

**Important :** Réalisez l'ensemble des tâches en capturant les étapes et en commentant toutes les étapes. (Pensez à alimenter votre portefeuille à partir de ce TP)

## TP02 : Réseau poste à poste

### TP02 : Réseau poste à poste

#### Objectif du TP :

Ce TP vise à vous familiariser avec la configuration et la gestion d'un réseau poste à poste sous Windows, tout en introduisant des concepts de sécurité et d'administration de réseaux.

#### Étape 1 : Démarrer la machine virtuelle « Win10 »

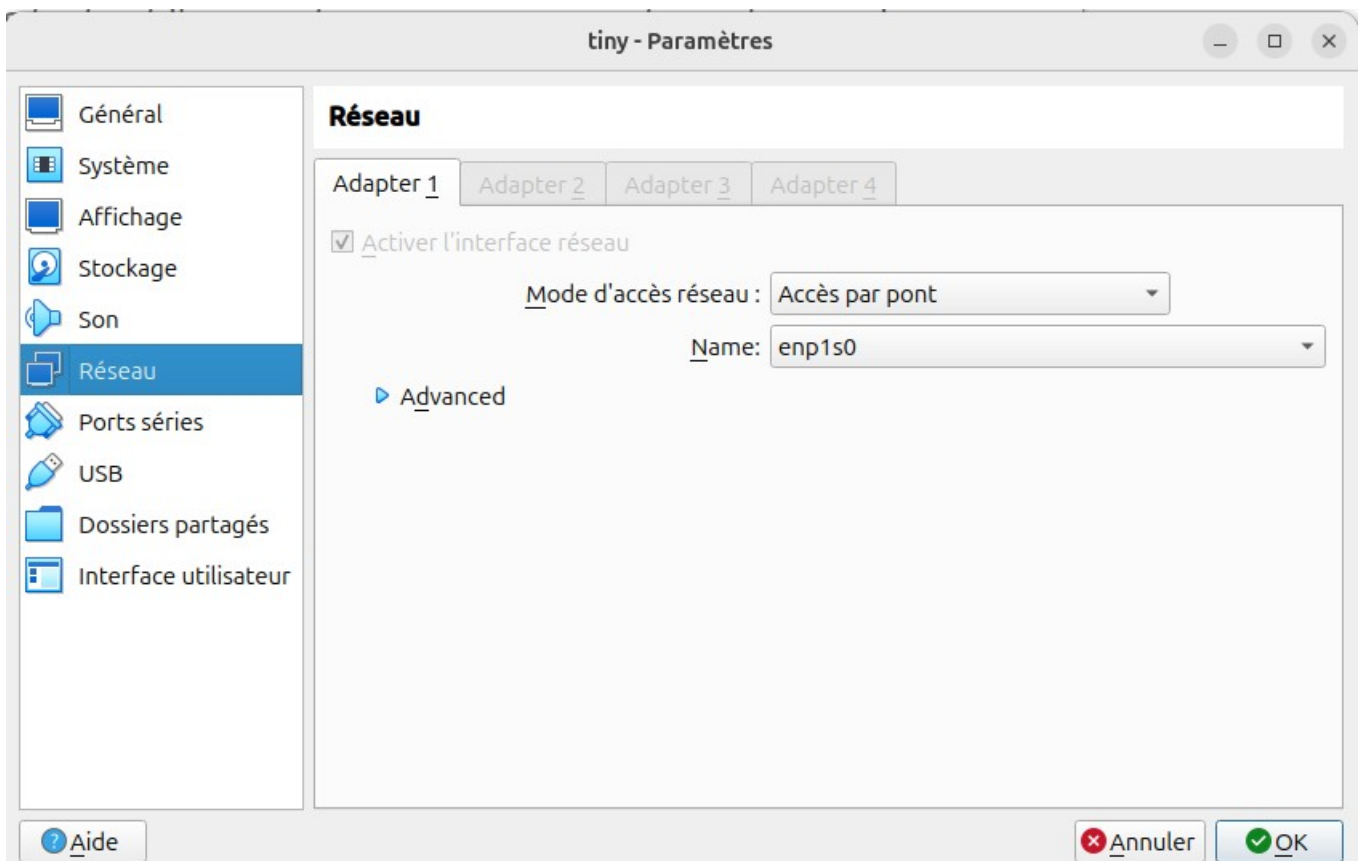
1. Démarrez la machine virtuelle « Win10 ».

