<u>Compte rendu sur la mise en place d'un</u> <u>serveur de déploiement d'images</u>

Windows.

I Installation des services	1
Erreur ! Signet non défini.a) WDS	1
b) MDT	3
II Configuration de MDT	5
a) Configuration de la ressource partagée	5
b) Propriétés de la ressource partagée	7
c) Bootstrap.ini	9
d) CustomSettings.ini	10
III Configuration avancée	12
a) Importation de L'OS	12
b) Importation d'applications	12
c) Injection de drivers	15
d) Les séquences de taches	16
e) Configuration avancée de la Task Sequence	19
IV Configuration du service WDS (Windows Deployment Service)	29

I Installation des services.

a) <u>WDS</u>

Ensuite on va devoir installer le rôle WDS. Ce service intégré aux rôles Windows Server 2019permet de déployer des images par le réseau.

🚵 Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités × SERVEUR DE DESTINATION Sélectionner des rôles de serveurs WIN-A1MO7MEEJIQ.gsb.com Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sélectionné. Avant de commencer Type d'installation Rôles Description Sélection du serveur L'accès à distance fournit une Accès à distance connectivité transparente via Attestation d'intégrité de l'appareil DirectAccess, les réseaux VPN et Hyper-V Fonctionnalités le proxy d'application Web. Serveur de télécopie DirectAccess fournit une Serveur DHCP (Installé) expérience de connectivité Serveur DNS (Installé) permanente et gérée en continu. I Serveur Web (IIS) (4 sur 43 installé(s)) Le service d'accès à distance Service Guardian hôte (RAS) fournit des services VPN Services AD DS (Installé) classiques, notamment une Services AD LDS (Active Directory Lightweight Dire connectivité de site à site (filiale Services AD RMS (Active Directory Rights Manager ou nuage). Le proxy d'application Services Bureau à distance Web permet la publication de Services d'activation en volume certaines applications HTTP et Services d'impression et de numérisation de docur HTTPS spécifiques de votre Services de certificats Active Directory réseau d'entreprise à destination 🗉 🗹 Services de déploiement Windows (Installé) d'appareils clients situés hors du Services de fédération Active Directory (AD FS) réseau d'entreprise. Le routage 1 🔳 Services de fichiers et de stockage (2 sur 12 installfournit des fonctionnalités de Services de stratégie et d'accès réseau routage classiques, notamment la traduction d'adrasces réseau < Précédent Suivant > Installer Annuler

Ensuite on clique sur ajouter des fonctionnalités lorsque cet écran apparait.



On clique sur suivant jusqu'à atterrir sur cet écran. Ici on peut vérifier ce qui va être installé. Si tout est bon on clique sur installer.

E.	Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités
Confirmer les sé Avant de commencer Type d'Installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités	ections d'installation SERVEUR DE DESTINATION 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) scient affichées sur cette page, car elles ont été sélectionnée automatiquement. Si vous ne voulez pas installer ces fonctionnalités facultatives, cliquez sur Précédent pour désactiver leurs cases à cocher.
WDS Services de rôle Confirmation Résultats	Outils d'administration de serveur distant Outils d'administration de rôles Outils des services de déploiement Windows Services de déploiement Windows Serveur de déploiement Serveur de transport
	Exporter les paramètres de configuration Spécifier un autre chemin d'accès source < Précédent Suivant > Installer Annuler

b) <u>MDT</u>

Pendant l'installation de la fonctionnalité on peut aller télécharger <u>Microsoft Deployment Toolkit</u> (MDT). Ce service permet de personnaliser les images avant de les déployer. Il suffit de suivre l'assistant d'installation car aucune manipulation spécifique n'est nécessaire ici.

Une fois l'installation terminée on peut voir que plusieurs raccourcis sont apparus dans le dossier Microsoft Deployment Toolkit.

) I 💭 🚯 =	Microsoft Deploym	ent Toolkit		_ 0 X
Fichier Accueil Partag	e Affichage			× 0
🕒 🛞 - 🕇 퉬 « Pro	grammes 🕨 Microsoft Deployment Toolkit	~ C	Rechercher	dans : Microsoft D 🔎
A 🙀 Favoris	Nom	Modifié le	Туре	Taille
🔲 Bureau	Seconfigure ConfigMgr Integration	22/01/2016 15:22	Raccourci	2 Ko
归 Emplacements récer	🔁 Customer Feedback Options	22/01/2016 15:22	Raccourci	2 Ko
📕 Téléchargements	Deployment Workbench	22/01/2016 15:22	Raccourci	2 Ko
	🔊 UDI Wizard Designer	22/01/2016 15:22	Raccourci	2 Ko
🕨 🚰 Ce PC				
4 élément(s)				

Le seul qui nous intéresse est Deployment Workbench. En effet, c'est l'utilitaire qui nous sera utile pour personnaliser nos images afin de contrôler le déroulement des déploiements.

On double-clique donc Deployment Workbench pour ouvrir la console MMC. On peut voir que le fameux dossier partagé « Deployment Shares » est vide. Il va donc falloir en créer un en effectuant un clic droit.

