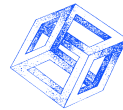


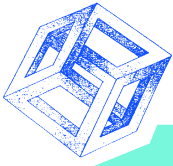
# Internet

## Le World Wide Web

William El Kaim

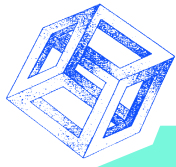


<http://www-masi.ibp.fr/~William.El-Kaim>

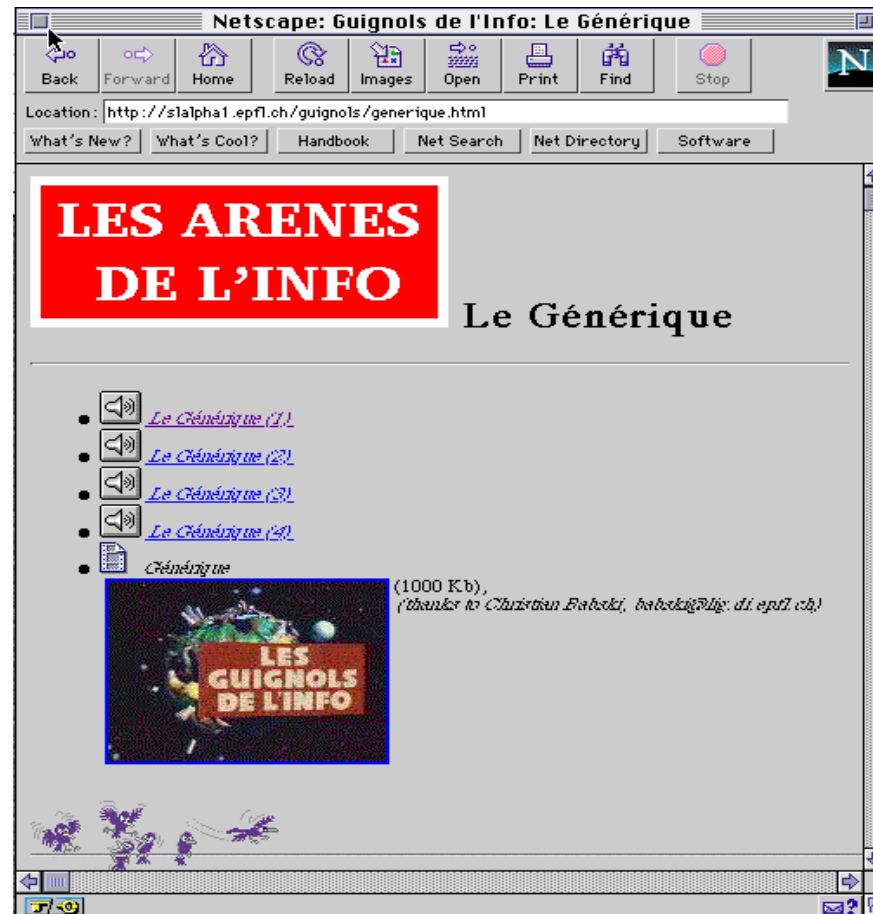


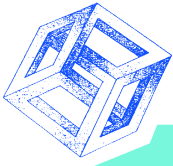
# Le World Wide Web

- + C'est un concept, ainsi qu'un ensemble de protocoles de communication entre machines clientes et serveurs.**
- + Les apports majeurs du WWW sont :**
  - 1 Une interface graphique commune pour accéder à tous les services disponibles sur Internet. On n'a donc plus besoin d'un outil par service (Ftp, mail, etc.).**
  - 1 Un système de navigation hypertexte pour se déplacer de manière transparente d'informations en informations.**
- + The Killing Application : Mosaic -> Netscape. De très nombreux suivent : Internet Explorer, Powerbrowser.**
- + Le WWW est le déclencheur de la vague InterNet.**

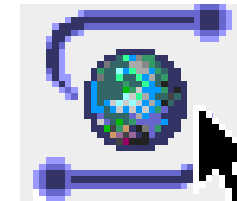


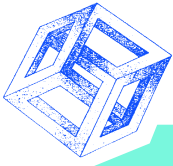
# Netscape





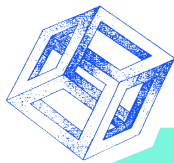
# Mosaic





# Internet Explorer



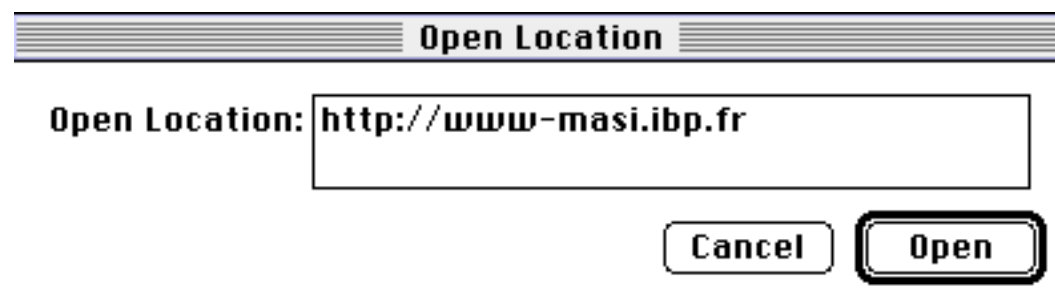


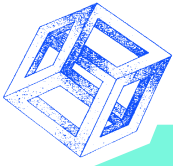
# Se connecter au WWW (http://)



