



Qu'est-ce que le DHCP :

Le DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) est un protocole réseau qui permet la configuration automatique des adresses IP des ordinateurs et autres équipements connectés à un réseau informatique. Il permet aux machines de se connecter au réseau car le serveur DHCP lui attribue une adresse IP disponible sur le réseau.

Les ressources nécessaires :

Pour installer et configurer un serveur DHCP, il est nécessaire de disposer d'un ordinateur fonctionnant sous Windows Server, Bind9 ou DNSMASQ avec une connexion réseau active.

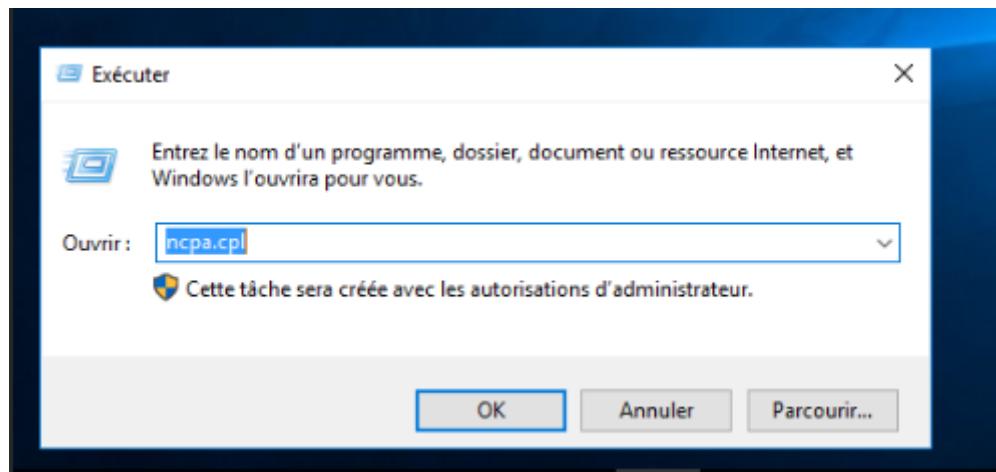
Configuration du serveur DHCP sous Windows Server 2019 :

Dans un premier temps nous devons attribuer au Windows server une adresse IP statique.

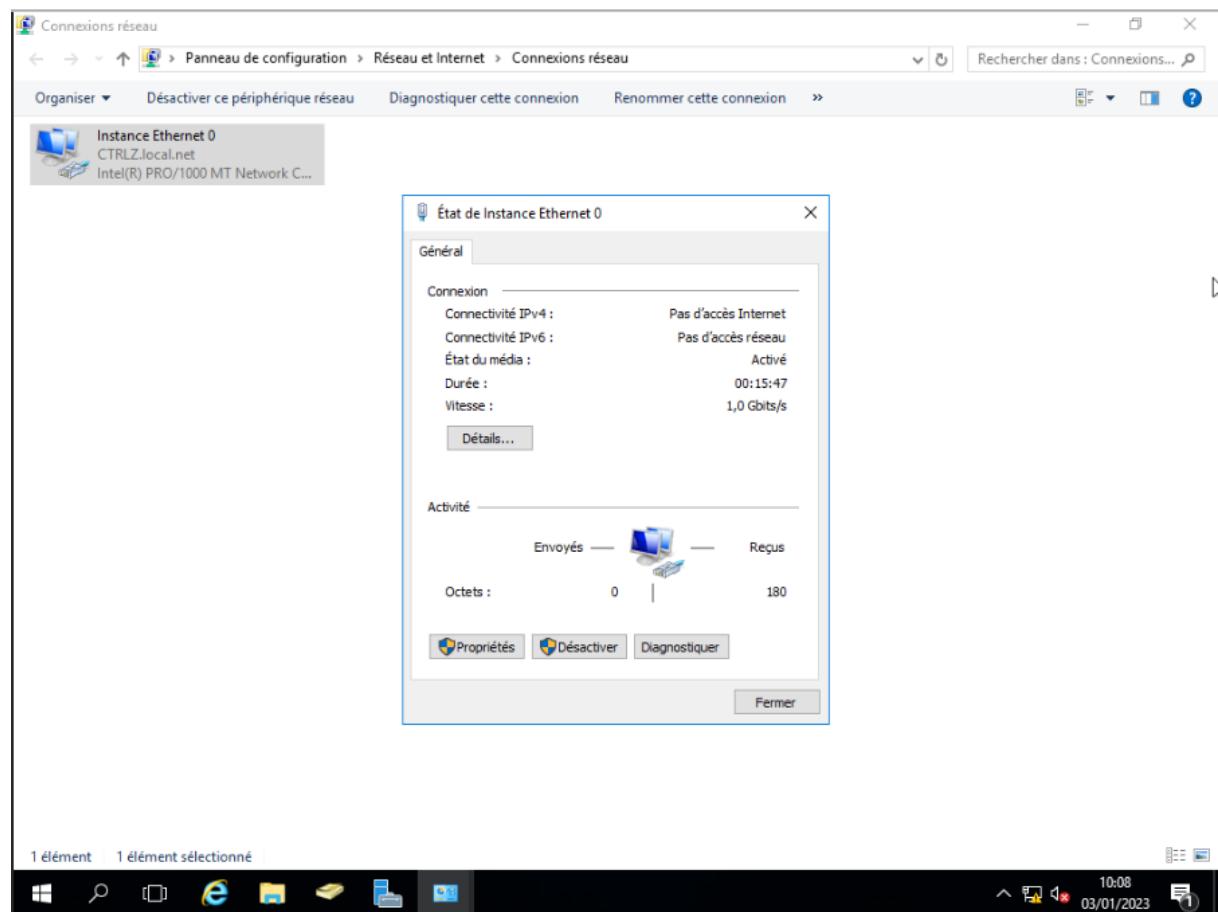
Il est important d'attribuer une adresse IP statique à Windows Server pour permettre la communication entre les machines connectées au réseau. Pour cela, il est nécessaire de modifier les paramètres réseau.

Pour cela nous allons nous rendre dans l'Exécuter avec utilisant le raccourci Windows + R

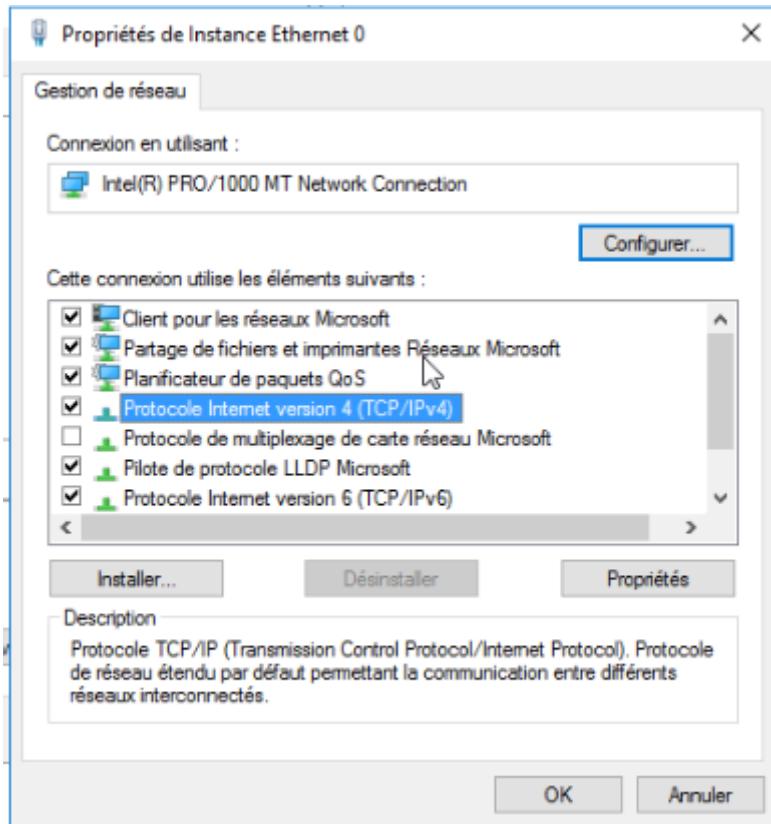
Puis taper la commande ncpa.cpl



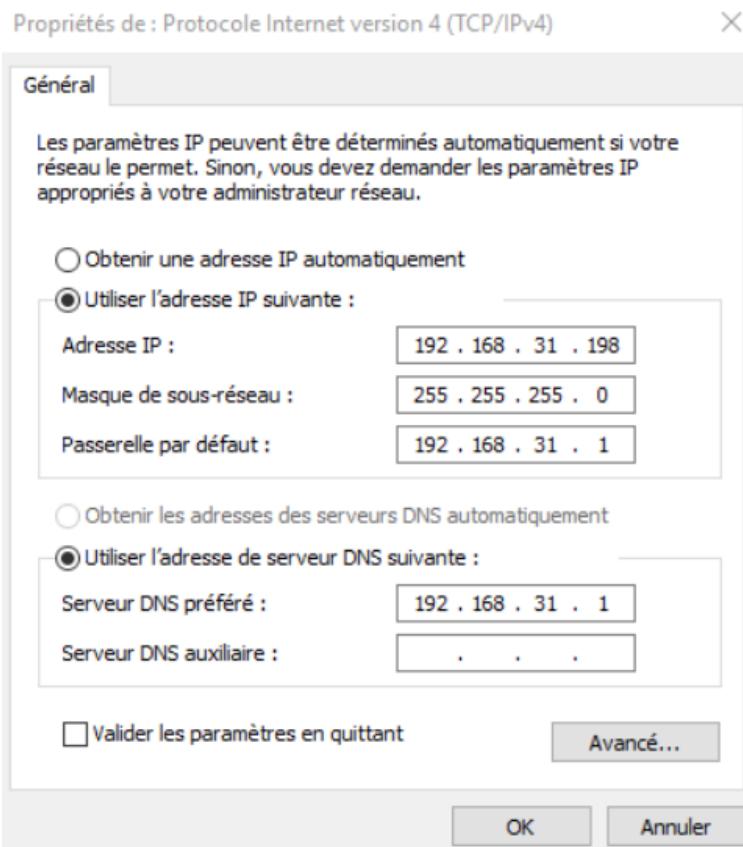
Nous allons cliquer sur « Propriétés » :



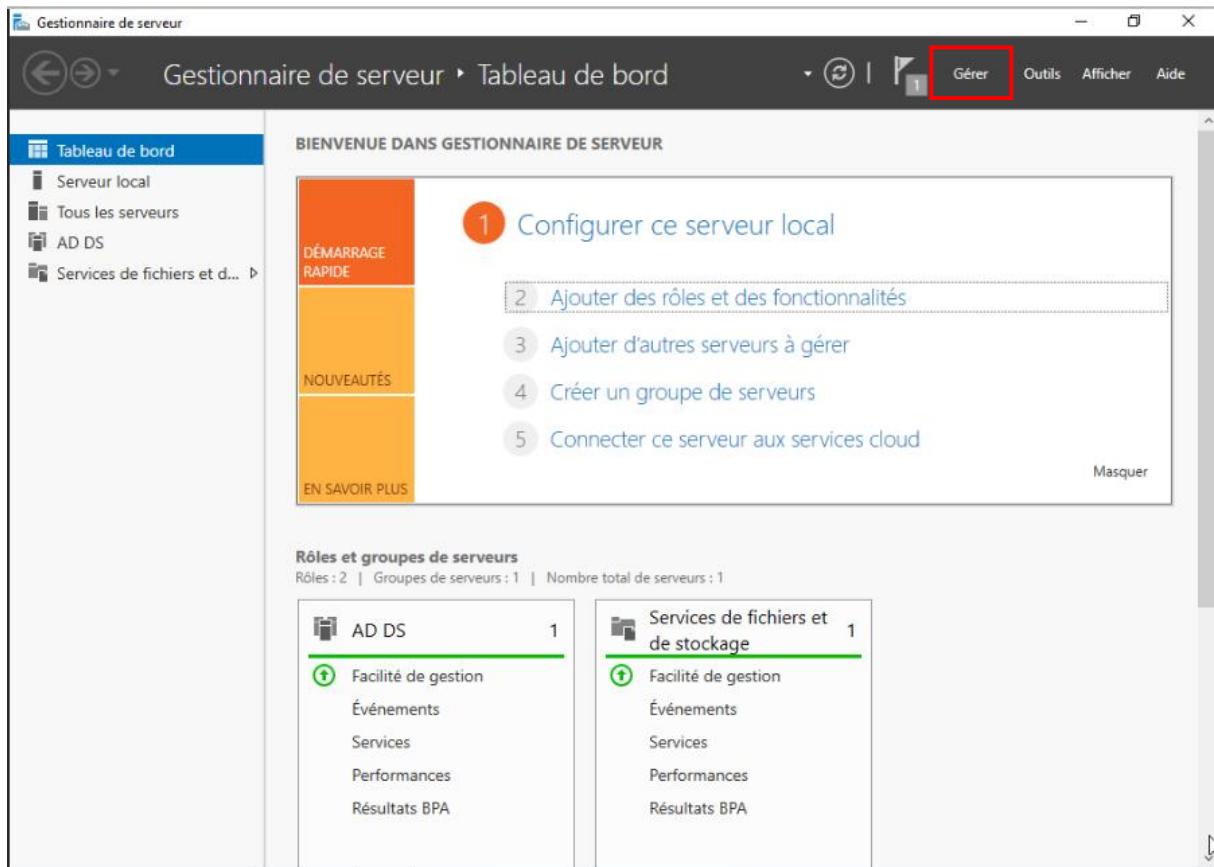
Puis nous allons cliquer sur « Protocole Internet Version 4 » :