II Configuration de MDT

a) Configuration de la ressource partagée

de eb El			
The Deployment Workbench		Actions	
> Information Center	Microsoft Deployment Toolkit	Deployment Workbench	12
a contraction and the	Microsoft Deployment Toolkit Overview	Affichage	
		C Actualiser	
	Her Microsoft Depringment Toolkik (MDT) provides a unified collection of tools, processes, and and saved along deskop and server images. HDT offers improved security and inquing contrained and server images. HDT offers improved security and inquing contrained designment. MDT aspected deployment of Windows 12 through Windows 7 we well as the security and imaging contrained deployment and mass such as Windows 10 improved security and imaging contrained deployment and makes with NDT. What's New im MDT 9. Support for the Windows Assessment and Deployment KR (ADK) for Windows 10 ADK. Executed 9. Support for the Windows Assessment and Deployment KR (ADK) for Windows 10 ADK. Resources 9. MDT Charampton and the method assessment and Deployment KR (ADK) for Windows 10 ADK. 1. MDT Charampton and the method assessment and Deployment KR (ADK) for Windows 10 ADK. Executed 9. MDT Charampton and the method assessment and Deployment KR (ADK) for Windows 10 ADK. Executed 9. MDT Charampton Bing 9. MDT Charampton and the method assessment and Deployment KR (ADK) for Windows 10 ADK. Executed 1. MDT Charampton Bing 1. MDT Charampton Bing 1. MDT Charam Bing 1. MDT Charam Bing 2. MDT Charam Bing 2. MDT Charam Bing 3. MDT On Windows Technet: MDT Charam Bing 3. MDT On Windows Technet: 3. MDT	Matualiser ■ Actualiser ■ Aride	
		100	

Ensuite on choisit l'emplacement ou sera crée la ressource partagée. Il est conseillé de la créer sur un autre disque que celui ou est installé l'os ou du moins une autre partition.

	New Deployment Share Wizard	×
Path		
Path Share	Specify the location of the network share for this deployment type.	
Descriptive Name	Deployment share path:	
Options	K:\DeploymentShare	Browse
Summary		
Progress		
Contimation		
	Previous Next	Cancel

On suit l'assistant d'installation jusqu'à ce qu'on obtienne cet écran. Les cases que l'on peut cocher ici correspondent à des directives du fichier CustomSettings.ini (onglet Rules du Deployment share que l'on verra plus tard) et sont donc modifiable par la suite.

Elles correspondent respectivement à ces directives :

SkipComputerBackup=NO SkipProductKey=YES SkipAdminPassword=YES SkipCapture=NO SkipBitLocker=NO

	New Deployment Share Wizard
Options	
Path Share Descriptive Name Options Summary Progress Confirmation	When performing deployments, the behavior of the Deployment Wizard can be customized by tuming various wizard panes on or off. For those that are not desired, modify the defaults below as appropriate. Ask if a computer backup should be performed. Ask for a product key. Ask to set the local Administrator password. Ask if an image should be enabled. Ask if BitLocker should be enabled.
	Previous Next Cancel

On clique sur next jusqu'à la fin de l'installation.

Une fois que tout ceci est bon on peut se lancer dans la configuration.

b) Propriétés de la ressource partagée

Pour commencer on va effectuer un clic doit pour accéder aux propriétés de la ressource partagée.

Dans l'onglet général, on va décocher la plateforme x86 étant donné qu'on ne veut déployer que des postes en 64 bits et on va cocher la case « Enable multicast for this deployment share ».

Description: Comments:	MDT Deployment Share	
Network (UNC) path: Local path:	\\TESTWDS1\DeploymentShare\$ K\DeploymentShare	
Platforms Supported x86 x64		
Enable multicast for this	s deployment share (requires Windows Server 2008 R2 Windows Deployment Services)	

Ensuite on va aller dans l'onglet Windows PE. En sélectionnant la bonne plateforme (x64) afin de décocher « Generate a lite touch bootable iso image. En effet étant donné que l'on souhaite uniquement déployer par le réseau, il n'y a pas besoin de générer d'image en .iso. On pourra aussi modifier l'arrière plan utilisé lors du déploiement.

				Pro	priétés de : MDT Deployment Share (I:\DeploymentShare)	
General	Rules	Win	dows F	E	Monitoring	
Platform:	x64			1		
General	Featur	es	Drivers	and	Patches	
Lite To	ouch Bo	ot Im	age Se	tings	1000000000	-
🗹 Ge	nerate a	Lite	Touch	Wind	dows PE WIM file	
lm	age des	cripti	on:	Lite	Touch Windows PE (x64)	
Ge Ge	nerate a	Lite	Touch	boot	able ISO image	
IS	O file na	me:		Lite	TouchPE_x64.iso	
Windo Custorr Extra d Scratch	iws PE (in backgr irectory h space	ound to ad size:	mization bitmap d:	ns file:	%INSTALLDIR%\Samples\Background bmp Browse 32 ✓	
Generi	ic Boot	mage	e Settin	gs		
A gene	eric bool	t ima <u>c</u>	ge is us	eful f	or troubleshooting purposes. It contains all the same components and drivers, but no scripts.	
Ge	nerate a	gen	eric Wi	ndow	rs PE WIM file	
lm	age des	cripti	on:	Ger	ieric Windows PE (x64)	
🗌 Ge	nerate a	gen	eric boo	table	e ISO image	
IS	O file na	me:		Ger	reric_x64.iso	
					AL AND DELEY MADE	
					OK Annuler Appliquer Aide	

Ensuite on ira dans l'onglet Monitoring et on activera la supervision pour ce déploiement en cochant la case « Enable monitoring for this deployment share ». La consultation du dossier Monitoring après avoir déployé des postes permet de savoir si tout s'est bien passé ou non.

