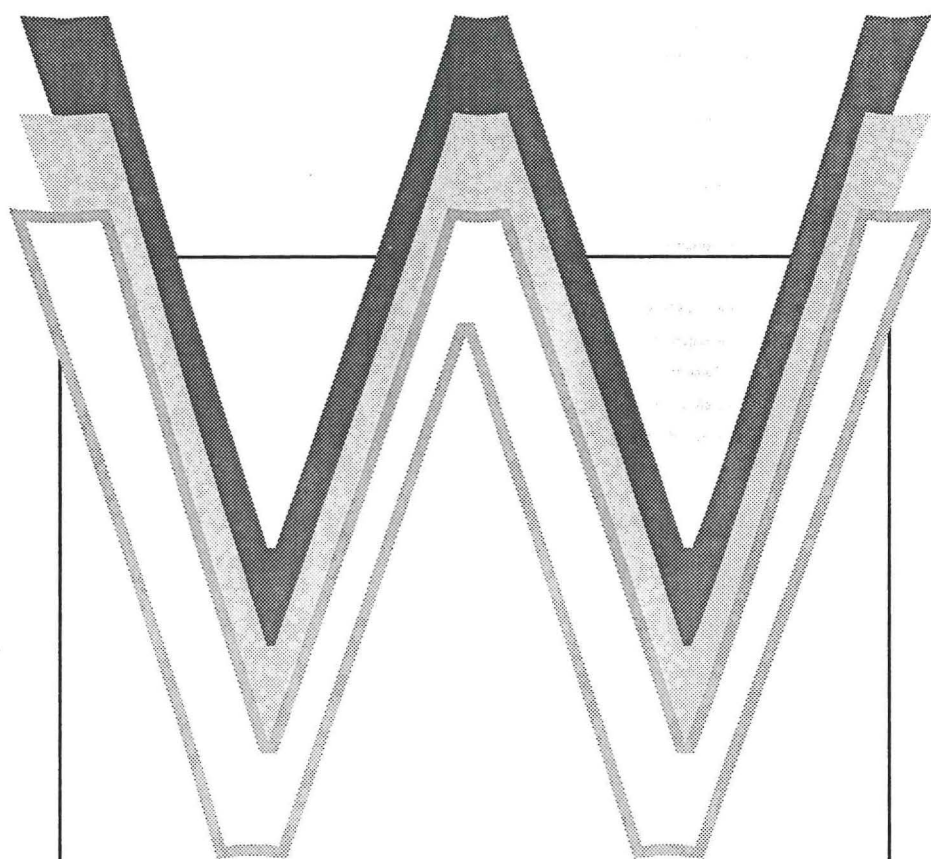


PRÉSENTATION DE MOSAIC ET NETSCAPE



Internet-Le réseau WWW

CIRAD-GERDAT (UCIST)
Service des systèmes automatisés d'information (SAI)
Sophie Bruguière, Gilles Fournié

Octobre 1995

PRÉSENTATION DE MOSAIC ET NETSCAPE

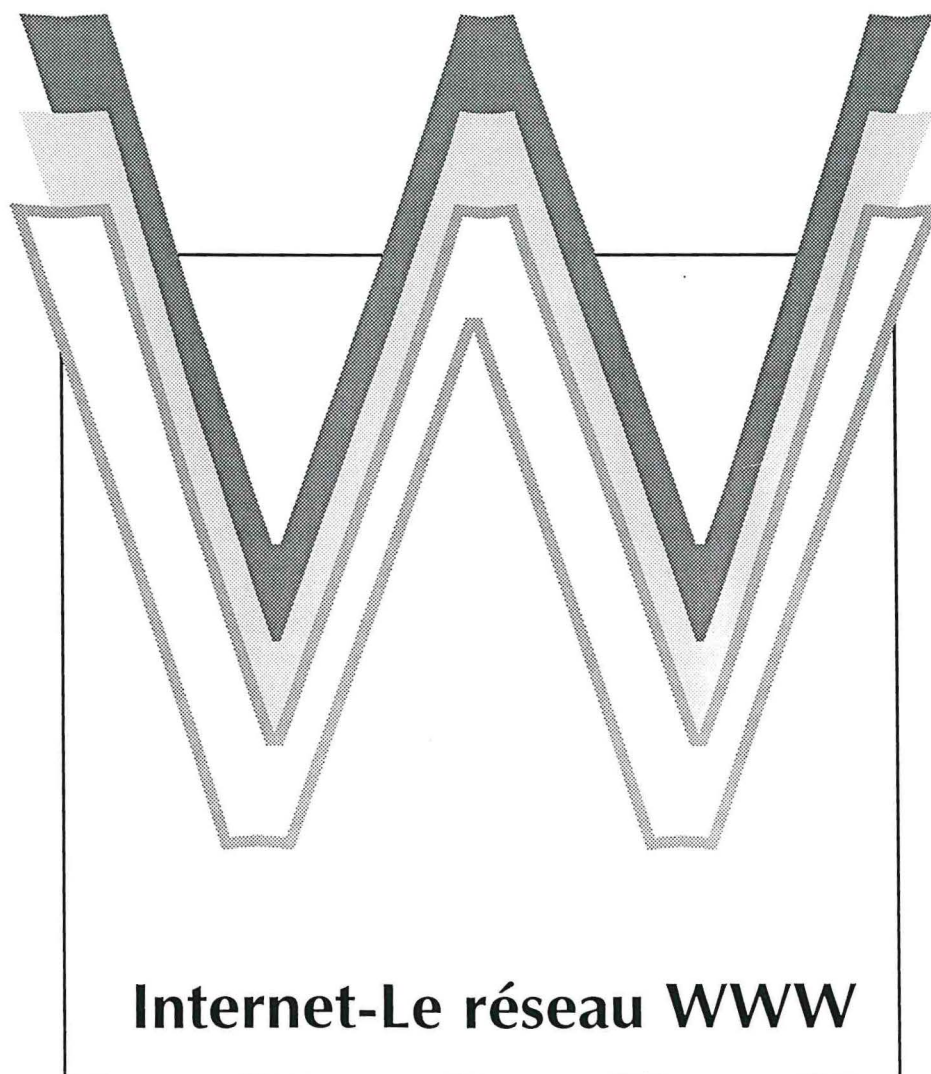


Table des matières

Introduction

1. Mosaic, Netscape, WWW et Internet	7
--	---

Les logiciels de navigation Mosaic et Netscape

2. Mosaic et Netscape	9
2.1 L'écran	9
2.2 Le menu "Options"	11
2.2.1 Le menu "Préférences"	12
2.3 Le menu "Navigate", les menus "View" et "Go"	23
2.4 Le menu "Hotlists", le menu "Bookmarks"	25
2.5 L'impression des documents	27

Le serveur WWW du CIRAD

3. Le CIRAD en direct sur le réseau WWW	29
3.1 Accès à des bases de données sous ORACLE(développement CIRAD)	30
3.1.1 Atlantis	30
3.1.2 Bases en accès public	30
3.1.2.1 L'annuaire téléphonique des sites de Paris et Montpellier	30
3.1.2.2 L'annuaire d'adresses électroniques (Email)	30
3.1.2.3 TELELAB, répertoire des laboratoires de recherche du CIRAD	30
3.1.2.4 Le catalogue des publications du CIRAD	31
3.1.2.5 Le thésaurus AGROVOC de la FAO	31
3.2 Autres documents du serveur CIRAD	31
3.2.1 AMAP	31
3.2.2 Coton-Doc	31
3.2.3 Les publications du CIRAD	31
3.2.4 PUBLICARE	31
3.2.5 Pages personnelles	32
4. WWW : des millions de lecteurs potentiels pour vos données et vos documents	33
4.1 Pourquoi	33
4.2 Comment	33

Autres serveurs WWW

5. Où trouver l'information dont vous avez besoin ?	35
5.1 La recherche par liste thématique	35
5.2 La recherche par mots-clés	35
5.3 Recherche de logiciels informatiques	36

6. Une sélection de serveurs WWW intéressants	37
7. Quelques exemples de serveurs et écrans Mosaic	39
7.1 Accès à des serveurs FTP (serveurs de fichiers/programmes)	39
7.2 Serveurs d'informations scientifiques	39
7.3 Liste des serveurs W3	40
7.3.1 Liste des serveurs dans le monde	40
7.3.2 Liste des serveurs français	41
7.3.3 Liste par sujet	42
7.4 Base de données ATLANTIS	44
7.5 Serveurs d'images	45
7.6 Autres serveurs	47

ANNEXES

8. Installation de Mosaic pour Windows	49
8.1 Le matériel	49
8.2 Le logiciel	49
8.3 Note pour les utilisateurs de Macintosh	49
8.4 Autres visualiseurs similaires à Mosaic	49
8.5 Les deux versions disponibles de Mosaic pour Windows	50
8.5.1 wmos20a2	50
8.5.2 mos20bf	50
8.6 Où trouver les programmes ?	50
8.7 Installation	51
8.7.1 win32s	51
8.7.2 mos20bf	51
8.7.3 winsockets	51
8.8 Cas particulier du CIDARC	51
8.8.1 Installation de win32s	51
8.8.2 Installation de Mosaic	51
Petit Lexique WWW	52

Pour tout renseignement ou proposition de projet n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse électronique suivante : www@cirad.fr



Introduction

Inventé dans les laboratoires du CERN¹ à Genève pour diffuser des résultats scientifiques, le World Wide Web² s'est très rapidement doté d'un aspect graphique et multimédia pour devenir, en l'espace de quelques années, un formidable média de diffusion d'informations à l'échelle planétaire.

Le "navigateur" (ou "browser") est le logiciel de navigation permettant de consulter des pages du Web en se promenant de serveur en serveur par un jeu de liens interactifs.

Nous vous présentons ici les deux logiciels de navigation les plus utilisés sur le Web : **Mosaic**³ un logiciel distribué gratuitement et **Netscape**, un logiciel payant devenu leader sur le marché des visualiseurs WWW.

Par ce manuel de présentation de ces nouveaux outils, nous souhaitons vous faire découvrir ici la puissance et l'étonnante diversité du World Wide Web.

Ce document se compose de plusieurs parties :

Première partie : Les logiciels de navigation Mosaic et Netscape - Cette partie introduit les outils de navigation Mosaic et Netscape, leur paramétrage et leur fonctionnement général.

Deuxième partie : Le serveur WWW du CIRAD - Les chapitres de cette deuxième partie présentent les informations et divers documents disponibles sur le serveur WWW du CIRAD et expliquent pourquoi et comment vos données et vos documents peuvent y être intégrés.

Troisième partie : Autres serveurs WWW - Les chapitres de cette troisième partie présentent des outils de recherches d'informations sur le Web, une sélection de serveurs WWW recensés sur le serveur du CIRAD et pour finir quelques exemples de pages serveur intéressantes par leur sujet ou variété.

Annexes : Les annexes contiennent les informations suivantes :

- . un guide de base d'installation du logiciel Mosaic pour Windows et une présentation d'autres clients WWW disponibles.
- . un lexique à l'attention des nouveaux venus sur le Web.

Il est supposé que l'utilisateur connaît les rudiments de fonctionnement des logiciels sous Windows 3.1 et l'usage de la souris.

¹ CERN : Centre européen de recherche nucléaire.

² World Wide Web : Web, W3 ou WWW. Ensemble de serveurs utilisant le même langage (HTML) et permettant de trouver et d'accéder à des ressources disponibles sur Internet.

³ Profitons-en pour préciser que Mosaic est le nom déposé d'un logiciel américain. Il n'y a donc aucune raison de franciser ce nom en Mosaïc ou Mosaïque.

1 Mosaic, Netscape, WWW et Internet

Le réseau WWW est un réseau mondial qui utilise le support de l'*Internet*. Les ordinateurs connectés à WWW sont de deux types : les **serveurs** qui distribuent l'information dont ils disposent et les **clients** qui accèdent à cette information. Mosaic et Netscape font partie de ces clients et fonctionnent sur tout PC relié au réseau Internet et disposant de Windows et des WinSocks⁴ (Mosaic fonctionne aussi sur Macintosh et stations Unix). Mosaic a été développé aux États-Unis au *National Center for Supercomputing Applications (NCSA)* de l'université de l'Illinois à Urbana-Champaign et diffusé gratuitement sur Internet. Peu de temps après, Netscape a été commercialisé par une société créée par des anciens de NCSA.

Le concept à la base de ce réseau est l'*hypertexte* : des documents sont liés les uns aux autres par des liens qui permettent le passage d'un document à un autre d'un simple clic à la souris. Imaginons une encyclopédie dans laquelle, à la lecture, on pourrait sauter d'une entrée à une autre simplement en pointant le mot ou l'expression qui nous intéresse... L'hypertexte de WWW c'est ça.

Le réseau WWW contient des informations sous des formats divers : images, images animées, sons et bien sûr textes. On a alors étendu le terme hypertexte au terme *hypermédia*. Les liens hypertexte/hypermédia pointent en général d'un texte vers un document (texte, son, image, composite) mais des liens à partir d'images sont aussi possibles. Des liens à partir de morceaux d'images peuvent être également réalisés : par exemple, en partant de l'image numérisée d'une peinture, on peut avoir des liens sur des commentaires spécifiques associés aux différentes composantes de l'oeuvre...

Il est important ici de bien préciser que, par «document», on fait en réalité référence à toute donnée informatique. Les documents peuvent être statiques comme s'il s'agissait de pages d'un livre, mais ils peuvent aussi être dynamiques. Ce qui signifie qu'on peut générer des documents en fonction de la demande de l'utilisateur : le réseau WWW peut donc être utilisé pour accéder à des bases de données ou à des programmes de calcul.

Le contenu sémantique des serveurs est très varié et couvre des domaines très hétérogènes : on peut y trouver aussi bien des recettes de cuisine que des données scientifiques. On y trouve, pêle-mêle, des bases de données sur le cinéma, des serveurs de cartes géographiques, des photos d'astronomie, des programmes informatiques, etc...

⁴

Logiciel d'interface TCP/IP. Voir votre service informatique (si vous avez XRIO, vous avez TCP/IP).

Les logiciels de navigation Mosaic et Netscape

2 Mosaic et Netscape

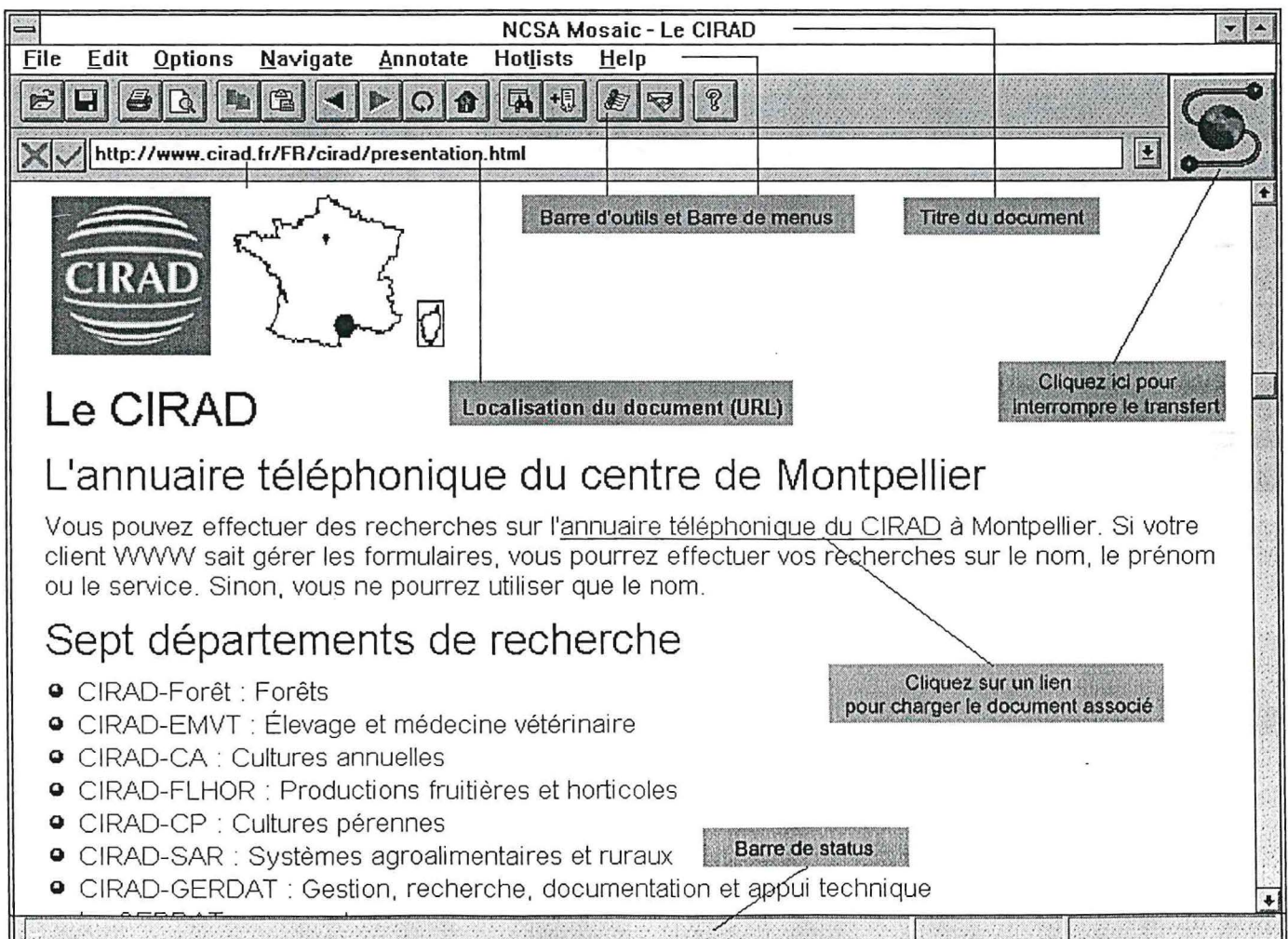
Ce chapitre présente les principales caractéristiques des deux logiciels d'accès sur le réseau WWW, Mosaic version 2.0bf et Netscape version 1.2, afin d'en assimiler les techniques pour mieux en tirer parti.

