

# Installation d'Active Directory



## Présentation

Active Directory est un service annuaire LDAP mis en place par Microsoft pour les machines Windows Serveur. Il permet d'administrer des ressources telles que les ordinateurs, des dossiers de partages, mais aussi des comptes utilisateurs par l'intermédiaire d'un système d'Identification/Authentication. L'objectif principal d'Active Directory est de fournir des services centralisés d'identification et d'authentification à un réseau d'ordinateurs utilisant le système Windows.

# Installation d'Active Directory, du DNS et du DHCP

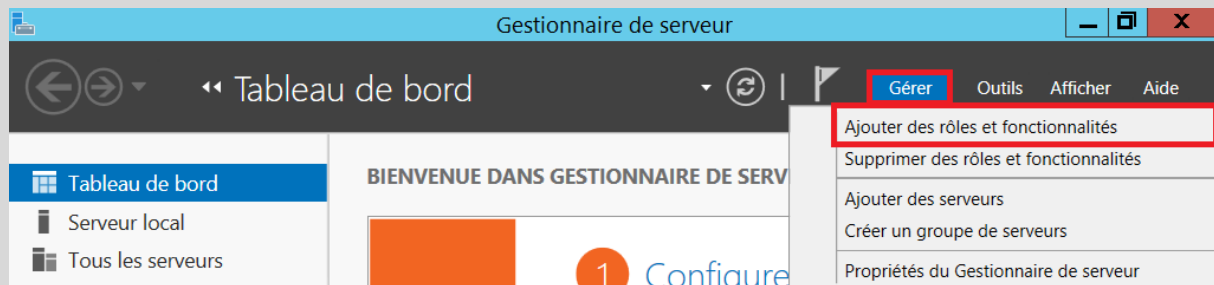
## Prérequis

- Changer le nom de la machine en « Hermes »
- Mettre une adresse IP statique

**Nom Machine** : Hermes  
**Rôles** : Active Directory  
**Adresse IP** : 172.20.0.14  
**Masque de sous-réseau** : 255.255.255.0  
**Passerelle par défaut** : 172.20.0.13  
**Serveur DNS préféré** : 127.0.0.1

## Installation des rôles AD, DNS, DHCP

- Depuis le Gestionnaire de serveur, cliquer sur **gérer** puis «**Ajouter des rôles et des fonctionnalités**»



- Sur l'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités, passer l'introduction avec **suivant**.

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Avant de commencer

SERVEUR DE DESTINATION  
HERMES

Avant de commencer

Type d'installation

Sélection du serveur

Rôles de serveurs

Fonctionnalités

Confirmation

Résultats

Cet Assistant permet d'installer des rôles, des services de rôle ou des fonctionnalités. Vous devez déterminer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités à installer en fonction des besoins informatiques de votre organisation, tels que le partage de documents ou l'hébergement d'un site Web.

Pour supprimer des rôles, des services de rôle ou des fonctionnalités :  
[Démarrer l'Assistant Suppression de rôles et de fonctionnalités](#)

Avant de continuer, vérifiez que les travaux suivants ont été effectués :

- Le compte d'administrateur possède un mot de passe fort
- Les paramètres réseau, comme les adresses IP statiques, sont configurés
- Les dernières mises à jour de sécurité de Windows Update sont installées

Si vous devez vérifier que l'une des conditions préalables ci-dessus a été satisfaite, fermez l'Assistant, exécutez les étapes, puis relancez l'Assistant.

Cliquez sur Suivant pour continuer.

☐ Ignorer cette page par défaut

< Précédent

Suivant >

Installer

Annuler

- Sélectionné le type d'installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité.

The screenshot shows the 'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités' window. The title bar says 'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités'. The main title is 'Sélectionner le type d'installation'. On the right, it says 'SERVEUR DE DESTINATION HERMES'. On the left, there is a navigation pane with 'Type d'installation' selected. The main area contains two radio button options. The first option, 'Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité', is selected and highlighted with a red box. The second option is 'Installation des services Bureau à distance'. At the bottom, there are buttons for '< Précédent', 'Suivant >', 'Installer', and 'Annuler'. The 'Suivant >' button is highlighted with a red box.

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Sélectionner le type d'installation

SERVEUR DE DESTINATION  
HERMES

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

Sélectionnez le type d'installation. Vous pouvez installer des rôles et des fonctionnalités sur un ordinateur physique ou virtuel en fonctionnement, ou sur un disque dur virtuel hors connexion.

☒ **Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité**  
Configurez un serveur unique en ajoutant des rôles, des services de rôle et des fonctionnalités.

☐ **Installation des services Bureau à distance**  
Installez les services de rôle nécessaires à l'infrastructure VDI (Virtual Desktop Infrastructure) pour déployer des bureaux basés sur des ordinateurs virtuels ou sur des sessions.

< Précédent Suivant > Installer Annuler

- Sélectionner son serveur pool pour installer les rôles et suivant.

The screenshot shows the 'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités' window. The title bar says 'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités'. The main title is 'Sélectionner le serveur de destination'. On the right, it says 'SERVEUR DE DESTINATION HERMES'. On the left, there is a navigation pane with 'Sélection du serveur' selected. The main area contains two radio button options. The first option, 'Sélectionner un serveur du pool de serveurs', is selected and highlighted with a red box. The second option is 'Sélectionner un disque dur virtuel'. Below the options, there is a section titled 'Pool de serveurs' with a search filter and a table. The table has three columns: 'Nom', 'Adresse IP', and 'Système d'exploitation'. The first row of the table is highlighted with a red box and contains the values 'HERMES', '172.20.0.14', and 'Microsoft Windows Server 2012 R2 Datacenter'. Below the table, it says '1 ordinateur(s) trouvé(s)'. At the bottom, there are buttons for '< Précédent', 'Suivant >', 'Installer', and 'Annuler'. The 'Suivant >' button is highlighted with a red box.

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Sélectionner le serveur de destination

SERVEUR DE DESTINATION  
HERMES

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                      |
|--------|-------------|---|
| HERMES | 172.20.0.14 | Microsoft Windows Server 2012 R2 Datacenter |

1 ordinateur(s) trouvé(s)

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

< Précédent Suivant > Installer Annuler

- Sélectionner les rôles **DHCP, DNS et AD DS**, puis suivant.

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SÉLECTIONNER DES RÔLES DE SERVEURS

SERVEUR DE DESTINATION  
HERMES

Avant de commencer  
Type d'installation  
Sélection du serveur  
**Rôles de serveurs**  
Fonctionnalités  
Serveur DHCP  
AD DS  
Serveur DNS  
Confirmation  
Résultats

Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sélectionné.

| Rôles  | Description  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Accès à distance  |  |
| <input type="checkbox"/> Expérience Windows Server Essentials                              |  |
| <input type="checkbox"/> Hyper-V   |  |
| <input type="checkbox"/> Serveur d'applications  |  |
| <input type="checkbox"/> Serveur de télécopie  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>Serveur DHCP</b>                                    | Le serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) vous permet de configurer, gérer et fournir de manière centralisée des adresses IP temporaires et des informations connexes aux ordinateurs clients. |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>Serveur DNS</b>                                     |  |
| <input type="checkbox"/> Serveur Web (IIS)   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>Services AD DS</b>                                  |  |
| <input type="checkbox"/> Services AD FS (Active Directory Federation Service)              |  |
| <input type="checkbox"/> Services AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services) |  |
| <input type="checkbox"/> Services AD RMS (Active Directory Rights Management Services)     |  |
| <input type="checkbox"/> Services Bureau à distance  |  |
| <input type="checkbox"/> Services d'activation en volume                                   |  |

< Précédent **Suivant >** Installer Annuler

- Ne pas sélectionner de fonctionnalités et suivant.

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SÉLECTIONNER DES FONCTIONNALITÉS

SERVEUR DE DESTINATION  
HERMES

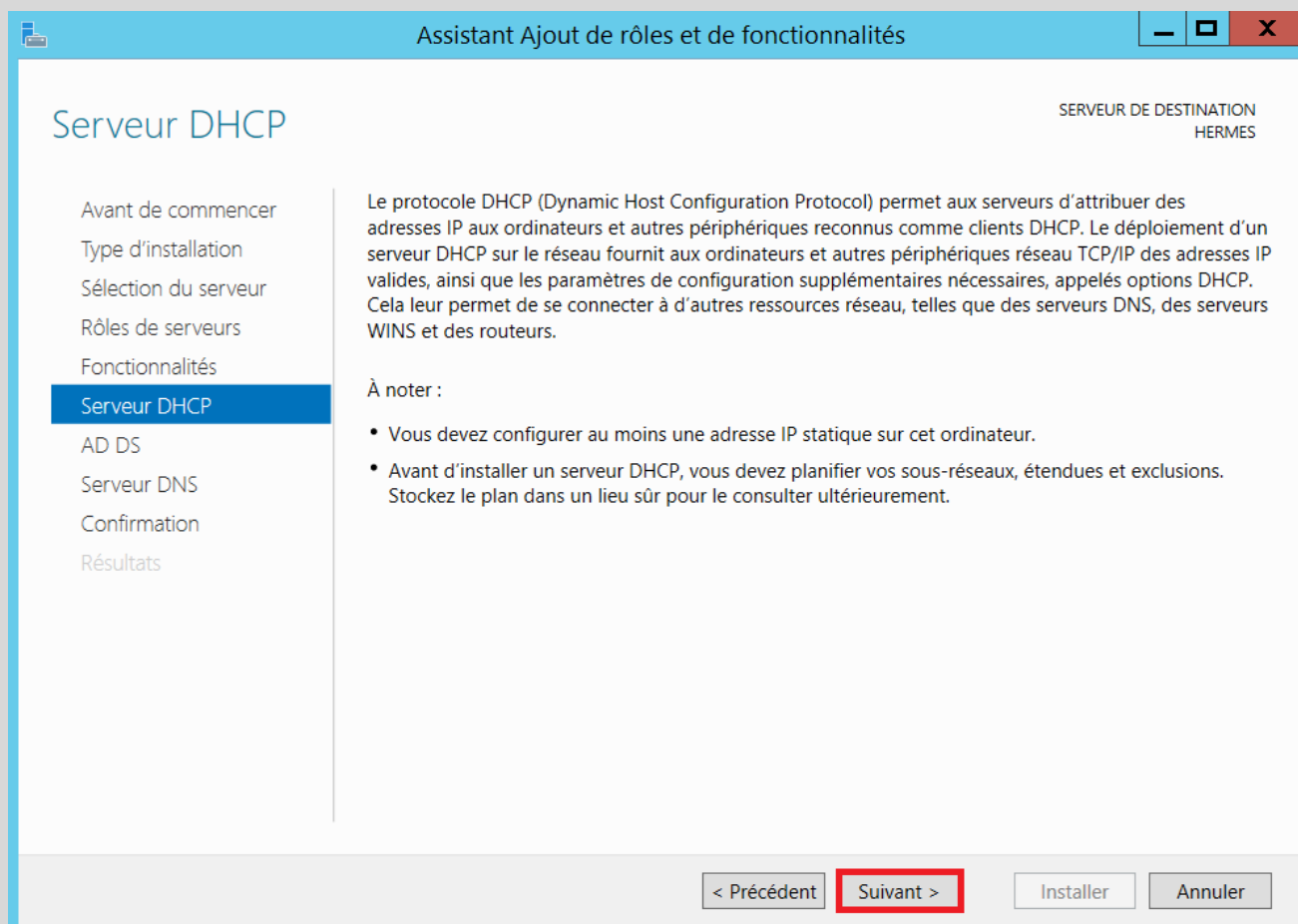
Avant de commencer  
Type d'installation  
Sélection du serveur  
Rôles de serveurs  
**Fonctionnalités**  
Serveur DHCP  
AD DS  
Serveur DNS  
Confirmation  
Résultats

Sélectionnez une ou plusieurs fonctionnalités à installer sur le serveur sélectionné.

| Fonctionnalités  | Description   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>Assistance à distance</b>          | Grâce à l'assistance à distance, vous (ou une personne du support technique) pouvez aider les utilisateurs à résoudre leurs problèmes ou à répondre à leurs questions en rapport avec leur PC. Vous pouvez afficher et prendre le contrôle du Bureau des utilisateurs pour dépanner et résoudre les problèmes. Les utilisateurs ont également la possibilité de solliciter l'aide de leurs amis ou de leurs collègues de travail. |
| <input type="checkbox"/> Base de données interne Windows       |   |
| <input type="checkbox"/> BranchCache                           |   |
| <input type="checkbox"/> Chiffrement de lecteur BitLocker      |   |
| <input type="checkbox"/> Client d'impression Internet          |   |
| <input type="checkbox"/> Client pour NFS                       |   |
| <input type="checkbox"/> Client Telnet                         |   |
| <input type="checkbox"/> Client TFTP                           |   |
| <input type="checkbox"/> Clustering avec basculement           |   |
| <input type="checkbox"/> Compression différentielle à distance |   |
| <input type="checkbox"/> Data Center Bridging                  |   |
| <input type="checkbox"/> Déverrouillage réseau BitLocker       |   |
| <input type="checkbox"/> DirectPlay                            |   |
| <input type="checkbox"/> Équilibrage de la charge réseau       |   |

< Précédent **Suivant >** Installer Annuler

- Passer les explications du DHCP et **suivant**.



- Passer les explications de l'Active Directory et **suivant**.



## Services de domaine Active Directory

SERVEUR DE DESTINATION  
HERMES

Avant de commencer

Type d'installation

Sélection du serveur

Rôles de serveurs

Fonctionnalités

Serveur DHCP

AD DS

Serveur DNS

Confirmation

Résultats

Les services de domaine Active Directory (AD DS) stockent des informations sur les utilisateurs, les ordinateurs et les périphériques sur le réseau. Les services AD DS permettent aux administrateurs de gérer ces informations de façon sécurisée et facilitent le partage des ressources et la collaboration entre les utilisateurs. Ils sont aussi nécessaires pour certaines applications fonctionnant avec annuaire, telles que Microsoft Exchange Server, et pour d'autres technologies Windows Server, telles que les Stratégies de groupe.

À noter :

- Pour veiller à ce que les utilisateurs puissent quand même se connecter au réseau en cas de panne de serveur, installez un minimum de deux contrôleurs de domaine par domaine.
- Les services AD DS nécessitent qu'un serveur DNS soit installé sur le réseau. Si aucun serveur DNS n'est installé, vous serez invité à installer le rôle de serveur DNS sur cet ordinateur.
- L'installation des services de domaine Active Directory installe aussi les espaces de noms DFS, la réplication DFS et les services de réplication de fichiers nécessaires aux services de domaine Active Directory.

&lt; Précédent

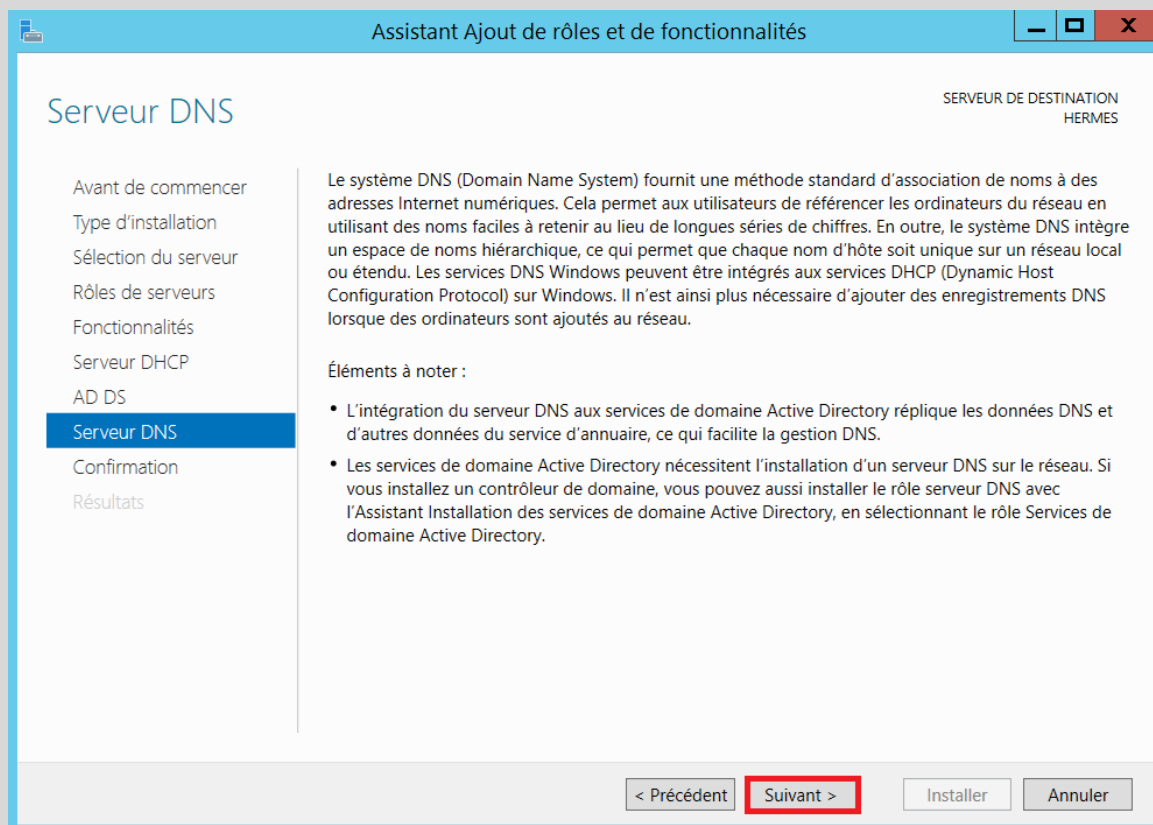
Suivant &gt;

Installer

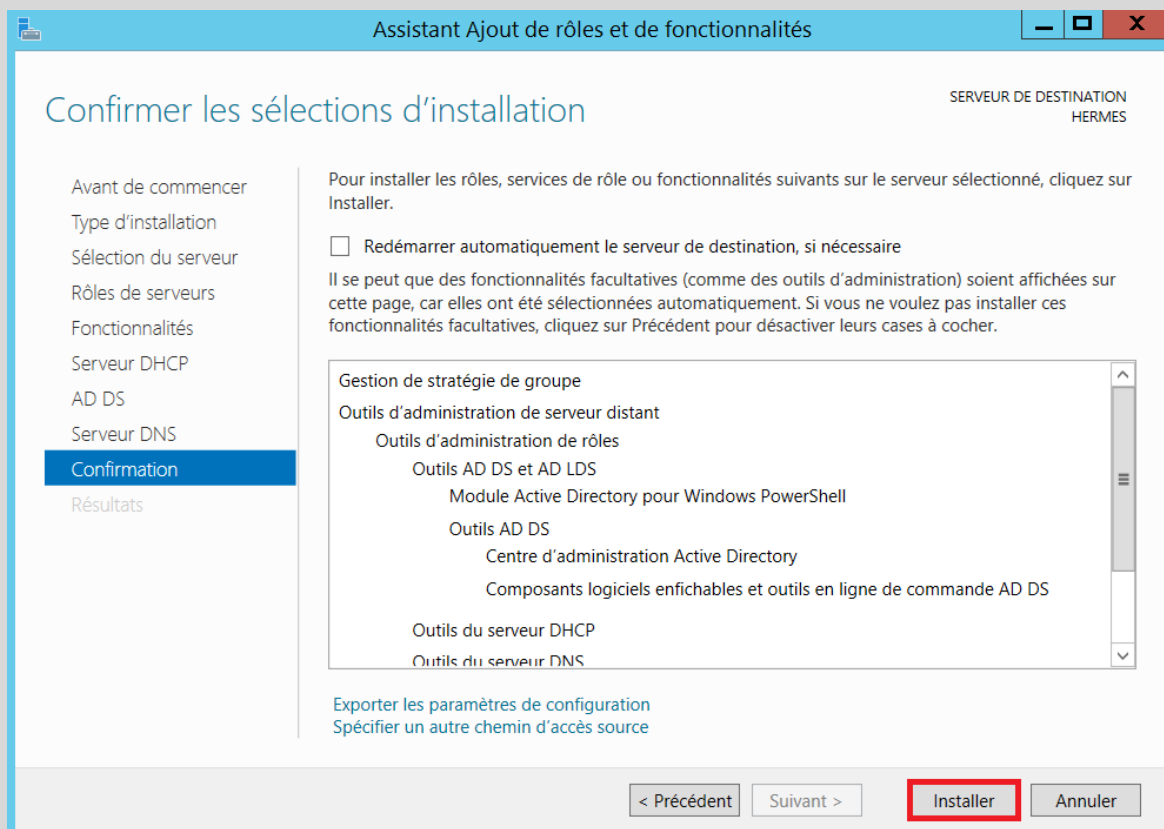
Annuler



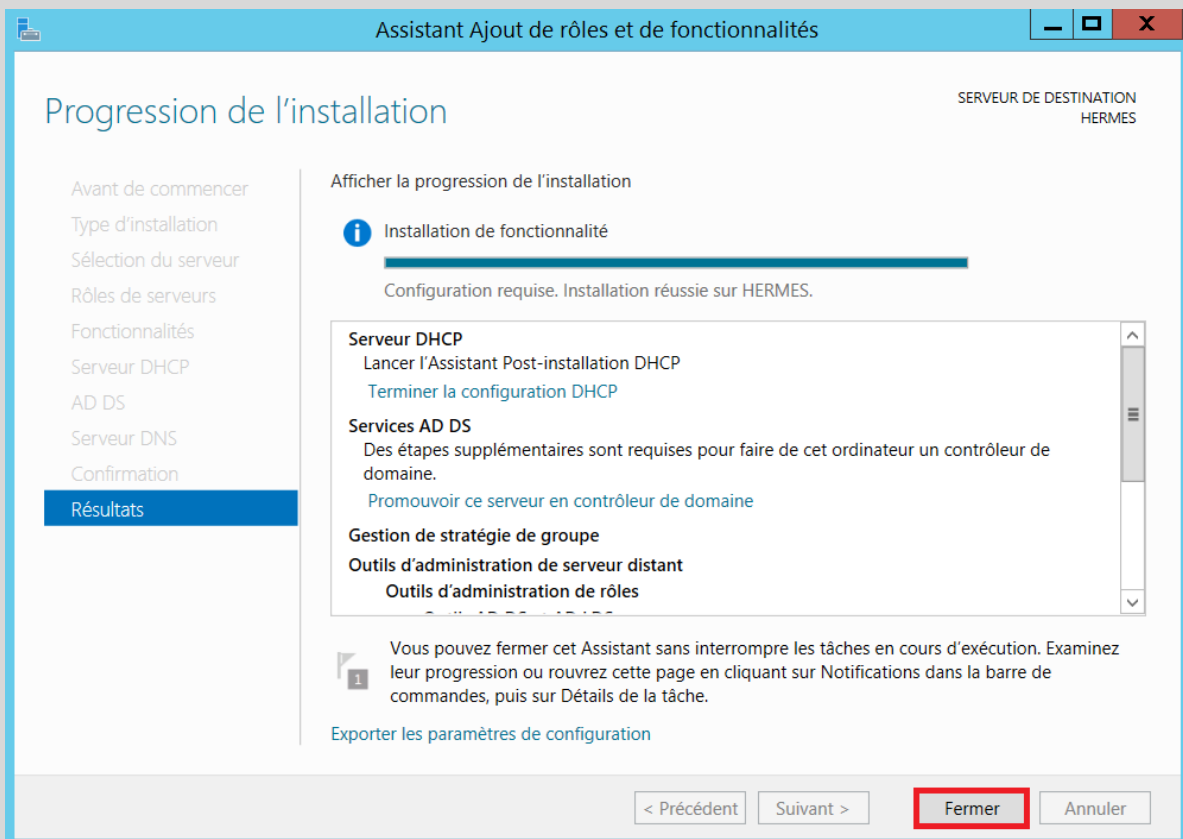
Passer les explications du DNS et **suivant**.



- Confirmer l'installation en cliquant sur **installer**.

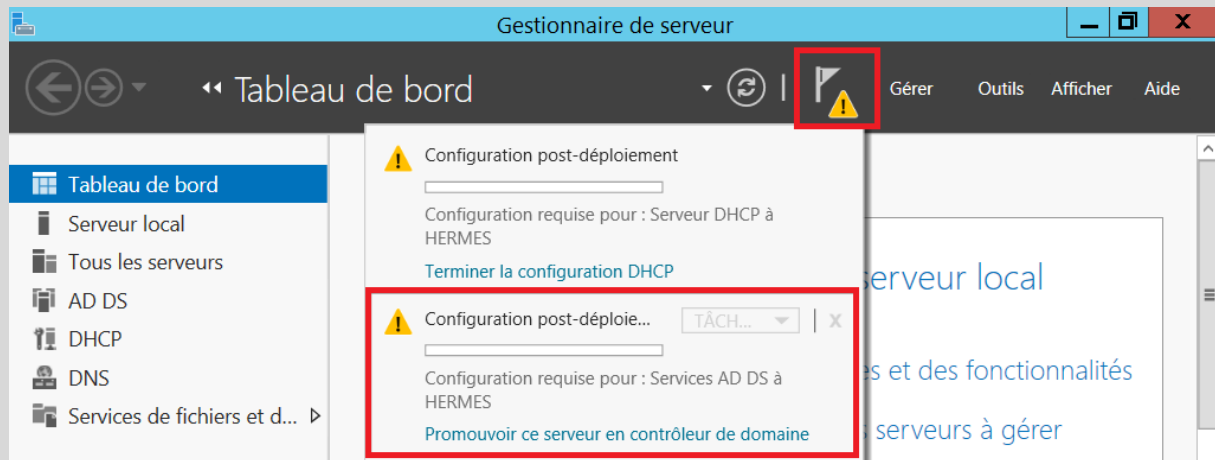


- **Fermer** la fenêtre d'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités.

