

L'amour d'Excel 5.0 ne doit pas vous faire perdre la mémoire !

par François Roulet, SIC-Informatique individuelle



PRÉAMBULE

Cette information s'adressant exclusivement aux utilisateurs de Excel 5.0 sur PowerMac, est tirée des notes "Microsoft Tips & Tricks", qui ont été largement diffusées dans tous les journaux spécialisés, suite au lancement sur le marché du paquet de logiciel Microsoft Office 4.2 pour Macintosh.

Vous n'êtes certes pas sans savoir que les nouvelles versions de ces produits sont très gourmandes en place disque et en espace mémoire. Dans cet article, nous examinons la situation du tableur Excel 5.0, tout particulièrement sur PowerMac/PowerPC.

En effet, la très grande complexité de ce logiciel devenu la référence des tableurs électroniques, a nécessité une conception modulaire (bibliothèques partagées). L'espace mémoire occupé par l'application Excel est donc très important, une fois que tous les modules ont été chargés. En effet, la place requise par Excel en mémoire vive sur un PowerMac est de 4 MB par défaut, auquel il faut ajouter 10 MB de bibliothèques partagées, ce qui nous donne un total de 14 MB (!)

A première vue, en considérant que le système d'exploitation de votre PowerMac requiert 4 MB, il vous faudra au minimum 18

Suite en page 11

FI 6/1995

L'amour d'Excel 5.0 ne doit pas vous faire perdre la mémoire François Roulet	1
Les dernières nouvelles du front Jacqueline Dousson	2
SIC-INFO	2
Licences logiciels — nouvelles brèves Jean-Jacques Dumont	3
PIPER Jacques Virchaux	4
L'ingénierie concurrente et la solution SCOPE Eric Verdebout	5
Moi j'aime Eudora Pierre Collinet	8
Le Coin des Curieux Excel 5.0 «macros» Luc Gilliéron	13
Formation	14
Calendrier	20



DERNIÈRES NOUVELLES DU FRONT

par Jacqueline Dousson, SIC-Assistance

Quand vous lirez cette rubrique, vous saurez si Sion a été retenu pour les JO de 2002, mais de toutes façons, il y avait bien un serveur pour soutenir leur candidature et vous avez été nombreux à m'en donner l'adresse:

<http://www.vsnnet.ch/Sion2002>



(pour ce qui est des jeux de 2000, le serveur de Sydney est à l'adresse:

[suivante: http://www.sydney.olympic.org/](http://www.sydney.olympic.org/))

QUAND LE PAPIER PARLE DU CYBERESPACE

Les lecteurs du journal Libération le savent déjà, la rubrique MULTIMEDIA de libé est sur le WEB:

<http://www.nefrance.com/Libe/>

cette bonne rubrique paraît (sous forme traditionnelle

papier) aussi tous les vendredis. On y trouve aussi bien des articles de réflexion que des critiques de CD-ROM et des astuces pratiques.

Le Web at home

Si Internet à la maison vous intéresse, vous avez sur la région lausannoise de plus en plus de prestataires qui vous offrent un accès à Internet. Comparez leurs offres et choisissez celle qui conviendra le mieux à vos besoins. Choisissez-le proche de votre domicile, car il vous faudra payer la connexion téléphonique locale avec son site. Voici la liste de ceux que je connais (pour les autres qu'ils m'envoient leurs coordonnées):

- EUnet <http://www.eunet.ch/>
- Fastnet <http://www.fastnet.ch/>
- Groupe VTX <http://www.vtx.ch/pages/Pg.HTML>
- Ping <http://www.ping.ch/>
- Planet Communications

Suite en page 19

SIC-INFO

UN DE LA SA AU DMX

Il ne faudrait pas que cela devienne une habitude! Après Paul Sunderland qui a quitté la section Assistance pour le Département des Matériaux en 91, c'est au tour de David Anguish d'être séduit par leurs sirènes. En effet, David vient de reprendre les tâches occupées à temps partiel par Guzin Ozaydin et Jean-Marc Lavanchy pour gérer le parc informatique du Département. Nous sommes certains que le sens aigu du service dont il a fait preuve chez nous sera apprécié dans ses nouvelles fonctions.

So Long and Thanks for All the Fish!

Jacqueline Dousson SIC-SA

Flash informatique

Les articles de ce journal ne reflètent que l'opinion de leurs auteurs. Toute reproduction, même partielle, n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et des auteurs.

Rédacteur en chef: **J. Dousson**, fi@sic.adm.epfl.ch

Comité de rédaction: **J.-D. Bonjour**, **J.-M. Chenais**, **M. Crvcanin**, **L. Desimone**, **J.-J. Dumont**, **P.-A. Haldy**, **P. Lachaize**, **F. Roulet**, **O. Sauter**, **Ch. Simm** & **J. Virchaux**

Composition: **A. Raposo de Barbosa**

Impression: **REPRO**

Tirage: **4000 exemplaires**

 <http://sawww.epfl.ch/SIC/SA/publications>

Adresse: **SIC-SA EPFL 1015 - Lausanne**

☎ **021/693 22 46 & 22 47**

Prochaine parution: **26 septembre 1995**

Délai de rédaction: **7 septembre 1995 - 12h00**

par Jean-Jacques Dumont, SIC-Logiciels

SERVEURS X SUR PC/WINDOWS

L'EPFL est au bénéfice d'une licence «site» pour le produit Micro X-WIN de la maison StarNet Communications, y compris le support technique. La version distribuée via Olympe fonctionne en 32 bits et est compatible aussi bien avec Windows NT que Windows for Workgroup. Pour obtenir des renseignements techniques, adressez-vous à Robert Ritter, SIC-STI, e-mail: ritter@sic.adm.epfl.ch.

Selon le contrat avec Starnet, le soussigné s'est toutefois engagé à tenir à jour le décompte de copies effectuées sur le site. Prière donc aux utilisateurs de l'informer le plus complètement possible afin qu'il puisse remplir cette obligation.

XV

La version 3.10 de XV (viewer dans le monde Unix dont l'auteur est John Bradley) fait également l'objet d'une licence site, cette fois sans limitation sur le nombre de copies. Le logiciel est disponible sur le serveur nestor. Pour obtenir des renseignements techniques, adressez-vous à Didier Wagenknecht, SIC-SL, wagenknecht@sic.adm.epfl.ch.

VISILOG

La société COMPAR SA nous communique: *Le contrat de maintenance conclu entre notre société et l'OCFIM permet à toute personne sur le site EPFL d'obtenir gratuitement le logiciel VISILOG et les révisions y relatives. Sont facturés uniquement les frais inhérents à l'envoi des clés ou des tapes si nécessaire. Doivent être achetés séparément par les utilisateurs les jeux de doc en dur (help on-line à disposition) et les options de Visilog. Les utilisateurs peuvent en outre se fournir en matériel spécifique de traitement d'image (caméras, frame grabber...) chez nous. Notre société assure aussi une*

mise en service de systèmes clef en main si nécessaire.

Dont acte.

MATLAB

Il y a actuellement la possibilité d'évaluer deux nouvelles toolbox dans le monde Unix:

■ **Fuzzy Logic Toolbox:** aide à la conception de systèmes basés sur la logique floue. Celle-ci trouve son domaine d'application dans la modélisation et le contrôle de systèmes complexes non-linéaires, lorsqu'il n'existe pas de modèle mathématique rigoureux. Cette toolbox fonctionne normalement avec Simulink et inclut 5 éditeurs graphiques: «Fuzzy Inference System Editor», «Rule Editor», «Membership Function Editor», «Fuzzy Inference Viewer», «Output Surface Viewer».

■ **Quantitative Feedback Theory Toolbox:** aide à la conception de systèmes à rétroaction robustes par la méthode QFT. Cette méthode permet de satisfaire de façon optimisée un ensemble de spécifications de performance en présence d'incertitudes (changements ou perturbations). Auteurs: Prof. Chait, Prof. Yaniv et Craig Borghesani. Les licences flottantes temporaires pour évaluation sont valables jusqu'au 1^{er} septembre; distribution par le serveur nestor, comme les autres toolbox. Pour plus de détails techniques, prière de contacter notre fournisseur COMSOL AG (031 998 4411).

D'autre part, diverses initiatives existent pour interfacer Matlab avec **NAG**, la bibliothèque numérique standard à l'EPFL: **GENMEX** est un logiciel public utilisé déjà sur le site, mais qui n'est pas 100% fiable actuellement. D'autre part, NAG lui-même annonce **Magnum** pour Matlab 4, qui devrait être plus solide, pour cet été. Si vous désirez plus de renseignement sur l'évolution de ces produits, prière de contacter Anne Possoz (SIC-SL, possoz@sic). ■



Programme d'Information Pratique pour l'Economie du Réseau

par Jacques Virchaux, SIC-Téléinformatique

Jusqu'à présent, le réseau informatique faisait partie de notre univers au même titre que le téléphone ou l'électricité. Cependant, personne ne s'était vraiment soucié du coût des opérations. En reprenant comme base les prix indiqués pour 1994 nous allons essayer de calculer le prix de certaines transactions les plus courantes, en expliquant qui supporte les frais.

LE COURRIER ÉLECTRONIQUE E-MAIL

Le protocole **smtp** est constitué de règles de dialogue permettant aussi bien l'envoi que la réception d'un message. Le dialogue est, comme très souvent dans le monde TCP/IP, constitué de nombreux mots de style texte, comme par exemple HELO, MAIL FROM ou QUIT qui sont quittancés par un code numérique accompagné d'un texte.

Pour l'adresse, seul du texte en clair est utilisé (avec des règles précises) alors que le corps même du message peut être composé de plusieurs parties dont certaines peuvent être codées (pour la transmission d'applications ou d'images incluses, par exemple). L'enveloppe du message est donc de taille généralement constante d'environ 1Kbytes, quel que soit le contenu.

En prenant une lettre dactylographiée d'une page, on compte en moyenne 2000 caractères (environ 2 Kbytes). Si cette lettre est envoyée sous forme de courrier e-mail simple, il faudra donc compter un total de 3 Kbytes. En mettant cette lettre comme document annexé, avec en-tête le volume augmentera de 10 Kbytes environ.

