Etape 1 : Adresse IP statique ou dynamique ? :

Tout d'abord vérifier avec un ipconfig /all si votre ip est statique ou dynamique :

```
Suffixe DNS propre à la connexion. . : stssio.rostand
Description. . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
Adresse physique . . . : 08-00-27-BC-DC-CF
DHCP activé. . . . : 0ui
Configuration automatique activée. . : 0ui
Adresse IPv6 de liaison locale. . . : fe80::e82d:a14d:14ca:c9c2%4(préféré)
Adresse IPv4. . . . . : 10.1.3.106(préféré)
Masque de sous-réseau. . : 255.255.0.0
Bail obtenu. . . : mardi 23 mars 2021 13:57:23
Bail expirant. . : jeudi 22 avril 2021 14:36:33
Passerelle par défaut. . : 10.1.2.5
Serveur DHCP . . : 10.1.0.1
IAID DHCPv6 . . : 67633191
DUID de client DHCPv6 . : 00-01-00-01-27-EB-9E-08-08-00-27-BC-DC-CF
Serveurs DNS . . : 10.1.0.1
I.1.1.1
NetBIOS sur Tcpip . . : Activé
```

⇒ Si le mot à côté de DHCP activé est Oui, vous avez une adresse IP dynamique et, si le mot est Non, vous avez une adresse IP statique. Ici, elle est dynamique.

Affectons une adresse IPv4 statique à notre serveur, on le fait car on ne peut se permettre que notre serveur DHCP change d'adresse IP régulièrement:

#### Etape 2 : Affectation d'une adresse IPv4 statique :

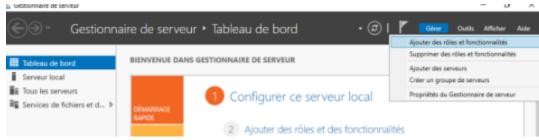
Nous allons dans les paramètres ethernet de notre machine :

- 1. Appuyez sur Windows + R, tapez "ncpa.cpl" dans la zone Exécuter, puis appuyez sur Entrée.
- 2. Dans la fenêtre "Connexions réseau", cliquez avec le bouton droit sur la connexion pour lequel vous souhaitez définir une adresse IP statique, puis sélectionnez la commande "Propriétés". Dans notre cas ce sera la carte éthernet :
- 3. Dans la fenêtre des propriétés de l'adaptateur, sélectionnez "Protocole Internet version 4 (TCP / IPv4)", puis cliquez sur le bouton "Propriétés".
- 4. Ensuite, sélectionnez l'option "Utiliser l'adresse IP suivante", puis tapez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut correspondant à votre configuration réseau.

5. Après, tapez vos adresses de serveur DNS préférées et alternatives. Enfin, sélectionnez l'option "Valider les paramètres lors de la sortie" afin que Windows vérifie immédiatement votre nouvelle adresse IP et les informations correspondantes pour vous assurer que cela fonctionne. Lorsque vous êtes prêt, cliquez sur le bouton "OK".

Etape 3: Installation du serveur DHCPv4:

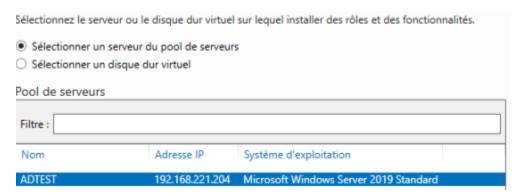
Pour pouvoir installer le serveur DHCPv4 il faut ajouter des rôles et fonctionnalités, pour cela on se rend dans le gestionnaire de serveur, puis cliquez sur « Ajoutez des rôles et des fonctionnalités »:



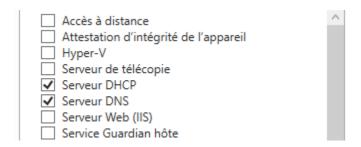
Une fenêtre apparaît, cliquez sur « Suivant ».

Puis, choisissez « Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité » puis cliquez sur « Suivant ».

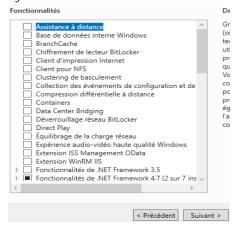
Ensuite, Sélectionnez votre serveur de destination puis cliquez sur « Suivant »:



Dans la liste des rôles de serveurs, cochez la case « Serveur DHCP » et « Serveur DNS » (qu'on configurera plus tard) puis cliquez sur « Suivant ».

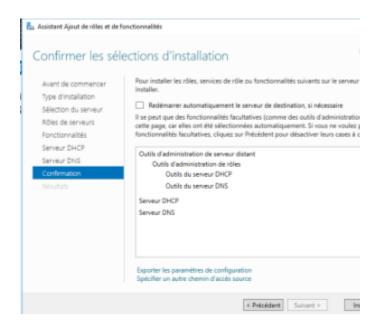


Cette fenêtre apparaît, cochez la case « Inclure les outils de gestion (si applicable) » puis cliquez sur « Ajouter des fonctionnalités »:



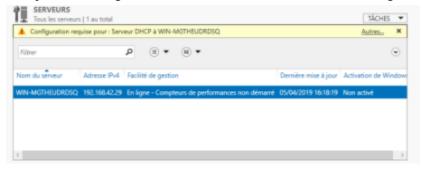
Une fenêtre vous expliquant le rôle d'un serveur DHCP apparaît, cliquez sur « Suivant ».