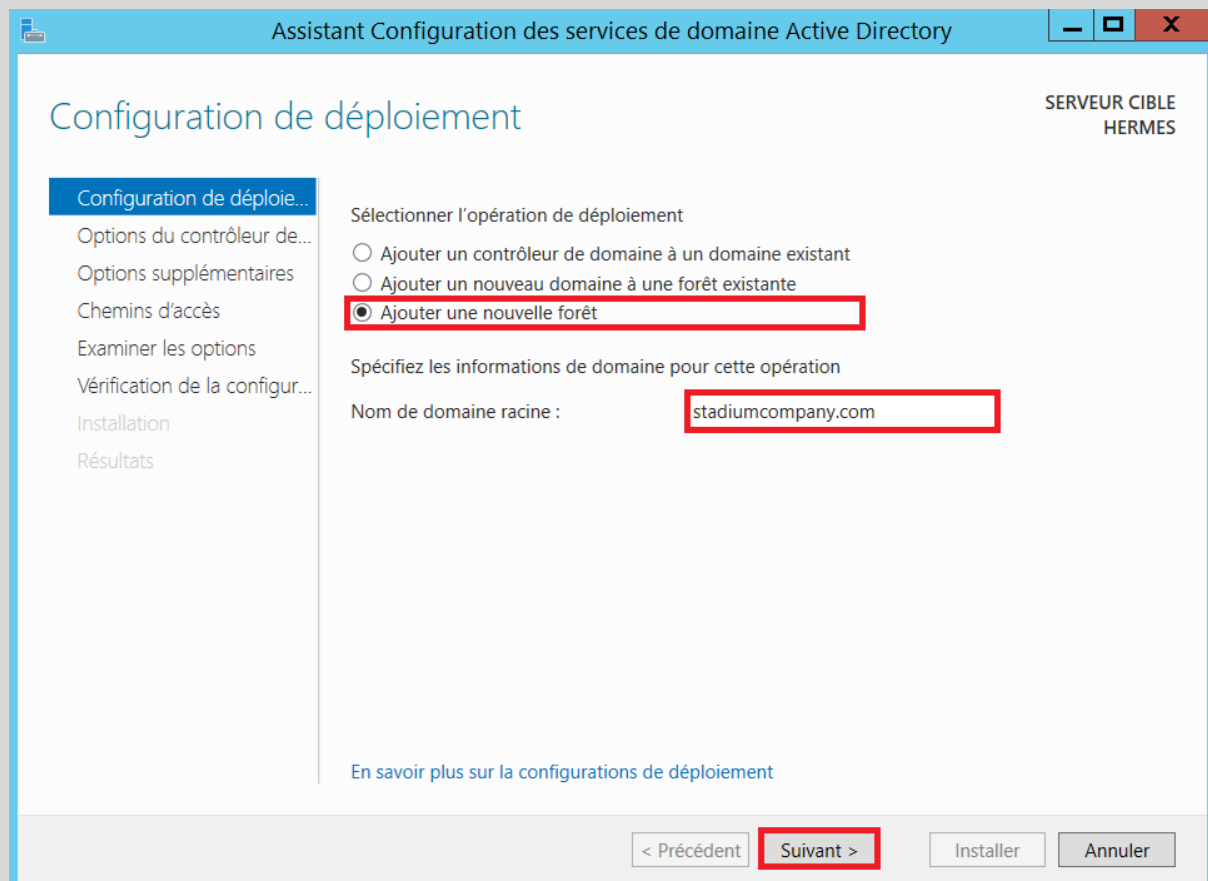


### Création du domaine

- Sur le gestionnaire de serveur, **Cliquer sur le drapeau**, puis cliquer sur « **Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine** ».



- **Ajouter une nouvelle forêt**, le nom de domaine est stadiumcompany.com.



- Informer le mot de passe du domaine. Le mot de passe sera : **Bts2017\$**

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options du contrôleur de domaine

SERVEUR CIBLE  
HERMES

Configuration de déploiement...  
**Options du contrôleur de...**  
Options DNS  
Options supplémentaires  
Chemins d'accès  
Examiner les options  
Vérification de la configuration...  
Installation  
Résultats

Sélectionner le niveau fonctionnel de la nouvelle forêt et du domaine racine

Niveau fonctionnel de la forêt : Windows Server 2012 R2

Niveau fonctionnel du domaine : Windows Server 2012 R2

Spécifier les fonctionnalités de contrôleur de domaine

☒ Serveur DNS (Domain Name System)  
☒ Catalogue global (GC)  
☐ Contrôleur de domaine en lecture seule (RODC)

Taper le mot de passe du mode de restauration des services d'annuaire (DSRM)

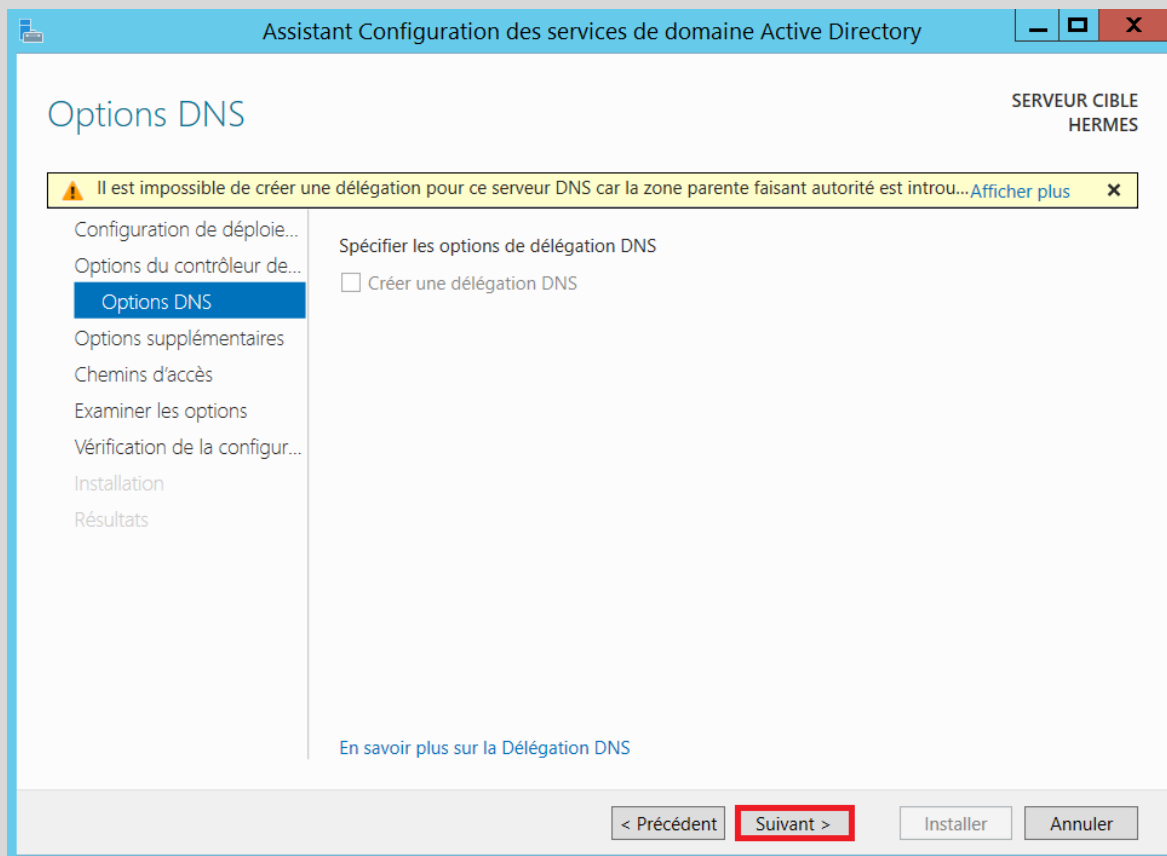
Mot de passe : Bts2017\$

Confirmer le mot de passe : Bts2017\$

[En savoir plus sur la options du contrôleur de domaine](#)

< Précédent Suivant > Installer Annuler

- Passer l'option DNS car le rôle a déjà été installé, faire **suivant**.



- Confirmer le nom NetBIOS, faire **suivant**.

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options supplémentaires

SERVEUR CIBLE  
HERMES

Configuration de déploiement...  
Options du contrôleur de domaine...  
Options DNS  
**Options supplémentaires**  
Chemins d'accès  
Examiner les options  
Vérification de la configuration...  
Installation  
Résultats

Vérifiez le nom NetBIOS attribué au domaine et modifiez-le si nécessaire.

Le nom de domaine NetBIOS : STADIUMCOMPANY

[En savoir plus sur la options supplémentaires](#)

< Précédent Suivant > Installer Annuler

- Garder le chemin d'accès par défauts, faire **suivant**.

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

SERVEUR CIBLE  
HERMES

## Chemins d'accès

Configuration de déploiement...  
Options du contrôleur de domaine...  
Options DNS  
Options supplémentaires  
**Chemins d'accès**  
Examiner les options  
Vérification de la configuration...  
Installation  
Résultats

Spécifier l'emplacement de la base de données AD DS, des fichiers journaux et de SYSVOL

Dossier de la base de données : C:\Windows\NTDS ...

Dossier des fichiers journaux : C:\Windows\NTDS ...

Dossier SYSVOL : C:\Windows\SYSVOL ...

[En savoir plus sur la Chemins d'accès Active Directory](#)

< Précédent **Suivant >** Installer Annuler

- Confirmer la sélection, faire **suivant**.

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

SERVEUR CIBLE  
HERMES

## Examiner les options

Configuration de déploiement...  
Options du contrôleur de domaine...  
Options DNS  
Options supplémentaires  
Chemins d'accès  
**Examiner les options**  
Vérification de la configuration...  
Installation  
Résultats

Vérifiez vos sélections :

Configurez ce serveur en tant que premier contrôleur de domaine Active Directory d'une nouvelle forêt.

Le nouveau nom de domaine est « stadiumcompany.com ». C'est aussi le nom de la nouvelle forêt.

Nom NetBIOS du domaine : STADIUMCOMPANY

Niveau fonctionnel de la forêt : Windows Server 2012 R2

Niveau fonctionnel du domaine : Windows Server 2012 R2

Options supplémentaires :

Catalogue global : Oui

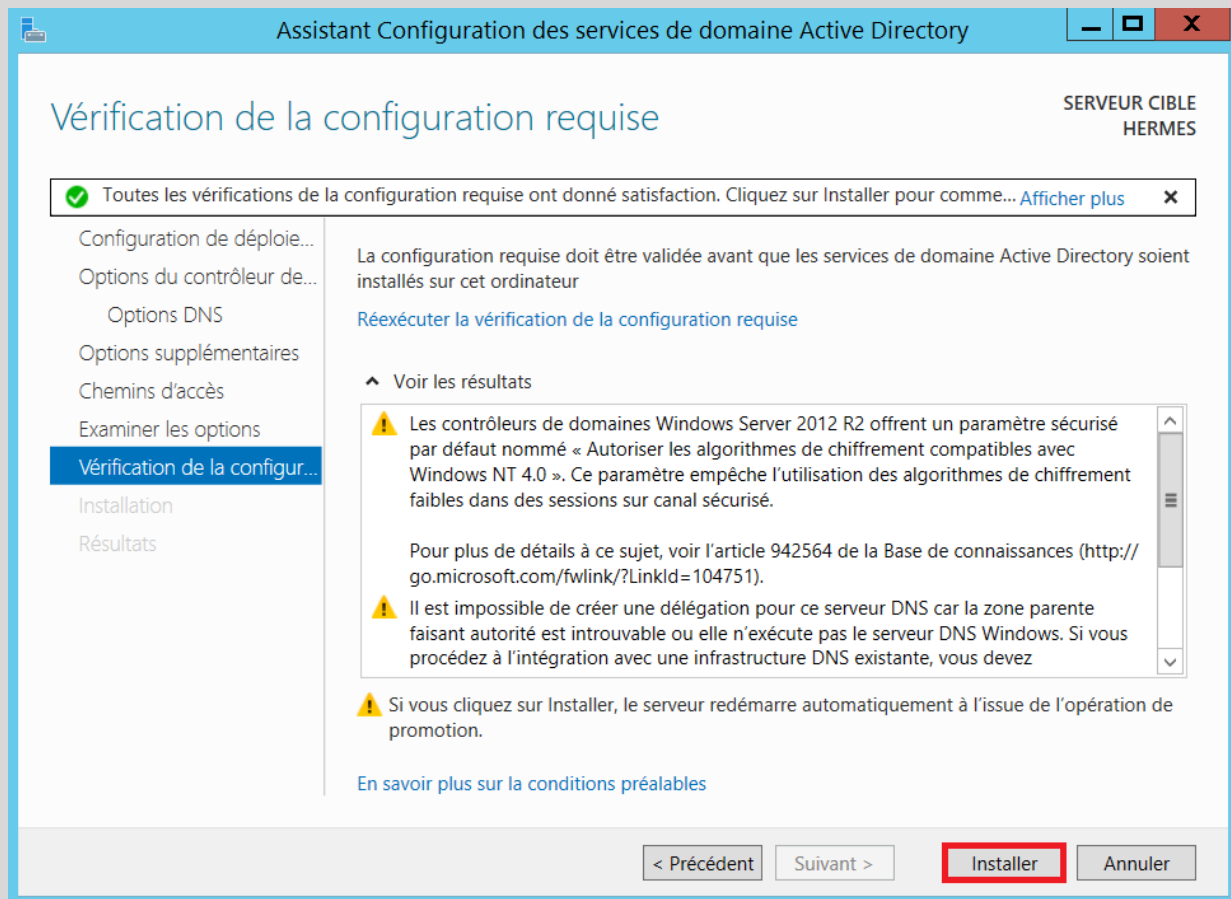
Serveur DNS : Oui

Ces paramètres peuvent être exportés vers un script Windows PowerShell pour automatiser des installations supplémentaires [Afficher le script](#)

[En savoir plus sur la options d'installation](#)

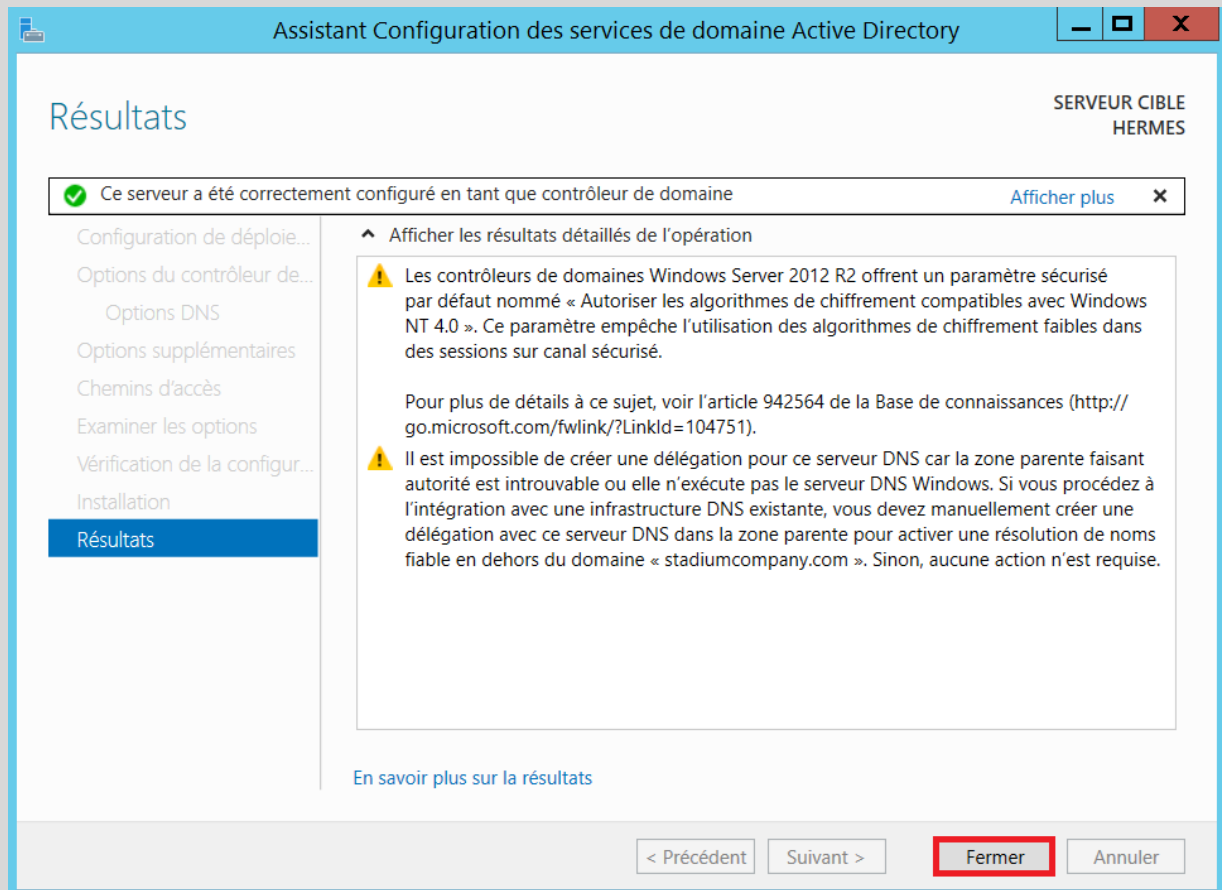
< Précédent **Suivant >** Installer Annuler

- Lancer l'**installation**.



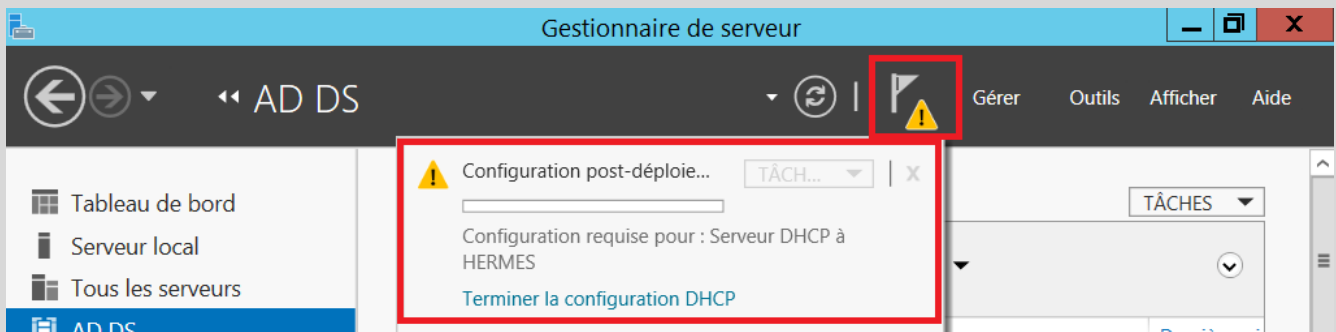


- **Fermer** l'Assistance du domaine Active Directory ce qui redémarre la machine.

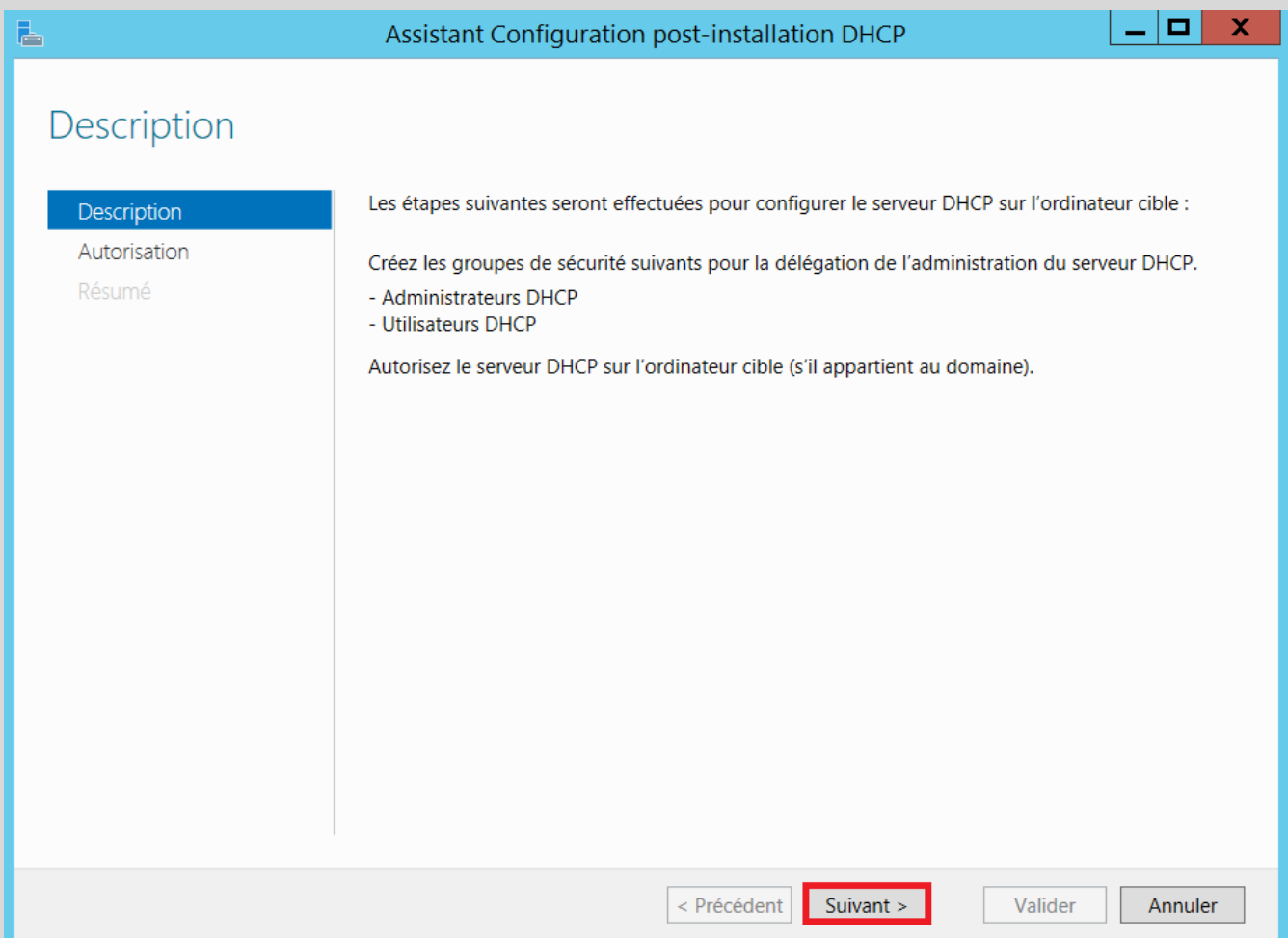


## Configuration du DHCP

- Sur le gestionnaire de serveur, cliquer sur le drapeau, cliquer sur « Terminer la configuration DHCP ».



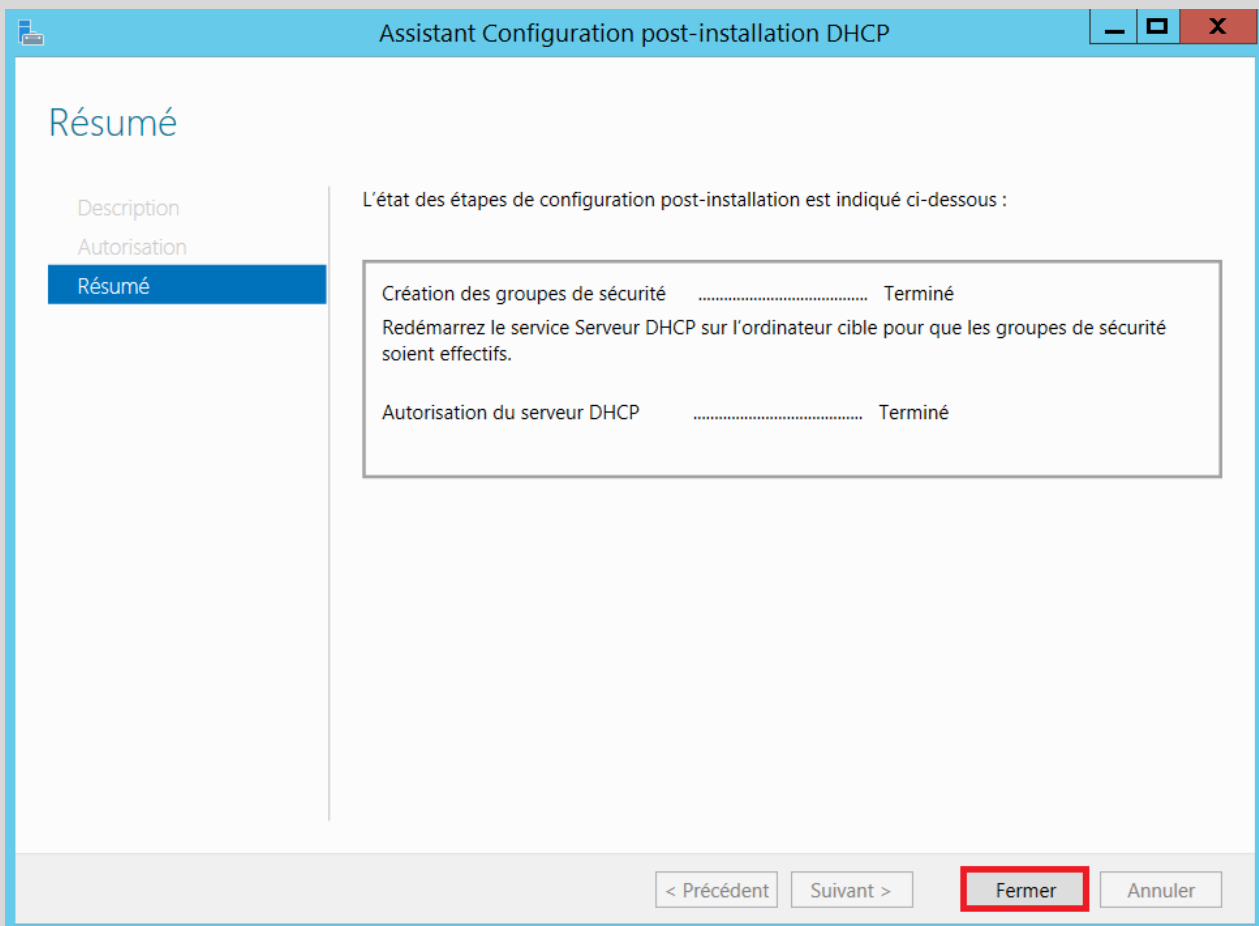
- Passer l'introduction de la configuration du DHCP, faire **suivant**.