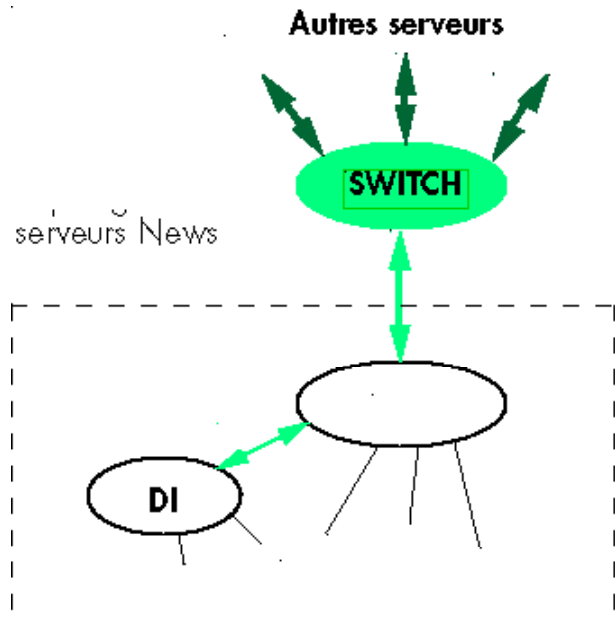
Et combien cela coûte-t-il ? Pour l'expéditeur quasiment rien si l'on s'en tient aux règles actuelles de facturation de SWITCH. Pour le destinataire, tout dépend de son prestataire de services et de son type de raccordement pour savoir ce que cela lui coûte. On peut donc en conclure que dans le cas de l'EPFL, seuls les messages reçus sont payants ... environ Fr. -.05 le message de

taille moyenne, soit un total estimé entre Fr. 10'000.- et Fr. 18'000.- en 1994.

Compte tenu de la rapidité de la distribution (il est rare que cela soit supérieur à quelques minutes), il est difficile de trouver un tel service à meilleur prix.

LES CONFÉRENCES NEWS

Pour ce type de service, le protocole **nntp** se base sur des centres de ramassage et de distribution (voir dessin) pour optimiser le gigantesque trafic des milliers de conférences disponibles.



Ainsi, toutes les conférences sont chargées sur le serveur principal de l'EPFL où elles sont consultées localement, sans occasionner de trafic supplémentaire entrant par les utilisateurs. Ce serveur de News alimente également

celui mis en place par le DI. En tenant compte du trafic total entrant estimé, ce service aura coûté en 1994 entre Fr. 15'000.- et Fr. 25'000.-, pour l'ensemble de l'EPFL.

Par rapport à des listes de distribution par courrier électronique, comme cela se passait très souvent il y a quelques années, l'avantage réside dans le fait que l'information n'est transmise qu'une fois sur le lien entre SWITCH et l'EPFL. Il en va de même sur les lignes internationales et cela représente un gain global intéressant de la bande passante, si précieuse.

Les premiers essais des mesures du trafic et la façon de les visualiser sont en cours. L'interprétation n'est pas toujours aisée et nous continuons à travailler sur le meilleur moyen de représenter le plus clairement possible la ventilation. Il faudra cependant être encore très prudent avant de tirer des conclusions hâtives. Il faut avant tout considérer l'aspect didactique de ces mesures qui nous permettront d'arriver aux bonnes solutions techniques, sans empirisme. ■

A suivre ...

A PROPOS DES MESURES DU TRAFIC

L'ingénierie concurrente et la solution SCOPES

L'ingénierie concurrente et la solution

par Eric Verdebout, IMT-DMT

PRINCIPE DU PROJET SCOPES

Avec un titre pareil, me voilà obligé d'expliquer d'entrée de jeu en quoi consiste l'ingénierie concurrente... et en quoi SCOPES peut être une solution!

Commençons par le projet SCOPES (Systematic Concurrent design Of Products, Equipments and control Systems). Il s'agit d'un projet ESPRIT III auquel l'Institut de Microtechnique participe depuis 1992, sous la responsabilité du Prof. J. Figour, et depuis peu sous la conduite scientifique du Prof. J. Jacot. Comme pour toutes les participations suisses aux projets européens de ce type, l'IMT est soutenu non pas par la Communauté européenne, mais directement par l'OFES à qui nous adressons tous nos plus vifs remerciements: il faut savoir que parfois, certaines décisions de la communauté peuvent être attendues pendant de longs mois qui ne facilitent pas l'organisation...

Dans le cadre de ce projet, quatre laboratoires, dont le nôtre, fournissent des spécifications pour des modules logiciels que nos partenaires industriels transforment en prototypes puis en produits. Les résultats de ce projet ont été présentés à l'EPFL le 4 avril dernier lors d'un workshop organisé en toute efficacité par le CAST. Les prototypes en question sont des outils d'ingénierie concurrente, et nous y voilà!

L'INGÉNIERIE CONCURRENTE

Une définition de l'ingénierie concurrente a été proposée lors d'une rencontre à l'Université de Cranfield (l'un de nos partenaires dans ce projet, voir plus bas).

Avouons que même après avoir déchiffré cette définition, le praticien reste sur sa faim: *L'ingénierie concurrente consiste à développer les produits, les équipements et le système de commande avec le plus de recouvrement possible entre les différentes activités, grâce à l'utilisation d'outils informatiques permettant à des équipes multi-disciplinaires de trouver les bonnes réponses du premier coup sans gaspillage de temps, dans le but de créer de meilleurs produits au moindre coût et dans le meilleur délai.*

L'idée n'est pas nouvelle: elle a déjà suscité bien des mots en «ique» comme productique, logistique, systémique, et j'en passe. Ce qui change ici, c'est la nature des outils proposés et la démonstration de leur faisabilité industrielle: voilà une très agréable conclusion pour un projet de recherche.

Autre originalité, l'ingénierie concurrente implique aussi de s'occuper simultanément des produits et des équipements de production. Ces outils sont destinés aux entreprises qui conçoivent et/ou produisent des produits manufacturés avec une composante d'assemblage.

Ils prennent en compte trois aspects du développement d'un produit:

- le produit, sa géométrie et ses composants, sa conception et son adaptation à une fabrication industrielle économique,
- le processus, ses actions et leurs contraintes de précédence pour une construction optimale,
- les ressources, leur organisation et leur commande au travers d'un superviseur connecté au reste de l'informatique de l'industriel.

Voilà donc une autre tendance intégrée à la démarche: l'étude ou la ré-étude du processus et des ressources qui sont mises en jeu par ce processus lors de l'analyse des produits (process re-engineering).

Le projet SCOPES ne prétend pas résoudre tous les problèmes posés par les multiples activités de conception que l'on trouve tout au long de la chaîne (du marketing à la distribution). Par contre, il propose un cadre dans lequel les échanges de données et de connaissances au sein de l'équipe de conception sont facilités par l'accès à l'information.

Un point clef de la démarche SCOPES est donc l'organisation des activités en un canevas dans lequel les intervenants trouvent leur compte, qui permet de remonter l'information aux activités qui se sont déroulées antérieurement.

Pour raccourcir le cycle de développement des produits, il est également important que les différentes activités puissent démarrer au plus tôt, même si l'information qu'elles ont à disposition n'est que partielle. Ceci permet de diminuer le problème classique de la transmission d'un dossier de fabrication quand plus aucune modification ne peut y être apportée.

LES ACTIVITÉS PRISES EN COMPTE PAR SCOPES

Différentes activités ont été prises en compte dans l'architecture SCOPES, que ce soit par les laboratoires ou par les partenaires industriels. Nous les rappelons ici avec leur principe, le laboratoire partenaire responsable de leurs spécifications et nous mentionnons s'ils ont donné

Activité	Partenaires	Off	On
<i>Design for Assembly</i> Analyse de la conception des produits selon le point de vue de leur assemblage, avec émission de recommandations selon la situation et les connaissances personnalisées par l'utilisateur	CIW Institute (UK) Cranfield University	Oui	Non
<i>Assembly Planning</i> Détermination du processus d'assemblage optimal en fonction de critères géométriques et technologiques, en interaction avec l'utilisateur	CRIF (B) Centre de recherche des Industries de la Fabrication	Oui	Non
<i>Resource Planning</i> Détermination des ressources optimales à affecter à la fabrication en fonction de critères d'équilibrage (temps de cycle) et de coût	CRIF (B) Centre de recherche des Industries de la Fabrication	Oui	Non
<i>Simulation événementielle</i> Animation du modèle de l'implantation des ressources en respectant les temps et les critères de qualité des ressources et du produit	IAT (D) Institut für Arbeitswissenschaft - Fraunhofer Inst.	Oui	Oui
<i>Ordonnancement</i> Aide apportée à l'utilisateur par la visualisation des demandes clients, création des ordres de fabrication, tri des ordres et calcul prévisionnel des dates	IMTEPFL (CH) Institut de Microtechnique	Oui	Oui
<i>Pilotage</i> Système de prise de décision automatisée en temps réel permettant d'acheminer les flux de pièces aux ressources à qui elles sont destinées	IMTEPFL (CH) Institut de Microtechnique	Oui	Oui
<i>Contrôle statistique du processus et de la qualité</i> Ensemble d'outils permettant à l'utilisateur du système de suivre les événements de non-qualité lors de la production et de détecter leur cause	=SE= (F) Direction Recherche et Développement, Groupe Schneider	Non	Oui

lieu à un prototype dans une station CAO (Off-Line) ou dans un superviseur d'installations (On-Line).

- Dassault Systèmes, fournisseur du logiciel de CAO Catia, est responsable de la réalisation des prototypes Off-Line.
- Schneider Electric, propriétaire de la marque Telemecanique, est co-ordinateur du projet et responsable de la réalisation des modules On-Line.
- La société MAA (Machines d'Assemblage Automatiques), filiale à 100% du groupe Schneider, a validé ces prototypes dans le cadre de ses activités de fournisseur de systèmes d'assemblage.
- Enfin, plusieurs industriels utilisateurs potentiels de la solution SCOPES ont constitué un groupe de validation des solutions proposées.

Parmi ces utilisateurs, on retrouve Dassault Aviation, le groupe PSA et la société suisse FALMA représentée par le Centre de Promotion CIM Fribourg.

LE RÔLE DE L'IMT-EPFL DANS LE PROJET SCOPES

L'IMT exerce depuis 1987 une activité en simulation événementielle des systèmes d'assemblage par son projet SIMAS, bien connue depuis les diverses présentations effectuées au sein de l'Ecole.

