TRAVAIL COOPÉRATIF

Bruno Gauthier

gauthier@univ-mlv.fr

INTRODUCTION

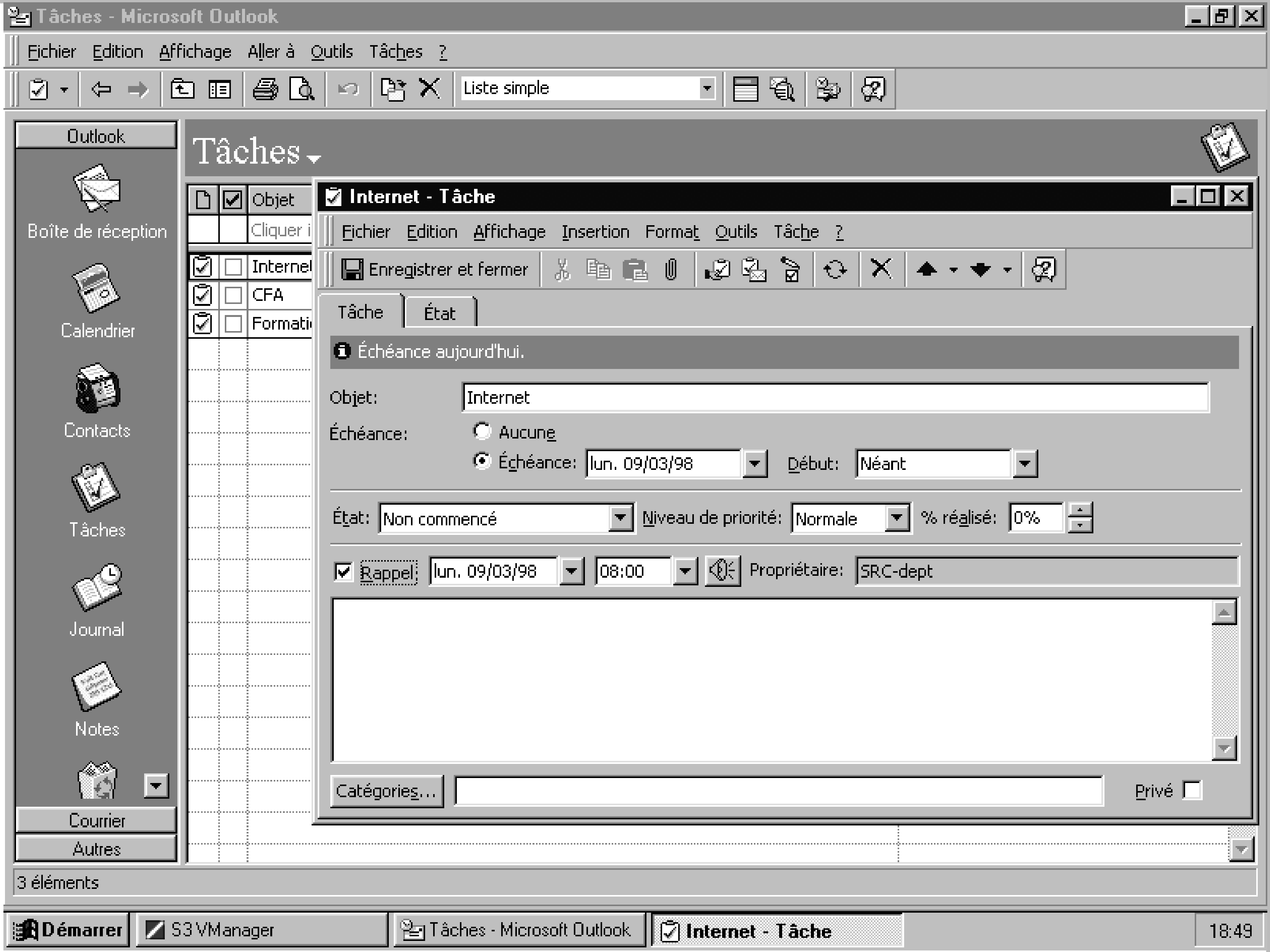
COLLABORATION :
utilisation de l'information partagée (telle que les documents de références ou les bases de données);

COORDINATION :
acheminement d'informations entre plusieurs personnes tout au long de la chaîne de fabrication d'un produit;

COMMUNICATION :
travail en équipe, meilleure synergie.

INTRODUCTION

AVANTAGES	**CONSEQUENCES ORGANISATIONNELLES**
Gain de temps	Ajustement des effectifs
Accroissement de la coopération	Disparition des duplicatas de dossiers
Hausse de la réactivité	Allègement du nombre de réunions « physiques »
Coordination des équipes	Diminution éventuelle des surfaces de bureaux (perspectives du télétravail)
Synchronisation du travail	Réduction de la consommation de papier


Tâches - Microsoft Outlook
Fichier Edition Affichage Aller à Outils Tâches ?
Liste simple
Outlook
Boîte de réception
Calendrier
Contacts
Tâches
Journal
Notes
Courrier
Autres
Tâches
Objet
Cliquer i
Internet - Tâche
Fichier Edition Affichage Insertion Format Outils Tâche ?
Enregistrer et fermer
Tâche
État
Catégories…
Démarrer
S3 VManager
Tâches - Microsoft Outlook
Internet - Tâche
18:49

☑ ☐ Internet
☑ ☐ CFA
☑ ☐ Formati

Échéance aujourd'hui.

