

les ABMS

N° 55 - NOVEMBRE 1992
BIMESTRIEL

LA LETTRE DES ADHÉRENTS DES CLUBS MICROCAM

ÉDITION DE RENNES



MICROCAM
19, RUE DU PRÉ-PERCHÉ
2025X
35040 RENNES CEDEX
TÉL. : 99 30 02 11
3614 APPLE : *UGCAM35
ASSOCIATION LOI DE 1901
À BUT NON LUCRATIF

CONTACTS :

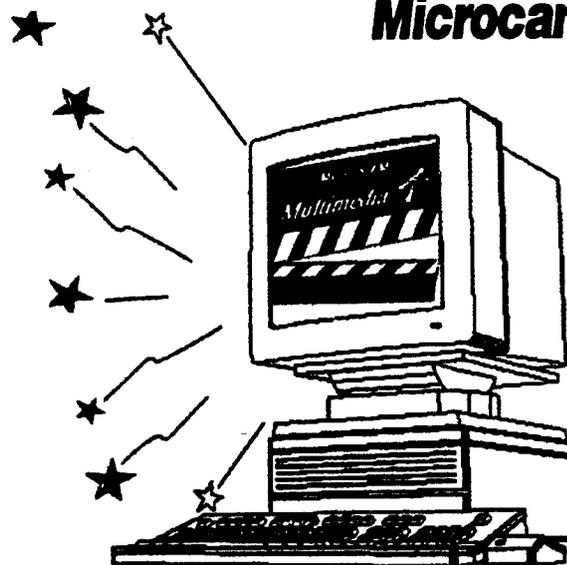
Président :
Louis Ribeyrol
Tél. : 99 03 35 80

Trésorier :
Gilles Émeraud
Tél. : 99 03 36 88

Secrétaire :
Marie-Thérèse Neveu
Tél. : 99 03 34 56

Relations extérieures :
Jean-François Percevault
Tél. : 99 03 34 58

Les ABM
Dépôt légal 641
Rennes ISSN 0295-938
Directeur de la publication :
Yves-Roger Cornil
Maquette et mise en page :
Benoît Debelloir



**Microcam et Quicktime
bientôt
sur vos écrans
à partir du
23 novembre
1992**

*à partir du 23 novembre,
une nouvelle activité :
la création d'une borne
interactive multimédia
sur Microcam*



Que de temps écoulé depuis le dernier numéro des ABM ! Pour justifier ce retard, il y a eu les vacances tout d'abord, puis le relookage de la publication de Microcam. Un nouvel habillage, créé d'après le Guide d'identité visuel des clubs AUG, mais aussi un nouveau style. D'un journal (des clubs Microcam), un peu fastidieux à réaliser à cause de l'obligation de tenir des rubriques régulières, on est passé à un format lettre d'information (des adhérents des clubs Microcam), recentrée sur l'actualité du club (réunions de bureau, vie du club, événements divers).

En saluant ceux qui viennent de nous rejoindre dans les derniers 6 mois, rappelons que Microcam, en tant qu'association, fonctionne et évolue principalement grâce à la bonne volonté de ses adhérents. Pratiquer le local régulièrement, échanger les compétences, pouvoir s'impliquer de temps en temps, ne serait-ce qu'en alimentant les colonnes des ABM (par exemple), c'est un minimum vital pour le club.

*Microcam va vivre cet hiver à l'heure du multimédia, et poursuivre ses Midi2 et animations qui offrent le choix le plus complet dans les domaines d'utilisation de la micro-informatique. Inscrivez-vous au local dès cette semaine.
Moteur !*

Benoît Debelloir

MICROCAM MULTIMÉDIA MOTEUR !...



Depuis quelques années, la micro-informatique ne cesse de prononcer des mots magiques : multimédia, interactivité, bornes d'informations, images animées, vidéo intégrée... Bref, ce nouveau glossaire annonçait l'arrivée d'une technologie nouvelle qui permettrait d'intégrer des données dynamiques (c'est-à-dire la vidéo synchronisée avec le son) dans la micro-informatique de manière très simple. Après de nombreux essais peu convaincants, Apple a conçu ce qui pourrait bien devenir le standard du multimédia : **QUICKTIME !**

.....

