

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

I – Introduction

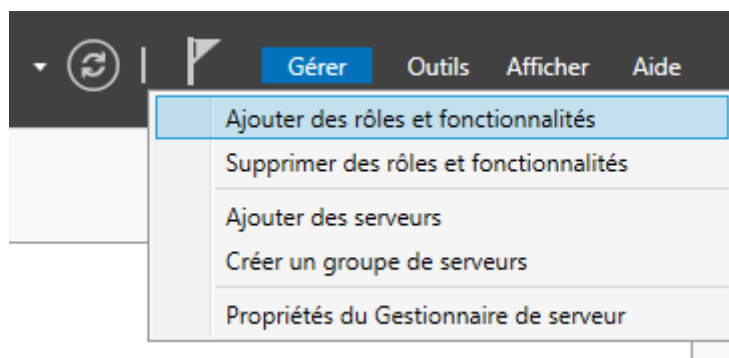
Le protocole DHCP est utilisé pour attribuer dynamiquement des adresse IP à chaque hôte du réseau de votre organisation.

II – Prérequis

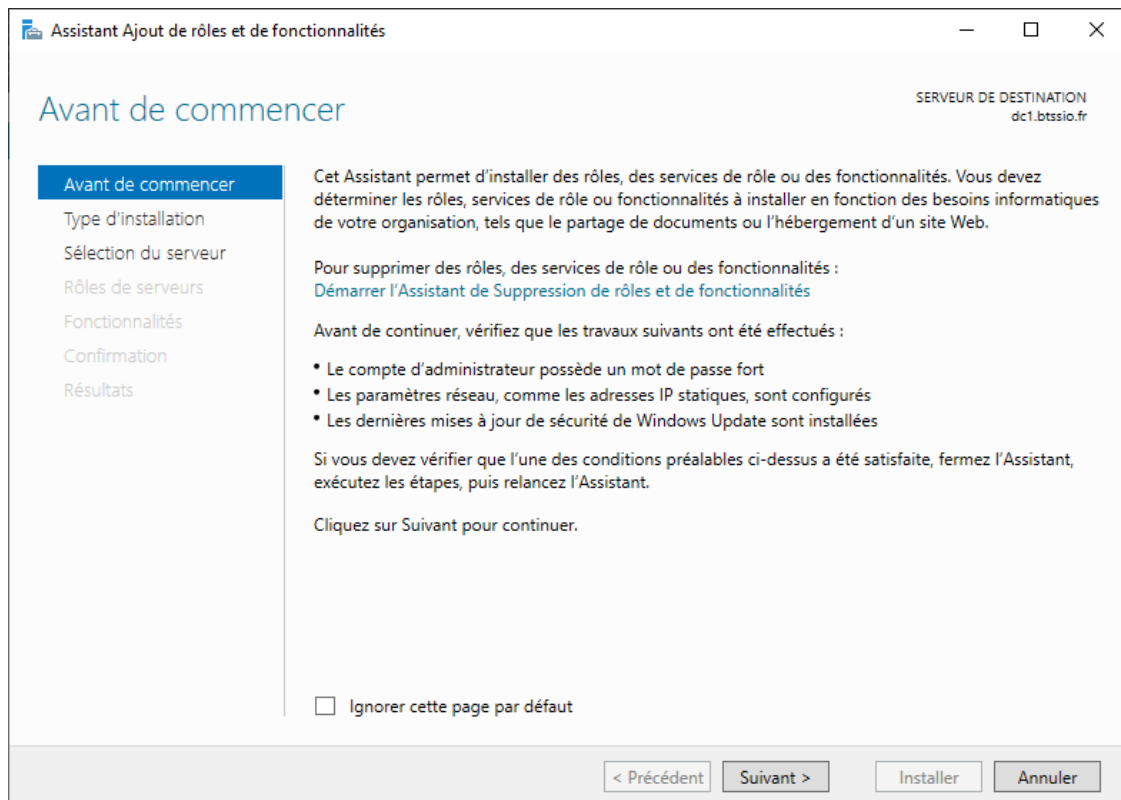
- 1 serveur Windows
- Mot de passe Administrateur du domaine

I – Installation du rôle DHCP

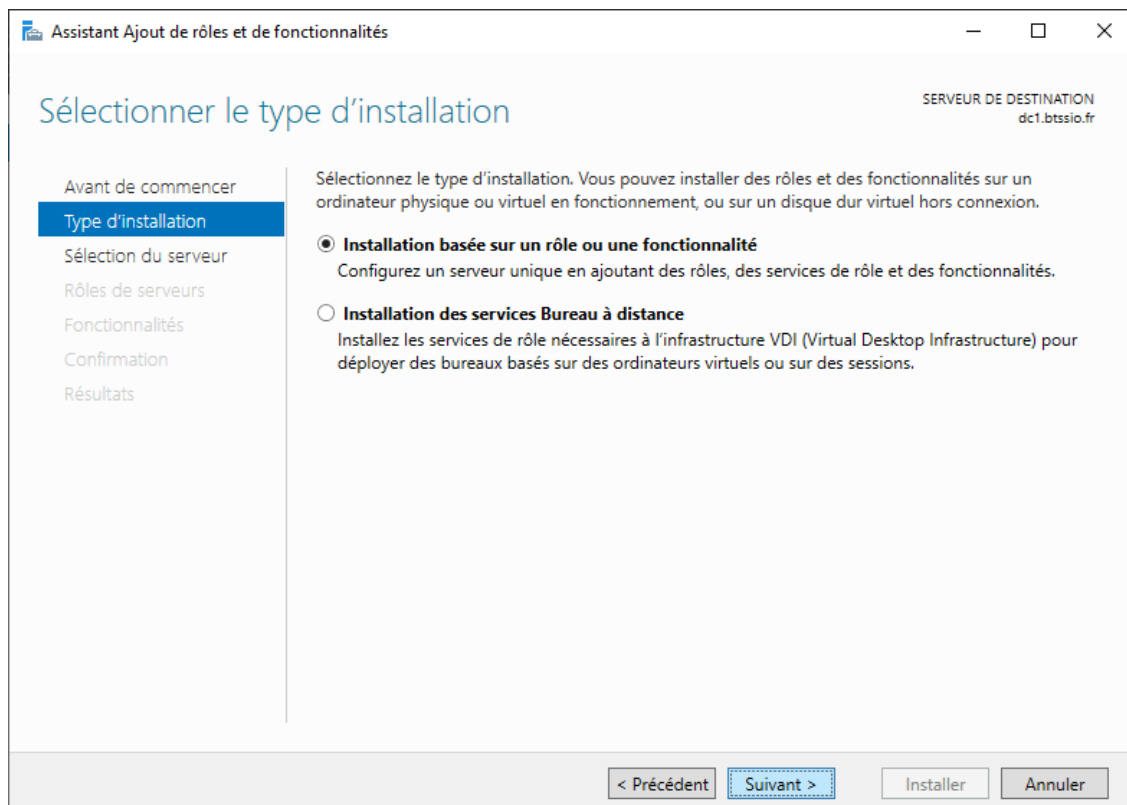
Dans le gestionnaire de serveur rendez-vous dans « **Gérer => Ajouter des rôles et fonctionnalités** »



