

ICCMN

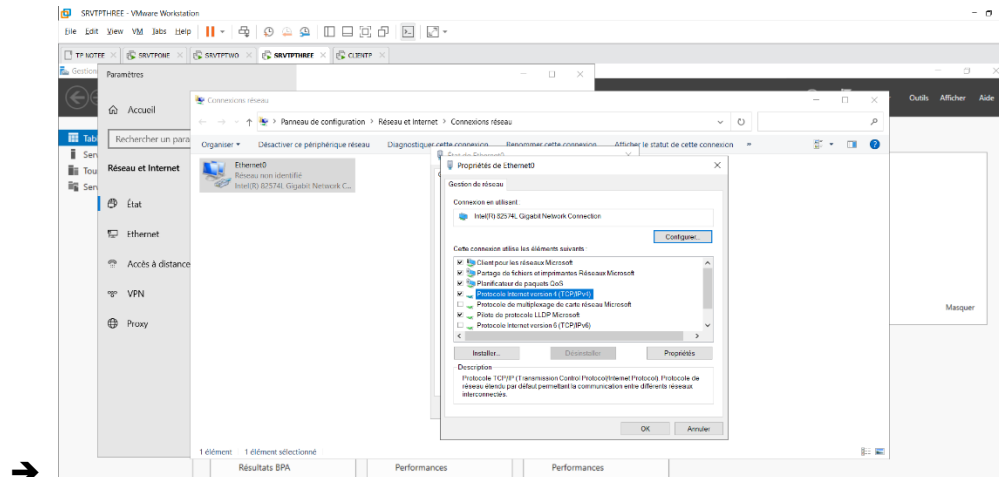
La sécurité cloud notre domaine

Inventaire

- ✓ 8*1TO HDD Sata 6Gbit/sec 5400RPM Western Digital
- ✓ 11*8Go RAM DDR3 Samsung
- ✓ 1*8Go RAM DDR3 Hynix
- ✓ Dell Poweredge R620 (9HCFR22 ; 20639856314)
- ✓ 2* Intel Xeon processor E5-2650L v2 @1.70GHz (level 2 cache 10*250kB | level 3 cache 25MB)
- ✓ Intel C600 series chipset
- ✓ cisco catalyst 2960G 48 ports
- ✓ Borne WIFI TP-link Archer A5 AC1200 Wireless Dual Band Router
- ✓ Clavier VICTSING PC132A
- ✓ 1* Carte RAID (Dell PERC H710 Mini)
- ✓ 4* Cartes Réseau (intel® gigabit 4P I350-t rNDC) [24:6E:96:2F:90:2C ; 24:6E:96:2F:90:2D ; 24:6E:96:2F:90:2E ; 24:6E:96:2F:90:2F]
- ✓ RAID de 7 disques virtuels (Le dernier est celui du système)

Configuration des serveurs virtuels de notre entreprise

Configuration Carte Réseau :



→
→ Configuration de la carte réseau :

- Désactivation du protocole internet IPV6
- Routage statique : Configuration manuelle de l'Adresse IP ; Serveur DNS et passerelle

