



Ajout d'image

Microsoft Deployment Tools

Table des matières

1. Récupération des drivers	2
1.1. Recherche sur Google	2
1.2. Exécution du pilote	3
1.3. Injection des drivers dans le MDT	5
1.4. Création de Selection Profile.....	6
2. Task Sequence	7
2.1. Créer la Task Sequence	7
2.2. Configuration de la Task Sequence.....	9
2.3. Sauvegarde de la Task Sequence sur le MDT	12
3. Sur poste	13

Version	Date	État	Technicien
1.0	09/11/2023	Initialisation	Serena Paté
1.1	02/05/2024	Mise à jour	Serena Paté

Ajout d'image dans le MDT

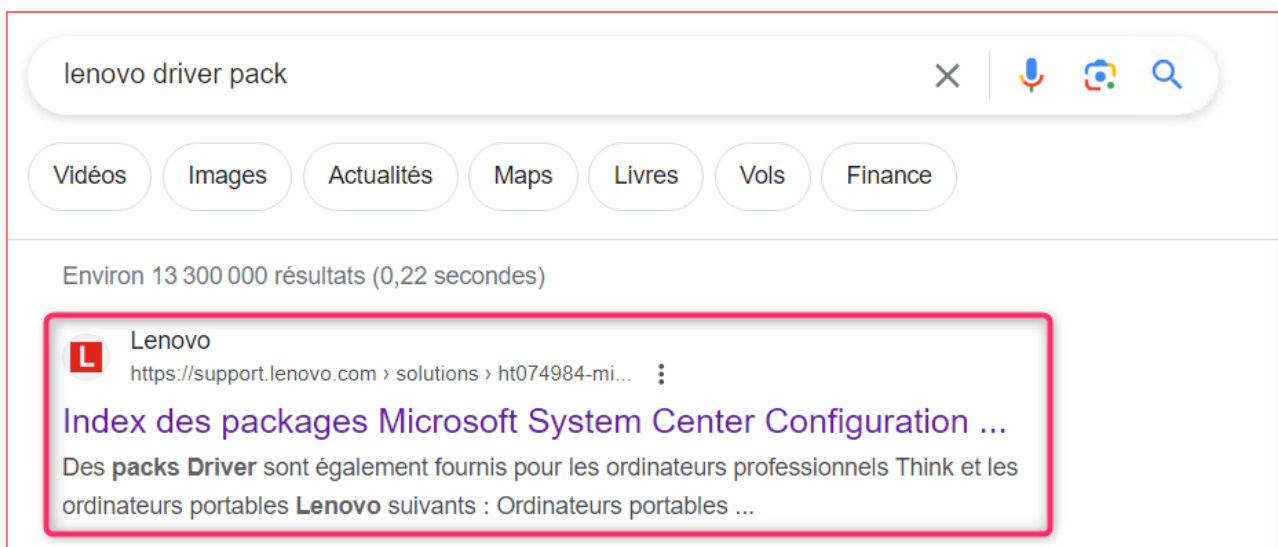
Le Microsoft Deployment Toolkit (MDT) est un ensemble d'outils développé par Microsoft pour automatiser le déploiement de systèmes d'exploitation Windows. L'ajout d'images sur le MDT implique d'intégrer des images système, des pilotes et des applications dans les fichiers de configuration du MDT pour faciliter le déploiement automatisé des environnements Windows. Cette procédure vise à ajouter une image sur le MDT pour permettre de déployer rapidement les postes.

1. Récupération des drivers

Pour procéder à cette étape, il faut d'abord se connecter au MDT via une connexion de bureau à distance.

1.1. Recherche sur Google

Une fois connecté au MDT : A partir du navigateur de recherche, rechercher la marque suivie de « driver pack ». La plupart des PC professionnels sont généralement pensés pour être déployés par master et des drivers packages pré-faits sont accessibles. Dans ce cas, on cherche à installer le driver pour pouvoir déployer des postes Lenovo ThinkPad P14s 2^{ème} Génération.



Une fois sur le [site Lenovo](https://support.lenovo.com), rechercher le modèle du PC qui nous intéresse, ici dans ce cas : **P14s Gen 2 (Types 21A0, 21A1)**. Chaque colonne à droite correspond à une version de Windows (de gauche à droite, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10/11). On sélectionne le plus souvent Windows 10/11 quand le choix est possible.

L560 (types 20F1, 20F2)	32 bits 64 bits	-	64 bits	64 bits
L570 (types 20J8, 20J9)	-	-	-	64 bits
L570 (types 20JQ, 20JR)	32 bits 64 bits	-	64 bits	64 bits
P14s Gen 2 (Types 21A0, 21A1)				64 bits
P14 (Types 20S4, 20S5), P15 (Types 20T4, 20T5)				64 bits
P14 (Types 20Y1, 20Y2)				64 bits
P14s Gen 4 (Types 21HF, 21HG)				64 bits

Dans ce menu, on va faire le choix du pilote qu'on souhaite télécharger, on sélectionne toujours le **Package .exe** le plus récent pour Windows 11.

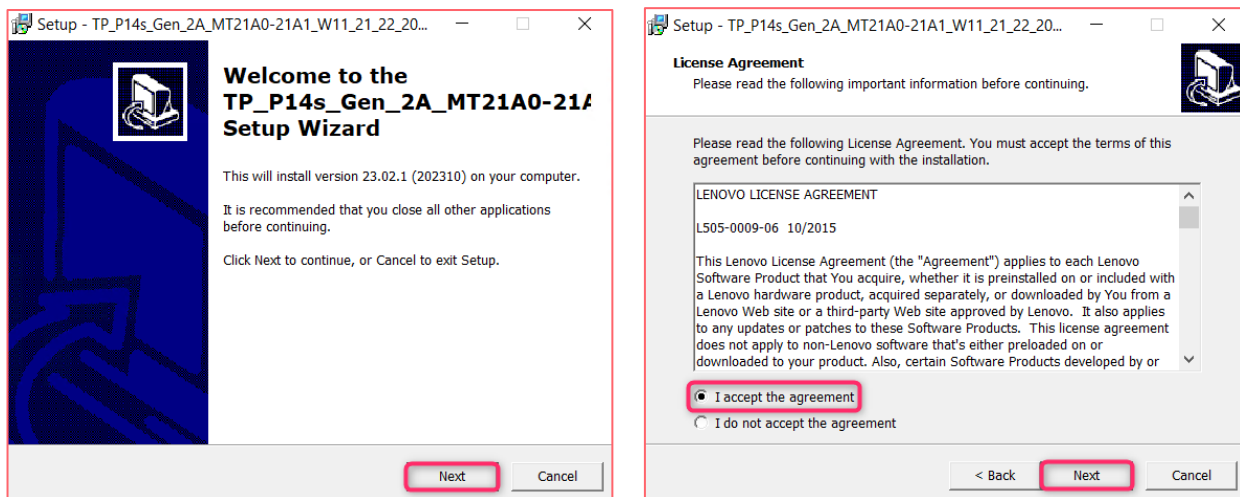
Pilotes disponibles						
Nom de fichier	Taille	Version	Système d'exploitation:	Date de sortie	Gravité ⓘ	Options
⌵ SCCM Package for Windows 11 (Version 21H2), 10 (Version 1909, 2004, 20H2, 21H1, 21H2, 22H2) - ThinkPad P14s Gen 2 (Type 21A0, 21A1)	2.510GB	03	Windows 10 (64-bit) Windows 11 (64-bit)	21 Nov 2023	Recommandé	
SCCM Package (Windows 11 Version 21H2, 22H2) tp_p14s_gen_2a_mt21a0-21a1_w11_21_22_202310.exe	956.56 MB	03	Windows 11 (64-bit)	21 Nov 2023	Recommandé	Téléchargez
Afficher la somme de contrôle						
README (Windows 11 Version 21H2, 22H2) tp_p14s_gen_2a_mt21a0-21a1_w11_21_22_202310.txt	15.13 KB	03	Windows 11 (64-bit)	21 Nov 2023	Recommandé	Téléchargez
Afficher la somme de contrôle						
SCCM Package (Version 1909) tp_p14s_gen2_1909_w1064_202202.exe	615.75 MB	02	Windows 10 (64-bit)	02 Mar 2022	Recommandé	Téléchargez
Afficher la somme de contrôle						
README (Version 1909) tp_p14s_gen2_1909_w1064_202202.txt	10.78 KB	02	Windows 10 (64-bit)	02 Mar 2022	Recommandé	Téléchargez