c) Bootstrap.ini

Maintenant nous allons nous intéresser au fichier Bootstrap.ini :

Mon fichier bootstrap.ini :

Bootstrap.ini - Bloc-notes
Fichier Edition Format Affichage Aide
[Settings]
Priority=Default
[Default]
DeployRoot=\\SRV-DC\DeploymentShare\$
UserID=Service_MDT
UserPassword-
UserDomain=SRV-WDS
KeyboardLocalePE=040c:0000040c
KeyboardLocale=040c:0000040c
SkipBDDWelcome=YES
TimeZone=105
TimeZoneName=Romance Standard Time

d) <u>CustomSettings.ini</u>

Ensuite, Le fichier CustomSettings.ini :

Normalement le fichier de base ressemble à ceci :

		Pi	opriétés de	MDT	Deployme	nt Sha	re (K:\De	eployr	nentSha	are)		i. (1993)	×
General	Rules	Windows PE	Monitoring										
Sett Prion Prop Skip Skip Skip Skip Ever	ings] ity=Defai enties=M stall=Y Capture= AdminPa ProductH Compute BitLocke tService	ult yCustomProper ssword=YES (ey=YES rBackup=NO r=NO =http://TEST	ty WDS1:9800										<
											Edit Bo	otstrap <mark>.in</mark> i	
							ОК		Annuler		3ppliquer		Aide

Une fois personnalisé il doit contenir les directives suivantes :

```
Priority=Default
Properties=MyCustomProperty
[Default]
OSInstall=Y
SkipCapture=YES
SkipAdminPassword=YES
SkipProductKey=YES
SkipComputerBackup=YES
SkipBitLocker=YES
SkipBDDWelcome=YES
SkipComputerName=NO
SkipUserData=YES
SkipComputerName=YES
SkipLocaleSelection=YES
SkipTimeZone=YES
SkipTaskSequence=YES
SkipDomainMembership=YES
SkipApplications=NO
EventAction=http://SRV-DC:9800
SMSTSORGNAME=Buroinfo
Adminpassword=
UserID=Service MDT
UserPassword=
UILanguage=fr-FR
UserLocale=fr-FR
JoinWorkgroup=Workgroup
TimeZone=105
TimeZoneName=Romance Standard Time
TaskSequenceID=2
KeyboardLocale=040c:0000040c
EventService=http://SRV-DC:9800
MandatoryApplications001={5a3a06cb-4e49-45f2-8a8d-ad47ef666407}
MandatoryApplications002={96b6f6ad-ad37-46aa-869a-e0c0f43df1e3}
MandatoryApplications003=
Applications001={9ef4d6d3-b41b-4f7f-91cd-cdee09541401}
Applications002={4562e020-6d75-4fc7-81bb-8f3473ee906a}
Applications003={7ab9fe87-e177-43f5-8dd3-16fea2aa823d}
Applications004={a1cebd5d-42db-443a-b6f3-0f77b457f236}
Applications005={3116ea5e-2aaa-4d1f-93d6-c49e7ad65752}
Applications006={4a3fe741-5c07-41f5-92bb-0c9e5479eb84}
Applications007={e02e7942-788c-4894-8477-f5d256d6da80}
```

Maintenant que les fichiers CustomSettings.ini et le Bootstrap.ini sont configurés. Nous allons pouvoir passer au corps du Deployment Share.

III Configuration avancée

a) Importation de L'OS

Tout d'abord il va falloir ajouter une image de système d'exploitation.

On clique droit sur Operating system et on sélectionne "Import operating system". Ensuite on choisit Full set of sources files.

	Import Operating System Wizard	×
OS Type Source Image Setup WDS Server Destination Summary Progress Confirmation	Import Operating System Wizard Choose the type of operating system to add. Full set of gource files The operating system being added consists of source files from a Windows DVD, CD, or equivaled Custom image file Add a captured image (WIM file) that you wish to deploy. Windows Deployment Services images Add the images available on a specific Windows Deployment Services server.	ant.
	Previous Next Cancel	

Puis on sélectionne le dossier dans lequel est contenu l'OS DÉCOMPRESSÉ

b) Importation d'applications

Maintenant on va passer aux applications que l'on souhaite installer durant le déploiement. On clique droit sur Applications et on sélectionne « New Application ». Ensuite on sélectionne Application with sources files.

	New Application Wizard
Application Type Petails Source Destination Command Details Summary Progress Confirmation	New Application Wizard Specify the details for this application. Publisher: (Optional) Application Name: Sublime Text [Version: (Optional) Language: (Optional)
	Previous Next Cancel

On peut remplir les informations concernant l'application.

Puis on sélectionne le Dossier contenant l'installeur de l'application. Il est conseillé de créer un dossier par application car MDT va charger tout le contenu du dossier pour chaque application. Même si il n'exécutera qu'un seul fichier au final.

Ensuite on clique sur next deux fois. Une fois sur cet écran il va falloir entrer la commande a exécuter pour lancer l'installation. Il va donc être nécessaire de trouver comment installer l'application en mode silencieux ou trouver un package .msi .