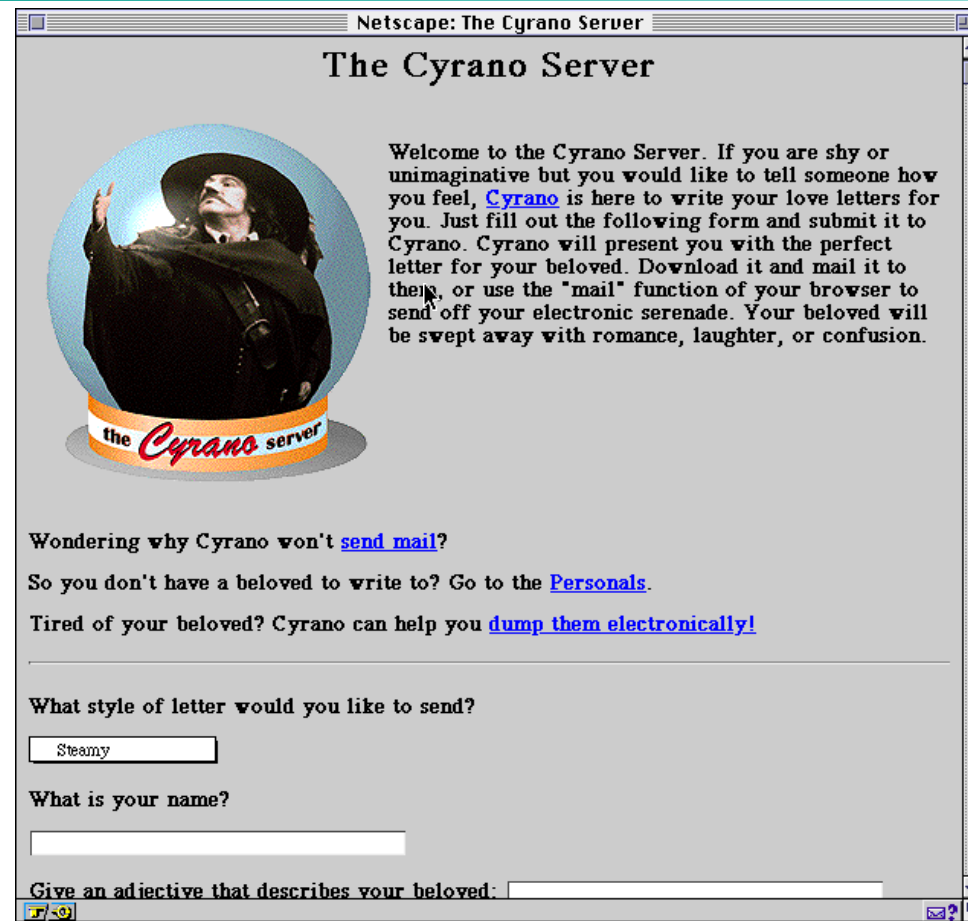
- + Si le document est local, il suffit de taper son nom (Open file).
- + S'il est distant, il suffit de taper son adresse (Open Location) du type :  
**TypeDeProtocole://AdresseInternet/Fichier.htm(l)**

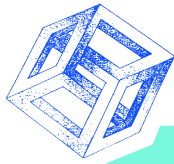
avec TypeDeProtocole = ftp, news, mail, gopher, http



