



| CONFIGURATION D'UN SERVEUR DHCP | |
|---|--|
| <i>Installation, configuration et gestion d'un serveur DHCP</i> | |
|  |  |
| Auteur : Zachary | Date de publication : 27/11/2024 |

| | |
|------------|--|
| Objectif | Configurer un serveur DHCP |
| Ressources | Proxmox, Windows Server 2022 |
| Outils | Liste des outils complémentaires utilisés, que ce soit pour la réalisation de la procédure ou pour sa validation |
| URL | Listes d'URL utiles pour compléter la procédure |
| Autres | Autres informations complémentaires |

Convention

Par convention, les informations particulières seront mises en avant tout au long de cette procédure en respectant les règles et mise en page ci-dessous :

TITRE DE LA PROCEDURE

1. LES DIFFERENTS CHAPITRES

A. Parties intermédiaires



Ce paragraphe apporte à l'utilisateur une information qui pourra l'aider ou lui rappeler un ou plusieurs points précis et utiles pour sa réalisation.

Ce paragraphe apporte à l'utilisateur une information importante sur un ou plusieurs points précis.

*Celle-ci est **indispensable** pour la bonne réalisation de la procédure.*

Table des matières

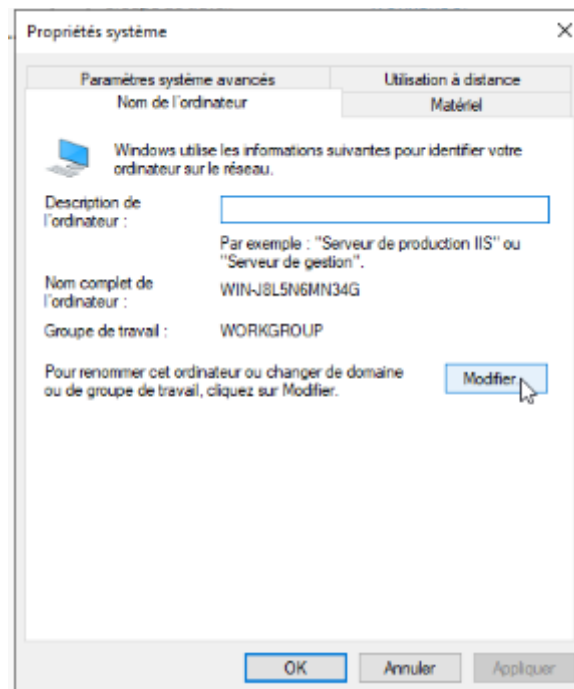
| | |
|---|----|
| CONFIGURATION D'un SERVEUR DHCP | 4 |
| 1. Installation du serveur | 4 |
| A. Configuration du serveur | 4 |
| B. Configuration de la carte réseau | 5 |
| 2. Installation du rôle dhcp | 6 |
| C. Installation du rôle dhcp | 6 |
| D. Partie 2 | 20 |

CONFIGURATION D'UN SERVEUR DHCP

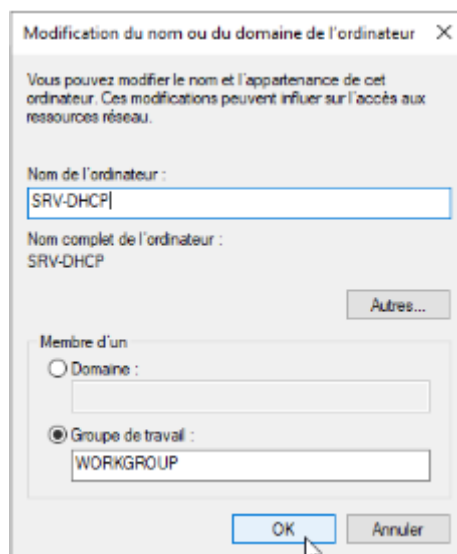
1. INSTALLATION DU SERVEUR

A. Configuration du serveur

On commence par changer le nom du serveur pour adopter le plan de nommage établi.



Ici, on nomme notre serveur DHCP "SRV-DHCP". Pour l'instant, il n'est pas membre du domaine.



B. Configuration de la carte réseau

On vérifie les cartes réseaux : la carte WAN est correctement configurée et fournit un accès à l'extérieur, tandis que la LAN ne l'est pas et est en APIPA.

```
C:\Users\Administrateur>ipconfig

Configuration IP de Windows

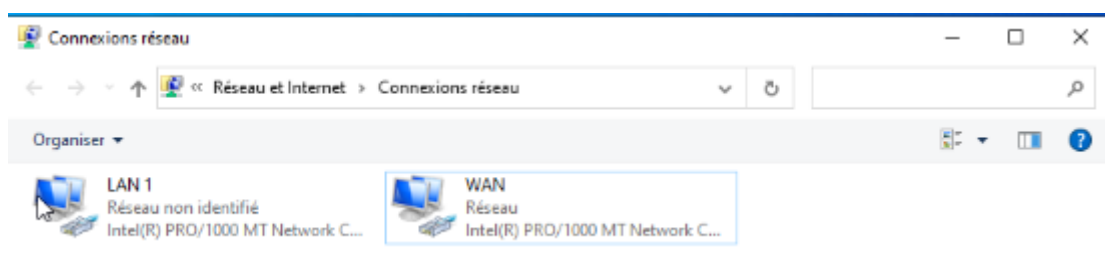
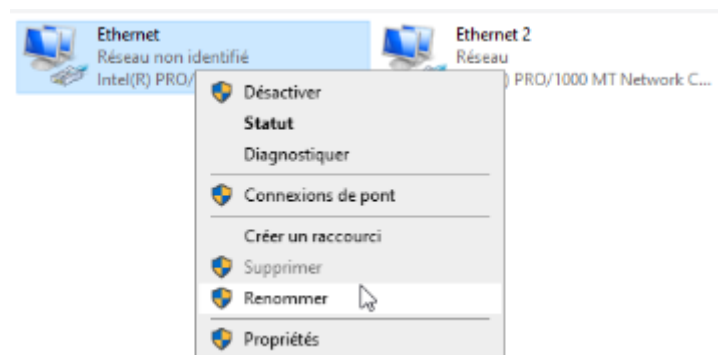
Carte Ethernet Ethernet :

    Suffixe DNS propre à la connexion. . . . : 
    Adresse IPv6 de liaison locale. . . . . : fe80::54ee:5dcf:c4e8:7408%6
    Adresse d'autoconfiguration IPv4. . . . . : 169.254.116.8
    Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.0.0
    Passerelle par défaut. . . . . : 

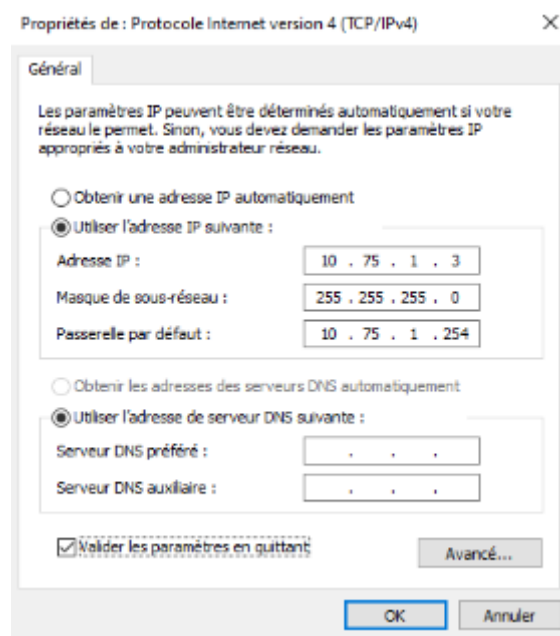
Carte Ethernet Ethernet 2 :

    Suffixe DNS propre à la connexion. . . . : FREEBOX
    Adresse IPv6 de liaison locale. . . . . : fe80::3855:2ec0:acc6:de9e%7
    Adresse IPv4. . . . . : 192.168.16.58
    Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut. . . . . : 192.168.16.254
```

On doit donc configurer la carte LAN. On commence par les renommer, l'une en WAN, l'autre en LAN.



