

Les adresses IP n'étant pas conviviales, nous retenons les noms de machines ...

... un serveur de noms permet de faire la correspondance nom d'hôte / adresse IP.

#### résolution

table d'hôtes /etc/hosts

serveur DHCP pour les hôtes locaux

serveur **DNS** 

# avantages / fonctionnement

gestion du nombre dissémination de l'information

fonctionnement top / down avec cache

a.root-servers.net

Si le serveur DNS ne peut pas résoudre un nom, il interroge un des root servers explosion des noms de domaines de premier niveau



### bind9

bind berkely internet name dæmon

### bind / resolver

le résolveur / etc/resolv.conf

#### un serveur dns peut être à cache seul maitre esclave







### bind / serveur

dæmon named

fichiers de configuration (par exemple)

```
named.conf · db.root · db.local ·
db.<mazone> · db.<monrange IP>
```



### bind / serveur

# fichier de zone (exemple zone locale)

```
BIND data file for local loopback interface
       604800
$TTL
   IN SOA localhost. root.localhost. (
                      ; Serial
                   ; Refresh
            604800
             86400
                   ; Retry
           2419200 ; Expire
                      ; Negative Cache TTL
            604800 )
       NS localhost.
   IN
           127.0.0.1
   IN
   IN AAAA
               ::1
```

### bind / serveur

# fichier de zone (exemple d'une zone pour example.org)

```
BIND data file for example org zone
$TTL
       604800
   IN SOA example.org. root.example.org. (
                      ; Serial
        2017010101
                   ; Refresh
            604800
             86400
                    ; Retry
           2419200
                   ; Expire
                      ; Negative Cache TTL
            604800 )
             NS
         IN
                ns
            MX 5 mail
         IN
         IN MX 10 mail.isp.net.
         IN A
                 91.121.216.124
ns
                 213.186.33.48
serveur
         IN A
         IN CNAME serveur
mail
```

le serveur esclave
reçoit ses fichiers de configuration
du serveur maitre



## dns liens

#### Liens

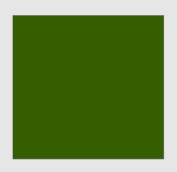
Signification des flags des messages dns Rapide « dig HOWTO »

#### Référence

TCP / IP Network administration (Craig Hunt)

... et les pages de manuel

#### Transparents dans le cadre de mes cours à HE2B-ÉSI. Ces slides sont sous licence CC-BY-NC-SA



#### Qui suis-je?

Pierre Bettens (pbt)
pbettens@heb.be
http://blog.namok.be · http://esi.namok.be

#### **Images**

500px Markus Reugels
DeviantArt hans64-kjz
Flickr Trebor M
The noun project Luis Prado Vincent Novoa Nathan Driskell