Conclusion

Lourd à gérer si nombreux utilisateurs !

Une solution intermédiaire consiste à faire un service à 2 vitesses :

- sans login/mot de passe pour un service minimum
- sécurisé pour accès Internet

Disponible sur ftp.jussieu.fr (/pub/doc/jussieu/satrj.ps)

Sécurité sur Annex (suite)

Et si ça ne suffit pas...

- la boite à outils permet de modifier le comportement d'ACP pour l'adapter à ses besoins

- ACP compatible serveur Kerberos

- ACP compatible carte à puce Security Dynamics

jt@ccr.jussieu.fr

Sécurité sur Annex (suite)

2) avec un serveur de sécurité et ACP

L'Access Control Protocol permet
- la validation d'accès
- la sélection machines/réseaux par utilisateur
- un journal des connexions
- un cryptage des infos entre Annex et serveur de sécurité

Principe : login/password

Sur le serveur, 4 fichiers principaux :
- password (~/etc/passwd)
- dialup (utilisateur = no IP)
- userinfo (no à rappeler, commandes Annex autorisées, zone AT, mot de passe AT, code d'accès à certains services/pool de modems...)
- restrict (access lists)

jt@ccr.jussieu.fr

La sécurité sur Annex

1) locale

- Un mot de passe "administration"
  (c'est un minimum!!!)

- Un mot de passe général
  ("secret" partagé par des centaines
  de personnes...)

- Un mot de passe par port
  (pourrait être utile si :
    1 port = 1 service ou 1 machine
    pas de lignes groupées)

La sécurité

Très important en connexion téléphonique (tout utilisateur a tout Internet à portée de clavier...)

A Jussieu :

Aujourd'hui :
brutal (ACL sur routeur)
donc pas d'accès direct Internet
(login obligatoire sur machine locale)
=> pas satisfaisant
 - ftp en 2 fois, mosaic inutilisable...
 - machine locale non protégée

Demain :
plus fin mais plus contraignant pour l'utilisateur (et l'administrateur !)
utilisation des possibilités de l'Annex

Le matériel (suite)

Une ligne groupée rend l'utilisation de SLIP difficile (numéro IP non prévisible)

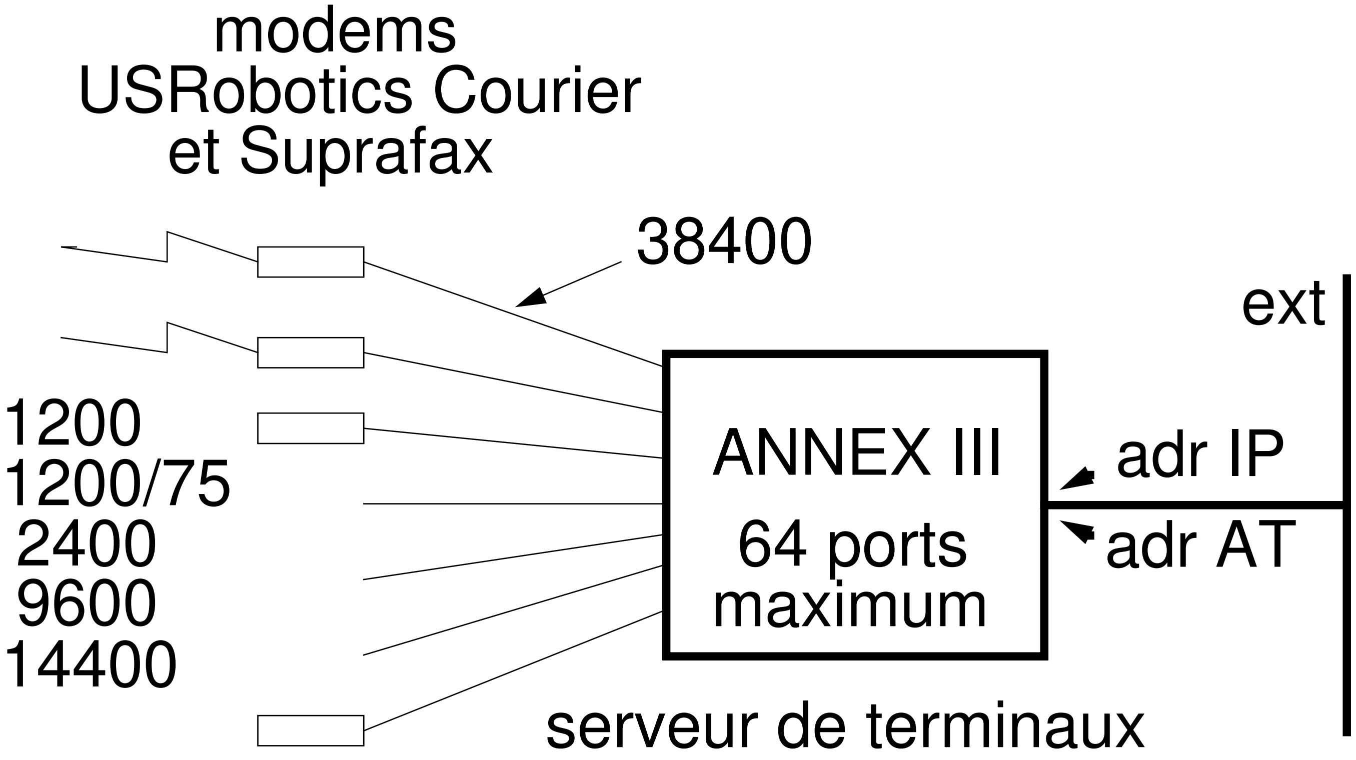
Une Annex à :
- ~ 50 paramètres globaux
- ~ 80 paramètres par port...