**Remarque :** La virtualisation permet de travailler dans un environnement isolé et contrôlé, facilitant les tests et l'apprentissage sans impacter votre machine physique.

#### Étape 2 : Configuration réseau de base

1. Connectez votre machine **virtuelle en mode bridge** pour communiquer avec les autres machines virtuelles de la salle.

**Rappel :** Le mode bridge permet à votre machine virtuelle de se comporter comme un ordinateur physique sur le réseau, avec une adresse IP unique.



2. Quelles sont les commandes permettant d'afficher l'adresse IP sous Windows et sous Ubuntu ?

Pour Windows : `ipconfig` et Pour Ubuntu : `ip a`

3. Notez la configuration IP de votre machine hôte ainsi que celle de votre machine virtuelle.

```

caron@STB1: ~
caron@STB1:~$ ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
   link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
   inet 127.0.0.1/8 scope host lo
       valid_lft forever preferred_lft forever
   inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
       valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp1s0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP group default qlen 1000
   link/ether 18:60:24:f4:ce:c5 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
   inet 192.168.28.61/24 brd 192.168.28.255 scope global noprefixroute enp1s0
       valid_lft forever preferred_lft forever
3: enp2s0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc mq state UP group default qlen 1000
   link/ether 68:05:ca:80:23:28 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
caron@STB1:~$

```

```

Microsoft Windows [Version 10.0.19044.3031]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\caron>ip a
'ip' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

C:\Users\caron>ipconf
'ipconf' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

C:\Users\caron>ipconfig
'ipconfig' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

C:\Users\caron>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Ethernet:

   Connection-specific DNS Suffix  . : 
   Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::4d44:8407:20be:c909%6
   Autoconfiguration IPv4 Address. . : 169.254.61.232
   Subnet Mask . . . . . : 255.255.0.0
   Default Gateway . . . . . : 

C:\Users\caron>

```

4. Indiquez le rôle du **masque de réseau**, de la **passerelle par défaut** et du **DNS**.

### **Masque de réseau :**

- **Segmentation** : Réseau / Hôte
- **Identification** : Détermine les parties du réseau et des hôtes

### **Passerelle par défaut :**

- **Routeur** : Route le trafic vers d'autres réseaux
- **Sortie** : Connexion vers l'extérieur du réseau local