	New Application Wizard	×
Command	Details	
Application Type Details	Specify the quiet install command line and working directory needed to install this application.	
Destination	Sublime Text Setup.exe /SILENT	
Command Details Summary	Working directory:	
Progress	.\Applications\Sublime Text	
	Pravioure Next Cancel	_
	trevious ivext Carcel	

Apret tout la configuration et l'installation dez tous les application le dossier ressemble a cela :

🔚 DeploymentWorkbench - [Deployment Workbench\Deployment Shares\MDT Deployment Share (D:\DeploymentShare)\Applications]					
Fichier Action Affichage ?					
🗢 🔿 🖄 🗟 🛛					
 Deployment Workbench Information Center Deployment Shares MDT Deployment Share (D:\I Applications Qut-of-Box Drivers Packages Task Sequences MONIT Deployment Share (D:\I 	Name 1 (Pre-insta) Script 2 (Post-insta) Script Adobe Reader Advanced IP Scanner Firefox FortiClient VPN Google Chrome Chrome OFFICE 365 PDF X VIEWER TeamViewer QS	ShortName (Pre-insta) Script (Post-insta) Script Adobe Reader Advanced IP Scanner Firefox FortiClient VPN Chrome OFFICE 365 PDF X VIEWER TeamViewer QS	Version	Publisher Google Chrome	Language
, a wor beployment image (o.	VLC Winrar Winrar	VLC Winrar		Winrar	
< >	<				

c) Injection de drivers

Maintenant on va passer à l'injection de drivers. En effet pour assurer le bon déploiement de l'image il faut qu'on injecte certains drivers dans le système d'exploitation avant son installation. Les drivers les plus importants sont bien sur les drivers de carte réseau et de contrôleur de stockage. Pour cela on va aller dans « Out of box drivers » et ajouter un nouveau dossier.

	New Folder	×
General	Settings	
General Settings Summary Progress Confirmation	Specify general information about this folder. Folder name:	
	Folder comments:	
	Previous Next	Cancel

Une fois ce dossier crée, on importe les drivers dedans.

REMARQUE : Seulement les drivers au format déjà extrait (.inf) ou les packages de drivers (.CAB) sont compatibles avec l'injection.

Une fois que les drivers sont importés, on vérifie bien qu'ils apparaissent.

1	Name	Manufacturer	Version	Date	Platfor
	Generic Ethernet Drivers				
	🛺 HP 850 G5				
(I	Intel Corporation SCSIAdapter iaStorVD.inf 19.5.1.1	Intel Corporation	19.5.1.1040	08/25/2022	х64
	Intel Net e1d.inf 12.19.2.45	Intel	12.19.2.45	01/30/2022	х64
	Intel Net e1d.inf 12.19.2.45 (1)	Intel	12.19.2.45	01/30/2022	x64
1					
٤					

d) Les séquences de taches

Apres ceci on va pouvoir s'intéresser aux Task Sequences. En effet les Task Sequences sont la partie essentielle de MDT qui va dicter le comportement de l'installation. <u>Remarque : Un scénario d'installation=Une task sequence. Et Une task sequence = un OS</u>

On effectue donc un clic droit sur task sequence et on selectionne New task sequence. Sur cet écran on choisit l'ID de la task sequence, ici 001 et son nom (celui qui apparaitra dans winPE lors du déploiement)

	New Task Sequence Wizard
General S	Settings
General Settings Select Template Select OS Specify Product Key OS Settings Admin Password Summary Progress Confirmation	Specify general information about this task sequence. The task sequence ID is used internally as part of t deployment process. The task sequence name and comments are displayed by the deployment wizard. Task sequence ID: Déploiement Créa Task sequence comments:
	Previous Next Cancel

On clique sur next et on choisit Standard Client Task Sequence. L'écran suivant permet de sélectionner quel système d'exploitation on va choisir d'installer. Apres avoir cliqué sur next, on remplit les informations demandées.

New Task Sequence Wizard		
OS Settir	igs	
General Settings Select Template Select OS Specify Product Key	Specify settings about this task sequence. These settings will be used for all deployments of this task sequence, unless overridden during the deployment process using the wizard or a rule. Full Name:	
OS Settings Admin Password Summary Progress Confirmation	Organization: MaquetteMDT	
	Internet Explorer Home Page: http://www.rhinos.fr	
	Previous Next Cancel	

L'écran suivant propose deux options : la première permet de définir le mot de passe d'administrateur local qui sera défini sur le pc. La seconde permet de ne pas en spécifier mais il est déconseillé de choisir cette option.

New Task Sequence Wizard				
Admin Pass	word			
General Settings Select Template Select OS Specify Product Key OS Settings Admin Password Summary Progress Confirmation	 Use the specified local Administrator password. Administrator Password: Please confirm Administrator Password: Please confirm Administrator Password: Do not specify an Administrator password at this time. Do not specify an Administrator password at this time. The local Administrator password will be provided during the deployment of this task sequence, so it is not needed as part of the task sequence definition. 			
	Previous Next Cancel			

Une fois qu'on a entré le mot de passe on appuie deux fois sur next.

Une fois fini on peux voir que la nouvelle séquence de taches apparait dans la console.

	Name	ID	Antina
Leployment Workbertch Leployment Workbertch Leployment Vorkbertch Leployment Shares Leployment Share (K:\DeploymentSl Leployment Share (K:\Deployment Sl Leployment Share (K:\Deployment Sl Leployment Share (K:\Deployment Sl Leployment	Déploiement créa	001	Task Sequences
	51		New Task Sequ New Folder
Operating Systems Image: Operating Systems Image: Operating Systems Image: Operating Systems			Affichage
Packages			Actualiser
Advanced Configuration			Aide

On va donc pouvoir passer a la personnalisation de cette task sequence. En effet on a choisi un modèle pré défini. Donc si on souhaite répondre au mieux a nos besoins il va falloir sortir des sentiers battus.

