### **Documentation**



Installation DHCP Windows Serveur 2016





**BTS SIO SISR** 

**TRESTIZA Jean-François** 



- 1. Prérequis
- 2. Qu'est-ce qu'un serveur DHCP
- 3. Installation du serveur DHCP
- 4. Configuration DHCP

# 1. Prérequis

Pour installer un serveur DHCP sous Windows Serveur 2016, nous devons avoir une IP fixe, un nom de machine pour l'identifier facilement et que le réseau soit fonctionnel

## 2. Qu'est-ce qu'un serveur DHCP

Un serveur DHCP est un service qui délivre des adresses IP aux équipements qui se connectent sur le réseau. Cela permet aux équipements de communiquer sur le réseau et en même temps le service DHCP envoie quelques informations complémentaires concernant le réseau sur lequel est branché l'hôte qui reçoit cette adresse.

Cela facilite la gestion des adresses réseaux sans avoir de risque de conflit d'IP.

#### Installation du service DHCP 3.

| • | Gérer Outils Afficher Aide             |
|---|--|
|   | Ajouter des rôles et fonctionnalités   |
|   | Supprimer des rôles et fonctionnalités |
|   | Ajouter des serveurs                   |
|   | Créer un groupe de serveurs            |
|   | Propriétés du Gestionnaire de serveur  |
|   |  |

Cliquer sur "Gérer" ensuite "Ajouter des rôles et fonctionnalités" depuis le gestionnaire de serveur

| kssistant Ajout de rôles et de f   | onctionnalités  | -  |                     | ×         |
|--|---|--|---------------------|-----------|
| Avant de comme   | encer   | SERVEUR DE   | DESTINATI           | ON<br>S-1 |
| Avant de commencer<br>Type d'installation<br>Sélection du serveur<br>Rôles de serveurs<br>Fonctionnalités<br>Confirmation<br>Résultats | Cet Assistant permet d'installer des rôles, des services de rôle ou des fonction<br>déterminer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités à installer en fonctior<br>de votre organisation, tels que le partage de documents ou l'hébergement d<br>Pour supprimer des rôles, des services de rôle ou des fonctionnalités :<br>Démarrer l'Assistant de Suppression de rôles et de fonctionnalités<br>Avant de continuer, vérifiez que les travaux suivants ont été effectués :<br>• Le compte d'administrateur possède un mot de passe fort<br>• Les paramètres réseau, comme les adresses IP statiques, sont configurés<br>• Les dernières mises à jour de sécurité de Windows Update sont installées<br>Si vous devez vérifier que l'une des conditions préalables ci-dessus a été satis<br>exécutez les étapes, puis relancez l'Assistant.<br>Cliquez sur Suivant pour continuer. | nnalités. Vous<br>1 des besoins i<br>'un site Web. | devez<br>informatic | jues      |
|  | < Précédent Suivant >   | Installer  | Annule              | er        |

Avant de commencer voici des détails et des conseils sur l'installation des fonctionnalités, cliquer sur "Suivant"

| 퉒 Assistant Ajout de rôles et de fon   | ctionnalités  |  | -  |                                    | ×        |
|--|---|--|--|------------------------------------|----------|
| Sélectionner le typ  | e d'installation  | SE   | RVEUR DE D                               | DESTINATIO                         | )N<br>-1 |
| Avant de commencer<br>Type d'installation<br>Sélection du serveur<br>Rôles de serveurs<br>Fonctionnalités<br>Confirmation<br>Résultats | <ul> <li>Sélectionnez le type d'installation. Vous pouvez installer des rôli ordinateur physique ou virtuel en fonctionnement, ou sur un dis          <ul> <li>Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité Configurez un serveur unique en ajoutant des rôles, des serv</li> <li>Installation des services Bureau à distance Installez les services de rôle nécessaires à l'infrastructure VDI déployer des bureaux basés sur des ordinateurs virtuels ou s</li> </ul> </li> </ul> | es et des fonctionn<br>sque dur virtuel ho<br>ices de rôle et des<br>(Virtual Desktop Ir<br>ur des sessions. | alités sur (<br>rs connexi<br>fonctionna | un<br>ion.<br>alités.<br>ire) pour |          |
|  | < Précédent Suivan  | ıt > Insta   | aller                                    | Annule                             | r        |