Nous nous sommes intéressés depuis longtemps au pilotage des systèmes et aux moyens d'abaisser la taille de lot économique dans les installations (pour autant qu'elles soient conçues dans ce but!). Nous avons donc mis au point des solutions pour le lancement automatisé des lots en production et leur suivi, en intégrant des techniques de compensation des problèmes de non-qualité. C'est au cours de ces travaux que nous nous sommes intéressés de près aux représentations possibles des processus d'assemblage, et en particulier aux produits issus de familles de variantes.

C'est à ce titre que nous avons participé à SCOPES, en nous intéressant à l'architecture des modules et des types de données à communiquer entre eux.

Nous avons eu le plaisir de voir nos partenaires industriels réaliser des prototypes logiciels des techniques que nous leur avons spécifiées, en particulier au sein d'un environnement de simulation défini par Dassault Systèmes, ainsi que dans un superviseur réalisé par Schneider.

Ces résultats de recherche sont ainsi transférés de manière élégante chez deux partenaires qui en font des produits stratégiques de leurs entreprises respectives. Nous avons ajouté un module d'ordonnancement à la demande de nos partenaires. Pour ce module, nous sommes partis non pas des techniques de pointes employées dans les laboratoires, mais des pratiques employées dans les ateliers.

Une enquête nous a révélé que nos utilisateurs, très pragmatiques, se réjouiraient d'un tel module seulement à condition qu'il s'avère plus efficace que leurs calculs sur papier... Nous avons donc orienté les spécifications dans ce but, laissant en permanence le contrôle à l'inter-

venant humain. Tous les facteurs de l'ordonnancement ne peuvent être intégrés par l'ordonnanceur informatique, la multitude des paramètres interdisant toute utilisation simple. Ce module, dans sa réalisation prototypée par Schneider, rencontre actuellement un vif succès chez les industriels auxquels il est présenté.

SCOPES SE TERMINE... ET APRÈS?

Plusieurs suites seront données au projet SCOPES par les différents partenaires. Bien entendu, nos partenaires industriels doivent encore transformer leurs prototypes en produits, ce qu'ils font actuellement. Les produits de Dassault Systèmes et MAA devraient sortir d'ici un an environ. D'autre part, la plupart des partenaires souhaitent poursuivre leur collaboration pour un nouveau projet ESPRIT qui s'inscrira dans la suite directe de SCOPES.

Le thème de cette poursuite portera sur l'analyse des coûts tout au long du projet de conception d'une part, ainsi que sur l'intégration de la notion de famille de variantes à chaque stade du projet d'autre part.

Enfin, la société CIMPACT a été créée au sein du Parc Scientifique de l'EPFL par... votre serviteur (voir Flash du 23 Mai), avec pour but de commercialiser des résultats des recherches de l'EPFL dans cette activité. Elle poursuivra des recherches dans le domaine en collaboration avec le groupe Pilotage et Simulation de l'IMT, Prof. J. Jacot, dans le cadre d'un accord au sein du PSE.

Les activités de CIMPACT seront de commercialiser le logiciel de simulation SIMAS II tout d'abord, mais aussi de fournir des prestations d'étude et de conseil en simulation et en optimisation des processus industriels en général (assemblage, emballage alimentaire, pharmaceutique, etc.).

CONTACTS:

CIMPACT:

Eric Verdebout
Parc Scientifique sur le site de l'EPFL
Tél. 021 - 693 83 61
Fax. 021 - 693 83 60

Groupe Pilotage et Simulation de l'IMT:

Prof. J. Jacot, IMT-EPFL, Tél. 021 - 693 59 08
Rafal Romanowicz, IMT-EPFL, Tél. 021 - 693 58 60
Hervé Fillebeen, IMT-EPFL, Tél. 021 - 693 58 56



Moi, j'aime Eudora (suite)

par Pierre Collinet, SIC-Logiciels, postmaster@epfl.ch, resp. E-mail EPFL



Eudora, le logiciel de messagerie électronique **recommandé par le SIC** (cf FI 3/95 du 21 mars 95), permet à l'utilisateur de ranger ses messages et de les manipuler facilement (classements hiérarchiques, déplacements, triages, priorités...). Il aide même à mettre de l'ordre grâce aux classements automatiques... classements *cylindriques* compris (très pratique! si, si!).

Eudora fonctionne aussi bien sur PC que sur Mac, mais Eudora 2.1 étant tout prêt à sortir pour PC, je donne ici les menus, images et captures d'écran, prises avec la version 2.1 du monde Mac, avec, en italique, les traductions en anglais des menus francophones. Je donne autant que possible les différences de fonctionnalité pour la version 2.0.3 des PC.

LES CLASSEURS DE MESSAGES

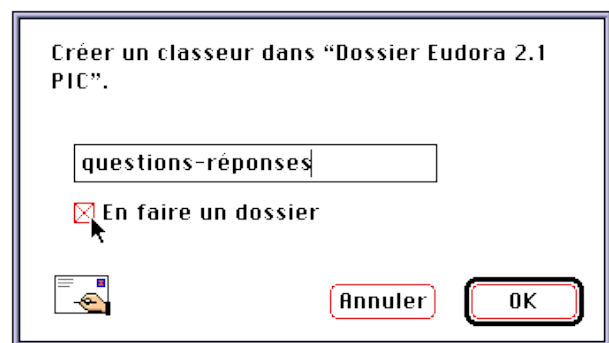
Les messages reçus, ainsi que les messages presque prêts à être envoyés mais que vous n'avez pas le temps de finir tout de suite..., peuvent être **rangés dans un classeur** en sélectionnant ce dernier dans le menu **Transfert** ou **Transfer**. Il est nécessaire qu'au moins un message à ranger soit sélectionné. Si le message est en édition, pas besoin de sauvegarder explicitement, transférez-le dans un classeur afin d'en reprendre l'édition un autre jour. Vous reprendrez son édition simplement en double-cliquant sur sa ligne dans la fenêtre du classeur.

Si vous n'avez aucun autre classeur que les trois du système:

- **Entrée** ou *In*,
- **Sortie** ou *Out*,
- **Rebut** ou *Trash*,

Vous pouvez **créer vos classeurs** personnels par une des deux méthodes:

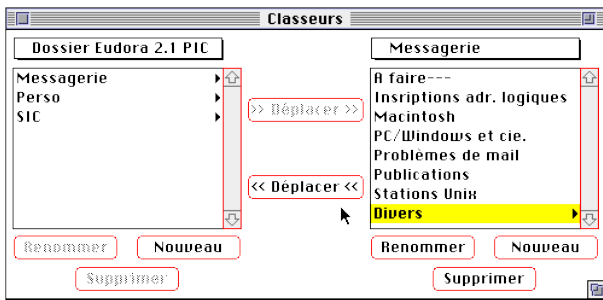
lors d'un **Transfert** ou *Transfer* d'un ou plusieurs messages, vous cherchez le classeur idéal dans votre liste et ne le trouvez pas: il suffit de créer un **Nouveau...** ou *New...* Eudora vous permettra alors de créer soit un dossier de classeurs ou un classeur normal.



Sur Mac, un menu **Transfert/Autre...** sert à **ouvrir** un classeur ou dossier de classeurs résidant hors du *Dossier Eudora* où sont en principe posés tous vos fichiers de paramètres, classeurs, surnoms, etc. Cette fonction permet par exemple de récupérer un classeur que vous avez emporté sur une disquette lors d'un déplacement. Pour transférer la première fois un **classeur sur la disquette** que vous désirez emporter, il suffit d'y copier les deux fichiers correspondant au classeur (nom-du-classeur et nom-du-classeur.toc) depuis le *Dossier Eudora* à l'aide du Finder du Mac.

Sur PC, l'utilisateur fera aussi une copie des deux fichiers (*.mbx et *.toc) correspondant au classeur. La différence est qu'on ne peut ouvrir le classeur de la disquette qu'après l'avoir recopié avec les autres fichiers d'Eudora.

□ directement dans le **gestionnaire de classeurs** et dossiers de classeurs par le menu **Fenêtres/Classeurs...** ou *Windows/Mailboxes...* Cette fenêtre permet en outre de créer/renommer et supprimer des classeurs, une **gestion complète** du contenu de vos classeurs, par exemple le transfert de tout un classeur dans un autre dossier de classeurs. La version 2.1 permet même de transférer un dossier de classeurs à un autre niveau. Le menu indiqué vous offre deux fenêtres de travail sur les classeurs pour permettre les échanges entre les niveaux de dossiers de classeurs.

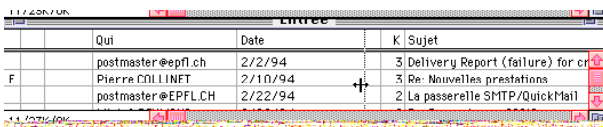


Avec Eudora version 2.1, rien de plus facile pour **déplacer un message** d'un classeur vers un autre: cliquez sur le message dans la fenêtre du classeur et glissez le pointeur de la souris vers le classeur de destination s'il est ouvert sur l'écran. Autrement, par la méthode traditionnelle: rappelez le menu **Transfert** ou *Transfer*.

ENCORE QUELQUES PETITS TRUCS SUR LES CLASSEURS

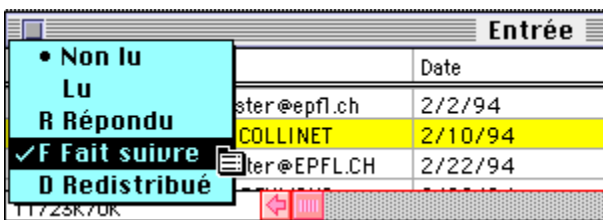
COLONNES D'INFORMATIONS DES MESSAGES

Dans la fenêtre d'un classeur, la largeur des colonnes d'informations comme l'expéditeur, la date, etc. peut être adaptée à vos besoins simplement en cliquant sur les lignes verticales séparant les colonnes et en les tirant du côté désiré.



STATUT DES MESSAGES

La colonne de gauche dans la fenêtre d'un classeur indique si le message est nouveau par un gros point, si le message est Sauvegardé par un **S**, si le message est **Faire suivre** *Forward* par un **F**, etc. En plus de la liste suivante, dans le classeur **Sortie** ou *Out*, un message en attente d'un envoi est marqué **Q** pour *Queue*. Sélectionnez un message, puis cliquez sur la zone de la colonne extrême gauche de sa ligne d'information pour voir les valeurs du statut.



