



Windows 11



Windows

MDT / WDS



Windows Server
2022

Déploiement de Windows 11 avec WDS / MDT / ...

BAPTISTE RUELLO-BABALONI.
EVAN MONASTEROLO.
D'AMORE THOMAS.

SOMMAIRE :

Comment déployer Windows 11 ?

Présentation de l'outil MDT.

Présentation du WDS.

Les différentes étapes.

Présentation de (à remplir).

Comment déployer Windows 11 sur des machines ?

Pour effectuer un déploiement d'OS (Operating System) il existe de nombreuses solutions.

Nous allons utiliser 3 solutions pour cela.

- Le MDT (Microsoft Deployment Toolkit)
- Le WDS (Windows Deployment Service)
- Le ... (à remplir)



Le MDT (Microsoft Deployment Toolkit).

- MDT est un ensemble unifié d'outils, de processus et de conseils pour l'automatisation du déploiement de bureau et de serveur. Vous pouvez l'utiliser pour créer des images de référence ou comme solution de déploiement complète. MDT est l'un des outils les plus importants disponibles aujourd'hui pour les professionnels de l'informatique.
- En plus de réduire le temps de déploiement et de normaliser les images de bureau et de serveur, MDT vous permet de gérer plus facilement la sécurité et les configurations en cours. MDT s'appuie sur les principaux outils de déploiement du kit de déploiement et d'évaluation Windows (Windows ADK) avec des conseils et des fonctionnalités supplémentaires conçus pour réduire la complexité et le temps requis pour le déploiement dans un environnement d'entreprise.
- MDT prend en charge le déploiement de Windows 11, Windows 10, ainsi que Windows 7, Windows 8.1 et Windows Server.

Le WDS (Windows Deployment Service)

- Les Services de déploiement Windows ("Windows Deployment Services" ou WDS) sont une technologie de Microsoft permettant d'installer un système d'exploitation Windows via le réseau
- Il est ainsi possible d'installer des systèmes d'exploitation avec des applications pré-installées. WDS est un rôle optionnel qui est inclus dans toutes les éditions serveur de Windows depuis Windows Server 2008.

Les différentes étapes (WDS).

Installation WDS par CLI :

Comme l'ensemble des rôles Windows Server, il est possible d'utiliser les commandes Powershell ou l'interface graphique pour installer WDS.

Installation avec PowerShell :

Ouvrir une fenêtre de commande de PowerShell en administrateur et entrer la commande suivante :

```
Install-WindowsFeature -Name WDS -IncludeManagementTools
```

```
PS C:\Users\Administrateur> Install-WindowsFeature -Name WDS -IncludeManagementTools
Success Restart Needed Exit Code      Feature Result
-----
True      No           NoChangeNeeded {}
PS C:\Users\Administrateur>
```

Les différentes étapes (WDS).

Installation WDS par GUI :

Installation par l'interface graphique

Depuis le Gestionnaire de serveur, cliquer sur Ajouter des rôles et des fonctionnalités pour ouvrir l'assistant d'installation.

1 Configurer ce serveur local

2 Ajouter des rôles et des fonctionnalités

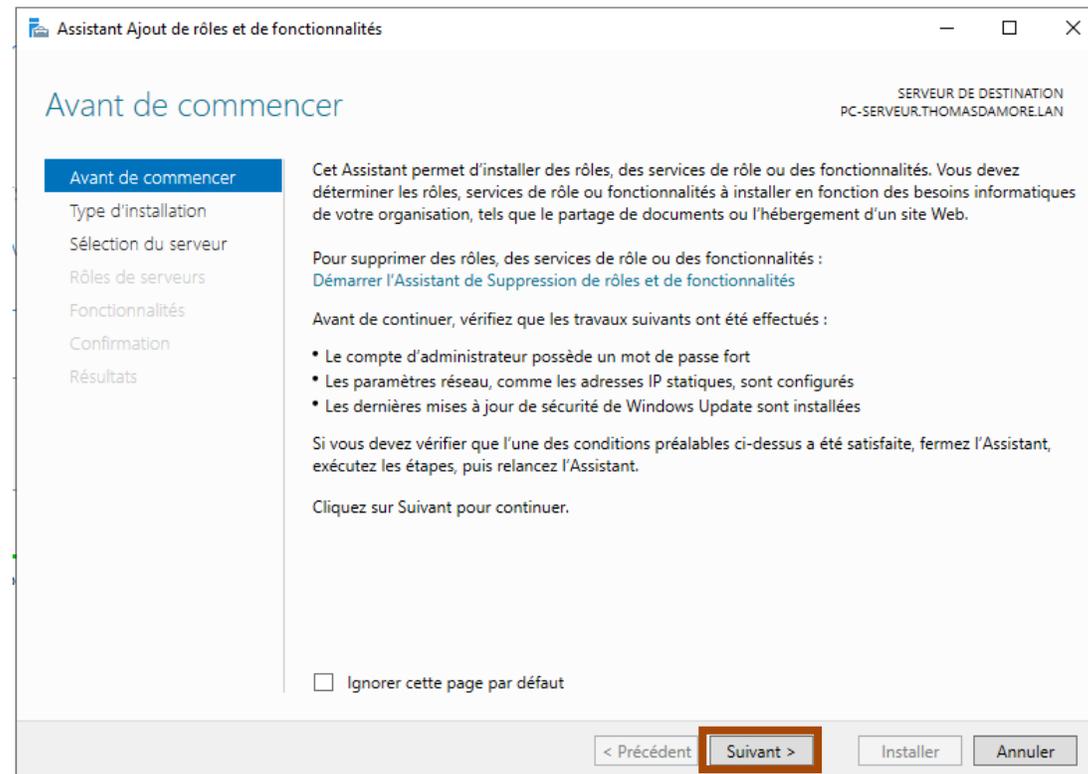
3 Ajouter d'autres serveurs à gérer

4 Créer un groupe de serveurs

5 Connecter ce serveur aux services cloud

Les différentes étapes (WDS).

