

Compte rendu tp serveur DHCP Debian

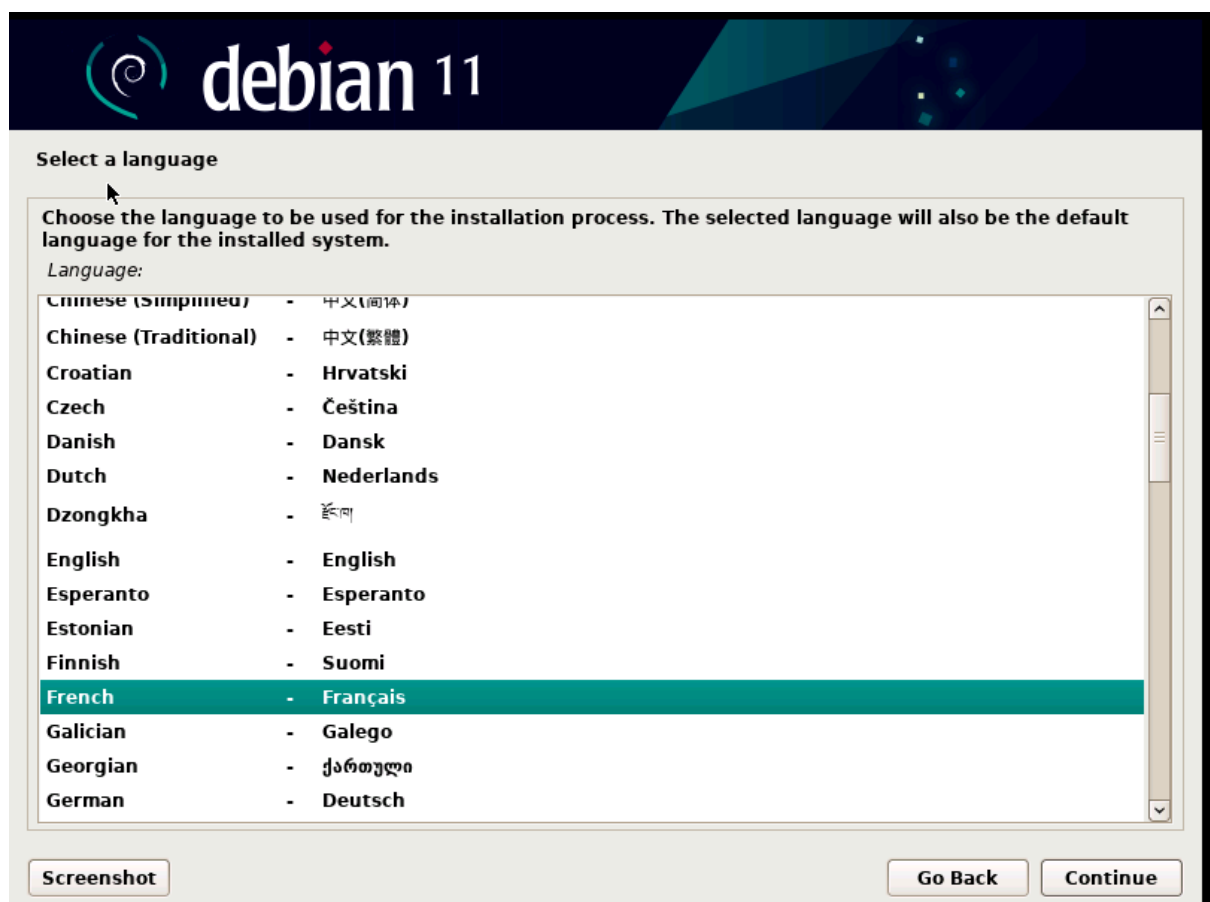
L'objectif de ce tp est d'attribuer une ip automatiquement grace a un serveur dhcp sur debian qui donnera l'adresse ip au w10 client.