Quicktime est un module qui s'ajoute au dossier système du Mac (Mac II couleur, Quadra) et qui permet d'enregistrer des séquences vidéo (provenant de votre magnétoscope, caméscope...) avec des cartes d'acquisitions vidéo (Mini capture board chez Lumière technologie, carte

VidéoSpigot ...). Ces séquences peuvent être intégrées par la suite dans n'importe quel type de logiciel qui peut importer le format de quicktime : Movie. Le format Movie fait désormais partie des formats de fichiers sur

Macintosh : Macpaint, Pict, Tiff, Teachtext, son...

La plupart des éditeurs sont en train d'intégrer sur leurs logiciels le format Movie ; mais il existe déjà sur certains tels que Zoom, Director, Adobe Première...

Vous pourrez ainsi sur votre traitement de texte laisser un message vidéo sonore en plus du texte et de l'image pour une anecdote, une note importante...

Si votre ordinateur ne possède que très peu de mémoire sachez qu'une animation au format Movie ne prend que quelques dizaines de Ko, tout dépend bien sûr du temps de la séquence vidéo...

Qu'est ce qu'une borne interactive multimédia ?

.....

Chacun d'entre nous a pu déjà acheter un billet grâce à un distributeur à écran tactile que ce soit pour le TGV, le métro ou même dans divers salons promotionnels tel qu'Apple expo.



Donc ces « distributeurs » sont des bornes délivrant un service ou de l'information sur produit ou une activité. La micro-informatique à travers ses écrans peut servir d'interface à divers périphériques (vidéo laser, CD rom, caméscope, distributeur de prospect, etc.).

L'impact non négligeable d'une borne est d'autant plus efficace envers le produit qu'il présente, qu'esthétique à travers ses méthodes de présentation : l'image animée, le son, le texte, la parole, les images de synthèse...

Microcam multimédia : action !...

.....

La création d'une borne de ce type sur Microcam et ses activités permettrait une présentation high-tech de Microcam et de ses adhérents et pourrait ainsi être présentée lors de manifestations telles que la Nuit de la micro, rencontre avec des partenaires, nouveaux adhérents, etc.



Bref, elle est nécessaire à tout club dynamique de micro-informatique.

Pour permettre cette réalisation nous avons besoin de vous !

Tous les adhérents de Microcam sont conviés car il va falloir déterminer ensemble le contenu de la borne, les médias employés... c'est-à-dire : l'image de Microcam !

