Admin – troubleshooting DNS

*Scénario 1*

Le symptôme étant le suivant : **L'employé occupant le poste "Client-1" se plaint de ne plus pouvoir naviguer sur Internet depuis la dernière mise à jour du réseau.**

Après avoir démarré les serveurs DNS (resolver et soa) et le serveur DHCP et fait un dhclient sur mon client pour lui attribuer dynamiquement une adresse ip, j’ai fait un ping 8.8.8.8 sur le client ce qui prouve que la connexion avec Internet marche bien.

J’ai ensuite fait un ping vers google, [www.google.com](http://www.google.com) ce qui n’a pas marché :



Cela indique généralement un problème de résolutions DNS, puisqu'au niveau de la couche 3 ça marche.

Je suis allé voir dans le fichier de configuration du soa et du résolveur pour vérifier qu’il n’y avait pas de problèmes, ça avait l’air correct.

Ensuite je me suis demandé si le fichier /etc/resolv.conf du client fonctionnait correctement, là où les serveur DNS sont configurés.

J’ai constaté qu’il manquait une ligne qui spécifie l'adresse IP du serveur DNS (le résolveur).

Donc j’ai rajouté cette ligne : **nameserver 192.168.0.1**

Une image contenant texte, logiciel, Police, Logiciel multimédia

Description générée automatiquement

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Page web

Description générée automatiquement

J'ai ensuite vérifié avec que la connexion à un site web fonctionnait bien :

links http://www.google.com

*Scénario 2*

Le symptôme étant le suivant : **L'employé occupant le poste "Client-1" a bien accès à Internet, mais ne peut plus travailler sur le site intranet de l'entreprise.**

On a donc un problème venu du réseau interne – formation.lab

Je commence en démarrant le soa, le résolveur et le DHCP ainsi qu’un dhclient sur le client.

Je vérifie que j’ai bien internet en faisant un ping vers google, c’est bon.

Je ping [www.formation.lab](http://www.formation.lab)



Il y a un problème.

Je décide d’analyser la connexion sur le lien du directeur au switch et voici ce que j’obtiens :

Une image contenant texte, logiciel, Page web, Icône d’ordinateur

Description générée automatiquement

Cela peut indiquer que le nom de domaine www.formation.lab n'est pas configuré dans la zone DNS consultée ou qu'il y a une erreur dans la configuration des enregistrements DNS.

Je vais donc voir mon fichier de configuration de mon résolveur.

Une image contenant texte, capture d’écran, reçu, Police

Description générée automatiquement

Je ne vois pas la zone formation.lab…

Je rajoute la zone :

**zone "formation.lab" IN {**

**type forward;**

**forwarders {192.168.0.2;};**

**forward only;**

**};**

Je vérifie avec named-checkconf named.conf, c’est bon.

Je refais un ping [www.formation.lab](http://www.formation.lab) en analysant la connexion qui passe sur le directeur et … ça marche !

Une image contenant texte, Appareils électroniques, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquement

Je confirme la résolution du problème avec

links http://www.formation.lab

*Scénario 3*

Le symptôme étant le suivant : **Comme pour la situation 2, l'employé occupant le poste "Client-1" a bien accès à Internet, mais ne peut plus travailler sur le site intranet de l'entreprise.**

Je démarre les serveurs plus dhclient. Je ping google, c’est ok. Je ping [www.formation.lab](http://www.formation.lab) et ce n’est pas ok, il y a un message d’erreur.

Une image contenant texte, Police, nombre, capture d’écran

Description générée automatiquement

Avec cette fois un message différent du scénario 2 qui nous indiquait que le nom ou service n’était pas connu.

Avec ce message ci, le problème peut venir de serveurs DNS, problèmes de configurations dans le fichier resolv.conf du client par exemple.

Je vais aller vérifier dans mon fichier resolv.conf.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, affichage

Description générée automatiquement

Pour ce qui est du fichier resolv.conf, c’est ok.

Je vérifie la connexion sur le directeur en faisant un ping [www.formation.lab](http://www.formation.lab)

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

Je pense que le problème vient du SOA, je vais vérifier son fichier de configuration et son fichier de zone.

Je vais déjà vérifier le fichier named.conf avec la commande named-checkconf named.conf. Ca à l’air correct. Je vais maintenant voir dans son fichier de zone.

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, affichage

Description générée automatiquement

Il y a une faute de syntaxe, il manque des points au bout des noms de domaines.

Je refais un ping sur [www.formation.lab](http://www.formation.lab) depuis mon client.

Une image contenant texte, Appareils électroniques, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquement

Et cela à l’air de fonctionner maintenant !

Je vérifie avec

links <http://www.formation.lab>