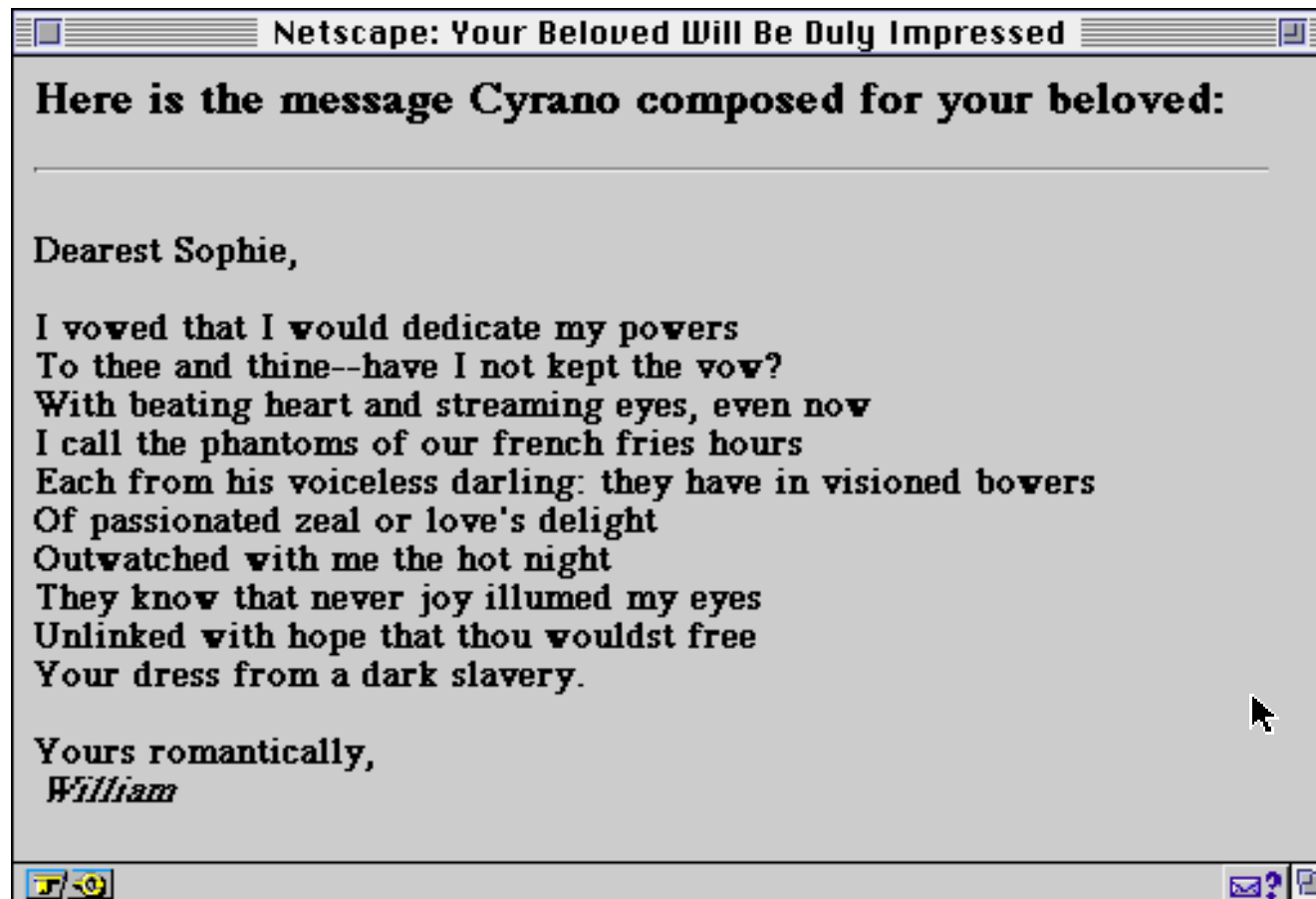


# Cyrano (1)

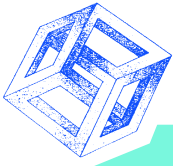




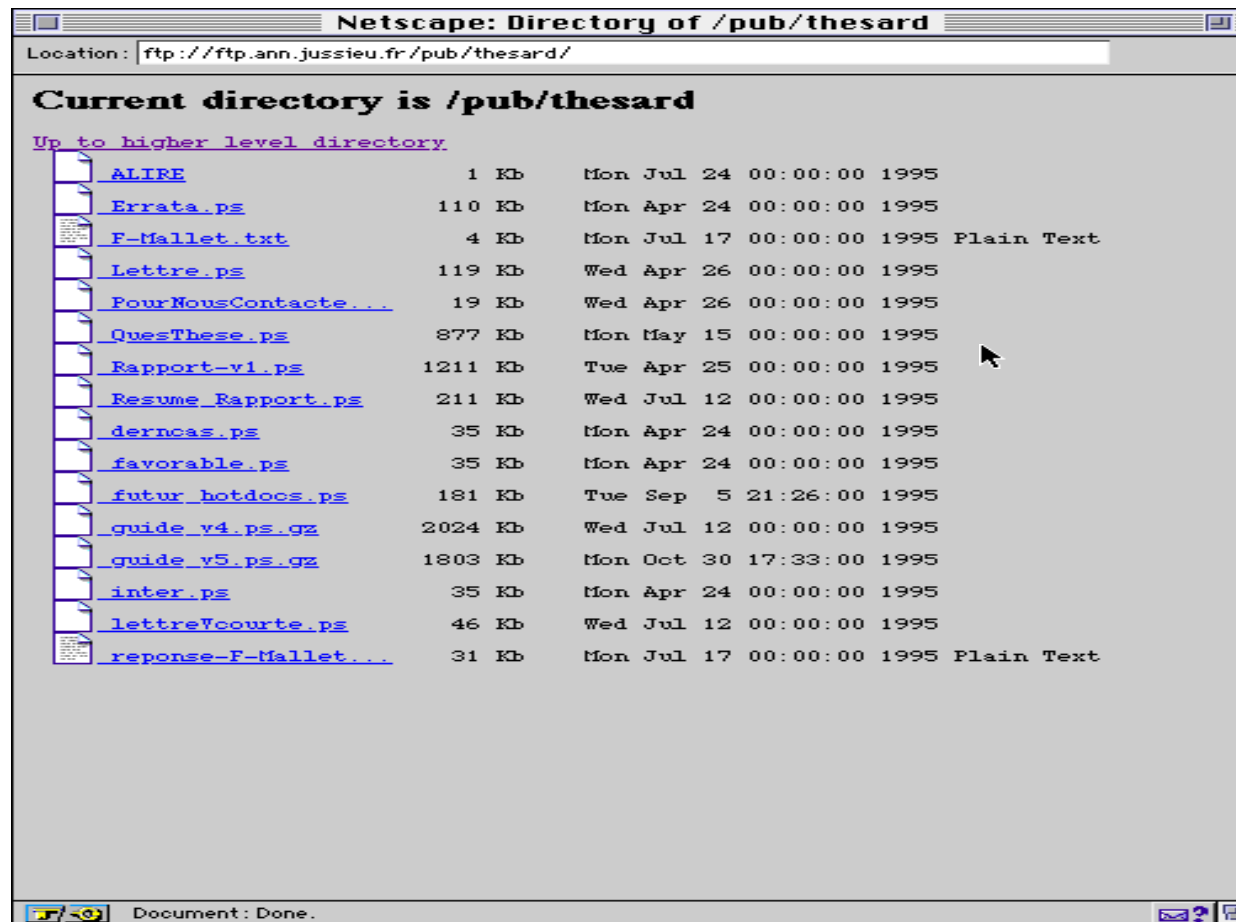
## Cyrano (2)

