

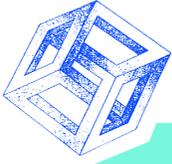
# Internet

## Première génération de services

William El Kaim



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



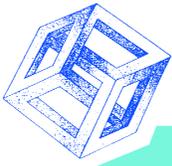
# Internet

- + Un système de liaisons physiques (réseaux)**
- + Un langage commun (TCP / IP) => PROTOCOLE**
- + Des règles de fonctionnement pas facile à appréhender.**
- + Des applications diverses et variées.**
- + Une administration très décentralisée**
- + 40 millions d'utilisateurs => du monde académique**
- + Une partie commerciale qui prend de l'ampleur**
- + Un public de plus en plus conquis par les possibilités offertes.**

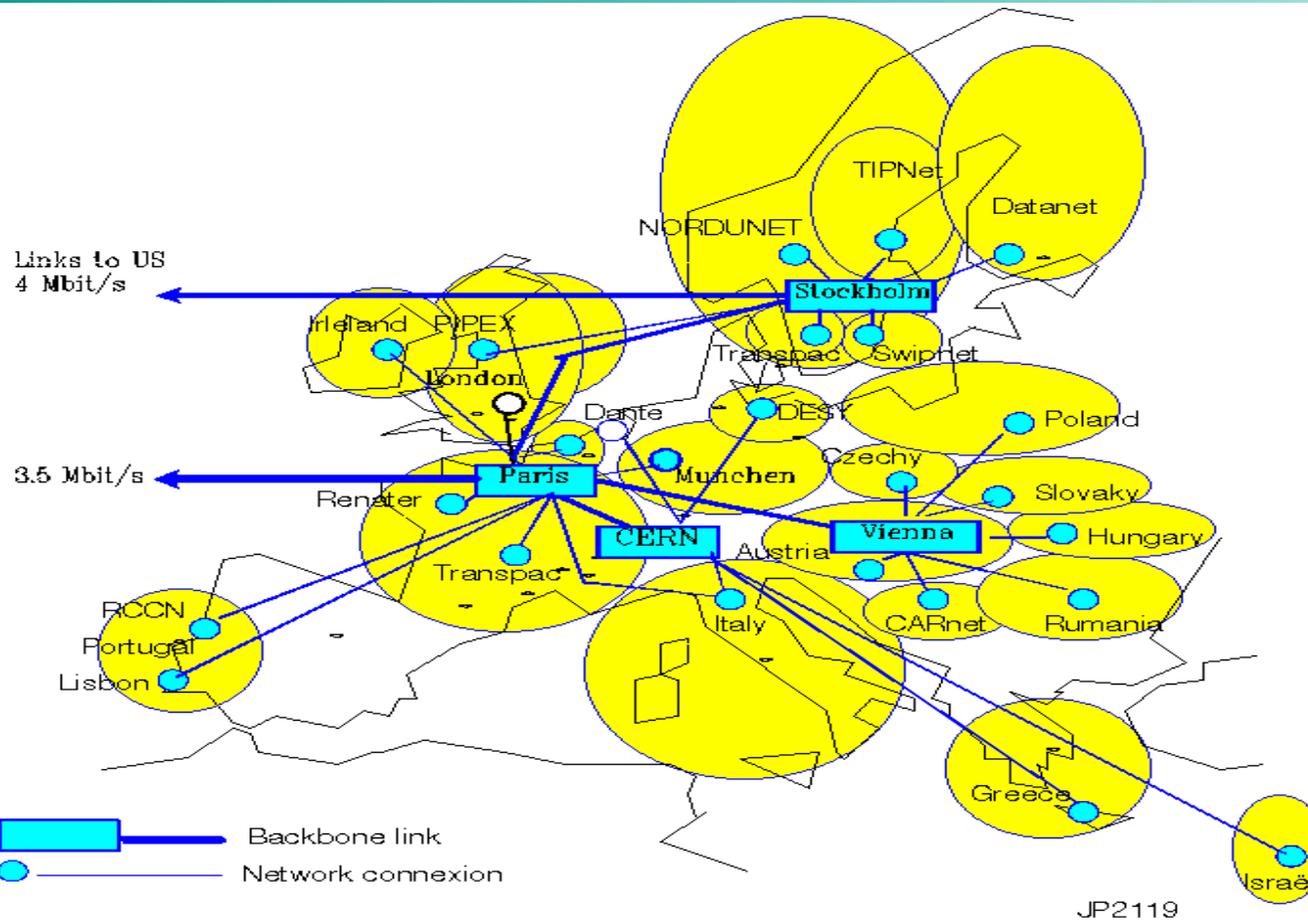


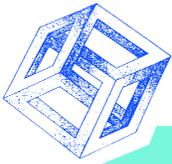
# Internet : bref historique

- + 1960 : le DOD crée ARPANET.**
- + 1971 : 15 noeuds et 23 machines -naissance du mail.**
- + 1974 : 62 machines connectées.**
- + 1983 : 1000 machines - TCP/IP et le DNS.**
- + 1986 : NFSNET => 56 kps.**
- + 1989 : 100 000 machines connectées.**
- + 1990 : Disparition d'ARPANET.**
- + 1992 : Invention du WWW et du MBONE - 1 million de machines connectées (Rolling Stones en Live).**
- + 1993 - 1994 - 1995 : 1 million de plus par an.**
- + 1998 : Déréglementation Européenne sur les télécoms et le gouvernement US ne subventionnera plus Internet.**