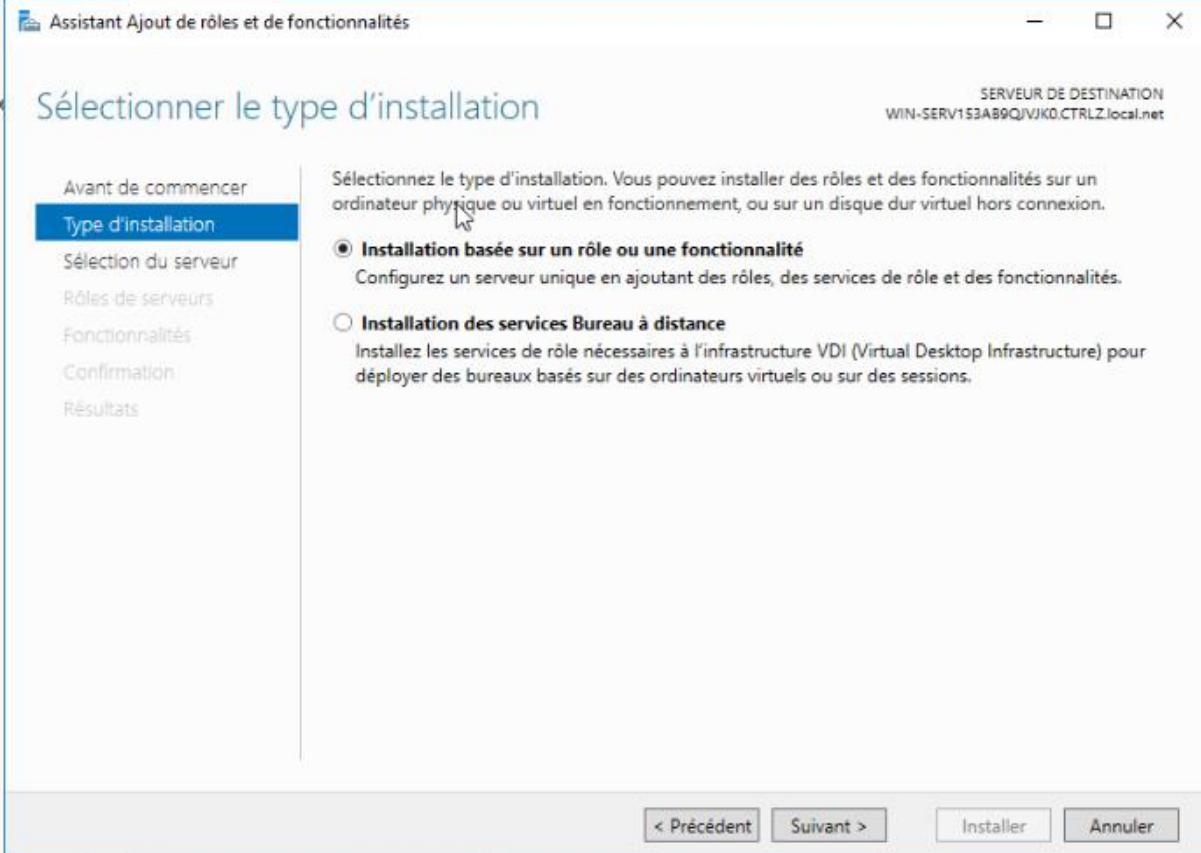
Nous allons sélectionner « Utiliser l'adresse IP suivante », puis paramétrer les différents champs :



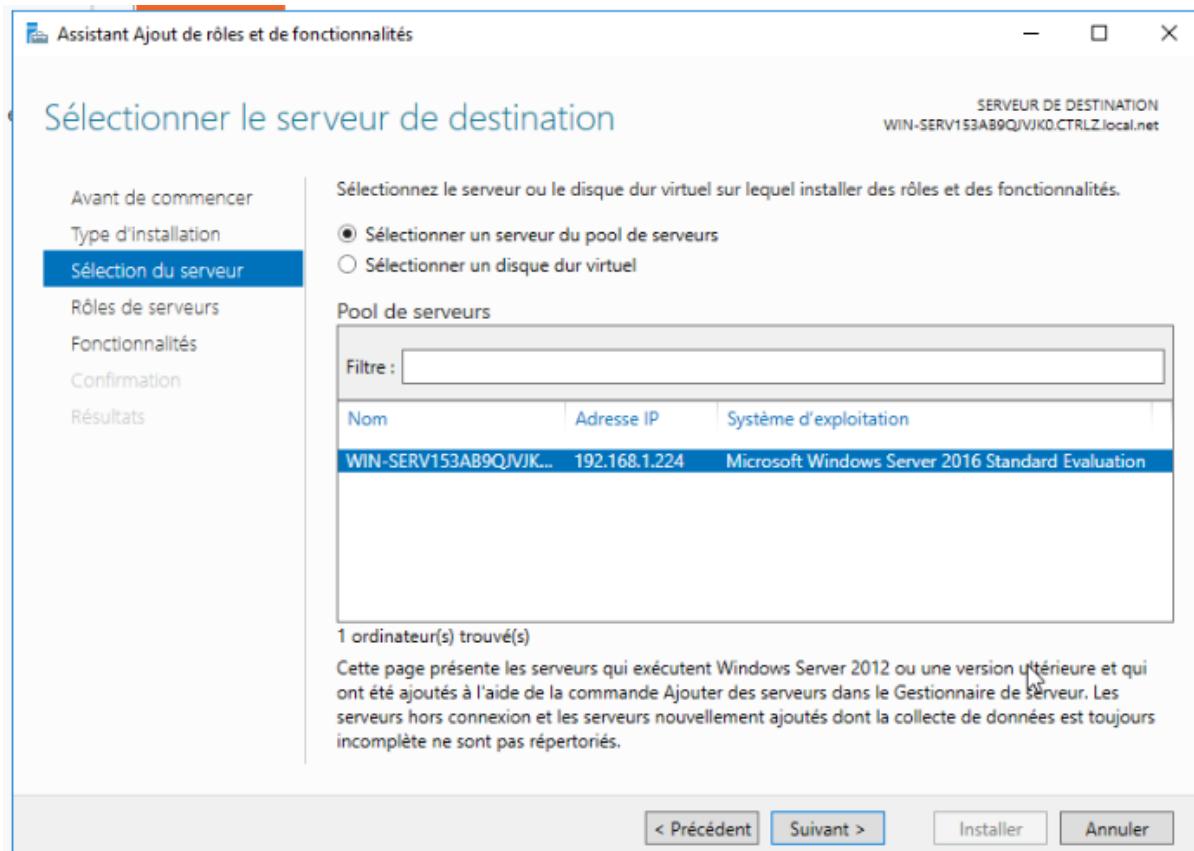
Dans le gestionnaire de serveur, nous allons cliquer sur Gérer, une fenêtre va se dérouler on cliquera sur « Ajouter des rôles et des fonctionnalités »



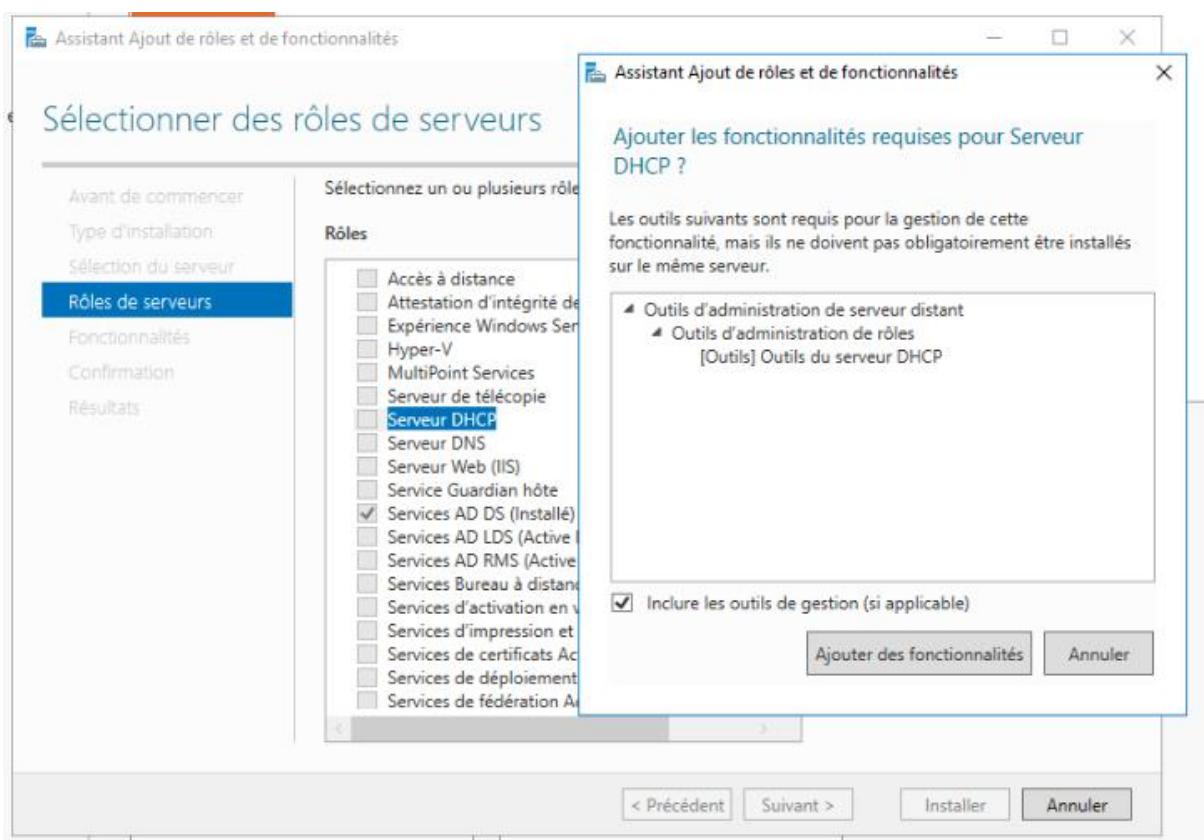
Cliquez sur « Suivant » :



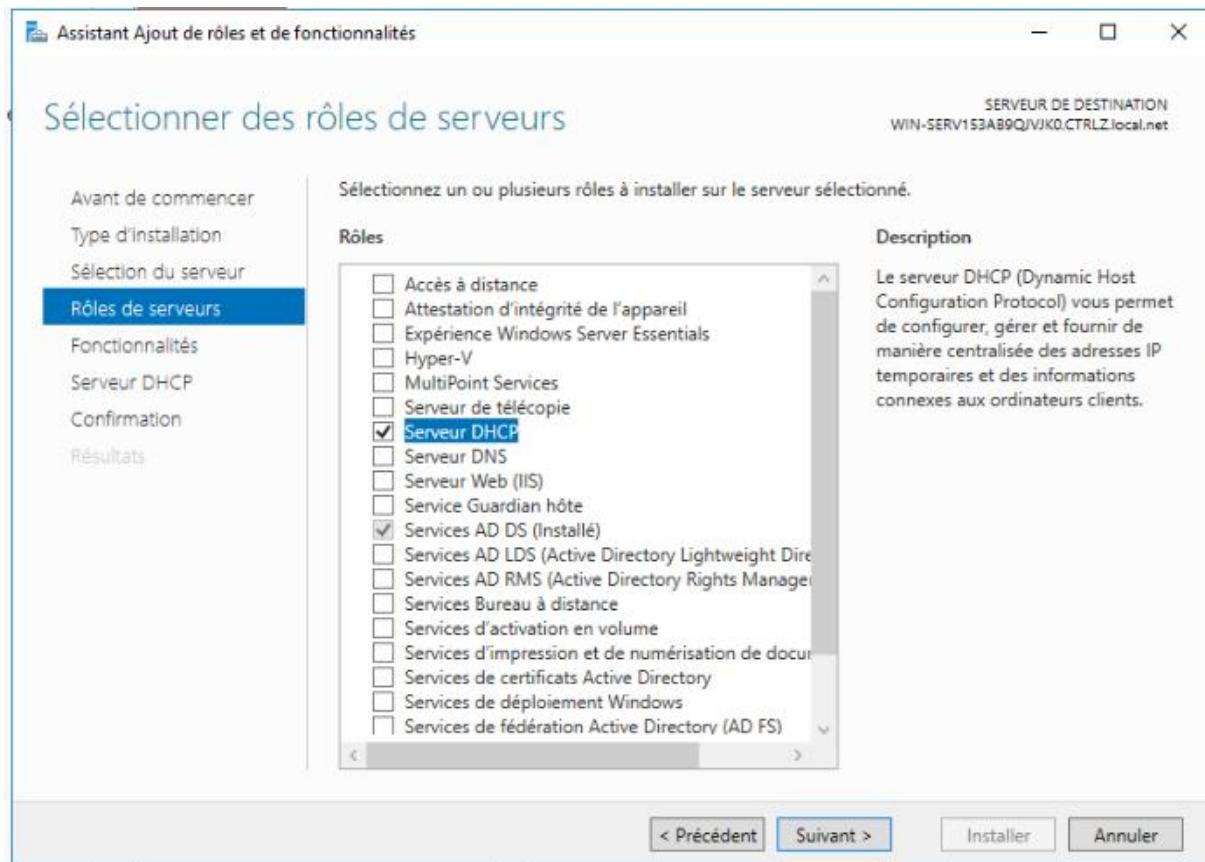
Nous allons choisir notre serveur :