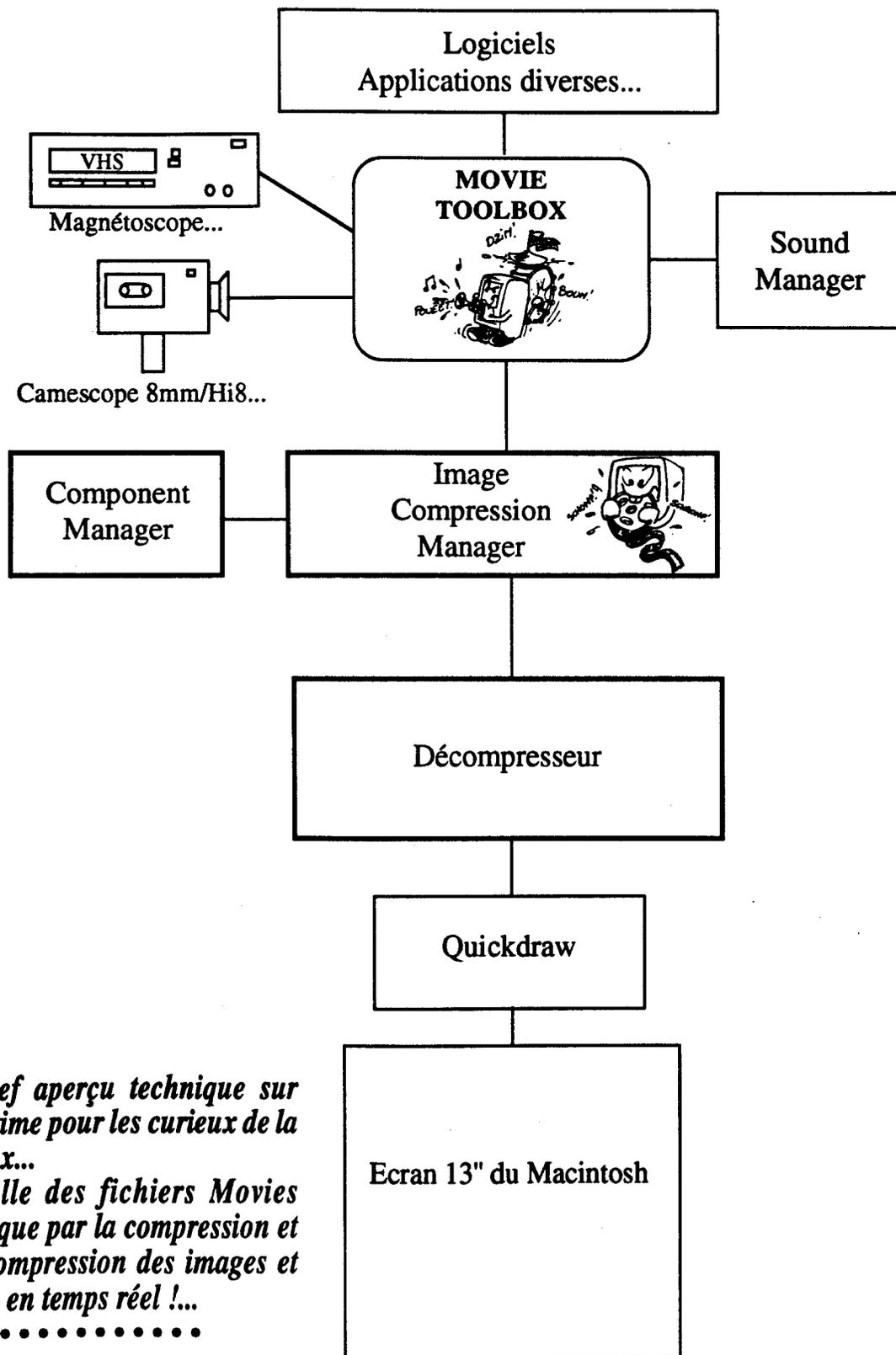
Après ces diverses réunions préliminaires, nous aborderons la phase de réalisation :

CD rom, logiciel interactif, simple slide show ou trombinoscope des adhérents ?...

Autant de questions d'autant plus intéressantes qu'elles permettront de vous familiariser avec l'arrivée de ces nouvelles technologies...

Rendez-vous donc : le lundi 23 novembre à partir de 19 h !...

Gall Le Garrec



Un bref aperçu technique sur Quicktime pour les curieux de la Toolbox...

La taille des fichiers Movies s'explique par la compression et la décompression des images et du son en temps réel !...

.....

APPLE EXPO... NOUS Y ÉTIIONS !

Toujours fidèle à ses principes, Apple avait donné rendez-vous à tous ceux qui abordent le futur avec servilité et clairvoyance. 8 ans après l'ordinateur personnel plus simple et plus intuitif, la petite pomme garde une sérieuse longueur d'avance sur l'apprentissage de l'homme à la machine.

Là où beaucoup suivent... comme dit une publicité qui n'a pas réussi à son annonceur, Apple innove.

.....

C'est bien à une odyssée du futur à laquelle nous étions conviés. Les affiches n'avaient-elles pas pour slogan : *le futur n'existe pas encore, mais rien ne vous empêche d'y aller.*

25 000 m², 200 exposants, 3 halls d'exposition, 20 bornes d'informations interactives, 14 conférences dont celle tant attendue de Michael Spindler, président et Chief operating officer d'Apple Computer Inc, comme on dit dans la Silicone Valley.

Dès 10 h 30, nous étions tous à la porte de l'amphithéâtre Goethe pour être sûrs d'assister à la présentation en exclusivité du premier « Newton », cet « assistant numérique personnel », ou, plus simplement, le bloc-note intelligent. Pour canaliser les fidèles de la petite pomme, on annonce : « *les portes seront fermées pendant toute la durée de la conférence* », et une hôtesse d'ajouter à voix basse : « *le président ne veut pas* ». Comme quoi, on peut vivre dans le futur et ne pas vouloir être perturbé au présent !