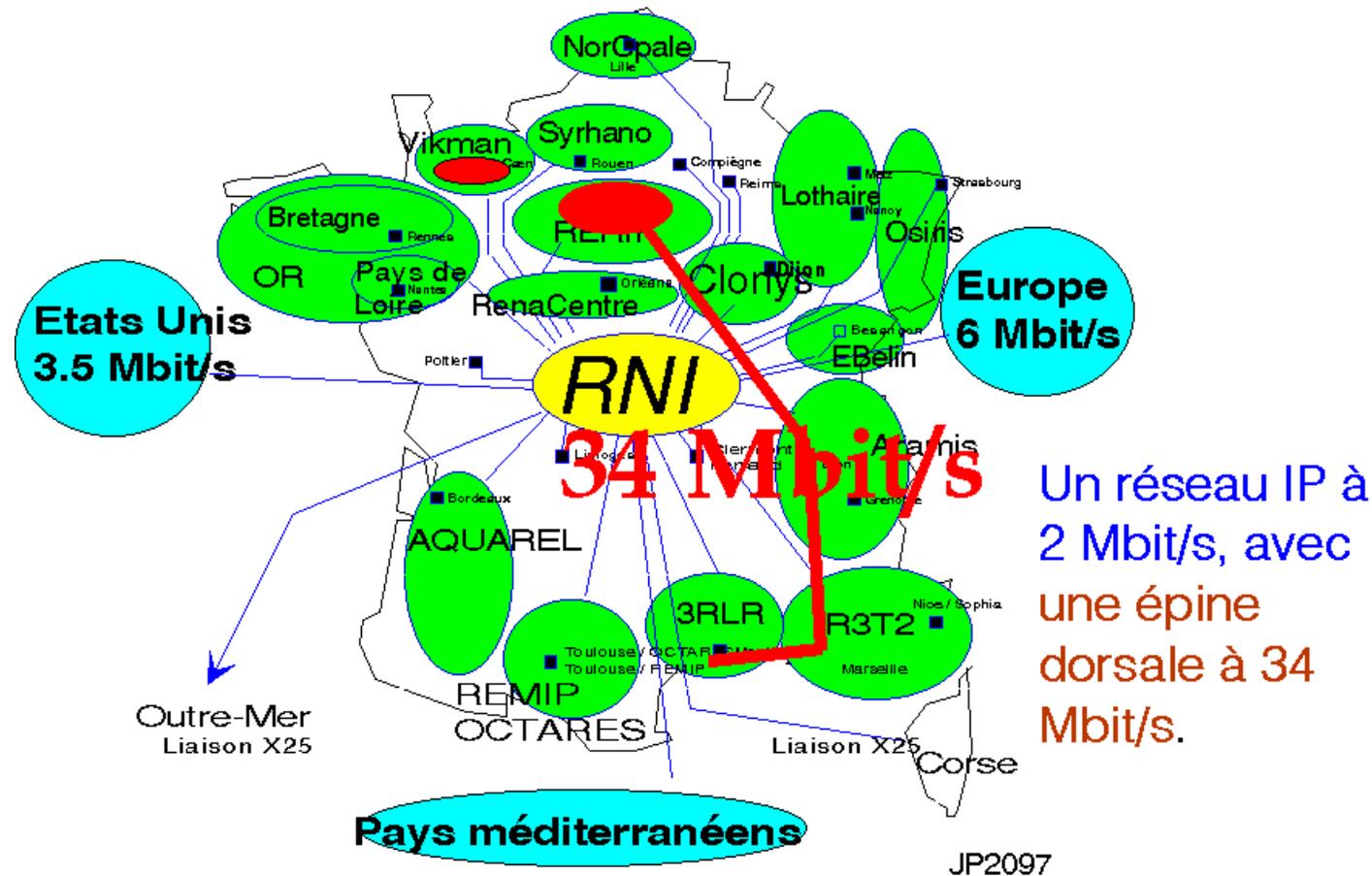


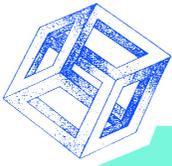
# EBONE : Internet en Europe



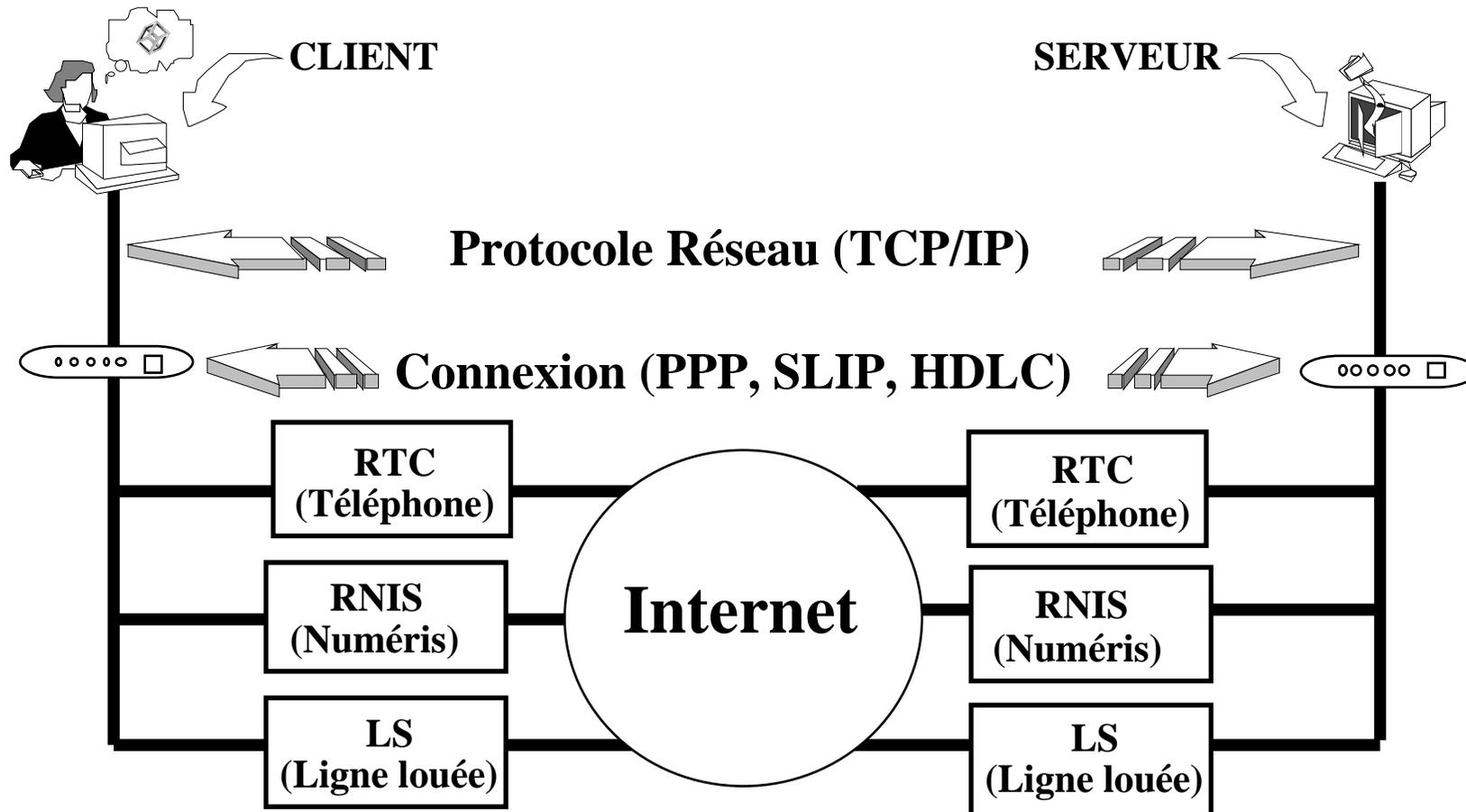


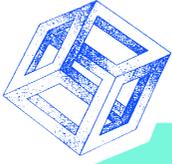
# RENATER : réseau national





# Se connecter à internet





## Combien ça coûte ?

- + **Un fournisseur d'accès internet (provider)**
- + **Aux USA la communication locale est GRATUITE.**
- + **En France, elle est payante (elle a récemment doublé de prix). 0,738 FF toutes les 3 mn en heure pleine et toutes les 6 minutes en heure creuse. Le prix horaire varie donc entre : 14,76 FF et 7,38 FF (en pleine nuit = 4,92 F).**
- + **L'opérateur doit être localisé dans votre secteur de taxation.**
- + **36 01 13 13 : même prix quelque soit le point du territoire mais abonnement plus cher (25 FF ht/mois).**
- + **36 01 14 14 : 0,37 FF/mn**
- + **36 01 15 15 : 1,29 FF/mn (versement type kiosque)**