| kssistant Ajout de rôles et de fo                    | nctionnalités  |   |   | _  |                                    | ×         |
|--|--|---|---|--|------------------------------------|-----------|
| Sélectionner le se                                   | rveur de des   | stination   |   | SERVEUR DE   | DESTINATIO                         | DN<br>5-1 |
| Avant de commencer                                   | Sélectionnez le serv   | eur ou le disque dur virtuel  | sur lequel installer des rôle   | es et des fonction   | nalités.                           |           |
| Type d'installation<br>Sélection du serveur          | <ul> <li>Sélectionner un</li> <li>Sélectionner un</li> </ul>   | serveur du pool de serveurs<br>disque dur virtuel   | 5   |  |                                    |           |
| Rôles de serveurs<br>Fonctionnalités<br>Confirmation | Pool de serveurs<br>Filtre :   |   |   |  |                                    |           |
| Résultats  | Nom  | Adresse IP  | Système d'exploitation  | er 2016 Standard F   | Evaluation                         |           |
|  | 1 ordinateur(s) trou<br>Cette page présent<br>ont été ajoutés à l'a<br>serveurs hors conne<br>incomplète ne sont | vé(s)<br>e les serveurs qui exécutent<br>ide de la commande Ajoute<br>exion et les serveurs nouvell<br>pas répertoriés. | Windows Server 2012 ou u<br>r des serveurs dans le Ges<br>ement ajoutés dont la colle | une version ultérie<br>tionnaire de serve<br>ecte de données e | eure et qu<br>ur. Les<br>st toujou | i         |
|  |  | < Précé   | ident Suivant >   | Installer  | Annule                             | er        |

On souhaite l'installer sur notre serveur, cliquer sur "Suivant"

| La Assistant Ajout de rôles et de fon   | ictionnalités  | - 🗆 X  |
|---|--|--|
| Assistant Ajout de rôles et de fon<br>Sélectionner des ro<br>Avant de commencer<br>Type d'installation<br>Sélection du serveur<br>Rôles de serveurs<br>Fonctionnalités<br>Confirmation<br>Résultats | Actionnalités Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sélecti Rôles Accès à distance Attestation d'intégrité de l'appareil Expérience Windows Server Essentials Hyper-V MultiPoint Services Serveur DHCP Serveur DHCP Service Guardian hôte Services AD DS Services AD DS Services AD RMS (Active Directory Lightweight Dire Services d'impression et de numérisation de docur Services d'impression et de numérisation de docur Services de déploiement Windows | – – – × EXERCUR DE DESTINATION LS-1 Conné. Description Les services WSUS (Windows Server Update Services) permettent aux administrateurs réseau de spécifier ly doivent être installées, de créer des groupes d'ordinateurs distincts pour différents ensembles de mises à jour qui continuite des rapports sur les niveaux de conformité des ordinateurs et des mises à jour qui coivent être installées. |
|   | Services de fédération Active Directory (AD FS)  |  |
|   | < Précédent Suivant  | > Installer Annuler  |



| La Assistant Ajout de rôles et de fo  | le fonctionnalités — 🗆 >                               |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| Assistant Ajout de rôles et de fe<br>Sélectionner des<br>Avant de commencer<br>Type d'installation<br>Sélection du serveur<br>Rôles de serveurs<br>Fonctionnalités<br>Serveur DHCP<br>Confirmation<br>Résultats | sectionnalités   | – □ × SERVEUR DE DESTINATION<br>LS-1 rveur sélectionné. Description Le moniteur de port LPR (Line Printer<br>Remote) permet à l'ordinateur<br>d'imprimer sur des imprimantes qui<br>sont partagées à l'aide du service<br>LPD (Line Printer Daemon). (Le<br>service LPD est souvent utilisé par<br>des ordinateurs UNIX et des<br>périphériques de partage<br>d'imprimantes). |  |  |
|   | Extension ISS Management OData     Extension WinRM IIS |   |  |  |
|   | < >>   |   |  |  |
|   | < Précédent Suivant                                    | > Installer Annuler   |  |  |

Cliquer sur "Suivant"

| La Assistant Ajout de rôles et de fo   | onctionnalités   | -  |  | ×                             |
|--|--|--|--|-------------------------------|
| Serveur DHCP   |  | SERVEUR DE   | DESTINATI  | ION<br>.S-1                   |
| Avant de commencer<br>Type d'installation<br>Sélection du serveur<br>Rôles de serveurs<br>Fonctionnalités<br>Serveur DHCP<br>Confirmation<br>Résultats | Le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) permet aux serveur<br>adresses IP aux ordinateurs et autres périphériques reconnus comme clients Di<br>serveur DHCP sur le réseau fournit aux ordinateurs et autres périphériques rése<br>valides, ainsi que les paramètres de configuration supplémentaires nécessaires,<br>Cela leur permet de se connecter à d'autres ressources réseau, telles que des se<br>WINS et des routeurs.<br>À noter :<br>• Vous devez configurer au moins une adresse IP statique sur cet ordinateur.<br>• Avant d'installer un serveur DHCP, vous devez planifier vos sous-réseaux, éte<br>Stockez le plan dans un lieu sûr pour le consulter ultérieurement. | s d'attribuer<br>HCP. Le dépl<br>eau TCP/IP d<br>, appelés op<br>erveurs DNS | des<br>oiement<br>es adress<br>tions DH0<br>, des serv | d'un<br>es IP<br>CP.<br>reurs |
|  | < Précédent Suivant >  | nstaller   | Annul  | er                            |

