# TP RESEAU 1

# I. Récolte d'informations

### Adresses IP de ta machine

### affiche l'adresse IP que ta machine a sur sa carte réseau WiFi :

# affiche l'adresse IP que ta machine a sur sa carte réseau ethernet

# affiche l'adresse IP de la passerelle du réseau local

```
      Masque de sous-réseau.
      : 255.255.240.0

      Bail obtenu.
      : vendredi 27 septembre 2024 13:38:21

      Bail expirant.
      : samedi 28 septembre 2024 13:38:21

      Passerelle par défaut.
      : 10.33.79.254

      Serveur DHCP
      : 10.33.79.254

      IAID DHCPv6
      : 433379411

      DUID de client DHCPv6
      : 00-01-00-01-2C-F9-2E-BE-98-BB-1E-1F-74-

      5B
      : 8.8.8.8

      Serveurs DNS
      : 8.8.8.8

      1.1.1.1

      NetBIOS sur Tcpip
      : Activé
```

### affiche l'adresse IP du serveur DNS que connaît ton PC

```
PS C:\Users\dylan> ipconfig /all
Carte réseau sans fil Wi-Fi :
  Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
  Description. . . . . . . . . . . . . . Killer(R) Wi-Fi 6E AX1690i 160MHz
Wireless Network Adapter (411NGW)
  DHCP activé. . . . . . . . . . . . . . . . Oui
  Configuration automatique activée. . . : Oui
  Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::ef26:7c2d:9d91:7d2b%18(préféré)
  Masque de sous-réseau. . . . . . . . . . . . . . . 255.255.240.0
  Bail obtenu. . . . . . . . . . . . . . . vendredi 27 septembre 2024 13:38:21
  Bail expirant. . . . . . . . . . . : samedi 28 septembre 2024 13:38:20
  Passerelle par défaut. . . . . . : 10.33.79.254
  5B
  1.1.1.1
  NetBIOS sur Tcpip. . . . . . . . . . . Activé
```

# affiche l'adresse IP du serveur DHCP que connaît ton PC

```
Wireless Network Adapter (411NGW)
  DHCP activé. . . . . . . . . . . . . . . . Oui
  Configuration automatique activée. . . : Oui
  Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::ef26:7c2d:9d91:7d2b%18(préféré)
  Masque de sous-réseau. . . . . . . . . . . . . 255.255.240.0
  Bail obtenu. . . . . . . . . . : vendredi 27 septembre 2024 13:38:21
  Bail expirant. . . . . . . . . . . : samedi 28 septembre 2024 13:38:20
  Passerelle par défaut. . . . . . : 10.33.79.254
  IAID DHCPv6 . . . . . . . . . . . . . . . . . 433379411
  5B
  Serveurs DNS. . . . . . . . . . . . . . . 8.8.8.8
  NetBIOS sur Tcpip. . . . . . . . . . . Activé
```

# BONUS: Détermine s'il y a un pare-feu actif sur ta machine

```
PS C:\Users\dylan> Get-NetFirewallProfile | ft Name,Enabled

Name Enabled
----
Domain True
Private True
Public True
```

Get-NetFirewallRule

# II. Utiliser le réseau

# Envoie un ping vers...\*

### toi-même!

```
PS C:\Users\dylan> ping 10.33.77.151

Envoi d'une requête 'Ping' 10.33.77.151 avec 32 octets de données :
Réponse de 10.33.77.151 : octets=32 temps<1ms TTL=128
```

```
Statistiques Ping pour 10.33.77.151:

Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),

Durée approximative des boucles en millisecondes :

Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms
```

#### vers l'adresse IP 127.0.0.1

```
PS C:\Users\dylan> ping 127.0.0.1

Envoi d'une requête 'Ping' 127.0.0.1 avec 32 octets de données :
Réponse de 127.0.0.1 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 127.0.0.1 : octets=32 @temps<1ms TTL=128
Réponse de 127.0.0.1 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 127.0.0.1 : octets=32 temps<1ms TTL=128

Statistiques Ping pour 127.0.0.1:

Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :

Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms
```

### ta passerelle

```
PS C:\Users\dylan> ping 10.33.79.254

Envoi d'une requête 'Ping' 10.33.79.254 avec 32 octets de données :
Délai d'attente de la demande dépassé.

Statistiques Ping pour 10.33.79.254:
Paquets : envoyés = 4, reçus = 0, perdus = 4 (perte 100%)
```

