

# **COMPTE-RENDU TP11 RÉSEAU**

## **DHCP et VPN**

```
ouattumm@inf-35-9:~$ hostname -I
192.168.35.9
ouattumm@inf-35-9:~$
```

### Exercice 1 :

5) Le client (la source) a une adresse IP source 0.0.0.0 branché sur le port 68, et envoie à destination de tout le monde (255.255.255.255) sur le port 67 un message **DHCP discover** au serveur DHCP (destination). L'adresse MAC source est la carte réseau du client, l'adresse MAC de destination est FF...FFF.

Le serveur DHCP répond au client avec un message **DHCP offer**, le port source est 67, le port de destination est 68. L'IP source est celle du serveur ainsi que l'adresse MAC, pour ce qui est de la destination c'est l'IP et MAC du client.

```
Client IP address: 0.0.0.0
Your (client) IP address: 192.168.35.9
```

Le client répond avec le message **DHCP Request** ensuite au serveur en lui disant qu'il accepte de prendre l'adresse que le serveur lui donne. Et le serveur répond avec le message **DCHP ACK**, pour lui donner l'adresse.

49	21.149882415	0.0.0.0	255.255.255.255	DHCP	334	DHCP Request	- Transaction ID 0xaa6698
64	23.150205080	0.0.0.0	255.255.255.255	DHCP	334	DHCP Discover	- Transaction ID 0x3b79225
65	23.150801462	192.168.35.254	192.168.35.9	DHCP	382	DHCP Offer	- Transaction ID 0x3b79225
66	23.151003452	0.0.0.0	255.255.255.255	DHCP	340	DHCP Request	- Transaction ID 0x3b79225
67	23.151447770	192.168.35.254	192.168.35.9	DHCP	382	DHCP ACK	- Transaction ID 0x3b79225

Après l'attribution de l'adresse IP par le serveur au client, il y a une demande ARP qui est effectuée avec une réception d'une réponse pour l'adresse 192.168.35.9 qui est l'adresse de mon poste. Pour annoncer aux autres adresses que l'IP est attribuée.

68	23.160613002	Dell_4c:7d:1d	Broadcast	ARP	42	ARP Announcement for 192.168.35.9
73	23.221508505	Dell_4c:7d:1d	Broadcast	ARP	42	Who has 192.168.35.254? Tell 192.168.35.9
74	23.221793523	Dell_4a:87:f6	Dell_4c:7d:1d	ARP	60	192.168.35.254 is at 2c:ea:7f:4a:87:f6
213	25.161074237	Dell_4c:7d:1d	Broadcast	ARP	42	ARP Announcement for 192.168.35.9
236	27.161522187	Dell_4c:7d:1d	Broadcast	ARP	42	ARP Announcement for 192.168.35.9

### Exercice 3 :

1) Passerelle VPN : 192.168.100.3

Serveur Web et DHCP de la zone entreprise : respectivement 192.168.0.3 et 192.168.0.2

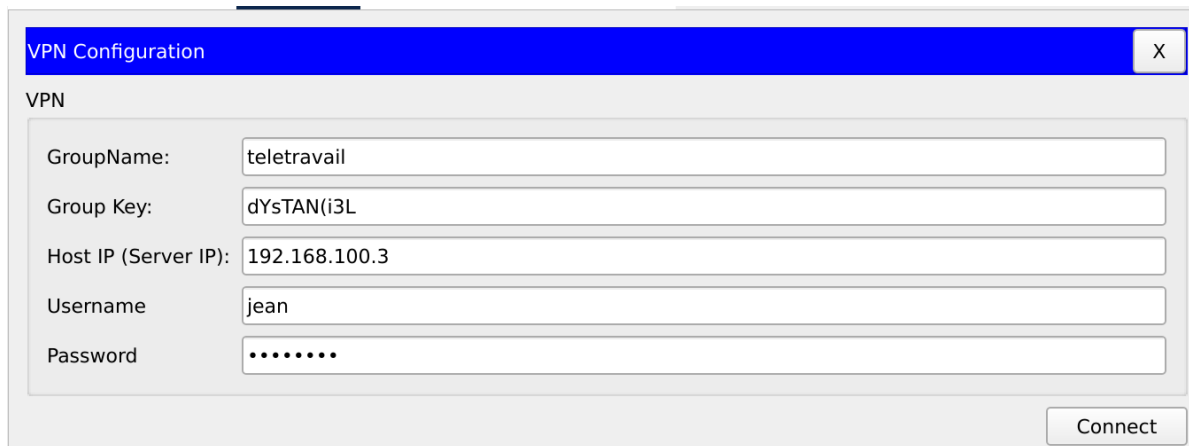
Serveur DCHP de la zone partenaire : 10.0.0.2

2)

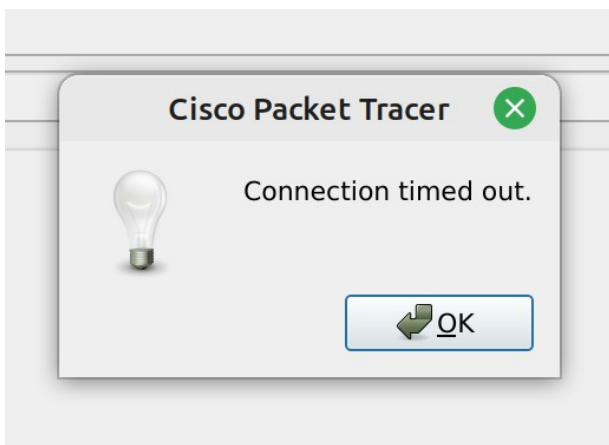
- débranchement de la machine
- vérification qu'il n'y a pas d'adresse IP
- rebranchement du PC avec une adresse IP 169.254.34.183 qui est local
- échange entre le PC0 et le serveur DHCP
- PC0 à l'adresse 172.20.4.1 à la fin de l'échange



3) et 4) En connectant le PC de la zone domestique en VPN j'ai un timeout.



The image shows a 'VPN Configuration' window with a blue title bar. It contains several input fields: 'GroupName' with the value 'teletravail', 'Group Key' with 'dYsTAN(i3L', 'Host IP (Server IP)' with '192.168.100.3', 'Username' with 'jean', and 'Password' with masked characters. A 'Connect' button is located at the bottom right.



Je pense que c'est dû à ma connexion internet sur mon PC perso.

En voulant accéder au serveur web interne je n'y accède pas non plus tout comme à partir d'un PC qui est dans la zone partenaire je n'est pas de paquet qui arrive à destination.

```
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.0.3

Pinging 192.168.0.3 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.2.1: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.2.1: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.2.1: Destination host unreachable.
Request timed out.

Ping statistics for 192.168.0.3:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

C:\>
```