41 20
24B0- 4C 41 20 46 49 4E 20 44
24B8- 55 20 50 52 4F 47 52 41
24C0- 4D 4D 45 20 42 41 53 49
24C8- 43 8D C4 C5 C2 D5 D4 A0
24D0- D2 CF D5 D4 C9 CE C5 A0
24D8- C1 D3 D3 C5 CD C2 CC C5
24E0- D5 D2 AE AE AE AE AE AE
24E8- AE AE AE AE AE AE AE AE
24F0- AE AE AE A0 BA A0 8D CC
24F8- CF CE C7 D5 C5 D5 D2 A0
2500- D2 CF D5 D4 C9 CE C5 A0
2508- C1 D3 D3 C5 CD C2 CC C5
2510- D5 D2 AE AE AE AE AE AE
2518- AE AE AE AE AE AE AE AE
2520- A0 BA A0 8D 00 04 53 43
2528- 41 4E 0D A0 00 04 06 0F
2530- 19 1A 1B EF F0 F1 F2 F3
2538- F4 F5 F6 F7 F8 FC FD FE
2540- FF 49 4E 44 2E 54 58 54
2548- 2E 42 49 4E 2F 44 49 52
2550- 2E 41 44 42 2E 41 57 50
2558- 2E 41 53 50 2E 50 41 53
2560- 2E 43 4D 44 2E 24 46 31
2568- 20 24 46 32 20 24 46 33
2570- 20 24 46 34 20 24 46 35
2578- 20 24 46 36 20 24 46 37
2580- 20 24 46 38 20 42 41 53
2588- 2E 56 41 52 2E 52 45 4C
2590- 2E 53 59 53 2E

```



## La bibliothèque Apple d'ouvrages de référence

InterEditions propose aux programmeurs, développeurs, chercheurs et hobbyistes une collection d'ouvrages de référence en Anglais, coédités par Apple et Addison-Wesley :

Tous les ouvrages en anglais sont disponibles auprès des concessionnaires Apple et d'InterEditions.

Nous vous signalons la parution prochaine de trois de ces ouvrages en français. Les premiers titres à paraître sont les suivants :

- Inside Macintosh, Volume 1	290,00 F
- Inside Macintosh, Volume 2	290,00 F
- Inside Macintosh, Volume 3	230,00 F
- Inside Macintosh Plus Volume 4	280,00 F
- Inside Macintosh (relié Vol. 1, 2 et 3)	925,00 F
- Apple II Instant Pascal Technical Reference Manual	255,00 F
- Apple IIc Technical Reference Manual	290,00 F
- ProDos Technical Reference Manual (disquette incluse)	305,00 F
- Basic Programming with ProDos (disquette incluse)	330,00 F
- Apple Numerics Manual	360,00 F
- Applesoft Tutorial	385,00 F
- Applesoft BASIC Programmer's Reference Manual	315,00 F
- ImageWriter II Technical Reference Manual	230,00 F

- Instant Pascal Apple, manuel de référence du langage	début 87
- Programmation en BASIC sous ProDos	début 87
- ImageWriter II, manuel de référence technique	courant 87

Les ouvrages en français seront disponibles auprès des concessionnaires agréés Apple, des librairies et d'InterEditions. D'autres manuels en français sont également prévus pour 1987.

Pour tout renseignement complémentaire contactez votre concessionnaire habituel ou directement :

InterEditions  
87, avenue du Maine 75014 Paris  
Tél : 43 27 74 50

## C et ses fichiers

Ce livre permettra aux personnes souhaitant créer une base de données ou une gestion de fichier en langage C d'y voir un petit peu plus clair dans ce domaine et ainsi de mieux structurer leur programme ; en particulier, comment structurer son fichier ? (accès direct, séquentiel) et du coup son programme.

La première partie du livre donne des rappels du langage C, que ce soit au niveau des types de variables ou des structures de contrôle. Ce bref rappel est bien conduit et permet au lecteur de s'échauffer pour attaquer la deuxième partie souvent délaissée par les auteurs d'ouvrages sur le langage C. Cette partie explique le fonctionnement des diverses fonctions d'entrée/Sortie standard du C (open(), fopen(...)), et surtout leur utilité pratique en s'appuyant sur les différents types de fichiers (accès direct, séquentiel). Les différentes fonctions de base indiquées dans la deuxième partie peuvent bien sûr être reprises dans vos propres programmes. La troisième partie met en pratique ce que vous avez pu apprendre précédemment. Les auteurs donnent des exemples de tri, d'allocation dynamique, accès indexé et terminent par un exemple de base de données (Gestion d'une bibliothèque).