### Cliquer sur "Suivant"

| kssistant Ajout de rôles et de f   | onctionnalités  | _   |                                    | ×           |
|--|---|---|------------------------------------|-------------|
| Confirmer les séle   | ections d'installation  | SERVEUR DE  | DESTINATI                          | ION<br>.S-1 |
| Avant de commencer<br>Type d'installation<br>Sélection du serveur<br>Rôles de serveurs<br>Fonctionnalités<br>Serveur DHCP<br>Confirmation<br>Résultats | Pour installer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités suivants sur le sen<br>Installer.  Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire<br>Il se peut que des fonctionnalités facultatives (comme des outils d'administr<br>cette page, car elles ont été sélectionnées automatiquement. Si vous ne vou<br>fonctionnalités facultatives, cliquez sur Précédent pour désactiver leurs case Outils d'administration de serveur distant<br>Outils d'administration de rôles<br>Outils du serveur DHCP Serveur DHCP Exporter les paramètres de configuration | veur sélectionne<br>ation) soient af<br>Ilez pas installer<br>s à cocher. | é, cliquez<br>ffichées si<br>r ces | sur         |
|  | Spécifier un autre chemin d'accès source           < Précédent  | Installer   | Annul                              | er          |

### Cliquer sur "Installer" pour confirmer l'installation



L'installation est terminée, cliquer sur "Fermer"



Pour finir la configuration, cliquer sur "Terminer la configuration DHCP"

| Lassistant Configuration post-inst | allation DHCP   |                     |                      | _               |           | × |
|------------------------------------|---|---------------------|----------------------|-----------------|-----------|---|
| Description                        |   |                     |                      |                 |           |   |
| Description<br>Résumé              | Les étapes suivantes seront effectu                                 | iées pour configur  | er le serveur DHCP   | sur l'ordinateu | r cible : |   |
|                                    | <ul> <li>Administrateurs DHCP</li> <li>Utilisateurs DHCP</li> </ul> | ants pour la delega | ation de l'administr | ation du serveu | IT DHCP.  |   |
|                                    |   |                     |                      |                 |           |   |
|                                    |   |                     |                      |                 |           |   |
|                                    |   |                     |                      |                 |           |   |
|                                    |   |                     |                      |                 |           |   |
|                                    |   |                     |                      |                 |           |   |
|                                    |   |                     |                      |                 |           |   |
|                                    | [   | < Précédent         | Suivant >            | Valider         | Annule    | r |

Pour valider les opérations qui seront faites, cliquer sur "Valider" puis sur "Fermer"

# 3. Configuration DHCP

|                                    | • 😥   📕 Gérer Outils Afficher Aide                   |  |  |  |  |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                                    | Analyseur de performances                            |  |  |  |  |
|                                    | Configuration du système                             |  |  |  |  |
|                                    | Défragmenter et optimiser les lecteurs               |  |  |  |  |
|                                    | DHCP   |  |  |  |  |
| Dernieres mises a jour installées  | Diagnostic de mémoire Windows                        |  |  |  |  |
| Derpière recherche de mises à jou  | Gestion de l'impression                              |  |  |  |  |
| Derniere recherche de mises a jou  | Gestion de l'ordinateur                              |  |  |  |  |
|                                    | Informations système                                 |  |  |  |  |
| Windows Defender                   | Initiateur iSCSI                                     |  |  |  |  |
| Commentaires et diagnostics        | Moniteur de ressources                               |  |  |  |  |
| Configuration de sécurité renforcé | Nettoyage de disque                                  |  |  |  |  |
| Fuseau horaire                     | Observateur d'événements                             |  |  |  |  |
| ID de produit (Product ID)         | Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité |  |  |  |  |
|                                    | Planificateur de tâches                              |  |  |  |  |
|                                    | Sauvegarde Windows Server                            |  |  |  |  |
| Processeurs                        | Services   |  |  |  |  |
| Mémoire installée (RAM)            | Services de composants                               |  |  |  |  |
| Espace disque total                | Services Microsoft Azure                             |  |  |  |  |
|                                    | Sources de données ODBC (32 bits)                    |  |  |  |  |
|                                    | Sources de données ODBC (64 bits)                    |  |  |  |  |
|                                    | Stratégie de sécurité locale                         |  |  |  |  |
|                                    | Windows PowerShell                                   |  |  |  |  |
|                                    | Windows PowerShell (x86)                             |  |  |  |  |
|                                    | Windows PowerShell ISE                               |  |  |  |  |
|                                    | Windows PowerShell ISE (x86)                         |  |  |  |  |
| al Date et heure                   |  |  |  |  |  |