2.1 L'écran

● Mosaic

Il est, dans la configuration par défaut, divisé en 6 parties :

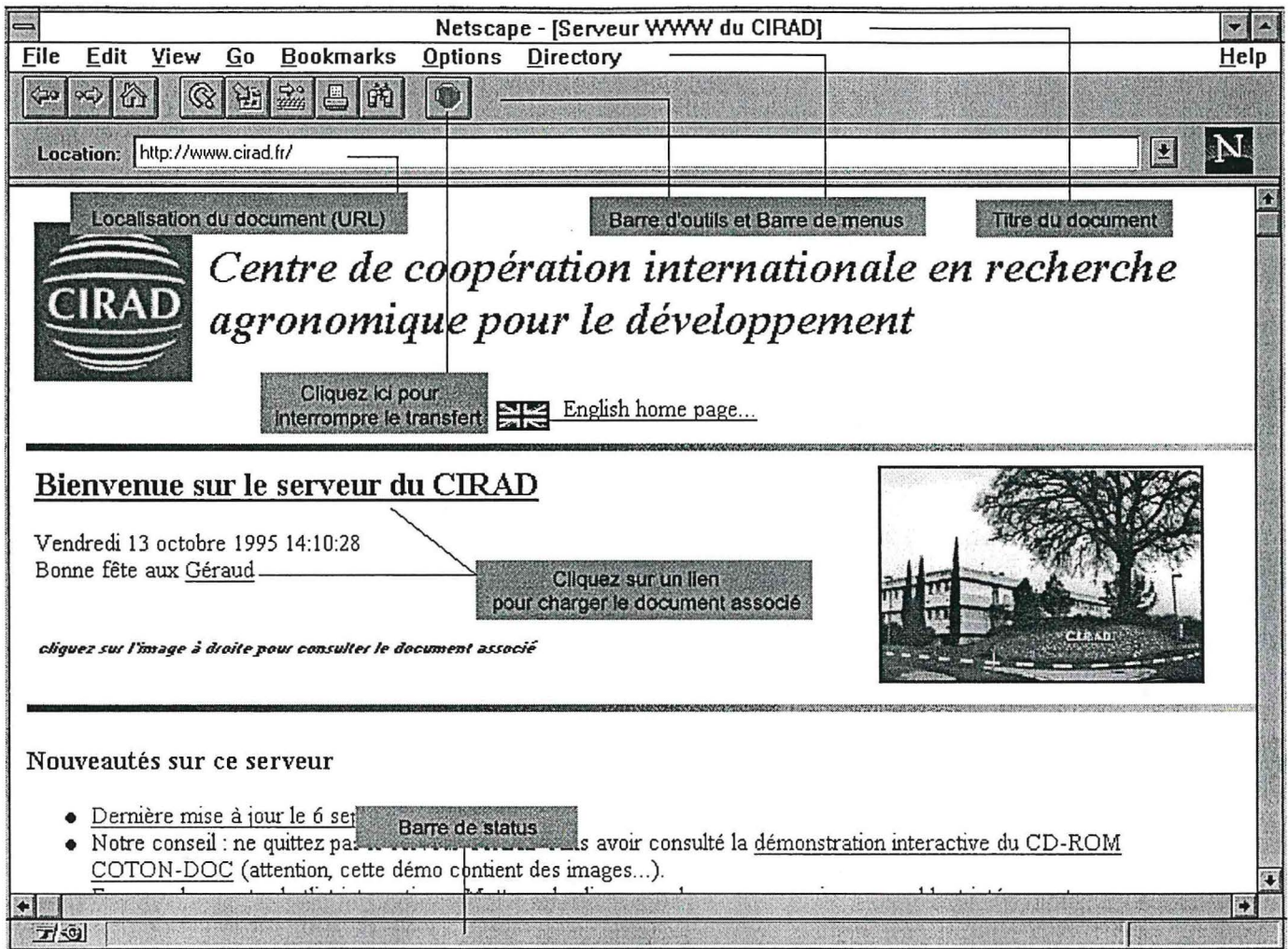
- ➡ Le titre du document courant [toujours présent] ;
- ➡ La barre de menus de Mosaic [toujours présente] ;
- ➡ La barre de boutons de Mosaic [peut être enlevée] ;
- ➡ La localisation du document courant (aussi appelée URL) et le symbole de Mosaic (qui tourne lors des chargements de documents, indiquant ainsi un accès au réseau; en cliquant sur le symbole, le transfert courant peut être interrompu) [peut être enlevée, mais on ne peut plus interrompre les transferts] ;
- ➡ La zone d'affichage du document [toujours présente] ;
- ➡ La barre de status (ou d'état) indiquant les étapes de connexion au réseau et les noms des liens [peut être enlevée].



• Netscape

Il est composé des mêmes parties que l'écran Mosaic (voir page précédente).

- ➡ L'interruption du transfert de document est intégrée cette fois-ci dans la barre de boutons (bouton rond situé à l'extrême droite de la barre).

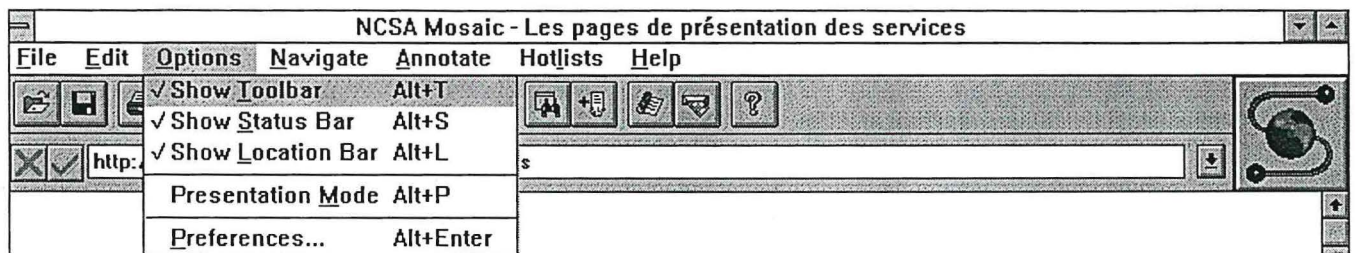


2.2 Le menu "Options"

Ce menu contient plusieurs options utiles gérant l'affichage de votre espace écran.

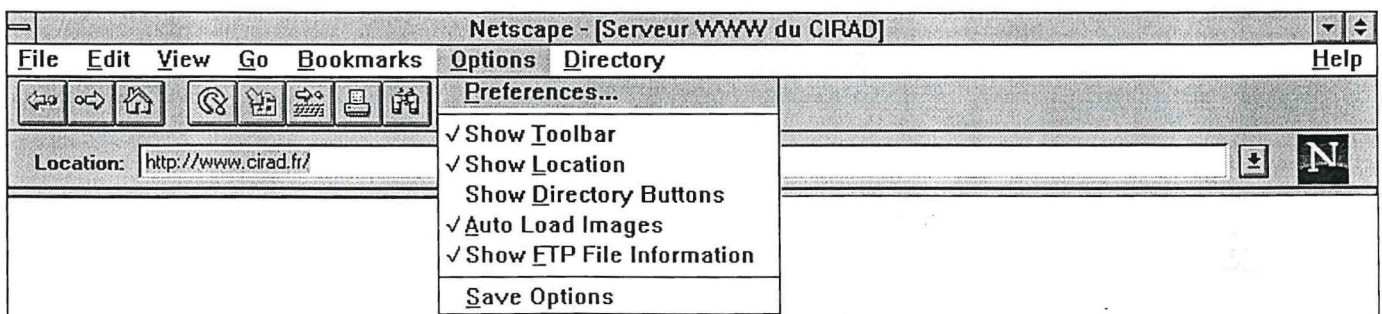
● Mosaic

- ⇒ *Show Toolbar, Show Status Bar, Show Location Bar* servent respectivement à ajouter/enlever de l'affichage la barre de boutons de Mosaic, la ligne de status, la zone de localisation du document ;
- ⇒ *Presentation mode* permet d'afficher la page en mode plein écran. Cela peut être intéressant pour une présentation/démonstration de documents WWW. Le raccourci ALT-P permet d'activer et désactiver ce mode.
- ⇒ *Preferences...* est un menu de configuration de l'environnement et de personnalisation de la présentation de Mosaic.



● Netscape

- ⇒ *Préférences...* est un menu de configuration de l'environnement et de personnalisation de la présentation de Netscape.
- ⇒ *Show Toolbar, Show Location, Show Directory Buttons, Show FTP File Information* servent respectivement à ajouter/enlever de l'affichage la barre de boutons de Netscape, la zone de localisation du document, les boutons d'accès aux documents généraux liés au logiciel (nouveau, aide...), les informations liées au transfert de fichier via FTP ;
- ⇒ *Auto Load Images*. Si l'option est validée, les images sont affichées dans la page chargée ; si l'option est invalidée seule une icône s'affichera à la place de l'image dans la page. Cette option invalidée peut accélérer les temps de chargement d'une page à l'écran.



2.2.1 Le menu "Préférences"

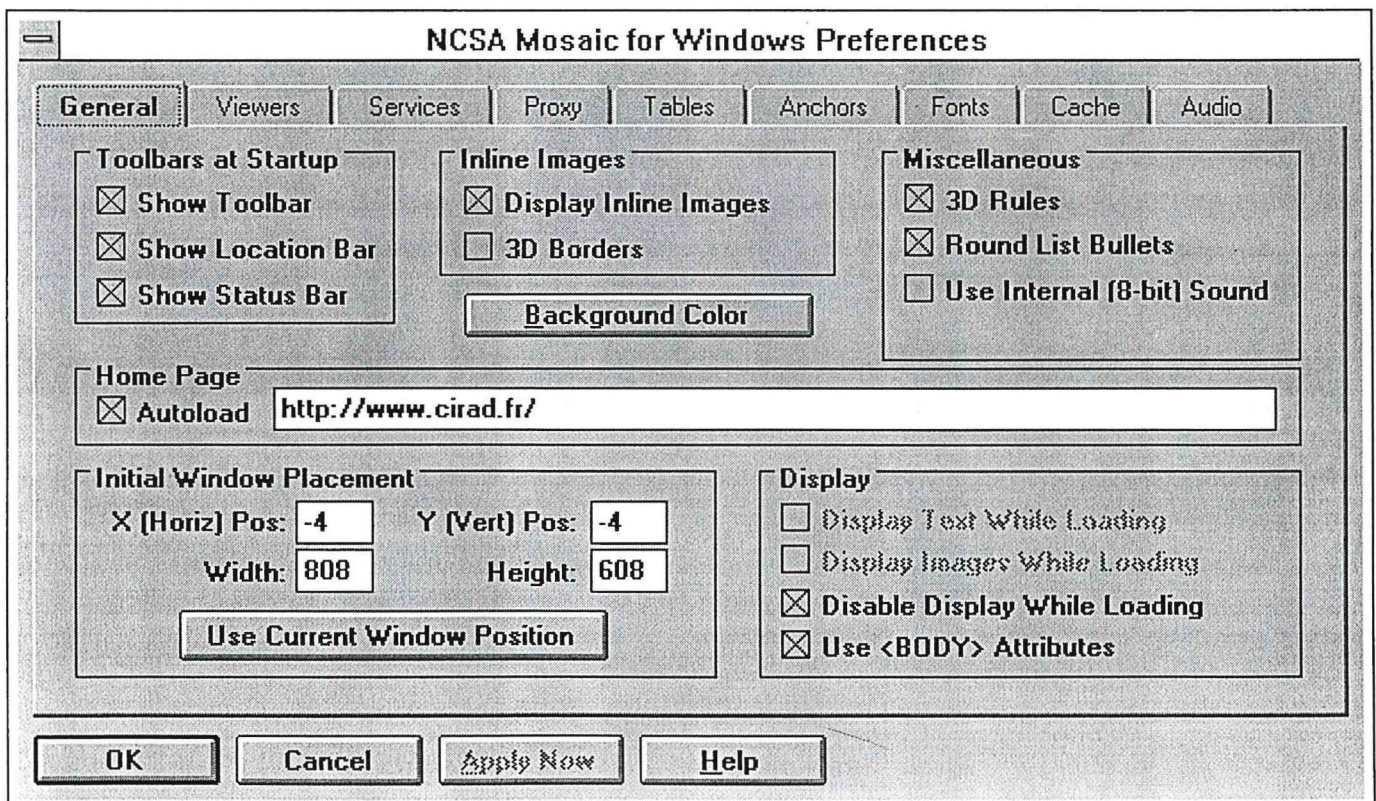
Le menu "Préférences" offre des choix de paramétrage écran, couleurs, comportements du logiciel c'est à dire une personnalisation de votre environnement de travail.

● Mosaic

Le menu "Préférences" s'affiche en pop-up (affichage sur la fenêtre initiale) et contient différentes sections dont les principales sont : "General", "Viewers", "Services", "Anchors" et "Cache".

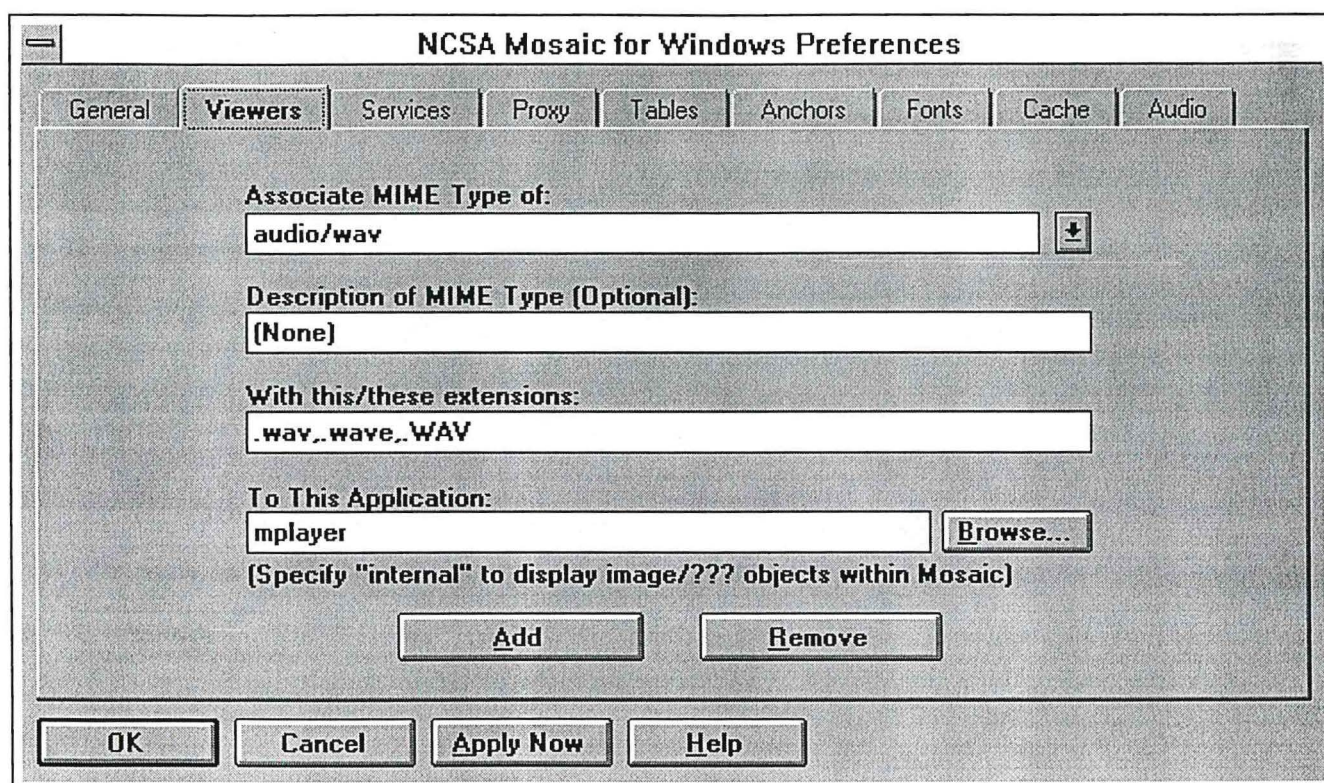
➡ Le menu **General** offre, en particulier, les options suivantes :

- *Display Inline Images* permet d'inhiber des images intégrées au texte. Cela peut accélérer Mosaic ;
- *3D Borders* affiche autour de l'image un cadre en relief ;
- *Home Page* , *Autoload* identifie l'URL de la page qui sera chargée au démarrage de Mosaic, en l'occurrence la page d'accueil du serveur CIRAD ;
- *Initial Window Placement* définit la taille de la fenêtre Mosaic au démarrage. Le bouton *Use Current Window Position* valide la taille courante de la fenêtre comme étant la taille de la fenêtre au démarrage ;
- Le groupe *Display* permet d'optimiser le chargement des pages Mosaic en jouant sur les affichages textes et images.



Le menu **Viewers**. Le navigateur Mosaic est capable de lire des fichiers aux formats : HTML, TXT, JPG et GIF. Quand le logiciel rencontre un format de fichier qu'il ne peut lire (WAV, AU, etc...) il fait appel à une application externe capable de lire ce format. Ce menu permet d'associer un format de fichier particulier à une application externe. S'il n'existe aucune association, Mosaic affiche une fenêtre en proposant de sauver ce fichier sur disque afin de l'exploiter par une autre application que Mosaic.

- *Associate MIME Type of* : saisie du genre d'application externe et du type général de fichier à gérer.
- *With this/these extensions* : liste d'une ou plusieurs extensions fichier reconnue(s) par l'application.
- *To this application* : nom de l'application gérant le(s) fichiers(s) dont l'extension a été spécifiée ci-dessus.
- *Browse* : bouton permettant de sélectionner dans l'arborescence du disque l'application recherchée.
- *Add* et *Remove* servent respectivement à ajouter ou supprimer une application externe du menu **Viewers**.



- ➡ Le menu **Services** permet de configurer des services annexes (messagerie, news).
Configurez le selon les paramètres mentionnés sur l'écran ci-dessous :

- Le groupe *Mail* est à renseigner avec votre nom, votre adresse E-mail et le nom du serveur mail (cf. Ecran) [ou "messmpl.cirad.fr" ou encore le nom du serveur que vous utilisez pour XRIO] .
Ceci est nécessaire pour les envois de messages depuis Mosaic.
- Le groupe *News* doit contenir "news.cirad.fr".

The screenshot shows the 'NCSA Mosaic for Windows Preferences' dialog box with the 'Services' tab selected. The 'Mail' section contains fields for Name (Dupond Pierre), E-mail Address (dupond@cirad.fr), and SMTP Server (cirad.cirad.fr). The 'FTP' section has checkboxes for 'Use Extended FTP' (checked) and 'Display FTP Messages' (unchecked). The 'News' section includes 'Display Options' (Thread View, Group View, Tree View selected), 'Load All Articles' (unchecked), 'Number of articles to load' (30), 'Number of articles to display' (20), 'NNTP Server' (news.cirad.fr), and a '.sig file' field. The 'Telnet' section has a field for 'telnet.exe' and a 'Browse' button. At the bottom are 'OK', 'Cancel', 'Apply Now', and 'Help' buttons.

