

Documentation technique

27/02/2024
Mise en place d'un
serveur DHCP

Sommaire

- Définition
- Prérequis
- Installation de Windows Server 2019
- Installation des services DHCP

Définition

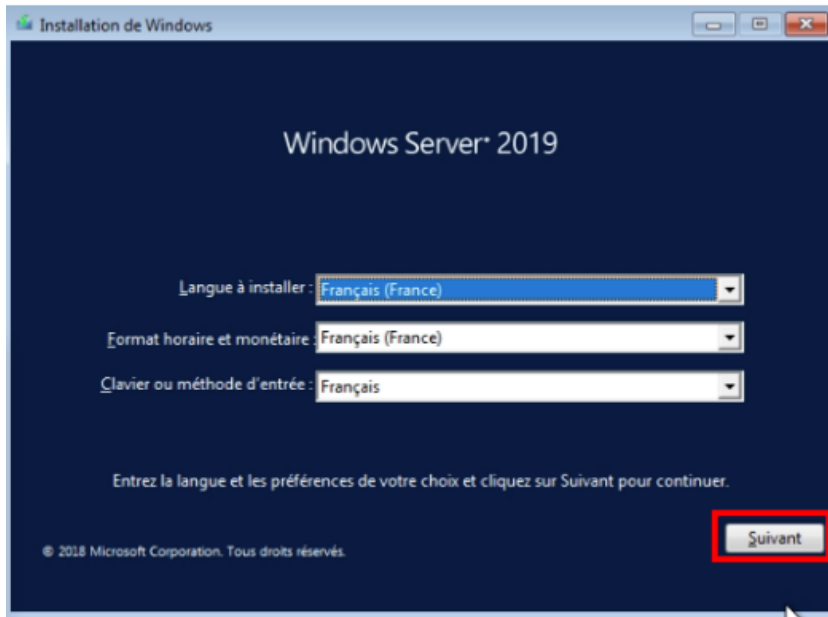
Windows DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) est un service des systèmes Windows Server qui attribue automatiquement des adresses IP et d'autres paramètres de configuration réseau aux appareils connectés au réseau. Il permet une gestion centralisée et dynamique des adresses IP, incluant la configuration de la passerelle par défaut et des serveurs DNS, tout en supportant les réservations d'adresses IP spécifiques. Le service offre des fonctionnalités de haute disponibilité, comme le basculement et la redondance, pour garantir une distribution continue des adresses IP.

Prérequis

- Processeur 1,4 GHz 64bits
- A minima 2 Go de RAM
- 32 Go d'espace disque ou plus
- Une ou plusieurs cartes réseau

Installation de Windows Server 2019

Après avoir fait booter le serveur sur l'ISO, sélectionner la langue et faire « Suivant ».

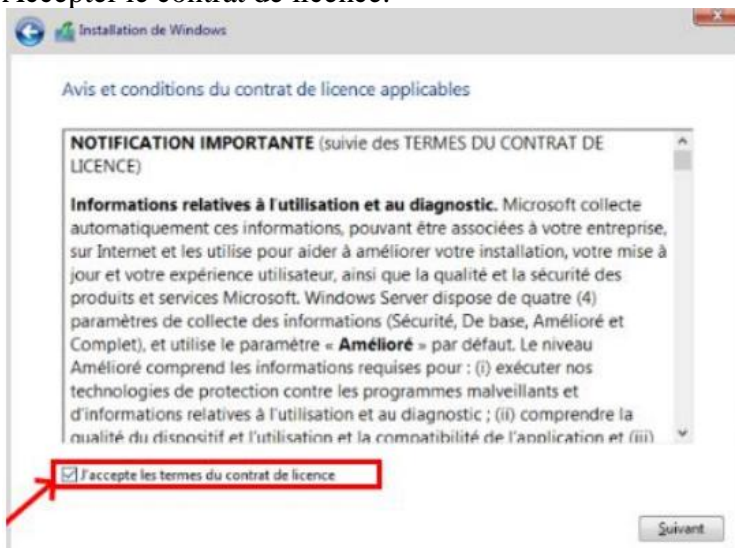


Choisir la version à installer, nous prendrons celle avec interface graphique.