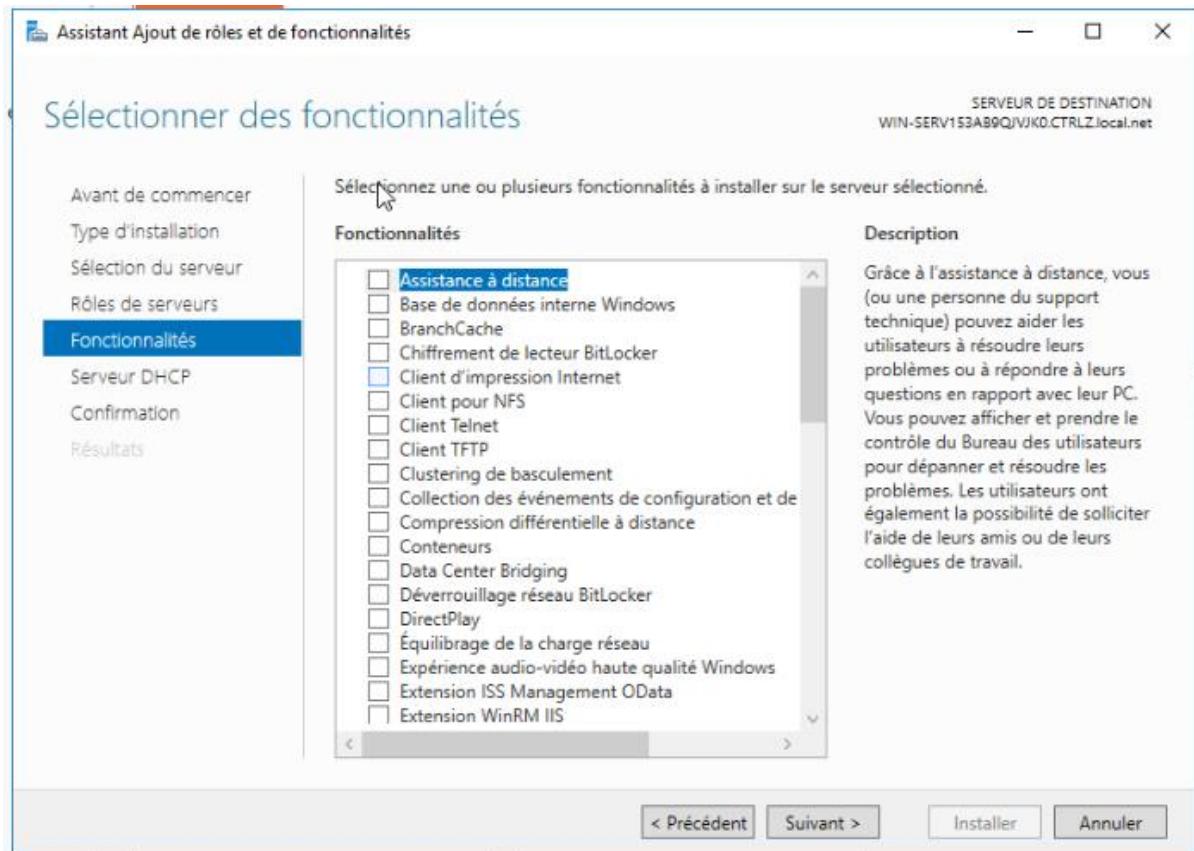
Nous allons cocher le rôle « serveur DHCP »



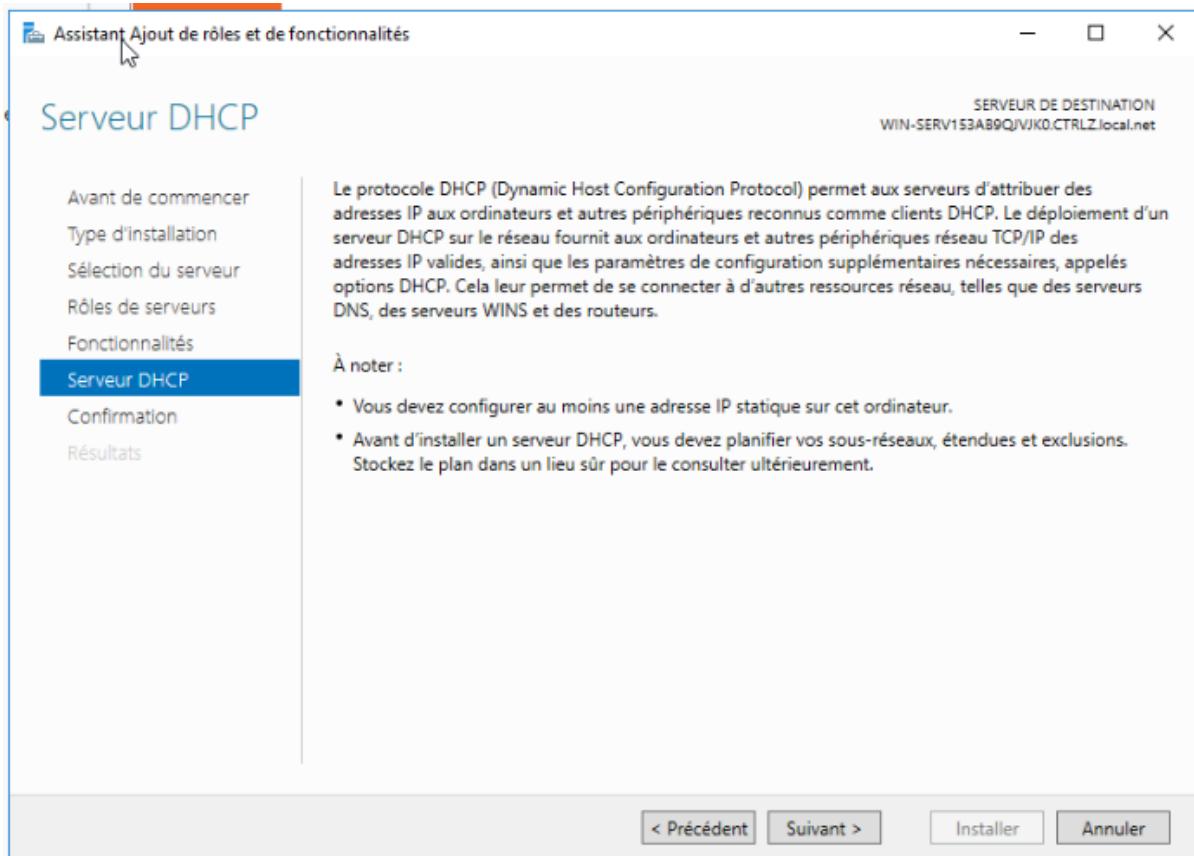
Une description du serveur DHCP s'affiche, nous cliquons sur « suivant »



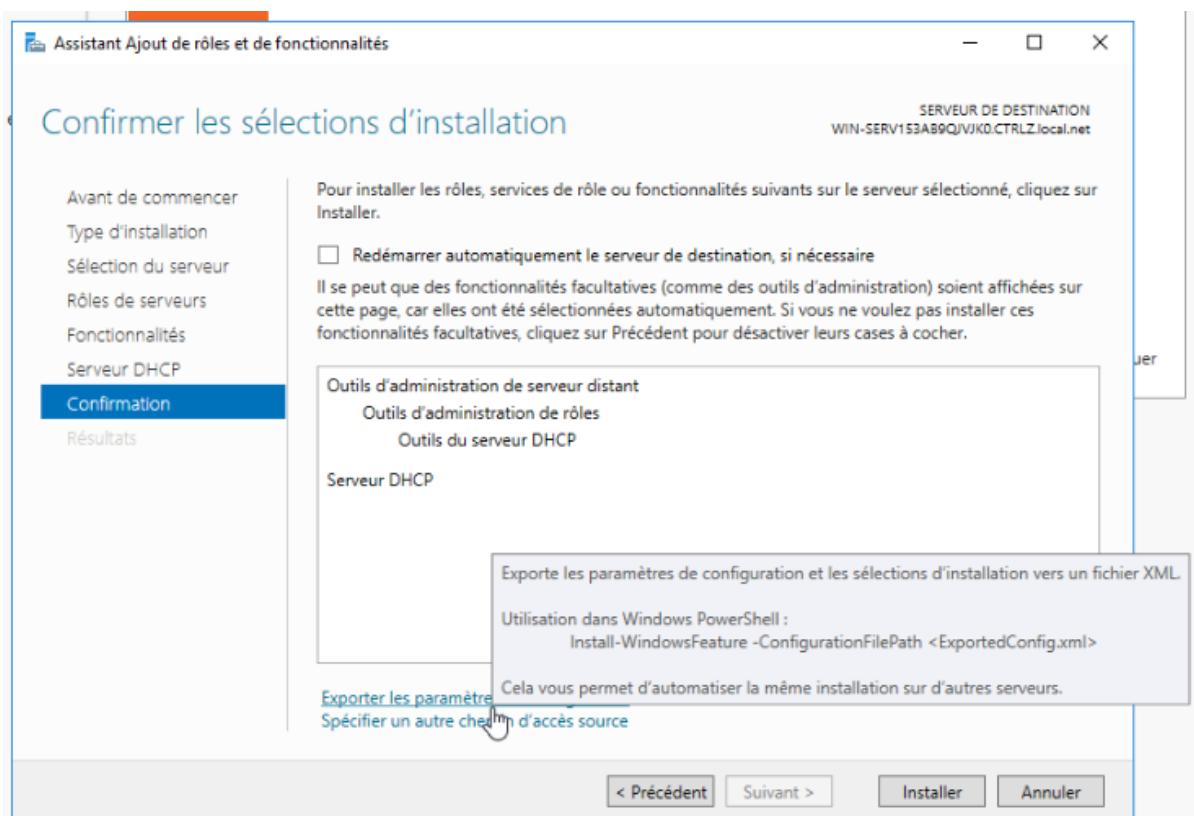
Cliquez sur « Suivant » :



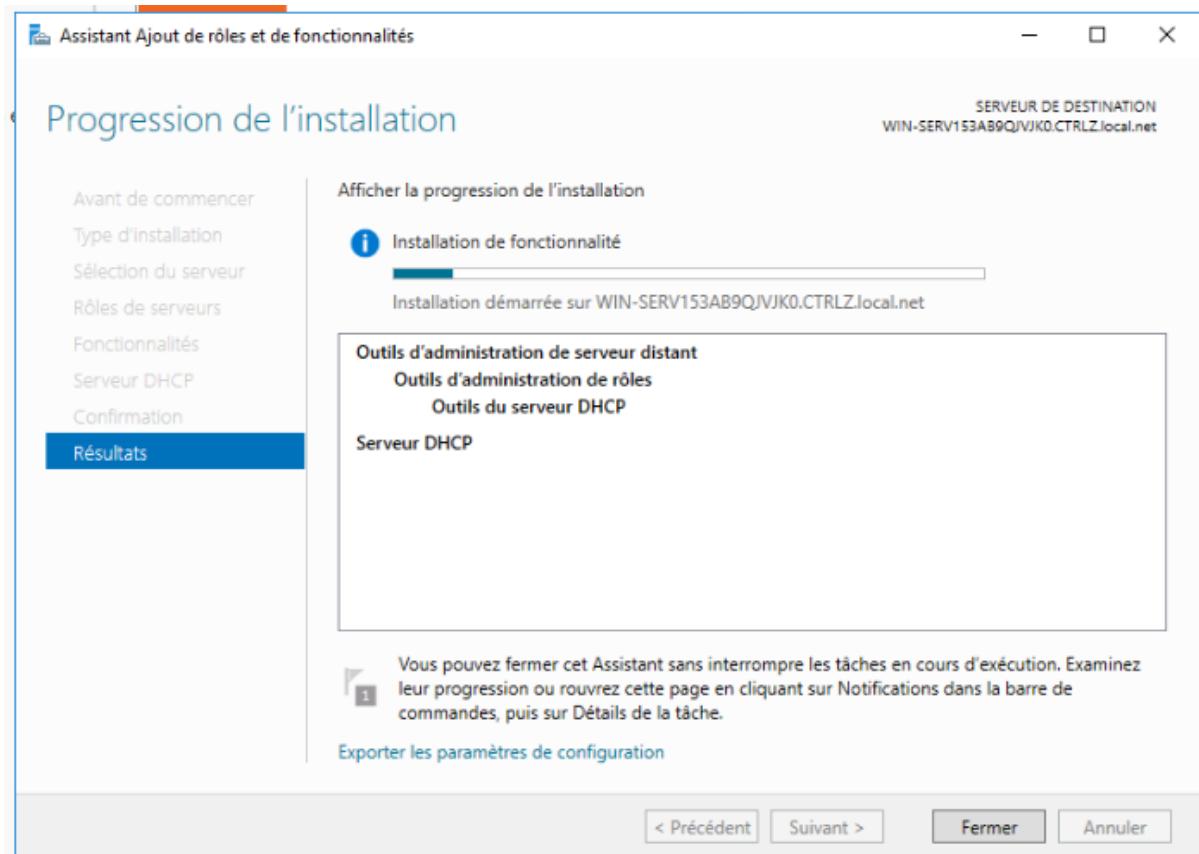
Cliquez sur « Suivant » :



