

# Installation d'un serveur DNS Récursif

## L'installation de Unbound

```
apt update && apt upgrade
```

```
apt install unbound dnsutils
```

## Puis modifier le fichier conf de unbound

```
nano /etc/unbound/unbound.conf
```

Remplacez les adresse IP par les siennes.

```
include: "/etc/unbound/unbound.conf.d/*.conf"

server:
interface: 192.168.10.10
interface: 127.0.0.1

access-control: 192.168.10.0/24 allow
access-control: 172.16.10.0/24 allow
access-control: 172.16.30.0/24 allow
access-control: 127.0.0.0/8 allow
access-control: 0.0.0.0/0 refuse

hide-version: yes
hide-identity: yes

do-ip4: yes

logfile: /var/log/unbound/unbound.log
verbosity: 2
```

```
private-domain: cub.fr
```

```
# La ligne suivante à ajouter car le domaine est local et il ne passe pas réellement par la racine
```

```
domain-insecure: cub.fr
```

```
# interroger le serveur DNS du siege
```

```
stub-zone:
```

```
name: "cub.fr."
```

```
stub-addr: 192.168.229.1
```

```
# récursivite pour les domaines sur Internet
```

```
forward-zone:
```

```
name: "."
```

```
forward-addr: 8.8.8.8
```

```
forward-addr: 8.8.4.4
```

Par la suite de cela, il faudra lancer les services avec les commandes suivantes

```
mkdir /var/log/unbound
```

```
touch /var/log/unbound/unbound.log
```

```
chown -R unbound:unbound /var/log/unbound
```

```
systemctl restart unbound
```

Dans le dossier de configuration (etc/unbound/unbound.conf), il faut rajouter trois lignes pour la résolution pour le domaine DNS. (le code sera adapter pour notre agence)

```
# interroger le serveur DNS ns0.agence.cub.fr de l'agence
```

```
stub-zone:
```

```
name: "Havana.cub.fr."
```

```
stub-addr: 172.16.8.10
```

## **Modification de configuration des clients**

Pour finir la configuration du serveur DNS Récursif, il faudra aller dans un conteneur qui jouera le rôle de client.

## **Modifier le dossier “resolv.conf” en ajoutant avec la commande suivante :**

**nano /etc/resolv.conf**

```
domain johannesburg.cub.fr
```

```
search johannesburg.cub.fr
```

```
nameserver 192.168.10.10
```

## **Test de la config**

Pour réaliser les tests il suffit d'utiliser la commande dig

```

root@dns0:/root# dig google.com

; <<> DiG 9.18.33-1~deb12u2-Debian <<> google.com
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 23423
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 1232
;; QUESTION SECTION:
;google.com.                IN      A

;; ANSWER SECTION:
google.com.                 75      IN      A      142.250.201.14

;; Query time: 227 msec
;; SERVER: 192.168.10.10#53(192.168.10.10) (UDP)
;; WHEN: Tue Oct 14 07:11:58 UTC 2025
;; MSG SIZE rcvd: 55

```

Test sur une autre Agence :

```

root@dns0:/root# dig havana.cub.fr

; <<> DiG 9.18.33-1~deb12u2-Debian <<> havana.cub.fr
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 46372
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 1232
;; QUESTION SECTION:
;havana.cub.fr.             IN      A

;; ANSWER SECTION:
havana.cub.fr.             86370   IN      A      172.16.8.10

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 192.168.10.10#53(192.168.10.10) (UDP)
;; WHEN: Tue Oct 14 07:12:55 UTC 2025
;; MSG SIZE rcvd: 58

```