1.2. Exécution du pilote

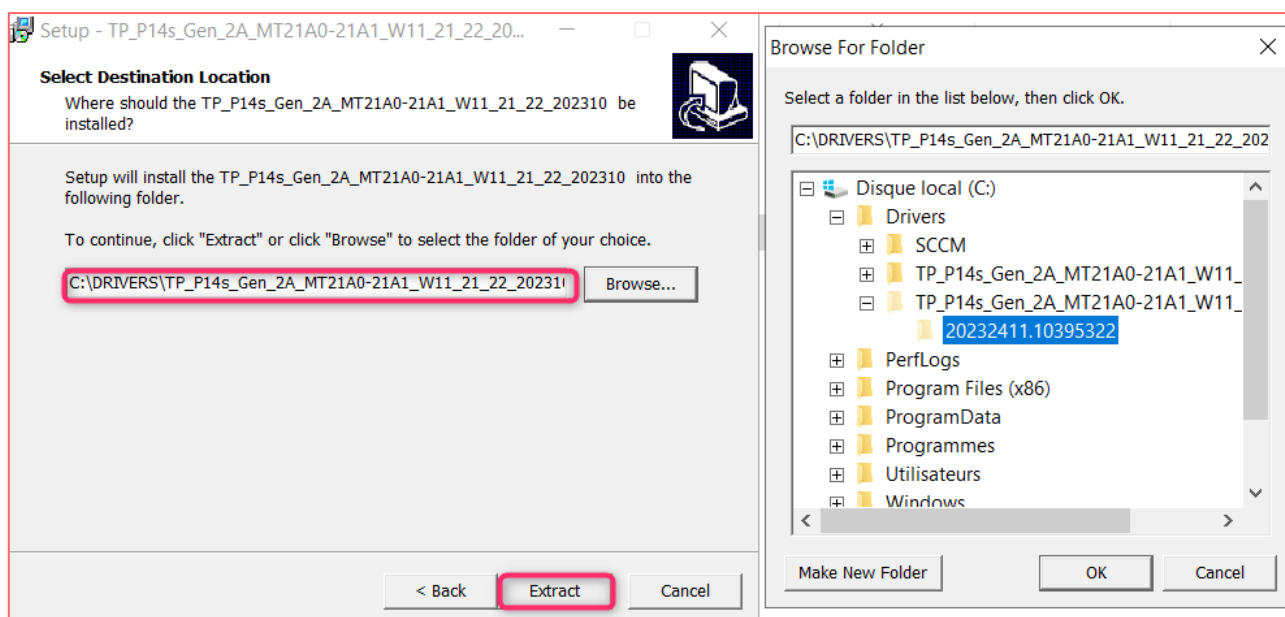
On ouvre ensuite l'explorateur de fichiers, on sélectionne le téléchargement et on l'exécute pour décompresser les pilotes dans un dossier qu'on ira chercher dans le MDT.

PC > Téléchargements				Rechercher dans : Télécharge...
Nom	Modifié le	Type	Taille	
tp_s2-3rd-gen_s2-yoga-3rd-gen_i380_i380yoga_w1064_1703_202005	23/11/2023 15:12	Application	275 203 Ko	
tp_p14s_gen_2a_mt21a0-21a1_w11_21_22_202310 (1)	23/11/2023 11:49	Application	979 517 Ko	
AADApplicationProxyConnectorInstaller	27/06/2023 16:02	Application	55 238 Ko	
tp_p14s_gen_2a_mt21a0-21a1_w11_21_22_202211	31/03/2023 16:28	Application	974 850 Ko	
tp_p14s_gen_2a_mt21a0-21a1_w11_21_22_202310	24/11/2023 10:34	Application	979 517 Ko	
				Ouvrir
				Exécuter en tant qu'administrateur
				Résoudre les problèmes de compatibilité
				Épingler à l'écran de démarrage
				7-Zip >
				Partager

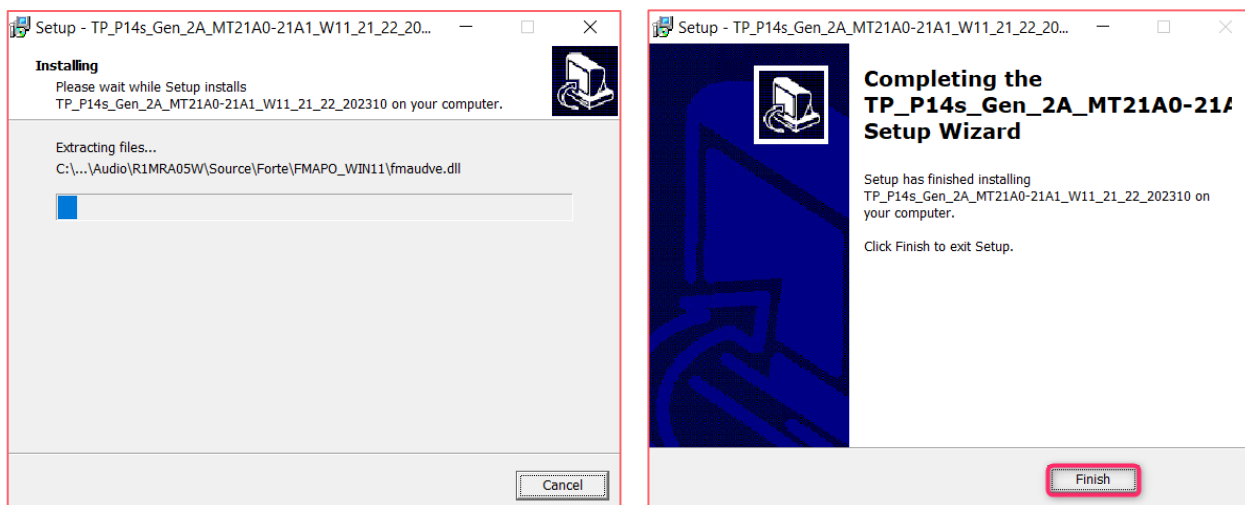
On débute l'exécution en acceptant les conditions d'utilisation.