On configure notre carte LAN en lui donnant une adresse fixe, comme c'est toujours le cas pour les serveurs. Ici, selon notre plan d'adressage, il a été décidé d'adresser le serveur DHCP en 10.75.1.3/24. De plus, on configure la passerelle par défaut avec l'adresse du routeur, en 10.75.1.254/24.



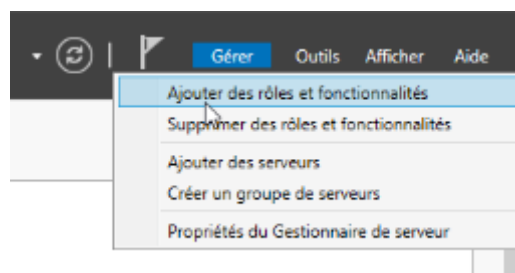
On vérifie dans le terminal que les configurations aient bien été prises en compte.

```
Carte Ethernet LAN 1 :  
Suffixe DNS propre à la connexion. . . :  
Adresse IPv4. . . . . : 10.75.1.3  
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0  
Passerelle par défaut. . . . . : 10.75.1.254
```

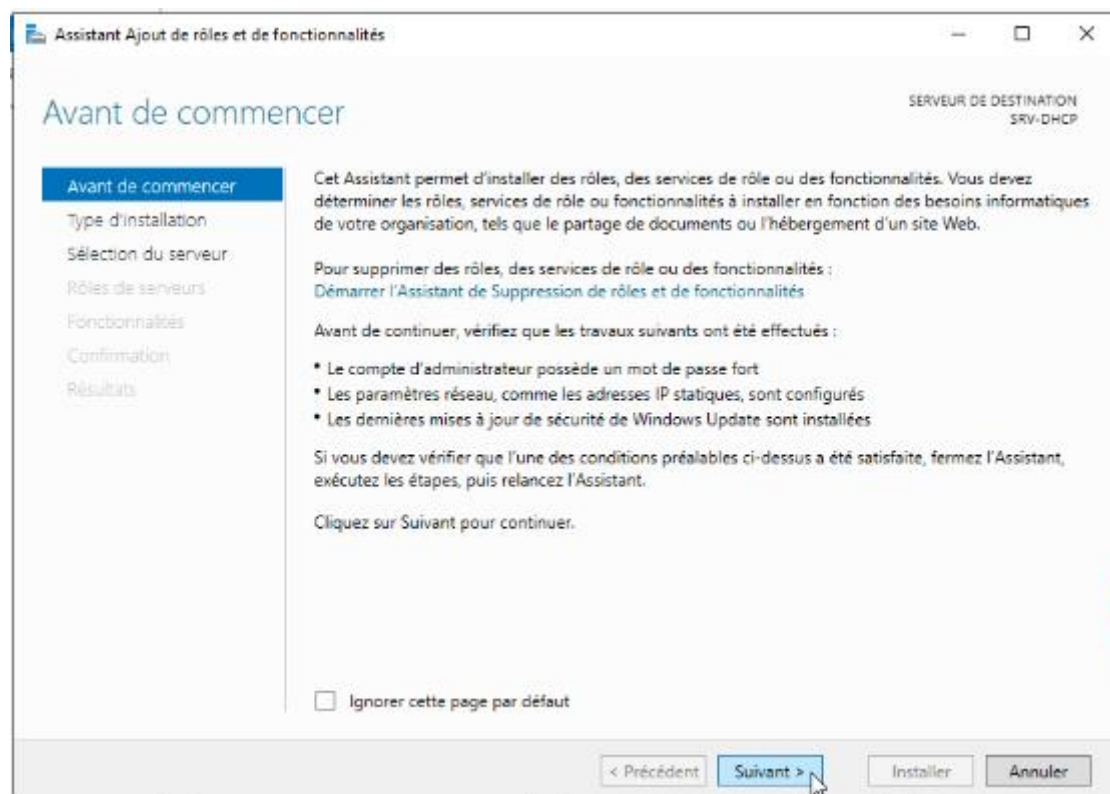
2. INSTALLATION DU RÔLE DHCP

C. Installation du rôle dhcp

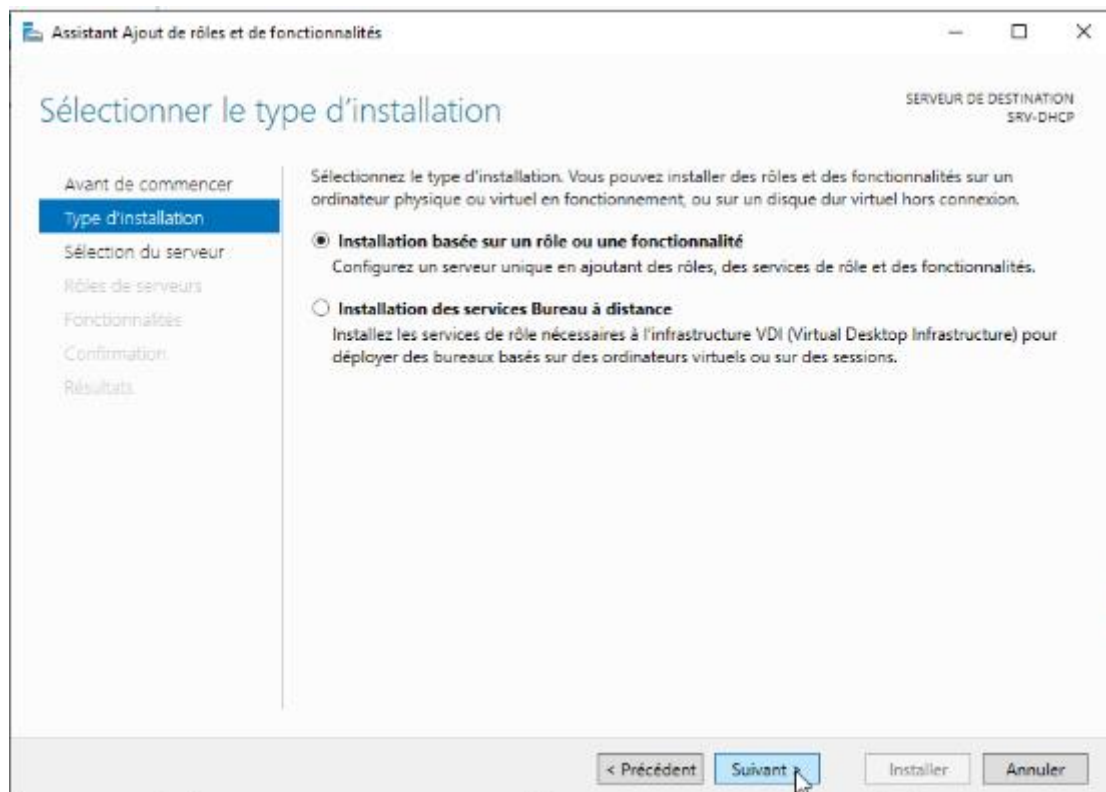
Pour installer le rôle DHCP, on l'ajoute, dans "ajouter des rôles et fonctionnalités".