Afin de rapporter des images exclusives pour mes petits camarades que j'avais lâchement délaissés à leur travail quotidien, je réussis à me positionner au 4^e rang central ; place privilégiée pour le VIP de service. Quand, avant l'arrivée de notre conférencier, un message se mis à défiler sur les écran géants : « *les flashes sont interdits pendant toute la durée de la conférence* ». Bravo pour le scoop et les images insolites ! Tant pis, on vous racontera plus tard et la presse spécialisée vous délivrera progressivement toutes ces nouveautés extraordinaires qui brillèrent devant nos yeux éblouis.

Michael Spindler arriva chaussé de lunettes futuristes à réalité virtuelle. Pour le choix de sa cuisine, par exemple, il est possible de visionner l'ensemble des composants, d'avoir une impression réelle avant d'acheter. Une simple mini-disquette à enchâsser dans la monture... et voilà la cuisine de vos rêves qui s'étale

dans vos lunettes ! Pour les adhérents qui voudrait approcher ce concept, vous pouvez voir au local un CD sur le « musée virtuel », une merveille du genre, même si cela ne défile pas dans vos lunettes.

C'est peut-être à cause du 10^e anniversaire d'Apple France (ou de la 9^e édition d'Apple Expo) que Michael Spindler décida de présenter en avant-première la dernière curiosité d'Apple : le Newton. Ce nouveau concept présenté comme un assistant et non comme un ordinateur, se propose d'intégrer 3 niveaux d'approche technologique : l'ordinateur personnel, les systèmes d'entreprise et l'électronique interactive. Cet outil personnel qui se glisse dans la poche dispose de caractéristiques remarquables. La prise d'information inclue les notes, les plans, le fax. Le premier PDA (Personnel Digit Assistant) sortira en 1993. De vision virtuelle en reconnaissance d'écriture, nous voici interpellés par la miniaturisation, la digitalisation, la scanérisation, la communication sans fil, le body language, l'intégration, la vidéo-fusion, la compression QuickTime... et tout cela avec démonstrations à l'appui et bonne humeur. Pour exemple, lors de la présentation du Power Book avec modem radio à antenne intégrée pour se connecter de n'importe où, à n'importe quel endroit où l'on peut consulter des bases de données, on évoqua diverses caractéristiques techniques comme le protocole de connexion Z39.50. Michael Spindler mis à profit son accent américain bon enfant pour déclarer « *on s'en fout de tout ça, c'est pour les informaticiens* ». Ce à quoi répondit l'interpelé « *... peut-être mais c'est vachement compliqué là-dessous* ».

Voilà encore un point que l'on retiendra, c'est pas parce que c'est compliqué, qu'il faut ennuyer tout le monde avec ! L'utilisateur retrouve son compte dans la convivialité d'utilisation, il peut s'exprimer, consulter, créer, modifier, contacter, échanger, travailler... bref, vivre en bonne intelligence avec une machine qui sait s'adapter de plus en plus. Tant pis si pour cela certains doivent suer à grosses gouttes, il deviennent ainsi des créateurs d'avenir.

A propos de choix stratégiques Michael Spindler n'hésita pas à confier : « *des fois on rate les visions* » et d'ajouter : « *le Mac*

portable (le premier -et le seul- du nom) : un peu lourd, un peu tard, un peu coûteux... *mea culpa*. Apple invente des concepts, c'est comme dans les films, il y a des navets et des vedettes ». Combien de dirigeants d'entreprises peuvent se permettre un discours aussi direct ? N'est-ce pas là le pouvoir des gens innovants ? Quand on a plusieurs concepts d'avance, cela permet de mieux digérer les accidents de parcours.

Un autre concept à signaler est la non-directivité de l'outil qui permet aujourd'hui de s'affranchir du déroulement standardisé. Chacun est libre de s'arrêter, de prendre des chemins détournés, d'approfondir tel ou tel concept, de se livrer à son inspiration et d'avoir ainsi un cheminement qui lui est personnel. Ah ! si seulement j'avais eu cela à l'école, sûr que je serais intelligent et cultivé...