Objet: Internet

Échéance: ○ Aucune

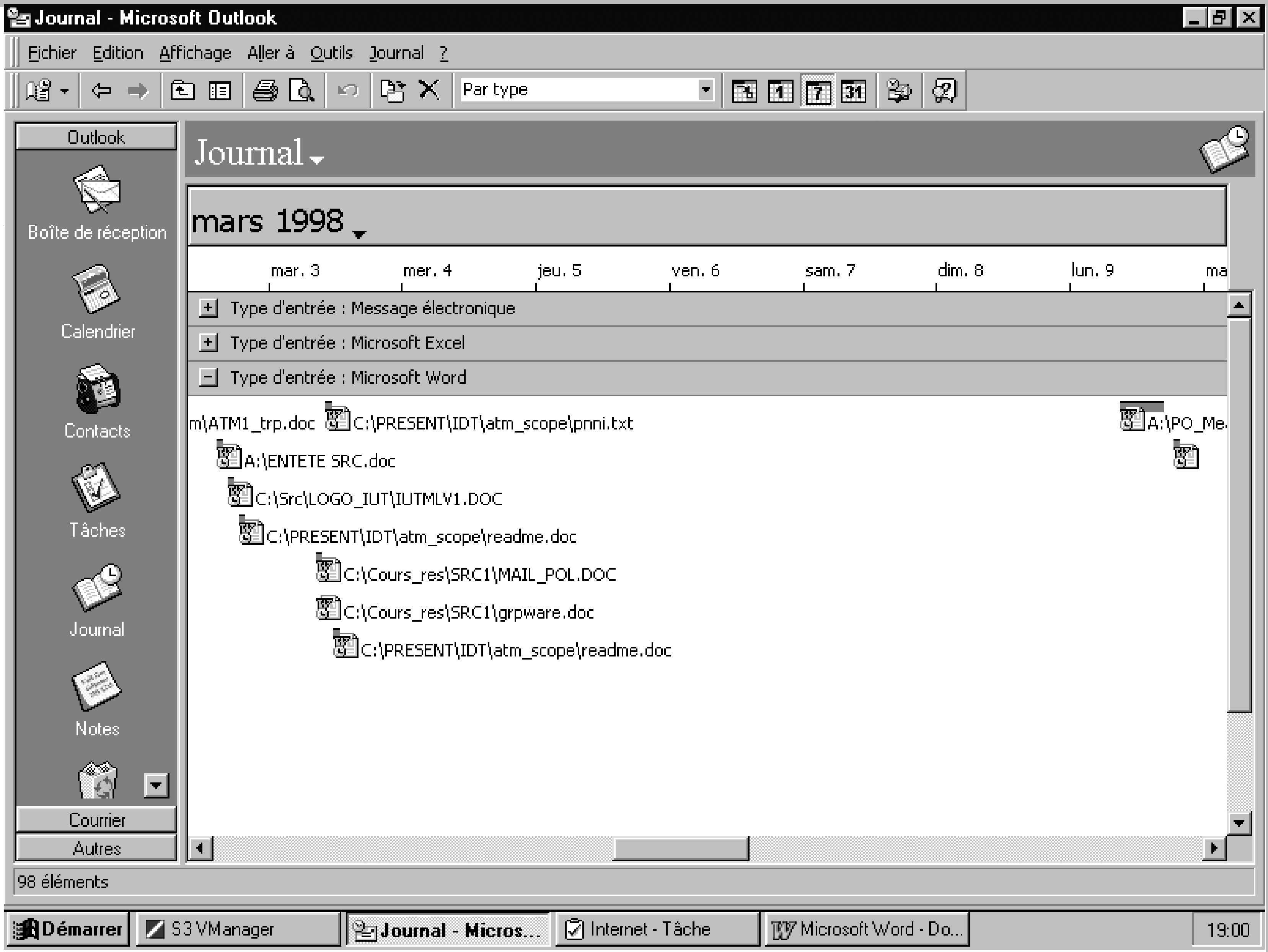
● Échéance: lun. 09/03/98 Début: Néant

État: Non commencé Niveau de priorité: Normale % réalisé: 0%

☑ Rappel: lun. 09/03/98 08:00 Propriétaire: SRC-dept

Privé ☐

3 éléments


Journal - Microsoft Outlook
Fichier Edition Affichage Aller à Outils Journal ?
Outlook
Boîte de réception
Calendrier
Contacts
Tâches
Journal
Notes
Courrier
Autres
Démarrer
S3 VManager
Journal - Micros...
Internet - Tâche
Microsoft Word - Do...
19:00