- Autorisation de l'installation de configuration avec le compte administrateur de domaine, faire **valider**.

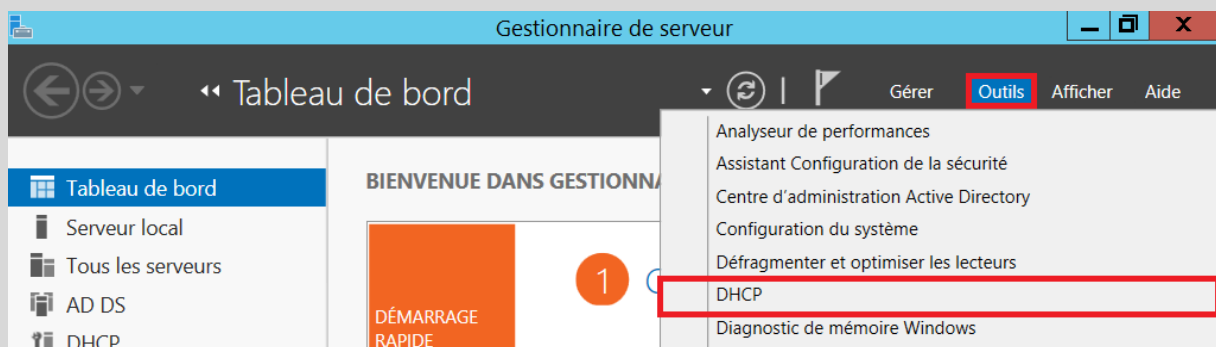
The screenshot shows a Windows-style window titled "Assistant Configuration post-installation DHCP". The window has a blue header bar with standard window controls (minimize, maximize, close) on the right. On the left, there is a sidebar with three items: "Description", "Autorisation" (which is highlighted with a blue background), and "Résumé". The main area of the window is titled "Autorisation" and contains the following text: "Spécifiez les informations d'identification à utiliser pour autoriser ce serveur DHCP dans les services AD DS." Below this text are three radio button options. The first option, "Utiliser les informations d'identification de l'utilisateur suivant", is selected. Below it is a text box labeled "Nom d'utilisateur :" containing the text "STADIUMCOMPANY\Administrateur". The second option, "Utiliser d'autres informations d'identification", is unselected. Below it is a text box labeled "Nom d'utilisateur :" which is empty, followed by a button labeled "Spécifier...". The third option, "Ignorer l'autorisation AD", is unselected. At the bottom of the window, there are four buttons: "< Précédent", "Suivant >", "Valider", and "Annuler".

- **Fermer** le résumer de la configuration installer.

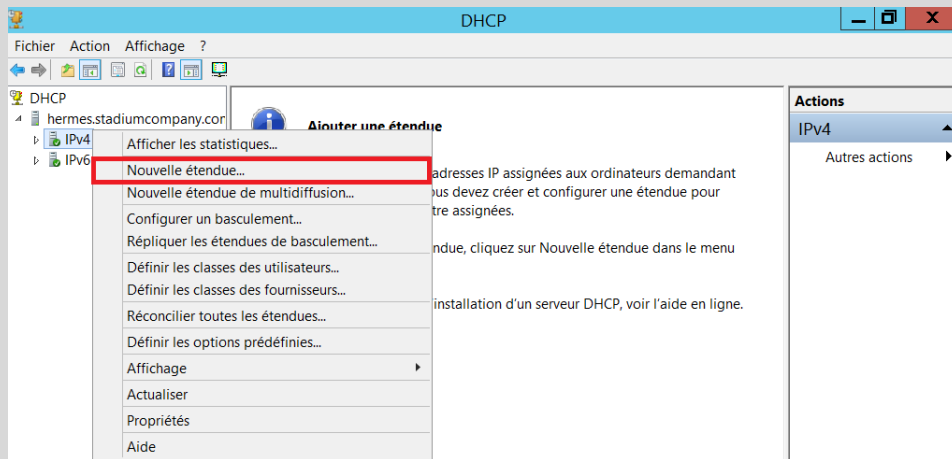


### Création des plages d'adresses :

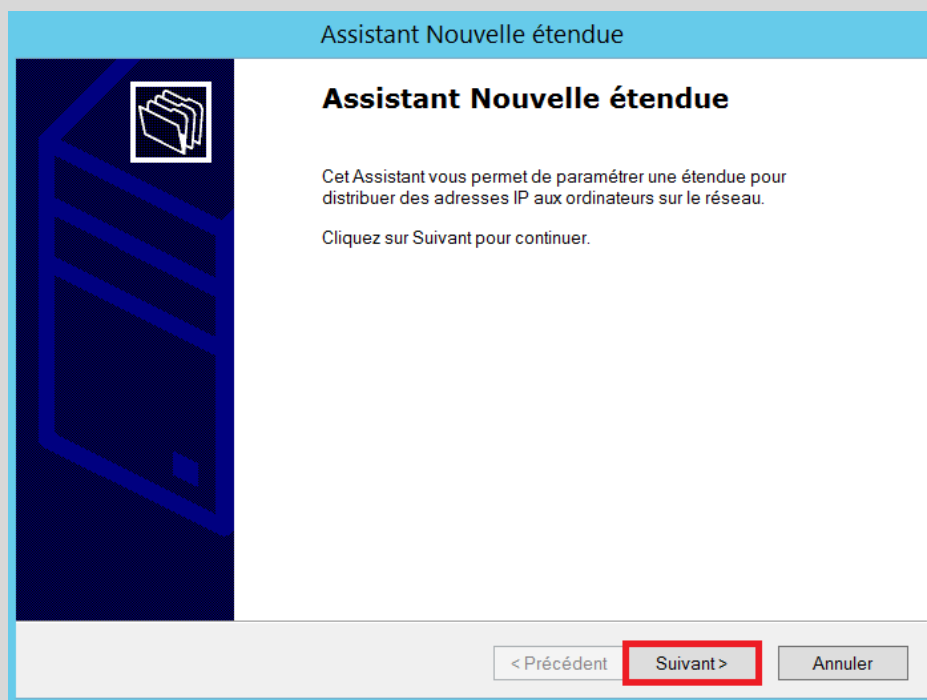
- Gestionnaire de serveur, Outils, **DHCP**.



- DHCP → hermes.stadiumcompany.com → Clic droit IPv4 → **Nouvelle étendue...**



- Passer l'intro d'Assistant Nouvelle étendue, faire **suivant**.




- Renseigner le **nom** et la **description** de la nouvelle étendue, faire **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

Tableau des noms et détails des étendu stadiumcompany.com

|          | Noms           | Descriptions |
|----------|----------------|--------------|
| Étendu 1 | Administration | Vlan 10      |
| Étendu 2 | Equipes        | Vlan 20      |
| Étendu 3 | WIFI           | Vlan 30      |
| Étendu 4 | Camera-IP      | Vlan 40      |
| Étendu 5 | VIP-Pressé     | Vlan 50      |
| Étendu 6 | Fournisseurs   | Vlan 60      |
| Étendu 7 | Restaurant     | Vlan 70      |
| Étendu 8 | Sécurité       | Vlan 80      |

- Indiquer l'adresse IP de début, l'adresse IP de fin, la longueur du masque et le masque du sous-réseau.

**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 : 172 . 20 . 0 . 1

Adresse IP de fin : 172 . 20 . 0 . 254

Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP.

Longueur : 24

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

< Précédent    Suivant >    Annuler

Tableau des adressages des étendu stadiumcompany.com :

|          | Adresse IP début | Adresse IP fin | Longueur | Masque sous-réseau |
|----------|------------------|----------------|----------|--------------------|
| Étendu 1 | 172.20.0.1       | 172.20.0.254   | 24       | 255.255.255.0      |
| Étendu 2 | 172.20.1.1       | 172.20.0.1.254 | 24       | 255.255.255.0      |
| Étendu 3 | 172.20.2.1       | 172.20.2.126   | 25       | 255.255.255.128    |
| Étendu 4 | 172.20.2.129     | 172.20.2.254   | 25       | 255.255.255.128    |
| Étendu 5 | 172.20.3.1       | 172.20.3.126   | 25       | 255.255.255.128    |
| Étendu 6 | 172.20.3.129     | 172.20.3.190   | 26       | 255.255.255.192    |
| Étendu 7 | 172.20.3.193     | 172.20.3.222   | 28       | 255.255.255.240    |
| Étendu 8 | 172.20.3.225     | 172.20.3.254   | 28       | 255.255.255.240    |

- Exclure la plage d'adresse (que dans l'étendue 1 : 172.20.0.1 à 172.20.0.25), faire **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 :

172

- Imposer la durée du bail (5 jours), faire **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

- Configurer les options maintenant sur tous les étendues, faire **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

- Indiquer l'adresse du routeur (Ici le routeur virtuel HSRP 172.20.0.3), faire **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 :

172 . 20 . 0 . 3

Ajouter

Supprimer

Monter

Descendre

< Précédent

Suivant >

Annuler

172

- Ajouter le **DNS** (stadiumcompany.com : 172.20.0.14) Automatique.

**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 :                             |  |
| <input type="text"/>                    | <input type="text" value="172.20.0.14"/> | <input type="button" value="Ajouter"/>   |
| <input type="button" value="Résoudre"/> |  | <input type="button" value="Supprimer"/> |
|   |  | <input type="button" value="Monter"/>    |
|   |  | <input type="button" value="Descendre"/> |

- Pas de serveur WINS NetBIOS, faire **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.

- **Activer** l'étendue maintenant.

**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 ?

☒

☐ Non, j'activerai cette étendue ultérieurement

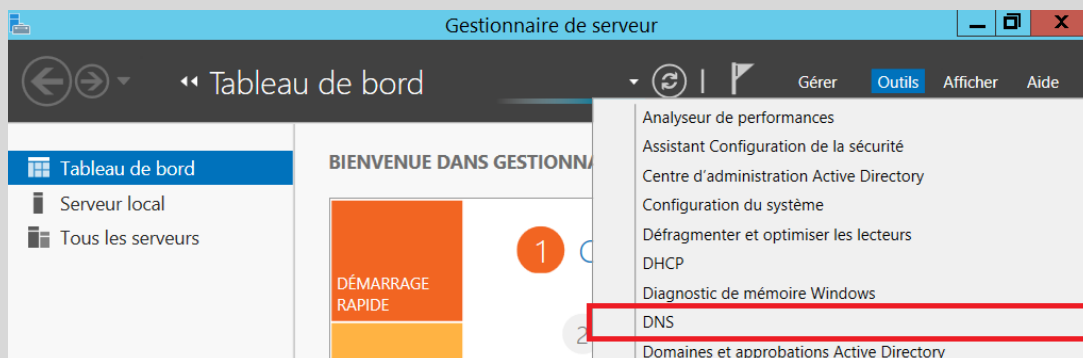
- **Terminer** la création de l'étendu.



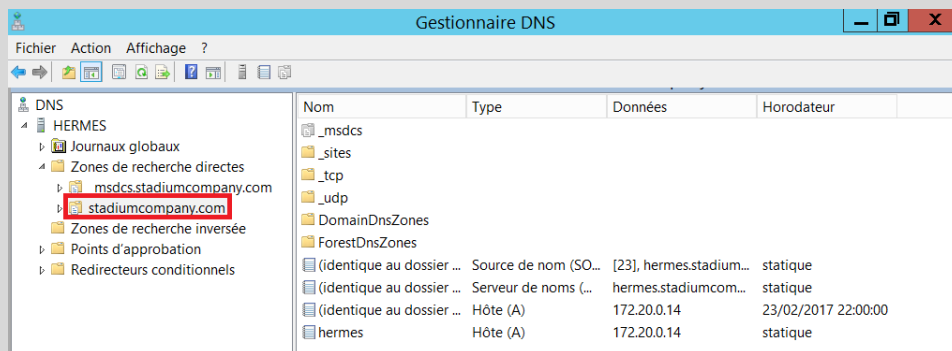
## Configuration DNS

### Vérifications de zones de recherche directe :

- Gestionnaire de serveur → Outils → DNS.

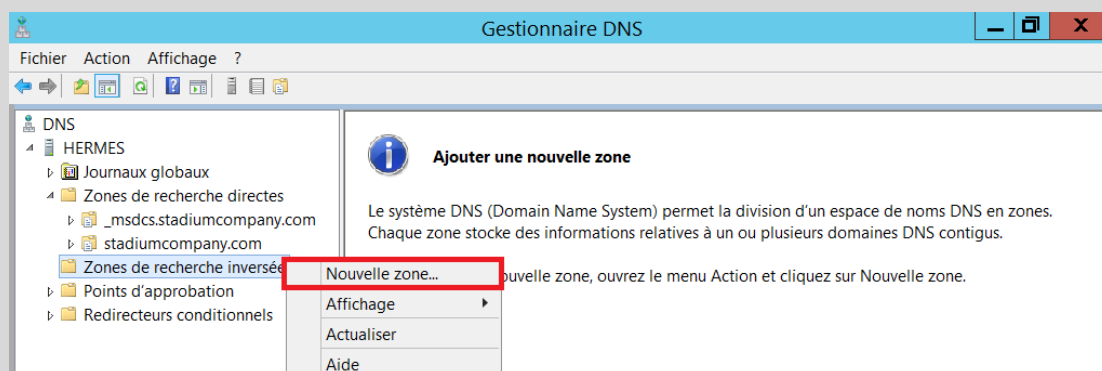


- DNS → HERMES → Zones de recherches directes → Vérifier que la zone stadiumcompany.com a bien été créé.

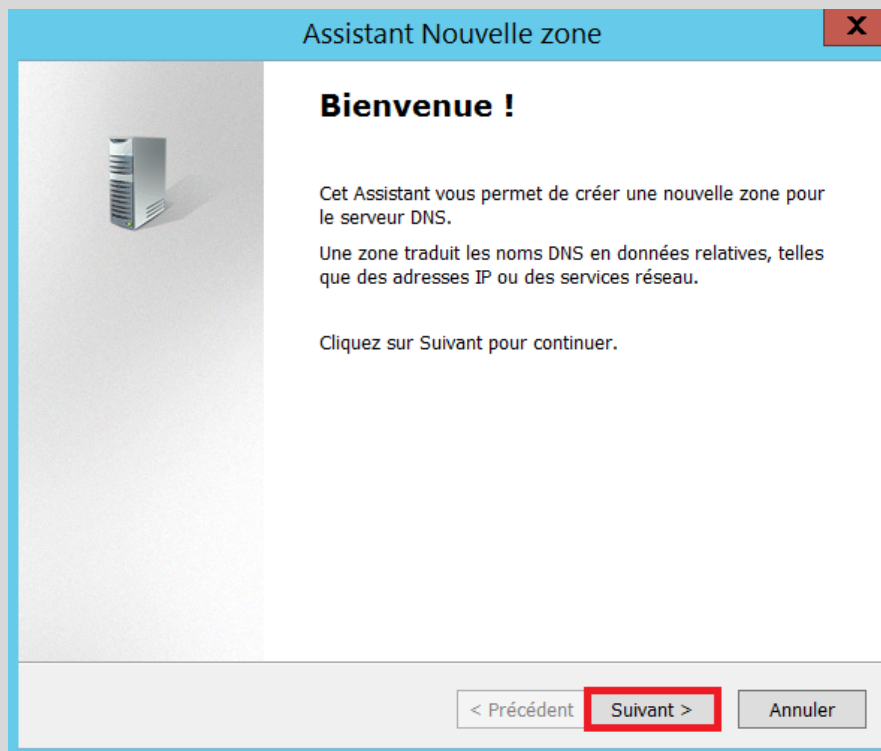


## Nouvelle Zone inversé :

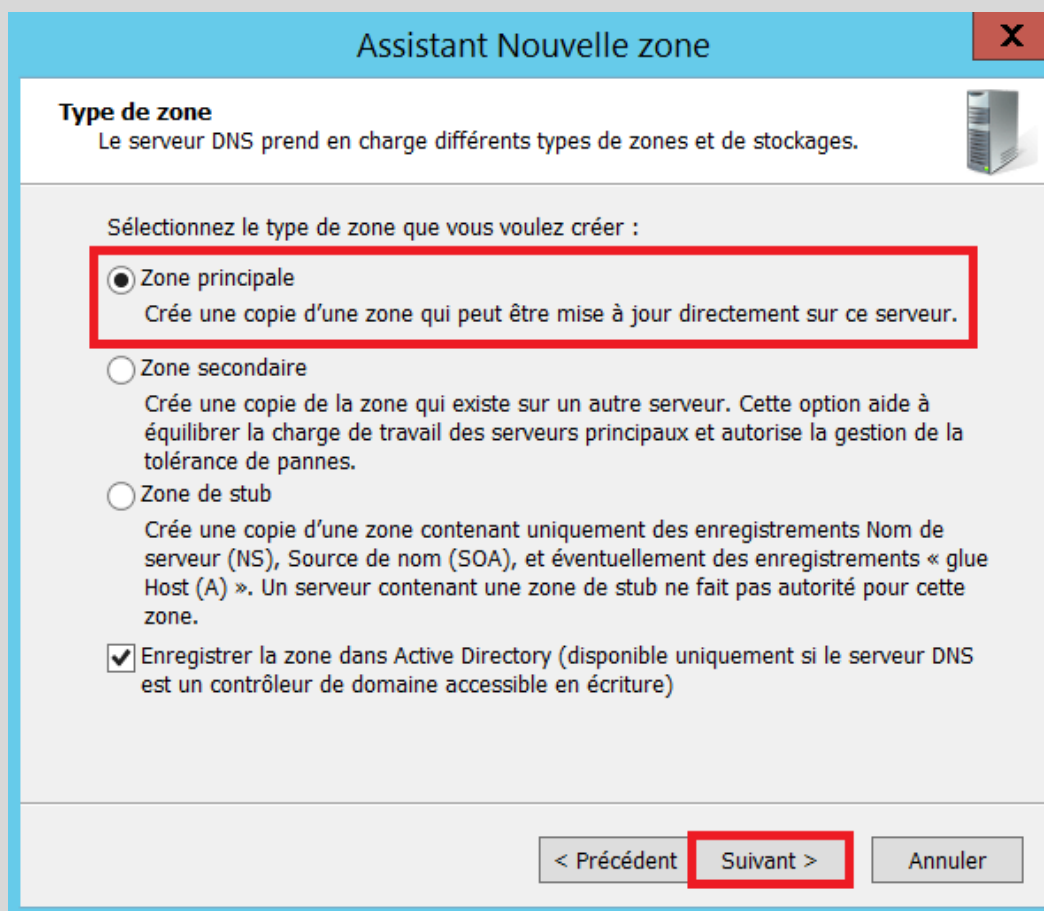
- Clic droit sur Zones de recherche inversée → Nouvelle zones...



- Passer l'intro de la création de la nouvelle zone, faire **suivant**.



- Sélectionner « **Zone principale** », faire **suivant**.



- Sélectionner « **Vers tous les serveurs DNS exécutés sur des contrôleurs de domaine dans ce domaine : stadiumcompany.com** », faire **suivant**.

Assistant Nouvelle zone

**Étendue de la zone de réplication de Active Directory**  
Vous pouvez sélectionner la façon dont les données DNS doivent être répliquées sur votre réseau.

Choisissez la façon dont les données de la zone doivent être répliquées :

☐ Vers tous les serveurs DNS exécutés sur des contrôleurs de domaine dans cette forêt : stadiumcompany.com

☒ Vers tous les serveurs DNS exécutés sur des contrôleurs de domaine dans ce domaine : stadiumcompany.com

☐ Vers tous les contrôleurs de ce domaine (compatibilité avec Windows 2000) : stadiumcompany.com

☐ Vers tous les contrôleurs de domaine spécifiés dans l'étendue de cette partition d'annuaire :

< Précédent   **Suivant >**   Annuler

- Sélectionner « **Zone de recherche inversée IPv4** », puis **suivant**.

Assistant Nouvelle zone

**Nom de la zone de recherche inversée**  
Une zone de recherche inversée traduit les adresses IP en noms DNS.

Choisissez si vous souhaitez créer une zone de recherche inversée pour les adresses IPv4 ou les adresses IPv6.

☒ Zone de recherche inversée IPv4

☐ Zone de recherche inversée IPv6

< Précédent   **Suivant >**   Annuler



- Sélectionné « L'ID réseau 172.20.0.X »

Assistant Nouvelle zone

**Nom de la zone de recherche inversée**  
Une zone de recherche inversée traduit les adresses IP en noms DNS.

Pour identifier la zone de recherche inversée, entrez l'ID réseau ou le nom de la zone.

☒ ID réseau :

172 .20 .0 .

L'ID réseau est la partie des adresses IP qui appartient à cette zone. Entrez l'ID réseau dans son ordre normal (non inversé).

Si vous utilisez un zéro dans l'ID réseau, il va apparaître dans le nom de la zone. Par exemple, l'ID réseau 10 crée la zone 10.in-addr.arpa, l'ID réseau 10.0 crée la zone 0.10.in-addr.arpa.

☐ Nom de la zone de recherche inversée :

0.20.172.in-addr.arpa

< Précédent Suivant > Annuler

- Sélectionner « N'autoriser que les mises à jour dynamiques sécurisées », faire suivant.

Assistant Nouvelle zone

**Mise à niveau dynamique**  
Vous pouvez spécifier que cette zone DNS accepte les mises à jour sécurisées, non sécurisées ou non dynamiques.

Les mises à jour dynamiques permettent au client DNS d'enregistrer et de mettre à jour de manière dynamique leurs enregistrements de ressources avec un serveur DNS dès qu'une modification a lieu. Sélectionnez le type de mises à jour dynamiques que vous souhaitez autoriser :

☒ N'autoriser que les mises à jour dynamiques sécurisées (recommandé pour Active Directory)

Cette option n'est disponible que pour les zones intégrées à Active Directory.

☐ Autoriser à la fois les mises à jours dynamiques sécurisées et non sécurisées

Les mises à jour dynamiques d'enregistrement de ressources sont acceptées à partir de n'importe quel client.

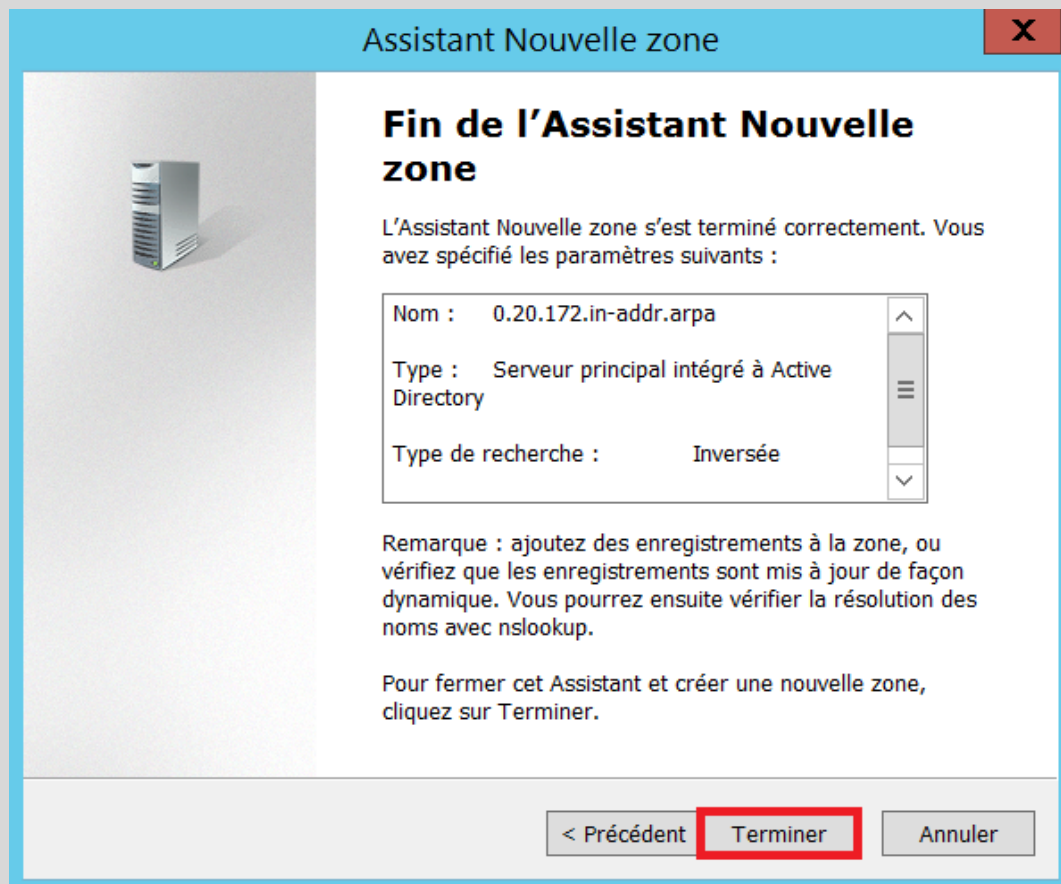
⚠ Cette option peut mettre en danger la sécurité de vos données car les mises à jour risquent d'être acceptées à partir d'une source non approuvée.