➔ Srvtpthree

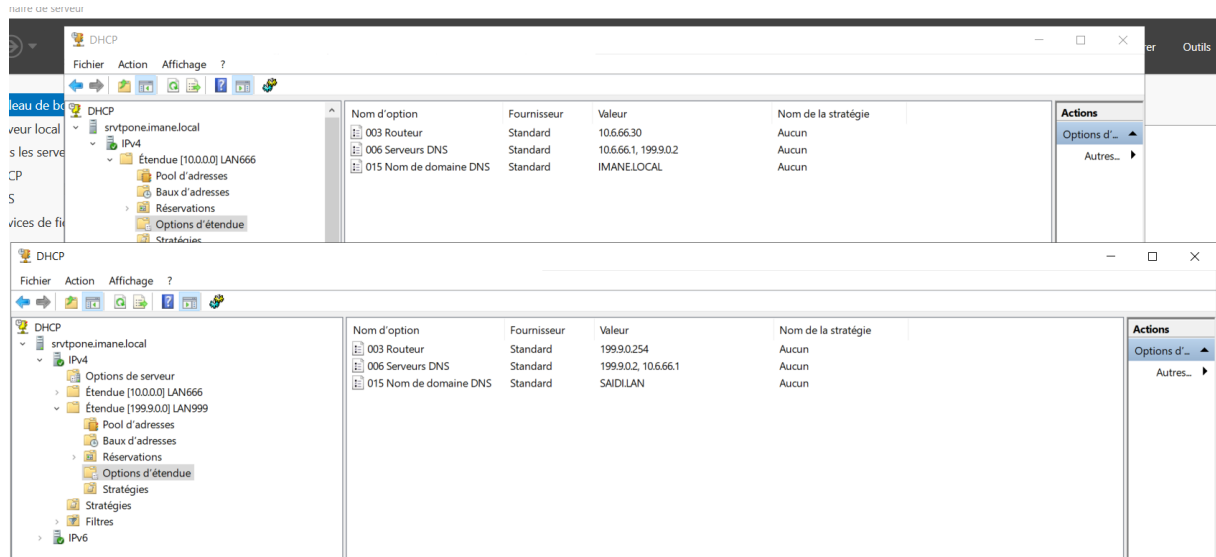
Détails de connexion réseau		×
Détails de connexion réseau :		
Propriété	Valeur	
Suffixe DNS propre à la co...		
Description	Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection	
Adresse physique	00-0C-29-22-1D-6E	
DHCP activé	Non	
Adresse IPv4	199.9.0.2	
Masque de sous-réseau IP...	255.255.192.0	
Passerelle par défaut IPv4	199.9.0.254	
Serveur DNS IPv4	199.9.0.2	
Serveur WINS IPv4		
NetBIOS sur TCP/IP activé	Oui	

Configuration DHCP :

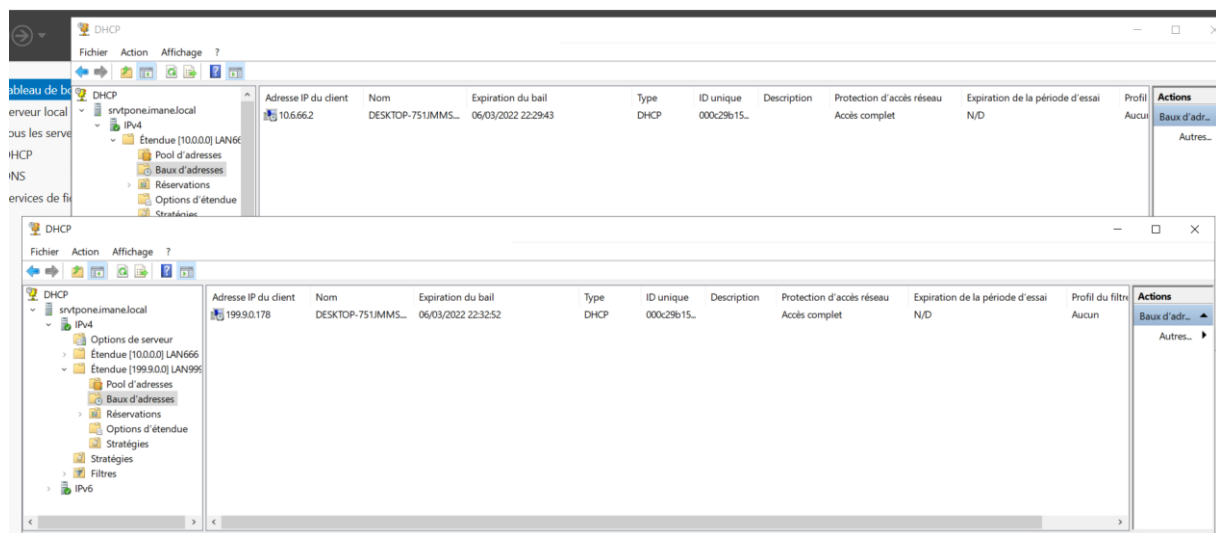
Protocole qui permet d'obtenir d'un pc qu'il se connecte à un réseau donnée ; d'obtenir dynamiquement sa configuration (adresse IP)

SRVTP1 :