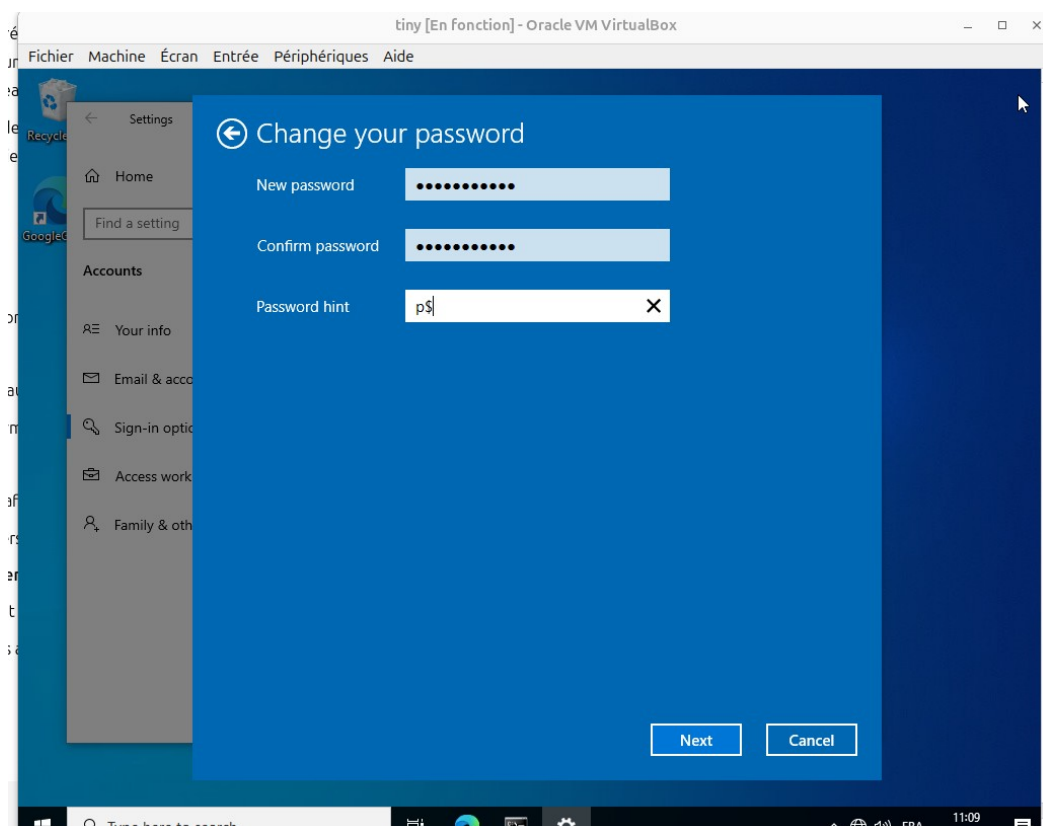
### **DNS (Domain Name System) :**

- **Résolution** : Convertit les noms de domaine en adresses IP
- **Accès** : Facilite l'accès aux ressources internet via des noms lisibles

## **Étape 3 : Gestion des utilisateurs et sécurité**

1. Modifiez le mot de passe de votre compte « admin » pour « P@\$w0rd2024 ».

La gestion des mots de passe sécurisés est cruciale pour protéger les ressources partagées sur un réseau.



2. Indiquer les

règles à respecter lors de la création d'un mot de passe.

**Longueur** : Minimum 12 caractères

**Complexité** : Inclure majuscules, minuscules, chiffres, caractères spéciaux

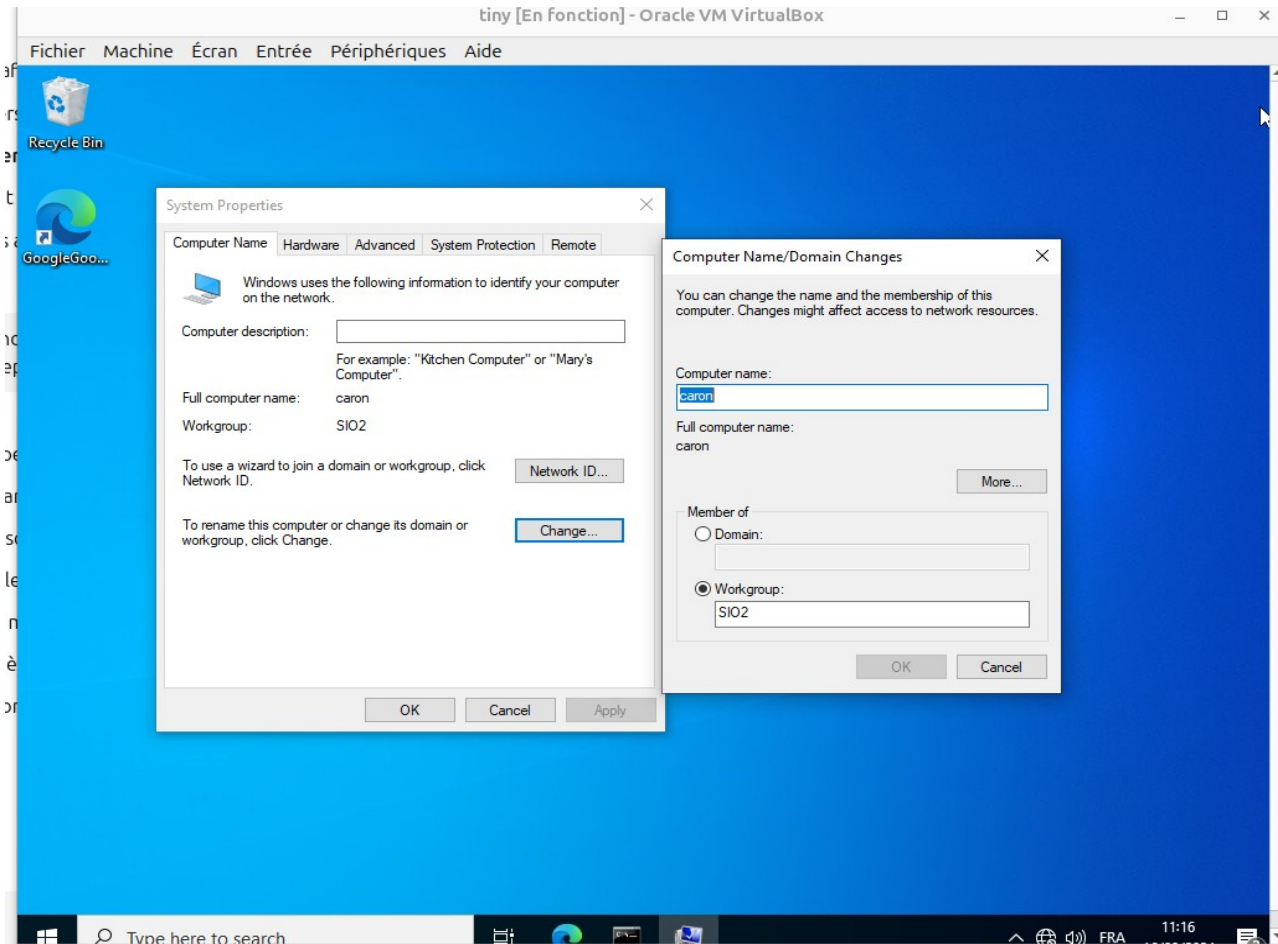
**Unicité** : Ne pas réutiliser les mots de passe

