

### **TP : Installation du service DNS**

|   |                       |                   |
|---|-----------------------|-------------------|
| <b>Nom :</b> _____<br><b>Prénom :</b> _____<br><b>Classe :</b> _____<br><b>Date :</b> _____                               | <b>Appréciation :</b> | <b>Note :</b>     |
| <b>Objectifs :</b><br>- Être capable d'installer le service DNS   |                       | <b>durée :</b> 3h |
| <b>Matériel</b><br><br>- 1 ordinateur PC Client XP pro.<br>- 1 ordinateur serveur Centos5 virtuel .                       |                       |                   |
| <b>Travail à réaliser :</b><br><br>- S'informer ...<br><br>- Se connecter ...<br><br>- Configurer ...<br><br>- Tester ... |                       |                   |

#### SERVICE DNS

## Créer et configurer la machine virtuelle pour le serveur DNS

*Le serveur DNS et le client XP fonctionneront sur des machines virtuelles VMWARE*

| Caractéristiques de la machine virtuelle <b>client XP</b> |               |
|---|---------------|
| <b>adresse IP</b>   | dhcp          |
| <b>masque</b>   | dhcp          |
| <b>passerelle</b>   | dhcp          |
| <b>DNS</b>  | 192.168.7.2xx |
| <b>suffixe DNS</b>  | sentrXX.net   |

→ [Utiliser le DVD Centos 5.3](#)

→ **Créer une machine virtuelle**

| Caractéristiques de la machine virtuelle <b>dns</b> |                |                       |               |
|---|----------------|-----------------------|---------------|
| <b>adresse IP</b>                                   | 192.168.7.1XX  | <b>carte ethernet</b> | bridged       |
| <b>masque</b>                                       | 255.255.255.0  | <b>RAM</b>            | 256Mo         |
| <b>passerelle</b>                                   | 192.168.7.254  | <b>mdp root</b>       | <i>okokok</i> |
| <b>DNS</b>  | 80.118.192.111 | <b>CDROM</b>          | image iso     |

→ **Lancer l'installation à partir du DVD, puis utiliser le [tutoriel "Serveur Centos"](#)**

## Rappels sur le service serveur DNS

**Rappel** : Un « Domain Name Server » est un service de résolution de nom Internet. Il fournit l'adresse IP correspondant à un FDQN donné (résolution directe) ou l'inverse (résolution inverse);

exemple : « **www.google.fr** »<=> **202.45.67.89**

Un serveur DNS peut aussi être utilisé sur le réseau local, pour donner un nom DNS aux ordinateurs du réseau local; ceci est par exemple indispensable pour un réseau (domaine) Microsoft.

exemple : « **poste56.monlycee.net** »<=> **192.168.4.210**

- Indiquer la signification des lettres DNS :

D\_\_\_\_\_ N\_\_\_\_\_ S\_\_\_\_\_ 

- Indiquer le nom de l'organisme chargé de délivrer les noms de domaine internet : \_\_\_\_\_



- Indiquer le nom du site sur lequel se fait la demande d'enregistrement : \_\_\_\_\_

- Qu'est-ce qu'un serveur "racine" (angl. : "root") et où ces serveurs sont-ils situés ?



- Qu'est-ce qu'une : - zone primaire ? - zone secondaire ?

- Dans quel cas un serveur DNS est-il utile dans un réseau local ?

## Configuration du serveur DNS « Bind »

- Installer le logiciel Webmin. (voir le [tutoriel "Serveur Centos"](#))
- Lancer Webmin ( <http://192.168.7.1XX:10000> ) dans firefox sur votre pc, puis aller dans la rubrique => **Serveurs => Bind (serveur de nom de domaine)**

- **Cliquer sur l'option ci-dessous :**

The primary configuration file for BIND /var/named/chroot/etc/named.conf does not exist, or is not valid. Create it?