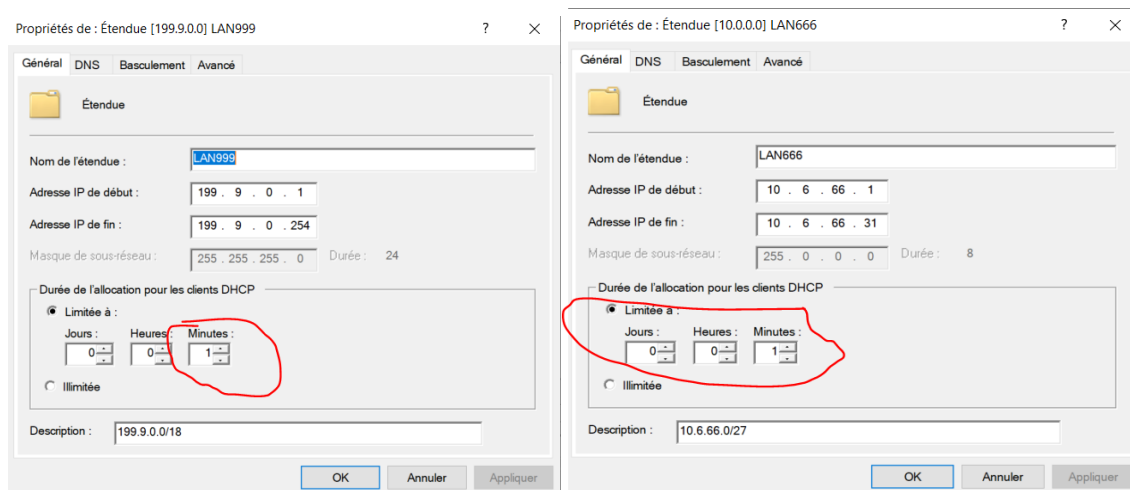
- Option d'étendues :



- Baux d'adresses : des baux sont réalisés dans un but avant tout d'optimisation des ressources réseau, ainsi le protocole DHCP va délivrer des adresses IP avec une date début et de fin de validité. C'est ce que l'on appelle un bail.



Dans mon cas, j'ai réalisé des dates de validité de bail d'une minute afin de pouvoir vérifier de moi-même le fonctionnement de celui-ci.

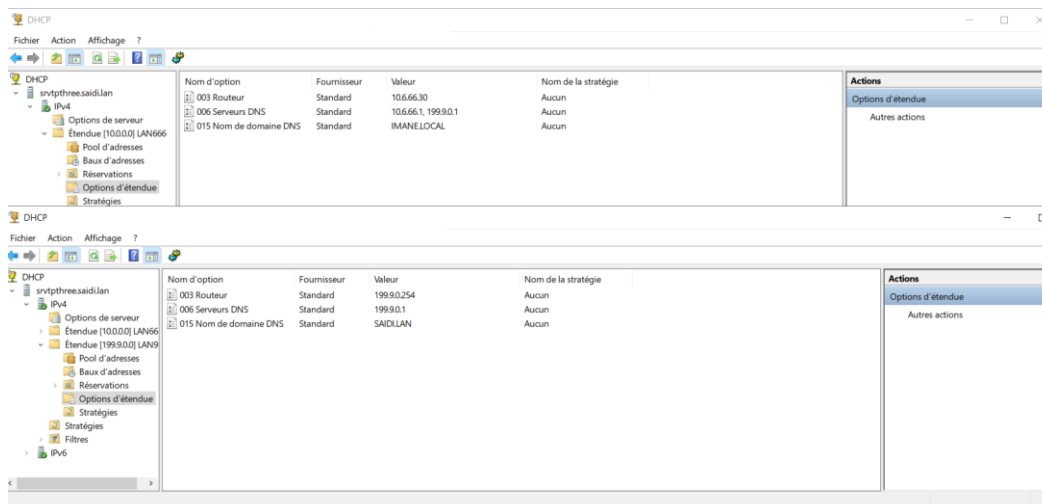


Basculement DHCP :

