

Darmstadt, 10-14 Avril 1995

Conférence WWW'95

par Montassar BenMrad, DI-LITH
& Jacqueline Dousson, SIC-Assistance
RAPPORT DE VOYAGE
Montassar BenMrad

INTRODUCTION

La troisième conférence internationale portant sur WWW a eu lieu à Darmstadt (Allemagne). Il s'agit d'une conférence bisannuelle qui a lieu alternativement en Europe et aux États-Unis. Elle s'est déroulée cette année à la Technische Hochschule de Darmstadt. Le nombre de participants à cette conférence était de 1400 personnes, la Suisse étant représentée par une cinquantaine de personnes (dont 3 membres de l'EPFL).

Une vingtaine de *tutorials* et de *workshops* ont eu lieu durant la première journée (10 Avril), en traitant des thèmes allant de la simple introduction à des sujets très spécifiques (la sécurité et WWW, les applications CCI, l'intégration du multimédia, le problème de la propriété intellectuelle) pour des domaines d'application très variés (WWW et les utilisations pour la biologie, l'enseignement, les hôpitaux, les kiosques en-ligne...). Les trois jours

suivants (11-13 Avril) ont été organisés en plusieurs sessions parallèles de présentations, de *panels*, de résumés de *workshops* et de *Birds of a Feather*. Enfin, le dernier jour (14 Avril) a été spécialement consacré aux développeurs, pour traiter de sujets techniques quant aux futures évolutions de HTTP, HTML et VRML.

L'ambiance était très différente de la première conférence sur WWW l'année passée à Genève, où la plupart des 600 participants étaient des personnes du milieu académique ou travaillant dans des petites et moyennes entreprises. Cette fois, au contraire, plusieurs multinationales, la plupart des constructeurs informatiques et nombreuses entreprises de télécommunication ont été présents.

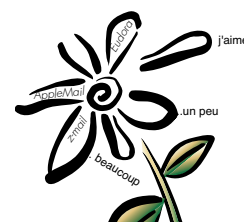
THÈMES

Les thèmes abordés durant la conférence étaient principalement:

- **L'édition et publication sur le web.** K. [Suite en page 9](#)

FI 5/1995

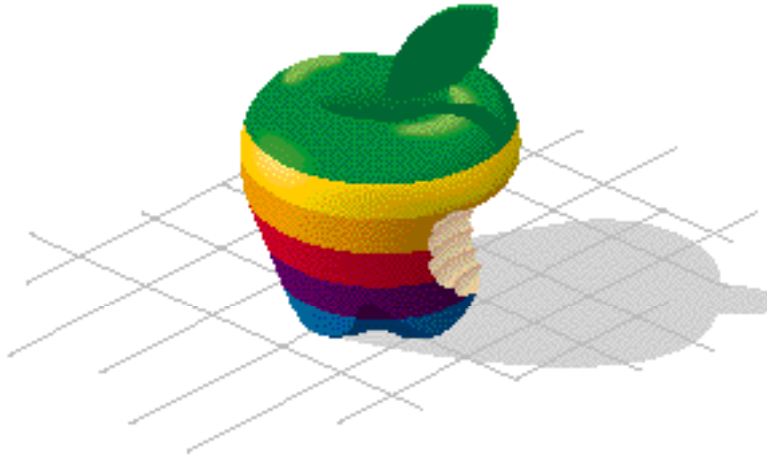
Conférence WWW'95 Montassar BenMrad & Jacqueline Dousson	1
Editorial	2
Et moi, je préfère AppleMail François Roulet	3
Aux utilisateurs de QuickMail Laurent Desimone	6
Moi, j'aime Eudora Pierre Collinet	7
Appel aux articles Jacques Virchaux	11
PIPER Jacques Virchaux	12
Les dernières nouvelles du front Jacqueline Dousson	13
Le Coin des Curieux côté dessin Jacqueline Fey & Isabelle Fernandez	14
Formation	15
Calendrier	20



¹ Pour les informations sur la présentation, voir l'URL:
<http://reality.sgi.com/employees/katew/katew.paper.html>
Pour ce qui est de l'article sur l'état de l'art, voir l'URL:
<http://reality.sgi.com/employees/katew/presentation.page5.html>

Et moi, je préfère AppleMail

par François Roulet, SIC-Informatique individuelle



http://www.ziff.com:8007/~macuser/mu_0595/apple.gif

AppleMail, le logiciel de messagerie standard de Apple, livré avec le système d'exploitation 7.5, est intégré dans toutes les applications Microsoft, et tous les traitements de texte Claris ainsi que Word Perfect.

Evidemment, avec une pareille **intégration**, la convivialité s'en ressent, et permet de distancer tous ses concurrents. Ceci en fait un excellent successeur à Quick-Mail, et c'est pourquoi le département d'informatique l'a choisi comme système officiel.

Nous n'allons pas refaire ici l'article très complet **PowerShare le Challenger**, paru dans ces mêmes colonnes en page 3 du FI5/94 du 17 mai 1994, mais plutôt présenter un mode d'emploi succinct pour démarrer rapidement.

Pratiquement, il est difficile de parler exclusivement de PowerTalk en expliquant comment expédier un message, puisque vous allez certainement le rédiger au moyen de votre traitement de texte habituel, qui est probablement Word 6.

Le système de messagerie PowerTalk proposé par Apple, s'installe séparément du système 7.5. Vous trouverez tout le nécessaire dans le dossier Messagerie du serveur Cyclope. Toutefois, afin de vous faciliter le travail, cette installation est déjà faite par le Service Informatique Central sur les Macintosh nouvellement livrés.



Néanmoins, il vous sera nécessaire d'activer le service **PowerTalk** dans les Tableaux de bord, puis de redémarrer votre Macintosh.



Maintenant, il vous faut vous connecter à votre serveur PowerShare de votre Département, en ouvrant votre **Trousseau de clés** et déclinant vos nom et mot de passe.

To open your visitor's mailbox, enter your PowerShare password:

PowerShare service: EPFL

Name: François Roulet

Password:

Set Password Cancel OK

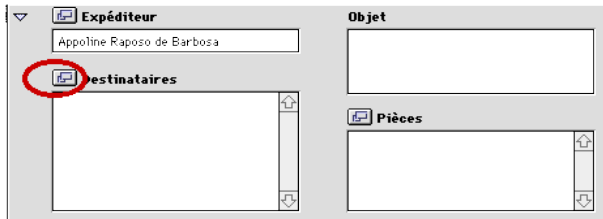


Désormais, pour lire ou envoyer des messages, il vous suffira d'utiliser votre logiciel de traitement de texte favori, ou bien **AppleMail**, l'application standard de Apple.



Prenons l'exemple d'une utilisation de Microsoft Word 6, après avoir ouvert un document, appelez le menu **Fichier**, article **Message...**, sous article **Ajouter une fenêtre d'expédition**.

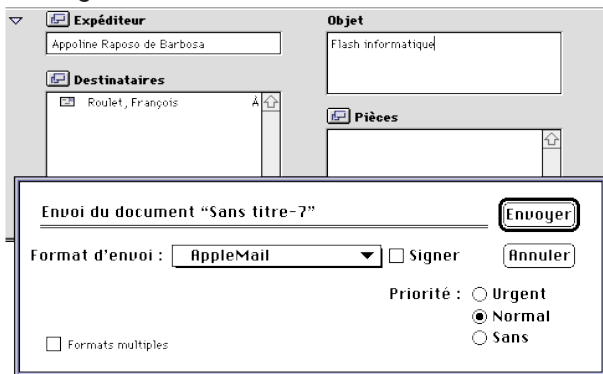
Il vous suffit alors de cliquer sur **Destinataires...**



... pour choisir votre correspondant PowerShare, en tapant les premières lettres de son (pré)nom ...