# Services Offerts

## **Première génération**

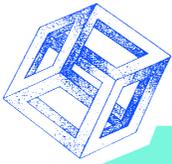
---

- + Connexion à distance à un ordinateur : Telnet, Rlogin.**
  - + Transfert de fichiers : FTP, Gopher.**
  - + Courrier électronique : E-mail.**
  - + forum de discussion sur des sujets précis : News, IRC.**
  - + Service de nommage unique des ordinateurs : DNS.**
  - + Recherche et accès à l'information : Archie, Veronica, WAIS**
- 

## **Seconde génération**

---

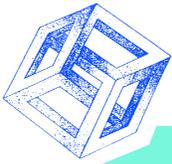
- + Multimédia : téléconférence, vidéo à la demande, téléphonie.**
- + WWW - Search engine - Réalité Virtuelle - Applications Distribuées.**



# Accès distant (Telnet)

```
metro.jussieu.fr
Bienvenue sur le serveur d'itineraires | Welcome to the subway navigator
des metros.                          |
Grace a ce service, vous pouvez       | This service may help you find a
chercher un parcours en metro dans    | route in the subway of some cities
certaines villes du monde.            | in the world.
Adressez vos commentaires a :        | Comments to:
  Pierre.David@prism.uvsq.fr          | Pierre.David@prism.uvsq.fr
Parametres du terminal :              | Terminal settings:
  Interruption : ^C                   | Interrupt : ^C
  Correction   : [Backspace] ou [DEL] | Correction : [Backspace] or [DEL]
Vous pouvez demander de l'aide pour   | You can ask for help in all
chaque question en tapant '?'.       | questions with '?'.
Les reponses par defaut sont indiquees | Default answers are listed within
encadrees par des crochets '[...]'.  | square brackets '[...]'
N'utilisez pas de caracteres accentues | Don't use accented characters.
Quelle langue desirez-vous ?          | Which language do you want to use ?
Votre choix ? (Francais/Anglais)    | Your choice ? (French/English)
Choix/Choice [Francais] : █
```

