



TP-DNS

ZIZA KANGUE

SARAH GENIVA

BTS1 SIO

Modifier le fichier de votre client afin d'entrer le nas et d'accéder au nas de la section sio.
Ajouter l'entrée 192.168.20.253 www.nas.local

```
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows.
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host names. Each
# entry should be kept on an individual line. The IP address should
# be placed in the first column followed by the corresponding host name.
# The IP address and the host name should be separated by at least one
# space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
# 102.54.94.97 rhino.acme.com # source server
# 38.25.63.10 x.acme.com # x client host

# localhost name resolution is handled within DNS itself.
#      127.0.0.1 localhost
#      ::1 localhost
# Added by Docker Desktop
172.20.10.7 host.docker.internal
172.20.10.7 gateway.docker.internal
# To allow the same kube context to work on the host and the container:
127.0.0.1 kubernetes.docker.internal
# End of section
127.0.0.1 localhost
::1 localhost
192.168.20.253 www.nas.local
```

Que se passe-t-il lorsque vous tapez nas.local dans chrome ?



Ce site est inaccessible

Vérifiez si l'adresse nas.local est correcte.

S'il n'y a pas d'erreur, essayez de [faire un diagnostic réseau Windows](#).

DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN

Actualiser

A quoi sert la commande ipconfig/displaydns ? Faites une capture écran

La commande ipconfig/displaydns affiche le contenu du cache de la résolution DNS

l'option "displaydns" va permettre d'afficher les enregistrements DNS actuellement en cache sur votre poste local

```
C:\Users\Sarah>ipconfig/displaydns

Configuration IP de Windows

7.10.20.172.in-addr.arpa
-----
Nom d'enregistrement. : 7.10.20.172.in-addr.arpa.
Type d'enregistrement : 12
Durée de vie . . . . : 497933
Longueur de données . : 8
Section . . . . . : Réponse
Enregistrement PTR. . : host.docker.internal

Nom d'enregistrement. : 7.10.20.172.in-addr.arpa.
Type d'enregistrement : 12
Durée de vie . . . . : 497933
Longueur de données . : 8
Section . . . . . : Réponse
Enregistrement PTR. . : gateway.docker.internal
```

Allons vider les entrées du cache avec la commande IPCONFIG /FLUSHDNS, que se passe t il ?

```
C:\Users\Sarah>ipconfig/flushdns

Configuration IP de Windows

Cache de résolution DNS vidé.
```

Faites la même manipulation avec ChatGPT ? que se passe-t-il ?

```
127.0.0.1 localhost
::1 localhost
192.168.20.253 www.nas.local
127.0.0.1 chat.openai.com
```

Résultat: le site n'est pas accessible



La commande NSLOOKUP permet de faire une nouvelle demande

```
C:\Users\Sarah>NSLOOKUP
DNS request timed out.
    timeout was 2 seconds.
Serveur par défaut :   UnKnown
Address: 185.156.80.7
```

2.3 Accélération d'un poste

```
87.98.154.146 www.btssio.fr
```

Que peut interroger le poste client comme serveur DNS ?

Il peut interroger le fichier host

NB: La suite du TP à été réaliser avec la connexion de mon téléphone

EXERCICE

```
C:\Users\Sarah>nslookup
Serveur par défaut : UnKnown
Address: fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64

> www.btssio.fr
Serveur : UnKnown
Address: fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64

Réponse ne faisant pas autorité :
Nom : www.btssio.fr
Address: 87.98.154.146
```