☐ Ne pas autoriser les mises à jour dynamiques

Les mises à jour dynamiques des enregistrements de ressources ne sont pas acceptées par cette zone. Vous devez mettre à jour ces enregistrements manuellement.

< Précédent Suivant > Annuler

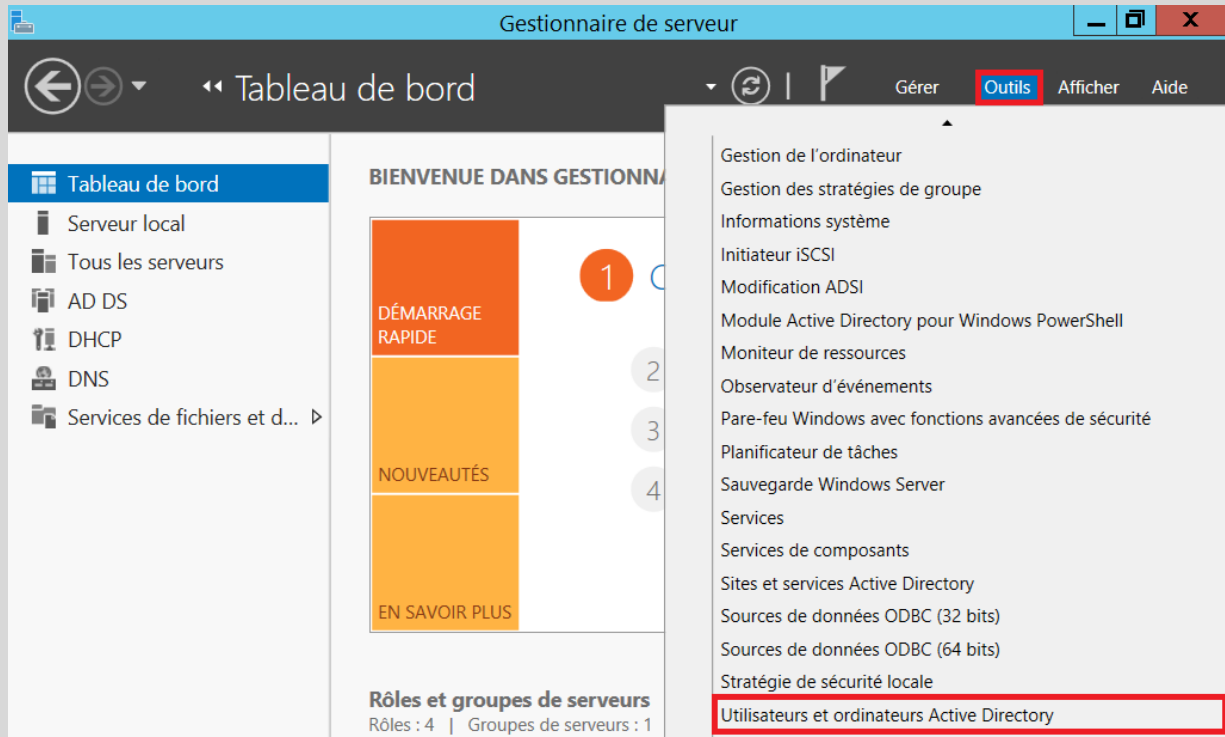
- Finaliser la création de la nouvelle zone, faire **terminer**.



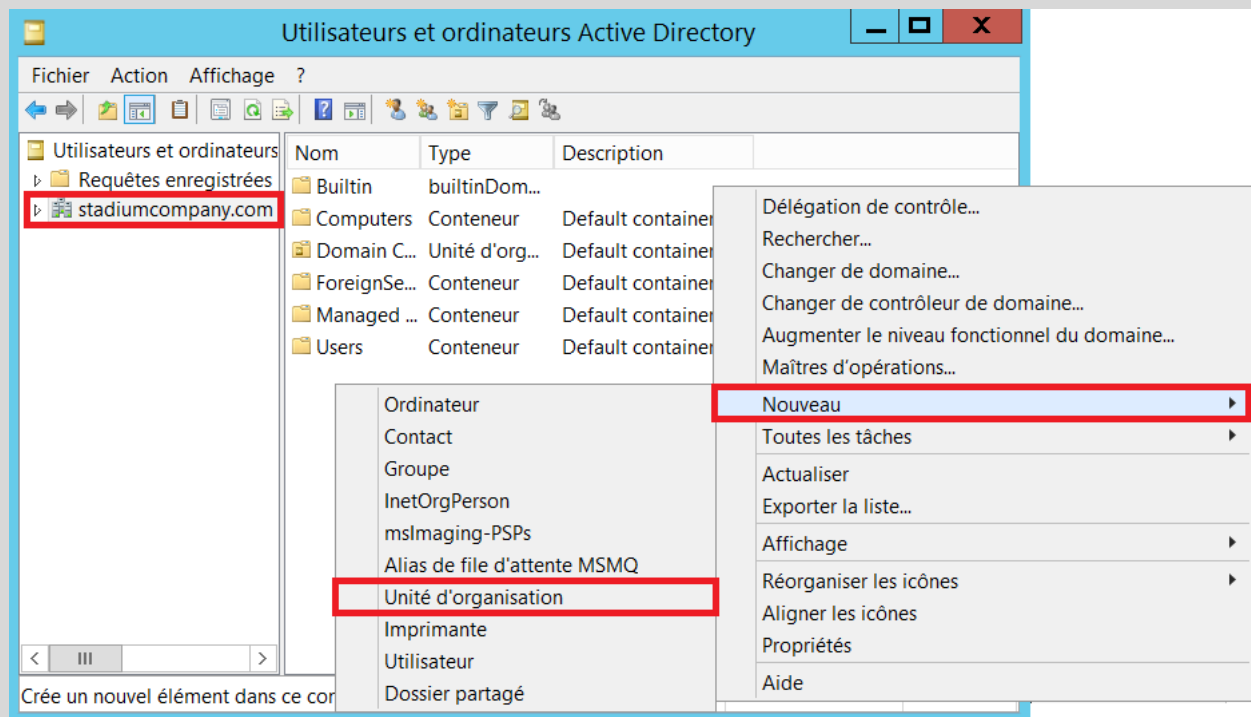
# Configuration des outils d'Active Directory

## Création des unités d'organisation

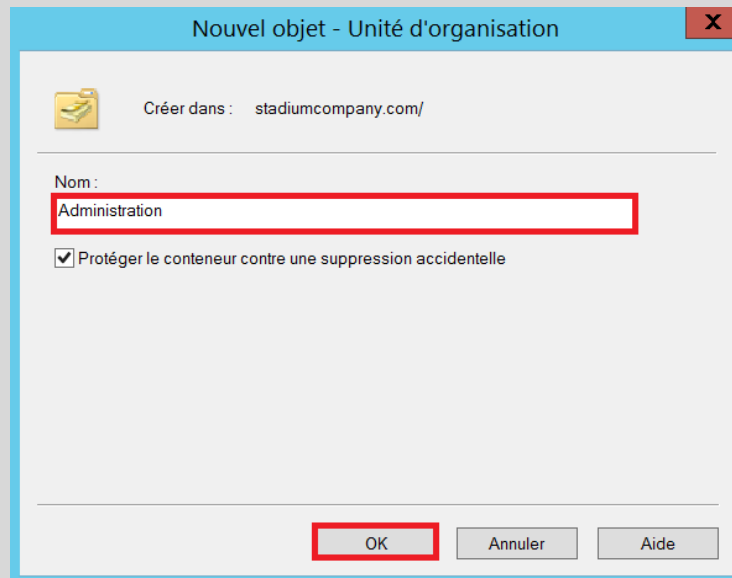
- Sur le gestionnaire de serveur → Outils → Cliquez sur **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.



- Dans Utilisateurs et ordinateurs Active Directory → Domaine (stadiumcompany.com) → Clic droit → Nouveau → **Unité d'organisation**.



- Création des UO services (Administration, Equipe, Wifi, Caméra-IP, VIP-Pressé, Fournisseurs et Restaurant).



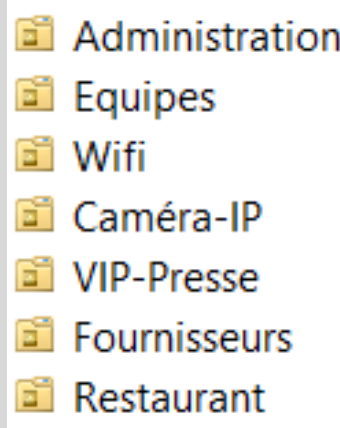
Nouvel objet - Unité d'organisation

Créer dans : stadiumcompany.com/

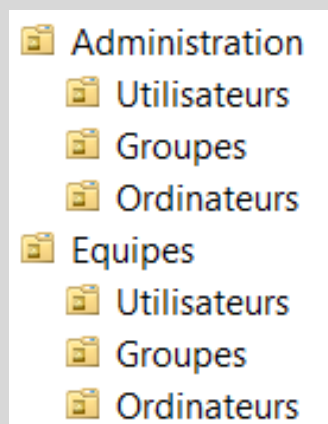
Nom :  
Administration

☒ Protéger le conteneur contre une suppression accidentelle

OK Annuler Aide



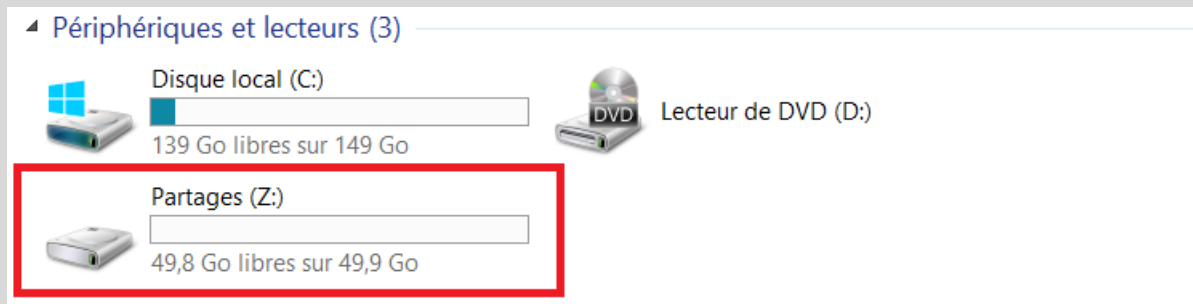
- Création des sous-UO (Utilisateurs, Groupes et ordinateurs) pour les services Administration, Equipes, Fournisseurs, Restaurant et VIP-Pressé.



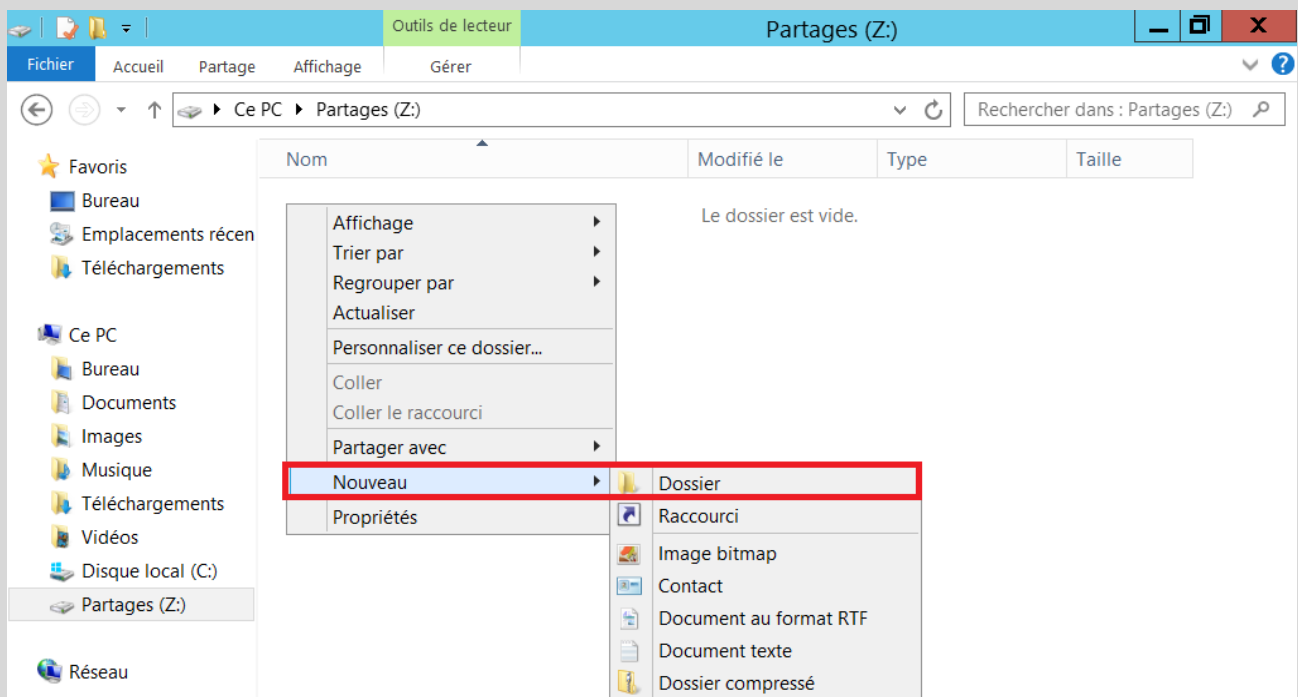
## Les stratégies de groupe

### Forcer le fond d'écran (GPO)

- Sur le deuxième disque dur nous allons créer un dossier qui sera partagé avec tous les ordinateurs de l'Active Directory en lecture seule.
- Aller sur ordinateur → Deuxième disque (Partages Z pour moi).



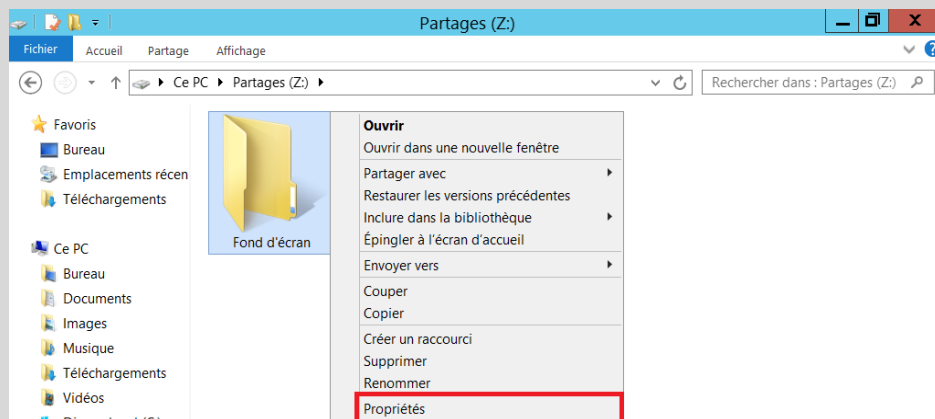
- Clic droit → Nouveau → Dossier → Nommer le (Exemple Fond d'écran).



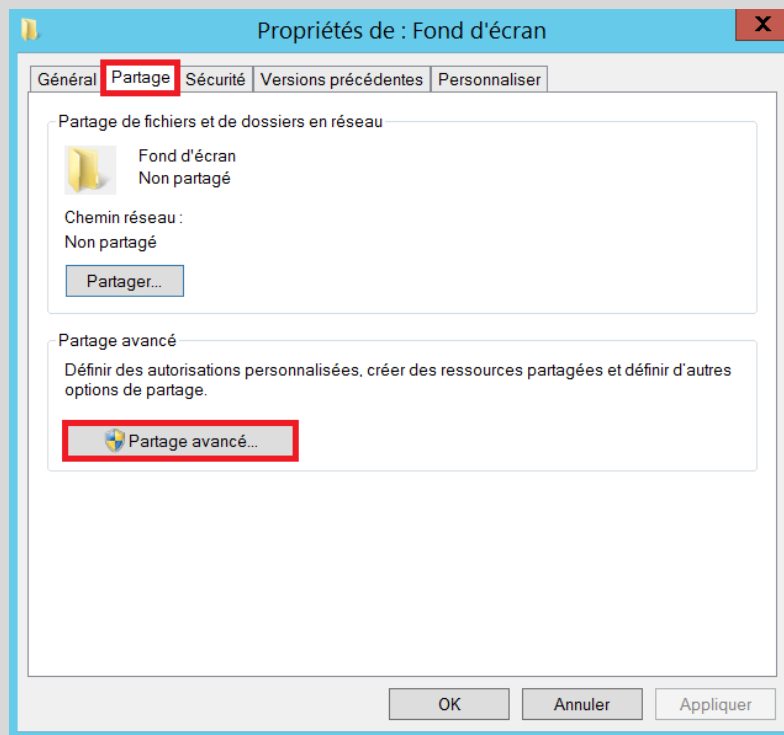
- Aller dans le dossier → Ajouter l'image qui sera à chaque écran.



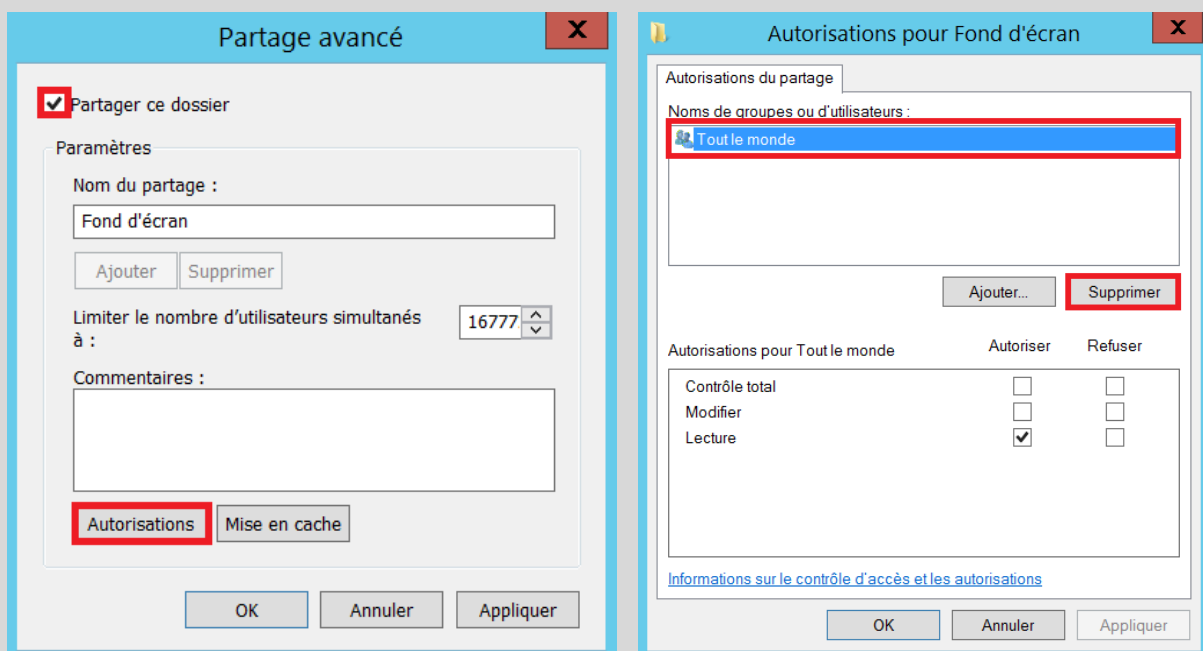
- Clic droit sur le dossier Fond d'écran → **Propriétés**.



- Dans l'onglet partage → **Partage avancé...**



- Cocher « Partager ce dossier » et aller sur **Autorisations** → **Supprimer le groupe Tout le monde**.



- Cliquer sur **Ajouter...**



Autorisations pour Fond d'écran

X

Autorisations du partage

Noms de groupes ou d'utilisateurs :

Aucun groupe ni utilisateur n'a l'autorisation d'accéder à cet objet.  
Toutefois, le propriétaire de cet objet peut affecter des autorisations.

Ajouter...

Supprimer

| Autorisations  | Autoriser                | Refuser                  |
|----------------|--------------------------|--------------------------|
| Contrôle total | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Modifier       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Lecture        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

[Informations sur le contrôle d'accès et les autorisations](#)

OK

Annuler

Appliquer

- Ajouter : « Ordinateurs du domaine ; Admins du domaine ; Administrateurs ; Système »

Sélectionnez des utilisateurs, des ordinateurs, des comptes de service ou des ...

Sélectionnez le type de cet objet :

des utilisateurs, des groupes ou Principaux de sécurité intégrés

À partir de cet emplacement :

stadiumcompany.com

Entrez les noms des objets à sélectionner (exemples) :

Ordinateurs du domaine; Admins du domaine; Administrateurs; Système

Avancé... OK Annuler

- Ajouter les Autorisation :
  - Contrôle total pour Admins du domaine
  - Modification pour Administrateurs
  - Lecture pour Ordinateurs du domaine et Système

Autorisations pour Fond d'écran

Autorisations du partage

Noms de groupes ou d'utilisateurs :

Administrateurs (STADIUMCOMPANY\Administrateurs)

Admins du domaine (STADIUMCOMPANY\Admins du domaine)

Ordinateurs du domaine (STADIUMCOMPANY\Ordinateurs du dom...)

