

EUROPEAN ORGANIZATION FOR NUCLEAR RESEARCH

CERN LIBRARIES, GENEVA

CERN LIBRARIES, GENEVA



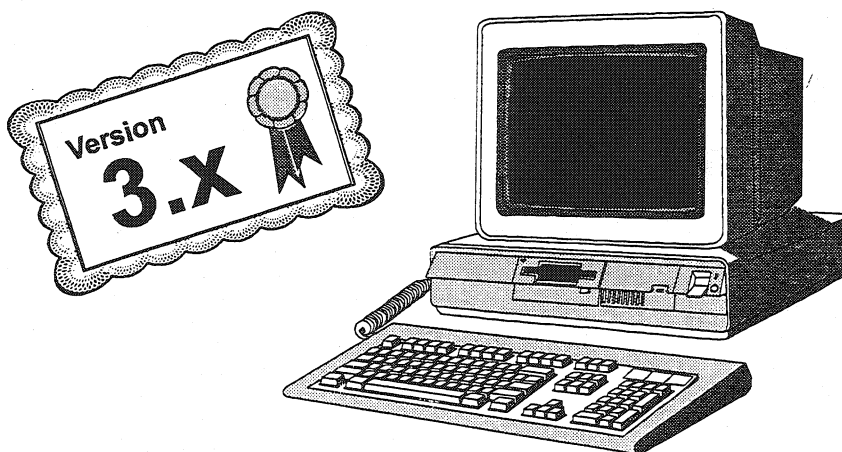
CM-P00065386

AS-DC/95-1
CN/DCI-CE/95-1
ECP/PES/NICE/95-1
MT/DI/95-08
PS/CO/Note 95-48
SL/DI/Note 95-080

7 août 1995
Release version 3.0
End-User Documentation

Guide réseau pour les ordinateurs personnels au CERN

Le groupe de travail NICE*



An *English* version of this document is also available from UCO, bat 513/R-052, tel 4952.

*: Le groupe de travail Novell Integration, Coordination and Evolution (NICE) comprend C. Andrews/MT, M. Bornand/SL, I. Deloose/PS, I. Dobrovicova/CN, B. Flockhart/CN, D. Foster/CN, P. Hagen/CN, A. Knight/CN, S. Myallonnier/AS, F. Ovet/AS, A. Pace/CN, P. Smith/AS, et H. Wendler/ECP.

P. Martucci/CN, D. Peron/CN et B. Sagnell/SL ont apporté leur contribution à la réalisation de ce document.

1. Introduction	5
Bureautique	5
Ce qu'est NICE	7
Services offerts par NICE	8
Nouveaux services à considérer	8
Développements depuis juillet 1992	9
Développements depuis janvier 1994	9
Développements 1995/1996	10
Bons baisers de NICE !	10
2. Configuration d'un ordinateur personnel au CERN: L'utilitaire DIANE	11
Préambule	11
Spécifications matérielles d'un PC	11
Ce que DIANE fait à votre PC	12
Configuration d'un PC: Comment lancer l'utilitaire DIANE	12
3. Utilisation de Microsoft Windows sur le réseau CERN	17
Lancement des Applications sur le réseau CERN	17
Gestion de vos documents	21
Utilisation efficace de Windows: quelques astuces... ..	23
Imprimer depuis Windows sur les imprimantes réseau du CERN	30
Comment rendre vos fichiers visibles aux autres utilisateurs	33
Notes sur la commande NWIN	35
4. Applications standard CERN sous Microsoft Windows	39
Classification des applications	39
Applications bureautique	40
Communication à l'intérieur et à l'extérieur du CERN	44
Applications d'ingénierie	47
Développement	47
5. Utilisation des applications TCP/IP NICE	48
Émulation de terminal Telnet	48
Transfert de fichiers	51
World Wide Web et nouvelles Internet	54
Accès aux bases de données Oracle	55
Impression via lpr depuis le PC	55
Exécution d'une commande sur un hôte à distance	55
Problèmes de fonctionnement de TCP/IP	56
Programmes d'émulation de terminal graphique	58
Xvision Terminal X	59
Définitions des claviers	69
6. L'environnement d'Ingénierie Assistée par Ordinateur au CERN	75
Gestionnaires de mémoire haute	75
PCAD	76
AutoCAD	82
PSpice	86
CAPS	87
Mathcad PLUS 5.0	88
Mathematica	89
7. Accès depuis et à Internet	91
Accès à Internet depuis votre PC	91
Accès au réseau NICE depuis World Wide Web	91
Accès au réseau NICE par FTP	97
Accès au réseau NICE depuis NFS	98
8. Accès aux disques et aux imprimantes Novell depuis les Macintoshes	99
Serveurs	99
Impression	100
Partage de fichiers entre PC et Macintosh	100
9. Utilisation de Microsoft Mail au CERN	105
Qui peut utiliser MS mail	105

A propos des applications MS mail	105
Premières choses à faire	105
Utilisation de MS Mail	107
Questions fréquentes	115
Limitations connues	115
10. Passage sous Windows	117
Petit guide Windows pour les utilisateurs Macintosh	117
11. Accès au réseau CERN depuis chez vous via RLN	123
Introduction	123
Besoins matériel	123
Installation	123
Exécution de RLN chez vous	125
12. Que faire	126
Si vous voulez acheter du matériel PC approuvé	126
Si vous avez besoin de support pour du matériel PC approuvé	126
Si vous avez besoin de support pour les connexions réseau ou avez des problèmes de communications	126
Si vous désirez un compte sur un serveur Novell	126
Si vous avez supprimé un fichier par erreur	127
Si vous avez besoin de manuel pour un logiciel	127
Si vous avez des questions concernant le fonctionnement d'une application	127
Si vous avez un problème, mais ne savez pas vraiment ce que c'est	127
Si vous ne savez plus vers qui vous retournez	127

1. Introduction

Bureautique

La bureautique (Desktop Systems) signifie interface utilisateur avec le monde. Cette interface se retrouve au CERN sous une grande variété de formes tant matérielle que logicielle, les progrès technologiques ayant introduit une nouvelle façon de travailler avec les ordinateurs. Ces ordinateurs ont, de tout temps, eu un grand nombre de caractéristiques et de possibilités souvent dues aux types de tâches que l'utilisateur souhaitait effectuer.

Un peu plus tard les possibilités ont convergé. L'émergence de la technologie RISC et l'évolution rapide des microprocesseurs Intel a produit des ordinateurs très performants à bas prix. Les différents vendeurs de matériels ont produit des machines aux possibilités plus ou moins similaires et les technologies logicielles ont aussi commencé à se grouper. Les possibilités multitâches de UNIX se sont combinées avec les technologies Macintosh d'interface graphique.

Le PC comme outil bureautique

Le PC a retenu une grande attention de la part de l'industrie logicielle. Les quelques 150 millions d'unités aujourd'hui en service représentent une base colossale pour les développeurs de logiciels. Ceci a eu pour effet la création d'un nombre énorme d'applications s'adressant à tous les domaines de la société. Les limitations des anciennes architectures (8086 et 80286) Intel sont devenues problématiques pour l'utilisation d'applications de plus en plus sophistiquées.

L'énorme effort fourni pour la production d'applications DOS s'est tourné vers Windows durant les dernières années. En tant qu'outil bureautique, le PC offre donc une unique plate-forme donnant accès à de nombreuses applications sophistiquées. Ceci est tout à fait remarquable au CERN aujourd'hui où la technologie PC est utilisée dans les domaines les plus divers, du secrétariat, finances, gestion au développement logiciel, analyse de la physique et contrôle des accélérateurs.

Les technologies PC

Ce succès et cet intérêt ont créé un grand nombre de variantes tant matérielles que logicielles pour une plate-forme PC. Le défi est d'assurer la fiabilité et la consistance des combinaisons de plates-formes bureautiques présentes au CERN. Les différentes technologies devront, dès lors, faire l'objet d'une attention particulière de façon à atteindre ce but.

Considérations matérielles

Certaines vieilles configurations processeur/mémoire ne supporteront plus les systèmes d'opération modernes. Il devient alors important de définir les besoins minimum pour une opération correcte, fiable et utilisable de ces environnements, en l'occurrence aujourd'hui Windows 3.1. De plus, le nombre élevé de cartes graphiques et réseau doit être réduit à un nombre

correspondant à l'évolution de la technologie (8, 16 et 32 bits pour les cartes Ethernet, par exemple) et pour lequel le support peut être assuré.

Systèmes logiciels

L'environnement logiciel (DOS et Windows) doit être cohérent partout et présenter les mêmes possibilités générales pour l'utilisateur en tenant compte de la configuration matérielle de sa machine. Ceci permet à chaque utilisateur d'avoir pratiquement les mêmes possibilités sur son bureau tout en apportant d'énormes avantages en termes de simplicité, facilité de maintenance et fiabilité de l'environnement.

Les logiciels de communications peuvent être considérés comme partie intégrante du système logiciel. De plus, ils doivent représenter la technologie nécessaire pour la distribution de fonctionnalités et l'accès à distance de services en intégrant la bureautique à l'infrastructure des ordinateurs du CERN. Ils doivent, en particulier, permettre:

- Le partage de données (ex. partage de fichiers entre MAC et PC à travers les serveurs Novell)
- L'échange de données (ex. courrier électronique)
- L'accès aux données (ex. connexion à distance et transfert de fichiers ainsi que l'accès à distance aux bases de données)
- Le transport de données (ex. impressions, fax et stockage de données à distance)

L'environnement bureautique réussi est celui qui apporte à l'utilisateur toutes les possibilités ci-dessus en cachant autant que possible les mécanismes sous-jacents et la complexité du système.

Applications logicielles

Les applications logicielles proposées à l'utilisateur devront être correctement installées et gérées. En raison de la variété des logiciels disponibles et des besoins, le support doit exister pour un nombre d'applications standard, reconnues pour fonctionner correctement. De plus, les besoins pour des applications spéciales doivent être inclus dans un cadre cohérent. Une certaine bureautique peut donc comprendre l'accès à des applications "spécifique à un domaine", mais doit le faire d'une façon cohérente qui s'intègre bien dans le contexte général de l'environnement bureautique de l'utilisateur.

Une bureautique universelle

La bureautique doit répondre aux besoins quotidiens de l'utilisateur. Pour proposer une bureautique fiable et d'un entretien facile au CERN, il doit y avoir une unique définition de l'environnement bureautique. Ayant à l'esprit le PC comme outil bureautique, un groupe de travail nommé NICE (Novell Integration Coordination and Evolution) fut créé en 1992. Ses buts étaient d'examiner et de faire évoluer les services Novell offerts à la communauté des utilisateurs PC du CERN et ceci dans une seule direction. Ces services touchent chaque aspect de la bureautique pour les utilisateurs de PC, leur offrant différentes possibilités, du partage des données à la gestion logicielle et la distribution. Ce groupe de travail a décidé de franchir un pas supplémentaire et de créer une définition unique du système bureautique pour les utilisateurs de PC du CERN. NICE a évolué durant ces dernières années et un nouvel acronyme semble plus

approprié, en l'occurrence, Network Integrated Computing Environment, correspondant mieux au travail du groupe NICE. Ce document est le résultat de ce travail.

Ce qu'est NICE

Le but initial, en 1992, était de standardiser l'utilisation des serveurs Novell au CERN équivalente à l'utilisation existante, mais d'une façon plus cohérente qu'auparavant. L'utilisation actuelle des serveurs se divise en deux catégories:

- Service logiciel
- Répertoire "Home" et services

Le répertoire "Home" et les services contiennent les données stockées par l'utilisateur et qui changent fréquemment.

Le service logiciel comprend la distribution et l'accès à des informations qui changent rarement. Typiquement les applications logicielles, distinctes de celles des données utilisateurs. Ceci nous conduit au premier besoin.

Création d'un serveur logiciel standard (SRV0_NICE)

Ce serveur contient la masse des applications disponibles au CERN à ce jour. Ces applications sont installées une fois sur ce serveur de référence (SRV0_NICE) puis copiées dans différents serveurs répartis sur le site du CERN. Ceci permet un haut niveau de cohérence tout en maintenant les avantages de la décentralisation des serveurs.

Ce serveur contenant non seulement des logiciels d'application, mais aussi les systèmes d'opération, en particulier Windows, il est nécessaire d'avoir certaines connaissances de la configuration des stations de travail. Ceci nous conduit au second besoin.

La configuration du PC doit être définie au niveau du CERN.

Comme déjà dit, la plupart, et non pas la totalité des configurations matérielles doivent être supportées. L'idée étant de supporter la plupart des configurations existantes correctement et complètement. Vu la complexité des demandes concernant les configurations et les installations, le groupe de travail a divisé les technologies en se concentrant sur quelques zones gérées par des spécialistes:

- Windows
- Réseau
- AutoCAD
- PCad
- Applications MIS
- Installation et configuration des PCs et des serveurs
- Netware, Administration, Licences

Le résultat a été de définir un environnement commun pour les PC dans une perspective double; à la fois système et utilisateur. Ce standard est évolutif.

Services offerts par NICE

NICE représente un standard par lequel un support peut être offert à la communauté des utilisateurs PC du CERN. Le support local d'applications spéciales ainsi que le support par division continuera d'être le support privilégié de l'utilisateur, au moins pour le futur prévisible. Ceci est déjà en place en tant que support fourni par les superviseurs Novell à leur communauté d'utilisateurs. L'adoption du standard NICE amènera un haut niveau de synergie entre ces communautés et finalement conduira à une diminution du besoin en support et à une plus grande fiabilité. Une partie du support a été centralisée afin de créer un "centre d'expertise" pour une architecture d'ensemble.

Un utilisateur de PC peut espérer trouver les services suivants:

Windows 3.1

- Fournit une interface graphique pour les plates-formes communes

Programmes

- Offre sur l'ensemble du CERN les logiciels commerciaux recommandés

Appleshare et support NFS (sur certains serveurs)

- Partage d'informations (disques) et de ressources (ex: imprimantes) entre stations DOS, Windows, Macintosh et UNIX

Services d'impression

- Accès à des périphériques locaux ou centraux (imprimantes/traceurs)

Nouveaux services à considérer

Il y a toujours de nouvelles demandes présentées comme des progrès technologiques. Cependant, le but d'un nouveau service tombe invariablement dans une de ces deux catégories:

- Aide à la productivité
- Gestion de l'information

Les aides à la productivité réduisent le temps (et espérons les efforts) nécessaire à l'accomplissement d'une tâche particulière. Ils consistent généralement en l'automatisation ou l'amélioration d'une fonction demandant une intervention humaine. La gestion de l'information est un domaine particulièrement important dans lequel de nouvelles technologies voient le jour constamment. Le principe de base est de permettre l'accès à une information appropriée en fonction des besoins de l'utilisateur et ce, d'une façon efficace et automatique. La complexité et la quantité d'informations disponibles via le réseau sont si vastes qu'il ne faut pas sous-estimer l'importance des services à proposer pour ordonner, arranger, trier et accéder à de telles informations.

Développements depuis juillet 1992

Quatre serveurs logiciel NICE sont à présent en opération, supervisés par les divisions CN, MT, SL et PS ce qui représente 600 utilisateurs simultanés au total.

NICE continue d'installer les services nécessaires pour l'utilisation d'une machine de bureau, spécialement les services décrits dans la section précédente. En particulier, les services suivants se doivent d'être mentionnés:

Courrier

- La recommandation de Microsoft Mail, comme courrier électronique standard, est le résultat d'un travail intense. Ceci devrait nous assurer une très bonne intégration avec les produits Microsoft présents et futurs. De plus, un fonctionnement fiable devrait être assuré dans les systèmes d'opération Microsoft de la prochaine génération (Windows 4.0 et Windows/NT).

Télécopie

- Une technologie télécopie bien intégrée fait désormais partie du paquet Microsoft Mail. Il sera possible, dans le futur, d'envoyer une télécopie directement depuis une application en "imprimant" sur la sortie télécopie.

CD-ROM

- Le travail sur un serveur central de base de données CD-ROM, en fait un serveur d'informations générales, continue. Les dernières technologies permettent l'accès aux CD-ROMs installés sur le serveur central depuis les MACs et les stations UNIX aussi bien que depuis les PCs.

Sauvegarde de disque

- Un système de gestion de sauvegarde par réseau (Adstar Distributed Storage Manager), est doré et déjà disponible. Cette solution nous permettra de sauvegarder les répertoires "home" pour tous les serveurs utilisateurs sur le "tape robot" via VM.

Développements depuis janvier 1994

Netware 4.0

- Novell a sorti la nouvelle version de son système d'opération. Cela signifie peu de changement pour l'utilisateur sauf que tous les "objets" (imprimantes, serveurs etc.) du réseau sont disponibles d'une façon plus transparente. Les superviseurs voient, quant à eux, la gestion du réseau grandement simplifiée. Pour utiliser ces nouvelles possibilités, une nouvelle configuration PC, DIANE 2, a été introduite. Les répertoires Home ont été transférés sur un plus petit nombre de puissants serveurs Netware 4 et la majorité des grands serveurs Netware 3.11 ont eux aussi été transférés.

NICEWWW

- Une interface WWW au réseau Novell a été introduite pour distribuer les informations locales. Les utilisateurs peuvent, en utilisant les

possibilités de Netware 4, "publier" des informations depuis leur répertoire Home sans fichiers associés URLs dépendant de l'emplacement physique.

Développements 1995/1996

Windows/NT

- Windows/NT va devenir de plus en plus important en raison du nombre grandissant de facilités basées sur les serveurs Windows/NT. La nouvelle génération de courrier, Microsoft Exchange, sera basée sur NT et il est probable que dans certains cas, NT devienne le système d'opération pour les serveurs d'applications. Netware continuera, dans un futur proche, à être le système d'opération des serveurs "Home".

Windows 95

- 1995 devrait voir l'introduction de Windows 95, le successeur naturel de Windows 3.1. Optimisé pour les plates-formes Intel, il est fait pour améliorer la fiabilité du système d'opération sans augmentation de la demande en ressources du PC. Nous verrons bien !!

Bons baisers de NICE !

Le travail présenté ici représente un véritable effort inter-division de la part de ses auteurs. Le succès d'un tel projet réside en la foi, la conviction et la volonté d'attaquer les problèmes posés dans un environnement complexe avec une main-d'oeuvre réduite.

2. Configuration d'un ordinateur personnel au CERN: L'utilitaire DIANE

Préambule

DIANE veut dire "Dynamic Installation And Network Enhancement". Il permet de configurer les PCs d'une façon standard, avec une structure de répertoires, des "drivers", programmes, fichiers de démarrage et utilitaires standard.

Les PCs connectés au réseau peuvent charger DIANE directement depuis un serveur et les PCs neufs peuvent démarrer avec une disquette DIANE pour se connecter au réseau NICE et charger la configuration DIANE. Normalement, toutes les mises à jour DIANE sont effectuées automatiquement sans intervention de l'utilisateur.

Les PCs configurés avec DIANE seront supportés comme partie intégrante du réseau Novell CERN.

Les PCs qui n'auront pas été configurés via DIANE ne seront pas supportés dans le cadre de l'architecture NICE.

Spécifications matérielles d'un PC

Configuration recommandée

La station de base, pour laquelle toutes les applications réseau sont garanties fonctionner correctement, est un PC basé sur le processeur Pentium (P5) ou 80486. C'est à dire les PCs distribués par le PC-Shop avec:

Clavier US

Disque dur

Souris 3 boutons avec compatibilité Logitech/Microsoft.

Carte Ethernet Intel Etherexpress.

Carte graphique haute résolution (1024x768 256 couleurs)

Écran 17 pouces

16 MB de mémoire vive

Configurations supportées

Les machines suivantes sont reconnues comme fonctionner correctement une fois connectées sur le réseau:

PCs 80386 avec seulement 8 mbytes de mémoire (mais peuvent être très lentes)

Clavier Suisse Français (mais tous les programmes qui interrogent directement le clavier verront un clavier US).

Configurations non supportées

PCs avec moins de 4 mbytes de mémoire vive
Tous les PCs basés sur les processeurs 8088, 8086 or 80286
Les PCs 386 ne sont pas recommandés (trop lents)

Important

Veuillez noter que le nombre de cartes graphiques et Ethernet est très petit comparé à ce qui est disponible sur le marché. Mais ces cartes ont été testées dans l'environnement NICE.

Il n'y a pas de support central pour l'installation ou la maintenance d'autres types d'équipement.

Liste des options supportées

Pour connaître les options supportées par NICE:

Depuis DOS: lancez DIANE en tapant DIANE

Depuis Windows: Sélectionnez le groupe System, Control Panel, Autoexec.

Les options supportées peuvent changer suivant le marché des PCs et les demandes des utilisateurs NICE.

Ce que DIANE fait à votre PC

DIANE configure un PC avec le minimum de logiciel nécessaire au démarrage et à la connexion sur le réseau NICE. En général, presque toutes les applications sont "lancées depuis le réseau" puisqu'elles se trouvent sur les serveurs NICE d'applications.

Les composants principaux installés par DIANE sont:

- DOS
- Fichiers de démarrage (C:\AUTOEXEC.BAT et C:\CONFIG.SYS)
- Driver souris pour DOS
- Drivers ODI Novell (C:\NET)
- Variables d'environnement liées au matériel

Les variables d'environnement sont utilisées par NWIN (Windows NICE) et d'autres applications pour une configuration dynamique et l'analyse d'un PC particulier. Ceci est indispensable car les PCs ne contiennent actuellement pas de base de données de configuration.

Configuration d'un PC: Comment lancer l'utilitaire DIANE

Connecter un nouveau PC au réseau

Si le PC ne contient pas de logiciel réseau, il doit être démarré avec la disquette DIANE de démarrage. Depuis un PC déjà connecté au réseau

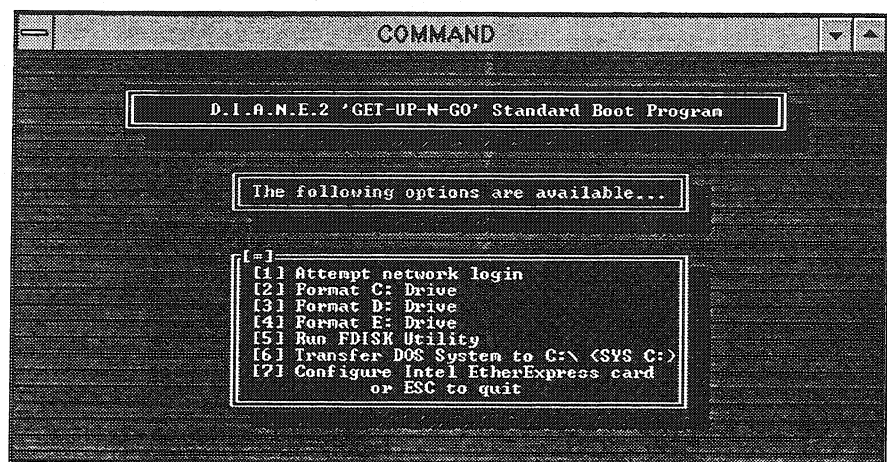
NICE, créez la disquette de démarrage DIANE en tapant DIANE depuis DOS, puis choisissez l'option "Create DIANE 2 Boot Disk".

Ceci vous permettra de connecter l'autre PC sur le réseau NICE et de le configurer.

Important!

Avant de lancer DIANE sur un nouveau PC, assurez-vous de bien connaître ses caractéristiques matérielles (DIANE n'a actuellement aucun moyen de le détecter).

Le menu de la disquette de démarrage DIANE



Attempt network login (tentative de connexion au réseau)

Cette option vous permet de connecter le PC au réseau afin de le configurer et de charger les logiciels nécessaires.

DIANE vous demandera le type et la configuration de la carte Ethernet pour assurer cette connexion.

Options: FDISK et formatage de C: D: E:

Utilisez ces options si nécessaire pour réorganiser ou initialiser votre disque dur.

Ne doit pas se faire après la connexion au réseau!

Transfer DOS System to C: (transfert du système sur C:)

Cette option peut être nécessaire si vous avez une ancienne ou exotique version de DOS (telles que PC DOS et DR DOS).

Ce choix est équivalent à la commande SYS de DOS.

Il ne devrait être utilisé **qu'après** avoir installé DIANE et reçu le message "Incorrect DOS Version" au redémarrage.

Configure Intel EtherExpress card (configuration de la carte réseau Intel)

La carte Ethernet Intel recommandée se programme par logiciel (pas d'interrupteurs).

Ce choix lance l'utilitaire SOFTSET.

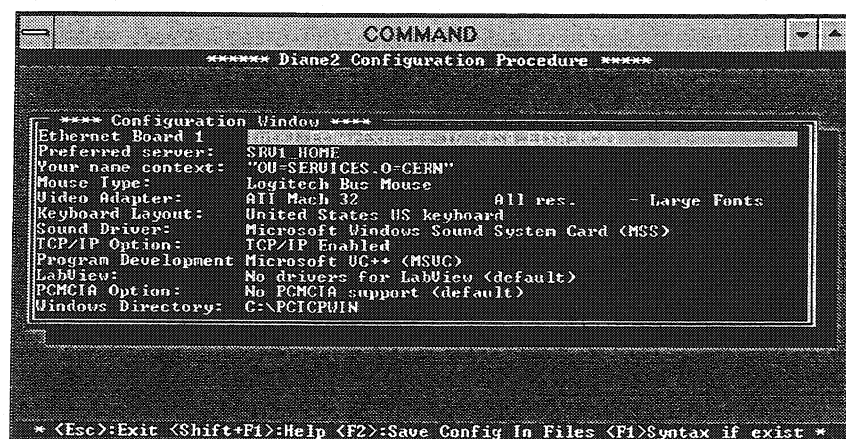
La configuration recommandée est IO-address 0x300 et IRQ 5

DIANE Installation

L'installation DIANE peut être activée de 3 façons:

- Via la disquette de démarrage DIANE (principalement pour les nouveaux PCs et les PCs dont la configuration DIANE a été endommagée).
- Pendant le login Novell lorsque la configuration du PC est "vraiment" dépassée, ou lors d'un important changement de version de DIANE. Cette procédure est automatiquement effectuée pour mettre à jour votre PC et garder vos logiciels locaux compatibles avec NICE.
- En tapant DIANE depuis la ligne DOS et en choisissant "DIANE Installation"

DIANE étudie tout d'abord les fichiers de démarrage existants pour déterminer la configuration actuelle.



- Le déplacement se fait par les touches de curseur haut et bas.
- Utilisez la touche ENTER pour sélectionner un champ à plusieurs choix (tels que la carte Ethernet ou Vidéo).
- Utilisez la touche ESC pour revenir au niveau précédent ou pour sortir de la procédure de configuration DIANE.

Important!

Assurez-vous que les choix de votre carte Ethernet, de votre carte graphique, de votre souris, de votre serveur "home" (où sont stockés vos fichiers) et de votre répertoire Windows (où sont stockés vos fichiers de configuration Windows) sont corrects. Les autres paramètres peuvent être modifiés plus tard dans le Control Panel de Windows.

Si votre carte graphique n'apparaît pas dans la liste, vous devrez choisir VGA (basse résolution, 16 couleurs) supporté par tous les PCs actuels!

QEMM!

DIANE donne la possibilité d'installer QEMM. QEMM est un gestionnaire de mémoire étendue quelques fois plus efficace que HIMEM.SYS fourni par Microsoft. QEMM n'est recommandé que pour des applications nécessitant beaucoup de mémoire DOS.

Important!

Vous devez posséder votre propre licence pour installer QEMM sur votre PC!

N'essayez pas d'installer QEMM si vous n'êtes pas familier avec le matériel PC, DOS et les fichiers de démarrage.

TCP/IP

Vous devez avoir une adresse IP et un nom d'hôte si vous voulez utiliser les applications Internet (telles que WWW, nouvelles Internet, Telnet et FTP).

Assurez-vous d'entrer l'adresse IP correcte qui DOIT être enregistrée dans la base de données centrale LAN.

COMMAND

Local TCP/IP configuration
Per HAGEN, CERN, 1990-1995

Network

PC's host name: PerHAGEN.CERN.CERN.CH domain

PC's IP address: 128.14.128.143

PC's TCP window: 25453

WARNING: Configure the PC's IP address (not the host you want to connect to!)

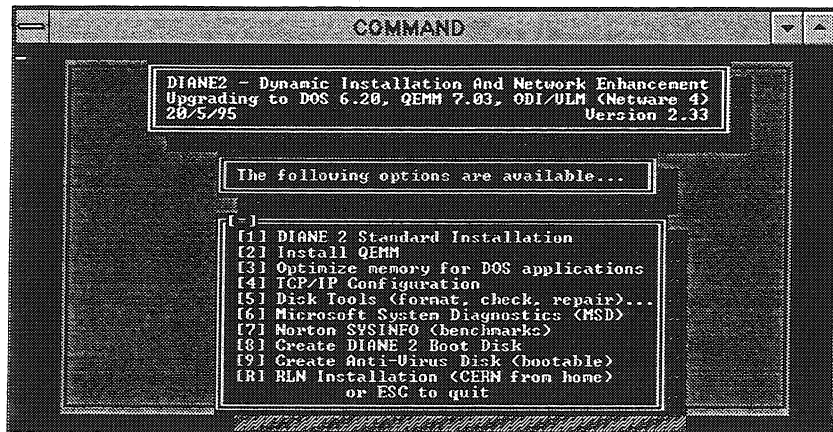
Location

office: 13-14-128-143 phone: 2143-128-143

F1: Help F3, ESC: Exit F4: Save

Vous pouvez, par la suite, vérifier votre adresse IP en tapant SETTCP/IP depuis la ligne DOS ou en utilisant le Control Panel de Windows.

Autres options DIANE



- Le menu principal DIANE (tapez DIANE sous DOS) contient d'autres options:
- Install QEMM, installer QEMM (vous pouvez décider d'installer QEMM après avoir installé DIANE)
- Optimize memory, optimiser la mémoire (experts seulement!). Optimise la mémoire DOS en lançant Memmaker du DOS ou QEMM Optimize.
- Outils pour réparer ou contrôler votre disque dur. Il est recommandé d'effectuer ces opérations de temps en temps (une fois par an).
- La disquette anti-virus peut être utilisée pour supprimer un virus de votre PC.

3. Utilisation de Microsoft Windows sur le réseau CERN

Ce chapitre n'est pas un guide d'utilisation de Microsoft Windows. Ce qui suit représente les grandes lignes de comment Windows doit être utilisé au CERN et comment Windows est supporté sur le réseau Novell du CERN.

Nous supposons que votre PC est configuré conformément au chapitre précédent "*configuration des ordinateurs personnels au CERN*" et que vous êtes connecté au réseau NICE du CERN. Pour lancer Windows dans cet environnement, il vous suffit de taper

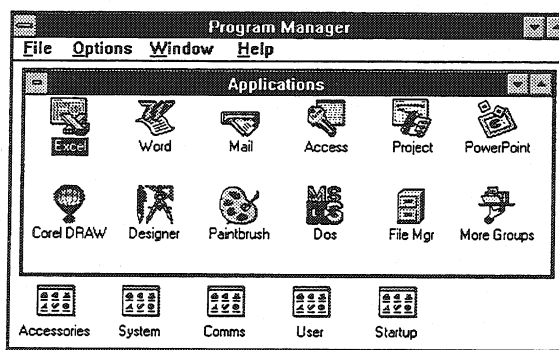
NWIN

sur la ligne DOS. Certains serveurs Novell sont configurés de manière à appeler automatiquement NWIN lorsque vous vous connectez. Dans ce cas, Windows sera lancé automatiquement.

La commande NWIN a été écrite afin de permettre à tout PC au CERN de démarrer Windows. Son comportement peut changer d'un PC à l'autre en fonction de sa configuration. Plusieurs options par défaut de NWIN peuvent être changées pour optimiser la vitesse de Windows ou pour permettre à Windows d'utiliser certaines particularités matérielles de votre machine. La section *Notes sur la commande NWIN*, plus loin dans ce chapitre, explique comment Windows est chargé et comment vous pouvez changer les options par défaut.

Lancement des Applications sur le réseau CERN

Vous devez utiliser le "Program Manager" pour lancer l'application choisie. Il devrait ressembler à la figure ci-dessous:



Chaque icône correspond à une application qui peut être lancée en faisant un double click dessus. Les icônes sont groupées en fenêtres appelées *program groups* (groupes de programmes).

Trois types de groupes peuvent être chargés dans le program manager: obligatoires, facultatifs et privés.

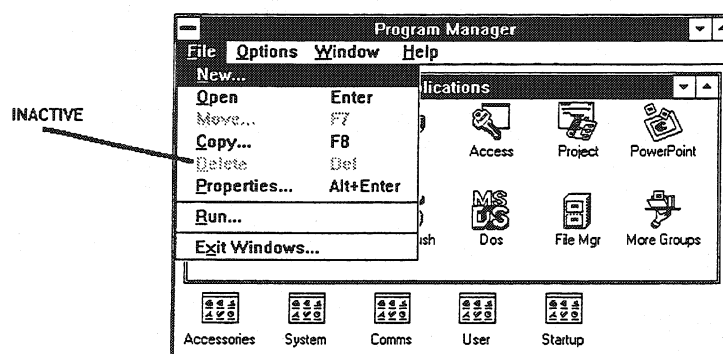
Les groupes obligatoires

Quatre groupes sont chargés dans le program manager de chaque utilisateur. Ce sont

Titre	Nom de fichier	Description
Applications	z:\windows\wingrp\apps.grp	Les applications standard.
System	z:\windows\wingrp\system.grp	Applications spécifiques à Windows et au réseau.
Accessories	z:\windows\wingrp\accessor.grp	Quelques accessoires utiles.
Comms	z:\windows\wingrp\comms.grp	Applications pour la communication: telnet, FTP, terminal graphique (Note: Comms n'est pas réellement obligatoire mais fortement recommandé)

Les différentes icônes qui apparaissent dans ces groupes ont été testées et leur fonctionnement est garanti. Un support central est disponible, si vous rencontrez des problèmes, en envoyant un courrier électronique à nice-support@cern.ch.

Ces groupes sont obligatoires car ils ne peuvent être supprimés depuis le program manager. Si vous essayez, vous verrez que la commande <Delete> du menu <File> est grisée et ne peut être sélectionnée.

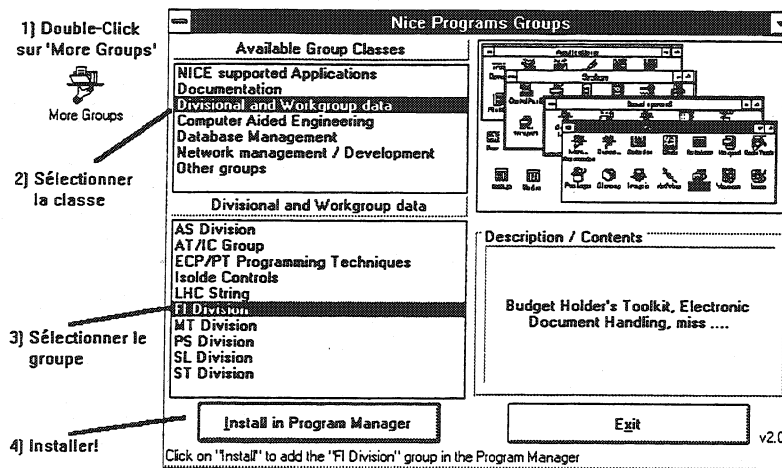


Les icônes de ces groupes ne peuvent être déplacées. Si vous voulez copier une icône d'un groupe obligatoire dans un groupe privé, n'oubliez pas de tenir la touche <CTRL> appuyée.

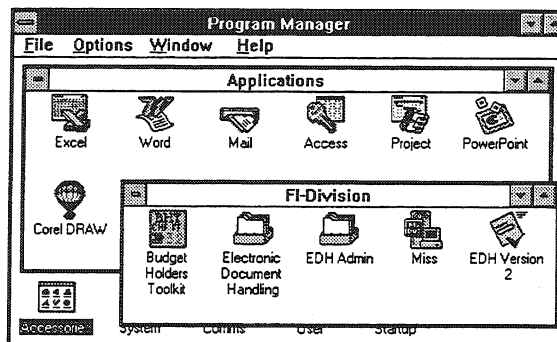
Les groupes facultatifs

Il s'agit là de groupes qui ne nécessitent pas une distribution sur l'ensemble du CERN mais sont plutôt accessibles à un nombre limité d'utilisateurs. Chaque division devrait avoir son propre groupe où des informations relatives à cette division pourraient être obtenues.