L'assistant d'ajout de de rôles et fonctionnalités s'ouvre, cliquez sur « **Suivant** »



Laissez le choix par défaut, cliquez sur « **Suivant** »



Choisir le serveur dans lequel on installera le rôle puis cliquez sur « **Suivant** »

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Sélectionner le serveur de destination

SERVEUR DE DESTINATION
dc1.btssio.fr

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Confirmation
Résultats

Sélectionnez le serveur ou le disque dur virtuel sur lequel installer des rôles et des fonctionnalités.

☒ Sélectionner un serveur du pool de serveurs
☐ Sélectionner un disque dur virtuel

Pool de serveurs

Filtre :

Nom	Adresse IP	Système d'exploitation
dc1.btssio.fr	10.75.36.1	Microsoft Windows Server 2022 Standard

1 ordinateur(s) trouvé(s)

Cette page présente les serveurs qui exécutent Windows Server 2012 ou une version ultérieure et qui ont été ajoutés à l'aide de la commande Ajouter des serveurs dans le Gestionnaire de serveur. Les serveurs hors connexion et les serveurs nouvellement ajoutés dont la collecte de données est toujours incomplète ne sont pas répertoriés.

< Précédent Suivant > Installer Annuler

Cocher « **Serveur DHCP** » et « **Ajouter les fonctionnalités** »

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

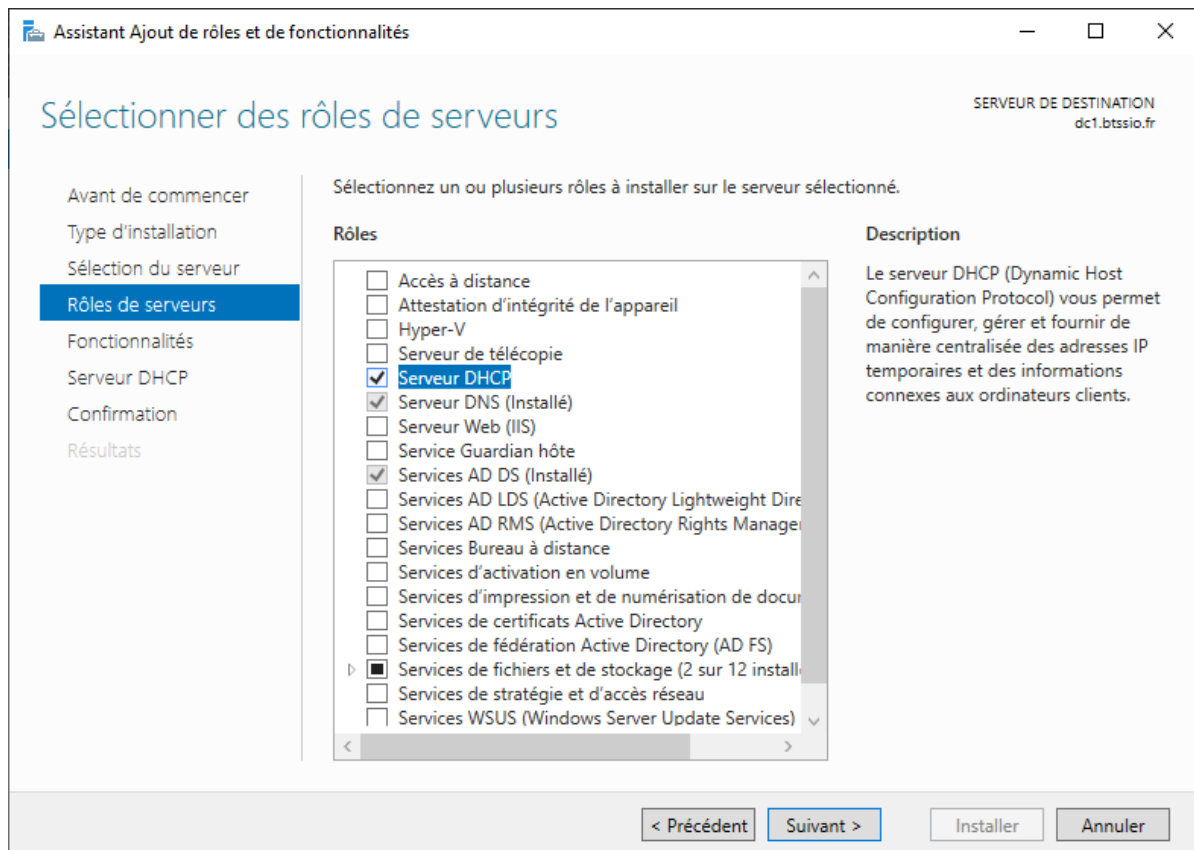
Ajouter les fonctionnalités requises pour Serveur DHCP ?

Les outils suivants sont requis pour la gestion de cette fonctionnalité, mais ils ne doivent pas obligatoirement être installés sur le même serveur.