Système

Ajouter... Supprimer

Autorisations pour Ordinateurs du domaine

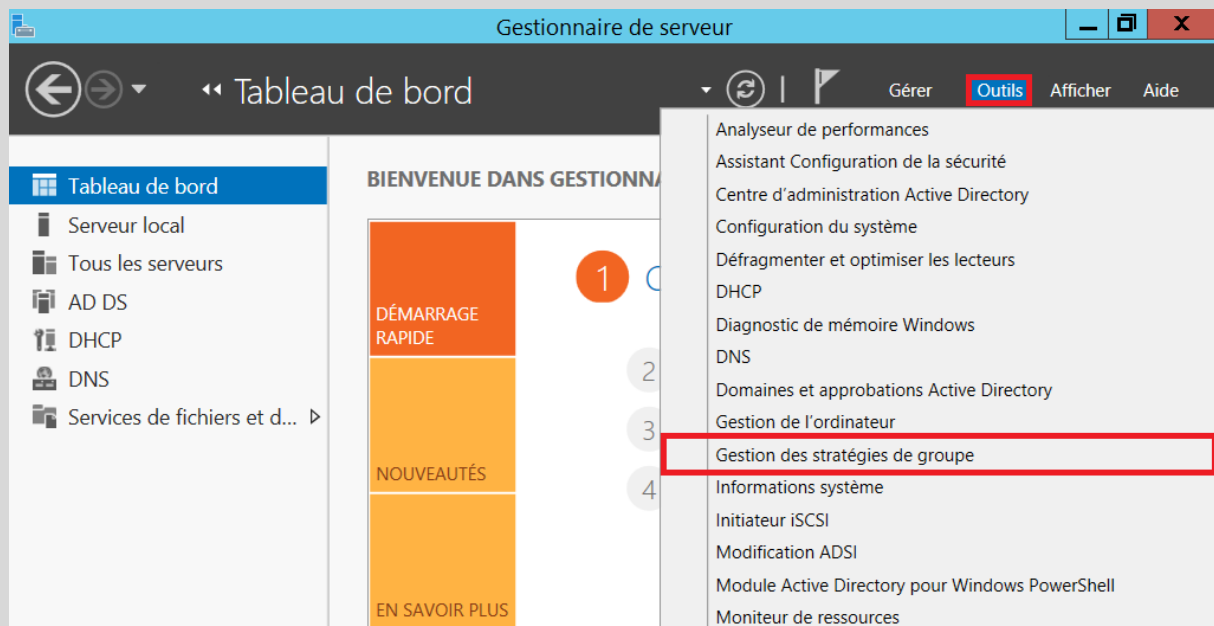
|                | Autoriser                           | Refuser                  |
|----------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Contrôle total | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| Modifier       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| Lecture        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

[Informations sur le contrôle d'accès et les autorisations](#)

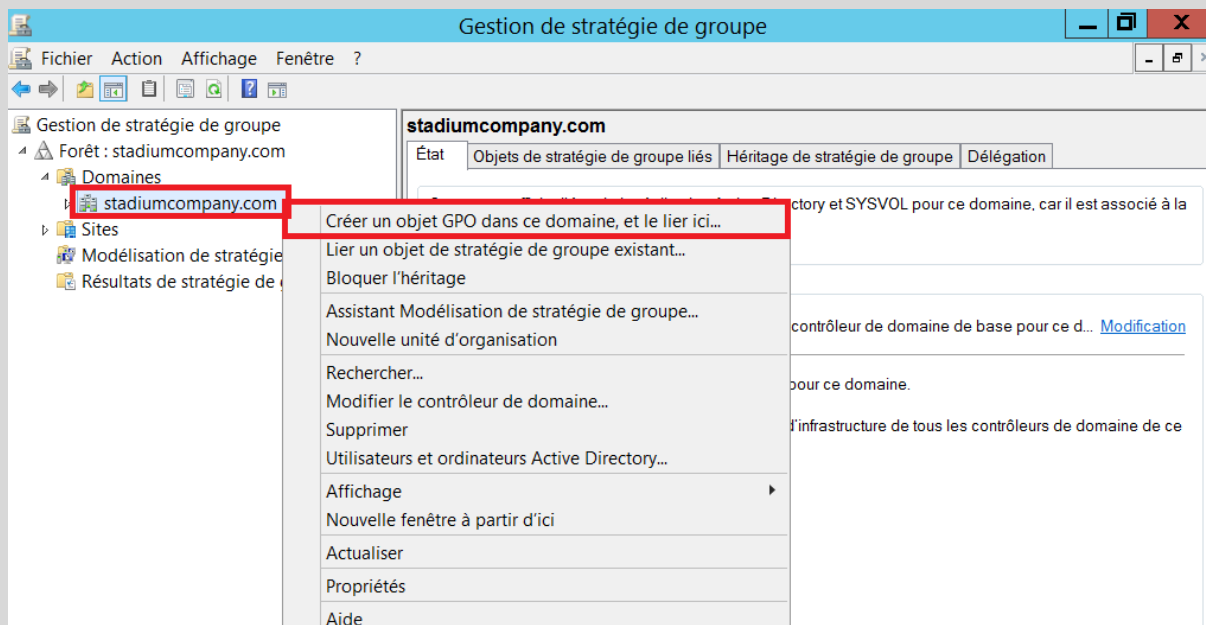
OK Annuler Appliquer

Création d'un paramètre pour copier le fichier sur l'ordinateur. Ainsi l'ordinateur récupérera le fond d'écran directement en local ce qui empêchera les ordinateurs de récupérer l'image l'AD à chaque démarrage, pouvant entrainer un temps de traitement supplémentaire si il y a du monde.

- Gestionnaire de serveur → Outils → **Gestion des stratégies de groupe.**



- Gestion de Stratégie de groupe → Forêt : stadiumcompany.com → Domaines → Stadiumcompany.com → Créer un objet GPO dans ce domaine, et le lier ici...



- Nommer la GPO (Copier et déployer le fond d'écran).

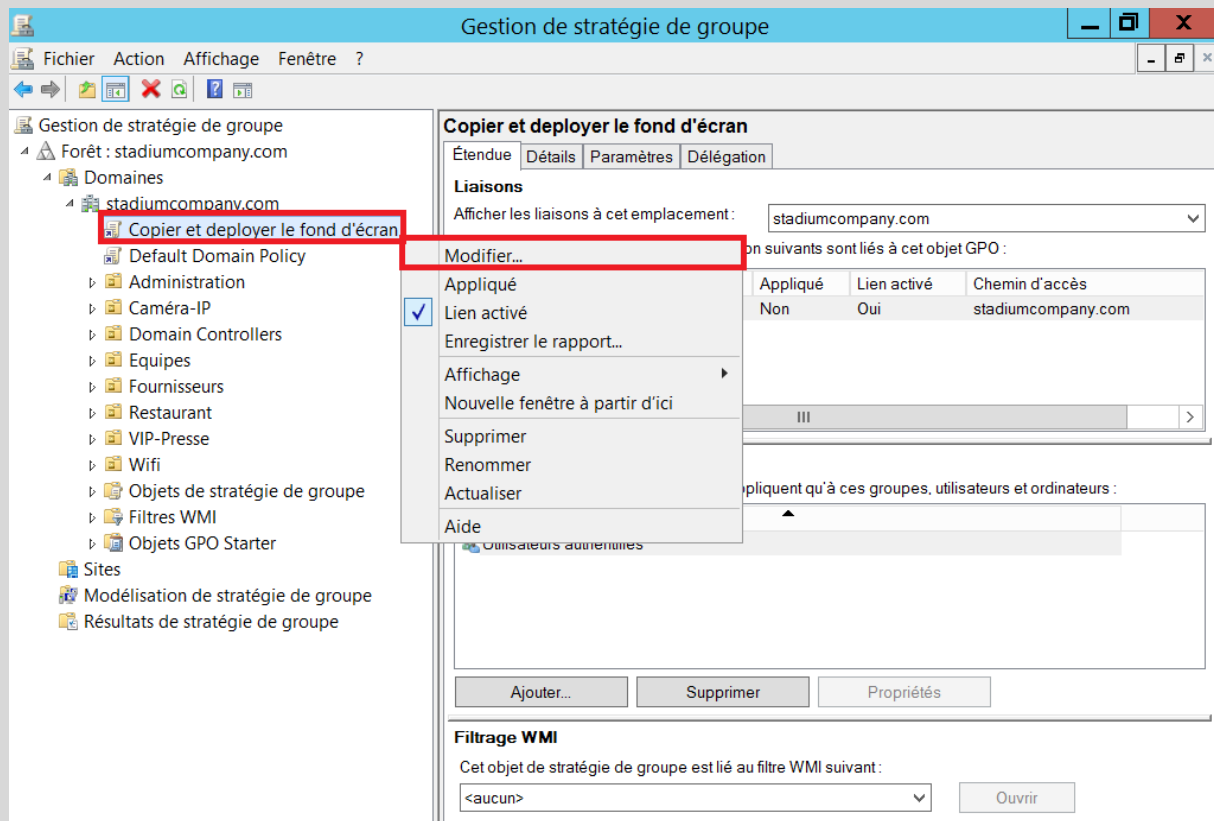
Nouvel objet GPO

Nom :  
Copier et déployer le fond d'écran

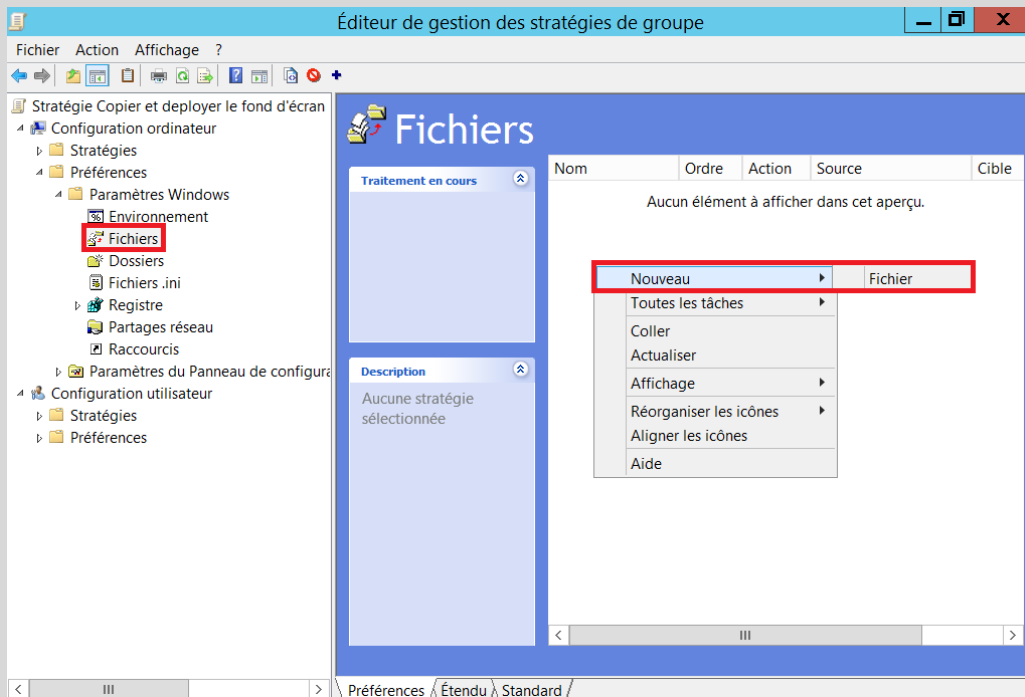
Objet Starter GPO source :  
(aucun)

OK Annuler

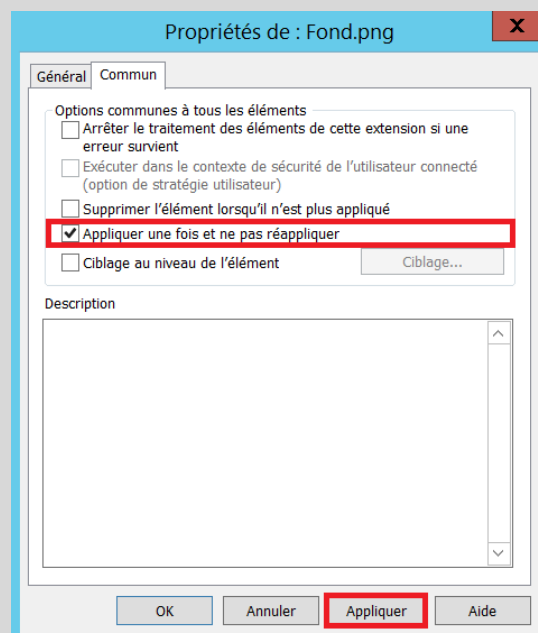
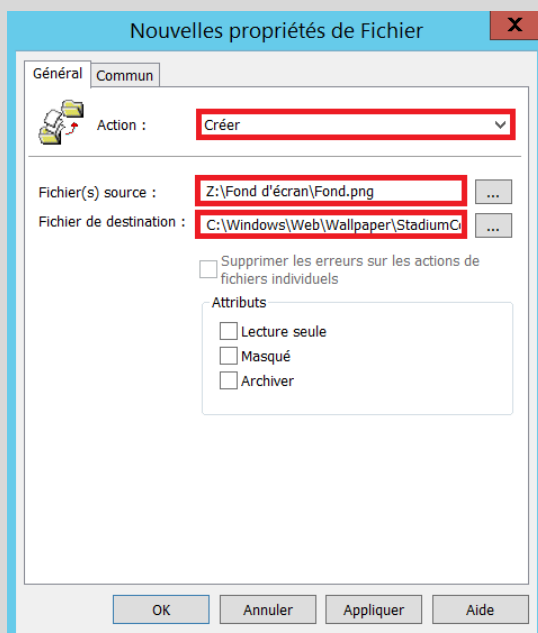
- Clic droit sur la GPO Copier et déployer le fond d'écran → Modifier...



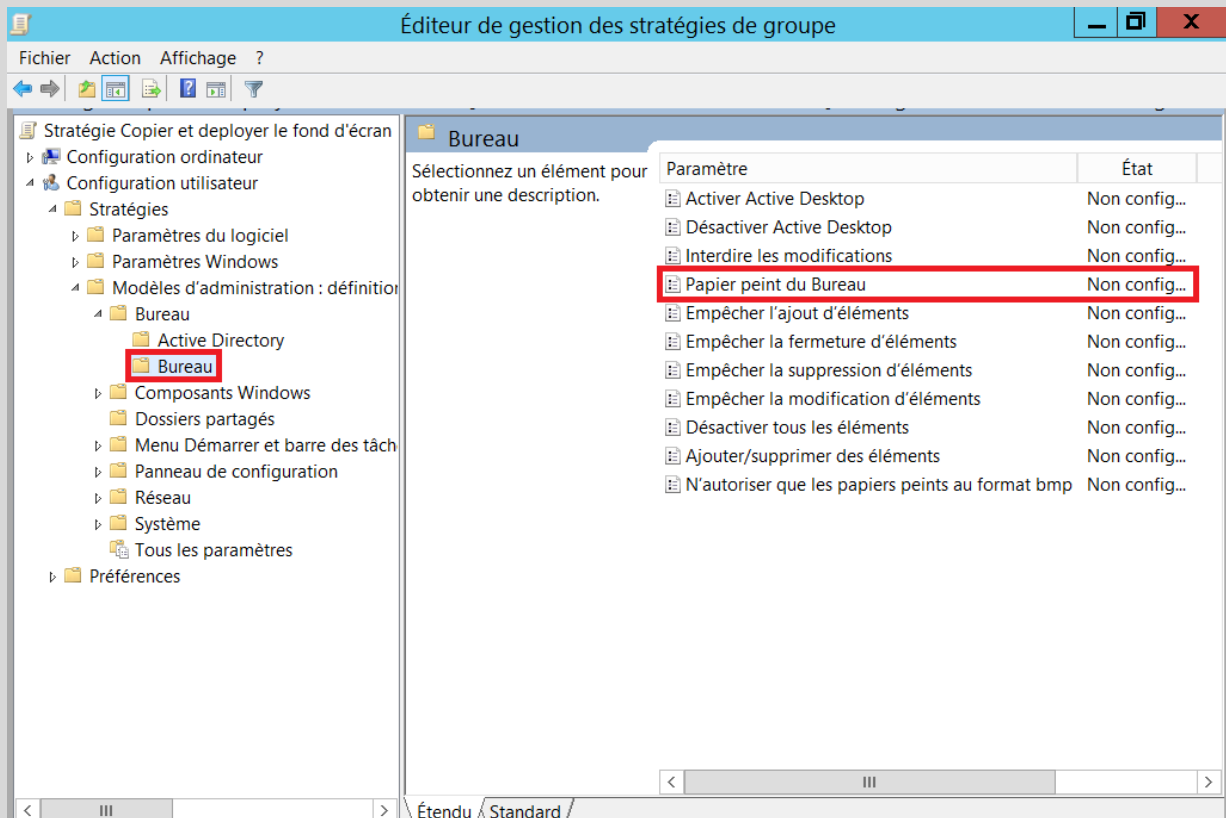
- Stratégie Copier et déployer le fond d'écran → Configuration ordinateur → Préférences → Paramètres Windows → Fichiers → Clic droit → Nouveau → Fichier



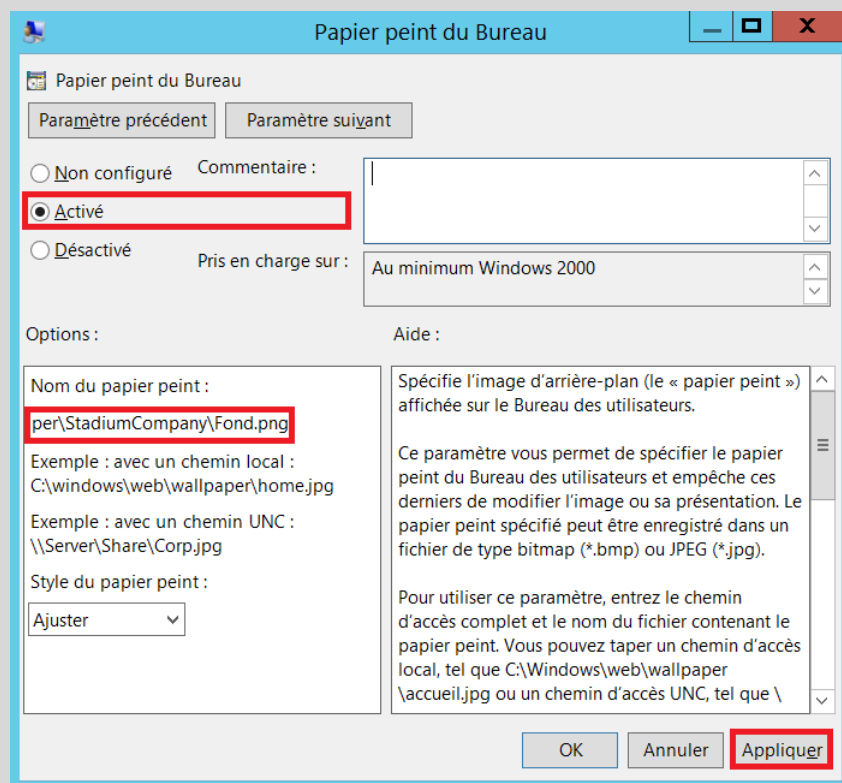
- Action → Créer (puisque ce fichier n'existe pas)
- Fichier(s) source → Z:\Fond d'écran\Fonf.png
- Fichier de destination → C:\windows\Web\Wallpaper\StadiumCompany\Fond.png
- Commun → Appliquer une fois et ne pas réappliquer



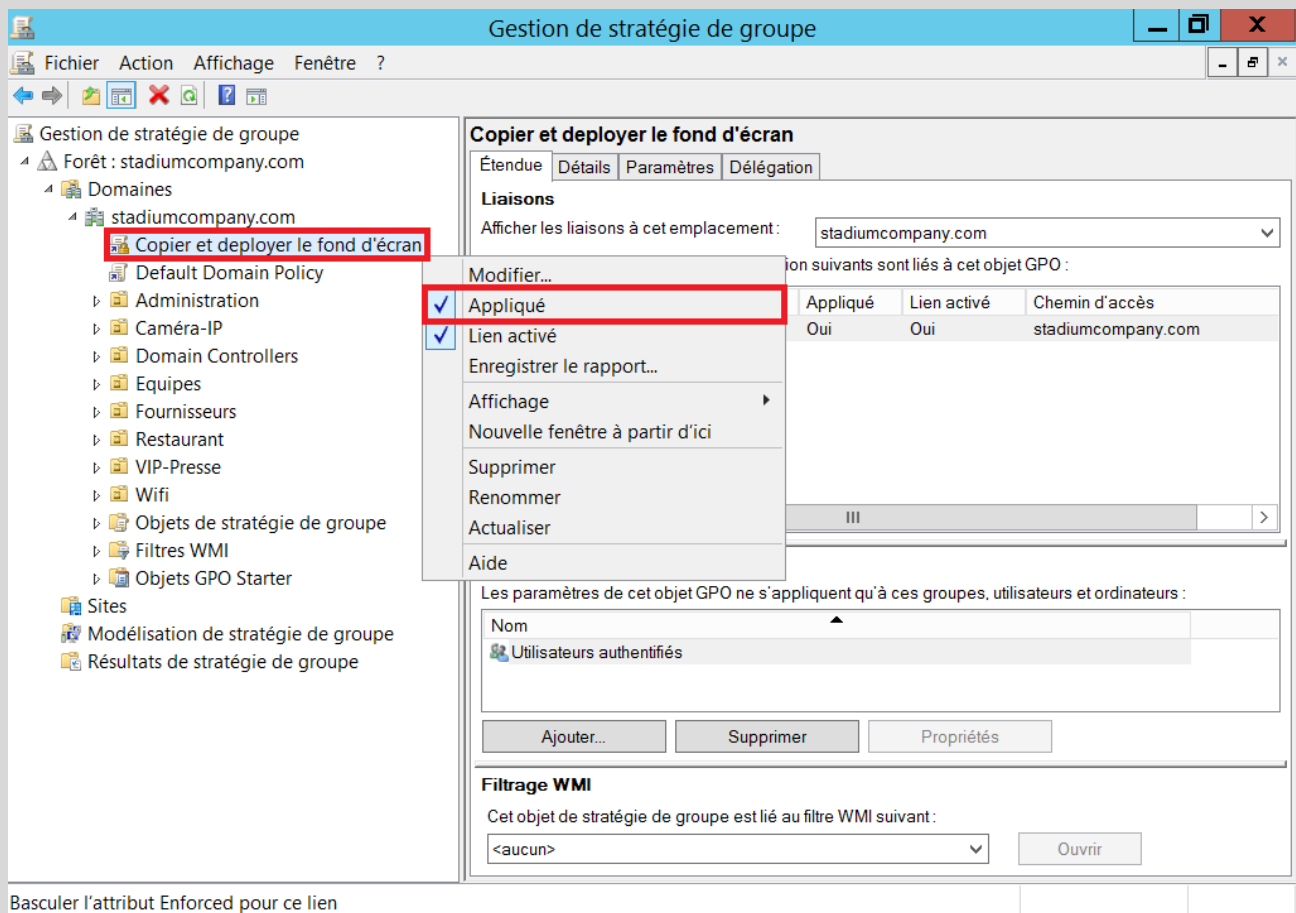
- Stratégie Copier et déployer le fond d'écran → Stratégies → Configuration utilisateur → Modèles d'administration → Bureau → Bureau → Papier peint du Bureau.



- Activé et renseigner le chemin (C:\windows\Web\Wallpaper\StadiumCompany\Fond.png)



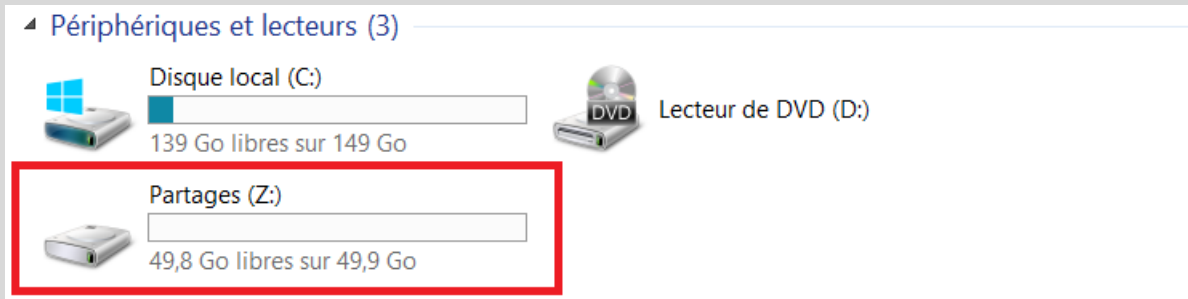
- Appliquer la GPO (clic droit sur Copier et déployer le fond d'écran → Appliqué.



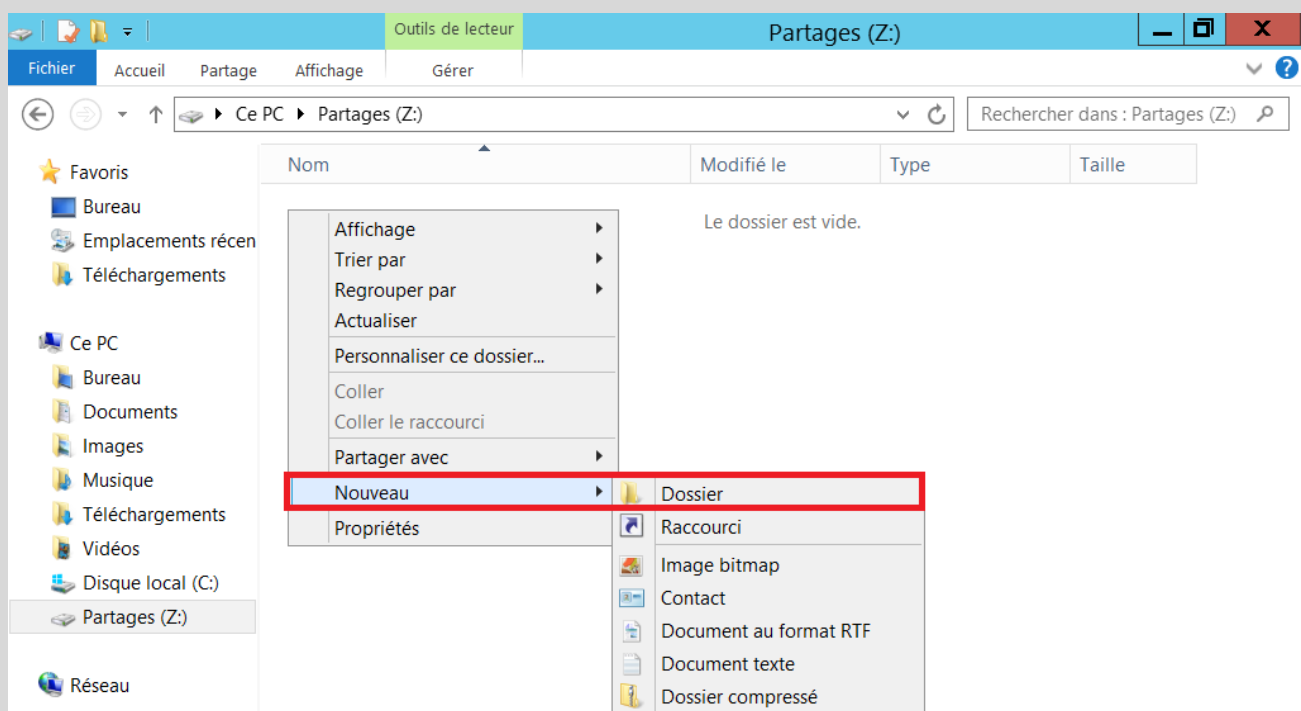
## Création d'un script de démarrage permettant aux utilisateurs une connexion aux dossiers partagés

Sur le deuxième disque dur nous allons créer un dossier qui sera partagé avec tous les utilisateurs en lecture.