Attention à bien noter le chemin complet du dossier dans lequel les pilotes vont être décompressés. Il n'y aura qu'un dossier par OS.

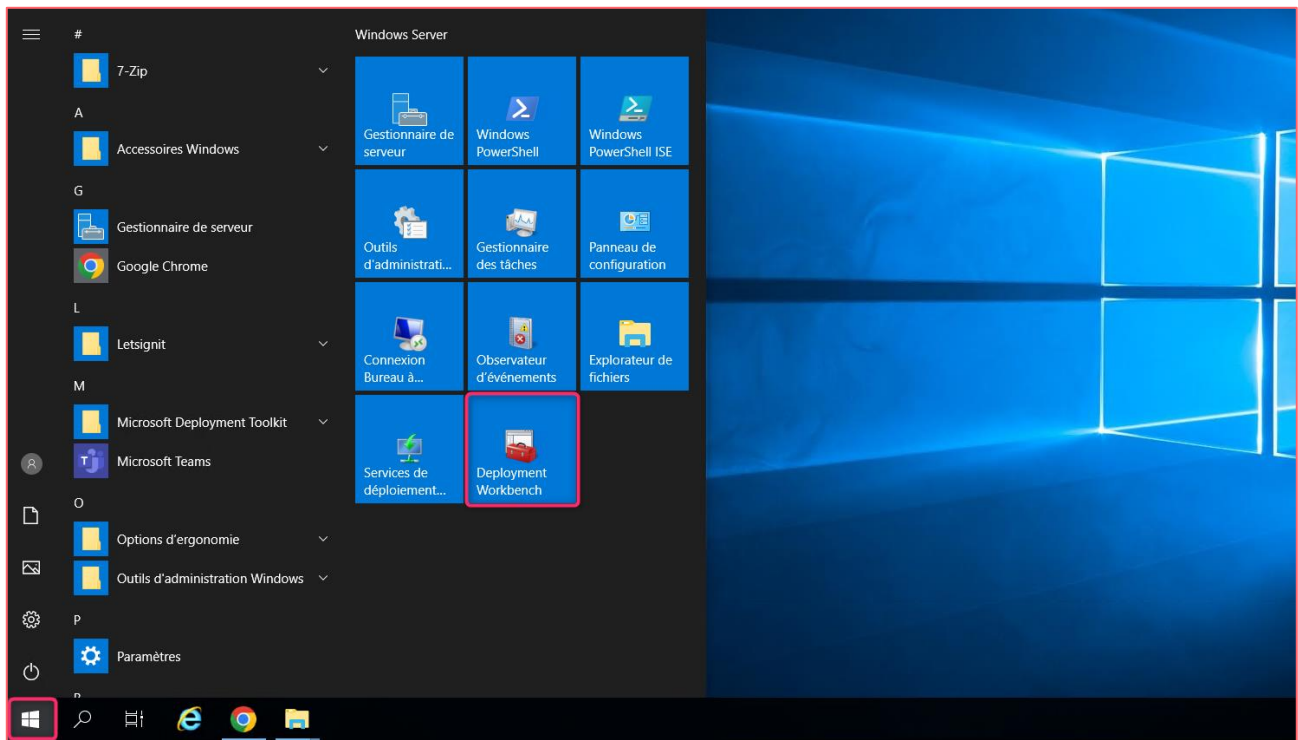


La première fenêtre présente l'avancée de l'installation, puis la seconde s'affiche lorsque l'installation est finie.



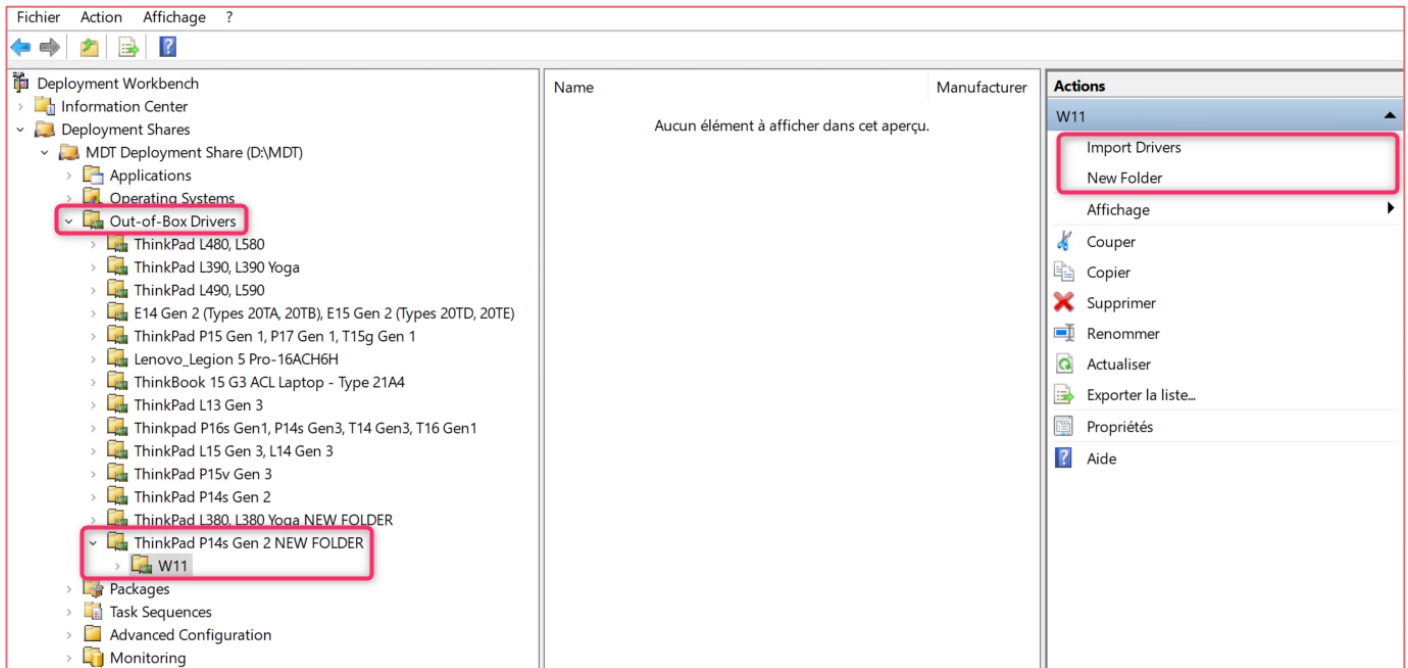
1.3. Injection des drivers dans le MDT

On ouvre l'outil de déploiement Microsoft en faisant **Menu**, puis **Deployment Workbench**.