ORDRE D'AFFICHAGE ET MISE EN ÉVIDENCE DES MESSAGES

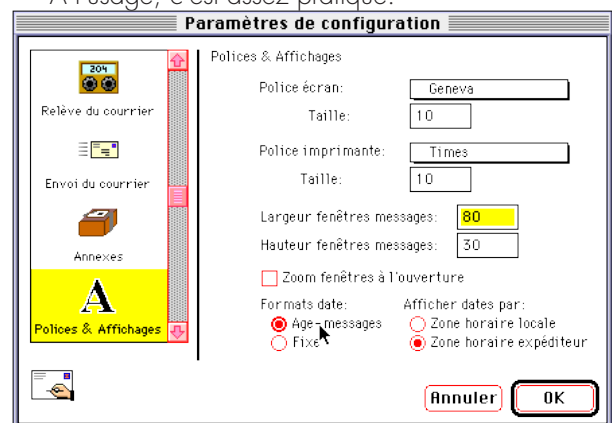
Les messages peuvent être affectés d'une priorité et d'une étiquette, reconnaissables à un petit sigle coloré dans la deuxième et troisième colonne d'informations des messages. Les étiquettes, disponibles seulement

pour la version 2.1 et sur Macintosh, correspondent aux étiquettes du système de fichiers. L'ordre d'affichage peut être changé par le menu **Edition/Tri** ou *Edit/Sort*. Une liste de critères de tri est donnée au choix de l'utilisateur, comme la date, l'expéditeur, le sujet, etc.

FORMAT D'AFFICHAGE DE LA DATE ET HEURE DES MESSAGES

La version 2.1 d'Eudora permet de choisir entre deux types de formats d'affichage des dates des messages (menu Configuration, groupe de paramètres **Polices et Affichages**):

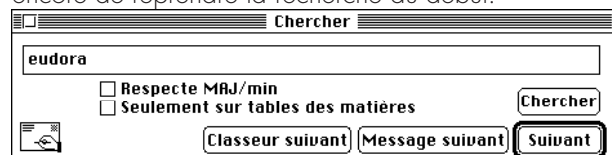
- format **fixe**, traditionnel et des versions antérieures, affiche l'heure et la date (ex: 2:34 PM 8/6/95 pour 14:34 le 8 juin 95).
- format **Age** affiche l'heure des messages du jour, le jour des messages vieux de moins d'une semaine et la date pour les messages plus vieux d'une semaine. A l'usage, c'est assez pratique.



LES RECHERCHES DANS LES MESSAGES

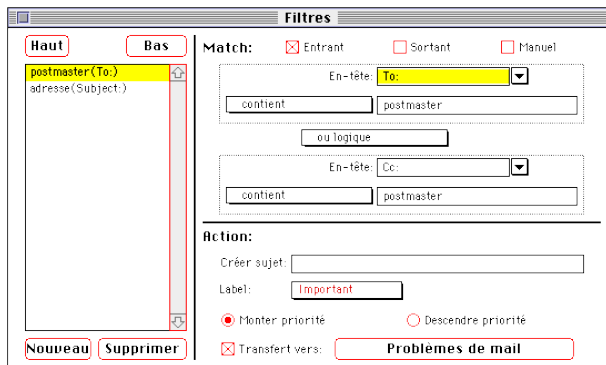
Malgré tous les rangements, bons ou mauvais, pratiques ou pas, que vous avez faits, il reste parfois bien utile de retrouver immédiatement un message en recherchant une chaîne de caractères particulière.

Par le menu **Editer/Chercher** ou *Edit/Find*, les recherches se font pas-à-pas, lorsqu'une occurrence est trouvée, le même menu permet de chercher l'occurrence suivante ou de sauter au classeur ou dossier suivant, ou encore de reprendre la recherche au début.



LES FILTRES OU CLASSEMENTS AUTOMATIQUES

Pour faciliter (automatiser) le **classement des nouveaux messages** provenant d'un correspondant particulier ou comportant un mot déterminant dans l'en-tête (sujet ou autre champ) ou dans le corps du message, vous pouvez construire un filtre (menu **Fenêtres/Filtres...** ou *Windows/Filters...*) qui va rechercher les conditions spécifiées sur tous les nouveaux messages arrivants et qui va classer les messages correspondants dans un classeur de votre choix (même le Rebut...) et changer la priorité de ces messages si demandé dans la définition du filtre.



Lors de la réception d'un message correspondant aux conditions d'un filtre, il sera transféré dans le classeur spécifié et votre attention sera attirée sur la présence d'un nouveau message comme pour le classeur Entrée.

Vous pouvez aussi utiliser les filtres pour changer le **classement des vieux messages**. Dans la fenêtre de définition d'un filtre, cochez simplement l'option **Manuel** ou *Manual* pour lui permettre de fonctionner à la demande et sélectionnez le menu **Spécial/Filtrer messages** ou *Special/Filter Messages* pour lancer l'opération de classement automatique avec tous les filtres actifs. L'option **Sortant** ou *Outgoing* permet de **conserver et classer automatiquement une copie** de certains messages directement dans le classeur spécifié dans le filtre. C'est pratique pour conserver automatiquement des traces de conversations avec certains correspondants ou sur certains sujets choisis...

Notez qu'avec une version antérieure à la 2.1, il ne faut pas, en plus, cocher l'option **Garder une copie** ou *Keep copies* des messages sortants car dans ce cas la copie va dans **Sortie** ou *Out* et les filtres ne fonctionnent plus en sortie afin d'éviter de conserver deux fois le même message. Avec la version 2.1, les filtres fonctionnent et la copie demandée n'est pas générée dans le classeur **Sortie** ou *Out* comme d'habitude.

Si vous n'avez pas coché au moins une des trois cases **Entrant**, **Sortant** ou **Manuel** ou *Incoming*, *Outgoing* ou *Manual*, le filtre est désactivé, bien que conservé dans la liste. Par défaut, le filtre est coché **Entrant** ou *Incoming* (messages reçus).

LA GESTION DE VOS DÉPLACEMENTS SUR LE


SITE

Comme ça a été rappelé dans le précédent article, à propos de l'utilisation d'Eudora pour faire de la messagerie par téléphone, une autre utilité pratique des classeurs est de pouvoir relever son courrier lors d'un déplacement, à l'aide d'une machine déjà connectée à Internet d'une manière ou d'une autre sur le même site ou dans un autre. En effet, quoi de plus facile lors d'un déplacement dans une université, à plus forte raison dans un laboratoire de l'Ecole, de trouver un Mac ou un PC connecté à Internet, d'y installer Eudora (si ce n'est pas déjà fait) que vous avez emporté sur une disquette avec vos paramètres de configuration (le «Dossier Eudora» ou Eudora Folder) et de relever vos messages exactement comme si vous étiez dans votre bureau. Vous pouvez aussi n'emporter que les fichiers d'un classeur sur une disquette: voir plus haut la rubrique sur les classeurs.

AU PROCHAIN ÉPISODE

- Les annuaires d'adresses des correspondants
- Les listes de vos adresses usuelles
- Les surnoms et listes d'utilisateurs (ou de distribution)

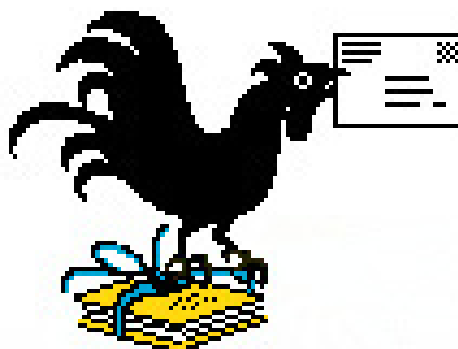
Alors rendez-vous au prochain Flash Informatique, après l'été, cette fois.

En attendant, vous pouvez consulter à votre guise le serveur d'informations du SIC concernant la messagerie électronique par votre interface aux serveurs  dont l'URL est:

<http://slwww.epfl.ch/SIC/SL/messageries/messageries.html>

Ou encore le Manuel Eudora disponible sous format Word5 sur le serveur de fichiers des Macs:

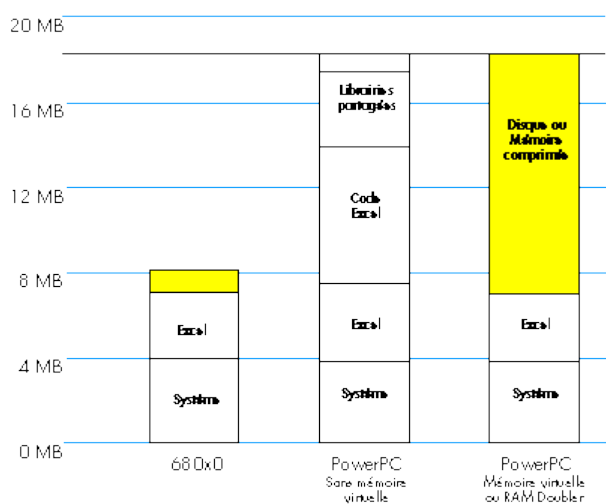
Cyclope/Systèmes/Messagerie/Eudora



[□ suite de la première page](#)

MB de mémoire vive, et ce, pour ne faire fonctionner **que** Excel 5.0. Il est vrai que le SIC ne propose plus de configurations Macintosh inférieures à 24 MB de mémoire, mais examinons d'un peu plus près ce qui se passe réellement dans votre PowerMac, afin de ne plus perdre cette précieuse mémoire.

Le tableau ci-dessous vous montre l'occupation de la mémoire vive par le système d'exploitation et Excel 5.0, sur un Macintosh 680x0, et sur un PowerMac/PowerPC avec et sans mémoire virtuelle :



Comme vous pouvez le constater, avec le PowerMac, la taille mémoire requise est excessive si la mémoire virtuelle n'est pas enclenchée. Par contre, en l'activant, vous autorisez la permutation des fragments de code exécutable entre la mémoire et le disque dur (zone grisée), et une taille mémoire totale de 8 MB sera suffisante. Quant au Macintosh 680x0, le code CISC est toujours plus compact que le code RISC, et la permutation des segments est active en permanence.

MÉMOIRE VIVE NÉCESSAIRE SUR POWERMAC

Le PowerMac gère la mémoire disponible de façon très différente d'un Macintosh 680x0. Bien que les utilisateurs puissent encore invoquer la fenêtre Informations pour obtenir des informations sur une application, la signification des tailles de partition affichées diffère sur un PowerMac.