Au lancement de l'assistant, cliquer sur le bouton Suivant.



Les différentes étapes (WDS).

Sélectionner le serveur où WDS va être installé et cliquer sur Suivant.

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SÉLECTIONNER LE SERVEUR DE DESTINATION
PC-SERVEUR.THOMASDAMORELAN

Sélectionner le serveur de destination

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
PC-SERVEUR.THOMASD...	172.16.1.1	Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation

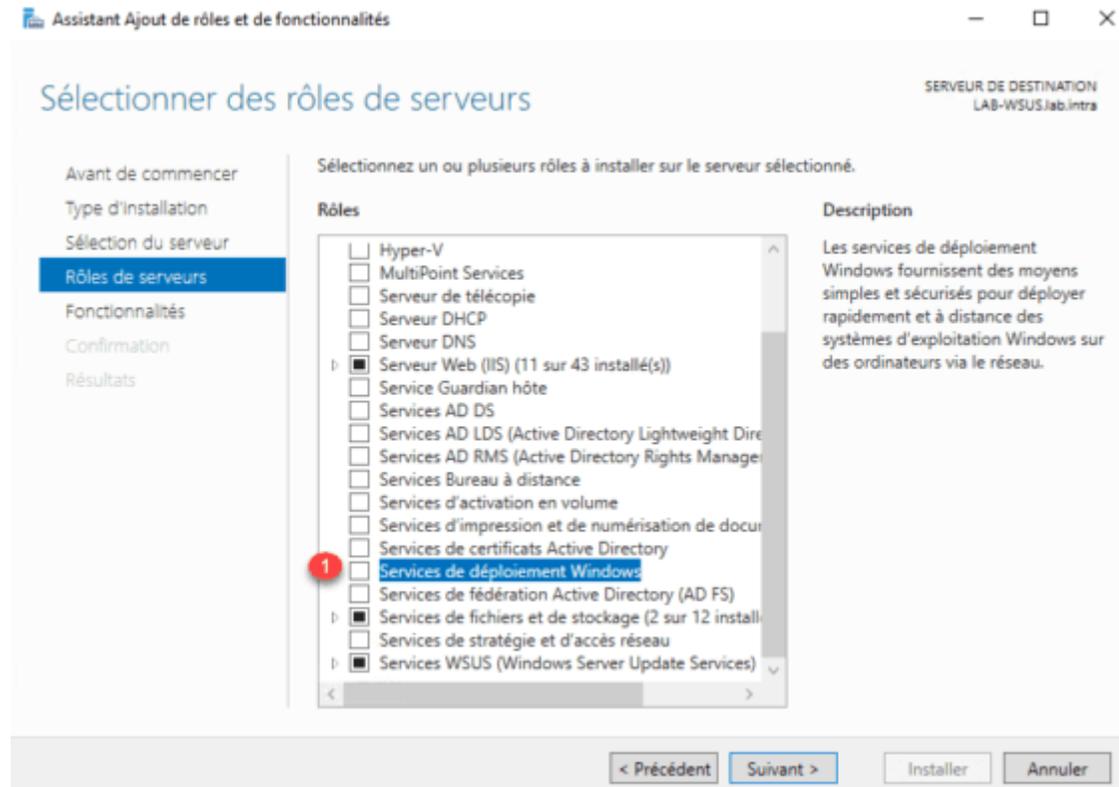
1 ordinateur(s) trouvé(s)

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

< Précédent Suivant > Installer Annuler

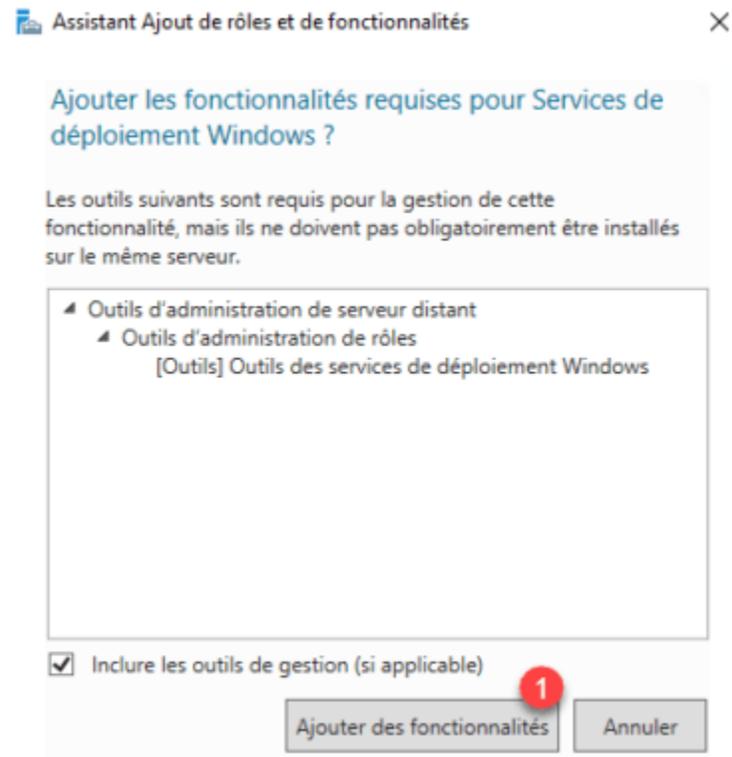
Les différentes étapes (WDS).