- Aller sur ordinateur → Deuxième disque (Partages Z pour moi).

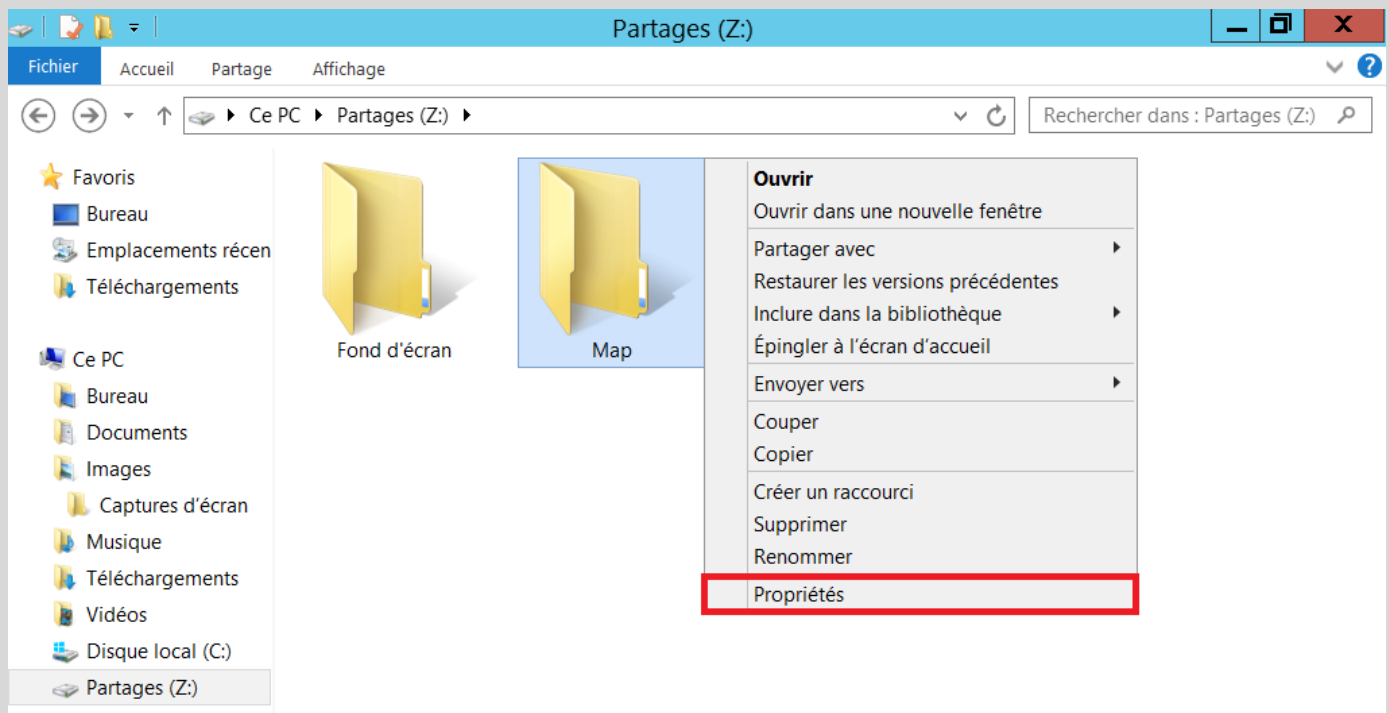


- Clic droit → Nouveau → Dossier → Nommer le (Map).

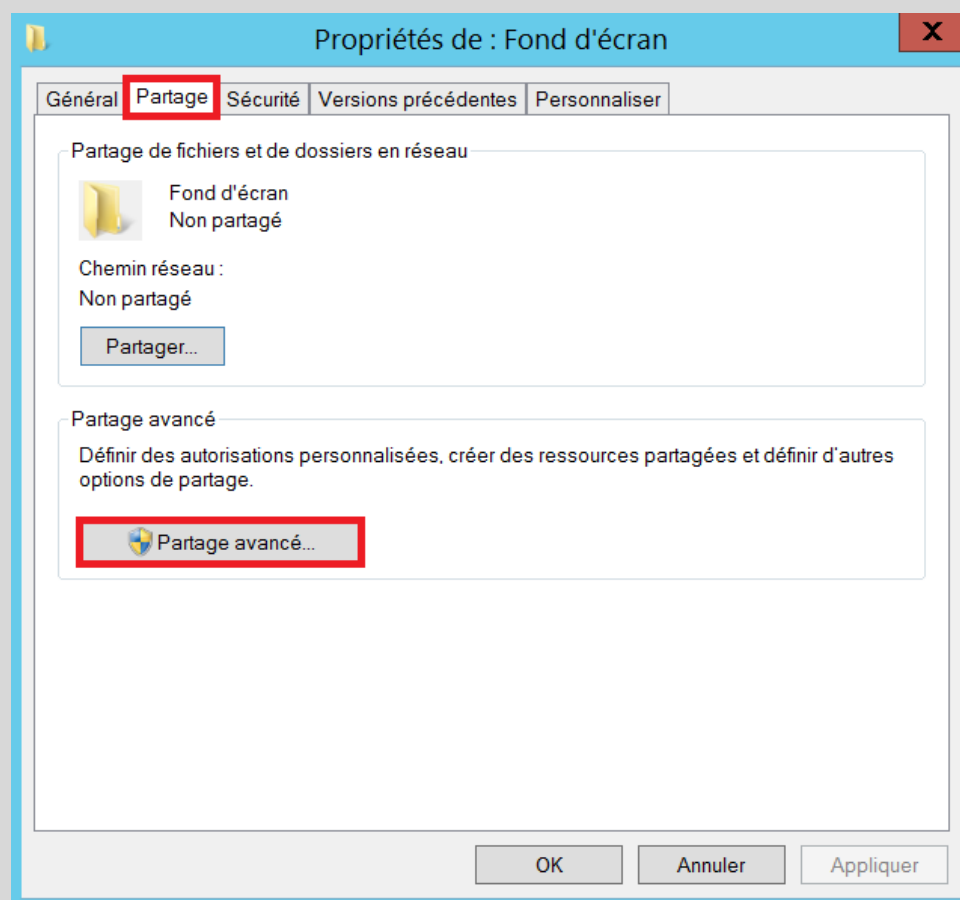




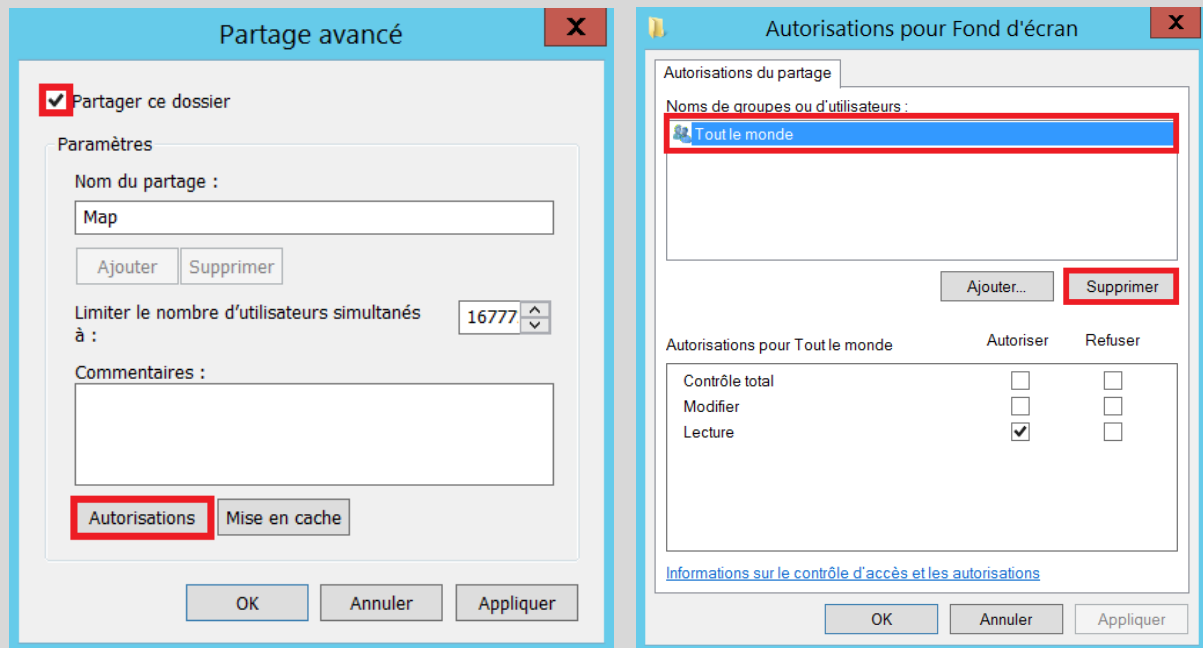
- Clic droit sur le dossier Map → Propriétés.



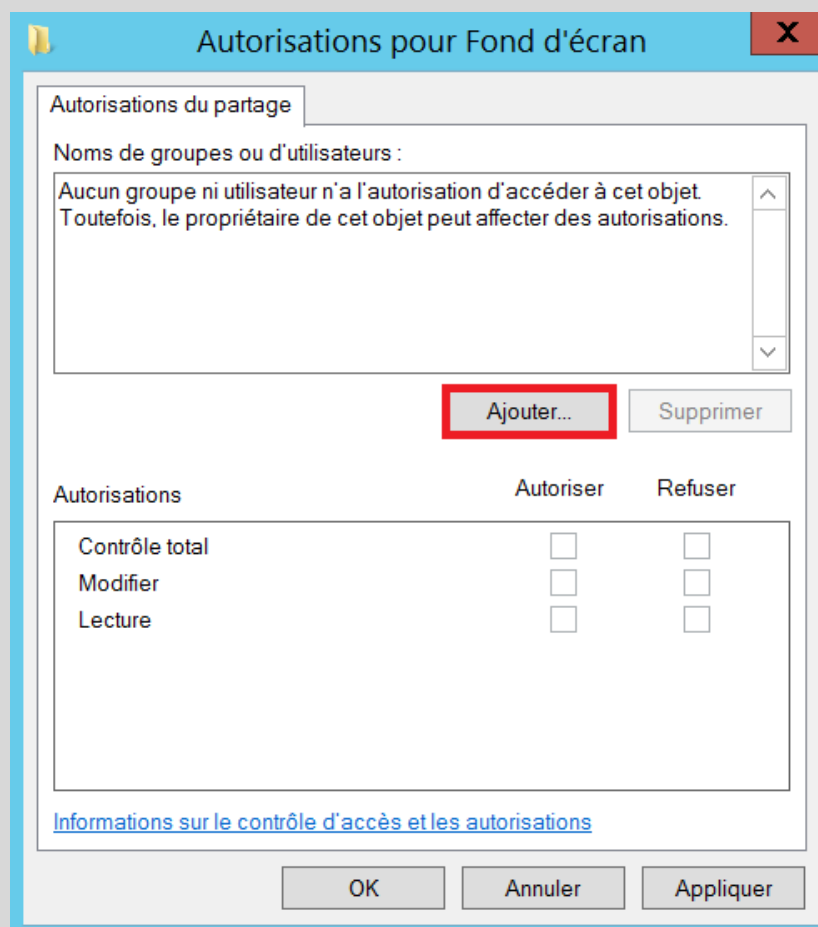
- Dans l'onglet partage → Partage avancé...



- Cocher Partager ce dossier et aller sur Autorisations → Supprimer Tout le monde.



- Aller sur Ajouter...



- Ajouter : Admins du domaine ; Administrateurs ; Système ; Utilisateurs

Sélectionnez des utilisateurs, des ordinateurs, des comptes de service ou des ...

Sélectionnez le type de cet objet :

des utilisateurs, des groupes ou Principaux de sécurité intégrés

À partir de cet emplacement :

stadiumcompany.com

Entrez les noms des objets à sélectionner (exemples) :

Admins du domaine; Administrateurs; Système; Utilisateurs

Avancé... OK Annuler

- Ajouter les Autorisation :
  - o Contrôle total pour Admins du domaine
  - o Modification pour Administrateurs
  - o Lecture pour Utilisateurs et Système

Autorisations pour Map

Autorisations du partage

Noms de groupes ou d'utilisateurs :

Administrateurs (STADIUMCOMPANY\Administrateurs)

Admins du domaine (STADIUMCOMPANY\Admins du domaine)

Système

Utilisateurs (STADIUMCOMPANY\Utilisateurs)

Ajouter... Supprimer

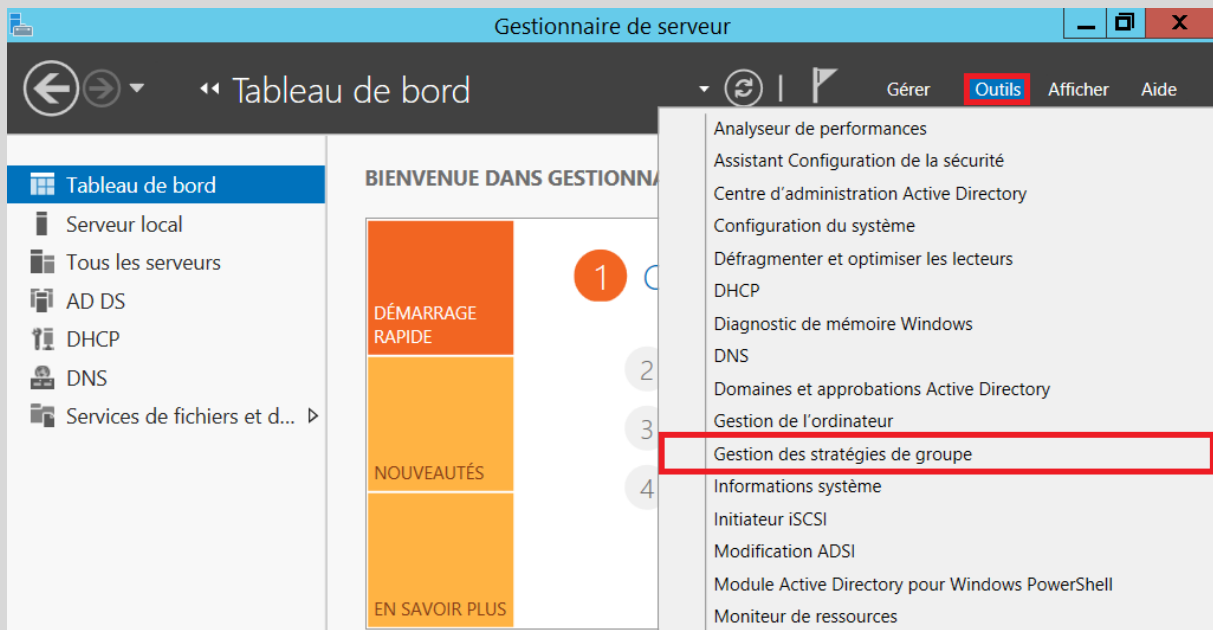
Autorisations pour Utilisateurs

|                | Autoriser                           | Refuser                  |
|----------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Contrôle total | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| Modifier       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| Lecture        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

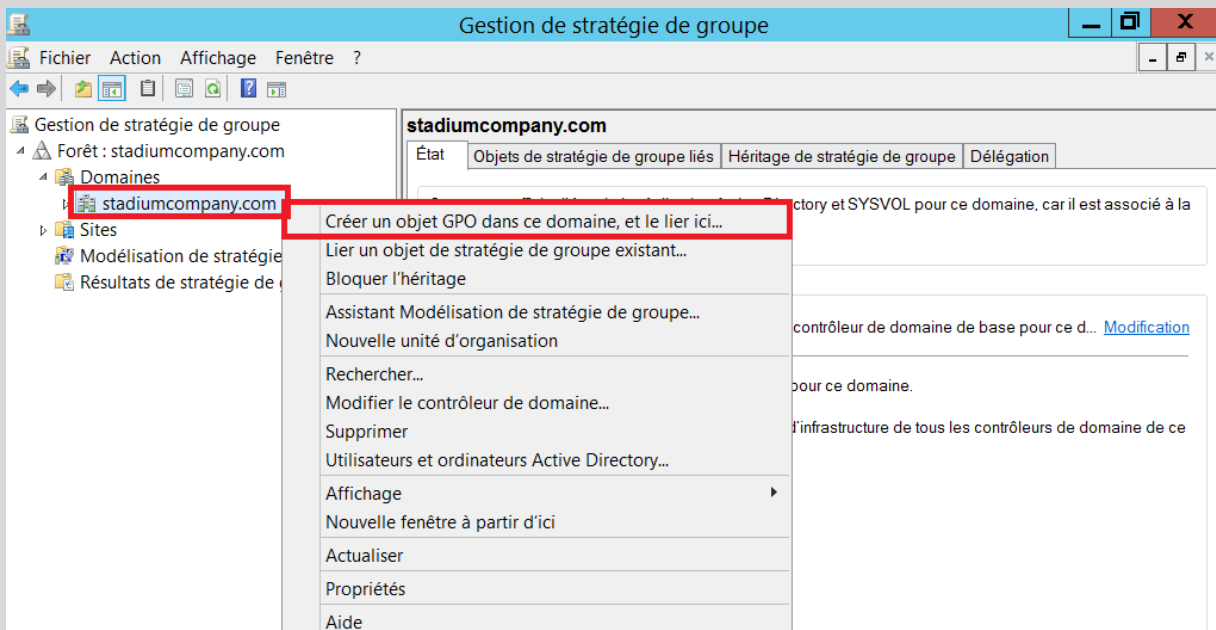
Informations sur le contrôle d'accès et les autorisations

OK Annuler Appliquer

- Gestionnaire de serveur → Outils → Gestion des stratégies de groupe.



- Gestion de Stratégie de groupe → Forêt : stadiumcompany.com → Domaines → Stadiumcompany.com → Créer un objet GPO dans ce domaine, et le lier ici...



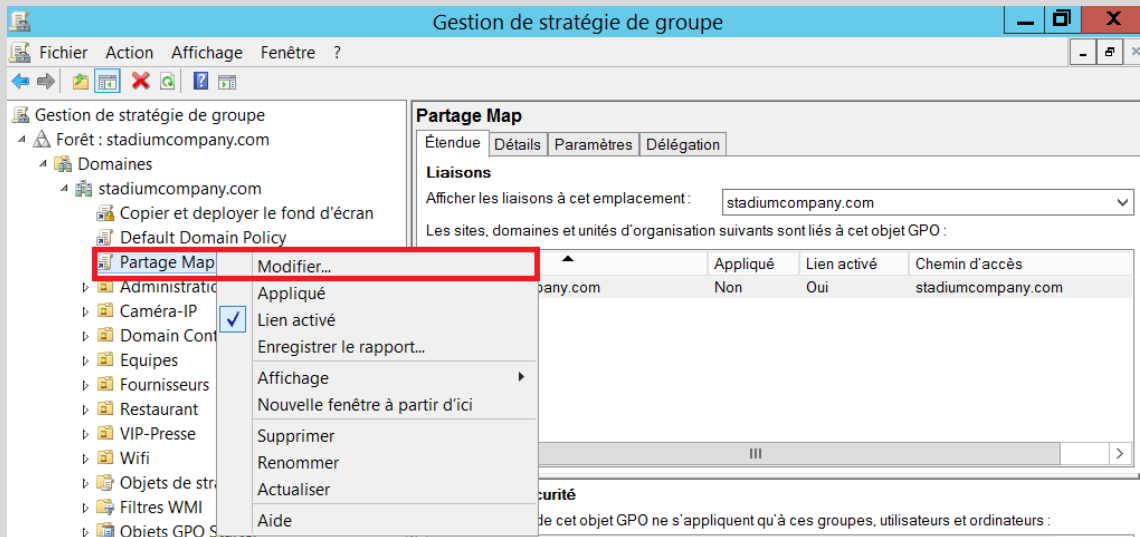
- Nommer la GPO (Partage Map).

Nouvel objet GPO ✕

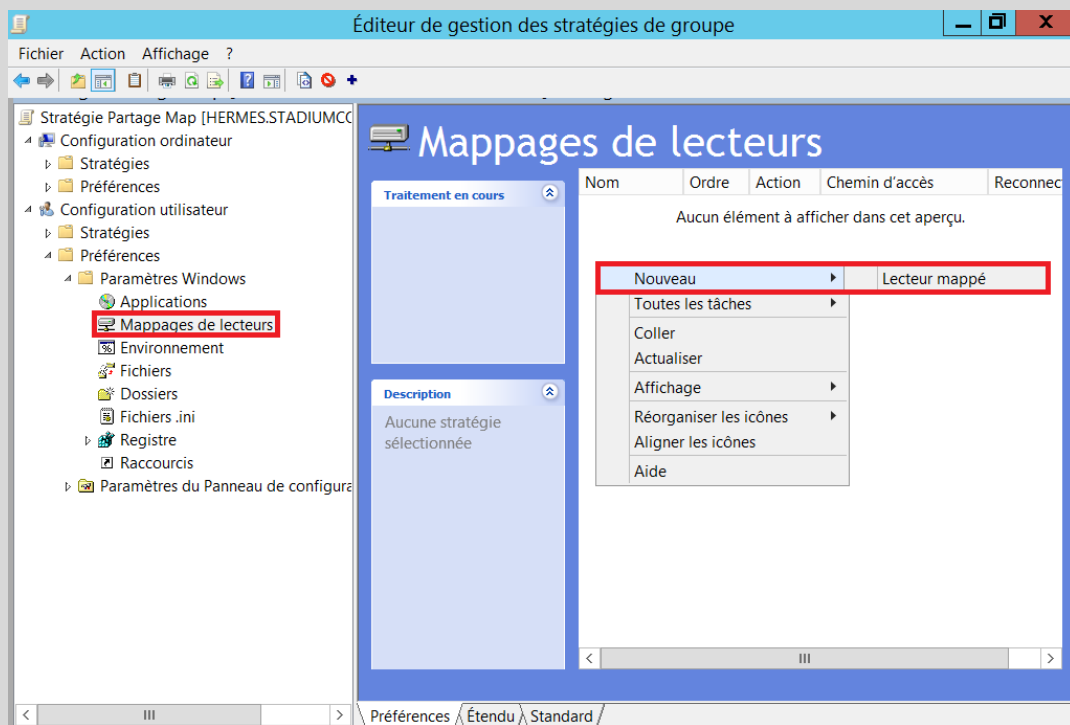
Nom :

Objet Starter GPO source :

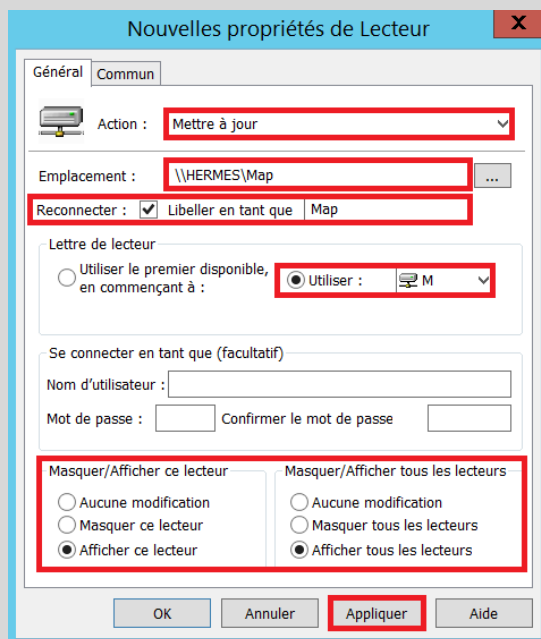
- Clic droit sur la GPO Copier et déployer le fond d'écran → Modifier...



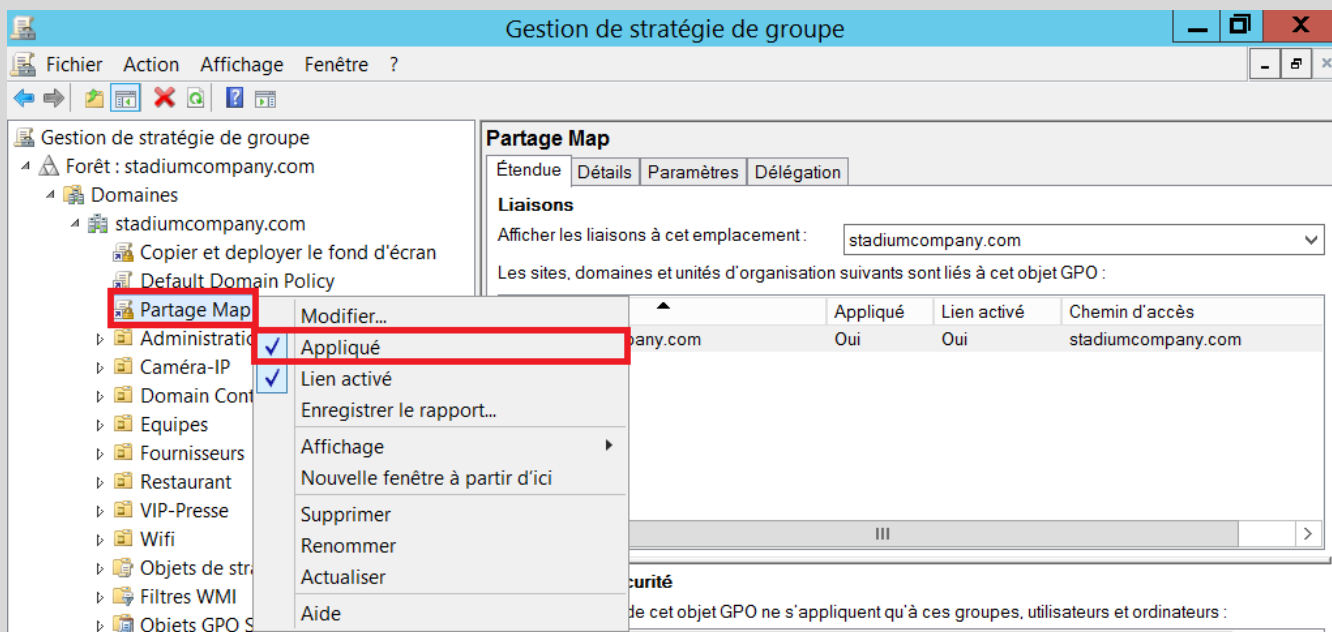
- Configuration utilisateur → Préférences → Paramètres Windows → Mappages de lecteurs → Clic droit → Nouveau → Lecteur Mappé.