Dans l'exemple suivant, le groupe FI-Division est obtenu en faisant un double click sur l'icône *More Groups* dans le groupe *Applications*.

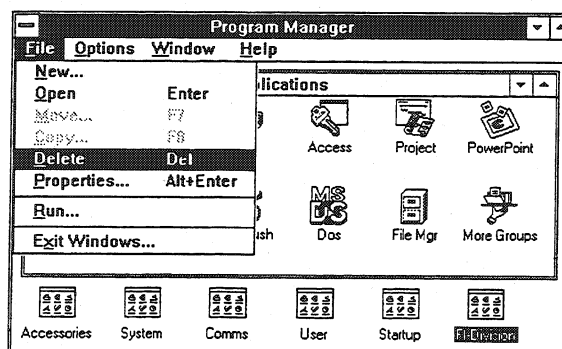


Le groupe FI-division sera installé et restera dans votre Program manager jusqu'à ce que vous décidiez de le supprimer.



Pour supprimer un groupe facultatif, vous devez tout d'abord le minimiser, puis, une fois sélectionné, cliquer sur <file>+<delete> comme montré dans le dessin suivant.

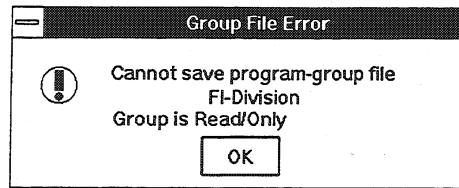
Vous remarquerez que bien que le groupe FI-Division soit en lecture seule, la commande <Delete> dans le menu <File> est active et le groupe peut-être supprimé du program manager.



Les différentes icônes qui apparaissent dans les groupes facultatifs ont été testées et leur fonctionnement est garanti. Un support local est disponible si vous rencontrez des problèmes.

Le fait que le groupe soit facultatif signifie que vous pouvez l'ajouter ou le retirer du program manager. Ce type de groupes, comme les groupes

obligatoires, est en lecture seulement. Vous ne pouvez donc pas y ajouter ou supprimer des icônes:



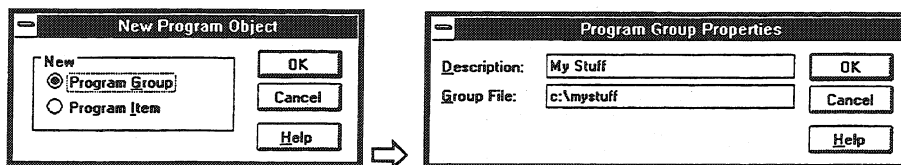
Les groupes privés

Ce sont des groupes en lecture/écriture gérés par l'utilisateur.

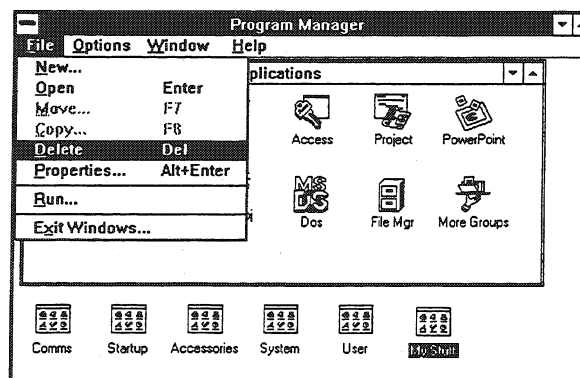
Les groupes privés peuvent se trouver sur votre disque dur (drive C:) ou sur votre répertoire Home (drive G:) s'ils doivent être partagés entre plusieurs utilisateurs ou PC's.

Chaque utilisateur peut avoir autant de groupes privés qu'il le désire. Il peut les configurer pour ressembler aux groupes obligatoires et ensuite ne plus utiliser ces derniers. L'utilisateur peut copier (en tenant la touche CTRL appuyée) n'importe quelle application d'un groupe obligatoire à un groupe privé, puis en changer l'icône ou tout autre paramètre. De cette façon il peut grouper ses applications préférées à sa convenance.

Pour créer un nouveau groupe, sélectionnez <File>+<New> dans le groupe programme puis entrez le nom du fichier.



Pour supprimer un groupe, procédez comme pour les groupes facultatifs:

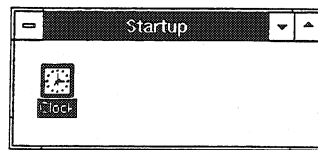


L'utilisateur reçoit deux groupes privés par défaut: le groupe User, qui est simplement un groupe privé par défaut, et le groupe Startup.

Vous pouvez librement garder ou supprimer ces deux groupes.

Le groupe Startup a la fonction suivante: toutes les applications qui s'y trouvent sont automatiquement lancées lors du démarrage de Windows. Ainsi, si vous voulez lancer l'horloge chaque fois que vous entrez dans

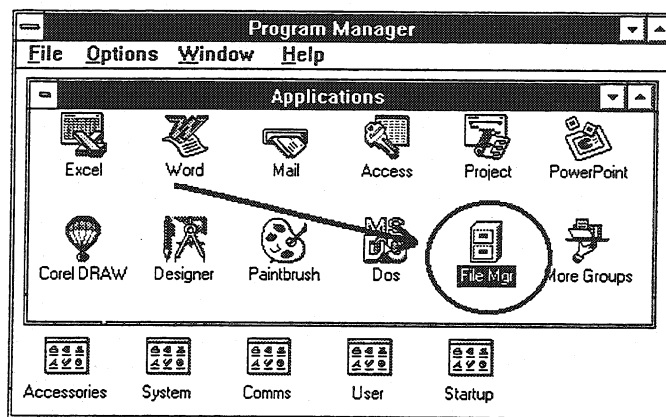
Windows, copiez son icône (en tenant la touche CTRL appuyée) depuis le groupe Accessories dans le groupe Startup.



Gestion de vos documents

Vos documents peuvent être sauvegardés soit sur votre disque local, soit sur le serveur. Ils sont visibles via le gestionnaire de fichiers de Windows (File Manager).

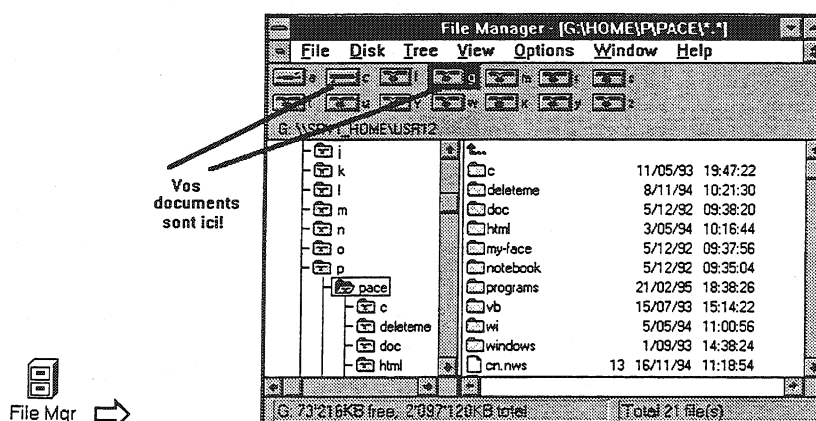
Le File Manager est automatiquement lancé par défaut. Si vous l'avez fermé, vous pouvez le relancer en faisant un double click sur l'icône correspondante dans le groupe "Applications".



Dans la barre de menu du File Manager, apparaît une liste de lettres qui correspondent aux disques existants. Les lettres sur lesquelles vous pouvez cliquer sont:

- A: lecteur de disquettes
- C: disque dur de votre PC
- G: votre répertoire HOME sur votre serveur

Les autres disques sont utilisés pour la recherche de programmes et ne vous sont d'aucune utilité.



Rappelez-vous qu'il est préférable de sauvegarder vos documents sur votre disque G car:

- Les documents sont sauvegardés sur bande. Si vous supprimez un fichier, il est possible de le récupérer. Mêmes les anciennes versions sont récupérables.
- Vos documents peuvent être partagés avec d'autres utilisateurs.

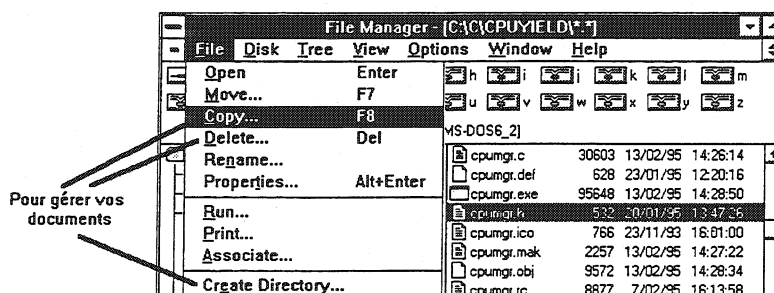
Le disque local C: devrait être utilisé pour des documents *temporaires* ou sans grande importance (*Il n'y a pas de sauvegarde automatique sur bande de votre disque local*).

Copier, Renommer, Supprimer vos documents

Le File Manager est l'utilitaire recommandé pour gérer vos documents. Vous pouvez copier/renommer/supprimer des fichiers, créer/renommer/supprimer des répertoires et sous-répertoires.

Rappelez-vous que vous pouvez faire glisser un fichier depuis le File Manager dans un groupe privé pour installer une application et que vous pouvez aussi faire glisser un document dans une application pour l'ouvrir.

Pour copier/renommer/supprimer des fichiers ou créer/renommer/supprimer des répertoires, cliquez sur le fichier/répertoire à modifier et utilisez le menu "File" comme montré ci-après.



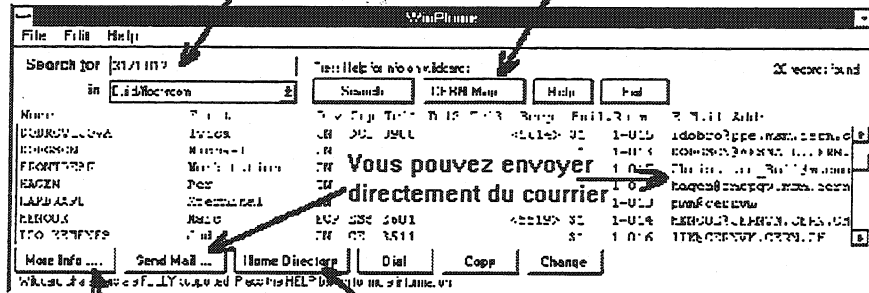
IMPORTANT: Comme pour toutes les applications Windows, les informations concernant les possibilités du File Manager sont disponibles via le menu <Help>.

Accès aux documents d'autres utilisateurs

Pour échanger des fichiers avec d'autres utilisateurs, il est recommandé d'utiliser "Microsoft Mail" comme décrit dans un chapitre suivant.

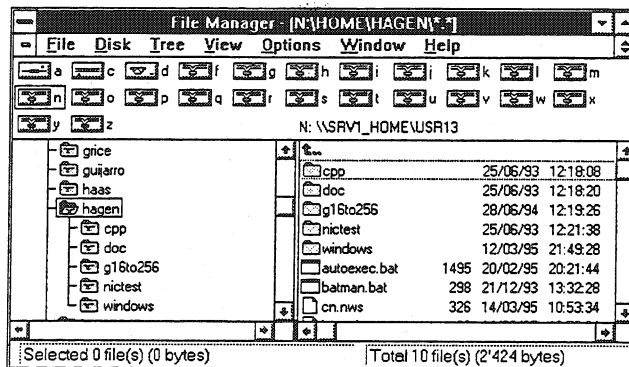
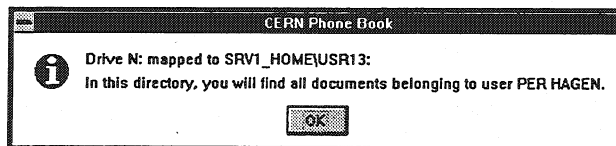
Cependant, vous pouvez obtenir les informations publiques concernant une personne du CERN en utilisant le "CERN Phonebook" situé dans le groupe "Accessories".

Vous pouvez trouver un téléphone dans le même corridor Vous pouvez situer un bâtiment sur la carte CERN



Vous pouvez voir la date du dernier login d'une personne Vous pouvez connaître son répertoire home

Lorsque la personne a été reconnue, vous pouvez attacher un drive à son répertoire HOME en cliquant le bouton "Home Directory" et le faire ainsi apparaître dans le "File Manager"

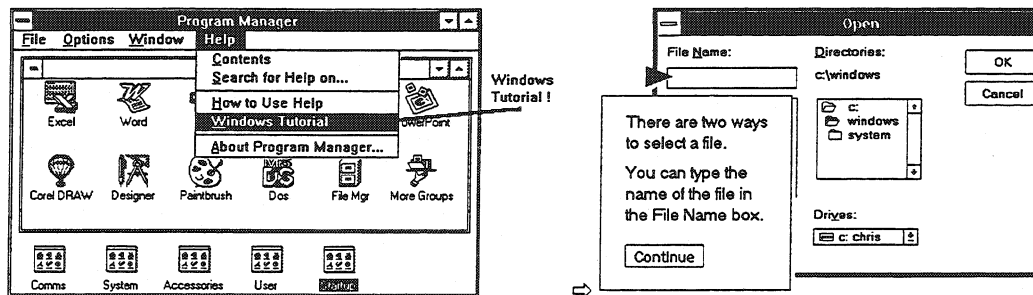


Utilisation efficace de Windows: quelques astuces...

Seul le mode 386Enhanced de Windows est supporté sur le réseau.

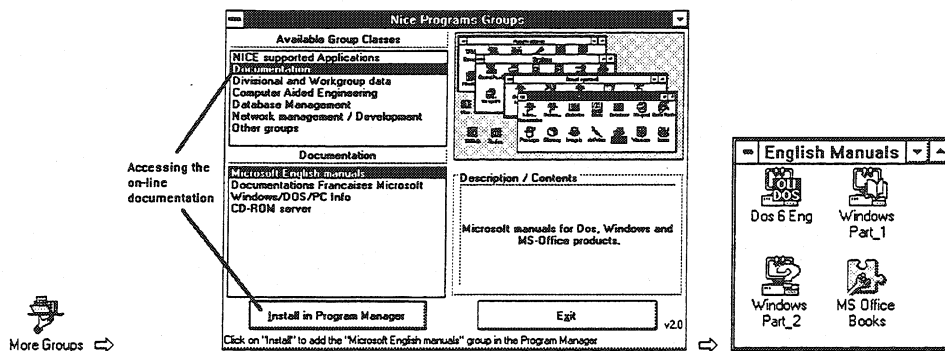
Démarrage du didacticiel Windows (Tutorial)

Si vous êtes débutant dans l'utilisation de Windows, vous devriez passer une heure de votre temps avec le didacticiel Windows accessible par le menu <Help> du program manager.



Utilisation de l'aide sous Windows (Help)

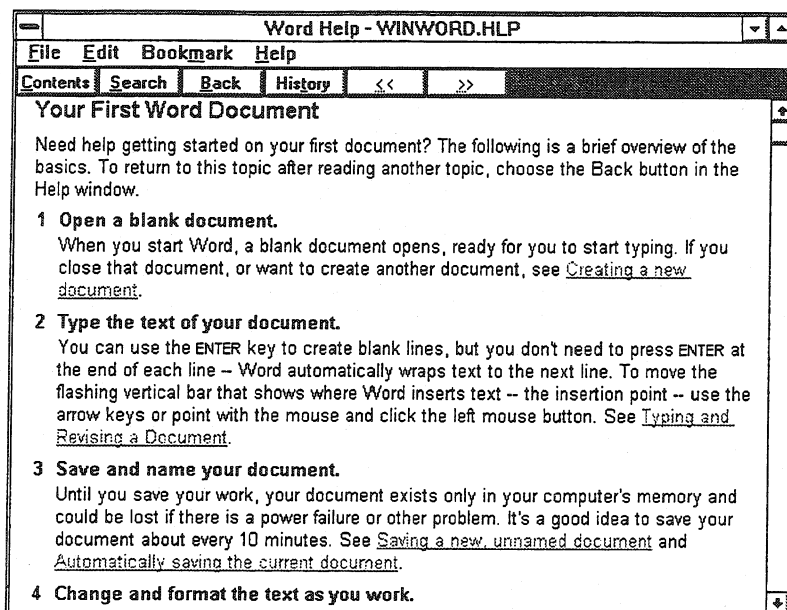
La documentation concernant Windows, ainsi que toutes les applications "Bureautique" se trouve dans les groupes "Microsoft English Manuals" et "Documentation Française Microsoft".



Dans l'application, l'aide Windows

Chaque application Windows a un menu <Help> qui décrit largement ses possibilités. Cette aide en ligne propose généralement une partie *getting started* (démarrage) pour aider le nouvel utilisateur à comprendre le fonctionnement de l'application, et une partie *référence* plus détaillée pour les utilisateurs expérimentés.

L'aide en ligne fournit bien souvent des informations plus valables que les manuels et permet une recherche rapide par sujet; chose très difficile à réaliser avec un manuel.



Polices

Microsoft Windows supporte maintenant les polices *True Type*. Ces polices peuvent être imprimées sur n'importe quelle imprimante et sont, pour cette raison, fortement recommandées.

Les polices True Type apparaissent dans les boîtes de sélection avec le préfixe **T** signifiant True type. Les polices True type peuvent remplacer à l'échelle 1:1 les anciennes polices. Ainsi vous devriez utiliser:

Nouvelles polices (recommandées)	au lieu des anciennes (obsolètes)
Arial	Helvetica
Times New Roman	Tms Rmn ou Times
Courier New	Courier
Symbol	
Wingdings	Zapf Dingbats

Polices recommandées

Plus de 350 polices True Type sont installées sur le réseau NICE. Ceci vous permet d'ouvrir N'IMPORTE QUEL document que vous avez pu recevoir (par courrier électronique, par exemple) depuis n'importe où dans le monde.

Pour la même raison, pour faciliter l'échange de documents à l'intérieur de l'organisation et pour augmenter la *portabilité des documents* lorsque ceux-ci sont transférés sur d'autres plates-formes, il est fortement recommandé de n'utiliser que les *polices suivantes* dans vos documents:

- Arial
- Times New Roman
- Courier New
- Symbol

Lettres grecques, polices cyrilliques, caractères accentués et symboles spéciaux.

Caractères accentués

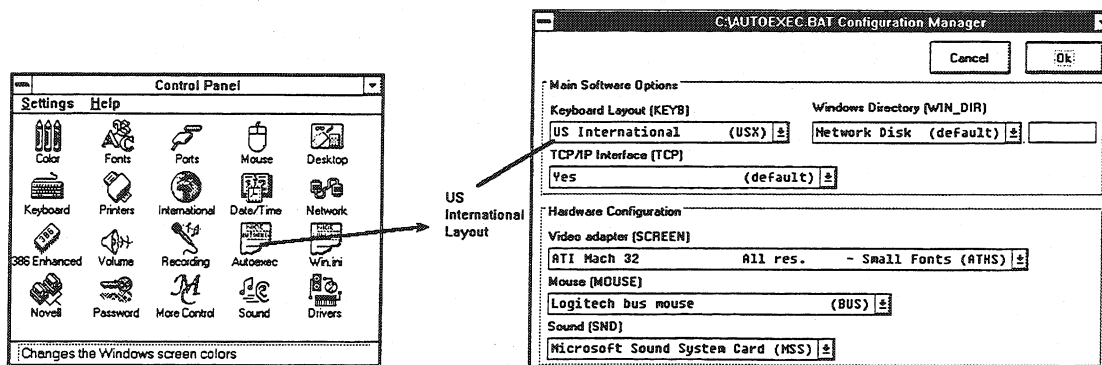
Si vous possédez un clavier US, vous n'avez pas les caractères accentués. Ceux-ci peuvent être introduits par la touche <Alt> suivie des quatre chiffres du code ANSI du caractère que vous désirez. Ce code doit être tapé en utilisant le clavier numérique. *NUM LOCK doit être ALLUMÉ*. La table suivante peut vous être utile:

à 0224	á 0225	â 0226	ã 0228
è 0232	é 0233	ê 0234	ë 0235
ì 0236	í 0237	î 0238	ï 0239
ò 0242	ó 0243	ô 0244	ö 0246
ù 0249	ú 0250	û 0251	ü 0252
ç 0231	© 0169	® 0174	° 0176
« 0171	» 0187	± 0177	æ 0230
¼ 0188	½ 0189	¾ 0190	ß 0223
¹ 0185	² 0178	³ 0179	µ 0181
ñ 0241	¡ 0161	¿ 0191	

Si vous avez un clavier Suisse Français, vous pouvez taper les caractères accentués directement. Si vous avez le clavier US recommandé, vous pouvez utiliser une des méthodes suivantes:

- Lorsque vous tapez un texte en français, vous pouvez taper e' pour é, e' pou è, a' pour à, etc.. Plus tard, lorsque votre document est terminé, utilisez la commande REPLACE pour remplacer toutes les paires choisies (telle que e') par le caractère accentué correspondant (è). De cette façon, vous n'aurez pas à apprendre par coeur les codes de ces caractères ni à utiliser la touche <ALT> chaque fois qu'un tel caractère sera nécessaire.
- Une autre possibilité, si vous utilisez Microsoft Word, est d'écrire une simple macro qui imprime un è pour <CTRL>+<E>, é pour <CTRL>+<SHIFT>+<E>, à pour <CTRL>+<A>, et ainsi de suite. Ces macros peuvent être sauvegardées dans une feuille de macros qui peut être appelée à tout instant.
- Vous pouvez utiliser la définition de clavier *US international*. Ceci vous permettra de taper (tout comme sur un Macintosh) 'e pour é, 'a pour à, 'e pour è, 'a pour ä, 'u pour ü, etc. Pour obtenir les caractères normaux ", ', ou ` vous n'aurez qu'à taper un espace ou une consonne à leur suite.

Pour valider cette option, vous devrez utiliser le gestionnaire "Autoexec" du "Control Panel" situé dans le groupe "System".



Lettres grecques

Pour obtenir les lettres grecques, vous devez sélectionner la police *Symbols*, en fonction de la table suivante:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Α	Β	Χ	Δ	Ε	Φ	Γ	Η	Ι	Θ	Κ	Λ	Μ	Ν	Ο	Π	Θ	Ρ	Σ	Τ	Υ	Ζ	Ω	Ξ	Ψ	Ζ

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
α	β	χ	δ	ε	φ	γ	η	ι	θ	κ	λ	μ	ν	ο	π	θ	ρ	σ	τ	υ	ω	ξ	ψ	ζ	

Polices cyrilliques

Pour obtenir l'alphabet cyrillique, vous devrez choisir la police *Cyrillic*. Si celle-ci n'apparaît pas dans votre liste de polices, vous devez l'installer en utilisant le "control panel" (section font). La table suivante présente les symboles disponibles:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Ф	И	С	В	У	А	П	Р	Ш	О	Л	Д	Б	Т	Щ	З	Й	К	Ы	Е	Г	М	Ц	Ч	Н	Я

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
ф	и	с	в	у	а	п	р	ш	о	л	д	б	т	щ	з	й	к	ы	е	г	м	ц	ч	н	я

Plusieurs autres symboles cyrilliques sont disponibles en utilisant les codes de clavier étendu (comme pour les caractères accentués).

Czar est une autre police cyrillique. La disposition des touches est différente. Si celle-ci n'apparaît pas dans votre liste de polices, vous devez l'installer en utilisant le "control panel" (section font). La table suivante présente les symboles disponibles:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы

Plusieurs autres symboles cyrilliques sont disponibles en utilisant les codes de clavier étendu (comme pour les caractères accentués).

Symboles spéciaux

De nombreux caractères spéciaux sont disponibles dans la police *Wingdings*. En voici quelques exemples:

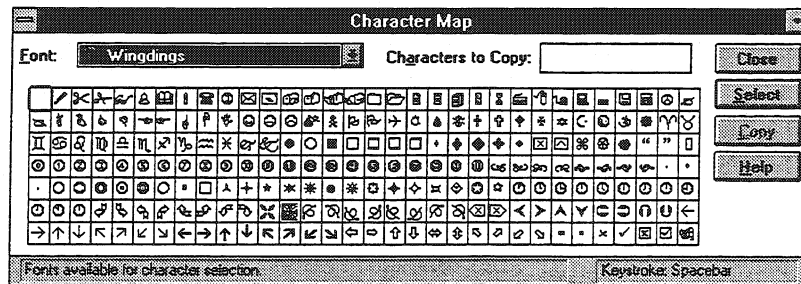
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹

!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:
☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹

;	<	=	>	?	@	[\]	^	_	`	{		}	~										
☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹

Plusieurs autres caractères peuvent être utilisés. Utilisez l'accessoire CHARMAP dans le groupe Accessories:



Impression de l'écran

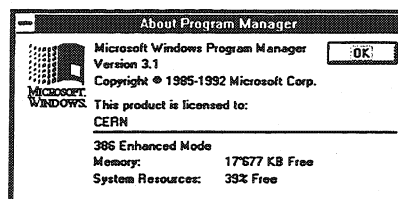
Lorsque vous appuyez sur la touche <PRINT SCREEN> de votre clavier durant une session Windows, l'écran est copié comme "bitmap" (par pixel) dans le Clipboard (Presse-papiers) et peut être collé dans n'importe quelle application. Si vous pressez la touche <ALT>+<PRINT SCREEN> seule la fenêtre active sera copiée.

Si vous copiez cet écran directement dans Microsoft Word vous risquez de rencontrer des problèmes; les couleurs n'étant pas exactement celles voulues. Il est préférable de coller cet écran dans Microsoft Paintbrush, de modifier les couleurs (et le dessin, bien sûr), de sélectionner la partie du dessin qui vous intéresse, puis de faire un copier/coller (copy/paste) dans Word pour Windows comme cela a été fait dans ce document.

Pour coller un grand écran dans Paintbrush sans être limité par les bordures de la fenêtre, il est conseillé de faire un *zoom out* avant de sélectionner la commande *edit/paste*.

Mémoire disponible durant les sessions Windows

Windows possède une mémoire virtuelle lorsqu'il fonctionne en mode 386 étendu. La mémoire disponible que vous pouvez voir lorsque vous cliquez sur *Help About* dans le *Program Manager* dépend de la place libre sur votre disque local, drive C:.



La suppression de fichiers augmente cette mémoire disponible sous Windows si vous utilisez un fichier "swap" temporaire, ce qui est normalement le cas. Si vous utilisez un fichier "swap" permanent, il vous faudra augmenter sa taille pour disposer de plus de mémoire.

L'augmentation de la mémoire RAM n'augmentera pas beaucoup la mémoire disponible sous Windows, mais, comme décrit dans le paragraphe suivant, affectera la vitesse de Windows.

Il est conseillé de lancer de temps en temps:

C:\> diane

Et grâce à l'option 5 (disk tools, format, check, repair), vous pourrez lancer SCANDISK et DEFRAG pour vérifier que votre disque dur n'a pas de "clusters" perdus.

```

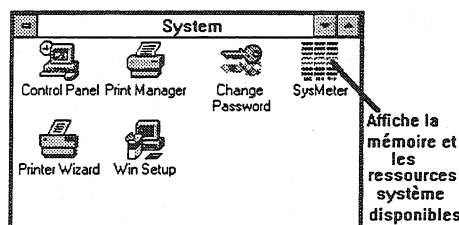
1=1
[1] Format disk drive <FORMAT>
[2] Check and repair disk drive <SCANDISK>
[3] Defragment disk drive <DEFRAG>
[4] View or change disk partitions <FDISK>
[5] Virus scan and repair <McAfee SCAN>
[6] Norton Disk Doctor <NDD>
    or ESC to quit
  
```

Nettoyez aussi, de temps en temps, le répertoire C:\TEMP:

C:\> del c:\temp*.*

pour supprimer des fichiers temporaires qui ont pu rester (Note: supprimez ces fichiers en dehors de Windows pour être sûr qu'ils ne sont pas utilisés en même temps par des applications).

Si vous voulez afficher la mémoire et les ressources système disponibles, vous pouvez utiliser "SysMeter" du groupe "System".



Augmenter la vitesse de Windows

La vitesse de Windows dépend énormément de la quantité de RAM disponible: Augmenter la RAM de 8 mbytes à 16 ou plus double normalement la vitesse de Windows.

Un PC basé sur le 386 avec au moins 8 mbytes de RAM est un *strict minimum*. 16 mbytes sont recommandés. Ajouter un coprocesseur n'apportera rien, sauf pour les applications scientifiques comme MathCad ou Mathematica.

Le fait de passer à un PC basé sur le 486 doublera encore la vitesse de Windows, comparé à un 386. Un PC équipé d'un processeur Pentium est deux fois plus rapide qu'un PC équipé d'un 486/66.

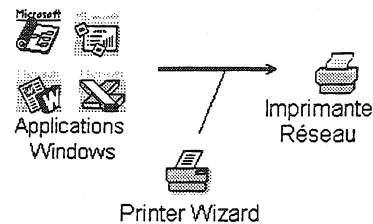
Si vous avez peu de RAM, un fichier "swap" permanent aidera. Si vous avez plus de 32 mbytes de RAM il n'y a pratiquement pas différence, Windows faisant peu ou pas de "swapping". Avec énormément de RAM (plus de 24 mbytes), la vitesse de Windows peut être augmentée encore si vous désactivez complètement le fichier "swap" (voir à la fin du chapitre). Dans ce cas, si vous exécutez plusieurs applications simultanément, vous pouvez recevoir l'erreur *out of memory*, mais avec moins d'applications simultanées, la vitesse est augmentée dans des proportions considérables.

La vitesse de Windows peut aussi être augmentée par l'utilisation d'une carte graphique rapide comme la carte recommandée ATI Mach 64 enfichée dans le bus local PCI.

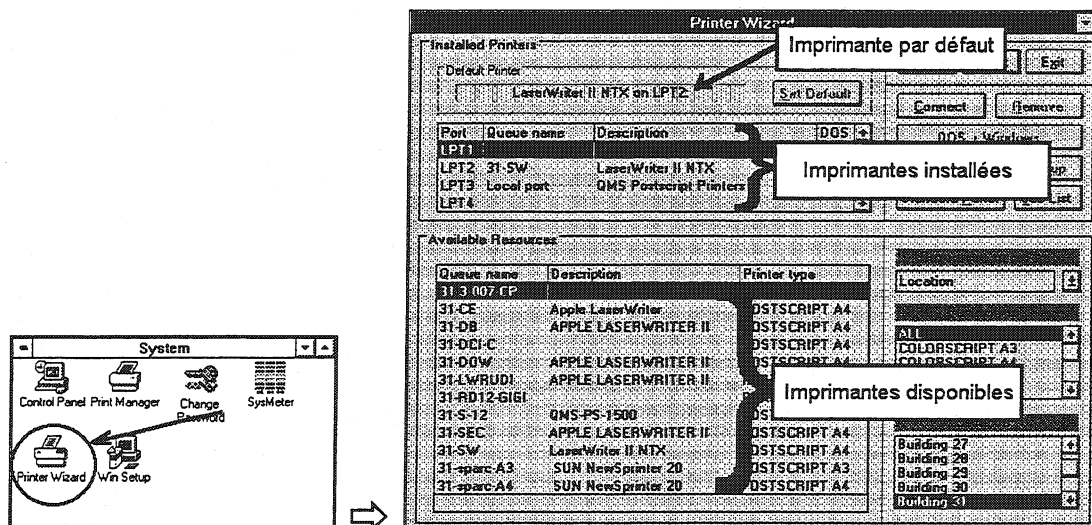
Applications DOS sous Windows

NICE décourage à présent l'utilisation d'applications DOS; que ce soit en dehors ou depuis Windows.

Imprimer depuis Windows sur les imprimantes réseau du CERN



Les applications Windows peuvent imprimer sur plusieurs ports (LPTx, x=1,2, ... ,9) qui peuvent être redirigés sur des imprimantes réseau. Trois programmes peuvent être utilisés pour faire ces redirections: le "control panel" (control.exe) le "printer connection" (nwuser.exe) et le "print manager" (printman.exe). Cette situation complexe a été améliorée en regroupant les différentes fonctionnalités dans un *unique* programme appelé "Printer Wizard" situé dans le groupe "System".

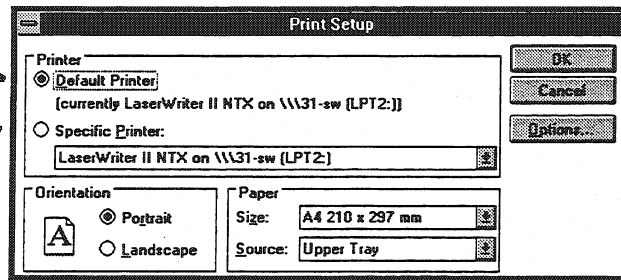


L' "imprimante par défaut" est l'imprimante utilisée lorsque vous choisissez <File> + <Print> dans une application Windows. Les "imprimantes installées" sont les imprimantes *directement disponibles* pour l'impression depuis une application Windows.

Cela signifie que lorsque vous avez plusieurs imprimantes installées (par exemple une noir et blanc et une couleur), vous pouvez passer de l'une à l'autre, depuis l'application, en utilisant le menu <File> + <Print Setup...>. Ce menu vous permet de choisir votre imprimante par défaut parmi les imprimantes installées.

Lorsque vous imprimez, votre fichier sort sur le "default printer"

Cependant, toutes les imprimantes "installées" sont accessibles depuis l'application Windows

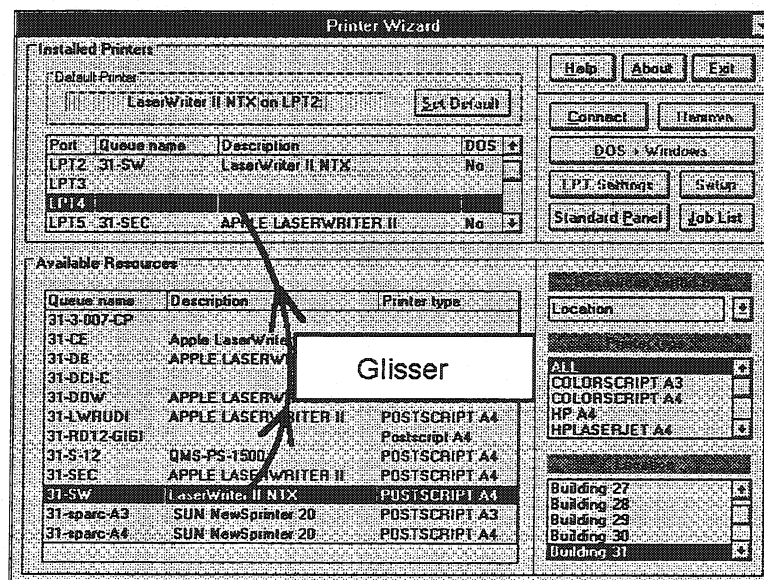


Installation ou changement de votre imprimante par défaut

Toutes les imprimantes connectées au réseau CERN devraient être visibles depuis le "Printer Wizard". Si l'imprimante qui vous intéresse ne s'y trouve pas, contactez votre administrateur réseau local et demandez-lui de l'ajouter.

Afin de réduire le nombre d'imprimantes affichées, vous pouvez réduire la liste des "imprimantes disponibles" à celles, situées dans un bâtiment donné, ou d'un type particulier, en cliquant dans la boîte appropriée. Cette sélection est conservée dans votre fichier WIN.INI.

Une fois l'imprimante choisie, vous pouvez la faire glisser depuis la liste des "imprimantes disponibles" sur une ligne des "imprimantes installées" (glisser signifie que vous devez cliquer sur l'imprimante de votre choix dans la liste des "imprimantes disponibles", tenir pressé le bouton de la souris, puis déplacer le curseur de la souris dans la liste des "imprimantes installées" et finalement relâcher le bouton de la souris).



Vous pouvez aussi sélectionner une imprimante dans la liste des "imprimantes disponibles", sélectionner une ligne dans la liste des "imprimantes installées" et cliquer sur le bouton **Connect**.