SEGMENTATION DU CODE ET IMPÉRATIF MÉMOIRE

Dans les versions 680x0 du système 7.x, le code peut être segmenté afin de charger les applications en mémoire par morceaux. Seul le code nécessaire est chargé. Ensuite, lorsqu'une portion de code supplémentaire est nécessaire, elle est simplement échangée avec du code présent en mémoire qui n'est pas utilisé. Ainsi, en architecture 680x0, la place occupée par l'application en mémoire est très souvent inférieure à la taille totale du code de l'application concernée.

Le système d'exploitation du PowerMac n'offre pas la même flexibilité. Avec un processeur PowerPC, en présence de mémoire virtuelle ou de RAM Doubler, la totalité d'une application est chargée en une seule fois. De ce fait, même si la taille totale réelle d'une application est la même sur un PowerMac et sur Macintosh 680x0, la taille apparente de l'application est supérieure sur PowerPC. L'avantage de cette méthode, pour le PowerMac, est que la totalité du code de l'application étant chargé dans un espace mémoire contigu, elle sera moins facilement victime de blocage, et s'exécutera plus rapidement.

QU'EST-CE QU'UNE PARTITION MÉMOIRE ?

En comparant les deux versions du système d'exploitation MacOS, on peut également remarquer des différences concernant la définition et l'utilisation des partitions mémoire. Dans le cas d'une application pour Macintosh 680x0, la taille d'une partition est choisie de sorte qu'elle ne puisse contenir que le minimum des ressources nécessaires et les données. Dans le cas d'une application pour PowerPC, la partition ne peut contenir que les données mais pas de code exécutable.

Cependant, sur les deux plateformes, lorsque les utilisateurs interrogent le système pour connaître la taille mémoire occupée par une application, ils peuvent lire un nombre qui représente la taille réelle de la partition pour les données plus la quantité de mémoire nécessaire pour le code. Le système d'exploitation ne différencie pas ces deux valeurs et affiche la somme totale dans la fenêtre informations.

MÉMOIRE VIRTUELLE OU RAM DOUBLER

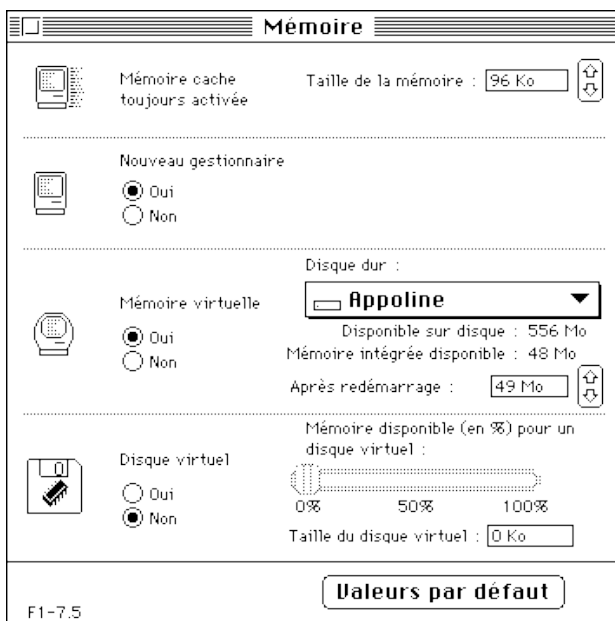
La mémoire virtuelle (ou le RAM Doubler de Connectix Corporation) est indispensable lorsque l'on utilise un PowerMac avec moins de 18 MB. La mémoire virtuelle rend le système d'exploitation PowerMac plus souple dans la mesure où le code y est chargé et exécuté, ce qui augmente sensiblement la mémoire vive disponible.

LA MÉMOIRE VIRTUELLE ÉLIMINE LES CONTRAINTES DE MÉMOIRE

La plupart des utilisateurs de Macintosh 680x0 n'utilisaient pas volontiers la mémoire virtuelle, car elle était plutôt lente et nécessitait une quantité relativement importante d'espace disque. Les utilisateurs de 680x0 bénéficiaient aussi, comme expliqué précédemment, des capacités de permutation de code du système d'exploitation pour 680x0. Avec un PowerPC, activer la mémoire virtuelle ou recourir au RAM Doubler est le moyen le plus simple d'éliminer les contraintes mémoire que l'utilisateur peut rencontrer. L'usage de l'un de ces deux utilitaires est considéré comme standard pour le PowerPC. Certes, utiliser la mémoire virtuelle entraîne toujours un ralentissement de la vitesse d'exécution, mais de façon beaucoup moins sensible sur PowerPC que sur 680x0.

EN CONCLUSION

Tous les possesseurs de PowerMac ont intérêt à utiliser la dernière version 5.0 d'Excel, de par les multiples fonctionnalités apportées, la rapidité d'exécution du code natif et la pleine compatibilité tant avec la version PC qu'avec les anciennes versions Macintosh. Mais pour ce faire, **ils doivent activer la mémoire virtuelle de leur PowerMac**, sans quoi, faute de mémoire disponible très importante, l'application refusera de se lancer. Malheureusement, le message qui sera affiché restera assez vague, et se bornera à vous indiquer que les bibliothèques partagées ne sont pas chargées, tout en vous conseillant d'activer la mémoire virtuelle. En principe, il suffit de demander par le fichier du tableau de bord Mémoire de réserver une mémoire virtuelle minimale égale à la mémoire physique augmentée de 1 MB.



Donc, contrairement à la situation ambiguë créée par la dernière version 6.0 de Word, on peut tous préférer

Excel 5.0 en gardant en mémoire qu'il y a une condition: bien configurer son PowerMac!

RÉFÉRENCES

• How Virtual Memory Works on a Power Macintosh
<http://www.microsoft.com/pages/kb/deskapps/excel/Q120506.htm>

• Troubleshooting Microsoft Excel 5.0 for the Macintosh
<http://www.microsoft.com/pages/kb/deskapps/excel/Q124635.htm>

Si la longueur de ces URLs, dignes de figurer dans le Guinness vous affole, vous pourrez toujours les retrouver vivants dans la version informatique de ce Flash informatique, grâce à notre claviste préférée:
<http://sawwww.epfl.ch/SIC/SA/publications/>



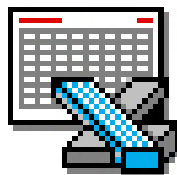
NB: cet article est en partie tiré du Livre Blanc Stratégique: La technologie Power Macintosh™ de Microsoft® Office 4.2 pour Macintosh et Power Macintosh d'octobre 1994. ■



Le Coin des Curieux

Excel 5.0 «macros»

par Luc Gilliéron, LCC-Logics



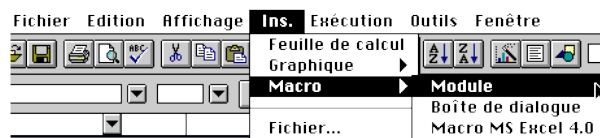
Avec la version 5.0 d'Excel PC et Mac est apparu un nouvel outil de création de «macros», ces petits programmes écrits par l'utilisateur généralement pour automatiser les tâches répétitives. **Visual Basic for Applications**, puisque c'est de lui qu'il s'agit, après avoir timidement pointé son nez dans Word pour Windows 2.0, puis plus sérieusement dans MS-Access, arrive dans le fameux tableur de Microsoft.

Adaptation de l'environnement de développement VISUAL BASIC, Visual Basic for Applications remplace officiellement et définitivement l'ancien jeu d'instructions assez primitives utilisé jusque là dans Excel. Rappelons que tous ces *langages macros* sont des langages interprétés, c'est-à-dire qu'ils ne permettent pas de développer un programme indépendant (sous forme d'exécutable et de bibliothèques): le programme doit forcément être lancé à l'intérieur du logiciel qui a servi à le créer (en l'occurrence Excel).

Régulièrement, le Coin des Curieux, proposera des astuces et des conseils aux développeurs débutants ou confirmés, sans suivre un ordre particulier. Si vous avez vous-même expérimenté certains problèmes, découvert une fonction intéressante ou écrit une macro d'intérêt général (ou simplement amusante), n'hésitez pas à nous en faire part (tél. 021.320 29 66) et nous publierons votre texte avec plaisir dans la mesure du possible.

AVERTISSEMENT

Dans Excel 5.0, il est toujours possible de créer des macros à l'aide de l'ancien langage et il est même possible de lancer une macro écrite avec celui-ci à partir d'une procédure VBA. Cependant, je conseille à ceux qui débutent, comme aux habitués de l'ancien langage qui continuent à développer, de passer sans tarder à VBA. En effet, Microsoft a décidé de cesser de supporter et de mettre à jour le jeu d'instructions originel dès la prochaine version d'Excel.



FORCER LA DÉCLARATION DES VARIABLES

VBA étant un langage dit «structuré», l'un des changements les plus radicaux avec l'ancien mode, consiste en l'utilisation de véritables variables, chargées de conserver une valeur pendant la durée d'une procédure ou plus. Contrairement à d'autres langages, VBA ne vous oblige pas à déclarer les variables; tout mot apparaissant dans votre code précédé ou précédant le signe égal («=») et ne faisant pas partie de son jeu d'instructions est automatiquement considéré comme une nouvelle variable.



```
'Début de module

'Force la déclaration des variables
Option ForceDcl

'Déclare les variables au niveau du module
Dcl PrixInitial
Dcl NombreActions
Dcl PrixVente
Dcl Compteur
Dcl Client
|

'Début des procédures
Proc VenteActions()
    Compteur = 1
```

Cette facilité se révèle très pratique au début mais devient rapidement une source d'erreurs difficiles à

repérer dans des macros importantes : en effet, il suffit que le nom d'une variable soit orthographié différemment (un caractère suffit !) à deux endroits d'une procédure pour que VBA considère qu'il s'agit de deux variables distinctes et initialise la deuxième au lieu de conserver la valeur de la première. Ce type d'erreur ne provoque évidemment pas de réaction de la part du débogueur intégré !

Déclarer explicitement les variables en début de module ou de procédure ne vous protège néanmoins pas de ce genre d'incidents : en effet, une variable déclarée, par exemple, sous le nom «TotalVentes» dans la section de déclaration ne sera pas reconnue sous le nom «TotalVente» dans votre code ! Pour forcer VBA à vérifier la déclaration préalable de toute variable, insérez l'instruction «Option ForceDcl» («Option Explicit» en anglais). Dès lors, toute variable non déclarée dans ce module provoquera un message d'erreur de la part du débogueur à l'exécution.