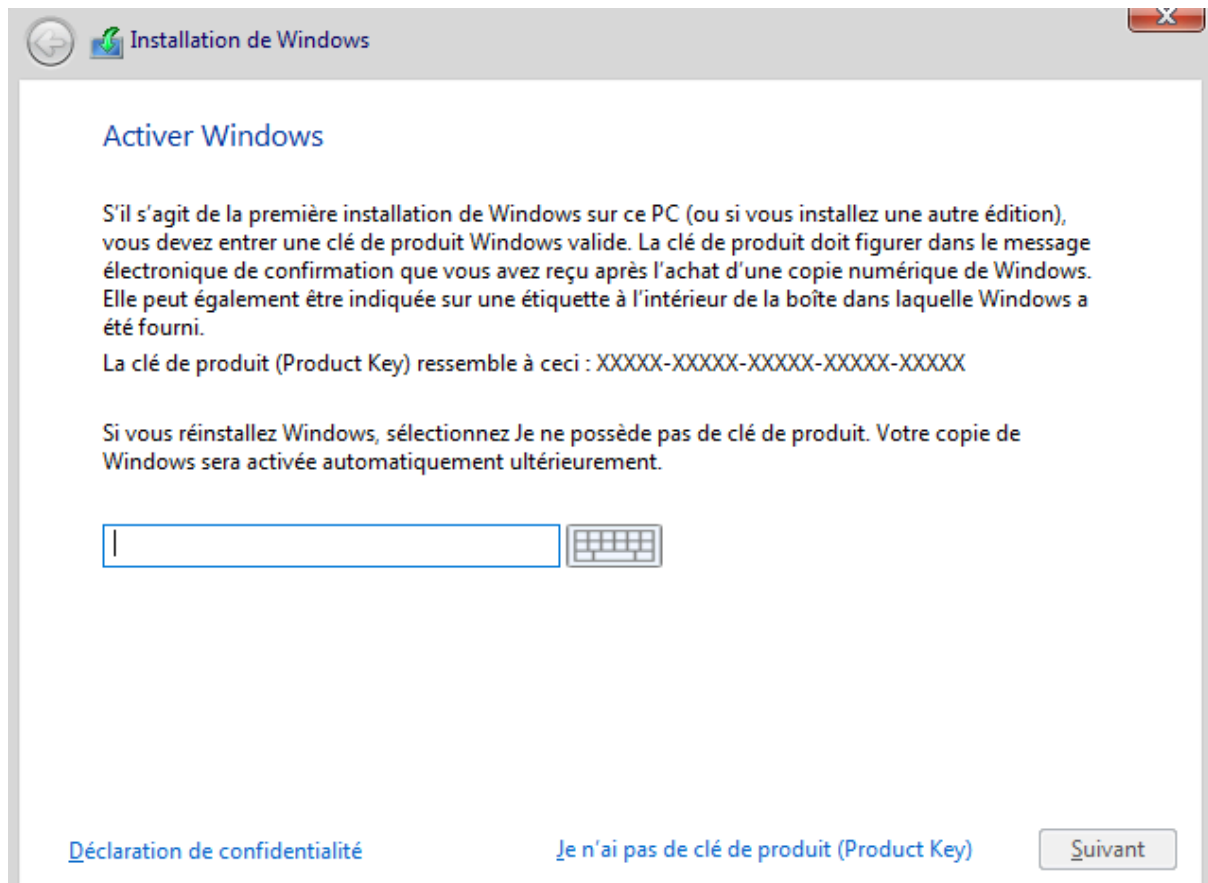
TABLE DES MATIÈRES

<i>Création des vm :.....</i>	<i>2</i>
<i>Installation et configuration du serveur dhcp :.....</i>	<i>3</i>
<i>Test de bon fonctionnement et récupération de l'@ ip.....</i>	<i>7</i>

Création des vm :

Tout d'abord nous avons besoin de créer 2 vm une qui sera le serveur et l'autre qui servira à recevoir l'@ ip.