Pour configurer le serveur DHCP, cliquer sur "*Outils*" puis sur "*DHCP*'

| 🦞 DHCP             |                                       |                |                | - | × |
|--------------------|---------------------------------------|----------------|----------------|---|---|
| Fichier Action     | Affichage ?                           |                |                |   |   |
| 🗢 🄿 🔁 📷            | 🖾 🧟   🛿 📷   🖳                         |                |                |   |   |
| 🦞 DHCP<br>✓ 🗍 Is-1 | Aiouter une étend                     | ue             | Actions        |   |   |
| ✓ 10/2 10/4        | Afficher les statistiques             | Iresses        | Autres actions |   | • |
| > 🐨                | Nouvelle étendue                      |                |                |   |   |
| > 🐻 IPs            | Nouvelle étendue de multidiffusion    | £              |                |   |   |
|                    | Configurer un basculement             | úe les<br>ées. |                |   |   |
|                    | Répliquer les étendues de basculement | due            |                |   |   |
|                    | Définir les classes des utilisateurs  | ans le         |                |   |   |
|                    | Définir les classes des fournisseurs  |                |                |   |   |
|                    | Réconcilier toutes les étendues       | , voir         |                |   |   |
|                    | Définir les options prédéfinies       |                |                |   |   |
|                    | Affichage                             | >              |                |   |   |
|                    | Actualiser                            |                |                |   |   |
|                    | Propriétés                            |                |                |   |   |
|                    | Aide                                  |                |                |   |   |
|                    |                                       |                |                |   |   |
| Créer une étendue  | de multidiffusion                     |                | 1              |   |   |





Pour commencer cliquer sur "Suivant"

| Assistant Nouvelle étendue   |
|--|
| Plage d'adresses IP<br>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 192 . 168 . 108 . 1  |
| Adresse IP de fin : 192 . 168 . 108 . 50   |
| Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP.   |
| Longueur : 24  |
| Masque de 255 . 255 . 255 . 0 sous réseau :  |
|  |
| < Précédent Suivant > Annuler  |

On saisit l'étendu des adresses pouvant être distribuées et le masque du réseau, puis cliquer "Suivant"

| Assistant Nouvelle étendue   |        |
|--|--------|
| Ajout d'exclusions et de retard<br>Les exclusions sont des adresses ou une plage d'adresses qui ne sont pas distribuées<br>par le serveur. Un retard est la durée pendant laquelle le serveur retardera la<br>transmission d'un message DHCPOFFER. | S<br>S |
| Entrez la plage d'adresses IP que vous voulez exclure. Si vous voulez exclure une<br>adresse unique, entrez uniquement une adresse IP de début.  |        |
| Adresse IP de début :     Adresse IP de fin :  |        |
| Plage d'adresses exclue :  |        |
| Supprimer  |        |
| Retard du sous-réseau en<br>millisecondes :  |        |
| 0  |        |
| 1  |        |
|  |        |
|  |        |
| < Précédent Suivant > Annu   | iler   |

Nous pouvons décider d'exclure une adresse IP si nous avons une IP fixe utilisée, cliquer sur "*Suivant*"