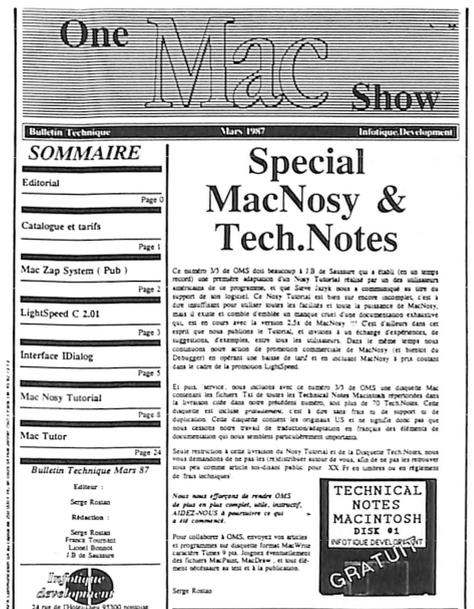
En conclusion, nous pouvons dire que ce livre trouvera sans problème de la

place dans votre librairie sur le C. En effet, il ne fera pas vraiment double emploi avec les livres que vous pouvez déjà avoir et pour cause...

*Serge Bastide*  
Support Technique

C ET SES FICHIERS de Jacques Boisgontier et Jean-Pierre Lagrange aux éditions du PSI aux prix de 170 FF TTC.

## One Mac Show



Le numéro de mars 87 de OMS est consacré à Mac Nosy, et contient la traduction (effectuée par JB de Saussure) d'un "Nosy Tutorial" écrite par l'un des utilisateurs américain de ce programme désassembler.

Cette revue est destinée aux personnes ayant une solide connaissance du Macintosh, en général, et de l'Assembleur 68000, en particulier ! Les heureux abonnés reçoivent également une disquette contenant les "Technical Notes Macintosh" des précédents numéros...

Infotique.Development propose :  
MacTutor en abonnement à 650 FF par an et One Mac Show est envoyé en

complément à ceux qui le désirent pour la somme modique de 250 FF par an. Serge Rostan expédie gracieusement un exemplaire contre une enveloppe A4 timbrée à 12 FF.

Infotique.Development propose par ailleurs des tarifs "Club Apple" à son catalogue !

Infotique.Development  
24 rue de l'Hôtel Dieu 95300 Pontoise.

## La programmation en BASIC avec ProDOS

Spirale 193 x 230, 288 pages avec une disquette.

Prix : 350 Frs

Distributeurs : Concessionnaires Apple et InterEditions

ProDOS, ce puissant système d'exploitation, permet aux utilisateurs de stocker des données sur disquette, de modifier les informations s'y trouvant et d'en supprimer. Cet ouvrage explique les commandes de ProDOS et permet d'utiliser le système d'exploitation pour écrire de meilleurs programmes en BASIC.

Plus d'une douzaine de commandes ProDOS sont abordées (comprenant CLOSE, CREATE, DELETE, EXEC, LOCK, OPEN et WRITE). Les thèmes de programmation comprennent des fichiers de texte séquentiel, des fichiers d'accès aléatoire et des fichiers binaires. Les annexes résument les caractéristiques de ProDOS, soulignent les différences entre DOS et ProDOS, fournissent l'explication des messages d'erreur et proposent des programmes BASIC supplémentaires.

La disquette fournie avec le livre contient le système d'exploitation complet ProDOS, ainsi que des exemples de programmes, que le lecteur peut exécuter, étudier et modifier.

## Dictionnaire Micro Informatique

Par Pierre Le Beux  
Editions Sybex  
192 pages - 98 Francs

La micro-informatique est en perpétuelle évolution et son vocabulaire se modifie

constamment. Ce dictionnaire permettra au lecteur de toujours connaître le sens exact des mots employés dans les ouvrages techniques.