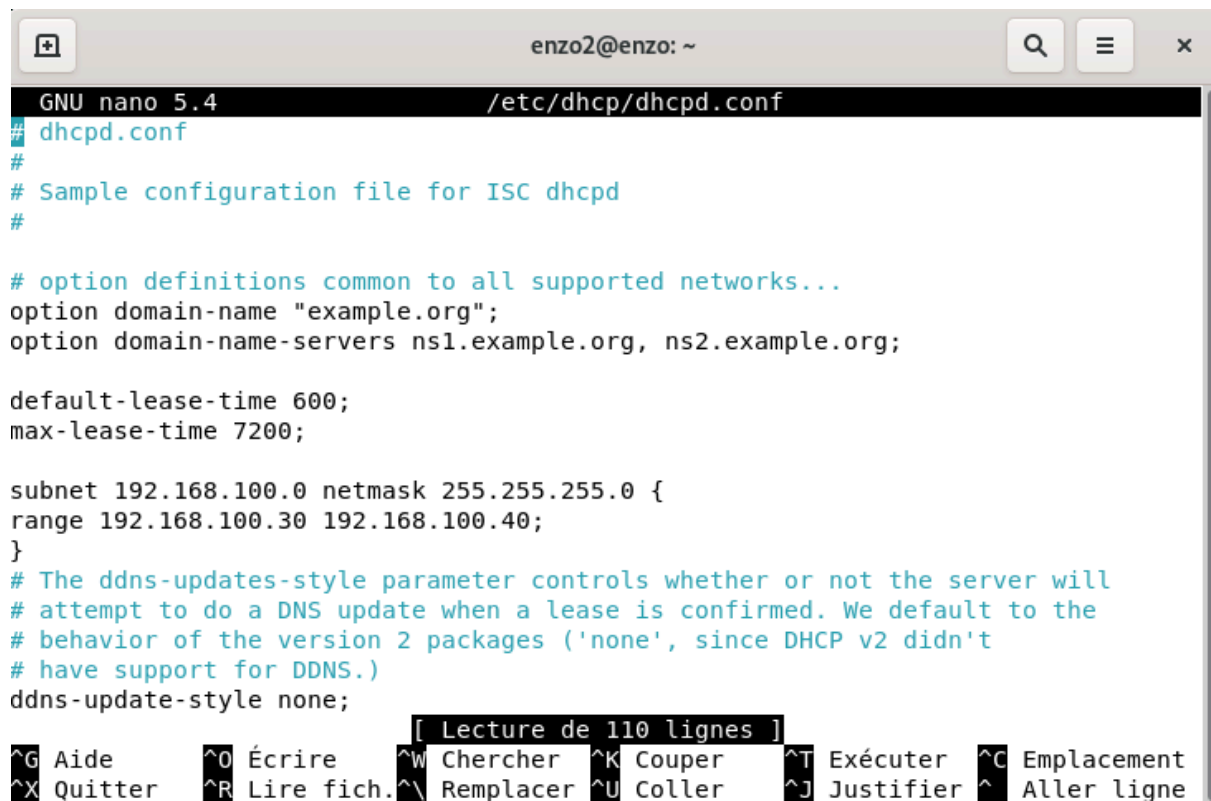
Installation et configuration du serveur dhcp :

Pour installer le serveur il faut taper la commande ci dessous ici nous pouvons voir que le serveur est déjà installé et également à jour parfois auparavant il faut faire “**apt get update**” pour mettre à jour les paquets.

```
root@enzo:/home/enzo2# apt install isc-dhcp-server
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
isc-dhcp-server est déjà la version la plus récente (4.4.1-2.3+deb11u2).
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 116 non mis à jour.
```

Une fois que le serveur est installé nous avons 3 fichiers à modifier.