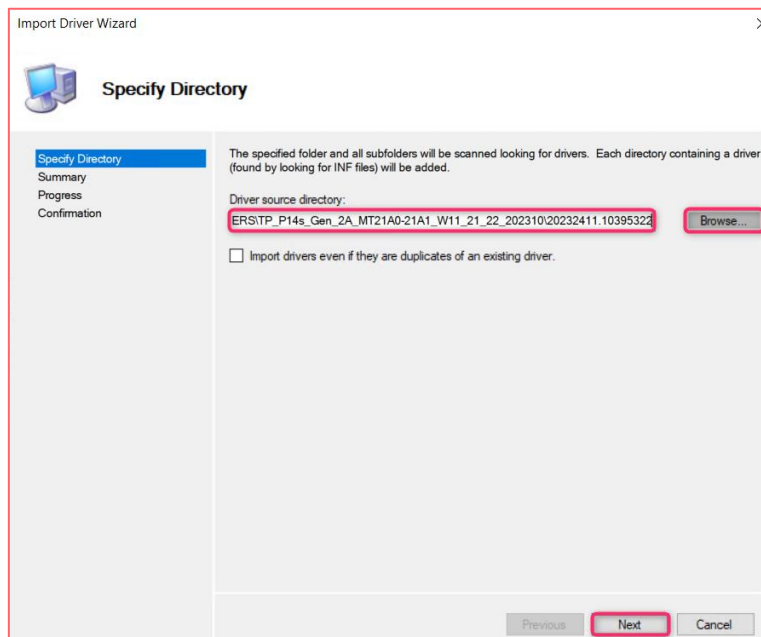
Dans le dossier **Out-of-Box Drivers** :

- ▶ En cliquant sur **New Folder**, créer le dossier au nom du modèle du PC désiré, ici : ThinkPad P14s Gen2 NEW FOLDER
- ▶ Dans ce nouveau dossier, créer le sous-dossier **W11** car nous allons importer la version Windows 11 pour ce modèle de PC
- ▶ Dans le dossier W11, sélectionner l'option **Import Drivers**



Cette fenêtre s'affiche pour importer le driver :

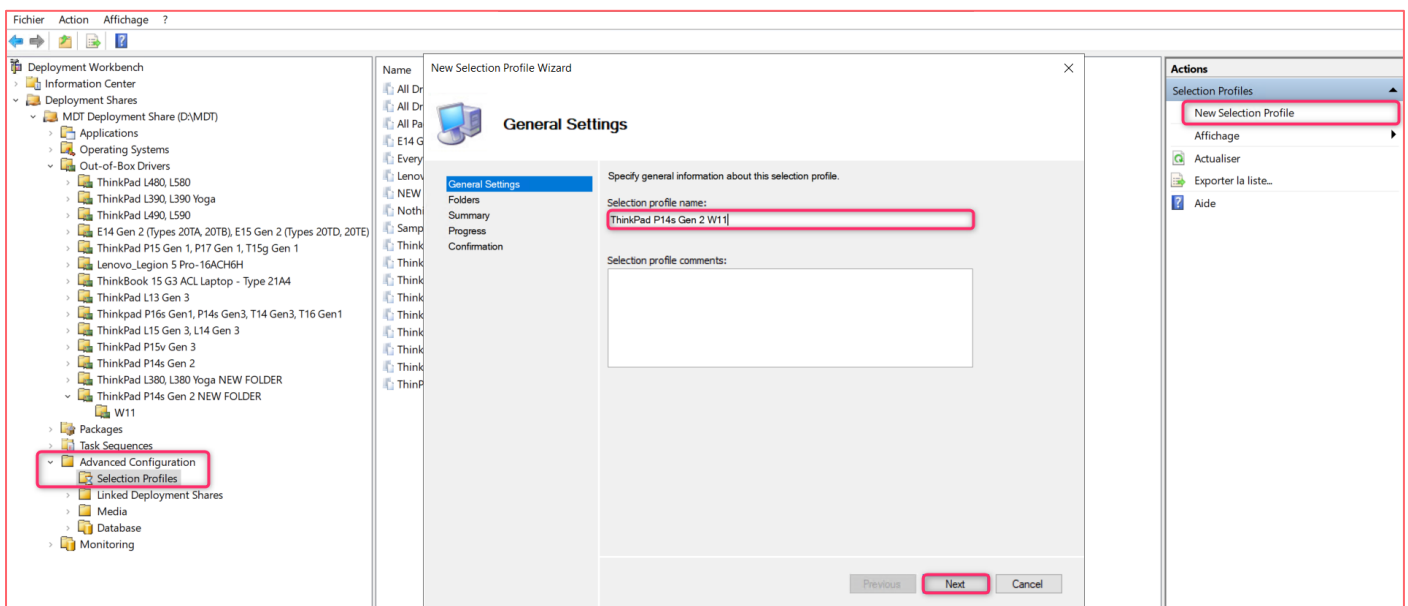
- ▶ Dans **Driver source directory**, renseigner le chemin exact de la racine du dossier décompressé du driver (celui qu'on a pris le soin de noter au préalable à l'étape 1.2)
- ▶ Valider en faisant **Next > Next > Finish**
- ▶ Des messages d'erreur peuvent apparaître, ne pas en tenir compte (compatibilité x86)