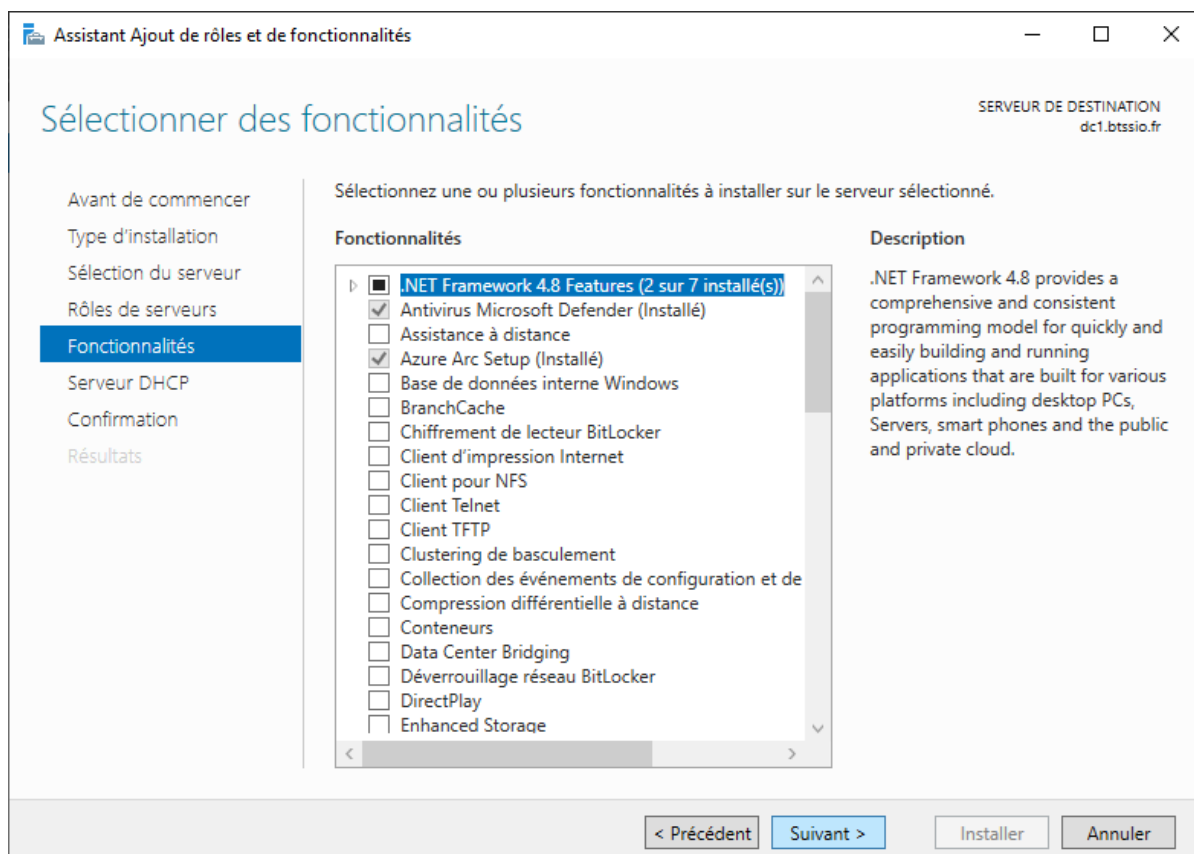
- ▲ Outils d'administration de serveur distant
 - ▲ Outils d'administration de rôles
 - [Outils] Outils du serveur DHCP

☒ Inclure les outils de gestion (si applicable)