Dans la liste des rôles, cocher la case Services de déploiement Windows.



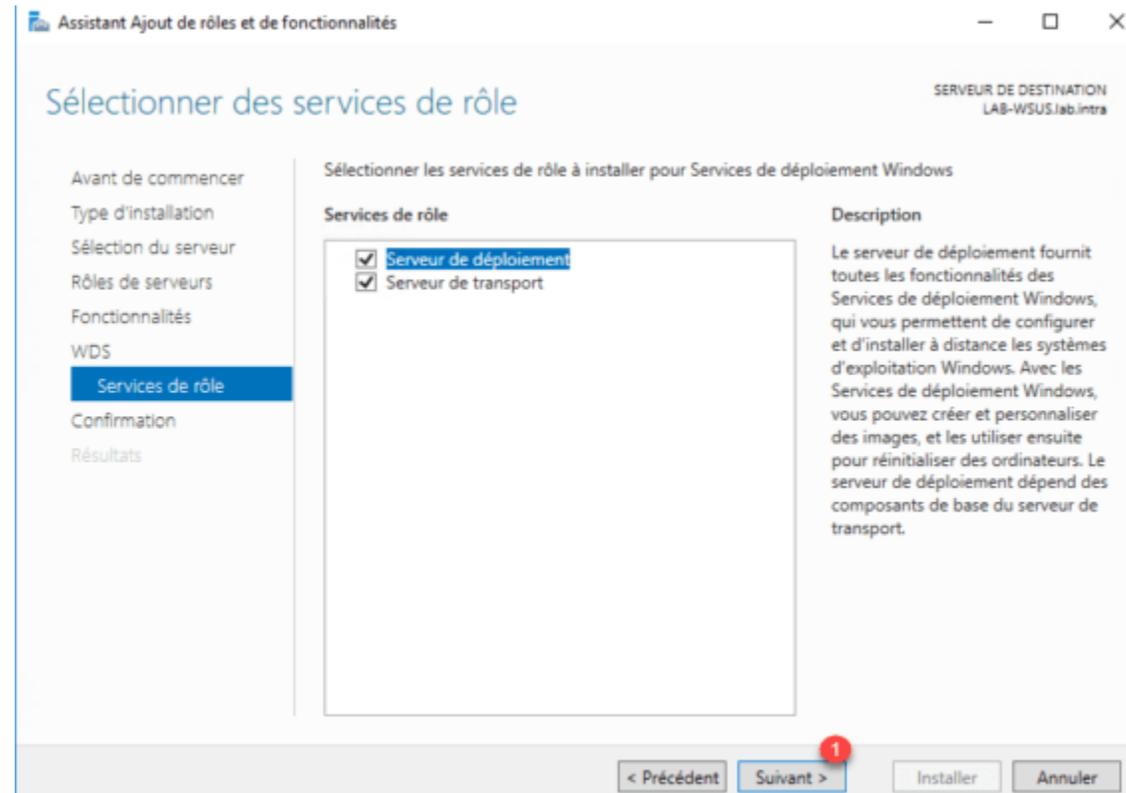
Les différentes étapes (WDS).

Cliquer sur Ajouter des fonctionnalités.



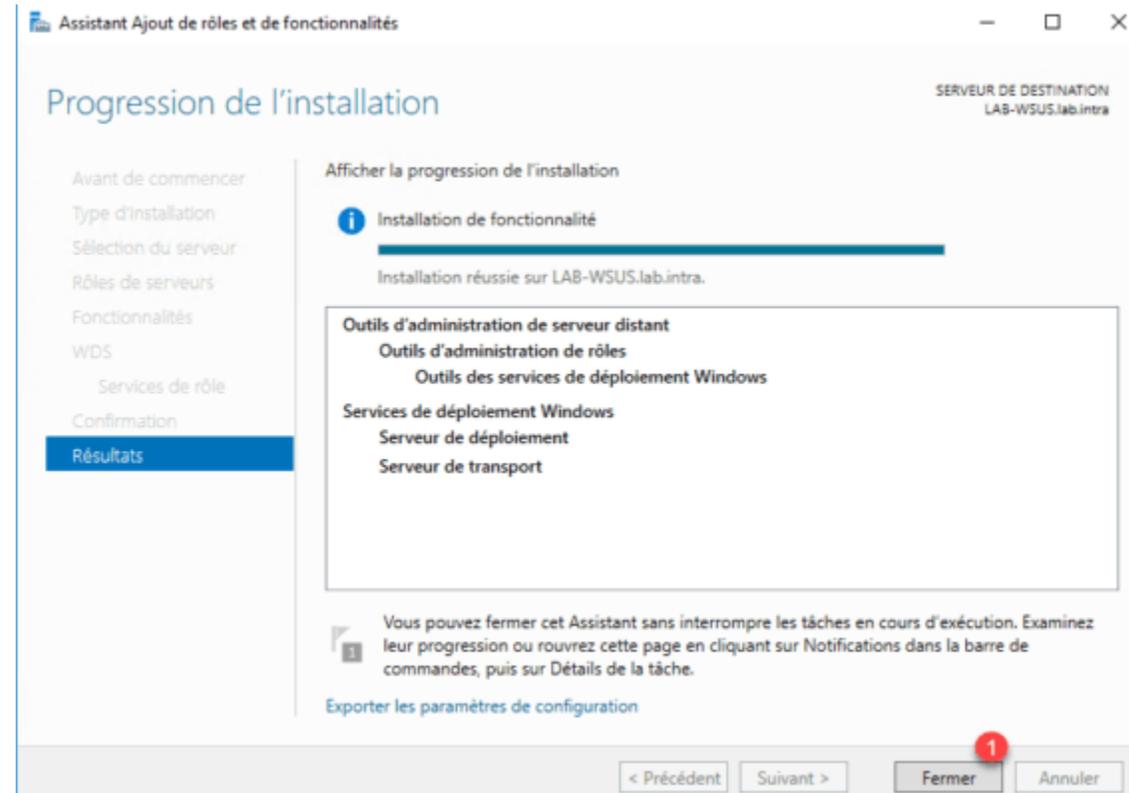
Les différentes étapes (WDS).