Par type

Journal

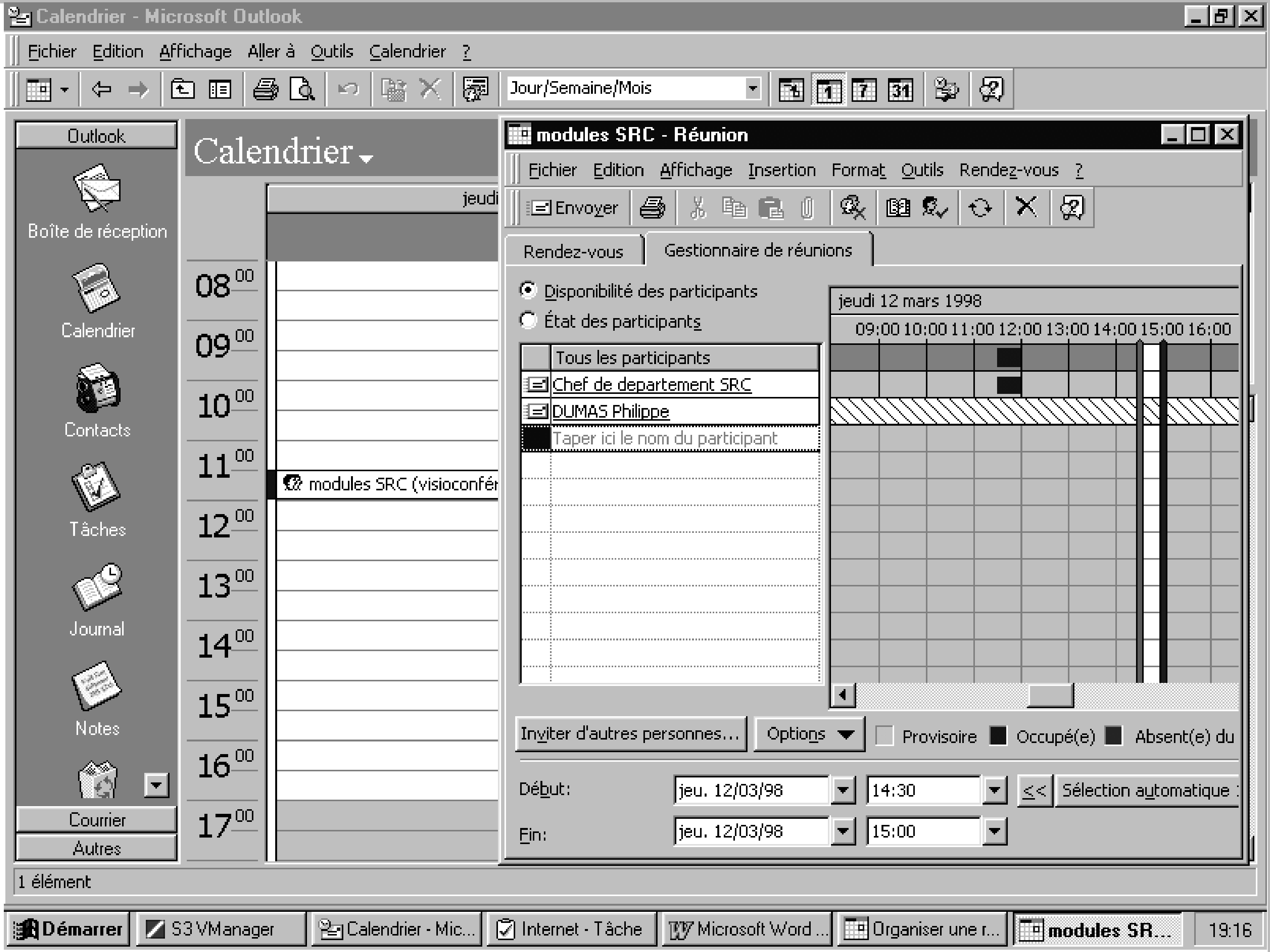
mars 1998

mar. 3	mer. 4	jeu. 5	ven. 6	sam. 7	dim. 8	lun. 9	ma

- ☐ Type d'entrée : Message électronique
- ☐ Type d'entrée : Microsoft Excel
- ☐ Type d'entrée : Microsoft Word

m\ATM1_trp.doc
C:\PRESENT\IDT\atm_scope\pnni.txt
A:\PO_Me
A:\ENTETE SRC.doc
C:\Src\LOGO_IUT\IUTMLV1.DOC
C:\PRESENT\IDT\atm_scope\readme.doc
C:\Cours_res\SRC1\MAIL_POL.DOC
C:\Cours_res\SRC1\grpware.doc
C:\PRESENT\IDT\atm_scope\readme.doc

98 éléments


Calendrier - Microsoft Outlook
Fichier Edition Affichage Aller à Outils Calendrier ?
Jour/Semaine/Mois
Outlook
Boîte de réception
Calendrier
Contacts
Tâches
Journal
Notes
Courrier
Autres
Calendrier
jeudi
08 00
09 00
10 00
11 00
12 00
13 00
14 00
15 00
16 00
17 00
modules SRC - Réunion
Fichier Edition Affichage Insertion Format Outils Rendez-vous ?
Envoyer
Rendez-vous
Gestionnaire de réunions
jeudi 12 mars 1998
09:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00
Inviter d'autres personnes...
Options
☐ Provisoire
■ Occupé(e)
■ Absent(e) du
<<
Sélection automatique
Démarrer
S3 VManager
Calendrier - Mic...
Internet - Tâche
Microsoft Word ...
Organiser une r...
modules SR...
19:16

modules SRC (visioconfér

● Disponibilité des participants
○ État des participants

Tous les participants
Chef de departement SRC
DUMAS Philippe
Taper ici le nom du participant

Début: jeu. 12/03/98 14:30
Fin: jeu. 12/03/98 15:00

1 élément

TRAVAIL COOPÉRATIF

1. ACTIVITÉS DE GROUPE
2. ARCHITECTURE D’UNE MESSAGERIE
3. ACCÈS À UNE MESSAGERIE
4. ACCÈS AUX SERVICES EXTERNES

1. ACTIVITÉS DE GROUPE

1.1 Fonctions principales

1.2 Fonctions complémentaires

1.3 Critères de choix des logiciels

1.4 Solutions logicielles

1.5 L'Intranet

1.1. Fonctions principales

✔La messagerie

✔La publication

✔Le partage de fichiers

✔Les formulaires

✔Les terminaux virtuels

La messagerie

- ✔ Transporte des informations en quelques secondes
  - – presque toujours entres deux êtres humains;
  - – en structurant le courrier;
  - – services supplémentaires;
- ✔ Ne nécessite pas la présence simultanée des deux interlocuteurs.

La messagerie

Distinction entre l’enveloppe et son contenu

- ✔ l’enveloppe porte les paramètres nécessaires au transport et à l’interprétation des messages,
  - l’adresse de destination,
  - la priorité,
  - le niveau de sécurité,
  - le type de terminal nécessaire à la visualisation.

La messagerie

Principales phases du fonctionnement

- ✔ la *composition* permet de construire les messages et les réponses,
- ✔ le *transfert* désigne la phase d'acheminement de l'information,
- ✔ la phase *d'information* permet de renseigner l'émetteur sur l'envoi du message,
- ✔ la *conversion* de données peut être nécessaire à l'affichage des informations sur le terminal du destinataire,
- ✔ la *remise* est la dernière étape qui permet au destinataire de traiter le message reçu.

La publication

Le partage de fichiers

Deux stratégies

- ✔ Implantation des fichiers sur une seule machine et organisation des transferts vers les autres systèmes;
- ✔ Les fichiers sont là où ils ont été créés, chaque utilisateur a la possibilité d'obtenir des copies.

Le partage de fichiers

Problème de concurrence

Si plusieurs clients désirent accéder au même fichier à peu près au même moment.

✔ verrou partagé;

✔ verrou exclusif;

✔ granularité du verrouillage.

Les formulaires

Les terminaux virtuels

Problématique

Non-compatibilité des systèmes pour dialoguer à travers le réseau.

- ✔ Certaines séquences d’échappement ne sont pas utilisées;
- ✔ ISO a proposé un terminal réseau virtuel ***(NVT)*** défini par une structure de données abstraites représentant l’état réel du système.

Les terminaux virtuels

Quelques paramètres

- ✔ Mode synchrone ou asynchrone;
- ✔ Nombre de dimensions;
- ✔ Capacité d'effacement du terminal;
- ✔ Jeu de caractères utilisé;
- ✔ Fontes utilisées;
- ✔ Attributs des caractères;
- ✔ Couleur des éléments au premier plan;
- ✔ Couleur des éléments en arrière-plan;
- ✔ Valeur maximal de x, y et z;
- ✔ Contrainte d'adressage.