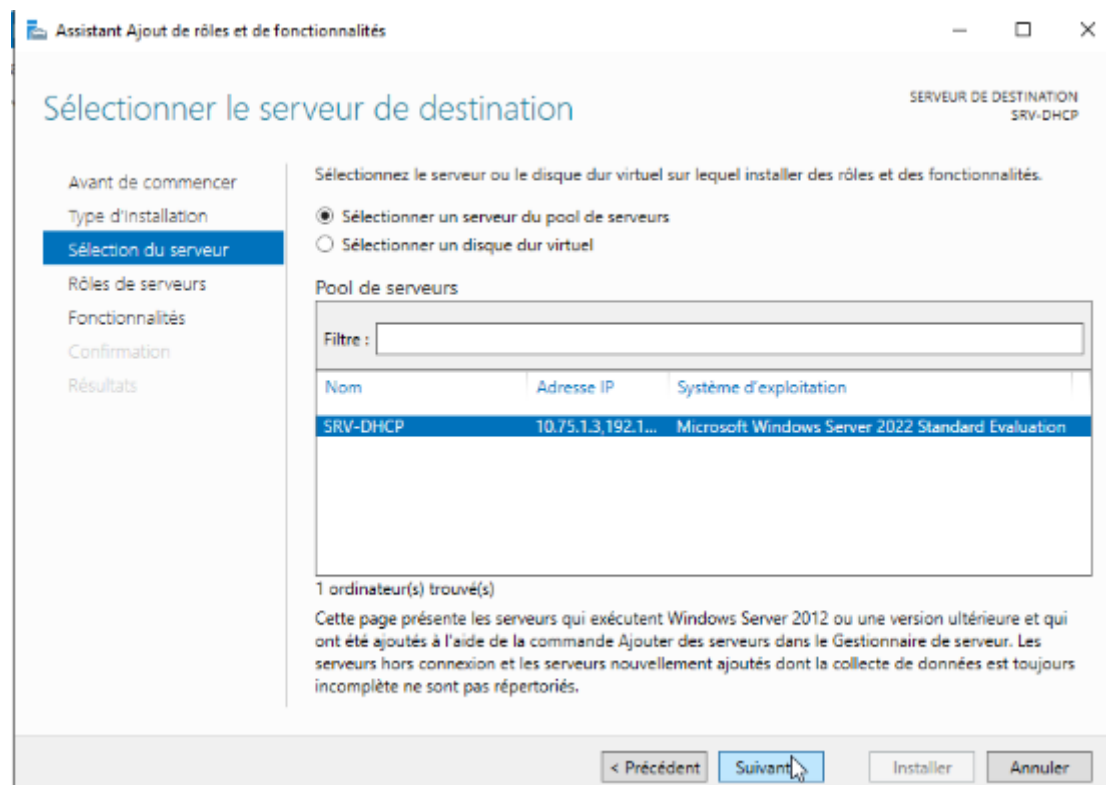
Cliquer sur Suivant.



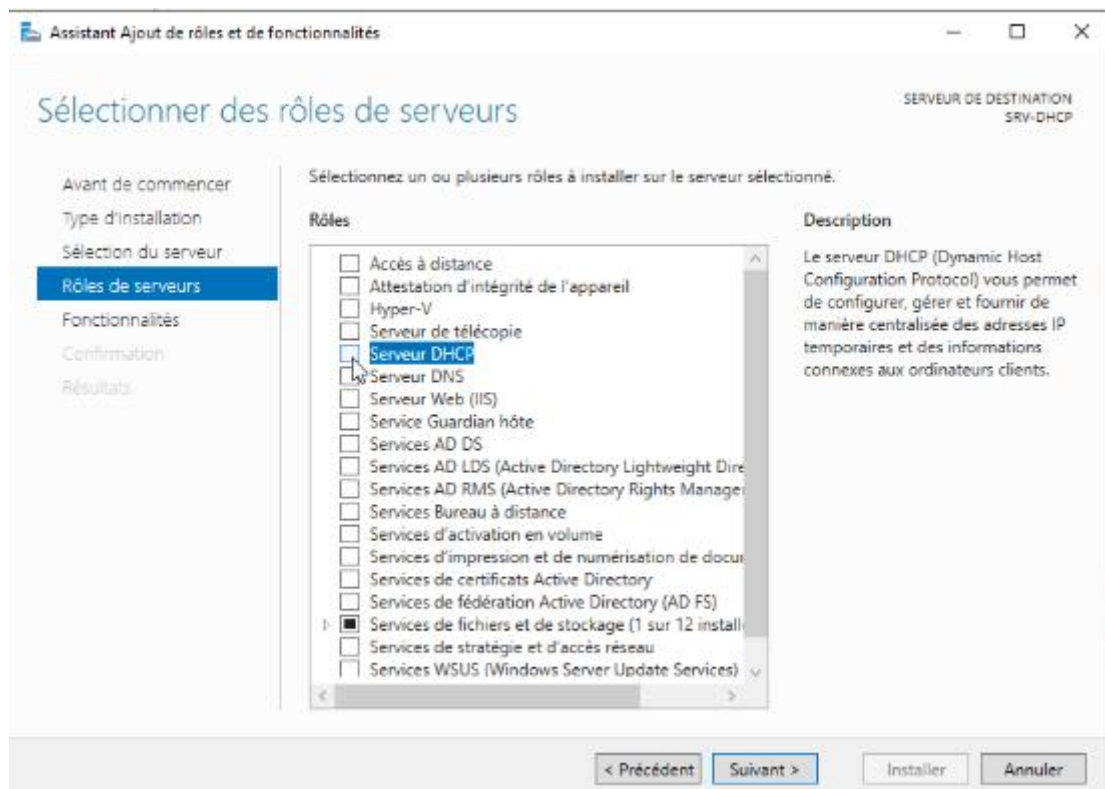
Cliquer sur Suivant.



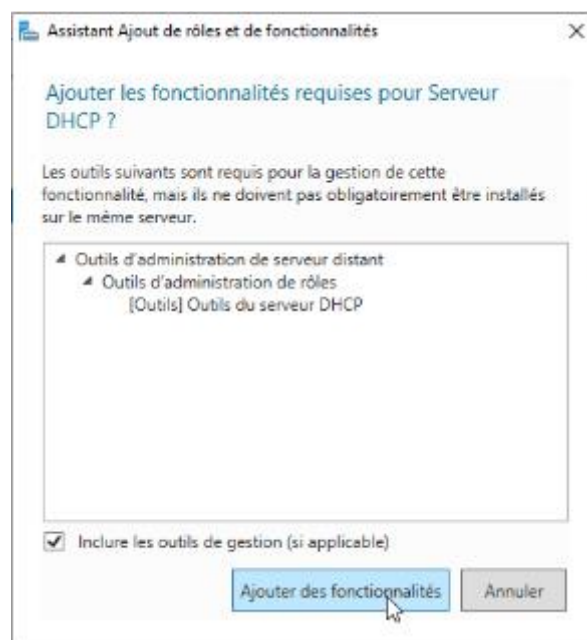
Cliquer sur Suivant.



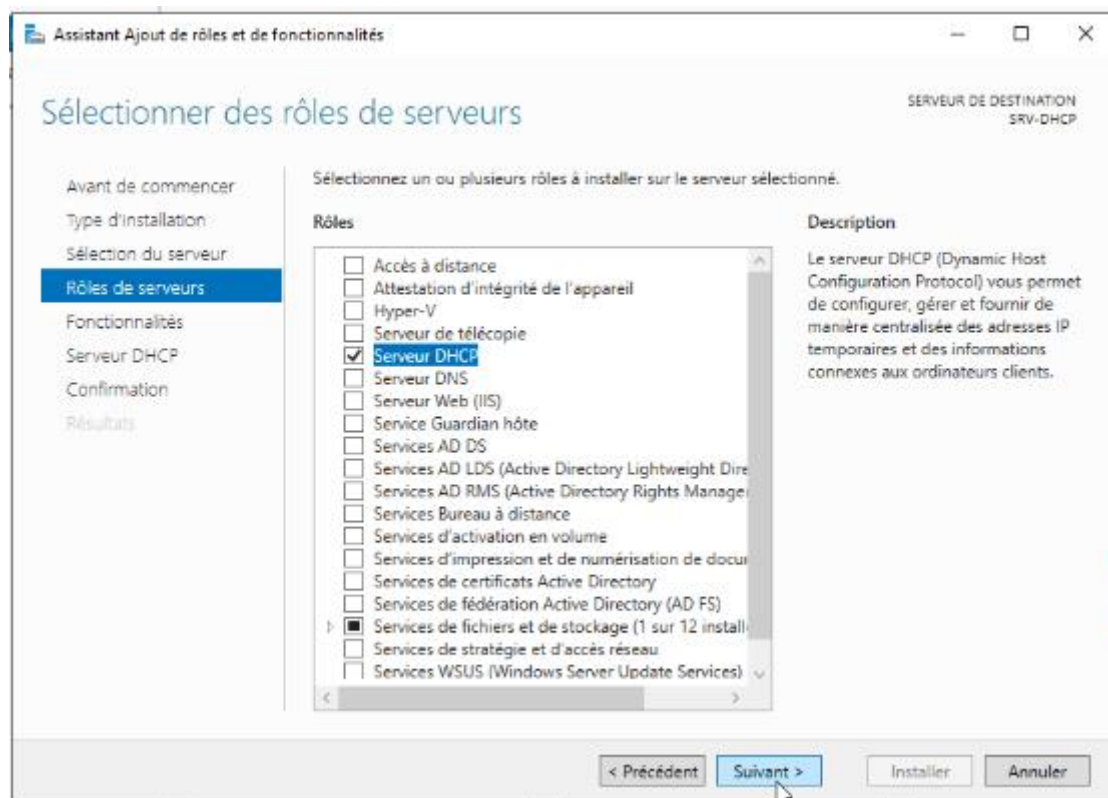
Cette fenêtre affiche le menu des rôles disponibles. On sélectionne le rôle de serveur DHCP.



