

Ecole IRIS

Infrastructure, Configuration et Administration des Services Informatiques de Stadium

Active Directory, DNS, DHCP

Mise en place d'un serveur Active Directory

Table des matières

Présentation.....	Erreur ! Signet non défini.
Installation d'Active Directory, du DNS et du DHCP	3
Prérequis	3
Installation des rôles AD, DNS, DHCP	3
Configuration de l'Active Directory	13
Configuration du DHCP	20
Configuration DNS	32
Configuration des outils d'Active Directory	41
Création des unités d'organisation	41
Les stratégies de groupe	44
Création d'un script de démarrage permettant aux utilisateurs une connexion aux dossiers partagés	56
Empêcher l'accès au panneau de configuration.....	66
Création du Site de Paris.....	71
Scripts Powershell sur Windows Serveur afin d'administrer Active Directory	73
Création du fichier CSV	73
Mise en place du service FTP	74
Présentation.....	74
Installation du serveur Web IIS.....	74
Création du site FTP	75

Contexte :

Stadium, qui gère un grand stade, rencontre des problèmes avec son réseau informatique. Initialement, un réseau avancé avait été installé, mais des ajouts d'équipements sans plan à long terme ont créé des problèmes de bande passante et de gestion du trafic. Ces limites affectent la qualité des services et empêchent d'organiser de nouveaux types d'événements comme des concerts.

Pour moderniser son réseau et répondre aux besoins actuels et futurs, Stadium a fait appel à NetworkingCompany, une entreprise spécialisée, pour concevoir et mettre en œuvre une solution en trois phases. La première étape consiste à planifier et concevoir une nouvelle architecture réseau.

L'entreprise emploie 170 personnes à plein temps, dont 35 cadres, et 80 intérimaires pour les événements. La plupart des employés utilisent des PC et des téléphones connectés à un système vocal numérique. Le stade est relié à deux sites distants : une billetterie en ville et une boutique de souvenirs, connectés via DSL. Le bâtiment principal utilise la fibre optique pour ses équipements techniques.

Votre rôle, au sein de la division Systèmes d'Information, est d'administrer les réseaux et systèmes tout en documentant les solutions retenues. Cette démarche garantit une gestion efficace et pérenne de l'infrastructure. Ce projet est essentiel pour permettre à Stadium de diversifier ses événements, améliorer l'expérience client et mieux gérer ses sites. La modernisation doit offrir un réseau stable, évolutif et capable de répondre aux nouveaux besoins.

Cahier des charges :

La mission 2 consiste à assurer l'infrastructure, la configuration et l'administration des services informatiques du site principal de Stadium. Ce site repose sur une infrastructure robuste, bien organisée et adaptée aux besoins de l'entreprise.

Les **postes de travail** permettent aux employés d'accéder aux ressources nécessaires à leurs tâches quotidiennes. La gestion des utilisateurs et des ressources est centralisée grâce à un **service Active Directory**, où les utilisateurs sont organisés en unités fonctionnelles et gérés par des groupes spécifiques. Les politiques de sécurité sont appliquées via des **GPO**, et une politique de complexité des mots de passe renforce la sécurité. Les logins des utilisateurs suivent une structure standardisée pour faciliter leur identification.

Un **serveur DHCP** attribue automatiquement les adresses IP sur le réseau, tandis qu'un **serveur DNS primaire** sous Windows Server 2022 assure la résolution des noms de domaine pour le domaine Stadium.com. Un **DNS secondaire**, basé sur Linux Debian ou Windows, garantit la redondance et la continuité du service en cas de panne du DNS primaire.

La gestion des fichiers est intégrée sur le serveur DNS primaire, où les utilisateurs disposent d'espaces de stockage centralisés et d'un système de synchronisation via un **serveur RSync** pour assurer la cohérence des données.

Le réseau est sécurisé et organisé avec des zones DNS directes et inverses configurées pour le domaine Stadium.local, et le service DHCP oriente les périphériques vers les serveurs DNS et la passerelle réseau.

Cette infrastructure informatique complète et bien structurée soutient efficacement les activités de Stadium, assurant la fiabilité et la disponibilité des services essentiels pour le bon fonctionnement de l'entreprise.

Solutions :

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 M2achine : Hermes

Rôles : Active Directory

Adresse IP : 172.20.0.14

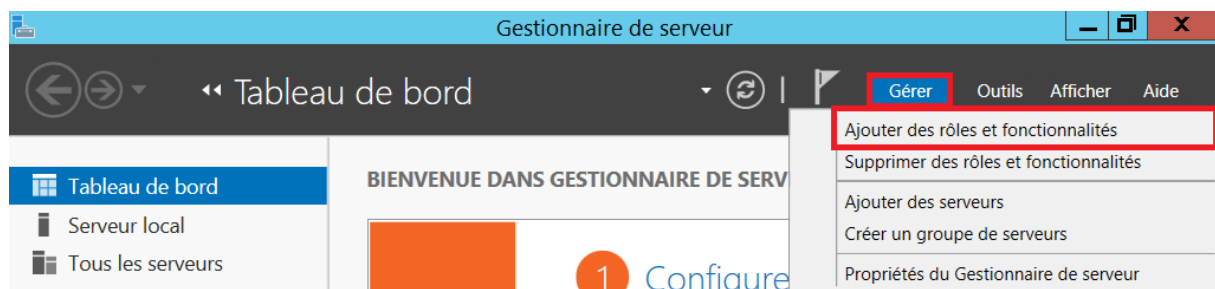
Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

Passerelle par défaut : 172.20.0.13

Serveur DNS préféré : 127.0.0.1

Installation des rôles AD, DNS, DHCP

- 2 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

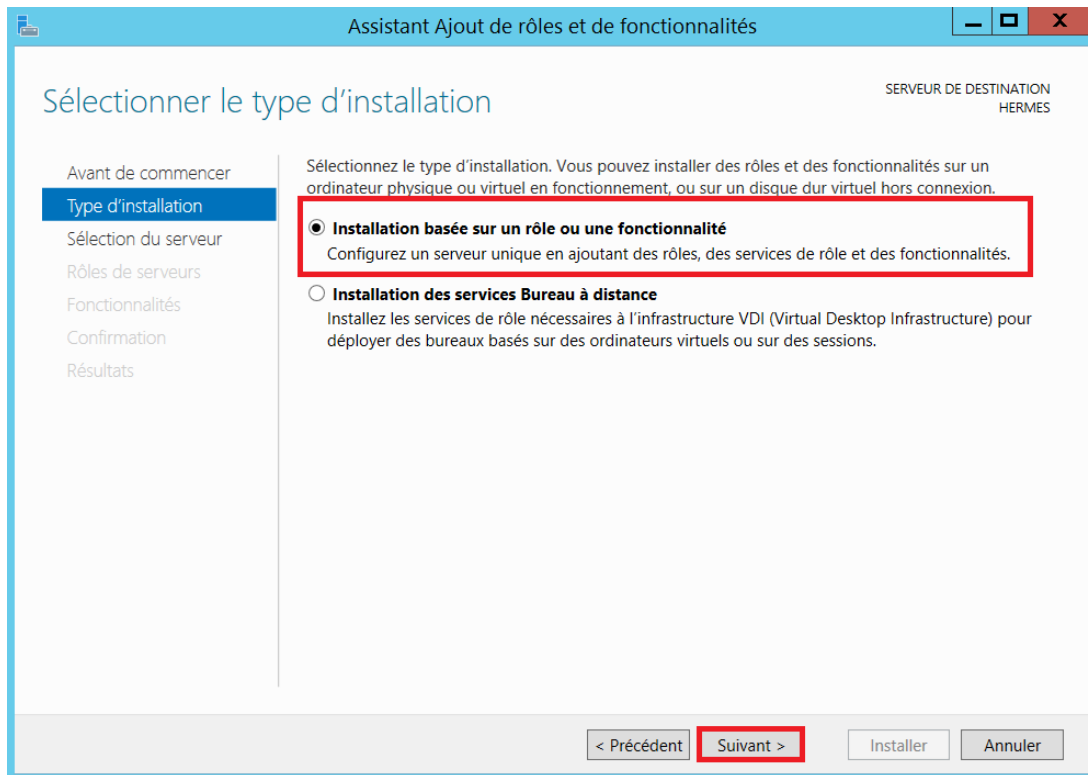
Si vous devez vérifier que l'une des conditions préalables ci-dessus a été satisfaite, fermez l'Assistant, exécutez les étapes, puis relancez l'Assistant.

Cliquez sur Suivant pour continuer.

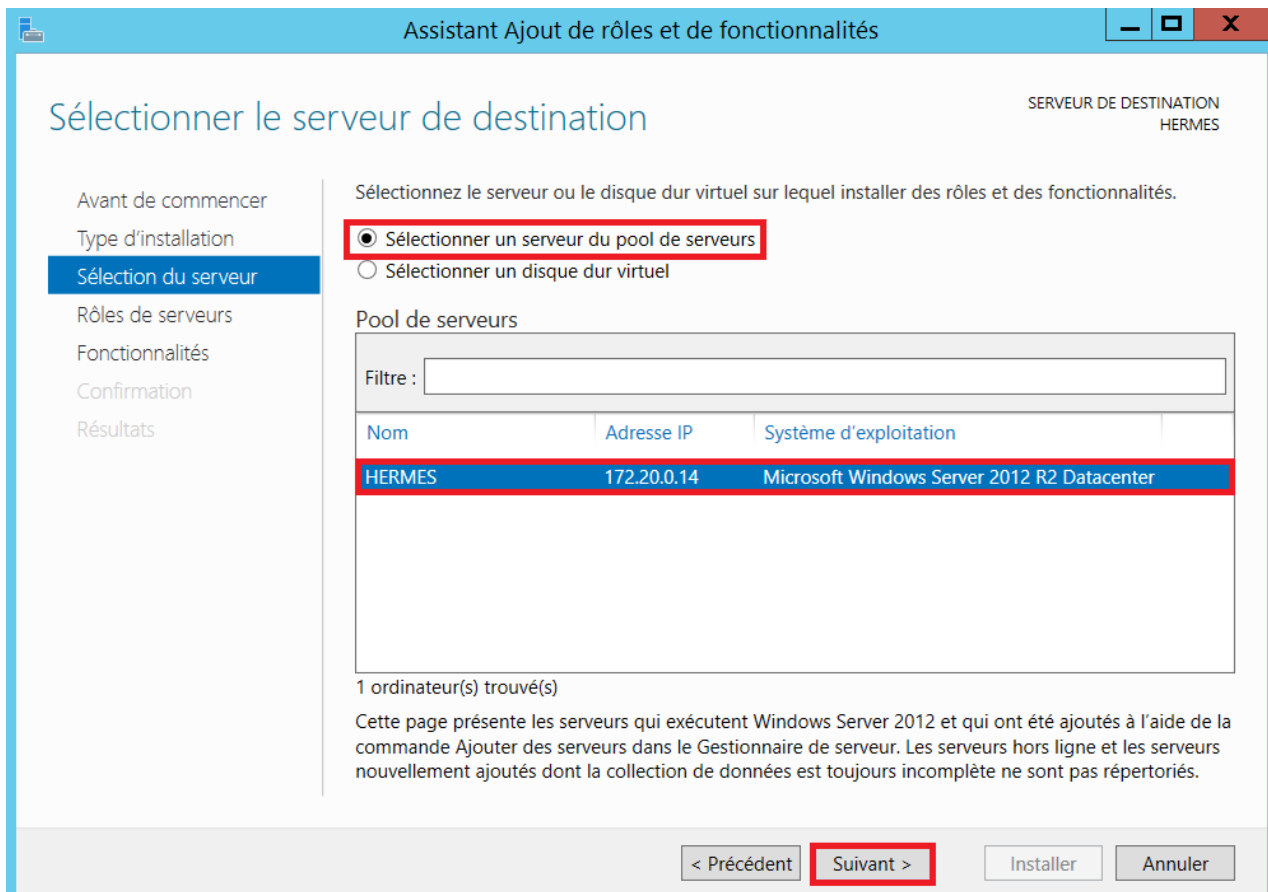
Ignorer cette page par défaut

< Précédent **Suivant >** Installer Annuler

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

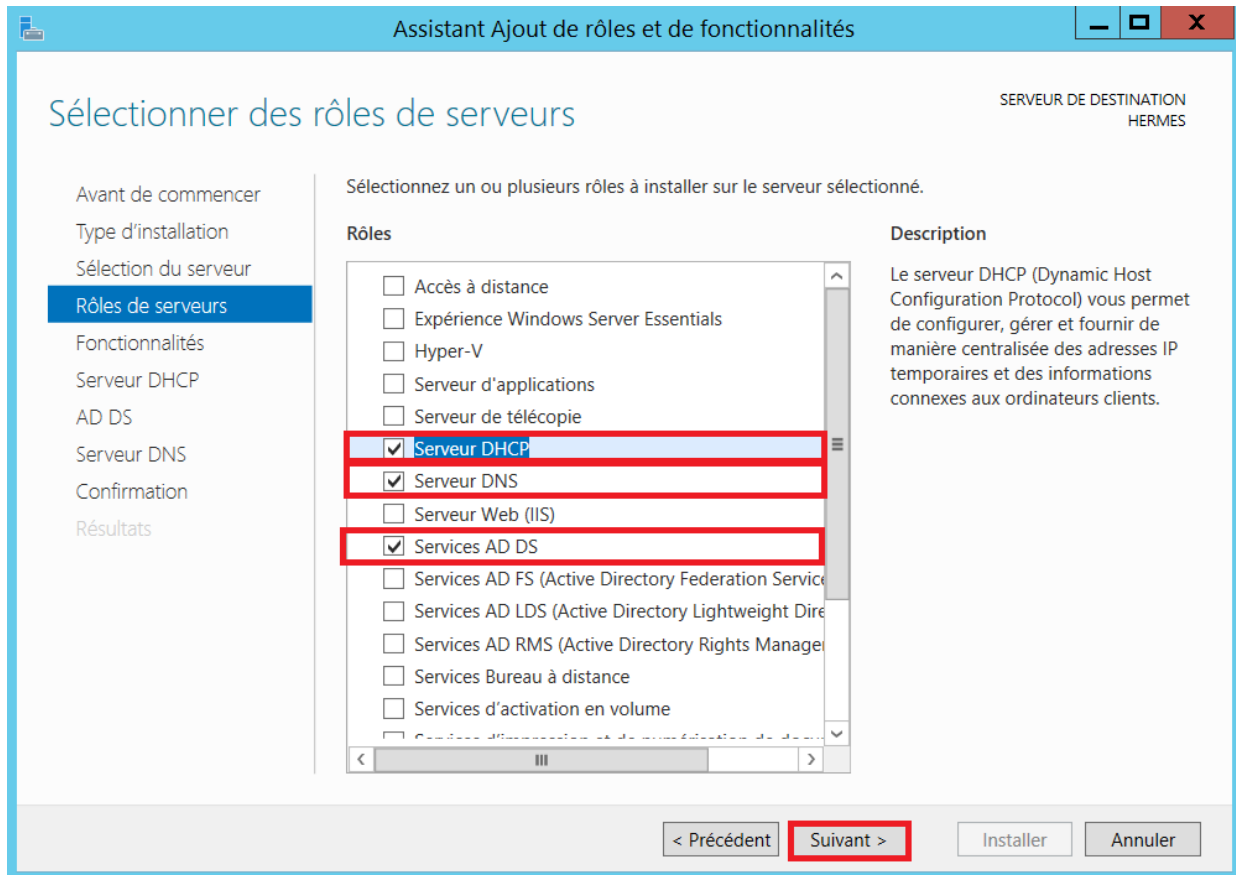


- Sélectionner son serveur pool pour installer les rôles et suivant.



2

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



- Ne pas sélectionner de fonctionnalités et suivant.

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SÉLECTIONNER DES FONCTIONNALITÉS

SERVEUR DE DESTINATION
HERMES

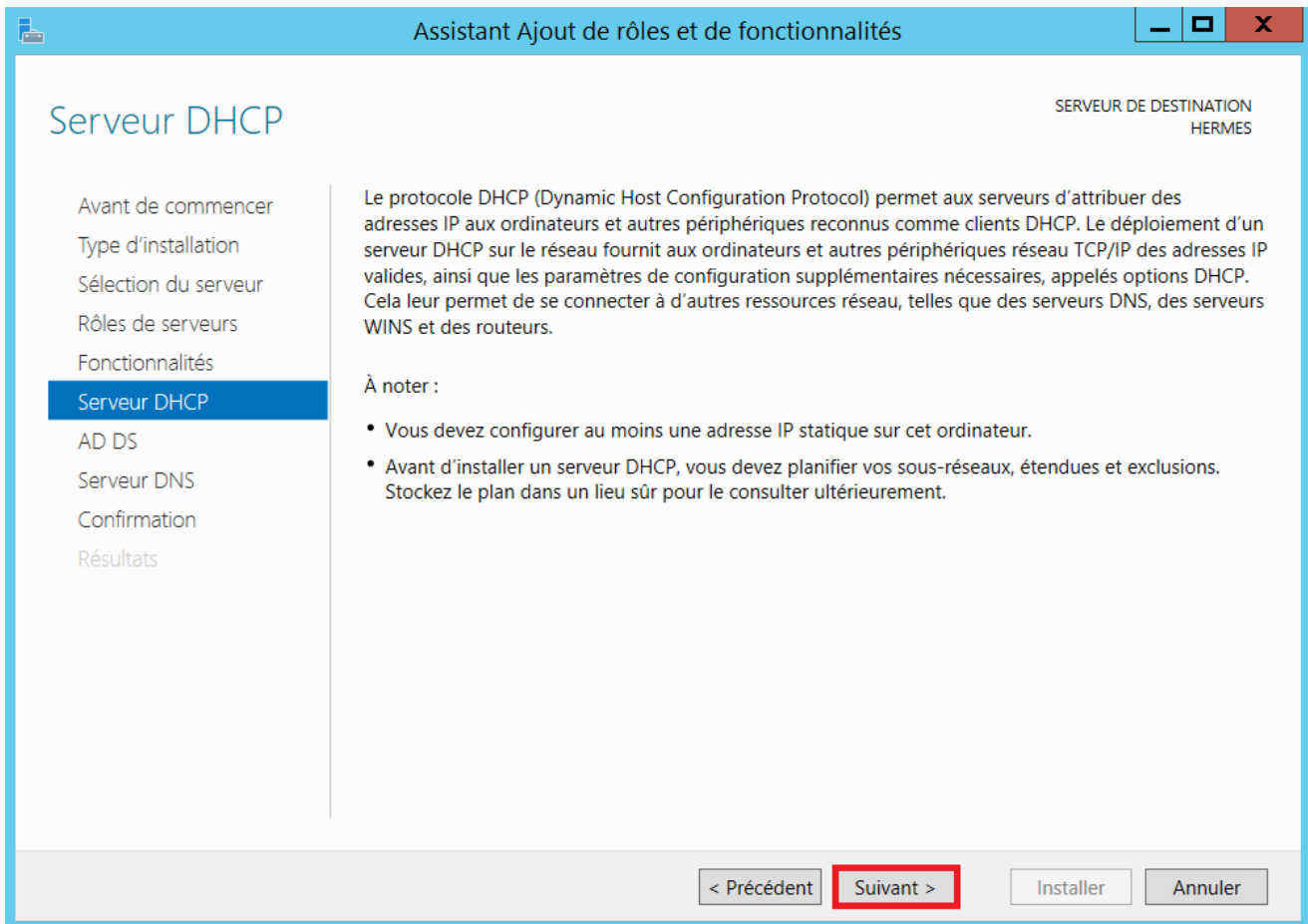
Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Serveur DHCP
AD DS
Serveur DNS
Confirmation
Résultats

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

Fonctionnalités	Description
<input type="checkbox"/> Assistance à distance	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	
<input type="checkbox"/> Fonctionnalités de serveur de fichiers Microsoft	

< 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.

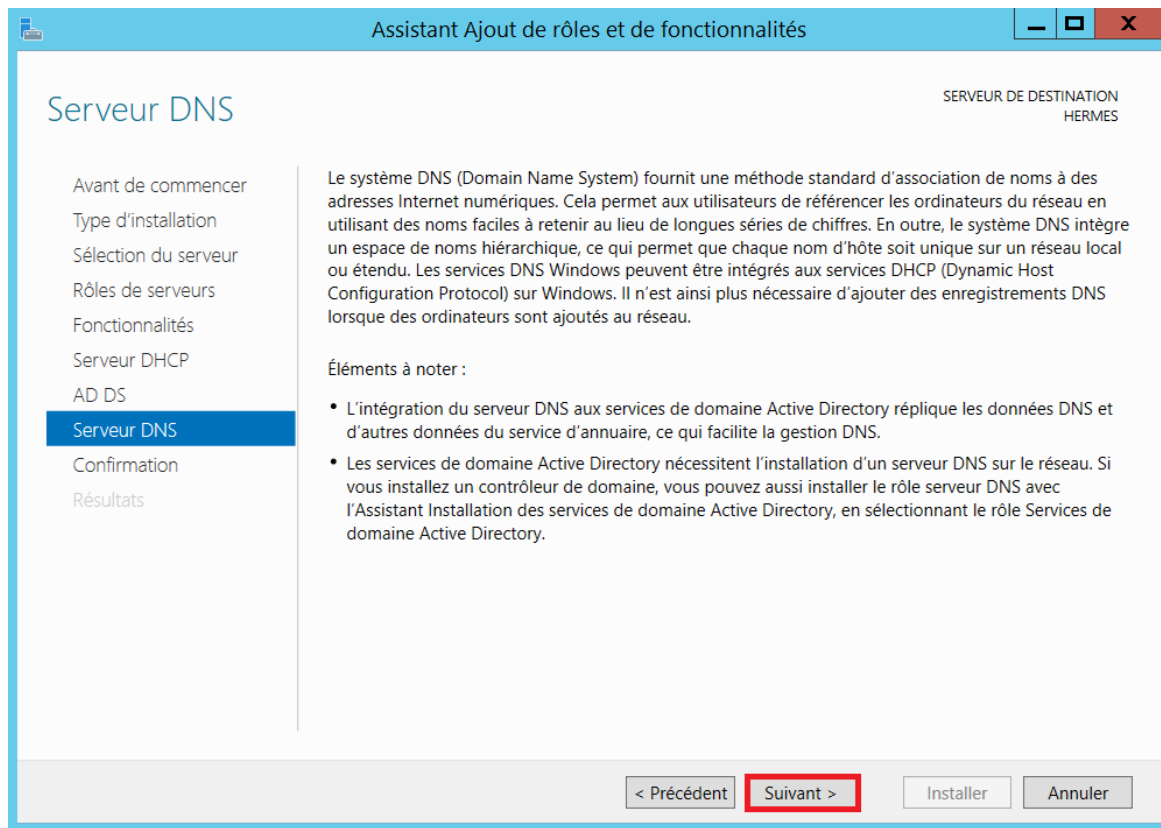
À noter :

- 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.

[< Précédent](#)[Suivant >](#)[Installer](#)[Annuler](#)

2

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



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

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SERVEUR DE DESTINATION
HERMES

Confirmer les sélections d'installation

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

Pour installer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités suivants sur le serveur sélectionné, cliquez sur Installer.

Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire

Il se peut que des fonctionnalités facultatives (comme des outils d'administration) soient affichées sur cette page, car elles ont été sélectionnées automatiquement. Si vous ne voulez pas installer ces fonctionnalités facultatives, cliquez sur Précédent pour désactiver leurs cases à cocher.

