

## TP DIAGNOSTIC DU DNS

### Utilisation de la commande « nslookup ».

#### A – Présentation

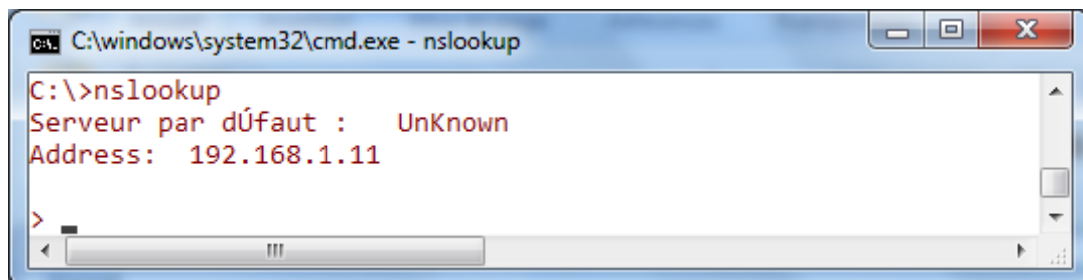
La commande « **nslookup** » permet d'effectuer des requêtes DNS très élaborées. Cette commande utilise par défaut le serveur « **préféré** » configuré dans « **la configuration TCP/IP** » de l'interface active de la machine.

« **nslookup** » est généralement utilisée lorsque, après une configuration, on obtient des résultats inattendus. Elle est aussi utilisée pour trouver des informations relatives à un nom de domaine donné.

« **nslookup** » s'utilise en deux modes :

- 1- Le mode normal : « **nslookup www.domain.tld** » permet d'avoir (la ou) les adresses IP associées au nom [www.domain.tld](http://www.domain.tld).
- 2- Le mode interactif : « **nslookup** » puis on appuie sur la touche « Entrée ». On entre alors dans le mode interactif de la commande. Ce mode est caractérisé par le caractère « > » qui attend d'entrer la requête.

Nous allons utiliser ce deuxième mode :



```
C:\windows\system32\cmd.exe - nslookup
C:\>nslookup
Serveur par défaut : UnKnown
Address: 192.168.1.11
>
```

Ici le serveur qui va nous faire les résolutions a pour adresse IP « **192.168.1.11** » et aucun nom n'est associé à cette adresse. Nous verrons qu'on peut changer ce serveur.

La première commande à utiliser est « > ? » demande de l'aide :

```
C:\windows\system32\cmd.exe - nslookup

> ?
Commandes : (les identificateurs sont en majuscules, [] signifie en option)
NOM - affiche des infos concernant le NOM d'hôte/de domaine en utilisant le serveur par défaut
NOM1 NOM2 - comme ci-dessus, en utilisant NOM2 en tant que serveur
help ou ? - affiche des informations sur les commandes communes
set OPTION - paramètre une option
  all - affiche les options, le serveur actuel et l'hôte
  [no]debug - affiche des informations de débogage
  [no]d2 - affiche toutes les informations de débogage
  [no]defname - ajoute le nom de domaine à chaque requête
  [no]recurse - donne une réponse récursive aux requêtes
  [no]search - utilise la liste de recherche du domaine
  [no]vc - toujours utiliser un circuit virtuel
  domain=NOM - donne le nom NOM au serveur de domaine par défaut
  srchlist=N1[/N2/.../N6] - donne au domaine le nom N1 et liste de recherche N1,N2, etc.
  root=NOM - donne au serveur racine le nom NOM
  retry=X - effectue X tentatives
  timeout=X - définit la durée d'attente initiale à X secondes
  type=X - définit le type de requête (ex. A,AAAA,A+AAAA, ANY, CNAME, MX, NS, PTR, SRV)
  querytype=X - identique à type
  class=X - définit la classe de requête (ex. IN (Internet), ANY)
  [no]mxsfr - utilise le transfert de zone rapide MS
  ixfrver=X - version à utiliser dans les requêtes de transfert IXFR
server NOM - fixe le serveur par défaut en cours à NOM
lserver NOM - fixe le serveur par défaut à NOM, avec le serveur initial
root - fait de la racine le serveur par défaut en cours
ls [opt] DOMAINE [> FIC] - liste les adresses de DOMAINE (option : vers le fichier FIC)
  -a - liste de noms canoniques et d'alias
  -d - liste de tous les enregistrements
  -t TYPE - liste des enregs. du type d'enregistrement RFC donné (ex. A,CNAME,MX,NS,PTR etc.)
view FICHER - trie un fichier « ls » en sortie et l'affiche avec pg
exit - quitte le programme

>
```

Ici, on voit que l'on peut affiner notre requête et s'intéresser uniquement à un type d'enregistrement. On peut aussi choisir un autre serveur de nom pour nous faire les résolutions. On peut également rediriger la réponse obtenue à un fichier grâce à la commande « ls » et « > ».

```
C:\windows\system32\cmd.exe - nslookup

> server 212.217.0.1
Serveur par défaut : dnsma1.maroc-telecom.ma
Address: 212.217.0.1

>
```

Ici on change le serveur de nom qui fait les résolutions (préféré).

```

C:\windows\system32\cmd.exe - nslookup
Serveur :  dnsma1.maroc-telecom.ma
Address:  212.217.0.1

Réponse ne faisant pas autorité :
menara.ma      MX preference = 10, mail exchanger = mx1.menara.ma
menara.ma      MX preference = 10, mail exchanger = mx2.menara.ma
>

```

Ici on détermine les noms des serveurs de messagerie de « **menara.ma** »

**B – Travail demandé :**

En utilisant la commande « **nslookup** » compléter le tableau suivant :

@ (domaine=zone)	Serveurs NS	Serveur primaire	IP de @	IP de www	Serveurs MX
google.com					
yahoo.com					
facebook.com					
iam.ma					
men.gov.ma					

ma					
gov.ma					
co.ma					
google.co.ma					