... et ensuite de choisir l'article **Envoi** du sous-menu **Message**.



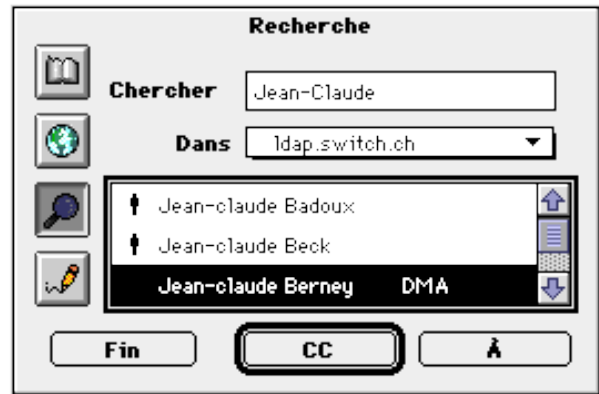
Envisageons maintenant d'envoyer notre lettre à un destinataire qui n'est malheureusement pas abonné au réseau de serveurs PowerShare de l'école, mais qui possède tout de même une adresse électronique. Précisons que le réseau de serveurs PowerShare de l'école comprend actuellement pas moins de 5 passerelles vers le monde SMTP/IP, assurant une parfaite communication avec les messageries de toutes les plates-formes, y compris QuickMail.



Vous sélectionnez alors la loupe de recherche et vous cherchez votre correspondant (prénom et nom ou les premières lettres de cette chaîne de caractères) dans le répertoire *ldap.switch.ch*.

Vous y trouverez tous les collaborateurs de l'école, y compris ceux qui ne disposent pas d'acompte PowerShare, et même ceux qui n'ont pas d'adresse électronique du tout !

Dans ce cas, PowerTalk vous avertira bien sûr de la non-validité de l'adresse.



Reste encore un cas, où vous connaissez l'adresse d'un correspondant externe à notre site, et où vous allez rédiger vous-même le champ, en sélectionnant le bouton comportant le crayon. Attention à la validité de l'adresse, car vous ne disposez cette fois-ci d'aucun moyen de contrôle.



Mais pour la suite, vous vous créez votre propre **répertoire** d'adresses, en sauvant simplement l'adresse que vous venez de taper, à l'aide de la touche <option>.



Ce qui vous permettra de les réutiliser aisément ultérieurement, en choisissant l'album à l'aide du premier bouton:



Voyons maintenant comment effectuer des inclusions de documents à nos messages.



Eh bien rien de plus simple, il vous suffit de glisser toutes vos annexes dans la fenêtre des **pièces jointes**. Si toutefois vous préférez une manipulation plus traditionnelle, vous pouvez toujours cliquer sur le bouton, et ensuite sélectionner les documents à joindre dans la boîte de dialogue.

Bien, maintenant voyons ce qui va se passer du côté du destinataire. Ce dernier sera automatiquement averti de la présence de courrier dans sa boîte à lettres, si sa connexion a été activée au moyen de son trousseau de clés. Tout comme avec QuickMail, l'indication est sonore et visuelle, avec clignotement d'icône par dessus la pomme en haut de l'écran.



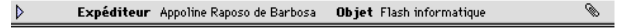
Ouvrez alors simplement votre **Boîte à lettre**, et cliquez sur le message que vous désirez lire:



Automatiquement, l'application créatrice du document sera invoquée, dans notre cas, notre traitement de texte préféré, Word. Naturellement, comme vous pouvez vous échanger des documents rédigés avec un traitement de texte performant, vous pouvez disposer de texte enrichi (Jeux de caractères et tailles, mise en page, etc.) et

inclure des images dans le corps de votre message. Malheureusement pour les destinataires qui ne sont pas des clients de PowerShare, les messages seront *épurgés* par la passerelle avant de les expédier, afin de garantir la compatibilité, et seul le texte sera transmis.

Quant aux pièces jointes qui seront parfaitement transmises, vous cliquerez sur le triangle d'expansion:



pour faire apparaître l'entête complète, afin d'accéder aux documents annexes:



A ce moment, pour les récupérer, il vous suffit de les glisser à l'endroit souhaité, sur votre bureau, ou bien dans un de vos dossiers personnels, mais si vous voulez simplement les visualiser, pas besoin de les extraire, ouvrez-les tout simplement directement depuis la fenêtre des pièces jointes.

Voici encore un agrément supplémentaire fort appréciable.

Relevons en passant, que les documents expédiés par des abonnés à un serveur PowerShare, apparaissent dans la boîte à lettre avec un petit cachet, attestant de l'authenticité de ce document.

Bien, maintenant que vous savez envoyer et recevoir des messages avec PowerTalk, il ne nous reste plus qu'à vous donner rendez-vous dans un prochain numéro, afin de vous dévoiler encore quelques unes des très nombreuses fonctionnalités offertes par PowerTalk, qui vous faciliteront votre travail quotidien.

LE LEXIQUE

Terminons par un petit lexique afin de clarifier les idées sur ce concept évolutif de messagerie:

AOCE

Apple Open Collaboration Environment, est le terme générique pour le concept d'architecture de collaboration ouverte dont la messagerie PowerTalk est une première brique.

APPLEMAIL

C'est l'application de lecture et d'écriture des messages proposée par Apple, qui peut être remplacée avantageusement par votre traitement de

texte préféré.

POWERTALK

C'est l'ensemble des services côté client, comprenant entre autres, la messagerie. Il s'installe conjointement au système, et fait partie intégrante de la licence 7.5.

POWERSHARE

C'est le centre des services PowerTalk partagés. On peut tout de même s'envoyer des messages entre deux postes de travail sans ce serveur, mais nous ne disposerions alors pas de "store & forward", ni de catalogues, ni de passerelles communs.

RÉPERTOIRE

C'est précisément par ce moyen que sont classées toutes les ressources partagées, telles que les adresses de vos correspondants, les passerelles de messagerie, ou les serveurs de fichiers et les imprimantes de votre réseau. Cette structure extensible permet aux développeurs de nous offrir une quantité de services supplémentaires. Le répertoire remplace complètement le bon vieux Sélecteur (d'imprimantes, comme on le disait), qui accuse maintenant ses 10 ans d'âge.

POUR TOUTE INFORMATION TECHNIQUE, NE MANQUEZ PAS DE CONSULTER:

<http://www.contrib.andrew.cmu.edu/usr/jbdt/aoce/aoce.html>

A bientôt ! 