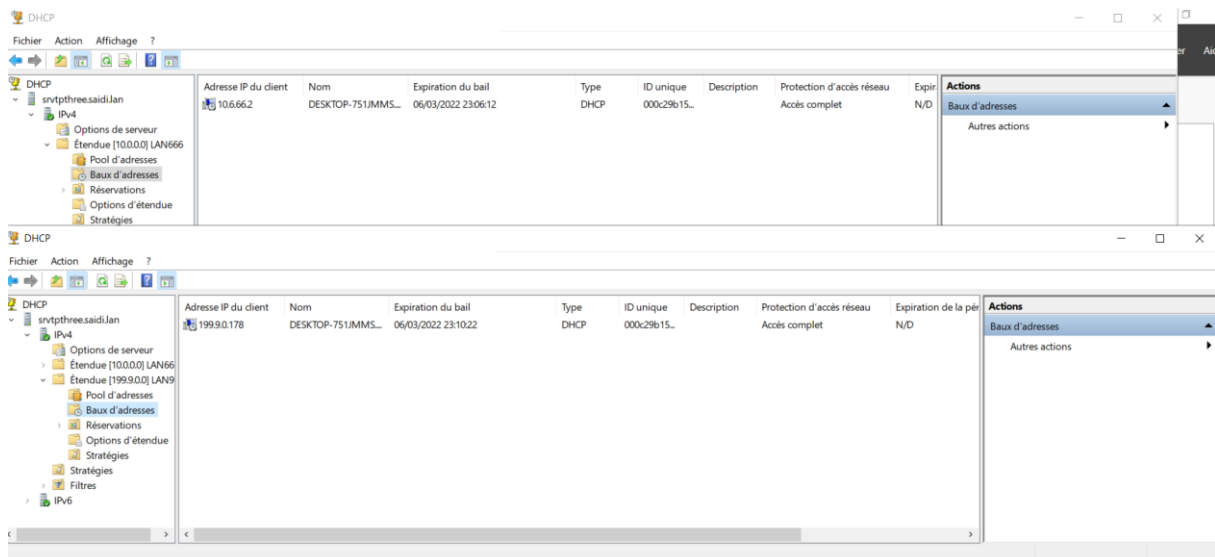
Un basculement DHCP consiste à synchroniser des baux d'adresses IP entre deux serveurs DHCP.

Ici, j'ai réalisé le basculement à partir de SRVTPONE à SRVTPTHREE, et toutes mes données DHCP ont été transférées vers SRVTPTHREE.

SRVTPTHREE : Options d'étendues :



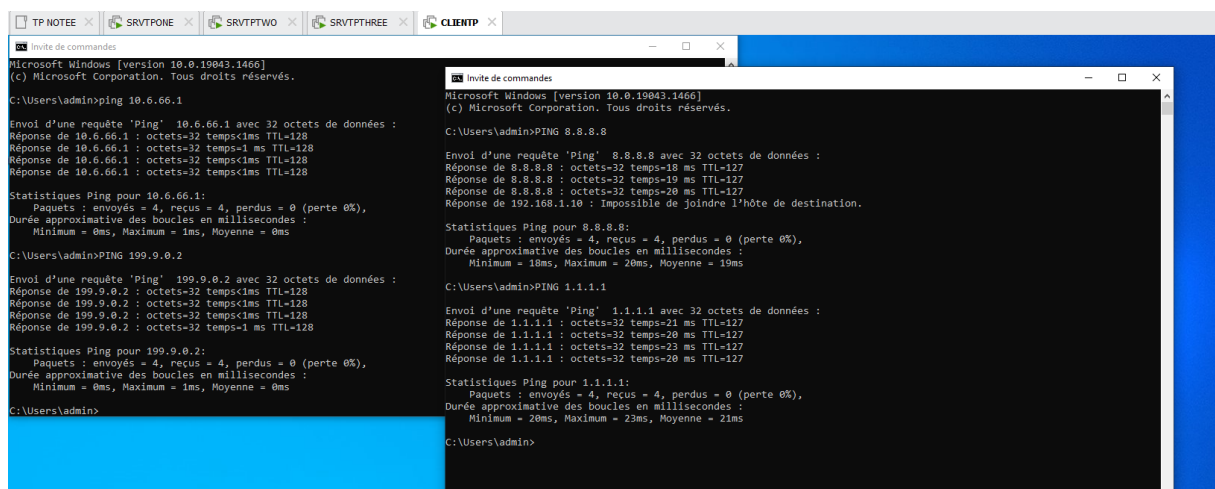
- Baux d'adresses :



CLIENTTP :

Afin de vérifier que tout fonctionnait, j'ai dû mettre en place un pc client qui nous permet de vérifier la communication entre les serveurs, c'est-à-dire la configuration DHCP des deux Servers ; Pour cela on va vérifier si le poste à bien intercepter un bail DHCP pour ses deux cartes réseaux.