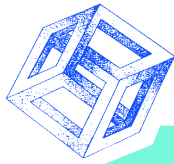




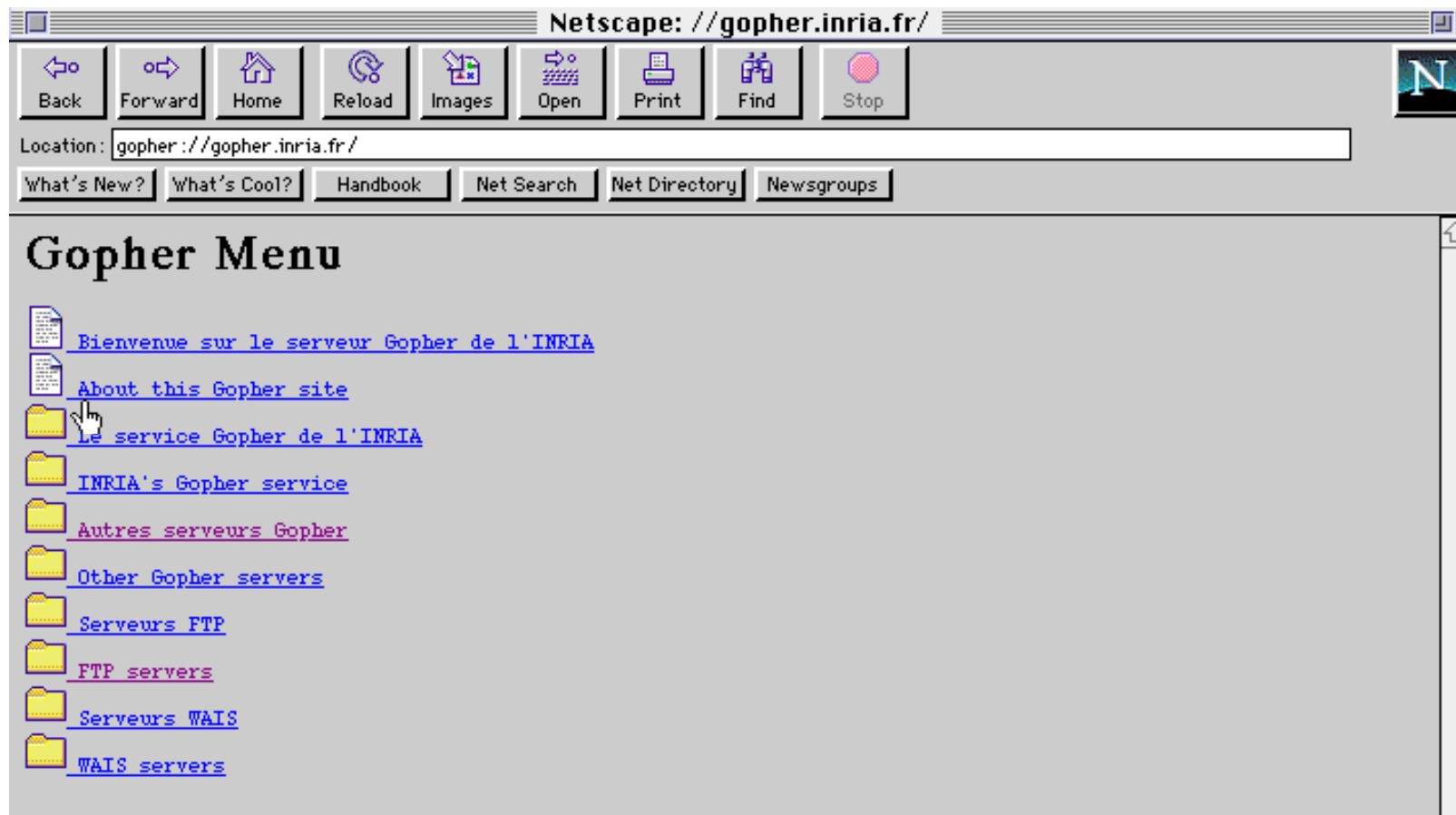


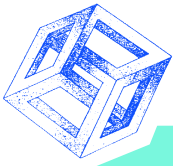
# Transfert de fichiers (ftp://)