Gestion de stratégie de groupe

Outils d'administration de serveur distant

Outils d'administration de rôles

- Outils AD DS et AD LDS
 - Module Active Directory pour Windows PowerShell
- Outils AD DS
 - Centre d'administration Active Directory
 - Composants logiciels enfichables et outils en ligne de commande AD DS

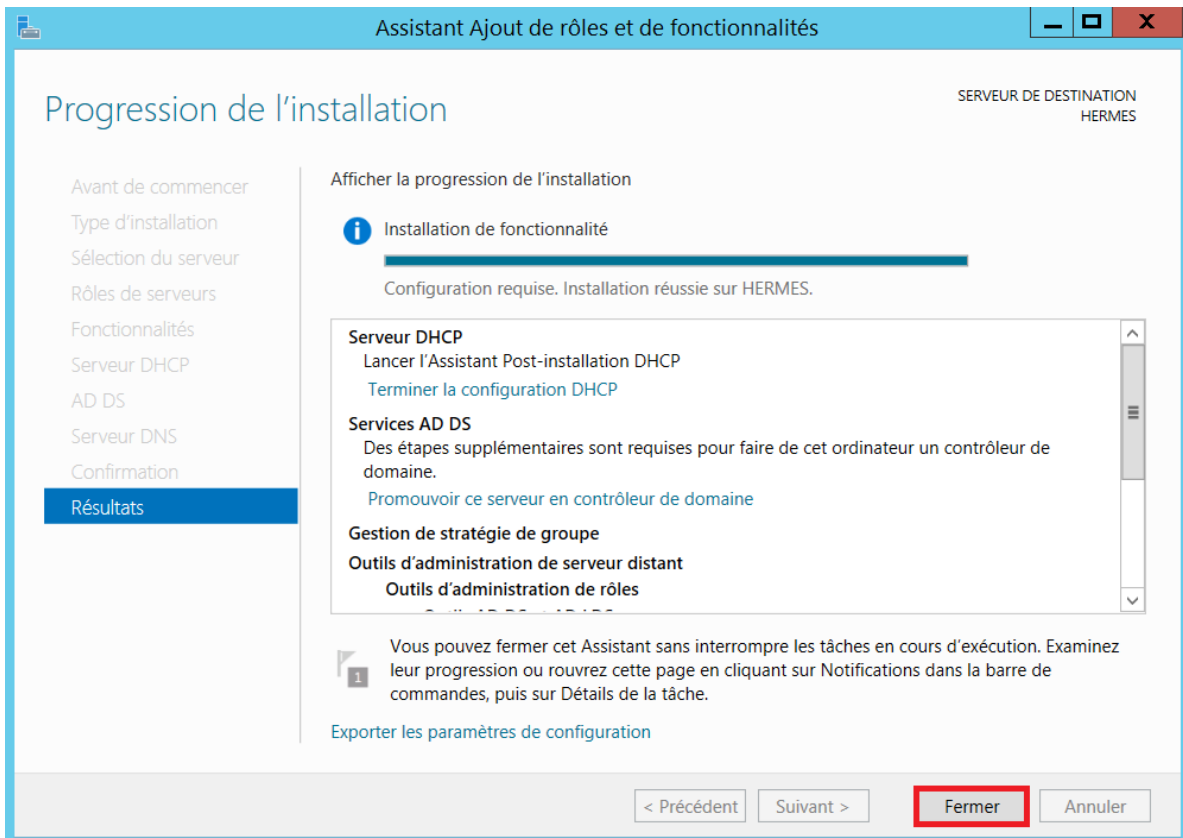
Outils du serveur DHCP

Outils du serveur DNS

[Exporter les paramètres de configuration](#)
[Spécifier un autre chemin d'accès source](#)

< Précédent Suivant > **Installer** Annuler

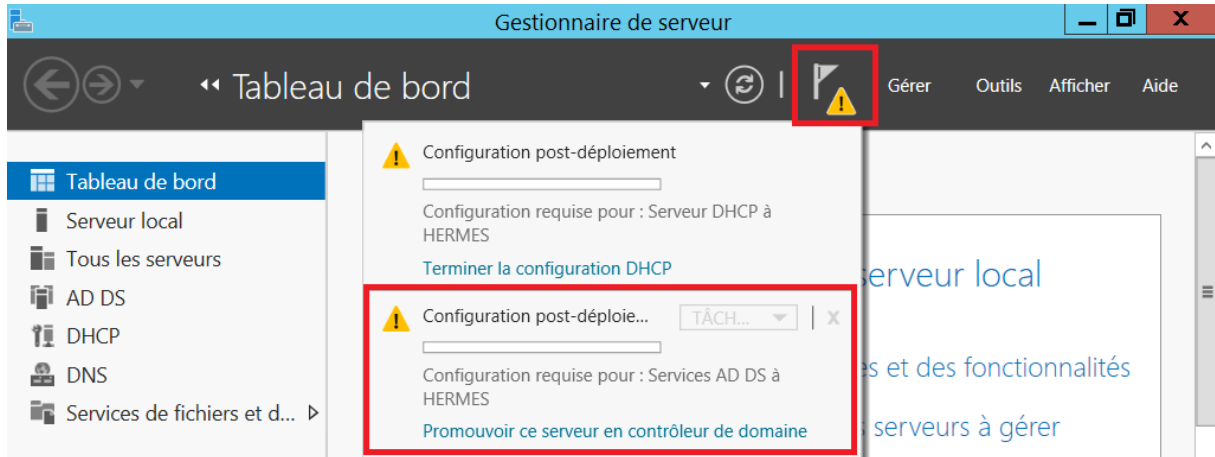
- **Fermer** la fenêtre d'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités.



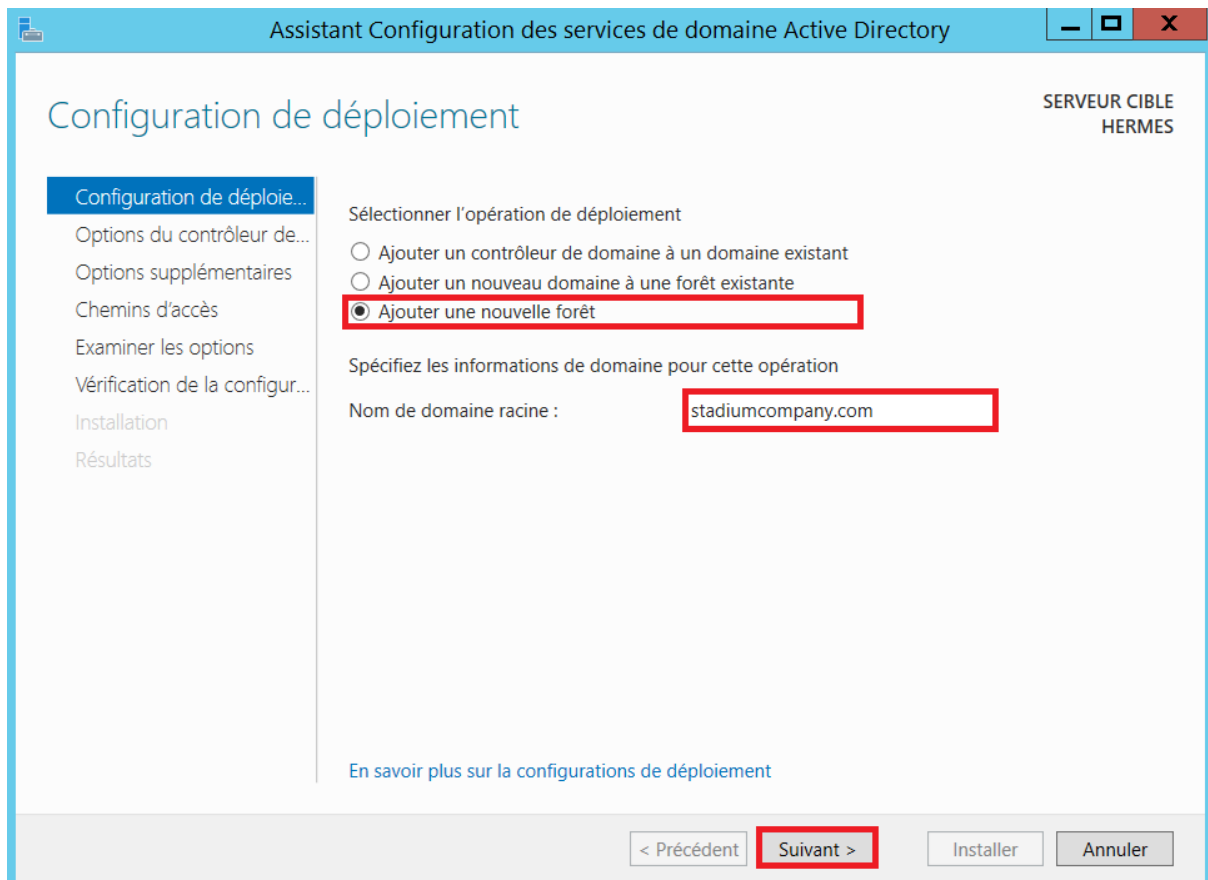
Configuration de l'Active Directory

Création du domaine

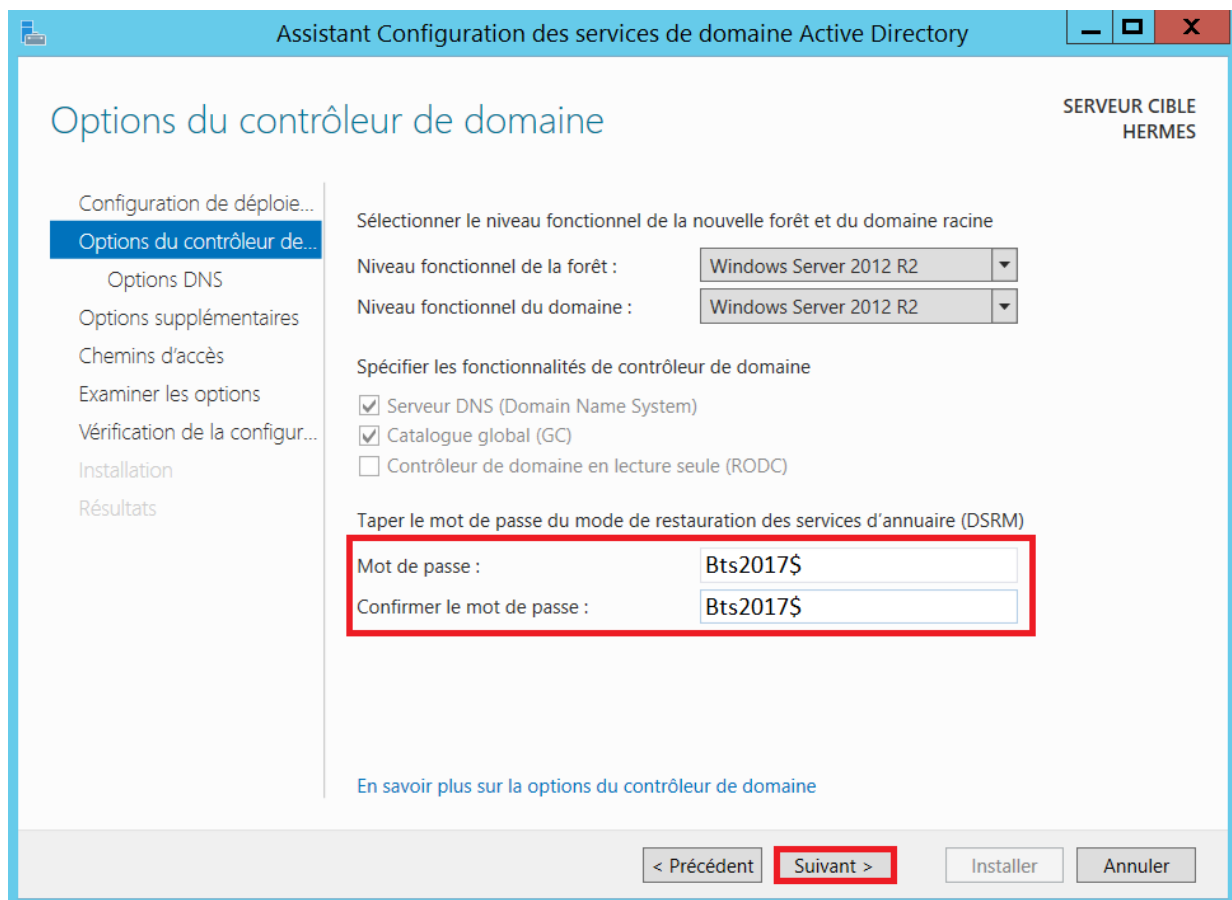
- Sur le gestionnaire de serveur, **Cliquer sur le drapeau**, puis cliquer sur « **Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine** ».



- **Ajouter une nouvelle forêt**, le nom de domaine est stadiumcompany.com.2



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



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

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options DNS

SERVEUR CIBLE
HERMES

⚠ Il est impossible de créer une délégation pour ce serveur DNS car la zone parente faisant autorité est introuvable. [Afficher plus](#) ✕

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

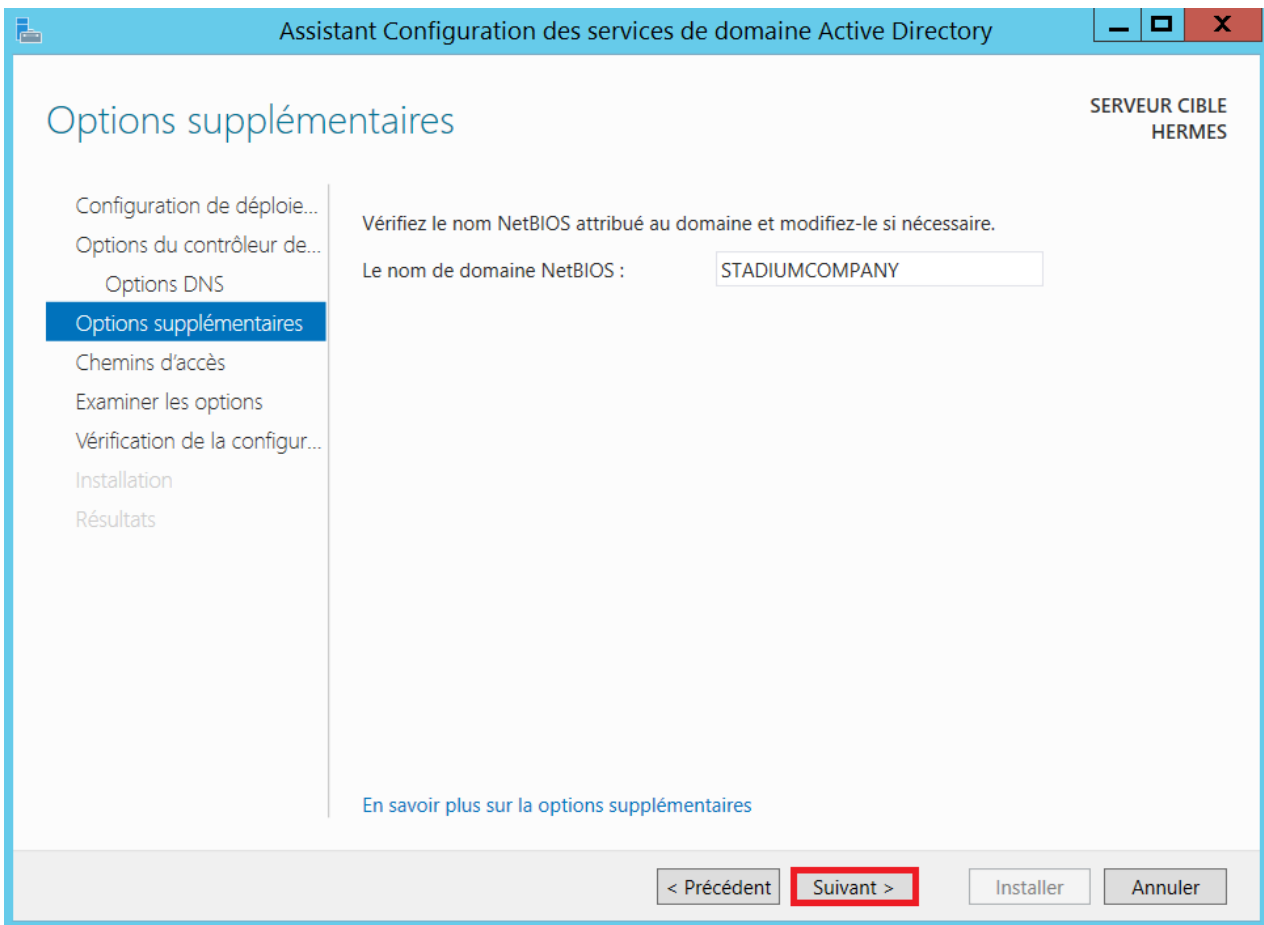
Spécifier les options de délégation DNS

Créer une délégation DNS

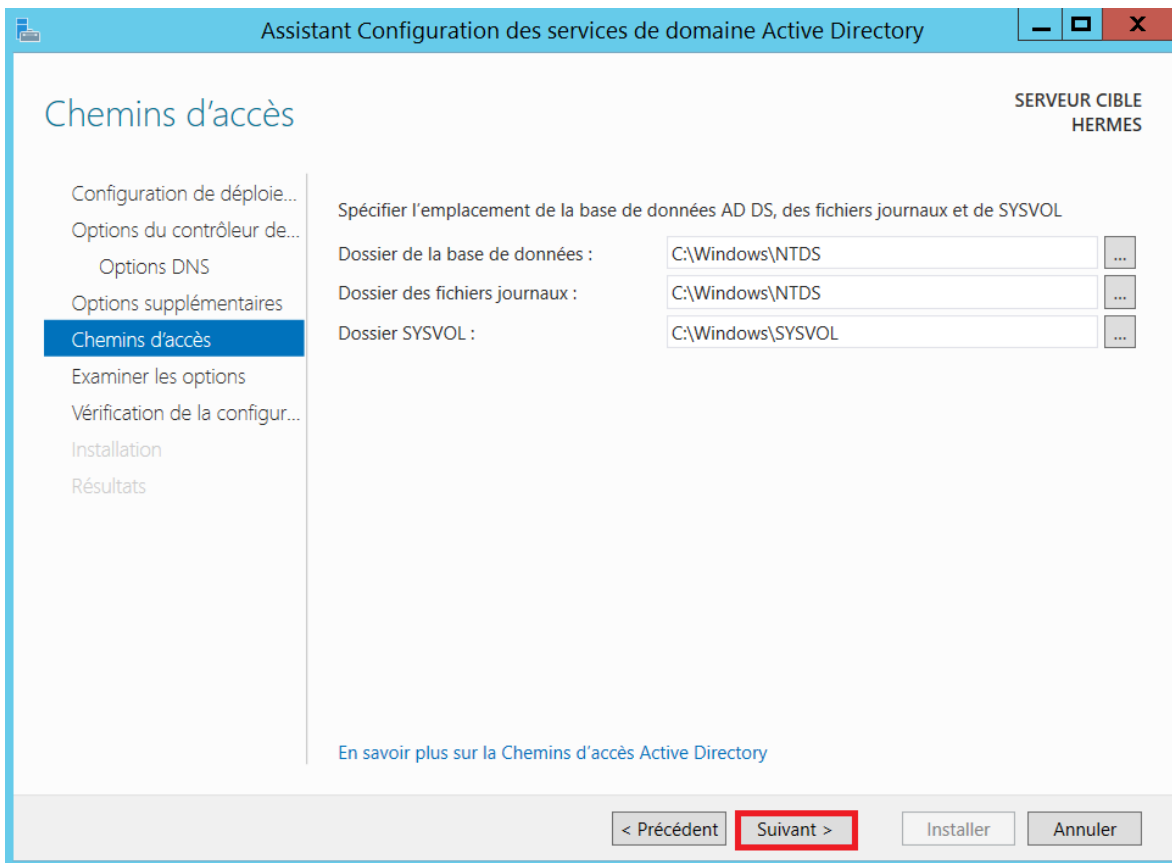
[En savoir plus sur la Délégation DNS](#)

< Précédent **Suivant >** Installer Annuler

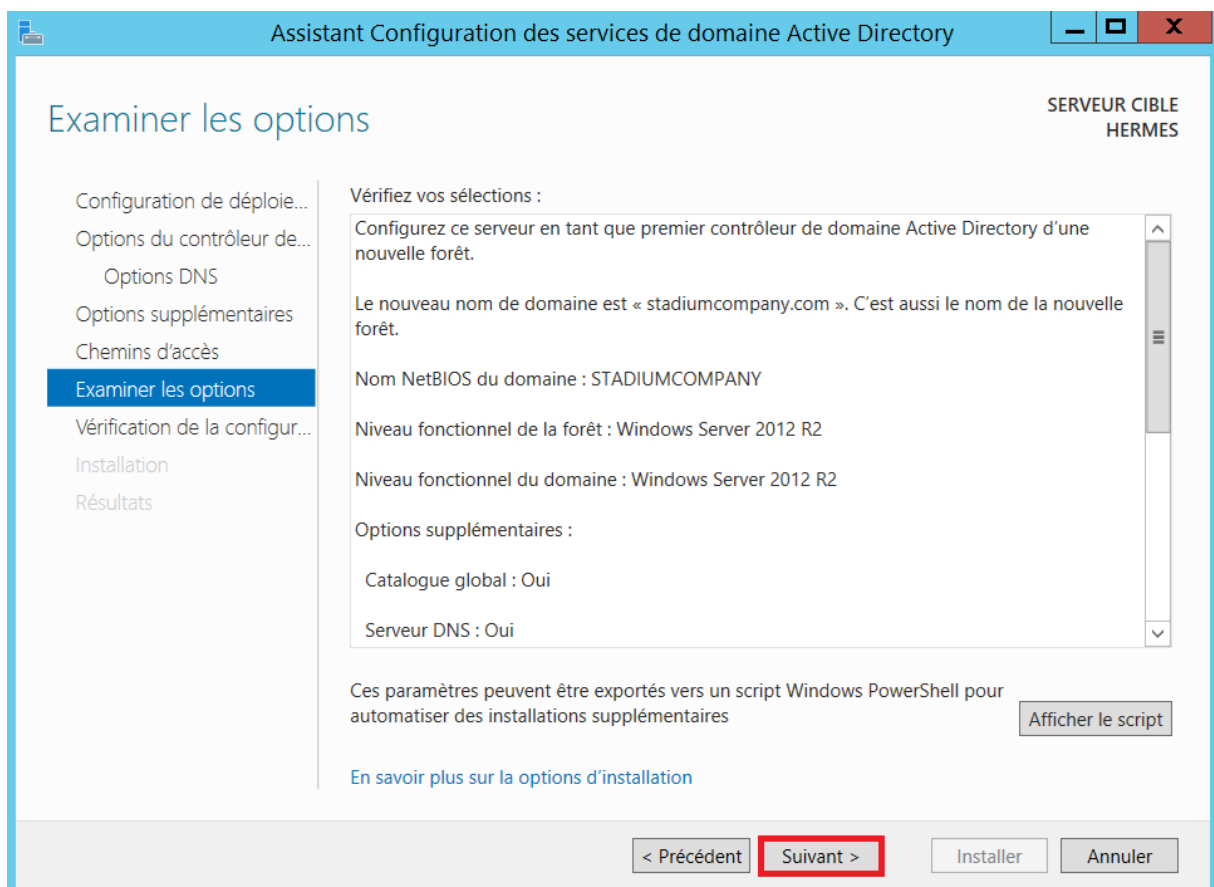
- Confirmer le nom NetBIOS, faire **suivant**.



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



- Conf: Aimer la sélection, faire **suivant**.



- Lancer l'installation.

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

SERVEUR CIBLE
HERMES

Vérification de la configuration requise

✓ Toutes les vérifications de la configuration requise ont donné satisfaction. Cliquez sur Installer pour comme... [Afficher plus](#) ✕

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

La configuration requise doit être validée avant que les services de domaine Active Directory soient installés sur cet ordinateur

[Réexécuter la vérification de la configuration requise](#)

^ Voir les résultats

⚠ Les contrôleurs de domaines Windows Server 2012 R2 offrent un paramètre sécurisé par défaut nommé « Autoriser les algorithmes de chiffrement compatibles avec Windows NT 4.0 ». Ce paramètre empêche l'utilisation des algorithmes de chiffrement faibles dans des sessions sur canal sécurisé.

Pour plus de détails à ce sujet, voir l'article 942564 de la Base de connaissances (<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=104751>).

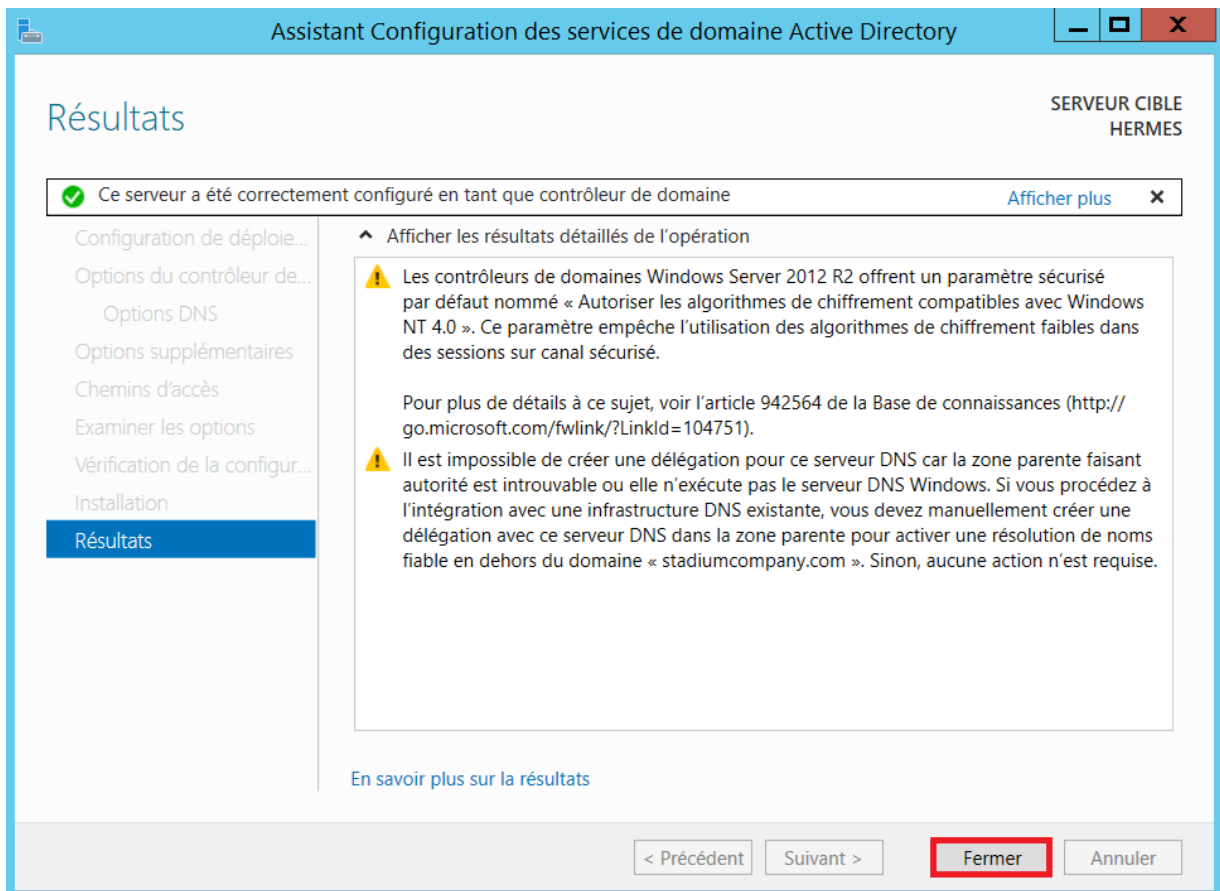
⚠ Il est impossible de créer une délégation pour ce serveur DNS car la zone parente faisant autorité est introuvable ou elle n'exécute pas le serveur DNS Windows. Si vous procédez à l'intégration avec une infrastructure DNS existante, vous devez

⚠ Si vous cliquez sur Installer, le serveur redémarre automatiquement à l'issue de l'opération de promotion.