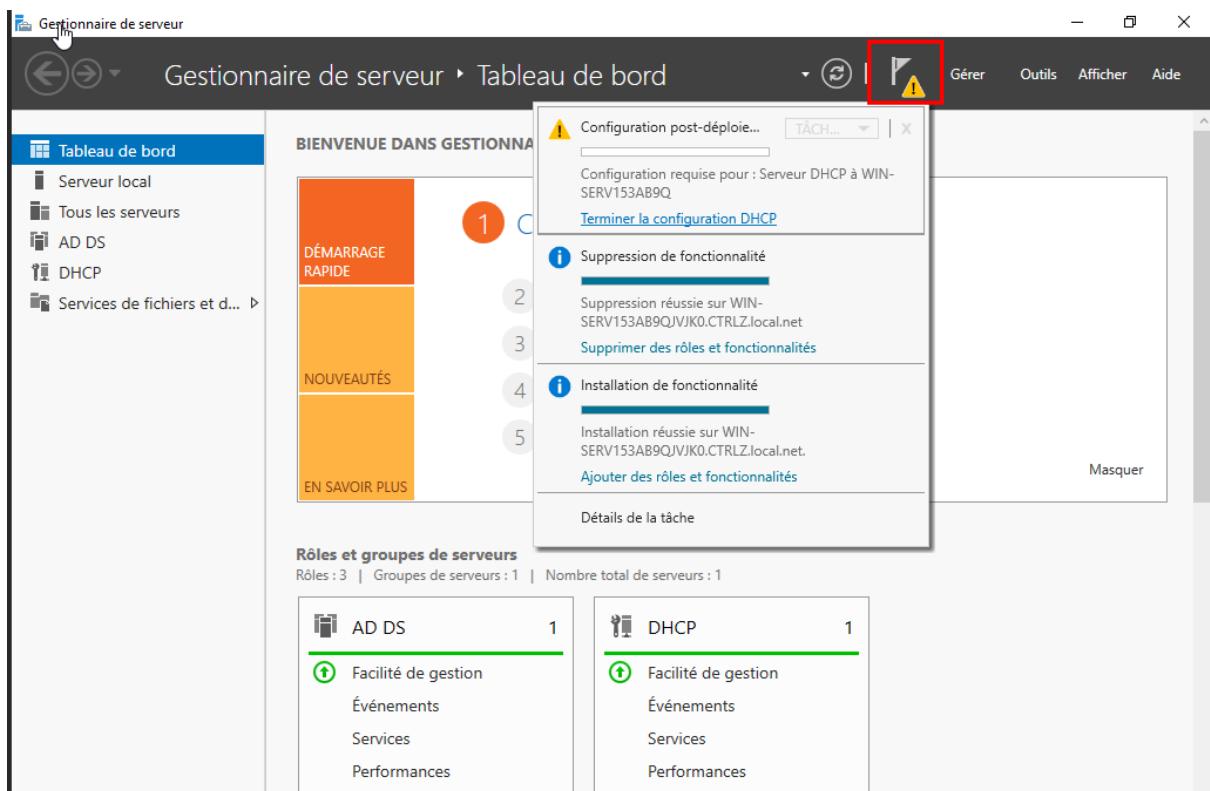
Cliquez sur « Installer » :



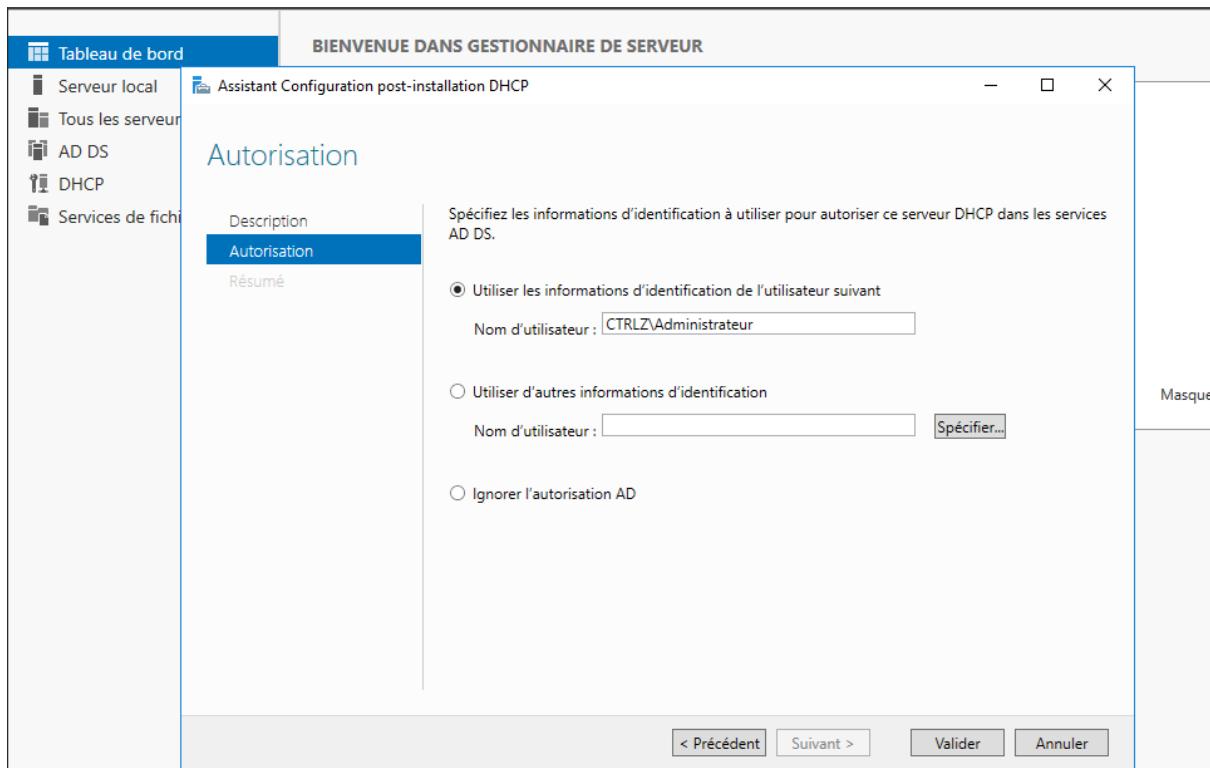
Cliquez sur « Fermer » :



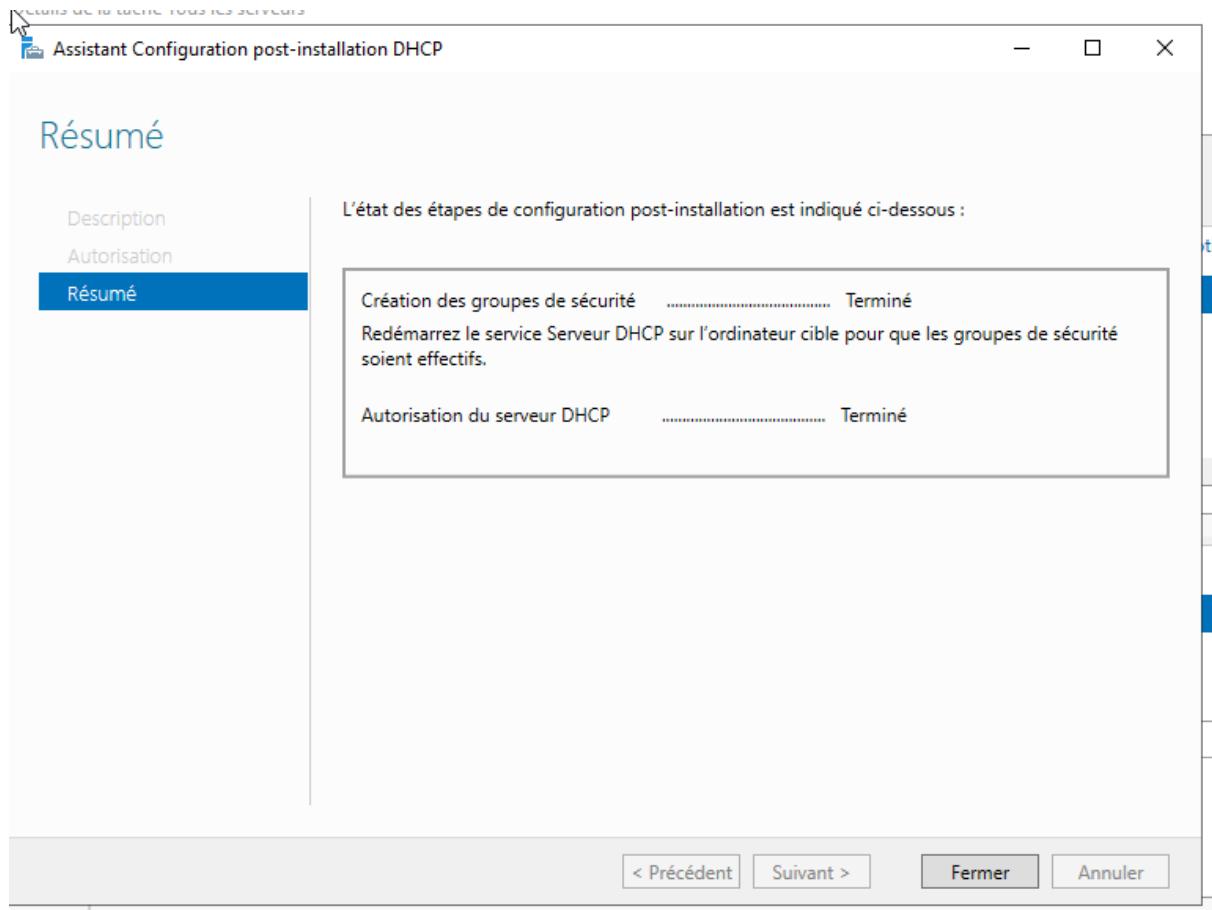
Nous allons nous rendre dans l'onglet avec le drapeau puis sélectionner « Terminer la configuration DHCP » :



Cliquez sur « valider » :



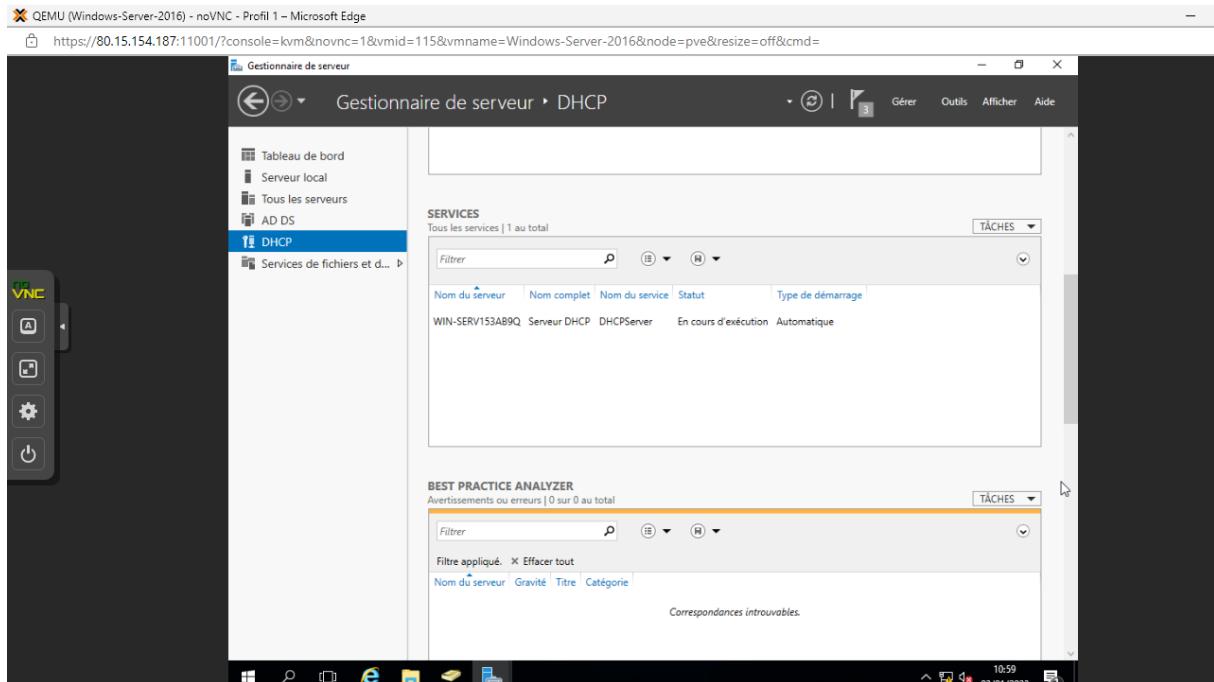
Cliquez sur « Fermer » :