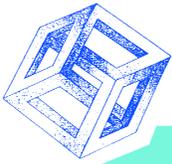
- + **Protocole pour se connecter à une machine distante serveur en tant qu'utilisateur sous Unix (BBS - Internet).**



# Transfert de fichier (FTP)

```
hephaistos.ibp.fr 1

/hephaistos/william
hephaistos 11:13 >ftp ftp.ann.jussieu.fr
Connected to ftp.ann.jussieu.fr.
220 lynx FTP server (Version 1.7.109.2 Tue Jul 28 23:32:34 GMT 1992) ready.
Name (ftp.ann.jussieu.fr:william): anonymous
331 Guest login ok, send ident as password.
Password:
230 Guest login ok, access restrictions apply.
ftp> hash
Hash mark printing on (8192 bytes/hash mark).
ftp> cd pub/thesard
250 CWD command successful.
ftp> get Rapport-v1.ps
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for Rapport-v1.ps (1240457 bytes).
#####
#####
226 Transfer complete.
local: Rapport-v1.ps remote: Rapport-v1.ps
1280354 bytes received in 5.2 seconds (2.4e+02 Kbytes/s)
ftp> █
```



# Transfert de fichier (FTP) - 2

```
1280354 bytes received in 5.2 seconds (2.4e+02 Kbytes/s)
ftp> ls
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for file list.
ALIRE
Rapport-v1.ps
derncas.ps
favorable.ps
inter.ps
Lettre.ps
Errata.ps
PourNousContacter.ps
QuesThese.ps
Resume_Rapport.ps
lettreUcourte.ps
guide_v4.ps.gz
reponse-F-Mallet.txt
F-Mallet.txt
futur_hotdocs.ps
guide_v5.ps.gz
#
226 Transfer complete.
239 bytes received in 0.019 seconds (12 Kbytes/s)
ftp>
```



# Le Mail : Envoi

In					
R	Gene Glass	10:03	28/12/95 -0	2	Re: A french report on Ph.D.
R	Jean-Daniel Fekete	14:46	8/01/96 +01	2	Re: Recuperer votre these
R	Jean Orloff	11:38	15/01/96 +0	2	Re: De l'aide pour HOTDOCS
	Professeur DOUCET Jean-Pierre	9:51	23/01/96 +01	3	Re: Deux points ...
	Abonnements	18:22	29/01/96 +0	4	Flash InfoRoute N°1
5/11K/98K					
Out					
S	action_hd	11:41	30/01/96 +0	1	Physique en herbe
•	moi			1	Un essai de mail
2/0K/0K					
Trash					
	HIRANO Satoshi	17:17	30/01/96 +0	4	[HORB NEWS] new features in t
	Giuseppina Rindone	10:40	30/01/96 +0	2	Re: Second semestre
	HIRANO Satoshi	18:20	30/01/96 +0	2	Re: Problem with User's guide
	William El Kaim	11:41	30/01/96 +0	3	Physique en herbe
4/8K/0K					

moi, Un essai de mail							
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> RTN HEX	QP		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Send"/>
To: moi							
From: William@masi.ibp.fr (William El Kaim)							
Subject: Un essai de mail							
Cc:							
Bcc:							
Attachments:							
-----							
Ceci est un essai de mail							





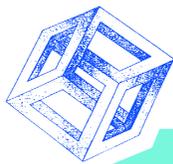
# Les listes de diffusion

- + Groupe de personnes de communique via e-mail grâce à une adresse unique sur un sujet donné.**
- + L'abonnement (par mail) est dynamique et automatique.**
- + Régie par ses propres règles (Netiquette).**
- + On peut poster sans être membre.**
- + Une mailing list peut-être modérée ou non.**
- + Une mailing list peut-être publique ou privée.**
- + Les principaux logiciels permettant de créer une Mailing List sont Listserv et Majordomo.**
- + Danger : on peut rapidement être inondé de mails ...**