NCSA Mosaic for Windows Preferences

General Viewers **Services** Proxy Tables Anchors Fonts Cache Audio

Mail:

Name: Dupond Pierre

E-mail Address: dupond@cirad.fr

SMTP Server: cirad.cirad.fr

FTP:

☒ Use Extended FTP

☐ Display FTP Messages

News

Display Options:

☐ Thread View

☐ Group View

☒ Tree View

☐ Load All Articles

Number of articles to load: 30

Number of articles to display: 20

NNTP Server: news.cirad.fr

.sig file:

Telnet

telnet.exe

Browse

☒ Host:port

☐ Host port

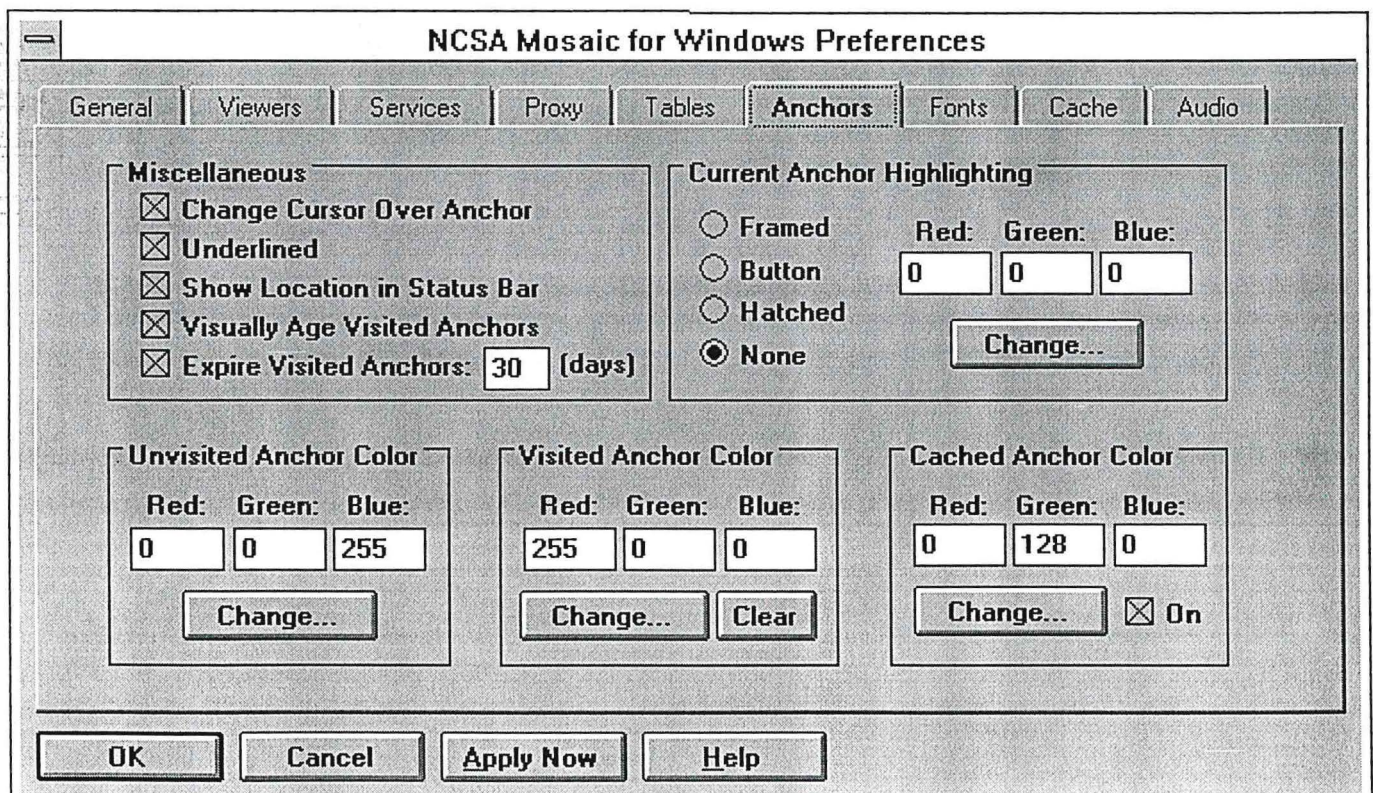
Subscriptions

OK Cancel Apply Now Help

Le menu **Anchor**s configure la gestion des liens hypertexte :

- *Change Cursor Over Anchor* change le curseur flèche standard en curseur main dès que l'on se positionne sur un lien hypertexte ;
- *Underlined* permet de souligner les liens hypertexte sur la page Mosaic ;
- *Show Location in Status Bar* affiche l'URL associée au lien hypertexte, dans la zone status ;
- *Visually Age Visited Anchors* : cette option fonctionne avec les groupes *Unvisited Anchor Color*, *Visited Anchor Color* et *Cached Anchor Color*. Elle permet de changer progressivement la couleur d'un lien visité ou en mémoire cache en couleur de lien non visité, plus on s'approche de la période d'expiration spécifiée ;
- *Expired Visited Anchors* : temps pendant lequel un lien hypertexte est considéré visité. A l'issue de ce temps le lien redevient de la couleur d'un lien non visité.
- *Unvisited Anchor Color*, *Visited Anchor Color* et *Cached Anchor Color* sont respectivement les couleurs d'un lien non visité, d'un lien visité et d'un lien en mémoire.
- *Current Anchor Highlighting* spécifie l'aspect (style et couleur) du lien courant (n'est utile que si on utilise les touches curseur pour se déplacer dans le document).

Noter que "Apply Now" permet de tester les options sans quitter le menu de *Preferences*.



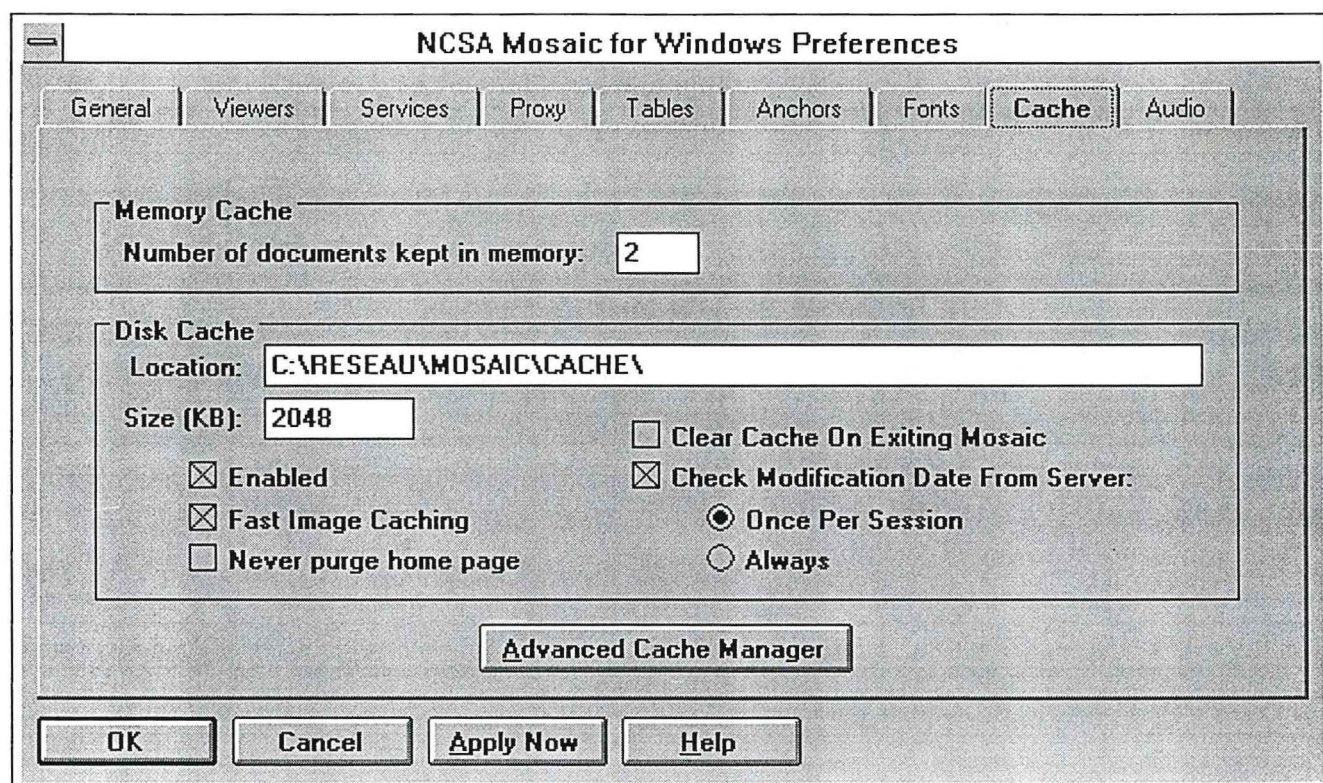
➡ Le menu **Cache** configure la gestion du cache:

La mémoire cache de Mosaic est une mémoire intermédiaire de faible capacité, logée sur le disque. Elle gère un stockage des documents Mosaic, lors d'une session, afin d'en accélérer l'accès.

- *Memory Cache, Number of documents kept in memory* : nombre de documents présents en mémoire durant une session Mosaic. 2 est le nombre de documents conseillé. Si vous disposez de beaucoup de mémoire vive vous pouvez l'augmenter.

- Le groupe *Disk Cache : Location* définit le répertoire du disque cache. *Size (KB)* : nombre de Kilo octets alloués au cache disque. Spécifier une configuration par défaut (cf. Écran ci-dessous) telle que le cache disque est actif avec un contrôle de version des documents par session.

Remarque : Il arrive néanmoins que la page d'accueil CIRAD ne soit pas rechargée et que l'on se retrouve avec une page de date antérieure à celle du jour. Dans ce cas sélectionner dans la barre de menu *Navigate* puis, l'option *Reload* pour rafraîchir le document (dans la barre d'outils, le bouton flèche circulaire a la même fonction).

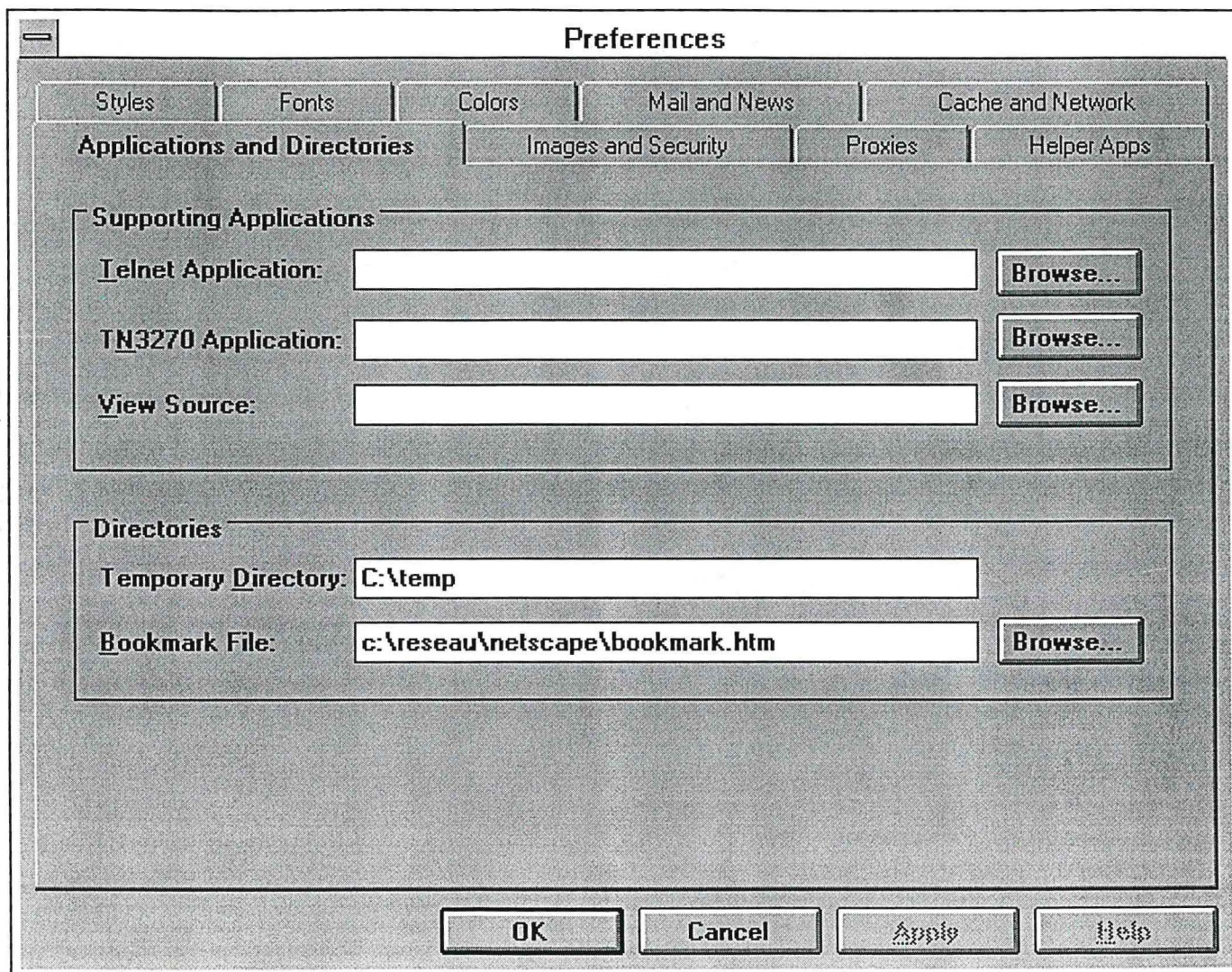


• Netscape

Le menu "Préférences" du logiciel Netscape contient des sections différentes du logiciel Mosaic mais traite globalement des mêmes fonctionnalités. Les sections principales sont : "Applications and Directories", "Images and Security", "Helper Applications", "Styles", "Colors", "Mail and News" et "Cache and Network".

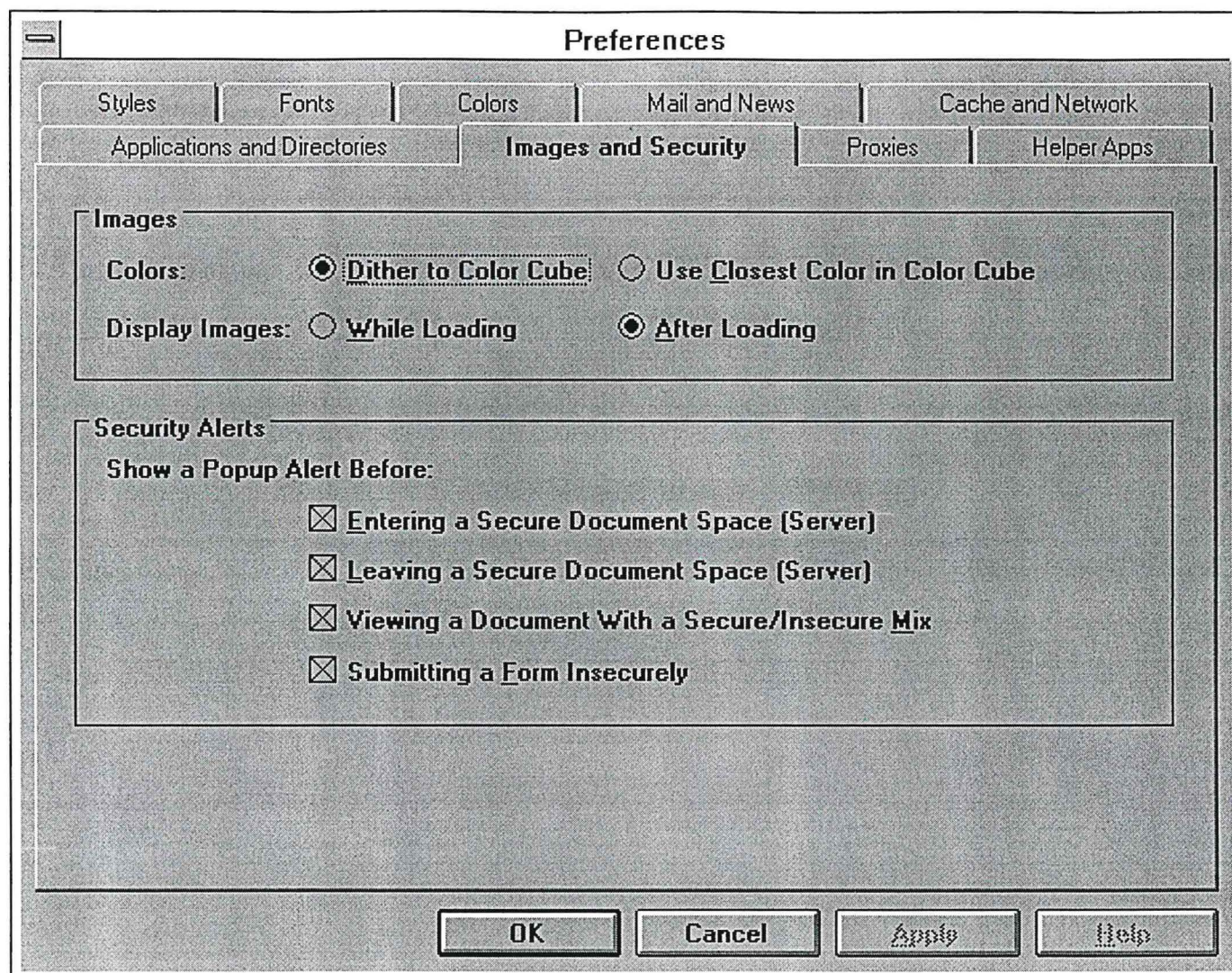
➡ Le menu **Applications and Directories** permet, en particulier, de spécifier les éléments suivants :

- *Temporary Directory* spécifie le répertoire temporaire (en général c: \temp ou c:\tmp) ;
- *Bookmark File* spécifie le chemin d'accès au fichier ("bookmark.htm" par défaut) contenant la liste personnelle des adresses de documents WWW (voir le menu "Bookmarks" §2.4).



➡ Le menu **Images and Security** permet de spécifier, en particulier, les éléments suivants :

- *Display Images* précise que l'image est chargée :
 - . en même temps que le texte si l'option *While Loading* est validée,
 - . après le chargement du texte si l'option *After Loading* est validée.

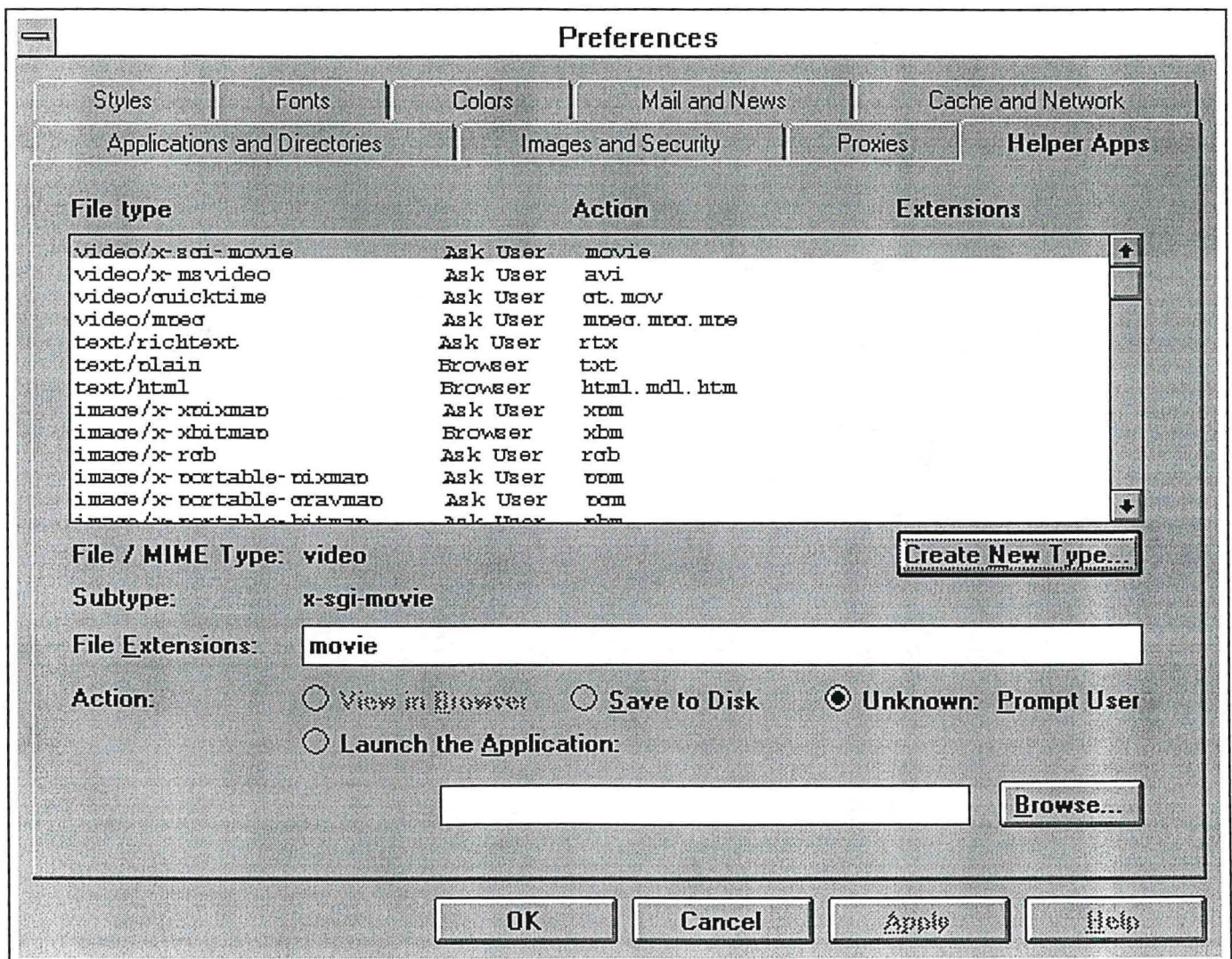


➡ Le menu **Helper Applications**. Le visualiseur Netscape est capable de lire des fichiers aux formats : HTML, TXT, JPG et GIF. Quand le logiciel rencontre un format de fichier qu'il ne peut lire (WAV, TIFF etc...), il fait appel à une application externe capable de lire ce format. Ce menu permet ainsi d'associer un format de fichier particulier à une application externe.