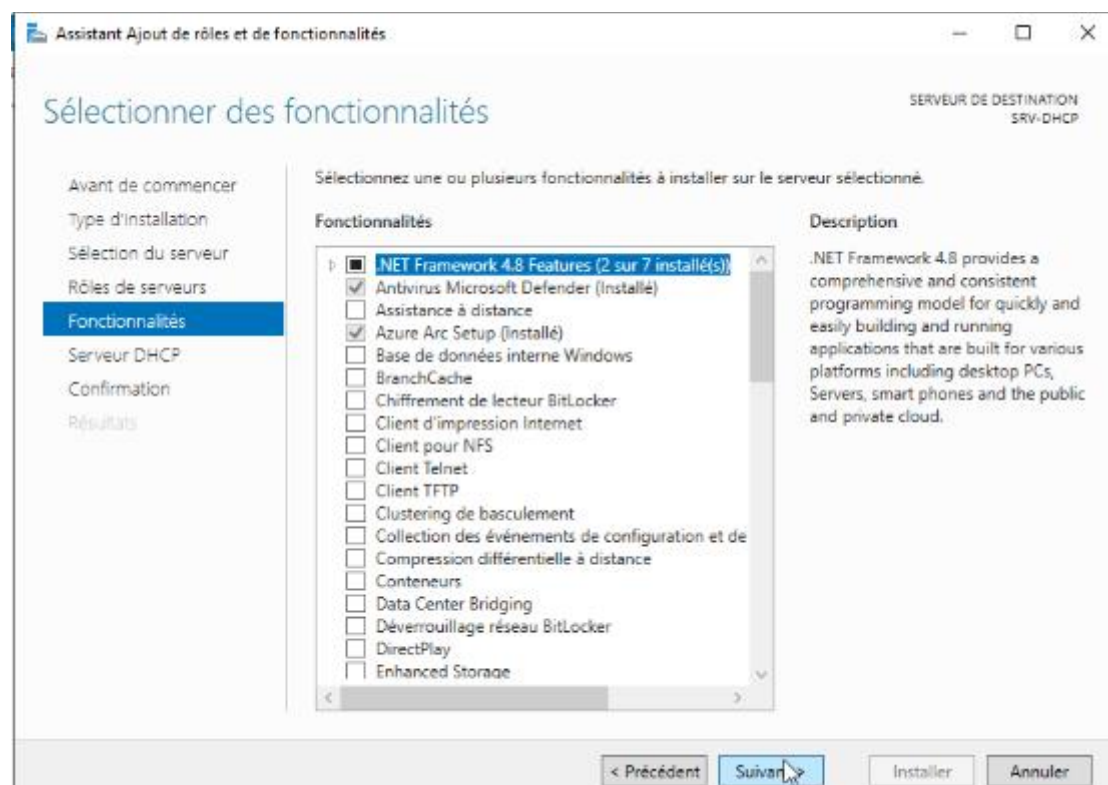
Une nouvelle fenêtre apparaît, notifiant l'utilisateur qu'il s'apprête à télécharger les outils du serveur DHCP. Cliquer sur "Ajouter des fonctionnalités".



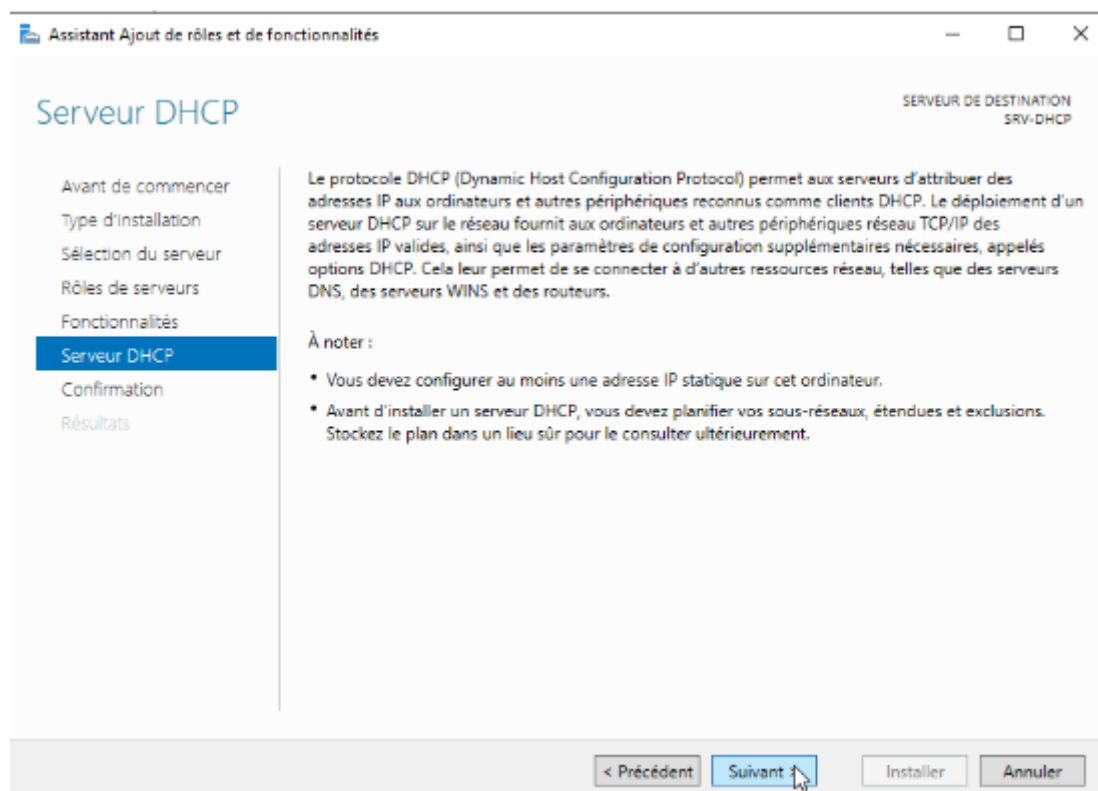
On revient sur le menu de sélection des rôles. Cliquer sur “Suivant”.



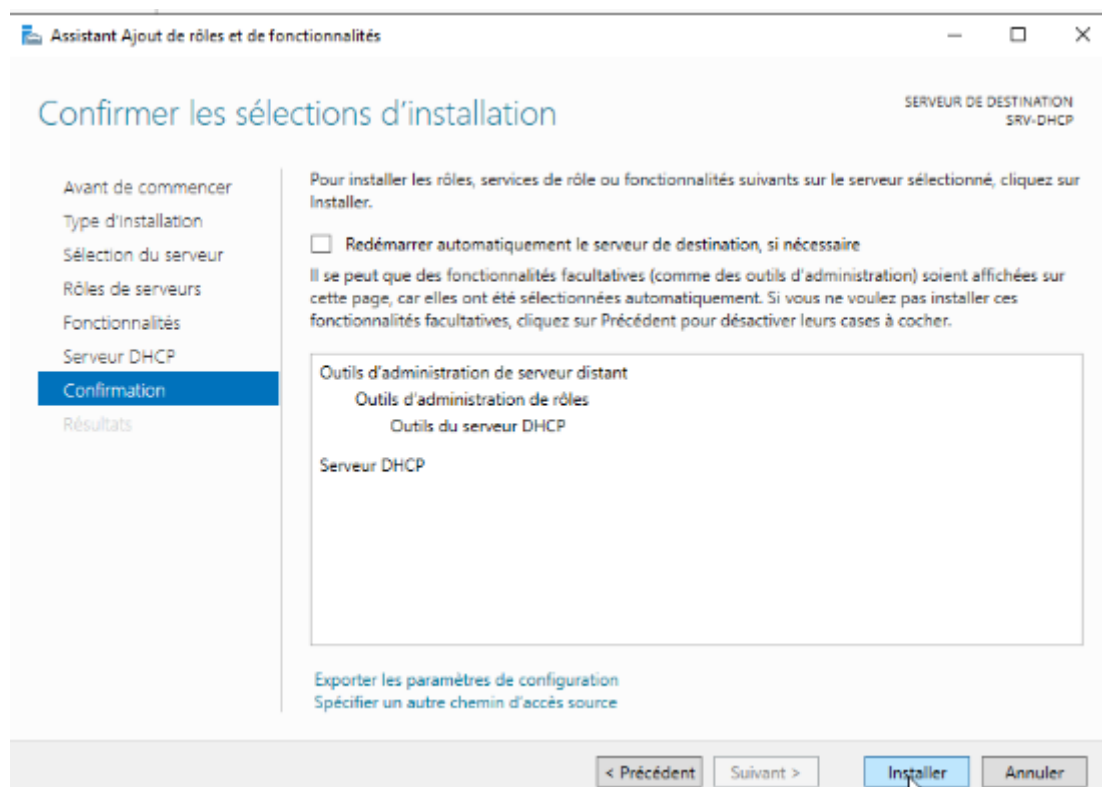
Un nouveau menu, celui des fonctionnalités, apparaît. On ne choisit aucune fonctionnalité. Cliquer sur Suivant.