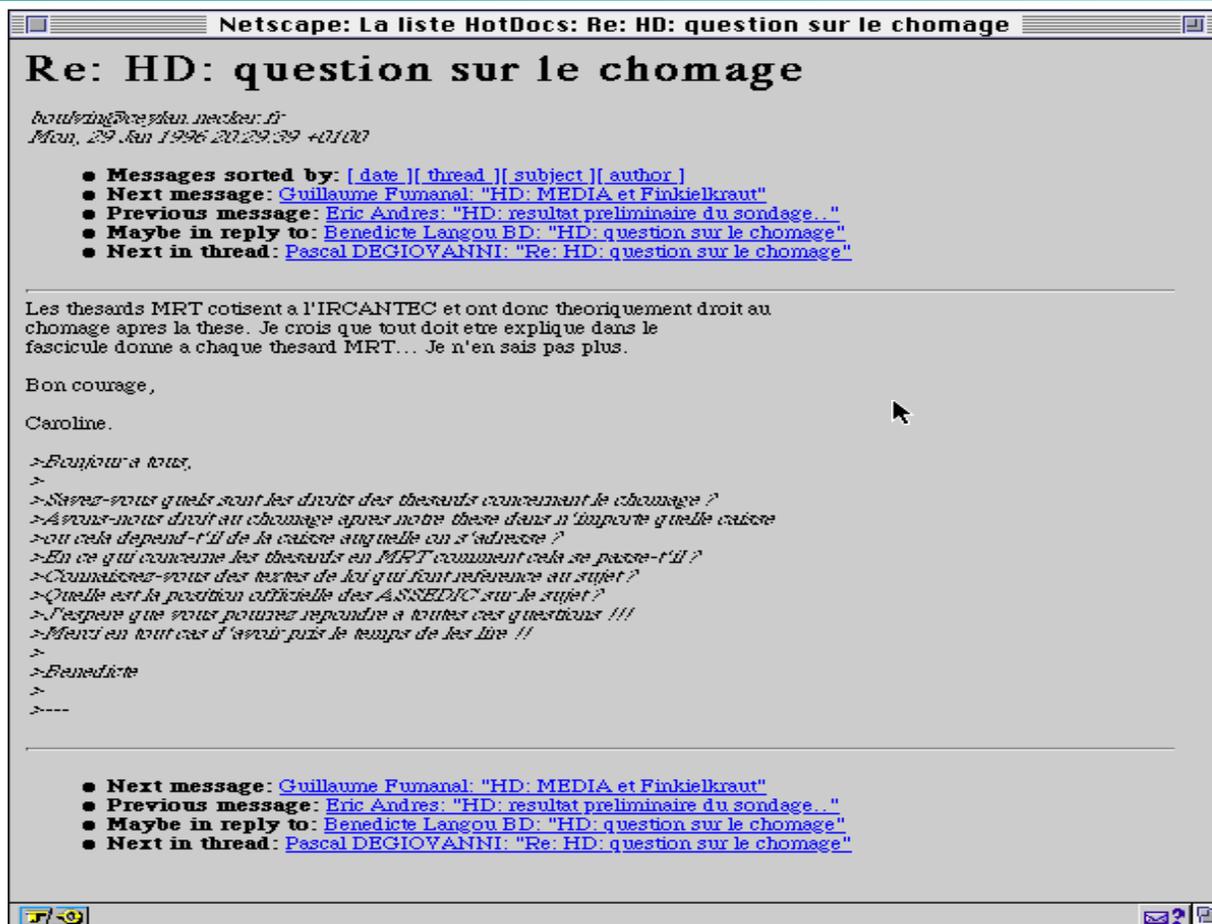


# Archivage des listes de diffusion

The screenshot shows a Netscape browser window with the title "Netscape: La liste HotDocs by thread". The page content includes a header for "Guilde Des Doctorants" with a logo, and a main heading "La liste HotDocs by thread". Below the heading, there are navigation links: "About this archive", "Messages sorted by: [ date ] [ subject ] [ author ]", and "Other mail archives". The main body of the page lists 330 messages, starting from "Wed Dec 20 1995 - 01:30:06 MET" and ending on "Tue Jan 30 1996 - 03:14:19 MET". The list includes various subjects such as "besoin d'info", "question sur le chômage", "MEDIA et Finkielkraut", "resultat preliminaire du sondage", "question sur le chômage", "re: la suite...", "La suite...", "Re: renseignement SiO2", "demande de renseignement", "Macro Word 8 bits --> 7 bits (version 1.1) : comment se la procurer", "Bulletin de l'ABG - 26/01/96", "avenir des thesards / astronomie / article", "Modifications du serveur WWW", "unsubscribe", "Infos de la semaine", "journal officiel aussi", "journal officiel", "A propos du budget du cnrs", "appel a reunion le 2 mars a Paris", "Info postes PRAGS", "postdoc ou pas?", "Candidater MCF", and "ATED et jobs". Each entry includes the subject, a link to the message, and the sender's name.



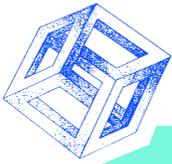