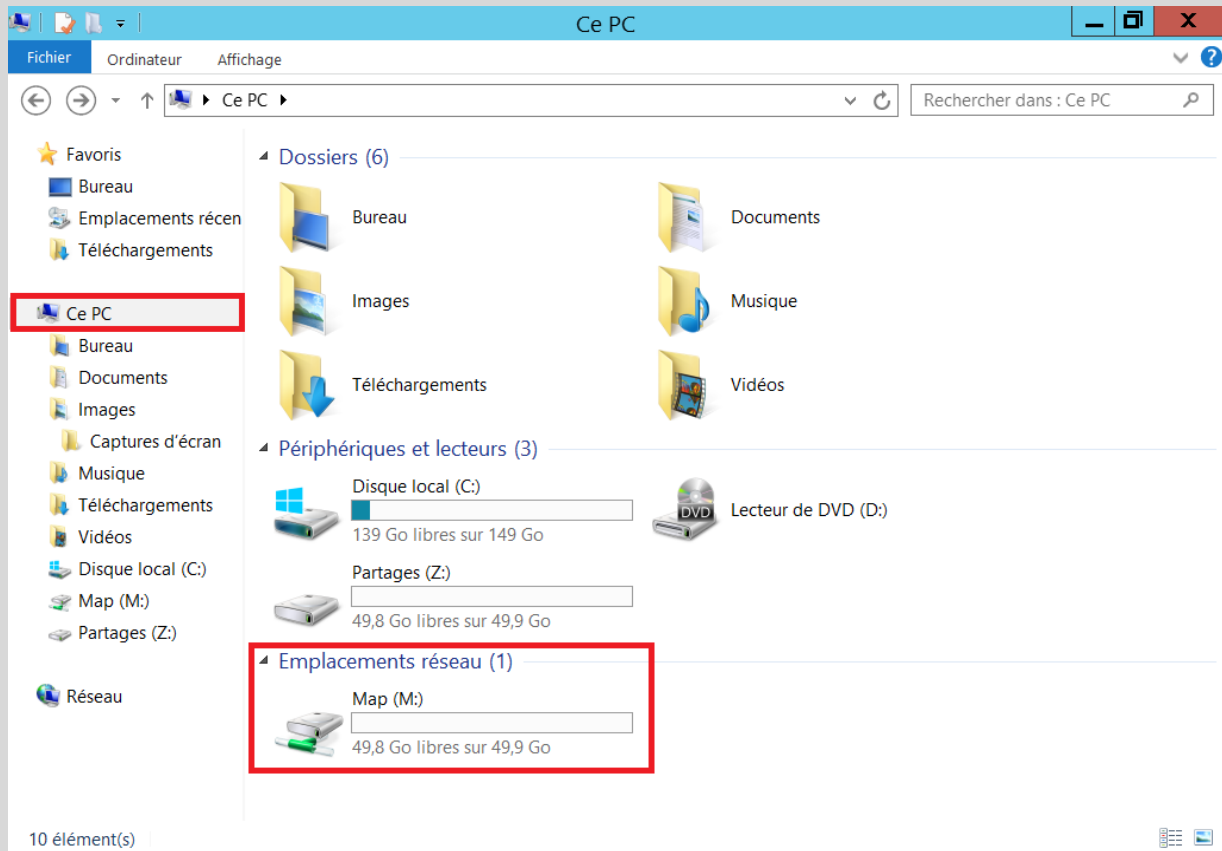
- Action → Mettre à jour
- Emplacement → [\\HERMES\Map](#)
- Libeller → Map
- Lettre de lecteur → M
- Afficher ce lecteur et Afficher tous les lecteurs



- Appliquer la GPO (clic droit sur Partage Map) → Appliqué.



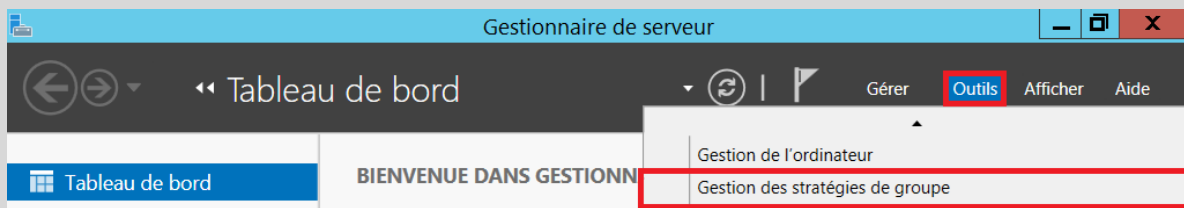
- Map (M :) est bien présent dans ordinateur.



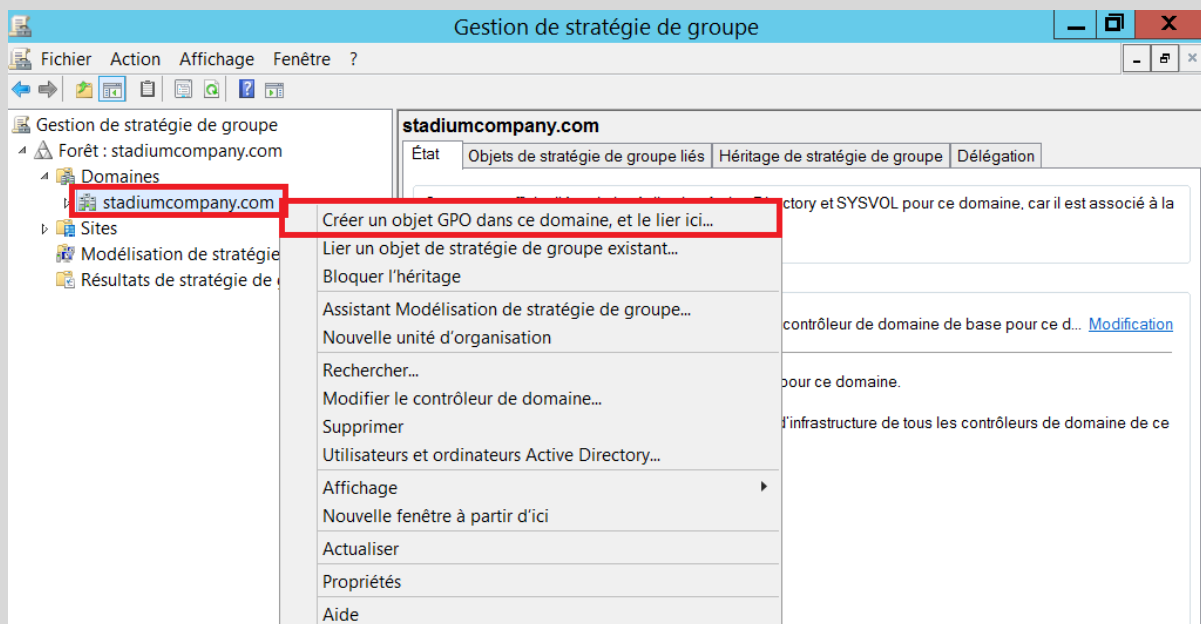


## Empêcher l'accès au panneau de configuration

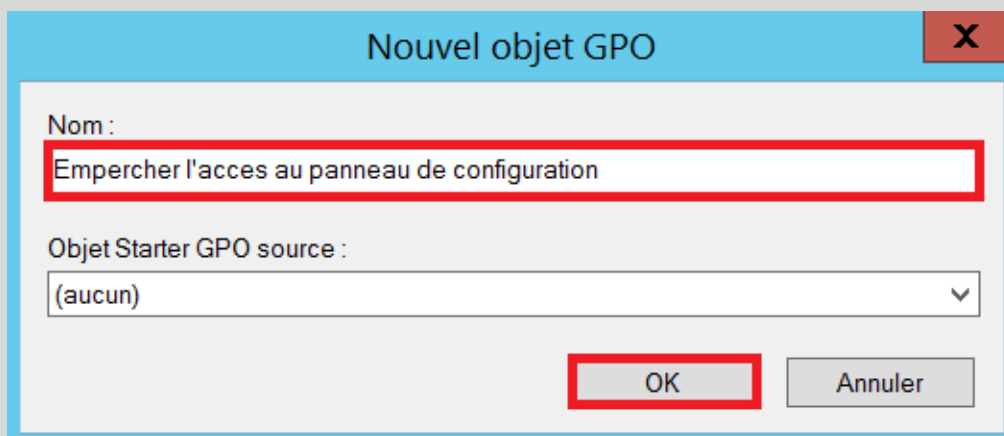
- Gestionnaire de serveur → Outils → Gestion des stratégies de groupe.



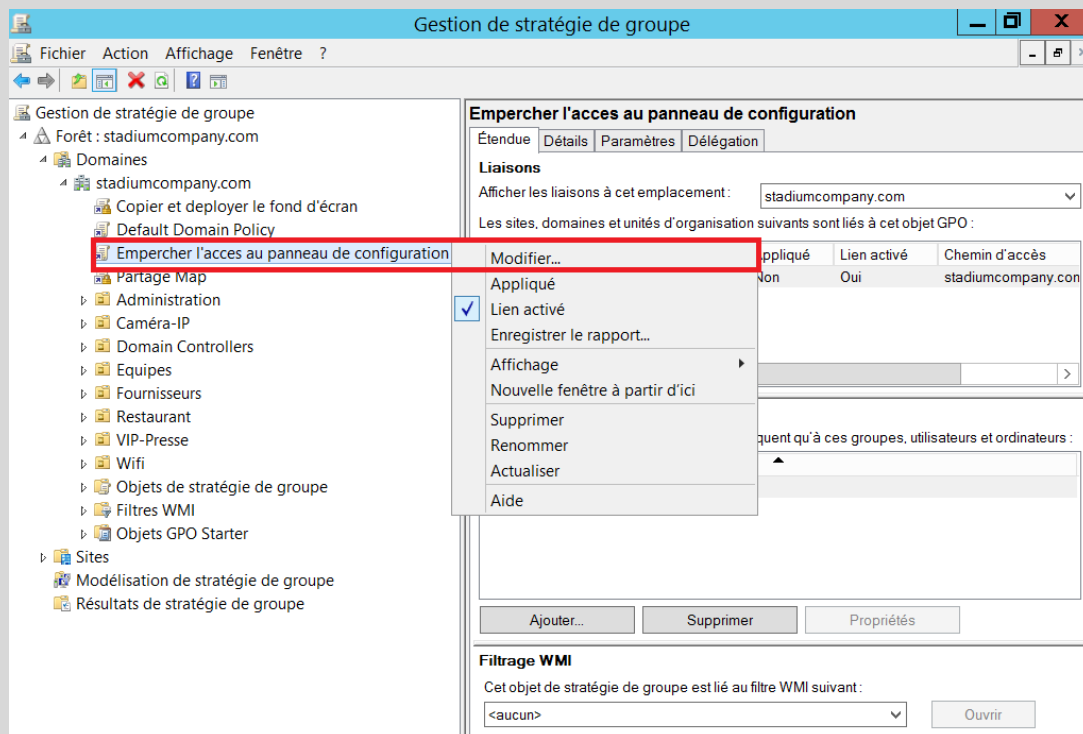
- Gestion de Stratégie de groupe → Forêt : stadiumcompany.com → Domaines → Stadiumcompany.com → Créer un objet GPO dans ce domaine, et le lier ici...



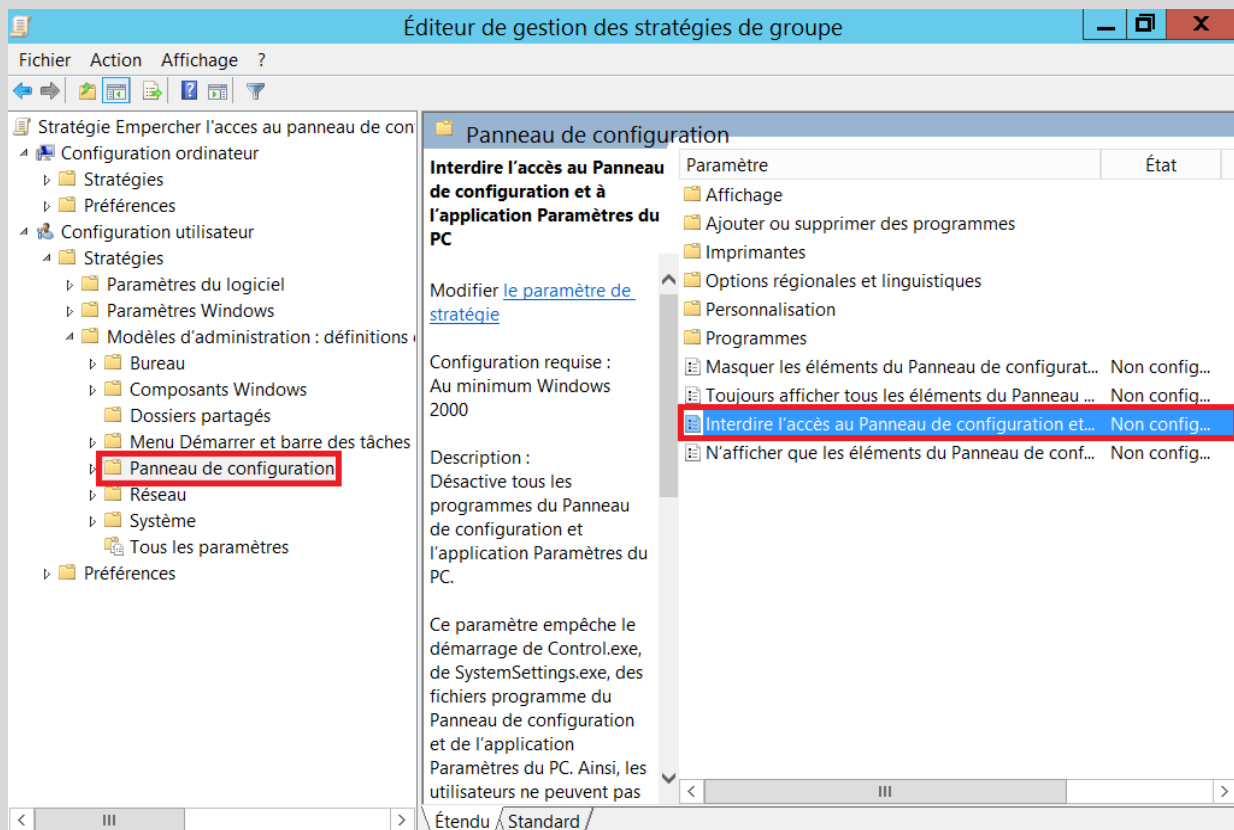
- Nommer la GPO (Empêcher l'accès au panneau de configuration).



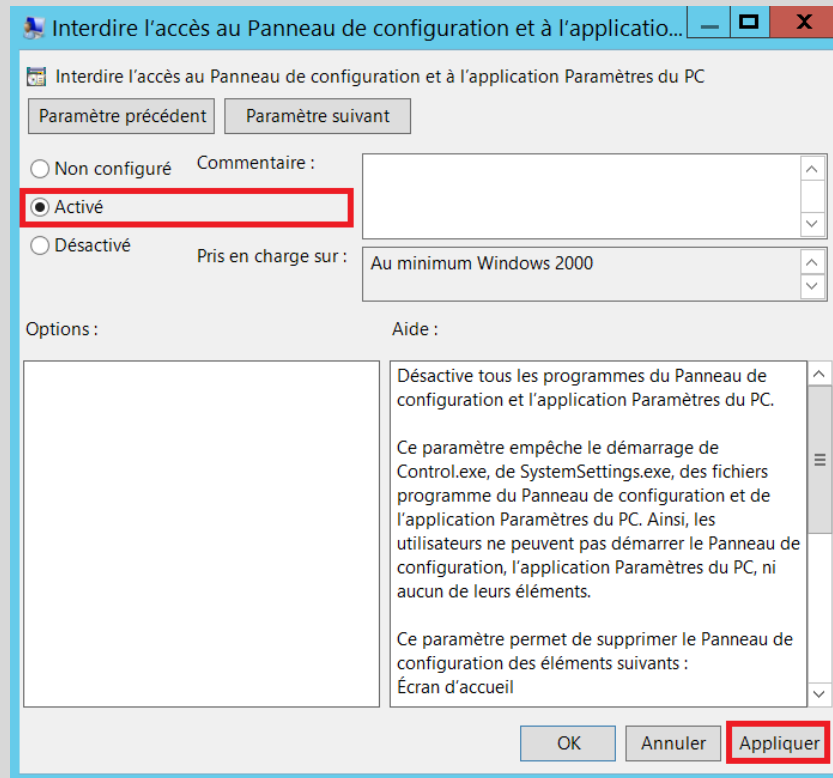
- Clic droit sur la GPO Empêcher l'accès au panneau de configuration → Modifier...



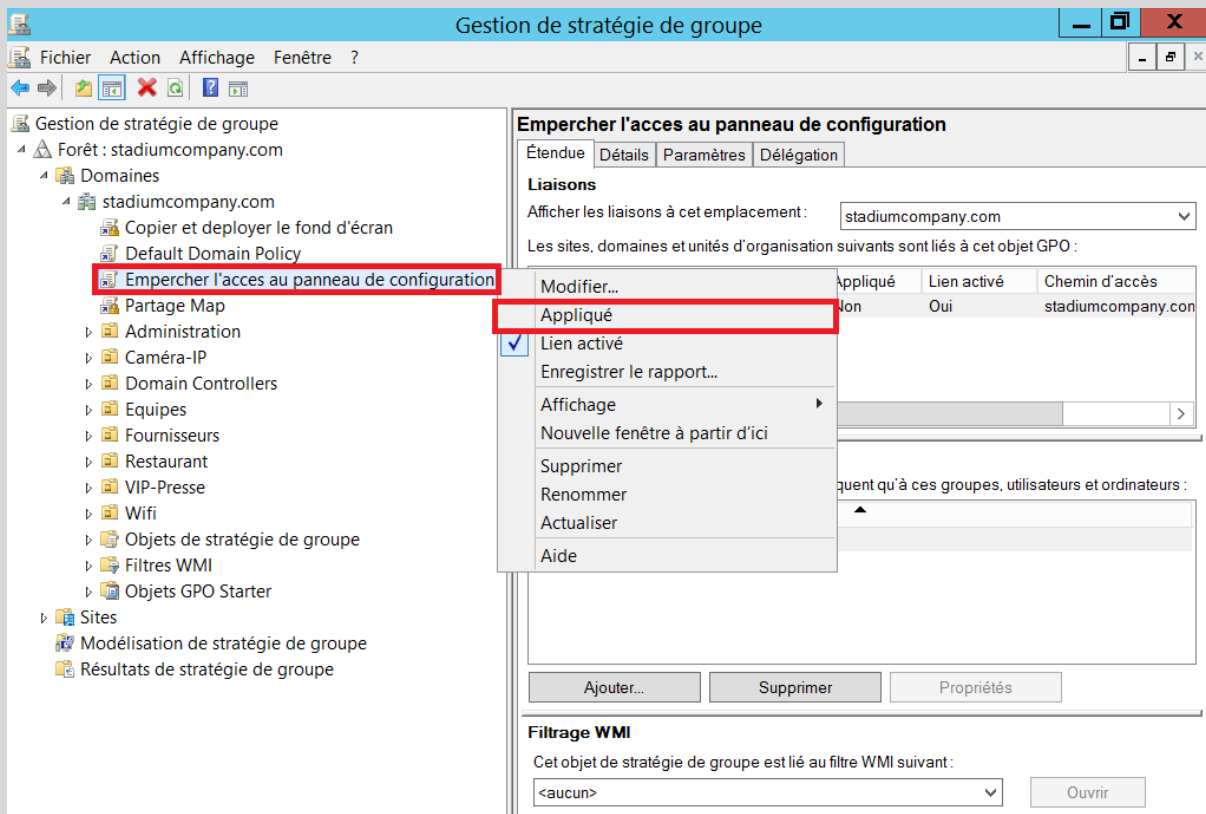
- Stratégie Empêcher l'accès au panneau de configuration → Configuration utilisateurs → stratégies → Modèles d'administration → Panneau de configuration → Interdire l'accès au Panneau de configuration et à l'application paramètre du PC.



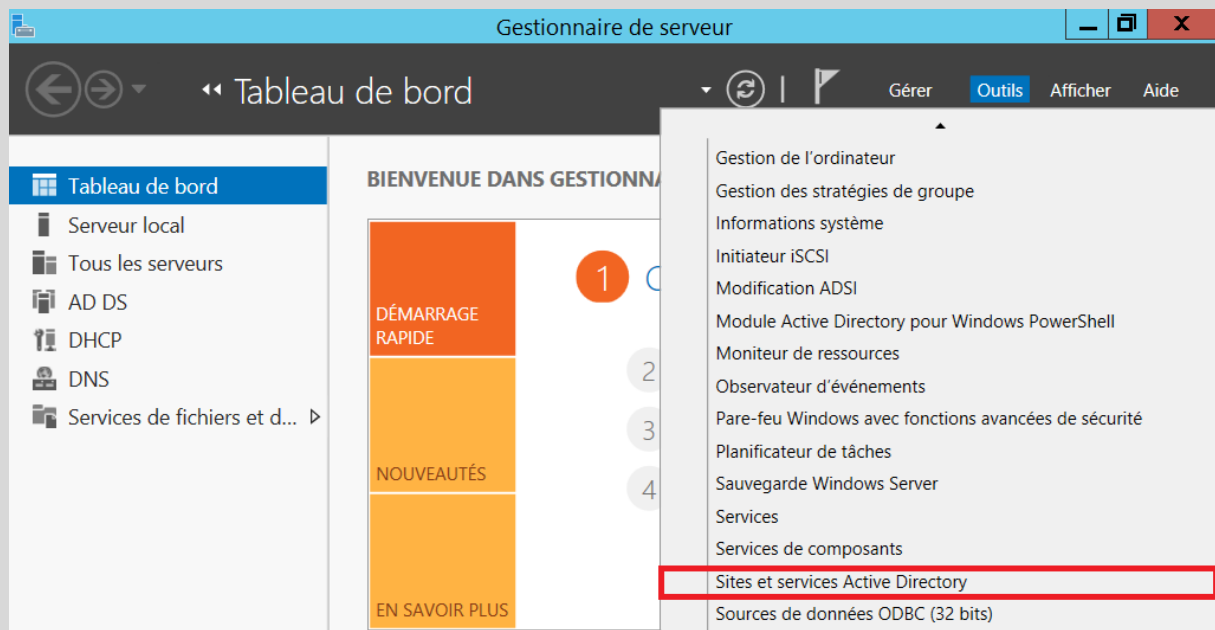
- Activé et Appliquer



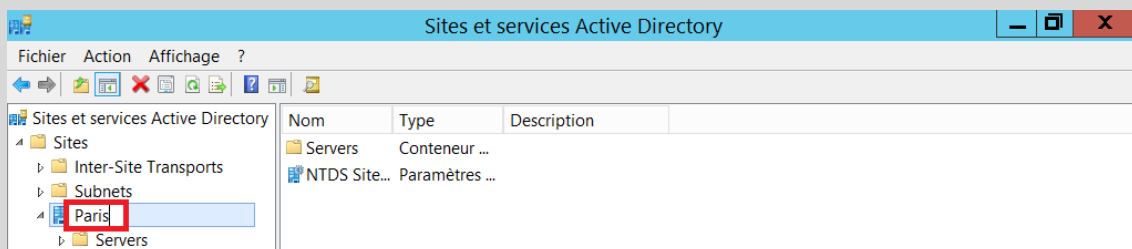
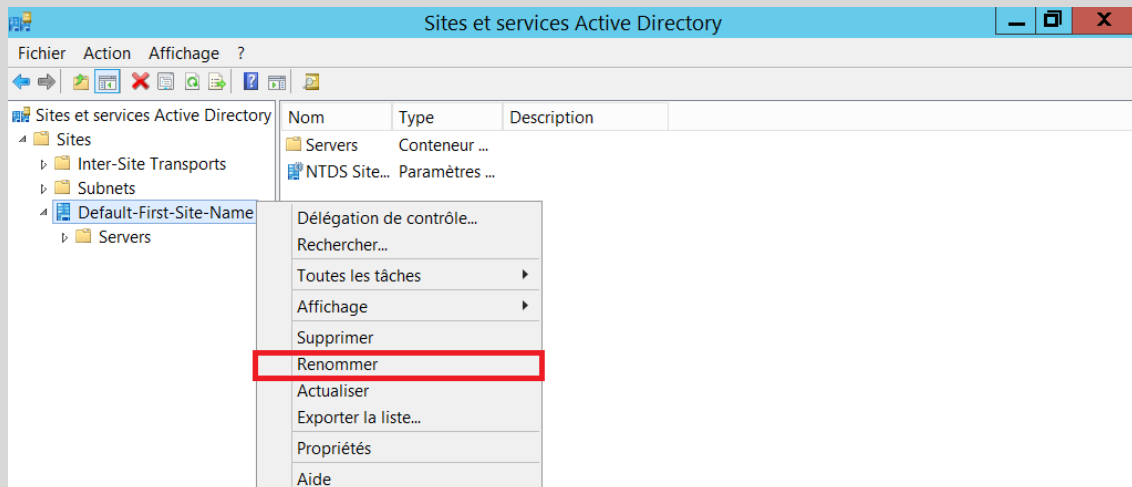
- Appliquer la GPO (clic droit sur Empêcher l'accès au panneau de configuration) → Appliqué



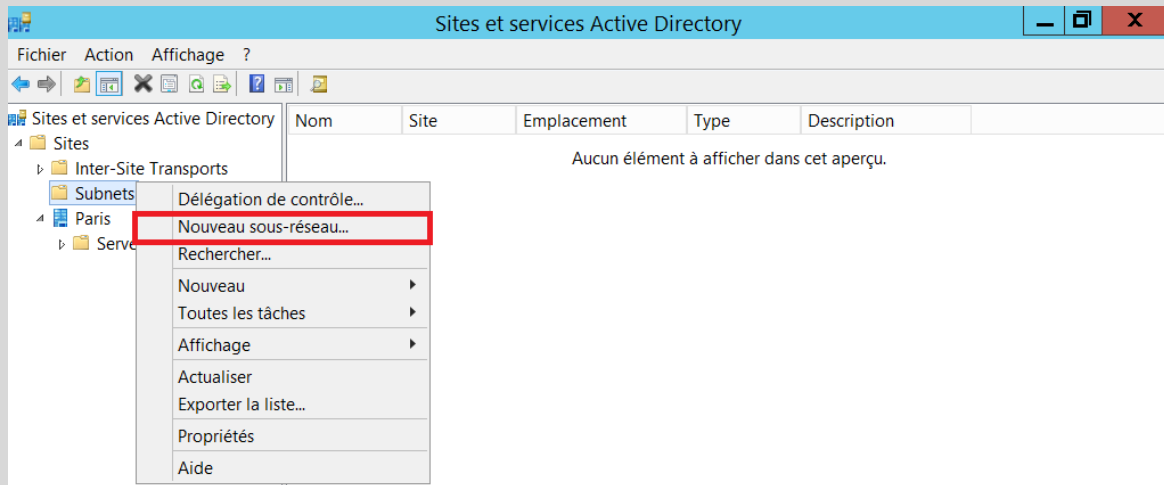
- Gestionnaire de serveur → Outils → Sites et service Active Directory.



