

Bind9

Table des matières

1	Introduction	1
2	dot-tk	1
3	Installation	1
4	Configuration	2
4.1	Fichier <i>/etc/bind/name.conf.options</i>	2
4.2	Fichier <i>/etc/bind/name.conf.local</i>	2
4.3	DNS secondaire	2
4.4	Fichier <i>/etc/bind/db.narval.tk</i>	3
4.5	Fichier <i>/etc/bind/db.82.242.5.148</i>	3
5	Test	4
5.1	Fichier <i>/etc/resolv.conf</i>	4
5.2	Fichier <i>/etc/hostname</i>	4
5.3	Victoire!	4
5.4	Remarques	4
6	Exemple configuration maître/esclave	5

1 Introduction

Tester `host -a narval.tk` et `host -t mx narval.tk`.

- **A** : adresse IP de la machine
- **MX** : serveur MAIL du domaine
- **TXT** : serveur XMPP ou autre

2 dot-tk

Je cherche à ajouter un champ **MX** aux DNS afin que mon serveur soit en mesure de recevoir des mail depuis l'extérieur.

Créer un nom de domaine chez dot.tk.

```
$ host narval.tk
narval.tk has address 94.103.151.195
narval.tk has address 217.119.57.22
narval.tk has address 209.172.59.196
narval.tk has address 193.33.61.2
narval.tk mail is handled by 20 MX-HOST.DOT.tk.
```

Teste d'un mail à "nroche@narval.tk" en ayant choisi le "forwarding DNS" depuis l'interface WEB de DOT-TK :

This is the mail system at host smtp4-g21.free.fr.
I'm sorry to have to inform you that your message could not
be delivered:

```
<nroche@narval.tk>: host MX-HOST.DOT.tk[71.6.218.116] said: 554 5.1.2
  <nroche@narval.tk>: Recipient address rejected: Bad destination system
  address (in reply to RCPT TO command)
```

Rq : je n'ai pas réussi à ajouter un champ MX en utilisant le "use dot-tk free DNS service".
Reste l'option "Use custom DNS service" nécessitant d'héberger son propre serveur DNS.

3 Installation

```
                                # tail -f/var/syslog
# apt-get install bind9
# host google.fr localhost
# /etc/init.d/bind9 stop
```

4 Configuration

4.1 Fichier */etc/bind/name.conf.options*

```
options {
  directory "/var/cache/bind";
  query-source address *;

  // your ISP IP addresses for stable nameservers
  forwarders {
    212.27.53.252;
    212.27.54.252;
  };

  auth-nxdomain no;    # conform to RFC1035
  listen-on-v6 { any; };
  allow-query { any; }; // pour limiter l'accès au forwarders ci-dessus (je crois)
};
```

4.2 Fichier */etc/bind/name.conf.local*

```
//
// Do any local configuration here
//

// Consider adding the 1918 zones here, if they are not used in your
// organization
include "/etc/bind/zones.rfc1918";

zone "narval.tk" {
  type master;
  file "/etc/bind/db.narval.tk";
};

zone "148.5.242.82.in-addr.arpa" {
```

```

    type master;
    file "/etc/bind/db.82.242.5.148";
};

```

4.3 DNS secondaire

Même fichier en donnant l'adresse du serveur "master" afin d'y télécharger (automatiquement) le dit fichier :

```

zone "narval.tk" {
    type slave;
    file "/etc/bind/db.narval.tk";
    masters {
        5.135.154.197;
    };
};

zone "5.135.154.197.in-addr.arpa" {
    type slave;
    file "/etc/bind/db.197.154.135.5";
    masters {
        5.135.154.197;
    };
};

zone "79.143.250.133.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.133.250.143.79";
};