[En savoir plus sur la conditions préalables](#)

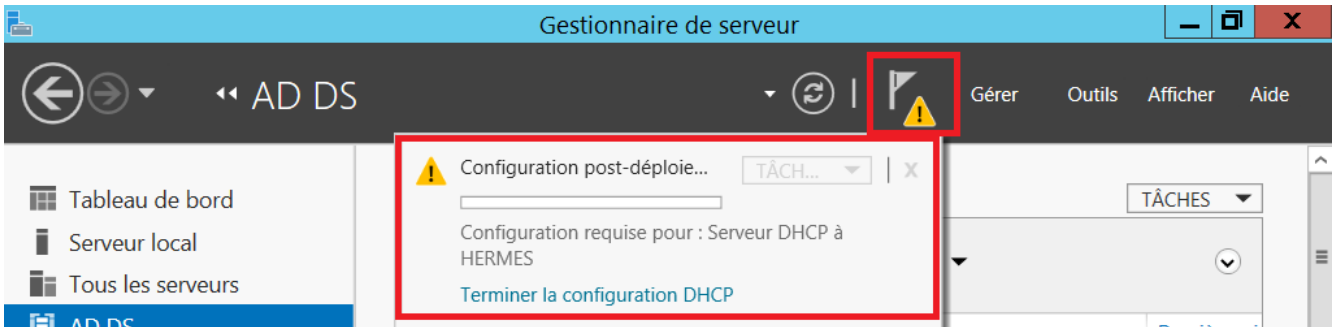
< Précédent Suivant > **Installer** Annuler

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

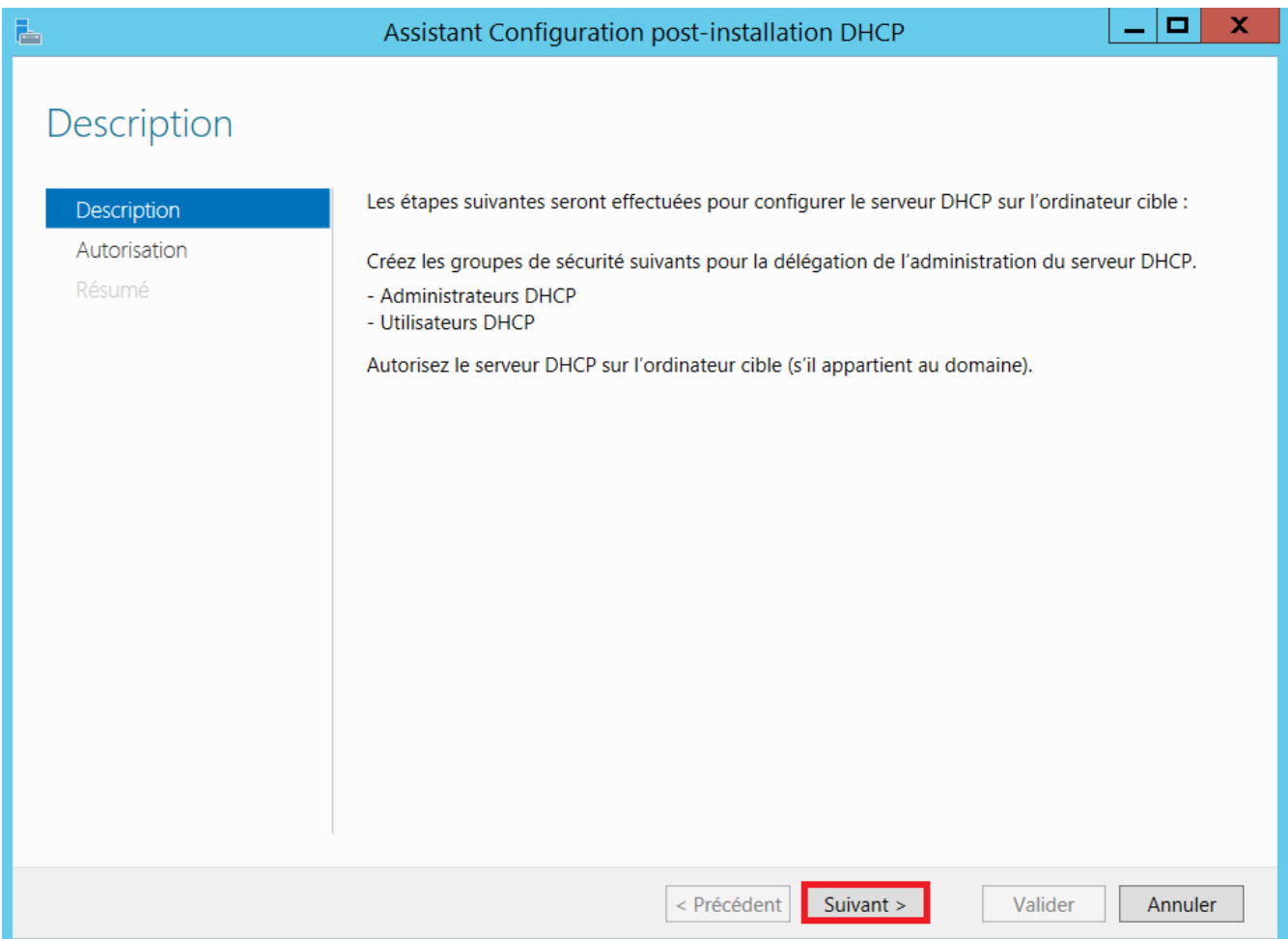


Configuration du DHCP

- 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**.

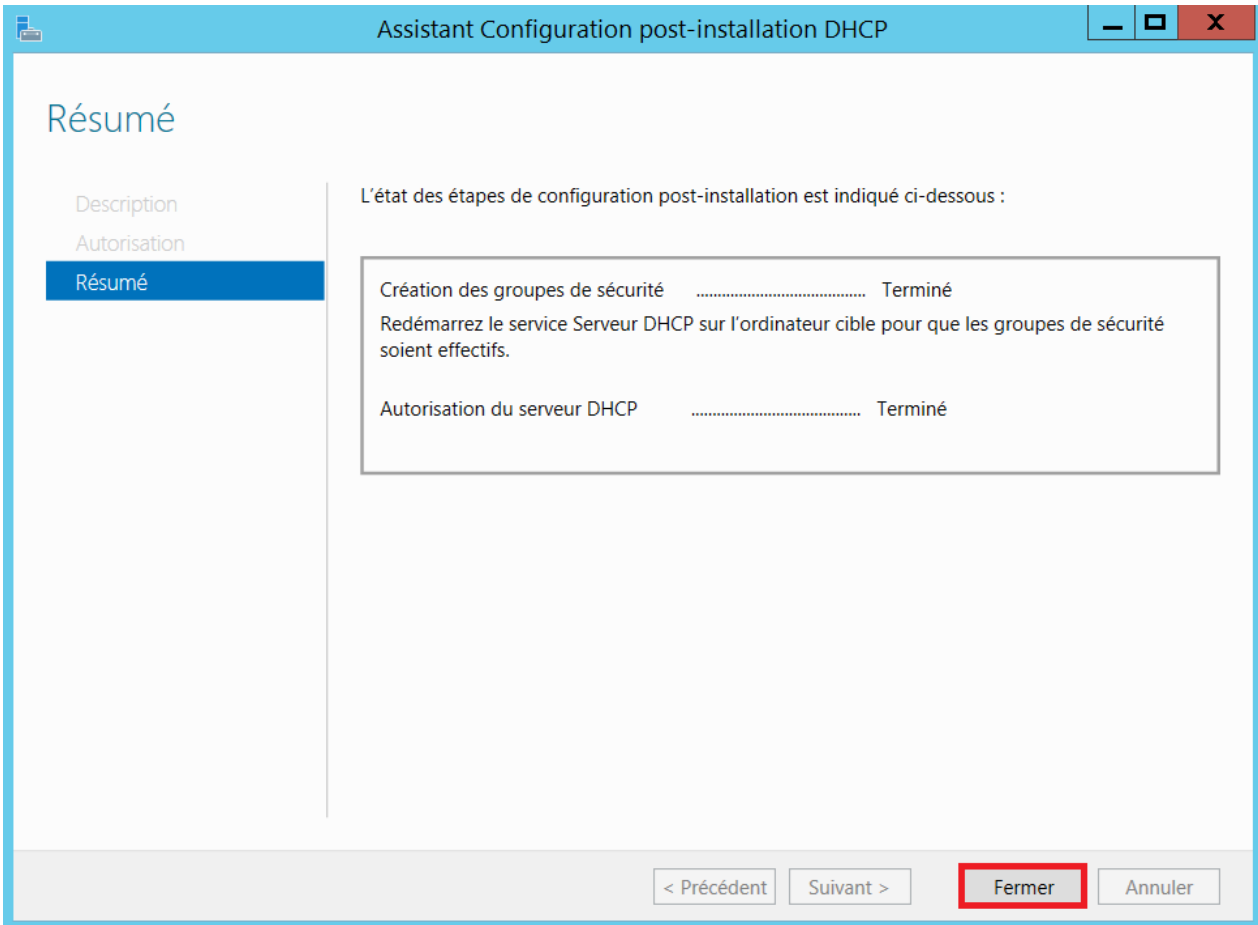
The screenshot shows a Windows window titled "Assistant Configuration post-installation DHCP". The window has a blue header bar with standard Windows window controls (minimize, maximize, close). The main content area is titled "Autorisation" and contains a sidebar on the left with three items: "Description", "Autorisation" (which is highlighted in blue), and "Résumé". The main area contains the following text and controls:

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

- Utiliser les informations d'identification de l'utilisateur suivant
Nom d'utilisateur :
- Utiliser d'autres informations d'identification
Nom d'utilisateur :
- Ignorer l'autorisation AD

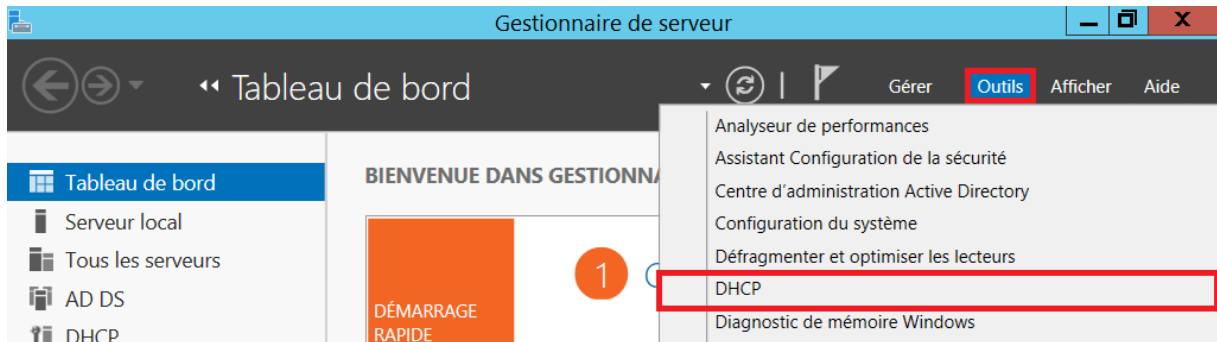
At the bottom of the window, there are four buttons: "< Précédent", "Suivant >", "Valider", and "Annuler".

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

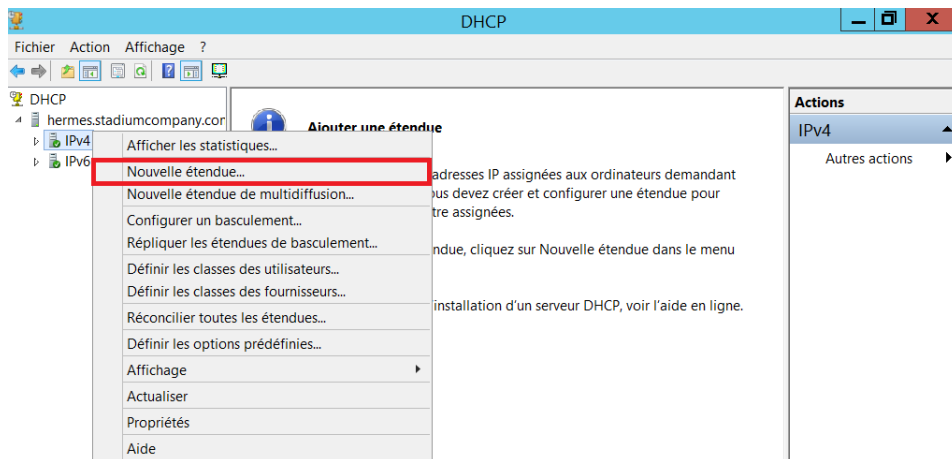


Création des pages d'adresses :

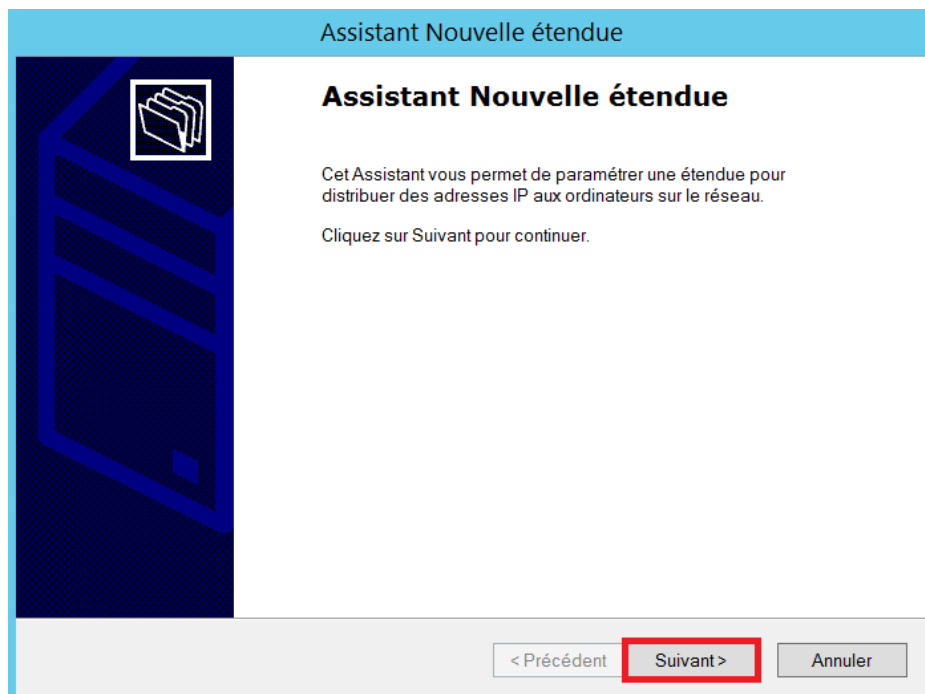
- Gestionnaire de serveur, Outils, **DHCP**.



- 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 :

Tableau des noms et détails des étendue stadiumcompany.com bn

	Noms	Descriptions
Étendu 1	Administration	Vlan 10
Étendu 2	Equipes	Vlan 20
Étendu 3	WIFI	Vlan 30
Étendu 4	Camera-IP	Vlan 408
Étendu 5	VIP-Pressé	Vlan 50
Étendu 6	Fournisseurs	Vlan 60
Étendu 7	Restaurant	Vlan 70
Étendu 8	Sécurité	Vlan 80

172.10.0.1

- 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:

Adresse IP de fin:

Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP.

Longueur:


Masque de sous-réseau:

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 :
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

< 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

- 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.

< Précédent **Suivant >** Annuler

- **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 ?

Oui, je veux activer cette étendue maintenant

Non, j'activerai cette étendue ultérieurement

< Précédent **Suivant >** Annuler

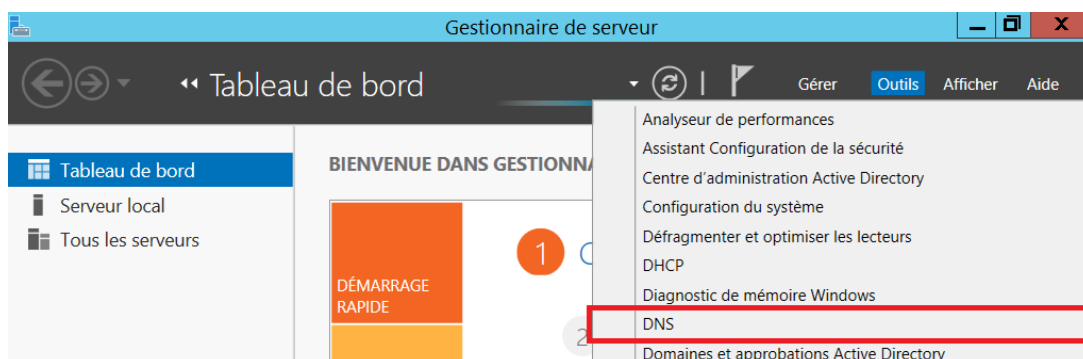
- Terminer la création de l'étendu.



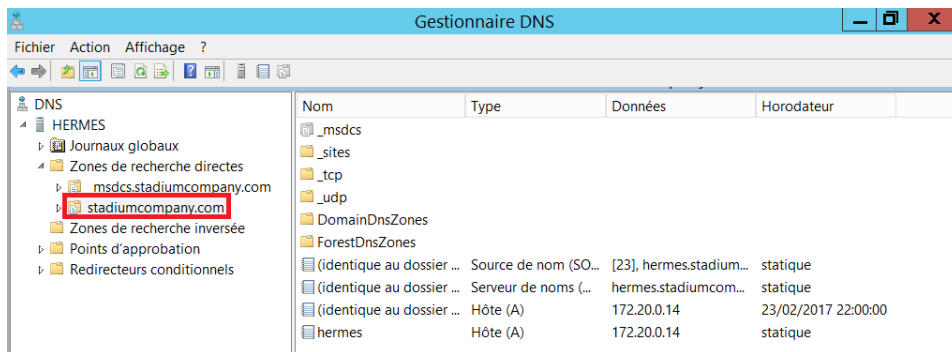
Configuration DNS

Vérifications de zones de recherche directe :

- Gestionnaire de serveur → Outils → DNS.



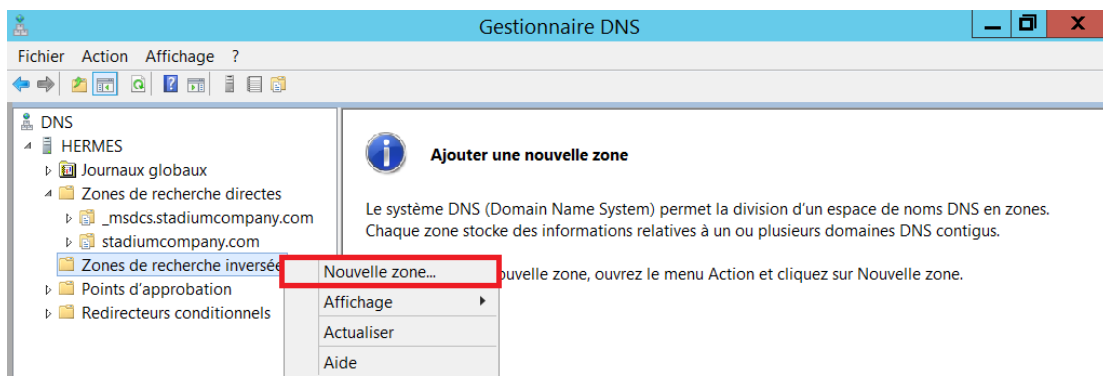
- DNS → HERMES → Zones de recherches directes → Vérifier que la zone stadiumcompany.com a bien été créé.



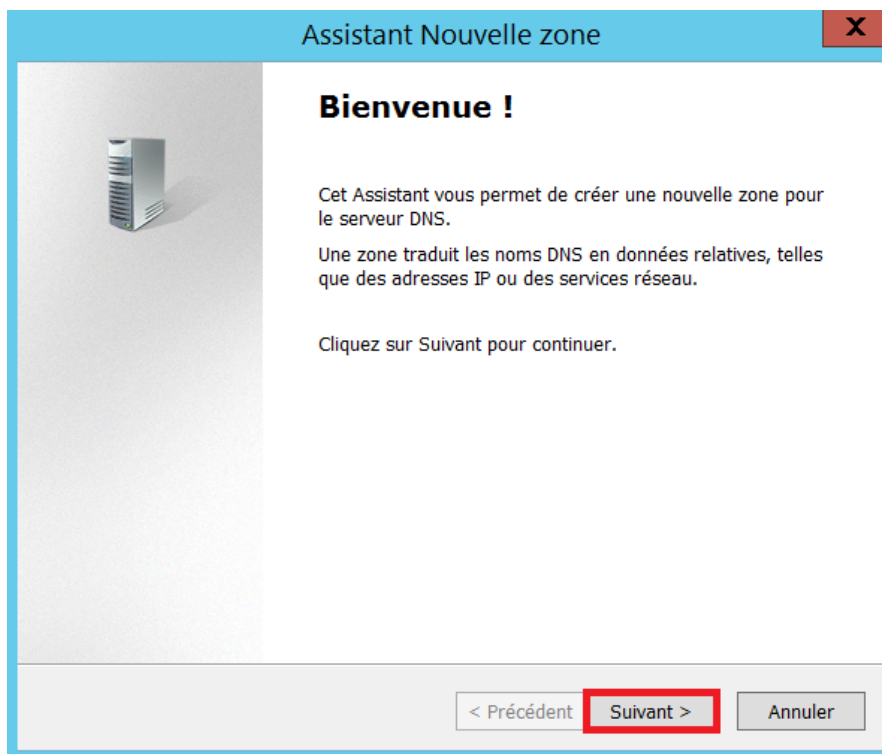
E

Nouvelle Zone inversé :

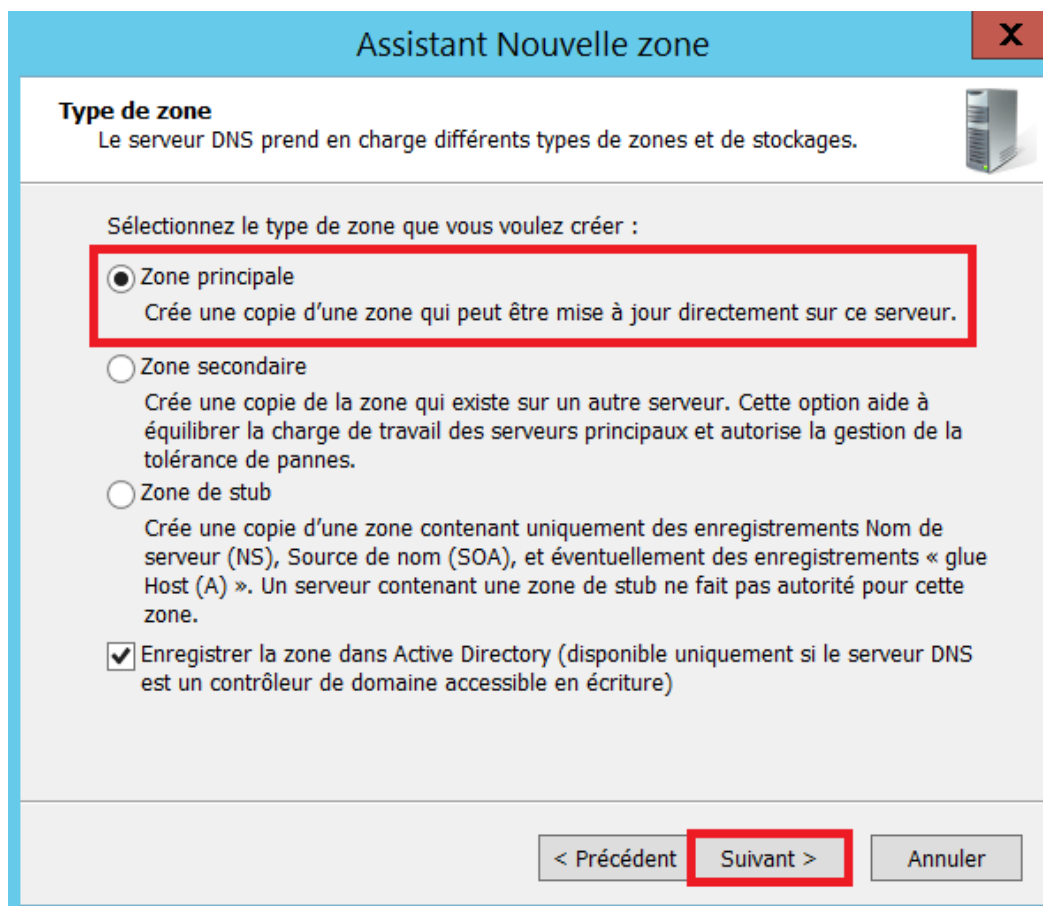
- Clic droit sur Zones de recherche inversée → Nouvelle zones...