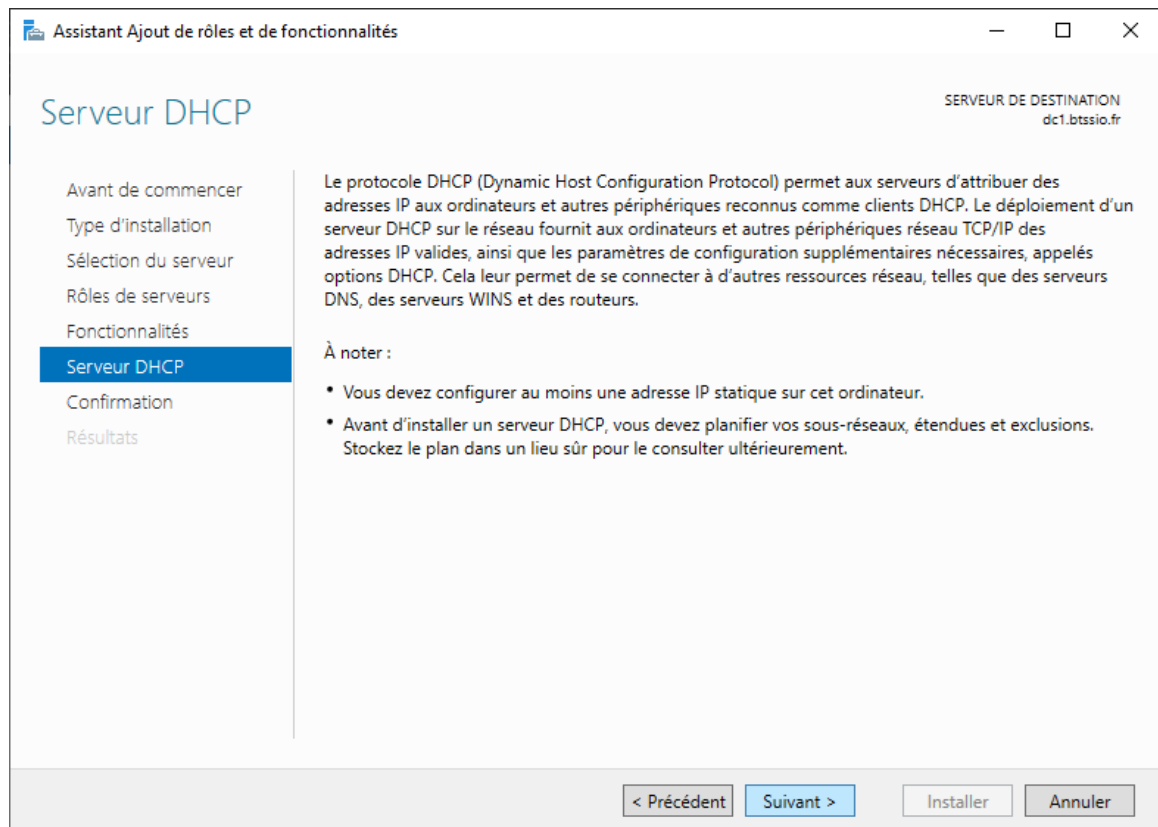
Ajouter des fonctionnalités Annuler



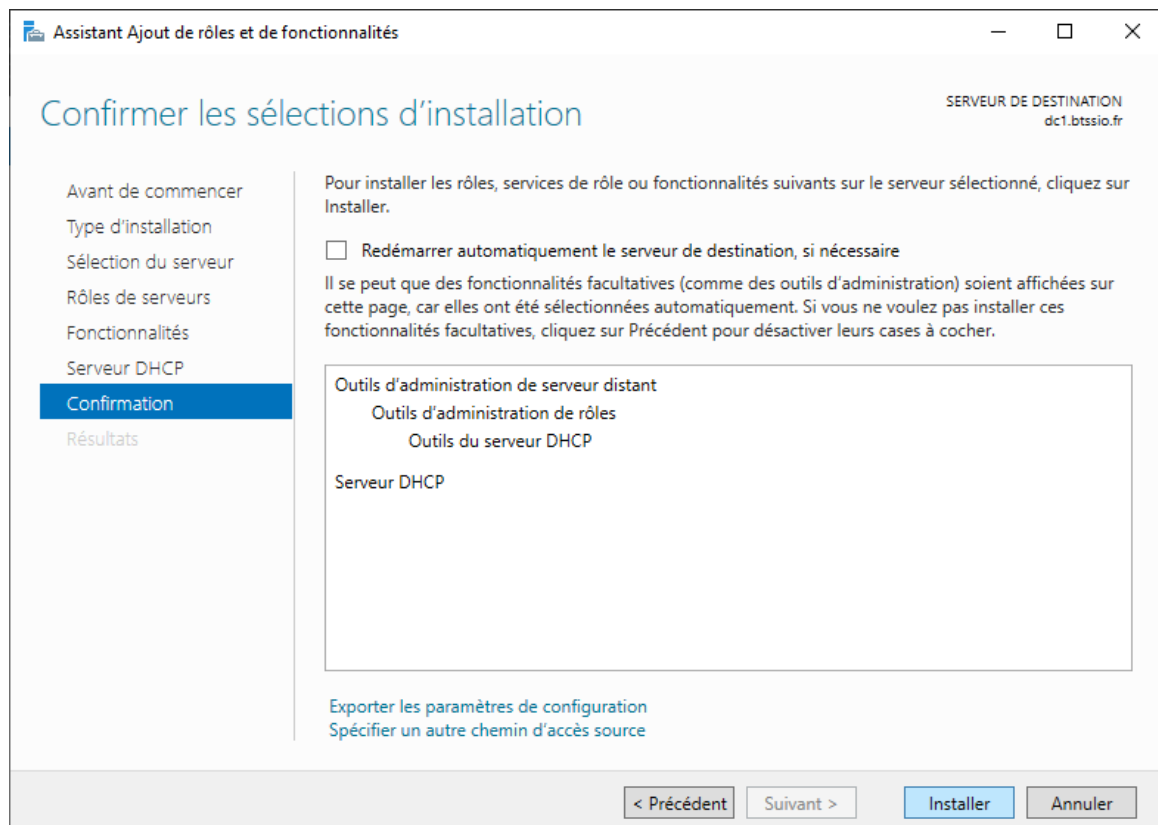
Les fonctionnalités ont été ajoutées, cliquez sur « **Suivant** »



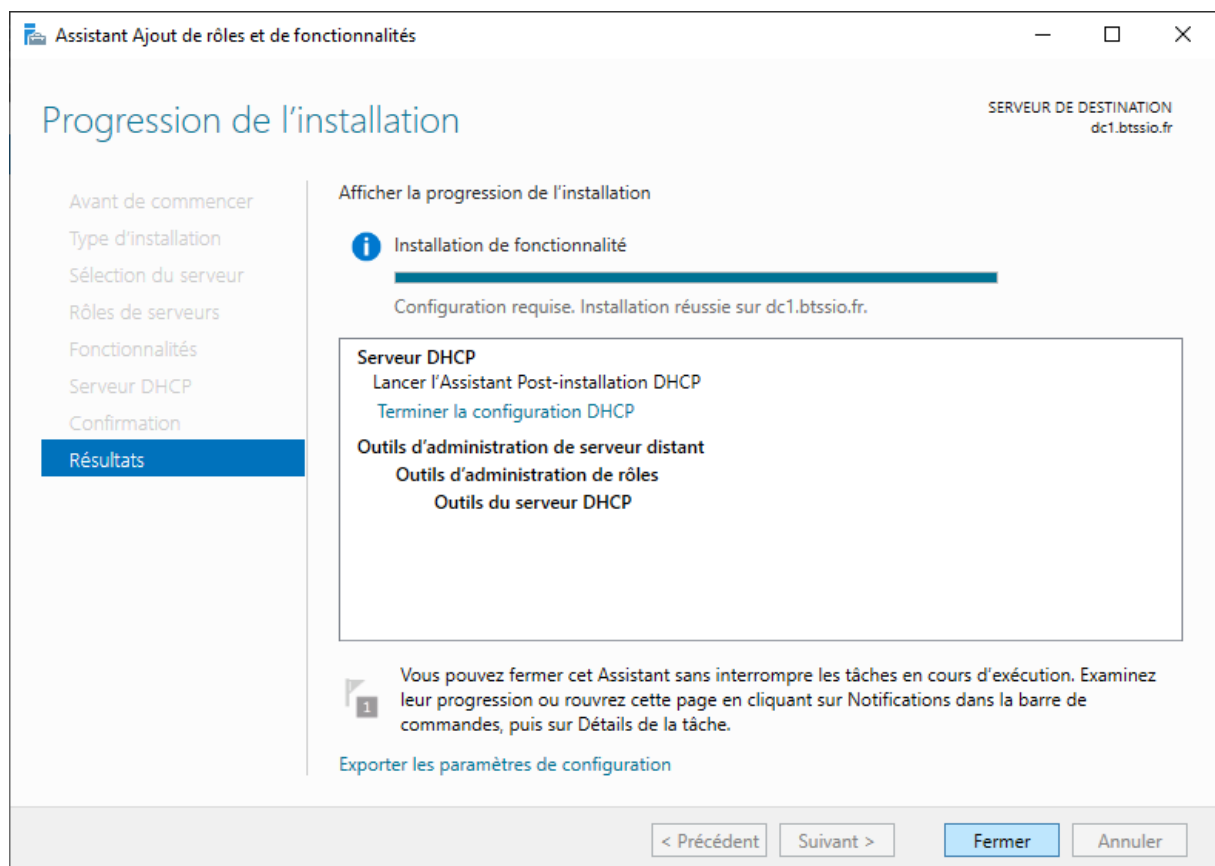
Une description du service DHCP s'affiche, cliquez sur « **Suivant** »