On laisse les deux services de cochés, cliquer sur Suivant.



Les différentes étapes (WDS).

Une fois l'installation terminée quitter l'assistant en cliquant sur Fermer.



Les différentes étapes (WDS).

Maintenant que le rôle WDS est installé, celui-ci doit être initialisé (configuré) en lui indiquant son répertoire de travail.

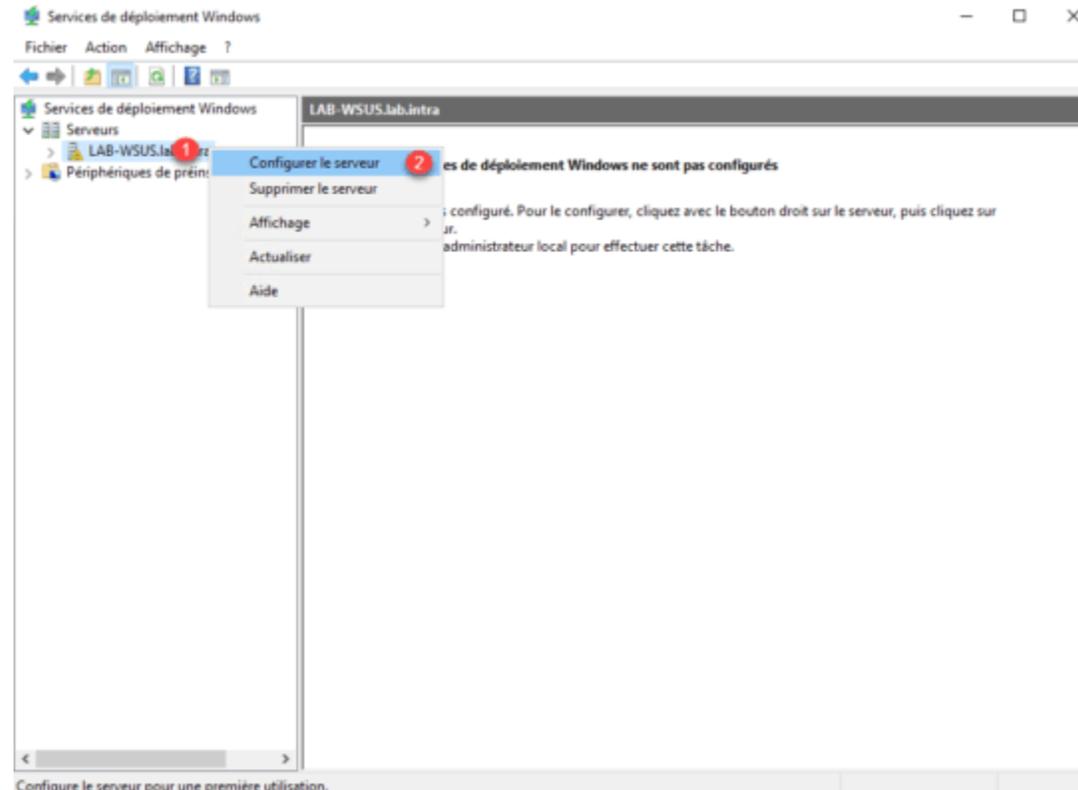
Ouvrir la console d'administration Services de déploiement Windows.



Services de déploiement Windows
Application de bureau

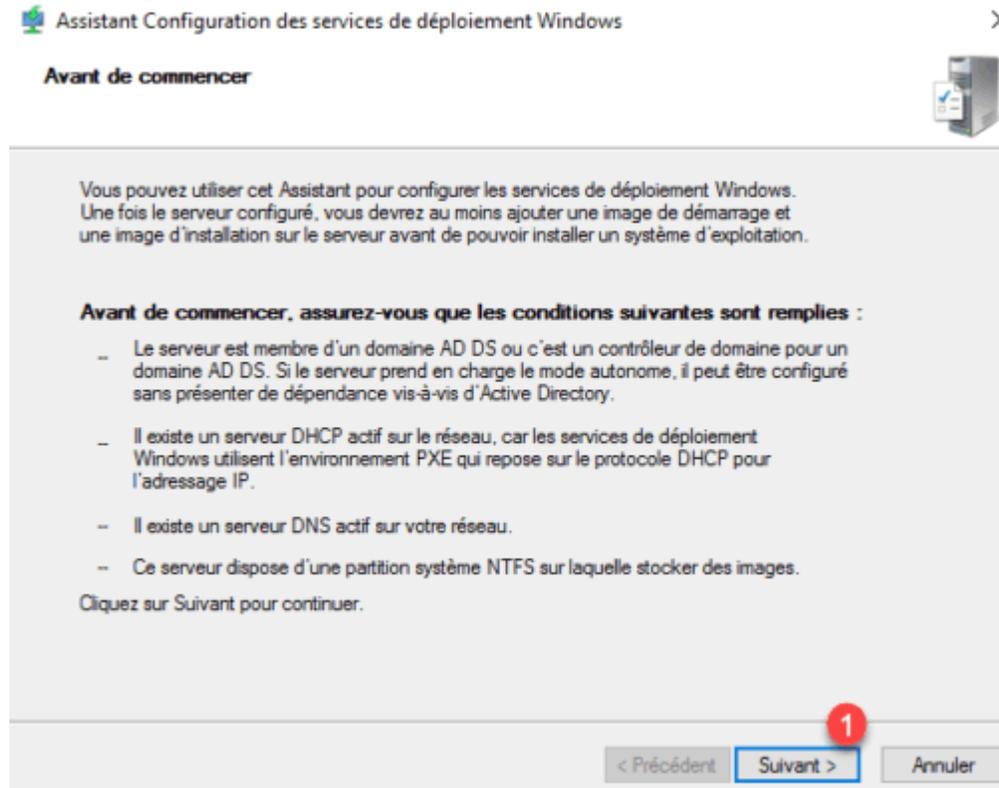
Les différentes étapes (WDS).