LES NOUVEAUTÉS D'APPLE

Apple Computer Inc. annonce Macintosh Performa, des ordinateurs grand public commercialisés uniquement aux États-Unis à travers des chaînes de distribution spécifiques.

La famille Performa se compose de trois produits : Performa 200, Performa 400, Performa 600.

À défaut de Performa, le public français peut dès aujourd'hui et jusqu'à la fin de l'année bénéficier des prix promotionnels sur les ordinateurs d'entrée de gamme :

- Macintosh Classic 2/40 + ClarisWorks (logiciel intégré) à 6 300 F TTC
 - Macintosh Classic 4/40 + ClarisWorks à 6 900 F TTC
 - Macintosh Classic II 4/40 (68030) 8 500 F TTC
 - Macintosh LC 4/40 + Moniteur RVB 12" + ClarisWorks à 8 990 F TTC
- Et à titre d'exemple pour les bolides :
- Macintosh II ci 5/40 + moniteur 13" couleur 25 500 F TTC
 - Quadra 700 4/230 + moniteur 13" couleur 44 000 F TTC

Autre présentation remarquée, l'ordinateur qui se souvient et qui dialogue avec son interlocuteur. Belle invention que de ne plus avoir à pianoter sur un clavier, de pouvoir contacter ses correspondants, de les voir, de les entendre, de disposer de leur documentation, de visualiser les effets de la désertification de l'Amazonie sur la planète... et comme le disait pour conclure notre visionnaire de séance « on rêve toujours, il n'y a pas de nuit chez Apple. Le futur n'existe pas encore mais vous venez de le voir ».

La rencontre des AUG a eu lieu au CNIT durant Apple Expo.

Ils sont venus, ils sont tous là... les présidents des Groupes d'Utilisateurs Agréés Apple. À défaut de président d'active, c'est le président fondateur qui représentait Microcam. Fier de cette mission ô combien risquée et délicate, je rejoignait les VIP dans les salles du CNIT où Y-R. Cornil était présent ainsi que les « anciens » et néanmoins très jeunes collègues de la petite pomme.

Après avoir défini les priorités que souhaitent voir adopter les AUG par Apple dans le cadre du partenariat, nous étions en présence du « tout Apple ».

Frédéric Lheureux, responsable formation, nous présenta les « Apple Training Weeks »... un nouveau concept de formation ayant pour objet d'offrir aux participants une vision globale des technologies, du savoir-faire, des solutions Apple dans tous les domaines. Ce sont des journées à thèmes bâties autour d'ateliers et de conférences élaborés en collaboration avec les parties concernées. À suivre...

Jean-Michel Lucot nous présenta la stratégie produits. Plus de modèles pour plus d'exigence client. Le sur-mesure industrialisé.

L'invasion de la technologie micro. Bien sûr il fut question de la « tarte » PIE (Personal Interactive Electronic) ensemble de technologies (RISC, intelligence artificielle, communication, reconnaissance de forme...) permettant de faire de PDA (Personal Digit Assistant) dont un premier représentant sera le célèbre « Newton ».

Gian Carlo Zanni, vice-président d'Apple Inc. et directeur d'Apple France s'adonna au jeu des questions-réponses. Il précise l'extension de la stratégie Apple, vers le haut (serveur) et vers le bas (Newton) pour aller de l'individu à l'organisation. Apple se veut fédérateur de la libre expression individuelle, de l'adhésion personnelle à l'expression de groupe. En bref : à chaque besoin sa machine. Les AUG doivent continuer d'être exigeants et de remonter leur connaissance des besoins utilisateurs. Et G-C. Zanni de préciser « Que la vie serait belle si on n'avait pas de client !... » avant d'ajouter « Que peut-on pour vous ; pour vous être plus agréable ? ». Une façon de faire son marketing et sa communication. Pour une fois qu'un constructeur écoute ses clients pour penser à des machines qui écoutent leurs utilisateurs, il faut le remarquer !