Des lexiques Français/Anglais, Anglais/Français, Français/Allemand et Allemand/Français complètent l'ouvrage.

### L'auteur

Pierre Le Beux est ingénieur de l'Ecole Centrale et docteur en informatique de l'Université de Californie et de l'Université de Paris. Il est l'auteur de nombreux best sellers dont l'Introduction au BASIC et l'Introduction au Pascal. Il est également professeur à l'Université de technologie de Compiègne.

## ImageWriter II™ Manuel de référence

Spirale 193 x 230, 236 pages  
Distributeurs : concessionnaires  
Apple et InterEditions

La clé pour connaître et maîtriser toutes les caractéristiques de cette puissante imprimante, compatible avec le Macintosh aussi bien qu'avec la gamme Apple II.



Ce livre s'adresse aux utilisateurs confirmés ainsi qu'aux responsables des équipes-système. Ils y trouveront la description détaillée des caractéristiques de base et de toutes les possibilités offertes par la machine, et en particulier :

- des conseils d'ordre général qui leur permettront de piloter ImageWriter II à partir de leur langage de programmation ainsi que de nombreuses indications en BASIC, Pascal, Logo et Assembleur.
- la description des douze interrupteurs DIP et des dix interrupteurs logiciels qui contrôlent différentes fonctions de l'imprimante, comme la vitesse de transmission, les caractères étrangers et le pas d'impression par défaut.
- une étude des 80 commandes de l'imprimante, permettant notamment de sélectionner des jeux de caractères, de contrôler le style de l'impression (souligné, gras, etc...), la disposition du texte sur la page (sélection du pas d'impression, emplacement de la marge gauche, tabulations, etc...),

ainsi que diverses autres fonctions (sens du placement du papier, réinitialisation logicielle, etc...).

- le mode d'emploi complet des caractères personnalisés, de la création jusqu'à l'utilisation en passant par le chargement en mémoire.
- toutes les informations relatives à la programmation et à l'impression des graphiques et à l'impression de textes et de graphiques en couleurs.
- des annexes contenant entre autres la liste de toutes les commandes de l'imprimante ImageWriter II, une table ASCII, les motifs point par point de tous les caractères de l'imprimante, sa fiche technique ainsi que son interface série.

Le livre suppose que le lecteur possède quelques notions d'un langage de programmation, tel que BASIC, Pascal, Logo ou Assembleur.

## Apple II® Instant Pascal® Manuel de référence du langage

Spirale, 193 x 230, 288 pages  
Prix : 320 Frs

Distributeurs : concessionnaires  
Apple et InterEditions

Grâce à sa conception très éducative, Instant Pascal® offre des caractéristiques uniques pour programmer vite et efficacement.

Cet ouvrage fait un tour d'horizon du langage et des principales structures de programmes, pour ensuite examiner en détail les principaux aspects d'Instant Pascal. Il couvre ainsi les types de données simples, les expressions, les instructions, les procédures et fonctions, les tableaux, ensembles et chaînes de caractères, les enregistrements, les pointeurs et variables dynamiques et les fichiers entrée/sortie.

Il offre en outre des exemples de programmes. Six annexes contiennent toutes les spécifications techniques, y compris l'Environnement Numérique Standard Apple (SANE).

Ce manuel est d'un grand intérêt non seulement pour les programmeurs, mais également pour les enseignants et parents d'élèves.



## Ventes

Vds Apple Iie 65C02 - 64K, 2 drives, monit. monochrome Apple, carte Super Série, carte 80 col., logiciels AppleWorks, Multiplan. Etat neuf.  
Prix : 7000 FF.

Bénédictte Charrue : 60 12 22 67 (soir)

Vds ImageWriter 1 neuve, "quelques heures de vol", très bon prix. Cartes d'Interface Apple Iie - II+ et IIGS, petits prix. Apple Iie, clavier détachable,... (à saisir).

Tél : (le soir) (1) 46.22.84.09.

Vds disque dur 20 Mo Apple (juillet 86)  
Prix : 11000 FF. Tél : 26 82 71 04

Vds Macintosh 128K, lecteur 400K, ImageWriter 1, logiciels MacWrite + MacPaint. Prix 12000 FF  
M. Genieys - Tél : (1) 46.09.95.50.

Vds Macintosh 512K, lect. ext. 400K, clavier numérique, kit de sécurité, câble pour Modem, boîte de disquettes vierges, logiciels MacWrite et MacPaint, doc. Prix à débattre.  