Depuis la console, on voit que pictogramme d'alerte sur le serveur car celui-ci n'est pas configuré. Faire un clic droit dessus et cliquer sur Configurer le serveur



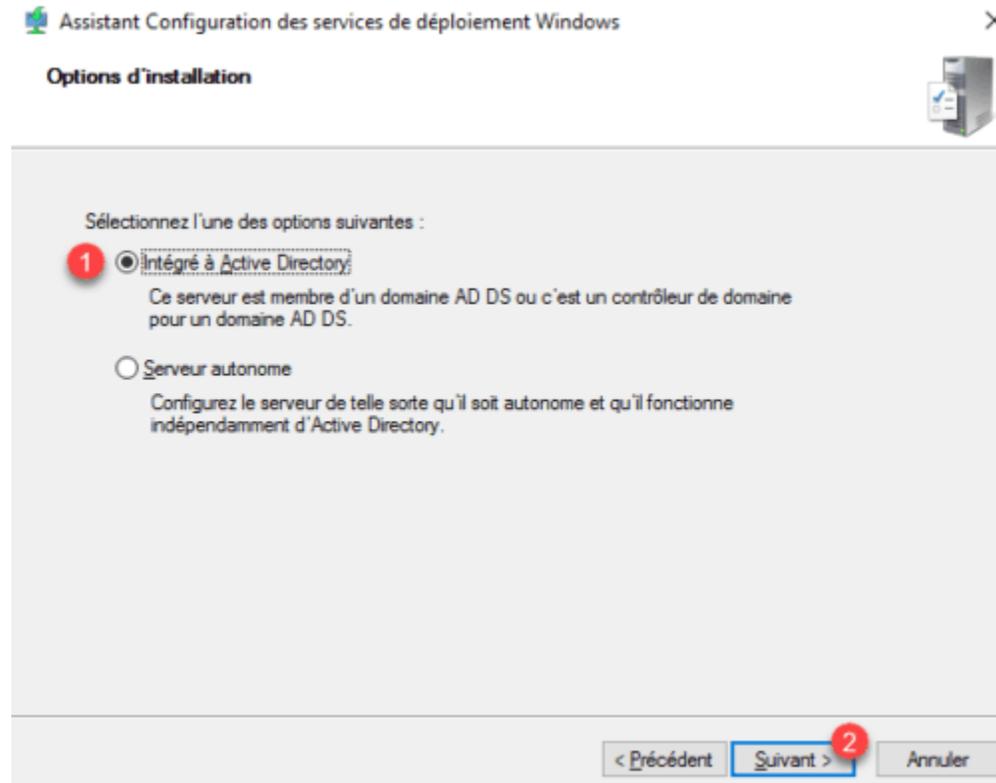
Les différentes étapes (WDS).

L'assistant de configuration, la première fenêtre rappelle les pré requis nécessaires au fonctionnement des services, cliquer sur Suivant



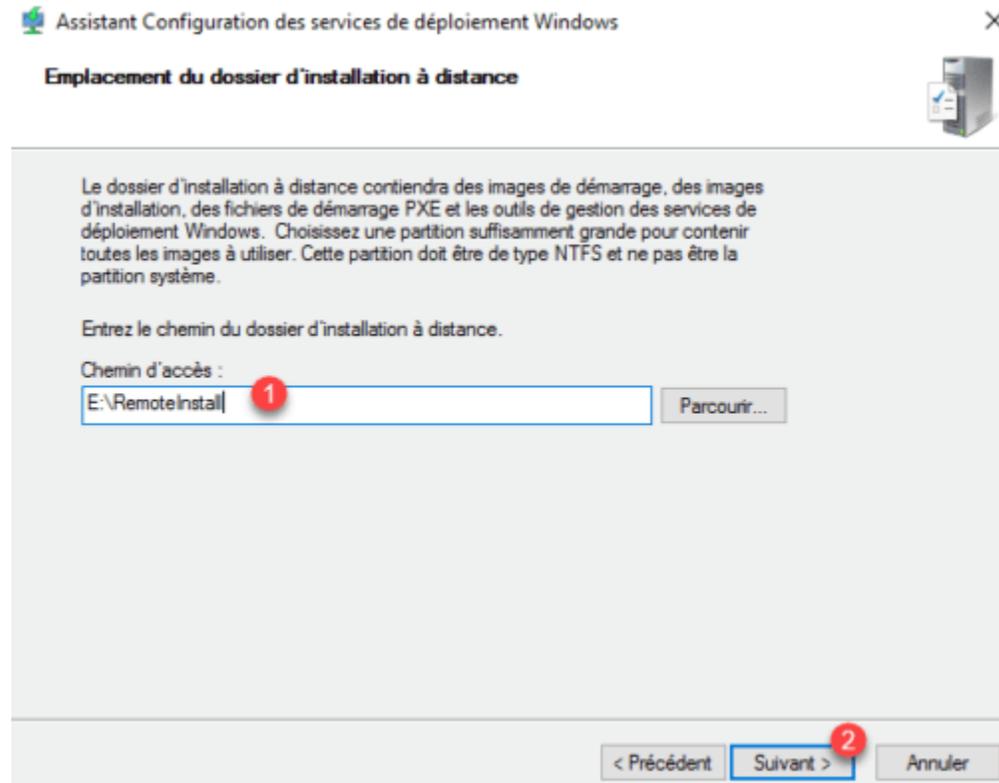
Les différentes étapes (WDS).