ARAP sur PPP dans prochaine version (actuellement "propriétaire")

Le numéro IP associé à chaque port est imposé à l'appelant
- par négociation avec PPP
  (transparent à l'utilisateur)
- par visualisation avec SLIP
  (laborieux!)

Voir (éventuellement) sur ftp.jussieu.fr
/pub/doc/jussieu/ctrj.ps

Le matériel



modems
USRobotics Courier
et Suprafax

38400

ext

1200
1200/75
2400
9600
14400

ANNEX III
64 ports
maximum

adr IP
adr AT

serveur de terminaux

21600 entre USR
28800 prévu

4 lignes groupées :
- minitel
- sans protocole (passage éventuel en SLIP ou PPP par commande)
- PPP
- ARAP

Le service ext

Pour chercheurs "isolés" Ile de France(✻)
(MESR, CNRS, quelques autres)

Principales fonctions :

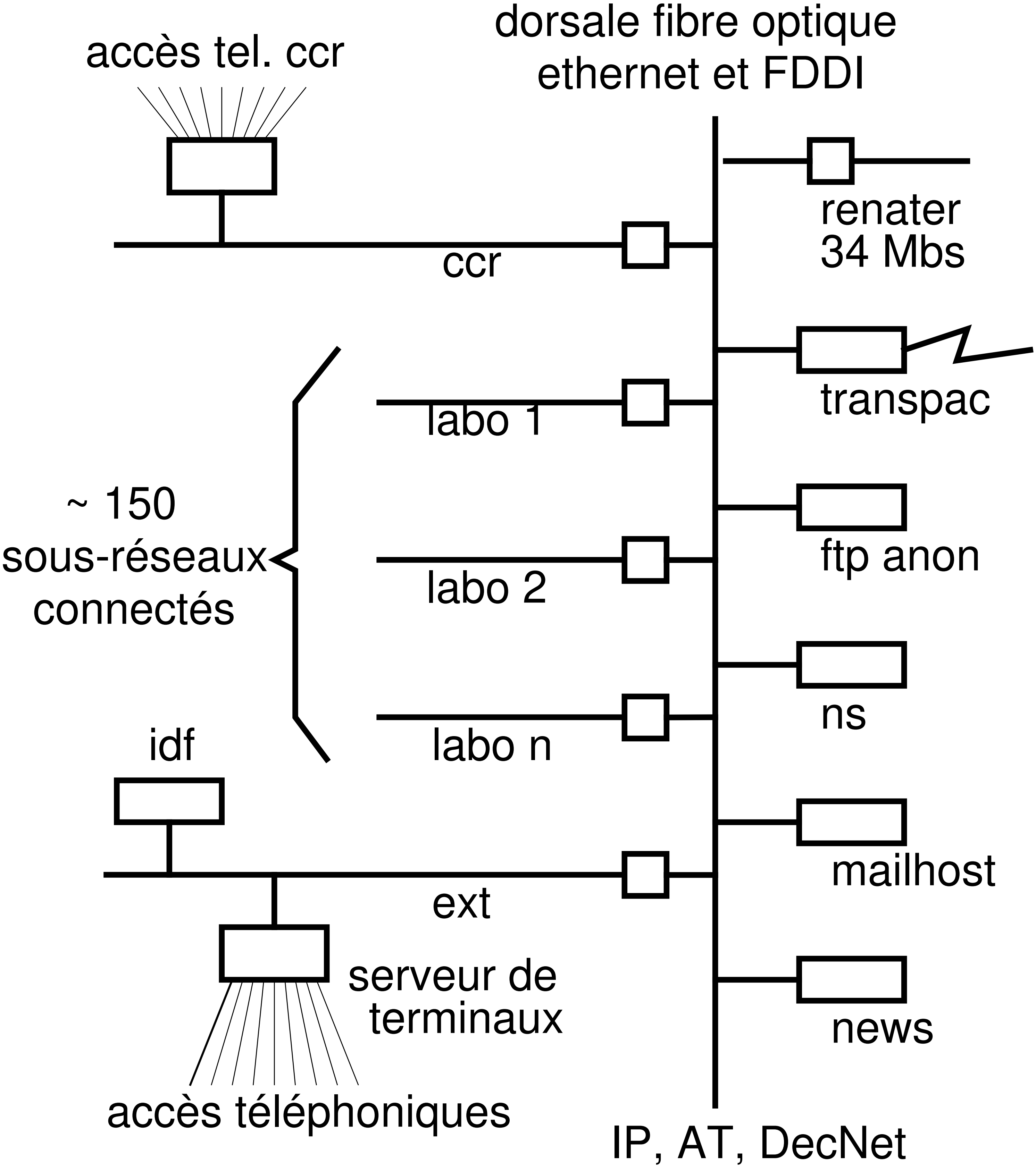
- principalement messagerie
  (locale, SMTP/POP)
- point d'accès Internet
  (telnet, ftp)
- lecture des news
  (serveur en lecture pour tous)
- impressions "lourdes"

Accès :

- réseau
  (IP, Transpac)
- RTC
  (V22, V22bis, V23, V32, V32bis)

(✻) ayant signé la charte de "bon usage"

Le réseau Jussieu



accès tel. ccr

dorsale fibre optique
ethernet et FDDI

renater
34 Mbs

ccr

transpac

labo 1

~ 150
sous-réseaux
connectés

ftp anon

labo 2

ns

idf

labo n

mailhost

ext

serveur de
terminaux

news

accès téléphoniques

IP, AT, DecNet

Le service

d'accès téléphoniques

au réseau JUSSIEU

Jacky Thibault
CCR -Jussieu