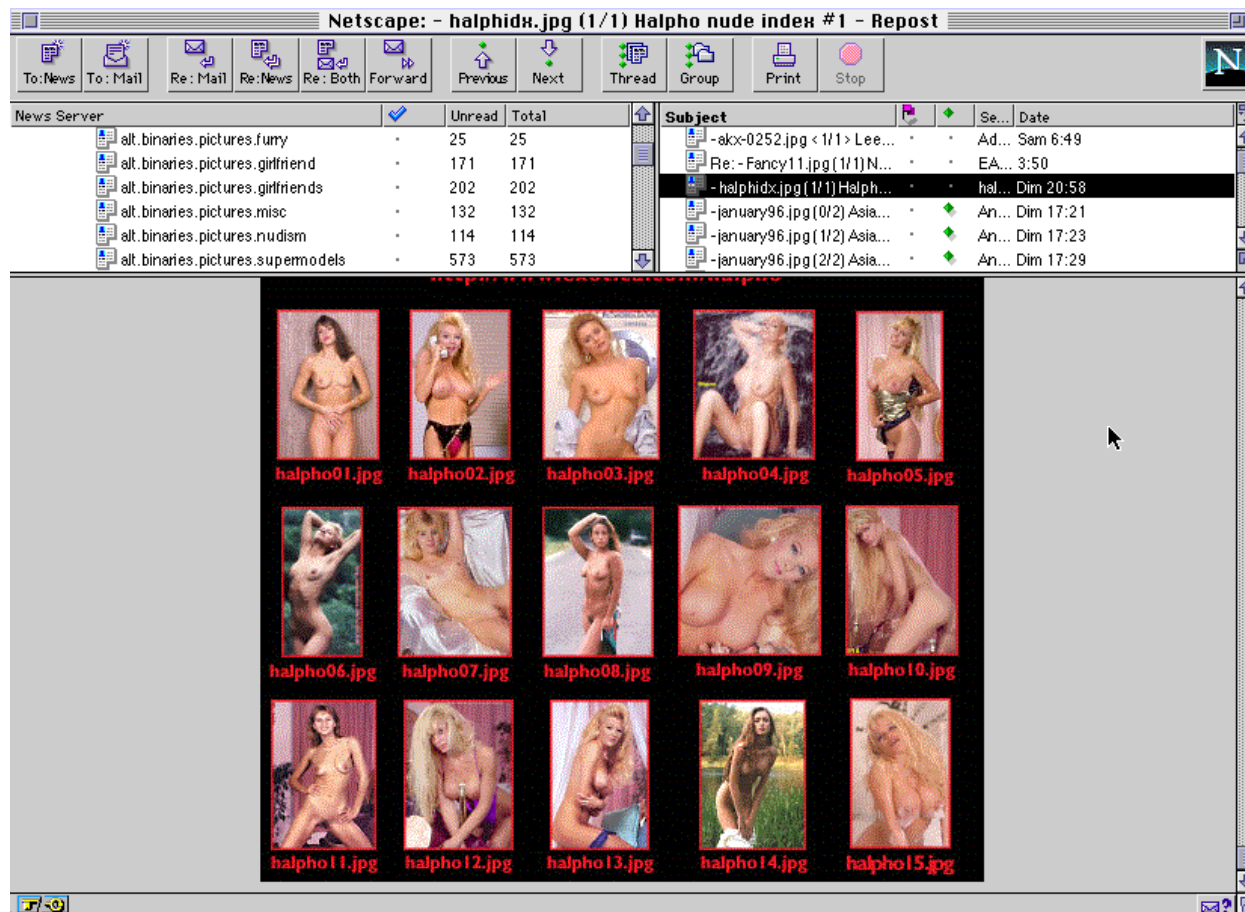


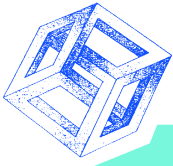
# Transfert de fichiers (gopher://)





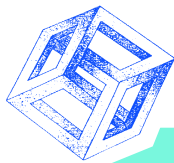
# Forum (news://)