Dans le fichier `/etc/dhcp/dhcpd.conf` nous allons mettre l'@ réseau ainsi que la plage ip de notre serveur dhcp. les lignes qu'ils faut ajouter sont la ligne du subnet et range. Il ne faut pas oublier les accolades et le point virgule sinon cela ne fonctionne pas.



```
enzo2@enzo: ~
GNU nano 5.4 /etc/dhcp/dhcpd.conf
# dhcpd.conf
#
# Sample configuration file for ISC dhcpd
#
# option definitions common to all supported networks...
option domain-name "example.org";
option domain-name-servers ns1.example.org, ns2.example.org;

default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;

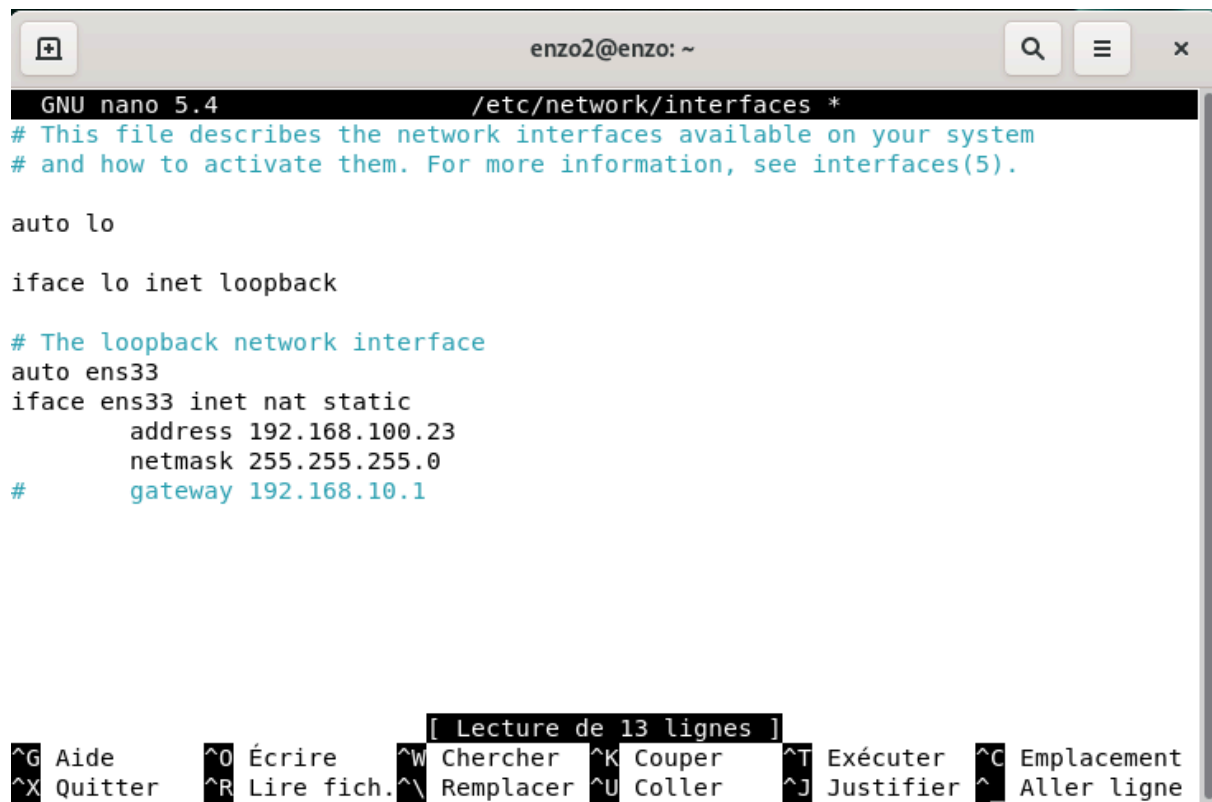
subnet 192.168.100.0 netmask 255.255.255.0 {
range 192.168.100.30 192.168.100.40;
}
# The ddns-updates-style parameter controls whether or not the server will
# attempt to do a DNS update when a lease is confirmed. We default to the
# behavior of the version 2 packages ('none', since DHCP v2 didn't
# have support for DDNS.)
ddns-update-style none;
```

[Lecture de 110 lignes]

^G Aide	^O Écrire	^W Chercher	^K Couper	^T Exécuter	^C Emplacement
^X Quitter	^R Lire fich.	^_\ Remplacer	^U Coller	^J Justifier	^ Aller ligne

Ensuite dans le fichier `/etc/network/interfaces` nous allons mettre l'@ ip de notre serveur et le masque il faut savoir que la gateway (passerelle) n'est pas nécessaire car nous n'avons

pas besoin de sortir du réseau on peut mettre un # devant ou la retirer. Il faut également que l'@ de notre serveur soit en dehors de notre plage ip.



```
enzo2@enzo: ~
GNU nano 5.4 /etc/network/interfaces *
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

auto lo

iface lo inet loopback

# The loopback network interface
auto ens33
iface ens33 inet nat static
    address 192.168.100.23
    netmask 255.255.255.0
#     gateway 192.168.10.1

[ Lecture de 13 lignes ]
^G Aide      ^O Écrire   ^W Chercher ^K Couper   ^T Exécuter ^C Emplacement
^X Quitter   ^R Lire fich.^_ Remplacer ^U Coller   ^J Justifier ^_ Aller ligne
```