Pour finir, une explication concrète des différentes alliances nous a été fournie.

Pierre Altenberger, directeur des supports techniques, nous présenta Apple support conseil et le nouveau concept (encore) de la gestion électronique de documents ainsi que de l'accès par jeton. De la taille d'une boîte à cachous, ce composant contient l'électronique nécessaire à l'interrogation du service. Il suffit de composer le numéro de téléphone, de porter à hauteur du combiné le jeton qui émet les caractéristiques permettant la connexion.

Antoine Henry de la direction des entreprises évoqua les axes prioritaires et le développement d'Apple vers les PME-PMI. La gestion, c'est aussi Apple !

Les ateliers AUG doivent conduire à prioriser certaines attentes, en particulier le besoin en formation pour les animateurs, l'information dont l'information produits, la promotion des AUG en particulier auprès des éditeurs.

Affaire à suivre...

Pour ces journées studieuses, Carole Miller fût notre bienveillante hôtesse à qui je renouvelle nos remerciements.

Jean-François Percevault

Réabonnement de revues :

Golden - Soft & Micro. À noter : certaines revues (SVM, Icônes...) disparaissent de la bibliothèque. Informer les lecteurs au moyen du panneau d'affichage, dans le local micro, que ces revues sont désormais au secrétariat.

Achats à envisager :

- Mise à jour : RagTime 3.0 → 3.2
- " " Page Maker 4.0 → 4.2
- " " Persuasion
- Cartouche Syquest.

Les prix des ordinateurs sont en baisse, saisir les opportunités... Chez X Matic, notamment, le Mac II si moniteur 16" couleur est très intéressant. Nous pourrions envisager d'acheter ce matériel pour le club.

Proposer le même au comité d'entreprise, en même temps que les prestations Microcam.

Planning des animations :

- Initiation traitement de texte, tableur, PageMaker : J-F. Percevault
- Multimédia : G. Le Garrec
- Illustrator : B. Debelloir

- Excel, Word, Rag Time : . G. Emerald
 - Introduction au Pascal sur PC : X. Pouyollon
 - Base de données 4D : P-Ph. Guenguant
- Les dates seront fixées ultérieurement.

Les A.B.M. :

Nouvelle présentation, chaque bimestre, 4 pages minimum.

Dans les articles à faire paraître régulièrement : la vie du club, le compte-rendu des réunions mensuelles.

Il est important que les adhérents fournissent la matière afin de soulager Benoît Debelloir dans cette tâche.

Divers :

Jean-François Percevault a rencontré Carole Miller, cet été, à Apple Expo. Nous avons reçu au club :

- un calendrier sur différentes formations proposées par Apple.
- une cassette vidéo sur la conférence présentée par M. Spindler.

Nous prévoyons une soirée pour la présentation de cette conférence courant novembre.

Nous prévoyons, également, lors de cette soirée faire un trombinoscope !!!

Résumé de Marie-Thérèse Neveu

RÉUNION DU 12 OCTOBRE 1992

Participants : B. Debelloir,
G. Émeraud, J-L. Hauvespre,
G. Le Garrec, Ch. Leponner,
M-Th. Neveu, J-F. Percevault,
X. Pouyollon, E. Pelou,
J-M. Péron, Y-R. Cornil (tél.)
Absent excusé : L. Ribeyrol.

Pour votre plus grand confort Microcam vient d'acquérir :

- Works II (avec livraison dès parution de la version 3)
- Excel 4 pour Macintosh
- Illustrator 3.2
- Photoshop 2.0

Et pour accélérer la prise en main des vidéo (vidéolion) sur Excel (débutants, perfectionnement, Macro), Word (initiation, perfectionnement) et Windows.

Une nouvelle expérience va être testée avec ces cassettes vidéo.

N'oubliez pas les midi2 et les animations Microcam. Il suffit de contacter les animateurs et de fixer avec eux une date. Le sur-mesure c'est le label Microcam.

Pour les plus exigeants, nous pouvons faire venir les éditeurs qui vous formeront à leurs produits. Inscrivez-vous si vous garantissez votre présence lors des formations (les éditeurs sont localisés en région parisienne et se déplacent spécialement pour Microcam).