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. Crvcnin, 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://sawwww.epfl.ch/SIC/SA/publications>

Adresse: SIC-SA EPFL 1015 - Lausanne
☎ 021/693 22 46 & 22 47

Prochaine parution: 27 juin 1995
Délai de rédaction: 8 juin 1995 - 12h00



AUX UTILISATEURS DE QUICKMAIL

Voilà déjà une année que la Commission des moyens informatiques du Département d'Informatique avait décidé de faire la transition de QuickMail à PowerTalk. Le passage s'est fait progressivement, institut par institut. Les messages en provenance d'un utilisateur QuickMail étaient redirigés dans les boîtes à lettres PowerTalk. Ce dernier ayant pleinement fait ses preuves dans notre département, nous annonçons la mise hors service de QuickMail à partir du 30 juin 1995. Ceci concerne toutes les personnes de l'EPFL qui utilisent des adresses à destination de LSLMAILCENTER, LITMAIL et SIDI_MAIL. Dorénavant, pour envoyer un mail à un collaborateur du DI, vous devrez soit utiliser l'adresse logique «prénom.nom@di.epfl.ch» soit glisser la carte de visite PowerTalk de votre destinataire du catalogue EPFL dans l'entête de votre message.

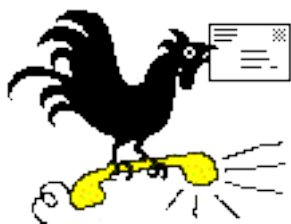
Historique : LITMAIL et LSLMAILCENTER ont été les premiers centres de messagerie QuickMail installés à l'EPFL en 1988. Au début considérés comme pirates par le SIC, ils ont fait école dans d'autres départements avant de faire l'objet d'une licence de site et de friser les 1800 utilisateurs. Le manque d'évolution de ce produit depuis sa sortie, en particulier son manque d'intégration avec Internet, nous ont fait opter pour la solution incluse avec nos Macintosh par Apple. QuickMail est mort, vive AppleMail !

Laurent Desimone, EPFL - SIDI

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 de travailler par téléphone, à l'aide d'un ordinateur et d'un modem. Très pratique lors d'un voyage de service de longue durée.



LA MESSAGERIE PAR TÉLÉPHONE

Pour envoyer vos messages et relever votre boîte aux lettres, Eudora a besoin d'établir une connexion avec votre serveur SMTP (connecté au réseau Internet) et votre serveur POP (ou «compte POP»), souvent sur la même machine.

Si cette connexion se fait habituellement depuis votre machine sur le site EPFL sans complication car cette dernière est connectée en permanence au réseau de l'Ecole, la connexion peut également se faire **à travers un modem** branché dans votre prise de téléphone hors du site.

Dans ce qui suit, vous trouverez des conseils techniques nécessaires pour le fonctionnement du système, mais aussi quelques conseils pour écourter au maximum le temps de la connexion, puisque dans cette configuration, intervient une note de téléphone à payer par quelqu'un...

Afin d'établir cette connexion, il faut:

1. LES DROITS D'ACCÈS (PROTECTION INFORMATIQUE)

LES DROITS D'ACCÈS AU RÉSEAU DE L'ÉCOLE (depuis l'extérieur) par un compte personnel sur CARPE (Contrôle d'Accès entre les Réseaux Publics et l'EPFL) que vous devez obtenir auprès du service réseau du SIC.

Attention, un **utilisateur ambulant**, c'est-à-dire se déplaçant souvent, doit demander un compte **sans call-back**. Les comptes avec *call-back* ne sont utiles que pour les utilisateurs fixes, par exemple toujours depuis la maison.

Notons tout de même qu'actuellement, **par défaut** d'une dérogation spéciale, la connexion est prévue **avec call-back**. Toutes les inscriptions demandent l'accord du chef hiérarchique.

Les formulaires d'inscription sont distribués à la

réception du SIC. Tous les renseignements techniques nécessaires et pour remplir le formulaire de CARPE sont disponibles sur WWW à l'URL:

<http://stiwww.epfl.ch/externe/carpe.html>

LES DROITS D'ACCÈS AU COMPTE POP qui représente votre boîte aux lettres, sur laquelle arrivent vos nouveaux messages. Actuellement, les droits d'accès consistent à disposer du mot de passe. C'est évidemment le même mot de passe que lorsque vous vous connectez à votre compte depuis votre machine sur le site.

2. LE MODEM

Le choix du modem est guidé par une petite **notice technique** disponible dans la documentation déjà mentionnée.

3. LE LOGICIEL ET LE SCRIPT POUR L'ÉTABLISSEMENT DE LA COMMUNICATION

Eudora est prévu pour fonctionner sur TCP/IP, une couche réseau du monde Internet. Sur les Macintosh, il peut également travailler avec la *Communications Toolbox*, mais cette option n'est pas très utile chez nous.

Pour *accrocher* sa machine au réseau de l'Ecole, il est nécessaire d'utiliser un des protocoles (à lire également l'article FI 8/94 Parlez-vous Telecom? de Jacques Virchaux):

- **SLIP** (Serial Line Internet Protocol: pour PC et pour Mac),
- **PPP** (Point to Point Protocol: pour PC et pour Mac) ou
- **ARAP** (AppleTalk Remote Access Protocol: seulement pour Mac, avec MacTCP).

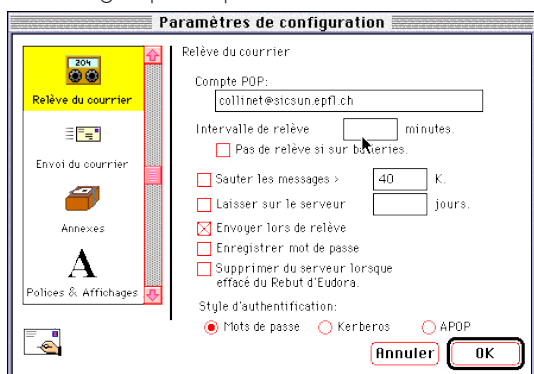
Une simple connexion interactive pour terminal ne convient pas.

Pour chaque plate-forme, il existe des **logiciels** adéquats, soit du domaine public (gratuits), soit de type *shareware*, soit sous licence. Ces logiciels fonctionnent avec des **scripts** (fichiers de commandes) pour établir la connexion de façon automatique. Plusieurs versions existent contenant des configurations testées, à choisir en fonction des besoins. La machine doit être configurée pour que le logiciel réseau régissant TCP/IP gère une adresse IP **dynamique** et non plus *fixe* comme lorsque la machine est dans un bureau sur le site.

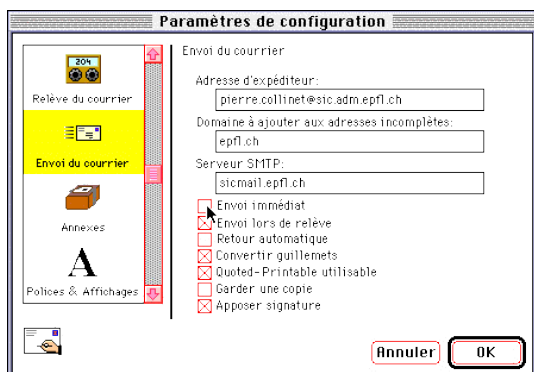
Les détails concernant ces logiciels, leurs scripts et la configuration de la partie réseau de la machine est disponible dans la documentation déjà mentionnée.

4. LES BONS PARAMÈTRES DE CONFIGURATION D'EUDORA

Dans le menu **Spécial/Configuration** ou *Settings*, sélectionnez le groupe de paramètres:



Relève du courrier ou *Checking for Mail*, dans le champ: **Intervalle de relève:** ou *Check for mail every:* ne mettez rien du tout (effacer le champ), de façon à ce qu'Eudora ne relève pas la boîte à tout moment. Vous pourrez relever votre boîte manuellement par le menu **Fichiers/Relève de la boîte** ou *File/Check for mail*. Vous pouvez aussi mettre par exemple 300 minutes de façon à ce qu'Eudora relève le courrier directement à l'ouverture et ensuite, vous laissez tranquille pendant toute la session.