Ensuite dans le fichier `/etc/default/isc-dhcp-server` il faut mettre notre carte réseau pour ma part elle se nomme `ens33` à noter qu'il y a parfois l'ip v6 a désactivé.



```
enzo2@enzo: ~  
GNU nano 5.4 /etc/default/isc-dhcp-server  
INTERFACESv4="ens33"
```

[Lecture de 1 ligne]

^G Aide	^O Écrire	^W Chercher	^K Couper	^T Exécuter	^C Emplacement
^X Quitter	^R Lire fich.	^I Remplacer	^U Coller	^J Justifier	^_ Aller ligne

Une fois que les 3 fichiers ont bien été modifiés nous pouvons démarrer notre serveur avec la commande : **systemctl start isc-dhcp-server**

Vous pouvez voir que le serveur a bien démarré grâce à la commande :

systemctl status isc-dhcp-server

```
root@enzo:/nome/enzo2# systemctl status isc-dhcp-server
● isc-dhcp-server.service - LSB: DHCP server
   Loaded: loaded (/etc/init.d/isc-dhcp-server; generated)
   Active: active (running) since Sun 2024-04-21 22:48:21 CEST; 5min ago
```

Ici nous pouvons voir qu'il est bien activé.

Test de bon fonctionnement et récupération de l'@ ip

Pour récupérer l'@ ip nous allons d'abord mettre la machine client en dhcp automatique.

Propriétés de : Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)



Général Configuration alternative

Les paramètres IP peuvent être déterminés automatiquement si votre réseau le permet. Sinon, vous devez demander les paramètres IP appropriés à votre administrateur réseau.

☒ Obtenir une adresse IP automatiquement

☐ Utiliser l'adresse IP suivante :

Adresse IP :

Masque de sous-réseau :

Passerelle par défaut :

☒ Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement

☐ Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante :

Serveur DNS préféré :

Serveur DNS auxiliaire :

☐ Valider les paramètres en quittant

Avancé...

OK Annuler

Ensuite nous allons aller dans le cmd et taper les 2 commandes suivantes :

ipconfig /release pour enlever notre @ ip

ipconfig /renew pour récupérer une @ ip

```
C:\Users\enzo>ipconfig /release

Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Ethernet0 :

    Suffixe DNS propre à la connexion. . . : 
    Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::f835:fa9:bc51:f8c1%10
    Passerelle par défaut. . . . . : 

C:\Users\enzo>ipconfig /renew

Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Ethernet0 :

    Suffixe DNS propre à la connexion. . . : example.org
    Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::f835:fa9:bc51:f8c1%10
    Adresse IPv4. . . . . : 192.168.100.30
    Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut. . . . . :
```


Ici je peux voir que j'ai bien récupéré l'@ ip de mon serveur car 192.168.100.30 est la 1ère ip de ma plage d'@.

Ensuite je fais un **ipconfig /all** pour voir que mon serveur dhcp est bien le bon.

```
Carte Ethernet Ethernet0 :  
Suffixe DNS propre à la connexion. . . : example.org  
Description. . . . . : Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection  
Adresse physique . . . . . : 00-0C-29-29-26-5F  
DHCP activé. . . . . : Oui  
Configuration automatique activée. . . : Oui  
Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::f835:fa9:bc51:f8c1%10(préfééré)  
Adresse IPv4. . . . . : 192.168.100.30(préfééré)  
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0  
Bail obtenu. . . . . : dimanche 21 avril 2024 23:29:41  
Bail expirant. . . . . : dimanche 21 avril 2024 23:39:41  
Passerelle par défaut. . . . . :  
Serveur DHCP . . . . . : 192.168.100.23  
IAID DHCPv6 . . . . . : 100666409  
DUID de client DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-2D-B2-C8-A3-00-0C-29-29-26-5F  
Serveurs DNS. . . . . : fec0:0:0:ffff::1%1  
                        fec0:0:0:ffff::2%1  
                        fec0:0:0:ffff::3%1  
NetBIOS sur Tcpip. . . . . : Activé
```

Et voila le tp est terminé :)