Vous connaissez un logiciel ou une application... venez rejoindre les animateurs et proposez vos services aux adhérents. Merci de contacter J-F. Percevault (99 03) 34 58.

Marylène Delbourg-Delphis, présidente d'ACI nous présenta la nouvelle politique commerciale d'ACI, Laurent Ribardière la dernière version de son enfant prodige 4D.

4^e Dimension version 5.

.....
4^e Dimension, dans sa version 5, apporte à 4D le multitâche. Le multitâche permet à plusieurs actions de se dérouler simultanément. Il devient ainsi possible de lancer plusieurs requêtes de recherches simultanément, ou de faire un tri pendant que l'utilisateur continue de travailler. La gestion des fenêtres est facilitée, et il devient maintenant possible de réaliser des

LES NOUVEAUX PRODUITS ACI

.....

Durant toute une journée, le somptueux hôtel Méridien fut le cadre de la présentation des nouveaux produits ACI.

.....

applications multi-fenêtrées. Le langage de 4D s'est encore enrichi.

Contrairement à 4D version 4 qui était monotâche et multi-utilisateurs, 4D version 5 est multitâche, mono-utilisateur. Un seul utilisateur peut donc utiliser 4D à la fois. Pour une utilisation en groupe de 4D, il existe 4^e Dimension client/serveur.

4^e Dimension client/serveur

.....
Avant la version client/serveur, lors d'une utilisation en réseau, il fallait utiliser le partage de fichiers, ce qui se traduisait par une perte de performances relativement importante et des duplications de fichier de données sur les différents Macintosh du réseau.

Avec la version client/serveur, un seul Macintosh du réseau, appelé Serveur, contient le fichier de données et répond aux requêtes des différents clients sur le réseau. Les 4D clients se contentent d'envoyer des requêtes au Serveur qui ne renvoie que les données demandées aux clients. Le réseau est donc beaucoup moins surchargé et la vitesse d'exécution est considérablement accrue.

Cette architecture client/serveur est usuellement trouvée dans le monde Unix. Le fait que les données se trouvent uniquement sur le poste Serveur rend possible l'interrogation d'une base de données située à Tokyo alors que les postes clients se situent, par exemple, dans les locaux de

Microcam. 4^e Dimension client/serveur offre des modules de connectivité permettant ainsi l'accès à des bases de données fonctionnant sur des stations Unix.

La possibilité qui est maintenant offerte de pouvoir accéder à des bases de données tournant sous Unix est très intéressante : les gigantesques banques de données Unix (médicales, financières) peuvent donc être interrogées depuis un Macintosh avec la convivialité du Macintosh. Le Macintosh devient ainsi un terminal intelligent et qui a la possibilité d'interroger une base à distance et gérer en local sa propre base de données. On peut donner l'exemple suivant : un juriste utilise une base de données Unix via 4D Serveur afin de consulter l'intégralité de la jurisprudence et utilise les possibilités de 4D pour gérer en local (donc sur son Mac) sa base de clients, qui ne sera donc pas accessible aux autres utilisateurs interrogeant la base Unix.

La gestion de bases contenant plusieurs milliards de fiches est ainsi rendue possible en utilisant de puissants calculateurs Unix, certains d'entre eux étant 20 fois plus puissants que le Quadra 950. Le Macintosh devient alors le terminal graphique le moins cher que l'on puisse trouver dans le monde Unix, avec une convivialité encore inégalée.

Un produit très impressionnant, largement aussi puissant que Oracle sous Unix, considéré comme *la* référence des bases de données, mais qui garde toute la facilité d'emploi de 4D et du Macintosh. Comme toujours, 4D a été intégralement programmé par L. Ribardière.

Il est possible de rajouter à 4D des modules afin d'enrichir encore plus ses fonctionnalités. Voici une description succincte des différents modules disponibles et présentés à la conférence ACI.