Envoi du courrier ou *Sending Mail*, il vous faut décocher la case: **Envoi immédiat** ou *Immediate Send*, de façon à utiliser les fonctions d'empilement des messages prêts à partir dans la queue d'attente d'Eudora et de faire partir tous les messages en une seule connexion, qui sera donc plus courte. La différence se chiffre sur la note du téléphone.

N'oubliez pas bien sûr de couper la communication dès que possible, le temps de préparer de nouveaux messages pour la prochaine session d'envoi et relève de la boîte.

QUI UTILISE CE GENRE DE SERVICE ?

En théorie, tout utilisateur des moyens informatiques du site peut désirer rester en contact avec ses correspondants, où qu'il soit, à toute heure du jour ou de la nuit.

En principe, en tous cas les professeurs, les assistants, les chefs de service, les responsables techniques de services, ayant un besoin de rester en contact avec leur unité et les utilisateurs, alors qu'ils doivent se déplacer pour un voyage de service ou qu'ils sont bloqués chez eux pour convalescence ou assimilé. On peut aussi bien imaginer que certains étudiants ont soit des responsabilités au sein d'un projet industriel, soit des besoins particuliers de contact pour un travail de semestre...

Cependant, **en pratique**, l'utilisation de ce service dans le cadre de l'EPFL est, pour le moment, restreinte à des personnes motivées par une raison professionnelle exclusivement. Ceci non dans le but de limiter ou contrôler les utilisateurs mais d'éviter la saturation des équipements du SIC qui ne dispose que de quelques modems (très peu) pour assurer ce service. Il faut savoir qu'une connexion ouverte réserve un modem et qu'ainsi, la saturation de CARPE est vite atteinte. Vu les limitations techniques, la connexion idéale est la connexion courte, juste pour relever sa boîte et envoyer les messages stockés dans la queue d'attente d'Eudora.


Pour les connexions à Internet depuis la maison (et www, ftp, ...), il est préférable de s'adresser directement à une entreprise privée fournissant de tels services (Internet Provider) à des prix défiant toute concurrence, ce qui n'est pas à négliger. Il y en a déjà plusieurs sur le marché Suisse Romand.

MESSAGERIE HORS SITE

Il est important de rappeler aux utilisateurs de la messagerie de l'EPFL qu'il existe une autre façon très pratique de relever leur courrier lors d'un déplacement: c'est de trouver un Mac ou un PC connecté à Internet (quoi de plus facile si vous vous trouvez dans une université par exemple ?) 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.

AU PROCHAIN ÉPISODE

- Le classement et les recherches des messages et documents annexes.
 - Les filtres ou classements automatiques.
 - La gestion de vos déplacements sur le site.
- Alors rendez-vous au prochain Flash Informatique.

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: W'95

Graphics) a fait une présentation de l'état de l'art¹, entreprenant une étude comparative des outils actuels d'édition et soulignant particulièrement les multiples limitations des environnements de production de documents existants. D'autres présentations se sont penchées sur les aspects coopératifs de l'édition et sur le concept de documents actifs.

- **la recherche d'information et les «métadonnées».** Retrouver l'information adéquate dans le web reste un problème fondamental et diverses solutions ont été proposées pour faire face à ce problème. L'une des décisions qui a été prise durant cette conférence est de centraliser l'enregistrement des données et des sites du web à inclure dans les catalogues de références (index).
- **la sécurité** est restée un thème majeur durant ces journées. *Tutorials, panel, workshop, BOF* et présentations lui furent consacrés. L'intérêt pour ce thème est surtout suscité par les industriels et les agences gouvernementales soucieux d'utiliser cette technologie pour une infrastructure fiable, utilisable pour des besoins professionnels. C'est d'ailleurs pour cette raison que la sécurité sera le sujet central de la prochaine conférence sur W'95 à MIT en décembre (notons que le sujet de la sécurité inclut aussi les problèmes ayant trait à la propriété intellectuelle).
- **l'enseignement à distance.** Grâce à W, la notion de classe virtuelle d'élèves et d'enseignement à distance a pu se développer. Divers outils pour accéder à distance à des bibliothèques ou des musées, suivre des séminaires ou des conférences, ou faire un travail de groupe de manière collaborative. Divers projets ont été présentés à ce sujet.
- **diverses applications et outils pour W.** VRML était l'une des grandes nouveautés présentée durant ces journées. Acronyme de Virtual Reality Markup Language, l'objectif de VRML est de pouvoir modéliser des scènes 3D afin d'ajouter une dimension supplémentaire à W. La navigation et le déplacement dans l'espace se font alors par le visualiseur du client. De nouvelles informations sont automatiquement chargées si l'utilisateur se rapproche beaucoup d'un objet ou s'il clique sur certains éléments de l'espace. Une autre nouveauté est le concept de machine virtuelle telle que proposé par Sun avec Java². Les utilisateurs de W étant réticents à utiliser des scripts chargés à partir de sites extérieurs à travers Internet, Sun propose d'inclure une machine virtuelle sûre dont les opérations spécifiques *garantissent* l'intégrité de l'ordinateur qui l'exécute.

UN INTÉRÊT GRANDISSANT DANS LE MONDE ÉCONOMIQUE ET POLITIQUE

La séance plénière d'inauguration intitulée «Europe's way to the information society», a été présentée par Walter DeBacker (Chief Advisor, CEC Directorate General XIII). Celui-ci a souligné l'importance accordée par la communauté européenne ainsi qu'au G7 pour W, considéré comme l'un des éléments de l'infrastructure du futur. La mise en place et le développement de ce type de technologie devraient permettre à l'Europe de relancer son économie et de diminuer le chômage grâce à la création de nouveaux besoins.

La présence particulièrement importante de l'industrie et ce que représente le web pour l'économie ont incité les organisateurs à proposer plusieurs workshops ou panels sur des thèmes tels: «W à l'échelle de l'entreprise», «le marketing via le web», «l'utilisation commerciale de W en Europe»... Pour certains industriels, le web est considéré comme une technologie clé. Elle permet, par la distribution des informations et la nature mondiale du réseau, d'agir sur des paramètres tels le gain de temps ou la diminution des coûts.

Les intérêts des diverses entreprises présentes dépendent néanmoins de leur type d'activités et de leur implantation. Pour les *multinationales*, W est considéré comme un outil potentiel pour définir de nouvelles infrastructures facilitant la circulation interne de l'information, mais aussi pour améliorer la relation avec les clients ou les revendeurs. Pour les constructeurs d'ordinateurs, l'un des enjeux consiste à prendre une place «marketing» dans le web pour mieux se faire connaître et se rapprocher de leur clientèle, mais aussi se positionner comme leader sur de nouveaux marchés (SGI essaye de se positionner comme leader pour les aspects relatifs à la 3ème dimension³, Sun essaye de se démarquer en proposant son système Java, Apple offre un nouvel outil interactif intégré pour accéder simultanément aux réseaux locaux et à Internet...). Notons que Microsoft se contente de considérer W comme un service qu'ils interfacent à leur solution propriétaire pour l'accès au réseau (Windows95 inclura cette possibilité et se trouve actuellement sous test par 50000 «bêta-testeurs»; Microsoft nous a promis d'offrir dans cette prochaine version la possibilité de ne plus limiter les noms de fichier à 8 caractères avec 3 caractères d'extension! *No comment...*). Enfin, les entreprises de télécommunications considèrent le web soit comme un *concurrent*, soit comme un nouveau marché à conquérir.