# Archivage (suite)





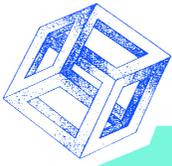
# Les forums

- + Ce sont des lieux thématiques de libre expression où on s'inscrit (Groupés par sujets).**
- + On peut être passif et lire ou récupérer le contenu de ces forums (images, programmes, vidéo, etc.).**
- + On peut être actif et poser des questions, répondre à des questions et poster soit même des documents.**
- + Pour accéder aux news, il faut passer par un serveur. Les serveurs de news français respectent les lois en vigueur dans notre pays (piratage, pornographie).**
- + Pour créer un forum, il faut faire une demande et les gens ont un mois pour voter pour ou contre.**



# Les forums atteignables de l'IBP

News Server	<input checked="" type="checkbox"/>	Unread	Total
▶ alt.* (1588 groups)			
▶ be.* (9 groups)			
▶ bionet.* (72 groups)			
▶ bit.* (238 groups)			
▶ biz.* (35 groups)			
▶ can.* (65 groups)			
▶ cem.telecom	-	0	0
▶ ch.* (11 groups)			
▶ comp.* (735 groups)			
▶ control	-	4907	4907
▶ ddn.* (2 groups)			
▶ de.* (210 groups)			
▶ es.* (43 groups)			
▶ eunet.* (14 groups)			
▶ fj.* (264 groups)			
▶ fr.* (87 groups)			
▶ general	-	161	161
▶ gnu.* (28 groups)			
▶ humanities.* (6 groups)			
▶ ibp.* (9 groups)			
▶ ieee.* (12 groups)			
▶ info.* (37 groups)			
▶ it.faq	-	0	0
▶ junk	-	65	65
▶ jussieu.* (10 groups)			
▶ k12.* (34 groups)			
▶ misc.* (109 groups)			
▶ news.* (21 groups)			
▶ rec.* (537 groups)			
▶ sci.* (159 groups)			