Une fois vos imprimantes installées, vous pouvez choisir votre imprimante par défaut en pressant le bouton **Set Default**.

Important: Chaque imprimante installée peut aussi être utilisée par les applications DOS (colonne "DOS"). Le fait de rendre une imprimante


utilisable depuis DOS allonge votre procédure de login. Pour cette raison il est recommandé de laisser la valeur "No" dans la colonne DOS. Cependant, si vous désirez réellement changer cette valeur de "No" à "Yes", pressez le bouton "DOS + Windows".

Port	Queue name	Description	DOS
LPT4			
LPT5	31-SEC	APPLE LASERWRITER II	No
LPT6			
LPT7			


"No" est la valeur recommandée pour la colonne DOS

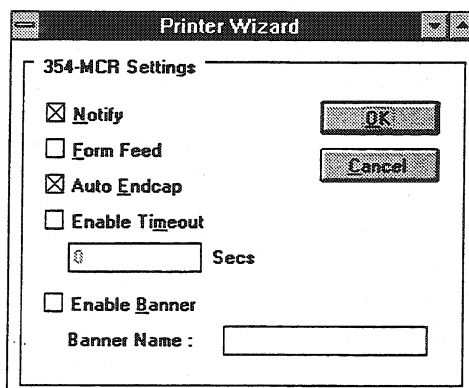
Configuration d'une imprimante installée

Si la base de données des imprimantes a été correctement remplie, le bon driver d'imprimante est automatiquement chargé pour vous et le Printer Wizard lancera la boîte de dialogue spécifique à votre imprimante. Vous pourrez ainsi choisir la taille et l'orientation du papier.

Le bouton , vous permettra de modifier ces paramètres après coup.

Configuration du port imprimante

La fenêtre suivante est affichée lorsque vous pressez le bouton . Vous pouvez ainsi modifier la configuration du port imprimante. Les valeurs par défaut sont : Notify (l'utilisateur est averti à la fin de l'impression), No FormFeed (pas de nouvelle page à la fin de l'impression), Auto Endcap (fin d'impression automatique), No Timeout (pas d'attente) et No Banner Page (pas de page de garde).



Printer Wizard

354-MCR Settings

☒ Notify

☐ Form Feed

☒ Auto Endcap

☐ Enable Timeout

0 Secs

☐ Enable Banner

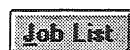
Banner Name :

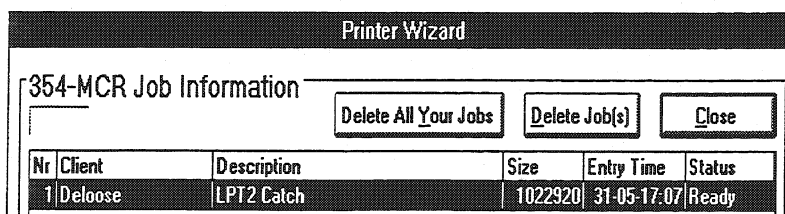
OK Cancel

Gestion des queues d'impressions (comment supprimer une impression dans la queue ?)

La gestion des queues d'impression peut aussi être faite par le Printer Wizard. Sélectionnez une imprimante installée et pressez le bouton







Printer Wizard

354-MCR Job Information

Delete All Your Jobs Delete Job(s) Close

Nr	Client	Description	Size	Entry Time	Status
1	Deloose	LPT2 Catch	1022920	31-05-17:07	Ready

Le bouton **Delete Job(s)** vous permettra de supprimer les impressions sélectionnées.

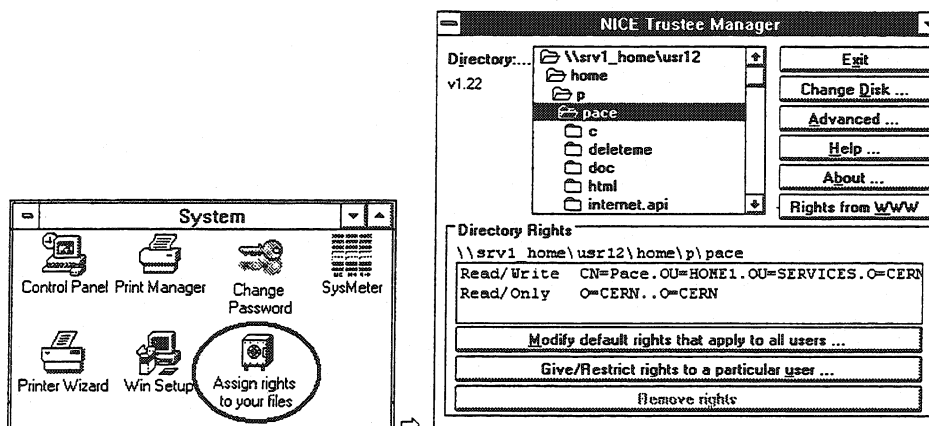
Le bouton **Delete All Your Jobs** supprimera toutes vos impressions.

Autres informations

Pour des informations plus détaillées et techniques, voir la note PS/CO Note 95-13.

Comment rendre vos fichiers visibles aux autres utilisateurs

Vous pouvez utiliser l'icône "Assign rights to your files" dans le groupe "System" pour définir ou modifier le type d'accès que vous accordez aux autres utilisateurs pour les fichiers situés dans votre répertoire home.



Vous pouvez, grâce à ce programme, définir qui peut lire ou écrire dans votre répertoire home ainsi que les sous-répertoires qui s'y trouvent. Vous devriez normalement voir au moins deux lignes, dans la liste *directory rights*:

- Les droits qui s'appliquent à vous-même, en temps que propriétaire de ce répertoire (lecture/écriture).
- Les droits par défaut qui s'appliquent à tout autre utilisateur qui ne se trouve pas dans la liste (O=CERN..O=CERN).

Dans l'exemple ci-dessus, le répertoire `\home\pace` est *read/write* (lecture/écriture) pour l'utilisateur "Pace" et *read/only* (lecture seule) pour tous les autres utilisateurs.

Le programme "Assign rights to your files" vous permet de choisir utilisateur par utilisateur, groupe par groupe et répertoire par répertoire. Vous pouvez aussi modifier les droits par défaut (*default rights*) applicables à tous les utilisateurs pour qui vous n'avez pas spécifié de droits.

Recommandations et notes importantes

***Ne supprimez pas *** les droits lecture/écriture pour vous-même. Sans ces droits, il vous sera impossible de revenir en arrière.

Ne masquez pas votre répertoire home pour tout le monde. NICE recommande de laisser ce répertoire visible (*lecture seule*). Si vous avez des fichiers confidentiels, mettez-les dans un **sous-répertoire** de votre répertoire home et protégez-le de façon appropriée.

Utilisation et exemples de droits

Afin de mieux comprendre l'interface utilisateur, pressez le bouton



Répertoire home standard, lisible par tous et accessible en écriture pour son propriétaire (recommandé):

```
\\srv4_home\usr_k2p\home\pace
Read/Write CN=Pace.OU=P.OU=USERS.O=CERN
Read/Only O=CERN..O=CERN
```

Répertoire "project", lisible par tous et accessible en écriture pour quelques utilisateurs:

```
\\srv4_home\usr_k2p\home\pace\project
Read/Write CN=Idobro.OU=P.OU=USERS.O=CERN
Read/Write CN=Deloose.OU=P.OU=USERS.O=CERN
Read/Write CN=Myb.OU=P.OU=USERS.O=CERN
Read/Write CN=Hagen.OU=P.OU=USERS.O=CERN
Read/Only O=CERN..O=CERN
```

Répertoire confidentiel "project" caché pour tous et accessible en lecture/écriture pour quelques utilisateurs:

```
\\srv4_home\usr_k2p\home\pace\finance
Read/Write CN=Idobro.OU=P.OU=USERS.O=CERN
Read/Write CN=Deloose.OU=P.OU=USERS.O=CERN
Read/Write CN=Myb.OU=P.OU=USERS.O=CERN
Read/Write CN=Hagen.OU=P.OU=USERS.O=CERN
Hidden O=CERN..O=CERN
```

Répertoire confidentiel "private" caché pour tous mais accessible en lecture/écriture pour son propriétaire (non recommandé):

```
\\srv4_home\usr_k2p\home\pace\private
Read/Write CN=Pace.OU=P.OU=USERS.O=CERN
Hidden O=CERN..O=CERN
```


Répertoire home partagé, accessible en lecture/écriture par tous (non recommandé):

```
\\srv4_home\usr_k2p\home\pace\shared
Read/Write CN=Pace.OU=P.OU=USERS.O=CERN
Read/Write O=CERN..O=CERN
```

Boîte aux lettres style Macintosh:

```
\\srv4_home\usr_k2p\home\pace\drop
Read/Write CN=Pace.OU=P.OU=USERS.O=CERN
Dropbox O=CERN..O=CERN
```

Advanced use

Si vous comprenez parfaitement le schéma des *trustees Novell* vous trouverez probablement plus facile de pressez le bouton  qui vous proposera un écran plus familier.

Notes sur la commande NWIN

Pour utiliser Windows, deux répertoires sont nécessaires.

Le premier est celui qui contient tous les exécutables Windows, les bibliothèques de liens dynamiques, les polices, les fichiers d'aide, etc. Ce répertoire est toujours sur le réseau; c'est W: \WINDOWS. Le disque W: est toujours inséré dans votre chemin de recherche.

Le second répertoire est le *Windows User Directory* (répertoire utilisateur Windows) qui contient tous les fichiers d'initialisation (*.INI) spécifiques à l'utilisateur. Ce répertoire peut se trouver sur le disque dur local (C: \WINDOWS, par exemple) ou dans un sous-répertoire de votre répertoire G: \HOME\ votre_nom (appelé votre répertoire *home*).

Tout fichier situé dans le répertoire Windows Utilisateur prend le pas sur les fichiers situés dans le *Windows Directory* (W: \WINDOWS), permettant ainsi à l'utilisateur de modifier toute caractéristique standard qu'il pourrait ne pas apprécier. Cependant, les fichiers exécutables (*.exe) ou bibliothèques (*.dll) installés dans votre répertoire Windows ne sont pas supportés.

Vous pouvez choisir l'emplacement de votre répertoire Windows. Les différences principales sont expliquées ci-dessous.

Le répertoire utilisateur Windows est sur le disque C:

L'installation de Windows est, dans ce cas, *spécifique à la machine*. Différents utilisateurs se connectant depuis cette machine avec des noms différents auront la même configuration (imprimante, écran, configuration Excel, Word, etc.).

Le répertoire utilisateur Windows est dans un sous-répertoire WINDOWS de votre disque G:

L'installation de Windows est, dans ce cas, *spécifique à l'utilisateur*. Cela signifie que la configuration (imprimante par défaut, couleurs de l'écran, groupes) sont attachés à un utilisateur donné (stockée dans le répertoire Home). Le même utilisateur peut se connecter depuis différentes machines et avoir la même configuration (imprimante, écran, configuration Excel, Word, etc.).

Le fichier system.ini

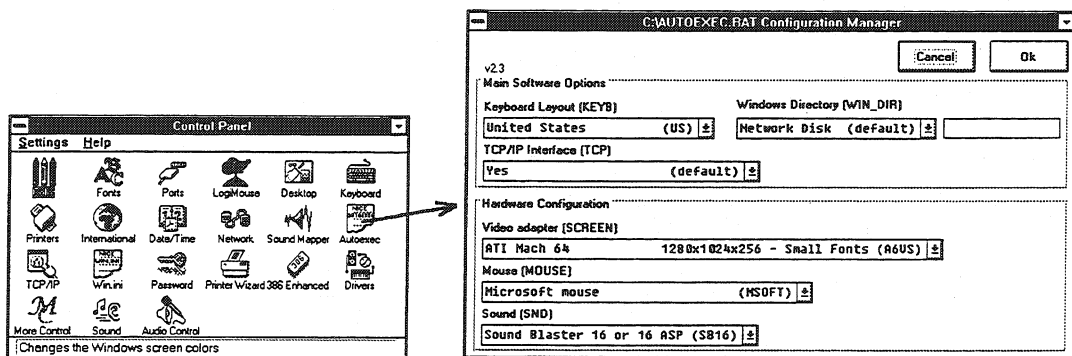
Le fichier system.ini est contrôlé à chaque lancement de Windows (et éventuellement corrigé) de façon que la configuration matériel corresponde aux variables d'environnement définies dans le fichier c: \autoexec.bat.

Exemple de fichier AUTOEXEC.BAT:

```
set TEMP=C:\TEMP
set TMP=C:\TEMP
SET KEYB=US
SET MOUSE=MSOFT
SET SCREEN=VGA
SET SND=LS
```

Drivers supportés au CERN et valeurs des variables d'environnement

La liste complète des drivers supportés et la valeur correspondante des variables d'environnement peuvent être affichés par l'icône "autoexec" situé dans le "control panel":



La variable SCREEN contient 4 lettres. Les deux premières correspondent au fabricant, la troisième à la résolution:

L=600x480 VGA Fonts
 M=800x600 VGA Fonts
 N=1024x768 8514 Fonts
 H=1024x768 VGA Fonts
 R=1280x1024 8514 Fonts
 V=1280x1024 VGA Fonts

et la dernière au nombre de couleurs:

W=16
 S=256
 P=24bit

(Il y a quelques exceptions à cette règle pour assurer une compatibilité avec les anciennes valeurs).

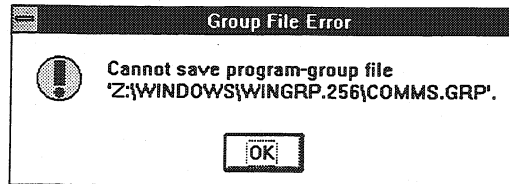
par exemple:

VGA	VGA standard	640x480x16 small fonts
8514	8514 and ATI Ultra	1024x768x256, small fonts
85NS	8514 and ATI Ultra	1024x768x256, large fonts
ATHS	ATI Mach 32	1024x768x256, small fonts
ATNS	ATI Mach 32	1025x768x256, large fonts

Drivers vidéo NON supportés au CERN et valeurs de la variable SCREEN

L'installation de Windows sur un disque local vous permet d'utiliser une carte vidéo non supportée. Si vous faites cela, vous devrez donner à la variable SCREEN la valeur qui correspond à la résolution ou, au moins au nombre de couleurs.

affichage 16 couleurs: SET SCREEN=OTHW
 affichage 256 couleurs: SET SCREEN=OTHS



Vous éviterez ainsi de recevoir le message ci-dessus à chaque lancement de Windows.

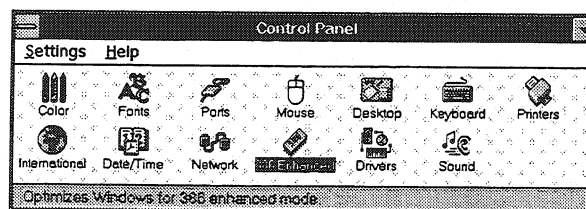
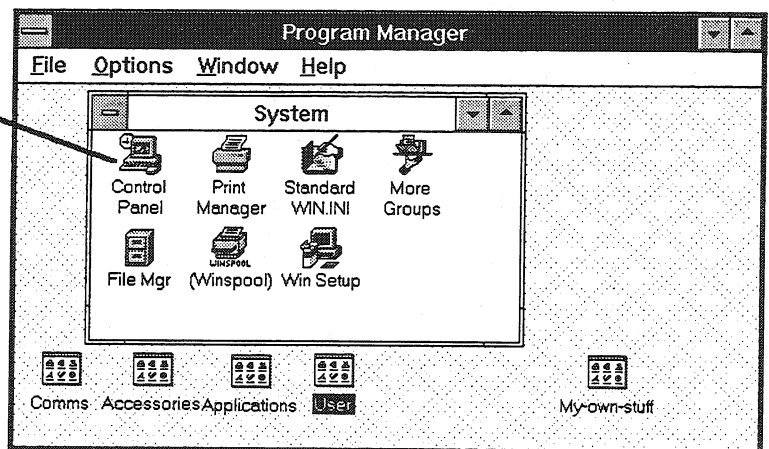
NOTE: Il est fortement recommandé d'utiliser les drivers supportés par le CERN. L'utilisation de matériel non supporté est souvent frustrant pour l'utilisateur qui ne peut bénéficier de support central. C'est cependant possible mais sans garantie.

Autres options: utilisation d'un "swap file" permanent

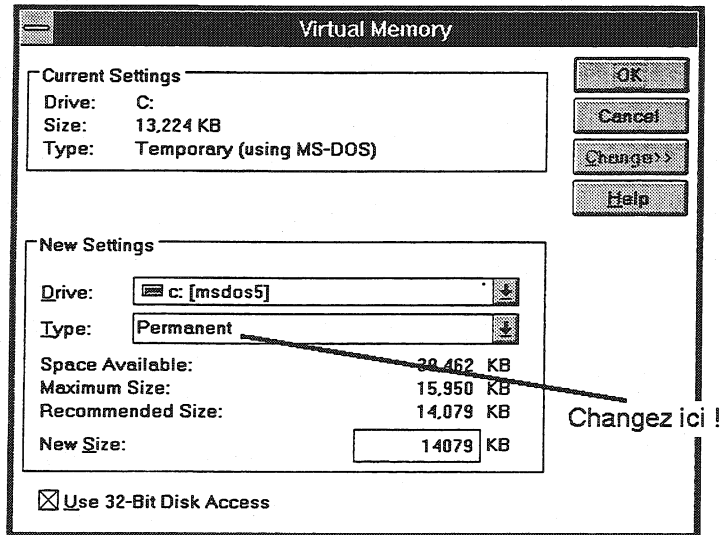
Remarque: Vous devriez utiliser un "swap file" permanent (espace disque réservé destiné à simuler de la mémoire) si votre répertoire Windows utilisateur se trouve sur votre disque local. Ne modifiez les paramètres de ce "swap file" que dans ce cas-là, sinon le "swap file" sera créé mais ses paramètres ne seront pas sauvegardés. Vous perdrez alors plusieurs megabytes d'espace disque.

Lancez le Control Panel situé dans le groupe System:

Faites un double-click ici



Faites un double-click sur l'icône 386 Enhanced puis pressez le bouton Virtual Memory. Vous pourrez ainsi changer le "swap file" de temporaire à permanent.

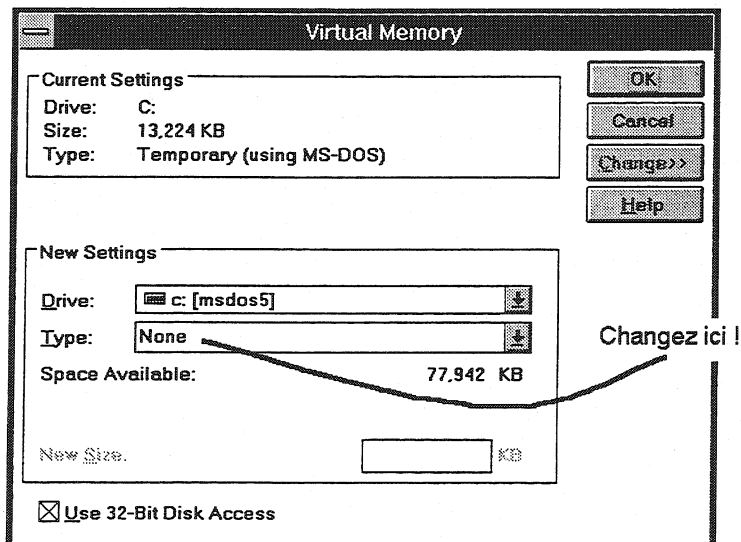


Autres Option: suppression du "Swap File"

Remarque: Ne supprimez le "swap file" que si votre répertoire utilisateur Windows se trouve sur votre disque local.

Pourquoi une telle suppression? Si vous avez beaucoup de mémoire vive RAM (32 mbytes ou plus), la vitesse de Windows peut en être augmentée. Dans ce cas, Windows ne lancera jamais le processus lent de "swapping". Le désavantage est que vous pouvez vous trouver à court de mémoire si vous utilisez plusieurs applications en même temps. Cependant, avec peu d'applications, la vitesse est accrue.

Pour supprimer le "swap file" lancez le Control Panel, puis faites un double-click sur l'icône *386 Enhanced* et pressez le bouton *Virtual Memory* pour changer la valeur de temporaire à nulle (*none*).



4. Applications standard CERN sous Microsoft Windows

Remarques importantes:

- Avant de lancer une application depuis le réseau, assurez-vous d'être en accord avec la législation sur le copyright. Chaque station doit avoir les licences propres aux programmes qu'elle utilise. L'utilisateur est responsable de l'achat des licences nécessaires. Dans certains cas, le CERN a obtenu des licences de site basées sur le nombre d'utilisateurs simultanés. Veuillez contacter le représentant informatique de votre division (ou votre administrateur Novell local) pour savoir si vos applications préférées sont couvertes par ces licences.
- Pour pouvoir utiliser les applications Microsoft, vous devez posséder une licence original. Le CERN a négocié une licence de site concernant les mises à jour. La disponibilité d'une application sur le serveur ne vous dispense en aucune façon de posséder une licence. Veuillez contacter Frank Ovett /AS en cas de doute.
- L'utilisation des applications sur le réseau CERN est totalement surveillée. Si une application change, ses utilisateurs en sont informés *individuellement*. Ces mêmes utilisateurs (ou leur division) peuvent avoir à payer pour les licences.

Classification des applications

Les applications disponibles sur le réseau CERN sont classées de la façon suivante:

1) Applications recommandées

Les applications recommandées sont celles que vous devez utiliser. Ces applications, comme Excel et Word, ont été testées et sélectionnées par des spécialistes CERN et sont *supportées*. Ce qui signifie qu'une expertise CERN est disponible pour ces applications, documentation et cours sont organisés par le service d'enseignement du CERN.

L'utilisation des applications recommandées est fortement encouragée. Ceci facilite l'échange d'informations dans des formats compatibles et réduit le coût pour l'utilisateur, les licences étant négociées, dans certains cas, au niveau CERN.

Des manuels et des livres peuvent être achetés au PC-Shop.

2) Applications standard

Les applications standard sont largement utilisées au CERN et, bien que non supportées officiellement possèdent un grand nombre d'utilisateurs. Les applications standard sont utilisées pour des problèmes spécifiques.

Les applications standard peuvent être utilisées mais peu de support est disponible. Si vous utilisez des applications standard, veuillez contacter le représentant informatique de votre division (ou votre administrateur Novell local) pour savoir si elles sont couvertes par des licences.

3) Autres applications

Ce sont les applications qui ne sont ni standard, ni recommandées. Ces applications proposent des services qui sont entièrement couverts par les applications recommandées ou standard. Elles ne sont proposées que pour satisfaire certaines connaissances des utilisateurs.

La création d'un grand nombre de documents dans un format spécifique qui ne peut être lu par une application recommandée ou standard doit être évitée.

Aucun support central n'existe pour ces applications et la gestion de leur licence est très limitée. **L'utilisateur est responsable de l'achat des licences pour les programmes qu'il utilise.**

Autres points importants

Compatibilité Macintosh ou Unix: l'existence d'une version compatible Macintosh ou Unix est un avantage.

Didacticiel et aide en ligne: l'existence d'un didacticiel (tutorial) doit aussi être considéré comme un point important.

Applications bureautique

La suite bureautique CERN (principalement basée sur des applications Microsoft) est disponible en tant qu' "applications recommandées".



Word



Excel



Mail



Access



PowerPoint



Corel DRAW



Designer

Ces applications devraient vous permettre d'effectuer la majorité de votre travail de bureau.

Écrire des documents

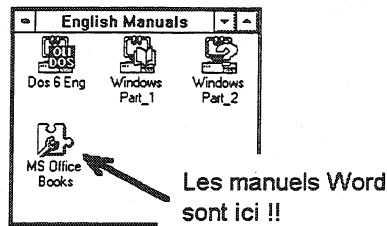
Word est le traitement de texte recommandé sur le réseau NICE. Il permet de créer des documents complexes où le texte peut côtoyer des équations, des dessins, des tableaux, des graphiques, etc. Si vous trouvez Word trop difficile à utiliser, prenez "Write" sans crainte dans le groupe "Accessories": les documents créés avec "Write" peuvent être directement lus par "Word" sans perte (attention: vous ne pouvez pas lire les documents Word avec Write).



Word est trop difficile? Utilisez: Write

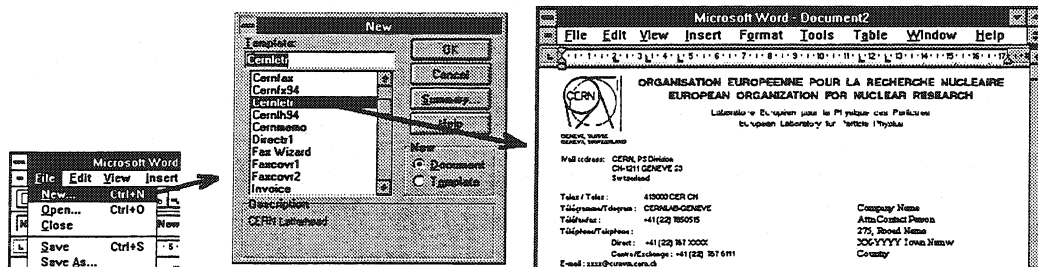
Comment apprendre Word ?

- Le programme a un excellent didacticiel. Dans Word, choisir le menu <Help> + <Quick Preview>.
- Tous les manuels sont disponibles au PC-shop. Ces mêmes manuels sont disponibles en-ligne dans les groupes "Microsoft English Manuals" et "Documentation Française Microsoft".
- Des cours sont régulièrement organisés dans le cadre de l'enseignement technique au CERN.



Puis-je échanger des documents Word avec des utilisateurs Macintosh?
 OUI. Cependant, avant d'envoyer un fichier Word à un utilisateur Macintosh, vous devrez sauvegarder votre document en format "Word for Macintosh x.y", où x.y est la version de Word utilisée sur le Macintosh. Malheureusement, il y a aujourd'hui au moins 4 différentes versions de Word (et 3 différentes versions d'Excel) utilisées sur les Macintoshes au CERN et vous devrez vérifier manuellement la version utilisée avant d'envoyer votre document. ATTENTION: Si vous sauvegardez dans le format le plus pauvre (Word pour Macintosh 4.0), cela fonctionnera dans tous les cas, mais certaines informations risquent d'être perdues: équations et dessins sont transférés uniquement à partir de la version 5.1.

Où se trouvent les lettres à en-tête CERN et autres formulaires CERN (MOAS, Mémo, Fax,) ? Depuis Word, cliquez sur <File>+<New> pour faire apparaître une liste de documents type (templates).

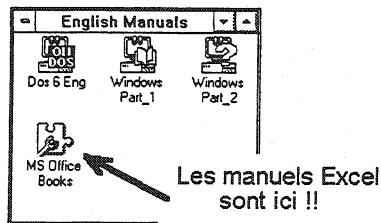


Gestion de tableaux de données et création de diagrammes

Microsoft Excel vient au deuxième rang des applications les plus utilisées sur le réseau (juste après Word). Excel peut être utilisé pour créer un tableau ou pour présenter des données graphiquement. Notez que les tableaux Excel peuvent être facilement liés aux bases de données Oracle du CERN, vous permettant d'utiliser Excel comme interface à Oracle.

Comment apprendre Excel ?

- Le programme a un excellent didacticiel. Dans Excel, choisir le menu <Help> + <Quick Preview>.
- Tous les manuels sont disponibles au PC-shop. Ces mêmes manuels sont disponibles en-ligne dans les groupes "Microsoft English Manuals" et "Documentation Française Microsoft".
- Des cours sont régulièrement organisés dans le cadre de l'enseignement technique au CERN.

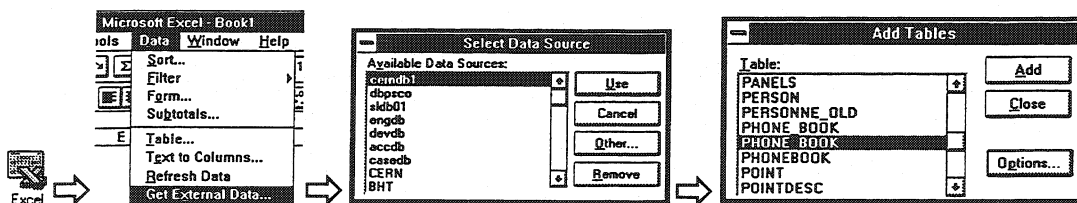


Puis-je échanger des documents Excel avec des utilisateurs Macintosh?
 OUI. Cependant, avant d'envoyer un fichier Excel à un utilisateur Macintosh, vous devrez sauvegarder votre document dans un format compatible avec la version installée sur le Macintosh. Malheureusement, il y a aujourd'hui au moins 3 différentes versions d'Excel (2.1, 3, 4, 5) utilisées sur les Macintoshes au CERN et vous devrez vérifier manuellement la version utilisée avant d'envoyer votre document. ATTENTION: Si vous sauvegardez dans le format le plus pauvre (version 2.1 ou 3), cela fonctionnera dans tous les cas, mais certaines informations risquent d'être perdues.

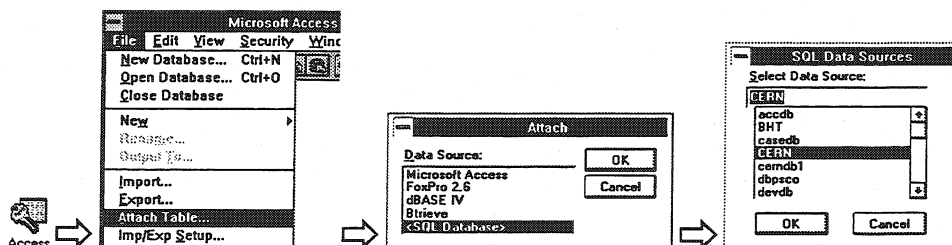
Accès aux bases de données Oracle

Les bases de données Oracle peuvent être accédées de façon transparente depuis Excel, Access, Visual Basic, et les outils Oracle dans le groupe "Oracle Accessories".

Depuis Excel, sélectionnez le menu <Data> + <Get External Data>. La liste des bases de données Oracle sur le site du CERN apparaîtra alors.



Access est le programme permettant le meilleur accès à Oracle. Des tableaux multiples peuvent être attachés et les requêtes peuvent être faites soit localement (dans Access) ou à distance (dans Oracle). La possibilité d'attacher des bases de données Oracle peut être combinée avec des tableaux locaux à l'intérieur d'Access.



Access, comme les autres applications bureautique, possède un didacticiel en-ligne (<Help> + <Quick Preview>) ainsi que des manuels situés dans les groupes "Microsoft English Manuals" et "Documentation Française Microsoft".

Préparation de diapositives et de présentations

Vous pouvez utiliser soit Microsoft Word, soit Microsoft Powerpoint pour faire vos présentations. Powerpoint possède plus de possibilités que Word mais vous demandera quelques efforts d'apprentissage.

L'utilisation de Powerpoint est un plus si vous voulez faire des présentations réussies.

Comme les programmes précédents, Powerpoint possède un excellent didacticiel: menu <Help> + <Quick Preview>. Tous les manuels papier sont disponibles au PC-shop. Les mêmes manuels en-ligne se trouvent dans les groupes "Microsoft English Manuals" et "Documentation Française Microsoft".

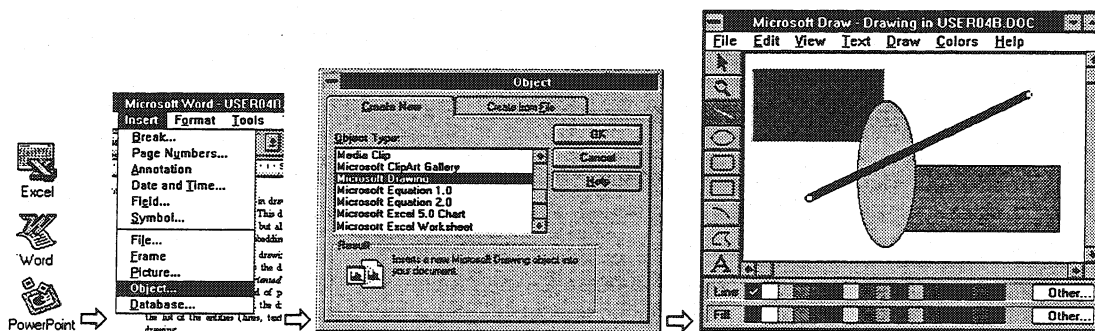
Puis-je échanger des documents PowerPoint avec des utilisateurs Macintosh? Oui et Non. Powerpoint pour Windows et Powerpoint pour Macintosh ne sont compatibles *que depuis la version 3*. Avant d'envoyer un fichier Powerpoint à un utilisateur Macintosh, assurez-vous qu'il possède bien la version 3 de Powerpoint sur son Mac. Pour l'instant, les deux versions les plus courantes installées sur Macintosh sont 2.1 et 3. Seuls quelques Macs ont la version 4 installée (version NICE actuelle).

Envoi et réception de courriers électroniques ou de télécopies

Voir dans ce document le chapitre intitulé "Utilisation de Microsoft Mail au CERN".

Dessins et tracés

Microsoft Word possède un programme de dessin intégré qui vous permet d'insérer de simples dessins dans un document. Ce programme appelé "Microsoft Draw" est aussi accessible depuis les applications compatibles avec "Object Linking and Embedding" (OLE-2) dans le menu <Insert> + <Object>.



Microsoft Draw contient l'habituelle aide en-ligne, et les manuels sont disponibles (avec la documentation Word) ou sur papier via le PC-Shop.

Si les possibilités offertes par Microsoft Draw ne vous suffisent pas, vous pouvez utiliser un autre outil de dessin recommandé.

Dessins bitmap



Paintbrush

Paintbrush est l'outil de dessin disponible le plus facile à utiliser. Il fait partie du paquet Windows et il est recommandé si vous débutez dans le

dessin, car il est très intuitif. Avec Paintbrush il est possible de créer très facilement de petits dessins et de les insérer dans vos documents en faisant un copier/coller. Il possède une aide en-ligne et est documenté dans le manuel Windows disponible en-ligne ou au PC-shop. Si vous avez besoin d'éditeur de bitmap plus sophistiqué, vous pouvez utiliser Corel PhotoPaint (aucune icône n'est disponible pour ce programme) en cliquant sur le fichier `z:\programs\corel\cpnt.exe` (attention: Corel PhotoPaint n'est pas supporté).

Dessins orientés objets



Corel Draw et Designer sont des outils de dessin professionnels. Les manuels pour ces applications sont disponibles via le PC-Shop. Ces deux applications possèdent, toutes deux, un didacticiel en-ligne multimédia.

Didacticiel CorelDraw: `z:\programs\corel\ctour.exe`

Didacticiel Designer: `z:\programs\mgx\destutor.exe`

Elles peuvent aussi être utilisées pour importer/exporter des fichiers Macintosh PICT et pour convertir toutes sortes de formats.

Corel Draw a des versions Macintosh et Unix compatibles.

Communication à l'intérieur et à l'extérieur du CERN

Comment envoyer/recevoir du courrier électronique et envoyer des télécopies?

L'application de courrier électronique sur les PCs est Microsoft Mail. Pour pouvoir utiliser Microsoft Mail, une boîte aux lettres doit être créée par votre administrateur réseau.



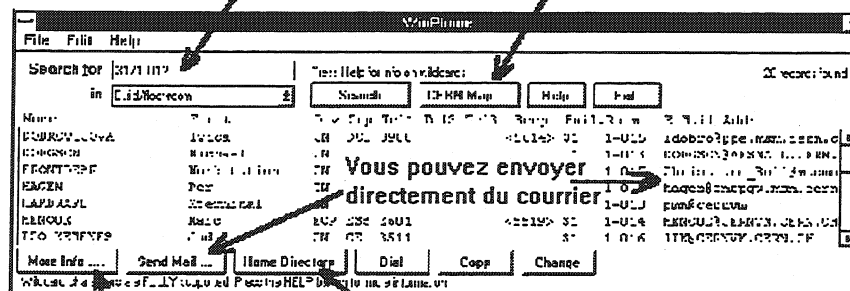
Pour plus d'informations, voir dans ce document, le chapitre "*Utilisation de Microsoft Mail au CERN*".