- 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 :

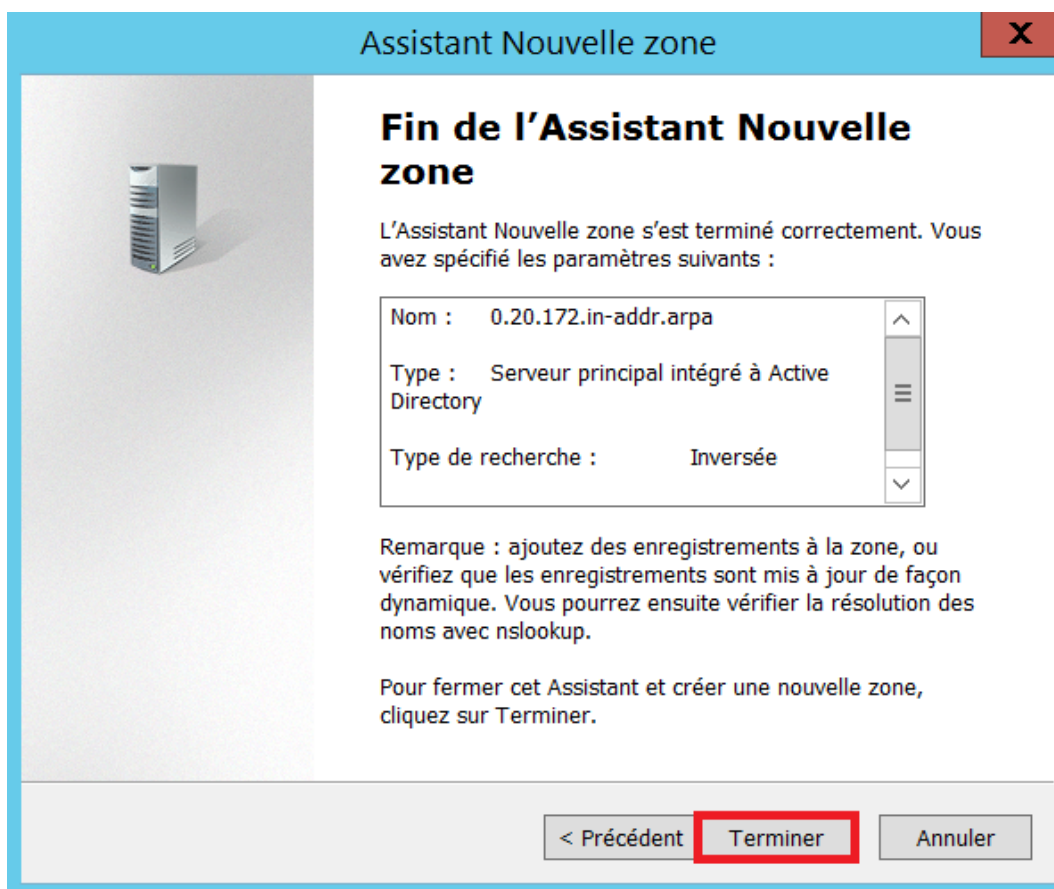
N'autoriser que les mises à jour dynamiques sécurisées (recommandé pour Active Directory)
Cette option n'est disponible que pour les zones intégrées à Active Directory.

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

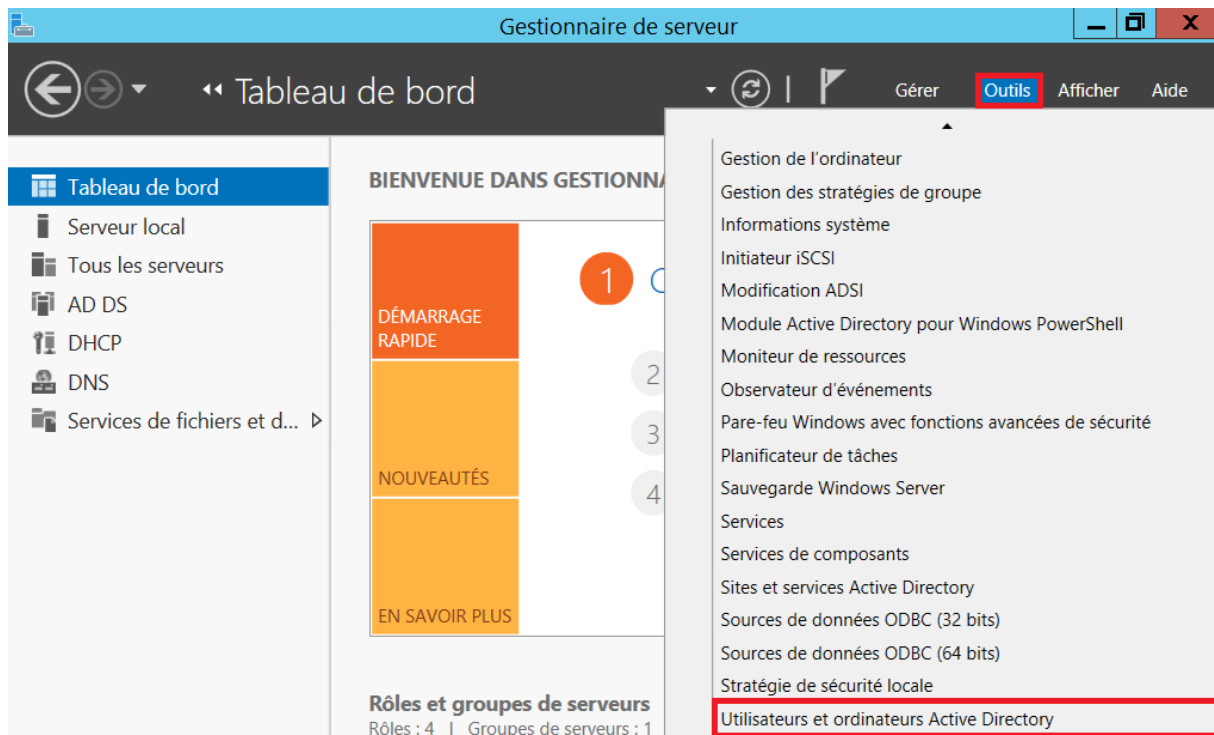
- Finaliser la création de la nouvelle zone, faire **terminer**.



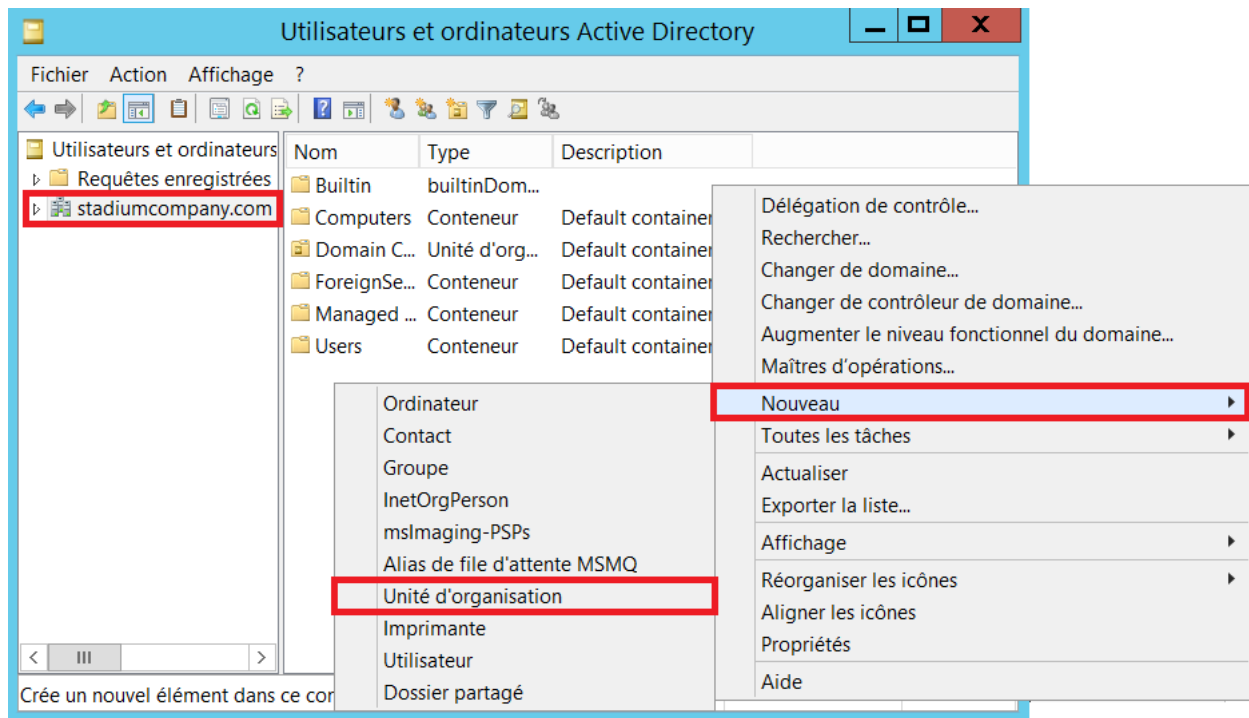
Configuration des outils d'Active Directory

Création des unités d'organisation

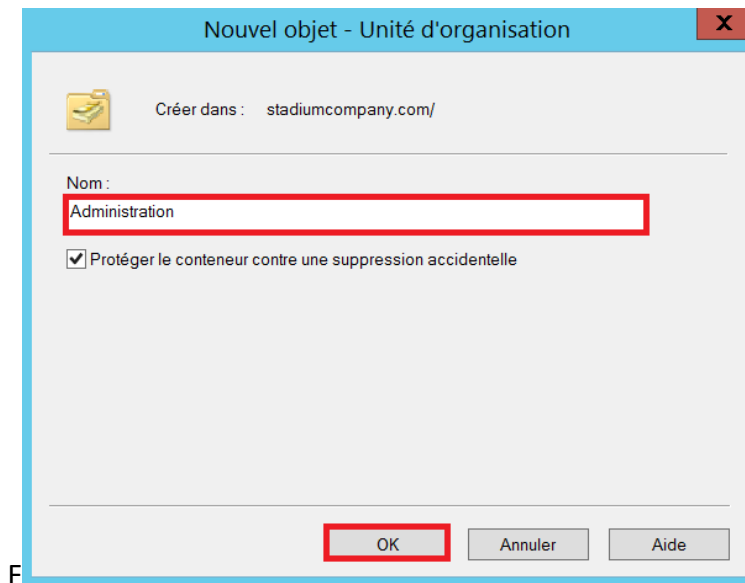
- Sur le gestionnaire de serveur → Outils → Cliquez sur **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.



- 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).



- Administration
- Equipes
- Wifi
- Caméra-IP
- VIP-Pressé
- Fournisseurs
- Restaurant

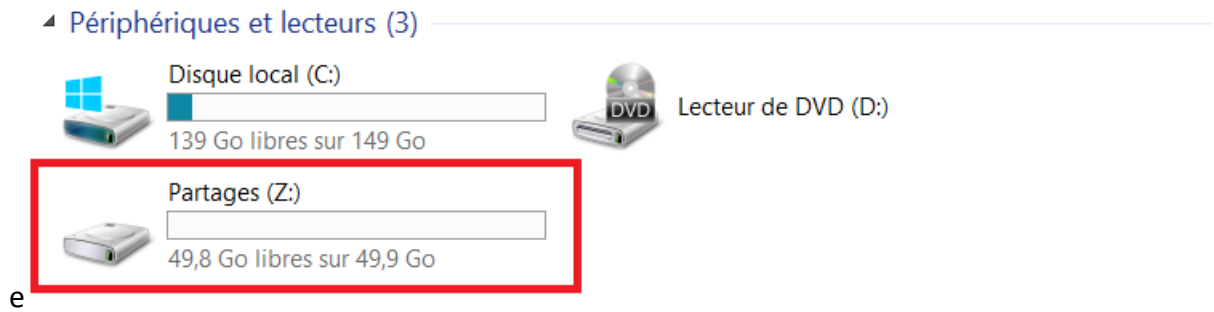
- Création des sous-UO (Utilisateurs, Groupes et ordinateurs) pour les services Administration, Equipes, Fournisseurs, Restaurant et VIP-Pressé.

- Administration
 - Utilisateurs
 - Groupes
 - Ordinateurs
- Equipes
 - Utilisateurs
 - Groupes
 - Ordinateurs

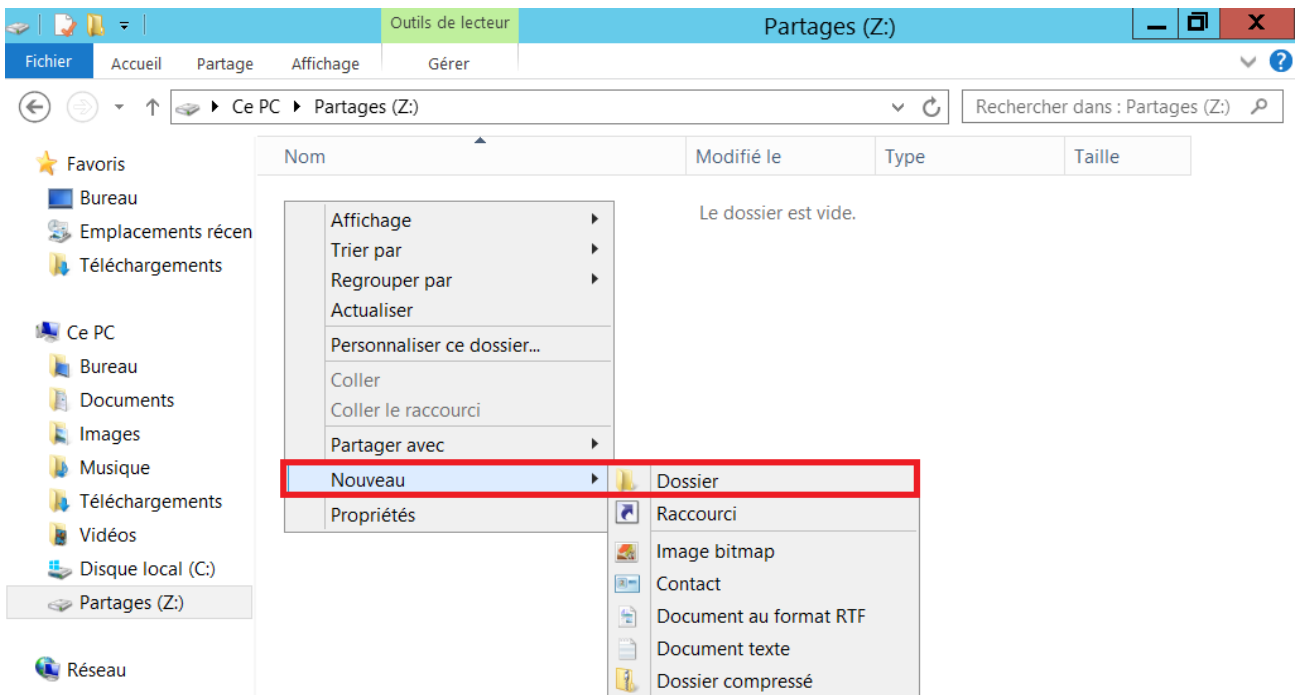
Les stratégies de groupe

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).



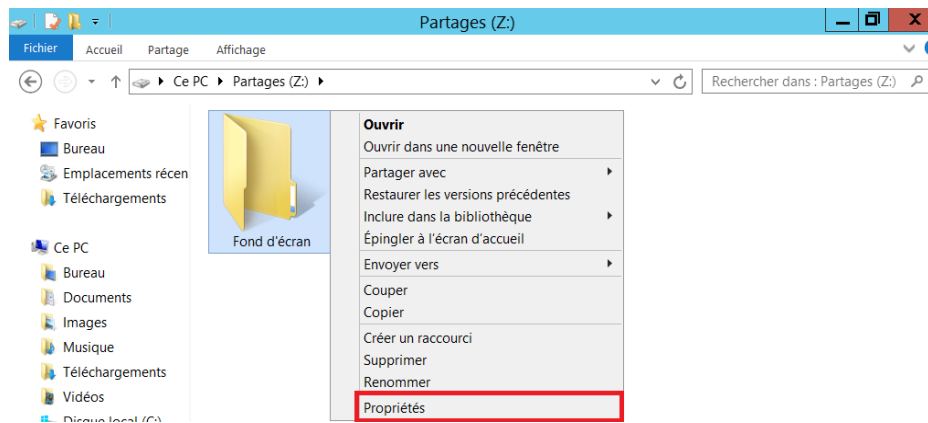
- Clic droit → Nouveau → Dossier → Nommer le (Exemple Fond d'écran).



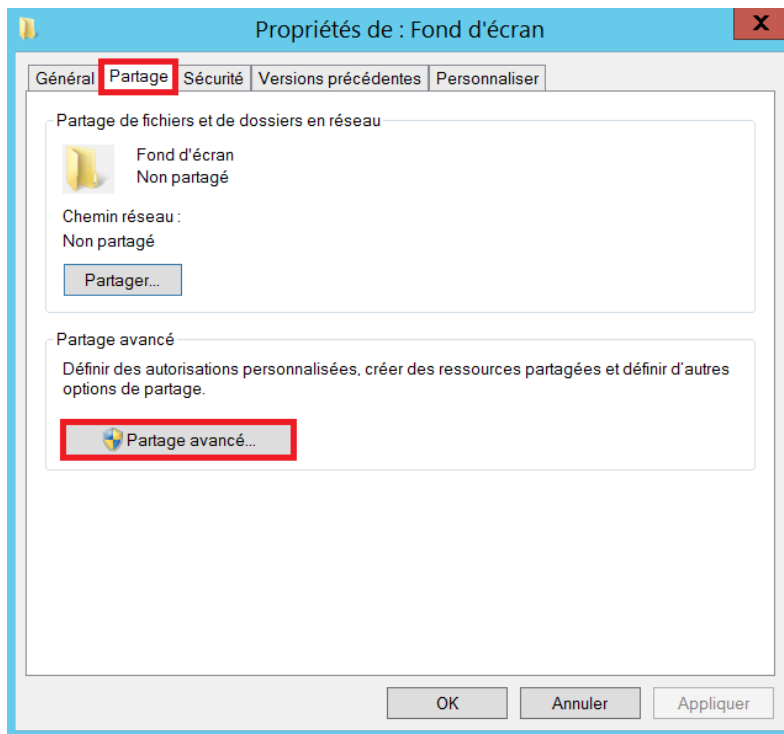
- Aller dans le dossier → Ajouter l'image qui sera à chaque écran.



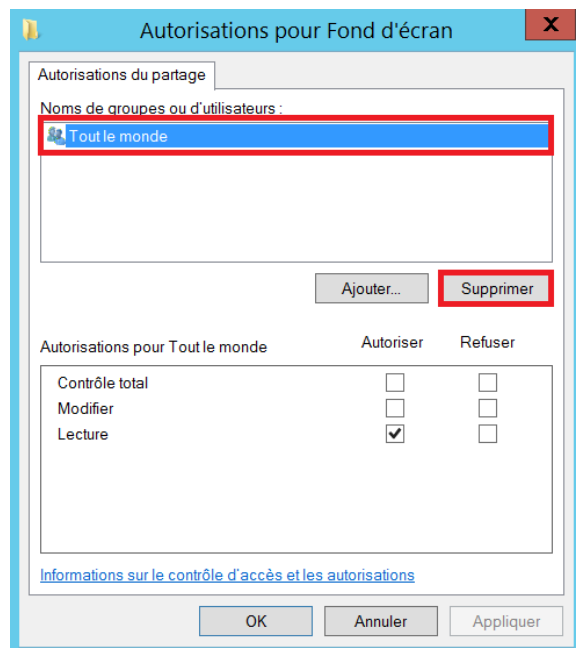
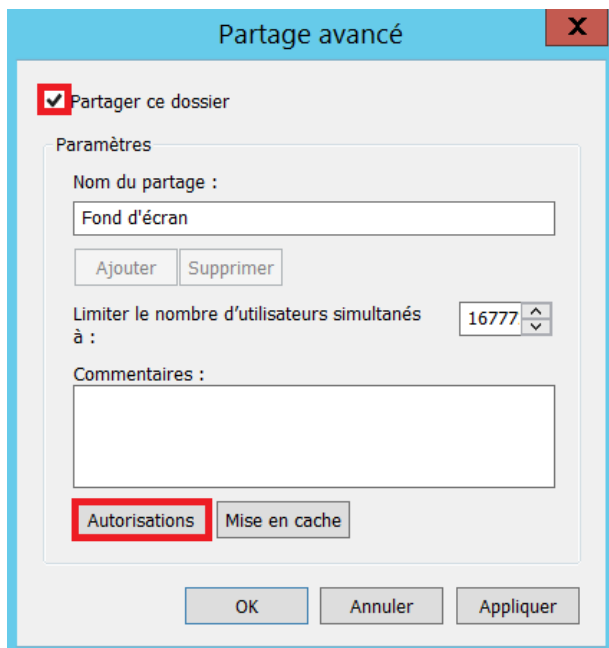
- Clic droit sur le dossier Fond d'écran → **Propriétés.**
- Fond



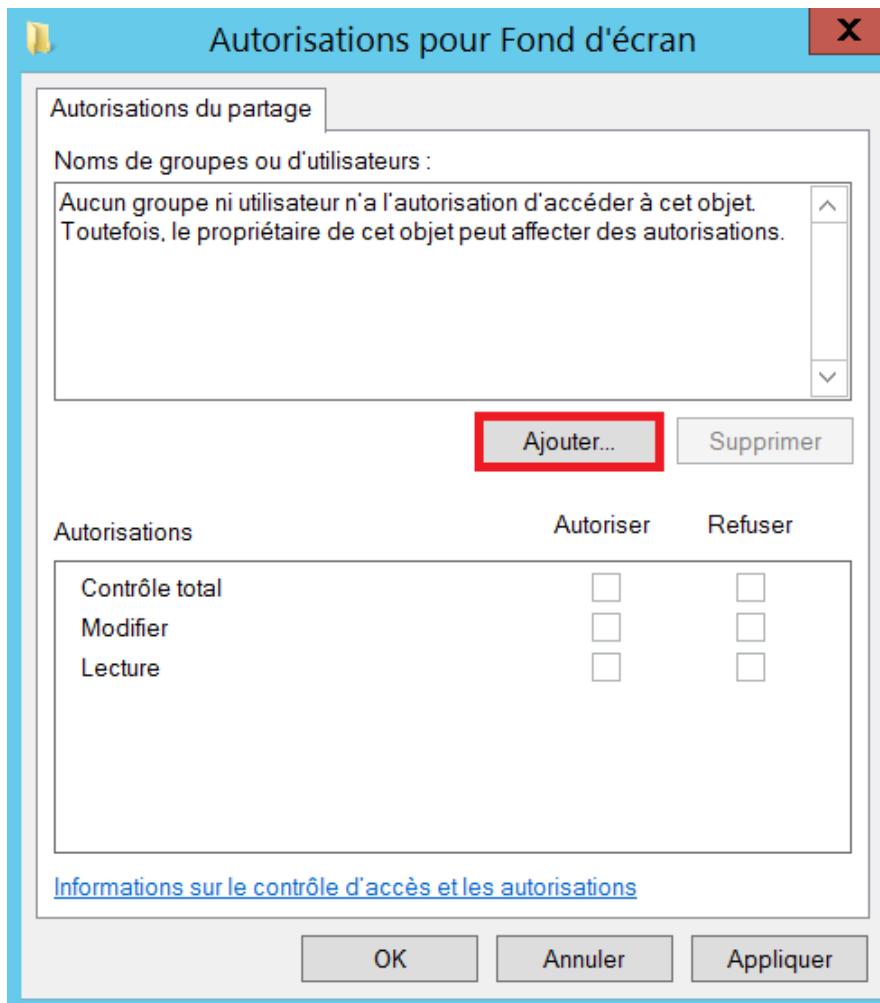
- Dans l'onglet partage → **Partage avancé...**



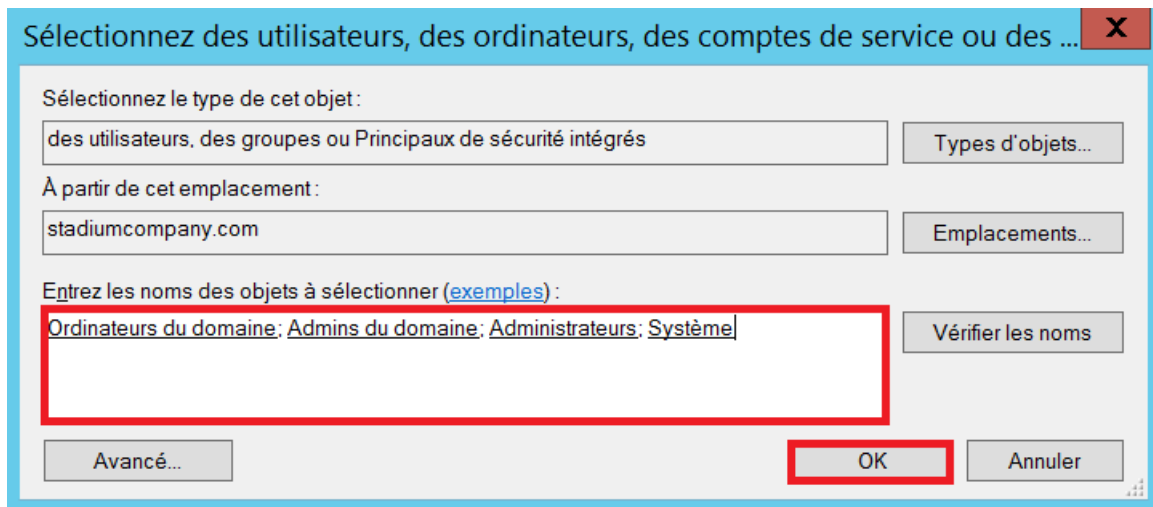
- Cocher « Partager ce dossier » et aller sur **Autorisations** → **Supprimer le groupe Tout le monde.**
-