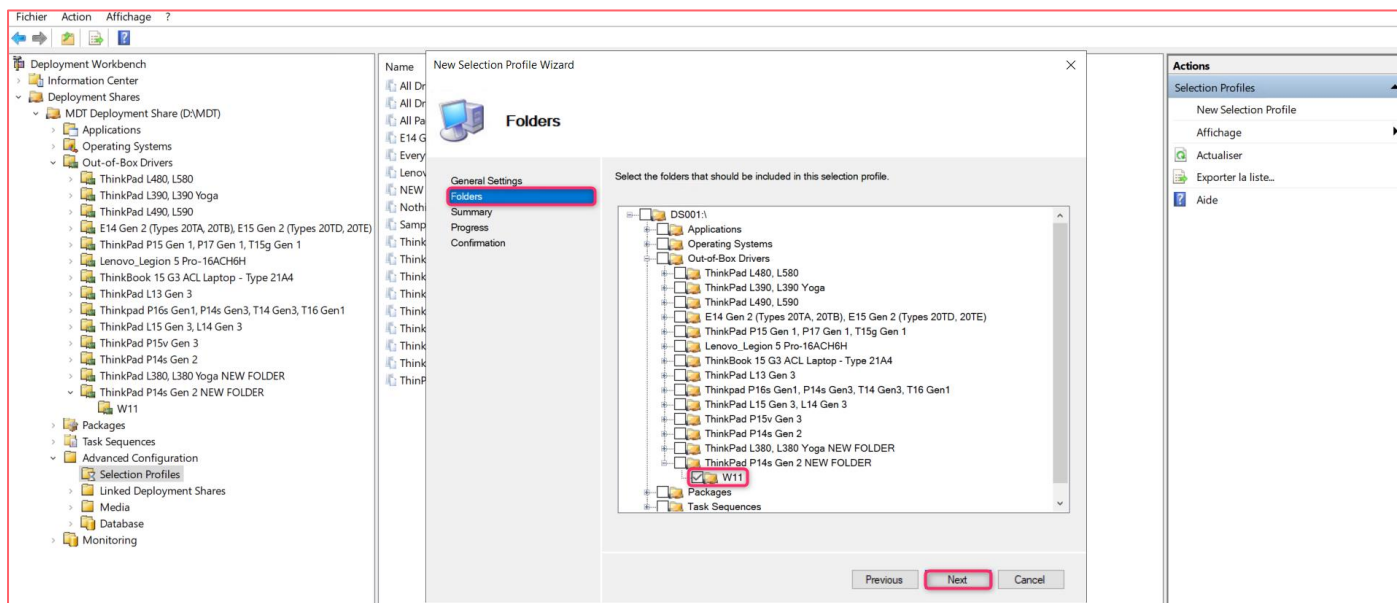
1.4. Création de Selection Profile

Dans l'arborescence du **Deployment Workbench** :

- ▶ Se rendre dans **Advanced Configuration > Selection Profiles**
- ▶ Sélectionner l'option **New Selection Profile**
- ▶ Cette fenêtre s'affiche, renseigner dans **Selection profile name** le modèle du PC suivie de sa version de Windows Ici : ThinkPad P14s Gen 2 W11
- ▶ Valider avec Next



- ▶ Dans l'onglet suivant **Folders**, sélectionner l'arborescence complète du profil désiré
Ici : DS001:\ > Out-of-Box Drivers > ThinkPad P14s Gen 2 NEW FOLDER > W11
- ▶ Valider en cliquant sur **Next > Next > Finish**



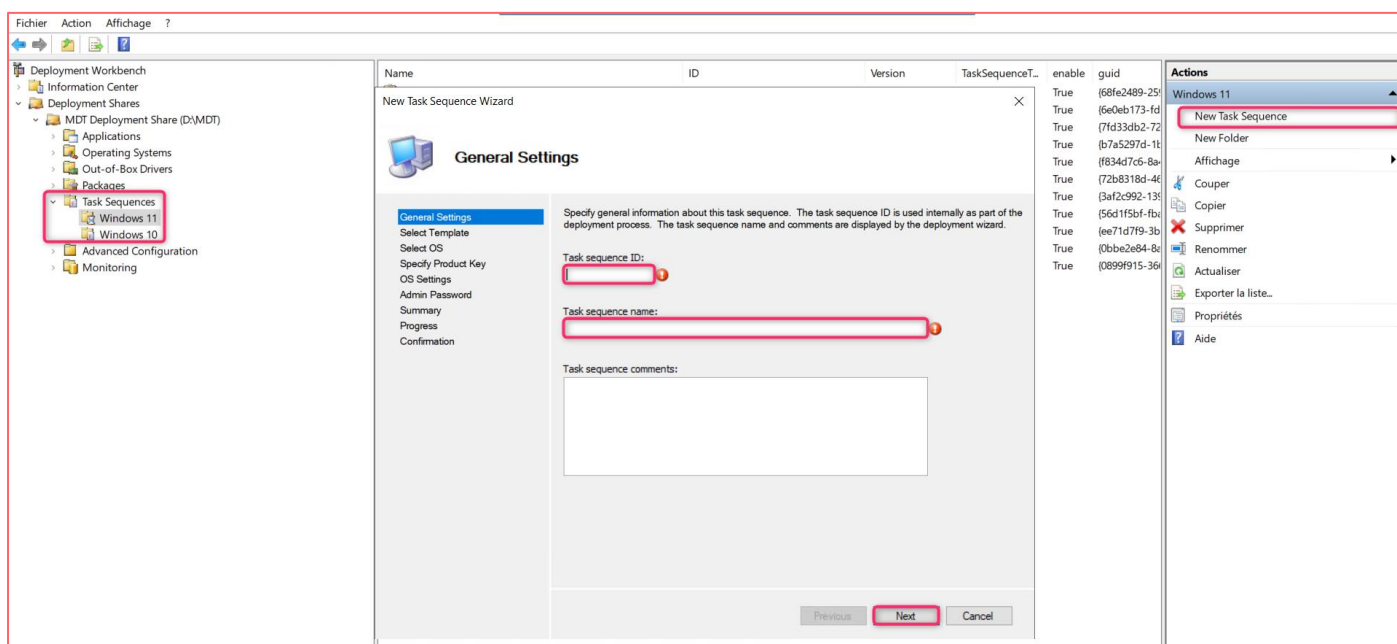
2. Task Sequence

La Task Sequence sur le MDT est une séquence d'actions automatisées qui guide le processus de déploiement d'un système d'exploitation Windows, elle permet de personnaliser et de contrôler chaque étape du déploiement.

2.1. Créer la Task Sequence

Dans l'arborescence du **Deployment Workbench** :

- ▶ Se rendre dans **Task Sequence > l'OS désiré**, ici Windows 11
- ▶ Sélectionner l'option **New Task Sequence**