#### un(e) pote sur le réseau

2024-11-01 tp1.md

```
Durée approximative des boucles en millisecondes :
```

#### un site internet

```
PS C:\Users\dylan> ping www.thinkerview.com
Envoi d'une requête 'ping' sur www.thinkerview.com [188.114.96.7] avec 32 octets
de données :
Réponse de 188.114.96.7 : octets=32 temps=16 ms TTL=55
Réponse de 188.114.96.7 : octets=32 temps=16 ms TTL=55
Réponse de 188.114.96.7 : octets=32 temps=16 ms TTL=55
Réponse de 188.114.96.7 : octets=32 temps=18 ms TTL=55
Statistiques Ping pour 188.114.96.7:
    Paquets: envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    彎Minimum = 16ms, Maximum = 18ms, Moyenne = 16ms
```

# Faire une requête DNS à la main

: 1800

: Answer IP4Address: 51.159.197.136

TTL

Section

```
PS C:\Users\dylan> Resolve-DnsName -Name www.wikileaks.org -Type A
Name
                             Type
                                    TTL Section
                                                    NameHost
                                    _ _ _
                                         -----
                                                    _____
                             CNAME 1800 Answer
www.wikileaks.org
                                                    wikileaks.org
Name
          : wikileaks.org
QueryType : A
TTL
         : 1800
Section
          : Answer
IP4Address: 80.81.248.21
Name
          : wikileaks.org
QueryType : A
```

```
PS C:\Users\dylan> Resolve-DnsName -Name www.torproject.org -Type A
Name
                                               Type
                                                     TTL
                                                           Section
                                                                      IPAddress
                                               ----
                                                      ---
                                                            -----
                                                                       _____
                                                      75
www.torproject.org
                                               Α
                                                            Answer
204.8.99.146
                                                     75
www.torproject.org
                                                            Answer
```

204.8.99.144			
www.torproject.org	Α	75	Answer
116.202.120.166			
www.torproject.org	Α	75	Answer
116.202.120.165			
www.torproject.org	Α	75	Answer
95.216.163.36			

```
PS C:\Users\dylan> Resolve-DnsName -Name www.thinkerview.com -Type A
Name
                                                Type
                                                       TTL
                                                             Section
                                                                         IPAddress
----
                                                                         _____
                                                _ _ _ _
www.thinkerview.com
                                                       300
                                                              Answer
172.67.189.166
www.thinkerview.com
                                                       300
                                                             Answer
104.21.73.104
```

# IV. Network scanning et adresses IP

# **Effectue un scan du réseau auquel tu es connecté**

```
PS C:\Users\dylan> nmap -sn -PR 10.33.64.0/20

MAC Address: 72:90:60:02:33:B5 (Unknown)

Nmap scan report for 10.33.79.254

Host is up (0.0020s latency).

MAC Address: 7C:5A:1C:D3:D8:76 (Sophos)

Nmap scan report for 10.33.77.151

Host is up.

Nmap scan report for 10.33.77.152

Host is up.

Nmap done: 4096 IP addresses (165 hosts up) scanned in 137.84 seconds
```

# (©) Changer d'adresse IP

```
Carte réseau sans fil Wi-Fi 2 :
  Statut du média. . . . . . . . . . . . . . Média déconnecté
  Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
Carte réseau sans fil Wi-Fi 5 :
  Statut du média. . . . . . . . . . . . . . . Média déconnecté
  Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
Carte réseau sans fil Wi-Fi :
  Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
  Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::ef26:7c2d:9d91:7d2b%18
  Passerelle par défaut. . . . . . : 10.33.79.254
Carte réseau sans fil Wi-Fi 4 :
  Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
  Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::e4a9:7de3:38fc:b1bc%4
  Passerelle par défaut. . . . . . : 10.33.79.254
Carte Ethernet Connexion réseau Bluetooth :
  Statut du média. . . . . . . . . . . . . . Média déconnecté
  Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
```

```
Statut du média. . . . . . . . . . . . . . . . Média déconnecté
  Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
Carte réseau sans fil Wi-Fi :
  Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
  Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::ef26:7c2d:9d91:7d2b%18
  Passerelle par défaut. . . . . . : 10.33.79.254
Carte réseau sans fil Wi-Fi 4 :
  Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
  Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::e4a9:7de3:38fc:b1bc%4
  Masque de sous-réseau. . . . . . . . . . . . . . . 255.255.240.0
  Passerelle par défaut. . . . . . : 10.33.79.254
Carte Ethernet Connexion réseau Bluetooth :
  Statut du média. . . . . . . . . . . . . . . Média déconnecté
  Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
```