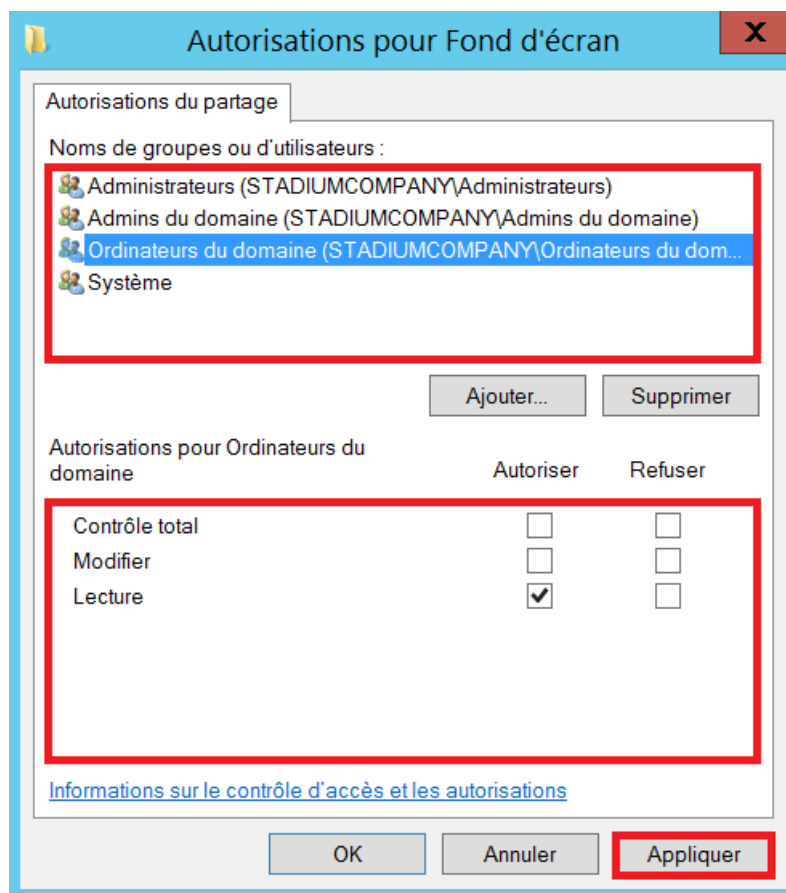
- Cliquer sur **Ajouter...**



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

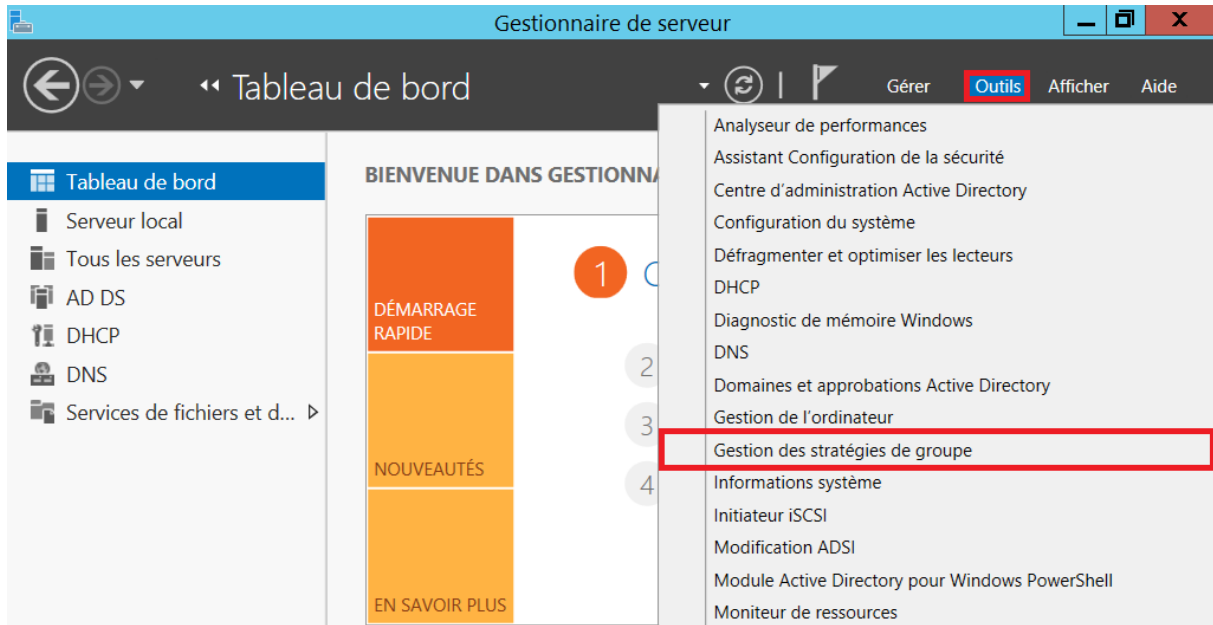


- Ajouter les Autorisation :
 - o Contrôle total pour Admins du domaine
 - o Modification pour Administrateurs
 - o Lecture pour Ordinateurs du domaine et Système

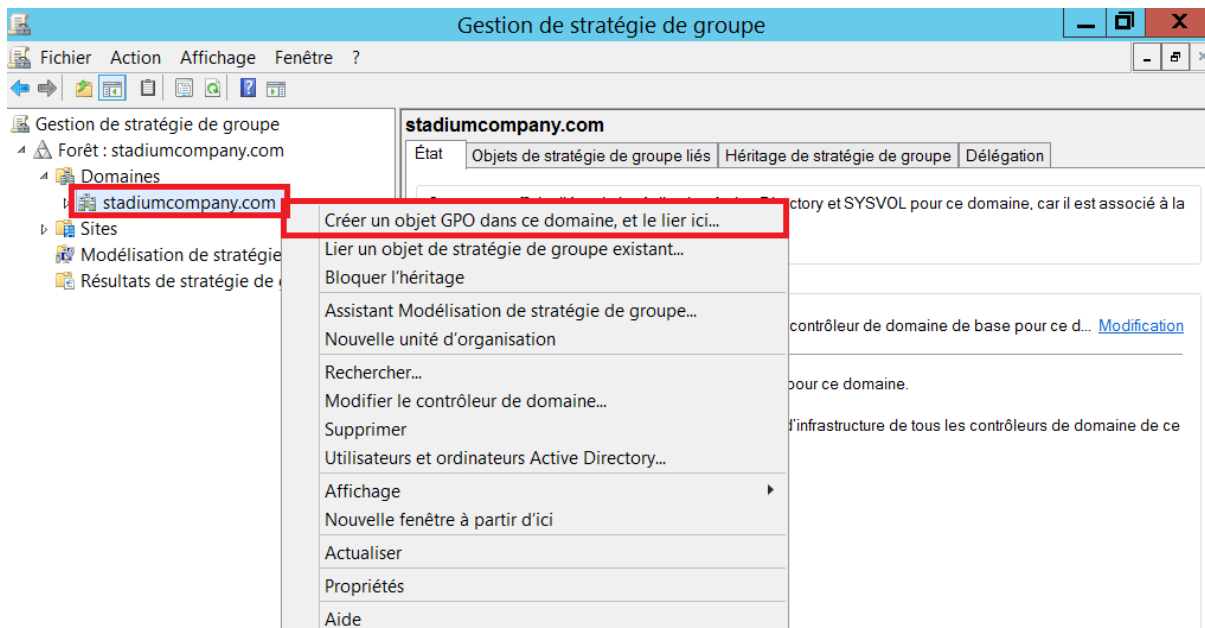


Création d'un paramètre pour copier le fichier sur l'ordinateur. Ainsi l'ordinateur récupèrera le fond d'écran directement en local ce qui empêchera les ordinateurs de récupérer l'image l'AD à chaque démarrage, pouvant entraîner un temps de traitement supplémentaire si il y a du monde.

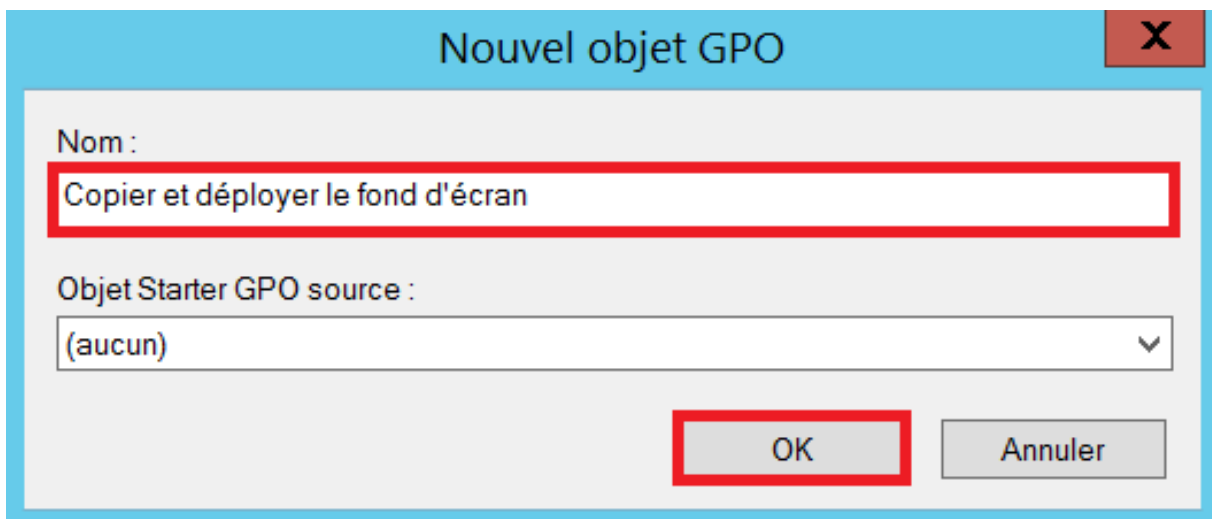
- Gestionnaire de serveur → Outils → **Gestion des stratégies de groupe.**



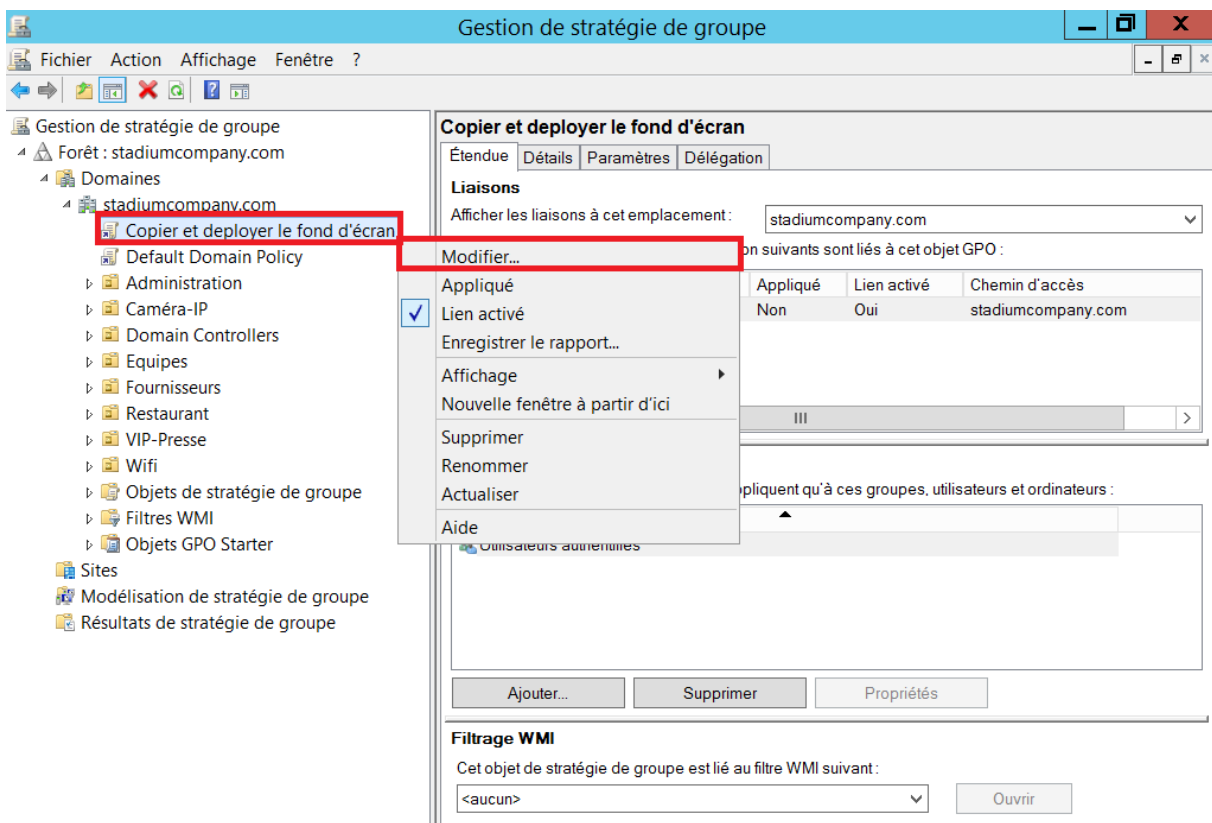
- Gestion de Stratégie de groupe → Forêt : stadiumcompany.com → Domaines → Stadiumcompany.com → Créer un objet GPO dans ce domaine, et le lier ici...



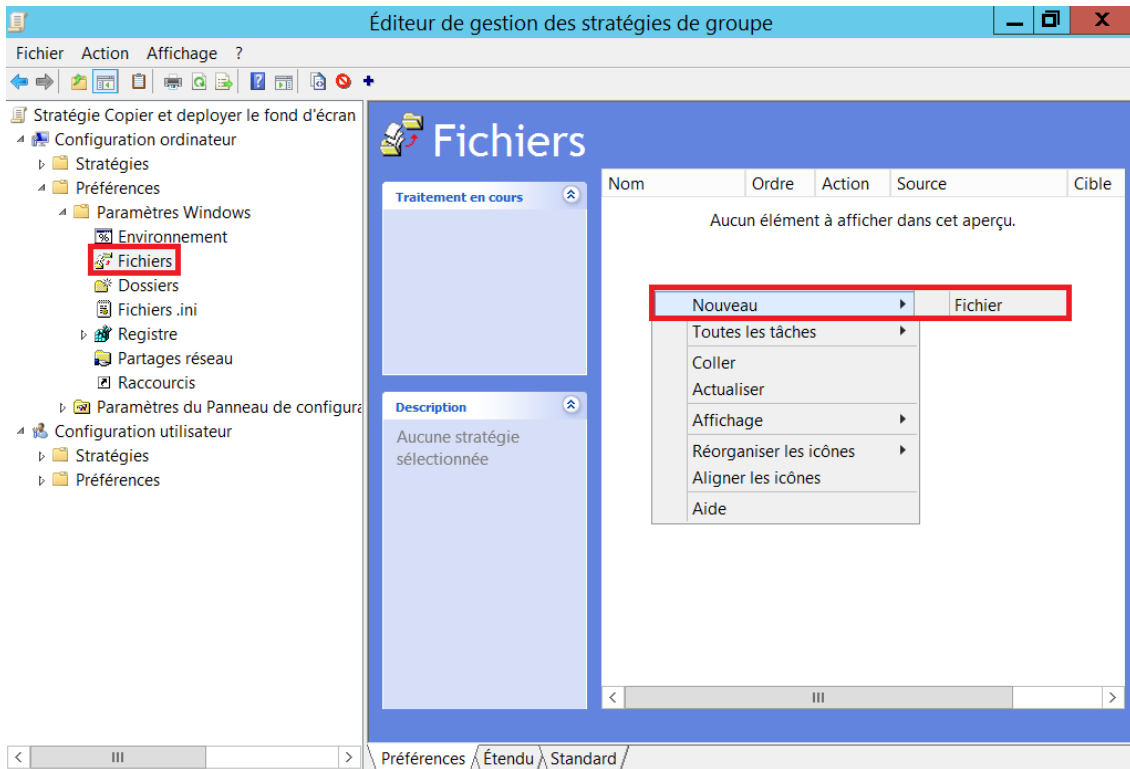
- Nommer la GPO (Copier et déployer le fond d'écran).



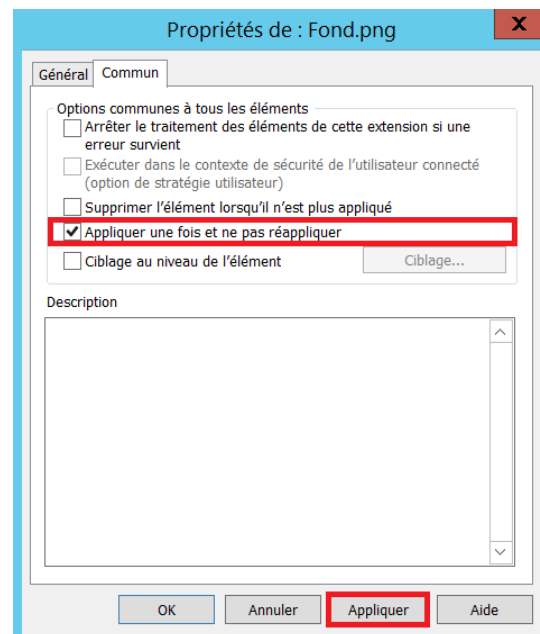
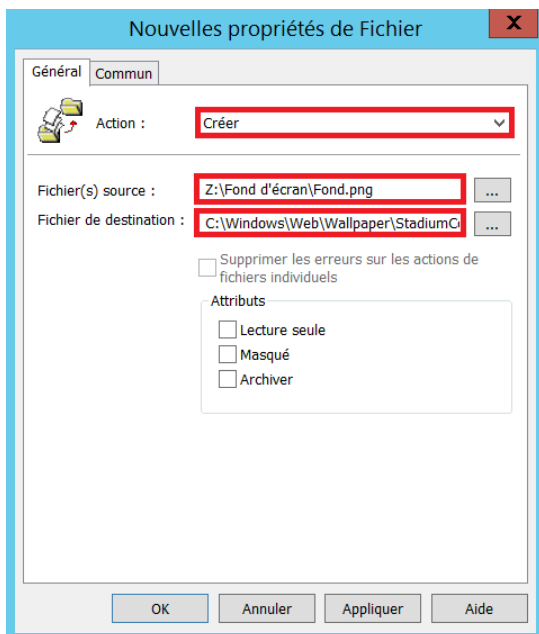
- Clic droit sur la GPO Copier et déployer le fond d'écran → Modifier...



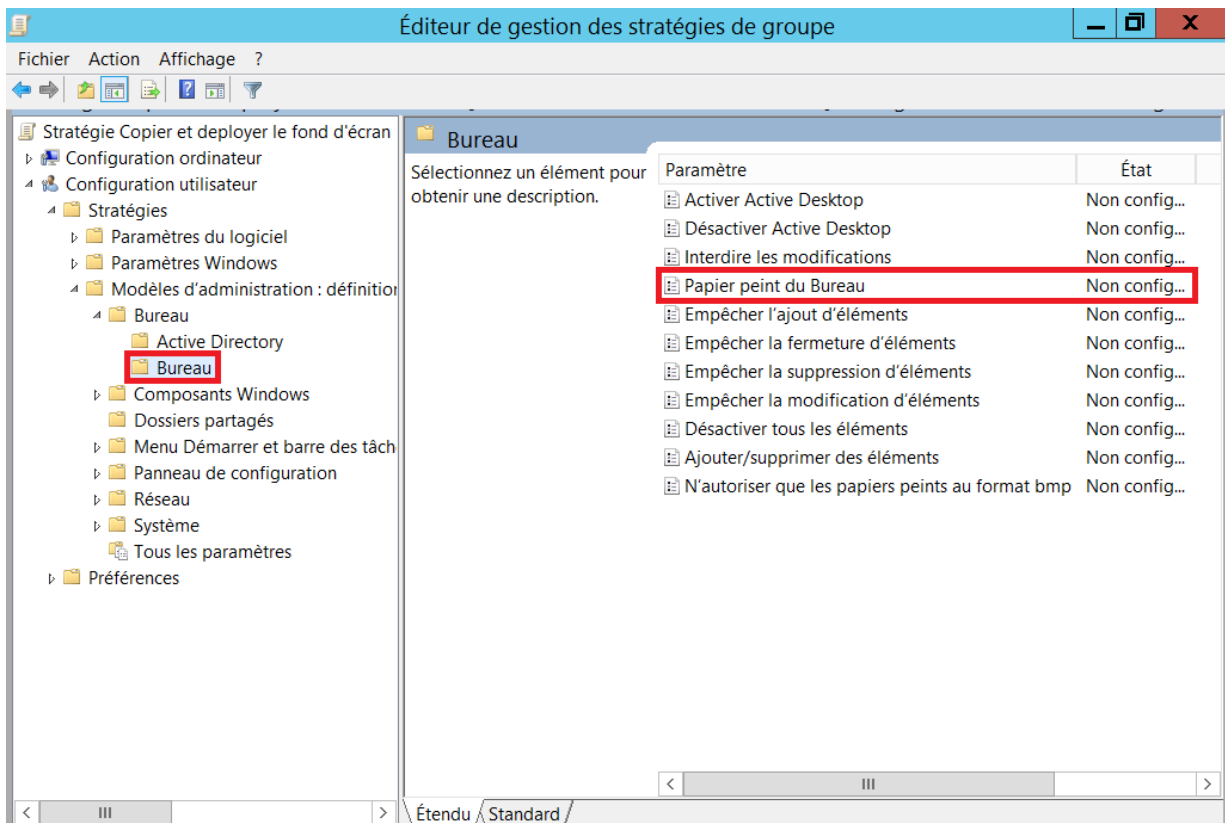
- Stratégie Copier et déployer le fond d'écran → Configuration ordinateur → Préférences → Paramètres Windows → Fichiers → Clic droit → Nouveau → Fichier



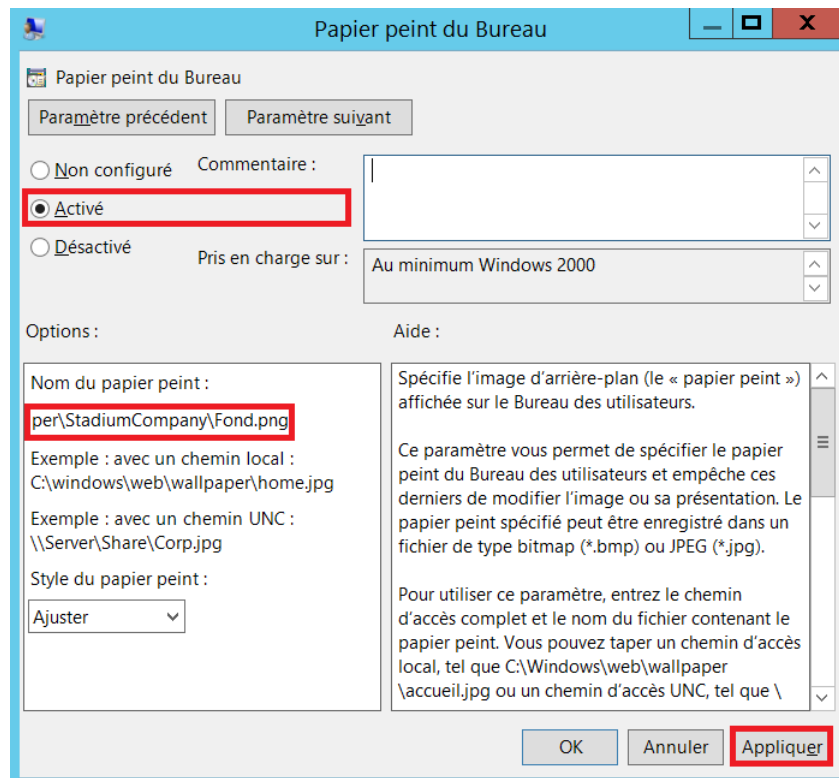
- Action → Créer (puisque ce fichier n'existe pas)
- Fichier(s) source → Z:\Fond d'écran\Fonf.png
- Fichier de destination → C:\windows\Web\Wallpaper\StadiumCompany\Fond.png
- Commun → Appliquer une fois et ne pas réappliquer



- 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).

Gestion de stratégie de groupe

Fichier Action Affichage Fenêtre ?

Gestion de stratégie de groupe

- Forêt : stadiumcompany.com
 - Domaines
 - stadiumcompany.com
 - Copier et déployer le fond d'écran**
 - Default Domain Policy
 - Administration
 - Caméra-IP
 - Domain Controllers
 - Equipes
 - Fournisseurs
 - Restaurant
 - VIP-Pressé
 - Wifi
 - Objets de stratégie de groupe
 - Filtres WMI
 - Objets GPO Starter
 - Sites
 - Modélisation de stratégie de groupe
 - Résultats de stratégie de groupe

Copier et déployer le fond d'écran

Étendue Détails Paramètres Délégation

Liaisons

Afficher les liaisons à cet emplacement : stadiumcompany.com

Les liaisons suivantes sont liées à cet objet GPO :

Appliqué	Lien activé	Chemin d'accès
Oui	Oui	stadiumcompany.com

Modifier...