Cliquez sur « **Installer** »



Une fois l'installation terminée, cliquez sur « **Fermer** »



II – Configuration du service DHCP

A présent que notre service DHCP est installé, passons à la configuration.

Dans le centre de notification du gestionnaire de serveur, cliquez sur « **Terminer la configuration DHCP** »



Un assistant se lance, cliquez sur « **Suivant** »

Assistant Configuration post-installation DHCP

Description

Description

Autorisation

Résumé

Les étapes suivantes seront effectuées pour configurer le serveur DHCP sur l'ordinateur cible :

Créez les groupes de sécurité suivants pour la délégation de l'administration du serveur DHCP.

- Administrateurs DHCP
- Utilisateurs DHCP

Autorisez le serveur DHCP sur l'ordinateur cible (s'il appartient au domaine).

< Précédent Suivant > Valider Annuler

Laissez le choix par défaut puis cliquez sur « **Valider** »

Assistant Configuration post-installation DHCP

Autorisation

Description

Autorisation

Résumé

Spécifiez les informations d'identification à utiliser pour autoriser ce serveur DHCP dans les services AD DS.

☒ Utiliser les informations d'identification de l'utilisateur suivant

Nom d'utilisateur : BTSSIO\Administrateur

☐ Utiliser d'autres informations d'identification

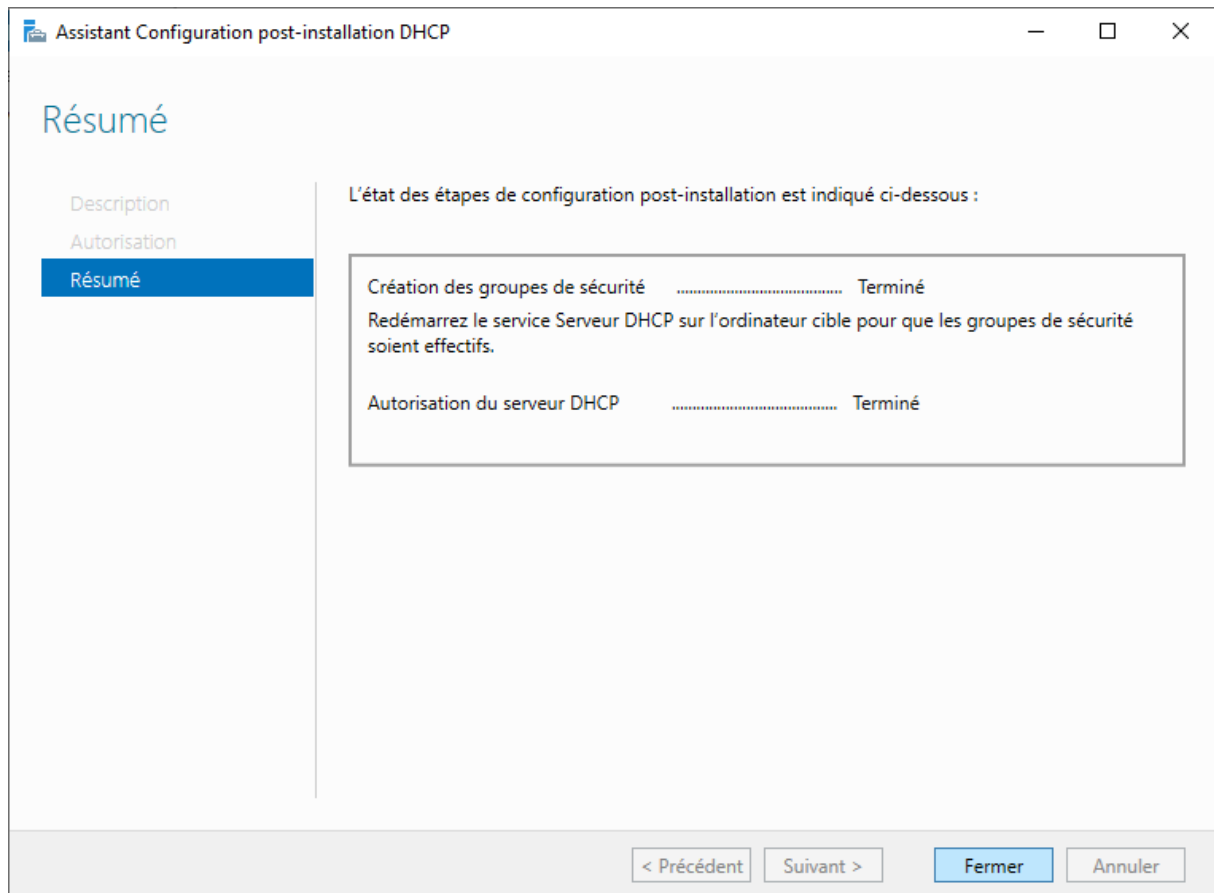
Nom d'utilisateur : Spécifier...