On clique droit sur la séquence de taches et on sélectionne l'onglet task sequence. On peut donc voir l'arborescence de la séquence de taches. Les taches seront effectuées les unes après les autres dans l'ordre de haut en bas.

e)	Configuration	avancée	de	la	Task	Seq	uence	2

Propri	iétés de : Déplo	piement créa	x
Initialization Initiali Applications <td< th=""><th>Properties Option Type: Name: Description:</th><th>s Group Initialization Initialize the TS environment</th><th></th></td<>	Properties Option Type: Name: Description:	s Group Initialization Initialize the TS environment	
< <u> </u>		Microsoft Deployment Toolkit www.microsoft.com/mdt	
		OK Annuler Appliquer Aid	le

La première modification que nous allons apporter est de mettre en place les mises a jour Windows. On peut choisir de les installer avant ou après l'installation d'applications. Dans cet exemple on va choisir de les appliquer après l'installation d'applications. On va donc cliquer sur Windows Update (Post-Application Installation). <u>Dans la réalité il est conseillé d'activer la tache avant et après les</u> <u>applications. En effet, certaines applications ne vont pas pouvoir s'installer sans avoir fait les mises a</u> <u>jour préalables.</u>

Propr	iétés de : Déplo	viement créa
General Task Sequence OS Info		
☆ Add - X Remove Oup Down Initialization Initialization Initialization	Properties Options Type:	Group
State Capture State Capture State Capture State Capture State Capture State Capture	Name: Description:	Initialization
State Restore Gather local only		
Windows Update (Post-Application Install. Windows Update (Post-Application Install. Custom Tasks Enable BitLocker		
Restore User State Restore Groups Apply Local GPO Package R-20 Imaging		
< III >		Microsoft Deployment Toolkit <u>www.microsoft.com/mdt</u>
		OK Annuler Appliquer Aide

Puis on décoche Disable this step.

Proprie General Task Sequence OS Info	étés de : Déploiement créa
 Kadd - X Remove Up Down Initialization Validation State Capture Preinstall Install State Restore Gather local only Post-Apply Cleanup Recover From Domain Tattoo Opt In to CEIP and WER Windows Update (Pre-Application Installa Install Applications Windows Update (Post-Application Installa Custom Tasks Enable BitLocker Restore Groups Apply Local GPO Package Imaging 	Properties Options ✓ Disable this step Success codes: 0 3010 ✓ Continue on error ✓ Add • X Remove 😭 Edit
< III >	
	OK Annuler Appliquer Aide

On applique et on passe à la modification suivante. L'étape suivante consiste a automatiser l'installation des applications. Ainsi on créera plusieurs séquences de taches (une pour chaque scénario comme je l'ai dit plus haut) et chacune disposera de ses applications à installer. On va commencer par cliquer sur Install Applications.

🔆 Add 🛛 🗙 Remove 💊 Up 🔇 Down	Properties Option	18	
 Initialization Validation State Capture Preinstall Install Copy Scripts Configure Inject Drivers Add Windows Recovery (WinRE) Next Phase Restart computer State Restore Gather local only Post-Apply Cleanup Recover From Domain Tattoo Opt In to CEIP and WER Windows Update (Pre-Application Installa Custom Tasks Enable BitLocker Restore Groups Apply Local GPO Package Imaging 	Type: Name: Description:	Install Application	
	 Install multipilinstall mand (Application wizard. Install a sing Application Success codes 0 3010 	le applications atory (MandatoryApplications) and opt s) configured via rules or specified via le application to install: ; (suppress errors):	ional applications the deployment
	***	Misses & Dealer and the life	www.microsoft.com/md

Ensuite on va aller cocher disable this step dans l'onglet options.

*** Add - X Remove Up Down Properties Options *** Add - X Remove Options *** Options Options *** Options <th>General Task Sequence OS Info</th> <th>iétés de : Déploiement créa</th>	General Task Sequence OS Info	iétés de : Déploiement créa
A maging	** Add • * Remove Up Down ** Add • * Remove Up Down ** Initialization Validation ** Validation State Capture ** Preinstall Install ** Preinstall Install ** Ornfigure Onfigure ** Inject Drivers Onfigure ** Add Windows Recovery (WinRE) Next Phase ** Restart computer ** State Restore ** Gather local only ** Restore ** Gather local only ** Recover from Domain ** Tattoo ** Othows Update (Pre-Application Installation) ** Enable Bit Locker ** Restore User State ** Enable Bit Locker ** Restore Groups ** Apply Local GPO Package ** Imaging	Properties Options Success codes: 0 3010 Continue on error Add ~ X Remove Particular

Apres ceci on clique sur Add/général/Install applications (il est aussi possible de faire des copier coller).

