TUTORIEL SERVEURS DNS DOUBLES

Avec Transfert de zone

Ce TP montrera comment mettre en place, sur le même réseau, deux serveurs DNS qui seront secondaires l'un de l'autre, afin d'assurer la haute disponibilité du service.

<u>1 – Installation</u>

Dans un premier temps il va nous falloir installer deux serveurs :

-Un premier serveur sous linux, qui nous servira de DNS mais aussi de dhcp ainsi que de serveur apache2.

-Un second serveur (ici sous Windows Server 2008), qui nous servira de DNS secondaire ainsi que de serveur de messagerie.



Il est important que les deux serveurs soient en IP fixe.

Sur le Serveur Linux

Mettez en place le serveur DNS avec dans un premier temps sa zone principale (pluton.local). Vous pouvez en profiter pour mettre en place le serveur DHCP ainsi que le serveur apache.

La procédure ne sera pas détaillée ici, mais vous pouvez vous référer au TP précédent.

Sur le serveur Windows

Une fois votre serveur windows fraîchement installé, vous devriez rapidement retrouver vos marques avec le bureau Windows.

Dans un premier temps il faut lui donner son adresse IP :

Démarrer>Panneau de Configuration>Réseau et Internet>Centre réseau et partage>Modifier les paramètres de la carte

Faites un clic droit sur votre Interface Réseau (En toute logique vous n'en aurez qu'une, sinon il doit s'agir de « Connection au réseaulocal ») et cliquez sur propriétés.

Cliquez sur Protocole IPV4 puis sur Propriétés.

Pro	priétés de : Protocole Internet ve	ersion 4 (TCP/IPv4)	<u>?×</u>	
G	énéral			
Les paramètres IP peuvent être déterminés automatiquement si votre réseau le permet. Sinon, vous devez demander les paramètres IP appropriés à votre administrateur réseau.				
	C Obtenir une adresse IP automatiquement			
O Utiliser l'adresse IP suivante :				
	Adresse IP :	192 . 168 . 222 . 250		
	Masque de sous-réseau :	255 . 255 . 255 . 0		
	Passerelle par défaut :			
	C Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement			
	• Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante :			
	Serveur DNS préféré :			
	Serveur DNS auxiliaire :			
Valider les paramètres en quittant				
		OK Annu	ler	

Vous arrivez sur cette fenêtre.

Vous n'avez plus qu'à rentrer votre IP et votre masque de sous réseau. Ne rentrez pas de DNS.

Mise en place du service DNS

Rendez vous dans le gestionnaire de serveur :

-En cliquant sur le raccourci de la barre des tâches (1)

-Cliquer droit sur Rôles (2) et sélectionnez «Ajouter des Rôles ».

-Choisissez DNS. Cliquez sur Suivant jusqu'à la fin de l'installation.

Le service DNS est installé, il faut encore le configurer.



Commencez par vous rendre dans la gestion DNS :



-Faites un clic droit sur les Zones de Recherche Directe

-Créez la zone neptune.local :

-Faites en une zone principale

-Les mises à jour auto peuvent être activées ou non, selon vos besoins.

-Déroulez les zones de recherche directes ainsi que votre zone.
-Faites un clic droit sur celle-ci et cliquez sur « nouvel hôte (A ou AAAA)

NB : Ici un client A signifie un client sur 32 bits, c'est-à-dire IPV4. AAAA signifie IPV6 ! -Ici, vous devez indiquer votre nom de machine (Si vous ne le connaissez pas vous pouver utiliser « hostname » dans une invite de commandes) ainsi que l'adresse IP de votre serveur windows.

-Une fois ceci fait, vous devriez avoir 3 lignes dans votre zone : SOA, NS et votre hote. Clic droit sur NS > Propriétés :



Il faut ici cliquer sur la ligne qui est bleue sur l'illustration, puis y entrer mon adresse IP (le bouton OK ne fonctionne pas mais appuyez sur entrée).

Notre DNS est désormais configuré.

Le transfert de zone

Je vais à présent transférer ma zone neptune.local vers mon serveur Linux, pour que celui-ci la gère en secondaire.

Pour cela, toujours la fenêtre de gestion de mon DNS, je vais cliquer droit sur ma zone > propriétés, onglet transfert de zone.



Il faut autoriser les transferts de zone, puis cliquer sur modifier pour entrer l'IP de notre serveur linux qui gèrera la zone en secondaire. Les messages d'erreur du type « Résolution impossible » et autres sont normaux à ce stade. Serveur Linux

Nous allons à présent repasser sur le serveur Linux.

Il faut modifier le fichier /etc/bind/named.conf.local :

```
zone "222.168.192.IN-ADDR.ARPA"{
    type master;
    file "/var/cache/bind/reverse.dns";
    };
zone "neptune.local"{
    type slave;
    masters {192.168.222.250;};
    file "/var/cache/bind/neptune.slave";
    };
```

Je rajoute ma zone neptune.local comme suit.

Type slave signifie que la zone est secondaire.

Masters recense l'adresse IP du (ou des) maitre de la zone en question.

La ligne « file » sert à préciser que je veux que le fichier neptune.slave soit créé afin que les changements soient enregistrés sur le disque dur, et pas seulement dans la mémoire vive. Je n'ai aps à le créer moimême ; cela se fera tout seul.

Il me reste à enregistrer le fichier et à redémarrer bind9 avec la commande « systemctl restart bind9 ».

Je peux utiliser la commande « journalctl -u bind9 -f » pour suivre l'évolution de mon dns et voir si mes modifications ont fonctionné. SI

c'est les cas je pourrais par exemple modifier le numéro de série du DNS sur windows afin de voir si les modifications sont prises en compte.