| Duré<br>L   | e <b>du bail</b><br>La durée du<br>P de cette é                | bail spéci<br>tendue.                               | fie la durée penda  | nt laquelle un c  | lient peut uti   | iser une adress                          |         |
|-------------|--|---|---|---|--|--|---------|
| L<br>I<br>d | a durée du l<br>ordinateur e<br>constitués es<br>listance, des | bail doit th<br>st connec<br>sentiellem<br>durées d | éoriquement être<br>té au même rése<br>ent par des ordin<br>le bail plus courte | égale au temps<br>au physique. Po<br>ateurs portables<br>s peuvent être u | moyen dura<br>ur les réseau<br>ou des clier<br>ttiles. | nt lequel<br>ix mobiles<br>its d'accès à |         |
| C<br>d<br>s | )e la même r<br>l'ordinateurs<br>ont plus app                  | manière, p<br>de burea<br>propriées.                | our les réseaux s<br>u ayant des empli  | tables qui sont o<br>acements fixes,                                      | constitués pri<br>des <mark>durées (</mark>            | ncipalement<br>le bail plus long         | ues     |
| 0           | )éfinissez la  | durée des   | s baux d'étendue  | lorsqu'ils sont d   | istribués par  | ce serveur.                              |         |
| L           | imitée à :   |   |   |   |  |  |         |
| J           | ours : H   | Heures :  | Minutes :   |   |  |  |         |
| Γ           | 0  | 8   | 0 +   |   |  |  |         |
|             |  |   |   |   |  |  |         |
|             |  |   |   |   |  |  |         |
|             |  |   |   |   |  |  |         |
|             |  |   |   |   |  |  |         |
|             |  |   |   | < Pré   | cédent   | Suivant >                                | Annuler |

La durée de temps qu'un hôte gardera une adresse IP est modifiable, cliquer sur "*Suivant*"

| Assistant Nouvelle étendue   |        |
|--|--------|
| Configuration des paramètres DHCP<br>Vous devez configurer les options DHCP les plus courantes pour que les clients<br>puissent utiliser l'étendue.  | (C)    |
| Lorsque les clients obtiennent une adresse, ils se voient attribuer des options DHCP,<br>telles que les adresses IP des routeurs (passerelles par défaut), des serveurs DNS, et<br>les paramètres WINS pour cette étendue. |        |
| Les paramètres que vous sélectionnez maintenant sont pour cette étendue et ils<br>remplaceront les paramètres configurés dans le dossier Options de serveur pour ce<br>serveur.  |        |
| Voulez-vous configurer les options DHCP pour cette étendue maintenant ?  |        |
| Oui, je veux configurer ces options maintenant   |        |
| C Non, je configurerai ces options ultérieurement  |        |
|  |        |
|  |        |
|  |        |
| < Précédent Suivant > Ar   | nnuler |

On précise bien que l'on souhaite directement configurer les options maintenant et cliquer sur "Suivant"

| Assistant Nouvelle étendue   |  |                                     |         |
|--|--|-------------------------------------|---------|
| Routeur (passerelle par de<br>Vous pouvez spécifier les<br>distribués par cette étendu | <b>éfaut)</b><br>routeurs, ou les pa:<br>ie. | sserelles par défaut, qui doivent é | être    |
| Pour ajouter une adresse I<br>entrez l'adresse ci-dessous<br>Adresse IP :              | P pour qu'un route<br>3.                     | ur soit utilisé par les clients,    |         |
| 192 . 168 . 108 . 254  | Ajouter                                      |                                     |         |
|  | Supprimer                                    |                                     |         |
|  | Monter                                       |                                     |         |
|  | Descendre                                    |                                     |         |
|  |  |                                     |         |
|  |  |                                     |         |
|  |  |                                     |         |
|  |  |                                     |         |
|  |  | < Précédent Suivant >               | Annuler |

On ajoute l'adresse du routeur qui nous permet de sortir du réseau et cliquer sur "Ajouter" puis "Suivant"

| DNS (Domain Name System) mappe et tr<br>clients sur le réseau.       | raduit les noms de domaines u    | utilisés par les        |
|--|----------------------------------|-------------------------|
|  |                                  |                         |
| ous pouvez spécifier le domaine parent à ut<br>solution de noms DNS. | liser par les ordinateurs client | s sur le réseau pour la |
| omaine parent :  |                                  |                         |
| our configurer les clients d'étendue pour qu'                        | ils utilisent les serveurs DNS   | sur le réseau, entrez   |
| s adresses IP pour ces serveurs.                                     | Administra ID -                  |                         |
| om du serveur .  | Adresse IP :                     | Ajouter                 |
| Résoudre   | 192.168.108.2                    | Supprimer               |
|  |                                  | Monter                  |
|  |                                  | Descendre               |
|  |                                  |                         |

Nous pouvons ajouter les serveurs DNS en saisissant son adresse et cliquer sur "Suivant"

| Ajouter  |
|----------|
| upprimer |
| Monter   |
| escendre |
| uj<br>M  |

Nous pouvons ajouter un serveur WINS, ajouter son adresse puis cliquer sur "Ajouter" ensuite "Suivant" et ensuite cliquer sur "Terminer" pour finir la configuration