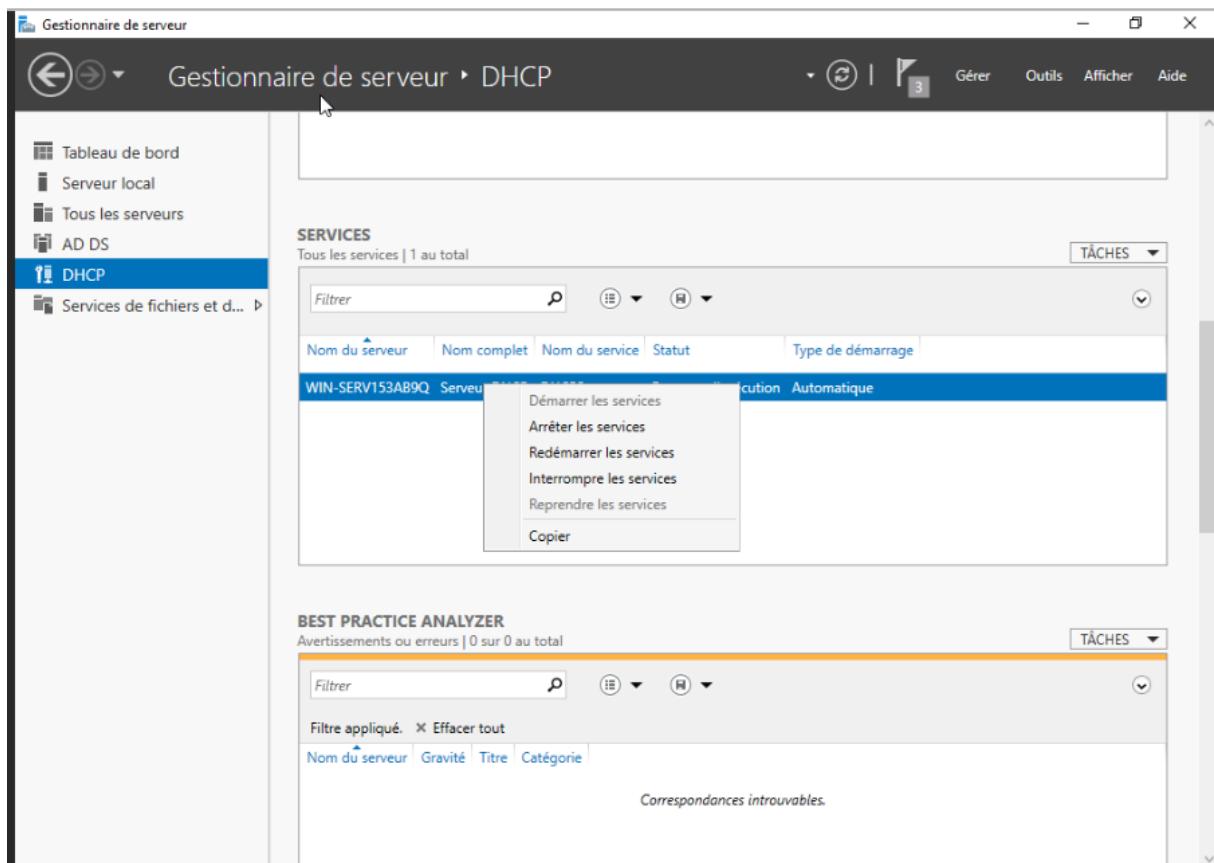
Pour pouvoir redémarrer le service DHCP deux façon s'offre à nous :

La première :

Dans le gestionnaire de serveur, dans l'onglet DHCP :

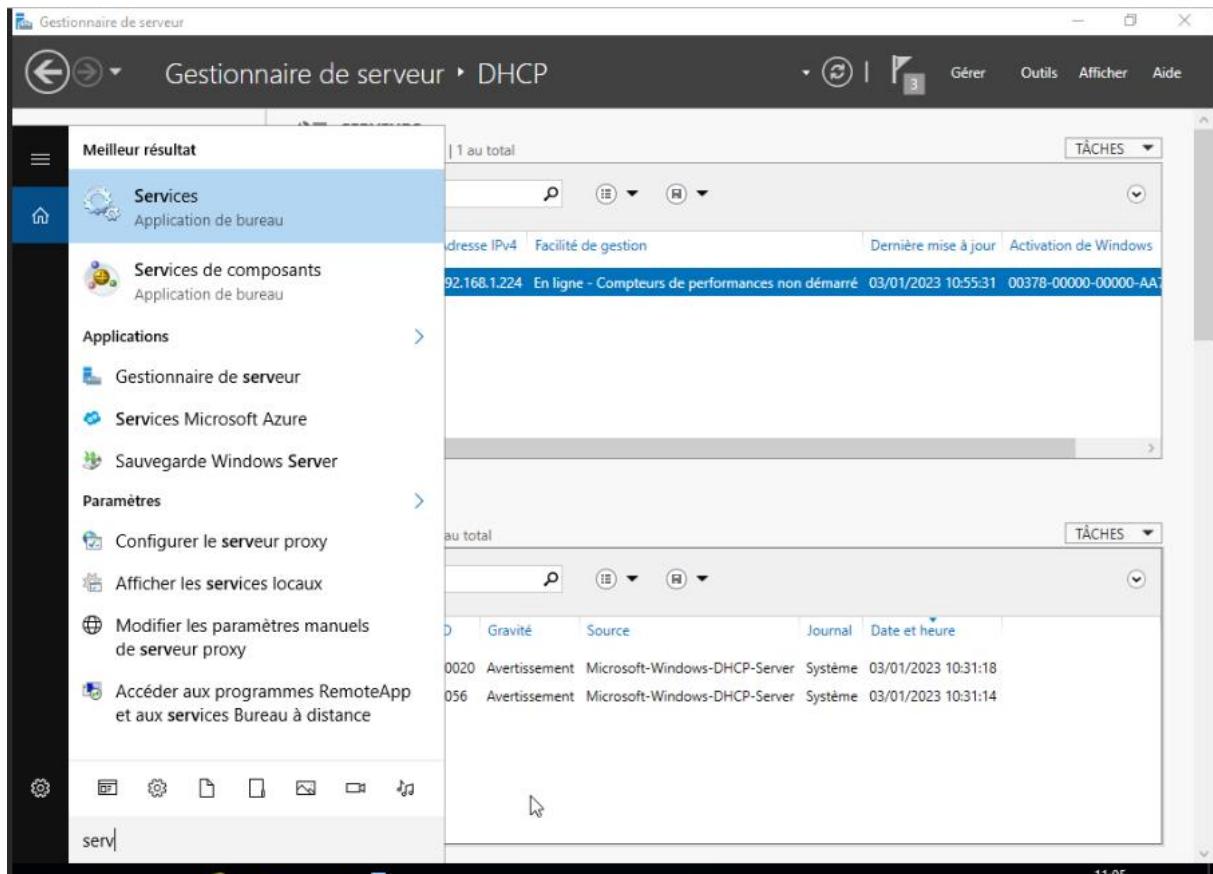


Faites un clic droit sur notre serveur, puis cliquez sur « Redémarrer les services »

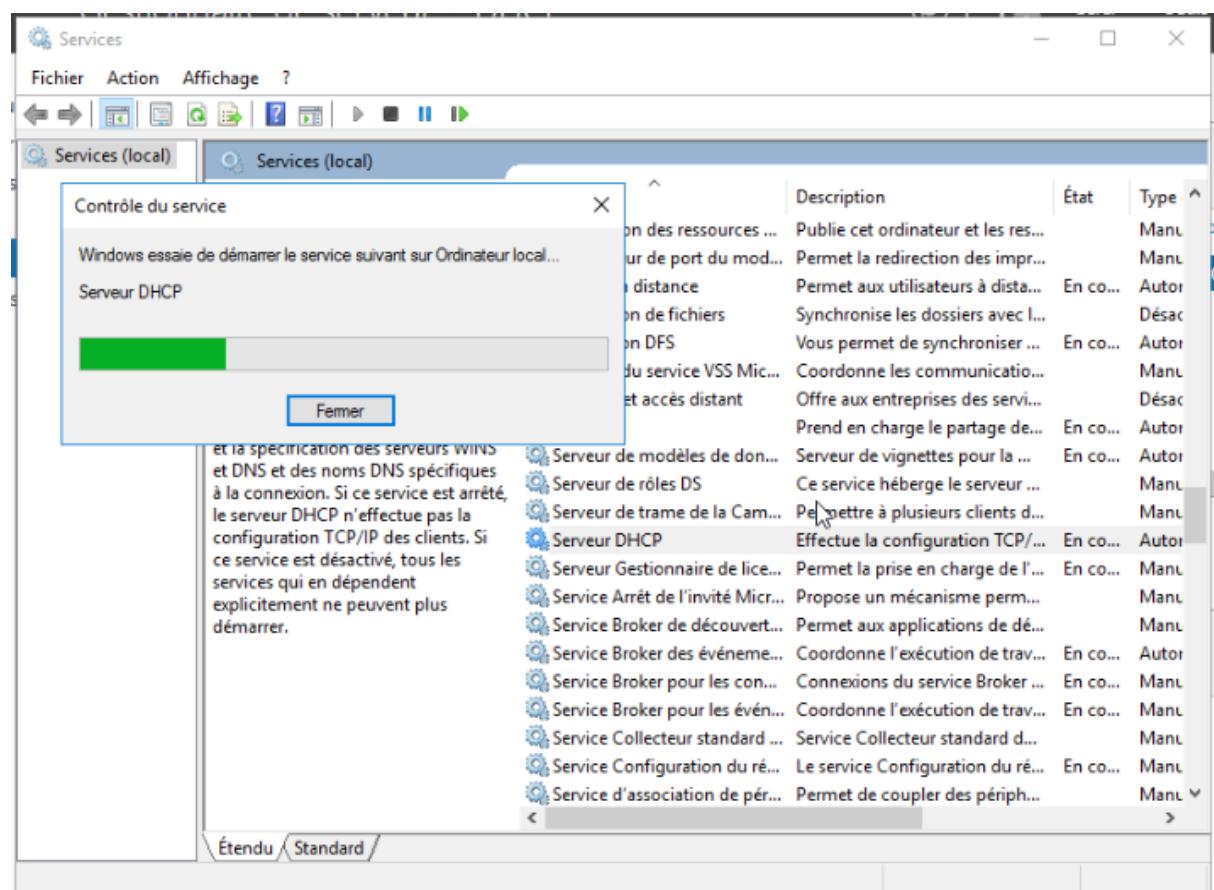
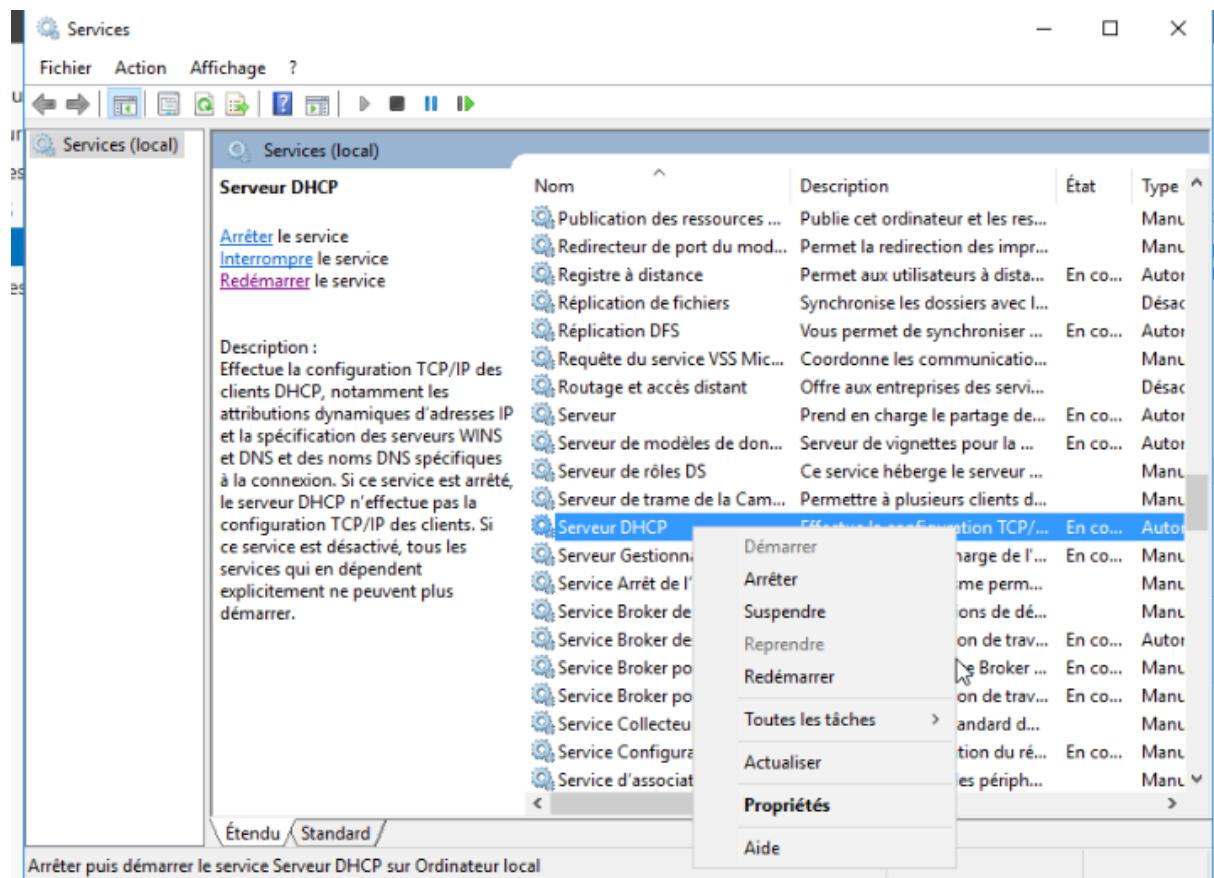