Comment accéder à des informations concernant un autre utilisateur (téléphone, répertoire home, adresse électronique,) ?

Le "CERN Phonebook" situé dans le groupe "Accessories" vous donne accès aux informations publiques d'une personne du CERN.

Vous pouvez trouver un téléphone
dans le même corridor

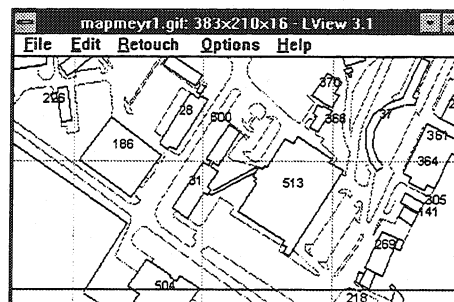
Vous pouvez situer un bâtiment
sur la carte CERN



Vous pouvez voir la date
du dernier login d'une personne

Vous pouvez connaître
son répertoire home

Lorsque la requête a abouti, vous pouvez attacher le répertoire home de l'utilisateur en question par le bouton "Home Directory"; le rendant ainsi accessible par le "File Manager". Notez que les répertoires home ne sont pas tous accessibles en lecture. Si le répertoire home de l'utilisateur concerné n'est pas lisible, vous devrez lui demander d'envoyer les fichiers par courrier électronique.



Bâtiment 32 sur la carte CERN:

Comment se connecter à d'autres ordinateurs ?

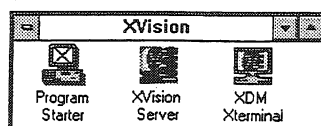
Un grand nombre d'outils est disponible pour vous connecter à d'autres ordinateurs. Pour des sessions interactives, vous pouvez utiliser telnet et pour transférer uniquement des fichiers, ftp. Tous ces utilitaires se trouvent dans le groupe "Comms".



Un ensemble d'icônes spéciales a été installé dans ce même groupe correspondant aux hôtes les plus courants sur le site.



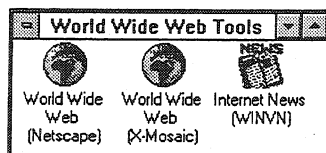
Pour accéder à des ordinateurs en émulation graphique X11, vous pourrez utiliser le programme d'émulation X-Terminal, X-Vision, en installant le groupe "Xvision X-Terminal".



Pour plus d'informations, voir dans ce document, les chapitres "Utilisation des applications TCP/IP" et "Xvision X-Terminal".

Comment se déplacer à travers internet ?

Ceci peut être fait grâce aux applications du groupe "World Wide Web Tools".

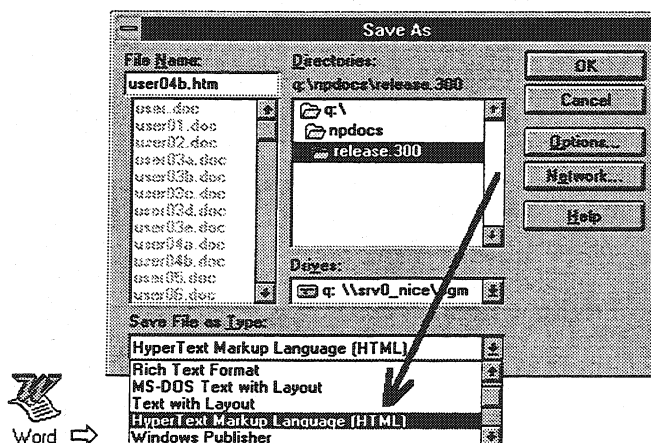


Pour parcourir le World Wide Web, vous avez le choix entre "Netscape", application purement Windows et "X-Mosaic", application exécutée à distance sur un ordinateur Sun du groupe ECP/PT. "Netscape" vous assure une réponse plus rapide et vous fait bénéficier d'animations vidéo et du son si votre PC le permet. D'un autre côté, "X-Mosaic" vous permet d'utiliser certains visionneurs de fichiers spécifiques à Unix pour accéder à des documents au format spécial (exemple: pour accéder au format compressé .ps.Z utilisé par le serveur de formulaires CERN).

Vous pouvez utiliser "Netscape" ou "WinVn" pour lire les nouvelles Internet, suivant vos préférences. En général, "WinVn" est plus pratique pour lire les nouvelles internet.

Comment créer des documents sur le Web

Les documents World Wide Web doivent être préparés en format *HTML*. Ce format peut facilement être créé par *Microsoft Word*, en sélectionnant le menu <File> + <Save As ...> puis type de fichier *html*.



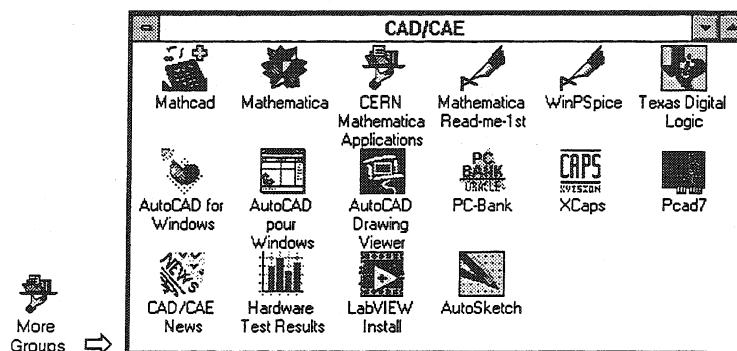
Les documents situés dans votre répertoire home, visibles par chacun, sont directement accessibles par World Wide Web grâce au service <http://nicewww.cern.ch/> décrit plus loin dans ce document.

Microsoft Word peut aussi directement naviguer sur internet grâce à "Internet Assistant". Si "Internet Assistant" n'est pas installé dans votre configuration de Microsoft Word, vous pouvez l'ajouter en utilisant

l'icône "Microsoft Word Internet Assistant" dans le groupe "World Wide Web".

Applications d'ingénierie

Note: Les outils d'ingénierie se trouvent dans le groupe *Computer Aided Engineering* qui peut être installé par l'habituelle icône *More Groups*.



Calculs, analyse symbolique et numérique

Mathematica et MathCad sont les outils appropriés. Ce sont, toutes les deux, des applications *standard*.

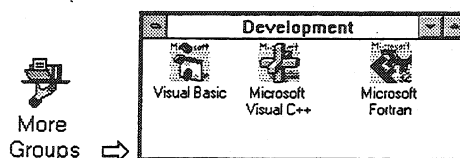
Mathematica a des versions Macintosh et Unix compatibles et n'oubliez pas, *avant* de l'utiliser la PREMIÈRE fois, de lire la note située dans le groupe CAE.

Comment trouver des informations concernant les applications d'ingénierie ?

Ces applications sont gérées et supportées par le groupe CN/CE. Veuillez le contacter avant d'utiliser ces applications afin d'en connaître les conditions de licence.

Développement

Les outils *standard* de développement disponibles sont Microsoft Visual C/C++ et Microsoft Visual Basic. Ces outils se trouvent dans le groupe *Development* que l'on peut installer par l'icône *More Groups*.



Microsoft Fortran est aussi disponible dans ce groupe pour permettre la compilation, dans l'environnement Windows, de fichiers sources Fortran existants.

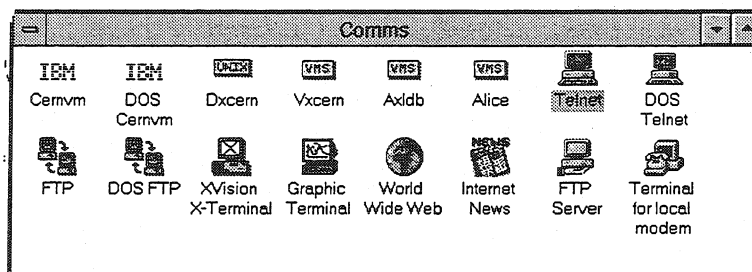
5. Utilisation des applications TCP/IP NICE

La majorité des ordinateurs centraux du CERN supportent le protocole de communications TCP/IP. Il est aussi possible de communiquer avec des milliers d'hôtes de par le monde via TCP/IP. La plupart du temps vous utilisez ce protocole pour parcourir le Web, faire fonctionner votre PC comme un terminal connecté à un autre ordinateur, pour copier des fichiers, ou accéder à des bases de données distantes.

Le logiciel TCP/IP utilisé au CERN est appelé PC/TCP et produit par FTP Software Inc. La version actuelle de PC/TCP est 3.x.

Principaux changements dans PC/TCP version 3.x (depuis la version 2.x)

- "Stack" TCP/IP Windows (32-bits VxD) utilisant un minimum de mémoire conventionnelle DOS, et permettant 30 connexions TCP.
- Par conséquent, la variable d'environnement TCP n'est désormais utilisée que pour déterminer si TCP doit être chargé avant le lancement de Windows (valeurs YES et NO, défaut: YES).
- Détection automatique d'adresses IP doublons, en contrôlant si quelqu'un d'autre a la même adresse IP au démarrage.
- Serveur FTP Windows.



Émulation de terminal Telnet

La version DOS de "Telnet" émule un terminal DEC VT220 et un IBM 3270 au-dessus du protocole Telnet.

La version "Windows Telnet" émule uniquement un terminal DEC VT220.

Plusieurs icônes du groupe *Comms* vous permettent de vous connecter aux ordinateurs centraux du CERN en utilisant la version DOS.

La version Windows Telnet a son propre concept de "sessions" qui vous permet de définir les ordinateurs les plus fréquemment accédés. Ces sessions sont conservées dans le fichier SESSION.INI de votre répertoire Windows.

Vous ne pouvez pas utiliser Telnet pour vous connecter à un autre PC ou un Macintosh.

Telnet depuis DOS

Plusieurs fichiers .BAT existent pour lancer les applications depuis DOS lorsque vous ne travaillez pas sous Windows: ALICE, AXLDB, CERNVM, DXCERN, VXCERN, VXLIB.

Vous pouvez taper *TELNET nom_de_l'hôte* si vous voulez vous connecter à un hôte différent.

Définition du clavier en Telnet DOS

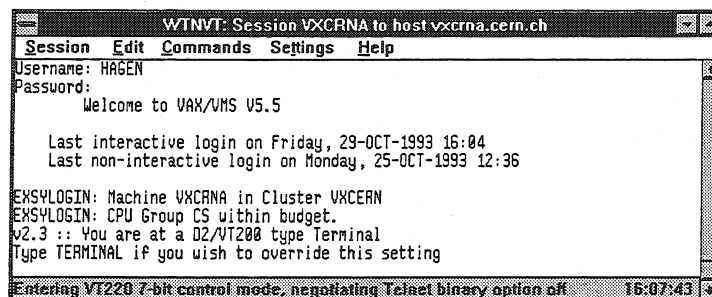
Les claviers US et SF (Suisse Français) sont supportés. Le clavier PC ne correspond pas exactement à un vrai VT220 ou 3270.

CERN supporte un type de définition de clavier qui est à peu près compatible avec le Telnet NCSA pour Macintosh. Il peut être utilisé avec un clavier étendu ou avec un ancien clavier.

Veillez vous référer à la section *Définitions de claviers* à la fin de ce chapitre.

Telnet Windows

Telnet Windows émule un terminal VT220.



Le CERN supporte une définition de clavier identique à celle de l'émulation de terminal VT dans le serveur X11 de XVision. Telnet Windows lit le clavier via Windows; il n'y a donc pas de limitation imposée par les claviers US/SF.

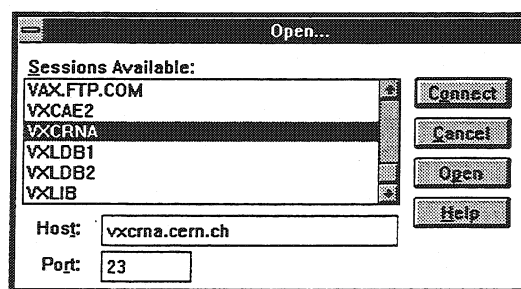
Veuillez vous référer à la section *Définitions de claviers* à la fin de ce chapitre.

Concept de sessions

Le concept de session dans Telnet Windows est peu clair et nécessite certaines explications.

Vous devez définir une "session" pour chaque ordinateur auquel vous accédez fréquemment. Ceci vous évite du travail et vous donne accès à certaines caractéristiques importantes telles que 80/132 colonnes, définition de clavier, police et couleurs devant être personnalisées pour chaque ordinateur.

Lorsque vous lancez Telnet Windows, vous obtenez le menu déroutant ci-dessous:



- | | |
|----------------|--|
| Connect | Login à l'ordinateur apparaissant dans la liste |
| Open | Active une session de la liste sans connexion.
Utile si vous voulez voir ou modifier les paramètres de la session. |
| Cancel | Si vous voulez accéder un ordinateur non présent dans la liste. Vous devez alors créer une nouvelle (New) session dans le menu Session |

Pour les ordinateurs auxquels vous n'accédez pas fréquemment: **Cancel** puis **Connect** depuis le menu **Commands**.

Lorsque vous définissez une nouvelle session, vous devez choisir le fichier de configuration de clavier `Z:\PROGRAMS\PCTCP\CONFIG\VT220X.KBD` pour avoir une définition correcte.

Note: Le paramètre **PORT** est réservé aux utilisateurs avertis. Ne le changez pas.

Transfert de fichiers

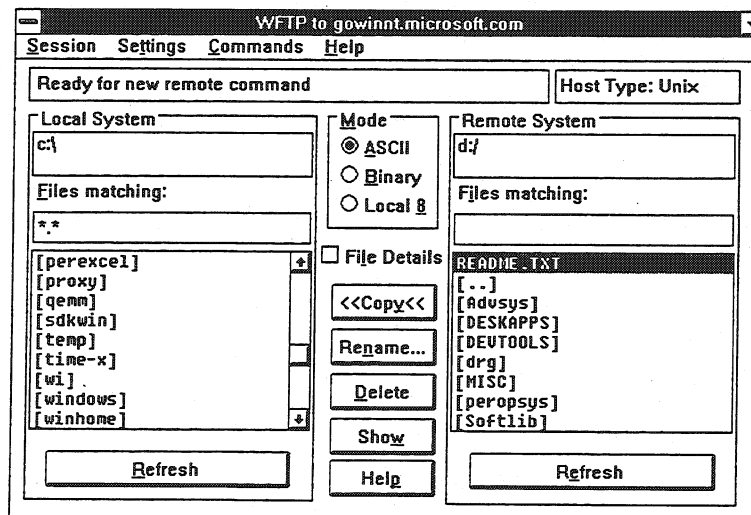
Plusieurs procédures peuvent être utilisées pour le transfert de fichiers.

La plus commune est d'utiliser le programme FTP client et de communiquer avec le serveur FTP de l'ordinateur distant. Ceci peut être fait en faisant un double-click sur l'icône *File Transfer* dans le groupe *Comms*, ou sur l'icône *FTP*.

Note: Si vous êtes connecté à un mainframe IBM (CERNVM), vous ne pourrez pas faire de FTP dans votre compte en même temps. Reportez-vous à la section "Serveur FTP interne".

FTP Windows

FTP Windows propose une façon plus intuitive et plus claire pour copier des fichiers comparée au programme DOS.



FTP Windows a le même concept de sessions que Telnet Windows. Vous **DEVEZ** définir une "session" pour chaque ordinateur auquel vous voulez vous connecter.

La session contient une caractéristique importante **host type** (ex. UNIX, VMS, VM). Veillez à la définir correctement. Ceci aidera FTP Windows à reconnaître la structure des répertoires et les attributs des fichiers.

Note: Le paramètre PORT est réservé aux utilisateurs avertis. Ne le changez pas.

Liste des répertoires

La liste des répertoires contient les fichiers au sommet et les [répertoires] en bas.

Affichage des fichiers sans copie

Utilisez la commande **Show** pour afficher un simple fichier texte (ASCII) dans Notepad (un fichier temporaire sera créé).

Note: Notepad ne peut afficher que des petits fichiers. *Mode* doit être ASCII.

Sélection de fichiers

Comme dans le gestionnaire de fichiers (File Manager) vous pouvez sélectionner:

- un rang de fichiers en pressant SHIFT et en tirant la souris
- fichier par fichier en pressant CTRL et en pointant avec la souris.

Note: Une sélection multiple de fichiers ne peut se faire que dans un même répertoire. Vous ne pouvez pas copier une structure de répertoires en une seule opération.

Lorsque vous copiez plusieurs fichiers, désactivez <Settings Prompt> + <Prompt> pour ne pas avoir à confirmer la copie de chaque fichier. Activez <Settings> + <Verbose> pour obtenir des statistiques (taille de fichier et vitesse de transfert) pendant la copie.

Le mode doit être ASCII pour des fichiers texte, sinon BINARY.

Exemple type FTP sous DOS

Le programme DOS FTP est similaire à celui proposé sous UNIX et VMS (mode caractère).

host: *dxcern*
userid: *hagen*
password:

acct passwd

utilisé pour les mots de passe mini-disk sur VM ou mots de passe secondaires sur les systèmes DEC VMS avec TCP/IP.

*dir *.txt*

affiche les fichiers hôte répondant à *.txt

get mylongfilename.txt myfile.txt copie depuis l'hôte myfile.txt sur le PC

<i>image</i>	pour le fichiers non-ASCII (ASCII par défaut)
<i>put myprog.exe</i>	copie depuis le PC sur l'hôte
<i>mput *.exe</i>	copie tous les fichiers .EXE depuis le répertoire courant sur le PC
<i>mget *.exe</i>	copie tous les fichiers .EXE depuis le répertoire courant sur l'hôte
<i>pwd</i>	affiche le répertoire courant de l'hôte
<i>cd another_dir</i>	change de répertoire sur l'hôte
<i>mkdir a_new_dir</i>	création d'un nouveau répertoire
<i>del myfile.old</i>	efface myfile.old sur l'hôte
<i>rmdir empty_dir</i>	efface le répertoire vide sur l'hôte
<i>ldir</i>	affiche les fichiers du PC
<i>lcd D:\SOMEWHERE</i>	changement de répertoire local sur D:
<i>drive C:</i>	changement de drive local C:
<i>option hash on</i>	l'option hash est utile pour le transfert de grands fichiers. # est affiché régulièrement pour montrer les progrès du transfert.
<i>get very_big_file</i>	
<i>quit</i>	termine la session FTP

FTP depuis un fichier .BAT

Vous pouvez automatiser FTP pour qu'il accepte des commandes d'un fichier "script" en utilisant les options suivantes:

```
ftp -u username password hostname take cmdfile
```

cmdfile doit contenir des commandes normales FTP (une par ligne).

Utilisation du serveur FTP sous Windows

Votre PC peut être utilisé comme serveur FTP. Ceci est utile pour copier un grand nombre de données entre 2 PCs (sans faire une copie transitoire sur un serveur Novell), ou pour permettre l'accès à votre disque dur à des utilisateurs externes.

Lancez le serveur FTP via l'icône située dans le groupe *Comms*; ensuite, suivez les instructions de l'aide en ligne.

Il est préférable de protéger le serveur FTP avec un nom d'utilisateur et un mot de passe. Par défaut, l'utilisateur **anonymous** peut se connecter au PC sans mot de passe. La sécurité par mot de passe est assurée par le fichier **C:\NETPASSWD**. Voir les instructions dans le fichier.

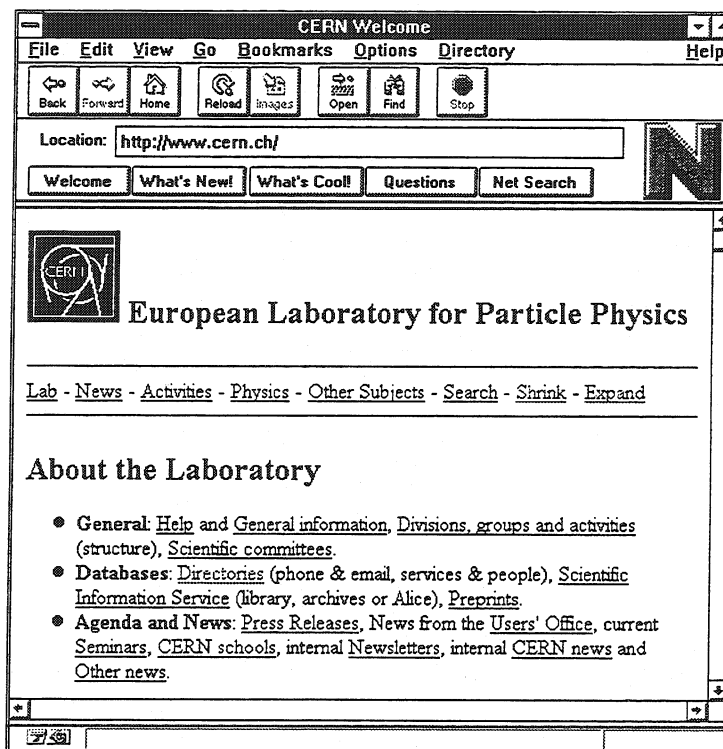
Vous pouvez changer le mot de passe d'un utilisateur dans le fichier **C:\NETPASSWD** par la commande:

```
passwd username
```

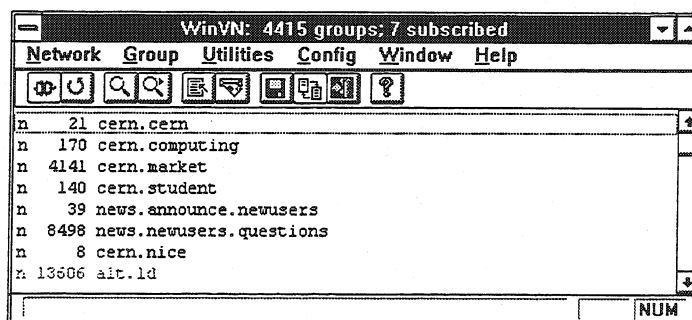
World Wide Web et nouvelles Internet

WWW et les nouvelles Internet sont accessibles dans le groupe "World Wide Web Tools".

L'application recommandée pour naviguer dans WWW est NetScape. Vous pouvez être amené à utiliser X-Mosaic pour afficher certains formats spéciaux (tels que les préimpressions CERN en format PostScript compressé).



Le lecteur de nouvelles Internet est WinVN.



Accès aux bases de données Oracle

Les applications Oracle sous Windows accèdent aux bases de données via SQL*Net.

Il existe, de plus, un driver ODBC qui permet à certaines applications comme Access et Excel une connectivité à Oracle.

Impression via lpr depuis le PC

La procédure suivante est uniquement recommandée pour les imprimantes qui ne **peuvent pas** être rendues accessibles via les serveurs Novell. La plupart des imprimantes sont rendues accessibles via les serveurs Novell qui ont le support pour Macintosh AppleTalk ou TCP/IP LPD.

L'utilitaire DOS **lpr** vous permet d'envoyer un fichier pour impression sur n'importe quel hôte possédant un serveur lpr.

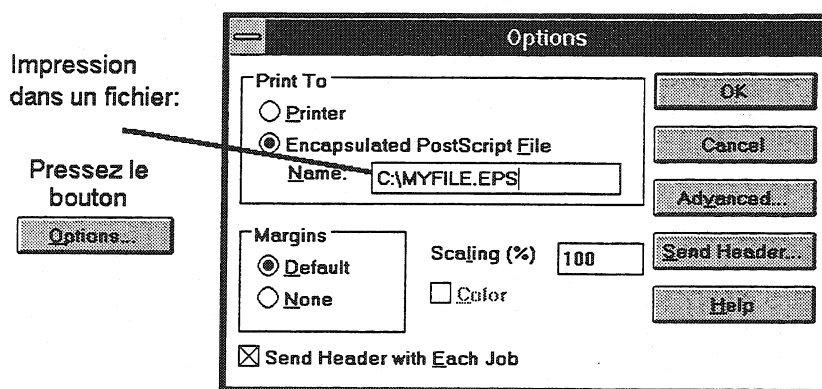
La syntaxe de la commande est: *lpr -Sprintserver -Pprinter filename*

Le fichier doit être formaté en fonction de l'imprimante (généralement PostScript ou Hewlett Packard PCL).

La méthode la plus simple consiste à configurer Windows pour imprimer dans un fichier.

Lancez le *Control Panel* dans le groupe *System*.

Ensuite, utilisez l'icône *Printers* pour modifier les *Options*:



L'ordinateur central *springer* peut gérer et imprimer des fichiers sur des machines UNIX et des imprimantes Laserwriters Macintosh. Utilisez XFIND SPRINGER sur CERNVM ou VXCRNA pour plus d'informations sur ce service.

La commande DOS **lpq** affiche la queue d'impression, tandis que **lprm** peut supprimer une entrée dans cette queue.

Exécution d'une commande sur un hôte à distance

Il est possible d'exécuter une commande sur un hôte à distance qui possède un serveur rexecd depuis DOS:

```
rexec hostname [-l loginname] command arg1 arg2 ... argN
```

ou

```
rsh hostname [-l loginname] command arg1 arg2 ... argN
```

Ceci est satisfaisant pour exécuter des commandes qui dépendent uniquement de la ligne de commande (ne lit pas les entrées additionnelles). Le résultat de cette commande est affiché sur votre écran. L'exécution des commandes à distance est satisfaisante pour les commandes telles que:

```
who  
ls -l
```

mais **pas** pour

```
e filename  
vi filename
```

Notez aussi que *rexec* et *rsh* étant appelés via un fichier .BAT, vous ne pouvez rediriger leur sorties dans un fichier. Il s'agit là d'un des nombreux défauts de DOS.

L'utilitaire rexec vous demande chaque fois le mot de passe correct.

L'utilitaire rsh a besoin du fichier .rhosts dans votre répertoire home pour vous permettre d'exécuter les commandes:

```
# host user  
myhostname myusername  
anotherhost anotheruser
```

Problèmes de fonctionnement de TCP/IP

Adresse IP

L'adresse IP de votre PC doit être unique au monde. De nombreux problèmes très curieux surviennent lorsque des utilisateurs copient les fichiers de configuration TCP/IP d'un PC à un autre sans nouvelle configuration. Le fonctionnement de plus d'une machine ayant la même adresse est tout à fait indéterminé. En général, le dernier connecté bloque le premier déjà en train de communiquer.

TCP/IP affiche régulièrement un avertissement s'il détecte un autre ordinateur avec la même adresse IP.

Les PCs sont configurés lorsqu'ils viennent du PC-shop, ou bien il y a une personne responsable localement pour la configuration des PCs dans votre division.

Il est conseillé d'écrire votre adresse IP sur une étiquette que vous collez sur votre PC.

Omettez les **zéros de début** dans l'adresse IP lorsque, par exemple, vous faites un FTP au PC. Sur un système UNIX, un nombre commençant par un zéro est interprété comme une valeur **octale**.

Vous connaîtrez votre adresse IP en lançant la commande DOS:

settcpip

La configuration spécifique de votre PC est stockée dans le fichier C:\NET\TCPIP.INI

Ne supprimez pas ce fichier!

Requêtes au "domain name server"

Si vous connaissez l'adresse IP de votre PC, vous pouvez demander au "domain name server" le nom d'hôte correspondant:

host adresse.IP

Ceci est applicable dans le monde entier. Si l'hôte se trouve très loin, il est possible que vous ayez à attendre 30 secondes avant d'essayer de nouveau (timeout).

L'inverse, demande d'adresse IP, est aussi utile pour les utilisateurs externes qui ne peuvent utiliser directement le nom d'hôte:

host nom-d'hôte

Si vous ne pouvez vous connecter à un hôte, *host* est utile pour vous assurer de son nom ou de son adresse IP.

Si vous ne pouvez obtenir de réponse du "domain name server", cela signifie très probablement qu'il y a un problème dans la configuration de votre PC ou dans la façon dont il est connecté à Ethernet.

Ping (hôte actif?)

L'utilitaire DOS

ping ip.address

est très utile pour voir si TCP/IP est actif dans un autre ordinateur.

Vous pouvez faire un ping sur un hôte dont vous n'arrivez pas à vous assurer les services. Vous pouvez ainsi vous assurer que le problème est sur l'hôte. Les problèmes peuvent être:

- un serveur ne fonctionne pas sur l'hôte (pas actif ou pas implanté)
- un serveur ne peut accepter plus d'utilisateurs en raison du manque de ressources ou de licences.

Vous pouvez faire un ping sur un autre PC uniquement si le noyau TCP/IP y est chargé. Ceci est vrai s'il fonctionne sous Windows et que la variable TCP n'a pas la valeur NO.

N'utilisez ping que si vous avez des problèmes, étant donné que cette commande utilise beaucoup de ressources réseau.

La commande:

ping -q IP-address

fonctionne comme la commande traceroute sous UNIX.

Programmes d'émulation de terminal graphique

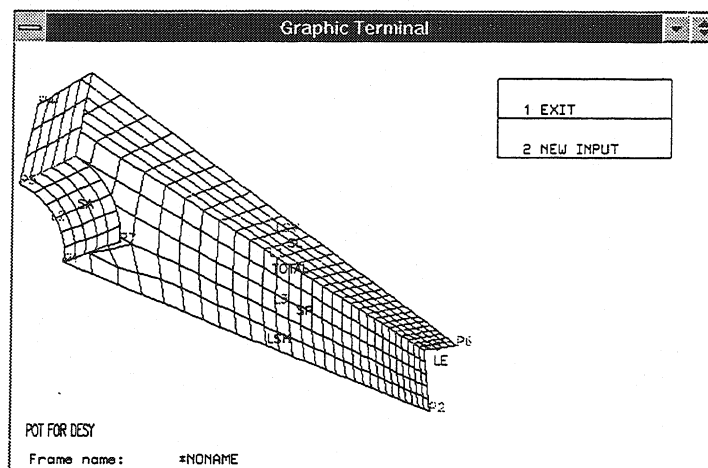
Le produit disponible est fourni par Pericom et est appelé par l'icône *Graphic Terminal* dans le groupe *Comms*.

Ce produit émule un terminal VT220 ainsi qu'un terminal graphique Tektronix 4207.

CERNVM ne peut être accédé directement et la connexion doit se faire à travers une passerelle appelée DXTAG1 (qui n'émule pas un terminal IBM 3270). Le login sur DXTAG1 est *cernvm::* de façon à établir la connexion avec CERNVM.

`dxtag1 login: cernvm::`

Durant les connexions CERNVM, si le type de terminal vous est demandé, tapez *121*.



Assignation de touches de claviers

Veuillez consulter les dessins de la fin de ce chapitre dans la section *Définitions des claviers* pour la disposition des touches de fonction.

Xvision Terminal X

L'application XVision transforme votre PC en terminal X pour lancer des applications graphiques X11.

X11 est un protocole "vendor-independent" développé à l'origine au MIT et, à présent, sous la responsabilité de X-Consortium. Les applications X11 sont couramment disponibles sur les ordinateurs UNIX et VMS.

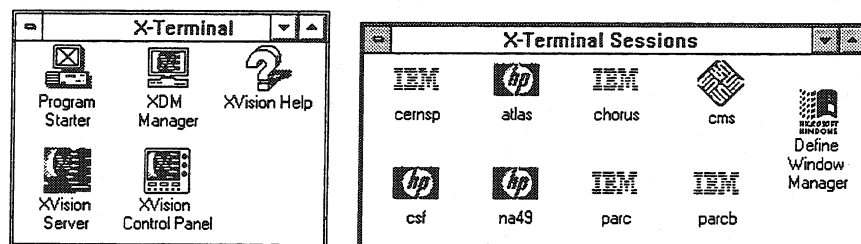
Terminologie: Lorsque vous lancez une application X11, l'application est appelée *client* et le "système" affichant les graphiques est appelé *serveur*. Le *serveur* fonctionne dans le PC.

Le CERN a une licence de site pour le serveur X de XVision. La version actuelle supporte X11 release 5.

Installation

XVision nécessite un paramétrage de votre PC, ainsi que des hôtes sur lesquelles vous lancerez des applications.

- Faites un double-click sur l'icône "More Programs" dans le groupe Applications
- Choisissez Xvision X-Terminal dans la liste, et installez. Le nouveau groupe apparaît dans le Program Manager. Vous pouvez aussi installer le groupe "X-Terminal Sessions".



Besoins matériels

Votre PC doit avoir une bonne configuration matériel pour bien fonctionner.

De plus, un écran de bonne qualité et de taille suffisante (minimum de 17 pouces) est recommandé.

Le besoin en mémoire pour faire fonctionner XVision est principalement déterminé par les applications que vous lancerez. Ex. certaines applications CAD/CAM peuvent nécessiter 16 MB ou plus pour fonctionner correctement.

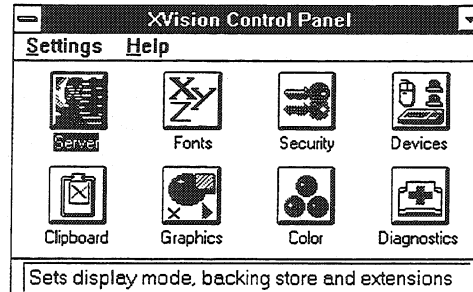
Note: Il est possible de faire fonctionner XVision depuis chez vous via RLN (si vous avez un modem très rapide).

Panneau de contrôle XVision

Il est important de configurer XVision pour votre ordinateur.

Vous configurez XVision grâce au panneau de contrôle situé dans le groupe XVision.

Les instructions suivantes n'expliquent que l'essentiel. La documentation en ligne vous donne plus de détails.



Server (Display Mode)

Si *Display Mode* a la valeur *Multiple Windows*, le gestionnaire de fenêtres X11 travaille localement sur le PC. XVision démarre en icône. Chaque application X11 fonctionne dans une fenêtre Windows. Cette configuration est fortement recommandée parce que:

- les applications X11 fonctionnent plus vite (meilleur temps de réponse)
- moins de charge pour l'hôte
- moins de trafic réseau

Si *Display Mode* a la valeur *Single Window*, XVision démarre avec une seule fenêtre couvrant l'écran. Chaque application X11 crée des fenêtres X11 à l'intérieur de celle-ci. Un gestionnaire de fenêtres X11 à distance doit alors être lancé (ex. Motif ou Sun Open Look).

N'utilisez pas un tel gestionnaire sans l'accord de l'administrateur système de l'hôte.

Ce mode d'opération présente un intérêt lorsque:

- La configuration de l'hôte nécessite un tel gestionnaire (ex. menus spécifiques devant fonctionner avec soit Motif soit Open Look).
- L'application dépend d'un tel gestionnaire.

Colour

Default Visual détermine quel type de terminal X le PC doit émuler:

Un PC avec 256 couleurs devrait utiliser:

Pseudo Color et *Windows system colours* activés

Un PC avec SEULEMENT 16 couleurs devrait utiliser, soit:

Static colour et *Windows system colour* activés

ou

Pseudo Color et *Windows system colour* désactivés

NOTE: Certaines applications X11 ne fonctionneront pas sur un PC avec 16 couleurs seulement.

Les applications X11 se réfèrent souvent aux couleurs par des noms symboliques. Ces noms sont traduits en valeurs RGB par l'intermédiaire du fichier *RGB database*. Ce fichier fait partie du paquet standard MIT X.

RGB exprime une couleur par 3 valeurs (rouge, vert, bleu). Si vous voulez voir à quoi ressemble une couleur (en fonction de son nom), procédez comme suit:

Edit pour ouvrir le fichier RGB. Recherchez le nom désiré. Utilisez le Control Panel de Windows dans le groupe System - choisissez *Colour* - puis *Color Palette* - et enfin *Define Custom Colors*. Tapez les valeurs RGB dans le menu, la couleur correspondante apparaît.

Fonts

X11 utilise principalement des polices bitmap (point par point) qui ne peuvent être redimensionnées. Le logiciel X contient donc énormément de polices. Différents distributeurs ont aussi ajouté d'autres polices à leurs applications.

Les polices XVision de NICE devraient convenir pour:

- Les applications X11 R5 standard
- DEC windows
- IBM (Andrew Toolkit)
- HP Open View
- Sun Open Look

Note: Il est possible d'ajouter des polices à la version XVision de NICE si des applications le demandent.

Devices

Devices vous permet de configurer le clavier, la souris et l'écran.