Sélectionner l'option d'intégration dans l'environnement, nous allons choisir Intégré à Active Directory et cliquer sur Suivant



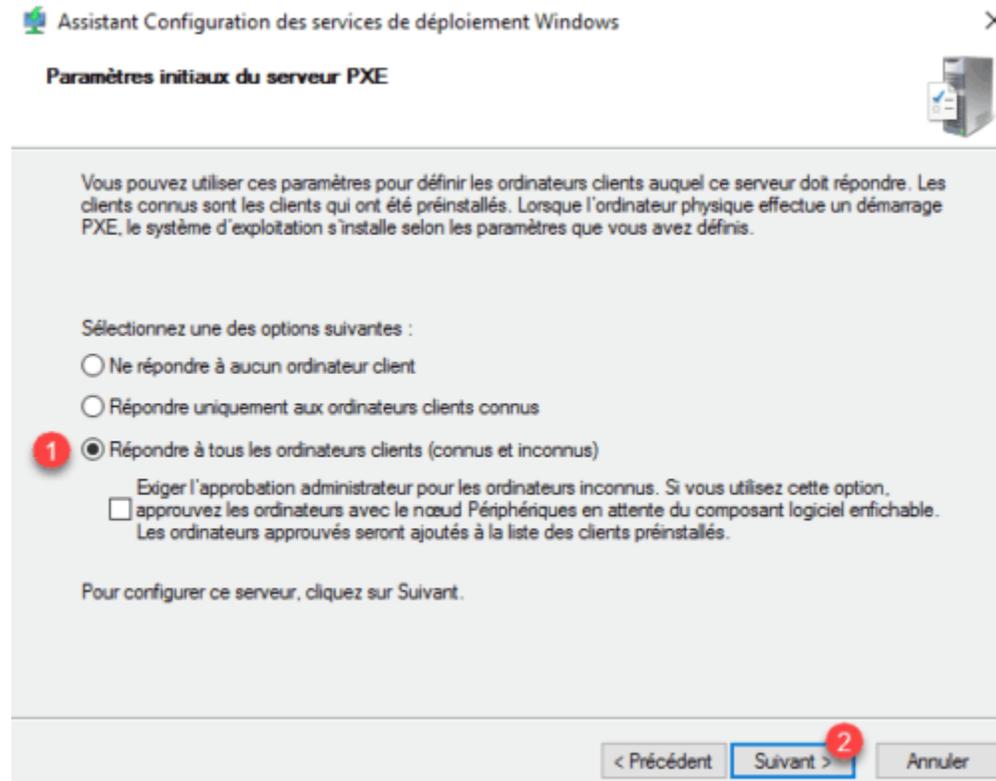
Les différentes étapes (WDS).

Entrer le chemin pour la création du dossier nécessaire au bon fonctionnement de WDS puis cliquer sur Suivant.



Les différentes étapes (WDS).

Choisir l'option Répondre à tous les ordinateurs clients (connus et inconnus) et cliquer sur Suivant.



Assistant Configuration des services de déploiement Windows

Paramètres initiaux du serveur PXE

Vous pouvez utiliser ces paramètres pour définir les ordinateurs clients auquel ce serveur doit répondre. Les clients connus sont les clients qui ont été préinstallés. Lorsque l'ordinateur physique effectue un démarrage PXE, le système d'exploitation s'installe selon les paramètres que vous avez définis.

Sélectionnez une des options suivantes :

