

Tout d'abord, on met à jour le système avec la commande « apt-get update ».

```
root@dhcp1:~# apt-get update
Atteint :1 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Atteint :2 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Atteint :3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
```

Puis, il faut installer le paquet « isc-dhcp-server », suivi de la commande « -y » pour répondre oui automatiquement aux questions posées lors de l'installation.

```
root@dhcp1:~# apt-get install isc-dhcp-server -y
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
  policycoreutils selinux-utils
Paquets suggérés :
  policykit-1 isc-dhcp-server-ldap ieee-data
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  isc-dhcp-server policycoreutils selinux-utils
0 mis à jour, 3 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 1 766 ko dans les archives.
Après cette opération, 7 818 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 isc-dhcp-server amd64 4.4.3-P1-2 [1 479 kB]
Réception de :2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 selinux-utils amd64 3.4-1+b6 [126 kB]
Réception de :3 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 policycoreutils amd64 3.4-1 [161 kB]
1 766 ko réceptionnés en 3s (510 ko/s)
Préconfiguration des paquets...
Sélection du paquet isc-dhcp-server précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 34315 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../isc-dhcp-server_4.4.3-P1-2_amd64.deb ...
Dépaquetage de isc-dhcp-server (4.4.3-P1-2) ...
Sélection du paquet selinux-utils précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../selinux-utils_3.4-1+b6_amd64.deb ...
Dépaquetage de selinux-utils (3.4-1+b6) ...
Sélection du paquet policycoreutils précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../policycoreutils_3.4-1_amd64.deb ...
Dépaquetage de policycoreutils (3.4-1) ...
Paramétrage de selinux-utils (3.4-1+b6) ...
Paramétrage de policycoreutils (3.4-1) ...
Paramétrage de isc-dhcp-server (4.4.3-P1-2) ...
```

Ensuite, il faut se rendre dans le fichier ci-dessous :

```
root@dhcp1:~# nano /etc/default/isc-dhcp-server
```

Il faut modifier la ligne « INTERFACESv4 » afin de renseigner l'interface sur laquelle le serveur va recevoir et envoyer des informations.

```
GNU nano 7.2 /etc/default/isc-dhcp-server *
# Defaults for isc-dhcp-server (sourced by /etc/init.d/isc-dhcp-server)

# Path to dhcpd's config file (default: /etc/dhcp/dhcpd.conf).
#DHCPDv4_CONF=/etc/dhcp/dhcpd.conf
#DHCPDv6_CONF=/etc/dhcp/dhcpd6.conf

# Path to dhcpd's PID file (default: /var/run/dhcpd.pid).
#DHCPDv4_PID=/var/run/dhcpd.pid
#DHCPDv6_PID=/var/run/dhcpd6.pid

# Additional options to start dhcpd with.
# Don't use options -cf or -pf here; use DHCPD_CONF/ DHCPD_PID instead
#OPTIONS=""

# On what interfaces should the DHCP server (dhcpd) serve DHCP requests?
# Separate multiple interfaces with spaces, e.g. "eth0 eth1".
INTERFACESv4="ens33"
INTERFACESv6=""
```

Pour déclarer les plages DHCP il faut se rendre dans le fichier ci-dessous :

```
root@dhcp1:~# nano /etc/dhcp/dhcpd.conf
```

Il faut reproduire la configuration ci-après en adaptant les plages IP.



Il faut déclarer le réseau dans lequel se situe le serveur DHCP.

```
failover peer "M2L" {
    primary;
    address 172.16.2.245;
    port 519;
    peer address 172.16.2.246;
    peer port 520;
    max-response-delay 60;
    max-unacked-updates 10;
    mclt 3600;
    split 128;
    load balance max seconds;
}

subnet 172.16.10.0 netmask 255.255.255.0 {
    pool {
        failover peer "M2L";
        range 172.16.10.1 172.16.10.60;
        default-lease-time 600;
        option broadcast-address 172.16.10.255;
        options routers 172.16.10.254;
        option domain-name-servers 172.16.2.242;
        max-lease-time 7200;
    }
}
```

Enfin, il faut redémarrer le service avec la commande ci-dessous :

```
root@dhcp1:~# systemctl restart isc-dhcp-server.service
```

Après, tester la configuration DHCP.

```
root@dhcp1:~# dhcpd -t -cf /etc/dhcp/dhcpd.conf
```

Pour finir, vérifier si le service DHCP est bien démarré.

```

root@dhcp1:~# systemctl status isc-dhcp-server.service
● isc-dhcp-server.service - LSB: DHCP server
   Loaded: loaded (/etc/init.d/isc-dhcp-server; generated)
   Active: active (running) since Wed 2023-11-29 09:15:51 CET; 28s ago
     Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
  Process: 1253 ExecStart=/etc/init.d/isc-dhcp-server start (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Tasks: 1 (limit: 2307)
   Memory: 4.5M
      CPU: 153ms
   CGroup: /system.slice/isc-dhcp-server.service
           └─1265 /usr/sbin/dhcpd -4 -q -cf /etc/dhcp/dhcpd.conf ens33

nov. 29 09:15:48 dhcp1 systemd[1]: Starting isc-dhcp-server.service - LSB: DHCP server...
nov. 29 09:15:48 dhcp1 isc-dhcp-server[1253]: Launching IPv4 server only.
nov. 29 09:15:48 dhcp1 dhcpd[1265]: Wrote 0 leases to leases file.
nov. 29 09:15:48 dhcp1 dhcpd[1265]: failover peer M2L: I move from recover to startup
nov. 29 09:15:48 dhcp1 dhcpd[1265]: Server starting service.
nov. 29 09:15:51 dhcp1 isc-dhcp-server[1253]: Starting ISC DHCPv4 server: dhcpd.
nov. 29 09:15:51 dhcp1 systemd[1]: Started isc-dhcp-server.service - LSB: DHCP server.
nov. 29 09:16:04 dhcp1 dhcpd[1265]: failover peer M2L: I move from startup to recover
root@dhcp1:~#

```

Ensuite, sur le deuxième serveur nous devons reproduire la même configuration citée ci-dessus mais dans le fichier « /etc/dhcp/dhcpd.conf » et le modifier comme ci-après.

```

failover peer "M2L" {
    secondary;
    address 172.16.2.246;
    port 520;
    peer address 172.16.2.245;
    peer port 519;
    max-response-delay 60;
    max-unacked-updates 10;
    mclt 3600;
    load balance max seconds 3;
}

subnet 172.16.10.0 netmask 255.255.255.0 {
    pool {
        failover peer "M2L";
        range 172.16.10.1 172.16.10.60;
        default-lease-time 600;
        option broadcast-address 172.16.10.255;
        option routers 172.16.10.254;
        option domain-name-servers 172.16.2.242;
        max-lease-time 7200;
    }
}

```

Enfin, il faut redémarrer le service DHCP, pour que la configuration soit prise en compte.

```

root@dhcp1:~# systemctl restart isc-dhcp-server.service

```

L'installation est maintenant terminée !