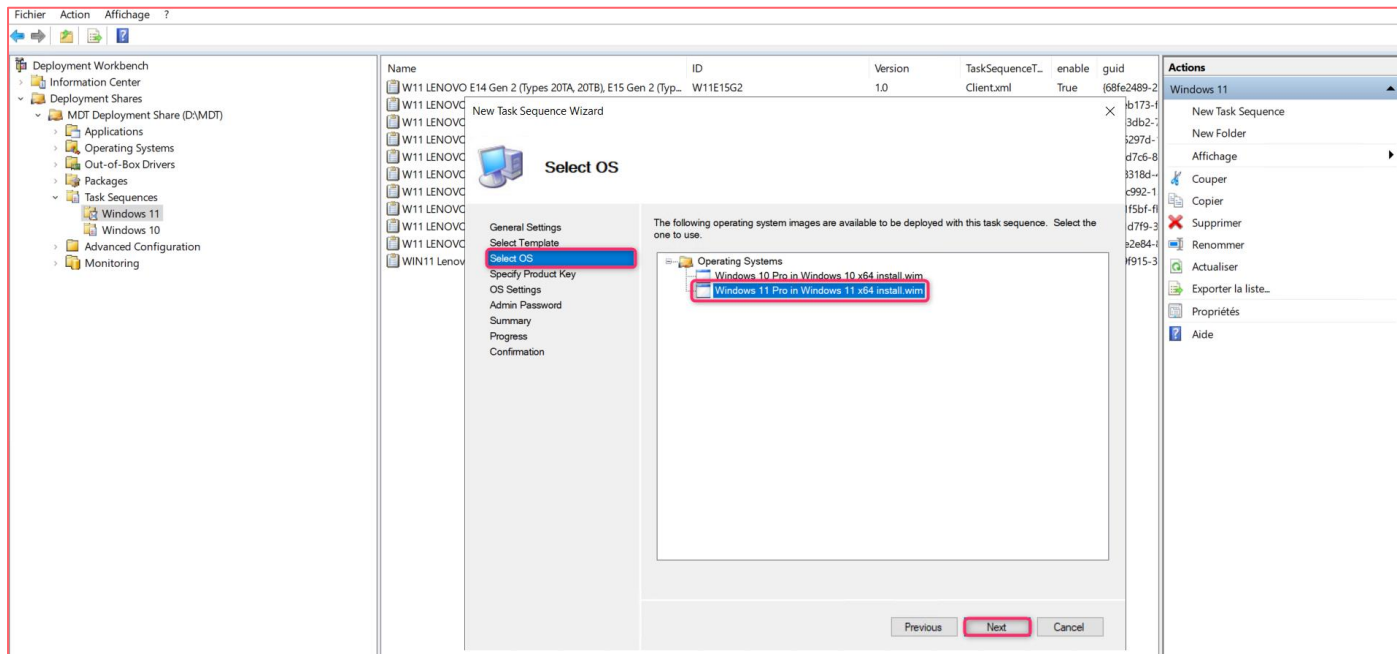


Renseigner, dans les champs :

- ▶ **Task Sequence ID** : l'OS (W10 ou W11) suivi du nom du modèle en raccourci
Ici : W11P14G2
 - ▶ **Task Sequence Name** : l'OS (W10 ou W11), suivi du nom de la marque ainsi que du modèle du poste
Ici : W11 LENOVO ThinkPad P14s Gen 2
 - ▶ Valider en cliquant sur Next > Next
- Information : Le template est le Standard par défaut, il n'y a rien à modifier dans l'onglet **Select Template**

Dans l'onglet **Select OS** :

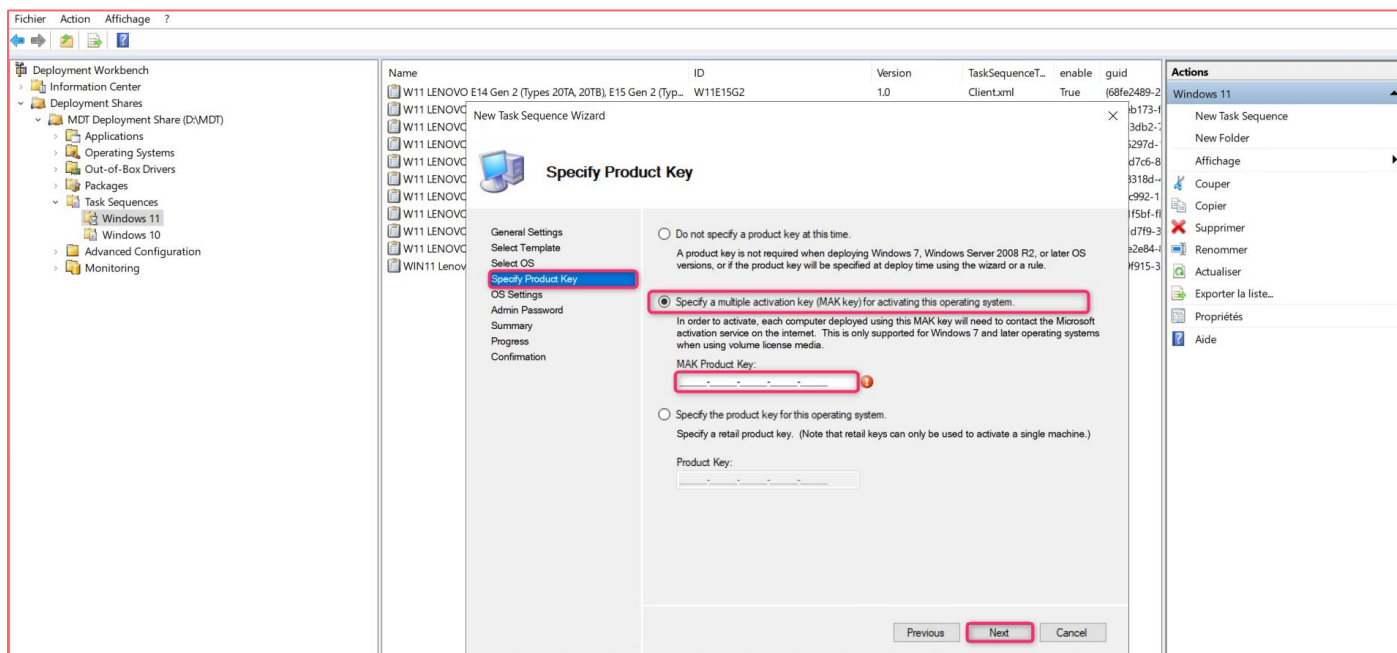
- ▶ Sélectionner l'OS désiré pour ce modèle de PC
Ici : Windows 11 Pro