GROUPES D'INTÉRÊT ET STANDARDS

² URL pour Java: <http://java.sun.com/>

³ URL pour Webspace et VRML: <http://www.sgi.com/Products/WebFORCE/WebSpace/WebSpace>

Plusieurs groupes d'intérêts et consortiums ont vu le jour depuis l'année passée. Le plus important est la W3O (W3 Organization), basée à MIT. Sa branche européenne initialement au CERN est maintenant hébergée par l'INRIA à Versailles. C'est le consortium le plus important, dirigé par Tim Berners-Lee, fondateur de W. Par ailleurs, le NSCA (où Mosaic est né) et la National Science Foundation (NSF) se sont unis entre-temps pour mettre en place un consortium (la NSF a déjà défini un ensemble de priorités pour la recherche relative à W⁴). Du côté européen, le groupe d'intérêt W4G (dans le cadre de ERCIM) a de son côté entrepris un ensemble de *workshops* et de rencontres pour dynamiser et coordonner la recherche en Europe.

Un autre grand thème auquel W est confronté concerne le problème de standardisation. À l'heure actuelle, HTML souffre encore de diverses limitations et les nouvelles propositions de spécifications ne sont pas implémentées de manière homogène par les divers développeurs de browsers. Le problème de standardisation est d'autant plus épineux car l'on ne sait pas encore qui va gérer et formaliser véritablement ces standards: s'agira-t-il de W3O, de IETF (Internet Engineering Task Force) ou encore de l'ISO?

ACTES

URL des actes de la conférence:

<http://www.igd.fhg.de/www/www95/papers/>

W: APPRENDRE À VIVRE AVEC LE CHAOS

par Jacqueline Dousson, SIC-Assistance

Un an depuis la première conférence W au CERN, un an où le monde qui nous entoure a radicalement changé. Il y a un an je gardais copie de tout article que je rencontrais qui parlait de W. Aujourd'hui, cette idée m'amuse. Il y a un an, je m'émerveillais de voir que

telle université ou grande entreprise était sur le réseau, aujourd'hui je me déssole quand j'en vois qui n'y sont pas... Quelle effervescence et quelle chance nous avons de suivre de près ce véritable phénomène de société. Darmstadt a rassemblé plus de personnes que Genève. Leur état d'esprit a peut-être aussi évolué. A Genève nous étions encore des pionniers, sûrs qu'un jour, nous serions fiers de pouvoir dire: *J'y étais*, comme tous ceux qui ont vécu le début d'un bouleversement culturel. A Darmstadt, les problèmes nous ont rattrapés, il va falloir gérer ce bouleversement.

Celui qui ne se serait inscrit à cette conférence que dans le but d'en revenir avec des idées claires et une stratégie évidente, ne pouvait qu'être déçu! Le Web

est bien vivant, et comme tout organisme vivant ce qui s'y passe est plus proche du chaos que du propre en ordre. Dans cet humus il surgit de nouvelles plantes, VRML en est une (le Web était bien plat avant...), HotJava une autre (du type cactus, si on en croit les réactions de certains pionniers), les serres de Microsoft nous préparant sans doute de belles tomates calibrées du type hollandais...

Que faire? Se mettre la tête dans le sable et attendre que le terrain se stabilise? A mon avis ce n'est pas demain la veille... ou plutôt comme l'ont fait de grandes sociétés dont on ne peut mettre en doute le sérieux: apprendre à vivre avec ce chaos et se définir une stratégie — «*The cost of moving forwards is greater than the cost of making mistakes*». Tous ont admis la nécessité de s'ouvrir au Web, même si la question a évidemment fait l'objet de débats à l'intérieur de la société; certains ont fait remarquer qu'il y a quelques années on se posait la même question pour le e-mail, aujourd'hui considéré comme

incontournable; tous ont reconnu que cela entraînait un changement important dans la culture d'entreprise. La plupart des sites industriels ont 2 serveurs, un réservé à l'usage interne et l'autre destiné à diffuser l'image de la société à l'extérieur.

Du chaos ou plutôt du flou, il y en a encore beaucoup du côté des outils de création de document (*authoring*), où tout le monde attend encore le produit miracle.

La multiplicité toujours exponentielle du nombre de serveurs fait plus cruellement sentir le besoin de guides



⁴ le rapport traitant des priorités de la NSF pour la recherche sur WWW se trouve à l'URL:

<http://www.cc.gatech.edu/gvu/nsf-ws/report/Report.html>

intelligents pour se retrouver dans cette forêt vierge: des discussions sont en cours pour arriver à définir des META-DATA qui contiendraient en plus des données, des informations sur l'auteur, les dates de pérennité, le contexte... Ceux qui ont suivi de près ou de loin les réflexions de groupes de travail traitant depuis des décennies de la gestion de documents devineront que les workshops ne manqueront pas de pain sur la planche. Du travail de normalisation se fait aussi dans le domaine des URN (Uniform Resource Names), URC (Uniform Resource Characteristics) et URA (Uniform Resource Agents) qui nous permettront de localiser un objet sur Internet sans avoir besoin de connaître l'adresse du serveur, celle-ci nous étant donnée par un mécanisme proche du Name Server actuel qui tiendra compte des miroirs éventuels. Par contre, la situation semble bientôt stable pour la définition de HTML3⁵, dont la norme devrait sortir cet été, qui inclura entre autres les tableaux et le *tag* pour centrer un texte ou une image; pour la petite histoire, on ne sait encore si le <center> de netscape, incorrect du point de vue conceptuel mais utilisé par des milliers de pages HTML sera sauvegardé (éternel combat entre le standard de facto et le standard officiel). Il faudra devoir vivre longtemps encore avec les imperfections de HTML qui comme le dit Alan Kay d'Apple Computer, est le DOS du Web.

EN CONCLUSION,

je dirais que ces conférences autour du Web regroupant plus de 1000 personnes semblent avoir trouvé leurs limites. Le public y est très hétérogène, les demandes sont trop variées. On va sans doute voir de plus en plus de conférences plus spécialisées: le Web pour l'enseignement (les classes et universités virtuelles), le Web pour les bibliothèques avec tous les problèmes de bases de données associées, le Web et les transactions commerciales, le Web et la culture (musées, musique...), le Web en tant que nouvel acteur social (les kiosques, la réponse rapide à l'évènement - voir le serveur qui s'est créé à Oklahoma City), le Web et les médias traditionnels ... et aussi bien sûr le Web pour les techniciens du Web. Un an seulement depuis la première conférence au CERN, que sera le Web dans un an? Saurons-nous comme cela a été dit «sauvegarder l'intérêt public dans un marché de l'information devenu ouvert»? ■

⁵ Le draft de HTML3 est accessible à l'URL suivante:
<http://www.hpl.hp.co.uk/people/dsr/html3/CoverPage.html>

Appel aux articles



**SPÉCIAL ÉTÉ 1995
RESEAUX &
APPLICATIONS**



Nous vous rappelons que le Flash informatique spécial été 95 «RESEAUX et APPLICATIONS» traitera des thèmes suivants:

- ⊙ projets de réseaux (Suisse et Europe);
- ⊙ architecture des réseaux en Europe;
- ⊙ les autoroutes de l'information;
- ⊙ diverses applications (services distants);
- ⊙ connexions à domicile.