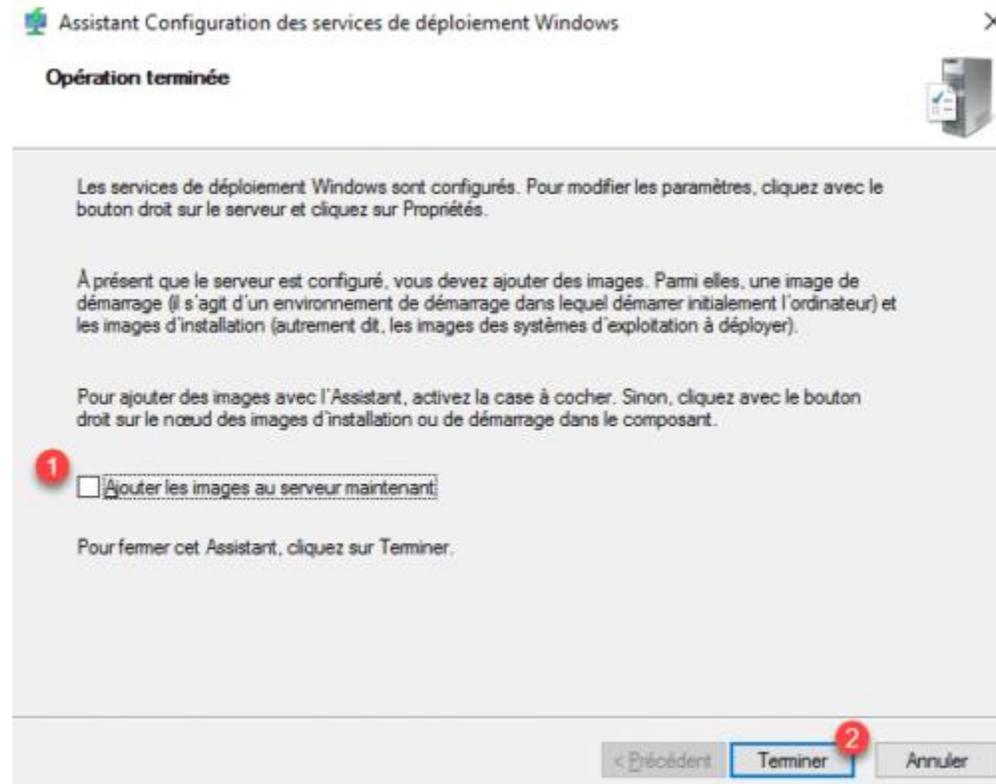
- Ne répondre à aucun ordinateur client
- Répondre uniquement aux ordinateurs clients connus
- 1** Répondre à tous les ordinateurs clients (connus et inconnus)
 - Exiger l'approbation administrateur pour les ordinateurs inconnus. Si vous utilisez cette option, approuvez les ordinateurs avec le nœud Périphériques en attente du composant logiciel enfichable. Les ordinateurs approuvés seront ajoutés à la liste des clients préinstallés.

Pour configurer ce serveur, cliquez sur Suivant.

< Précédent **Suivant >** 2 Annuler

Les différentes étapes (WDS).

La configuration est finie, décocher la case Ajouter les images au serveur maintenant et cliquer sur Terminer



Les différentes étapes (WDS).

Les images de démarrage sont des environnements WinPE qui permettent l'installation de Windows. Pour ajouter l'image de démarrage, il faut avoir accès à un ISO Windows, on va utiliser le boot.wim qui se trouve dedans.

Sur la console WDS, faire un clic droit sur le dossier Image de démarrage et cliquer sur Ajouter une image de démarrage



Les différentes étapes (WDS).

Aller chercher le fichier boot.wim sur un support Windows puis cliquer sur Suivant

Assistant Ajout d'images

Fichier image

Entrez l'emplacement du fichier image Windows contenant les images à ajouter.

Emplacement du fichier :

F:\sources\boot.wim 1 Parcourir...

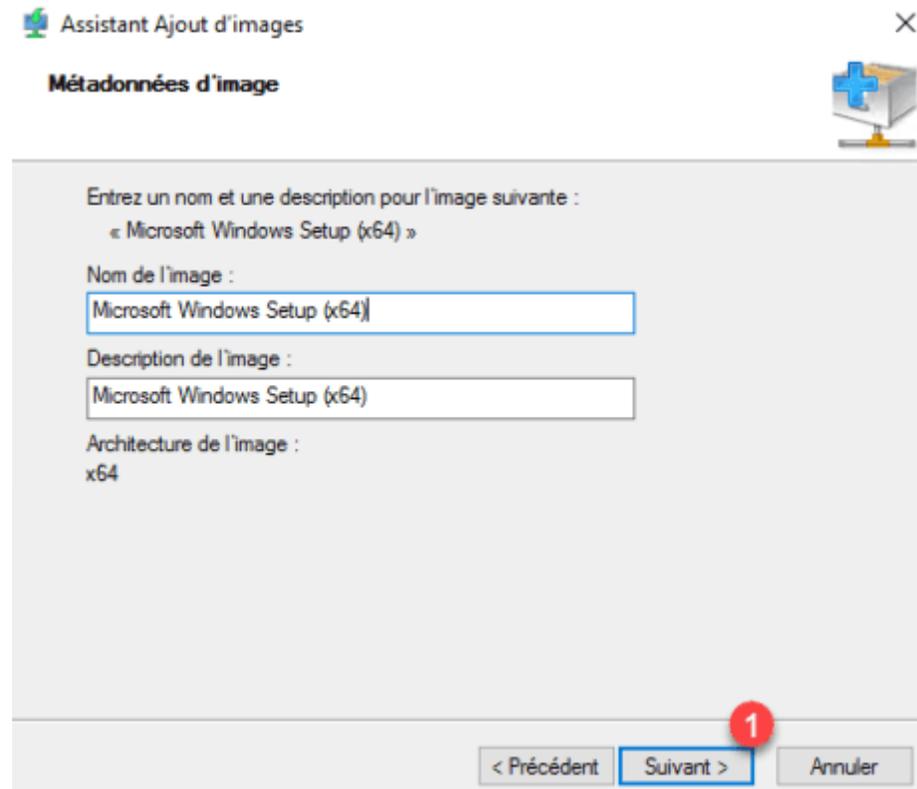
Remarque : les images d'installation et de démarrage par défaut (Boot.wim et Install.wim) sont présentes sur le DVD d'installation dans le dossier \Sources.

[Informations complémentaires sur les images et les types d'images](#)

< Précédent Suivant > 2 Annuler

Les différentes étapes (WDS).

Si nécessaire changer le nom de l'image, cliquer sur Suivant.