Sélectionner le système d'exploitation à installer

Système d'exploitation	Architecture	Date de modi...
Windows Server 2019 Standard Evaluation	x64	07/09/2019
Windows Server 2019 Standard Evaluation (expérience de bu...	x64	07/09/2019
Windows Server 2019 Datacenter Evaluation	x64	07/09/2019
Windows Server 2019 Datacenter Evaluation (expérience de b...	x64	07/09/2019

Accepter le contrat de licence.



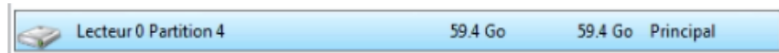
Choisir la version personnalisée de l'installation.

Personnalisé : installer uniquement Windows (avancé)
Avec cette option, les fichiers, les paramètres et les applications ne sont pas déplacés vers Windows. Pour apporter des modifications aux partitions et aux lecteurs, démarrez l'ordinateur à l'aide du disque d'installation. Nous vous recommandons de sauvegarder vos fichiers avant de continuer.

Puis créer un nouveau disque.



Le sélectionner.



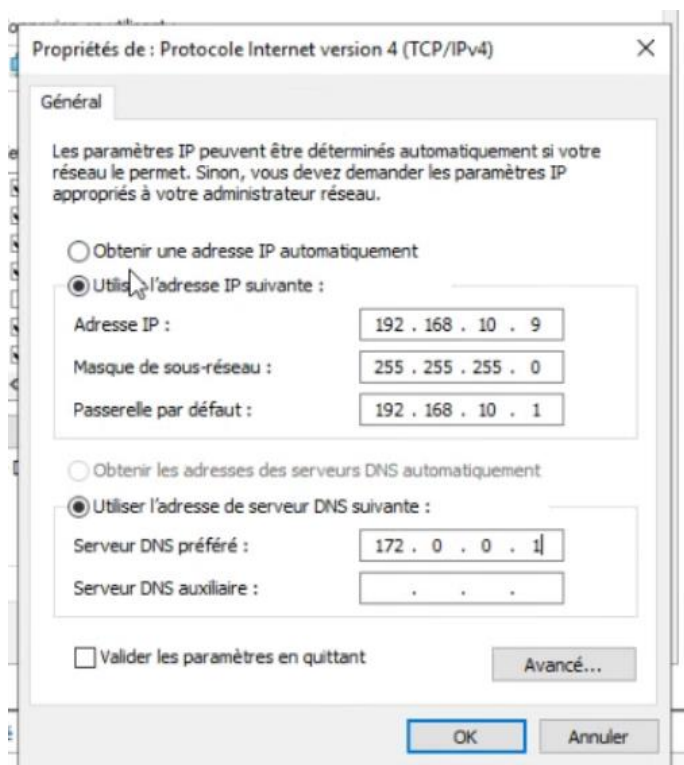
On lancera l'installation dessus.



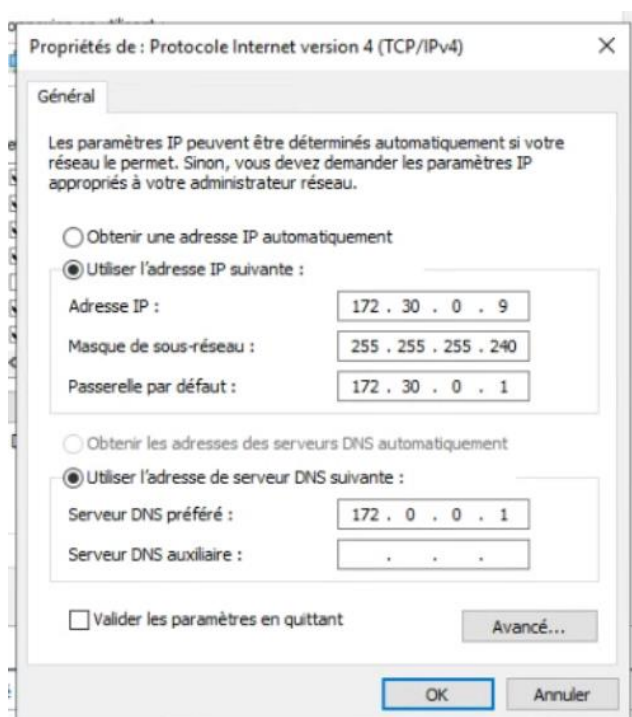
Attendre la fin de l'installation, le serveur est prêt.