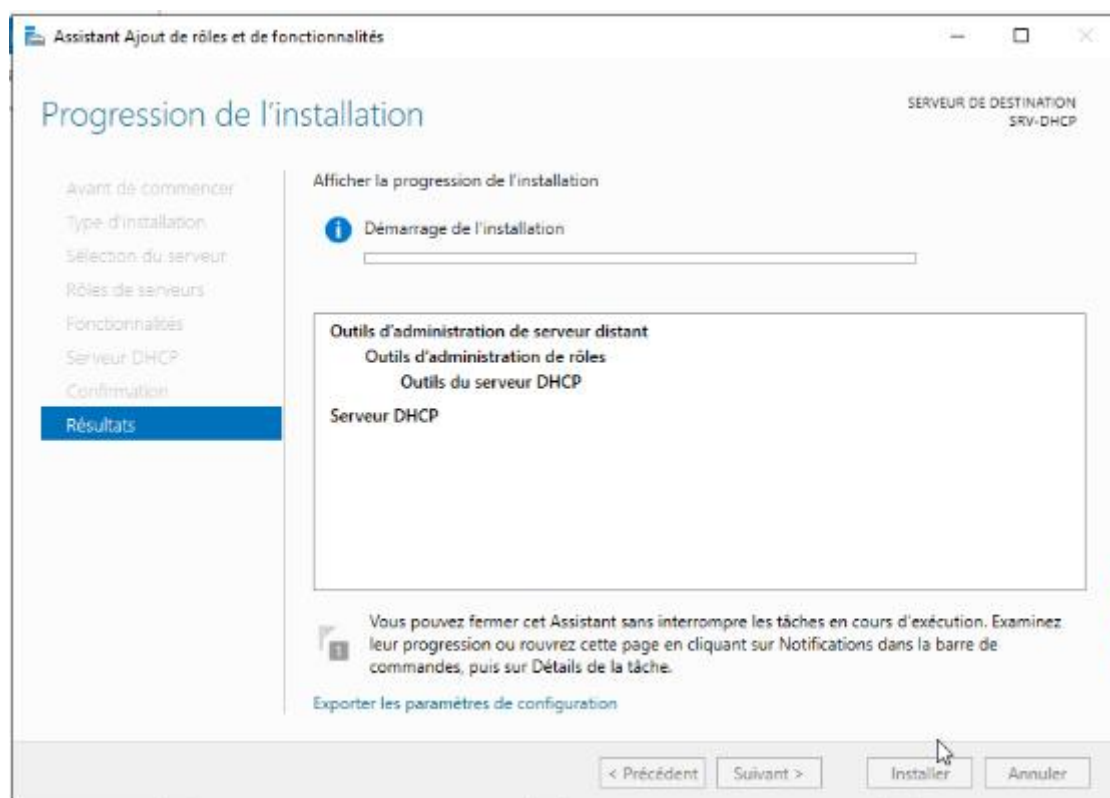
Cliquer sur Suivant.



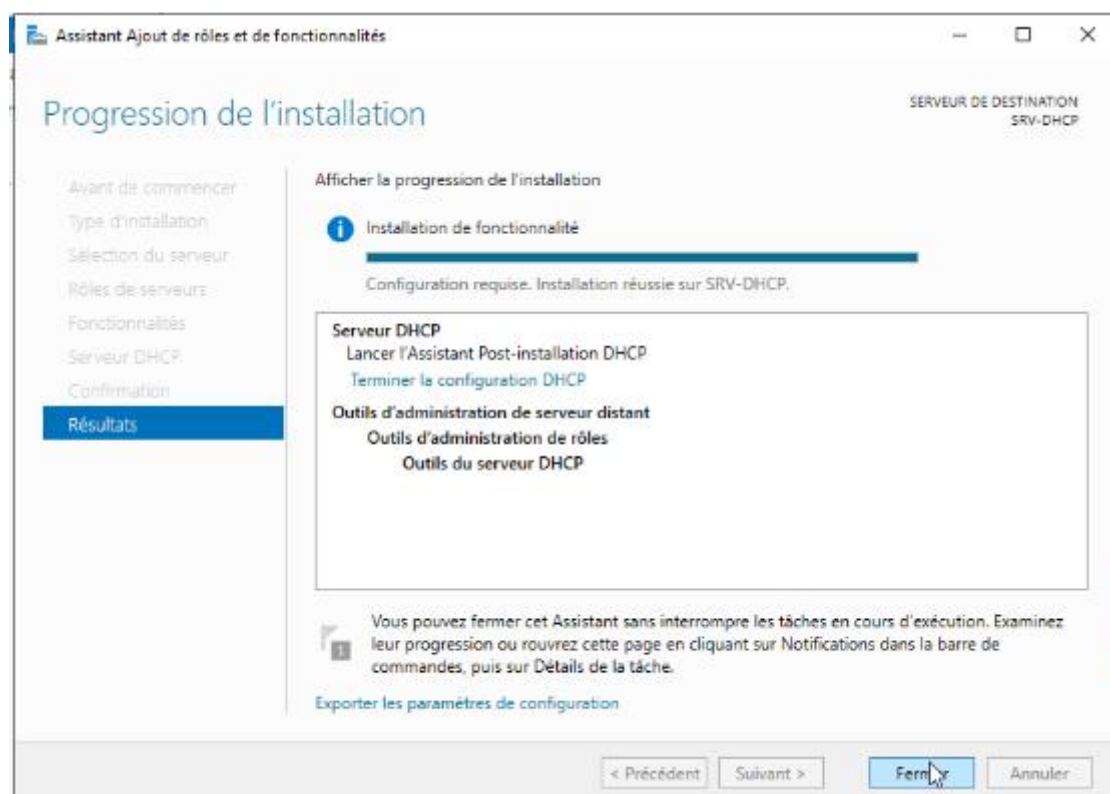
Le menu final de confirmation apparaît. Cliquer sur Installer.



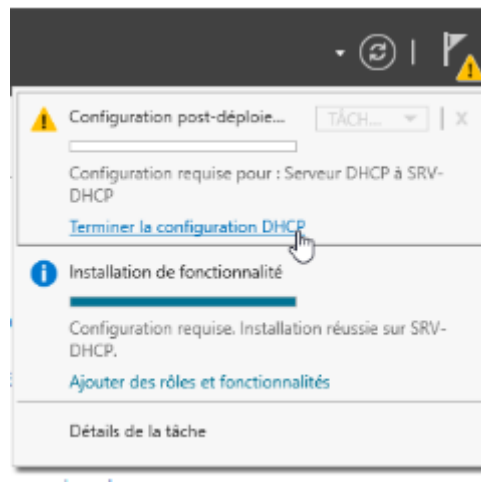
L'installation démarre, prenant de quelques secondes à quelques minutes.