Keyboard Map (Devices)

Deux définitions de clavier sont disponibles pour les utilisateurs NICE. Elles supportent les claviers US et SF:

- US/SF Défaut
- DEC US/SF VT 220

Veuillez vous reporter aux dessins des claviers à la fin de ce chapitre dans la section *Définitions de claviers* pour l'assignation des touches de fonction.

Mouse (Devices)

Une souris à 3 boutons est fortement recommandée, la plupart des applications X utilisant ces 3 boutons. Dans le cas contraire, vous devez émuler le bouton central en pressant deux boutons à la fois.

Le driver de souris Logitech doit être utilisé à la place du driver Microsoft, ce dernier ne supportant que deux boutons.

Monitor Resolution (Devices)

La résolution d'écran (DPI - point par pouce) est utilisée par certaines applications pour déterminer les polices et la taille des menus. Les résolutions de police les plus communes en X11 sont 75 et 120 DPI.

La raison de l'existence de ce paramètre est que Windows ne connaît pas la taille physique de votre écran.

Security (and sessions)

L'icône Security est utilisée pour restreindre l'accès de votre PC (ex. pour ne permettre qu'à certains hôtes ou applications d'ouvrir des fenêtres sur votre écran). **Ne limitez pas les accès avant d'avoir contrôlé que l'application fonctionne avec votre PC.**

L'icône Security peut être utilisée pour choisir une session XDM sur un hôte. Dès lors, XVision essaiera de lancer automatiquement une session lorsque vous ferez un double click sur l'icône XVision. XDM est très fréquemment utilisé par les vrais terminaux X. **L'hôte doit supporter XDM pour que cela fonctionne.** Ceci n'est généralement disponible que sur les ordinateurs UNIX. Contactez l'administrateur système de l'hôte.

Seul XDM Direct peut être utilisé (avec le nom de l'hôte défini).

N'ESSAYEZ PAS XDM Broadcast car il occasionne de sérieux problèmes réseau.

Astuce: Si vous utilisez XDM, un double-click sur l'icône XVision suffit pour lancer la session (le Program Starter n'est pas nécessaire).

Consultez l'aide en ligne de XVision et le manuel UNIX pour xauth et xdm.

Copier et coller du texte

Du texte peut être *copié depuis* une application X11 *dans* le presse-papiers Windows. Ceci vous permet de coller du texte depuis une application X11 dans d'autres applications telles que NotePad ou Word.

Vous pouvez aussi *coller* du texte depuis une application Windows *dans* vos applications X11.

Attention, seules certaines applications X11 supportent copier/coller (Exemple: xterm), et l'implémentation et la méthode est spécifique à l'application (moins standardisé que pour les applications Windows).

Capturer des graphiques XVision

Les graphiques d'applications X11 peuvent être capturés (copiés) dans d'autres applications Windows (comme Paintbrush):

- Cliquez sur l'icône XVision pour activer le menu.
- Sélectionnez *Edit Copy Area*.

Lancement d'applications X11

Xvision fournit 2 différentes façons de lancer des applications X11:

Le XDM Manager ou le Program Starter

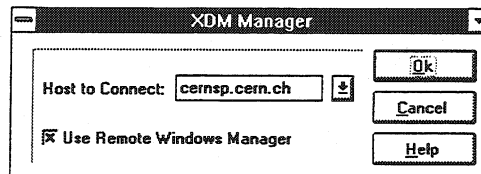
Lancement des applications X11 par le XDM Manager

Le XDM Manager est utilisé pour démarrer une session sur un ordinateur UNIX.

Il est prévu que ce soit la façon de lancer des applications X11 sur les ordinateurs UNIX centraux.

Au moment où ces lignes sont écrites, la standardisation X11 pour les ordinateurs centraux se poursuit.

Veuillez contacter UCO pour des informations à jour concernant ce sujet.



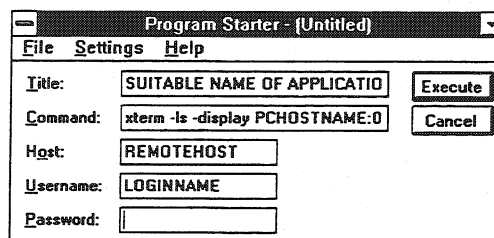
Lancement des applications X11 par le Program Starter

Le Program Starter est généralement utilisé pour lancer la première application sur un hôte.

Cependant, si vous utilisez XDM pour lancer une session, vous n'aurez normalement pas à utiliser le Program Starter.

Pour pouvoir utiliser le Program Starter, l'hôte doit supporter *rexec* (*remote execution of programs*, exécution de programmes à distance). *rexec* est normalement supporté par UNIX et certains ordinateurs VMS.

Note: Par défaut le Program Starter lance aussi le serveur X de XVision



Vous pouvez avoir plusieurs applications de démarrages pré définies pour XVision (chacune sauvegardée dans un fichier avec extension .XPS). L'une d'entre elles peut être par défaut.

La **commande** à exécuter doit démarrer l'application. L'application a besoin de savoir où elle doit ouvrir les fenêtres. Ceci est généralement un des arguments de la commande. Vous devez donc connaître l'adresse IP

ou le nom d'hôte de votre PC. Consultez les sections spécifiques aux plates-formes UNIX, VMS et CERNVM.

L'**hôte** est l'ordinateur distant où se trouve l'application X11. Le *username* et le *password* seront utilisés pour le login sur cet ordinateur.

Vous pouvez faire fonctionner plusieurs applications sur plusieurs hôtes en même temps.

Les fichiers .XPS du Program Starter peuvent être appelés de plusieurs façons:

- Depuis le menu *XVision Clients - Run*
- Depuis le Program Starter (*File - Open*)
- Double-click sur un fichier .XPS.

Pour créer vos propres icônes de Program Starter:

- Créez le groupe dans le Program Manager qui recevra ces icônes
- Utilisez le menu *File* du Program Starter - *Copy To Program Manager*.
- Changez les propriétés de l'icône pour correspondre à vos besoins (ex. changement d'icône)

UNIX

Les pages man sont la plus précise et la plus complète source d'informations. Pages importantes:

X	Départ
xdm	XDM display manager
mwm	Motif Windows Manager
olwm	Open Look window manager

La plupart des applications supportent l'argument "-display" qui spécifie à l'application où ouvrir les fenêtres. Si cet argument n'est pas donné, la variable d'environnement DISPLAY est utilisée. La syntaxe pour assigner cette variable est:

```
setenv DISPLAY hostname_or_ipaddress:0
```

La ligne de commande pour lancer la première application X11 depuis le Program Starter ressemble à:

```
xterm -ls -display hostname_or_ipaddress:0
```

L'option -ls donne un login shell, ce qui signifie que toutes les variables d'environnement sont valables comme pour un login ordinaire, y-compris la variable DISPLAY. En conséquence, vous pouvez lancer d'applications X11 depuis xterm sans avoir à donner l'argument -display.

Si vous utilisez XDM, le fichier `.xsession` dans votre répertoire `home` peut être utilisé pour lancer une session. Ceci dépend comment XDM est configuré sur l'hôte.

Consultez les fichiers spécifiques à UNIX dans `Z:\PROGRAMS\X-NICE\UNIX`. Ils contiennent un fichier `xsession` exemple qui peut être utilisé même sans XDM (depuis le Program Starter).

Exemples d'applications standard X11:

<code>xclock</code>	Horloge
<code>xcalc</code>	Calculatrice
<code>xman</code>	manuel X11

Exemple de lignes de commandes typiques utilisées par les applications X11:

<code>-display host_or_ip_address:0</code>	Où ouvrir les fenêtres
<code>-geometry [wxh][+xoff+yoff]</code>	Taille et position de la fenêtre
<code>-bf color</code>	Couleur de premier plan
<code>-bg color</code>	Couleur de fond

La présentation des applications X peut généralement être configurée en ajoutant des ressources au fichier `.Xdefaults` dans votre répertoire `home`. Consultez le manuel (man pages) de l'application.

Exemple de fichier `.Xdefaults`

```

xterm*jumpScroll:      on
xterm*saveLines:       256
xterm*scrollBar:       on
xterm*c132:            true

```

Le fichier de ressource peut être chargé depuis le serveur X11 en utilisant `xrdb`. Ceci est recommandé.

Les applications suivantes sont utiles pour voir les polices disponibles, et les paramètres de configuration du serveur X11:

```

xfontsel
xlsfonts
xset q
xdpyinfo

```

Vous pouvez changer le curseur X. La commande suivante vous donne une flèche similaire à celle de Windows:

```
xsetroot -reverse -cursor_name left_ptr
```

VMS

L'hôte VMS doit supporter TCP/IP (puisque les PCs NICE ne supportent pas DECnet).

Si l'hôte VMS supporte rexec, vous pouvez utiliser le Program Starter pour lancer des clients. Sinon, Telnet doit être utilisé pour faire un login normal et ensuite lancer des applications X11.

Le X-Desktop peut être utilisé pour lancer automatiquement une application via Telnet.

La commande suivante doit toujours être donnée avant de lancer des applications X11:

```
$set display /create /node=PCHOSTNAME /transport=tcpip
```

Note: PCHOSTNAME ne doit pas contenir :0

La commande pour démarrer un terminal DEC est:

```
$create/terminal/detach
```

La commande *create/terminal* a plusieurs options. L'option */window_attributes* permet de définir la taille de la fenêtre du terminal ainsi que les polices et les couleurs. Consultez l'aide en ligne.

Consultez les fichiers spécifiques VMS dans le répertoire Z:\PROGRAMS\X-NICE\VMS. Vous y trouverez le fichier XSESSION.COM que vous pourrez utiliser pour démarrer.

Certaines autres applications DECwindows (toutes dans SYSSYSTEM):

DECW\$BOOKREADER	manuels DEC
DECW\$CALC	calculatrice
DECW\$MAIL	Email

Commandes pour lancer une session DECwindows:

```
DECW$SESSION
DECW$STARTLOGIN
```

Commande pour lancer le gestionnaire DECwindows (en général pas recommandé):

```
DECW$WINMGR
```

Des noms logiques doivent être définis pour utiliser l'afficheur LaTeX pour les fichier .DVI.

Certains ordinateurs VMS acceptent:

```
@TEX$DISK:[NEWTEX]NEWTEX
```

puis lancement de l'afficheur par:

```
XDVI filename.DVI
```

XDVI prend plusieurs options de ligne de commande de style UNIX.
Exemple: La commande suivante crée une fenêtre convenant à un écran VGA 14 pouces avec une taille correspondant environ à une page A4:

```
XDVI -geometry 630x480 +3+25 -s 4 -density 30% filename.dvi
```

Consultez le document "TEX at CERN" disponible à UCO.

PAW peut être lancé de la façon suivante (1 est le type de terminal):

PAW/X11

1

Mauvais fonctionnement

- rien ne se produit lorsque vous lancez une application (via Program Starter)

Dans le Program Starter, activez *Settings - Reply - View Always*

ou

Lancez le serveur XVision et utilisez Telnet pour faire un login sur l'hôte et exécutez la commande suspecte.

- l'application se termine en raison d'une police manquante

Utilisez le Control Panel de XVision pour activer *Fonts* - activez *Manual Aliasing*, puis *HINTS* sous *Diagnostics*.

- l'application ne peut pas modifier les couleurs

Utilisez le Control Panel de XVision pour activer *Colours*. Essayez plusieurs possibilités (voir aide en ligne). Si vous n'avez que 16 couleurs vous n'aurez certainement pas de chance.

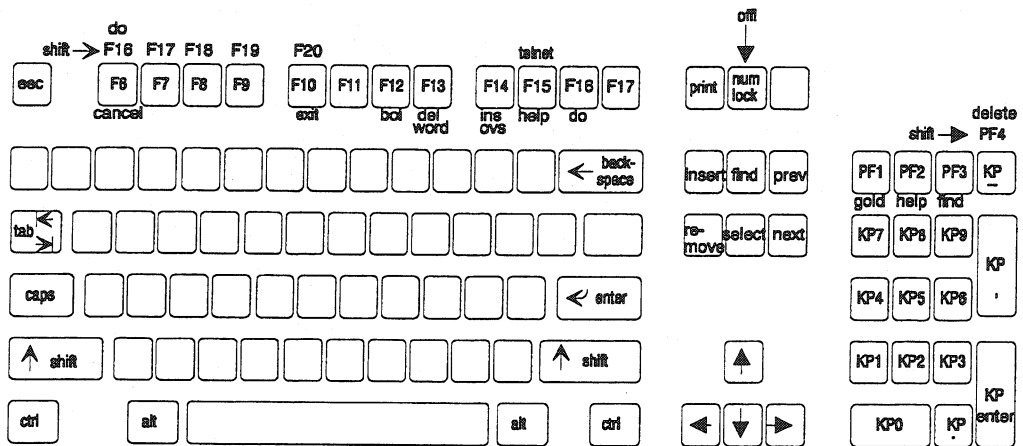
- l'application se termine ou crash

Utilisez le Control Panel de XVision et sélectionnez *Diagnostics*. Utilisez les différentes options pour générer un rapport du problème.

- XVision ou Windows instable

Contrôlez l'utilisation des ressources dans le menu *Help About* de XVision et *SysMeter* dans le groupe *System*. Evitez de faire fonctionner plusieurs applications consommant beaucoup de ressources en même temps.

Terminal VT220 sous DOS (PC/TCP), claviers US/SF (101 touches)



Ceci est la définition type lors de toute session sur UNIX ou des hôtes VMS depuis Windows ou DOS.

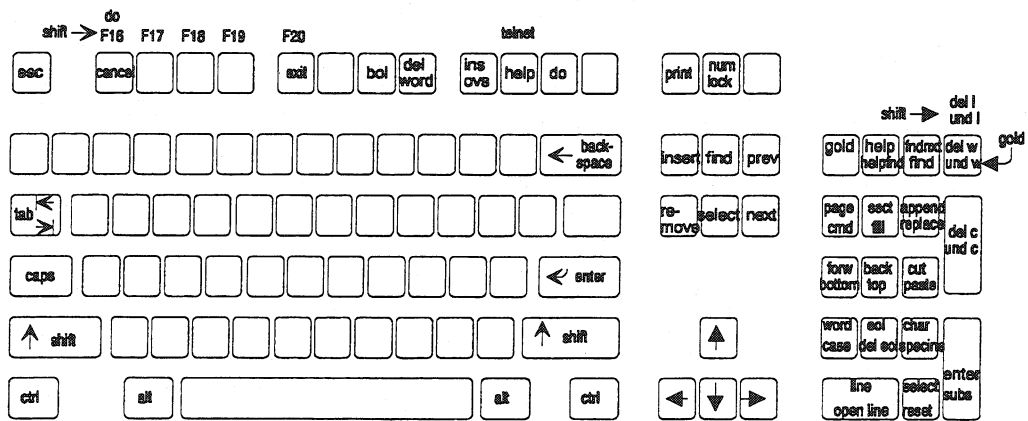
Clavier numérique

Notez que la touche NUM LOCK n'est pas à sa place habituelle, elle se trouve sur la touche marquée SCROLL Lock:

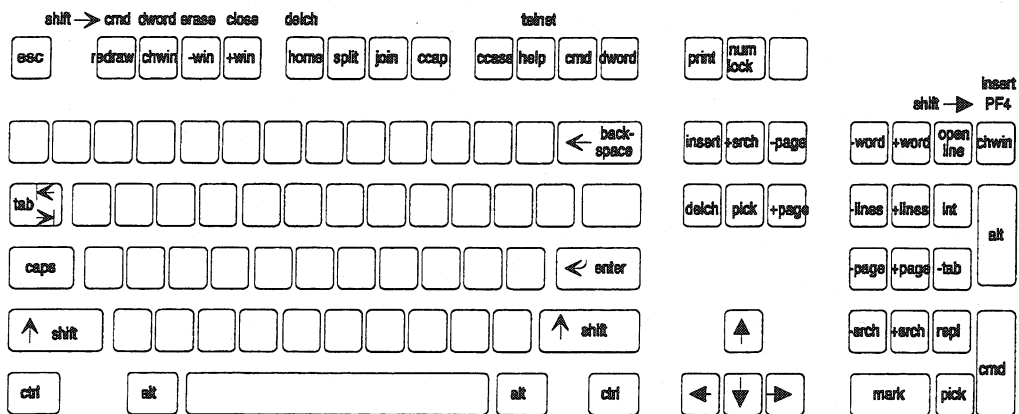


Num Lock	Shift	Alt
PF1 PF2 PF3 KP	' ' " PF4	' ' " '.
'7' '8' '9' KP	find ↑ prev	'7' '8' '9' '.
'4' '5' '6' '.	← →	'4' '5' '6' '.
'1' '2' '3' KP	select ↓ next	'1' '2' '3' KP
'0' '0' enter	insert re-move	'0' '0' '.

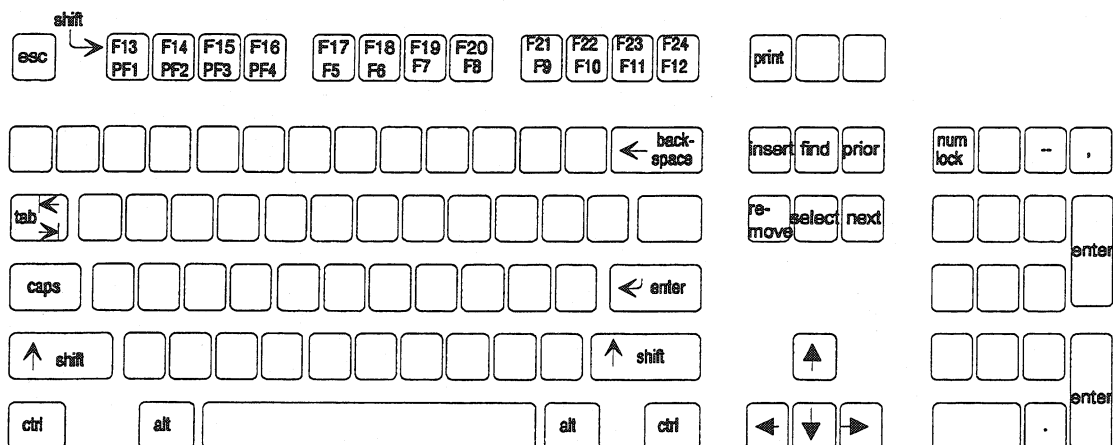
Exemple: touches de fonction EDIT/LSE



Exemple: touches de fonction de l'éditeur RAND

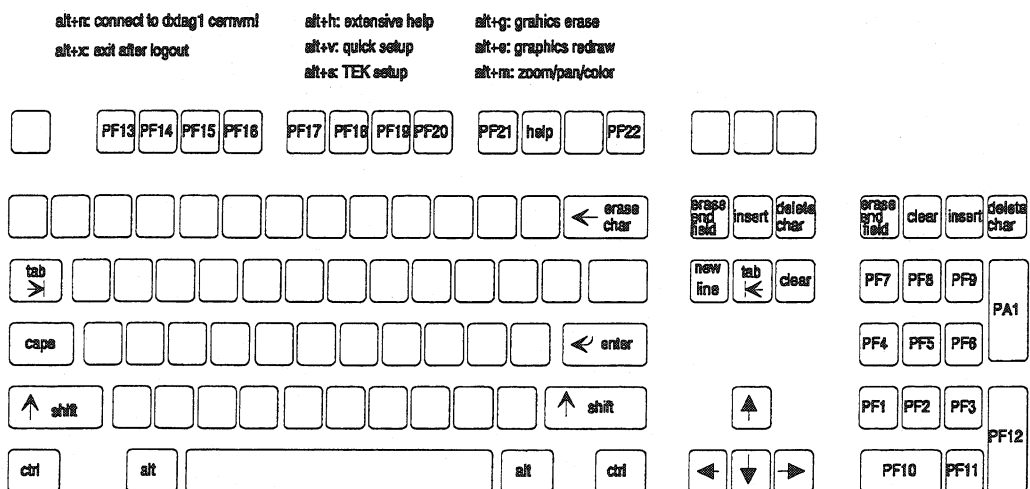


Terminal VT220 sous Windows (PC/TCP)

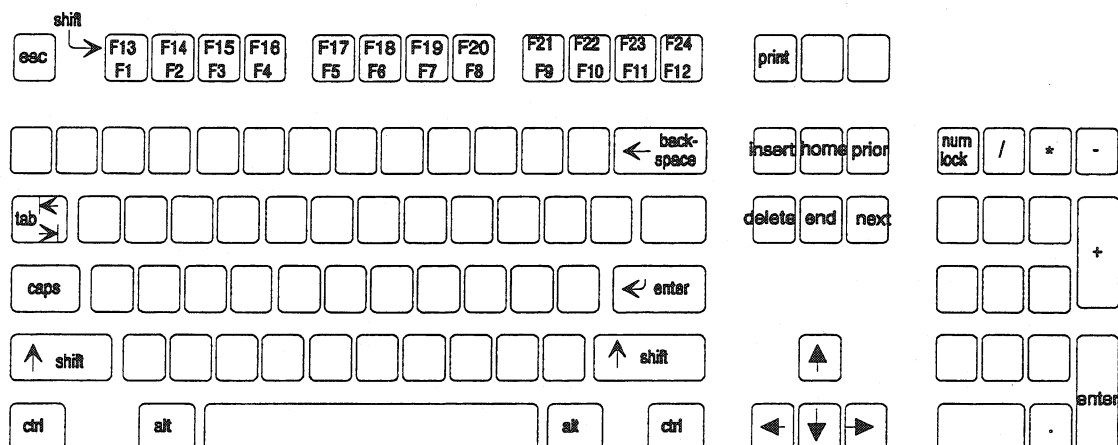


Pericom Teemtalk, terminal VT220 / TEK 4207, claviers US/SF

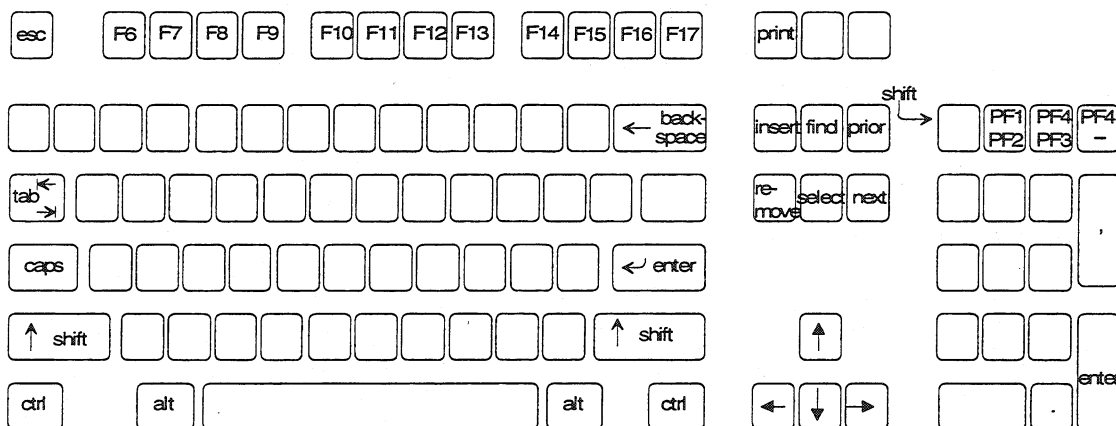
Attention: la passerelle dxdag1.cern.ch (TAGIBM) transforme l'émulation VT220 en émulation 3270. Le terminal Pericom passe directement du mode VT au mode Tek.



XVision X-terminal, claviers US/SF (défaut)



XVision X-terminal, VT220 (définition DOS PC/TCP)



6. L'environnement d'Ingénierie Assistée par Ordinateur au CERN

Gestionnaires de mémoire haute

Un point commun à tous les logiciels d'Ingénierie assistée par ordinateur (CAE en Anglais) utilisés au CERN aujourd'hui, est leur besoin énorme en mémoire RAM installée sur le PC. Le minimum conseillé est 8MB, et 16MB est certainement plus confortable, surtout si le logiciel tourne sous Windows 3.1.

En plus de la mémoire totale installée, votre PC doit avoir suffisamment de mémoire conventionnelle (région 0 - 640KB) pour lancer l'application. Avec l'installation actuelle DIANE - NICE, il reste environ 500KB dans la plupart des machines. DIANE utilise HIMEM.SYS pour rendre disponible la mémoire au-dessus de 1024KB à des programmes tels qu'AutoCAD et PCAD. Cependant, dans le cas de PCAD, les 500KB de mémoire conventionnelle disponible ne sont pas suffisants pour faire fonctionner correctement certains programmes. En conséquence, il est conseillé d'installer QEMM de Quarterdeck's (version actuelle 7.5) à la place de HIMEM.SYS. DIANE permet l'installation de QEMM.SYS au lieu de HIMEM.SYS pendant le processus d'installation et cette option est recommandée aux utilisateurs de CAE. Les utilisateurs standard se contenteront, pour la plupart de HIMEM.SYS qui répondra largement à leurs besoins. N'oubliez pas que l'utilisation de QEMM demande une licence, que vous pouvez obtenir par Frank Ovett (tél. 8138).

Utilisation de QEMM

QEMM doit être installé en lançant DIANE et en sélectionnant l'option QEMM lors de la procédure d'installation. L'installation de QEMM est automatique, l'utilisateur aura cependant à presser la touche "ENTER" à chaque pause sur l'écran, jusqu'à ce que QEMM annonce la fin de la procédure d'installation. Ceci devrait donner généralement 615KB de mémoire conventionnelle disponible sous DOS. QEMM peut être optimisé de nouveau à tout moment en lançant la commande OPTIMIZE située dans le répertoire QEMM.

Options de commande :	OPTIMIZE/stealth	(silencieux)
	OPTIMIZE/q	(rapide)

L'utilitaire MFT permet de voir le résultat de la procédure OPTIMIZE et donne aussi des informations utiles quant à l'environnement DOS. La version 7.5 de QEMM, permet à OPTIMIZE et MFT d'être appelés depuis Windows.

En cas de problème de configuration ou d'utilisation de QEMM, veuillez contacter votre superviseur Novell local qui s'efforcera de vous aider.

PCAD

Utilisation de PCAD 5

Cette version de PCAD a été conservée pour permettre à des PC's peu performants d'utiliser des outils de conception électronique. Elle n'a besoin que de 4Mb de RAM pour fonctionner. QEMM est recommandé pour vous libérer au moins 600Kb sous DOS.

Configuration de PCAD 5

Les paramètres de PCAD se trouvent dans le fichier PCADDRV.SYS qui spécifie les options suivantes:

```
SYSTEM z:\programs\PCAD\DRV\SIBMPC.DRV
COMPORT z:\programs\PCAD\DRV\CIBMPC.DRV
DISPLAY z:\programs\PCAD\DRV\DIBMVGA.DRV <= exemple pour VGA
INPUT   z:\programs\PCAD\DRV\IPS2MOUS.DRV <= exemple pour souris
                                              BUS
REM TWOHEADED NO
MOUSEGAIN MEDIUM 0.9
TEXTSIZE RELATIVE .75 .75
ROUNDLINES YES
```

(Ceci est un exemple de fichier de configuration qui peut être modifié par l'utilisateur en fonction de son matériel)

Les drivers les plus courants pour le DISPLAY (affichage) sont:

```
DIBMVGA.DRV pour VGA
DIBM8514.DRV pour les cartes haute résolution 8514
compatible
GPC1K16 DRV pour GENOA 1024*768
GPC800 DRV pour GENOA 800*600
```

Les drivers les plus courants pour MOUSE (souris) sont:

```
IPS2MOUS.DRV pour souris bus
IMOUSYS.DRV pour souris série
IHPMOUSE.DRV pour les cartes ATI combinées graphique plus
souris BUS
```

Ce fichier DOIT être dans la racine du drive de travail. Ce qui signifie qu'un drive local doit être normalement utilisé pour stocker les fichiers de l'utilisateur. Dans le cas du démarrage de PCAD depuis un drive réseau, ce doit être une racine virtuelle dans laquelle l'utilisateur a les droits de lecture et d'écriture. Par exemple le drive J: au lieu de G: dans le système NICE.

Au cas où le mode 8514A est sélectionné, il sera nécessaire de lancer le programme HDILOAD avant de démarrer PCAD.

Utilisation de PCAD 5

En raison du grand nombre de fichiers utilisés pour lancer les programmes PCAD un nouveau système a été introduit et un nouveau sous-répertoire BATCH a été créé dans le répertoire PCAD.

PCAD sur le réseau CERN n'est plus appelé en tapant directement la commande:

exemple **PCCAPS**

devient

PCAD PCCAPS

PCAD PCCARDS etc.

La commande **PCCAPS** affichera le message

Bad command or file name

La commande **PCAD**

affichera

PCAD ELECTRONIC DESIGN PROGRAM

Usage : **PCAD Program Parameter1 Parameter1 etc.**

Example: **PCAD PCCAPS -R**

La commande **PCAD PCCAPS** sera exécutée et le message suivant apparaîtra.

H: = Z:\PROGRAMS\PCAD\SYM

I: = Z:\PROGRAMS\PCAD\PRT

NOTE - YOU NEED 4MB RAM TO RUN PCAD VERSION 5

(Rappel : Un minimum de 530KB doit être disponible en mémoire conventionnelle pour l'exécution des programmes PCAD. Exception PCPRINT qui nécessite un minimum de 550KB. Les programmes peuvent démarrer avec moins de mémoire, mais il y aura des problèmes lors de l'exécution. La commande DOS MEM peut être utilisée pour contrôler la mémoire disponible dans le PC.)

Afin de localiser les bibliothèques PCAD avec la touche F1 dans les applications PCAD, les fichiers correspondant .CFG doivent être modifiés (PCCAPS.CFG, PCCARDS.CFG PCPRINT.CFG etc.) Ceci est fait en ajoutant la ligne suivante dans la configuration :

Répertoires, chemins:

H: ;H:DIVERS

(pour les extensions .SYM)

et

I: ;I:DIVERS

(pour les extensions .PRT)

Utilitaires PCAD 5

En plus des utilitaires standard PCAD (pour imprimer, tracer, préparer des listes de pistes, pour faire des fichiers de perçage etc.) quelques programmes écrits au CERN sont disponibles (pour autant qu'ils restent compatibles avec les prochaines versions de PCAD).

Afin d'appeler ces utilitaires, une version "PCAD" du NORTON COMMANDER a été créée et est appelée **PCAD NC** au lieu de "NC". NORTON COMMANDER sera appelé avec un fichier spécial contenant les extensions PCAD suivantes:

sch: pcad capview !!

pcb: pcad cardview !!

```

pkg:  pcad cardview !.!
wrl:  pcad tri_net !
nde:  pcad tri_nde !.!
plt:  pcad pclaser !
lgr:  pcad lgr2lpt2 !
gbr:  pcad gbr2lpt2 !
drl:  pcad drl2new !

```

Les schémas et les tracés peuvent être vus en cliquant sur les fichiers .SCH, .PCB ou .PKG.

Les fichiers PCAD avec l'extension .PLT (à ne pas confondre avec les fichiers .PLT générés par AutoCAD) peuvent être imprimés sur des imprimantes POSTSCRIPT sur LPT2 (le port imprimante 2 redirigé par NOVELL) ou convertis en fichiers .EPS (Encapsulated Post Script) que l'on peut alors importer dans un traitement de texte.

Les listes de pistes avec extension .WRL sont converties en listes alphabétiques avec l'extension .TRI en cliquant simplement sur le fichier .WRL.

De même, les listes de noeuds avec l'extension .NDE peuvent être triées dans un fichier avec extension .TRI

Les fichiers de perçage créés par PCAD ne peuvent PAS être utilisés directement par des perceuses. En cliquant sur un fichier avec extension .DRL, un fichier avec extension .NEW sera créé, utilisable pour les perceuses.

AVANT d'envoyer vos fichiers GERBER au traceur photo vous pouvez les imprimer sur une imprimante POSTSCRIPT sur LPT2 en cliquant sur le fichier GERBER avec extension .LGR ou .GBR.

Utilisation des bibliothèques PCAD

Depuis la version 5.0 de PCAD, vous n'avez PLUS besoin de posséder une copie des fichiers PCCAPS.CFG ou PCCARDS.CFG dans chaque répertoire de travail.

S'ils existent localement, ils seront utilisés, sinon PCAD utilisera les fichiers .CFG trouvés dans le répertoire PCAD\EXE. Ces fichiers pointent sur les bibliothèques de symboles compactés sur le drive H: (SYM), les bibliothèques de pièces compactées sur le drive I: (PRT).

Impression

En plus des services normaux d'impression et de traçage du réseau accessibles depuis PCPRINT, un utilitaire nommé PCLASER a été installé. Il peut être appelé depuis le setup du Norton Commander spécial, celui-ci étant appelé en tapant PCAD NC comme décrit plus haut.

PCAD 8

Utilisation de PCAD 8

Pour utiliser PCAD 8 il est indispensable d'avoir les droits d'accès au logiciel; celui-ci n'étant accessible qu'aux utilisateurs enregistrés. (Voir le paragraphe concernant les licences). Du côté matériel, vous aurez besoin de 8 Mb de RAM pour concevoir des schémas et 16 Mb pour le paquet PCB.

La version 8 de PCAD utilise une structure de base de données interne en 32 bits qui remplace la version 16 bits de PCAD version 5. Il n'est **pas** possible d'utiliser directement des dessins créés par la version 5 depuis le nouveau programme. Cependant, l'utilitaire MD5TO8 permet de faire la conversion de format.

Configuration de PCAD 8

PCAD est une application DOS, mais peut aussi être lancée depuis une fenêtre DOS sous Windows en utilisant les commandes suivantes:

Depuis **DOS** : **PCAD8**

Depuis **Windows** vous devez, tout d'abord, installer le groupe CAE en suivant la procédure habituelle ("More Groups", puis "Computer Aided Engineering"). Ensuite, faites un double-click sur "PC-Bank/P-CAD 8". Le groupe correspondant sera installé dans votre Program Manager. L'icône "P-CAD 8" peut alors être utilisé pour lancer une session PCAD sous Windows.

Les fichiers de démarrage pour PCAD sont créés la première fois que le programme est lancé. Ils se trouvent dans le répertoire C:\PCAD, et la structure suivante est créée, si elle n'existe pas déjà:

C:\PCAD\CONF8
C:\PCAD\DESIGNS

Les fichiers de configuration se trouvent dans le sous-répertoire **CONF8**.

C:\PCAD\CONF8

Ce répertoire contient le fichier de configuration de base pour PCAD appelé PCADDRV.SYS.

PCADDRV.SYS

Ce fichier étant un fichier ASCII vous pouvez le modifier avec un éditeur de texte.

NOTE : une fois modifié, il sera préférable de mettre ce fichier en lecture seule.

Exemple:

SYSTEM	I:\PCAD8\DRV\SIBMPC2.DRV	
INPUT	I:\PCAD8\DRV\IMOUSE.DRV	
PDISPLAY	I:\PCAD8\DRV\IDIBMVGA.REX	(1) (2)
PCAD*FONT	I:\PCAD8\EXE\FNT8X8.FNT	
MOUSEPORT	10	(3)

NOTE :

- (1) **PDISPLAY I:\PCAD8\DRV\DIBMVGA.REX**
 Pour WINDOWS, il est indispensable d'utiliser le
"driver" VGA. Toute autre sélection causera le crash du
 PC.

- (2) **PDISPLAY I:\PCAD8\DRV\DIBMVGA.REX**
 Pour **DOS**, un "driver" de plus haute résolution peut être
 choisi.
Note: bien que l'ancienne série de drivers fonctionne, il est
 préférable d'utiliser la série REX spécifique à PCAD 8 en
 raison de leur rapidité.

 Exemple : DIBM8514.REX pour la carte ATI MACH32.
 DVESA.REX, DVESA16.REX,
 DVESA256.REX pour la carte ATI MACH64
 (le mode 8514 mode n'existe pas pour cette
 carte).

- (3) **mouseport 1 0**
 Le changement de "1 0" en "1 1" inverse la position des
 boutons de la souris

Utilisation des bibliothèques PCAD 8

Les bibliothèques et programmes utilitaires se trouvent dans:

Z:\PROGRAMS\PCAD\LIB32\.