Si vous désirez étendre cette sécurité à tous vos futurs modules, choisissez la commande «Options» du menu «Outils», activez la page «Module» et cochez la case «Déclaration de variables».

ACCÉLÉRER L'EXÉCUTION D'UNE MACRO

Une fois votre procédure ou votre macro testée et déboguée, placez l'instruction

«Application.MiseAJourEcran = Faux»

sur la ligne suivant la déclaration de procédure (Proc...). Si votre macro se compose de plusieurs procédures s'appelant entre elles, seule la première exécutée nécessite cette instruction. En demandant ainsi à VBA de ne pas s'occuper du rafraîchissement de l'écran durant l'exécution, on obtient un gain de rapidité assez considérable.

Attention : si le déroulement de votre macro nécessite une intervention de l'utilisateur à un moment donné, par exemple pour introduire des données dans une cellule, réactivez la mise à jour de l'écran à l'aide de l'instruction «Application.MiseAJourEcran = Vrai» juste avant... puis désactivez-la à nouveau. ■

◆ formation ◆

formation


Les cours ci-dessous sont ouverts à tous, membres ou non de l'EPFL. Pour le personnel de l'EPFL, le SIC se charge des frais de cours.

Inscriptions et renseignements (matin uniquement):

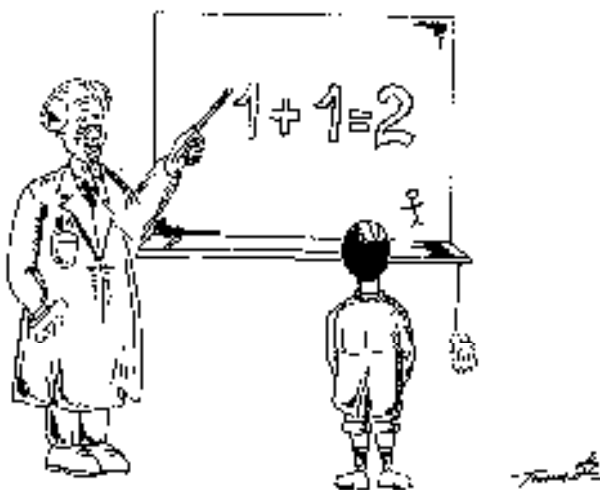
Josiane Scalfio, SIC-EPFL, CP 121, 1015 Lausanne

☎ 693.2244 – Fax: 021 693 22 20

QuickMail ou E-mail: scalfio@sic.adm.epfl.ch

Pour tout changement, consultez aussi les News, ou le serveur 

: <http://sawwww.epfl.ch/SIC/SA/cours/cours.html>



NOUVEAUTÉS DANS LE CYCLE DE BASE

Vu l'essor de la communication informatisée, il devient indispensable de maîtriser les «outils» de communication. Donc, pour les nouveaux collaborateurs de l'EPFL, le cycle **B «communication»** fait partie intégrante du cycle de base complet. Afin de compléter leurs connaissances, les anciens collaborateurs ont la possibilité de suivre le cycle **B** uniquement. Seules les personnes externes à l'EPFL ne peuvent suivre que le cycle **A «logiciels standards»**.

Composition du cycle **A «logiciels standards»**:

Introduction au Macintosh:

- ⊙ Le bureau, les fenêtres.
- ⊙ Les fonctions de base et le système d'exploitation.
- ⊙ La gestion et la manipulation des dossiers.
- ⊙ La création de documents et l'enregistrement, le lien avec les applications.
- ⊙ Les fonctions copier-couper-coller et l'album.
- ⊙ L'utilisation de disquettes et la sauvegarde de documents.

Introduction à ClarisDraw 1.0


Introduction à Word 5.1

Introduction à Excel 5.0

Introduction à FileMaker Pro 2.1

Composition du cycle **B «communication»**:

Réseaux et autoroutes de l'information, introduction:

- ⊙ La présentation des différents types de réseaux.
- ⊙ La gestion des accès.
- ⊙ L'accès à un serveur.
- ⊙ Le partage de fichiers.
- ⊙ Les produits de connexions TCP/IP , News...).
- ⊙ Les différents fichiers accessibles à l'EPFL.

La messagerie:

- ⊗ L'installation et la configuration du logiciel.
- ⊗ L'envoi et la réception des messages.
- ⊗ La gestion d'un annuaire.
- ⊗ La personnalisation.

Astuces pratiques:

- ⊗ Le transfert de fichiers Mac/PC et PC/Mac.
- ⊗ La gestion du système (polices de caractères, menu Pomme, ...).
- ⊗ L'antivirus.
- ⊗ Les alias.
- ⊗ La gestion du sélecteur et les impressions.
- ⊗ La gestion de la mémoire.
- ⊗ Publication/Abonnement.
- ⊗ Les astuces du Finder.
- ⊗ Réponses aux questions.

Cycle de base complet A + B, intensif (11 demi-jours)

N° 1614 A 24.07.95 08h15 - 17h00
& 25, 26, 27 & 28.07.95 08h15 - 12h00

Introduction au Macintosh, à ClarisDraw 1.0, Word 5.1, Excel 5.0, FileMaker Pro 2.1.

N° 1614 B 02 & 03.08.95 08h15 - 17h00
& 04.08.95 08h15 - 12h00

Réseaux et autoroutes de l'information, Astuces pratiques, Messagerie.

N° 1628 A 21.08.95 08h15 - 17h00
& 22, 23, 24 & 25.08.95 08h15 - 12h00

Introduction au Macintosh, à ClarisDraw 1.0, Word 5.1, Excel 5.0, FileMaker Pro 2.1.

N° 1628 B 30.08, 01, 06, 08 & 13.09.95 08h15 - 12h00
Réseaux et autoroutes de l'information, Astuces pratiques, Messagerie.



AppleScript

N° 1643 22 & 23.08.95

(2 demi-jours)
13h30 - 17h15



ClarisImpact

N° 1625 08.08.95
& 10.08.95

(3 demi-jours)
08h15 - 17h00
08h15 - 12h00

Prérequis: connaissances de base d'un logiciel de dessin et d'un traitement de texte !



Director

débutant

N° 1623 20.07.95
& 21.07.95

(3 demi-jours)
08h15 - 17h15
08h15 - 12h00

Prérequis: connaissances approfondies du Mac et du MultiMédia !



Excel 5.0

avancé

N° 1619 07 & 09.08.95
& 10.08.95

(5 demi-jours)
08h15 - 17h00
08h15 - 12h00



Excel 5.0

macros

N° 1630 29 & 30.08.95

(2 demi-jours)
08h15 - 12h00



FileMaker Pro 2.1

avancé

N° 1645 10, 11, 12 & 13.07.95

(4 demi-jours)
13h30 - 17h15



FrameMaker 4 introduction

(3 demi-jours)
13h30 - 17h15

N° 1648 28, 30.08 & 06.09.95

FrameMaker 4, puissant et multi plates-formes

Outil puissant par excellence, FrameMaker 4 s'est imposé dans le monde de la documentation technique.

• Richesse fonctionnelle — Ses fonctionnalités sont celles que l'on est en droit d'attendre d'un bon logiciel de PAO. Outre ses fonctionnalités

de traitement de texte, les outils graphiques sont de haut niveau... un véritable arsenal de formes, polygones et courbes de Bézier. Il intègre également un éditeur-résolveur d'équations, il permet la numérotation et l'établissement de références croisées, il offre un puissant gestionnaire de tableaux, ainsi que des filtres qui permettent de récupérer des textes rédigés sous Word.

• Ergonomie — Frame a passablement évolué depuis sa création. Dans sa dernière version l'affichage est remarquablement rapide, les menus peuvent être réduits, complets ou personnalisables, et les réglages d'outils sont désormais flottants. Avec ses maquettes et ses modèles, FrameMaker simplifie la mise en page et est donc l'outil idéal des documents longs et relativement complexes.

Prérequis: connaissances approfondies de Word !

Mailing (Word - FileMaker)

(1 demi-jour)

N° 1636 18.08.95

08h15 - 12h00

Prérequis: connaissances de base de Word et FileMaker Pro!



MultiMédia

(3 demi-jours)

N° 1622 17.07.95

13h30 - 17h15

& 18.07.95

08h15 - 17h15

Prérequis: connaissances approfondies du Macintosh!



PowerPoint 4.0

(2 demi-jours)

N° 1647 04.09.95

08h15 - 17h15

Prérequis: connaissances de base d'un logiciel de dessin et d'un traitement de texte !



Word

Afin de répondre aux besoins des utilisateurs, tous les cours Word sont actuellement donnés en version 5.1. Des cours de transition, version 5.1 à 6.0, sont organisés régulièrement. Des cours Word 6.0 de niveau avancé peuvent être organisés à la demande. Prière de contacter Josiane Scalfio.



Word 5.1

avancé

(4 demi-jours)

N° 1620 14, 15, 16 & 17.08.95

08h15 - 12h00



Word, transition 5.1 à 6.0

(1 demi-jour)

N° 1633 19.07.95

08h15 - 12h00

N° 1634 24.08.95

13h30 - 17h15



- HTML

(1 demi-jour)

Ce nouveau cours est destiné aux secrétaires qui devront mettre de l'information sur les serveurs de l'Ecole.

⊗ les principes de base de (modèle client-serveur, Internet, hyper-texte, URL)

⊗ les commandes HTML les plus importantes

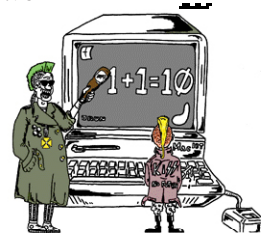
⊗ les différentes méthodes pour créer/récupérer des textes pour un serveur

N° 1650 01.09.95

13h30 - 17h15

Prérequis: avoir de

ou Netscape)



NOUVEAUTÉS DANS LE CYCLE DE BASE

Vu l'essor de la communication informatisée, il devient indispensable de maîtriser les «outils» de communication. Donc, pour les nouveaux collaborateurs de l'EPFL, le cycle **B «communication»** fait partie intégrante du cycle de base complet. Afin de compléter leurs connaissances, les anciens collaborateurs ont la possibilité de suivre le cycle **B** uniquement. Seules les personnes externes à l'EPFL ne peuvent suivre que le cycle **A «logiciels standards»**.