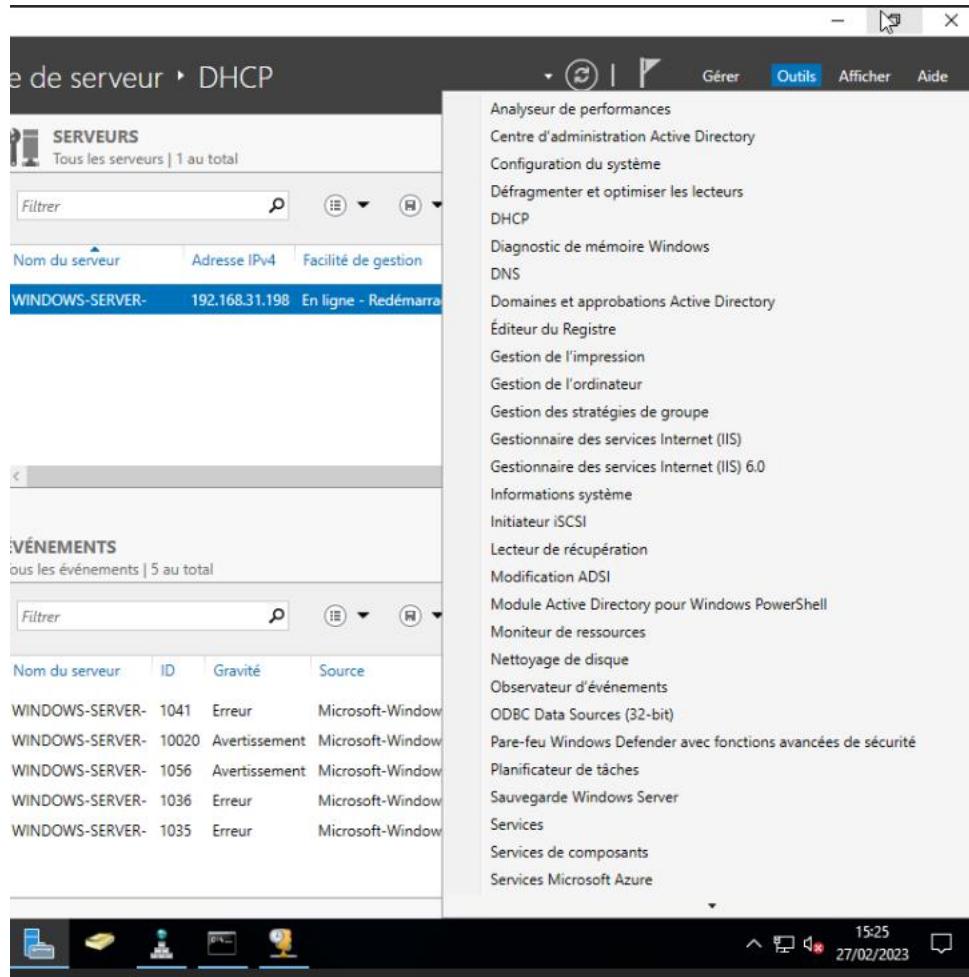
Deuxième façon de redémarrer le service DHCP

Dans la barre de recherche Windows tapez « Services » :



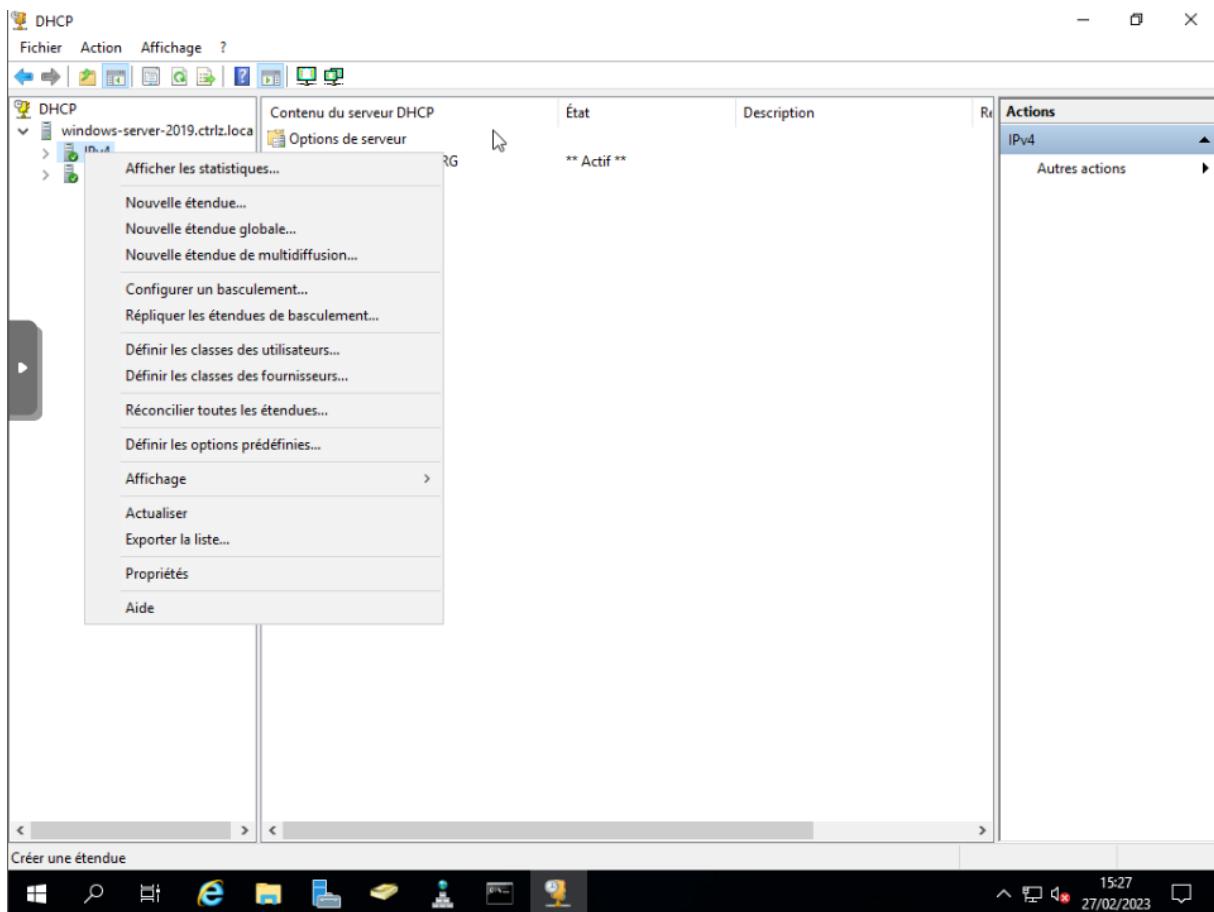
Dans « Services (local) », nous allons rechercher Serveur DHCP puis y faire un clic droit pour redémarrer :



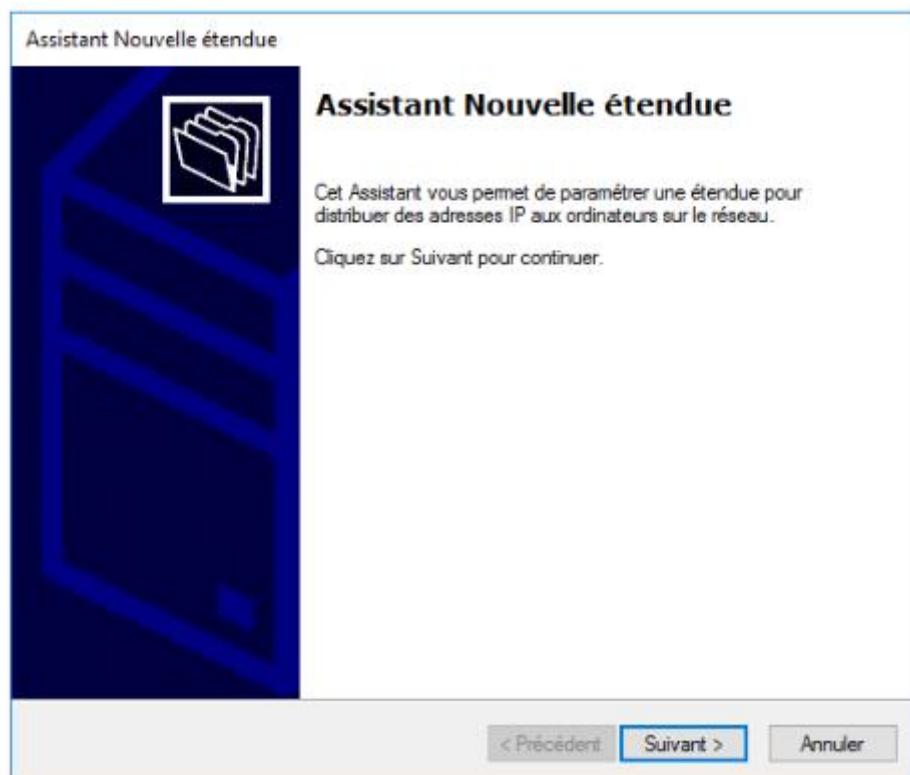


Dans la fenêtre suivante, nous allons configurer une plage d'adresses IPV4 qui sera attribué aux différentes machines qui rejoindrons le réseau.

Pour cela nous allons faire un clic droit sur IPV4 puis dans le menu nous allons sélectionner « Nouvelle Etendue » :



Cliquez sur « Suivant » :



Nous allons attribuer un nom pour l'étendue :

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 Annuler



Nous allons entrer une plage d'adresse IP qui comportera les adresses IP attribuées aux postes clients :

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 :
Adresse IP de fin :

Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP.

Longueur :
Masque de sous-réseau :

< Précédent

Suivant >

Annuler

Cliquez sur « 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

Cliquez 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

Nous allons entrer la passerelle par défaut du serveur puis nous allons cliquer sur ajouter.

Cliquez sur « 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 :

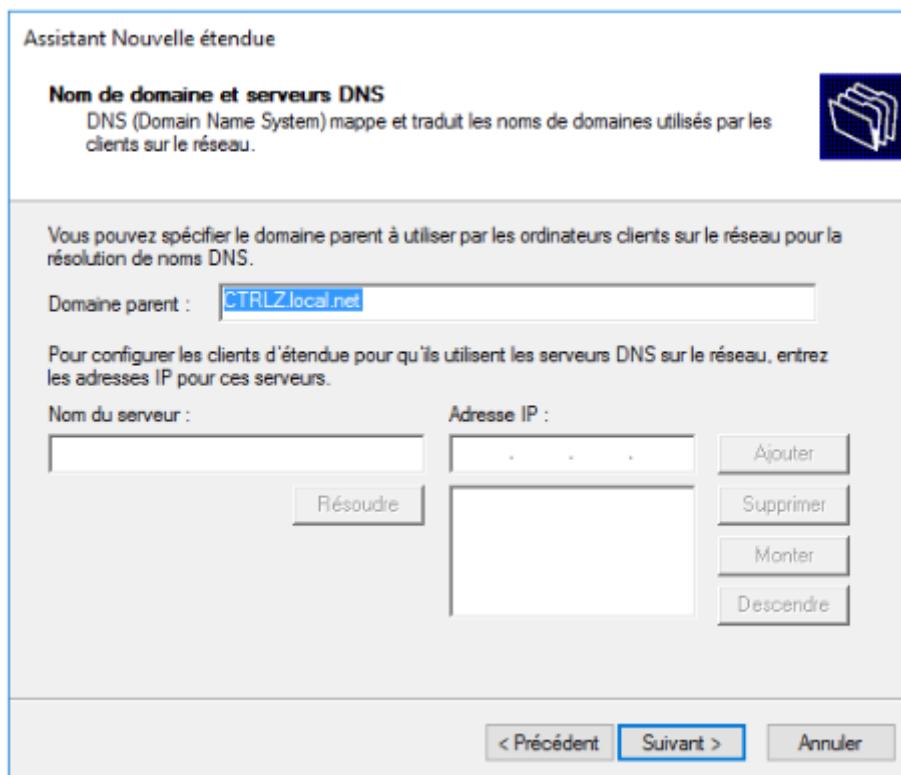
| | |
|--------------|-----------|
| 1 . . . | Ajouter |
| 192.168.31.1 | Supprimer |
| | Monter |
| | Descendre |