1.2. Fonctions complémentaires

✔Les fonctions d’agenda

✔Les bases collectives

✔Les fonctions de coordination et de suivi

✔Les discussions

1.3. Critères de choix des logiciels

- ✔ La dépendance envers l’éditeur
- ✔ Les fonctionnalités des produits face aux besoins
- ✔ L’ouverture sur Internet
- ✔ Les changements organisationnels

1.4. Solutions logicielles

Notes (Lotus), Exchange (Microsoft)

- ✔ Accès à Internet
- ✔ Accès aux annuaires SMTP, X400
- ✔ Interfaçage facile avec les outils bureautiques
- ✔ Interfaçage limité pour le partage de documents
- ✔ Fonctionnalités diverses

GroupWise (Novell), Explorer (Microsoft), SuiteSpot (Netscape).

1.5. L'Intranet

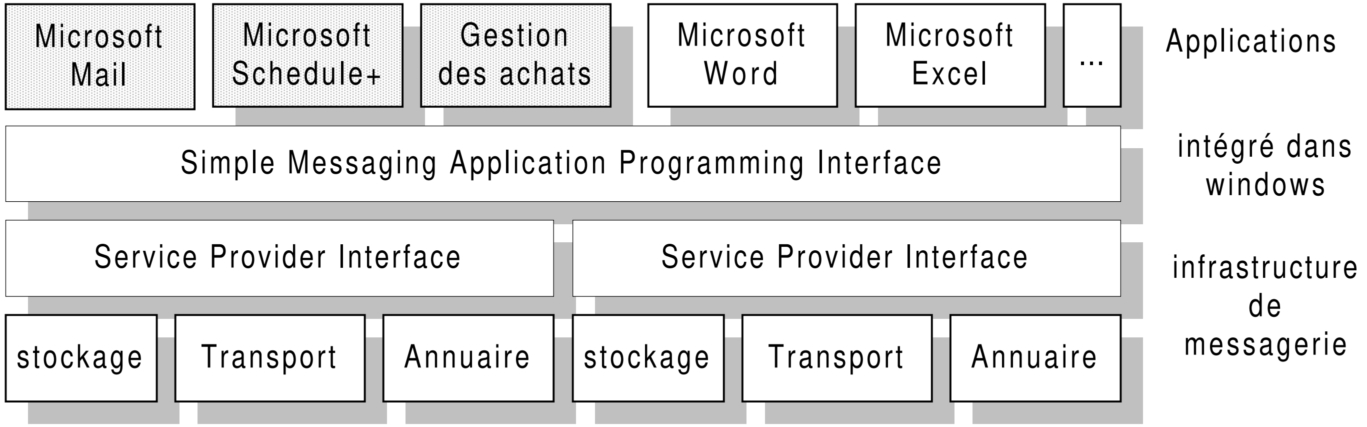
2. ARCHITECTURE D’UNE MESSAGERIE

2.1 Architecture logicielle

2.2 Architecture matérielle

2.3 Architecture de messagerie Client-Serveur

2.1. Architecture logicielle


Microsoft Mail
Microsoft Schedule+
Gestion des achats
Microsoft Word
Microsoft Excel
...
Applications
Simple Messaging Application Programming Interface
intégré dans windows
Service Provider Interface
Service Provider Interface
infrastructure de messagerie
stockage
Transport
Annuaire
stockage
Transport
Annuaire

Simple M.A.P.I. : interface avec les applications.

Assure les fonctions *connexion/déconnexion à la messagerie*, *envoi de messages*, *réception/lecture de messages*.

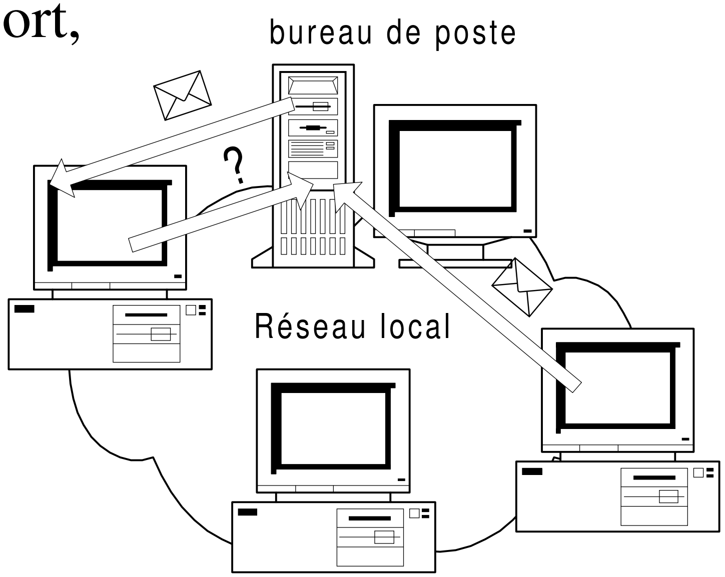
S.P.I. : interface avec les moteurs de messagerie.