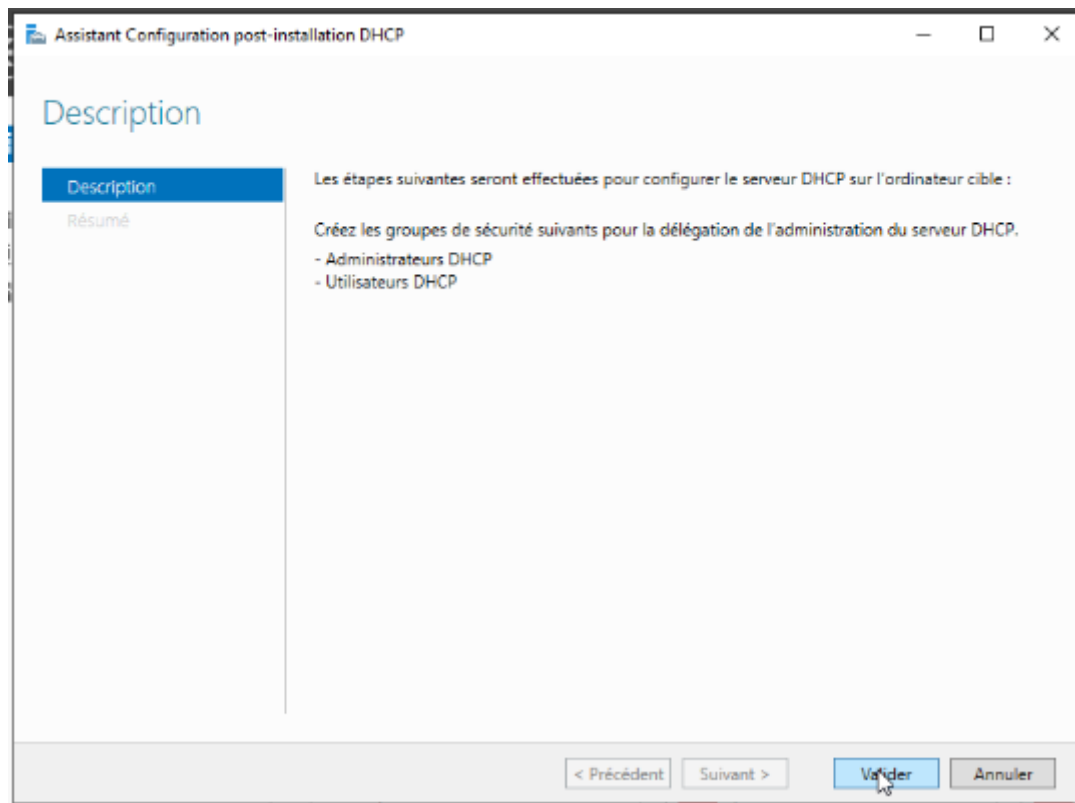
Lorsque l'installation est complète, la barre de chargement est complète, le système nous informe de la réussite de l'installation. Cliquer sur Fermer.



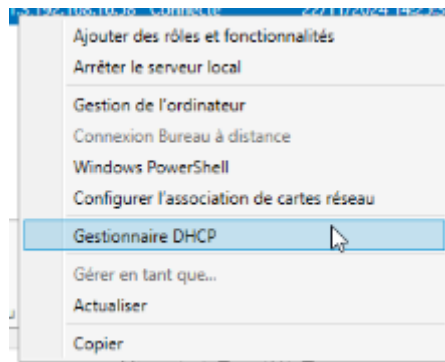
Lorsque l'on quitte le menu d'installation, aller sur le petit menu en haut à droite, au côté duquel est apparu un panneau attention. Cliquer sur "Terminer la configuration DHCP".



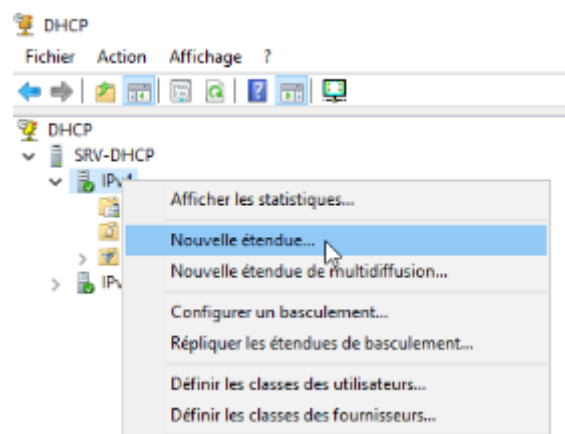
Un menu d'assistance de configuration apparaît. Cliquer sur Valider.



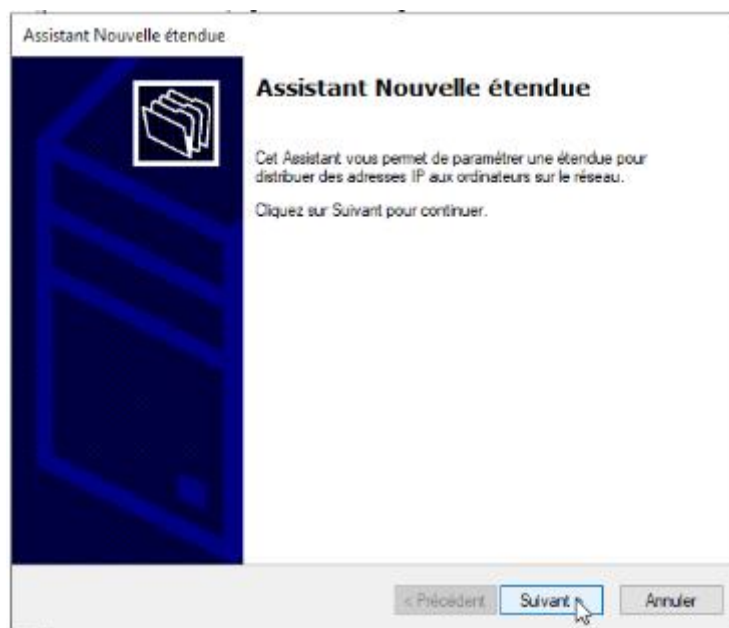
Par la suite, aller dans le rôle DHCP. Faire un clic gauche sur celui-ci. Cliquer sur “Gestionnaire DHCP” dans le menu qui apparaît.



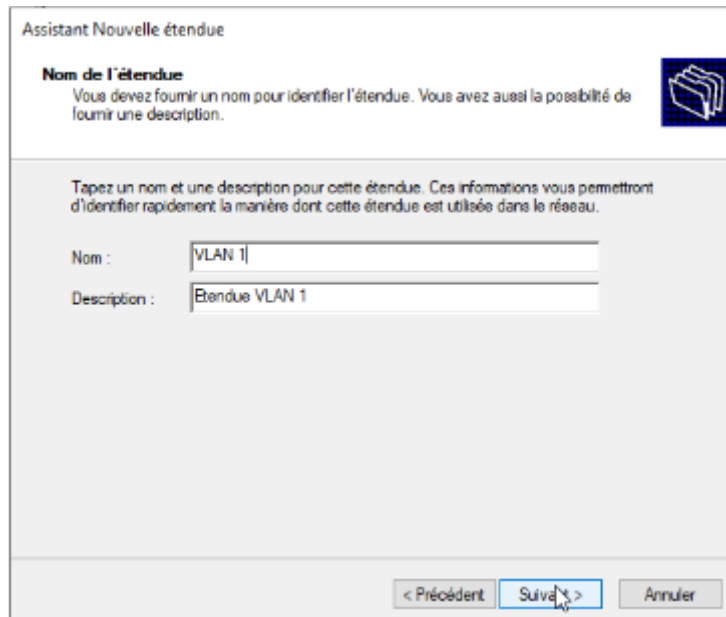
Le serveur DHCP s’ouvre. Faire un clic gauche sur IPV4, et cliquer sur Nouvelle étendue dans le menu déroulant.