50	23.136792	fe80::1e7f:da7d:e55a:7ee8	fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64	DNS	94	Standard query 0x0b28 AAAA ab.chatgpt.com
51	23.137032	fe80::1e7f:da7d:e55a:7ee8	fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64	DNS	94	Standard query 0x7116 A ab.chatgpt.com
52	23.137222	fe80::1e7f:da7d:e55a:7ee8	fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64	DNS	94	Standard query 0x8607 HTTPS ab.chatgpt.com
53	23.253587	fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64	fe80::1e7f:da7d:e55a:7ee8	DNS	150	Standard query response 0x0b28 AAAA ab.chatgpt.com AAAA 2606:4700:4400::ac40:9b8d AAAA 2606:4700:4400::6812:2073
54	23.253587	fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64	fe80::1e7f:da7d:e55a:7ee8	DNS	167	Standard query response 0x8607 HTTPS ab.chatgpt.com HTTPS
55	23.253587	fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64	fe80::1e7f:da7d:e55a:7ee8	DNS	126	Standard query response 0x7116 A ab.chatgpt.com A 104.18.32.115 A 172.64.155.141
81	23.587106	fe80::1e7f:da7d:e55a:7ee8	fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64	DNS	93	Standard query 0x0008 A www.btssio.fr
82	23.597754	fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64	fe80::1e7f:da7d:e55a:7ee8	DNS	109	Standard query response 0x0008 A www.btssio.fr A 87.98.154.146
83	23.598770	fe80::1e7f:da7d:e55a:7ee8	fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64	DNS	93	Standard query 0x0009 AAAA www.btssio.fr

22239 22.256049 fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64
fe80::1e7f:da7d:e55a:7ee8 DNS 109 Standard query response
0x0002 A www.btssio.fr A 87.98.154.146

Lister les serveurs DNS autoritaire d'un domaine (NS)

```
C:\Users\Sarah>nslookup
Serveur par défaut : UnKnown
Address: fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64

> set type=NS
> microsoft.com
Serveur : UnKnown
Address: fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64

Réponse ne faisant pas autorité :
microsoft.com nameserver = ns1-39.azure-dns.com
microsoft.com nameserver = ns3-39.azure-dns.org
microsoft.com nameserver = ns2-39.azure-dns.net
microsoft.com nameserver = ns4-39.azure-dns.info
```

Interroger le SOA (Start Of Authority) d'un domaine

```
> set type=soa
> www.btssio.fr
Serveur : UnKnown
Address: fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64

btssio.fr
primary name server = dns112.ovh.net
responsible mail addr = tech.ovh.net
serial = 2024041602
refresh = 86400 (1 day)
retry = 3600 (1 hour)
expire = 3600000 (41 days 16 hours)
default TTL = 300 (5 mins)
>
```

Lister les serveurs de messagerie (ou relais)

```
C:\Users\Sarah>nslookup
Serveur par défaut : UnKnown
Address: fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64

> set type=mx
> www.btssio.fr
Serveur : UnKnown
Address: fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64

Réponse ne faisant pas autorité :
www.btssio.fr MX preference = 5, mail exchanger = mx2.mail.ovh.net
www.btssio.fr MX preference = 1, mail exchanger = mx1.mail.ovh.net
www.btssio.fr MX preference = 100, mail exchanger = mx3.mail.ovh.net
>
```

Résolution directe (A)

```
> set type=a
> www.btssio.fr
Serveur : UnKnown
Address: fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64

Réponse ne faisant pas autorité :
Nom : www.btssio.fr
Address: 87.98.154.146
```

informations concernant le serveur de noms
associé au
Domaine(ns)

```
> set type=ns
> www.btssio.fr
Serveur : UnKnown
Address: fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64

www.btssio.fr
primary name server = dns112.ovh.net
responsible mail addr = tech.ovh.net
serial = 2024041602
refresh = 86400 (1 day)
retry = 3600 (1 hour)
expire = 3600000 (41 days 16 hours)
default TTL = 300 (5 mins)
```

Résolution d'alias (CNAME)

```
> set type=cname
> btssio.fr
Serveur : UnKnown
Address: fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64

btssio.fr
primary name server = dns112.ovh.net
responsible mail addr = tech.ovh.net
serial = 2024041602
refresh = 86400 (1 day)
retry = 3600 (1 hour)
expire = 3600000 (41 days 16 hours)
default TTL = 300 (5 mins)
>
```

Résolution inverse (PTR)

```
> set type=PTR
> 87.98.168.168
Serveur : UnKnown
Address: fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64

Réponse ne faisant pas autorité :
168.168.98.87.in-addr.arpa name = 87-98-168-168.ovh.net
```

Résolution d'alias (AAAA)

```
> set type=AAAA
> facebook.com
Serveur : UnKnown
Address: fe80::d0d2:b0ff:fe51:ac64

Réponse ne faisant pas autorité :
Nom : facebook.com
Address: 2a03:2880:f17b:187:face:b00c:0:25de
```