< Précédent

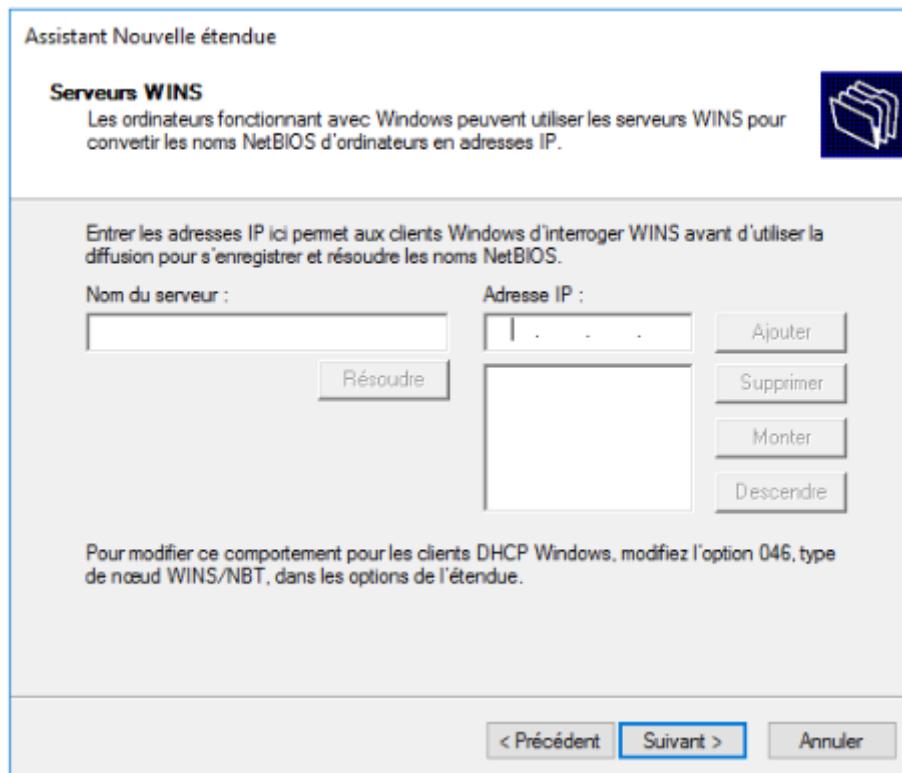
Suivant >

Annuler

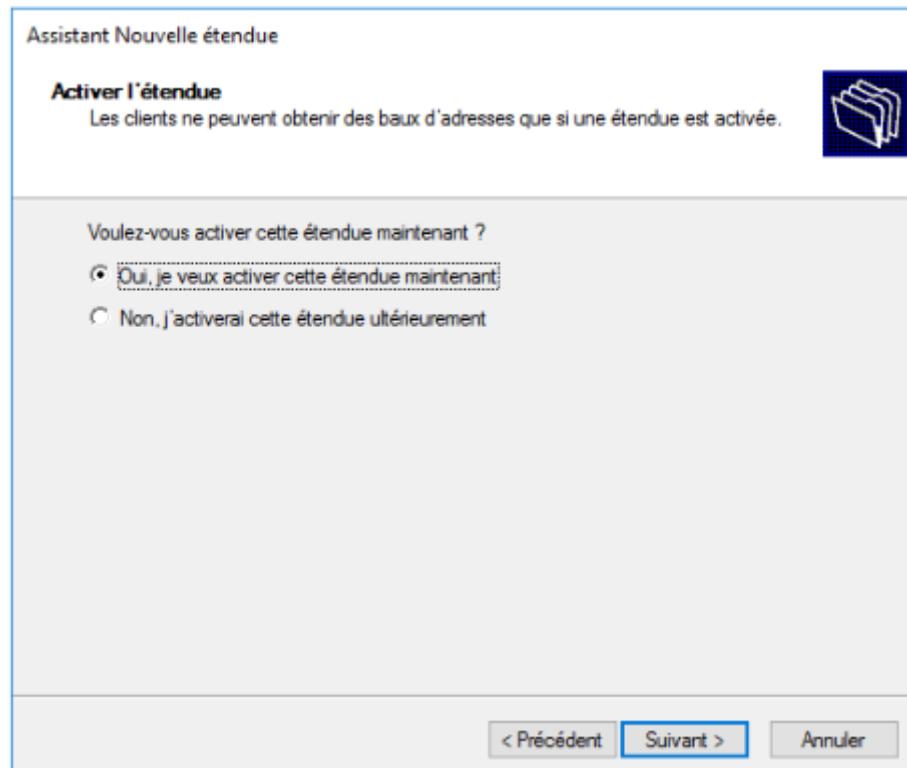
Cliquez sur « Suivant » :



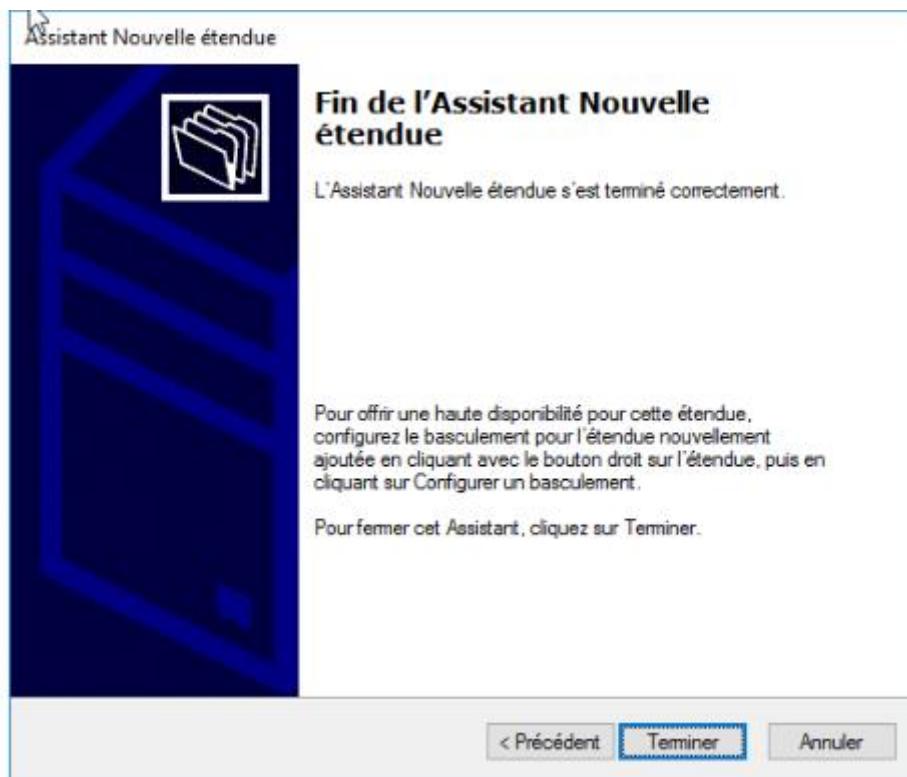
Cliquez sur « Suivant » :

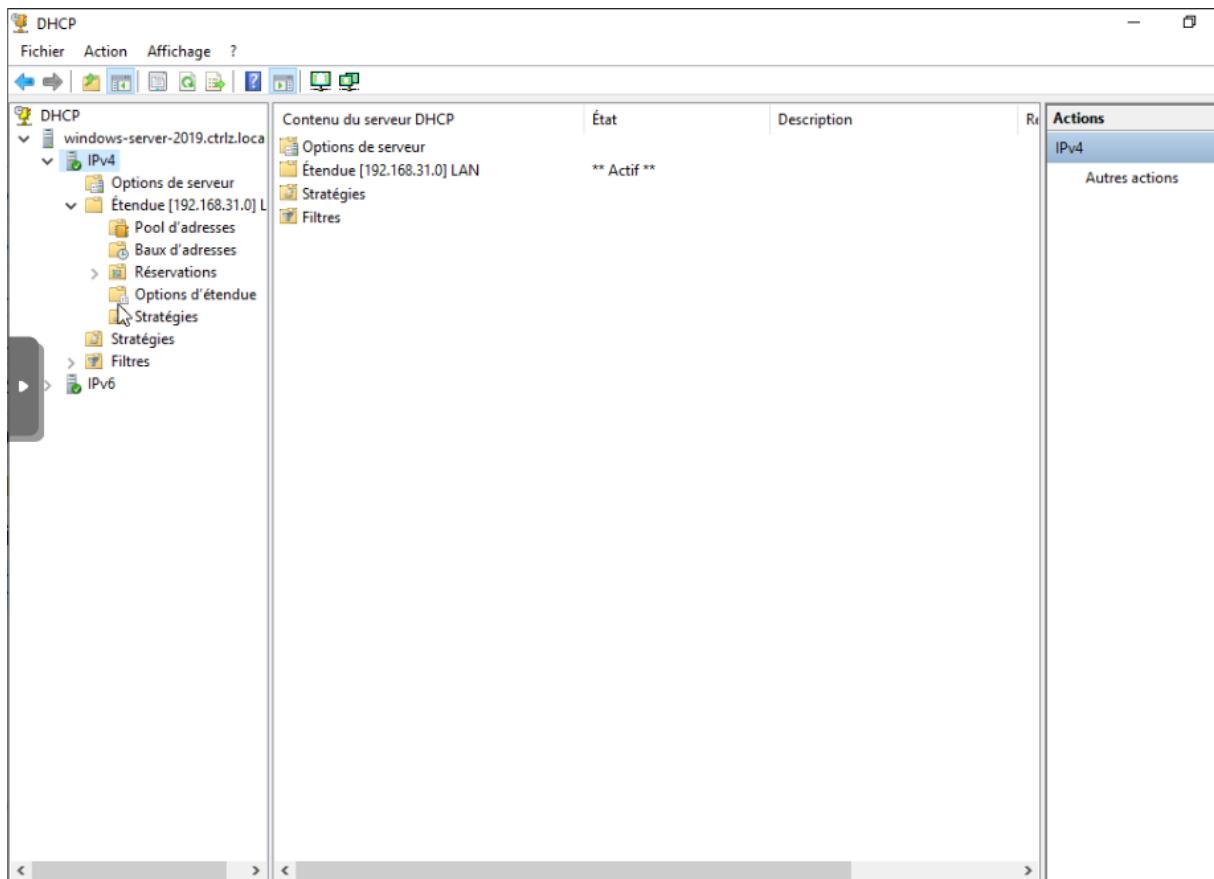


Cliquez sur « Suivant » :



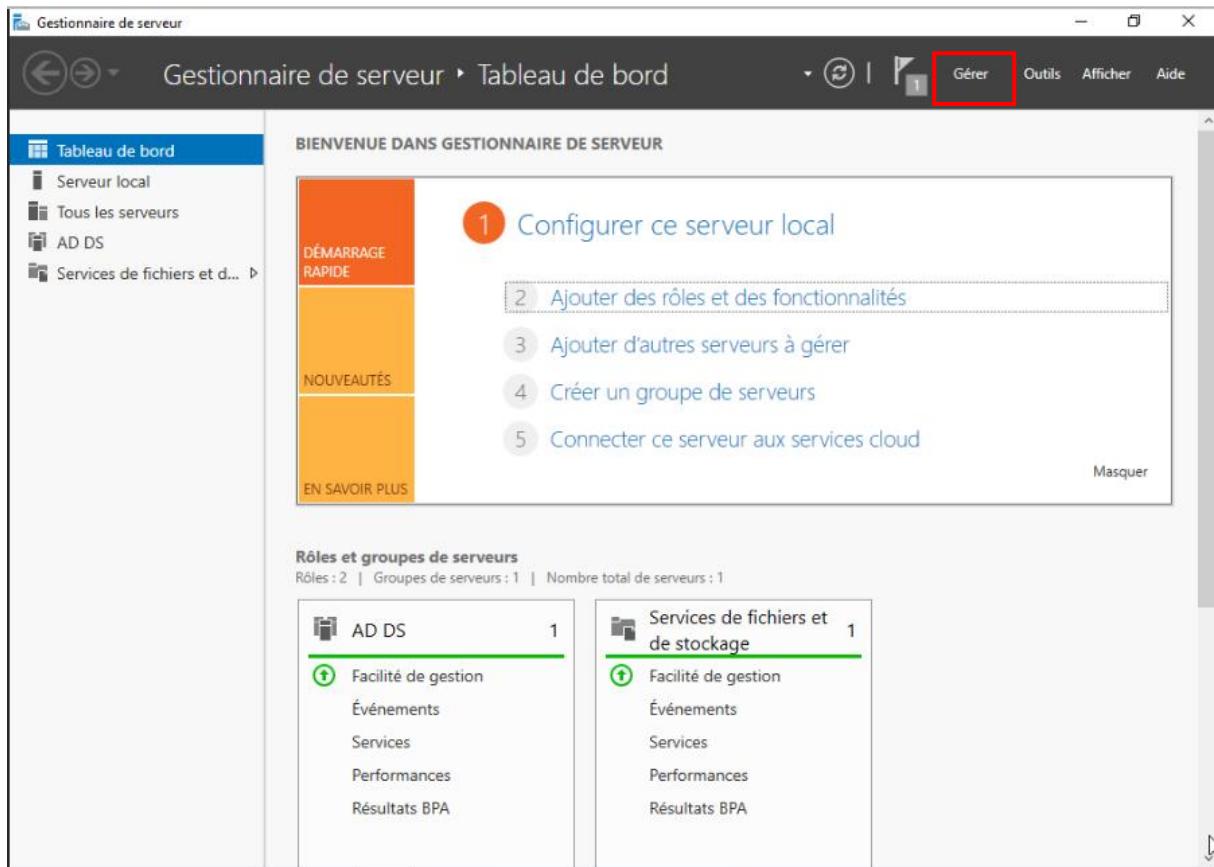
Puis pour terminer cliquez sur « Terminer » :