**Imprévisibilité** : Éviter les mots courants et les séquences évidentes

3. Modifiez le groupe de travail de votre ordinateur pour « SIO2 ».

**Intérêt** : Les ordinateurs d'un même groupe de travail peuvent partager des fichiers et imprimantes plus facilement.

groupe de travail ou workgroup



Étape

#### 4 : Cloner la machine virtuelle.

1. Eteindre votre machine virtuelle.
2. Clonez votre machine virtuelle et nommez la Win10Clone.
3. Lancez les deux machines.
4. Exécuter C:\Windows\System32\Sysprep\sysprep.exe sur la machine clonée. Et indiquez l'intérêt de cette démarche.
5. Sur le paramétrage changer le nom de la machine clonée.

## Étape 5 : Partage de dossiers et gestion des permissions

6. Créez un dossier « Partage » sur la partition C de votre machine virtuelle Win10.
7. Partagez ce dossier avec le groupe d'utilisateurs « tout le monde ».
8. Expliquez le risque de mettre en place un partage avec tout le monde.
9. Accédez au partage à partir de la machine virtuelle clonée.
10. Peut accéder à ce dossier partagé depuis la machine virtuelle de votre collègue ?
11. Partagez un dossier « Partage2 » avec le compte d'utilisateur « admin ».
12. Notez les différences entre un partage « tout le monde » et un partage avec un compte spécifique.
13. Accédez au nouveau partage « Partage2 » à partir de la machine virtuelle clonée.
14. Modifiez le mot de passe de votre compte « admin » pour « Pro\*0809 » et accédez à « Partage2 » depuis l'ordinateur de votre collègue.
15. Vérifiez que les permissions restent correctes après la modification de mot de passe.

## Étape 6 : Gestion avancée du partage

1. Désactivez le partage par mot de passe.
2. Testez cette fonctionnalité en essayant d'accéder à un dossier partagé depuis un autre ordinateur.
3. Notez les implications sécuritaires de la désactivation du partage par mot de passe.
4. Réactivez cette option.
5. Partagez un dossier « Partage3 » de manière cachée en utilisant le caractère \$ à la fin du nom du partage (exemple : Partage3\$).

**Remarque :** Le partage caché est utile pour protéger certains dossiers sensibles des utilisateurs non avertis.

6. Accédez à ce dossier partagé depuis une machine en utilisant le chemin réseau complet (ex : \\NomDuPC\Partage3\$).

## Étape 7 : Configuration de lecteurs réseau et mise en cache

1. Créez un lecteur réseau sur votre ordinateur pour accéder à un dossier partagé sur l'ordinateur de votre collègue. Cette technique facilite l'accès régulier aux dossier partagés.
2. Autorisez la mise en cache pour un dossier partagé « Partage4 » sur votre ordinateur.
3. Indiquez l'intérêt d'activer la mise en cache lors de la mise en place du partage spécialement si on possède une connexion qui peut etre intermittente.
4. Accédez au partage « Partage4 » en mode hors connexion.

## Étape 8 : Réflexion.

### 1. **Avantages et inconvénients du réseau poste à poste :**

- **Avantages** : Notez quelques avantages ...

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

- **Inconvénients** : Notez quelques inconvénients ..

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

## Étape 9 : Commande PowerShell.

Rédigez et commentez le script permettant de créer un dossier, de le partager, et de créer un lecteur réseaux à partir de ce dossier.