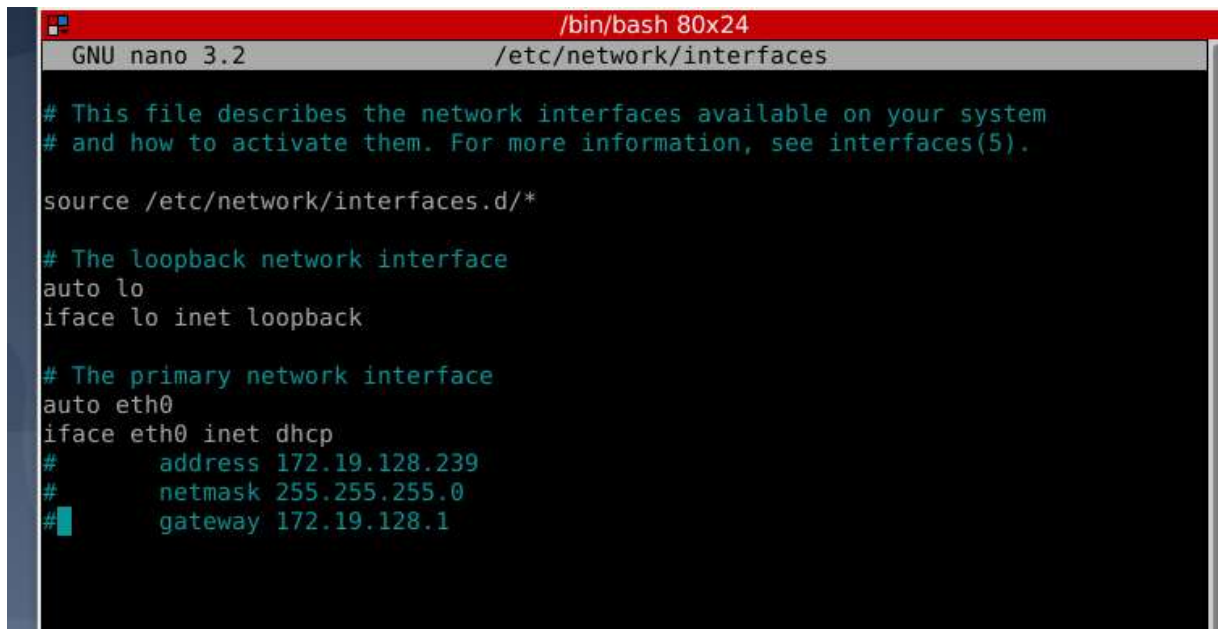


Documentation DNS

1. Mise en place

Pour commencer on arrete le service DHCP : #systemctl stop isc-dhcp-server

On met ensuite notre serveur sur le SW et on va le mettre en dhcp



```
GNU nano 3.2 /etc/network/interfaces

# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

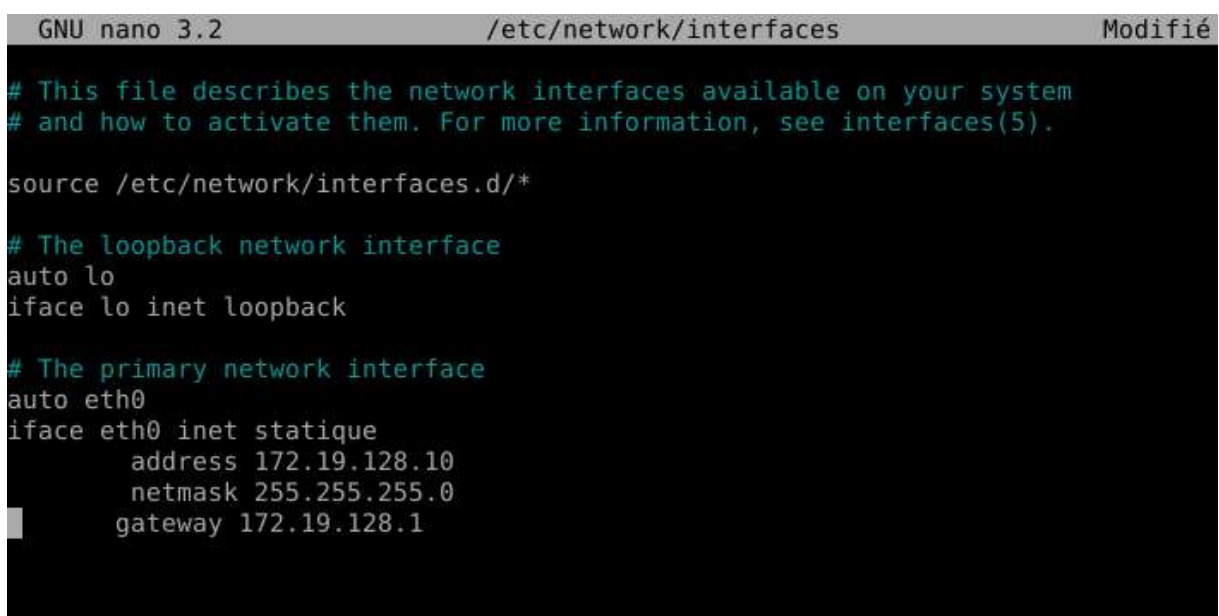
# The primary network interface
auto eth0
iface eth0 inet dhcp
#     address 172.19.128.239
#     netmask 255.255.255.0
#     gateway 172.19.128.1
```

Systemctl restart networking

On install en suite les paquetages du serveur DNS : apt-get install bind9

Apt-get install bind9-doc

On remet notreserveur en Comb2-1 puis on le remet en statique :



```
GNU nano 3.2 /etc/network/interfaces Modifié

# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
auto eth0
iface eth0 inet statique
    address 172.19.128.10
    netmask 255.255.255.0
    gateway 172.19.128.1
```

Puis on relance

```

root@srvdhcp:~# systemctl restart networking
root@srvdhcp:~# systemctl start isc-dhcp-server
root@srvdhcp:~# █

```

Sur le routeur, on ajoute une 3eme carte reseau et on ajoute la commande up iptables :

nano /etc/network/interfaces

```

auto eth2
iface eth2 inet static
    address 172.16.18.239
    netmask 255.255.255.0
    gateway 172.16.18.254
up iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth2 -j MASQUERADE
█

```

Pour finir on fait des test de ping :

Du Routeur vers le serveur dhcp :

```

root@debTP3:~# systemctl restart networking
root@debTP3:~# ping 172.19.128.10
PING 172.19.128.10 (172.19.128.10) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.19.128.10: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.356 ms
64 bytes from 172.19.128.10: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.366 ms
64 bytes from 172.19.128.10: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.442 ms
^C
--- 172.19.128.10 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 7ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.356/0.388/0.442/0.038 ms

```

Du routeur vers la passerelle par default :

```

root@debTP3:~# ping 172.19.128.1
PING 172.19.128.1 (172.19.128.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.19.128.1: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.021 ms
64 bytes from 172.19.128.1: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.027 ms
64 bytes from 172.19.128.1: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.060 ms
^C
--- 172.19.128.1 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 55ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.021/0.036/0.060/0.017 ms

```

Du serveur à la passerelle de la salle 109 :

```

root@srvdhcp:~# ping 127.16.18.239
PING 127.16.18.239 (127.16.18.239) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 127.16.18.239: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.083 ms
64 bytes from 127.16.18.239: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.053 ms
64 bytes from 127.16.18.239: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.053 ms
^C
--- 127.16.18.239 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 49ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.053/0.063/0.083/0.014 ms
root@srvdhcp:~# █

```

2. Configuration de base pour votre zone DNS

db. = Les extensions de fichier vous dire quel type de fichier il s'agit.