Offre aux applications communicantes les fonctions

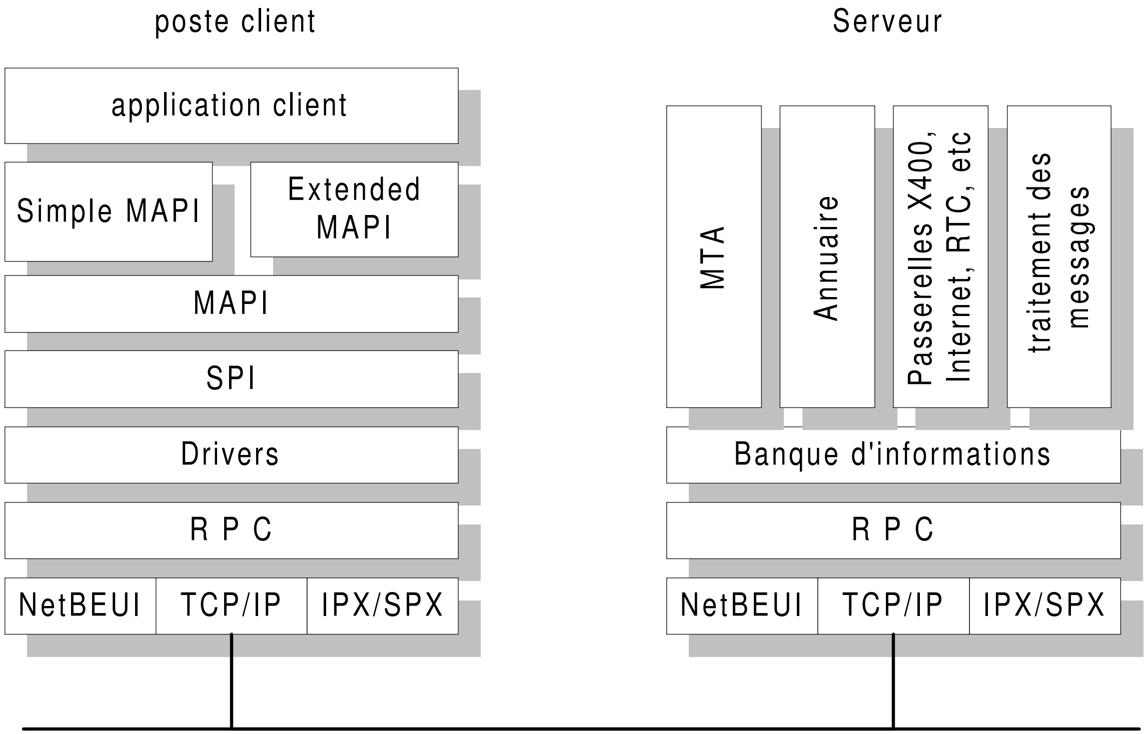
- *gestion de carnet d'adresse (Address Book Programming Interface)*,
- *stockage de l'information (Storage Programming Interface)*,
- *transmission de l'information (Transport Programming Interface).*

2.2. Architecture matérielle

- ✔ Le bureau de poste
  - – gère les protocoles de transport,
  - – gère les connexions,
  - – gère les boîtes à lettres,
  - – gère les accès des clients.
- ✔ Le poste client
  - – envoie les messages,
  - – interroge le serveur.


bureau de poste
?
Réseau local

2.3. Architecture de messagerie Client-Serveur


poste client
Serveur
application client
Simple MAPI
Extended MAPI
MAPI
SPI
Drivers
R P C
NetBEUI
TCP/IP
IPX/SPX
MTA
Annuaire
Passerelles X400, Internet, RTC, etc
traitement des messages
Banque d'informations
R P C
NetBEUI
TCP/IP
IPX/SPX