Les personnes intéressées à publier un article traitant d'un sujet en relation avec les thèmes proposés peuvent prendre contact avec le soussigné. Le délai de rédaction est fixé pour la fin du mois de juin pour une parution le 5 septembre 1995.

Jacques Virchaux SIC-STI
 ✉ virchaux@sic.adm.epfl.ch



Programme d'Information Pratique pour l'Economie du Réseau

par Jacques Virchaux, SIC-Téléinformatique

Le dernier article présentait un aspect très général de la consommation et, suite à la demande de la Direction, nous avons commencé à faire les premiers essais de mesures. Etant donné que le réseau n'est pas prévu pour faire de la petite épicerie, notre but primordial est de trouver des solutions techniques, peu onéreuses à mettre en place, pour conserver une bande passante efficace permettant une constance dans le confort de l'utilisateur.

LES PREMIERS RÉSULTATS DES MESURES

Serveur	Transmis	Reçu	Rapport en %
ETHZ	5373	38638	14
Uni GE	4735	14736	32
SWITCH	7541	12386	61
Uni NE	9310	10064	93

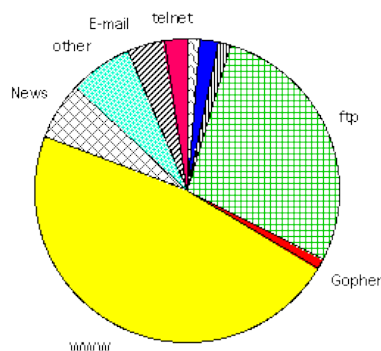
Sur le plan purement technique, il est très intéressant de relever que la ventilation par protocole TCP (ici le nom utilisé sur le graphique correspond au service) met en évidence ceux sur lesquels il est nécessaire de porter notre attention. Comme on peut le constater, ce sont avant tout les protocoles utilisés par World Wide Web (en fait http de son vrai nom) et les transferts de fichiers (ftp) qui représentent les 3/4 du volume entrant. L'interprétation du graphique doit être faite correctement car il est bien évident qu'en supprimant l'utilisation de

, le volume ne diminuerait pas de moitié, mais que les autres protocoles se répartiraient le total du camembert. A noter encore que le trafic UDP est négligeable et que les essais Mbone ne peuvent pas encore être pris en considération ici.


Il reste donc à travailler sur les grosses tranches en priorité pour trouver le moyen de conserver l'efficacité demandée. Seule une analyse minutieuse permettra de savoir comment se font les échanges et de connaître les flux induits par le protocole. Ensuite seulement, après de

nombreux essais, il sera possible de tirer des conclusions pour envisager les actions futures.

Par protocole (hebdomadaire)



A TITRE D'EXEMPLE

En consultant une seule et unique page d'accueil de différents serveurs , il est intéressant de voir le nombre de bytes transmis (établissement du contact et quittances) et ceux reçus (information utile) pour se faire une petite idée:

Il est donc évident que la notion de protocole correspond bien à un dialogue qui n'est de loin pas unidirectionnel et dont le rapport entre la sortie et l'entrée présente des différences étonnantes. Il faut cependant savoir que la grande majorité des autres protocoles présente un rapport qui ne dépasse quasiment jamais 50% dans le pire des cas.

CELA COÛTE-T-IL CHER ?

Si la question semble facile à poser, il est bien difficile d'y répondre sans pondération. En prenant le montant global payé divisé par le trafic total en 1994, on arrive

à calculer que le Mbyte importé cette année-là a coûté environ Fr. 0.37. En calculant le coût de la connexion à SWITCH par ordinateur, on arrive à un montant d'environ Fr. 100.- pour cette même année.

La réflexion porte principalement sur le rapport utilité/coût qui est très subjectif. Cependant, par rapport à des services similaires dans le domaine de la communication (téléphone, fac-similé, courrier, etc.) et compte tenu de l'étendue des possibilités (accès au monde entier presque instantanément), le service n'est actuellement pas d'un prix excessif, mais il n'est pas gratuit.

Face à l'augmentation constante du volume d'information, les structures actuelles du réseau SWITCHlan doivent être adaptées. Si le coût des lignes et des équipements va augmenter, cela ne devrait pas changer de beaucoup le prix du Mbyte (ceci pour autant que les lignes soient correctement dimensionnées par rapport au trafic), mais aura bel et bien une incidence sur le montant total de la facture !

A suivre...



MESURES DU TRAFIC DU RÉSEAU

La Direction de l'EPFL a demandé au SIC, dès le premier juin, de mettre en place un système de mesure du trafic des télécommunications avec le monde externe, «qui puisse renseigner périodiquement chaque unité de l'Ecole (laboratoire, service), sur la consommation de chacun de ses postes de travail occasionnant une charge financière pour l'Ecole».

Par conséquent, le SIC tient à informer les utilisateurs que, dès cette date, toutes les connexions entre les ordinateurs de l'EPFL et l'extérieur (par le réseau SWITCH) seront enregistrées. Les éléments qui sont conservés sont la date et l'heure, les adresses IP (source et destination), le protocole et le volume transféré, mais **en aucun cas le contenu**.

Jacques Virchaux SIC-STI

◆ Dernières nouvelles du front ◆

DERNIÈRES NOUVELLES DU FRONT

par Jacqueline Dousson, SIC-Assistance

Le Web se féminise... les statistiques donnaient 9 hommes pour une femme connectés à Internet, c'était le passé. On en est maintenant à 64% d'hommes seulement. Encore un petit effort mes sœurs, et nous serons à égalité.

Coupe de l'America : dans les coulisses de la victoire de New Zealand, il y avait un cluster de 4 machines SGI, installées sur place à 10 mètres du dock. Les calculs pour Young America avaient été réalisés sur un Cray-YMP. Ce qui a permis à SGI de dire (en toute objectivité, bien sûr): «Les concurrents de cette course de 95 avaient choisi une technologie de 92 ...»

European Academic Software Award : deux collaborateurs de l'UNIL ont été sélectionnés pour cette finale 1994:

<http://www.ask.uni-karlsruhe.de/~doc/easa/index.html>

Il s'agit de Yvan Pannatier, pour le logiciel VARIOWIN <http://www.sst.unil.ch/easaunil.html> et de Raphael Bonvin pour le didacticiel Laennec qui a d'ailleurs obtenu le prix spécial du jury multimedia EASA 1994. Laennec est déjà connu des lecteurs du Flash Informatique car il avait été présenté lors du numéro spécial été 94 sur le multimedia:

<http://www.epfl.ch/SIC/SA/publications/FI94/special-ete/94-SP-page24.html>

Et d'autres bonnes adresses : Les équipes britanniques pour les jeux olympiques d'Atlanta ont leur serveur <http://freenet3.scri.fsu.edu:81/Olympics/brits1.html>. (Si quelqu'un connaît l'équivalent pour l'équipe suisse, un message à fi@sic.epfl.ch) Québec 2002 aussi (même message que plus haut pour SION 2002...)

<http://www.quebec-2002.ulaval.ca>

suite en page 20 ...