- *File Extensions* précise l'extension du fichier au format particulier ;

- *Action* spécifie le mode d'action sur le fichier :

- . *View in Browser* utilise l'application Netscape (cas des fichiers HTML, HTM, JPG, JPEG..) pour visualiser le fichier ;
- . *Save to Disk* affiche une boîte de dialogue pour sauver le fichier sur disque ;
- . *Unknown : Prompt User* affiche un message à l'utilisateur ;
- . *Launch Application* : ouvre l'application spécifiée pour visualiser le fichier.



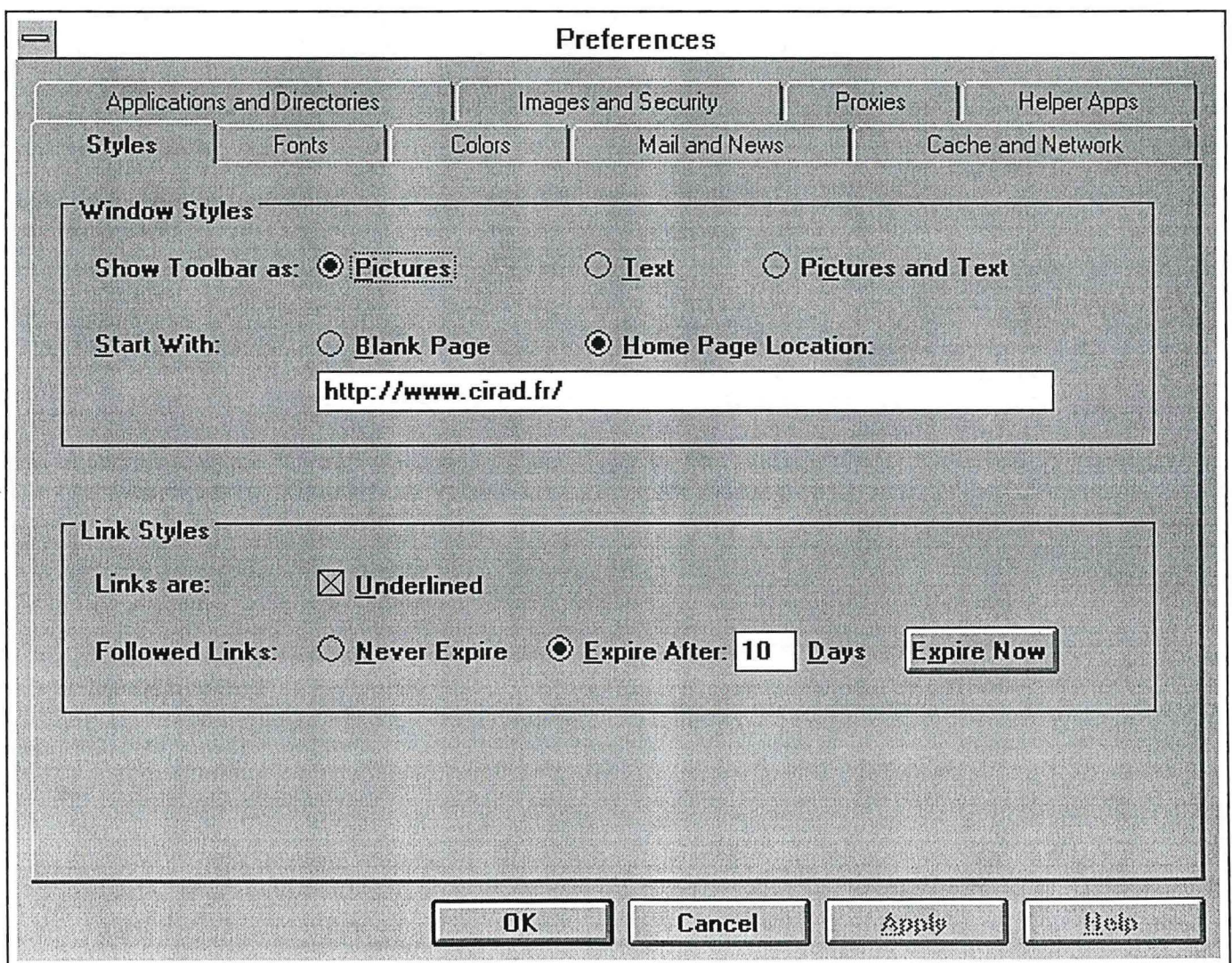
➡ Le menu **Styles** paramètre l'apparence des éléments suivants :

- **Window Styles :**

- . *Show Toolbar : Pictures, Text, Text and Pictures* : la barre d'outils s'affiche avec des icones comportant soit un graphique, soit du texte seul, soit du texte et du graphique ;
- . *Start With* détermine la première page à afficher au démarrage de Netscape.
 - . *Home Page Location* : le champ texte contient l'URL du document affiché au démarrage (page d'accueil du serveur CIRAD ici).

- **Link Styles :**

- . *Underlined* : si l'option est cochée les liens hypertexte apparaissent soulignés à l'écran ;
- . *Followed Links* :
 - . *Expire Now* : ce bouton change immédiatement la couleur des liens visités en couleur de lien non visité ;
 - . *After Expire* est suivi d'un champ texte que vous renseignez pour signifier à partir de quel nombre de jours un lien visité redevient non visité ;
 - . *Never Expire* signifie qu'un lien visité ne redeviendra plus non visité.



➡ Le menu **Colors** détermine la couleur de fond d'écran et des liens hypertexte :

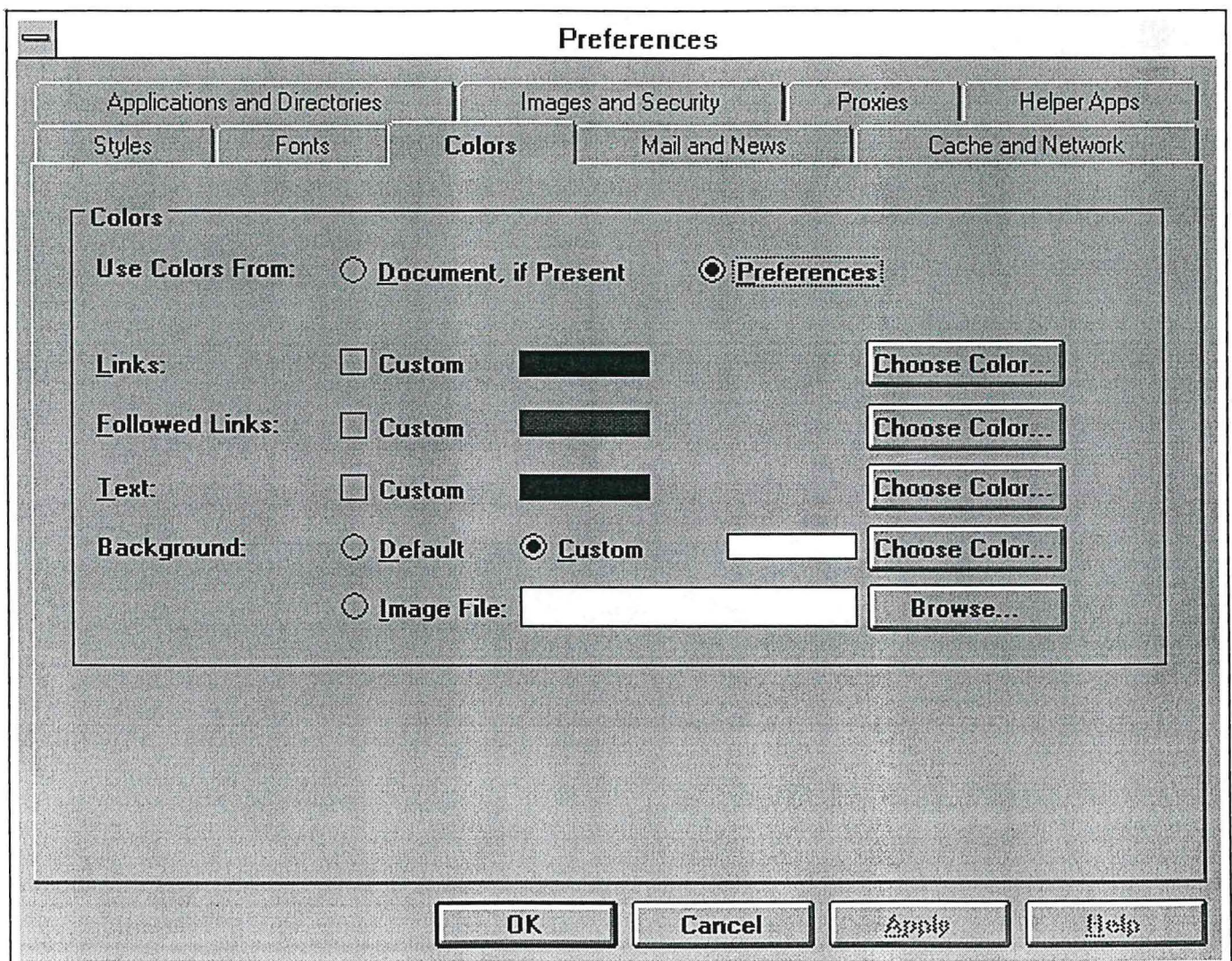
- *Use Colors From* spécifie le fond d'écran de votre choix :

- . *Document, if present* utilise le fond d'écran précisé dans la page chargée ;
- . *Preferences* : utilise votre propre fond d'écran (par défaut ou personnalisé par l'option *custom*) ;

- Les autres éléments à personnaliser sont les suivants :

Cliquer sur la case à cocher *Custom* pour personnaliser l'élément de votre choix puis appuyer sur le bouton *Choose Color* pour sélectionner la couleur souhaitée.

- . *Links* : le lien texte non visité ;
- . *Followed Links* : le lien texte visité ;
- . *Text* : le texte ordinaire ;
- . *Background* : le fond d'écran peut également être le contenu d'un fichier dont le nom est spécifié dans le champ texte *Image File*.



→ Le menu **Mail and News** permet de configurer des services annexes (messagerie, news).

- Le groupe *Mail* doit être rempli pour pouvoir effectuer des envois de messages depuis Netscape. Le groupe est à renseigner avec votre nom, votre E-mail et le nom du serveur mail (cf. Ecran) [ou "messmpl.cirad.fr" ou encore le nom du serveur que vous utilisez pour XRIO].

- Le groupe *News* doit contenir "news.cirad.fr" dans le champ *News (NNTP) Server*.

The screenshot shows the 'Preferences' dialog box with the 'Mail and News' tab selected. The 'Mail' section contains fields for 'Mail (SMTP) Server' (cirad.cirad.fr), 'Your Name' (Dupond Pierre), 'Your Email' (dupond@cirad.fr), 'Your Organization' (empty), 'Signature File' (empty with a 'Browse...' button), and 'Send and Post' options (radio buttons for 'Allow 8-bit' and 'Mime Compliant (Quoted Printable)'). The 'News' section contains fields for 'News (NNTP) Server' (news), 'News RC Directory' (C:\reseau\netscape\news), and 'Show' (100 Articles at a Time). At the bottom are buttons for 'OK', 'Cancel', 'Apply', and 'Help'.

Preferences

Applications and Directories | Images and Security | Proxies | Helper Apps
Styles | Fonts | Colors | **Mail and News** | Cache and Network

Mail

Mail (SMTP) Server:

Your Name:

Your Email:

Your Organization:

Signature File: **Browse...**

Send and Post: ☒ Allow 8-bit ☐ Mime Compliant (Quoted Printable)

News

News (NNTP) Server:

News RC Directory:

Show: Articles at a Time

OK **Cancel** **Apply** **Help**

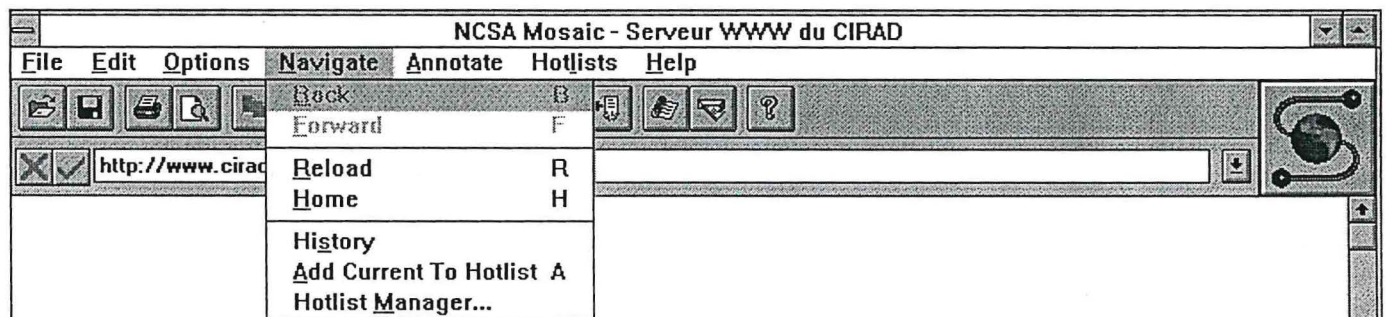
2.3 Le menu "Navigate" de Mosaic, les menus "View " et "Go" de Netscape

Ces menus concernent le chargement des documents à l'écran et les fonctions de navigation dans le réseau WWW.

● Mosaic

Le menu "**Navigate**" contient plusieurs options utiles à la navigation dans le réseau WWW :

- ⇒ *Back* et *Forward* permettent de se déplacer dans la liste des documents récupérés et affichés pendant la session courante (les boutons triangulaires de la barre de boutons ont la même fonction ainsi que les touches *B* et *F*) ;
- ⇒ *Reload* permet de recharger le document courant pour le rafraîchir (le bouton flèche circulaire de la barre des boutons a la même fonction) ;
- ⇒ *Home* repositionne sur la page de démarrage de Mosaic c'est à dire la page d'accueil du CIRAD ;
- ⇒ *History* permet d'accéder directement à un des documents de la session courante par le biais de l'historique de consultation ;
- ⇒ *Add Current To Hotlist* et *Hotlist Manager* permettent de mémoriser les adresses des documents intéressants et de les organiser par menus et sous-menus accessibles depuis la barre de menus de Mosaic (voir le menu "*Hotlist*" § 2.4).

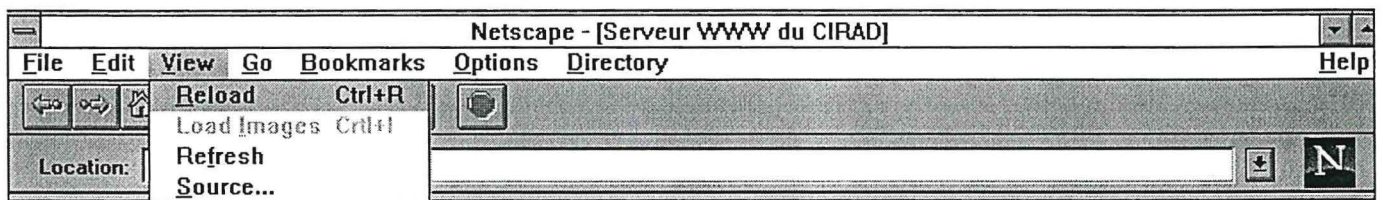


Remarque : dans le menu *File* existe une option *Source* affichant dans une fenêtre le code source du document courant au format HTML. Cette option est intéressante pour examiner le code du document courant.

● Netscape

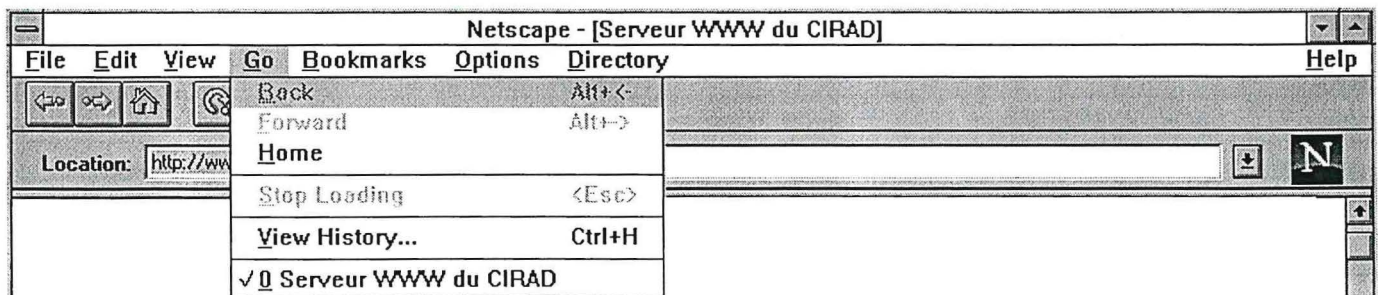
Le menu "**View**" concerne le chargement du document, à savoir :

- ➡ *Reload* permet de recharger le document courant depuis le disque. Toute modification intervenue sur le document source par rapport au document original est alors affichée (le bouton flèche circulaire de la barre des boutons a la même fonction) ;
- ➡ *Load Images* : affiche les images de la page courante. Utile dans le cas où la rubrique "*Auto Load Images*" du menu "*Options*" a été invalidée pour ne pas afficher les images au chargement du document.
- ➡ *Refresh* : permet de recharger le document depuis la mémoire locale. Dans ce cas les modifications effectuées entre temps ne sont pas affichées.
- ➡ *Source* : affiche dans une fenêtre le code source du document courant au format HTML.



Le menu "**Go**" contient les options de navigation dans le réseau WWW :

- ➡ *Back* et *Forward* permettent de se déplacer dans la liste des documents récupérés et affichés pendant la session courante (les boutons flèches de la barre de boutons ainsi que les touches Alt+← et Alt+→ ont la même fonction) ;
- ➡ *Home* recharge la page de démarrage de Netscape c'est à dire la page d'accueil du CIRAD ;
- ➡ *View History...* permet d'accéder directement à un des documents de la session courante par le biais de l'historique de consultation ;

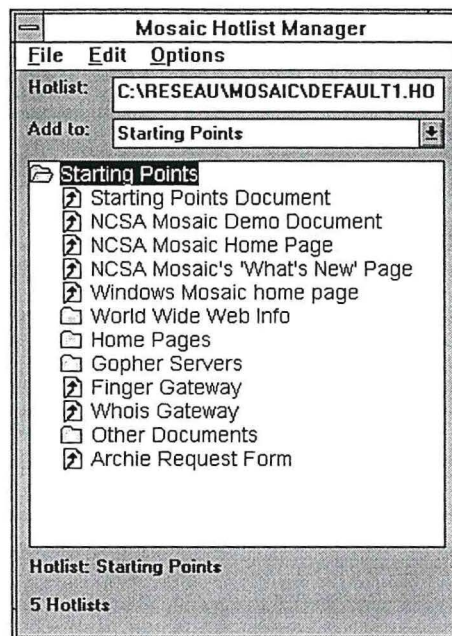


2.4 Le menu "Hotlists" de Mosaic, le menu "Bookmarks" de Netscape

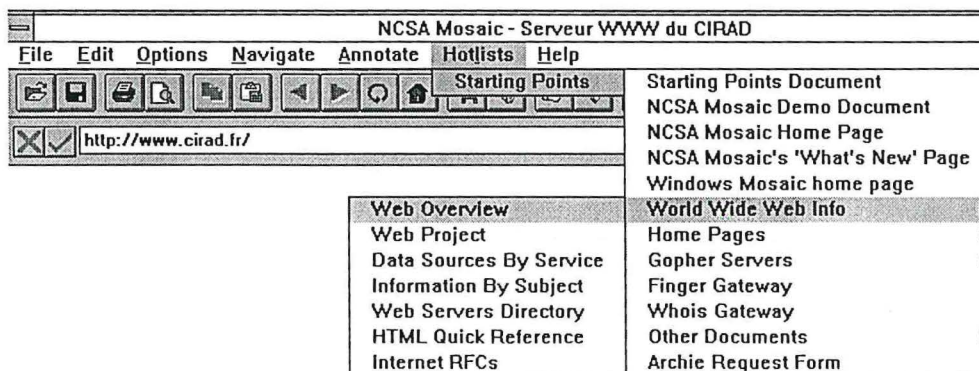
Les *Hotlists* ou *Bookmarks* sont des listes ouvertes dans lesquelles il est possible d'ajouter ou supprimer des liens (URL) vers des documents auxquels vous voulez accéder facilement. Une liste peut être facilement mise à jour et est stockée dans un fichier.