Bibliothèque de symboles	..\SYM
Bibliothèque de composants	..\PRT
Fichiers de définition Padstack	..\PADSTACK
Profiles de cartes standard (Europa, Fastbus, etc..)	..\BOARDS
Feuilles standard (A4, A3, etc.. avec ou sans bordure)	..\SHEETS
Exemples de pastilles en mode dessin	..\PADS
Boitiers de circuits intégrés vides	..\PCLIB

MD5to8

Utilitaire de conversion de fichiers pour passer de la version 5 (16 bit) à la version 8 (32 bits). Fonctionne **uniquement** sous DOS

Commande : **MD5TO8**

P-CAD Products Division of ALTIUM. an IBM Compagny	
To convert 5.xx format databases to 6.xx format use up and down arrows keys to set required parameters and then press return on RUN.	
Répertoire Source Ex: c:\pcad\designs\proj1	Source directory : <input type="text"/>
Sous-répertoire Yes ou No	Sub-directory search : <input type="text" value="NO"/>
Nom du fichier source (v5) Ex: test.pcb, ou test.sch, etc.	Source filename : <input type="text" value="test.pcb"/>
Nom du répertoire destination du fichier converti (v8) Ex : c:\temp	Destination directory : <input type="text" value="c:\TEMP"/>
	Library conversion : <input type="text" value="No"/>
Placez le curseur sur RUN et ↵ , pour convertir le fichier.	<input type="button" value="RUN"/>
Deux fois ↵ , pour EXIT.	<input type="button" value="EXIT"/>
Source filename is valid DOS filename including an extension such as .pcb , .lib etc. indicating the old database(s) to be converted into 6.xx format.	

Si vous êtes déjà dans le répertoire contenant le fichier à convertir avant de lancer MD5TO8, il n'est pas nécessaire de spécifier le [Source directory], ni le chemin de recherche [Sub-directory search : NO]

Licence pour PCAD8

Veuillez contacter Daniel Peron par courrier électronique pour toute information concernant la licence PCAD et la documentation.

AutoCAD

AutoCAD version 12 en Anglais et en Français est actuellement disponible sur le réseau Novell du CERN. La principale utilisation de ce logiciel de CAD concerne l'ingénierie mécanique et la conception de pièces mécaniques et de panneaux associés à des équipements électriques et électroniques. Certaines fonctionnalités ont été ajoutées pour dessiner des pièces standard telles qu'écrous, vis, rayures, rondelles, roulements à billes, etc. L'utilisateur a la possibilité de créer un cadre standard et d'insérer un titre, une liste de pièces et des numéros de pièces ainsi que des informations sur les modifications.

Appel d'AutoCAD depuis DOS

Deux versions étant disponibles, il y a deux procédures d'appel. **NAC12E** pour appeler la version Anglaise et **NAC12F** pour la version Française.

Si AutoCAD ne peut charger le driver d'écran et retourne directement au DOS, utilisez l'option **-r** sur la ligne de commande pour obtenir le menu de configuration.

Appel d'AutoCAD depuis Windows

Les versions française et anglaise d'AutoCAD peuvent être lancées depuis le groupe CAE sous Windows en faisant un double-click sur l'icône correspondante. Ces versions nécessitent une clef insérée dans le port parallèle de votre PC.

Configuration d'AutoCAD

La quantité d'écrans, souris, traceurs et imprimantes disponibles nécessite une configuration personnelle pour chaque utilisateur/machine. Ceci a été résolu en créant pour chaque utilisateur, un répertoire sur son disque dur local C:, ex. C:\ACAD\CONF12E. Vous remarquerez le changement par rapport aux versions précédentes où la configuration était sauvegardée sur le réseau. Lors du démarrage d'AutoCAD, l'existence du fichier ACAD.CFG est contrôlée, les répertoires manquants sont créés et un fichier de configuration standard est installé. Cette configuration standard utilise la valeur de la variable 'SCREEN', une souris compatible Microsoft (Logitech ou Olivetti), un traceur HP 7585B et une imprimante Postscript. Si la variable SCREEN n'existe pas ou contient une valeur non reconnue, un écran VGA sera utilisé. La commande standard config d'AutoCAD peut alors être utilisée pour adapter l'environnement aux besoins des utilisateurs.

Les fichiers installés dans le répertoire de configuration avec ACAD.CFG dépendront du driver écran installé. Certains drivers nécessitent l'emploi de variables d'environnement spécifiques pour indiquer l'emplacement de fichiers de configurations supplémentaires etc.. Cette procédure est accomplie par deux fichiers .BAT (ACADVARS.BAT et ACADEND.BAT), qui contiennent les lignes de commande DOS nécessaires à ces variables.

Exemple pour la carte graphique ATI Mach 32, (SCREEN= ATHS)

ACADVARS.BAT contient

```
SET VIBCFG=C:\ACAD\CONF12EVIBRANT.CFG
SET RDPADI=X:\ATTDLXPRES\SDSLXPRS.EXP
```

N.B. Le répertoire courant de X: assigné par la procédure d'appel est X:\DRIVERS\VIDEO, qui contient les drivers fabricant, dans l'environnement NICE.

ACADEND.BAT contient:

```
SET VIBCFG=
SET RDPADI=
```

Deux autres variables permettent à l'utilisateur d'adapter l'environnement standard à ses besoins. Il s'agit de ACADPATH et OWNDRV.

ACADPATH est utilisé pour étendre le chemin de recherche données d'AutoCAD spécifié par la variable ACAD. Elle peut prendre, par exemple, la valeur C:\ACAD\MYLIBS de façon qu'AutoCAD puisse trouver automatiquement les fichiers à insérer de l'utilisateur. La ligne suivante doit être ajoutée au fichier ACADVARS.BAT pour ce faire:

```
SET ACADPATH=C:\ACAD\MYLIBS;
```

OWNDRV est utilisé pour étendre le chemin de recherche driver d'AutoCAD et spécifié par la variable ACADDRV. Elle peut prendre, par exemple, la valeur C:\ACAD\MYDRIVER de façon qu'AutoCAD puisse trouver automatiquement les fichiers drivers personnels de l'utilisateurs. La ligne suivante doit être ajoutée au fichier ACADVARS.BAT pour ce faire:

```
SET OWNDRV=;C:\ACAD\MYDRIVER
```

N.B. Dans ces deux exemples, un point-virgule ; est présent sur la ligne de commande, il **doit** exister pour que la syntaxe soit correcte.

Les lignes SET ACADPATH= et/ou SET OWNDRV= devront aussi être ajoutées dans le fichier ACADEND.BAT pour remettre ces variables à zéro en quittant AutoCAD.

AutoCAD a aussi besoin d'un répertoire pour stocker des fichiers temporaires. Au démarrage, il essaiera d'utiliser le répertoire indiqué par la variable TEMP, s'il ne le trouve pas, il essaiera de créer le répertoire C:\TEMP. Le fichier AUTOEXEC.BAT devra, dans ce cas, être modifié pour contenir la ligne SET TEMP=C:\TEMP. Le disque contenant ce répertoire devra avoir 400Kbytes + 3 fois la taille du dessin d'espace libre pour permettre à AutoCAD de fonctionner correctement. Si ce n'est pas le cas, le message "400000 byte swap file cannot be created" sera affiché lors du démarrage ou "DISK FULL" apparaîtra lors de la modification d'un dessin. Si vous devez changer l'emplacement de ce répertoire, vous pouvez utiliser la commande config d'AutoCAD et donner à la variable TEMP la valeur correspondante.

Fichiers de configuration traceurs

La version 12 permet désormais la définition de l'épaisseur des plumes lors d'un traçage. Ceci est particulièrement intéressant lors de sorties Postscript. Trois jeux de définitions sont prédéfinis. La configuration standard ne définissant pas d'épaisseur, l'utilisateur doit le faire en appelant la commande plot. La correspondance entre les couleurs AutoCAD et l'épaisseur des plumes telle que définie dans ces trois fichiers est basée sur celle utilisée dans la bibliothèque mécanique et les dessins standard. Ce sont les suivants :

fichier CERNP_HP.PCP

Couleur	No de plume	Épaisseur, mm
Rouge	3	0.50
Jaune	2	0.35
Vert	4	0.25
Cyan	5	0.70
Magenta	2	0.35
Blanc	4	0.25

fichier CERNPS.PCP

Couleur	No de plume	Épaisseur, mm
Rouge	3	0.50
Jaune	2	0.35
Vert	4	0.25
Cyan	5	0.70
Magenta	2	0.35
Blanc	4	0.25

fichier CERNPS_R.PCP

Couleur	No de plume	Épaisseur, mm
Rouge	3	0.40
Jaune	2	0.25
Vert	4	0.15
Cyan	5	0.60
Magenta	2	0.25
Blanc	4	0.15

Les deux premiers fichiers définissent les plumes pour un tracé pleine échelle, le troisième fichier est à utiliser lors du traçage de grand formats réduits en A3 pour leur conserver toute leur lisibilité.

Commandes DOS

Les commandes DOS NC et PCONSOLE sont directement accessibles sur la ligne de commande et peuvent être utilisées sans appeler explicitement un nouveau "shell".

Licence

L'utilisation d'AutoCAD au CERN est régie par un accord spécial avec AutoDESK. Les utilisateurs doivent acheter un "droit d'utilisation" et des procédures de surveillances ont été installées pour restreindre l'accès au logiciel. Une licence spéciale réseau est disponible qui permet aux utilisateurs de se passer d'une clé physique pour utiliser la version DOS. AutoCAD 13 devrait être installée le troisième trimestre 1995 et devrait permettre aux versions Windows et DOS de fonctionner sans clé.

Veuillez contacter Daniel Peron au 5163 pour toute information concernant l'acquisition de licence AutoCAD et pour la documentation commerciale.

PSpice

PSpice (aussi appelé The Design Center) de MicroSim

Il s'agit là d'un *simulateur de circuits analogiques* comprenant un mode natif mixte de simulation analogique/numérique.

Le circuit peut être conçu par le programme **Schematics**.

La syntaxe **PSpice** a été étendue pour inclure certains degrés de "Analog Behavioral Modeling". Le programme est "backward" compatible SPICE, et comprend une fonction d'estimation de paramètre appelée **Parts**, pour la caractérisation des semi-conducteurs en fonction des informations provenant de leurs feuilles de données.

Le résultat des simulations analogiques et numériques peut être affiché et analysé au moyen du *post processeur graphique* **Probe**.

L'optimisation des circuits peut être effectuée par **PSpice-Optimizer**.

La *bibliothèque de modèles Spice* contient les modèles génériques SPICE, et quelques modèles ajoutés par MicroSim. Sont inclus des composants analogiques et numériques commercialement disponibles ainsi que les circuits intégrés et les éléments discrets.

Installation de PSpice

Le **Design Center for Windows** est installé depuis le groupe CAD/CAE.

Configuration de PSpice

Lancez **SETUP**. Pour plus d'informations veuillez lire le fichier **Readme.First** dans le groupe **WinPSpice**.

Aide

Veuillez signaler tout problème d'accès ou de fonctionnement au logiciel à Pietro Martucci (martucci@sunpietro.cern.ch).

Contactez John Evans (Tél. 8971, 13+5605, ifans@cn.msm.cern.ch) pour information, documentation et support Pspice.

Licence

PSpice fonctionnant en réseau avec licence centralisée, il n'existe plus de licence personnelle.

CAPS

CAPS (Computer Aided Product Selection) de CAHNERS

Ce programme donne accès depuis les PCs et les SUN à une base de données de quelques 50 CD-ROMS connectés en réseau et qui contiennent les feuilles de données numérisées de la plupart des constructeurs de semi-conducteurs. Ces CD-ROMS sont mis à jour une fois par mois pour garantir une information valable. Un système de recherche intuitif existe au cas où la fonctionnalité exacte du composant n'est pas connue.

Les paragraphes suivants décrivent l'utilisation de CAPS depuis les PC.

Configuration de CAPS

Tapez CAPS pour lancer le programme. Le premier écran vous donne la possibilité de configurer CAPS en fonction de votre environnement. Un écran d'aide vous fournit aussi des détails sur les dernières améliorations du système.

Notes :

1. CAPS utilise le protocole TCP/IP pour communiquer avec le serveur CD-ROMs. TCP/IP doit donc avoir été installé correctement.
2. CAPS nécessite actuellement 590 Kb de mémoire conventionnelle sous DOS pour pouvoir fonctionner. QEMM doit être installé et la phase optimisation exécutée.

Impression depuis CAPS

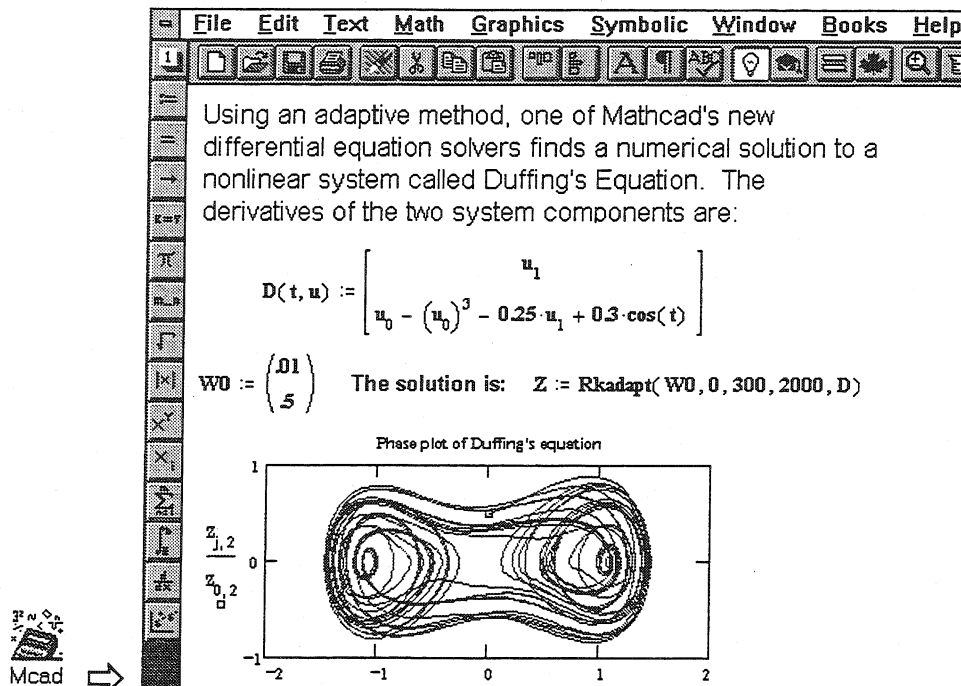
Deux méthodes sont possibles :

- Le programme permet une sortie sur imprimante HP Laserjet connectée au port LPT3, en accord avec les spécifications NICE. Veuillez le faire avant de lancer CAPS avec les commandes CAPTURE et PRINTCON, si cela n'a pas été fait par votre superviseur NOVELL local.
- Il est possible d'exporter une feuille de données dans un fichier au format TIFF. Le programme HIJAAK, aussi installé sur NICE peut alors être utilisé pour convertir ce fichier en format HPPCL ou POSTSCRIPT pour une impression plus facile sur une imprimante connectée au réseau.

CAPS depuis Windows (XCAPS)

CAPS peut aussi être lancé depuis un PC via XVISION. Utilisez l'icône XCAPS dans le groupe CAE. Une session X avec un client SUN sera alors appelée. La documentation sur le fonctionnement de CAPS depuis le SUN peut être obtenue via Nicola BOSCO.

Mathcad PLUS 5.0



Cette version avancée de Mathcad contenant des nouveaux résolveurs d'équations différentielles, des fonctions matricielles avancées, et encore plus de puissance de calcul symbolique et numérique a été spécifiquement conçue pour les utilisateurs expérimentés qui ont besoin de fonctionnalités mathématiques supplémentaires.

Caractéristiques clés:

- Calculs numériques et symboliques avancés
- Résolveurs d'équations différentielles
- Fonctions matricielles avancées
- Puissance expansible
- Calculs numériques avancés

Un extrapolateur 2-D de courbes non linéaires vous permet de choisir la meilleure fonction d'extrapolation parmi une famille donnée. La nouvelle fonction de prédiction prend une série de données et prédit quelles seront les n prochaines mesures. La nouvelle édition PLUS comprend un convertisseur de signal et son inverse; très utile pour le filtrage et la compression de données.

Équations différentielles

13 résolveurs d'équations différentielles sont disponibles. Ils comprennent les algorithmes les plus communs pour la résolution d'équations différentielles ordinaires.

Nouvelles fonctions d'analyse matricielle

Mathcad combine une nouvelle fenêtre d'affichage avec plus de 20 nouvelles fonctions algébriques matricielles vous offrant un environnement complet pour l'analyse matricielle.

Calculs symboliques avancés

Un simple menu vous donne accès à six nouvelles transformations symboliques pour l'analyse de fonctions dans divers domaines; choisissez depuis Laplace, Fourier, ou transformations z et leurs inverses. Les solutions sont "dynamiques"; changez une équation et Mathcad PLUS 5.0 calcule automatiquement la réponse. Vous disposez aussi de trois opérateurs de limite symbolique pour calculer les limites bi-directionnelle, droite ou gauche.

Interface de programmation C, C++

Vous pouvez écrire vos propres routines en C ou C++ et les appeler depuis Mathcad. Mathcad PLUS 5.0 vous donne le shell Dynamic Link Library (DLL); vous ajoutez du code et vous le compilez en 32-bit C ou C++ avec votre compilateur préféré.

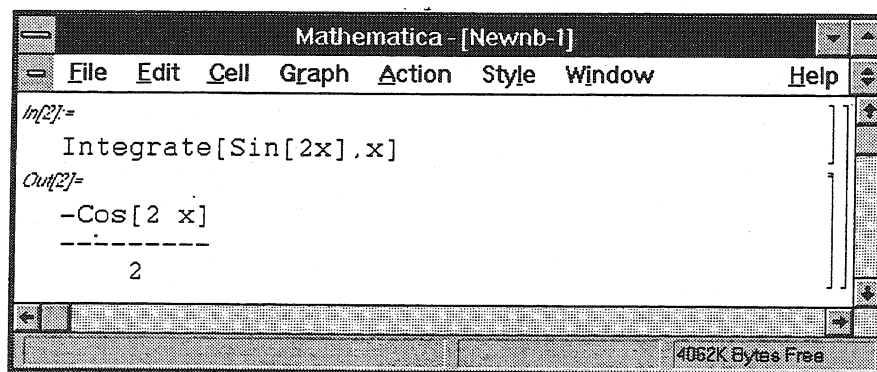
Besoins matériels

PC 80386 ou supérieur. Au moins 8 MB de mémoire et 8 MB d'espace "swap" sur disque. Un coprocesseur mathématique n'est pas indispensable, mais est recommandé.

Une bibliothèque énorme de formules pré-définies et de modèles mathématiques existe pour MathCAD. Exemples: formules de Roark & Young pour la contrainte et le stress, thermodynamiques, équations différentielles, éléments finis, rétroaction et contrôle, et beaucoup d'autres.

Licence

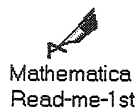
MathCad est une application *standard*, mais son utilisation nécessite une licence. Veuillez contacter Chris Eck au 4260 pour plus de détails.

Mathematica

Mathematica 2.2 est un puissant programme pour le calcul et la visualisation numérique, symbolique et graphique. Mathematica propose aussi un outil de calcul interactif et un langage de programmation très flexible pour la résolution rapide et précise de problèmes techniques. Les documents électroniques de Mathematica, appelés "notebooks", vous permettent d'organiser facilement vos textes, calculs, graphiques, et

animations pour d'impressionnants rapports techniques, cours, présentations. Vous pouvez utiliser MathLink, le protocole de communication Mathematica, pour échanger des informations entre Mathematica et d'autres programmes. Mathematica est aussi disponible sur différentes autres plates-formes.

Avant de l'utiliser pour la PREMIÈRE fois, lisez le document d'introduction située dans le groupe CAE:



Licence

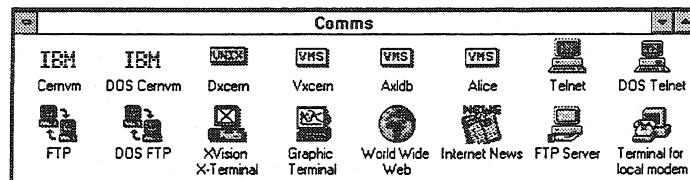
Mathematica est une application *standard*, mais son utilisation nécessite une licence. Veuillez contacter Chris Eck au 4260 pour plus de détails.

7. Accès depuis et à Internet

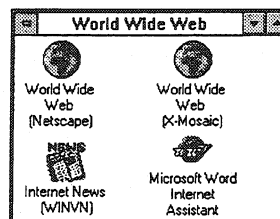
Accès à Internet depuis votre PC

Vous avez, depuis votre PC, un accès illimité à Internet, comme déjà expliqué dans les chapitres précédents (en particulier chapitre 5). Les groupes clé que vous avez à installer sont:

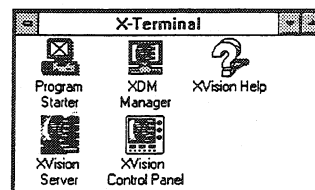
Le groupe "Comms":



Le groupe "World Wide Web":



Le groupe "Xvision X-Terminal":



Les icônes dans ses groupes peuvent être utilisés pour les communications, non seulement à l'intérieur du CERN, mais aussi à l'extérieur. Les imprimantes situées hors du réseau CERN sont accessibles par la commande *lpr* décrite dans le chapitre 5.

Services supportés

Les services supportés pour accéder Internet depuis votre PC sont:

- Telnet (émulation VT200, Tek 4206 et IBM 3270)
- Transfert de fichiers (FTP), client et serveur
- World Wide Web (WWW)
- Nouvelles Internet
- X-server (terminal X11)

et de nombreuses commandes (ping, lpr, smtp, host,)

Accès au réseau NICE depuis World Wide Web

Le serveur *niceworld.cern.ch*

niceworld.cern.ch est l'adresse url du réseau NICE. Tout fichier accessible en lecture par chacun et stocké sur un serveur Novell sur le réseau CERN est aussi accessible depuis Internet par cette adresse. Le serveur *niceworld* accède à la fois aux *volumes division* et aux *répertoires home*.

Accès aux volumes division par le serveur *niceworld.cern.ch*

L'accès aux volumes division se fait en appelant l'adresse url `http://niceworld.cern.ch/mot_clé`, où *mot_clé* est le nom du volume division.

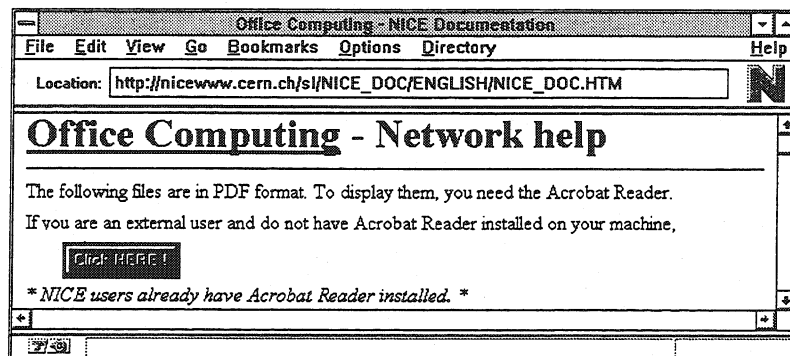
Note: le service *niceworld* a sa propre table de conversion pour les noms des volumes division. Ce qui signifie que le *mot_clé* que vous donnez pour l'adresse url n'est pas nécessairement le nom de la division ni celui du volume Novell. De plus, tous les volumes division ne sont pas exportés sur le web. Pour connaître les mots clés disponibles ou en ajouter un, envoyez un courrier électronique à nice@cern.ch.

Exemples:

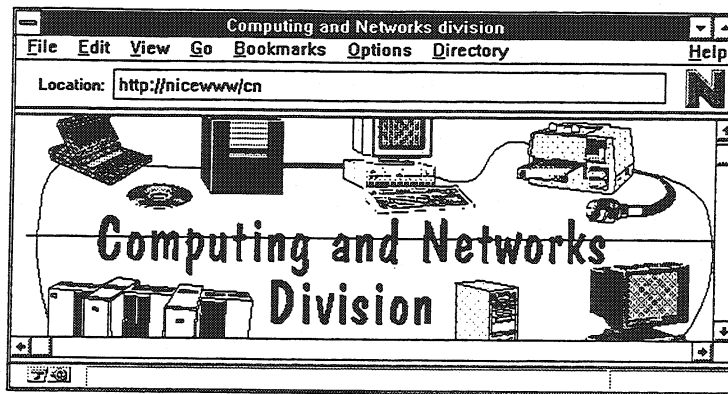
adresse URL	Division	Volume Network
http://niceworld.cern.ch/cndiv	CN	\\srv1_home\div_cn:\www
http://niceworld.cern.ch/psdiv	PS	\\srv1_home\div_ps:\psdiv
http://niceworld.cern.ch/psdata	PS	\\srv1_home\div_ps:\database
http://niceworld.cern.ch/sl	SL	\\srv2_home\div_sl:\www
http://niceworld.cern.ch/mtdiv	MT	\\srv3_home\div_mt_b:\www
http://niceworld.cern.ch/st	ST	\\srv3_home\div_st:\info
.... et beaucoup d'autres		

L'adresse `http://niceworld.cern.ch/mot_clé` est normalement suivie par le chemin et le nom du fichier à charger. Par exemple (voir figure suivante) l'adresse `http://niceworld/sl/nice_doc/english/nice_doc.htm` chargera le fichier

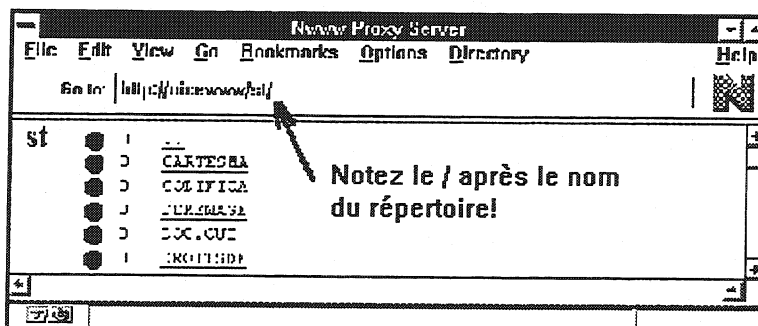
`\\srv2_home\div_sl:\html\nice_doc\english\nice_doc.htm`.



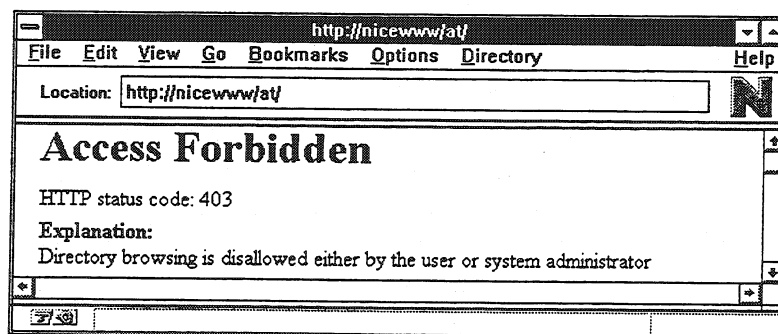
Si un nom de répertoire est donné sans nom de fichier, le fichier *default.htm* sera chargé s'il existe. Par exemple l'adresse `http://niceworld/cn` chargera le fichier `srv1_home\div_cn:\www\default.htm` s'il existe (voir figure suivante).



Si le fichier *default.htm* n'existe pas dans le répertoire spécifié, le serveur nicewww affichera le *listing du répertoire*. Vous pouvez forcer l'affichage du répertoire à la place du fichier *default.htm* en ajoutant un / après le nom du répertoire (voir figure).



L'affichage du répertoire (*directory browsing*) peut être autorisé ou non pour chaque volume exporté sur le Web pour des raisons de sécurité. Dans ce cas, si le fichier *default.htm* n'existe pas, le service nicewww affichera une erreur.



Accès aux répertoires home par le serveur *nicewww.cern.ch*

L'accès aux répertoires home du réseau NICE se fait en appelant l'adresse url `http://nicewww.cern.ch/~loginname`, où *loginname* est le nom d'utilisateur de la personne dont vous voulez voir les fichiers. Vous pouvez accéder à votre répertoire home ainsi qu'à celui des autres utilisateurs.

La réponse à la requête `http://nicewww/~loginname` est similaire à celle obtenue pour les volumes division. Les noms de fichiers et répertoires peuvent être spécifiés à la suite de *loginname*. La table suivante résume les réponses renvoyées par nicewww:

Requête	Réponse nicewww
http://nicewww/~loginname ou http://nicewww/~loginname/répertoire	1) Le fichier <i>default.htm</i> dans le répertoire home <i>loginname</i> (ou dans le répertoire spécifié), si le fichier existe et s'il est lisible. 2) Le <i>contenu du répertoire</i> du répertoire home de <i>loginname</i> (ou du répertoire spécifié), si <i>default.htm</i> n'existe pas et si le répertoire est lisible et si <i>directory browsing</i> est autorisé pour <i>loginname</i> . 3) Erreur dans les autres cas
http://nicewww/~loginname/ ou http://nicewww/~loginname/répertoire/	1) L'affichage du <i>répertoire</i> du répertoire home de <i>loginname</i> (ou du répertoire spécifié), si le répertoire est lisible et si <i>directory browsing</i> est autorisé pour <i>loginname</i> . 2) Erreur dans les autres cas
http://nicewww/~loginname/path/fichier	1) Le contenu de <i>fichier</i> dans <i>path</i> , si <i>fichier</i> est lisible 2) Erreur dans les autres cas

L'adresse `http://nicewww.cern.ch/~loginname` est normalement suivie par le chemin et le nom du fichier à charger. Par exemple (voir table suivante) l'adresse `http://nicewww/~pace/html/apace.htm` chargera le fichier `srv1_home\usr12:\home\p\pace\html\apace.htm`. Notez que *seuls les fichiers lisibles par chacun sont accessibles*.

Si un nom de répertoire est donné sans fichier, le fichier *default.htm* sera chargé depuis ce répertoire s'il existe. En créant un fichier *default.htm* dans votre répertoire home, vous créez ainsi votre propre *home page* visible par le monde entier (pour autant qu'il soit lisible par tous - voir plus loin). Par exemple l'adresse `http://nicewww/~pace` chargera le fichier `srv1_home\usr12:\home\p\pace\default.htm` s'il existe et s'il est lisible par tous.

Si le fichier *default.htm* n'existe pas dans le répertoire spécifié, le serveur nicewww affichera le *contenu du répertoire*. Vous pouvez forcer l'affichage du répertoire home à la place du fichier *default.htm* en ajoutant un / après le nom du répertoire (voir figure).

L'affichage du répertoire (*directory browsing*) peut être autorisé ou non pour chaque volume exporté sur le Web pour des raisons de sécurité. Dans ce cas, si le fichier *default.htm* n'existe pas, le service nicewww affichera une erreur.

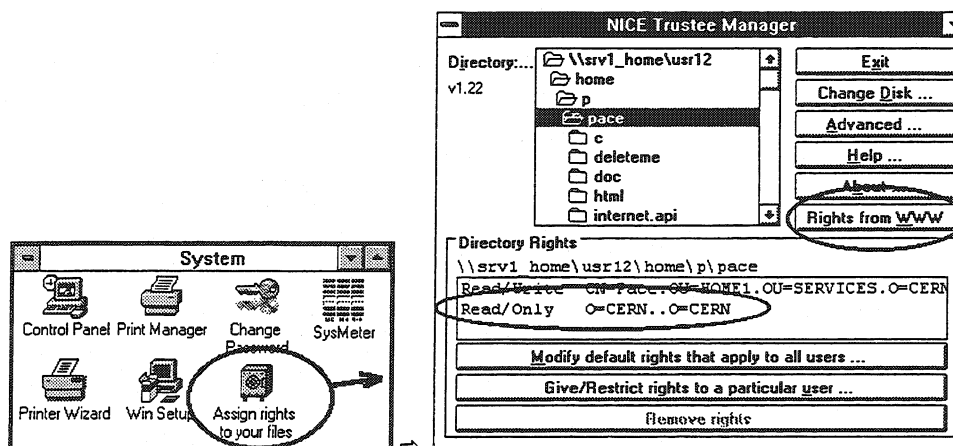
Exemples:

Requête	Réponse nicewww
http://nicewww/~pace	1) Le fichier <i>default.htm</i> du répertoire home "pace" (<code>srv1_home\usr12:\home\p\pace</code>), s'il existe et s'il est lisible par tous. 2) Le <i>contenu du répertoire</i> home "pace" (<code>srv1_home\usr12:\home\p\pace</code>), si le fichier <i>default.htm</i> n'existe pas et si le répertoire est lisible et si <i>directory browsing</i> est autorisé pour "pace". 3) Erreur dans les autres cas
http://nicewww/~pace/html	1) Le fichier <i>default.htm</i> dans le sous-répertoire <i>html</i> du répertoire home "pace" (<code>srv1_home\usr12:\home\p\pace\html</code>), si le fichier

	<p>existe et s'il est lisible.</p> <p>2) Le contenu du sous-répertoire <i>html</i> du répertoire home "<i>pace</i>" (srv1_home\usr12\home\p\pace\html), si le fichier <i>default.htm</i> n'existe pas et si le répertoire est lisible et si <i>directory browsing</i> est autorisé pour "<i>pace</i>".</p> <p>3) Erreur dans les autres cas</p>
http://nicewww/~pace/html/	<p>1) Le contenu du sous-répertoire <i>html</i> du répertoire home "<i>pace</i>" (srv1_home\usr12\home\p\pace\html), si le répertoire est lisible et si <i>directory browsing</i> est autorisé pour "<i>pace</i>".</p> <p>2) Erreur dans les autres cas</p>
http://nicewww/~pace/html/apace.htm	<p>1) Le contenu de srv1_home\usr12\home\p\pace\html\apace.htm, s'il est lisible</p> <p>2) Erreur dans les autres cas</p>

Protection de vos fichiers confidentiels

Pour protéger ou "déprotéger" vos fichiers, utilisez le programme "Assign rights to your files" dans le groupe "System".



Le service nicewww utilise "Default rights that apply to all users" (droits par défaut s'appliquant à tous les utilisateurs). Lorsqu'un répertoire est sélectionné, les droits pour tous les utilisateurs apparaissent dans *Directory rights* comme suit:

Read/Only O=CERN..O=CERN (recommandé)

ou

Hidden O=CERN..O=CERN

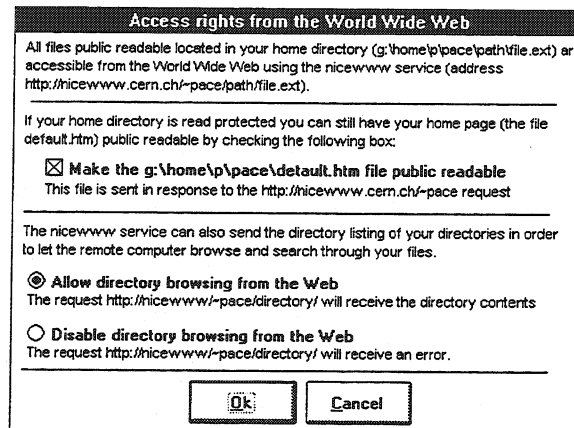
Il est important que les fichiers lisibles par tous dans votre répertoire home soient aussi accessibles par World Wide Web. Cependant, si *directory browsing* est *interdit* l'utilisateur externe devra connaître le chemin et le nom exact du fichier pour le charger depuis le Web.

C'est pourquoi il n'est *pas* recommandé de protéger votre répertoire en lecture. Au lieu de cacher la racine de votre répertoire, rendant ainsi tous vos fichiers invisibles aux autres, il est *préférable* de ne cacher que certains sous-répertoires qui contiennent des données sensibles. De cette façon, et en interdisant le *directory browsing*, vous bénéficiez d'une sécurité largement suffisante, même aux yeux des plus regardant en la matière.