Le Coin des Curieux Côté Dessin

par Isabelle Fernandez et Jacqueline Frey

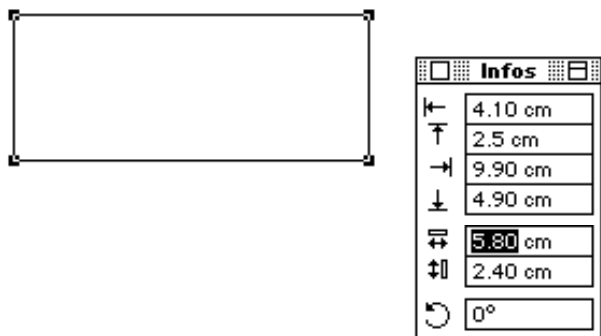
Pour tous les experts du maniement de la souris... pour les créatifs et pour tous les artistes parmi vous, voici quelques astuces sur les programmes de dessin. Et comme vous pouvez être aussi habiles avec une souris Macintosh qu'avec une souris Windows, nous avons pensé à tous...



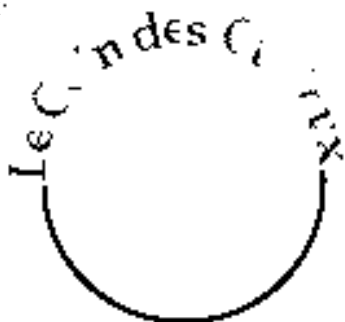
CLARISDRAW POUR MACINTOSH

ClarisDraw n'est pas un nouveau programme de dessin mais simplement la nouvelle version du très célèbre MacDraw Pro. Voici quelques nouveautés...

- ◆ L'article **Afficher les Infos** du menu **Ecran** présente une petite fenêtre (identique aux cotes de FileMaker Pro) qui permet de voir mais également de donner les dimensions de l'objet que vous avez créé; tapez les nouvelles valeurs pour la position de l'objet ou pour la taille et validez avec la touche RETOUR ou ENTREE:

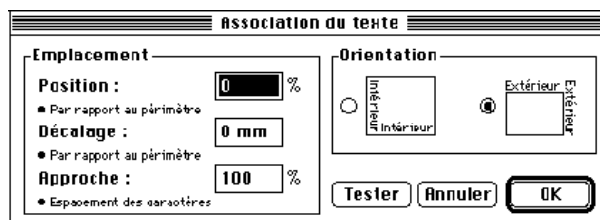


- ◆ L'article **Associer le texte à l'objet** du menu **Texte** permet de donner des «effets» aux textes. Sélectionnez le texte à mettre en forme et la figure-modèle et activez:



L'article **Association du texte** du menu **Texte** règle

différents paramètres pour améliorer la mise en forme:



Si vous ne désirez pas voir le contour de la figure-modèle, choisissez la couleur blanche pour les traits de l'objet.

- ◆ La fenêtre de redimensionnement s'est améliorée: vous pouvez maintenant choisir la modification en largeur et en hauteur de manière séparée:



ASTUCES POWERPOINT 4.0 POUR MACINTOSH ET WINDOWS

- ▼ Comment ajouter une diapositive ayant la même mise en page que la diapositive courante tout en évitant la boîte de dialogue **Nouvelle diapositive**. Appuyez sur la touche «MAJ» et cliquez sur le bouton **Nouvelle diapositive**.
- ▼ Vous avez ajouté à vos diapositives un certain nombre d'effets de transition. Comment visualiser chacun de ces effets sans passer en mode diaporama ? Restez (ou passez) en mode trieuse et cliquez sur la petite icône signifiant qu'un effet de transition a été appliqué à une diapositive.
- ▼ Vous avez inséré dans une diapositive une image provenant de la bibliothèque. Vous aimeriez faire pivoter cette image mais constatez avec surprise que la commande **Pivoter** apparaît en grisé dans le menu **Dessin**. Pour pouvoir faire pivoter cette image, vous

devez:

1. Choisir la commande **Dissocier** (ce qui a pour effet de la convertir en objets PowerPoint, donc de rompre la liaison avec la source)
2. Ensuite regrouper (pour être sûr que tous les éléments qui la composent vont pivoter)
3. Faire pivoter l'image à l'aide de la commande ou des boutons.

- ▼ Notez qu'il est maintenant impossible de recolorier l'image à l'aide la commande «Recolorier» (astuce : recolorier AVANT de dissocier).

ASTUCES DESIGNER POUR WINDOWS

- ▼ Supposons que vous ayez tapé un titre par exemple «AMERIQUE» et que vous aimeriez rendre ce mot plus attrayant sans pour autant y passer des heures. Procédez comme suit:

1. Commencez par appliquer au titre une police dont les lettres sont épaisses (Adlib, Ballon, Incised901, Stencil,...). Veillez aussi à appliquer une taille assez importante aux caractères et à écrire plutôt en majuscule.
2. Allez chercher dans les clip-art le drapeau des USA. Redimensionnez l'image de façon à ce qu'elle soit un peu plus grande qu'un caractère.
3. Placez l'image dans le presse-papiers.
4. Sélectionnez le titre, ouvrez le menu **Modifier** et choisissez la commande **Symbole**.
5. Dans le sous-menu, choisissez la commande **Coller dans**.

6. Faites ensuite simplement un clic dans le rectangle que Designer affiche tout autour du titre pour placer l'image du presse-papiers.

Le tour est joué ! Designer a placé dans chaque lettre du titre le drapeau américain. Le texte n'ayant pas été converti en courbe on peut très bien l'éditer et le corriger. Bien sûr, il est possible de faire ceci avec n'importe quelle image de la bibliothèque.

- ▼ Pour ceux qui ne voudraient pas s'arrêter en si bon chemin, on continue...

Comment insérer maintenant cette merveille dans un document Word:

1. Copier l'objet dans Designer
2. Dans Word, ouvrez le menu **Édition** et choisissez la commande **Coller spécial**. Dans la zone **en tant que** choisissez **Image**... c'est tout !

- ▼ Lorsque vous cliquez sur un objet dans Designer, cela le sélectionne. Un deuxième clic active le mode de rotation, un clic supplémentaire active le mode de retouche. Si ceci vous exaspère:

1. Ouvrez le menu **Fichier**, choisissez la commande **Préférences** puis la catégorie **Interface** (représentée par une souris).
2. Dans cette boîte de dialogue activez l'option **Sélectionner des symboles superposés**. Pendant que vous y êtes, activez éventuellement les raccourcis-clavier de la version 3 si vous êtes un habitué de cette version. ■

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.

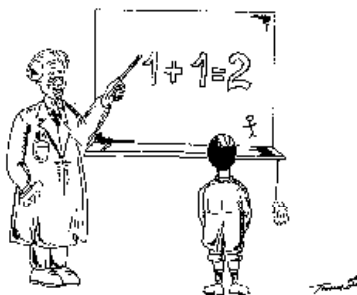
Inscriptions et renseignements (matin uniquement):

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

☎ 693.2244 – Fax: 021 693 22 20

QuickMail ou E-mail: scalgo@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 (6 demi-jours)

N° 1613 A 07, 09, 14, 16, 21 & 23.06.95 08h15 - 12h00

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

Cycle de base complet B intensif (5 demi-jours)

N° 1646 B 10, 11, 12, 13 & 14.07.95 08h15 - 12h00

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

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 autoroute de l'information, Astuces pratiques, Messagerie.



AppleScript (2 demi-jours)

N° 1643 22 & 23.08.95 13h30 - 17h15



ClarisImpact (3 demi-jours)

N° 1625 08.08.95 08h15 - 17h00
& 10.08.95 08h15 - 12h00

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



Director débutant (3 demi-jours)

N° 1623 20.07.95 08h15 - 17h15
& 21.07.95 08h15 - 12h00

Prérequis: connaissances approfondies du Mac et du MultiMédia !