● Mosaic

La fenêtre **Hotlist Manager** permet de créer des répertoires thématiques afin d'organiser les listes de documents. *Hotlist Manager* dispose des fonctions de création et suppression de répertoires et de documents hotlist. Cette fenêtre permet également de créer, ouvrir, sauver, importer un fichier hotlist.



Le menu **Hotlists** permet d'accéder à cette liste organisée de documents. Les titres de ces documents sont regroupés en menus et sous-menus qui seront directement accessibles depuis la barre de menus de Mosaic.

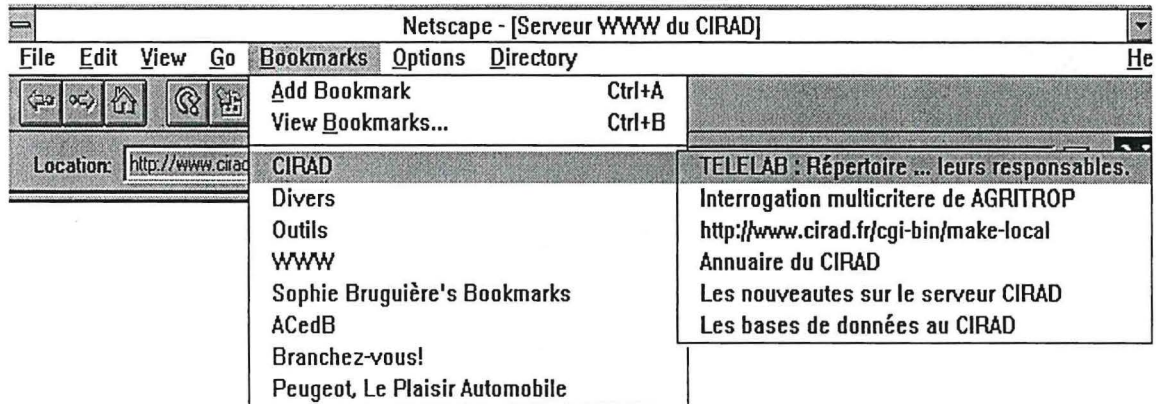


Remarque : si vous découvrez des serveurs qui vous semblent d'intérêt général, vous pouvez les ajouter à la "hotlist interactive".

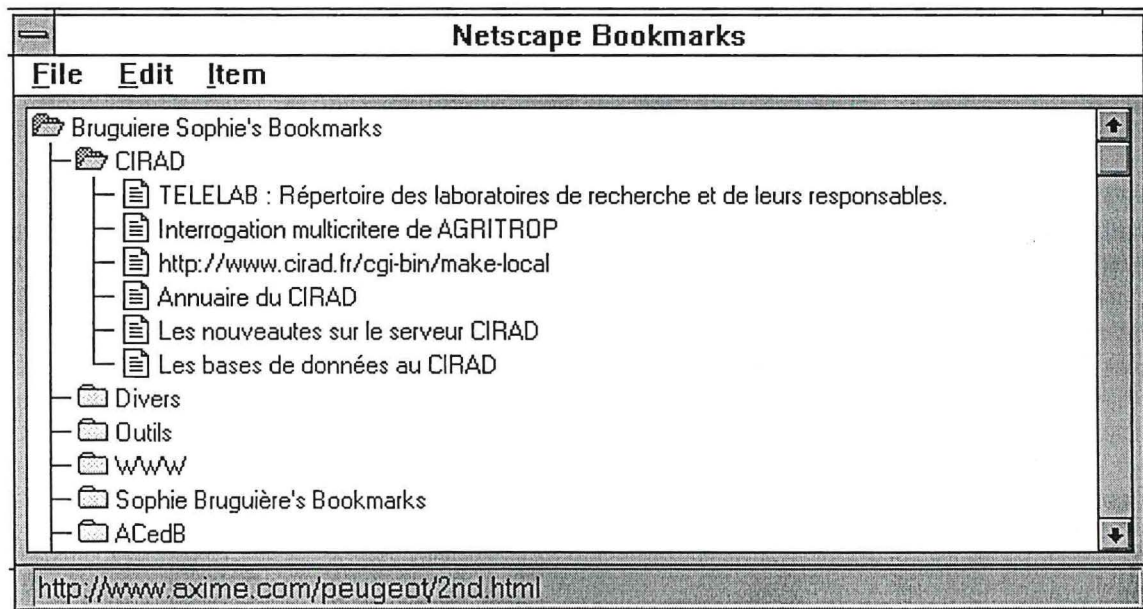
● Netscape

Le menu **Bookmarks** facilite l'accès à vos pages favorites :

- ➡ **Add Bookmark**, ajoute un document dans la liste. Chaque fois que vous faites un ajout le titre de la page est inséré en fin de liste. En sélectionnant le titre dans la liste vous appelez et chargez le document à l'écran.



- ➡ **View Bookmarks**, affiche une fenêtre facilitant la création, la mise à jour et la réorganisation de vos listes. Il est possible de gérer plusieurs listes de "bookmarks", chacune avec ses propres titres.



Remarque : si vous découvrez des serveurs qui vous semblent d'intérêt général, vous pouvez les ajouter à la "hotlist interactive".

2.5 L'impression des documents

- **Mosaic**

L'impression des documents chargés et affichés par Mosaic n'est possible qu'à partir de la version 2.0 alpha 6 de Mosaic. Pour accéder au menu d'impression, il faut utiliser l'option *Print...* du menu *File*.

L'option *Print setup* du même menu permet de sélectionner l'imprimante.

- **Netscape**

Pour accéder au menu d'impression, il faut utiliser l'option *Print...* du menu *File*.

L'option *Configurer* du même menu permet de sélectionner l'imprimante.

Pour la déclaration des imprimantes sous Windows, voir les manuels d'utilisation de Windows ou contacter son Service informatique préféré...

Le serveur WWW du CIRAD

3 Le CIRAD en direct sur le réseau WWW

Plusieurs dizaines de millions de micros susceptibles de se connecter au réseau Internet, des protocoles très simples à utiliser et une diffusion gratuite de visualiseurs ont contribué à l'explosion de WWW et au souhait de nombreuses entreprises de diffuser leur information dans un but commercial ou non sur le Web. Les milieux universitaire et de la recherche étant les précurseurs dans le domaine.

Le serveur du CIRAD a vu le jour en début d'année 1994. En perpétuelle évolution depuis sa création, il présente la structure et les activités du CIRAD et propose de nombreux services attractifs. Ce serveur (et donc les documents qu'il propose, à l'exception bien sûr des informations réservées au CIRAD) est accessible à partir de tout ordinateur connecté à Internet.

NOTE : Le serveur WWW du CIRAD évolue régulièrement, aussi les documents présentés dans les chapitres suivants peuvent être déplacés. Pour chaque document majeur, nous communiquerons son adresse ou URL. Celle ci est saisissable dans la *zone de localisation du document* (cf. §2). Un retour chariot en fin d'adresse appelle et charge le document à l'écran.

Le serveur WWW du CIRAD contient essentiellement :

- Des pages de présentation générale du CIRAD et d'Agropolis ; des pages de présentation des départements et des services (AMAP, GREEN...) du CIRAD ;
- Quelques images (photos et plan de Montpellier, plan des campus d'Agropolis et du CIRAD) ;
- Des écrans de consultation de bases de données publiques (annuaires du CIRAD, thésaurus AGROVOC, catalogue des publications du CIRAD, répertoire TELELAB des structures de recherche du CIRAD) ;
- Une présentation de logiciels et de publications élaborés au sein du CIRAD ;
- Une démonstration du logiciel COTON-DOC développé par B. Girardot (UR d'entomologie appliquée du CIRAD-CA) ; d'autres présentations de logiciels sont prévues (Adventrop, etc.) ;
- Une application complète de consultation de bases des données permettant au personnel CIRAD de consulter les données des bases Atlantis/Agents (base des agents CIRAD), Atalanris/Missions (base des missions effectuées) et Atlantis/Projets (bases des projets de recherche en cours) [accès réservé CIRAD] ;
- L'application PUBLICARE offre la consultation d'une base d'informations sur des périodiques en agronomie tropicale à des fins de publications. Ce projet a été initié par le SPID du CIRAD-CA [accès réservé CIRAD] ;
- La structure de WWW permet d'établir des liens d'un serveur à un autre. Le serveur CIRAD propose également un accès à des serveurs thématiques comme le serveur de l'équipe Cartographie et informations géographiques.
- Des liens vers d'autres serveurs WWW en France et à l'étranger.

A noter : l'adresse WWW (ou URL) du serveur CIRAD est <http://www.cirad.fr>

La gestion de ce serveur est assurée par le service des Systèmes automatisés de l'information (SAI) au sein de l'UCIST. Si vous souhaitez présenter des informations sur ce serveur vous pouvez vous référer au chapitre 5 de ce manuel et contacter le service SAI à l'adresse électronique suivante : www@cirad.fr.

3.1 Accès à des bases de données sous ORACLE (développement CIRAD)

L'accès en interrogation aux bases de données stockées sur les mini-ordinateurs du CIRAD à partir de Mosaic/Netscape est une solution élégante et de plus peu coûteuse. Les micro-ordinateurs équipés de Mosaic/Netscape permettent ainsi une consultation confortable et simple de bases de données puisque d'un simple clic de la souris les informations souhaitées sont affichées à l'écran.

3.1.1 Atlantis

Le trois bases d'Atlantis ont déjà été rendues accessibles à travers Mosaic/Netscape. Il s'agit des bases Atlantis/Agents (gestion des agents), Atlantis/Missions (base des missions effectuées) et Atlantis/Projets (base des projets de recherche en cours). Ces bases sont consultables à partir de tout poste de travail disposant d'un visualiseur. L'accès en est réservé aux agents CIRAD.

URL : <http://www.cirad.fr/bddint/ATLANTIS.html>

[Accès : section *Les informations réservées à l'usage du CIRAD*, cliquer sur le lien *les bases de données internes* de la page d'accueil du serveur CIRAD]

3.1.2 Bases en accès public

3.1.2.1 L'annuaire téléphonique des sites de Paris et Montpellier

Basé sur Atlantis/Agents, l'annuaire téléphonique présente, par agent ou pour un bureau/salle donné, les informations suivantes : numéros de téléphone et de fax, adresse E-Mail, bâtiment, numéro de téléphone du secrétariat correspondant. Sont également présentés les numéros abrégés des sites CIRAD métropolitains, des DOM-TOM et à l'étranger. Le tout est stocké sur les mini-ordinateurs du CIRAD dans une base ORACLE. On peut y accéder à partir de Mosaic/Netscape depuis la page d'accueil du serveur CIRAD.

La recherche peut s'effectuer par nom, par prénom, par département, par service ou par bâtiment.

URL : http://www.cirad.fr/~denoix/cgi-bin/annuaire_CIRAD*

[Accès : section *Présentation du CIRAD*, cliquer sur le lien *Annuaire téléphonique* de la page d'accueil du serveur CIRAD]

3.1.2.2 L'Annuaire d'adresses électroniques (Email)

Basé sur un fichier de données utilisé pour le réseau XRIO, l'annuaire électronique présente par agent son adresse électronique et son organisme de rattachement : CIRAD, ORSTOM ou autres.

La recherche s'effectue sur le nom de l'agent.

URL : http://www.cirad.fr/cgi-bin/Annuaire_EMAIL

[Accès : section *Présentation du CIRAD*, cliquer sur le lien *Annuaire d'adresses électroniques (Email)* de la page d'accueil du serveur CIRAD]

3.1.2.3 TELELAB, répertoire des laboratoires de recherche du CIRAD

Le fichier TELELAB géré par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche propose une description de l'ensemble des laboratoires de recherche français. Le CIRAD, pour sa part, gère et communique au ministère cette information. L'information TELELAB concernant les structures de recherche du CIRAD est stockée dans une base de données ORACLE.

L'accès sous Mosaic/Netscape offre une consultation aisée de ces structures en proposant un accès par département, disciplines scientifiques, thèmes ou mots clés.

URL : <http://www.cirad.fr/FR/cirad/Telelab.html>

[Accès : section *Présentation du CIRAD*, cliquer sur le lien *Structures et thèmes de recherche (TELELAB)* de la page d'accueil du serveur CIRAD]

3.1.2.4 Le catalogue des publications du CIRAD

Le catalogue des publications est édité chaque année par l'UCIST : il présente les ouvrages publiés par le CIRAD. Il est accessible sur le serveur WWW du CIRAD. Module d'interrogation, il est intégré à la rubrique *Publications du CIRAD*.

On peut y effectuer des recherches par nom d'auteur, mot du titre ou table des matières.

URL : <http://www.cirad.fr/cgi-bin/FR/catapub>

[Accès : voir §3.2.3]

3.1.2.5 Le thésaurus AGROVOC de la FAO

Le thésaurus AGROVOC (utilisé par les services de documentation du CIRAD) est conservé sous forme de base ORACLE. L'accès sous Mosaïc/Netscape permet la consultation interactive de ce thésaurus et les résultats sont présentés de façon similaire à la version papier.

Le thésaurus AGROVOC est propriété de la FAO et son accès via le serveur WWW du CIRAD a été réalisé avec l'accord de la FAO (projet pilote).

URL : <http://www.cirad.fr/cgi-bin/agrovoc>

[Accès : section *les informations disponibles*, cliquer sur le lien *Thésaurus AGROVOC de la FAO* de la page d'accueil du serveur CIRAD]

3.2 Autres documents du serveur CIRAD

3.2.1 AMAP

Il existe déjà quelques documents présentant leur activité. [Voir les pages de présentation des services sur la page d'accueil du serveur CIRAD]

3.2.2 Coton-Doc

Une démonstration du logiciel COTON-DOC (Cf. §3).

URL : <http://www.cirad.fr/FR/logiciels/coton-doc/coton-doc.html>

[Accès : section *les informations disponibles*, cliquer sur le lien *Coton-Doc*]

3.2.3 Les publications du CIRAD

Le catalogue des publications recense l'ensemble des publications (revues, ouvrages) du CIRAD. Il est interrogeable.

URL : <http://www.cirad.fr/FR/publications/publications.html>

[Accès : section *les informations disponibles*, cliquer sur le lien *les publications du CIRAD*]

3.2.4 PUBLICARE

Base de connaissance des périodiques en agronomie tropicale à des fins de publication (cf. §3).

URL : <http://www.cirad.fr/bddint/PUBLICARE.html>

[Accès : section *les informations réservées à l'usage du CIRAD*, cliquer sur le lien *Bases de données internes*, puis sur le lien *Base PubliCare*]

3.2.5 Pages personnelles

Des données personnelles que vous voulez mettre en accès public... mais sans sortir des murs du CIRAD (l'accès à la liste des pages personnelles n'est possible qu'à partir d'un ordinateur possédant un numéro IP (192....). [Pour toute information contacter nous à l'adresse www@cirad.fr].

Quelques informations complémentaires peuvent être obtenues en cliquant sur le lien "*Pages personnelles*" puis "*Comment ajouter sa page*"...

4 WWW : des millions de lecteurs potentiels pour vos données et vos documents

4.1 Pourquoi

Des millions de personnes sont connectées sur Internet et la visibilité d'une information placée sur le réseau WWW est donc très importante. Bien sûr, rien ne prouve que le document sera consulté, mais il est mis à la disposition d'environ 20 millions de lecteurs potentiels.

VOS données et VOS documents nous intéressent.

Le CIRAD disposant de ce puissant média, l'intérêt est de vous offrir, via le réseau WWW, le moyen de communiquer toute information ou promouvoir toute activité issue de votre département, service ou laboratoire de recherche. Ainsi, des présentations de natures diverses, des logiciels, des documents ou publications ont leur place sur le serveur du CIRAD. Nous attendons vos idées...

4.2 Comment

Les serveurs WWW manipulent des documents dans un format spécifique à ce réseau, le format HTML. Il existe plusieurs façons de créer des documents utilisables par le serveur WWW du CIRAD et consultables par Mosaic/Netscape :

Il est possible de créer des fichiers directement au format HTML. Ce n'est pas compliqué mais un peu rébarbatif. Par exemple, tous les accents doivent être codés ; Ainsi il faut taper ´ pour obtenir é, ` pour obtenir è, etc...

Avantages : On a accès à toutes les commandes de mise en page de HTML, à la création de liens.

Inconvénients : La saisie et la relecture du texte sont un peu délicates.

La méthode la plus simple est de rédiger et mettre en forme son texte sous WordPerfect (version 5 ou 6 Dos/Windows). Ensuite, à l'aide d'un outil spécifique *RTFTOWEB*, le fichier WordPerfect est transformé au format HTML.

WordPerfect : Le texte peut être saisi en caractères normaux, gras ou italiques.
Les titres des paragraphes sont à définir en tant que niveaux de plan.
Le fichier WordPerfect doit être sauvé au format RTF (Format Texte Enrichi).

RTFTOWEB : Permet de découper un document en n sous-documents : *RTFTOWEB* utilise les niveaux de titre pour déterminer l'endroit où il faut couper le document.
Crée des liens de navigation positionnés en haut et en bas de page.
Génère automatiquement une table des matières générale à tous les sous-documents.
Génère un sommaire interactif des titres par sous-document.

Avantages : Saisie sous WordPerfect avec toutes les facilités d'un traitement de texte, toute information saisie dans un document WordPerfect peut être diffusée aisément sur le serveur.

Inconvénients : Nécessite de gérer deux documents (celui sous WordPerfect, qu'il faut conserver en cas de modification, et celui en HTML, pour le serveur).

RTFTOWEB ne fonctionne actuellement que sous un environnement UNIX, ce qui suppose que vous possédiez (ou que l'on vous crée) un compte UNIX.

Pour toute information, vous pouvez contacter le service UCIST-SAI à l'adresse électronique suivante : www@cirad.fr

- ➡ On peut également générer le fichier au format HTML par un programme adapté à ses besoins.

Avantages : Méthode souple et puissante bien adaptée à la conversion des données structurées (données statistiques ou issues de bases de données).

Inconvénients : Il faut savoir programmer. Méthode peu adaptée à des documents textuels.

- ➡ Pour terminer, signalons la possibilité de donner accès à des données ORACLE grâce à un programme développé au CIRAD, à l'UCIST (TeXMerge). Ce programme a été utilisé pour développer les applications de consultation des bases de données ATLANTIS, Annuaire, AGROVOC, Catalogue des publications, TELELAB.

Autres serveurs WWW

5 Où trouver l'information dont vous avez besoin ?

Mais où trouver l'information qui vous intéresse dans ce labyrinthe planétaire ? Une solution est de naviguer au gré de son humeur dans le Web à la rencontre des sujets intéressants, au risque de s'y perdre. Fort heureusement, des serveurs "catalogue" ont vu le jour proposant des services d'indexation permettant deux types de recherche.

Ces modes de recherche sont illustrés au travers de plusieurs serveurs spécialisés accessibles à partir d'une page du serveur CIRAD. Choisir le lien *Une sélection de serveurs intéressants* dans la page d'accueil du CIRAD.

5.1 La recherche par liste thématique

Choisir le lien *Recherche de sites*. Le premier mode de recherche présente une liste de sujets dans laquelle l'utilisateur navigue en affinant sa recherche au fil des sous-listes proposées pour atteindre finalement le(s) serveur(s) correspondant(s) à son centre d'intérêt.

♦ La "Bibliothèque virtuelle" du Consortium W3

URL : <http://www.w3.org/hypertext/DataSources/bySubject/Overview.html>

La "Bibliothèque virtuelle" propose des listes de serveurs regroupés par thèmes.

C'est un moyen très rapide pour localiser des serveurs associés à un thème particulier.