Installation des services DHCP

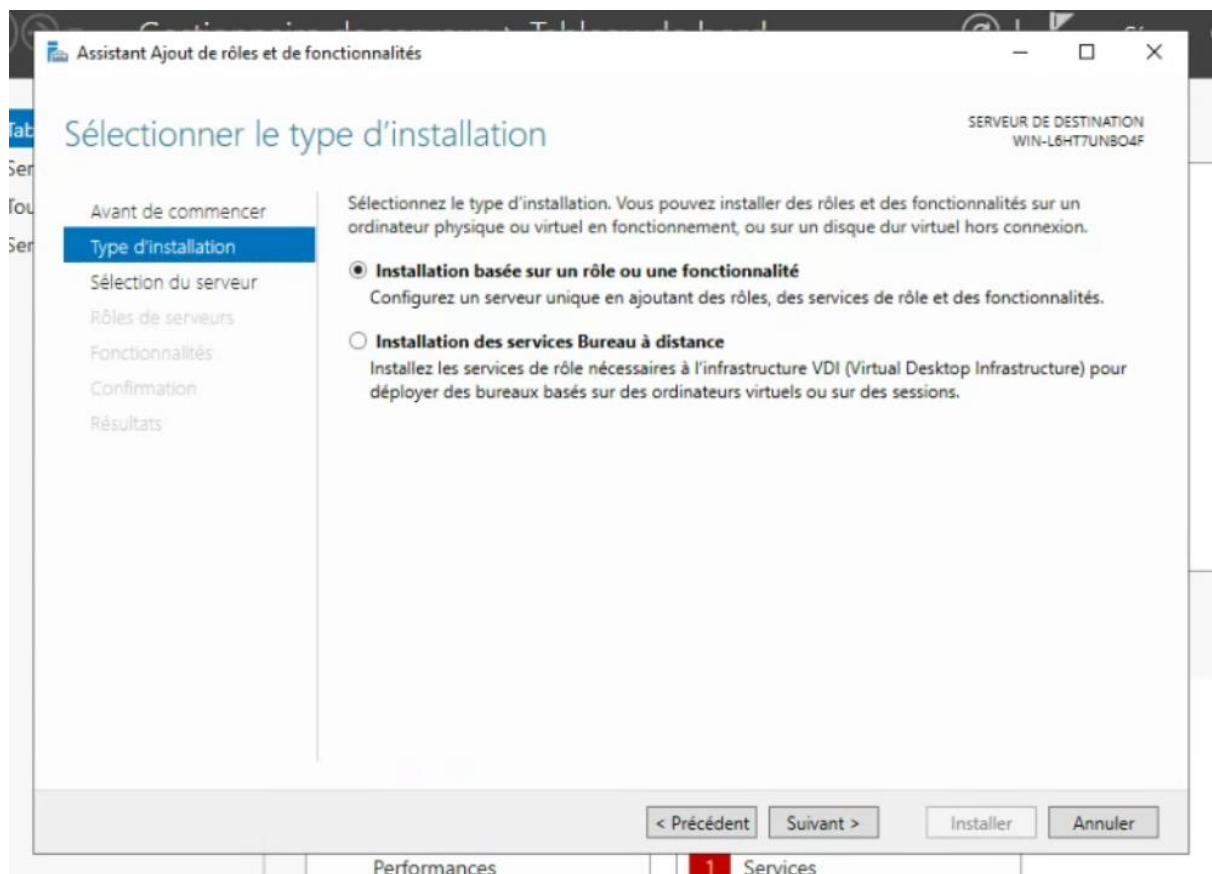
Pour commencer, il faut commencer par configurer la ou les cartes réseau du serveur. Pour y accéder on peut sur le menu exécuter (win+R) écrire la commande *ncpa.cpl*, puis choisir la carte et aller dans *propriétés*.