Tél : (1) 42.65.12.36.

Vds Apple Iic (1 an) complet, joystick, logiciels originaux, sac de transport.  
Prix 6000 FF. Tél : (1) 47.58.12.22.  
poste 1231

Vds modem-téléphone neuf : 1000 FF, log. Telplus : 600 FF, carte super série : 600 FF. Le tout : 2000 FF.  
Cyrille - Tél : 49.27.07.49. heures de repas.

Vds Modem Universel Sectrad + logiciel Version Tel (le tout sous garantie). Prix intéressant.  
Nicolas Pothier - Tél : 70.59.65.32.  
(ap 18h30)

Vds Macintosh 512K + lect. ext. 400K + Turboline 1Mo + MDS 68000 + MacPascal + TML Pascal + Inside Macintosh + docs et utilitaires.  
Prix : 24000 FF. Tél : (1) 45.34.53.15.

Vds Macintosh Plus, disque dur, Hyperdrive 20 Mo et log. originaux. (Juin 86). Tél : (1) 45.34.70.44.

Vds Iic 384K, monit., log. AppleWorks 1.4 (sous garantie) Prix : 6800 FF. M. Guédon (16) 43.04.34.60.

Vds carte accélératrice Apple II de marque Saturn (vitesse \* 3,6 sur tous programmes).  
Cherche carte Apple Tell et imprimante ImageWriter II avec feuille à feuille.  
Tél : (16) 49.23.31.34.

Vds carte horloge ProClock pour Iie. Très peu servie.  
Tél : (84) 92.50.50. (HB) ou (84) 92.54.23. (ap 20h)

Vds Disque Dur 20 Mo Apple (juil.86)  
Prix : 11000 FF.  
Tél : (16) 26.82.71.04.

Vds Apple Iie (UC, monit. monochr. et couleur, 2 Disk II, 2 paddles, souris, ventilateur, disque dur 5 Mo, carte AppleTell, carte Féline, carte Thunderclock). Prix intéressants.  
Possib. achats séparés. Y. Béard (YB11)  
Tél : (16) 99.64.07.58. (soir)

Vds Carte Féline RVB 80 col. 128K pour Apple Iie - Neuve jamais servie.  
Prix : 1500 FF. Tél : (ap 20h) 32.34.05.27.

Vds disque dur Corvus Omninet avec module réseau pour 4 Mac. 512K et ses câbles de connexion. (servi 1 an). Prix intéressant. Tél : (1) 43.42.91.71.

Club Micro par corresp. regroupe utilisateurs pour contacts, échanges de connaissances. Doc. gratuite à Micro-Contacts BP 34 - 54380 DieuLouard.

Vds Macintosh Plus, lect. ext. et logiciel Word. Tél : (1) 43.31.43.75.

Vds ImageWriter 1 : 3500 FF ; lecteur 800K neuf Mac Plus : 2500 FF ; BASIC 2.0 : 800 FF (très peu servi) avec doc.  
M. De Bimard - 47 90 62 72 (soir) 47 37 73 71 (bureau)

Vds carte Eve (80 col. - 64K - couleur): 2000 FF ; carte souris (sous garantie) : 800 FF ; kit 65C02 : 500 FF ; ventilateur ext. : 100 FF. (tous avec doc., disquet. et embal. d'origine).  
Philippe Finck - (16) 94 03 42 31 (ap 19h)

Vds logiciel de gestion de fichiers QuickFile II avec disquet. programme et démo., manuel et facture, pour Iie, Iic.  
Prix : 300 FF. M. F Basdevant : (1) 45 75 73 20 (le soir)

Vds Macintosh 512K (en fin de garantie), log. MacWrite, MacPaint (dernières versions). Prix 14000 FF  
M. Cauquelin : (16) 38.83.03.23.

Vds Apple III 256K, drive, disque dur 10Mo, modem Anderson Jacobson, impr. ImageWriter 1, moniteur Apple, divers logiciels originaux, le tout parfait état : 13000 FF  
RJ Treuil : (16) 62 36 22 63

Vds Macintosh 512K, drive 400K, log. MacPaint, MacWrite (oct.85). Prix : 19000 FF.  