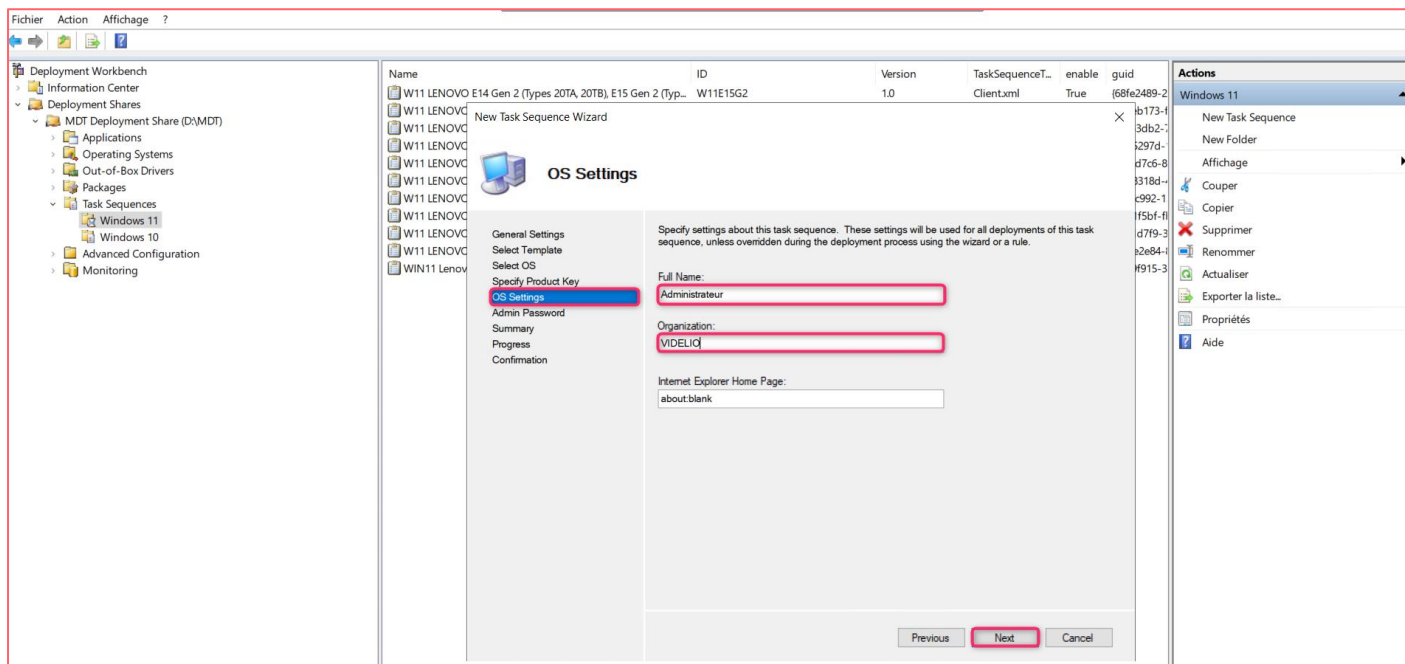
Afin d'installer Windows sur des postes, on utilise une **clé d'activation multiple**, aussi appelée **MAK**. Elle permet d'activer les systèmes sur une base unique à l'aide des services d'activation hébergés de Microsoft, qui nécessitent une connexion avec un serveur d'activation Microsoft.

Dans l'onglet **Specify Product Key** :

- ▶ Sélectionner la deuxième option et rentrer la clé MAK dans le champ dédié
- ▶ Valider en cliquant sur **Next**



Compléter l'onglet **OS Settings** de cette manière, puis valider avec Next

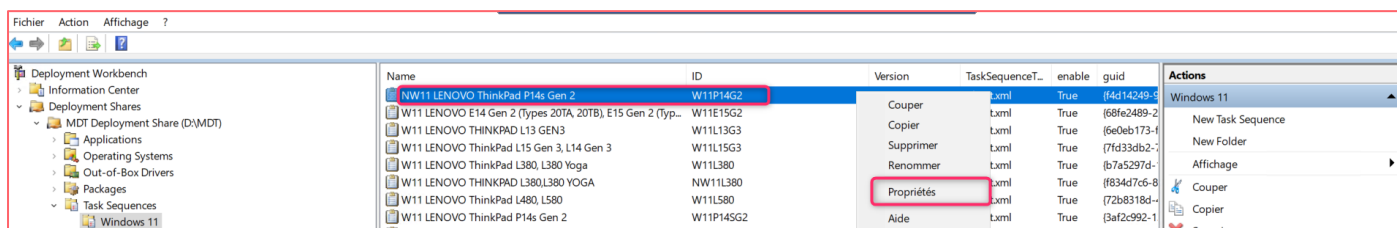


Dans l'onglet **Admin Password**, renseigner le mot de passe souhaité, il ne sera pas renseigné dans ce document pour des raisons de sécurité.

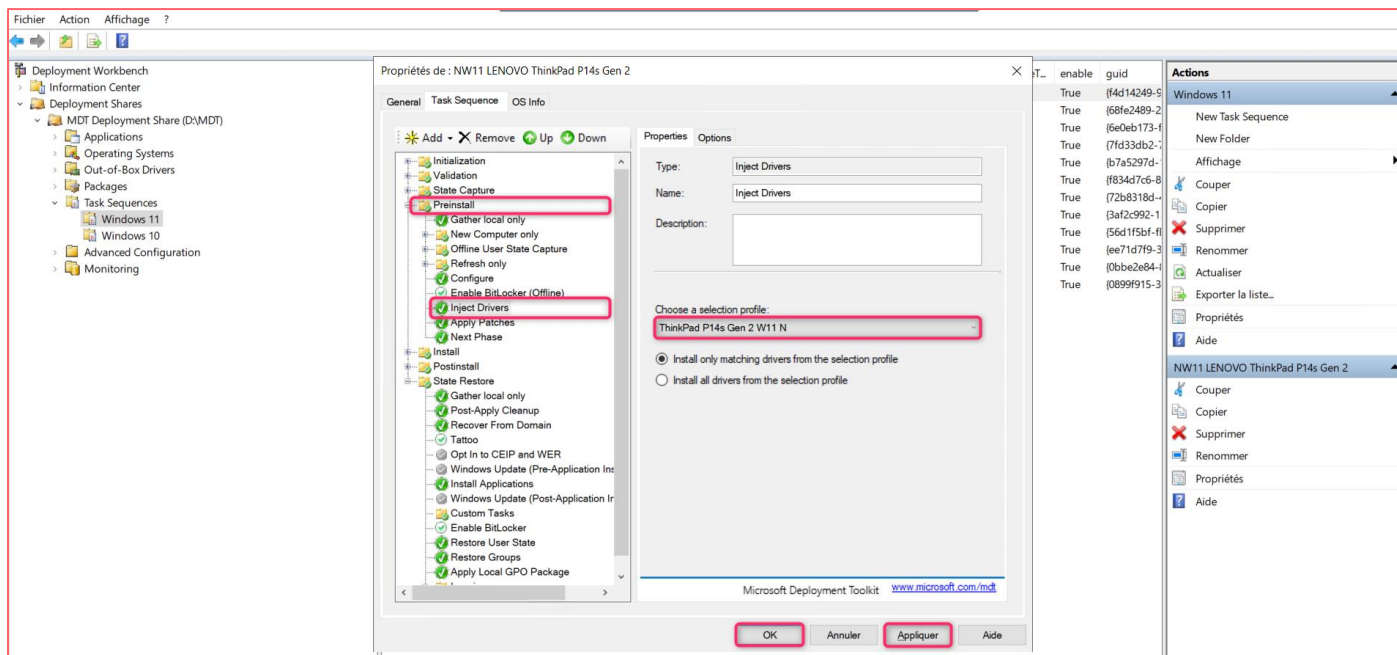
Finaliser la création de la Task Sequence avec les onglets **Summary**, **Progress**, **Confirmation** en cliquant sur Next puis Finish.