- Appliqué
- Lien activé
- Enregistrer le rapport...
- Affichage
- Nouvelle fenêtre à partir d'ici
- Supprimer
- Renommer
- Actualiser
- Aide

Les paramètres de cet objet GPO ne s'appliquent qu'à ces groupes, utilisateurs et ordinateurs :

Nom

- Utilisateurs authentifiés

Ajouter... Supprimer Propriétés

Filtrage WMI

Cet objet de stratégie de groupe est lié au filtre WMI suivant :

<aucun> Ouvrir

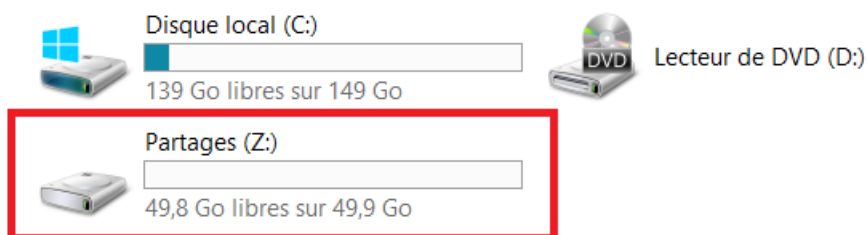
Basculer l'attribut Enforced pour ce lien

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

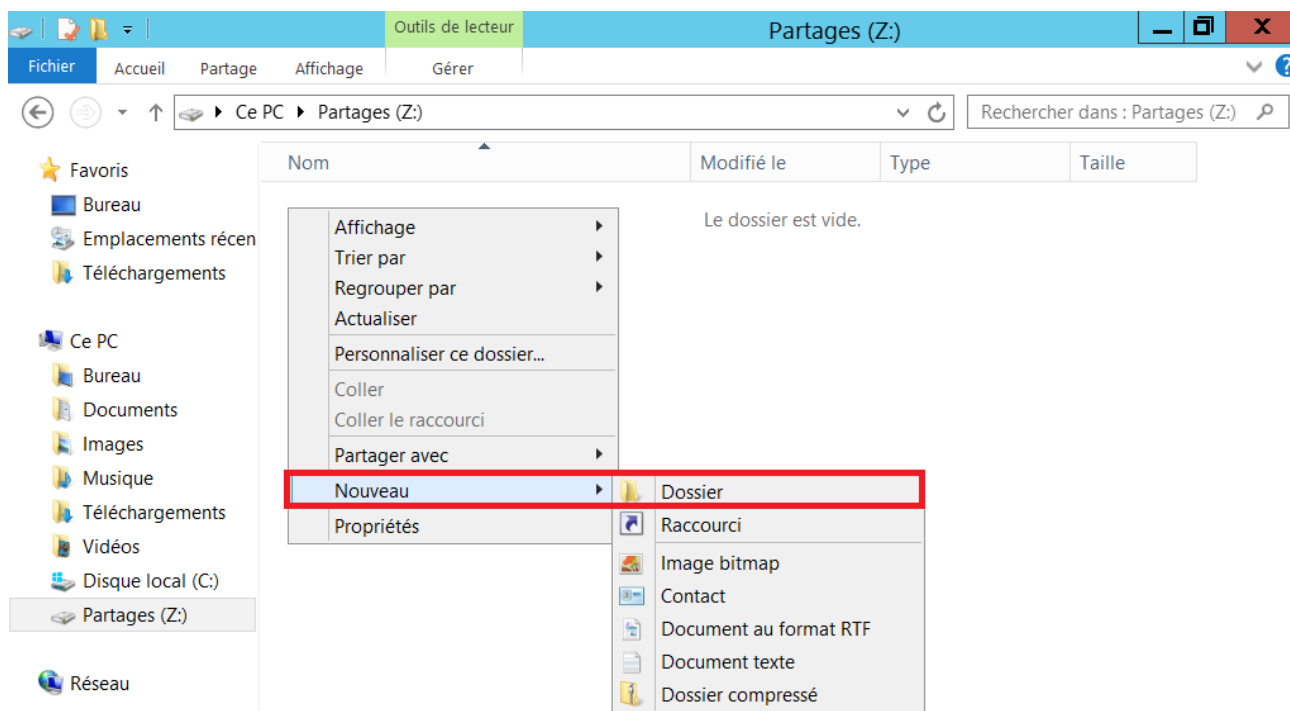
Sur le deuxième disque dur nous allons créer un dossier qui sera partagé avec tous les utilisateurs en lecture.

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

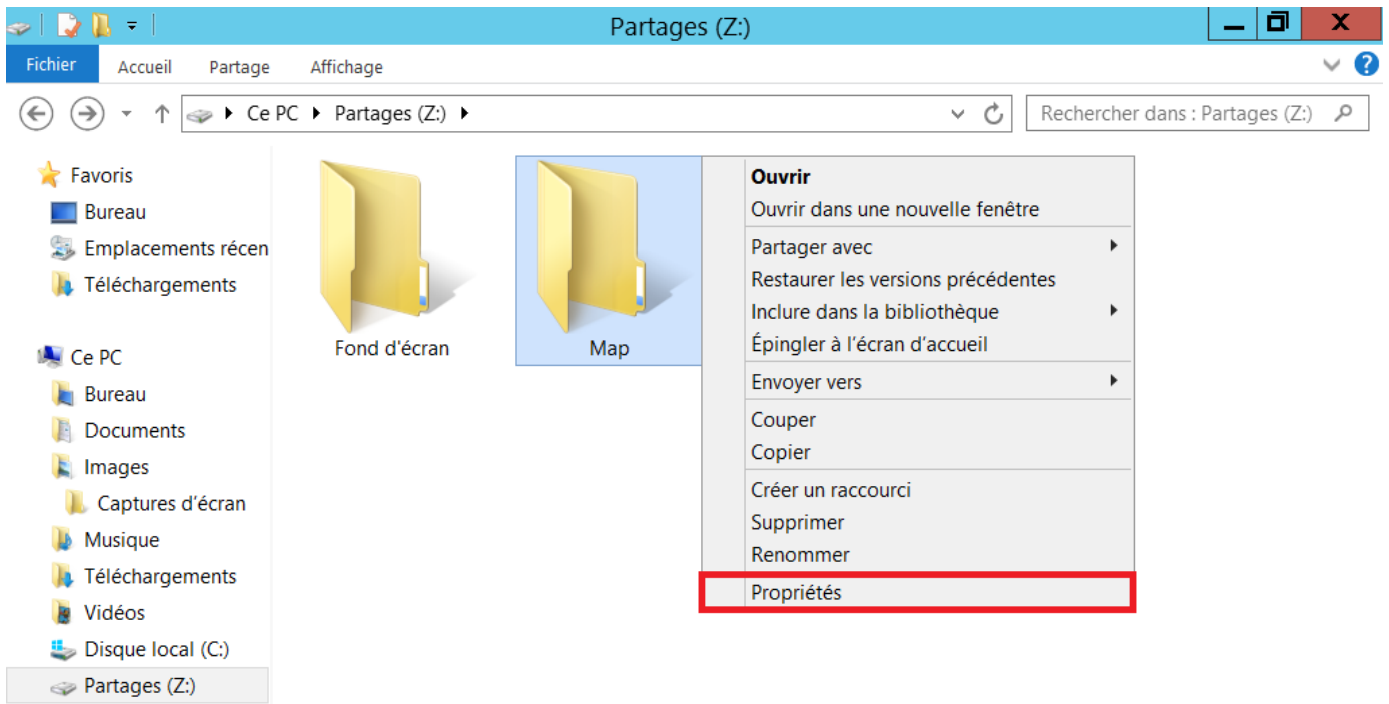
▾ Périphériques et lecteurs (3)



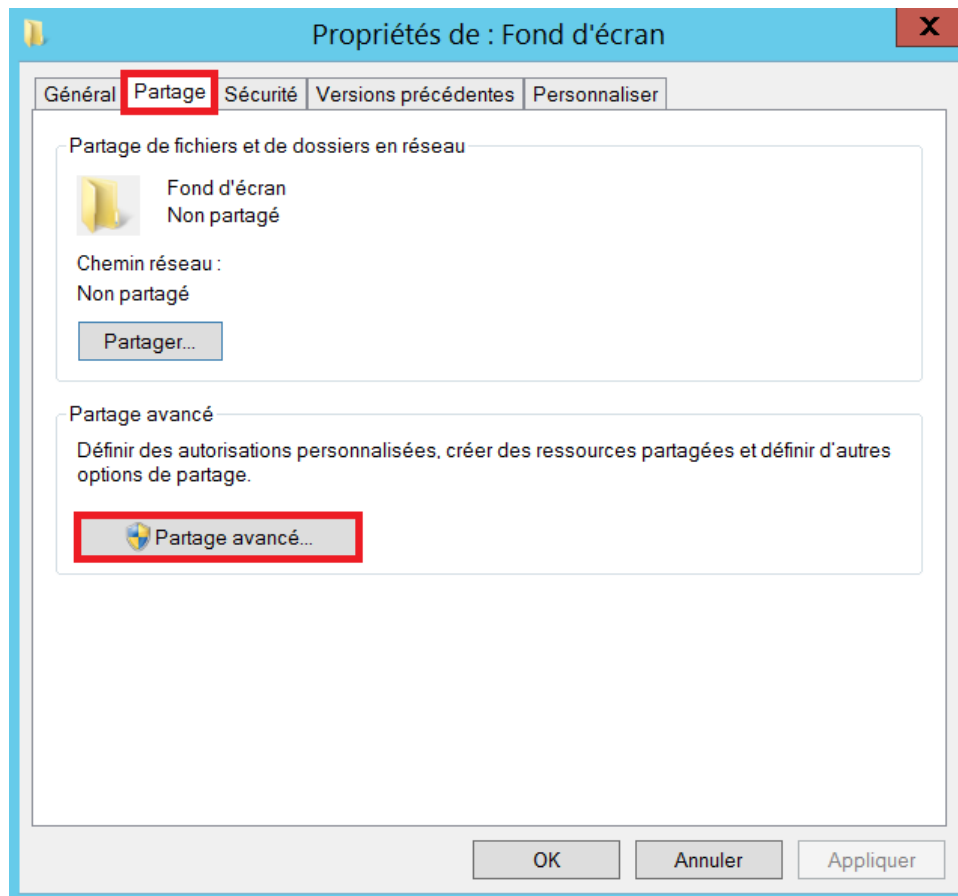
- Clic droit → Nouveau → Dossier → Nommer le (Map).



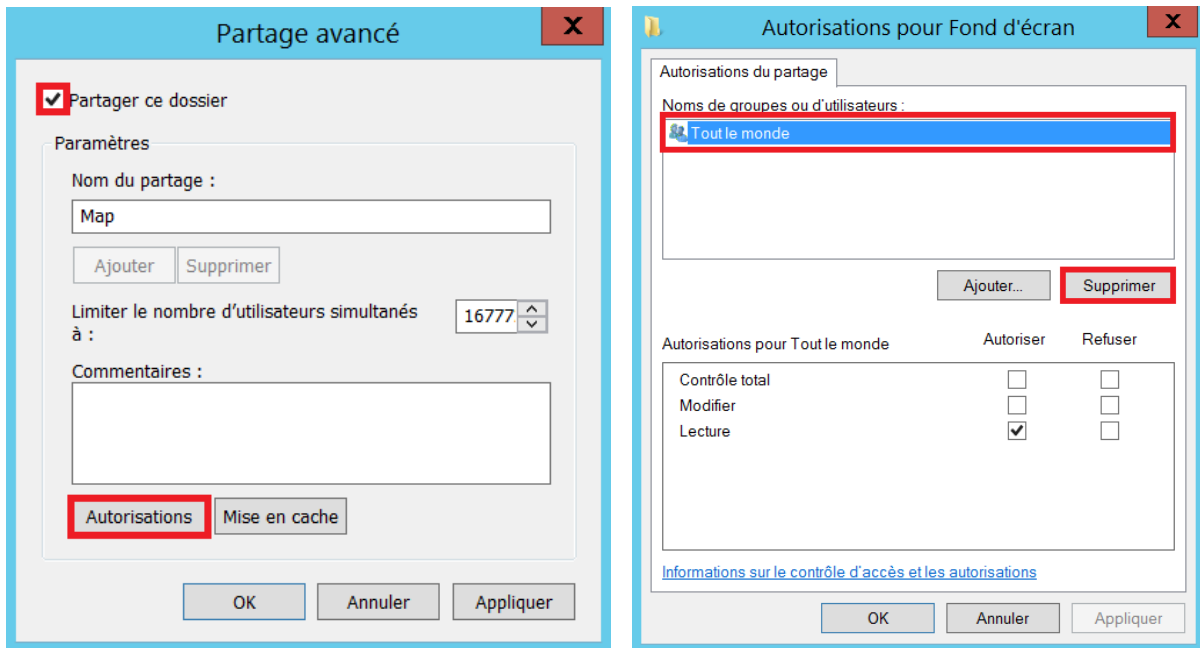
- Clic droit sur le dossier Map → Propriétés.



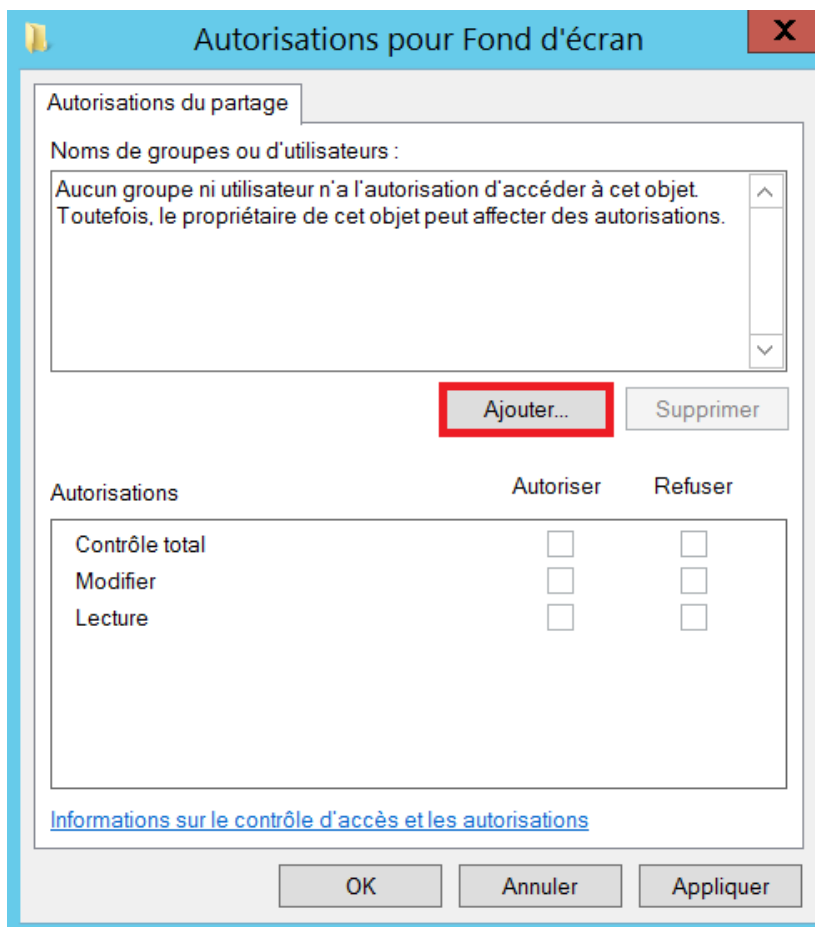
- Dans l'onglet partage → Partage avancé...



- 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

Types d'objets...

À partir de cet emplacement :

stadiumcompany.com

Emplacements...

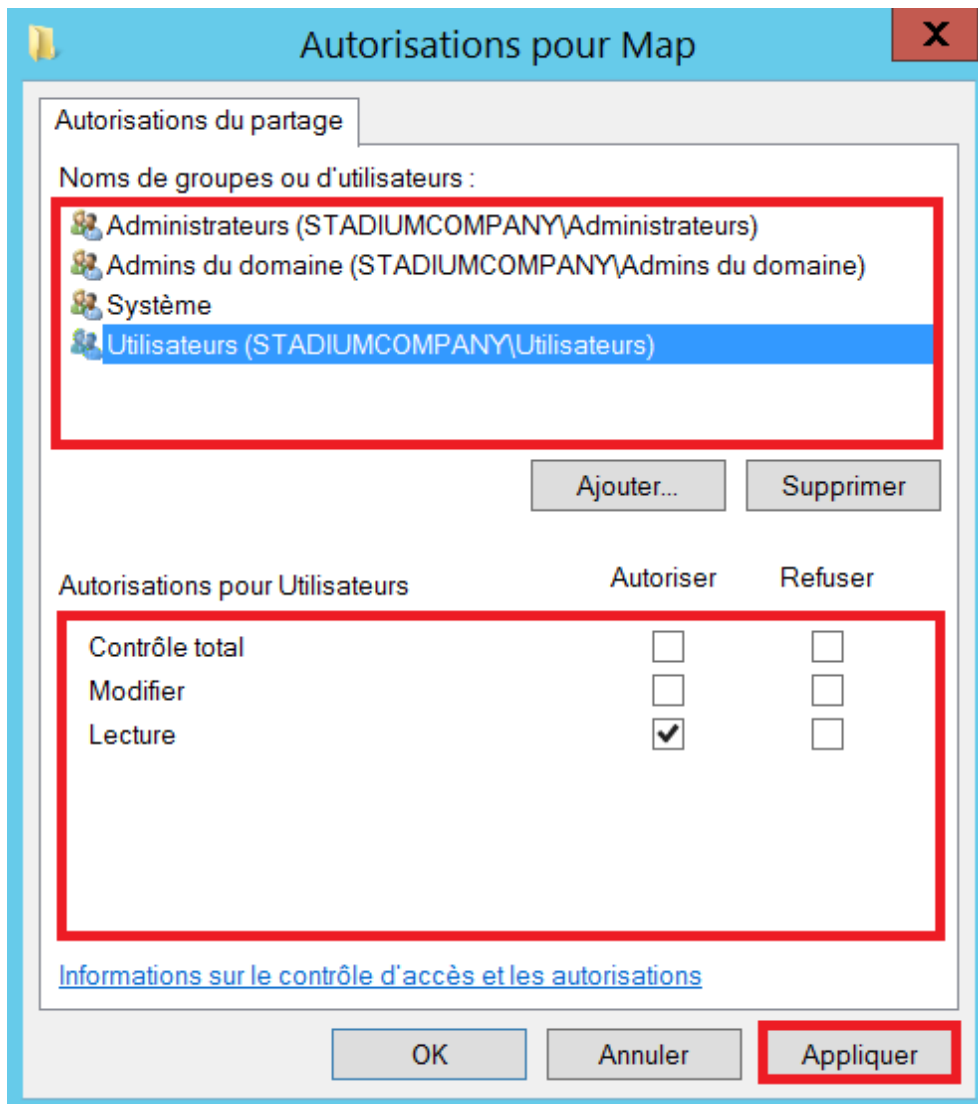
Entrez les noms des objets à sélectionner (exemples) :

Admins du domaine; Administrateurs; Système; Utilisateurs

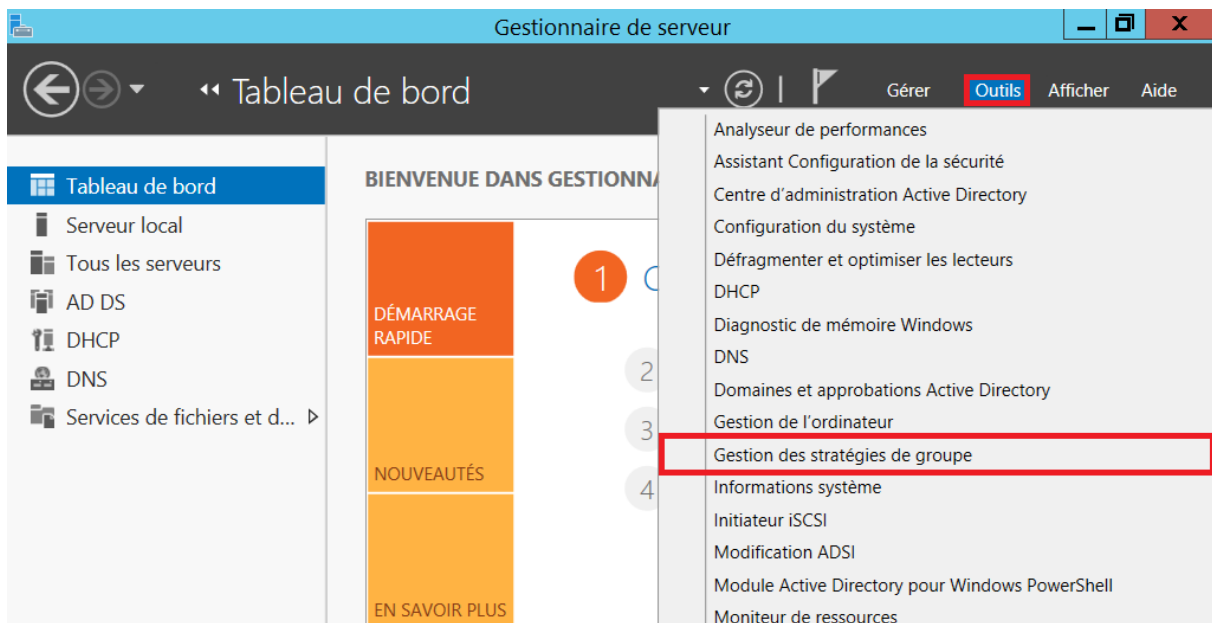
Vérifier les noms

Avancé... OK Annuler

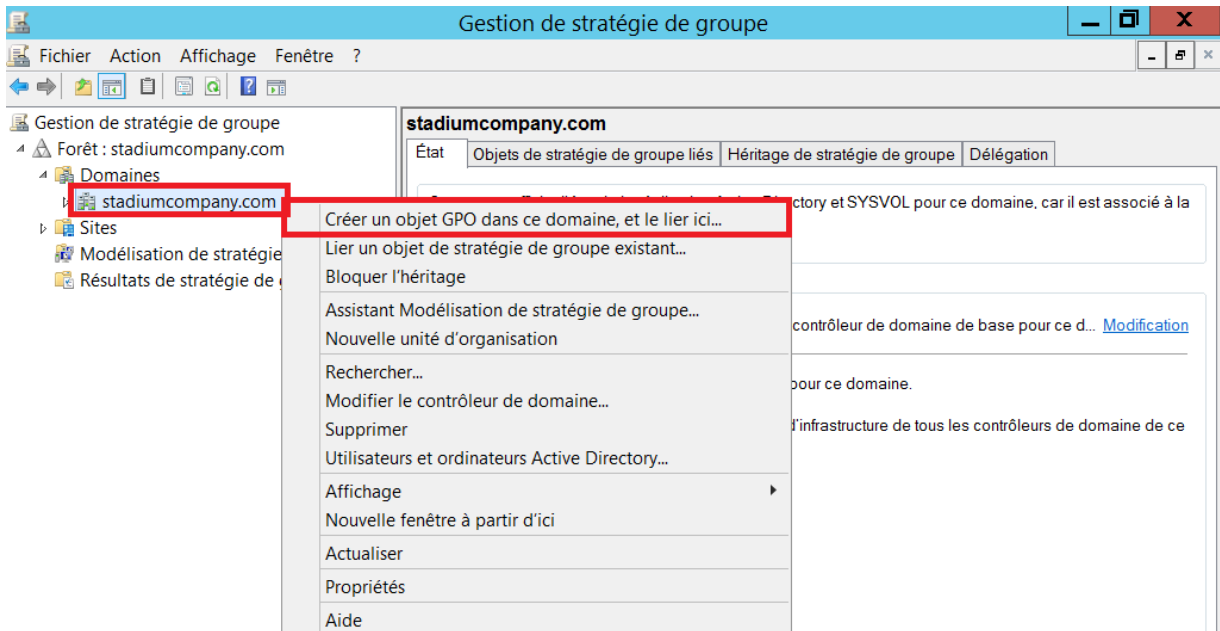
- Ajouter les Autorisation :
 - o Contrôle total pour Admins du domaine
 - o Modification pour Administrateurs
 - o Lecture pour Utilisateurs et Système



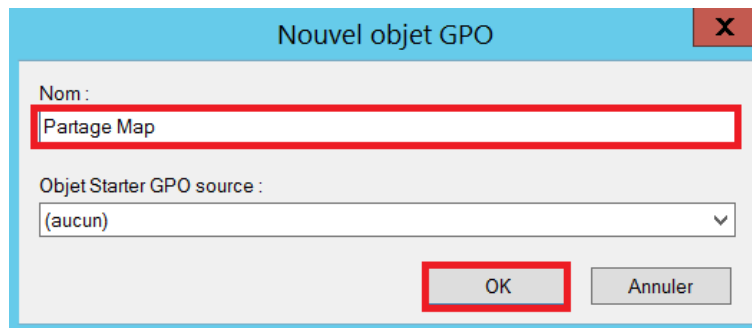
- Gestionnaire de serveur → Outils → Gestion des stratégies de groupe.



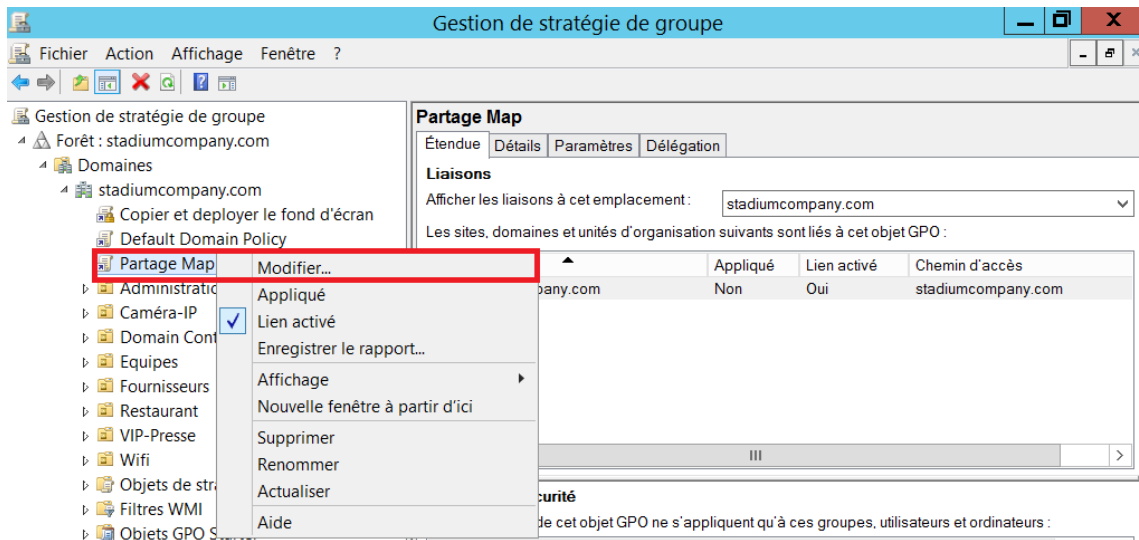
- Gestion de Stratégie de groupe → Forêt : stadiumcompany.com → Domaines → Stadiumcompany.com → Créer un objet GPO dans ce domaine, et le lier ici...