named.conf = le fichier de configuration principal du serveur DNS

named.conf.local = Fichier qui contient la configuration local du serveur DNS, on y declare les zones associées au domaine

named.conf.option = fichier qui contient l'ensemble des options de configuration du serveur DNS

On configure notre zone personnelle : (on met une zone primaire)

```
zone "debarros.local"{
    type master;

    file "/var/cache/bind/db.debarros.local";
};
```

Puis on fait la construction de zone dans le fichier db.debarros.local :

```
$TTL 86400
debarros.local in soa ns.debarros.org root.local.(
    1      36000  3600  360000)

    in ns ns.debarros.local      ;serveur primaire

ns      in a      172.19.128.10
```

Après nous allons continuer à configurer notre fichier dans
/var/cache/bind/db.debarros.local

```
$TTL 86400
debarros.local in soa ns.debarros.org root.local.(
    1      36000  3600  360000 86400)

    in ns ns.debarros.local      ;serveur primaire

ns      in a      172.19.128.10
srv      in a      172.19.128.11
www      in cname  srvapache2.debarros.local.
client1  in a      172.19.128.20
```

Nano /etc/bind/named.conf.local

```
forwarders {  
[REDACTED] 172.16.100.12;  
// };
```

Ce que l'on a fait dans notre contexte :

5 – Configuration DNS

(on le mettra en 2nd apre avoir mit celui sur windows en primaire)

On va dans **#/etc/resolv.conf**

```
#domain sio.jjr
#search sio.jjr
#nameserver 172.16.100.12
#nameserver 172.16.100.10
nameserver 172.17.1.2
search booktic.local
domain booktic.local
```

On a ajouter l'ip du serveur DHCP et on a ajouter le nom de notre DNS

Ensuite on va dans **#/var/cache/bind/db.booktic.local**

```
$TTL 86400
booktic.local. in soa ns.booktic.local. root.local.(
                1      36000  3600  360000 86400)

                in ns ns.booktic.local.      ;serveur primaire
ns              in a      172.17.1.6
```

Dedans on a ajouter une ip qui est dans le réseaux du DHCP

On redémarre le network : **#systemctl restart networking**

Puis on va dans le fichier named conf local : **#/etc/bind/named.conf.local**

```
zone "booktic.local"{  
    type master;  
  
    file "/var/cache/bind/db.booktic.local";  
};
```

la je l'ai crée en primaire, pour le mettre en secondaire il suffit de remplacer type master par type slave et en dessous il va falloir ajouter l'ip du serveur primaire

Après on restart : **#systemctl restart bind9**

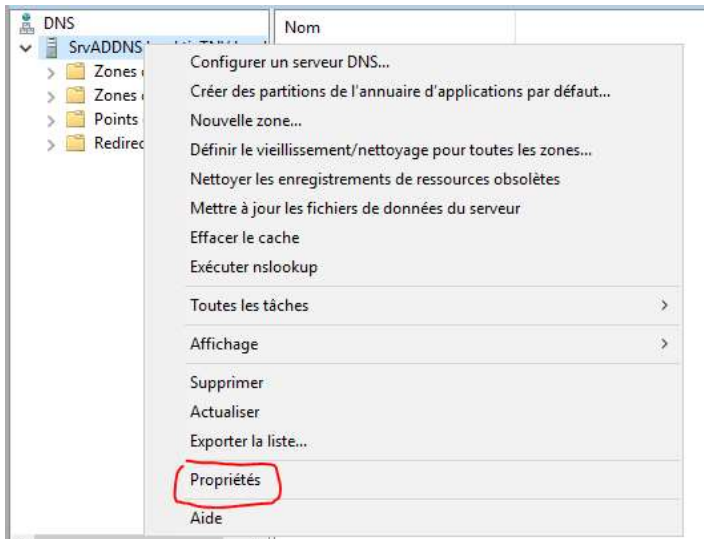
Pour essayer on fait **#nslookup ns.booktic.local**

```
root@srvdhcpTNV:~# systemctl restart bind9  
root@srvdhcpTNV:~# nslookup ns.booktic.local  
Server:          172.17.1.2  
Address:         172.17.1.2#53  
  
Name:   ns.booktic.local  
Address: 172.17.1.6
```