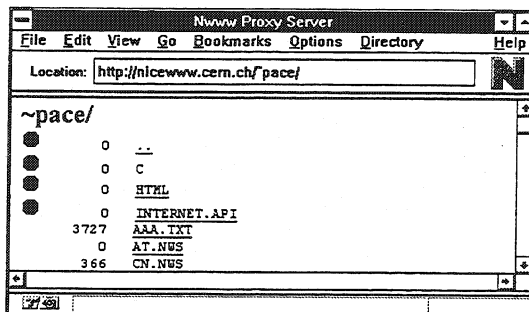
Accorder/Interdire le directory browsing pour le Web

Même si un répertoire est lisible par tous, vous pouvez interdire le *directory browsing* pour augmenter la sécurité. Lorsque *directory browsing* est autorisé, le fait de demander le nom d'un répertoire renvoie son contenu. Lorsqu'il est interdit, une erreur est renvoyée et les fichiers ne sont accessibles que par leur nom.

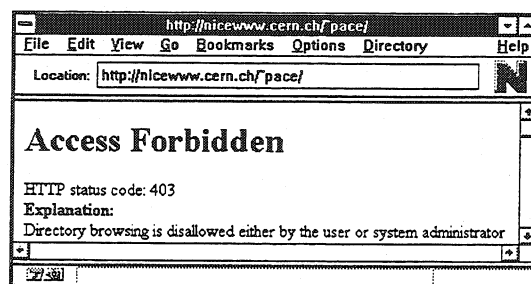
Pour connaître l'état de *directory browsing* ou le changer, pressez le bouton **Rights from WWW** du programme "Assign rights to your files" du groupe "System". Une fenêtre similaire à la figure ci-après sera affichée:



Vous pourrez ainsi changer l'état de *directory browsing* pour votre répertoire home.



Directory browsing autorisé

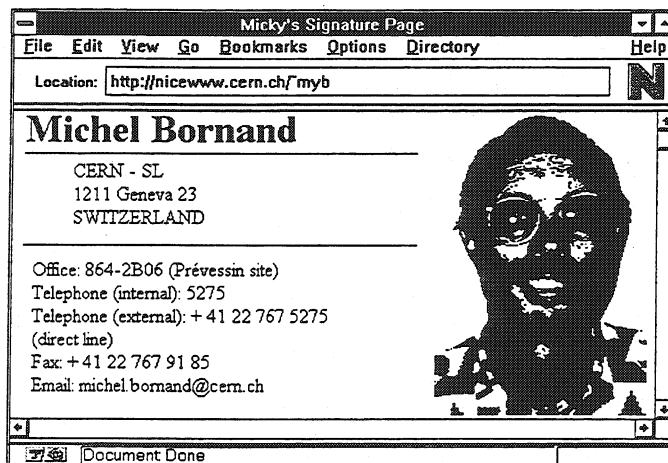


Directory browsing interdit

Création de votre propre Home Page sur World Wide Web

Le fichier *default.htm* situé dans la racine de votre répertoire home est votre home page. Vous pouvez créer, modifier ce fichier et y insérer les informations vous concernant. Si *directory browsing* est interdit, vous devrez mettre dans ce fichier tous les liens http nécessaires pour permettre l'accès aux fichiers que vous voulez exporter sur le Web.

Important: assurez-vous que le fichier *default.htm* situé dans la racine de votre répertoire home directory est *public readable* (lisible par tous). Pour vous en assurer, pressez le bouton **Rights from WWW** du programme "Assign rights to your files". **Note:** le fait de rendre le fichier *default.htm* lisible par tous n'affecte pas l'accès à votre répertoire home. Si votre répertoire home est protégé en lecture, il le restera.



Accès au réseau NICE par FTP

FTP à nicewww.cern.ch

nicewww supportera bientôt "anonymous ftp" pour accéder globalement à tous les serveurs novell sur le site du CERN. Une nouvelle informera les utilisateurs en temps utile.

FTP directement aux serveurs novell

L'accès FTP individuel est possible aux serveurs de fichiers qui possèdent un serveur FTP (serveurs SRVx_HOME)

Veuillez noter que cet accès FTP n'est possible qu'à l'intérieur du réseau CERN. Il n'est *pas* possible depuis l'extérieur (pour des raisons de sécurité mais pourrait changer à l'avenir).

Les noms d'hôtes des serveurs Novell dans le domaine UNIX sont les mêmes que dans le domaine Novell, en minuscule et les barres de soulignement '_' sont remplacées par des signes moins '-'. Par exemple, le serveur SRV1_HOME est connu en tant que `srv1-home.cern.ch`

Une fois connecté à un serveur Novell par FTP, vous pouvez accéder à tous les autres serveurs Novell même s'ils n'ont pas FTP installé.

A l'intérieur du serveur FTP, les répertoires doivent être séparés par des barres (/) et les chemins commencent par le nom du volume.

Par exemple, `/usr_f2j/home/jowett/file.txt`, fichier du serveur SRV2_HOME devra être accédé en utilisant la syntaxe `//srv2_home/usr_f2j/home/jowett/file.txt` (le double // précède le nom du serveur).

Note importante: (très technique, à prendre tel quel, comme une recette de cuisine, désolé.) Pour que votre "login name" soit authentifié par le serveur FTP Netware, l'objet utilisateur doit être dans le contexte *Netware directory service (NDS)* du serveur accédé. Si vous ne pouvez être authentifié par le serveur FTP, demandez à UCO de "changer le flag MAC/PC de votre compte pour la valeur MAC".

```
G:\HOME\PACE>ftp srv1-home
FTP Software File Transfer Program 3.0 06/30/94 02:39
Copyright (c) 1986-1994 by FTP Software, Inc. All rights reserved.
FTP Trying...Open
220 srv1_home FTP server (NetWare v4.2) ready.
Userid for logging in on srv1-home.cern.ch (pace)? pace
331 Password required for pace.
Password for logging in as pace on srv1-home.cern.ch?
230 User PACE logged in.
ftp:srv1-home.cern.ch> cd /usr12
200 CWD command okay.
ftp:srv1-home.cern.ch>
ftp:srv1-home.cern.ch> put c:\autoexec.bat /usr12/home/p/pace/autoexec.bat
150 Opening data connection for /usr12/home/p/pace/autoexec.bat
Transferred 1205 bytes in 0 seconds
226 Transfer complete.
ftp:srv1-home.cern.ch>quit
```

Accès au réseau NICE depuis NFS

Le système de fichiers des serveurs Novell peut aussi être monté sur un système UNIX comme serveur NFS. Les noms d'hôtes des serveurs Novell dans le domaine UNIX sont les mêmes que dans le domaine Novell, en minuscule et les barres de soulignement '_' sont remplacées par des signes moins '-'. Par exemple, le serveur SRV1_HOME est connu en tant que srv1-home.cern.ch

NICE *n'encourage pas* le "montage" du réseau Novell sur une station UNIX. Si vous avez vraiment besoin de cette possibilité, contactez votre administrateur. Il devra vérifier:

1) Que votre station est dans la table des hôtes UNIX habilités à monter le réseau Novell. Cette table est gérée par NICE. En règle générale, les fichiers des serveurs Novell sont exportés en lecture seule pour tous les hôtes qui ne se trouvent pas dans cette table. Cela signifie que si vous voulez accéder à un serveur Novell en lecture/écriture, votre station devra être déclarée dans la table. Si ce n'est pas fait, l'accès sera limité au mode lecture seule.

2) Que le serveur Novell est déclaré dans votre table /etc/hosts, ou, dans la table CERN du serveur de noms, si vous l'utilisez.

C'est tout. Dès lors, vous pouvez monter le système de fichiers Novell avec la commande mount. Vous pouvez, par exemple, taper:

```
% mkdir ~/Home
% mkdir ~/Home/a2e
% mount -t nfs -o soft srv2-home:/usr_a2e ~/Home/a2e
```

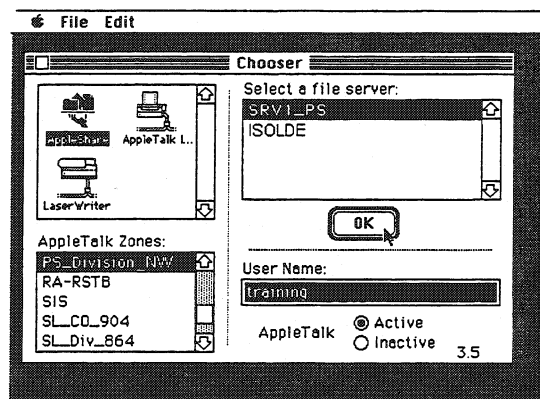
8. Accès aux disques et aux imprimantes Novell depuis les Macintoshes

Les possibilités décrites ici sont uniquement disponibles sur les serveurs Novell où a été installé le produit Netware for Macintosh NLM qui offre plusieurs services utilisant le protocole Appletalk.

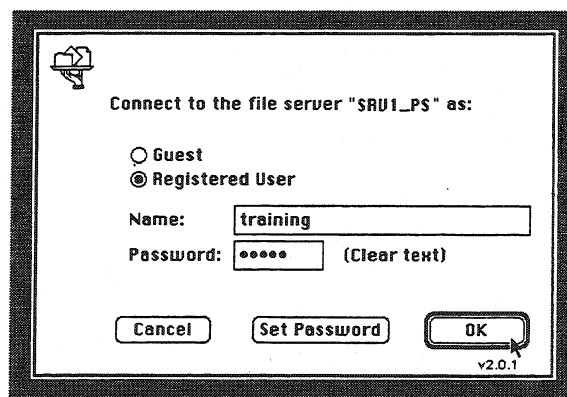
Ces services sont utilisables directement par les clients Macintoshes dans leur forme native.

Serveurs

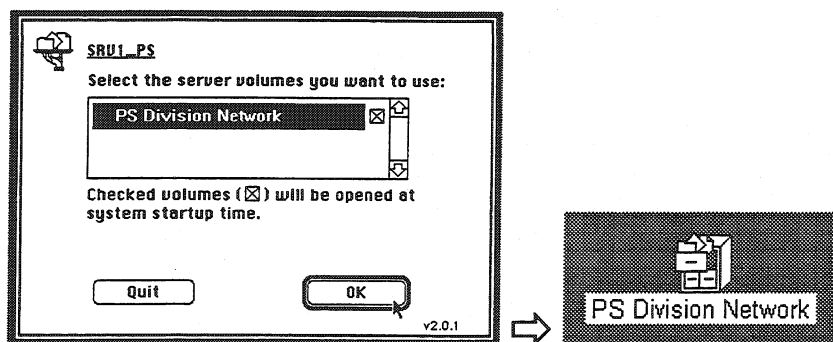
Les serveurs Novell peuvent être attachés à un Macintosh par le *chooser* dans le menu Apple depuis le *Finder* ou le *MultiFinder*. Cliquez sur l'icône *Appleshare* puis sélectionnez la zone Appletalk correspondant à votre choix. Les serveurs Novell sont dans la zone NOVELL. Les serveurs Novell disponibles doivent apparaître et vous vous y connectez en faisant un double click sur le nom choisi.



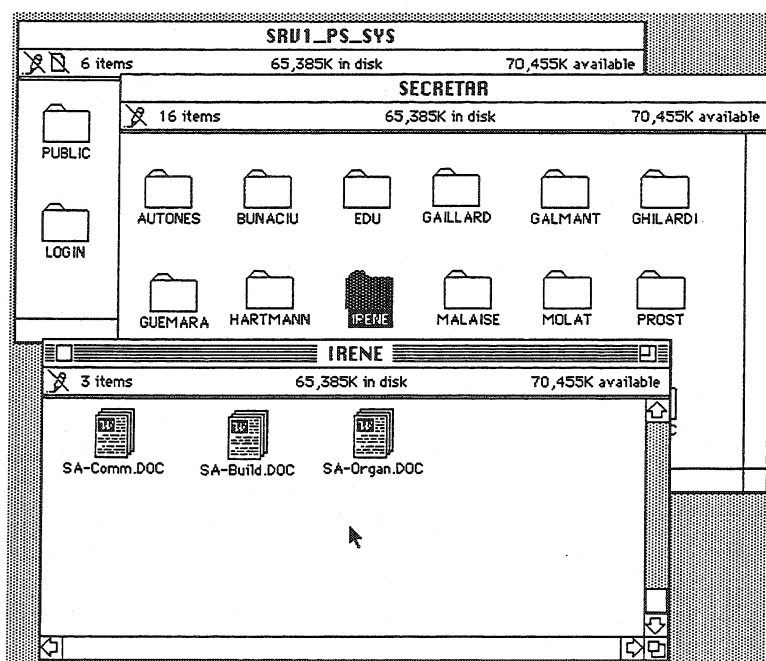
Le "login" en tant que GUEST donne très peu de droits et n'est pas conseillé.



Lorsque vous sélectionnez le volume auquel vous voulez vous attacher, n'oubliez pas de choisir celui qui contient votre répertoire home.



Il est *fortement* conseillé de fermer le *chooser* après la connexion, car celui-ci génère énormément de trafic sur le réseau Appletalk (à la fois Localtalk et Ethernalk).



Impression

La majorité des imprimantes Macintosh sont accessibles aux clients DOS/Windows. Toutes les imprimantes Novell peuvent être accessibles pour les clients Macintosh sur demande.

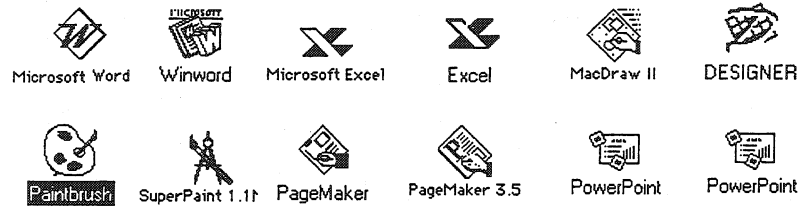
Partage de fichiers entre PC et Macintosh

Les différents systèmes d'opération (Macintosh, DOS, Windows, OS/2, Unix) ont différentes conventions pour le nom des fichiers. La limitation du nom des fichiers à 8 caractères et l'extension à 3 caractères en minuscules est un bon choix dans tous les cas.

Bien que les fichiers soient facilement partageables entre les différentes plates-formes, une vérification s'impose en ce qui concerne la compatibilité. Même les fichiers ASCII purs, sans caractères spéciaux (exemple accents) doivent être convertis (<LF>+<CR> sous DOS devient <LF> sous Unix) avec les utilitaires DOS2UNIX et UNIX2DOS.

La meilleure solution est d'utiliser les mêmes applications sur chaque plate-forme. Par exemple Microsoft Excel ou Microsoft Word sur Macintosh ou sous DOS ou Windows. Les fichiers de données Excel et Word sont compatibles binairement parmi les différents systèmes de fichiers. Lorsqu'une application n'est pas disponible sur les deux plate-forme, vous devez utiliser des filtres d'importation ou d'exportation.

Compatibilité Macintosh/PC



La prolifération de Macintoshes et de PCs au CERN et particulièrement le mélange de machines au sein de groupes de travail a soulevé le problème de la compatibilité entre ces deux systèmes apparemment incompatibles. Toutefois, de nombreux fichiers de données peuvent désormais être partagés entre Macintoshes et PC, soit par le biais de fichiers réseau, soit directement par disquettes.

- Les serveurs Novell peuvent avoir le service Mac NLM qui permet aux Macintoshes d'accéder aux fichiers PC à travers Ethernet.
- Les derniers modèles Apple possèdent des lecteurs FDHD capables de lire à la fois les formats Mac et PC. Cependant un fichier DOS n'est pas reconnu de prime abord mais seulement lorsque le programme Apple File Exchange est lancé. Le programme DOS Mounter de Dayna Communications Inc., est excellent pour permettre la reconnaissance automatique de disquettes DOS. Son installation dans le système Macintosh (y compris le système 7.0) permet aussi l'affichage de fichiers DOS en icônes de style Mac.



La compatibilité de fichiers est résolue de diverses manières:

- **automatique**, lorsque le programme a été écrit pour une compatibilité complète entre Mac et PC (exemple: Excel, Pagemaker).
- **semi-automatique**, lorsque le programme possède un traducteur interne (exemple: WinWord, Imagein, Designer) ou quand le programme peut être utilisé pour convertir les formats Mac/PC (PowerPoint).
- **partielle**, lorsqu'un fichier créé sur PC pour le Macintosh nécessite la modification appropriée des ressources **Creator** et **Type** du fichier Macintosh (exemple: Microsoft Word, MacDraw, MacPaint)



Point important



En règle générale, lors de l'utilisation sur Macintosh d'un fichier créé sur PC et vice versa, **ne jamais** faire un double click sur l'icône du fichier pour l'ouvrir, **mais lancer tout d'abord le programme d'application, puis ouvrir le fichier depuis le programme.**



Compatibilité



 Excel pour Macintosh		 Excel pour Windows
Les fichiers Excel PC peuvent être lus directement par le programme Mac	←	Sauvegardez comme fichier Excel PC
Sauvegardez comme fichier Excel Mac	→	Les fichiers Excel Mac peuvent être lus directement par le programme PC




Si vous avez des doutes concernant la version d'Excel: elle doit être au moins 3.0 sur les deux plates-formes.




 PageMaker pour Macintosh		 PageMaker pour Windows
Sauvegardez comme fichier PageMaker Mac	→	Les fichiers Pagemaker Mac peuvent être lus directement par le programme PC
Les fichiers Pagemaker PC peuvent être lus directement par le programme Mac	←	Sauvegardez comme fichier PageMaker PC

 PowerPoint pour Macintosh		 PowerPoint pour Windows
Sauvegardez comme fichier PowerPoint Mac	→	Convertir en PowerPoint PC. Les fichiers PowerPoint convertis peuvent être lus directement par le programme PC
Les fichiers PowerPoint convertis peuvent être lus directement par le programme Mac	←	Sauvegardez comme fichier PowerPoint PC Convertir en PowerPoint Mac

 Microsoft Word Macintosh v5.1		 Microsoft Word Windows v2.0
Ouvrir normalement	←	Sauvegardez en format normal
Sauvegarder en format normal	→	Ouvrir normalement

 Fichier ASCII Macintosh ASCII		 Fichier ASCII DOS
Utilisez Word , ouvrez le document et sauvegardez comme texte.	←	Utilisez WinWord , sauvegardez en format Mac Word ou RTF
Utilisez Word , ouvrez le document et sauvegardez comme fichier Word Mac	→	Utilisez WinWord , Importez le document Macintosh Word et sauvegardez comme texte seul

 Mac Paint		 Windows Paintbrush,  Imagein
Sauvegardez comme fichier Mac Paint, en utilisant <i>SuperPaint</i> N'utilisez PAS Claris MacPaint. Ça ne fonctionne pas	⇒	Utilisez Imagein pour lire le fichier MacPaint et sauvegardez en format BMP avant de le lire avec Paintbrush.
Utilisez le DOS Mounter pour la lecture ou Fedit pour modifier (type 'PNTG' et creator 'MPNT')	⇐	Sauvegardez comme .BMP monochrome puis convertissez avec Imagein en fichier Mac Paint
Utilisez le DOS Mounter pour la lecture ou Fedit pour modifier (type 'PNTG' et creator 'MPNT')	⇐	Sauvegardez en .BMP 16 couleurs, puis convertissez avec ImageIn en fichier Mac Paint (Half toning, Resolution 300 DPI, Size 25%)

 MacDraw		 Corel Draw,  Designer
Sauvegardez en format PICT	⇒	Importez le fichier Mac PICT
Lecture avec le DOS Mounter ou utilisez Fedit pour modifier (type 'PICT' et creator 'MDPL')	⇐	Exportez en format Mac PICT

Utilisation de Fedit

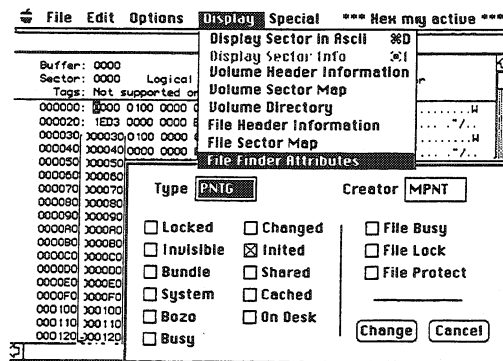
Le programme Fedit permet la modification de **Type** et **Creator** du fichier ressource Macintosh avant le lancement et l'ouverture du programme créé sur PC.



ex. dbl.-click sur Fedit
 click sur **File**
 click sur **Open File**
 choisissez le fichier
 click sur **Display**
 click sur **File Finder Attributes**
 modifiez **Type** et **Creator** de façon appropriée

ex.

Type PNTG, Creator MPNT = Mac Paint, fichier DOS *.PNT
 Type WDBN, Creator MSWD = MS Word, fichier DOS *.DOC
 Type PICT, Creator MDPL = Mac Draw, fichier DOS *.PCT



Utilisation du DOS Mounter

Le DOS Mounter est un autre utilitaire très pratique, qui, une fois chargé dans le système Mac, permet la reconnaissance automatique de disquettes DOS sur les lecteurs FDHD.

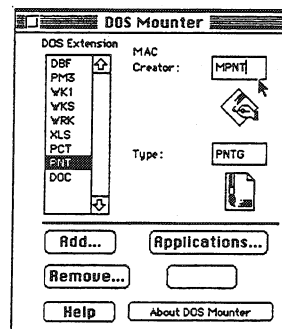


Il permet aussi la reconnaissance automatique des types de fichiers Macintosh lorsque la disquette DOS est chargée, en se basant sur l'extension (ex. fichier SAMPLE.PNT. PNT est automatiquement défini avec **Type** MPNT et **Creator** PNTG pour Mac Paint)

(NB: cette reconnaissance ne fonctionne pas pour les fichiers lus sur le réseau.)

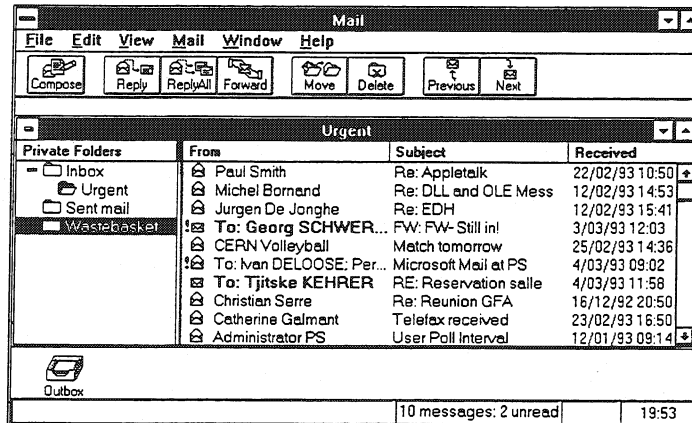
Initialisation et modification des paramètres

Cliquez sur DOS Mounter en tenant pressées les touches OPTION et Apple puis tapez ou modifiez les **DOS File Extensions** et finalement tapez les **Creator** et **Type** appropriés.



Ainsi, lorsque le fichier est ouvert, il y a reconnaissance automatique de son type en fonction de son extension.

9. Utilisation de Microsoft Mail au CERN



Qui peut utiliser MS mail

Tous les utilisateurs enregistrés sur le réseau NICE peuvent utiliser Microsoft Mail. Vous devez demander une boîte aux lettres à votre administrateur MS Mail local.

Il est recommandé de n'avoir qu'une boîte aux lettres par personne. Le nom de la boîte aux lettres doit être le même que votre nom d'utilisateur sur le serveur Novell.

A propos des applications MS mail

Vous devez normalement utiliser la version Windows de MS Mail. Cependant, il vous est aussi possible d'y accéder depuis DOS:

mail [boîte aux lettres]	application DOS
newmail [boîte aux lettres]	Nouveau courrier?

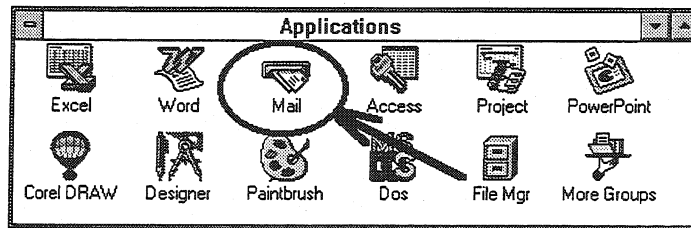
L'application DOS n'est compatible qu'avec certaines fonctionnalités de la version Windows (ex. la version DOS admet le Inbox mais pas les autres boîtes (folders)).

Vous aurez à taper votre mot de passe mail chaque fois que vous utiliserez une application qui accède à votre boîte aux lettres. Ce mot de passe vient en plus du mot de passe protégeant votre compte Novell.

Premières choses à faire

Lancement de Microsoft Mail

L'application Mail se trouve dans le groupe *Applications*.



Changement de votre mot de passe

Veuillez changer votre mot de passe dès que vous avez une boîte aux lettres. Une boîte aux lettres sans mot de passe est accessible aux autres utilisateurs.

Pour changer votre mot de passe, sélectionnez Mail Change Password.

Votre administrateur Novell local peut changer votre mot de passe si vous l'avez oublié.

Votre mot de passe courrier peut être différent de votre mot de passe utilisateur Novell. Le mot de passe n'expire pas, mais il est judicieux de le changer à intervalles réguliers.

Lancement automatique de MS mail

Pour lancer automatiquement MS mail en entrant sous Windows vous devrez *copier* l'icône MS Mail dans votre groupe *startup* et lui assigner la propriété "minimized".

Cette copie se fait en tenant la touche CTRL appuyée et en faisant glisser l'icône dans votre groupe *startup*.

Pour assigner la propriété "minimized": sélectionnez l'icône Mail dans votre groupe Startup; depuis le gestionnaire de programmes, sélectionnez "File Properties" et cochez la case "Run minimized".

Lorsque vous lancerez Windows la prochaine fois, MS Mail sera automatiquement appelé et vous devrez taper votre mot de passe courrier (le nom de la boîte aux lettres a toujours la même valeur par défaut; celle donnée la première fois).

Options Mail

Le menu "Mail" contient une commande "Options" qui vous permet de changer certaines fonctions automatiques telle que la fréquence de contrôle de nouveau courrier. Vérifiez que cette option correspond bien à vos désirs.


Utilisation de MS Mail

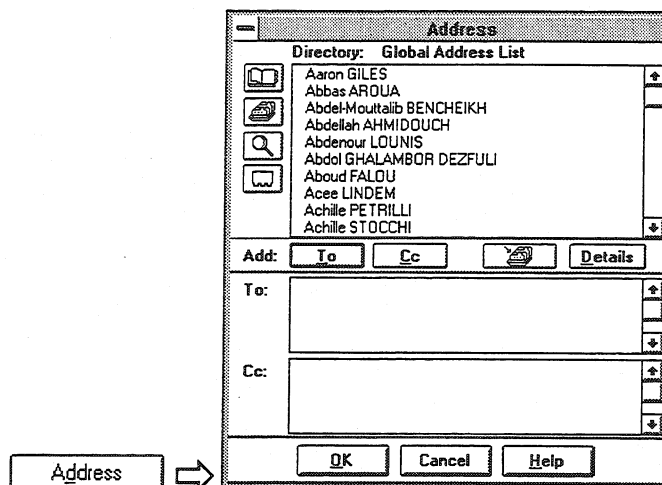
Taille de la boîte aux lettres

Lorsque vous supprimez du courrier de votre boîte aux lettres, sa taille ne change pas. Vous risquez de rencontrer des problèmes d'espace disque à moins vous ne compressiez aussi votre boîte aux lettres. MS Mail commencera automatiquement une compression après quelques minutes de temps mort (si vous laissez tourner MS Mail et n'utilisez pas votre PC un certain temps). Pour compresser manuellement votre boîte aux lettres:

1. Lancez MS Mail
2. Tapez votre mot de passe mais **NE PRESSEZ PAS** la touche **Enter**
3. Tenez la touche **F5** appuyée et pressez **Enter**
4. **Continuez** à tenir la touche **F5** jusqu'à l'apparition d'une nouvelle boîte de dialogue.

Envoyer du courrier

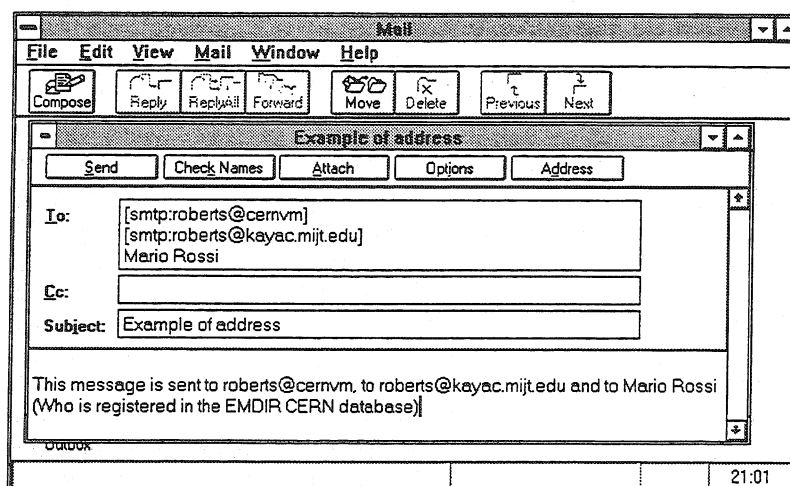
Pour envoyer du courrier, cliquez sur le bouton  **Compose** de la barre de contrôle ou sélectionnez "Compose Note" dans le menu "Mail". La fenêtre Send note apparaît. Il est recommandé de remplir les champs "To" et "CC" en utilisant le bouton "Address" de la barre de contrôle. Si vous choisissez de taper un nom, il doit être exactement le même que dans le "address book".



Notez que vous ne pouvez taper directement des adresses sous la forme utilisateur@host.

Pour envoyer du courrier à des utilisateurs qui n'ont pas MS Mail (Exemple sur le réseau Internet) et qui ne sont pas dans le livre d'adresses, tapez leur adresse électronique selon le format suivant:

[smtp:utilisateur@host.domain] Ex. [smtp:roberts@cernvm.cern.ch]



Avertissement de nouveau courrier

Si vous avez réduit MS Mail en icône, celle-ci vous indiquera la présence de courrier par un son et une nouvelle forme:



Si vous avez du matériel multimédia pour Windows (ex. carte Sound Blaster), il vous est possible de configurer un bruit/son/musique!

Le livre d'adresses



Le livre d'adresses contient la liste de tous ceux à qui vous pouvez envoyer du courrier.

Pour accéder au livre d'adresses, sélectionner "Mail" "Address Book" ou, si vous composez un courrier, cliquez sur le bouton "Address".

La liste globale des adresses


Lorsque vous accédez au livre d'adresses, la liste globale (GAL) apparaît. Elle contient les adresses de toutes les personnes enregistrées comme utilisateur MS Mail ainsi que l'adresse électronique préférée des personnes selon la base de données EMDIR. Si un utilisateur MS Mail n'a pas mis à jour EMDIR en fonction de son adresse MS Mail, il possédera deux entrées dans la GAL. Il est recommandé d'utiliser votre adresse MS Mail comme adresse préférée.

Chacun peut changer son entrée dans la liste globale en utilisant EMDIR (Voir à la fin de ce chapitre).

Les utilisateurs sont enregistrés avec leur prénom en minuscules et leur nom de famille en majuscules. La liste est triée par ordre alphabétique selon le prénom.

Autres listes d'adresses



Si vous cliquez sur  vous pouvez sélectionner une autre liste d'adresses ou votre livre d'adresses personnel. En plus de la liste globale, sont disponibles les listes suivantes:

- La liste d'adresses de votre poste - contenant la liste des utilisateurs MS Mail enregistrés dans votre poste locale.
- Les listes d'autres postes - contenant la liste des utilisateurs enregistrés dans d'autres postes.
- La liste de l'interface SMTP - contenant la liste des utilisateurs externes au MS Mail, ajoutés par l'administrateur (ex. EMDIR).
- Liste de passerelles FAX - non utilisée.



Votre livre d'adresses personnel



Votre livre d'adresses personnel n'est accessible qu'à vous. A l'origine, il est vide. Cependant, toute personne à qui vous enverrez du courrier sera automatiquement ajoutée à cette liste. Si vous ne désirez pas cette action, cliquez l'option appropriée dans "Options" du menu "Mail".

Vous pouvez ajouter manuellement des adresses dans votre livre personnel en sélectionnant les noms dans la liste globale et en cliquant le



bouton  . Si vous ne trouvez pas le nom dans la liste globale, vous pouvez remplir une nouvelle carte .


Lorsque vous remplissez une nouvelle carte, vous devez donner le type d'adresse, sélectionnez "SMTP" ou "FAX".

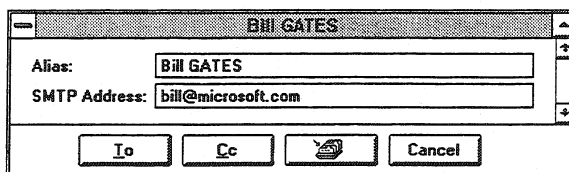
Les adresses dans votre livre personnel (PAB) ne sont pas automatiquement mises à jour. Ceci est aussi valable pour les adresses que vous avez prises dans la liste globale (Global Address List, GAL) qui elle, est régulièrement mis à jour. La raison en est que le PAB contient des *copies* d'adresses et non pas des *références*.

Vous devez donc gérer votre PAB, les utilisateurs changeant d'adresse. Pour simplifier ce travail (mais pas trop!) vous pouvez utiliser la commande *Check Addresses* dans *PAB* du menu *Mail*. Cette commande fait un contrôle de votre PAB par rapport au GAL et crée un rapport contenant les doublons et autres étranges adresses. Il est possible que certains problèmes rapportés n'en soient pas (n'ayez pas une confiance aveugle!).

SMTP

Si vous choisissez SMTP, vous devez donner un "Alias" et une "Address". L'alias est le nom qui apparaîtra dans le livre d'adresses. C'est en général le nom de l'utilisateur selon le format **Prénom NOM** (NB ce nom apparaît dans le courrier que vous adressez à la personne). Dans la boîte de l'adresse, tapez l'adresse complète, ex. **bill@microsoft.com** ou **roberts@cernvm.cern.ch**. Lorsque vous avez rempli la nouvelle carte,

cliquez sur le bouton  pour l'ajouter dans votre fichier personnel.





Les adresses électroniques des personnes connectées au CERN peuvent aussi être recherchées via WINPHONE situé dans le groupe "Accessories".

FAX

Lorsque vous remplissez une adresse FAX , plusieurs champs seront à définir: un "Alias", en-tête d'adresse postal pour la page de garde ("Recipient" destinataire, "Location" adresse, "Company" compagnie), et finalement le numéro de téléphone de la compagnie.

Normalement, le numéro de fax doit commencer par 0,, pour obtenir l'extérieur (les deux virgules indiquent une pause). Lorsque vous avez

rempli la nouvelle carte, cliquez sur  pour l'ajouter dans votre liste.

Alias:	Cogestra Laser FAX
Recipient:	Dr J.E. CHANEY
Location:	Satigny, Geneva
Company:	Cogestra Laser
Fax number:	0,,7531847
<div style="text-align: right;">  <input type="button" value="Cancel"/> </div>	

Groupes personnels - Listes de distribution

Vous pouvez créer des groupes personnels contenant plusieurs utilisateurs. Lorsque vous ajoutez un groupe aux destinataires d'un message, celui-ci est envoyé à tous les membres de ce groupe. Les groupes personnels apparaissent dans votre liste d'adresses personnelle.

Le serveur Listserver sur CERNVM utilise des liste de distribution CERN.

Lien entre les adresses et les groupes personnels

Les entrées dans les groupes personnels dépendent de votre livre d'adresses personnel (PAB). Lorsque vous modifiez votre PAB, vos groupes personnels sont aussi mis à jour. Lorsque vous supprimez une entrée dans votre PAB, la référence correspondante dans vos groupes personnels est aussi supprimée.

Contrôlez vos groupes personnels après toute suppression dans votre PAB!

Qui suis-je?

Pour trouver votre adresse MS mail: sélectionnez votre nom, soit dans la liste de votre poste, soit dans la liste globale et cliquez sur "Details". L'adresse des utilisateurs MS mail est au format:

mailbox@postoffice.msm.cern.ch

Ex. roberts@ps.msm.cern.ch

Fichiers attachés

N'importe quel fichier peut être attaché à un message. Ce fichier est représenté sous forme d'icône dans le message, selon son type. Exemple, un fichier MS Word sera représenté sous la forme d'une icône Word avec son nom dessous. Si le type de fichier n'est pas connu, une icône générique sera utilisée.