Tout d'abord afin de vérifier la communication, j'ai réalisé un Ping du pc client vers SRVTPONE et SRVTPTHREE et vers 8.8.8.8 et 1.1.1.1 afin de vérifier la connexion internet :



SRVTPWO :

Rôle : routeur ; donc établir la communication entre les server.

Pour cela, nous avons dû configurer un routage à accès distant ;

Agent de relais DHCP : permet la communication DHCP entre les hôtes et les serveurs DHCP distants qui ne sont pas sur le même réseau. Dans notre tp SRVTPWO et SRVTPTHREE vers le Clienttp.

Routeur et accès distant

Fichier

Action

Affichage

?

Routeur et accès distant

Statut du serveur

SRVTPWP (local)

Interfaces réseau

Connexion et stratégies de connexion

IPv4

Général

Itinéraires statiques

Agent de relais DHCP

NAT

IPv6

Agent de relais DHCP

Interface	Mode de relais	Requêtes reçues	Réponses reçues	Requêtes rejetées	Réponses rejetées
<div><div></div>C3-LAN999-199.9.0.254</div>	Activé	256	19	102	0
<div><div></div>C2-LAN666-10.6.66.30</div>	Activé	127	8	49	0

Nat :

NAT			
Interface	Nombre total de correspondances	Nombre de paquets entrants traduits	Nombre de paquets entrants r
C3-LAN999-199.9.0.254	0	0	0
C2-LAN666-10.6.66.30	0	0	0
C1-NAT-DHCPCLIENT	1	256	0

DNS : Service dont la principale fonction est de traduire un nom de domaine en adresse IP

- Zone de recherche directes : permet de rechercher une adresse IP à partir d'un nom de domaine (TUYARIVERAS.1J ici), avec notamment le nom d'hôte mais aussi un alias qui permet une recherche sous la forme WWW.TUYARIVERAS.1J (pointer vers un autre nom de domaine) ;
- Zone de recherche inversé : permet de rechercher un nom de domaine à l'aide d'une adresse IP (192.168.108.2)
- On peut vérifier les réponses à l'aide de l'exécution d'un NSLOOKUP.
- La création d'un hôte (A) permet l'enregistrement PTR.
- Enregistrement PTR : record ptr renvoie donc à un objet à savoir le nom du Domaine.

Gestionnaire DNS			
Fichier Action Affichage ?			
DNS	Nom	Type	Données
SRVTPTWP	(identique au dossier parent)	Source de nom (SOA)	[2], srvptwp.tuyarivera.1j, ...
Zones de recherche directes	(identique au dossier parent)	Serveur de noms (NS)	srvptwp.tuyarivera.1j.
TUYARIVERAS.1J	srvptwp	Hôte (A)	192.168.108.2
Zones de recherche inversée	WWW	Alias (CNAME)	WWW.TUYARIVERAS.1J
108.168.192.in-addr.arpa			
Points d'approbation			
Redirecteurs conditionnels			

Gestionnaire DNS			
Fichier Action Affichage ?			
DNS	Nom	Type	Données
SRVTPTWP	(identique au dossier parent)	Source de nom (SOA)	[2], srvptwp.tuyarivera.1j, ...
Zones de recherche directes	(identique au dossier parent)	Serveur de noms (NS)	srvptwp.tuyarivera.1j.
Zones de recherche inversée	192.168.108.2	Pointeur (PTR)	srvptwp.tuyariveras.1j.
108.168.192.in-addr.arpa			
Points d'approbation			
Redirecteurs conditionnels			

NSLOOKUP :

Dns SRVTPONE :

The image displays four screenshots of the Windows DNS Manager console, arranged in a 2x2 grid. Each screenshot shows a different configuration of DNS zones and records.

Top Left Screenshot: Shows the DNS Manager console for a server named 'SRVTPONE'. The left pane shows the tree structure with 'Zones de recherche directe' expanded, showing 'IMANELOCAL' and 'SAIDLILAN'. The right pane shows the details for 'IMANELOCAL', which is a standard A record pointing to 10.6.66.1.