🔆 Add 🗸 🗙 Remove 🌀	Up 🕙 Down	Properties Opt	ions
New Group		Type:	Install Application
General Disks Images Settings	Run Command L Run PowerShell S Set Task Sequenc Restart compute	.ine Script ce Variable r	Install Application
Roles Market Convers Add Windows Re Next Phase	Gather Install Updates O Validate	ffline	plications
State Restore Gather local only Post-Apply Cleanu Recover From Dom	State Restore Install Application Gather local only Inject Drivers Post-Apply Clean Execute Orchest Recover From Domain		infigured via rules or specified via the deployment oplication stall:
V Tattoo O Tattoo Opt In to CEIP and Opt In to CEIP and Opt Install Application O Windows Update (I O) Windows Update (I O) Custom Tasks O Enable BitLocker O Enable BitLocker O Restore User State O Restore Groups O Apply Local GPO P	WER Pre-Application Installar Post-Application Installi ackage	Success cod	es (suppress errors);
i jimaging		-	Microsoft Deployment Toolkit <u>www.microsoft.com/mdt</u>

Cette action va créer une nouvelle étape que l'on va renommer pour la reconnaitre et on va cocher Install a single application.

🔆 Add 🗸 🗙 Remove 🕥 Up 🔇 Down	Properties Optio	ns	
 B alialization B alialization B alialization B State Capture 	Type: Name:	Install Application Sublime text	
Preinstall Jnstall Postinstall Copy Scripts	Description:	Installation silencieuse de sublime te	t
Inject Drivers Add Windows Recovery (WinRE) Next Phase Restart computer State Restore Gather local only Post-Apply Cleanup Recover From Domain O Tattoo O pt In to CEIP and WER O Up In to CEIP and WER O Windows Update (Pre-Application Installa O Install Application	 Install multip Install mana (Application wizard. Install a sing Application 	le applications latory (MandatoryApplications) and opti is) configured via rules or specified via t gle application to install:	onal applications he deployment
	Success code	s (suppress errors):	Browse
Windows Update (Post-Application Install- Windows Update (P		,	
<		Microsoft Deployment Toolkit	www.microsoft.com/mdt

On va ensuite cliquer sur browse et choisir l'application que l'on souhaite installer dans la liste des applications préalablement chargées.

	Select an item	×
Applications ms office 13 Sublime Text		
		OK Cancel

On applique et on réitère l'opération pour chaque application que l'on souhaite installer. Note : Pour les applications de base, le plus simple est d'utiliser la combinaison de NiNite et du script AutoIT que j'utiliserais pour la mise en production.

Pour finir avec la séquence de taches, il va falloir configurer l'injection des drivers. On clique donc sur la tache « Inject Drivers » dans le dossier « Preinstall ».



Et on séléctionne le profil que l'on a crée qui correspondra au modèle de pc.

neral Task Sequence OS Info		
★ Add + X Remove Oup Onwork Initialization ✓ Validation ✓ State Capture ✓ Preinstall ✓ Gather local only ✓ Validate ✓ Validate ✓ Format and Partition Disk (BIOS)	Properties Options Type: Inject Drivers Name: Inject Drivers Description:	
Validate Validate Format and Partition Disk (BIOS) Format and Partition Disk (UEFI) Format and Partition Disk (UEFI) Format and Partition Disk (UEFI) Validate Volume Copy scripts Volume Volume	Choose a selection profile: Optiplex 3020 All Drivers All Drivers and Packages All Packages Everything latitude e5550 Nothing Optiplex 3020 Optiplex 7020 precision m4800 Sample	
	Microsoft Deployment Toolkit <u>www.microsoft.com</u>	/md

Ma configuration finale :

🗄 🚣 Add \star 🗙 Remover 🙆 Un 🙆 Down	Properties	Or
	1	~
	Type:	
Validation	News	
	Name:	
The stall	Descript	
⊕ · <mark>⊘</mark> Postinstall	Descript	ion.
State Restore		
Gather local only		
- 🧭 Recover From Domain		
Opt In to CEIP and WER		
Remote Desktop		
Restart computer		
······································		
Windows Update		
Windows Lodate		
Restat.computer		
Custom Tasks		
Restore User State		
Restore Groups		
Apply Local GPO Package		
···· 🕝 Restart computer		
🖶 🛃 İmaging		
🙆 Sysprep		
@ Restart computer		

Maintenant qu'on a personnalisé l'image afin qu'elle corresponde a nos besoins, il faut mettre a jour la ressource partagée. Pour cela on clique droit sur notre Deployment share.

Deployment Workbench Deployment Center Deployment Shares MDT Deployment Share (K)	Name		
Applications	Update Deployment Share		
	Close Deployment Share		
	Affichage		
Task Sequences	Actualiser Exporter la liste		
▶ Lig Monitoring	Propriétés		
	Aide		

On sélectionne "Completely regenerate the boot images" et on appuie deux fois sur next.