M. Cousin : 85 78 77 77 ou 85 44 55 38

Vds Apple Iie 128K, carte 80 col., pavé numérique, 2 lecteurs, monit.jaune, impr. matriciel., divers logiciels originaux (AppleWriter, comptabilité/facturation...). Avec facture. Prix : 7900FF. tél : 50 58 82 08 (Hte Savoie)

Vds Apple II, 80 col. 128K, carte VIA, 2 drives, monit., log. originaux. Prix : 4000 FF à débattre.  
Tél : (ap. 22h) 91 52 39 43

Vds Apple Iie 128K, monit., 2 drives, 80 col., joystick, log. originaux (Pascal...) : 5000 FF  
M. Charpin Tél : (soir ou WE) (16) 42 21 25 16

Vds pour Impr. ImageWriter II, feuille à feuille, (nov.86). : 1100 FF.  
J. Carre : (1) 42 27 35 24

Vds Macintosh Plus, nbreux périph. et logic. Matériels neufs, prix intérés.  
Tél : (1) 48 05 04 01

Vds carte AppleTell : 3900 FF ; clavier numér. Iie : 693 FF ; Impri. marguer. : 9124 FF ; traceur couleur Apple : 7359 FF. Tél : 49 28 16 62

Vds DuoDisk : 4000 FF, souris : 1000 FF, monit. monochr. : 1000 FF, carte 80 col. étend. : 450 FF, carte couleur Taxan Iie, II+ : 1000 FF.  
F11 AAG BP 48 76350 Oissel

Vds pour Apple Iie ou Iic log. orig. : AppleWorks 1.3, Procode 1.23, Extasie, BASIC Programming with ProDOS, Budget Familial 1.1. Tout avec doc. : 2000 FF.  
M. Desenfant : (1) 47 01 11 41

Vds pour Apple IIe, IIc : monit. Apple vert : 500 FF ; carte (80 col. + 64K + couleur) Eve le Chat Mauve : 500 FF ; carte Super Série Apple : 600 FF ; cart CP/M dig. Rés. + logiciels CP/M d'origine + doc. : 400 FF ; log. Mumath CP/M d'orig. (+doc.) : 400 FF  
Tél : (19h - 20h) (1) 45 88 52 43

Vds Macintosh 512K, clavier QWERTY, ImageWriter II : 20000 FF (à débattre).  
JL Deloffre : (16) (1) 46 33 72 60

Vds Apple II Europlus, monit. monochr., 2 lecteurs : 4000 FF.  
Tél : (soir) (16) 78 39 67 93

Vds Apple IIc 128K, monit. + prise télé, lecteur ext., souris, transformateur de courant, six log. d'utilisat., 2 boîtes de 10 disquet. 5"1/4, 7 manuels d'utilis.

livre "l'Apple et ses fichiers. Valeur 16500 FF. Cédé à 12000 FF (à débat.)  
Tél : 45 63 23 23 (9h - 17h)

Vds manettes de jeux Apple IIe et IIc. bon état.  
Tél : (1) 47 23 82 56

Vds carte 80 col. pour IIe avec manuel. Prix : 250 FF. Tél : 69 07 59 02 (soir)

## Recherches

Recherche utilisateur de Paye Gipsi version 4.60. Tél (1) 45 06 13 83

S.W.L. recherche log. pour RTTY, CW, ASCII, TOR, PAKET, pour fonctionner en réception sur Macintosh Plus.  
Tél : Favre (HB) 42.61.51.55. ou 46.68.72.02. (ap 19h)

Possesseur Apple IIe cherche contacts. Hervé Agazzi 26 rue du Rhône 01200 Bellegarde Tél : (16) 50 48 51 70 (soir)

Recherche pour 2000 FF un écran à critaux liquides, excel. état pour Apple IIc. Tél : (1) 47 70 00 05

Recherche à prix raison. souris + MousePaint pour IIc.  
Mr D'Haese : (16) 20.36.74.66.

Recherche contacts (préf. région paris.) pour échanges de connaissances. Recherche lect. ext. 800K (si possib. sous garantie).  