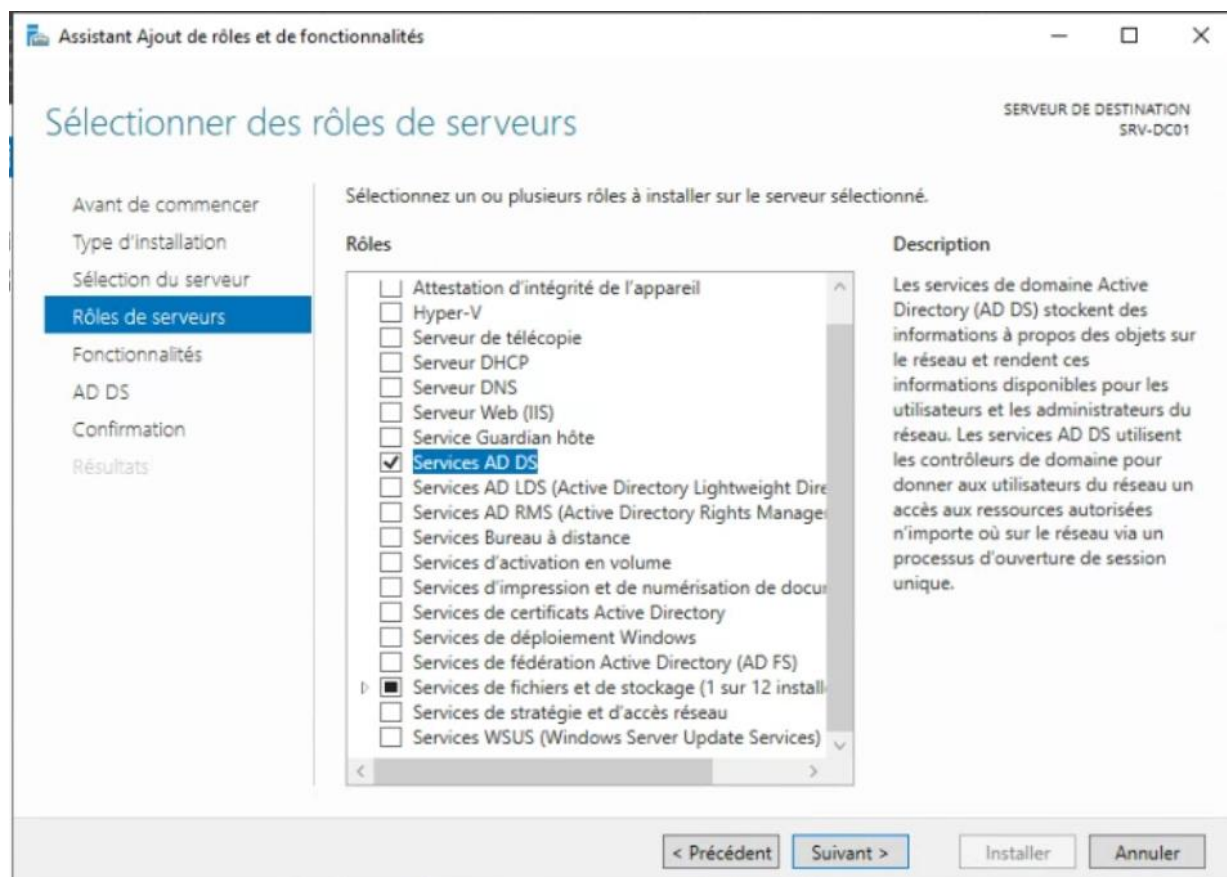
On configure l'IP en statique avec en DNS une adresse de loopback sur tous les VLAN (carte réseau de chaque VLAN).



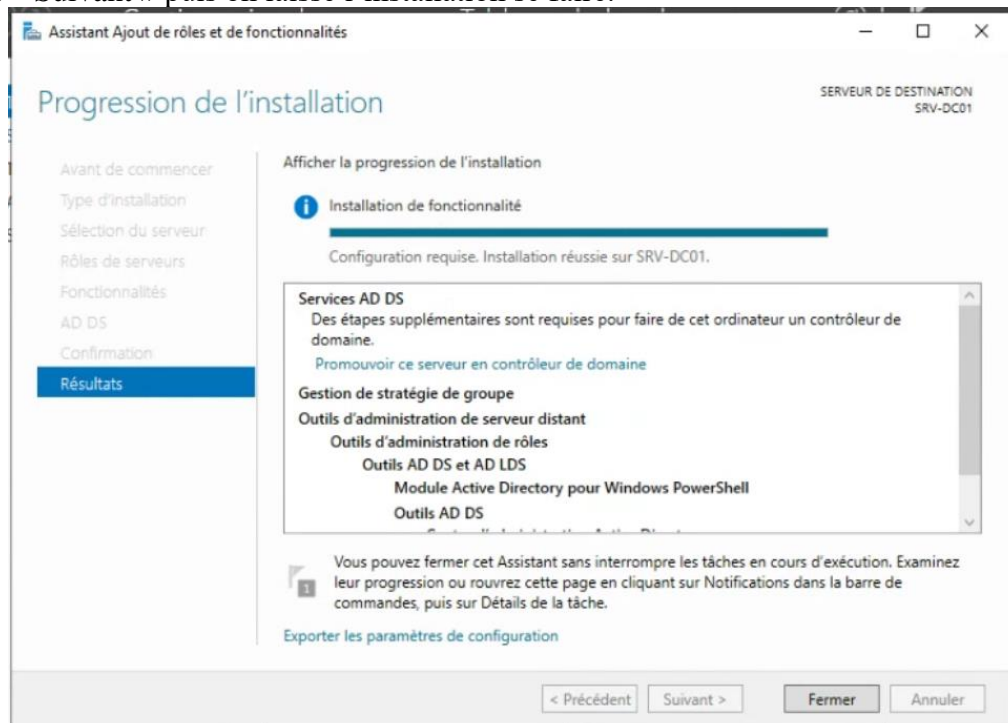
Dans le gestionnaire de serveur, on va dans ajouter des rôles et fonctionnalités.