# Les forum Alt

News Server	<input checked="" type="checkbox"/>	Unread	Total
alt.coffee	-	?	?
▶ alt.collecting.* (2 groups)			
▶ alt.college.* (6 groups)			
▶ alt.comedy.* (6 groups)			
▶ alt.comics.* (8 groups)			
alt.commuter.students	-	?	?
▶ alt.comp.* (11 groups)			
alt.computer.consultants	-	?	?
alt.config	-	?	?
alt.config.control-freaks	-	⏪	?
alt.consciousness	-	?	?
▶ alt.consciousness.* (3 groups)			
alt.conspiracy	-	?	?
▶ alt.conspiracy.* (6 groups)			
▶ alt.consumers.* (2 groups)			
alt.cooking-chat	-	?	?
alt.corel.graphics	-	?	?
alt.cosuard	-	?	?
alt.crackers	-	?	?
alt.creative-cook	-	?	?
alt.creative-cooking	-	?	?
alt.cuddle	-	?	?
alt.cult-movies	-	?	?
▶ alt.cult-movies.* (2 groups)			
alt.cult.nudism	-	?	?
▶ alt.culture.* (27 groups)			
▶ alt.current-events.* (10 groups)			
alt.cybercafes	-	?	?
alt.cyberpunk	-	?	?
▶ alt.cyberpunk.* (3 groups)			



# Un exemple de forum

The screenshot displays a web forum interface. At the top, there is a navigation bar with several icons and labels: 'MarkThread Read', 'This Newsgroup', 'Subscribed Newsgroups', and 'Post Followup'. Below this, a 'Mail & Post Reply' button is visible. The main content area shows a message with the following details:

**Subject:** pinpon  
**Date:** 16 Jul 1995 13:24:00 GMT  
**From:** [vincent@manix.isicom.fr](mailto:vincent@manix.isicom.fr) (Vincent Gillet)  
**Organization:** Momo & Ursule  
**Newsgroups:** [fr.rec.humour](#)

---

C'est deux pédales (ie individus homosexuels) qui discutent de la météo.

- Qu'est ce que tu voudrais être, toi, la prochaine fois.
- Moi un oiseau, c'est cool, tu voles et tout. Et toi ?
- Moi, une ambulance.
- ?
- Ben ouais, on t'ouvre le cul, on t'y enfourne un mec en entier, et tu démarres à donf en faisant hou-hou-hou-hou...

--  
oT°

At the bottom of the message, there is another navigation bar with the same icons and labels as the top bar, and a 'Mail & Post Reply' button.



# Internet Chat Relay (IRC)

- + Plusieurs utilisateurs de dialoguer en direct.**
- + Le canal qui est créé et traite d'un sujet (piratage).**
- + Il existe des canaux institutionnels.**
- + Les utilisateurs connectés ont un surnom et les canaux ont des noms commençant par #.**
- + L'opérateur d'un canal peut virer un utilisateur (/Kick) ou modifier ses droits. Son surnom commence par @.**
- + pour intégrer un canal : /join #France**
- + Canal : secret, privé, limité, modéré, non renommable.**
- + User : invisible, opérateur et peut recevoir des messages**



# Smileys et abréviations (1)

- + **asa : as soon as possible : dès que possible**
- + **btw : by the way : à propos**
- + **brb : be right back : je reviens**
- + **imho : in my humble opinion : à mon avis**
- + **lol : loud of laughing : éclat de rire**
- + **mompl : moment please : un moment s'il te plaît**
- + **re : real life : dans la vie**
- + **vl : virtual life : dans le cyberspace**
- + **rotsfl : rolling on the floor laughing**
- + **rsn : real soon now : très bientôt**
- + **IC : I see : je vois - 4Me : for me - 6U : See You**



## Smileys et abréviations (2)

<b>+</b> ' - )	<b>clin d'oeil</b>	<b>: , (</b>	<b>je pleure</b>
<b>+</b> : ' - (	<b>je pleure</b>	<b>: ' - )</b>	<b>je pleure de rire</b>
<b>+</b> : )	<b>content</b>	<b>: (</b>	<b>triste</b>
<b>+</b> : *	<b>baiser</b>	<b>: * )</b>	<b>baiser sur la joue</b>
<b>+</b> : - (	<b>triste</b>	<b>: - )</b>	<b>Content, c'est drôle</b>
<b>+</b> : - ( * )	<b>mal de gorge</b>	<b>: - #  </b>	<b>J'ai de la moustache</b>
<b>+</b> : - / .	<b>sceptique</b>	<b>: - o</b>	<b>Je crie</b>
<b>+</b> %- )	<b>je n'ai plus les yeux en face des trous</b>		