Catherine Menou 89 bis, av. des Ternes 75017 Paris

Recherche correspondant dans l'Eure.  
Tél : (ap 20h) 32.34.05.27.

Recherche personnes ayant fait un logiciel sur le loto (statistiques...)  
M. Le Careux - 31 rue P. Picasso 45100 Orléans la Source.

Allergique à la langue de Shakespeare, recherche pour la consulter traduction française du Manuel Utilisateur de l'Imprimante à Marguerite Apple.  
Tél : (16) 25.41.52.10.

Recherche tous logiciels concernant la Navigation Assistée par Ordinateur pour IIe, IIc et le trafic maritime, cartes marines...  
F11 AAG BP 48 76350 Oissel

## Divers

**CRISMATIC ORGANISATION**  
**Formation-conseil, formation-action au service des utilisations professionnelles de Macintosh** : les progiciels standards et les applications particulières de création des communications écrites, gestion de fichiers, traitement des données chiffrées et leur représentation graphique.

**Actions personnalisées** : formations 'intra-entreprise' définies en collaboration avec les clients.

**Communications pratiques** : immédiatement utilisables, pouvant intégrer les éléments réels de leur application. Tél. (1) 69 28 01 39.

Message de **BIMP...**

Nous informons les lecteurs de la création de notre **Club Macintosh**.  
**Son objectif** : réunir les utilisateurs d'un même logiciel afin qu'ils échangent leurs idées, leurs "trucs et astuces", etc..  
**Périodicité** : tous les 15 jours, le mardi à partir de 19h00. Pour tout renseignement complémentaire :  
BIMP - 20 rue Servient 69003 Lyon  
Tél : 78 60 84 27

**Homestay organise pour la 3ème année à Cork en Irlande un stage.** Il y aura deux séances (juillet/août). Périodes : 11/07/87 au 31/07/87 ; 31/07/87 au 22/08/87.

En 1986, nous avons accueillis 25 jeunes en juillet et 20 en août. Nous avons commencé nos inscriptions pour 1987 et bien sûr nous réservons des places pour les membres du Club

intéressés (remise de 100FF sur le prix du séjour). Ce stage s'adresse aux jeunes de 13 à 18 ans.