VI Configuration du service WDS (Windows Deployment Service)

Dans un premier temps on va donc ouvrir les Services de déploiement Windows à partir des outils

	Gerer Outlis Amicher Alde	
	Analyseur de performances	
	Assistant Configuration de la sécurité	
	Centre d'administration Active Directory	
	Configuration du système	
	Défragmenter et optimiser les lecteurs	
	DHCP	
	Diagnostic de mémoire Windows	
	DNS	
	Domaines et approbations Active Directory	
	Gestion de l'ordinateur	
	Gestion des stratégies de groupe	
	Informations système	
	Initiateur iSCSI	
	Modification ADSI	
	Module Active Directory pour Windows PowerShell	
	Moniteur de ressources	
	Observateur d'événements	
	Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité	
	Planificateur de tâches	
	Sauvegarde Windows Server	
	Services	
	Services de composants	
	Services de déploiement Windows	
	Sites et services Active Directory	
	Sources de données ODBC (32 bits)	
	Sources de données ODBC (64 bits)	
	Stratégie de sécurité locale	
	Utilisateurs et ordinateurs Active Directory	
	Windows PowerShell	
	Windows PowerShell (x86)	
	Windows PowerShell ISE	
	Windows PowerShell ISE (x86)	

Windows PowerShell ISE (x86) Une fois que la console MMC est ouverte on développe l'arborescence sous Serveurs, on clique droit sur notre serveur et on sélectionne « Configurer le serveur »

4	Services de déploie
Fichier Action Affichage ?	
🧇 🏟 🖄 🕅 🙆 👘	
 Services de déploiement Windows Serveurs TESTWDS1.MaguetteMDT.loc 	TESTWDS1.MaquetteMDT.loc
Périphériques de préinstallatio	Configurer le serveur épie
	Supprimer le serveur
	Affichage
	Actualiser
	Aide

On clique une fois sur next. Deux options se proposent ensuite : intégré a Active directory ou Serveur autonome. Dans le contexte actuel on choisira « Intégré a active directory » et on appuies sur next. Ensuite il est demandé de spécifier le chemin du dossier d'installation à distance. C'est l'emplacement ou seront stockées les images de boot ainsi que les fichiers qui permettront le boot par le réseau. De la même manière que pour la ressource partagée, il est préférable d'éviter de stocker ces fichiers sur la même partition que l'OS.

2	Assistant Configuration des services de déploiement Windows	×
Emp	lacement du dossier d'install <mark>a</mark> tion à distance	
	Le dossier d'installation à distance contiendra des images de démarrage, des images d'installation, des fichiers de démarrage PXE et les outils de gestion des services de déploiement Windows. Choisissez une partition suffisamment grande pour contenir toutes les images à utiliser. Cette partition doit être de type NTFS et ne pas être la partition système. Entrez le chemin du dossier d'installation à distance.	
	Chemin d'accès :	
	K:\RemoteInstall Parcourir	
	< Précédent Suivant >	Annuler

Ensuite plusieurs choix s'offrent a nous.

- Si le serveur DHCP est un service windows et s'exécute sur le même serveur il faudra cocher les deux cases.
- Si le serveur DHCP n'est pas un service windows mais qu'il s'exécute sur ce serveur il faudra cocher la première case et ensuite configurer manuellement l'option DHCP 60 PXECLIENT.
- Si le serveur DHCP est sur un autre serveur il ne faudra rien cocher et configurer les options DHCP 66 (et 67 si on ne dispose pas de MDT) sur le serveur DHCP.

on choisit donc le mode de réponse. Ici : Répondre a tous les ordinateurs clients.

4	Assistant Configuration des services de déploiement Windows
P	aramètres 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 :
	O Ne répondre à aucun ordinateur client
	O Répondre uniquement aux ordinateurs clients connus
	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 > Annuler

On clique ensuite sur suivant. Il est normal qu'on reçoive une erreur « Le service n'a pas répondu assez vite ... ». Il suffit de cliquer sur terminer et de démarrer le serveur WDS manuellement.

e 2 🖬 🧟				
Services de déploie	ment Windows	TESTWD	51.MaquetteMDT.loc	
Serveurs	MaguetteMDT loc	Nom		
Périphérique	Propriétés Supprimer le serveur		d'installation de démarrage riques en attente	
	Toutes les tâches		Démarrer	
	Affichage	•	Arrêter	
	Actualiser Exporter la liste		Redémarrer	
	Aide			

Maintenant on va devoir autoriser le serveur WDS sur le serveur DHCP car les deux services sont installés sur le même serveur. Pour ça on ouvre les propriétés de notre serveur et on va dans l'onglet avancé.

Carl and the second second	Réponse PXE	AD DS	Démarrer	Client
DHCP	Multidiffusion	Avancé	Réseau	TFTP
Contrôleur o Autoriso les serv C Les ser suivant	de domaine er les services de déplo reurs de domaine valido vices de déploiement \ s ;	iement Windows es (recommandé) Vindows doivent	à découvrir dynar utiliser les serveur	niquement s
Contrô	leur de domaine :		Parcourir	T.
Catalo	gue global :		Parcourir	=
Autorisation Ne pas dans D Autoris DHCP	a DHCP autoriser ce serveur de HCP er ce serveur des servie	es services de dé ces de déploieme	ploiement Window	/5
Autorisation Ne pas dans D dans D OHCP	i DHCP autoriser ce serveur de HCP er ce serveur des servio	es services de dé ces de déploieme	ploiement Window ent Windows dans	/5
Autorisation Ne pas dans D Autoris DHCP	i DHCP autoriser ce serveur de HCP er ce serveur des servir	es services de dé ces de déploieme	ploiement Window	/5
Autorisation Ne pas dans D Autoris DHCP	i DHCP autoriser ce serveur de HCP er ce serveur des servio	es services de dé ces de déploieme	eploiement Window	/5
Autorisation Ne pas dans D Autoris DHCP	i DHCP autoriser ce serveur de HCP <mark>er ce serveur des servi</mark>	es services de dé ces de déploieme	eploiement Window	/5

Apres avoir modifié ceci on va dans l'onglet démarrer et on coche « continuer le démarrage PXE sauf si l'utilisateur appuie sur Echap pour client connus et inconnus.

