

INSTALLATION ET CONFIGURATION SERVEUR DNS SOUS LINUX

1. Quand il est configuré en serveur de noms en mode cache, BIND9 effectuera les résolutions de noms et se souviendra de la réponse lorsque qu'un domaine sera demandé une nouvelle fois.
2. En tant que serveur maître primaire, BIND9 lit les données d'une zone dans un fichier sur son serveur hôte et il fait autorité pour cette zone.
3. En tant que maître secondaire, BIND9 obtient les données de la zone depuis le serveur de noms faisant autorité pour la zone.

Aperçu

Les fichiers de configuration DNS sont situés dans le répertoire **/etc/bind**. Le fichier de configuration de base est **/etc/bind/named.conf**.

La ligne **include** spécifie le nom du fichier contenant les options DNS. La ligne **directory** dans le fichier **/etc/bind/named.conf.options** indique au DNS où chercher les fichiers. Tous les fichiers utilisés par BIND seront relatifs à ce répertoire.

Le fichier **/etc/bind/db.root** décrit les serveurs DNS racines mondiaux. Les serveurs changeant de temps à autre, il est nécessaire de mettre à jour ce fichier de temps en temps. Ceci est généralement effectué par des mises à jour du paquet **bind9**. La section zone définit le serveur maître, et est stockée dans le fichier spécifié par l'option file.

Il est possible de configurer un unique serveur comme serveur de noms en mode cache, maître primaire et maître secondaire. Un serveur peut faire autorité sur une zone (**Start of Authority, SOA**), tout en fournissant un service secondaire pour une autre zone, et en fournissant des services de cache pour les hôtes sur le LAN local.

Serveur de noms de cache

La configuration par défaut alloue un rôle de serveur cache. Il vous suffit d'ajouter les adresses IP des DNS de votre FAI. Dé-commentez simplement et modifiez ce qui suit dans **/etc/bind/named.conf.options** :

```
forwarders {  
    1.2.3.4;  
    5.6.7.8;  
};
```

Remplacez 1.2.3.4 et 5.6.7.8 par les adresses IP des véritables serveurs de noms.

Redémarrez à présent le serveur DNS pour appliquer les changements. Saisissez dans un terminal :

```
sudo systemctl restart bind9.service
```

Maitre primaire

Dans cette section, *BIND9* sera configuré comme serveur primaire du domaine *example.com*. Remplacez *example.com* par votre FQDN (Fully Qualified Domain Name).

Fichier zone de recherche directe (Forward zone)

Pour ajouter une zone DNS à BIND9 afin de le transformer en serveur maitre primaire, il faut tout d'abord modifier **/etc/bind/named.conf.local** :

```
zone "example.com" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.example.com";
};
```

Nous utiliserons un fichier zone existant comme modèle pour la création du fichier **/etc/bind/db.example.com** :

```
sudo cp /etc/bind/db.local /etc/bind/db.example.com
```

Créer un enregistrement **A** pour le domaine de base, **example.com**. Également, créer un enregistrement **A** pour **ns.example.com**, le serveur de noms dans cet exemple :

```
;
; BIND data file for example.com
;
$TTL      604800
@         IN      SOA      example.com. root.example.com. (
                        2           ; Serial
                        604800      ; Refresh
                        86400       ; Retry
                        2419200     ; Expire
                        604800 )    ; Negative Cache TTL
;
@         IN      A        192.168.1.10
;
@         IN      NS       ns.example.com.
@         IN      A        192.168.1.10
```



```

                                604800          ; Refresh
                                86400           ; Retry
                                2419200        ; Expire
                                604800 )        ; Negative Cache TTL
;
@      IN      NS      ns.
10     IN      PTR     ns.example.com.

```

Après avoir créé le fichier de zone de recherche inverse, redémarrez *BIND9* :

```
sudo systemctl restart bind9.service
```

Maitre secondaire

Une fois que le *maitre primaire* est paramétré il faut configurer *un maitre secondaire* afin de maintenir la disponibilité du domaine en cas d'indisponibilité du serveur primaire.

Nous devons tout d'abord autoriser le transfert de zone sur le serveur maitre primaire. Ajoutez l'option *allow-transfer* dans les exemples de définitions de zone de recherche directe et inverse du fichier */etc/bind/named.conf.local* :

```

zone "example.com" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.example.com";
    allow-transfer { 192.168.1.11; };
};

zone "1.168.192.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.192";
    allow-transfer { 192.168.1.11; };
};

```

Remplacez 192.168.1.11 par l'adresse IP de votre serveur de noms secondaire.

Redémarrer Bind9 sur le serveur primaire

```
sudo systemctl restart bind9.service
```

Installez ensuite le paquet **bind9** sur votre serveur maitre secondaire de la même manière que pour le serveur primaire. Puis modifiez le fichier **/etc/bind/named.conf.local** et ajoutez les déclarations suivantes pour les zones de recherche directe et inverse :

```
zone "example.com" {
    type slave;
    file "db.example.com";
    masters { 192.168.1.10; };
};

zone "1.168.192.in-addr.arpa" {
    type slave;
    file "db.192";
    masters { 192.168.1.10; };
};
```

Remplacez **192.168.1.10** par l'adresse IP de votre serveur de noms primaire.

Redémarrez **BIND9** sur votre serveur maître secondaire :

```
sudo systemctl restart bind9.service
```