♦ Les "Nouveaux serveurs" sur le serveur de NCSA

URL : <http://www.ncsa.uiuc.edu/SDG/Software/Mosaic/Docs/whats-new.html>

La page "What's new" recense tous les nouveaux serveurs (déclarés à NCSA). Les serveurs sont présentés triés par date et des textes explicatifs exposent leurs caractéristiques.

C'est un bon moyen pour se faire une idée de ce que «contient» WWW et pour se rendre compte du taux d'accroissement du réseau (10 à 20 nouveaux serveurs par semaine au minimum).

♦ YAHOO

URL : <http://www.yahoo.com/>

Yahoo est un catalogue gigantesque offrant les recherches par listes et sous listes thématiques ou par mots-clés. Il explore chaque jour le web et construit une base de données concernant toutes les pages du Web rencontrées.

Ce serveur est devenu une référence sur WWW. Indispensable.

5.2 La recherche par mots-clés

Choisir le lien *Recherche de sites*. Le deuxième mode de recherche présente un formulaire comprenant un ou plusieurs champs d'entrée combinés éventuellement avec des opérateurs logiques. L'utilisateur saisit le(s) mot(s)-clé(s) décrivant son centre d'intérêt et le(s) soumet, par l'appui d'un bouton d'exécution, au moteur de recherche. Ce dernier fournit en retour une liste de résultats matérialisés par des liens interactifs permettant d'aboutir directement sur le serveur concerné.

♦ Le "Catalogue W3" du CUI.

URL : <http://cuiwww.unige.ch/w3catalog>

Le serveur du CUI est recréé quotidiennement en rassemblant les listes des serveurs collectées par d'autres serveurs de recherche. Il offre la possibilité d'effectuer des recherches par mots-clés sur ces listes. C'est un outil de recherche très efficace.

◆ **Lycos**

URL : <http://lycos11.lycos.cs.cmu.edu/lycos-form.html>

Lycos, comme YAHOO ou le catalogue W3 est mis à jour quotidiennement. Il propose une recherche par mots-clés.

◆ **EINet/Galaxy "Search the World Wide Web"**

URL : <http://galaxy.einet.net/www/www.html>

EINet/Galaxy offre une recherche par liste de sujets ou par mots-clés.

◆ **WWW - World Wide Web Worm**

URL : <http://www.cs.colorado.edu/home/mcbryan/WWW.html>

WWW effectue une recherche sur divers critères (type du document, pays d'origine du serveur, etc.).

◆ **WebCrawler**

URL : <http://webcrawler.com/>

WebCrawler propose également une recherche par mots-clés.

5.3 Recherche de logiciels informatiques

Pour ceux qui recherchent des logiciels informatiques spécifiques (MSDOS, Windows, UNIX ...), il existe une page dédiée à plusieurs serveurs "archives" de programmes (gratuits et payants). Ces programmes sont téléchargeables sur votre micro-ordinateur.

Dans la page *Une sélection de serveurs intéressants* choisir le lien *Recherche de programmes*.

L'interface de recherche Simtel propose une recherche par mot-clé. Ce mot-clé doit être saisi en anglais et le plus significatif possible. Par exemple : "planning" pour consulter les programmes gérant des plannings de travail etc...

L'utilisateur lance la recherche en cliquant sur le bouton *Rechercher le mot*. En retour, le programme affiche une liste résultat proposant un choix de logiciels directement téléchargeables grâce aux liens matérialisés par le nom des fichiers.

6 Une sélection de serveurs WWW intéressants

Voici la présentation de quelques serveurs présentant un intérêt particulier. Ces serveurs sont issus de deux listes présentes sur le serveur CIRAD. Il est à noter que cette sélection de serveurs WWW est un échantillon tout à fait subjectif.

Dans la page d'accueil, choisir le lien *Une sélection de serveurs intéressants* puis *Sites recensés par...*

Autres recherches d'information

- ➡ Le serveur de l'UREC offre une **Liste des serveurs WWW français** accessibles par région, thèmes....
- ➡ Il existe également une **Carte de France "cliquable"** et d'autres **cartes des pays européens** pour accéder à certains serveurs.
- ➡ **InternetWay** est un catalogue de sites français. Les pages sont attractives. A noter une version publicitaire virtuelle des Champs-Élysées. Une curiosité à voir.

Internet

- ➡ Le **FAQ (Frequently Asked Questions) sur WWW** tente de répondre aux questions les plus courantes posées sur le web.
- ➡ **What's new on WWW** est présenté par NCSA. NCSA, créateur de Mosaic, est une source importante d'informations sur WWW. Il annonce ici les nouveaux serveurs accessibles sur le réseau.
- ➡ La **liste des outils de conversion de/vers HTML** référence les outils permettant de convertir un document d'un format particulier au format HTML, format des documents sur serveurs WWW.
- ➡ Le **"EFF's (Extended) Guide to the Internet (2.3)"** présente la plupart des outils disponibles sur Internet et constitue une excellente source d'informations.
- ➡ **INTERNET SERVICES LIST** de Scott A Yanoff est un index sur les services proposés par des serveurs.

Les sciences de la vie

- ➡ La **liste des serveurs traitant des sciences de la vie** est disponible ici. Il y a, entre autres, des liens vers les serveurs spécialisés en biochimie et en biologie moléculaire.
- ➡ Sur le **serveur WWW de l'ORSTOM...**, sont présentés entre autres leurs grands programmes, leur partenariat.... On peut également accéder à la base documentaire HORIZON (accès par telnet, nom d'utilisateur : int-hor).
- ➡ **Biodiversity and Biological Collections Web Server** à Cornell présente un ensemble de serveurs sur des thèmes variés en biologie.

Un peu de tout en informatique

- ➡ Le **serveur de programmes pour HP** du CICT offre un ensemble de programmes et utilitaires pour HP. Très utile pour les utilisateurs Unix (HP-UX).
- ➡ **Un point sur l'hypertexte et le multimédia** est un document sur les systèmes hypertexte existants, les visualiseurs WWW, des informations sur le format HTML ...

⇒ Pour en savoir plus sur les formats image, connectez vous sur la **description sur le format MPEG** ou bien consultez **d'autres formats présentés**.

⇒ Et au sujet de **Windows 95...**, une page recensant des documents relatifs à cette dernière version de Windows.

Cartes, géographie

⇒ La **météo en France**, pour connaître la météo du jour...

Histoire

⇒ Qui est né en ce jour ? Une **base de données biographiques** extraite du Britannica Online.

N'oublions pas la culture

⇒ Voulez vous **apprendre de nombreuses langues** ? Vraiment très bien fait. A voir.

⇒ La visite d'un musée virtuel comme le **WebLouvre** ? Intéressant.

⇒ Prenez donc **le métro vers le musée** de votre choix.

⇒ **COMMA Fun and Games** à Cardiff est un serveur destiné aux cinéphiles.

⇒ Le **serveur du CNAM** est un serveur riche en informations diverses. A consulter.

⇒ A moins que vous ne souhaitiez vagabonder dans **Paris** ?

Autres

⇒ Les **listes des listes de discussion** sont des catalogues de discussion par messagerie sur des sujets très divers tels que les sciences cognitives ou bien la cuisine et la culture culinaire française. Listes très intéressantes pour obtenir des informations sur un sujet.

7 Quelques exemples de serveurs et écrans Mosaic

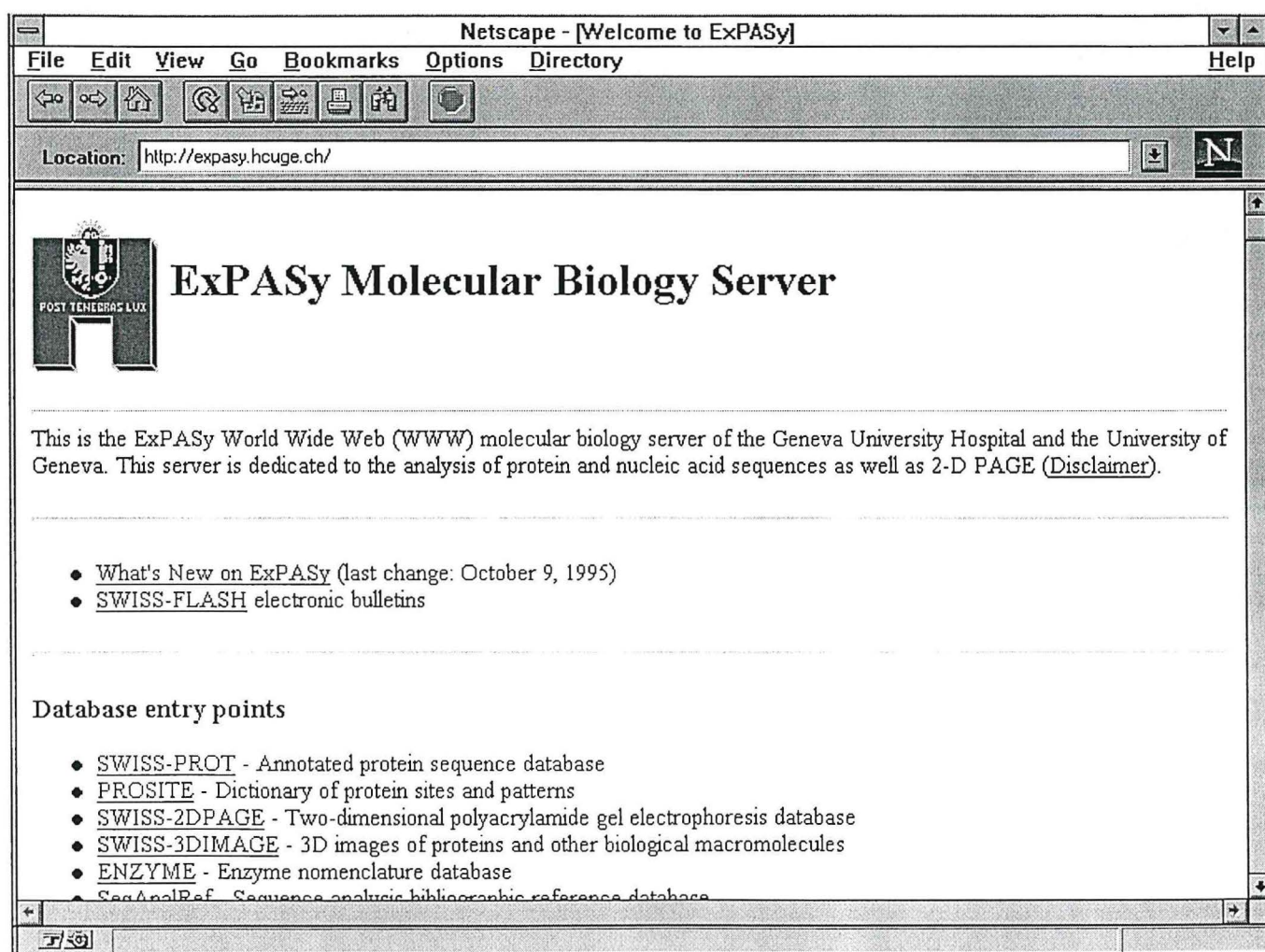
7.1 Accès à des serveurs FTP (serveurs de fichiers/programmes)

Mosaic peut aussi remplacer le programme `ftp` pour se connecter à des serveurs de fichiers. En fait, Mosaic est capable de remplacer les outils d'accès à des serveurs FTP, à des GOPHER ou à des serveurs de NEWS. Bien sûr, pour un usage intensif, des logiciels spécialisés seront plus agréables à utiliser. Cependant, pour l'utilisateur occasionnel, Mosaic évite d'avoir à posséder et maîtriser plusieurs outils différents.

Pour FTP, par exemple, il suffit d'utiliser comme adresse de document (ou URL) le nom du serveur précédé de `ftp://`. Par exemple, l'adresse du serveur FTP du CIRAD dans Mosaic serait : «`ftp://ftp.cirad.fr`».

7.2 Serveurs d'informations scientifiques

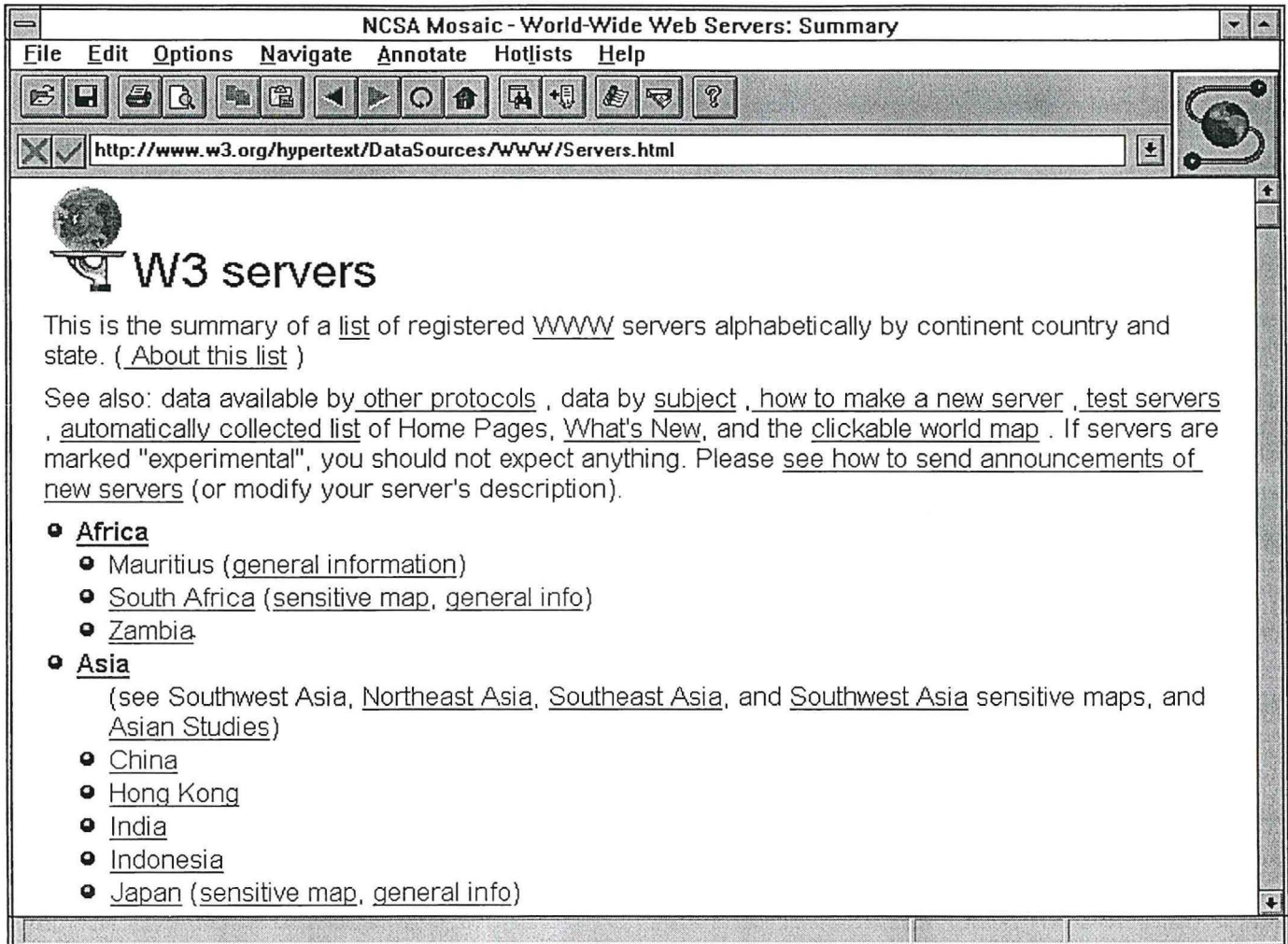
De nombreux serveurs d'informations scientifiques existent de par le monde. Voici par exemple, un serveur suisse : ExPASy (trouvé à partir de celui du Généthron...).



7.3 Liste des serveurs WWW

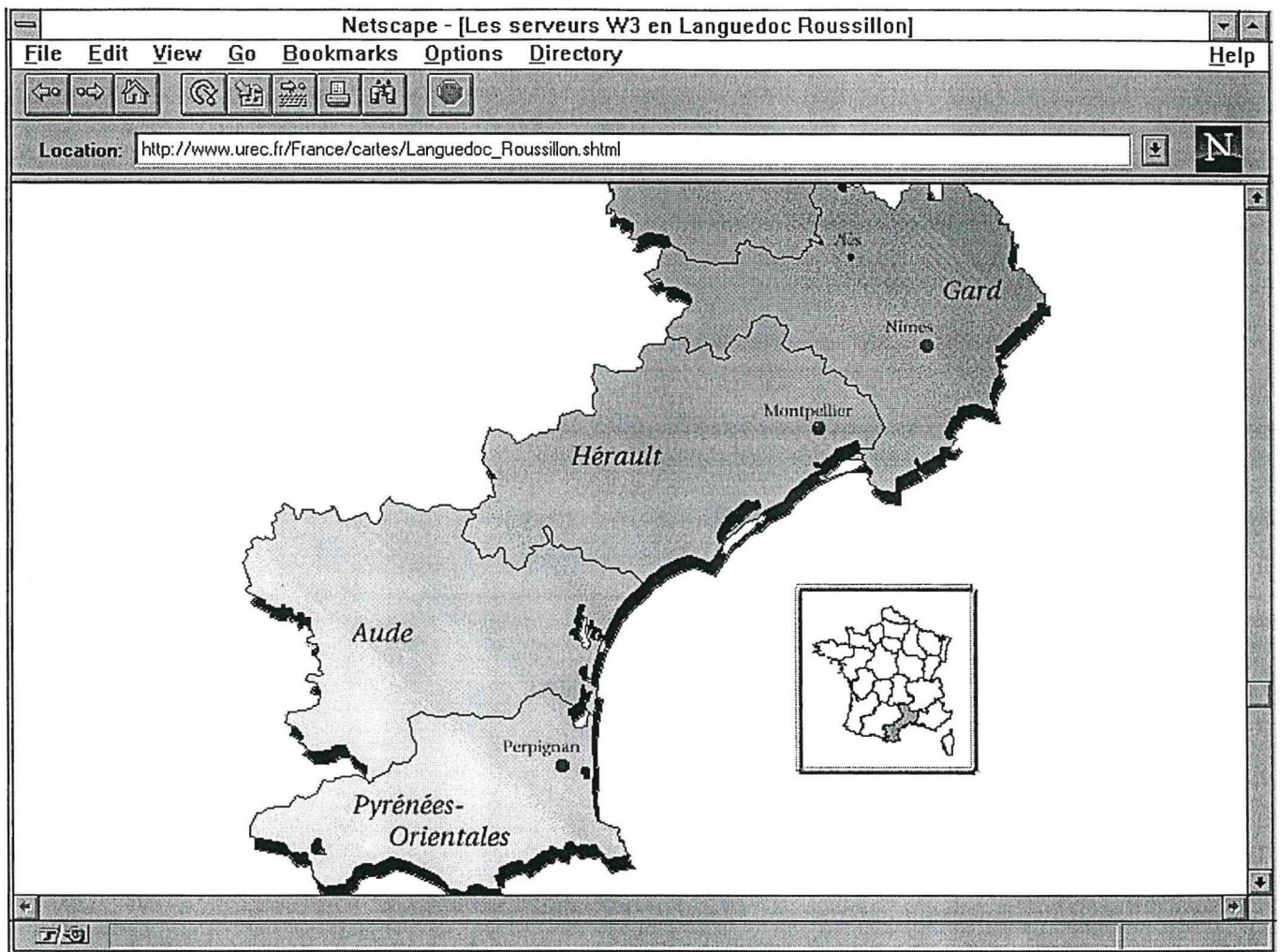
7.3.1 Liste des serveurs dans le monde

Le CERN, concepteur du projet WWW, le Massachusetts Institute of Technology (MIT) et l'INRIA sont à l'origine de la création du World-Wide-Web Consortium (W3C), organisme né pour gérer et développer des standards d'évolution du réseau WWW. A ce titre, le serveur du W3C est une importante source d'informations sur tout ce qui a trait à WWW et à son langage de description de documents, HTML.



