

I. Paramètres réseau du poste de travail Windows

1. Mode graphique

- a. Accéder à la configuration réseau de votre poste de travail via l'interface graphique et noter la configuration actuelle.

*Pour modifier les paramètres IP d'un ordinateur, il faut cliquer sur **Panneau de configuration** puis **Réseau et Ethernet** puis **Centre Réseau et partage**.*

Adresse IP : 172.20.104.21

Masque de sous-réseau : 255.255.240.0

Passerelle par défaut : 172.20.111.254

Serveur DNS préféré : 172.20.111.1

Serveur DNS auxiliaire : -----

2. Mode commande

Ouvrir l'invite de commande à l'aide de la commande `ipconfig`. Vérifier les informations visualisées dans l'interface graphique.

- b. Noter les informations supplémentaires (le nom de votre poste et l'adresse physique de votre carte réseau filaire par exemple).

```
C:\Windows\System32>ipconfig /all
```

Configuration IP de Windows

```
Nom de l'hôte . . . . . : SIO-104-21
Suffixe DNS principal . . . . . : stsio.lan
Type de noeud . . . . . : Hybride
Routage IP activé . . . . . : Non
Proxy WINS activé . . . . . : Non
Liste de recherche du suffixe DNS.: stsio.lan
```

Carte Ethernet Ethernet :

```
Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
Description. . . . . : Intel(R) Ethernet Connection (17) I219-LM
Adresse physique . . . . . : 7C-57-58-3C-3A-12
DHCP activé. . . . . : Non
Configuration automatique activée. . . : Oui
Adresse IPv4. . . . . : 172.20.104.21(préféré)
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.240.0
Passerelle par défaut. . . . . : 172.20.111.254
Serveurs DNS. . . . . : 172.20.111.1
NetBIOS sur TCPIP. . . . . : Désactivé
```

```
C:\Windows\System32>
```

II. Tester la connectivité de votre poste de travail

c. Quelle est la commande pour réaliser des tests de connectivité ?

Ping

d. Réaliser des tests de connectivité entre votre poste et le serveur DNS dont vous avez relevé l'adresse :

```
C:\Windows\System32>ping 172.20.111.1

Envoi d'une requête 'Ping' 172.20.111.1 avec 32 octets de données :
Réponse de 172.20.111.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 172.20.111.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 172.20.111.1 : octets=32 temps=1 ms TTL=64
Réponse de 172.20.111.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64

Statistiques Ping pour 172.20.111.1:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Moyenne = 0ms
```

e. Réaliser des tests de connectivité entre votre poste et la PASSERELLE dont vous avez relevé l'adresse :

Indiquer le nombre de paquets envoyés : 4

Indiquer la taille des paquets envoyés : 32 octets

f. Afficher les options puis utiliser les différentes options possibles pour envoyer un ping vers le poste de votre voisin.

Avec un nombre d'envoi echo infini : `ping 172.20.104.16 -t`

Avec un nombre d'envoi echo de 6 : `ping 172.20.104.16 -n 6`

Avec des paquets de 64 octets : `ping 172.20.104.16 -l 64`

III. Configuration de votre carte réseau en mode dynamique

Avec l'interface graphique, configurer votre carte réseau pour obtenir une adresse IP automatiquement ainsi que pour obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement.

g. Que se passe-t-il ?

Le poste obtient une adresse automatiquement est différente de celle de base (172.20.107.22)

h. Ouvrir une session administrateur local :

```
Administrateur : Invite de commandes
Microsoft Windows [version 10.0.22621.2283]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Windows\System32>
```

- i. Configurer votre carte réseau en dynamique. Avec la commande `ipconfig/all` relever les nouveaux paramètres de votre carte réseau.

```
C:\Windows\System32>ipconfig /all

Configuration IP de Windows

Nom de l'hôte . . . . . : SIO-104-21
Suffixe DNS principal . . . . . : stsio.lan
Type de noeud . . . . . : Hybride
Routage IP activé . . . . . : Non
Proxy WINS activé . . . . . : Non
Liste de recherche du suffixe DNS.: stsio.lan

Carte Ethernet Ethernet :

Suffixe DNS propre à la connexion. . . : stsio.lan
Description. . . . . : Intel(R) Ethernet Connection (17) I219-LM
Adresse physique . . . . . : 7C-57-58-3C-3A-12
DHCP activé. . . . . : Oui
Configuration automatique activée. . . : Oui
Adresse IPv4. . . . . : 172.20.107.22(préfééré)
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.240.0
Bail obtenu. . . . . : mardi 19 septembre 2023 16:34:52
Bail expirant. . . . . : mardi 19 septembre 2023 20:34:51
Passerelle par défaut. . . . . : 172.20.111.254
Serveur DHCP . . . . . : 172.20.111.1
Serveurs DNS. . . . . : 172.20.111.1
NetBIOS sur TCPIP. . . . . : Désactivé

C:\Windows\System32>
```

- j. Quelles sont les informations nouvelles par rapport à la configuration d'origine ?

- Il y a un suffixe DNS propre a la connexion.
- Le DHCP est activée.
- Il y a la date du bail obtenue et du bail expirant.

REMETTRE LA CONFIG D'ORIGINE ET VÉRIFIER

Le plus : Travailler sur les paramètres avancée IPv4 des propriétés de votre carte réseau.