



MDT / WDS



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.

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



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.



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

📥 Assistant Ajout de rôles et de f	onctionnalités	_		\times
Avant de comme	ncer	SERVEUR DE PC-SERVEUR.THOMAS	DESTINATIO DAMORE.L	ON AN
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 fon déterminer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités à installer en fon- de votre organisation, tels que le partage de documents ou l'hébergeme Pour supprimer des rôles, des services de rôle ou des fonctionnalités : Démarrer l'Assistant de 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 configuré • Les dernières mises à jour de sécurité de Windows Update sont installé Si vous devez vérifier que l'une des conditions préalables ci-dessus a été exécutez les étapes, puis relancez l'Assistant. Cliquez sur Suivant pour continuer.	ctionnalités. Vous ction des besoins i nt d'un site Web. is ses satisfaite, fermez l	devez nformatio	ques
	Ignorer cette page par défaut			
	< Précédent Suivant >	Installer	Annule	er

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

Avant de commencer Type d'installation	 Sélectionnez le serveur ou Sélectionner un serveur Sélectionner un disque 	le disque dur virtu r du pool de serve dur virtuel	iel sur lequel installer des rôles et des fonctionnalités. urs
Selection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités	Pool de serveurs		
	Nom PC-SERVEUR.THOMASD	Adresse IP 172.16.1.1	Système d'exploitation Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation
	1		
	Cette page présente les ser	rveurs qui exécute	ent Windows Server 2012 ou une version ultérieure et qui

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



Cliquer sur Ajouter des fonctionnalités.



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



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



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

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



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

🝨 Assistant Configuration des services de déploiement	Windows
Avant de commencer	
Vous pouvez utiliser cet Assistant pour configurer les ser Une fois le serveur configuré, vous devrez au moins ajou une image d'installation sur le serveur avant de pouvoir	rvices de déploiement Windows. uter une image de démarrage et installer un système d'exploitation.
Avant de commencer, assurez-vous que les co	onditions suivantes sont remplies :
Le serveur est membre d'un domaine AD DS ou d domaine AD DS. Si le serveur prend en charge le sans présenter de dépendance vis-à-vis d'Active	c'est un contrôleur de domaine pour un mode autonome, il peut être configuré Directory.
 Il existe un serveur DHCP actif sur le réseau, car Windows utilisent l'environnement PXE qui reposi l'adressage IP. 	les services de déploiement e sur le protocole DHCP pour
Il existe un serveur DNS actif sur votre réseau.	
 Ce serveur dispose d'une partition système NTFS 	sur laquelle stocker des images.
Cliquez sur Suivant pour continuer.	
	0
	< Précédent Suivant > Annuler

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

掉 Assistant Configuration des services de déploiement Windows	×
Options d'installation	
Sélectionnez l'une des options suivantes : Imtégré à <u>Active Directory</u> Ce serveur est membre d'un domaine AD DS ou c'est un contrôleur de domaine pour un domaine AD DS.	
Serveur autonome Configurez le serveur de telle sorte qu'il soit autonome et qu'il fonctionne indépendamment d'Active Directory.	



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

Le dossier o d'Installatio déploiemen toutes les ir partition sys	'installation à distar , des fichiers de dé Windows. Choisis ages à utiliser. Cet ème.	nce contiendra de imarrage PXE et l isez une partition te partition doit êtr	es images de dén es outils de gesti suffisamment gra re de type NTFS	narrage, ion des : inde pou et ne pi	, des images services de ur contenir as être la		
Entrez le ch	emin du dossier d'i	nstallation à distar	nce.				
Chemin d'a	cès :						
E:\Remote	nstal 🚺				Parcourir		

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

🝨 Assistant Configuration des services de déploiement Windows	\times
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	
O 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

Annule

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

	1
Les services de déploiement Windows sont configurés. Pour modifier les paramètres, cliq bouton droit sur le serveur et cliquez sur Propriétés.	uez avec le
À présent que le serveur est configuré, vous devez ajouter des images. Parmi elles, une i démarrage (il s'agit d'un environnement de démarrage dans lequel démarrer initialement l' les images d'installation (autrement dit, les images des systèmes d'exploitation à déployer	image de 'ordinateur) et).
Pour ajouter des images avec l'Assistant, activez la case à cocher. Sinon, cliquez avec l droit sur le nœud des images d'installation ou de démarrage dans le composant.	le bouton
1 ☐Ajouter les images au serveur maintenant.	
Pour fermer cet Assistant, cliquez sur Terminer.	

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



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

sistant Ajout d'images	
ier image	
Entrez l'emplacement du fichier image Windows contenant les images à	ajouter.
Emplacement du fichier :	
F:\sources\boot.wim	Parcourir
Remarque : les images d'installation et de démarrage par défaut (Boot.w Install.wim) sont présentes sur le DVD d'installation dans le dossier \Sou	im et rces.
Remarque : les images d'installation et de démarrage par défaut (Boot.w Install.wim) sont présentes sur le DVD d'installation dans le dossier \Sou Informations complémentaires sur les images et les types d'images	im et rces.
Remarque : les images d'installation et de démarrage par défaut (Boot.w Install.wim) sont présentes sur le DVD d'installation dans le dossier \Sou Informations complémentaires sur les images et les types d'images	im et rces.
Remarque : les images d'installation et de démarrage par défaut (Boot.w Install.wim) sont présentes sur le DVD d'installation dans le dossier \Sou Informations complémentaires sur les images et les types d'images	im et rces.

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

étadonnées d'image	
Entrez un nom et une description pour l'image suiva	ante :
« Microsoft Windows Setup (x64) »	
Nom de l'image :	
Microsoft Windows Setup (x64)	
Description de l'image :	
Microsoft Windows Setup (x64)	
Architecture de l'image : x64	
	•

Cliquer sur Suivant pour confirmer l'ajout.

单 A	Assistant Ajout d'imag	es	×			
Ré	ésumé		\$			
	Vous avez sélectionné	les images suivantes				
	Groupe d'images :	Images de démarrage				
	Fichier image :	F:\sources\boot.wim				
	Images sélectionnées :					
	Nom	Setues & C.M.				
	Microsoft Willdows a	etup (xo+)				
	Pour modifier votre sél sélectionnées sur le se	ection, cliquez sur Précédent. Pour ajouter les images rveur, cliquez sur Suivant.				
		< Précédent Suivant >	Annuler			

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



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

👳 Services de déploiement Windows							
Fichier Action Affichage 7							
++ 2 🔟 🕞 🖬 🖬							
🔹 Services de déploiement Windows	Images de démantage 1 image(s) de démantage						
v)	Nom de l'image	Architecture x64	Eut En ligne	Taille décompressée 1594 Mo	Vesien du système d'exploitation 10.0.34393	Priorité 500000	

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 chargé, il ne sera pas possible d'aller plus loin vu qu'il n'y a pas d'image d'installation.

Suivent