☐ Ignorer l'autorisation AD

< Précédent Suivant > Valider Annuler

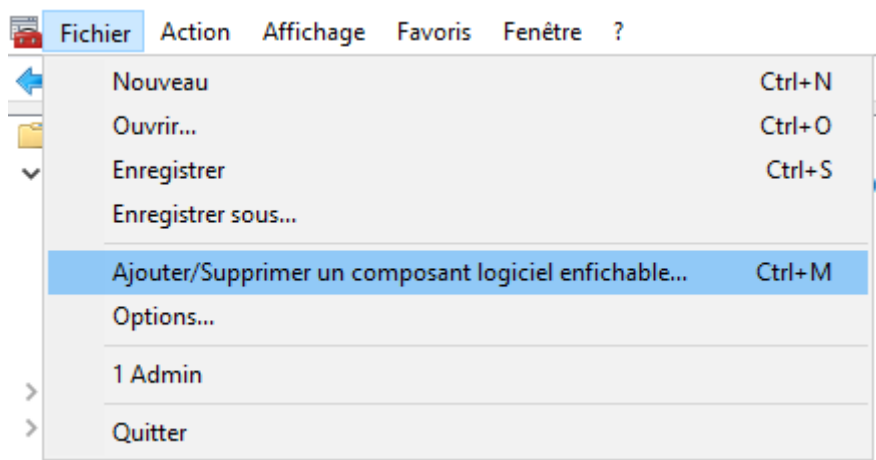
Si vous êtes connecté avec l'administrateur du domaine, la connexion s'établira sans problème.

Cliquez sur « **Fermer** »

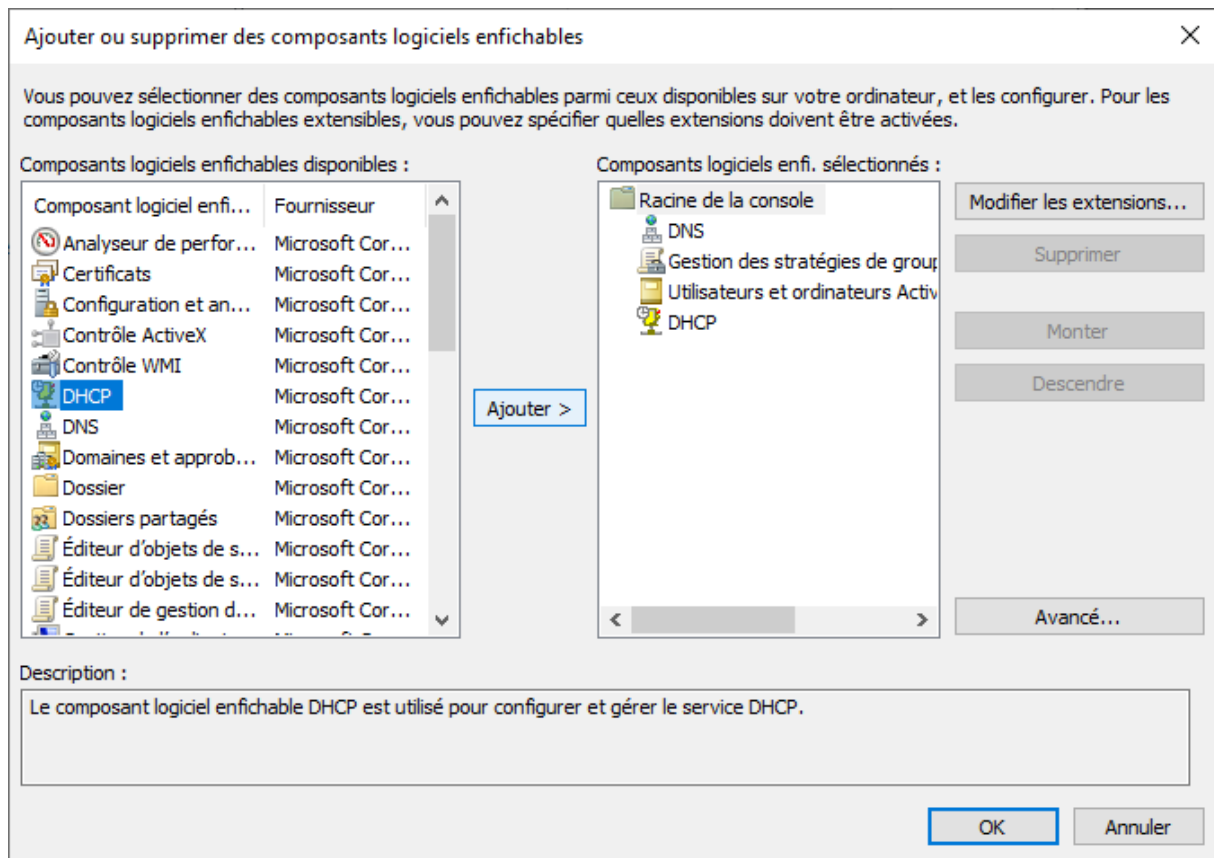


Ajoutons l'interface d'administration de notre service DHCP dans notre console d'administration MMC.

