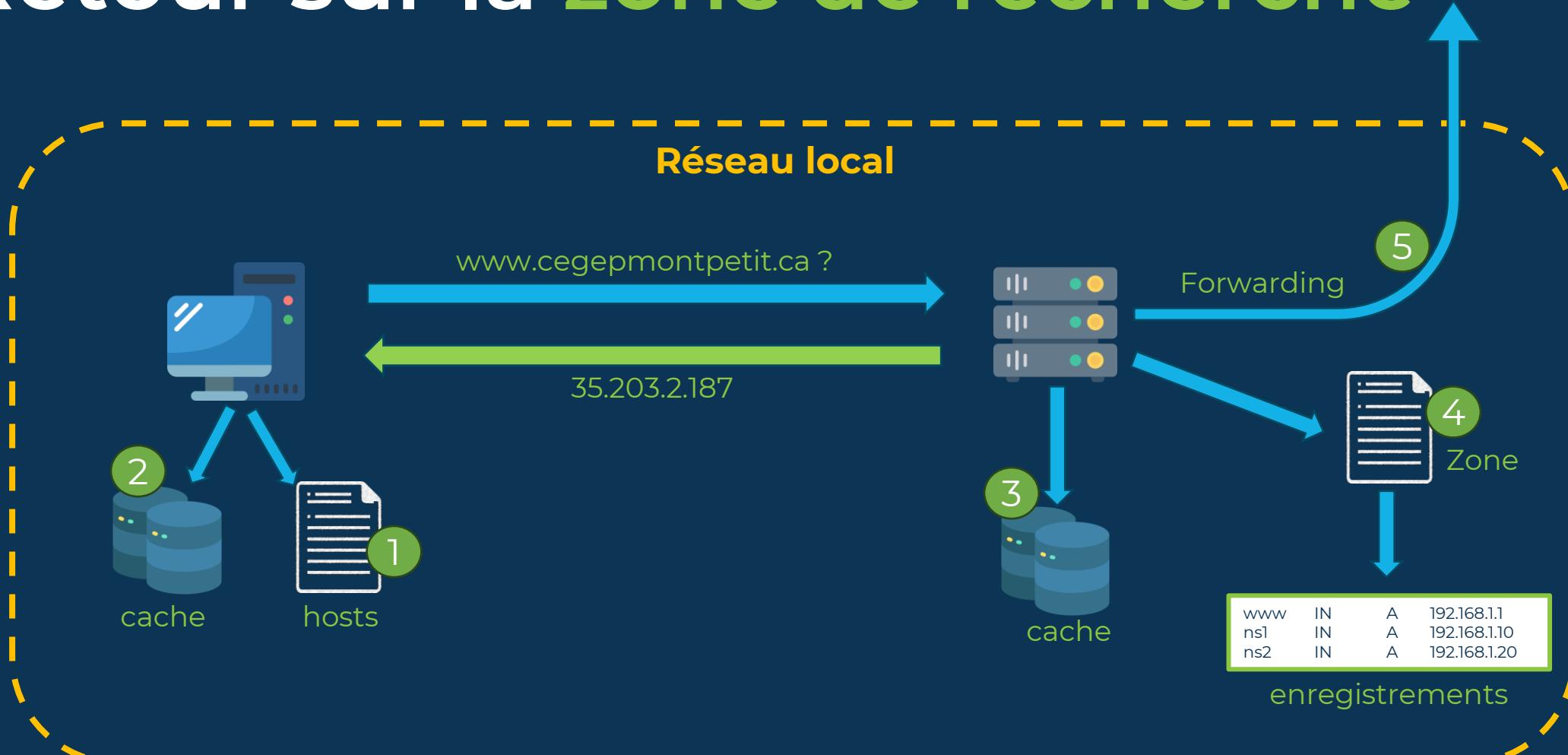


# DNS – Zones de recherche inverse

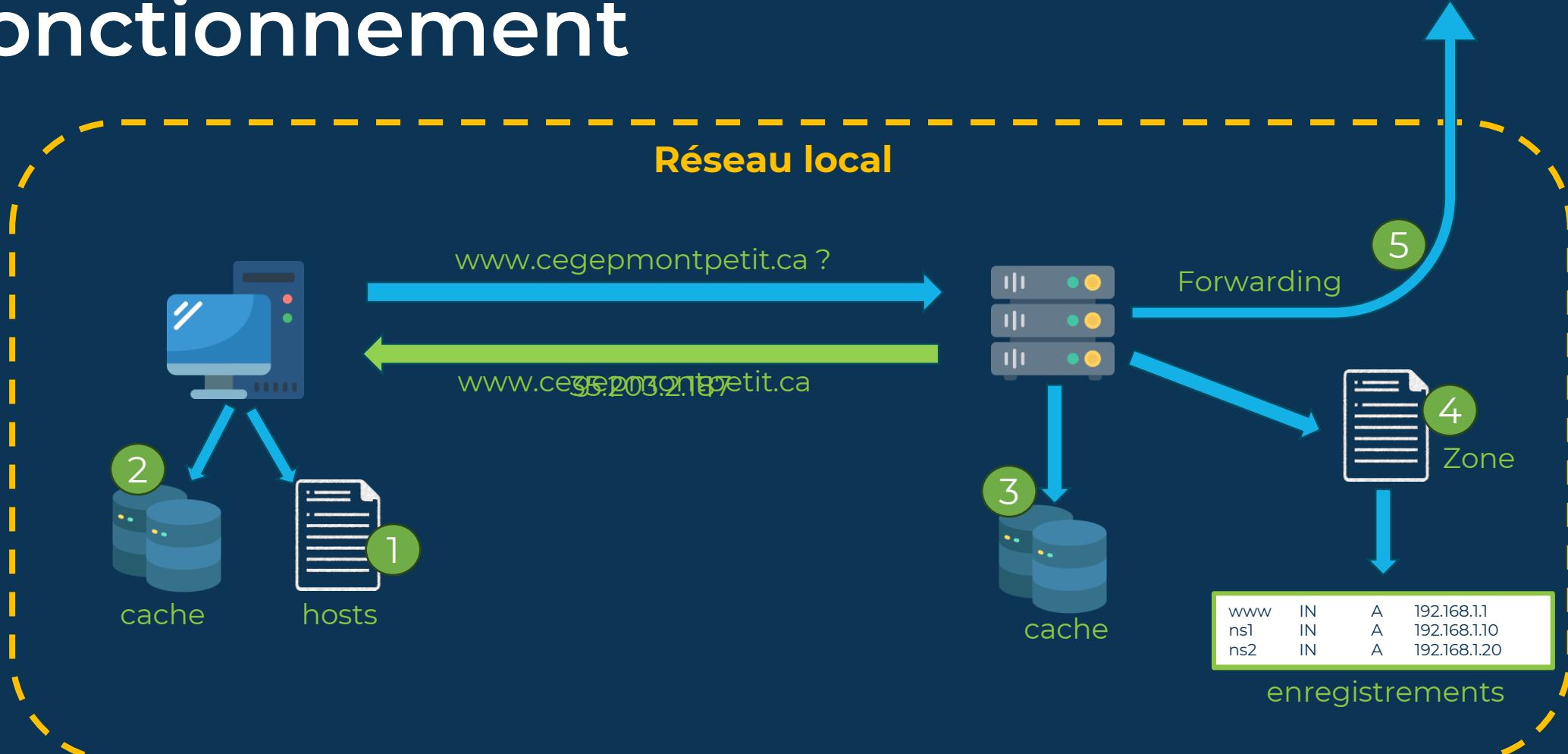
420-2X5-EM

Serveur 1 – Services intranet

# Retour sur la zone de recherche



# Similarités et différences de fonctionnement



# L'enregistrement PTR

L'enregistrement PTR de la zone de recherche inversée est un peu l'équivalent de l'enregistrement A dans la zone de recherche standard.

L'enregistrement A associe un nom à une adresse IP.

L'enregistrement PTR associe une adresse IP à un nom.

# Exemple de zone inversée

Tout comme la zone de recherche directe, l'enregistrement SOA et NS sont nécessaires au bon fonctionnement de la zone.

Dans un enregistrement PTR, on remplace le nom de domaine par le, ou les, derniers octets de l'adresse IP du client. La valeur de l'enregistrement, quant à elle, contient le FQDN du PC concerné.

```
;  
; Zone file for reverse lookup zone 192.0.2.in-addr.arpa  
;  
$TTL 86400  
@ IN SOA ns1.example.com. admin.example.com. (  
2024021801 ; Serial  
3600 ; Refresh  
1800 ; Retry  
604800 ; Expire  
86400 ) ; Minimum TTL  
  
; Name servers  
@ IN NS ns1.example.com.  
;  
; PTR Records  
10 IN PTR host1.example.com.  
  
Point final à chaque nom de domaine
```

# Commande nslookup sur des enregistrements PTR

La commande nslookup fonctionne très bien avec des enregistrements PTR:

```
C:\Users\Utilisateur>nslookup -type=PTR 192.168.10.101  
Serveur : ubserver.gabriel.local  
Address: 192.168.10.10  
  
101.10.168.192.in-addr.arpa      name = PC002.gabriel.local
```

De plus, le fait d'avoir une zone de recherche inverse vous permettra d'obtenir le nom du serveur lorsque vous faites des requêtes sur zone de recherche directe:

```
C:\Users\Utilisateur>nslookup -type=A pc0001.gabriel.local  
Serveur : UnKnown  
Address: 192.168.10.10  
  
Nom : pc0001.gabriel.local  
Address: 192.168.10.100
```

```
C:\Users\Utilisateur>nslookup -type=A pc0001.gabriel.local  
Serveur : ubserver.gabriel.local  
Address: 192.168.10.10  
  
Nom : pc0001.gabriel.local  
Address: 192.168.10.100
```

# Commande resolve-dnsname et enregistrement PTR

Il en va de même pour la commande `resolve-dnsname` sur PowerShell.

```
PS C:\Users\Utilisateur> resolve-dnsname 192.168.10.10 -type PTR
Name          Type   TTL    Section      NameHost
----          ----   --     -----      -----
10.10.168.192.in-addr.arpa  PTR    60480 Answer      0
                                                               ubserver.gabriel.local
```

Vous pouvez interroger la zone de recherche inverse en spécifiant une adresse IP plutôt qu'un nom. Le commutateur « `-type` » est facultatif.

# Commande **dig** et enregistrement PTR

La commande **dig** nécessite un commutateur supplémentaire pour effectuer des requêtes sur des zones de recherche inversées.

```
manager@ubserver:~$ dig -x 192.168.10.100 +short  
PC001.gabriel.local.
```

Il faudra effectivement utiliser le commutateur « **-x** »

# Ressources complémentaires:

- La commande nslookup et resolve-dnsname:

[Comment utiliser nslookup et Resolve-DnsName sous Windows ? \(it-connect.fr\)](#)

- Documentation d'Ubuntu en lien avec Bind9

[bind9 \[Wiki ubuntu-fr\]](#)

- Fonctionnement des requêtes DNS

[DNS Explained \(youtube.com\)](#)

- Série de fiches d'apprentissage réalisé par Cloudflare sur le fonctionnement du service DNS

[Qu'est-ce qu'un DNS ? | Fonctionnement du DNS | Cloudflare](#)