Composition du cycle **A «logiciels standards»**:

Introduction à Windows 3.11:

Principes de base de l'utilisation de l'interface Windows, manipulation des fichiers, utilisation des accessoires:

- ⊗ Le gestionnaire de programmes (fenêtres, icônes, menus, boîtes de dialogue).
- ⊗ Le gestionnaire de fichiers (copier, déplacer, supprimer des fichiers)..
- ⊗ Le presse-papiers et les fonctions couper-copier-coller.
- ⊗ Les accessoires de Windows.

Introduction à PowerPoint 4.0

Introduction à WinWord 6.0

Introduction à Excel 5.0

Introduction à FileMaker Pro 2.1

Composition du cycle **B «communication»**:

Réseaux et autoroutes de l'information, introduction:

- ⊗ La présentation des différents types de réseaux, particulièrement Windows for Workgroups.
- ⊗ La gestion des accès.
- ⊗ L'accès à un serveur.
- ⊗ Le partage de fichiers.
- ⊗ Les produits de connexion TCP/IP (WWW, News...).
- ⊗ Les différents fichiers accessibles à l'EPFL.

La messagerie:

- ⊗ L'installation et la configuration du logiciel.
- ⊗ L'envoi et la réception des messages.
- ⊗ La gestion d'un annuaire.
- ⊗ La personnalisation.

Astuces pratiques:

- ⊗ Le transfert de fichiers PC/Mac et Mac/PC.
- ⊗ La gestion du système (polices de caractères, panneau de configuration, ...).
- ⊗ L'antivirus.
- ⊗ La sauvegarde par «backup».
- ⊗ La création d'icônes de document.
- ⊗ Le gestionnaire d'impression.
- ⊗ Le «copier-coller» avec liens dynamiques.
- ⊗ Les fichiers «.INI».
- ⊗ Les astuces du système.
- ⊗ Réponses aux questions.

Cycle de base complet B intensif (4 demi-jours)
 N° 2430 B 02.08.95 08h15 - 17h00
 & 03 & 04.08.95 08h15 - 12h00

Réseaux et autoroutes de l'information, Messagerie, Astuces pratiques.

Cycle de base complet A + B, intensif (10 demi-jours)
 N° 2437 A 07.08.95 08h15 - 17h00
 & 08, 09, 10 & 11.08.95 08h15 - 12h00

Introduction à Windows 3.11, PowerPoint 4.0, WinWord 6.0, Excel 5.0, FileMaker Pro 2.1.

N° 2437 B 14, 15, 16 & 17.08.95 13h30 - 17h15
 Réseaux et autoroutes de l'information, Messagerie, Astuces pratiques.

Cycle de base complet A + B, (10 demi-jours)
 N° 2451 A 05, 07, 12, 14, 19 & 21.09.95 08h15 - 12h00
 Introduction à Windows 3.11, PowerPoint 4.0, WinWord 6.0, Excel 5.0, FileMaker Pro 2.1.

N° 2451 B 26, 28.09, 03 & 05.10.95 08h15 - 12h00
 Réseaux et autoroutes de l'information, Messagerie, Astuces pratiques.

Access base & avancé intensif (4 demi-jours)

N° 2432 17, 18, 19 & 20.07.95 08h15 - 12h00

Access / VisualBasic (2 demi-jours)
 N° 2444 08 & 09.08.95 13h30 - 17h15
 Prérequis: connaissances de base d'Access et de VisualBasic !

Designer 4.0 (2 demi-jours)
 N° 2448 23 & 24.08.95 13h30 - 17h15
 Prérequis: connaissances de base d'un logiciel de dessin !

DOS 6.2 introduction (2 demi-jours)
 N° 2449 28 & 30.08.95 13h30 - 17h15

 **Excel 5.0 avancé (5 demi-jours)**
 N° 2438 21, 22, 23, 24 & 25.08.95 08h15 - 12h00

 **Excel 5.0 macros (2 demi-jours)**
 N° 2442 20 & 22.09.95 08h15 - 12h00

 **FileMaker Pro 2.1 avancé (4 demi-jours)**
 N° 2450 29, 31.08, 05 & 07.09.95 13h30 - 17h15

 **PowerPoint 4.0 (2 demi-jours)**
 N° 2435 10 & 11.07.95 08h15 - 12h00
 Prérequis: connaissances de base d'un logiciel de dessin et d'un traitement de texte !

VisualBasic base & avancé intensif (5 demi-jours)
 N° 2433 24, 25, 26, 27 & 28.07.95 08h15 - 12h00

WinWord 6.0 avancé (5 demi-jours)
 N° 2440 14, 15, 16, 17 & 18.08.95 08h15 - 12h00

WinWord 6.0 mailing (1 demi-jour)
 N° 2447 21.08.95 13h30 - 17h15
 Prérequis: connaissances de base de WinWord.

Unix introduction (1 demi-jour)
 N° 3084 04.07.95 08h30 - 12h30
 N° 3086 16.10.95 13h30 - 17h30

Unix et les 1ers éléments d'administration (5 jours)
 N° 3085 02 au 06.10.95 09h00 - 17h30

A l'issue de ce cours, le stagiaire pourra maîtriser le système UNIX (SunOs 4.x, Solaris 2.x, ...) pour une utilisation avancée.

Ce cours est destiné aux développeurs et administrateurs. Une bonne connaissance d'un système d'exploitation ainsi qu'une habitude des éditeurs sont indispensables. La connaissance de quelques commandes UNIX serait un plus. Les sujets suivants seront développés:

- ⊗ Les principales caractéristiques UNIX (utilisateur, tâche, fichier).
- ⊗ Etude rapide des commandes de base.
- ⊗ L'arborescence UNIX (organisation, protections).
- ⊗ Etude de vi.
- ⊗ Les expressions régulières et les commandes concernées.
- ⊗ Les outils sed et awk.
- ⊗ Gestion mémoire (swapping, pagination). Les processus UNIX.
- ⊗ Administration premier niveau. Le réseau local.
- ⊗ Modèle client serveur.
- ⊗ Terminologies et concepts NFS.
- ⊗ Connexion et soumission de commandes à distance.

- ⊗ Les outils de développement de programmes.
- ⊗ Gestions des compilations et des sources: make et sccs.
- ⊗ Aspects interactifs du C-shell. Etude avancée du C-shell.

Installation & administration sous Solaris 2.x (5 jours)

N° 3088 13 au 17.11.95 09h00 - 17h30

A l'issue de ce cours, les ingénieurs système seront capables d'installer, d'exploiter et de maintenir un réseau local constitué de stations de travail Sun sous Solaris 2.X.

L'ensemble des services réseau Sun (NFS/NIS +) est traité, de même que l'ajout de périphériques tels que terminal ou imprimante.

Ce cours est destiné aux futurs administrateurs de systèmes UNIX sous Solaris 2.X.

La pratique des commandes de base d'UNIX est indispensable. Les sujets suivants seront développés:

- ⊗ SunOS 5.x (Solaris 2.x) et les standards (UNIX SVR4, POSIX, XPG et SVID).
- ⊗ Structure des disques. Partitionnement et préparation des disques.
- ⊗ Création et maintenance des systèmes de fichier UNIX (UFS).
- ⊗ Arborescence SunOS 5.x.
- ⊗ Installation de système.
- ⊗ Les niveaux de démarrage.
- ⊗ La configuration dynamique du noyau.
- ⊗ Les paramètres système.
- ⊗ Sécurité.
- ⊗ Gestion des utilisateurs et des groupes.
- ⊗ Le service d'Accès SAF et la gestion des terminaux.
- ⊗ Gestion des imprimantes.
- ⊗ L'installation et l'administration des logiciels (packaging).
- ⊗ Réseau ethernet, TCP/IP.
- ⊗ Service réseau : NFS.
- ⊗ Les services de Nom et l'administration NIS+.
- ⊗ L'administration distribuée DAF et ses utilitaires.
- ⊗ Admintool.
- ⊗ Ajout de clients sans disque.
- ⊗ Sauvegarde et restauration des systèmes de fichiers.

Langage C (4 jours)

N° 3090 28.11 au 01.12.95 09h00 - 17h30

Le langage C est un langage de programmation à usage général, de la famille des langages algorithmiques impératifs. Il a été créé en 1970 par Denis Ritchie des Belle laboratories dans le but d'utiliser ce langage pour réécrire UNIX. Dès son origine le langage C est intimement lié à UNIX et le succès de ce système d'exploitation a fortement contribué à la popularité de ce langage.

Prérequis: Expérience de la programmation. Des connaissances de l'environnement Unix seraient un plus.

Objectifs et contenu :

- ⊗ Historique et présentation
- ⊗ Évaluation
- ⊗ Aspect général d'un programme
- ⊗ Les délimiteurs
- ⊗ Les identificateurs
- ⊗ Les constantes
- ⊗ Les variables
- ⊗ Déclaration des variables
- ⊗ Liste de variables
- ⊗ Les variables constantes
- ⊗ Les variables volatiles
- ⊗ Les types de base
- ⊗ La fonction PRINTF
- ⊗ Les instructions
- ⊗ Les instructions conditionnelles
- ⊗ Instructions d'aiguillage
- ⊗ Instructions répétitives

- ⊗ Instructions associées aux boucles
- ⊗ Les fonctions
- ⊗ Les classes d'allocation des objets
- ⊗ Initialisation des variables
- ⊗ Les tableaux
- ⊗ Les pointeurs
- ⊗ Les structures
- ⊗ Champs de bits
- ⊗ Les unions
- ⊗ Les énumérations
- ⊗ Taille des types et variables
- ⊗ Les opérateurs
- ⊗ Arguments d'un programme C
- ⊗ Combinaison de types
- ⊗ Définition de type
- ⊗ Conversion de type
- ⊗ Directives de compilation
- ⊗ L'environnement de programmation C
- ⊗ La librairie standard LIBC
- ⊗ Les entrées/sorties
- ⊗ Manipulation de chaîne
- ⊗ Allocation mémoire
- ⊗ Librairie mathématique.

Programmation C++ (4 jours)

N° 3087 17 au 20.10.95 09h00 - 17h30

Le langage C++ a été développé dans les laboratoires AT&T par Bjarne Stroustrup au début des années 80. Il représente une évolution du langage C dans trois directions principales:

- 1 la possibilité de créer et d'utiliser des types abstraits de données
- 2 la possibilité de faire de la programmation et de la conception orientée-objets
- 3 il fournit de nombreuses améliorations intéressantes aux structures existantes du langage C.