3. ACCÈS À UNE MESSAGERIE

3.1 Accès distant

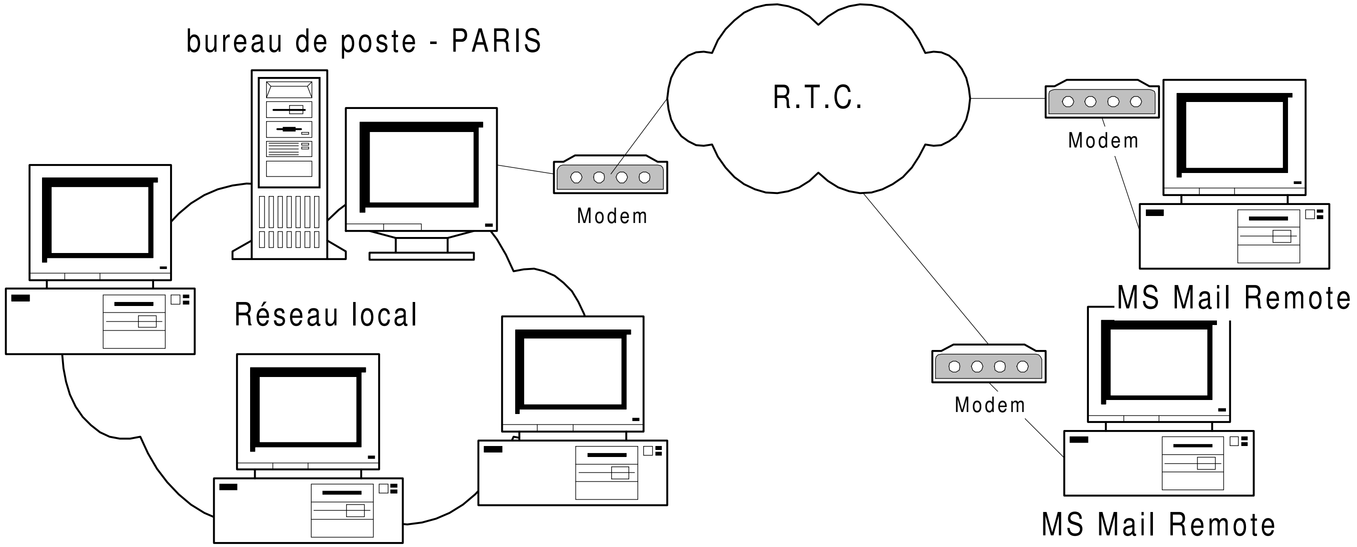
3.2 Interconnexion de bureaux de postes

  3.2.1 par réseau public

  3.2.2 par routeur

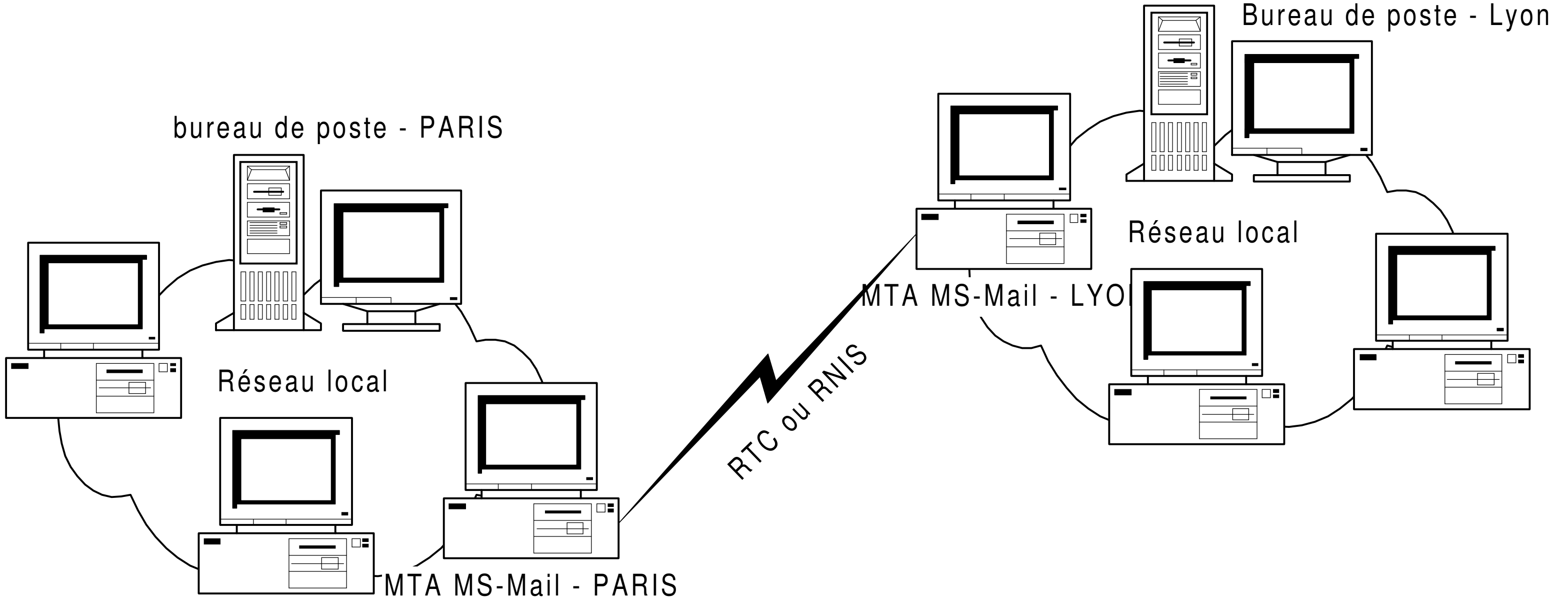
  3.2.3 problèmes d’interconnexion

3.1. Accès distant


bureau de poste - PARIS
Réseau local
Modem
R.T.C.
Modem
MS Mail Remote
Modem
MS Mail Remote

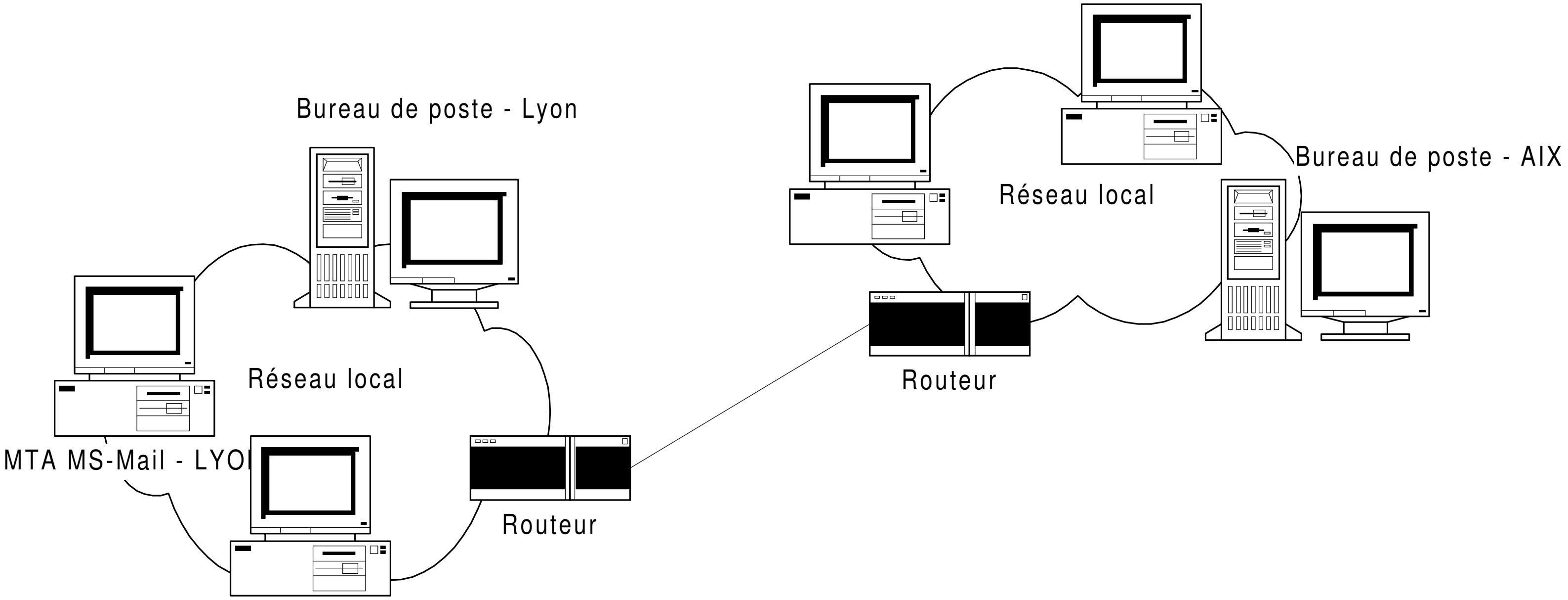
3.2. Interconnexion de bureaux de postes

✔ 3.2.1. par réseau public


Bureau de poste - Lyon
bureau de poste - PARIS
Réseau local
MTA MS-Mail - LYO
Réseau local
RTC ou RNIS
MTA MS-Mail - PARIS

3.2. Interconnexion de bureaux de postes

✔ 3.2.2 par routeur


Bureau de poste - Lyon
Réseau local
MTA MS-Mail - LYO
Routeur
Réseau local
Bureau de poste - AIX
Routeur

3.2. Interconnexion de bureaux de postes

3.2.3. Problèmes d’interconnexion

- ✔ transmission de texte accentué (dépend du codage utilisé, par exemple texte u-encodé),
- ✔ interprétation des listes de diffusion par des messageries différentes,
- ✔ modification du format des fichiers joints au changement de messagerie,
- ✔ formats d’adressage différents.