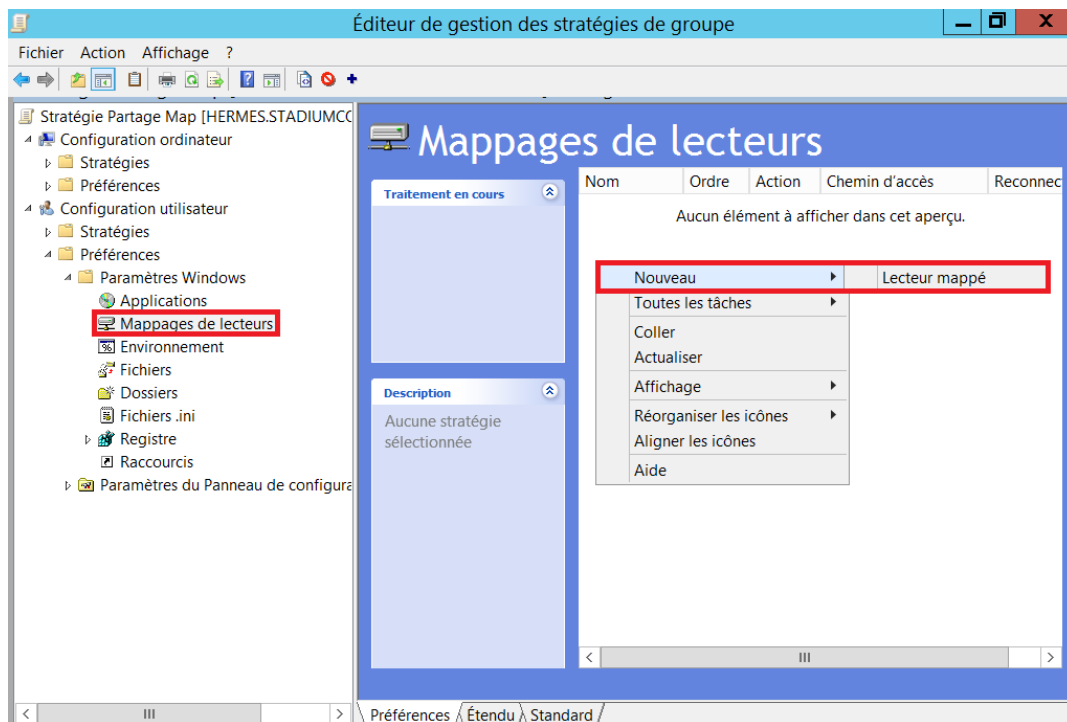
- Nommer la GPO (Partage Map).



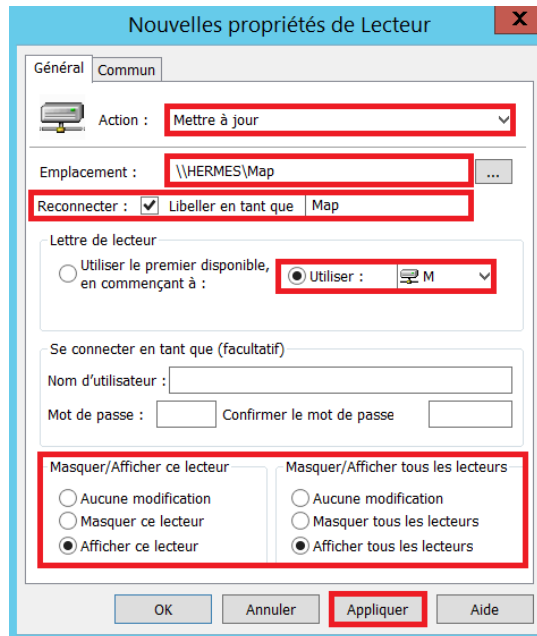
- Clic droit sur la GPO Copier et déployer le fond d'écran → Modifier...



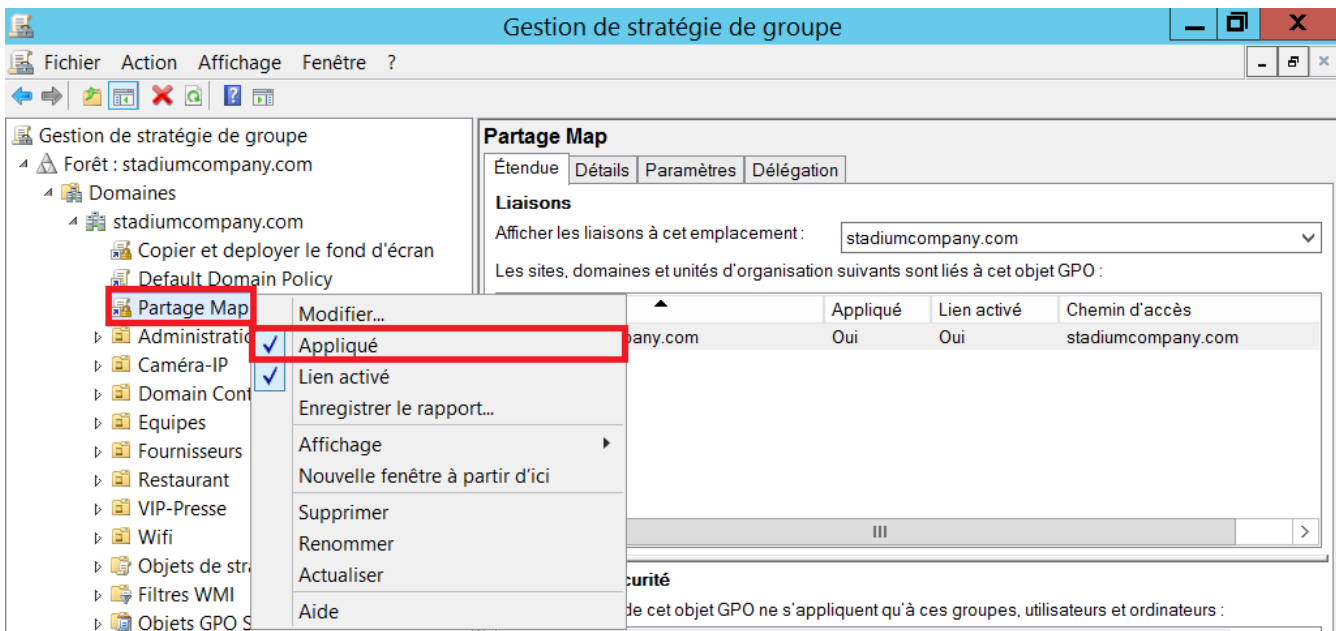
- Configuration utilisateur → Préférences → Paramètres Windows → Mappages de lecteurs → Clic droit → Nouveau → Lecteur Mappé.



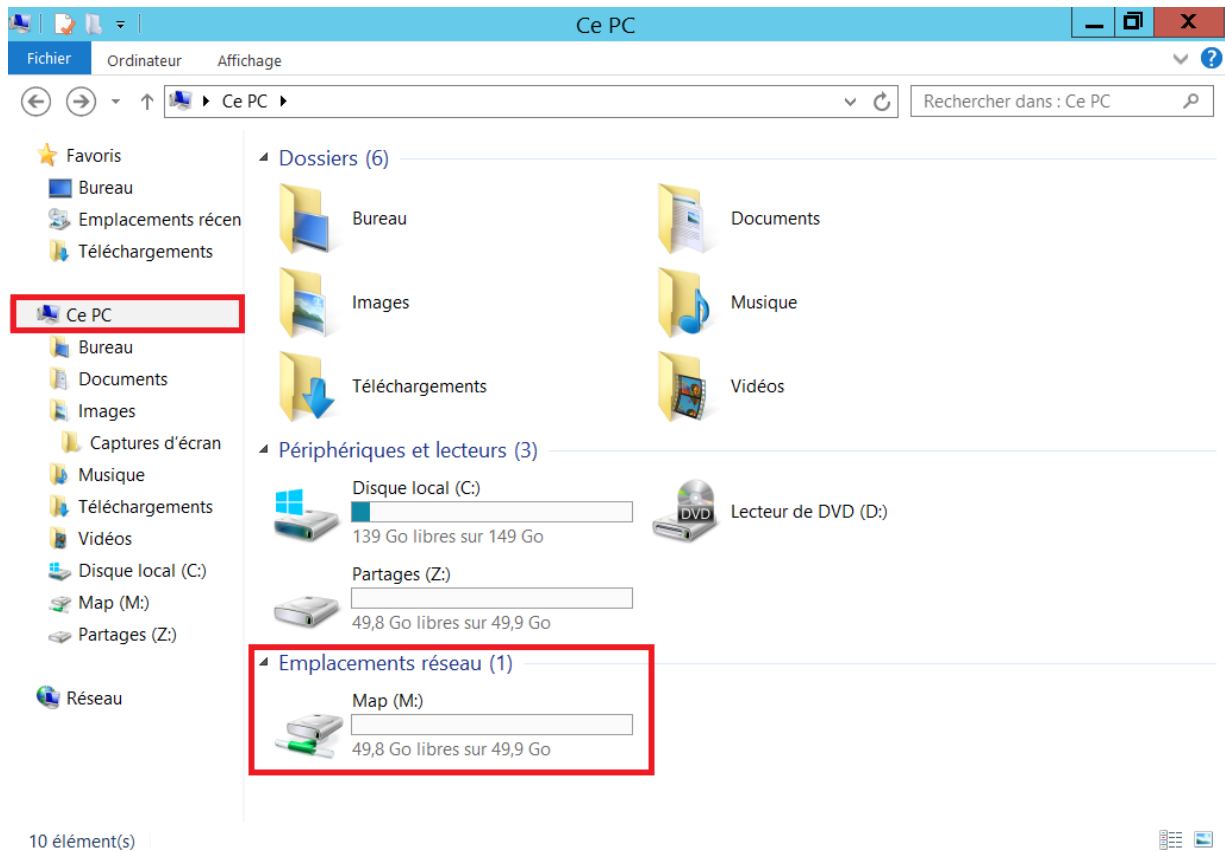
- Action → Mettre à jour
- Emplacement → [\\HERMES\Map](#)
- Libeller → Map
- Lettre de lecteur → M
- Afficher ce lecteur et Afficher tous les lecteurs



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

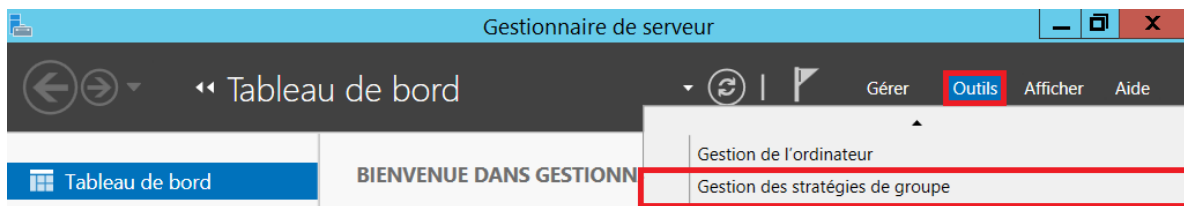


- Map (M :) est bien présent dans ordinateur.

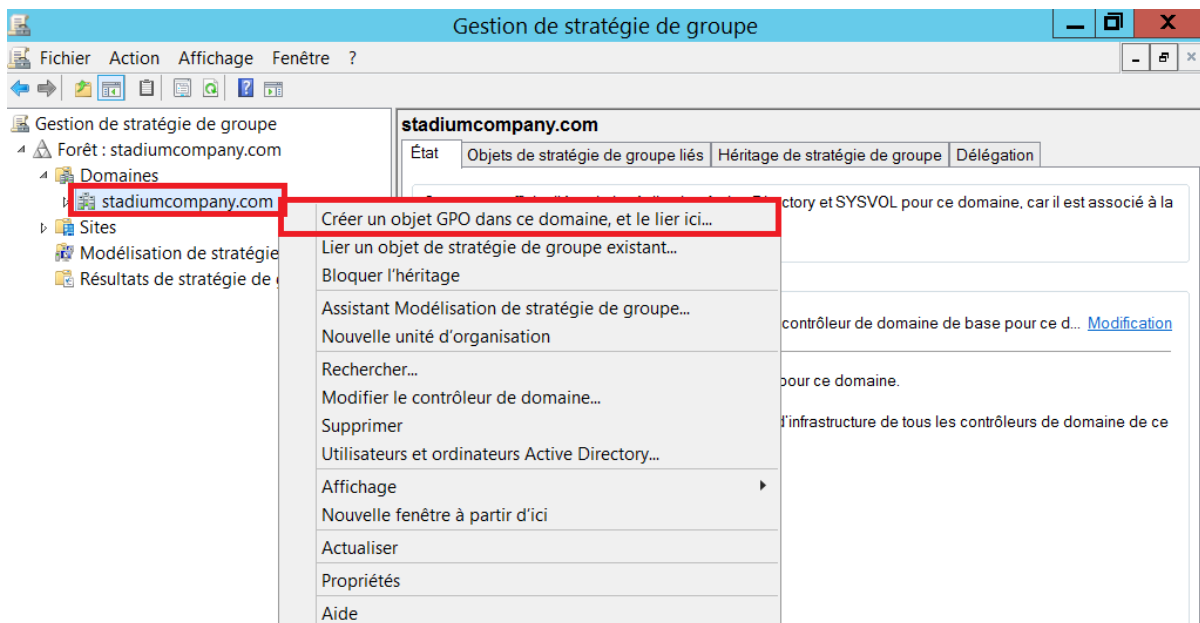


Empêcher l'accès au panneau de configuration

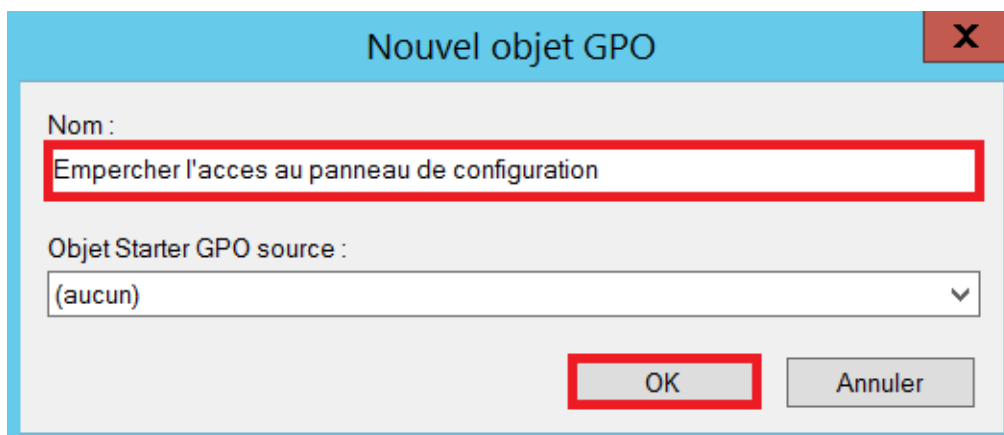
- Gestionnaire de serveur → Outils → Gestion des stratégies de groupe.



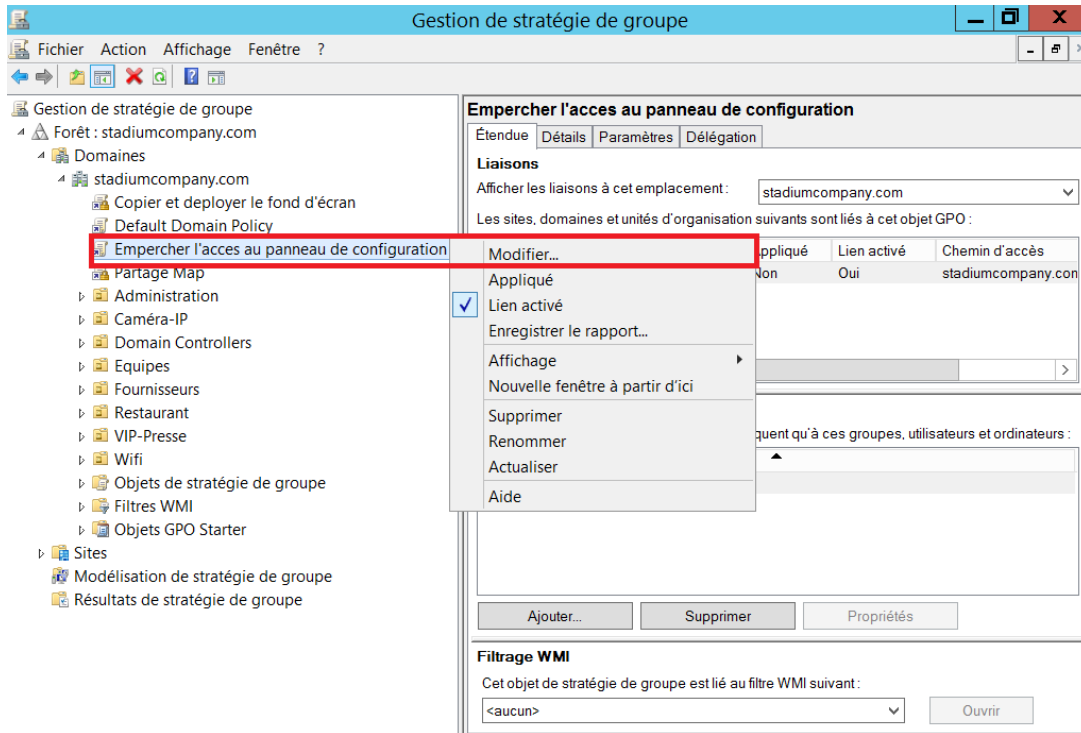
- Gestion de Stratégie de groupe → Forêt : stadiumcompany.com → Domaines → Stadiumcompany.com → Créer un objet GPO dans ce domaine, et le lier ici...



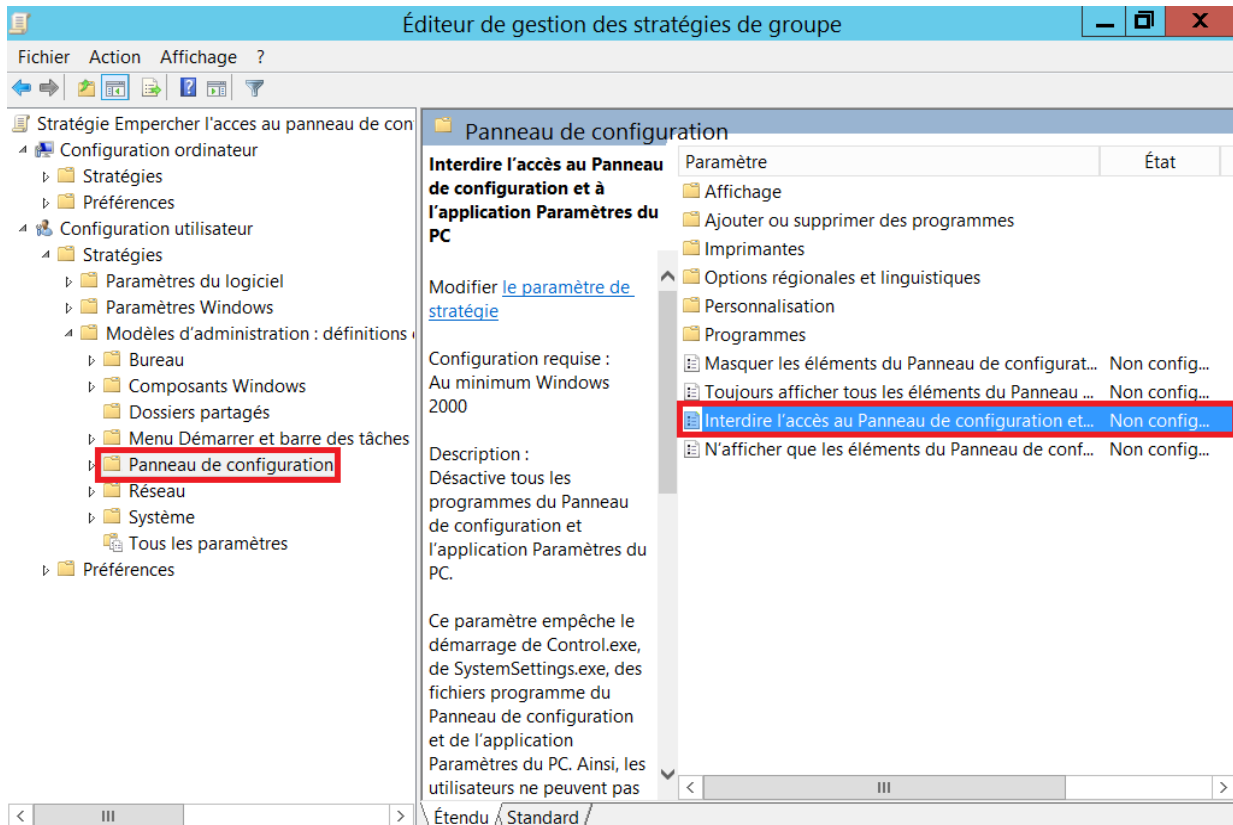
- Nommer la GPO (Empêcher l'accès au panneau de configuration).



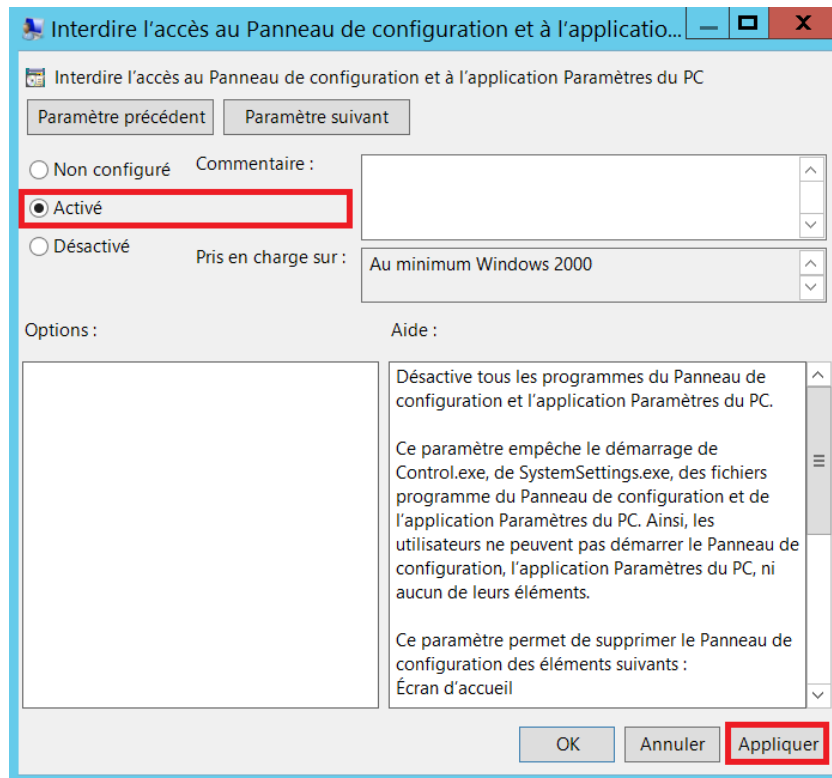
- Clic droit sur la GPO Empêcher l'accès au panneau de configuration → Modifier...



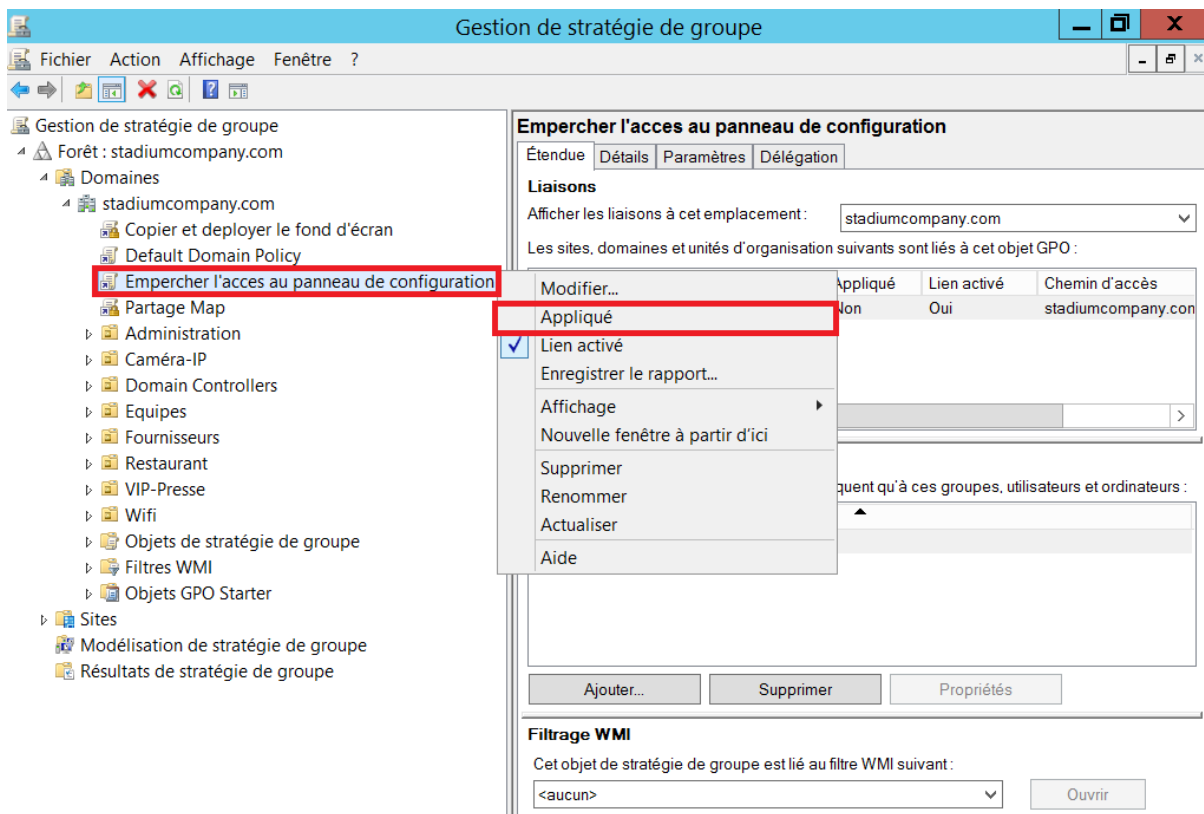
- Stratégie Empêcher l'accès au panneau de configuration → Configuration utilisateurs → stratégies → Modèles d'administration → Panneau de configuration → Interdire l'accès au Panneau de configuration et à l'application paramètre du PC.