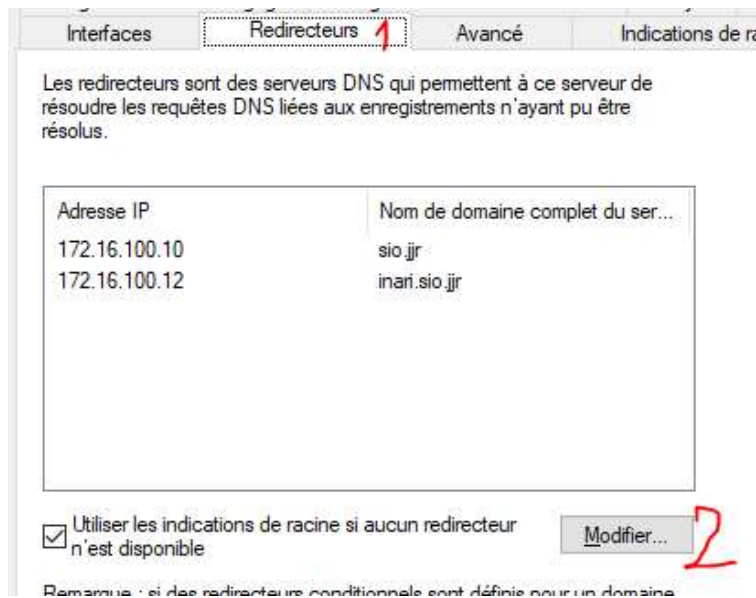
Ici on a eu une réponse donc cela veut dire que mon DNS fonctionne

5.2 – Configuration DNS Windows

Allez dans outils>DNS puis faire clique droit sur le serveur et allez dans propriétés.



Ensuite aller dans le redirecteurs et on ajoutes les 2serveur DNS de MrMalherbe.



On vérifie que notre DNS est la :

DNS	Nom	Type	État	État DNSSEC
▼ SrvADDNS.bookticTNV.local	_msdcs.bookticTNV.local	Serveur principal intégré à Act...	En cours d'ex...	Non signé
> Zones de recherche directe	bookticTNV.local	Serveur principal intégré à Act...	En cours d'ex...	Non signé
> Zones de recherche inversée				
> Points d'approbation				
> Redirecteurs conditionnels				

On va dans notre domaine

DNS	Nom	Type	Données	Horodateur
▼ SrvADDNS.bookticTNV.local	_msdcs			
> Zones de recherche directe	_sites			
> > _msdcs.bookticTNV.local	_tcp			
> > bookticTNV.local	_udp			
> Zones de recherche inversée	DomainDnsZones			
> Points d'approbation	ForestDnsZones			
> Redirecteurs conditionnels	(identique au dossier parent)	Source de nom (SOA)	[26], srvaddns.booktictnv.l...	statique
	(identique au dossier parent)	Serveur de noms (NS)	srvaddns.booktictnv.local.	statique
	(identique au dossier parent)	Hôte (A)	172.17.1.3	30/09/202
	aruba	Hôte (A)	172.17.1.1	statique
	srvaddns	Hôte (A)	172.17.1.3	statique

une fois dessus on va pouvoir créer des hôtes : on fait cliquer droit > Nouvelles hôtes et cette page apparaît

Nouvel hôte

Nom (utilise le domaine parent si ce champ est vide) :

Nom de domaine pleinement qualifié (FQDN) :

Adresse IP :

☐ Créer un pointeur d'enregistrement PTR associé

☐ Autoriser tout utilisateur identifié à mettre à jour les enregistrements DNS avec le même nom de propriétaire

Ajouter un hôte

Annuler

Ici on ajoute le nom de se que l'on veut ajouter et on ajoute son IP