Si vous avez l'application correspondante, vous pouvez faire un double-click sur l'icône pour ouvrir le fichier.

Attention (Sécurité)!

Certains problèmes de sécurité sont liés aux attachements. Veuillez contacter votre administrateur local pour de plus amples informations.

QuickMail

L'interface MS mail SMTP vous permet d'envoyer des fichiers attachés aux utilisateurs **QuickMail**. Ceci est une fonctionnalité spécifique au CERN. Cette possibilité ne fonctionne *que* si vous envoyez **directement** votre message à l'utilisateur QuickMail (pas de transit *via* un autre ordinateur).

Ex. Si vous prenez le nom d'un utilisateur QuickMail dans l'une des listes d'adresses MS et que l'adresse correspondante se réfère à *un autre ordinateur*, le fichier attaché ne sera *pas reconnu* par QuickMail!

Cette restriction est due à la plus grande richesse du système de fichiers Macintosh, (encodage spécial nécessaire), l'ambiguïté des adresses dans le système central (la redirection automatique vers une autre adresse est possible), et la limitation du courrier SMTP (un seul encodage des fichiers attachés est possible à la fois).

Le format des adresses QuickMail au CERN est le suivant:

Prénom_Nom@macmail.cern.ch et **Prénom_Nom@dgmail.cern.ch**
Prénom_Nom @macmail2.cern.ch; Prénom_Nom @eet.mail.cern.ch

Les utilisateurs de QuickMail et MS mail doivent donc mettre à jour leur adresse EMDIR pour qu'elle corresponde à leur *véritable* adresse (là où le courrier est normalement lu).

Envoyer du courrier directement depuis MS Word et Excel

- Depuis Word une option "Send" apparaît dans le menu "File". Sélectionnez "Send"; remplissez la fenêtre; et envoyez le message.
- Depuis Excel, sélectionnez "Send Mail" dans le menu "File". Remplissez la fenêtre et envoyez le message.

FAX

Note: La passerelle FAX n'est pas entièrement supportée à l'heure actuelle.

Vous pouvez télécopier:

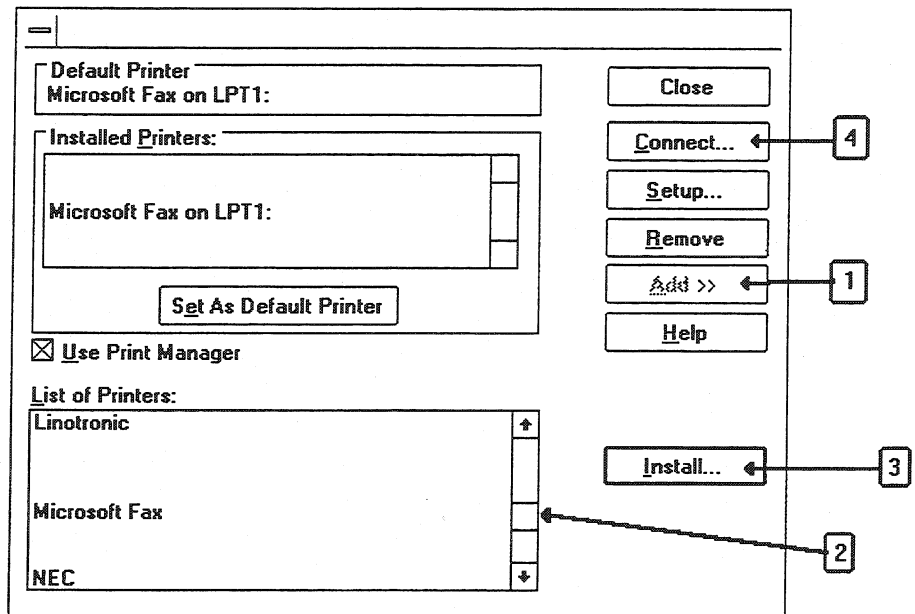
- un message sans fichier attaché, directement depuis MS mail
- des documents depuis une application Windows en "imprimant" sur le fax

Cette possibilité vous permet d'imprimer sur fax de la même façon que vous imprimez depuis le menu Fichier d'une application.

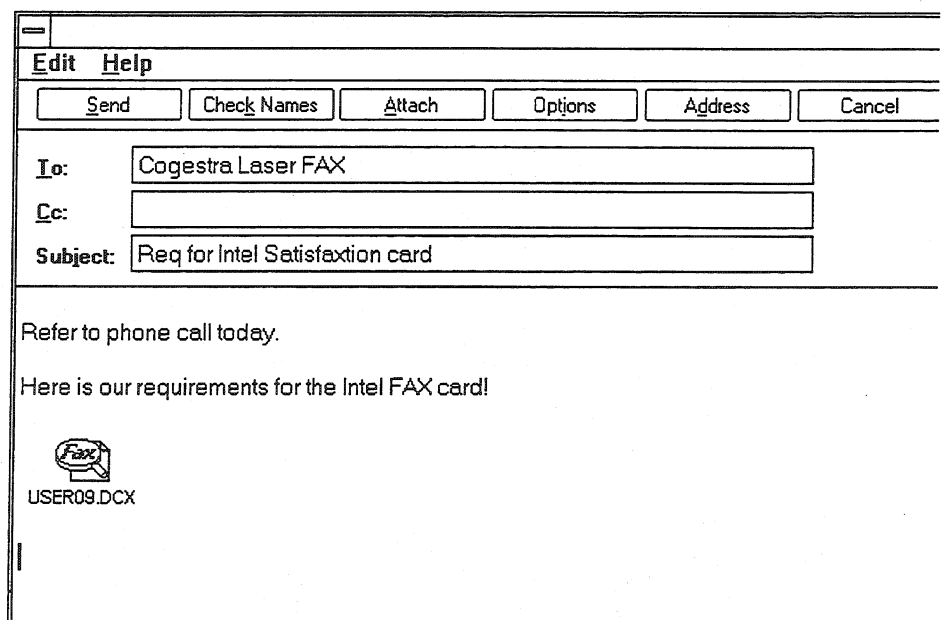
La première fois, vous devrez ajouter FAX à votre liste d'imprimantes:

- Choisissez l'icône "Printers" dans le "Control Panel".
- Utilisez **Install** et **Add Microsoft Fax**.
- **Connectez** Microsoft Fax à un port LPT (ceci est totalement virtuel, le port n'étant pas utilisé).

- Fermez la boîte Printers.



Vous pouvez, dès lors, envoyer un fax en définissant le "Microsoft Fax" comme imprimante active. L'application MS Mail est appelée à l'impression, vous permettant ainsi de définir les destinataires (voir "Livre d'adresses personnel"). L'impression apparaît comme un fichier attaché au format .DCX.



Plusieurs chose peuvent empêcher l'envoi correct d'un fax. Vous recevrez donc un avis d'état de transmission après chaque envoi de fax. Si la transmission ne s'est pas faite, cet avis permettra de cerner le problème.

Questions fréquentes

Comment puis-je automatiquement rediriger mon courrier CERNVM sur Microsoft Mail ?

Connectez-vous à CERNVM et tapez les deux lignes de commande:

TELL LISTSERV /FORWARD nouvelle-adresse-électronique

TELL MAILER SET FORWARD nouvelle-adresse-électronique

Par exemple, si votre nom d'utilisateur Novell est ROBERTS et votre division PS, tapez:

TELL LISTSERV /FORWARD roberts@ps.msm.cern.ch

TELL MAILER SET FORWARD roberts@ps.msm.cern.ch

Si ROBERTS veut garder une copie de son courrier dans CERNVM, une troisième commande est nécessaire:

TELL MAIL SET FORWARD +roberts

Pour supprimer cette redirection automatique, tapez les deux commandes:

TELL LISTSERV /FORWARD *

TELL MAILER SET FORWARD OFF

Pourquoi mon nom apparaît-il deux fois dans la liste globale?

L'une est votre adresse Microsoft Mail, l'autre votre *adresse préférée* dans *EMDIR*, celle où vous êtes supposé recevoir du courrier.

Comment puis-je changer mon adresse préférée?

Pour changer l'adresse qui apparaît sous votre nom dans la liste globale, vous devez vous connecter sur CERNVM ou DXCERN ou VXCERN ou CERNAPO ou VXENG et taper:

EMDIR

Vous pouvez alors changer votre fiche dans la base de données. L'information sera transmise dans la liste globale *le jour suivant*.

Si vous rencontrez d'autres problèmes, envoyez un courrier à emdirmgr@vxcern.cern.ch

Limitations connues

- Les caractères accentués NE PEUVENT PAS être utilisés à l'intérieur d'un courrier pour un destinataire en dehors de la communauté MS mail du CERN (ex. utilisateur Macintosh QuickMail). **Solution:** utilisez des fichiers attachés à la place.
- On ne peut pas faire de redirection automatique depuis une boîte aux lettres MS Mail vers une autre adresse.

- Si vous voulez accéder à MS mail depuis chez vous, vous devez utiliser RLN. L'application DOS est recommandée en raison de la lenteur de l'application Windows à travers un modem (à cause de l'énorme trafic entre le PC et la poste).
- L'affichage de longs messages est limité de la même façon que dans Notepad.

Solutions:

utilisez File Save pour sauvegarder les longs messages et utilisez un autre traitement de texte (ex. Word) pour l'afficher.

utilisez des attachements pour envoyer de longs messages.

- La transmission via la passerelle SMTP génère de nombreux en-têtes destinataires lors d'envois multiples.
- Il n'existe pas d'outils pour échanger des listes d'adresses entre votre PAB et d'autres listes privées provenant d'autres systèmes de courrier.

Astuces:

La commande *List Addresses* dans *PAB* du menu *Mail* permet d'obtenir une copie ASCII de votre PAB dans un fichier.

Si vous voulez créer des adresses dans MS Mail en vous basant sur une liste: Transformez cette liste en fichier ASCII. Copiez + collez les données depuis le fichier lors de la création d'adresses dans votre PAB. Malgré sa lourdeur, cette procédure vous évite des fautes de frappe conduisant inévitablement à de mauvaises adresses.

Pour toute information générale concernant le courrier électronique au CERN, consultez "The CERN Electronic Mail User Guide" disponible à UCO.

10. Passage sous Windows

Petit guide Windows pour les utilisateurs Macintosh...

Vous êtes un utilisateur Macintosh expérimenté et vous êtes sur le point de passer à un PC utilisant l'environnement Microsoft Windows. Ne vous inquiétez pas: vous devriez effectuer la transition avec beaucoup moins de peine qu'une personne n'ayant jamais touché une souris ou vu un menu déroulant. Il y a cependant quelques différences entre Macintosh et Windows qu'il est bon de savoir avant de changer, et ce petit guide devrait vous aider à surmonter certains obstacles ou frustrations. Mais soyez assuré que les différences se trouvent plus dans les détails que dans les principes de fonctionnement. Elles sont, soit historiques, comme le nom court des fichiers, ou dues à des problèmes de copyright entre Apple et Microsoft. De plus, certains obstacles actuels seront bientôt de l'histoire ancienne en raison de l'évolution rapide de Windows vers une position prépondérante au sein des systèmes d'environnements.

Une différence fondamentale et un avantage est que les PCs au CERN exécutent les programmes stockés sur **réseau (Local Area Network)** et non pas sur un disque local. Ce qui signifie qu'en passant sur PC vous aurez automatiquement accès aux dernières versions des meilleurs logiciels sans aucune mise à jour manuelle. Votre travail est aussi en sécurité sur votre disque réseau privé; une sauvegarde sur bande étant effectuée automatiquement.

Conséquence de l'environnement réseau, vous disposez désormais de plus de possibilités pour égarer un document. Mais si votre environnement Mac est net, avec des folders bien organisés, il n'y a pas de raison que cela soit différent sous Windows.

Nous croyons que vous deviendrez aussi à l'aise avec Windows sur réseau que vous l'êtes à présent avec votre Mac. Et nous sommes sûrs que vous apprécierez pleinement la plus grande richesse qui vous est proposée.

Et maintenant, en avant pour le franchissement du premier obstacle!

Mis en route du PC et connexion au réseau

Ne touchez pas le clavier! Le PC est mis en route/éteint par l'interrupteur ON/OFF sur le PC lui-même.

Lors du démarrage, le PC affiche un certain nombre de messages sans signification, que vous pouvez ignorer, puis apparaît le menu graphique. Pressez la touche **Enter**. Vous voilà en liaison avec le réseau. A présent, tapez votre **nom d'utilisateur**, votre **mot de passe** (valable 6 mois; 5 caractères ou plus, s'il-vous-plaît). Lisez les nouvelles réseau puis attendez environ 20 secondes. Vous vous retrouvez alors dans le **gestionnaire de programme de Windows**. C'est là que vous travaillerez.

Pour sortir de Windows, sélectionnez **File, Exit Windows** et cliquez sur OK. Vous êtes maintenant dans le système d'opération de base appelé DOS. Pour sortir du réseau, tapez **logoff** ou éteignez simplement votre

PC. Si vous voulez redémarrer Windows tapez **NWIN** (essayez maintenant).

Si les opérations précédentes ne fonctionnent pas, assurez-vous qu'il n'y a pas de disquette dans le lecteur. Pour retirer une disquette, appuyez simplement sur le bouton du lecteur – vous ne pouvez pas faire glisser la disquette dans la poubelle!

Si votre application se bloque, vous pouvez faire un **RESET** du PC, soit en l'éteignant (cas désespéré), ou en appuyant simultanément sur les touches CTRL et ALT et DELeTe. Sous Windows, cette opération supprime l'application active. Si vous répétez la séquence CTRL+ALT+DELeTe une seconde fois, le PC sera redémarré. La procédure normale s'effectuera, menu log-in, etc. C'est la façon la plus simple de se sortir d'un blocage. N'ayez aucune crainte. Nous le faisons tous!

L'environnement Windows

Pour vous familiariser avec Windows vous devriez lire le livre **The Concise Guide to MS Windows** par Microsoft. La lecture des 20 premières pages est suffisante, ainsi que la partie II à propos du **Program Manager** et du **File Manager**. **Ce dernier est un programme essentiel et il est utile de bien le connaître.** Le réseau CERN est décrit dans le présent fascicule.

Lancement des programmes

Dans le **Program Manager** vous ne trouverez que des **icônes programme** et non pas un mélange de document et de programmes comme sur Macintosh. Pour lancer un programme, faites un double-click sur une icône **programme**, pas sur l'icône d'un document. A l'intérieur du programme, utilisez **File New** ou **File Open** pour travailler sur un document.

Toutes les manipulations de fichiers (listage, copie, déplacement, suppression, etc.) sont accomplies dans le **File Manager**. Ce programme vous permet aussi de formater une disquette, ce qui n'est pas automatique sous Windows.

Passage entre applications ouvertes

Un programme Windows occupe souvent la totalité de l'écran, masquant ainsi les autres applications ouverte pour vous donner un espace de travail net et non fragmenté. En tant qu'utilisateur Mac vous aurez tendance à changer la taille des fenêtres pour faire apparaître d'autres applications ou pour voir ce qui se trouve derrière la première. Vous pouvez naturellement le faire sous Windows mais ce n'est ni la meilleure, ni la plus rapide des méthodes. Il existe trois autres façons de procéder:

- i) Maintenez la touche Alt enfoncée et appuyez sur la touche TAB à plusieurs reprises (Alt+Tab Tab Tab ...). Vous passerez alors d'une application à l'autre. Lorsque vous avez obtenu l'application désirée, relâchez la touche Alt et cette application viendra par-dessus. Pour revenir à l'écran précédent, pressez de nouveau Alt+Tab une fois.
- ii) Vous pouvez aussi utiliser Ctrl+Esc qui vous donne la liste des applications ouverte, et choisir parmi celles-ci, ou bien

iii) faire un double-click sur n'importe quelle partie visible de votre plan de travail pour faire apparaître la même liste. Sur le Mac, vous obtenez cette liste en cliquant dans le coin supérieur droit de votre écran.

Beaucoup d'autres raccourcis clavier ou souris existent pour vous faciliter la tâche, et il y a souvent plusieurs façons d'obtenir le même résultat. Les raccourcis clavier sont souvent très utiles à connaître, tant il est dommage de se contenter des vieilles habitudes consistant à utiliser la souris pour toute manipulation.

La souris

La souris Windows a généralement deux boutons, mais le CERN a standardisé un modèle à trois boutons en raison de son utilisation par AutoCad. En général, **seul le bouton gauche est actif** et correspond à l'unique bouton Mac. **N'utilisez pas le bouton central**, s'il-vous-plaît! Il n'a aucune fonction (sauf peut-être de semer la confusion).

La **vitesse du double-click** et la **sensibilité de la souris** sont définis dans le **Control Panel** de Windows (grossièrement équivalent à la pomme du Mac). Vous trouverez le Control Panel dans le folder **System**. Faites un double-click dessus, puis un double-click sur Mouse. Vous devrez jouer avec ces valeurs jusqu'à vous sentir à l'aise avec votre souris.

Il est, par ailleurs, utile de faire une copie du Control Panel dans votre folder User, où vous pouvez aussi mettre les applications que vous utilisez fréquemment. Tenez la touche Ctrl appuyée et faites glisser l'icône du Control Panel ou tout autre icône dans votre folder User.

Dans certaines applications, le bouton droit est aussi utilisé, comme dans Excel ou Word où il vous donne accès aux fonctions disponibles à cet instant. Dans d'autres programmes, ce bouton peut-être programmé pour accomplir des tâches fréquentes. Dans PageMaker, par exemple, il fait un zoom in ou out de la page. Une souris à deux boutons vous permet d'accéder à des fonctions avec une seule main contrairement à celle du Mac qui nécessite deux mains dans le meilleur des cas.

Le clavier

Si le clavier est de type US il devrait être défini comme US INTERNATIONAL dans le Control Panel (sous International + keyboard layout). Ceci vous donne accès aux caractères accentués de la même manière que sur Macintosh, c'est-à-dire: l'accent suivi de la lettre.

Pour taper des caractères très spéciaux, utilisez le menu **Insert Symbol** dans WORD, ou bien l'application **CHARMAP** située dans le groupe "More Accessories".

Si vous possédez un clavier **Swiss-French**, tous les caractères accentués sont disponibles directement. Mais certains autres se trouvent sur la face antérieure des touches, comme @ et #. Pour taper de tels caractères, tenez la touche ALT GR (située à droite de la barre d'espace) enfoncée puis appuyez sur la touche désirée.

Lors de l'utilisation de VM vous constaterez qu'il vous faut répondre à MORE... par la touche + du pavé numérique, et que les touches de fonction F1 à F12 ont le même effet que le clavier numérique (assurez-vous que NUM LOCK est éteint en appuyant sur la touche NUM LOCK).

D'autres touches importantes sont **Esc** qui signifie **Abandon**, et **Return** qui signifie normalement **OK**. Essayez de les utiliser plutôt que la souris, c'est plus rapide.

La touche de fonction **F1** donne toujours de l'**AIDE** et peut être utilisée depuis n'importe quel menu pour obtenir des informations spécifiques sur la commande exécutée. L'aide Windows est, en général, plus complète que l'aide Macintosh, il est donc recommandé de vous familiariser avec celle-ci en lisant Help on Help (sous Help...).

Les spécialistes des applications Windows le deviennent en appuyant sur F1 très souvent !

Disques et folders (répertoires)

Ce sujet très redouté est considéré comme un obstacle majeur à l'utilisation d'un PC. Essayons, malgré tout:

Sur un PC les lecteurs de disquettes et disques durs sont identifiés par des **lettres**. Le premier lecteur de disquette est appelé **A:** (les deux points sont importants). Le second est **B:** (si vous en avez un). Le disque dur interne est **C:**. De plus, vous pouvez avoir un nom pour décrire chacun comme sur le Mac.

Le **réseau** ressemble à un certain nombre de **disques durs supplémentaires**, commençant par **F:** qui vous permet le login et que vous ne voyez plus par la suite. Votre disque privé sur le réseau est **G:** sur lequel vous ne voyez que la partie qui vous concerne. Les autres utilisateurs sont invisibles. A propos, il n'y a pas de différence de vitesse entre les disques réseau et votre disque local. Vous pouvez oublier les autres disques (jusqu'à **Z:**). Ils ne contiennent que quelques gigaoctets de programmes et utilitaires réseau...

L'équivalent des **Folders** Macintosh est appelé **Répertoires** et sous-répertoires sur le PC, et vous pouvez les créer sur n'importe quel disque grâce au File Manager (File + Create Directory). Le nom complet d'un fichier comprend ce qu'on appelle le chemin (**path**) (lettre du disque :répertoire\sous-répertoire) suivi du **nom du fichier**. Votre répertoire home sur le réseau est appelé **G:\HOME**, sous lequel vous trouvez votre **répertoire personnel** ou folder dans lequel vous seul avez accès. Dans votre répertoire personnel, vous avez tout liberté pour créer autant de sous-répertoires que vous le désirez. Vous pouvez faire de même sur votre disque C:.

Comment rendre des fichiers Macintosh visibles aux applications Windows

Le CERN a essayé de choisir des applications qui existent à la fois sur Macintosh et sous Windows, et dont les fichiers sont compatibles. Ceci est vrai pour les documents créés avec Microsoft **WORD** et **EXCEL** ainsi que pour Aldus PageMaker, PowerPoint 3.0 et Claris FileMaker Pro, parmi d'autres. Pour les programmes de dessin, c'est moins brillant... Mais même pour les programmes compatibles, l'échange n'est pas entièrement automatique. Pour un fonctionnement correct, vous devez comprendre et respecter la convention de **dénomination des fichiers** pour les PCs:

Un document Macintosh Word ressemble
à ceci

Un document Word PC
ressemble à cela

<p>Mac Word 5.0 (étiquette invisible)</p> <p>Cher Oncle Joe, Ceci a été écrit avec mon ordinateur Macintosh. Le fichier texte contient donc le nom du programme que j'ai utilisé. Ce qui veut dire que Mac Word est exécuté et charge le fichier texte si je fais un double-click sur l'icône du document (ce que je fais toujours). Un avantage du Mac est qu'il permet des noms de fichier très longs (avec des espaces). J'ai donc pu appelé ce fichier:</p> <p>LETTRE A MON ONCLE JOE</p>	<p>Cher Oncle Joe, Ceci a été écrit avec mon PC. L'extension (.DOC) a été ajoutée automatiquement, associant ainsi le fichier texte avec Microsoft Word pour Windows. C'est pourquoi Word est exécuté et charge le fichier texte si je fais un double-click sur l'icône du document (ce que je ne fais jamais). Malheureusement, le PC n'autorise que 8 caractères avant le point pour le nom du fichier. J'ai donc dû appelé ce fichier:</p> <p>LETR_JOE.DOC</p>
--	--

Pour rendre les fichiers Macintosh visibles aux applications PC vous devez renommer les document conformément à la convention PC: 8 caractères maximum suivis par un point puis les 3 lettres de l'extension comme montré ci-dessous. Les noms des fichiers peuvent contenir les caractères A...Z et les chiffres 0...9, mais **ne doivent pas** contenir de caractères accentués, d'espaces ou de ponctuation sauf (_). Le point (.) ne doit être utilisé que pour l'extension.

Les extensions suivantes sont reconnues par les programmes standard:

WORD	.DOC
Excel	.XLS, ou .XLC pour un diagramme
FileMaker Pro	.FM
PageMaker 4	.PM4

Notez: Lorsqu'un fichier Macintosh a été lu (et converti) par une application PC puis sauvegardé de nouveau, l'en-tête Macintosh est perdue. Ce qui signifie qu'un utilisateur Mac ne pourra plus lancer l'application en faisant un double-click sur l'icône du document. Il devra ouvrir le fichier depuis l'application.

Politesse pour l'échange de fichiers

L'utilisateur Macintosh ou PC peut faire un **Save As** (enregistrer sous) sous un grands nombres de formats. Si l'utilisateur Mac enregistre un document WORD au format Word pour Windows, et le nomme MYFILE.DOC, l'utilisateur Windows sera **ravi** puisqu'il pourra l'utiliser directement (depuis le réseau ou un disquette).

De la même façon, un utilisateur Windows peut enregistrer son document suivant un des formats Word pour Macintosh (mais ne peut le nommer *Lettre à mon Oncle Joe*). L'utilisateur Mac peut alors **OUVRI**R le fichier depuis Mac WORD et l'utiliser directement. Mais même sans conversion, l'application reconnaîtra le format automatiquement. Ainsi, la courtoisie impose à l'utilisateur Mac de respecter la convention de dénomination des fichiers pour PC. Mais il est inutilement poli que **chaque** partie convertisse le document au format de l'autre pour un échange.

Bienvenue dans le monde PC et Windows!

11. Accès au réseau CERN depuis chez vous via RLN

Introduction

RLN (Remote Lan Node) vous permet d'accéder aux serveurs Novell du CERN et à tout autre service TCP/IP à travers une ligne téléphonique via un logiciel de communications "dial back" (rappel automatique). La connexion à votre serveur utilisateur vous permet de:

- Voir tous les disques Novell depuis chez vous. Par exemple, vous pouvez ouvrir des documents Word ou Excel stockés dans votre répertoire G:\HOME depuis votre propre PC.
- Accéder à Microsoft Mail depuis DOS.
- Accéder aux services Internet: transfert de fichiers (FTP), Telnet (TN) sur d'autres ordinateurs.
- Accéder à d'autres services Internet comme X-Windows, WWW et les nouvelles Internet. Ces options doivent être installées séparément en plus du paquet de base.

Limitations

Un modem est environ 100 fois plus lent qu'une ligne Ethernet au CERN.

L'accès aux fichiers Novell est transparent mais limité en raison de la vitesse! Il n'est pas possible de lancer des applications résident sur les serveurs NICE.

MS Mail pour Windows a besoin d'une vitesse de transmission correcte (énormément d'accès aux fichiers .MMF).

Besoins matériel

- Au minimum un PC 80386 avec un port série RS232 libre ou un modem interne.
- Un modem compatible Hayes fonctionnant à 9600 baud ou plus (14400 est recommandé pour Windows). Le standard CERN est le modem US-Robotics V32.bis ou V34.bis.
- Un minimum de 4 Mbytes de RAM si Windows est utilisé.
- Un adaptateur RS232 avec circuit 16550 (avec FIFO) est recommandé.

Installation

Avant d'installer le logiciel, vous devez obtenir une adresse IP enregistrée et un compte RLN.

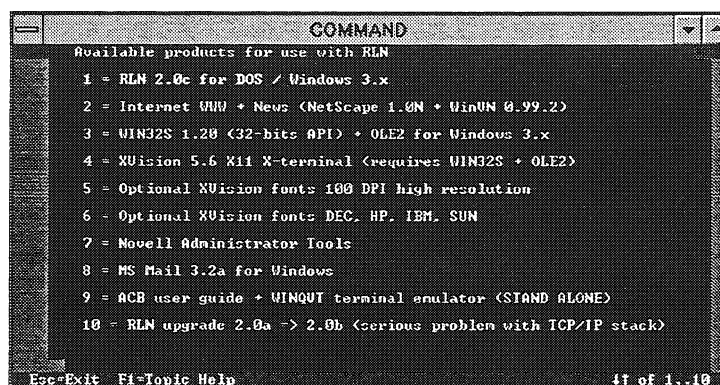
Envoyez un courrier à acbreg@dxmint.cern.ch et demandez un formulaire d'enregistrement ACB.

Comment installer RLN ?

Il y a deux façons d'installer le logiciel :

- Charger le logiciel RLN sur des disquettes, puis faire l'installation chez vous.
- Un accès direct à travers le réseau. Ceci est intéressant si le PC à configurer possède une interface Ethernet (PC portable) et que vous pouvez vous connecter directement au réseau CERN.

Dans les deux cas, depuis votre bureau, faites un login sur le réseau NICE et tapez DIANE sur la ligne de commande DOS. Choisissez l'option pour "RLN Installation".

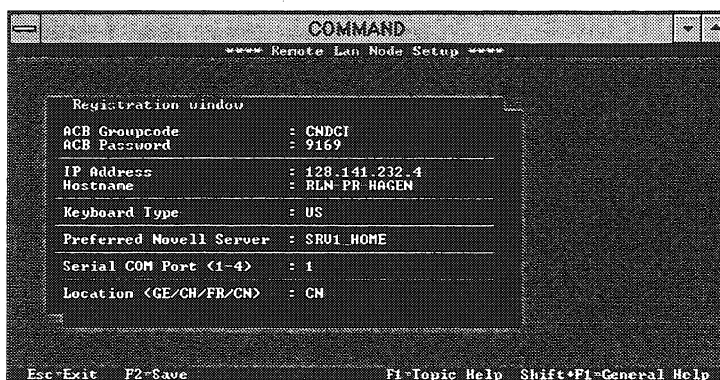


Vous devez au moins installer l'option RLN. Les autres choix sont optionnels (prenez ce dont vous avez besoin!).

Pressez la touche F1 pour obtenir les informations sur les différentes options.

Pour installer RLN chez vous, mettez la première disquette dans le lecteur et tapez 'A:INSTALL'. Suivez les instructions.

Finalement, vous aurez à entrer les données qui vous ont été fournies par le CERN pour l'enregistrement ACB RLN. Pressez F1 pour l'aide en-ligne.



Si vous devez changer ses données plus tard, lancez C:\NETRLN\SETUP.

Veuillez aussi consulter le fichier README.TXT et les autres fichiers *.TXT du répertoire C:\NETRLN pour plus d'informations concernant la configuration et les problèmes de fonctionnement après l'installation.

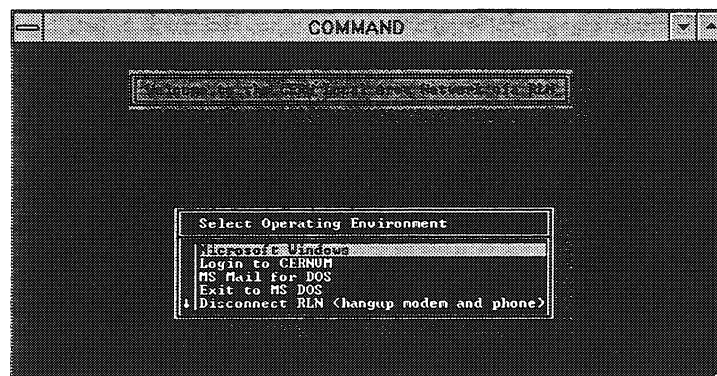
Exécution de RLN chez vous

Pour vous connecter au CERN avec RLN, tapez RLN depuis la ligne DOS. Ce fichier batch exécute les étapes suivantes:

- appelle le serveur RLN au CERN et transmet votre code utilisateur et votre mot de passe.
- attend le rappel.
- charge les drivers Netware et établit la connexion avec votre serveur Novell home.
- vous demande votre nom d'utilisateur et votre mot de passe Novell.

Après un login réussi, le disque G: sera attaché à votre répertoire home, et M: pointerait le cas échéant sur votre boîte aux lettres Microsoft Mail.

Le menu suivant apparaît alors (START.BAT):



Windows local peut être lancé en sélectionnant la première option du menu ou en tapant NWIN sur la ligne DOS.

Les groupes Windows pour PC/TCP, accès Internet et XVision sont ajoutés dynamiquement au Program Manager (en fonction des options que vous avez choisies d'installer).

A tout moment, vous pouvez faire un LOGOUT du serveur Novell sans fermer la connexion RLN (depuis DOS).

L'option Disconnect RLN du menu supprime la connexion RLN et la liaison téléphonique.

12. Que faire

En règle générale, pour tout problème, appelez d'abord votre administrateur local qui est la personne la plus qualifiée pour vous aider directement. La liste de ces personnes vous est donnée dans un paragraphe suivant. Le "User Consultancy Office" (UCO) peut aussi contacter quelqu'un d'autre au cas où votre administrateur local ne peut vous aider ou n'est pas disponible.

Si vous voulez acheter du matériel PC approuvé

Pour les PCs Olivetti et Siemens

J. Louis Penaud Division AS tél: 8140

Si vous avez besoin de support pour du matériel PC approuvé

Pour les PCs Olivetti et Siemens

Stephane Myallonnier Division AS tél: 8723

Le support comprend l'installation matérielle et logicielle conformément aux standards NICE.

Si vous avez besoin de support pour les connexions réseau ou avez des problèmes de communications

Contactez les représentants du groupe de communications. Il est toujours bon de redémarrer votre PC pour contrôler qu'il ne s'agit pas d'un problème transitoire ou qui s'est résolu de lui-même.

Alasdair Ross	Division CN	tél: 4927
George Smyris	Division CN	tél: 8665
CN Operations	Division CN	tél: 5011

Si vous désirez un compte sur un serveur Novell

La liste ci-après contient le nom des personnes que vous pouvez contacter pour obtenir des informations ou un compte sur un serveur de cette division. Ces personnes peuvent généralement vous enregistrer à travers la procédure standard CERN. Au cas où un administrateur ne serait pas disponible, vous pouvez contacter le "user consultancy office" (UCO) au bâtiment 513.

Les personnes travaillant pour des expériences doivent contacter le coordinateur informatique de leur expérience.

FI	Carmello Saitta	carmello_saitta@macmail.cern.ch	9374
PE	Stephane Myallonnier	stephane@cernvm.cern.ch	8723
AS	Paul Smith	pfs@as.msm.cern.ch	5400
ST	Bernard Pasche	bernard_pasche@macmail.cern.ch	5135
	David Bravo	dbravo@st.msm.cern.ch	8291
TIS	No-one but contact:		
	Ivica Dobrovicova	idobro@ppe.msm.cern.ch	8988
AT	Pascal Garnier	pascal_garnier@macmail.cern.ch	6906
	Michel Rabany	michel_rabany@macmail.cern.ch	5130

MT	Gilles Berard	gil@mt.msm.cern.ch	2837
	Chris Andrews	andrews@mt.msm.cern.ch	5213
PS	Ivan Deloose	deloose@ps.msm.cern.ch	3032
SL	Michel Bornand	myb@sl1.msm.cern.ch	5275
CN	Ivica Dobrovicova	idobro@ppe.msm.cern.ch	8988
	Lio Frost-Ainley	lfact@cernvm.cern.ch	4939
	David Foster	david@ppe.msm.cern.ch	2663
ECP	Aston McDonald	amcdonal@cernvm.cern.ch	7038
	Helmut Wendler	wendler@cernvm.cern.ch	3851
PPE	UCO		
	Ivica Dobrovicova	idobro@ppe.msm.cern.ch	8988
TH	UCO		
	Ivica Dobrovicova	idobro@ppe.msm.cern.ch	8988
DG	UCO		
	Ivica Dobrovicova	idobro@ppe.msm.cern.ch	8988

Si vous avez supprimé un fichier par erreur

Tapez SALVAGE sur la ligne DOS et suivez le menu. Il se peut que cela ne fonctionne pas. Dans ce cas, contactez Lio Frost-Ainley ou Ivica Dobrovicova.

Si vous avez besoin de manuel pour un logiciel

Rappelez-vous que la plupart des applications standard ont des aides en-ligne et des didacticiels excellents. Les manuels peuvent être commandés via la Division AS, mais beaucoup sont disponibles à la boutique UCO.

UCO	Bâtiment 513	ucobooks@cernvm	tél:4952
Paul Smith	Division AS	pfs@cernvm	tél:5400

Si vous avez des questions concernant le fonctionnement d'une application

Peu de support est disponible dans ce domaine. Cependant, pour des problèmes sérieux, vous pouvez envoyer un courrier électronique à nice.support@cern.ch où nous ferons de notre mieux pour vous aider.

Vous pouvez aussi consulter les groupes de nouvelles comp.os.ms-windows, en particulier comp.os.ms-windows.apps. Vous aurez au moins l'impression de ne pas être seul ...

Si vous avez un problème, mais ne savez pas vraiment ce que c'est

Contactez le "user consultancy office", uco@cernvm, tél: 4952

Si vous ne savez plus vers qui vous retournez

Envoyez un courrier électronique à nice.support@cern.ch