- Setup nameserver for internal non-internet use only
- Setup as an internet name server, and download root server information
- Setup as an internet name server, but use Webmin's older root server information

Create Primary Configuration File and Start Nameserver



- Supprimer la zone "root"
- Cliquer sur "Autre serveur DNS" ("other DNS server"), et ajouter l'adresse : 80.118.192.111
- « Créer une nouvelle zone primaire » ("primary zone")
- Remplir le champ : « Nom de domaine / réseau » [ex : **sentrXX.net** ]
- Remplir le champ : « Adresse électronique » [ex : **nom@ac-orleans-tours.fr** ]

Options d'une nouvelle zone pour laquelle le serveur est primaire

Type de zone  Normale (noms vers adresses)  Inverse (adresse vers nom)

Nom de domaine / réseau

Fichier d'enregistrements  Automatique   ...

Serveur primaire  x ajouter enregistrement NS du serveur primaire ?

Adresse électronique

Utiliser un modèle de zone ?  Oui  Non

Adresse IP pour les enregistrements de modèle

Temps de rafraîchissement  secondes

Temps de retransfert  secondes

Temps d'expiration  secondes

Durée de vie par défaut  secondes

Créer

- Cliquer sur « Créer »
- Cliquer sur l'icône adresse---->  Adresse (0) ou  Adresse (0)
- Remplir les champs « Nom » et « Adresse » avec "leprof" et l' adresse "192.168.7.30"

Ajouter l'enregistrement Adresse

Nom  Durée de vie  Défaut   secondes

Adresse

Mettre à jour l'adresse inverse?  Oui  Yes (and replace existing)  Non

Créer

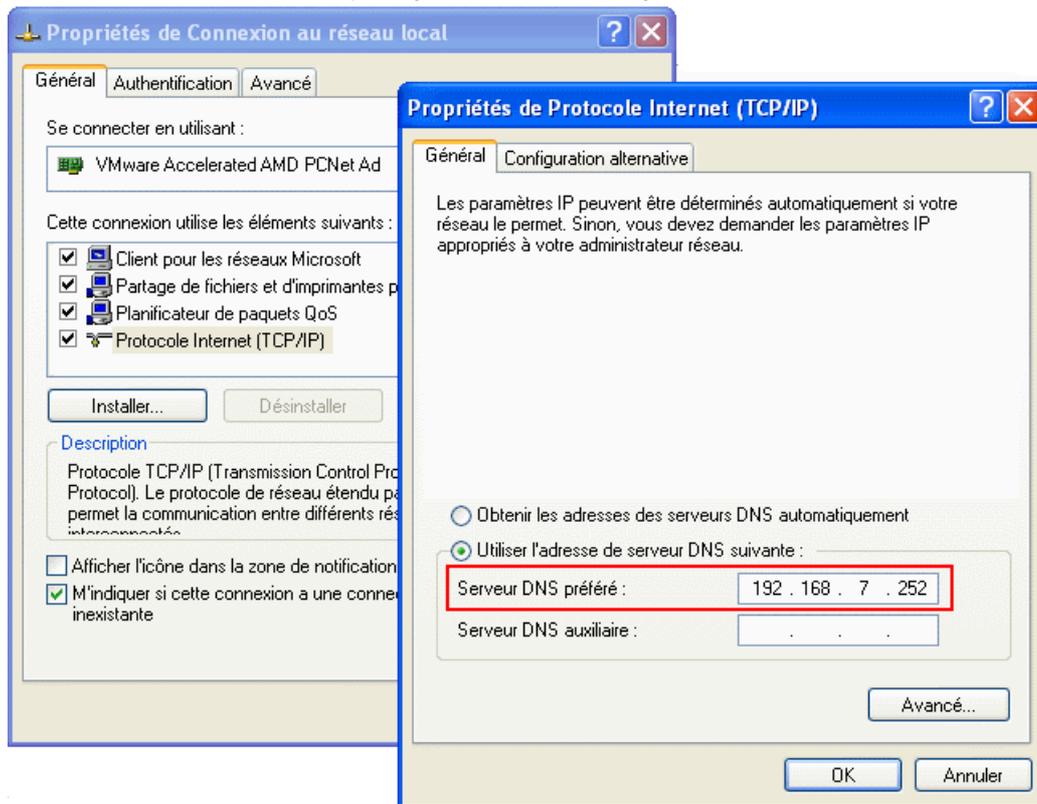
- Cliquer sur « Créer »
- Créer de même un enregistrement pour "dns" avec l'adresse "192.168.7.1XX", puis cliquer sur "**appliquer la configuration**"