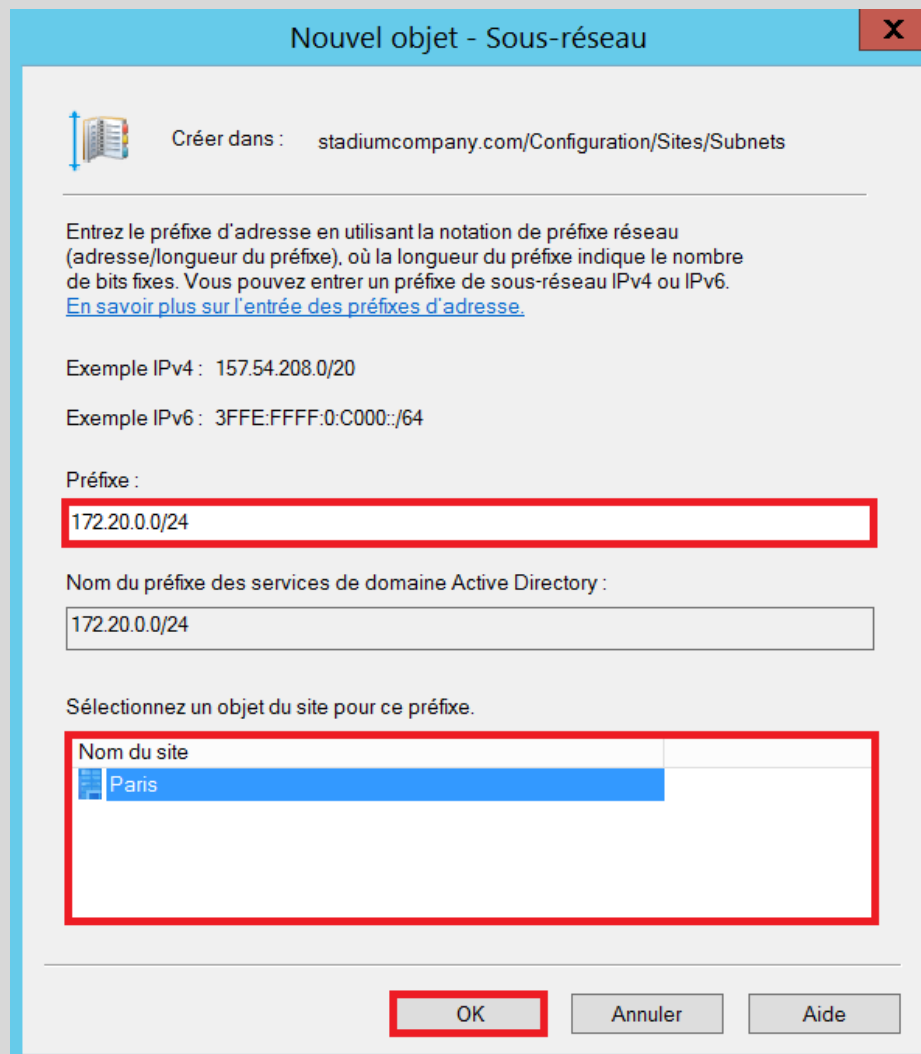
- Sites et services Active Directory → Sites → Clic droit sur Default-First-Site-Name → Renommer (Paris).



- Sites et services Active Directory → Sites → Clic droit sur Subnets → Nouveau sous-réseau...



- Préfixe : 172.20.0.0/24 et sélectionner PARIS.



## Scripts Powershell sur Windows Serveur afin d'administrer Active Directory

Manipulation d'un Script qui automatise la création d'utilisateurs sous Active Directory. Nous allons partir d'un fichier CSV contenant les utilisateurs. Le script va encapsuler les cmdlettes du module Active Directory, parcourir les utilisateurs et les créer selon condition.

Création du fichier CSV

# Mise en place du service FTP

## Présentation

FTP (File Transfert Protocol) ou protocole de transfert de fichiers, c'est un langage qui permet l'échange de fichiers entre deux ordinateurs, plus exactement entre un serveur et un client (Serveur FTP, Client FTP) sur un réseau TCP/IP.

Le protocole FTP a pour objectifs de :

- actif/passif Permettre un partage de fichiers entre machines distantes
- Permettre une indépendance aux systèmes de fichiers des machines clientes et serveur
- Permettre de transférer des données de manière efficace

Pour les connexions FTP, le port 21 est utilisé pour les commandes et 20 pour le transport de données.

## Installation du serveur Web IIS

- Dans gestionnaire de configuration, ajoutez le rôle serveur web IIS
- On laisse tout par défaut et ensuite on coche service FTP pour activer la publication FTP sur un serveur web et l'Extensibilité FTP

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Sélectionner des services de rôle

SERVEUR DE DESTINATION  
HERMES.stadiumcompany.com

Avant de commencer

Type d'installation

Sélection du serveur

Rôles de serveurs

Fonctionnalités

Rôle Web Server (IIS)

**Services de rôle**

Confirmation

Résultats

Sélectionner les services de rôle à installer pour Serveur Web (IIS)

Services de rôle

☐ Authentification Digest

☐ Authentification par mappage de certificat client

☐ Authentification par mappage de certificat client

☐ Authentification Windows

☐ Autorisation d'URL

☐ Prise en charge centralisée des certificats SSL

☐ Restrictions IP et de domaine

☐ Développement d'applications

☒ Outils de gestion

☒ Console de gestion IIS

☐ Compatibilité avec la gestion IIS 6

☐ Scripts et outils de gestion IIS

☐ Service de gestion

☒ Serveur FTP

☒ Service FTP

☒ Extensibilité FTP

Description

Extensibilité FTP active la prise en charge des fonctionnalités d'extensibilité FTP telles que les fournisseurs personnalisés, les utilisateurs ASP.NET ou les utilisateurs du gestionnaire IIS.

< Précédent

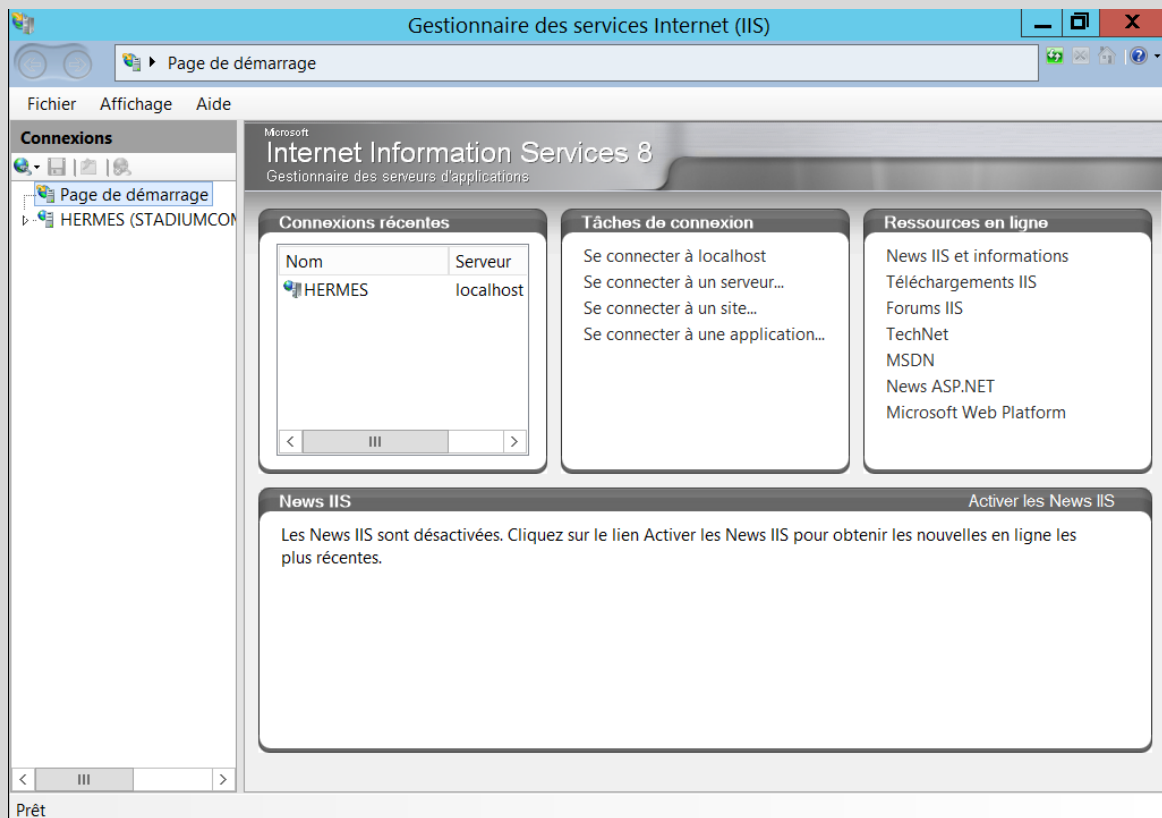
Suivant >

Installer

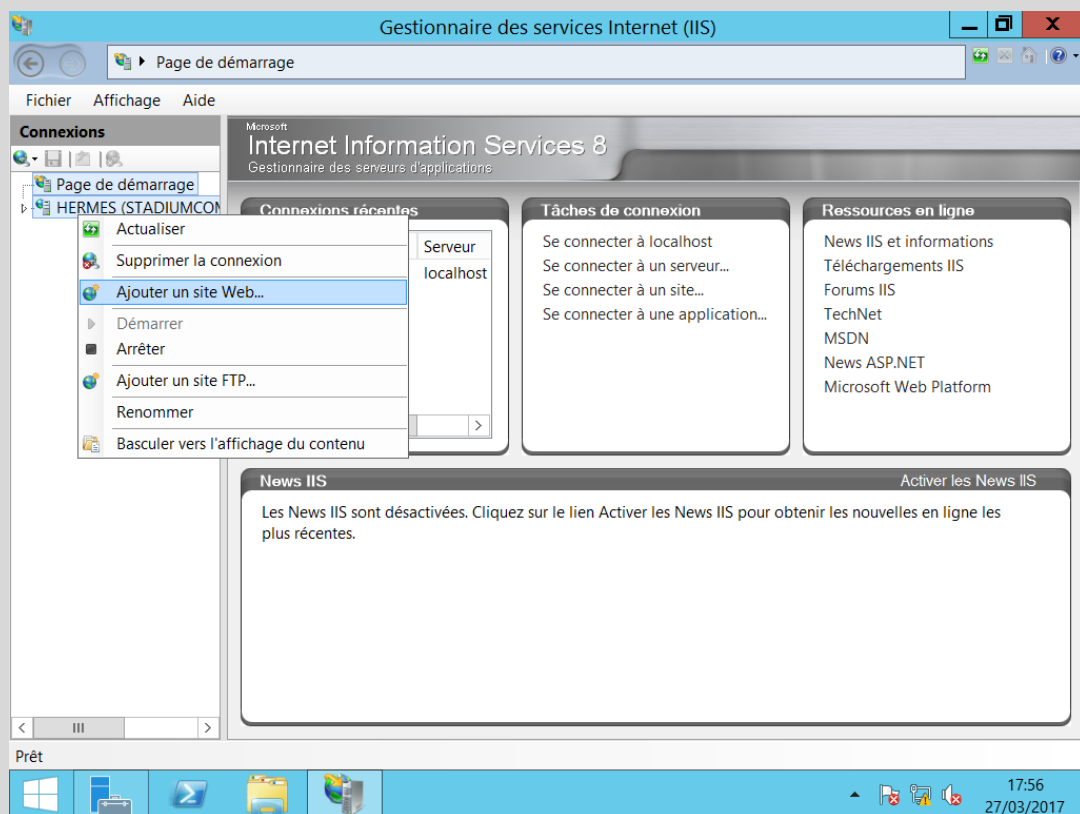
Annuler

## Création du site FTP

- Maintenant, ouvrir le gestionnaire IIS à partir de Démarrer « Outils d'administration »

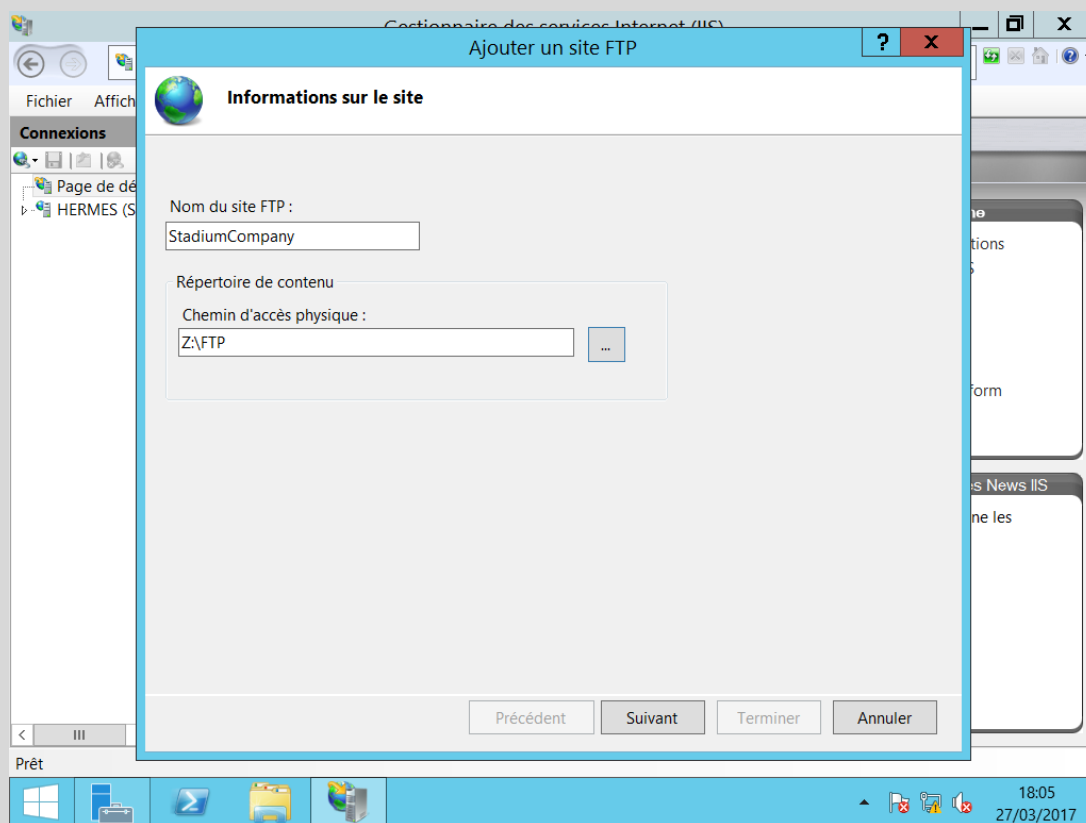


- Clic droit sur « HERMES », Ajouter un site Web...

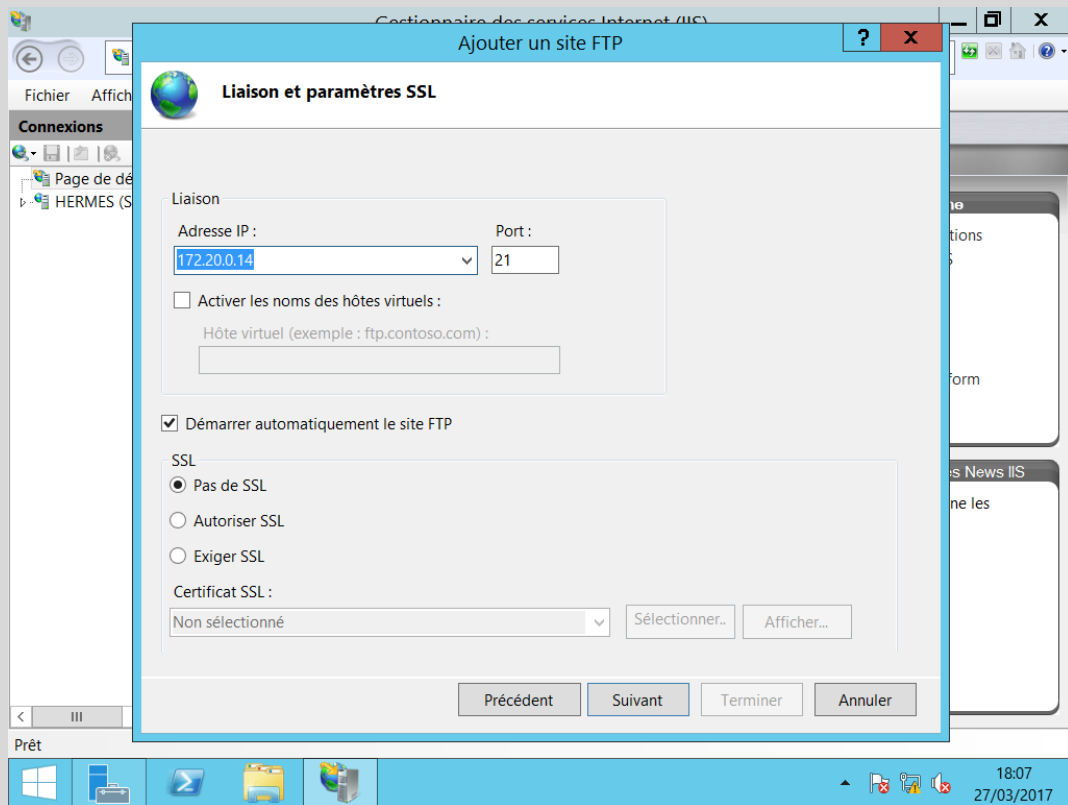




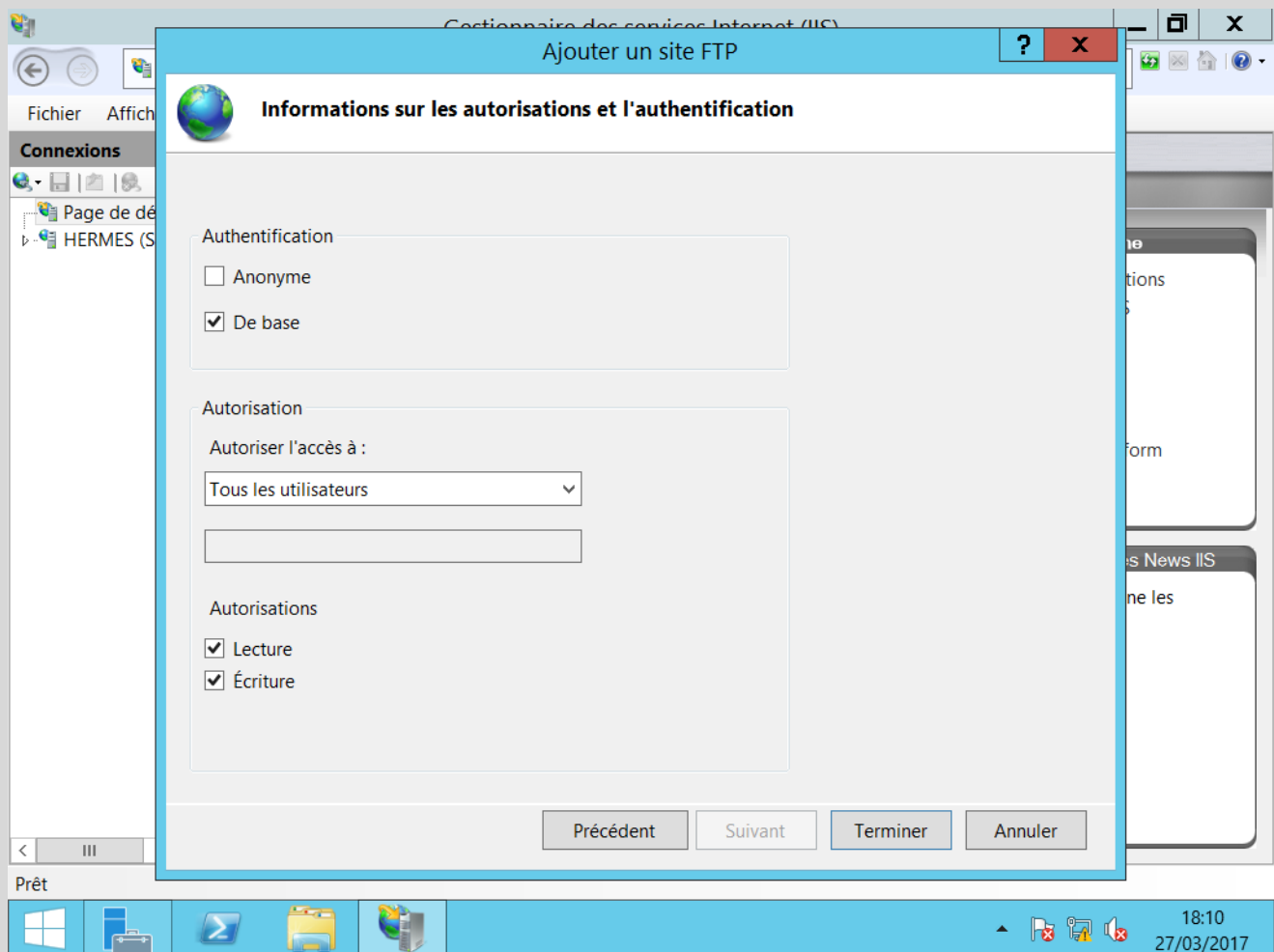
- Donnez un nom de site et de configurer le chemin d'accès physique au besoin.



- On n'autorise pas le SSL parce que cela nécessiterait la création d'un certificat via une autorité de certificat (CA).
- Pour l'adresse IP vous pouvez laisser par défaut ou sélectionnez l'adresse IP du serveur FTP et le port 21 c'est le port d'envoi des commandes et aussi pour les réponses du serveur.



- Cliquez « Suivant »
  - Authentification Anonyme : donne accès au contenu public à tout utilisateur en fournissant un compte et un mot de passe anonyme.
  - De base : c'est une méthode d'authentification personnalisé qui requiert à tous les utilisateurs de fournir un compte et un mot de passe Windows valide.



Le serveur FTP est maintenant prêt, on peut dès à présent passer sur la machine d'un utilisateur du domaine pour simuler un test de connexion. On va utiliser notre explorateur Windows Dans l'explorateur, il faut indiquer l'adresse de notre serveur FTP : ftp://172.20.0.14 Pour l'authentification, il faut renseigner le compte de l'utilisateur.