DITCI	Multidiffusion	Avancé	Réseau	TFTP
Général	Réponse PXE	AD DS	Démarrer	Client
Stratégie de Après un dé Clients coni O Exiger d O Toujour O Toujour O Continue O Ne jama Clients inco O Exiger d	e démarrage PXE marrage réseau, définis nus : 'appuyer sur F12 pour o s continuer le démarrag er le démarrage PXE sa is continuer le démarrag innus : l'appuyer sur F12 pour o	sez la suite d'un continuer le déma e PXE uf si l'utilisateur a ge PXE continuer le déma	démarrage PXE. arrage PXE appule sur Échap arrage PXE	
 Toujour Continue Ne jama Image de d 	s continuer le démarrag er le démarrage PXE sa is continuer le démarrag émarrage par défaut (fa	e PXE uf si l'utilisateur a ge PXE cultatif)	ppuie sur Échap	
 Toujour Continue Ne jama Image de d Architecture 	s continuer le démarrag er le démarrage PXE sa is continuer le démarrag émarrage par défaut (fa e x86 :	e PXE uf si l'utilisateur a ge PXE cultatif)	ppuie sur Échap	ctionner
 Toujour Continue Ne jama Image de d Architecture Architecture 	s continuer le démarrag er le démarrage PXE sa ils continuer le démarrag émarrage par défaut (fa e x86 :	e PXE uf si l'utilisateur a ge PXE cultatif)	ippuie sur Échap Séle	ctionner
 Toujour Continue Ne jama Image de d Architecture Architecture Architecture 	s continuer le démarrag er le démarrage PXE sa is continuer le démarrag émarrage par défaut (fa e x86 :	e PXE uf si l'utilisateur a ge PXE cultatif)	ppuie sur Échap Séle	ctionner ctionner
 Toujour Continue Ne jama Image de d Architecture Architecture Architecture Architecture 	s continuer le démarrag er le démarrage PXE sa is continuer le démarrag émarrage par défaut (fa e x86 : e ia64 : e x64 :	e PXE uf si l'utilisateur a ge PXE cultatif)	ppuie sur Échap Séle Séle Séle	ctionner ctionner ctionner
 Toujour Continue Ne jama Image de d Architecture Architecture Architecture Architecture Architecture 	s continuer le démarrag er le démarrage PXE sa is continuer le démarrag émarrage par défaut (fa e x86 : e ia64 : e x64 : e x64 : e x86 (UEFI) :	e PXE uf si l'utilisateur a ge PXE cultatif)	ppuie sur Échap Séle Séle Séle Séle	ctionner ctionner ctionner ctionner

On va maintenant ajouter l'image de démarrage a notre serveur WDS. Pour ça on clique sur ajouter une image de démarrage.



Puis il faudra aller dans notre ressource partagée, dans le dossier « Boot » et choisir l'image.

	Selectionnel un fici	hier image Wind	lows		×
E 🕘 • 🕇 📕	\DeploymentShare\Boot	~ C	Rechercher dans	: Boot	R
Organiser 👻 Nouvea	u do <mark>s</mark> sier			•	
🚂 Bureau	^ Nom	* 2	Modifié le		Туре
 Documents Images Musique Téléchargements Vidéos Dosspartagé (\\V Disque local (C:) Réservé au systèr Lecteur de CD (E: Data (K:) 	x64 x86 LiteTouchPE_x64.w	im	26/01/2016 26/01/2016 26/01/2016	5 16:48 5 16:48 5 16:53	Dossier de Dossier de Fichier WI
🗣 Réseau	~ <	ш			>
No ervices de déploiement Windows	m du fichier : LiteTouchPE_	ĸ64.wim ♥	Fichiers d'image Ouvrir	Windows (*	.wi 💙 ler
No ervices de déploiement Windows er Action Affichage ?	m du fichier : LiteTouchPE_>	≪64.wim	Fichiers d'image Ouvrir	Windows (*	.wi V ler
No ervices de déploiement Windows er Action Affichage ? 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	om du fichier : LiteTouchPE_>	démarrage	Fichiers d'image Ouvrir	Windows (*	.wi V ler
ervices de déploiement Windows er Action Affichage ? ervices de déploiement Windows Serveurs SRV-DC.BUROINFO.LOCAL SRV-DC.BUROINFO.L	n n a Dir	démarrage Architecture État x64 Hors con x64 Hors con x64 Hors con x64 Hors con x64 En ligne	Fichiers d'image Ouvrir Taille décompressée 2073 Mo 2080 Mo 2080 Mo 2092 Mo 2152 Mo	Windows (* Annul Date 13/10/2023 10:03 03/01/2024 15:29 18/01/2024 15:13 31/01/2024 11:59	wi version du 10.0.1904 10.0.1904 10.0.1904 10.0.2262 10.0.2262

On clique sur ouvrir puis sur suivant jusqu'à ce que l'ajout de l'image de démarrage commence. Note : Il faudra répéter cette tache des lors qu'on modifiera la ressource partagée dans MDT après avoir fait « Update Deployment share ». L'image de se met pas a jour a la volée. Maintenant il suffit de démarrer un ordinateur client PXE, et de suivre l'assistant d'installation de Win PE puis ne plus rien toucher jusqu'à la fin du déploiement.