## ■ Configurer les paramètres DNS sur les postes client

(utiliser **votre pc** virtuel XP en tant que poste client !)

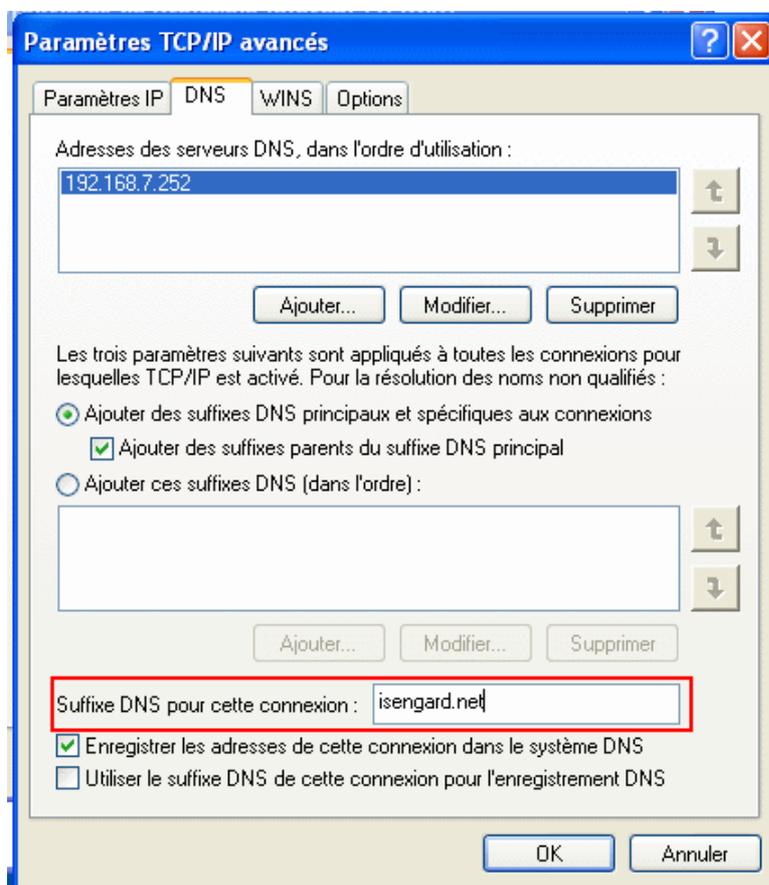
→ paramètre "Serveur DNS préféré"

(indiquer ici l'adresse ip de votre serveur DNS virtuel 192.168.7.1XX)



→ paramètre "suffixe DNS" dans "Avancé..."

(indiquer ici le nom de votre domaine DNS virtuel : *sentrXX.net*)



- Tester le bon fonctionnement du DNS : ouvrir un terminal (ou une fenêtre MS-DOS) :

| <i>Commandes à entrer dans le terminal</i> | <i>résultat du test</i> |
|--|-------------------------|
| <b>nslookup leprof.sentrXX.net</b>         | #                       |
| <b>nslookup leprof</b>                     |                         |
| <b>ping leprof</b>                         |                         |
| Executer : <b>\\leprof\iso</b>             |                         |

faire un : **nslookup www.google.fr**  
puis copier la copie d'écran ici en noir sur fond blanc !!

→ Noter les différences entre les informations renvoyée par les commandes « nslookup » et « ping »

---

---

---

---

→ Conclusion :

---