Faites « **Fichier => Ajouter/Supprimer un composant logiciel enfichable** »

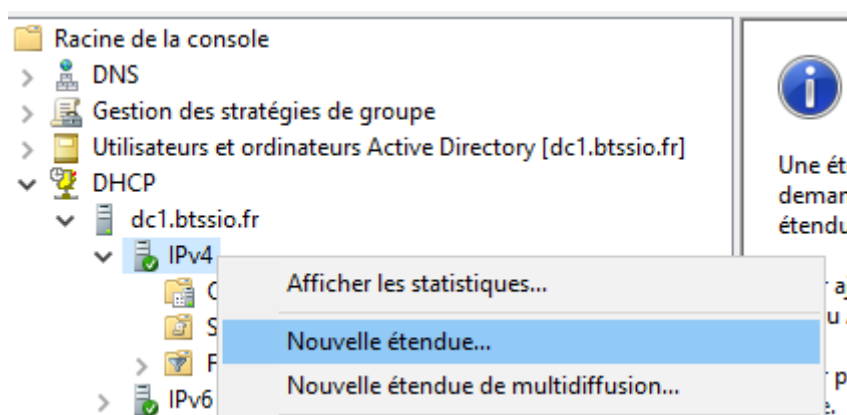


Sélectionner « **DHCP** » puis « **Ajouter** » et cliquez sur « **OK** »



Actuellement notre service DHCP n'a aucune plage d'adresse et aucune autre configuration réseau attribuable aux postes clients. Nous allons configurer en créant une nouvelle étendue.


Dans la section « **IPv4** » faites clic droit « **Nouvelle étendue** »



L'assistant Windows se lance.

Cliquez sur « **Suivant** »

Assistant Nouvelle étendue



Assistant Nouvelle étendue

Cet Assistant vous permet de paramétrer une étendue pour distribuer des adresses IP aux ordinateurs sur le réseau.

Cliquez sur Suivant pour continuer.


< Précédent **Suivant >** Annuler

Mettez un nom pour l'étendue puis cliquez sur « **Suivant** »

Assistant Nouvelle étendue

Nom de l'étendue

Vous devez fournir un nom pour identifier l'étendue. Vous avez aussi la possibilité de fournir une description.



Tapez un nom et une description pour cette étendue. Ces informations vous permettront d'identifier rapidement la manière dont cette étendue est utilisée dans le réseau.

Nom :

Description :

< Précédent **Suivant >** Annuler

Mettez une plage d'adresse IP et le masque correspondant puis cliquez sur « **Suivant** »

Assistant Nouvelle étendue

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

Paramètres de configuration pour serveur DHCP

Entrez la plage d'adresses que l'étendue peut distribuer.

Adresse IP de début : 10 . 75 . 36 . 100

Adresse IP de fin : 10 . 75 . 36 . 200

Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP.

Longueur : 24

Masque de sous-réseau : 255 . 255 . 255 . 0

< Précédent Suivant > Annuler

Nous n'allons pas exclure d'adresse IP, faites « **Suivant** »

Assistant Nouvelle étendue

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 DHCP OFFER.

Entrez la plage d'adresses IP que vous voulez exclure. Si vous voulez exclure une adresse unique, entrez uniquement une adresse IP de début.

Adresse IP de début : Adresse IP de fin :

Plage d'adresses exclue :

Retard du sous-réseau en millisecondes : 0


< Précédent Suivant > Annuler

Mettez la durée du bail ou laissez par défaut puis faites « **Suivant** »

Assistant Nouvelle étendue

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 longues sont plus appropriées.

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

Limitée à :

Jours : Heures : Minutes :

< Précédent

Suivant >


Annuler

Sélectionner « **Oui, je veux configurer ces options maintenant** » puis faites « **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

Mettez l'adresse IP de votre passerelle puis faites « **Suivant** »

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 :

< Précédent **Suivant >** Annuler

Vérifiez les configurations DNS puis faites « **Suivant** »

Assistant Nouvelle étendue

Nom de domaine et serveurs DNS

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

Vous pouvez spécifier le domaine parent à utiliser par les ordinateurs clients sur le réseau pour la résolution de noms DNS.

Domaine parent :

Pour configurer les clients d'étendue pour qu'ils utilisent les serveurs DNS sur le réseau, entrez les adresses IP pour ces serveurs.

Nom du serveur :

Adresse IP :

< Précédent **Suivant >** Annuler

Pas besoin de « **Serveur WINS** » faites « **Suivant** »

Assistant Nouvelle étendue

Serveurs WINS

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

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.

Nom du serveur : Adresse IP :

Pour modifier ce comportement pour les clients DHCP Windows, modifiez l'option 046, type de nœud WINS/NBT, dans les options de l'étendue.

Cliquez sur « **Oui, je veux activer cette étendue maintenant** » puis faites « **Suivant** »

Assistant Nouvelle étendue

Activer l'étendue

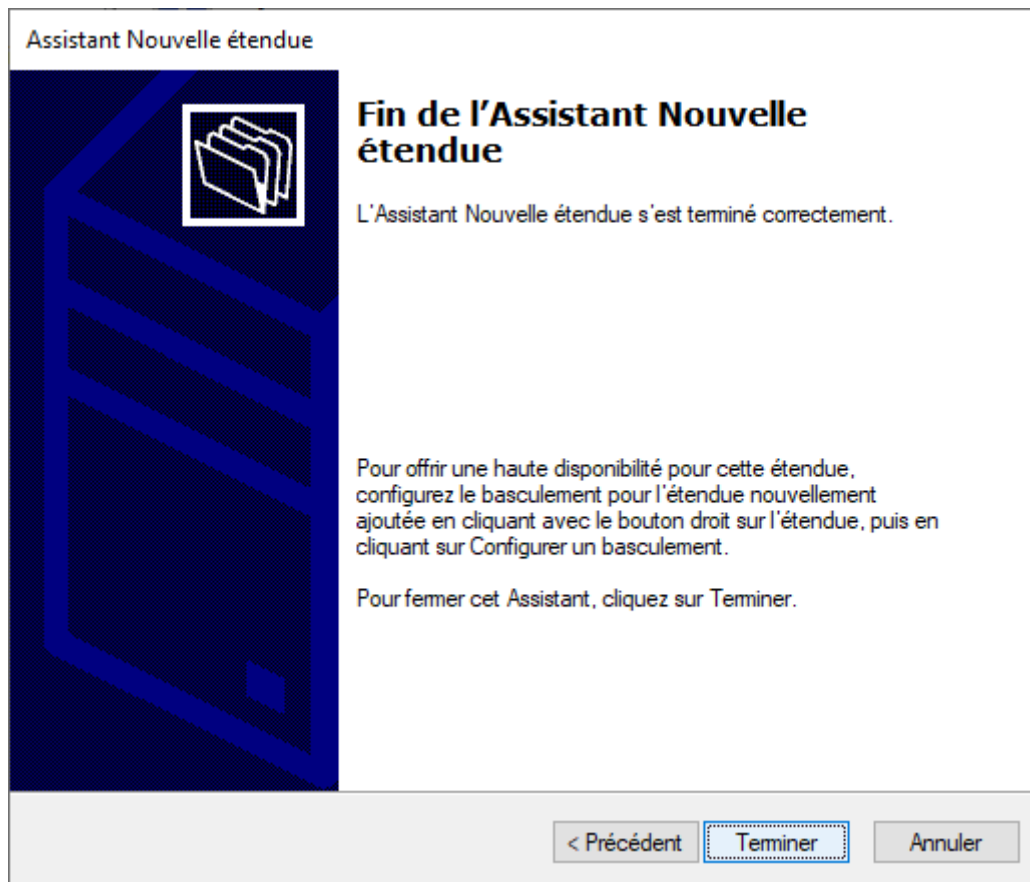
Les clients ne peuvent obtenir des baux d'adresses que si une étendue est activée.