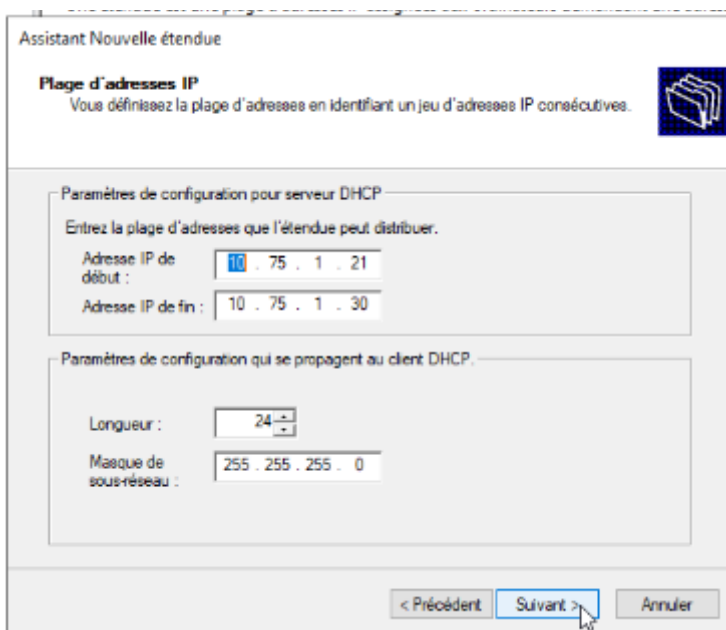
La fenêtre de l’assistant de création de nouvelle étendue apparaît. Cliquer sur Suivant.



Donner un nom et une description à l'étendue que l'on souhaite créer. Ici, il s'agit de l'étendue pour le VLAN 1 du LAN Informatique de la société Belletable.



L'étape prochaine consiste en l'attribution d'une plage d'adresses utilisables. Ici, dans le cadre du plan d'adressage qui a été établi auparavant, notre table va de 10.75.1.21/24 à 10.75.1.30/24.



On choisit de ne pas ajouter de plage d'exclusions au sein de notre plage d'adresse.

The screenshot shows the 'Assistant Nouvelle étendue' window at the 'Ajout d'exclusions et de retard' step. The title bar reads 'Assistant Nouvelle étendue'. The main heading is 'Ajout d'exclusions et de retard'. Below it, a paragraph explains: '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 DHCP OFFER.' To the right is a folder icon. The instructions state: 'Entrez la plage d'adresses IP que vous voulez exclure. Si vous voulez exclure une adresse unique, entrez uniquement une adresse IP de début.' There are two input fields: 'Adresse IP de début : ' and 'Adresse IP de fin : ', each followed by an 'Ajouter' button. Below these is a 'Plage d'adresses exclue : ' label and a large empty text area, followed by a 'Supprimer' button. To the right is a 'Retard du sous-réseau en millisecondes : ' label and a spinner box set to '0'. At the bottom are three buttons: '< Précédent', 'Suivant >', and 'Annuler'. A mouse cursor is pointing at the 'Suivant >' button.

On laisse la durée du bail avec la durée par défaut.

The screenshot shows the 'Assistant Nouvelle étendue' window at the 'Durée du bail' step. The title bar reads 'Assistant Nouvelle étendue'. The main heading is 'Durée du bail'. Below it, a paragraph explains: 'La durée du bail spécifie la durée pendant laquelle un client peut utiliser une adresse IP de cette étendue.' To the right is a folder icon. The text continues: '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 longues sont plus appropriées. Définissez la durée des baux d'étendue lorsqu'ils sont distribués par ce serveur.' Below this is the label 'Limitée à :'. There are three spinner boxes: 'Jours : ' (set to '8'), 'Heures : ' (set to '0'), and 'Minutes : ' (set to '0'). At the bottom are three buttons: '< Précédent', 'Suivant >', and 'Annuler'. A mouse cursor is pointing at the 'Suivant >' button.

Cliquer sur Suivant.

Assistant Nouvelle étendue

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

☐ Non, je configurerai ces options ultérieurement

< Précédent **Suivant >** Annuler

On spécifie la passerelle par défaut qui sera distribuée par l'étendue. Ici, l'adresse de notre routeur est 10.75.1.254/24.

Assistant Nouvelle étendue

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 pour qu'un routeur soit utilisé par les clients, entrez l'adresse ci-dessous.

Adresse IP :

10 . 75 . 1 . 254

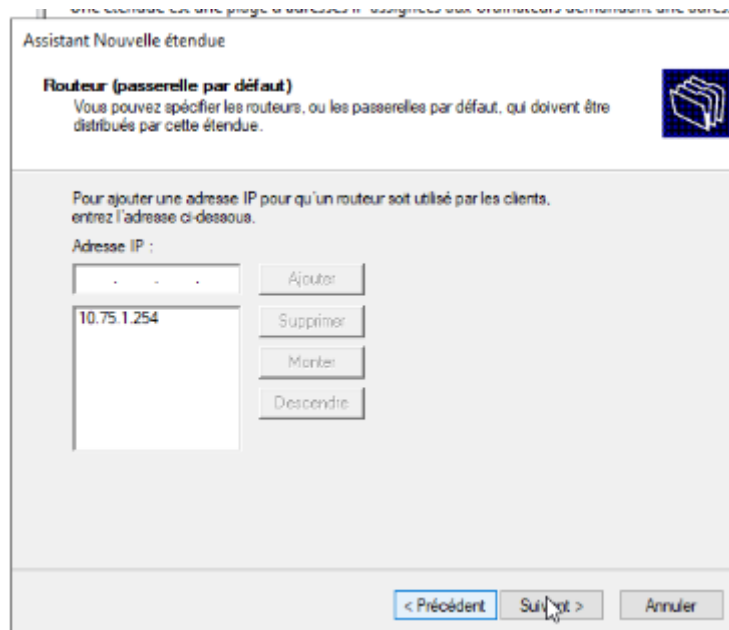
Ajouter

Supprimer

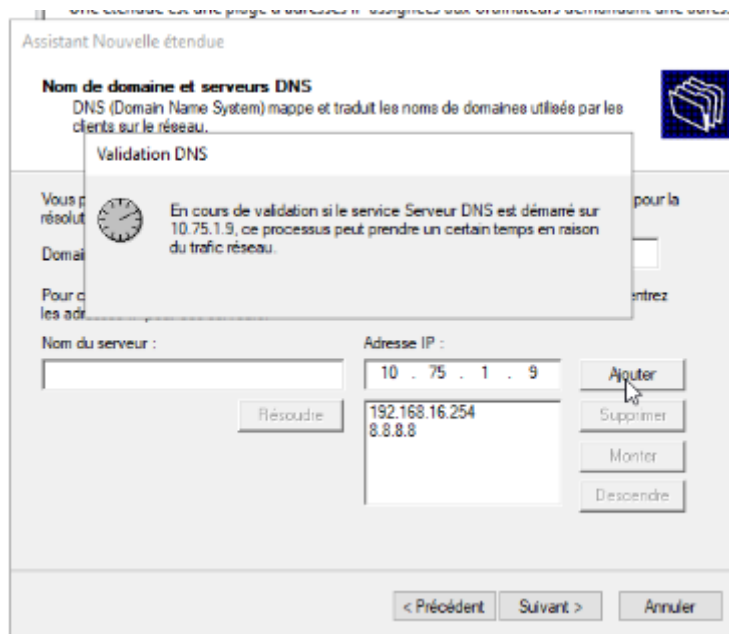
Monter

Descendre

< Précédent **Suivant >** Annuler



On ajoute le DNS qui sera distribué sur notre réseau. Il s'agit de l'adresse de notre serveur DNS, en 10.75.1.9/24.