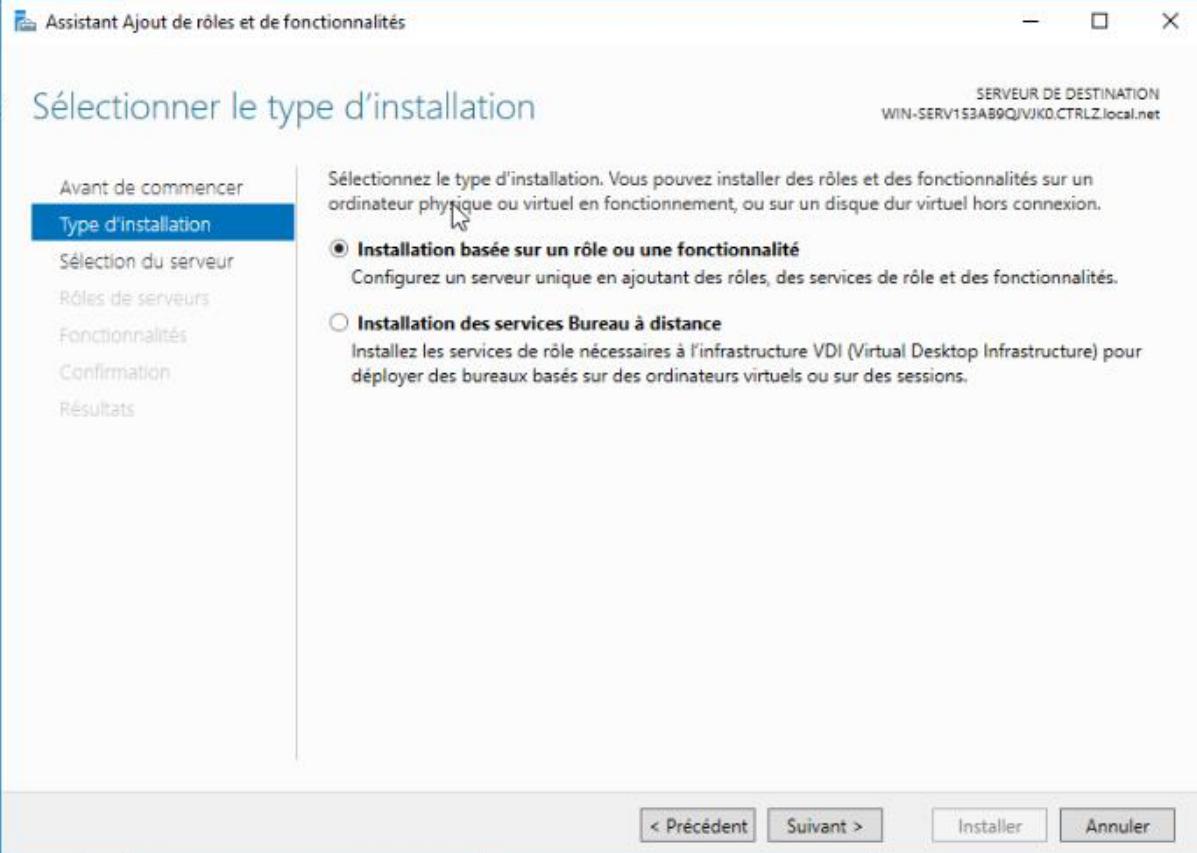


Installation du DNS

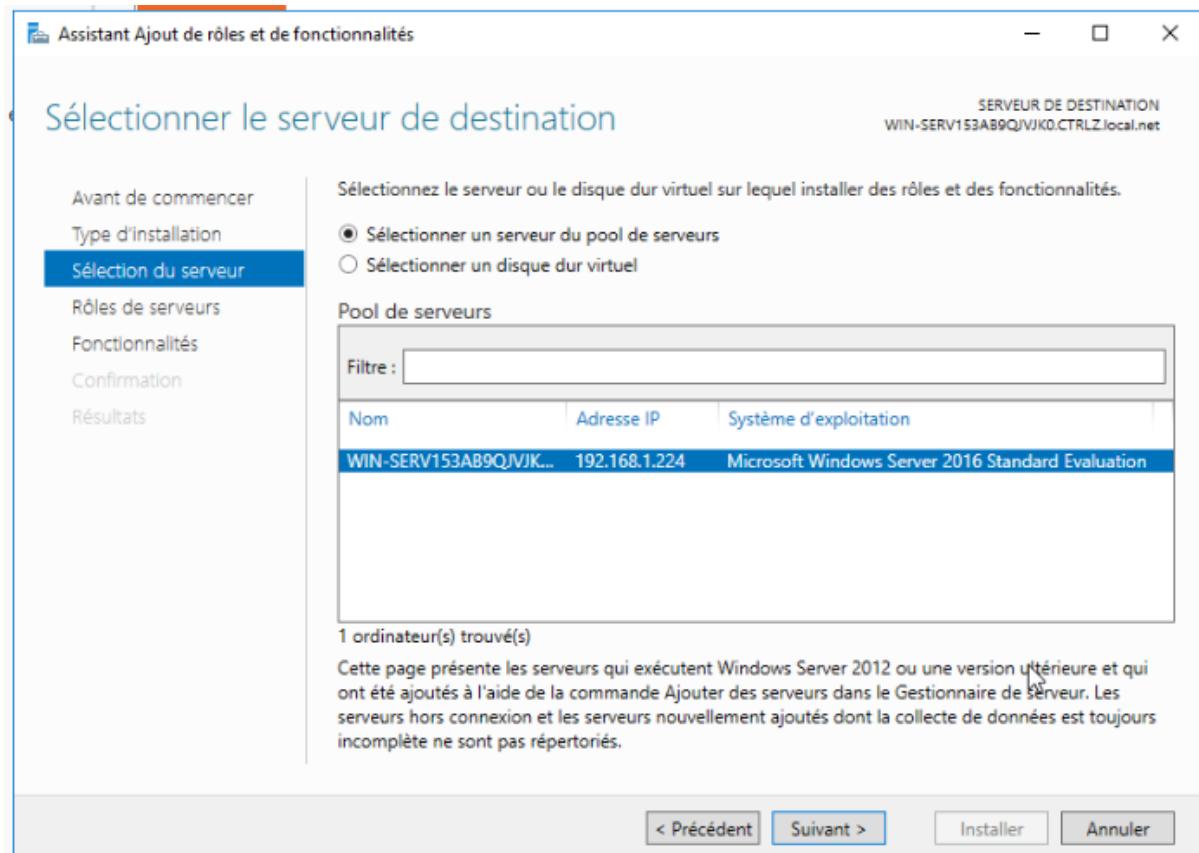
Pour l'installation du DNS nous allons nous rendre dans le gestionnaire de serveur, nous allons cliquer sur Gérer, une fenêtre va se dérouler on cliquera sur « Ajouter des rôles et des fonctionnalités »



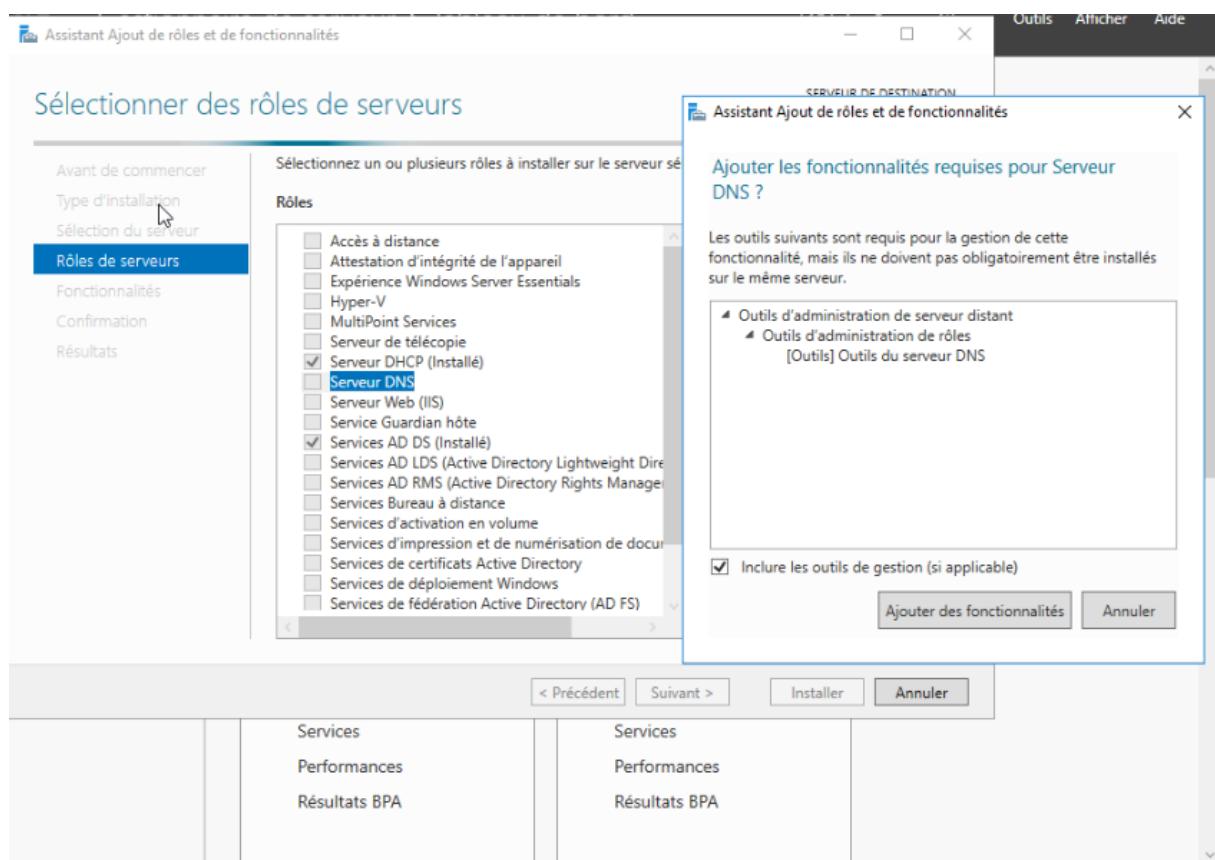
Cliquez sur « Suivant » :



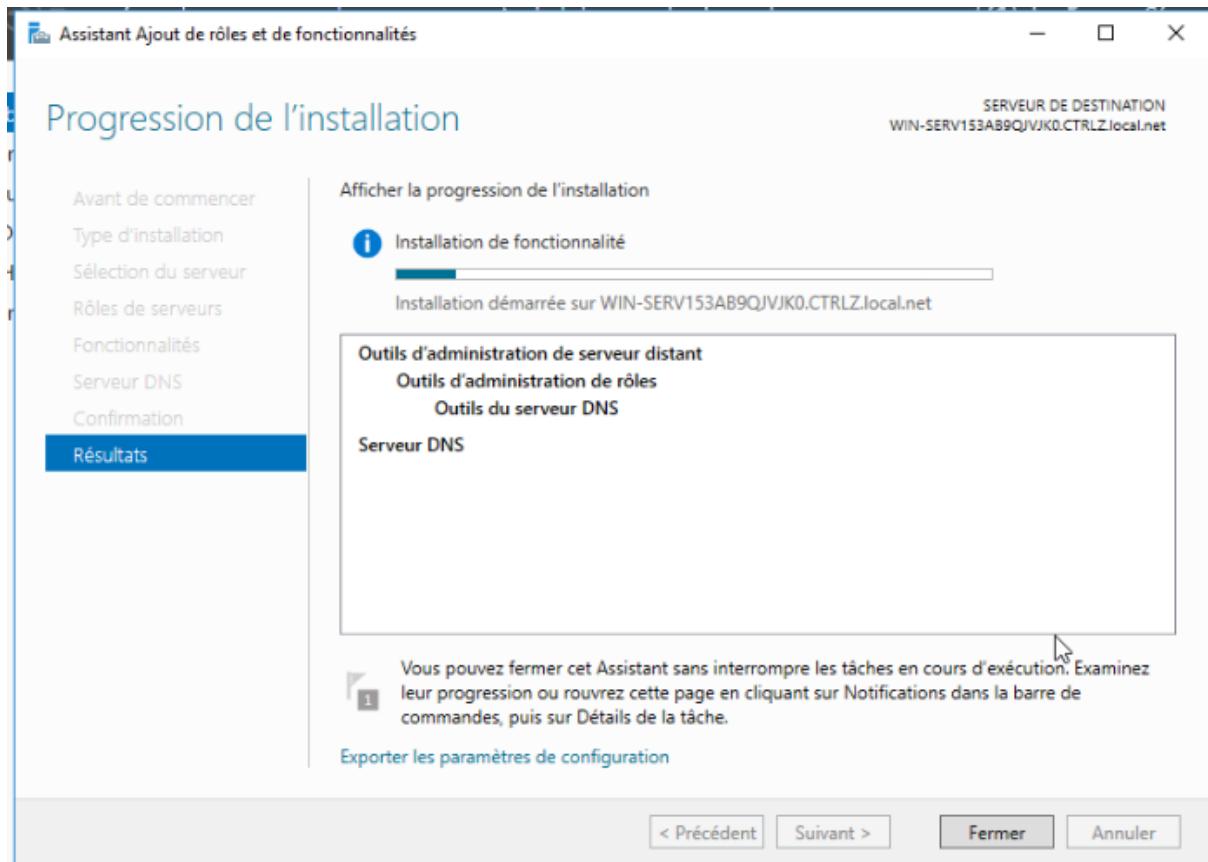
Nous allons choisir notre serveur :



Nous allons cocher le rôle « serveur DNS » :



On clique sur « Suivant » jusqu'à la proposition installer puis on clique sur installer :



Une fois le chargement passer le DNS est installée