Chaque jour : 2 heures de stage Micro-Informatique (sur Apple) et 2 heures de cours d'Anglais. Hébergement en famille. **Programme du stage micro-informatique** : chaque stagiaire dispose d'un micro-ordinateur. Thèmes abordés (suivant le niveau) : initiation, élément du BASIC, gestion de fichier, programmation simple et/ou structurée, déroulement d'un projet informatique... et bien sûr les jeux. Trois ou quatre séances ciné-club/vidéo avec l'informatique comme thème. Visite des locaux d'Apple (juillet seulement) et discussions sur l'informatique comme métier d'avenir. Un jeu d'informatique se déroulera pendant les trois semaines.

Pour de plus amples renseignements, contactez :

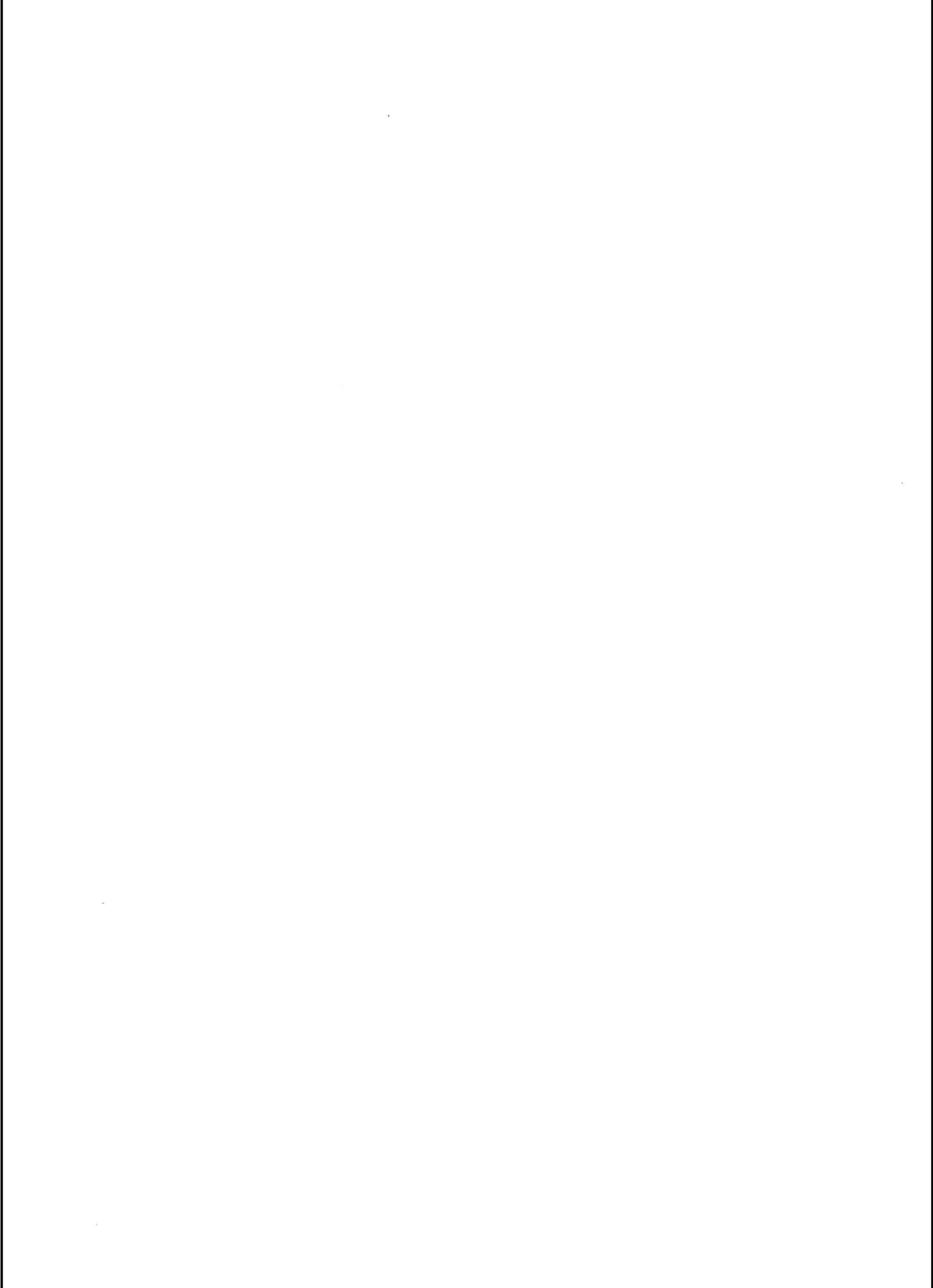
**Homestay - Activités linguistiques**  
5, rue Boudreau 75009 Paris  
Tél : (1) 42 65 50 40

Le premier Congrès de **Médecine et Informatique** se tiendra à Nîmes le samedi 30 mai 1987, Faculté de Médecine, av. Kennedy 30000 Nîmes  
Tél : 66 64 07 16 ou 66 64 29 53.  
Exposition technique et démonstrations de logiciels (Apple, Macintosh, PC-Santé). **Thèmes** : Gestion de cabinet ; Logiciels de dossiers de malades ; Vidéo, digitalisation ; Enseignement Assisté par Ordinateur ; la Thèse et l'Informatique ; Télématique (banque de données, bibliographie).

Le club informatique FOR I NEXT de Bondoufle dans l'Essonne organise des journées d'informations les 25 et 26 avril de 9h00 à 18h00.

Offre d'adhésion à l'Automobile Club de l'Ile de France. Promotion offerte à tous les membres du Club Apple (jusqu'au 31/12/87). Adhésion à l'Automobile Club de l'Ile de France pour assistance 24 sur 24, avec d'autres avantages dont auto-bilan gratuit, compris l'abonnement à la revue Action Automobile et Touristique. Cotisations annuelles : +25 ans : 436 FF au lieu de 556 FF ; - 25ans : 280 FF au lieu de 556 FF ; motard : 346 FF au lieu de 466 FF. Cotis. annuel. sans voiture à convenir. Facilités de paiement à convenir. Ecrire ou téléphoner à M. G. Badano -délégué ACIF- 69 av. Gambetta 93600 Aulnay S/Bois Tél : 48 69 28 37 (ap.19h30 en semaine).