# Multimédia sur Internet

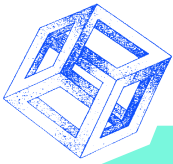
- + Rolling Stones sur Internet en direct sur le réseau Mbone (Multicast Bone).**
- + Technique dite de la diffusion d'information.**
- + Les problèmes de base sont :**
  - 1 Synchronisation de l'image et du son (sources différentes).**
  - 1 Assurer une qualité de retransmission continue. En cas de dégradation, il vaut mieux réduire la qualité du son (Hi-Fi à stéréo), que celle de l'image.**
  - 1 Gérer la coopération virtuelle entre un groupe de travail en visio-conférence. En général, le débit oratoire est beaucoup moins important.**
  - 1 Gérer les problèmes de décalage horaire (heure GMT).**
  - 1 Ne pas interférer avec des diffusions en cours.**
  - 1 Ne pas écrouler le réseau de ceux qui font autre chose, mais qui sont dans le même immeuble que vous.**



# Information sur le Mbone

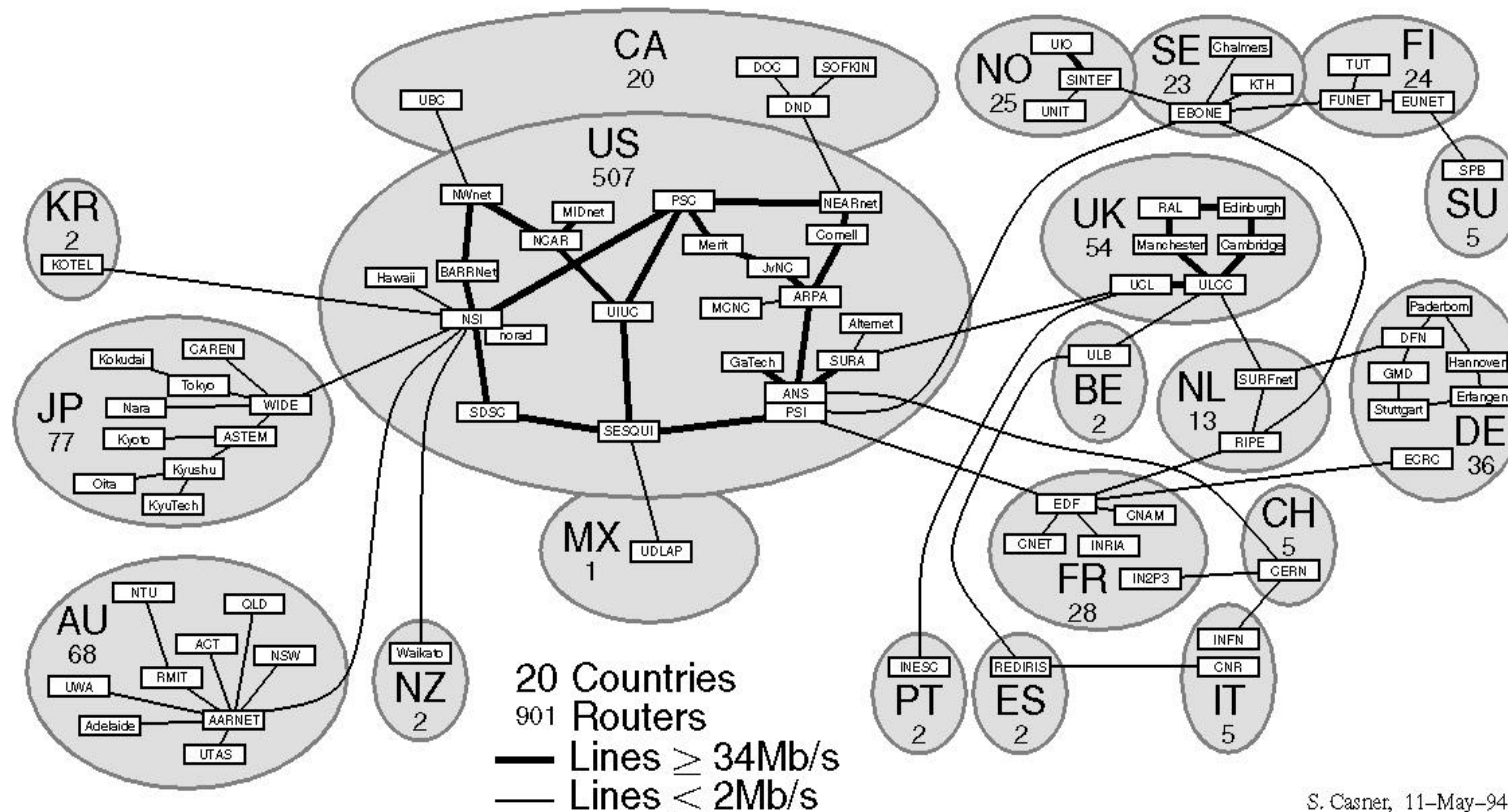
The screenshot shows a Netscape browser window titled "Netscape: MBONE Information Web". The page content includes:

- THE MBONE INFORMATION WEB** header with a background of binary code and a network diagram.
- General Information** section with a list of links:
  - [The MBONE Initiative](#)
  - [What's New on the MBONE](#)
  - [How to Join the MBONE](#)
  - [The MBONE FAQ](#)
  - [MBONE Etiquette](#)
- Resources** section with a list of links:
  - [MBONE O.S Kernel Software](#)
  - [MBONE Desktop Applications](#)
  - [MBONE Router & Switching Equipment](#)
  - [MBONE Network Management Tools](#)
  - [MBONE Information Sites](#)
    - [Mailing Lists, Mail List Archives, IETF WG's](#)
    - [Software FTP Sites](#)
  - [MBONE Event Schedules and Program Guide](#)
  - [MBONE Service Providers](#)
  - [MBONE Library: References and Documentation](#)
  - [Commercial Product Vendors](#)
- A **MAGELLAN 3 STAR SITE** logo.
- Footer text: *Last Modified 1/20/96, Created by [Fabrice Kordon](#)  
Support provided by [MCCast Communications Corporation](#)*

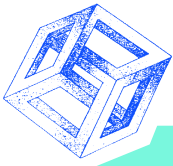


# Le réseau MBONE actuel

## Major MBONE Routers and Links

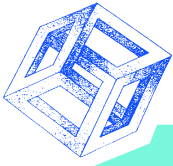


S. Casner, 11-May-94



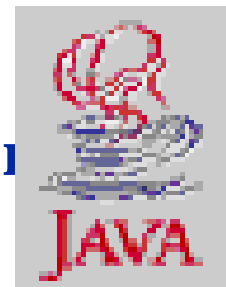
# La télévision US sur votre écran



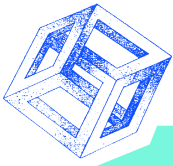


# Qu'est-ce que Java ?

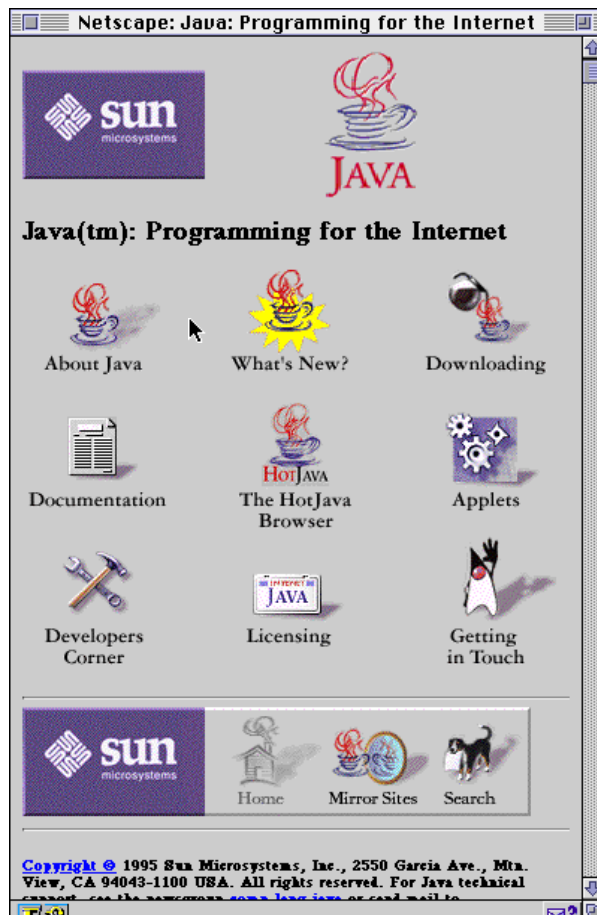
- + Langage orienté objet (dérivé du C++) et interprété (SUN).
- + Il permet d'animer les pages WWW sans lancer d'applications externes.
- + Lorsqu'on accède à une page contenant l'appel à un Applet Java, le Browser demande au serveur de lui envoyer le code déjà pré-compilé (Bytes Codes) pour qu'il puisse l'exécuter.
- + Au départ conçu pour des Set Top Box, il a été enrichi et adapté au WWW
- + Un browser Web avec Java devient donc un frontal universel vis-à-vis de n'importe quelle application client-serveur.



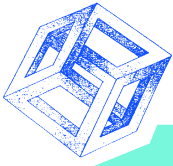




# Les inconvénients de Java

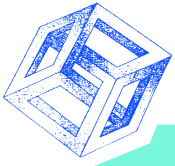


- + **Interprété + transfert réseau = lent.**
- + **Pb. de sécurité (implémentation Sun)**
- + **Consomme de la bande passante et ralentit la machine cible**
- + **Une version non stable de Java est disponible et toutes les informations se trouvent "on line".**
- + **Concurrencé par microsoft avec les VBS (Visual basic Script).**
- + **Necessite un browser spécifique (Netscape et HotJava).**