Excel 5.0 avancé (5 demi-jours)

N° 1618 01, 06, 08, 13 & 15.06.95 08h15 - 12h00

N° 1619 07 & 09.08.95 08h15 - 17h00
& 10.08.95 08h15 - 12h00

Excel 5.0 macros (2 demi-jours)

N° 1630 29 & 30.08.95 08h15 - 12h00



FileMaker Pro 2.1 avancé (4 demi-jours)

N° 1645 10, 11, 12 & 13.07.95

13h30 - 17h15

Mailing (Word - FileMaker)

(1 demi-jour)

N° 1635 31.05.95 08h15 - 12h00

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!



PageMaker (3 demi-jours)

N° 1637 21, 26 & 28.06.95 13h30 - 17h15

Prérequis: connaissances approfondies de Word!



PhotoShop 3.0, intro. à la couleur (3 demi-jours)

N° 1640 19, 20 & 22.06.95 08h15 - 12h00

Acquisition, **couleur**, étalonnage, manipulation simple, impression.

Prérequis: connaissances approfondies du Mac et avoir suivi le cours de base PhotoShop !



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 Scallo.



Word 5.1 avancé (4 demi-jours)

N° 1617 20, 22, 27 & 29.06.95 13h30 - 17h15

Word, transition 5.1 à 6.0 (1 demi-jour)

N° 1632 19.06.95 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.

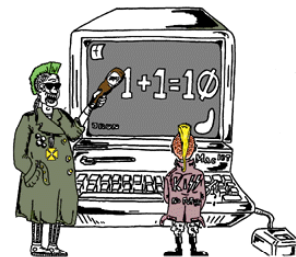
⊗ les principes de base de (modèle client-serveur, Internet, hyper-texte, URL)

⊗ les commandes HTML les plus importantes

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

N° 1642 15.06.95 13h30 - 17h15

Prérequis: avoir déjà utilisé un logiciel (Mosaic 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 A (6 demi-jours)

N° 2429 A 20, 22, 27, 29.06, 04 & 06.07.95 08h15 - 12h00

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

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 autoroute 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° 2443 13 & 15.06.95 08h15 - 12h00

Prérequis: connaissances de base d'Access et de VisualBasic !

Designer 4.0 (2 demi-jours)

N° 2445 06 & 08.06.95 08h15 - 12h00

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° 2441 26 & 27.06.95 13h30 - 17h15



FileMaker Pro 2.1 avancé (4 demi-jours)

N° 2424 13, 15, 20 & 22.06.95 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 introduction (2 demi-jours)

N° 2431 06 & 08.06.95 13h30 - 17h15

VisualBasic base & avancé intensif (5 demi-jours)

N° 2433 24, 25, 26, 27 & 28.07.95 08h15 - 12h00

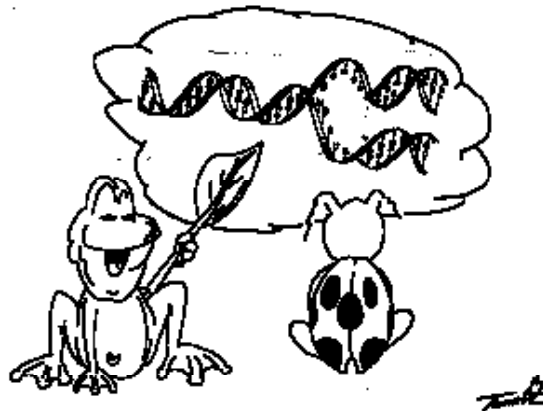
WinWord 6.0 avancé (5 demi-jours)

N° 2436 26, 28, 30.06, 03 & 05.07.95 08h15 - 12h00

WinWord 6.0 mailing (1 demi-jour)

N° 2439 09.06.95 08h15 - 12h00

Prérequis: connaissances de base de WinWord.



Unix introduction (1 demi-jour)

N° 3084 04.07.95 08h30 - 12h30

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° 3083 26 au 30.06.95 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° 3082 13 au 16.06.95 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

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

N° 3092 07 & 08.06.95

(2 jours)

09h00 - 17h30

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 Scalfio, SIC-EPFL, 1015 Lausanne. Pour les cours Business Objects, retourner ce bulletin à Stéphanie Tranganida, SI-ADM, Pavillon C, 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.

calendrier

Date	Heure	Lieu	Réunion
Mercredi 31	10h00	Salle Conférences SIC	HPLine — Groupe des utilisateurs de stations Hewlett-Packard lon Cionca, ☎ 693.4586, ✉ cionca@sic.adm.epfl.ch Info sur W : http://hpwww.epfl.ch/SIC/hpline.html
Mardi 6	14h30	Salle Conférences SIC	MaLine — Groupe des utilisateurs de Macintosh F. Roulet, ☎ 693.4590, ✉ roulet@sic.adm.epfl.ch
Mercredi 7	10h00	Salle Conférences SIC	DECLine — Groupe des utilisateurs de stations DEC N. Repond, ☎ 693.2254, ✉ repond@sic.adm.epfl.ch
Jeudi 8	12h00		DÉLAI DE RÉDACTION DU FLASH INFORMATIQUE N° 6 DU 27 JUIN 95
Jeudi 15	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
Mardi 20	08h30	Cafétéria du SIC	Comité de rédaction du FI
Mardi 27	14h15	Salle Conférences SIC	CTI — Commission technique informatique M. Reymond, ☎ 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

◆ Dernières nouvelles du front (suite de la page 13) ◆

Le Web à l'EPFL : D'après les mesures de trafic détaillées qui viennent d'être réalisées il semble que beaucoup de clients WWW utilisés sur le site ne pensent pas toujours à configurer correctement leur logiciel du point de vue de la Home Page. Rappelons que cette Home Page est le premier document que le logiciel va afficher quand on va faire appel à lui, elle correspond aussi au document affiché par la touche «Home» du menu. Dans la version de Netscape ou Mosaic distribuée directement par les fournisseurs, cette Home Page se trouve tout naturellement chez lui, c'est-à-dire au NCSA pour Mosaic, chez Netscape Communications pour Netscape – dans tous les cas outre-atlantique. C'est pourquoi nous vous demandons de choisir une Home page locale (sur le site EPFL) qui n'entraînera aucune communication extérieure inutile. Ceci se fait avec Netscape sous Options/Preferences/Window & link styles, entrer une URL pour la Home Page Location, par exemple

«<http://www.epfl.ch/>» qui est la page d'accueil de l'EPFL. Vous pouvez aussi entrer le nom d'un fichier local à votre machine: «file:.....».

Deux guides techniques ont été écrits par le comité technique WWW de l'École. Ils sont destinés à guider ceux qui n'ont pas encore l'habitude de gérer un serveur ou d'y mettre de l'information. L'un s'adresse aux responsables techniques de serveurs:
http://sicwww.epfl.ch/SIC/SA/guides/guide_resp/guide_resp.html
l'autre aux fournisseurs d'information. C'est en fait le support de cours donné une fois par mois sur Mac:
http://sicwww.epfl.ch/SIC/SA/guides/guide_fourn/index.html.

Et n'oubliez pas, envoyez moi vos bonnes adresses: fi@sic.epfl.ch■