- Activé et Appliquer

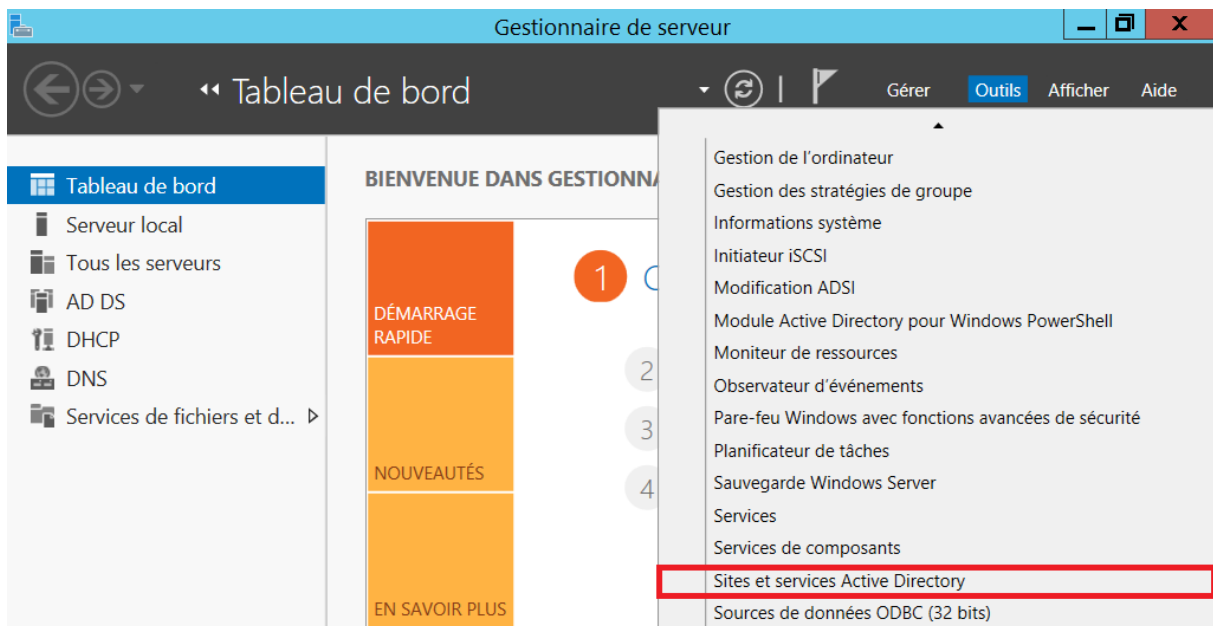


- Appliquer la GPO (clic droit sur Empêcher l'accès au panneau de configuration) → Appliqué

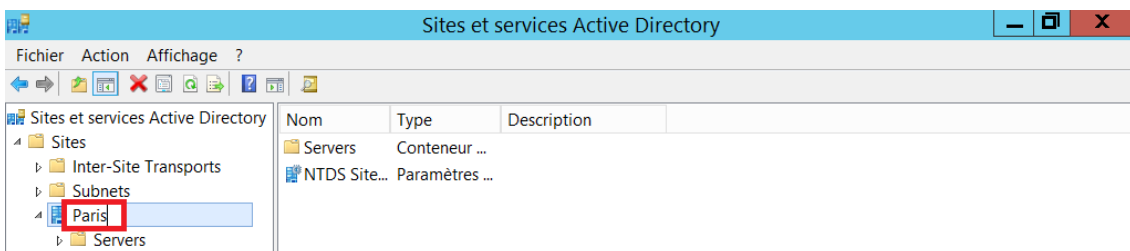
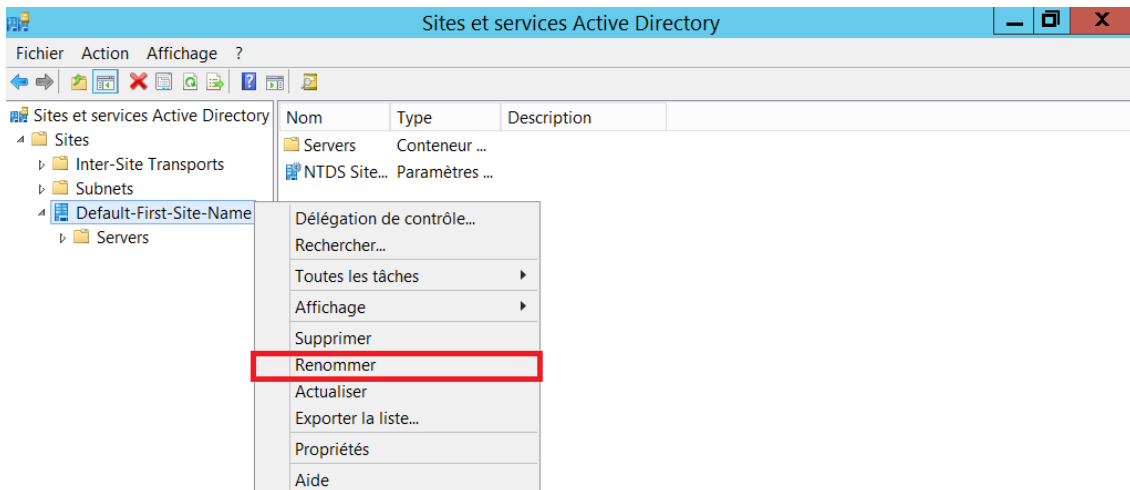


Création du Site de Paris

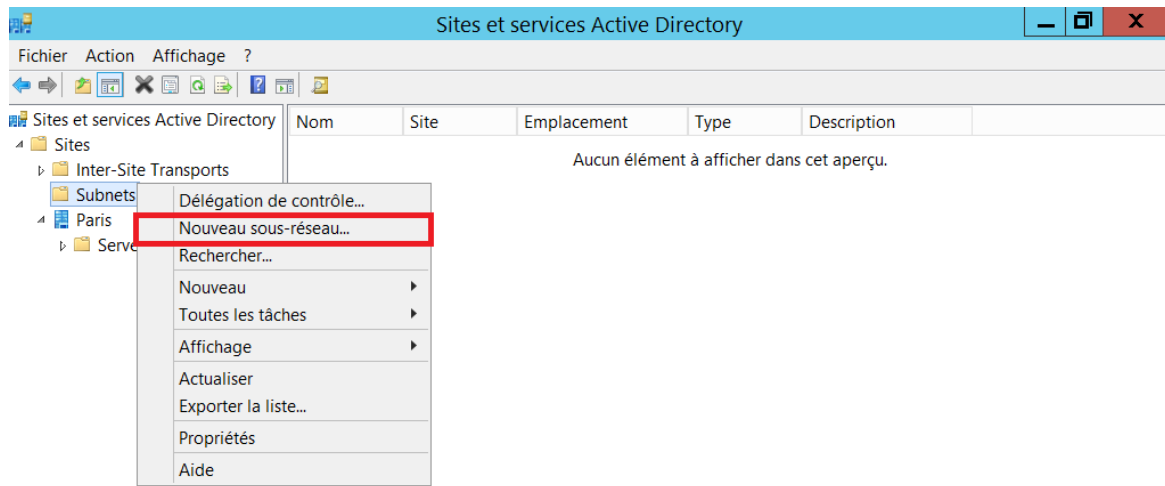
- Gestionnaire de serveur → Outils → Sites et service Active Directory.



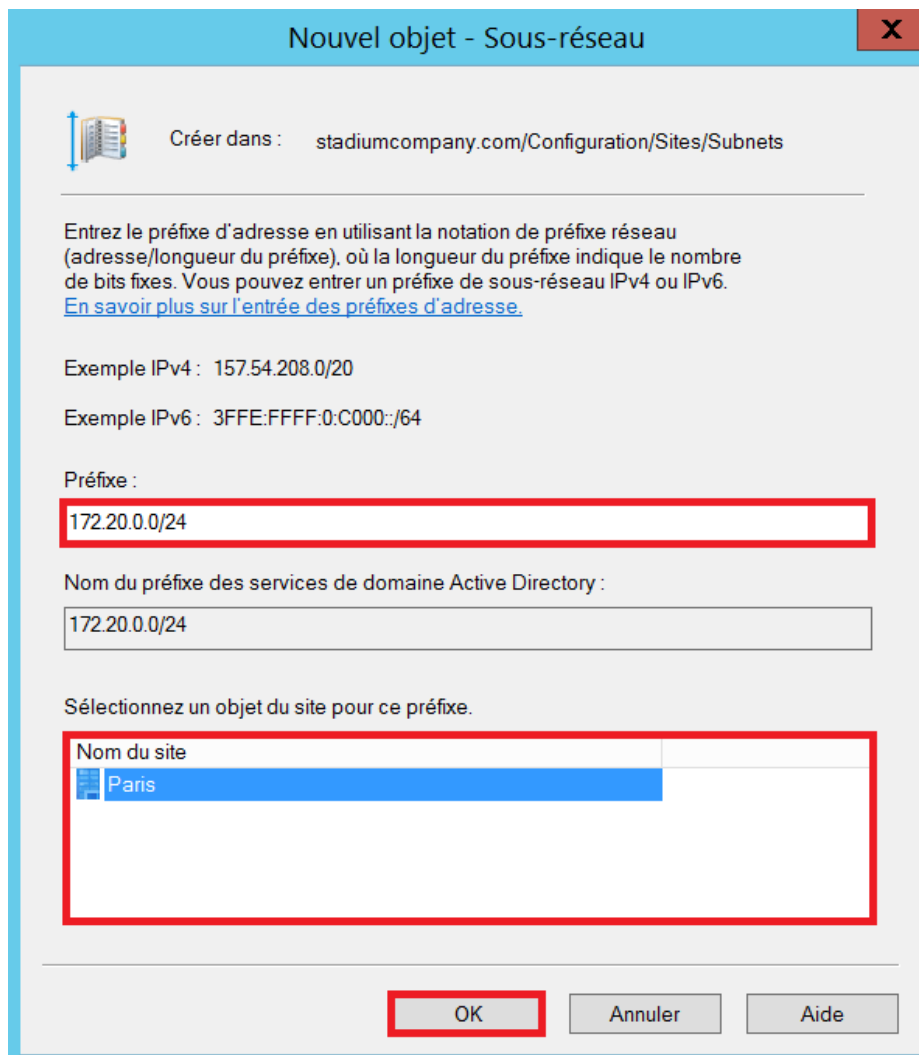
- Sites et services Active Directory → Sites → Clic droit sur Default-First-Site-Name → Renommer (Paris).



- 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

SERVERE DE DESTINATION
HERMES.stadiumcompany.com

Sélectionner des services de rôle

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

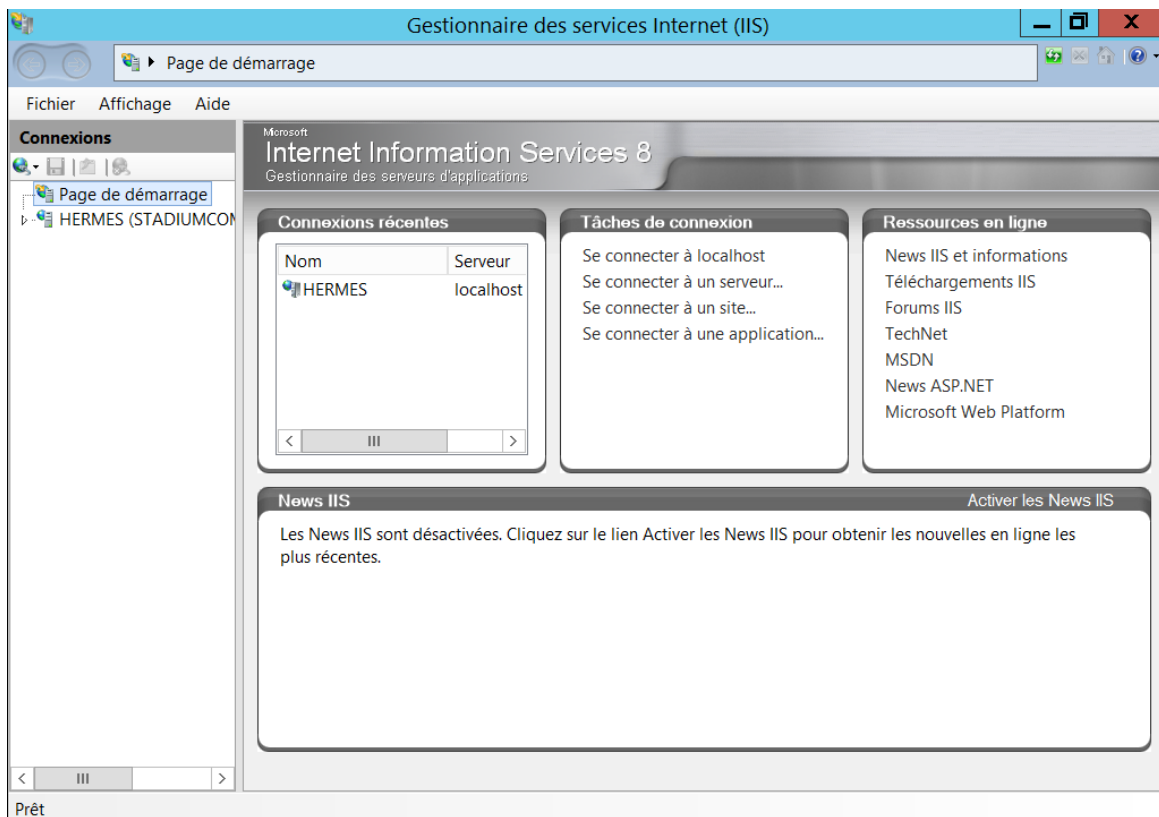
Description

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.

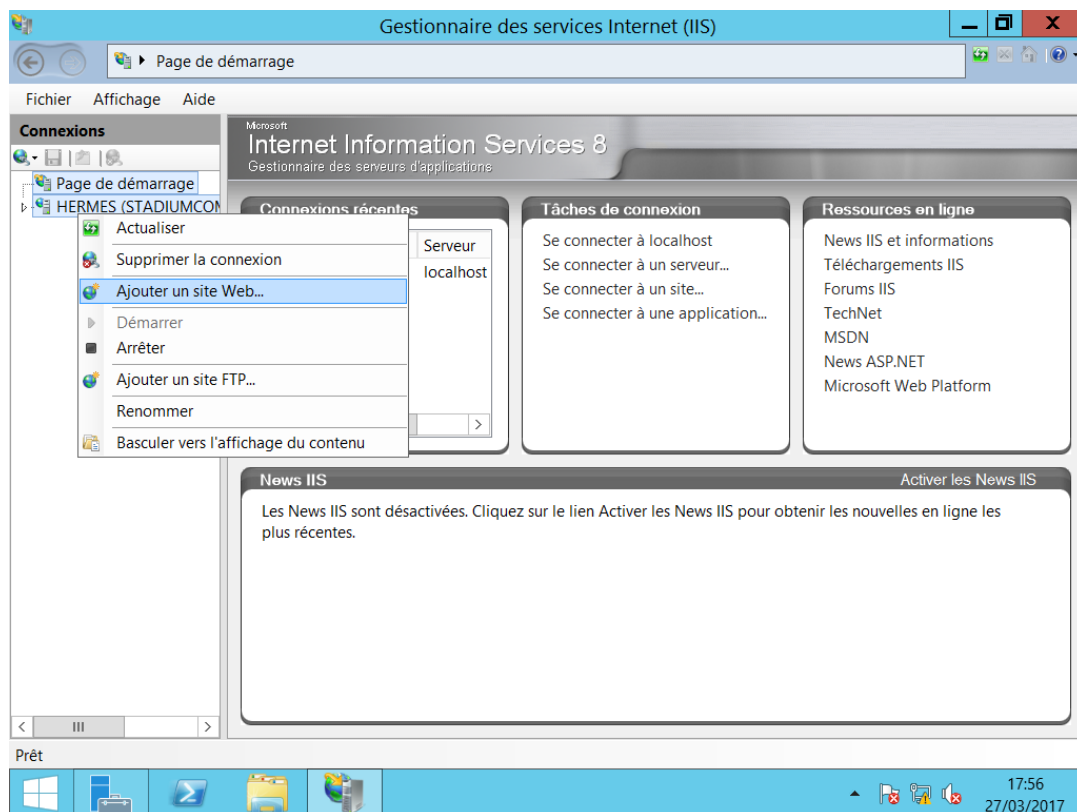
< Précédent Suivant > Installer Annuler

Création du site FTP

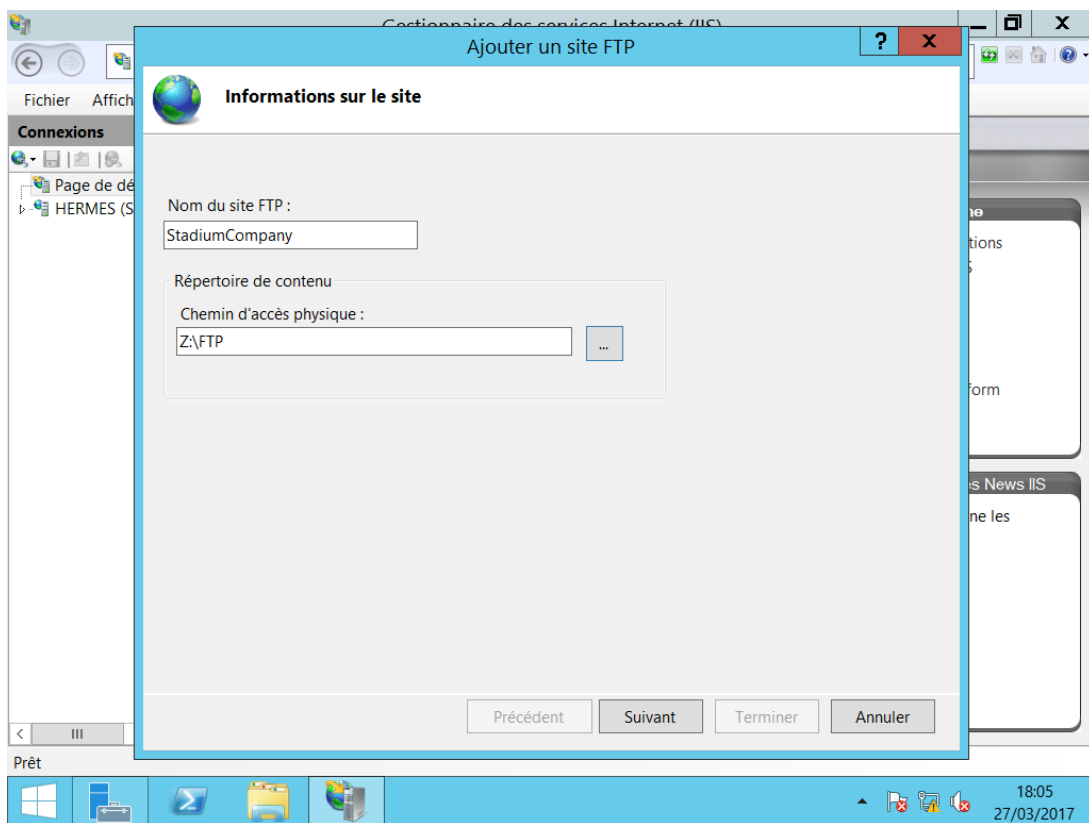
- Maintenant, ouvrir le gestionnaire IIS à partir de Démarrer « Outils d'administration »



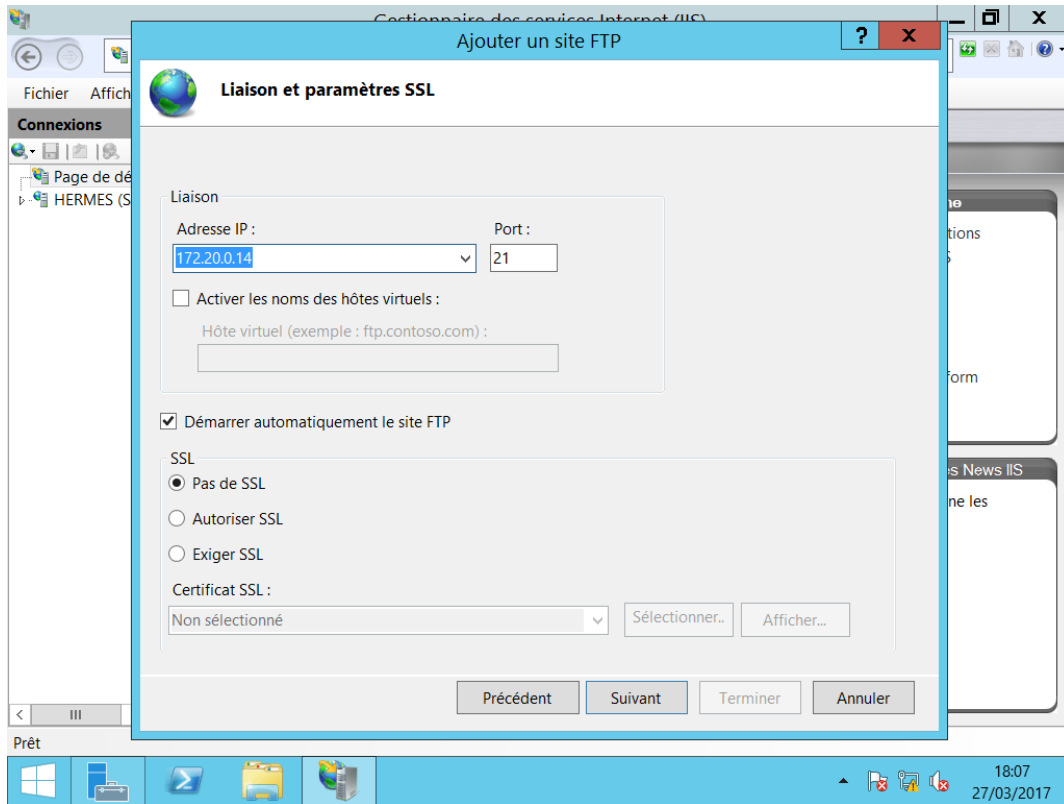
- Clic droit sur « HERMES », Ajouter un site Web...



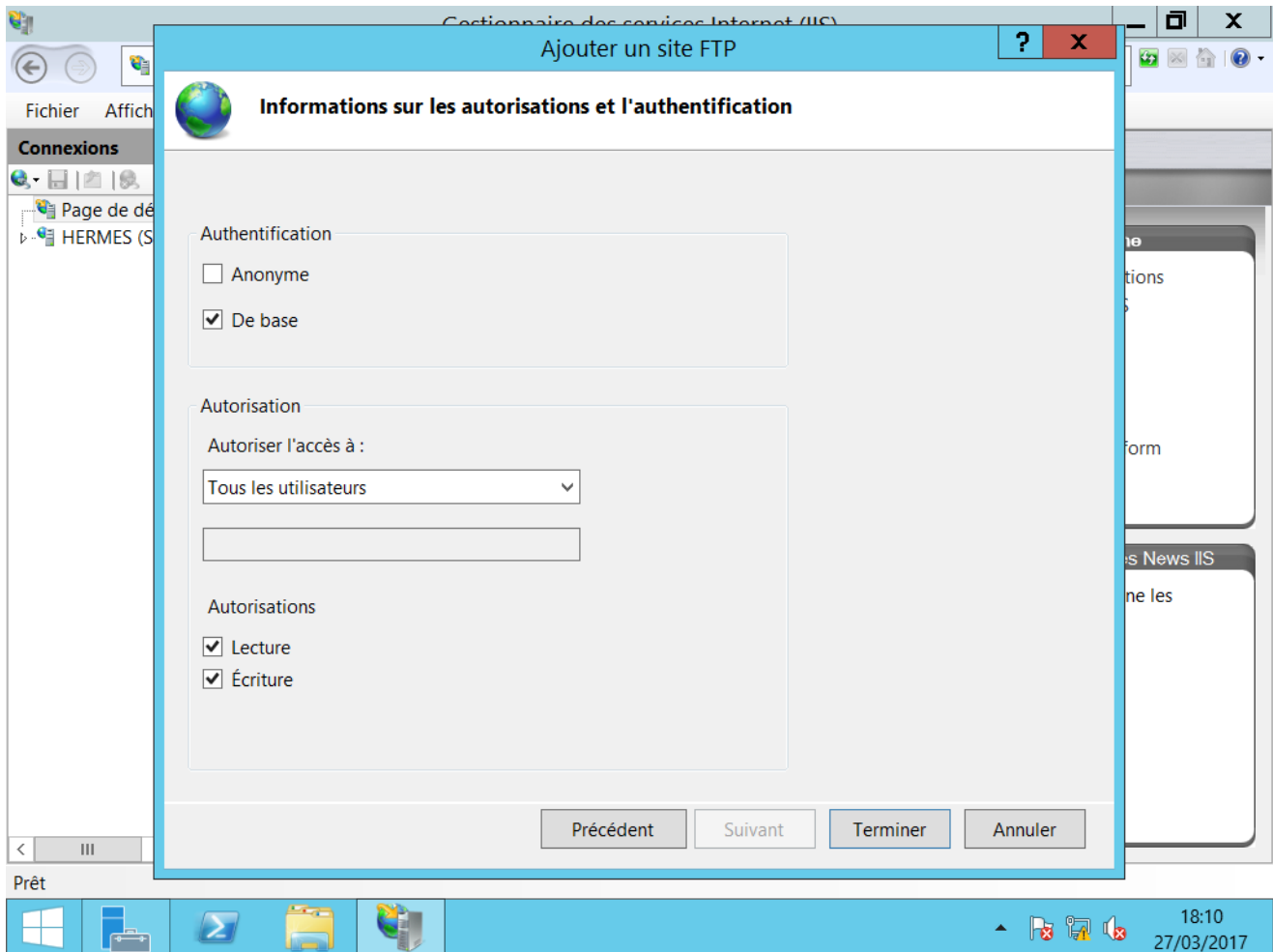
- Donnez un nom de site et de configurer le chemin d'accès physique au besoin.



- 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://172.20.1.14 Pour l'authentification, il faut renseigner le compte de l'utilisateur.