Assistant Ajout d'images

Métadonnées d'image

Entrez un nom et une description pour l'image suivante :
« Microsoft Windows Setup (x64) »

Nom de l'image :

Description de l'image :

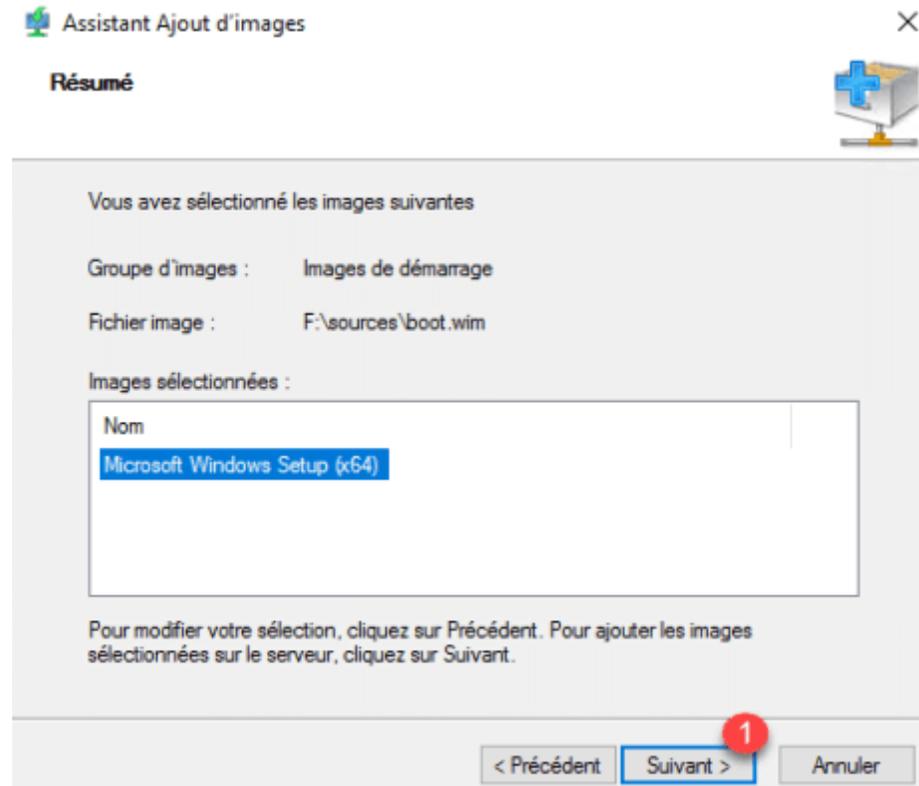
Architecture de l'image :
x64

< Précédent **Suivant >** Annuler

1

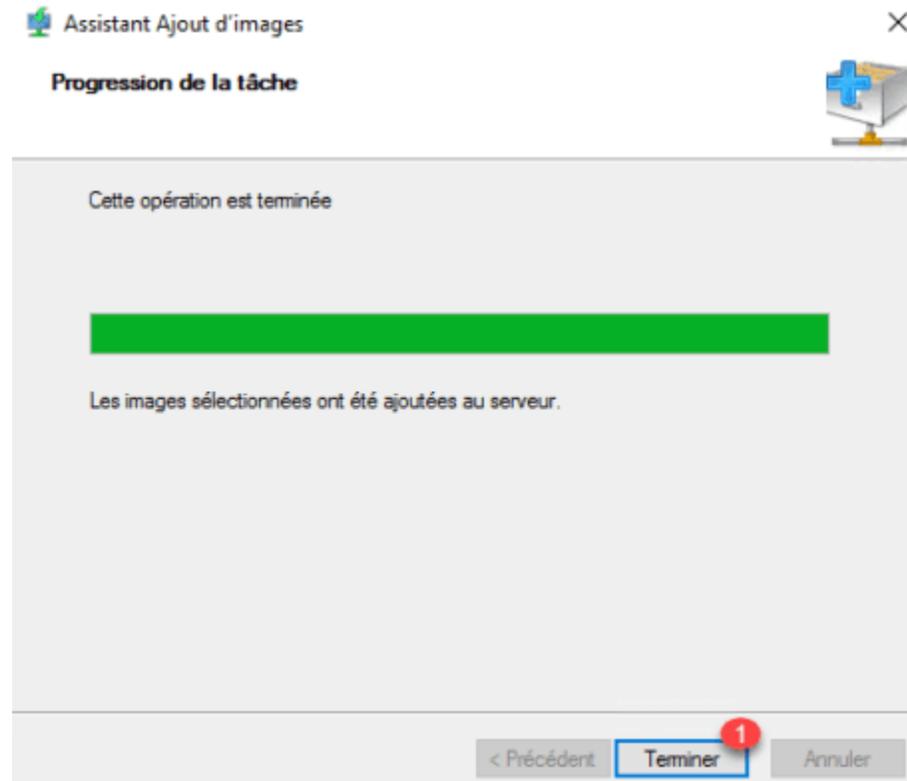
Les différentes étapes (WDS).

Cliquer sur Suivant pour confirmer l'ajout.



Les différentes étapes (WDS).

Une fois l'image ajoutée, quitter l'assistant en cliquant sur Terminer



Les différentes étapes (WDS).

L'image est disponible dans le dossier Images de démarrage.



Les différentes étapes (WDS).

On peut maintenant tester le bon fonctionnement des services WDS en démarrant sur le réseau un ordinateur et voir si le serveur WDS répond. Au choix de la langue, arrêter l'ordinateur. L'image de démarrage s'est bien chargée, il ne sera pas possible d'aller plus loin vu qu'il n'y a pas d'image d'installation.