7.3.2 Liste des serveurs français

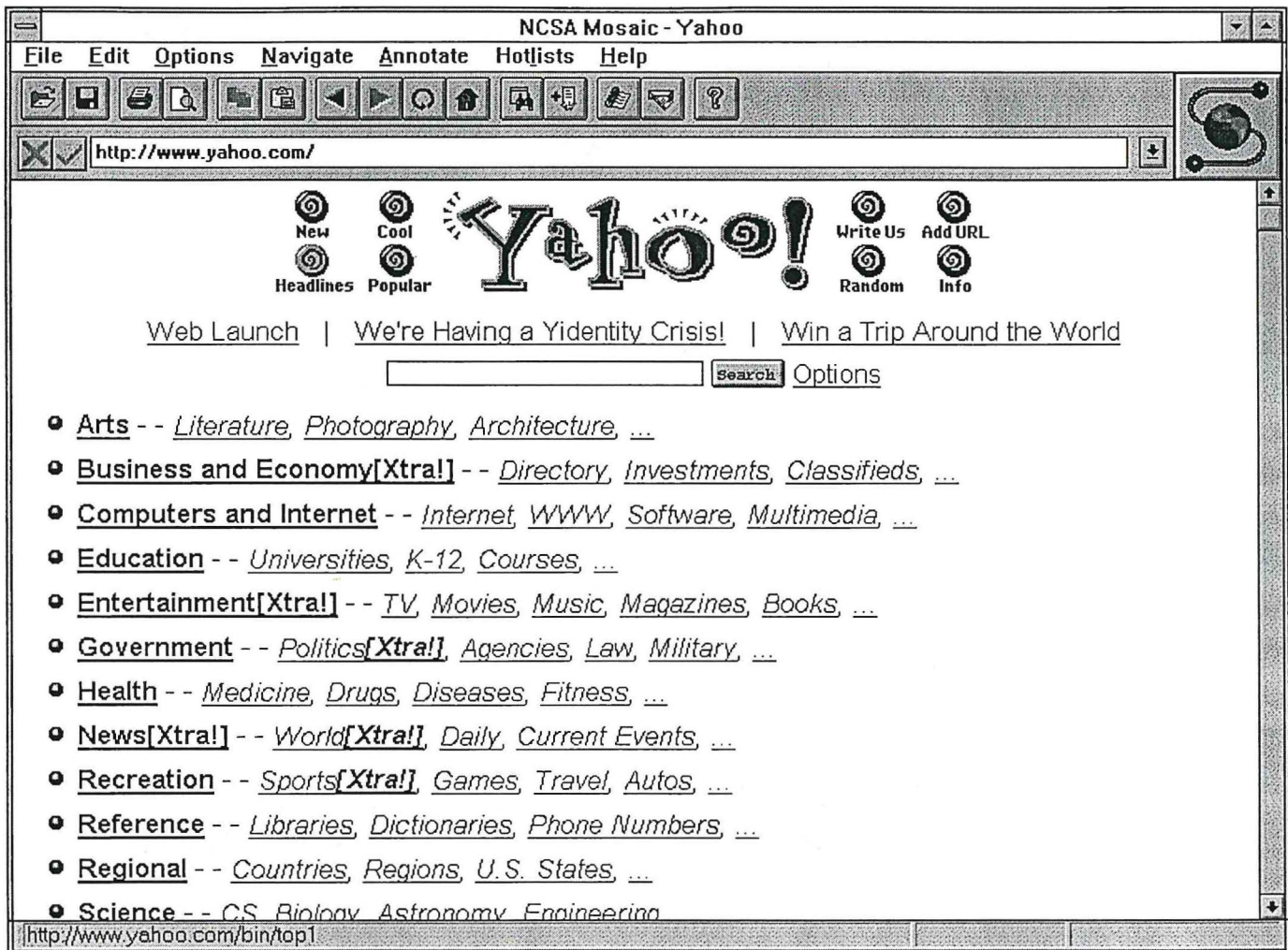
Cette carte interactive permet de se brancher sur la liste des serveurs d'une région. La liste des serveurs français est également accessible en mode texte, par sujets, index ou régions.



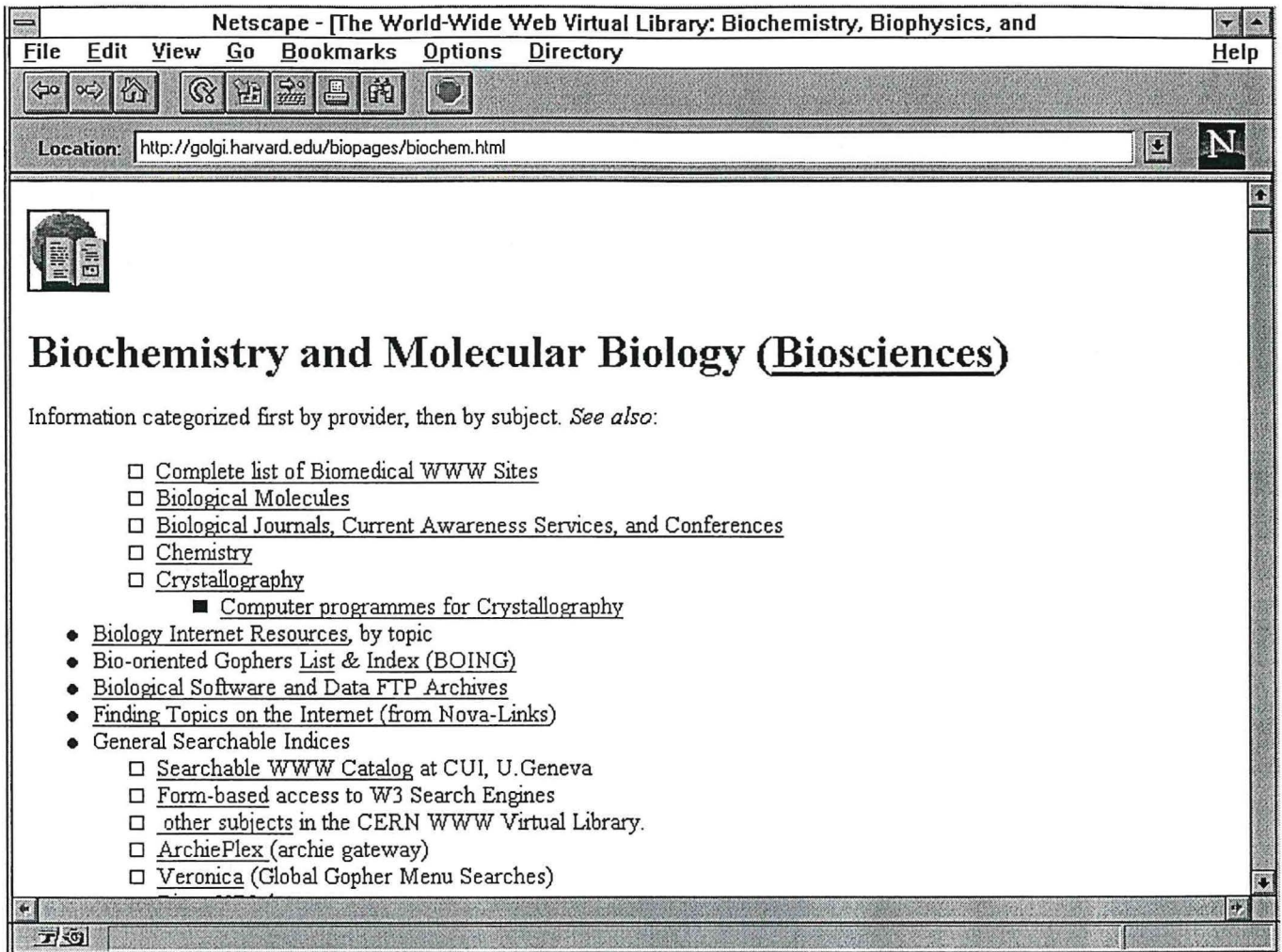
7.3.3 Liste par sujet

Chez W3C encore, la liste des serveurs classés par sujets est un excellent moyen pour sélectionner rapidement des serveurs intéressants. Le serveur GALAXY possède une autre liste de serveurs regroupés par thèmes.

Le serveur YAHOO propose également des listes par sujet. Il semble devenir actuellement la référence.

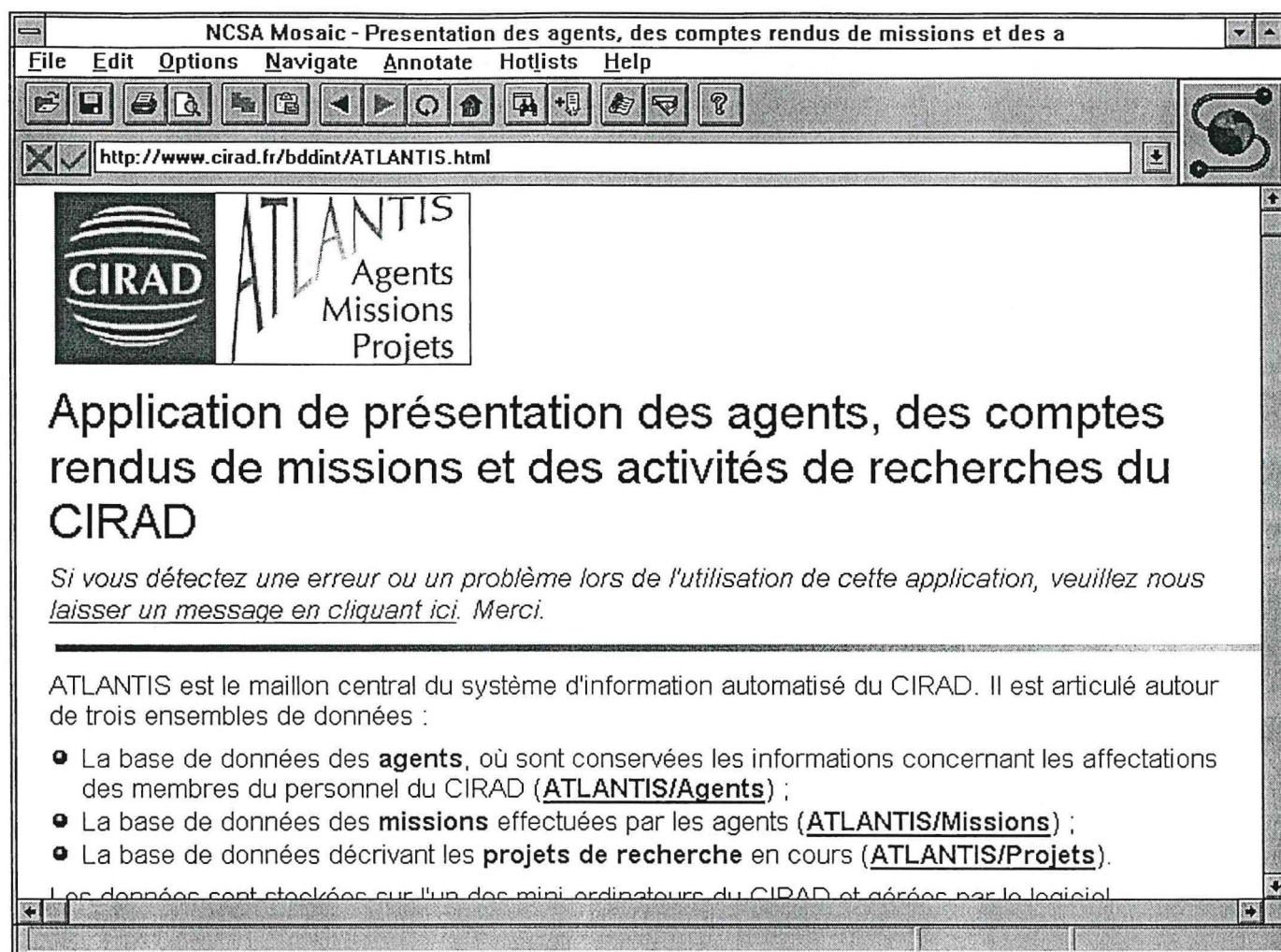


Voici, par exemple, un écran obtenu à partir de la liste des serveurs classés par sujet chez W3C. Ce document présente une liste de serveurs traitant de biologie moléculaire.



7.4 Base de données ATLANTIS

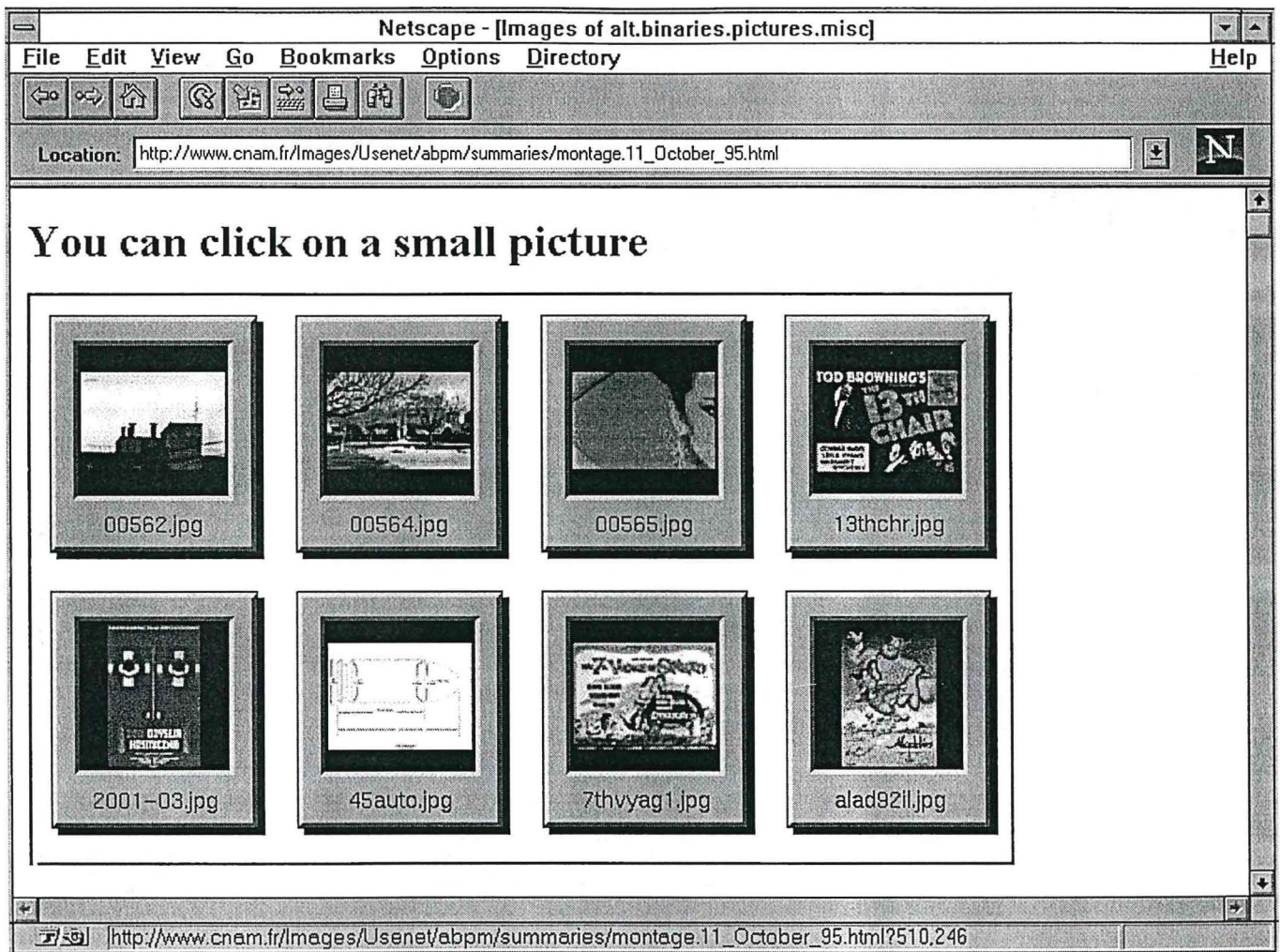
ATLANTIS est la première base de données du système d'information du CIRAD qui a été rendue accessible à partir du réseau WWW et donc de Mosaic. L'accès aux différentes composantes de cette base (Agents, Missions, Projets) est très intuitif et permet une véritable navigation parmi les données.



7.5 Serveurs d'images

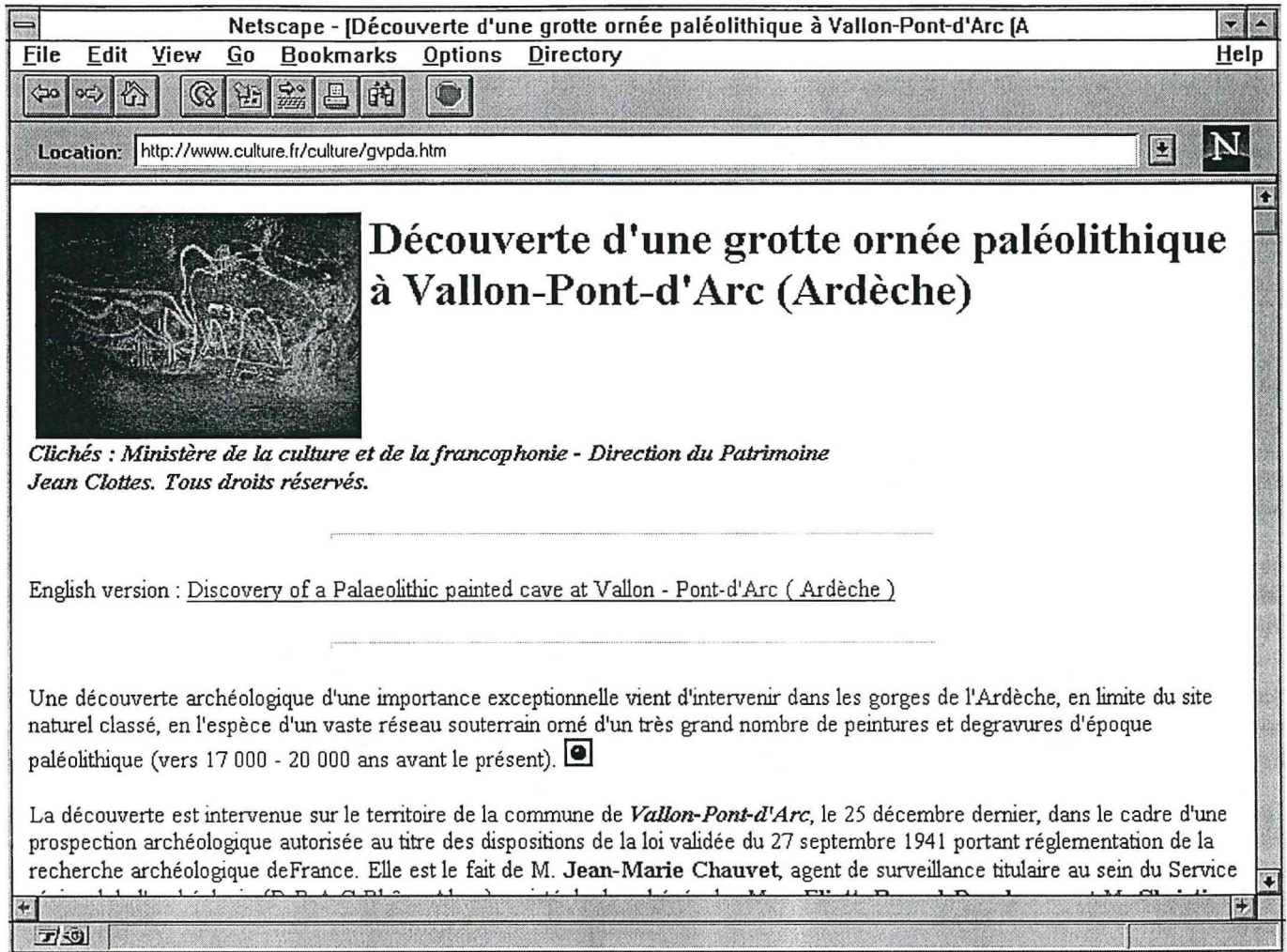
Mosaic permet l'inclusion d'images dans les documents présentés à l'écran. Ceci donne la possibilité de réaliser des serveurs d'images où l'utilisateur pré-visualise une série d'images en format réduit et clique ensuite sur celle qu'il a choisie et veut récupérer...