Voulez-vous activer cette étendue maintenant ?

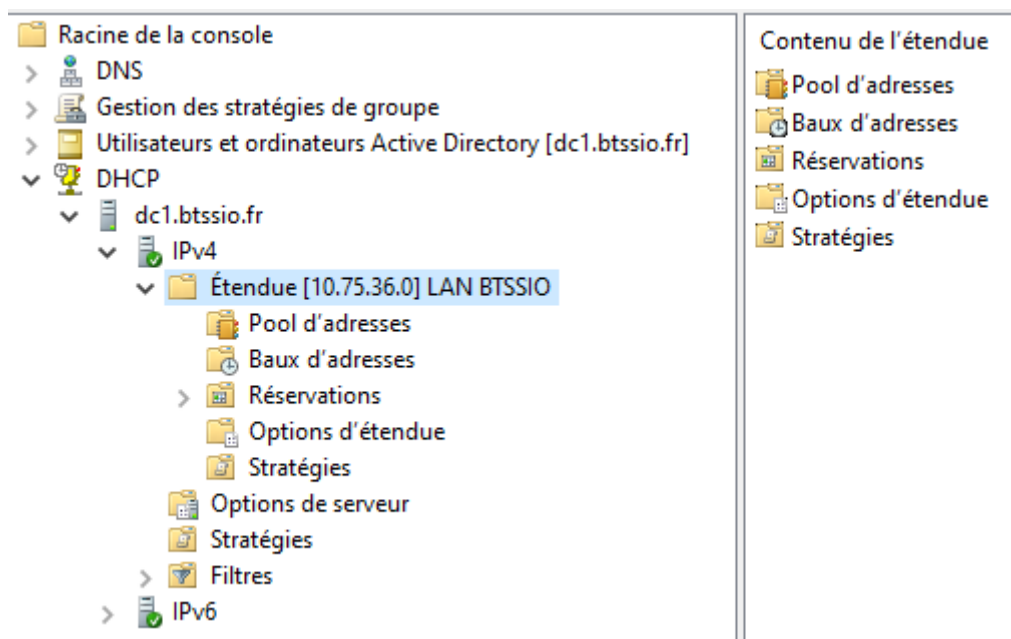
☒ Oui, je veux activer cette étendue maintenant

☐ Non, j'activerai cette étendue ultérieurement

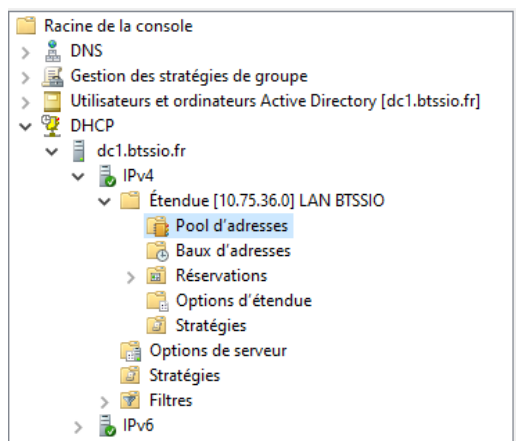
Cliquez sur « Terminer »



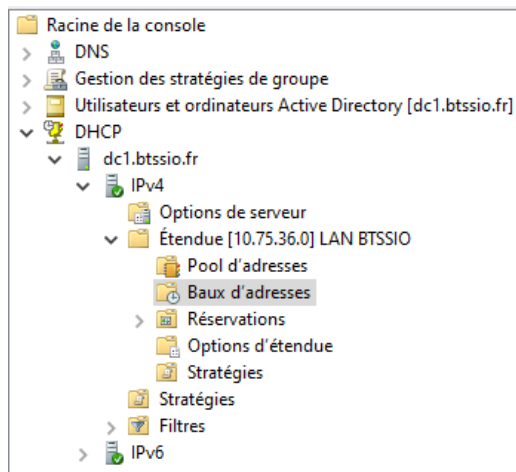
Nous pouvons voir notre étendue créée sous la section IPv4



La plage définie lors de la configuration du service DHCP se trouve dans « **Pool d'adresses** »

	Adresse IP de début	Adresse IP de fin	Description
	10.75.36.100	10.75.36.200	Plage d'adresses pour la distribution

Tous les postes clients auxquelles notre serveur DHCP a attribué une adresse IP et notre configuration réseau se trouve dans « **Baux d'adresses** ».

	Adresse IP du client	Nom	Expiration du bail	Type
	10.75.36.100	pc-client.btssio.fr	19/04/2024 11:47:53	DHCP

Ce TP prend fin j'espère qu'il vous a été très utile. Bonne continuation ! Merci !

A bientôt !

Chéridanh TSIELA

N'hésitez pas à me laisser un message sur mon site :

<https://cheridanh.cg/about>