Prérequis : Connaissances du langage de programmation C.

Objectifs et contenu :

- ⊗ encapsulation et masquage de l'information
- ⊗ types abstrait de données
- ⊗ généricité
- ⊗ héritage
- ⊗ les langages orientés objets
- ⊗ polymorphisme
- ⊗ objets
- ⊗ les classes
- ⊗ ligature dynamique (dynamic binding)
- ⊗ envoi de messages
- ⊗ introduction à l'analyse et la conception orientée objet
- ⊗ méthodologies et outils pour l'OOA et l'OOD
- ⊗ comptabilité entre C++ et le C ANSI
- ⊗ ajouts de C++ au langage C
- ⊗ la notion d'amitié (friend)
- ⊗ surcharge des opérateurs
- ⊗ patrons de classes et de fonctions (template)
- ⊗ conversions utilisateurs
- ⊗ classes et fonctions virtuelles
- ⊗ bibliothèques d'entrées/sorties
- ⊗ livres et articles

Pour toute information concernant les cours Unix: Franck Perrot, ☎ 693.2255, ✉ perrot@sic.epfl.ch

T3DAPPL: programmation sur Cray T3D (3 jours)

N° 3093 05 au 07.07.95 09h00 - 17h30

N° 3094 20 au 22.09.95 09h00 - 17h30

Objectif et contenu

Ce cours est destiné aux développeurs d'applications devant comprendre les concepts de la programmation parallèle et qui auront à développer

des codes sur le T3D. Il permet d'acquérir une expérience pratique de développement, de debugging et d'analyse de performances en utilisant les paradigmes et les outils de programmation parallèle de Cray Research. Si ce cours est donné dans une perspective FORTRAN, il reste que la majorité des sujets touchés intéressent également les programmeurs en C. La connaissance préalable à la programmation parallèle n'est pas requise.

Ce cours (à défaut une formation jugée équivalente: renseignements auprès du t3d111@epfl.ch) est un préalable à l'obtention d'un compte sur T3D.

Chapitres couverts:

- ⊙ architecture du T3D
- ⊙ modèle de programmation de Cray
- ⊙ paradigmes de programmation parallèle (parallélisme des données, partagé des tâches, échange de messages, routines mémoire distribuée)
- ⊙ différences entre mémoire partagée et distribuée
- ⊙ outils d'analyse et de debugging
- ⊙ routines des bibliothèques scientifiques Cray T3D
- ⊙ optimisation sur un seul processeur
- ⊙ exercices

Prérequis: connaissance du Fortran et d'UNIX ou UNICOS

TCL / TK (3 jours)

Aucun cours n'est agendé pour l'instant mais faites part de votre intérêt à josiane.scalfo@sic.adm.epfl (tél. 693.2244 le matin), afin de recevoir en priorité les dates retenues.

Description

Tcl/Tk (développé par J. Ousterhout) permet d'écrire rapidement des

applications avec interface graphique (GUI) pour l'environnement Xwindows.

Tcl est un langage de script, interprété. Tk est la boîte à outils pour la partie graphique X. Les applications écrites en Tcl/Tk ont l'aspect Motif tout en étant créées très rapidement grâce à l'interface de haut niveau et à la nature interprétée du langage.

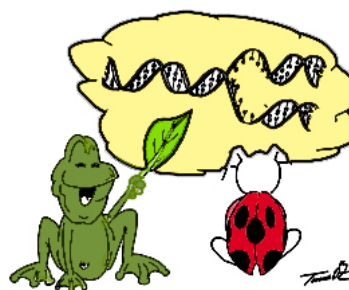
Connaissances préalables exigées

Aucune en particulier, mais une connaissance de Unix, d'un langage de scripts comme sh, csh... et une vision globale de Xwindows seront des atouts précieux.

Objectifs et contenu

A l'issue du cours, les participants seront capables d'écrire la plupart des applications en Tcl/Tk sans se référer trop souvent à la documentation et de construire des interfaces graphiques agréables à utiliser.

Pour plus de renseignements, voir le serveur <http://slwww.epfl.ch/SIC/SL/logiciels/TclTk.html>



INSCRIPTION POUR LES COURS ORGANISÉS PAR LE SIC

Remplir une inscription par type de cours (Mac, PC, Unix, ...) et retourner à Josiane Scalfo, SIC-EPFL, 1015 Lausanne

Je, soussigné(e) Nom: Prénom:

☎: E-Mail: Fonction:

Institut: Dépt: Adresse:

m'engage personnellement à suivre le(s) cours dans leur intégralité et à respecter l'horaire (cf: ci-dessus):

N° du cours	Nom du cours	N° cours de remplacement	Date du cours
-------------	--------------	--------------------------	---------------

.....

Date: Signature:

Autorisation du chef hiérarchique (nom lisible et signature):.....

INTÉRÊT ET SOUHAIT POUR D'AUTRES COURS

Description ou titre des cours que je souhaite voir organiser par le SIC:

.....

CONDITIONS D'INSCRIPTION

En cas d'empêchement à suivre le(s) cours, l'élève avertira le Service informatique central au minimum une semaine à l'avance (sauf cas exceptionnel), faute de quoi le SIC se réserve le droit de facturer à son unité les frais occasionnés pour le cours.

Une confirmation parviendra à l'élève environ deux semaines avant le cours. S'il est déjà complet, l'élève sera informé de suite et son nom placé en liste d'attente. Dès qu'un cours identique sera fixé, il recevra un nouveau formulaire d'inscription.

[suite de la page 2](#)


[le Web à l'EPFL](#)

<http://www.planet.ch/>

■ ProLink

<http://www.iprolink.ch/>

ET LES ENFANTS?

Installez votre modem, un logiciel client  sur votre micro-ordinateur, établissez votre connexion avec un des prestataires cités plus haut et ce seront bientôt vos enfants qui vous donneront les meilleures adresses. En voici quelques unes pour démarrer:

le serveur LEGO avec plein d'idées pour occuper le temps entre deux surfs sur Internet

<http://legowww.homepages.com/>

le museum d'histoire nature de Chicago (notamment son exposition sur les dinosaures)

<http://rs6000.bvis.uic.edu:80/museum/index.html>

le musée d'histoire naturelle de Berne (images des 320 races de chiens suisses)

<http://www-nmbe.unibe.ch/>

un voyage sur Mars (un des programmes K12)

http://esither.la.asu.edu/asu_tes/TES_Editor/educ_activities_info.html

tout sur les Vikings (un site en Norvège)

<http://odin.nls.no/viking/vnethome.htm>

pour les exposés un abonnement à Britannica Online est toujours possible:

<http://www.eb.com/eb.htm>

pour convaincre leurs enseignants, allez jeter un œil à Latitude28 Schoolhouse, qui rassemble des impressions d'enseignants d'école primaire ou secondaire qui utilisent Internet pendant leurs cours

<http://www.packet.net/schoolhouse/>

certains parents bienveillants rassemblent aussi des adresses pouvant intéresser les enfants:

<http://www.cochran.com/theosite/ksites.html#vol>

ou

<http://www.ultralab.anglia.ac.uk/Scripts/Homes/parents.html>

Si vous ne l'avez pas encore fait, allez découvrir le serveur de l'EPFL, cette version *estivale* remplace celle «expérimentale» qui a malgré tout bien rempli son rôle en attendant que se mettent en place les structures nécessaires à une version plus officielle

<http://www.epfl.ch>

Le point sur les éditeurs HTM le SIC conseille sur Mac HTMLEditor (diponible sur Cyclope), sur PC WebEdit (disponible sur olympe).

les entreprises sur le Campus sont aussi présentes sur le web, telle Tech Travel Agency

<http://www.fastnet.ch/CC/TOURISME/TECH/tech-trav.html> ■

NE PERDEZ PAS LA BOULE PENDANT LES VACANCES



Chic les vacances!, vous voulez en profiter pour vous entraîner, la page du *Juggling Information Server*:

<http://www.hal.com:80/services/juggle/>

vous renseigne, entre autres, sur les rencontres de jongleurs et la page:

http://www.hal.com/services/juggle/home/regula@ipasg.epfl.ch/h_home.html

vous présente le club Hoazin de Lausanne.

Appoline

calendrier

Date	Heure	Lieu	Réunion
Mardi 27	14h15	Salle Conférences SIC	CTI — Commission technique informatique M. Raymond, ☎ 693.2210, ✉ reymond@sic.adm.epfl.ch
Jeudi 29	12h00		DÉLAI DE RÉDACTION DU FLASH INFORMATIQUE SPÉCIAL ÉTÉ 95
Mercredi 30	14h15	Salle Conférences SIC	Codec — Coordination DEC-EPFL N. Repond, ☎ 693.2254, ✉ repond@sic.adm.epfl.ch
Jeudi 7	12h00		DÉLAI DE RÉDACTION DU FLASH INFORMATIQUE DU N° 7 DU 26 SEPTEMBRE 95
Mardi 19	08h30	Cafétéria du SIC	Comité de rédaction du FI
Jeudi 21	14h15	Salle Conférences SIC	PolyPC — Groupe des utilisateurs d'IBM PC et compatibles Ch. Zufferey, ☎ 693.4598, ✉ zufferey@sic.adm.epfl.ch Info sur W : http://pcline.epfl.ch/pc/grp/home.htm
Jeudi 5	12h00		DÉLAI DE RÉDACTION DU FLASH INFORMATIQUE DU N° 8 DU 24 OCTOBRE 95
Mardi 24	08h30	Cafétéria du SIC	Comité de rédaction du FI
Jeudi 19	14h15	Salle Conférences SIC	PolyPC — Groupe des utilisateurs d'IBM PC et compatibles Ch. Zufferey, ☎ 693.4598, ✉ zufferey@sic.adm.epfl.ch Info sur W : http://pcline.epfl.ch/pc/grp/home.htm
Jeudi 2	16h15	Salle Conférences SIC	CI — Commission Informatique M. le Prof. Kaelbl, ☎ 693.2781
Mardi 14	08h30	Cafétéria du SIC	Comité de rédaction du FI
	14h15	Salle Conférences SIC	SUNLine — Groupe des utilisateurs de Sun