```

4.4 Fichier */etc/bind/db.narval.tk*

```

$TTL      604800
@ IN SOA ns.narval.tk. root.ns.narval.tk. (
    2012032801 ; Serial -> N° de série à incrémenter à chaque modif
                ; de ce fichier. Ce N° est utilisé par les
                ; serveurs esclaves pour lui indiquer qu'il
                ; doit mettre à jour sa base. Par commodité
                ; ce n° est une date à l'envers.
    604800     ;Refresh -> A l'expiration du délai Refresh exprimé en
                ; secondes, le serveur esclaves va entrer en
                ; communication avec le maitre et si il ne
                ; le trouve pas, il fera une nouvelle
                ; tentative au bout du délai Retry et si au
                ; bout du délai Expire il considerera que le
                ; serveur n'est plus disponible.
    86400      ; Retry
    2419200    ; Expire
    604800 )   ; Minimum -> Durée de vie minimum du cache en secondes

; ** Les 2 lignes suivantes permettent au serveur de se retrouver lui même
@ IN NS      maxibus.narval.tk.
@ IN MX     10 maxibus.narval.tk.

```

```
maximus IN A      82.242.5.148
maximus          HINFO  "cowsay" "yé" ;Info complémentaire
```

```
max IN CNAME  maximus.narval.tk.
ns  IN CNAME  maximus.narval.tk.
mail IN CNAME  maximus.narval.tk.
www  IN CNAME  maximus.narval.tk.
```

4.5 Fichier */etc/bind/db.82.242.5.148*

```
$TTL      604800
@         IN      SOA      max.narval.tk. root.narval.tk.      (
                                2010062000
                                604800
                                86400
                                2419200
                                604800 )

@         IN      NS       ns.narval.tk.

         IN      PTR      narval.tk.
```

5 Test

5.1 Fichier */etc/resolv.conf*

```
search narval.tk
nameserver 127.0.0.1
#nameserver 212.27.53.252
#nameserver 212.27.54.252
```

5.2 Fichier */etc/hostname*

```
maximus
```

5.3 Victoire!

```
$ host -a narval.tk maximus
```

```
narval.tk. 604800 IN SOA ns.narval.tk. ...
narval.tk. 604800 IN NS ns.narval.tk.
narval.tk. 604800 IN MX 10 mail.narval.tk.
narval.tk. 604800 IN A 82.242.5.148
```

Rq : Pensez à ouvrir le ports UDP 53 (domain) en entrée et en sortie.

```
$ host -a narval.tk ROOT-F.TALOHA.tk.
```

```
narval.tk. 602525 IN A 82.242.5.148
narval.tk. 300 IN NS NS.narval.tk.
narval.tk. 82918 IN MX 20 MX-HOST.DOT.tk.
```

5.4 Remarques

- Bien que le serveur de mail ne soit pas répertorié par le DNS de `tk.`, l'information est bien relayée aux autres DNS.

```
$ host -t mx narval.tk ROOT-F.TALOHA.tk.  
narval.tk has no MX record
```

- Les DNS de `google.com` et du CC à Lyon ne répertorient pas du tout le domaine `narval.tk`. C'est normal car il ne servent que les noms de domaines qu'ils hébergent.

```
$ host -a narval.tk ns2.google.com.  
Host narval.tk not found: 5(REFUSED)
```

```
$ host -a mx narval.tk cri.ens-lyon.fr.  
Host narval.tk not found: 5(REFUSED)
```

- Etre très patient car la propagation des informations peut prendre du temps.

6 Exemple configuration maître/esclave

- Commun : `named.conf.options` pointent sur le DNS de FDN?!

- Server chey OVH

```
– db.narval.tk  
– db.197.154.135.5  
– named.conf.local :  
  
zone "narval.tk" {  
    type master;  
    file "/etc/bind/db.narval.tk";  
};  
  
zone "5.135.154.197.in-addr.arpa" {  
    type master;  
    file "/etc/bind/db.197.154.135.5";  
};  
  
zone "79.143.250.133.in-addr.arpa" {  
    type slave;  
    file "/var/lib/bind/db.133.250.143.79";  
};
```

- Server chey MOI

```
– db.133.250.143.79  
– named.conf.local :  
  
zone "narval.tk" {  
    type slave;  
    file "/var/lib/bind/db.narval.tk";  
    masters {5.135.154.197;};  
};
```

```
zone "5.135.154.197.in-addr.arpa" {
    type slave;
    file "/var/lib/bind/db.197.154.135.5";
    masters {5.135.154.197;};
};

zone "79.143.250.133.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.133.250.143.79";
};
```

Attention, penser à garder à l'heure le serveur!
diagramme