4. ACCÈS AUX SERVICES EXTERNES

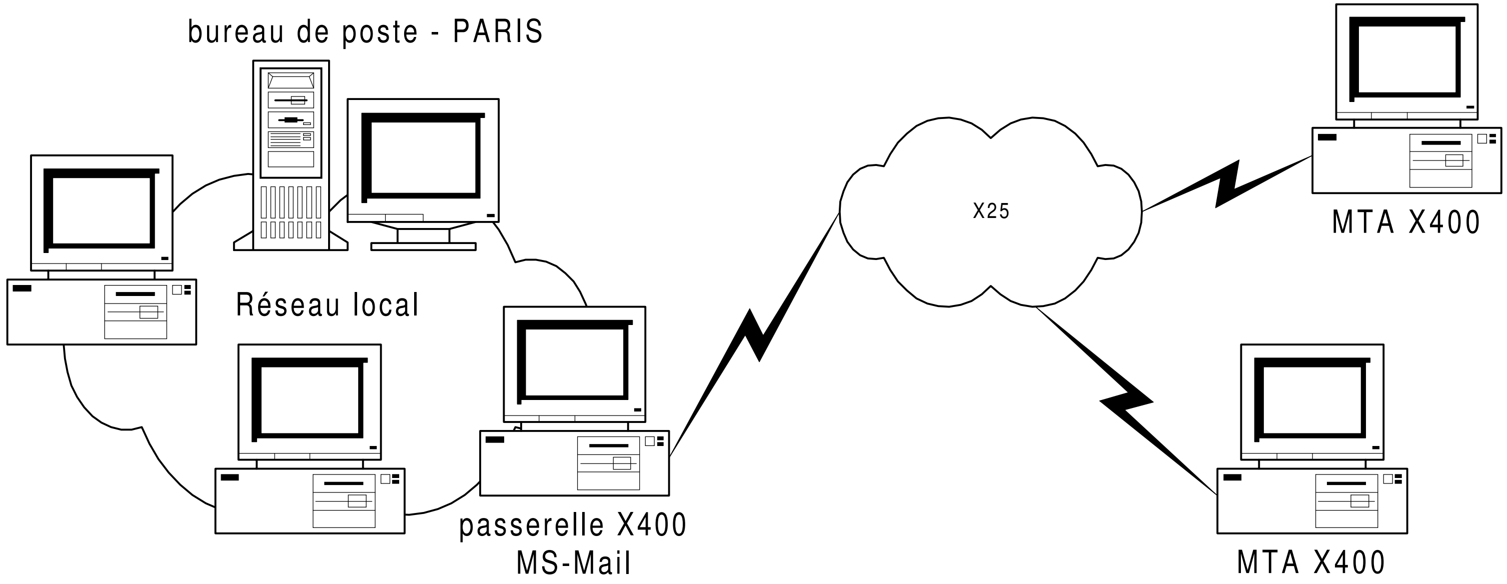
4.1 Les passerelles

4.2 Messagerie X400

4.3 Services d’annuaires électroniques

4.4 Les DNS

4.1. Les passerelles


bureau de poste - PARIS
Réseau local
passerelle X400
MS-Mail
X25
MTA X400
MTA X400

4.2. Messagerie X400

✔ NORME X400

- norme d'interconnexion des services internationaux de messagerie;
- fonctionnalités :
  - nommage et adressage pour les services publics de messagerie (F 401);
  - définition du service de transfert de messagerie (F 410);
  - interconnexion avec les services publics (F 415);
  - interconnexion du service de messagerie IPM (Interpersonnal Public Message) avec le Télex (F 421) et le Téletex (F 422).

4.2. Messagerie X400

✔ Format de l ’adresse

```
c(ountry) = FR;
a(dmd) = atlas;
p(rmd) = BBSA;
o(organisation) = ENTREPRISE S.A.;
ou(organisation unit1) = PARIS;
ou2 = SIEGE;
ou3 = MARKETING;
s(user name) DUPONT;
g(iven name) = JEAN
```

4.3. Services d’annuaires électroniques

- ✔ Outil indispensable à tout réseau de communication
- ✔ Permet de représenter et d’organiser les informations : base d’informations de l’annuaire (Directory Information Base) avec une structure d’arbre (Directory Information Tree)

4.4. Domain Name System

- ✔ On ne veut plus référencer les machines par leur numéro IP, mais par un nom facilement mémorisable ;
- ✔ Toute machine doit pouvoir accéder à une autre par son nom ;
- ✔ 16 millions de machines connectées, en augmentation tous les jours ;
- ✔ Base de données centralisée de noms ingérable :
  - trop de machines,
  - trop de charge réseau,
  - trop de modifications quotidiennes.