Vous pouvez maintenant installer les rôles Serveur DHCP, cliquez sur « Installer »:



#### Etape 4 : Configuration du DHCP :

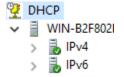
Pour pouvoir configurer notre serveur DHCP, on se rend dans le gestionnaire de serveur, onglet DHCP:



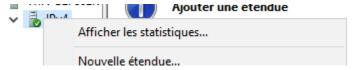
#### Cliquez sur « Gestionnaire DHCP »:



Dans cette fenêtre on clique droit sur IPv4 puis on va définir une nouvelle étendue:



Choisir IPv4 et définir un nom à l'étendue, dans notre cadre d'étude nous avons définit le nom « PPEIPv4-drakkar »:



Plage d'adresses IP
Vous définissez la plage d'adresses en identifiant un jeu d'adresses IP consécutives.

adatant rearence eterrate



Adresse IP de début :					
Adresse IP de fin	: •				
ramètres de confi	guration qui s	e propagent	au client DHC	P.———	
Longueur :	0_				
Masque de sous-réseau :					

Puis:

	esses que l'étendue peut distribuer.
Adresse IP de début :	192 . 168 . 2 . 10
Adresse IP de fin :	192 . 168 . 2 . 253
arametres de configt	ıration qui se propagent au client DHC
Longueur :	24 ÷

On définit ensuite la ou les adresses exclues (comme par exemple l'adresse du serveur DHCP):

#### Ajout d'exclusions et de retard

Les exclusions sont des adresses ou une plage d'adresses qui ne sont pas distribuées par le serveur. Un retard est la durée pendant laquelle le serveur retardera la transmission d'un message DHCPOFFER.

Adresse IP de début :	Adresse If	de fi	n:	
Ta		28	93.	Ajouter
Plage d'adresses exclu				
lage d adresses exclu				
				Supprimer
				Retard du sous-réseau en
				millisecondes :

#### Définir la durée du bail :

#### Durée du bail

La durée du bail spécifie la durée pendant laquelle un client peut utiliser une adresse IP de cette étendue.

La durée du bail doit théoriquement être égale au temps moyen durant lequel l'ordinateur est connecté au même réseau physique. Pour les réseaux mobiles constitués essentiellement par des ordinateurs portables ou des clients d'accès à distance, des durées de bail plus courtes peuvent être utiles.

De la même manière, pour les réseaux stables qui sont constitués principalement d'ordinateurs de bureau ayant des emplacements fixes, des durées de bail plus longue sont plus appropriées.

Définissez la durée des baux d'étendue lorsqu'ils sont distribués par ce serveur.

#### Limitée à :



#### Autoriser la configuration des paramètres DHCP :

#### Configuration des paramètres DHCP

Vous devez configurer les options DHCP les plus courantes pour que les clients puissent utiliser l'étendue.

Lorsque les clients obtiennent une adresse, ils se voient attribuer des options DHCP, telles que les adresses IP des routeurs (passerelles par défaut), des serveurs DNS, et les paramètres WINS pour cette étendue.

Les paramètres que vous sélectionnez maintenant sont pour cette étendue et ils remplaceront les paramètres configurés dans le dossier Options de serveur pour ce serveur.

Voulez-vous configurer les options DHCP pour cette étendue maintenant ?

- Oui, je veux configurer ces options maintenant
- O Non, je configurerai ces options ultérieurement

### Configuration routeur avec les réglages spécifiés :

#### Routeur (passerelle par défaut)

Vous pouvez spécifier les routeurs, ou les passerelles par défaut, qui doivent être distribués par cette étendue.

Pour ajouter une adresse IP entrez l'adresse ci-dessous.	pour qu'un routeur soit utilisé par les clients,
Adresse IP :	
192 . 168 . 2 . 254	Ajouter

### Paramétrage du DNS:

#### Nom de domaine et serveurs DNS

DNS (Domain Name System) mappe et traduit les noms de domaines utilisés par les clients sur le réseau



ésolution de noms DNS	ilahalla.onion	liser par les ordinateurs clier	
our configurer les clien es adresses IP pour ces		ils utilisent les serveurs DNS	S sur le réseau, entrez
Nom du serveur :		Adresse IP :	
			Ajouter
	Résoudre	192.168.1.2	Supprimer
			Monter
			Descendre

### Configurer les serveurs WINS:

#### Serveurs WINS

Les ordinateurs fonctionnant avec Windows peuvent utiliser les serveurs WINS pour convertir les noms NetBIOS d'ordinateurs en adresses IP.



Nom du serveur :		Adresse IP :	
			. Ajouter
	Résoudre		Supprimer
			Monter
			Descendre

#### Enfin activer l'étendue:

#### Activer l'étendue

Les clients ne peuvent obtenir des baux d'adresses que si une étendue est activée.

Voulez-vous activer cette étendue maintenant ?

Oui, je veux activer cette étendue maintenant

O Non, j'activerai cette étendue ultérieurement