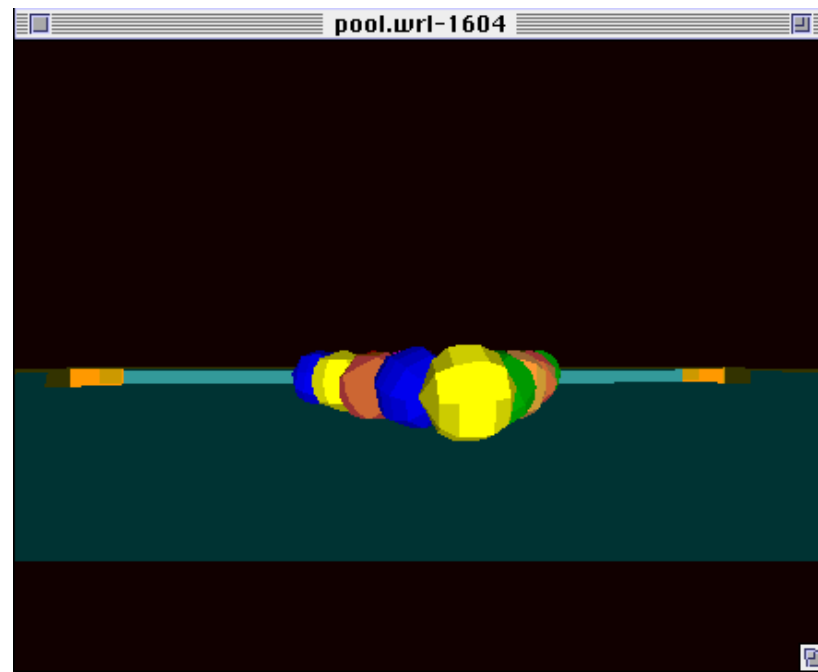
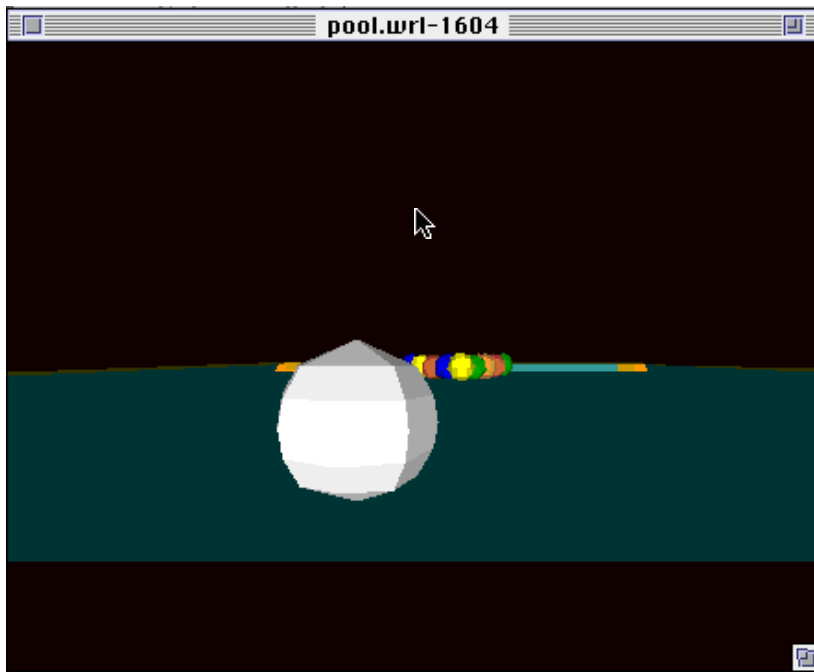


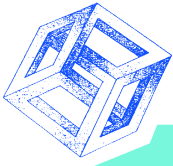
# VRML

- + Un consultant californien Mark Pesce : "Pour donner un sens, il faut faire appel aux sens".**
- + Un langage qui permette de décrire des scènes 3D et des liens hypermédia Web est alors mis en chantier.**
- + Sa mise en chantier s'est faite sur le Web en tenant compte de 3 priorités : portabilité, extensibilité et usage avec un modem à 14400 Kbits.**
- + Langage en ASCII basé sur le format de description Open Inventor de Silicon Graphics qui s'appuie sur Open GL (le standard des bibliothèques graphiques 3D). Description de polygone, de texture, d'éclairages...**
- + V2 : comportements aux objets et gestion des interactions.**



## VRML (2)





## Appli. prometteuses/limitées

- + **Téléphonie** : Interphone Vocaltec et Webtalk de Quaterdeck (en half duplex = talkie walkie avec une qualité variable).
- + **Visioconférence** : CU-See Me (gratuit) => 7 images/s sur une liaison à 28800 kbits.
- + **Flux Sonore** : Real Audio de Progressive Networks et Iwave de Vocaltec (qualité insuffisante pour autre chose que la voie sur liaison lente).
- + **Présentations** : Shockwave pour Director de Macromedia.
- + **Gestion documentaire** : Acrobat d'Adobe (pb avec Internet).
- + **Interactivité** : Java de Sun et OCX de Microsoft.
- + **VRML** : supporte peu les accélérateurs graphiques - primitif