Top Right Screenshot: Shows the DNS Manager console for a server named 'SRVTPONE'. The left pane shows the tree structure with 'Zones de recherche directe' expanded, showing 'IMANELOCAL' and 'SAIDLILAN'. The right pane shows the details for 'SAIDLILAN', which is a standard A record pointing to 199.9.0.2.

Bottom Left Screenshot: Shows the DNS Manager console for a server named 'SRVTPONE'. The left pane shows the tree structure with 'Zones de recherche directe' expanded, showing 'IMANELOCAL' and 'SAIDLILAN'. The right pane shows the details for 'IMANELOCAL', which is a standard A record pointing to 10.6.66.1.

Bottom Right Screenshot: Shows the DNS Manager console for a server named 'SRVTPONE'. The left pane shows the tree structure with 'Zones de recherche directe' expanded, showing 'IMANELOCAL' and 'SAIDLILAN'. The right pane shows the details for 'SAIDLILAN', which is a standard A record pointing to 199.9.0.2.

NSLOOKUP :

```

> IMANE.LOCAL
Serveur : SRVTPONE.IMANE.LOCAL
Address: 10.6.66.1

Nom : IMANE.LOCAL

> 10.6.66.1
Serveur : SRVTPONE.IMANE.LOCAL
Address: 10.6.66.1

Nom : SRVTPONE.IMANE.LOCAL
Address: 10.6.66.1

> WWW.IMANE.LOCAL
Serveur : SRVTPONE.IMANE.LOCAL
Address: 10.6.66.1

Nom : WWW.IMANE.LOCAL

> SAIDI.LAN
Serveur : SRVTPONE.IMANE.LOCAL
Address: 10.6.66.1

Nom : SAIDI.LAN

> 199.9.0.2
Serveur : SRVTPONE.IMANE.LOCAL
Address: 10.6.66.1

Nom : SRVTPTHREE.SAIDI.LAN
Address: 199.9.0.2

> WWW.SAIDI.LAN
Serveur : SRVTPONE.IMANE.LOCAL
Address: 10.6.66.1

Nom : SRVTPTHREE.SAIDI.LAN
Address: 199.9.0.2
Aliases: WWW.SAIDI.LAN

```

SRVTPTHREE :

Ligne de commande :

DNSCMD SRVTPTHREE /ZONEADD SAIDI.LAN /PRIMARY /FILE SAIDI.LAN.DNS

Création de la zone de recherche directe

DNSCMD SRVTPTHREE /ZONEADD 0.9.199.IN-ADDR.ARPA /PRIMARY /FILE 0.9.199.IN-ADDR.ARPA.DNS

Création de la zone de recherche inversée

DNSCMD SRVTPTHREE /CONFIG SAIDI.LAN /ALLOWUPDATE 1

Autorisations à la fois des mises à jour dynamique sécurisés et non sécurisés, permettant la genèses de pointeurs etc.

DNSCMD SRVTPTHREE /CONFIG 0.9.199.IN-ADDR-ARPA /ALLOWUPDATE 1

DNSCMD SRVTPTHREE /RECORDADD SAIDI.LAN WWW CNAME SRVTPONE.SAIDI.LAN

Création de l'alias qui permet de pointer avec un autre nom de domaine vers une même adresse IP.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe - C:\Windows\system32\nslookup.exe - 199.9.0.2
nslookup
Server: par défaut : SRVTPTHREE.SAIDI.LAN
Address: 199.9.0.2

> 199.9.0.2
Server: SRVTPTHREE.SAIDI.LAN
Address: 199.9.0.2

Ordon : SRVTPTHREE.SAIDI.LAN
Address: 199.9.0.2

> WWW.SAIDI.LAN
Server: SRVTPTHREE.SAIDI.LAN
Address: 199.9.0.2

Nom : SRVTPTHREE.SAIDI.LAN
Address: 199.9.0.2
Aliases: WWW.SAIDI.LAN

> SAIDI.LAN
Server: SRVTPTHREE.SAIDI.LAN
Address: 199.9.0.2

Nom : SAIDI.LAN

```

NSLOOKUP : -

CONFIGURATION GENERALE :