✒ **Hiérarchiser les noms pour pouvoir distribuer la base de données.**

4.4. Domain Name System

✔ un espace de noms hiérarchique,

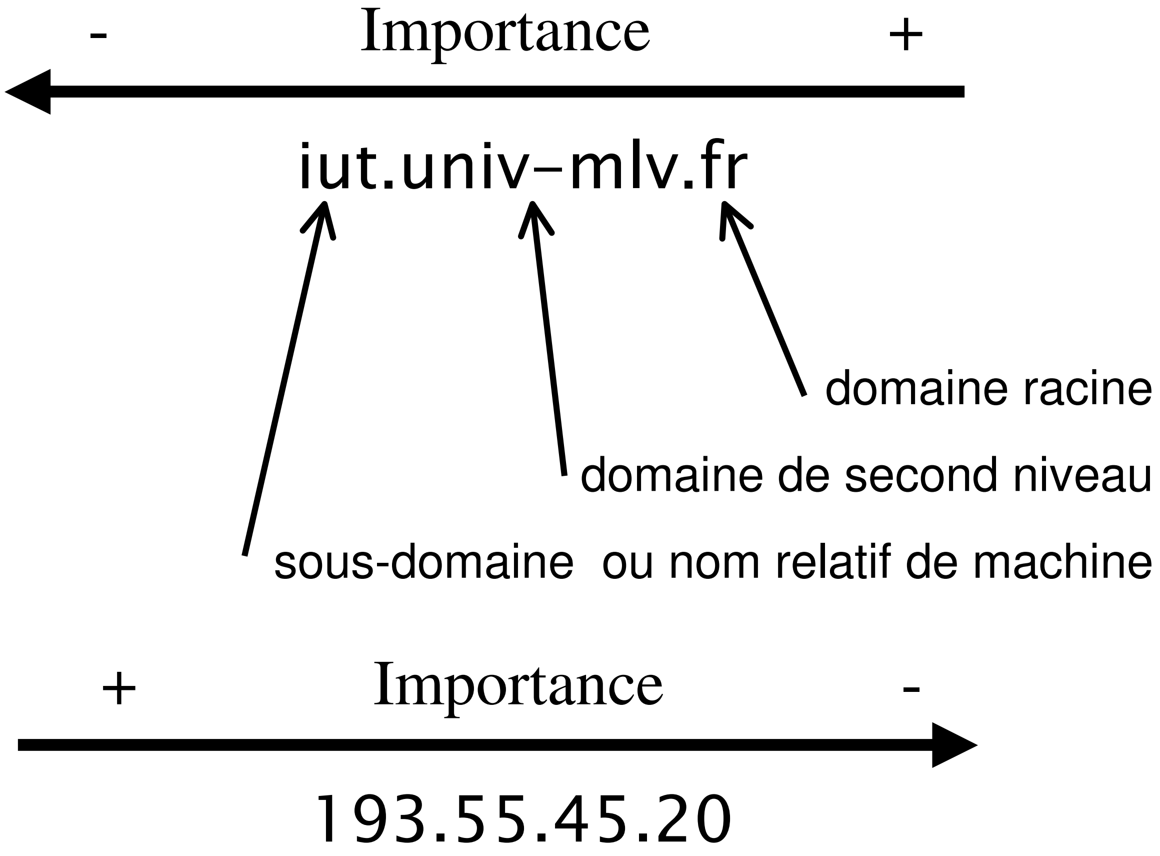
✔ une base de données distribuée de noms,

✔ des librairies de routines de manipulation de cette base,

✔ des informations de routage amélioré pour le mail,

✔ un protocole pour l’échange d’informations concernant les noms.

4.4. Domain Name System



- Importance +

iut.univ-mlv.fr

domaine racine

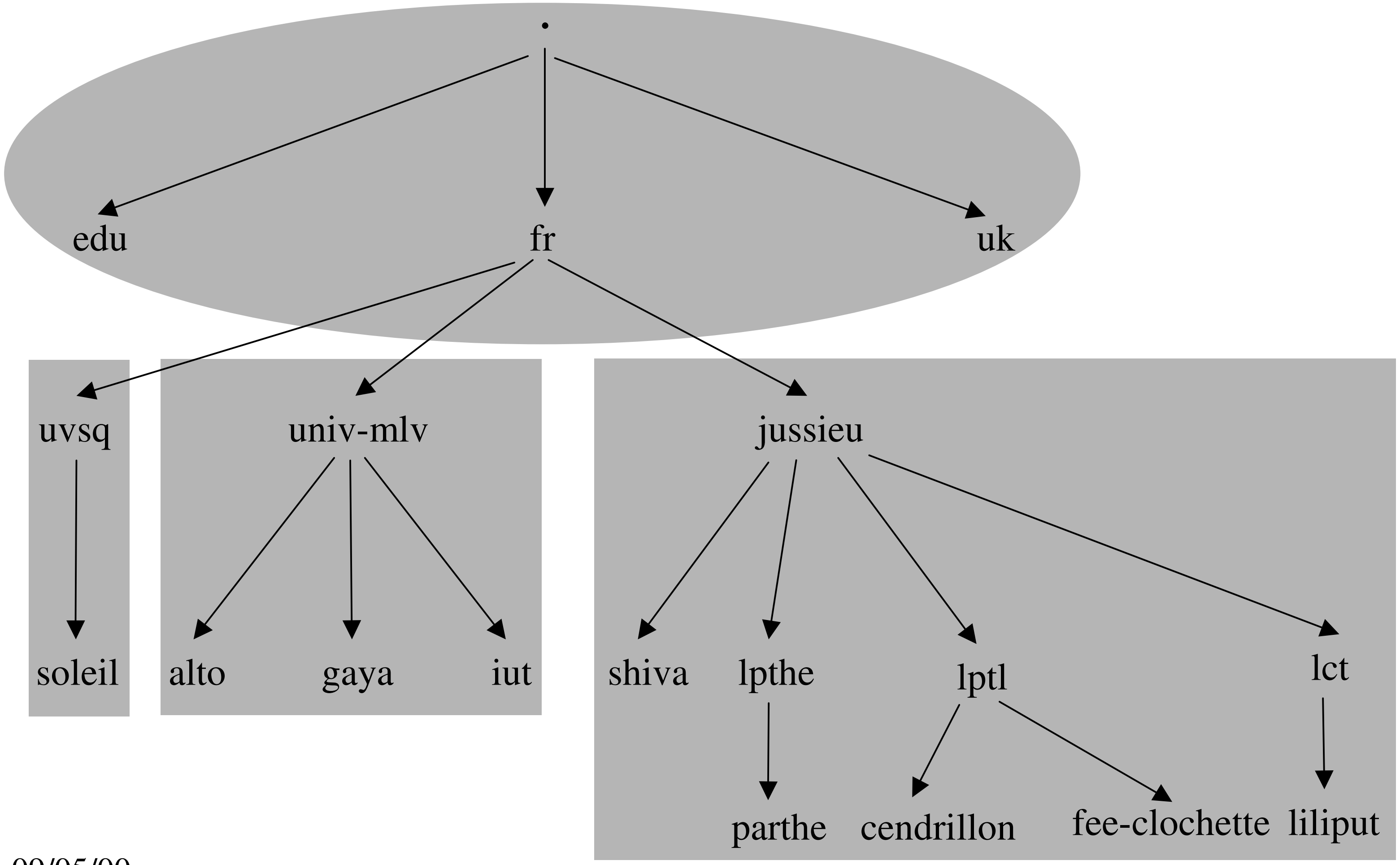
domaine de second niveau

sous-domaine ou nom relatif de machine

+ Importance -

193.55.45.20

4.4. Domain Name System


.
edu
fr
uk
uvsq
univ-mlv
jussieu
soleil
alto
gaya
iut
shiva
lpthe
lptl
lct
parthe
cendrillon
fee-clochette
liliput