Pour le DHCP on va sélectionner « Serveur DHCP ».



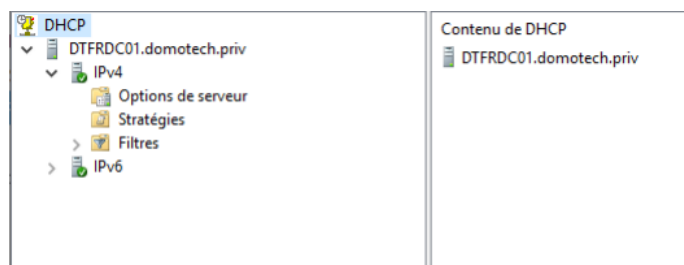
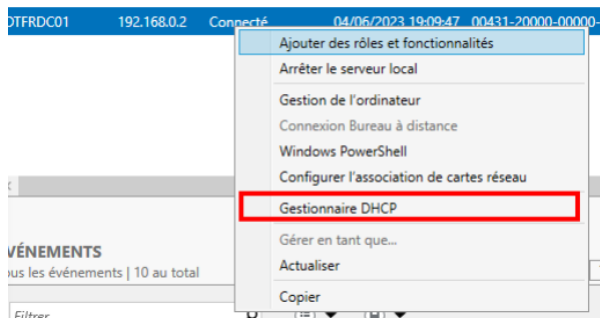
On fait « Suivant » puis on laisse l'installation se faire.



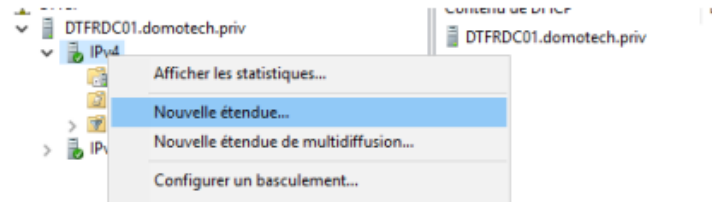
Les services DHCP sont maintenant installés.

Fonctionnalités

Pour configurer le DHCP, il faudra aller dans le gestionnaire DHCP.



Faire un clic droit sur « IPV4 », puis « Nouvelle étendue ».



Donner un nom et une description à l'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 :

Mettre les IP du DAT.

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 :

Il est possible d'exclure des plages IP.

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 :

. . .

. . .

Ajouter

Plage d'adresses exclue :

Supprimer

Retard du sous-réseau en
millisecondes :

Laisser la durée du bail par défaut.

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 :

Configurer les options 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

☐ Non, je configurerai ces options ultérieurement

Mettre la passerelle par défaut (IP firewall).

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 :

192 . 168 . 21 . 254

Ajouter


Supprimer

Monter

Descendre

Les paramètres DNS y sont par défaut.

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 :	
<input type="text"/>	<input type="text" value="- - -"/>	<input type="button" value="Ajouter"/>
<input type="button" value="Résoudre"/>	<input type="text" value="192.168.0.2"/> <input type="text" value="192.168.0.3"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
		<input type="button" value="Monter"/>
		<input type="button" value="Descendre"/>

Activer l'étendue.