Exemple : "images diverses sur le serveur du CNAM"



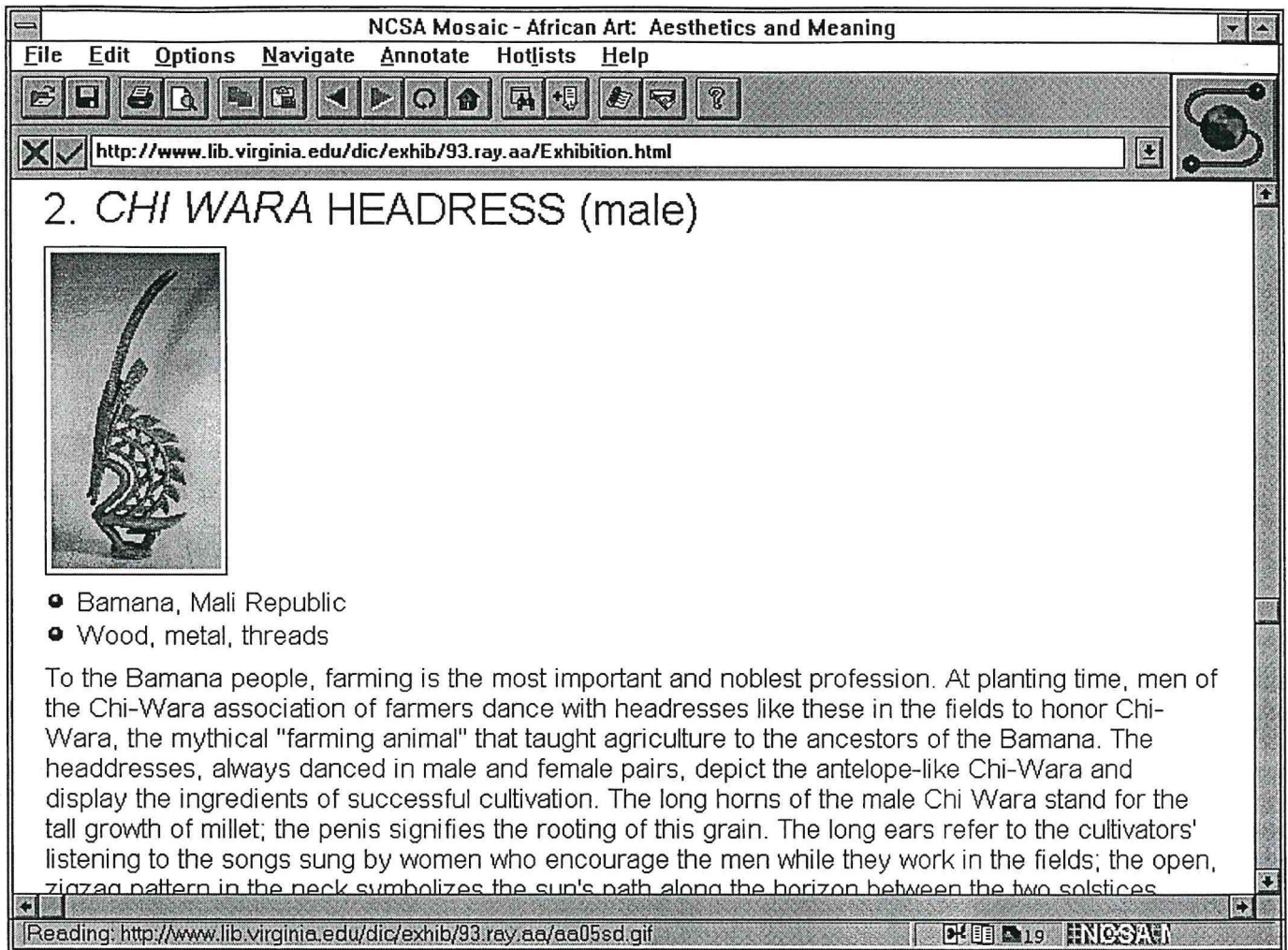
D'autres serveurs agrémentent leur texte avec des images. La présentation visuelle est attrayante, les temps d'affichage sont bien plus courts que ceux de "planches contact".

Exemple : "Découverte d'une grotte ornée paléolithique à Vallon-Pont-d'Arc"

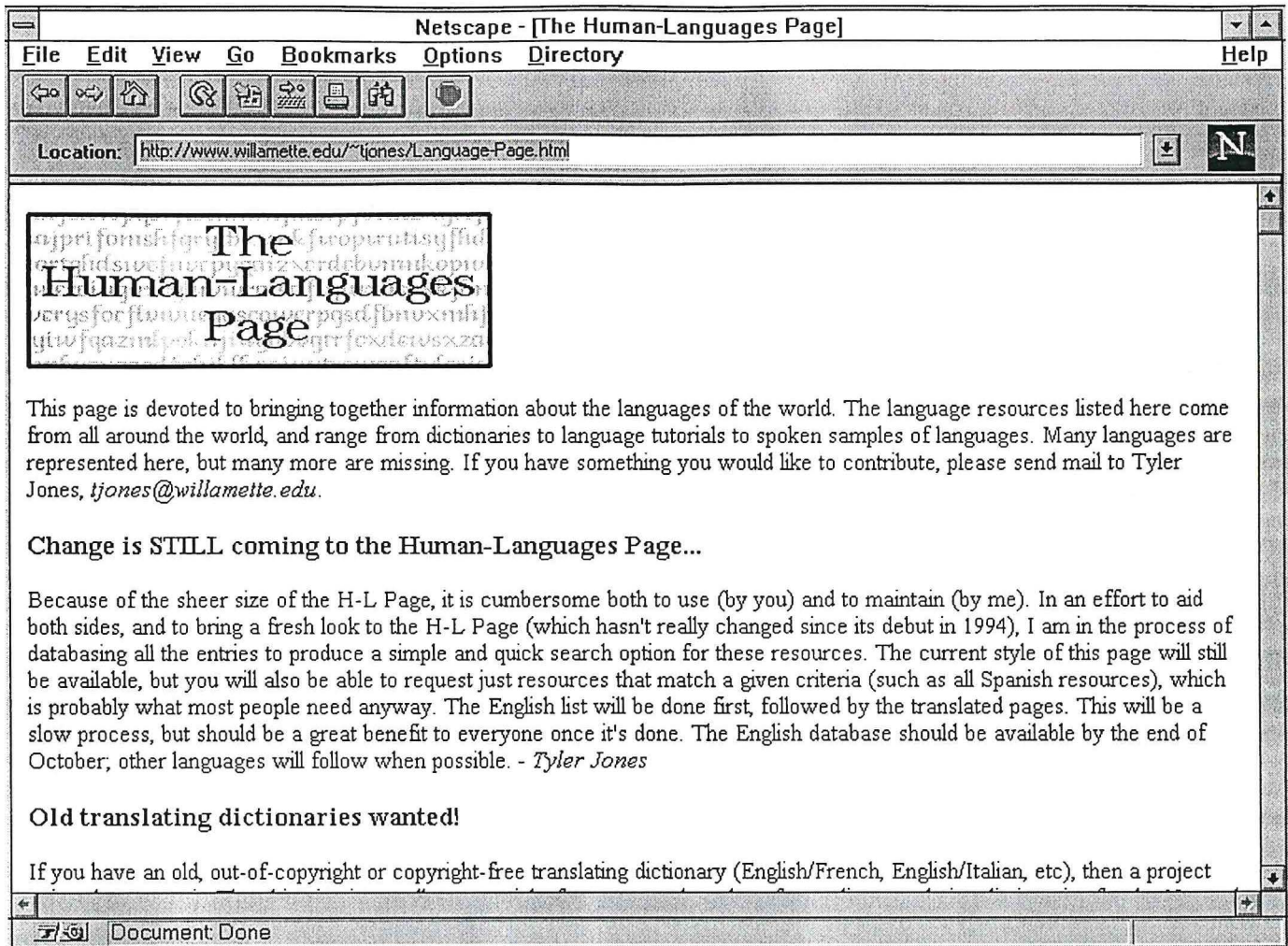


7.6 Autres serveurs ...

Celui de l'Université de Virginie présente un bel exemple de "musée numérique" sur l'art africain.



Les sciences humaines sont aussi au rendez-vous de l'Internet. Voici un serveur qui présente de nombreuses informations sur des langues aussi diverses que le français, l'espagnol, l'italien, le maori, l'hindi, l'esperanto, etc. Il y a aussi des cours d'espagnol ou d'italien avec des documents sonores pour la prononciation...



ANNEXES

Seule l'installation du logiciel Mosaic est présentée ici étant donnée sa diffusion gratuite.

8 Installation de Mosaic pour Windows

Ces notes sont destinées à des utilisateurs avertis ou des informaticiens et donnent les informations nécessaires pour procéder à l'installation de Mosaic pour Windows.

8.1 Le matériel

PC 386 ou 486. La configuration minimale est un 386 avec 8Mo de mémoire. Cependant, le fonctionnement risque d'être très lent. Il est conseillé d'utiliser un **PC 486** avec **8Mo minimum** de mémoire pour obtenir un fonctionnement confortable.

Carte Ethernet. Le PC doit être connecté sur le réseau interne CIRAD et disposer d'une interface TCP/IP (voir le paragraphe suivant "Le logiciel").

8.2 Le logiciel

Mosaic. Le logiciel est gratuit et peut être obtenu par téléchargement depuis un serveur aux États-Unis (<ftp.ncsa.uiuc.edu>). Cependant, il est aussi disponible sur le serveur FTP du CIRAD (<ftp.cirad.fr>).

Windows. Les extensions 32 bits de Windows doivent être installées. (Ce n'est pas nécessaire pour utiliser une 'vieille' version de Mosaic, mais toutes les nouvelles versions fonctionnent en mode 32 bits).

TCP/IP pour Windows. Mosaic a besoin d'une interface de communication avec le réseau. Cette interface s'appelle **WinSockets**. Il faut aussi disposer d'un numéro, appelé numéro IP. Ce numéro doit être unique au sein du réseau Internet et vous sera délivré par le SCI (Jacques Teulon, Alain Héral).

8.3 Note pour les utilisateurs de Macintosh

Mosaic existe aussi en version Macintosh. Voir sur le serveur FTP de NCSA (<ftp.ncsa.uiuc.edu>).

8.4 Autres visualiseurs similaires à Mosaic

Il existe d'autres visualiseurs dans le monde WWW, payants ou gratuits (shareware/freeware) plus ou moins optimisés et plus ou moins récents :

<i>Principaux Visualiseurs</i>	<i>Logiciel</i>	<i>Remarques</i>
NETSCAPE V1.2	Payant	Mise à jour régulière ; le plus utilisé avec Mosaic. (ftp.ncm.com)
TAPESTRY	Payant	Visualiseur très récent.
SPRY MOSAIC	Payant	
WINWEB V1.1E	Gratuit	Dernière version émise en sept. 1995 ; deviendra payant fin 1995.
CELLO V1.01	Gratuit	Dernière version en Avril 1994 ; visualiseur très ancien.
MOSAIC	Gratuit	Mise à jour régulière ; visualiseur le plus utilisé. (ftp.ncsa.uiuc.edu)

(les versions sont référencées à ce jour)

8.5 Les deux versions disponibles de Mosaic pour Windows

Deux versions de Mosaic sont actuellement disponibles : les premiers développements sous Windows ont débuté par une version 'standard' fonctionnant sous Windows de base ; cette version a conduit à une version de Mosaic appelée **WinMosaic 2.0 alpha 2**. Cette version est la dernière capable de fonctionner dans un environnement Windows standard. Depuis cette version, NCSA a pris le parti de développer en utilisant les extensions 32 bits de Windows. Ces extensions, tirées de Windows NT, sont fournies gratuitement par Microsoft (la seule contrainte étant de disposer d'une version officielle de Windows...). La dernière version de Mosaic pour Windows est **WinMosaic 2.0 Beta final**.

8.5.1 mos20bf

Cette version est la toute dernière. Par rapport à la version 'alpha 2' (cf.§9.5.2), les affichages ont été améliorés, elle sait visualiser le fichier en format source et elle intègre de nouvelles possibilités (images, JPEG, fond d'écran,...). Une fonction d'impression est également disponible. L'installation de cette version est fortement conseillée car elle prend en compte notamment la notion de tableaux.

A noter : il faut installer les extensions 32 bits de Windows pour pouvoir l'utiliser.

8.5.2 wmos20a2

Cette version est suffisante pour utiliser Mosaic. Cependant, elle n'a pas de fonction de visualisation du document dans son format source (cette fonction n'est utile que pour ceux qui veulent créer des documents en HTML (langage de WWW/Mosaic)), de fonction d'impression et elle provoque parfois des affichages doubles...

A noter : cette version fonctionnant sous Windows standard n'évoluera pas. Avec cette version, il n'est pas possible d'imprimer aussi, si vous ne pouvez (ou voulez) pas installer les extensions 32 bits de Windows, vous pouvez utiliser un «concurrent» de Mosaic appelé WinWeb (ou Netscape, payant) qui fonctionne en mode standard et sait imprimer.

8.6 Où trouver les programmes ?

Les programmes sont bien sûr disponibles sur le serveur FTP anonyme de NCSA (<ftp.ncsa.uiuc.edu> dans le répertoire /PC/Mosaic). Toutefois, comme nous les avons déjà récupérés, ils sont aussi présents sur le serveur FTP du CIRAD (<ftp.cirad.fr>, géré par Jacques Teulon). Mosaic est un programme complet mais qui fait parfois appel à d'autres programmes : par exemple, lors de la récupération d'une image (pour la version 20a2), il fait appel à `lview.exe` (disponible aussi sur <ftp.cirad.fr>) qui permet d'afficher et de manipuler des images. Les visualiseurs utilisés par Mosaic sont des programmes externes (on peut en utiliser d'autres que ceux que Mosaic reconnaît par défaut).

Les fichiers suivants sont à rapatrier sur votre micro-ordinateur. Voici leur emplacement sur le serveur FTP anonyme du CIRAD (<ftp.cirad.fr>) :

Programmes	Chemin d'accès aux fichiers	Remarques
win32s	/pub/reseau/windows/ w32sole.exe	Extension 32bits pour Windows.Version 1.25
mos20bf	/pub/reseau/windows/ mos20bf.exe	Mosaic2.0 version 32bits. Installer w32sole.exe
lview31	/pub/windows/ lview31.zip	Gestionnaire d'images
pkzip/pkunzip	/pub/archiveurs/ pkz204g.exe	Utilitaire de compression/décompression fichiers
winsockets	/pub/reseau/windows/ trumpet.zip	Interface réseau. Version la plus utilisée au CIRAD

Lors du transfert, ne pas oublier de placer ftp en mode binaire... évidemment...

Les fichiers `.zip` sont des fichiers compressés. Pour les décompresser, utiliser `pkunzip` (il est plus prudent d'employer l'option `-d` de `pkunzip` afin de recréer éventuellement l'arborescence initiale; l'option `-v` permet de vérifier le contenu du fichier d'archive et de voir si l'arborescence y a été conservée).

Les fichiers `.exe` sont des fichiers autodécompressables.

8.7 Installation

8.7.1 win32s

Sous Windows, après avoir exécuté `w32sole.exe` et `w32spack.exe` pour décompresser les fichiers, lancer le programme `setup.exe` et suivre les indications...

8.7.2 mos20bf

Sous windows, exécuter `mos20bf.exe` pour décompresser les fichiers. Ensuite, lancer le programme `setup.exe` et suivre les indications...

8.7.3 winsockets

Lire le fichier «README»... ou contacter le SCI (Jacques Teulon a écrit une petite note d'explications pour l'installation des WinSockets).

8.8 Cas particulier du CIDARC

Le serveur du CIDARC est dédié aux utilisateurs de ce bâtiment et il est nécessaire d'avoir un compte sur ce serveur pour accéder aux fichiers qui y sont stockés.

8.8.1 Installation de win32s

La dernière version Mosaic utilise les extensions 32 bits de Windows. Aussi faut-il en premier lieu installer l'utilitaire `win32s`.

A partir de Windows, lancer le programme `G:\WINDOWS\WIN32S\DISK1\SETUP.EXE` (le disque réseau G: peut s'appeler autrement si l'installation du réseau n'a pas été faite avec les paramètres standards; le nom Novell du disque réseau est `IST\APP:`) et suivre les directives affichées à l'écran.

8.8.2 Installation de Mosaic

A partir de Windows, lancer le programme `G:\RESEAU\MOSAIC32\SETUP.EXE`, puis suivre les directives affichées à l'écran.

Attention !!! quand la page d'installation demande le nom du répertoire destination indiquer `C:\RESEAU\MOSAIC` plutôt que `C:\MOSAIC` afin d'homogénéiser les configurations des micro-ordinateurs.

Petit lexique WWW

Voici quelques définitions de termes pour vous familiariser avec le monde Internet.

Browser : logiciel permettant de visualiser les pages du World Wide Web en se promenant de serveur en serveur par des liens hypertexte ; on dit aussi "surfer sur le net".

Client : logiciel permettant de se connecter à un serveur et d'effectuer des recherches.

E-Mail : messagerie électronique. Fonctionnalité majeure d'Internet entre autres : l'envoi et la réception de courrier, de fichiers, etc...

FAQ : *Frequently Asked Questions*. Liste de questions (/réponses) le plus généralement posées sur un sujet donné.

Freeware : logiciels développés par des particuliers, gratuits, pouvant être téléchargés à partir de services en ligne.

FTP : *File Transfer Protocol*. Protocole permettant de se connecter sur un site et de télécharger des fichiers.

Gopher : Protocole disposant d'un système de présentation et d'accès à des documents selon une arborescence de fichiers. Ce système tend à disparaître.

HTML : *Hypertext Mark-up Language*. Langage de description des documents accessibles sur le World Wide Web. Des liens et des pointeurs permettent de "naviguer" entre les documents.

HTTP : *Hyper-Text Transport Protocol*. Protocole de transfert de données utilisé par le World Wide Web.

Internet : réseau des réseaux, Internet est plus exactement une interconnexion de milliers de réseaux sur l'ensemble de la planète : réseaux d'entreprises, d'universités, gouvernementaux, privés, etc... Le nombre

total de connexions n'est pas répertorié de sorte qu'il est impossible de connaître la taille exacte d'Internet.

Mosaic : un des logiciels de navigation les plus utilisés sur le World Wide Web.

Netscape : le logiciel de navigation le plus utilisé sur le Web.

Serveur : ordinateur connecté au réseau et permettant aux clients de consulter et/ou de télécharger des fichiers stockés sur ses disques.

Shareware : logiciels développés par des particuliers et utilisables moyennant une somme d'argent modique.

URL : *Uniform Resource Locator*. Utilisé par le Web, l'URL est l'adresse d'un document sur un serveur. Une URL précise le protocole utilisé (gopher, http, ftp, ...), l'adresse du serveur et la localisation du document.

WAIS : Système d'indexation et de recherche de mots dans un ensemble de document.

World Wide Web : Web, W3 ou encore WWW. Ensemble des serveurs utilisant le langage HTML et permettant de trouver ou d'accéder à des ressources disponibles sur Internet.



Centre
de coopération
internationale
en recherche
agronomique
pour le
développement

Département
de gestion,
recherche,
documentation
et appui
technique
CIRAD-GERDAT

2477,
avenue du Val
de Montferrand
BP 5035
34032 Montpellier
Cedex 1
France