4D Write - 4D Sans faute

.....
Ces 2 modules permettent d'insérer dans une base une rubrique type traitement de texte. 4D Write n'est certes pas aussi puissant que Word mais rivalise sans difficultés avec un Mac Write ou un Write Now. Couplé à 4D Sans faute, on dispose d'un correcteur orthographique. On peut se demander l'intérêt qu'à une base de donnée à disposer en interne de son propre

traitement de texte. Reprenons l'exemple précédent du juriste qui peut stocker dans sa base 4D, pour chacun de ses clients, les lettres qu'il leur envoie. Il n'y a plus nécessité d'archiver les lettres réalisées par un traitement de texte autonome.

4D Calc

4D Calc permet d'insérer dans une base une rubrique traitement de texte. Le principal intérêt de 4D Calc par rapport à un tableur traditionnel est sa liaison avec 4D. On dispose du langage interne à 4D ayant presque la puissance du langage Pascal. Il devient alors possible de réaliser des opérations difficilement faisables avec un tableur traditionnel. Un produit très impressionnant.

4D CAD

4D CAD est un véritable outil de dessin technique. Il offre pratiquement autant de fonctionnalité qu'un logiciel dédié et bénéficie, comme 4D Calc et les autres modules, de la liaison directe avec le langage de 4D. Pour un dessinateur industriel, le principal avantage de 4D CAD par rapport à un logiciel dédié est la possibilité d'utiliser la base de données 4D pour stocker ses différentes réalisations, et se constituer alors des bibliothèques d'objets techniques avec toutes les possibilités de 4D pour les recherches.

Conclusion sur l'offre 4D

Avec les modules externes, 4D permet de sortir du simple créneau de la base de données. Il permet la réalisation d'intégrés personnalisés. 4D est un véritable environnement de programmation, et les développeurs 4D ont eu le plaisir d'entendre un responsable d'Apple les considérer comme des développeurs à part entière.

Parmi les 1 000 développeurs 4D, j'ai été particulièrement surpris de constater que plus de moitié d'entre eux ne possédaient aucune formation informatique à la base. Parmi eux, beaucoup d'anciens architectes, médecins qui se sont mis à l'informatique par 4D.

4D a toujours le mérite de rendre la base de donnée accessible à tous et non plus aux seuls informaticiens. Il a maintenant avec la version client-serveur la puissance des meilleures bases de données actuelles et garde toute la convivialité du Macintosh. Les modules additionnels permettent de répondre à des besoins ponctuels et particuliers sans avoir recours à des développements longs et coûteux.

Pour terminer, je me permets de citer Marylène Delbourg-Delphis, présidente d'ACI : « *Un environnement normal, pour des gens normaux, dans un environnement normal* ». Un produit unique dans le monde de la micro et mini qui obligera certainement certains professionnels des bases de données à se remettre en question.

Object Master

ObjectMaster est le seul produit ACI présenté à la conférence qui ne concernait pas directement 4D.

Object Master est un outil d'aide à la programmation pour tous les développeurs en Pascal, C, Modula 2, Object Pascal, C++.

A la base d'Object Master, la notion de projet. Un projet contient l'ensemble des fichiers composant votre programme : fichiers Pascal, C, C++, Modula 2 et fichiers ressources. Object Master vous permet une navigation facile dans vos sources grâce à son système de Browser. Celui-ci permet de vous déplacer très rapidement dans votre source et de ne voir qu'une seule partie de votre listing à la fois. Object Master vous aide à créer les fichiers de prototypes, ainsi que les déclarations de méthodes pour les programmeurs en langage orienté objet. Il vous permet aussi de séparer la documentation technique de votre source, ce qui facilite le travail à plusieurs. Parfait complément de Mpw et des environnements Think, Object Master me paraît être l'outil indispensable à tout programmeur.

Une version 2 devrait apparaître courant janvier, apportant encore plus de fonctionnalités et de vitesse.

Xavier Pouyollon

8^e RENCONTRES
DU LIVRE
POUR LA JEUNESSE

5 & 6 DÉCEMBRE
FOUGÈRES

A VENDRE

Macintosh Classic 4/40
+ logiciels & utilitaires

Tél: 99 31 34 38

PROCHAÎNEMENT :
BOURSE D'ÉCHANGE
MICRO-INFORMATIQUE
À MAUREPAS

Prochaine parution des ABM :
autour du 15 janvier 1993