🍏 EDITORIAL

1/ Engageons le dialogue. *M.A. Leclère*

🍏 APPLE NEWS

2/ Festival des Jeux à Cannes. *A. De Vera*  
3/ 10 ans d'Apple. *D. Delrieux*

🍏 APPLE NEWS HARD

6/ Data Frame HGS (Alpha Systèmes)  
7/ ProGrappler  
7/ Flipper 1 Mo  
7/ CP/M pour Apple II  
8/ Kurta  
8/ PhoneNet  
9/ Ampli MacNifty  
9/ DGA-1

🍏 APPLE NEWS SOFT

10/ Anaerack  
11/ Cristel-Minitel

🍏 UNITE CENTRALE

12/ Apple et les communications : DeskTop Communications. *J. Robberecht*  
14/ Une nouvelle gamme de produits de communications. *B. Eichinger*

🍏 MEMOIRE VIVE

18/ CalvaCom : la Cité Club Apple. *B. Ségalen*

🍏 MISES A JOUR

18/ MacTell 3  
19/ Liste de compatibilités Macintosh SE. *F. Berthier*  
22/ Liste de compatibilités Apple IIGS. *M. Aniola*

🍏 INFO FLASH

27/ Keep in touch !  
27/ Erratum  
27/ The Bridge

27/ Distributeur Gribouille...

27/ Communiqué de Microsphère

28/ Nouvelles coordonnées pour Lotus Development et Nachet Vision

28/ Informations de Brocéliande Productions

🍏 TMOIGNAGE

28/ Journal d'école. *F. Bontzolakis*

🍏 EDUCATION

29/ La Dictée Assistée par Ordinateur

29/ Orthomémo

30/ La Carte du Monde. *X. Schott*

31/ De la grande Maternelle à la Terminale : l'enfant maître de l'Ordinateur. *S. Delouis*

33/ Concours Atlas

33/ Jeux de mots

33/ Communication entre les écoles et les lycées américains, français et anglais. *J. Avots*

33/ Penman

🍏 APPLE NEWS SIG

34/ Toulouse, six ans déjà... *P. Fourcade*

🍏 DESKTOP PUBLISHING

34/ Graphitec. *P. Haustête*

🍏 DEVELOPPEMENTS

35/ Macintosh 68000 Development System Version 2.0

35/ WinTree™. *K. Gaddas*

37/ SmallTalk Version 0.3. *P. Jahu*

38/ Cours d'Initiation au développement sur Macintosh

🍏 COMMUNIQUE D'UN PARTENAIRE EXTERIEUR

39/ Pour tous les possesseurs de la carte AppleTell sur Apple II

39/ Un réseau Macintosh SE à l'Institution

Nationale des Invalides

39/ Ariane

40/ Hygie

40/ Némésia

40/ POM's

41/ Du nouveau dans la communication

🍏 SUPPORT TECHNIQUE

42/ Rubans pour ImageWriter, pourquoi ça coince. *L. Grulet*

🍏 BANC D'ESSAIS

43/ Le Club des Hespérides continue...

43/ Calcul des amortissements avec Excel

46/ Nouveau produit Pom's : Bananasoft

48/ L'automatisme, la robotique et instrument de mesure avec des cartes (3ème partie). *S. Diétrich*

🍏 TROUSSE A OUTILS

49/ UniMate II+

49/ PinPoint IIe, IIc, IIGS

50/ MacTransfer IIe, IIc

50/ Analyse des pointeurs AppleSoft et ProDOS. *J.L. Arnaud*

🍏 BIBLIOTHEQUE

55/ Bibliothèque Apple d'ouvrages de référence

55/ C et ses fichiers. *S. Bastide*

55/ One Mac Show

56/ La programmation en BASIC avec ProDOS

56/ Dictionnaire Micro-Informatique

56/ ImageWriter II™ Manuel de référence

56/ Apple II® Instant Pascal® Manuel de référence du langage

🍏 BANQUE DE DONNEES

57/ Petites Annonces

