

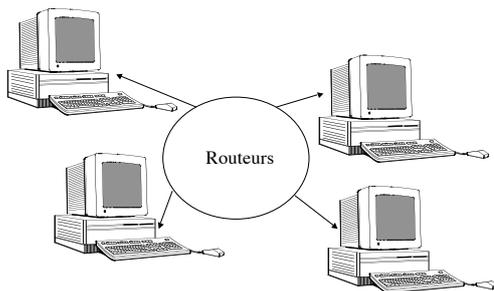
Les réseaux - Internet

- Historique
- Réseau local
- Internet
- Les protocoles
- Sites Web et Urls
- Navigateur
- Requête Http
- Le langage HTML

Historique (rapide !)

- **Avant 1970**, des réseaux locaux uniquement.
- Sous l'impulsion de la défense des USA et des universités américaines, les connexions entre réseaux se développent.
- **1972** :
 - 37 sites reliés
 - nouveau service : courrier électronique
 - le protocole TCP/IP proposé comme standard

Réseau local

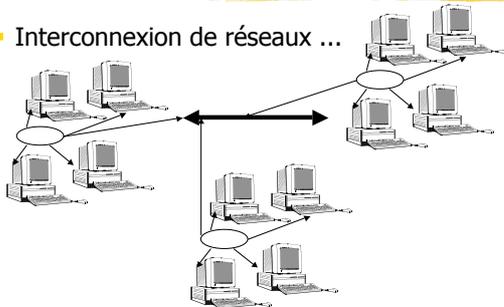


Réseau local

- Possibilité de **partager des ressources** : disques, imprimantes, modems, ...
- Nécessité de « discuter » entre les machines du réseau : les **protocoles**.
- Différentes **architectures**.

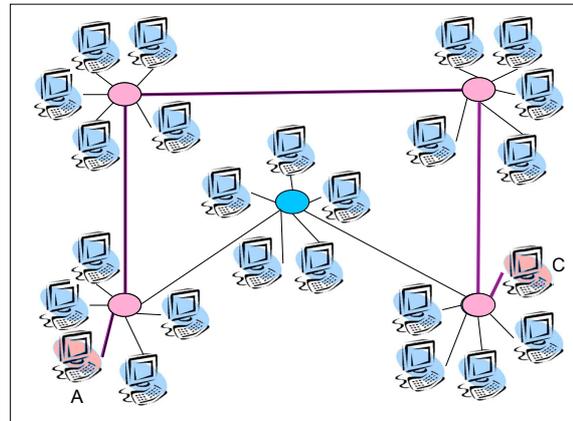
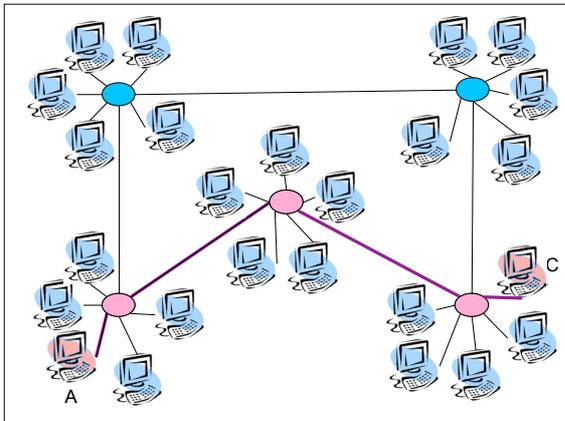
Internet

- Interconnexion de réseaux ...



Routeur





Internet

- Comment reconnaître une machine sur le réseau
 - Toute machine est identifiée de manière unique par un **numéro IP** (192.23.24.12, 10.3.7.12 dans le réseau du campus, ...)
 - On peut aussi leur donner un nom : `www.univ-montp3.fr`
- Les machines sont regroupées en **domaines** : `fr, uk, com, edu, ...`
- Eventuellement en sous-domaines : `univ-montp3, google, ...`

Les protocoles

- Dans les tuyaux Internet, circulent différents paquets de données gérés par des **protocoles**.
 - ftp** : file transfer protocol
 - smtp** : simple mail transfer protocol
 - http** : hypertext transfer protocol
- Les logiciels adaptés doivent se trouver aux deux extrémités : le **serveur** et le **client**.

Site Web et Urls

- Qu'est-ce qu'un site Web ?
 - Un lieu électronique regroupant diverses informations (textes, images, sons, vidéos, logiciels, ...) autour d'un même thème
- Un **site** = une **adresse** = une **URL** (Uniform Resource Locator)

`http://scola.univ-montp3.fr`
 Protocole Nom de la machine Sous-domaine Domaine (France)

`http://www.univ-montp3.fr/miap/ens/info/index.htm`
 Protocole Domaines Répertoires Fichier

Navigateur (client http)



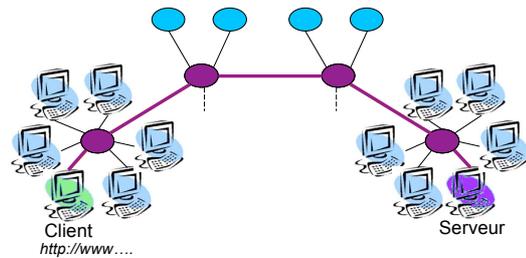
Requête http

- Rôle du serveur
 - Être capable de savoir qui l'interroge.
 - Être capable de retourner une information.
- Dès réception d'une demande, il retourne l'information (protocole de communication) :
 - Vous** : Je m'appelle 192.22.33.44 et je veux obtenir la page contenant les belles images des Simpsons.
 - Serveur** : Ok 192.22.33.44, voici la page.
 - Vous** : J'ai bien reçu la page, il me faut aussi les images.
 - Serveur** : Ok, voici les images des Simpsons.
 - ...

Requête http

Envoi de la requête

Réponse du serveur



Qu'est-ce qu'HTML?

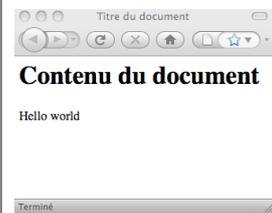
- **Hyper Text Markup Language**
 - **Langage de description** de documents de texte utilisé pour le Web
- **Extensions:** .html ou .htm

Code et Interprétation

Dans un éditeur de texte

Dans un navigateur

```
<html>
<head>
  <title>Titre du
document</title>
</head>
<body>
  <h1>Contenu du
document</h1>
  <p>Hello world</p>
</body>
</html>
```



Balises

- **Interprétées** par les navigateurs, indique de quelle façon le document doit s'afficher
- Chaque balise est délimitée par : '<' et '>'
 -
- Un texte mis en forme est entouré par une balise ouvrante et une balise fermante (contenant un /)
 - mot en gras

Structure d'un document

```
<html>
<head>
  <title>Le titre</title>
</head>
<body>
  Le corps du document
</body>
</html>
```

En-tête

Corps

Document html

Quelques balises

- Pour les caractères
 - ` Bonjour ` : **Bonjour**
 - `<i> Bonjour</i>` : *Bonjour*
 - `<u>Bonjour</u>` : Bonjour
- Pour la mise en page
 - `<h1>Titre de niveau 1</h1>`
 - `<p> Paragraphe </p>`
- Images
 - ``
- Liens
 - `lien`

Exemple de document HTML

```
<html>
<head>
  <title> C2I</title>
</head>
<body>
  <h2> 2008-2009 </h2>
  <center>
    <h3> Comp&eacute;tences Informatique </h3>
    <p><i>Pour les &eacute;tudiants de licence
      &agrave; Paul Val&eacute;ry</i></p>
  </center>
</body>
</html>
```

