

---

# dig

## Utilitaire de recherche DNS

dig est un outil flexible pour interroger les serveurs de nom DNS. Sans spécifier de serveur, dig tente chaque serveur listé dans /etc/resolv.conf. Si aucune adresse serveur n'est utilisable, dig tente une requête locale. Sans arguments ni options, dig effectue une requête NS pour ".".

Il est possible de définir des options par utilisateur via \${HOME}/.digrc. Ce fichier est lu et toute options qui s'y trouve est appliquée avant les arguments de la ligne de commande.

La syntaxe de base est **dig @server name type**, où

**server** est le nom ou l'adresse IP d'un serveur à requêter.

**name** est le nom de la ressource à rechercher

**type** est le type de requête (ANY, A, MX, SIG, etc)

## OPTIONS

**-b address** Définis l'adresse IP source de la requête.

**-c class** Spécifie la classe de la requête (IN, HS ou CH)

**-f filename** Permet d'opérer en mode batch en lisant une liste de recherche à traiter dans le fichier spécifié

**-k filename** Clé TSIG à utiliser avec -y

**-m** Active le debugage de l'utilisation mémoire

**-p port#** Port pour la requête.

**-q name** Définis le nom de la requête. utile pour distinguer le nom des autres arguments.

**-t type** Définis le type de la requête (A par défaut). Un transfert de zone peut être demandé avec type=AXFR, pour un transfer incrémentale utiliser ixfr=N ou N est le numéro de série.

**-v** affiche la version et quitte

**-x addr** Indique une requête inverse

**-y [hmac :] name :key]** Permet de signer les requêtes DNS envoyées par dig et leur réponses en utilisant TSIG. La clé est spécifiée avec -k

**-4** Force l'utilisation d'IPv4

**-6** Force l'utilisation d'IPv6

## Options de recherche

**+ [no] tcp** Utilise TCP pour les requêtes Défaut : utilise UDP sauf pour les requêtes AXFR et IXFR

**+ [no] ignore** Ignore les réponses UDP tronquées au lieu de retenter avec TCP.

**+domain=somename** Définis la liste de recherche pour contenir le seul domaine spécifié, comme si spécifié dans la directive domain de /etc/resolv.conf, et active le traitement de la liste de recherche comme si l'option +search était donné

**+ [no] search** Utilise la liste de recherche définie par searchlist ou domain dans /etc/resolv.conf. Cette liste n'est pas utilisée par défaut.

- 
- + **[no] showsearch** Effectue une recherche en affichant les résultats intermédiaires.
  - + **[no] aaonly** Définis le flag aa dans la requête
  - + **[no] aafld** Synonyme de aaonly
  - + **[no] adflag** Définis le bit AD dans la requête.
  - + **[no] cdflag** Définis le bit CD dans la requête
  - + **[no] cl** Affiche la CLASS en affichant l'enregistrement
  - + **[no] ttlid** Affiche le TTL en affichant l'enregistrement
  - + **[no] recurse** Met le bit RD dans la requête
  - + **[no] nssearch** Tente de trouver les serveurs de noms autoritatifs pour la zone contenant le nom recherché et affiche le SOA
  - + **[no] trace** Active le tracing du chemin de délégation depuis les serveurs racine pour le nom recherché.
  - + **[no] cmd** affiche la commande initial en commentaire dans la sortie
  - + **[no] short** affiche une réponse courte
  - + **[no] identify** l'IP et le port qui fournit la réponse en utilisant +[no]short
  - + **[no] comments** affiche les commentaires dans la sortie
  - + **[no] rrcments** Affiche les commentaires par enregistrement dans la sortie.
  - + **[no] crypto** Affiche les champs cryptographiques dans les enregistrements DNSSEC
  - + **split=W** Split les champs base64 ou hexa long en portions de W caractères (arrondis au multiple de 4 le plus proche)
  - + **[no] stats** affiche les statistics dans la sortie
  - + **[no] qr** Affiche la requête quand elle est envoyée.
  - + **[no] question** Affiche la section question d'une requête quand une réponse est retournée
  - + **[no] answer** Affiche la section réponse
  - + **[no] authority** Affiche la section authority
  - + **[no] additional** Affiche la section additional
  - + **[no] all** Affiche les flags
  - + **time=T** Définit le timeout pour une requête en secondes. défaut 5
  - + **tries=T** Définit le nombre de tentatives UDP. défaut 3
  - + **retry=T** Définit le nombre de tentatives UDP. Défaut 2. idem à +tries mais n'inclue pas la requête initiale
  - + **ndots=D** Définis le nombre de points qui doivent apparaître dans name.
  - + **bufsize=B** Définis le buffer du message UDP utilisant EDNS0
  - + **edns=#** Spécifie la version EDNS à utiliser +noedns efface la version
  - + **[no] multiline** Affiche les records comme les records SOA dans un format multi-ligne.
  - + **[no] onesoa** Affiche seulement un record SOA au départ en effectuant un AXFR. Défaut : affiche au départ et à la fin.
  - + **[no] fail** Ne retente pas le serveur suivant en cas d'une réponse SERVFAIL
  - + **[no] besteffort** Tente d'afficher le contenu des messages qui sont malformés
  - + **[no] dnssec** demande les records DNSSEC en mettant le bit DNSSEC OK (DO) dans le record OPT dans la section additionnelle de la requête
  - + **[no] sigchase** Poursuit les chaînes de signature DNSSEC.
  - + **trusted-key=####** Spécifie un fichier contenant les clés de confiance à utiliser avec +sigchase. Sinon dig regarde /etc/trusted-key.key puis trusted-key.key dans le répertoire courant.
  - + **[no] topdown** en poursuivant les chaînes de signature DNSSEC, effectue une validation top-down
  - + **[no] nsid** Inclue un EDNS name server ID request en envoyant une requête.
  - + **[no] keepopen** Conserve le socket TCP ouvert entre les requêtes et le réutilise
  - + **[no] sit [=####]** Envoie l'option SIT.
  - + **[no] subnet=addr/prefix** Envoie une option EDNS Client Subnet avec l'adresse IP ou le préfixe réseau spécifié
  - + **[no] expire** Envoie une option EDNS Expire. Actuellement en envoyant la valeur expérimentale 65002.

---

# Requêtes multiple

dig permet de spécifier plusieurs requêtes sur la ligne de commande ( en plus de l'option -f). Chacune de ces requêtes peut être fournie avec son propre jeu de flags, options et options de requêtes.

Dans ce cas, chaque argument query représente une requête individuelle. Chacune consiste d'options et flags, le nom à rechercher, le type de requête et de classe et des options de requêtes.

Un jeu global d'options de requête, qui devrait être appliqué à toutes les requêtes peut également être spécifié. Ces options de requêtes globales doivent précéder la première requête. Les options de requêtes globales (excepté +cmd) peuvent être remplacées pas des options spécifiques à la requête.

```
dig +qr www.isc.org any -x 127.0.0.1 isc.org ns +noqr
```

Cet exemple monte comment effectuer 3 recherches : une requête ANY pour www.isc.org, une requête inversée pour 127.0.0.1, et une requête pour les enregistrement ns de isc.org

## Support IDN

dig intègre le support IDN (Internationalized Domain Name), et peut accepter et afficher les noms de domaine non-ASCII. Pour désactiver le support IDN, définir la variable IDN\_DISABLE.