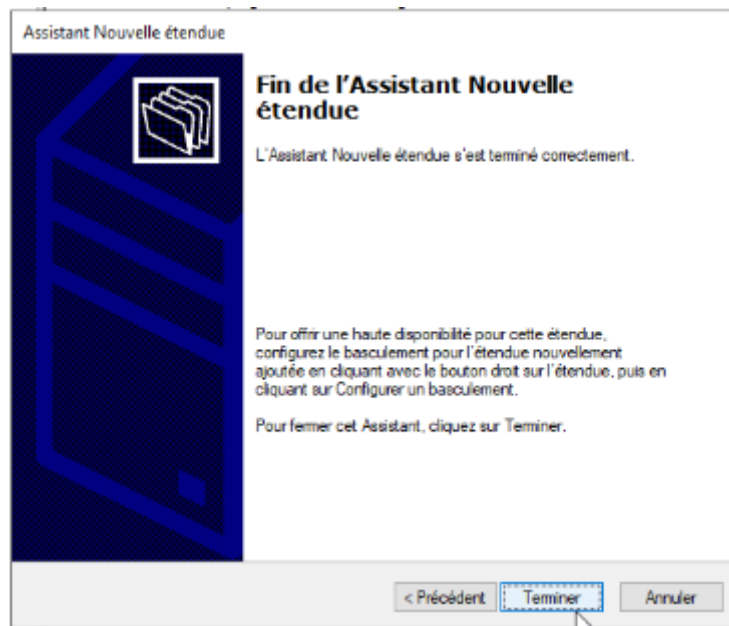


On n'ajoute pas de serveurs WINS. Cliquer sur Suivant.

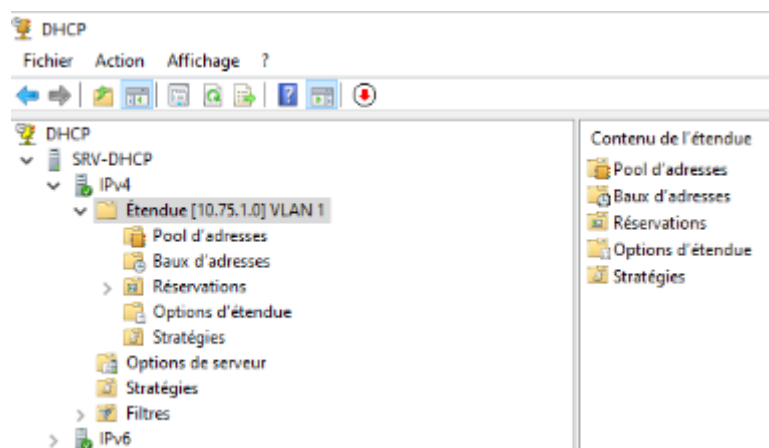
The screenshot shows the 'Assistant Nouvelle étendue' window at the 'Serveurs WINS' step. The title bar says 'Assistant Nouvelle étendue'. The main heading is 'Serveurs WINS' with a subtext: 'Les ordinateurs fonctionnant avec Windows peuvent utiliser les serveurs WINS pour convertir les noms NetBIOS d'ordinateurs en adresses IP.' Below this, a text box explains: 'Entrer les adresses IP ici permet aux clients Windows d'interroger WINS avant d'utiliser la diffusion pour s'enregistrer et résoudre les noms NetBIOS.' There are two input fields: 'Nom du serveur :' and 'Adresse IP :'. The 'Adresse IP :' field has a dropdown menu showing '...' and buttons 'Ajouter', 'Supprimer', 'Monter', and 'Descendre'. A 'Résoudre' button is next to the 'Nom du serveur :' field. At the bottom, there is a text box: 'Pour modifier ce comportement pour les clients DHCP Windows, modifiez l'option 046, type de nœud WINS/NBT, dans les options de l'étendue.' At the bottom right, there are three buttons: '< Précédent', 'Suivant >', and 'Annuler'. A mouse cursor is pointing at the 'Suivant >' button.

On choisit d'activer l'étendue maintenant. Cliquer sur Suivant.

The screenshot shows the 'Assistant Nouvelle étendue' window at the 'Activer l'étendue' step. The title bar says 'Assistant Nouvelle étendue'. The main heading is 'Activer l'étendue' with a subtext: 'Les clients ne peuvent obtenir des baux d'adresses que si une étendue est activée.' Below this, a text box asks: 'Voulez-vous activer cette étendue maintenant ?'. There are two radio buttons: 'Oui, je veux activer cette étendue maintenant.' (which is selected) and 'Non, j'activerai cette étendue ultérieurement'. At the bottom right, there are three buttons: '< Précédent', 'Suivant >', and 'Annuler'. A mouse cursor is pointing at the 'Suivant >' button.

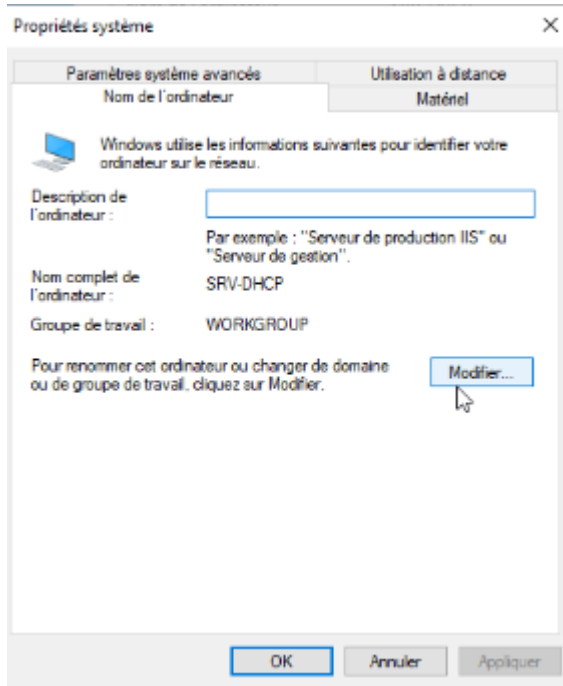


Notre étendue est apparue et est bien fonctionnelle.

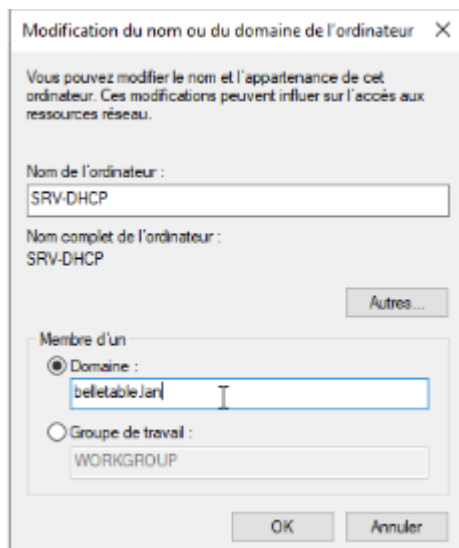


3. ENTREE DANS LE DOMAINE

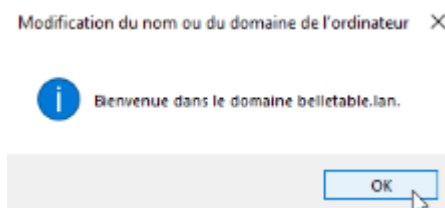
Cliquer sur Modifier.




Cocher "Domaine", puis rentrer le nom du domaine que l'on souhaite rejoindre. Ici belletable.lan



Rentrer des identifiants valables. Une fois fait, on est dans le domaine.



On est bien dans le domaine.


PROPRIÉTÉS
 Pour SRV-DHCP

TÂCHES ▾

| | | | |
|-----------------------------------|---|---|--|
| Nom de l'ordinateur | SRV-DHCP | Dernières mises à jour installées | 22/11/2024 11:24 |
| Domaine | belletable.lan | Windows Update | Télécharger les mises à jour uniques |
| | | Dernière recherche de mises à jour : | Aujourd'hui à 09:58 |
| Pare-feu Microsoft Defender | Domaine : Actif, Public : Actif | Antivirus Microsoft Defender | Protection en temps réel : activée |
| Gestion à distance | Activé | Commentaires et diagnostics | Paramètres |
| Bureau à distance | Activé | Configuration de sécurité renforcée d'Internet Explorer | Actif |
| Association de cartes réseau | Désactivé | Fuseau horaire | (UTC+01:00) Bruxelles, Copenhague |
| LAN 1 | 10.75.1.3 | ID de produit (Product ID) | 00454-40000-00001-AA420 (activé) |
| WAN | Adresse IPv4 attribuée par DHCP, Compatible IPv6 | | |
| Gestion Azure Arc | Désactivé | | |
| Version du système d'exploitation | Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation | Processeurs | QEMU Virtual CPU version 2.5+ |
| Informations sur le matériel | QEMU Standard PC (i440FX + PIIX, 2009) | Mémoire installée (RAM) | 2.05 Go |

4. CONFIGURATION DE LA REDONDANCE (BASQUEMENT)