2.2. Configuration de la Task Sequence

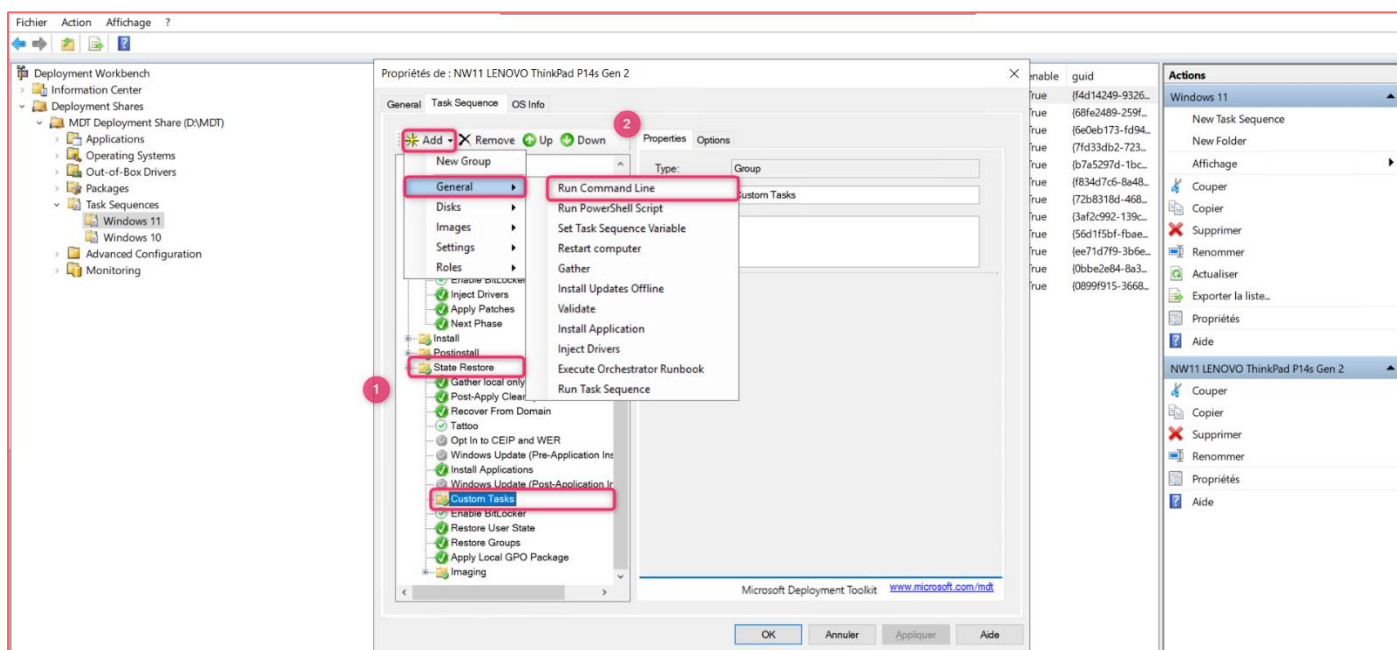
Une fois la Task Sequence créée, il faut la configurer. Pour ce faire, rentrer dans les Propriétés de la Task souhaitée.



- ▶ Dans les **Propriétés**, sélectionner l'onglet **Task Sequence**
- ▶ Dans l'arborescence, sélectionner **Preinstall** puis **Inject Drivers**
- ▶ Choisir le profil créé à l'étape 1.4
- ▶ Valider en cliquant sur **Appliquer** puis **OK**

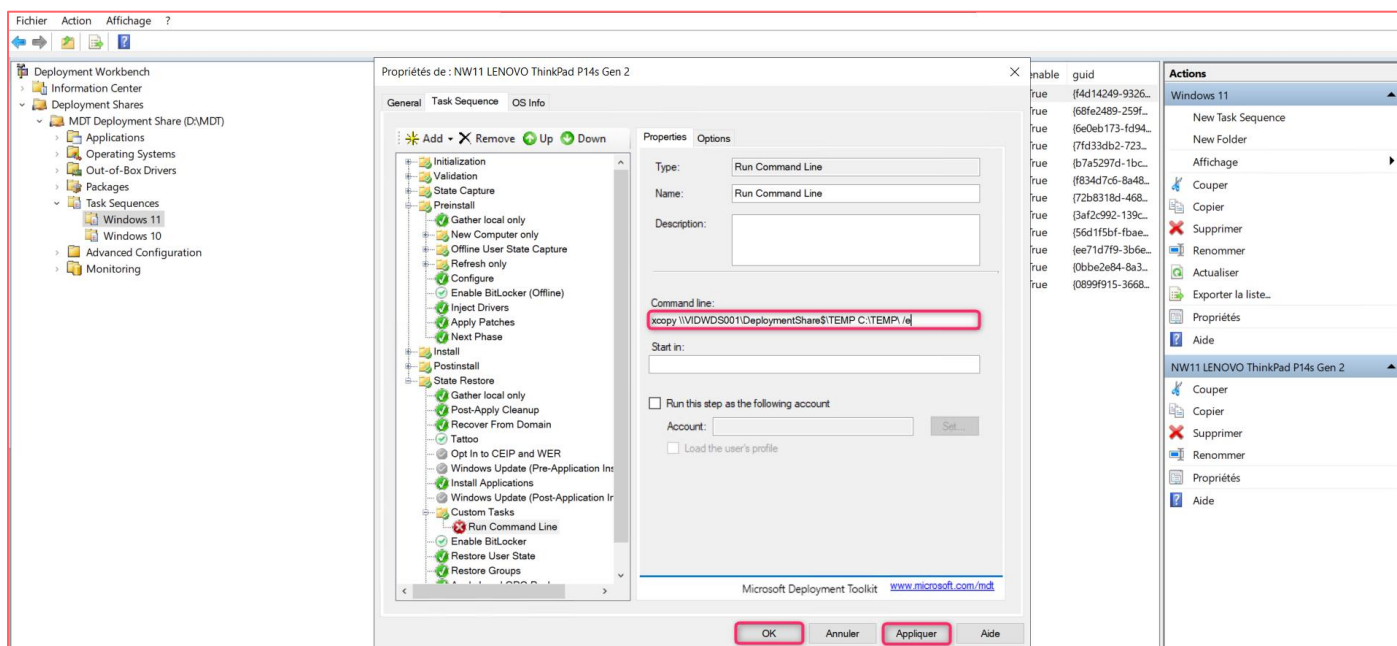


- ▶ Dans l'arborescence, sélectionner **State Restore** puis **Custom Tasks**
- ▶ Sélectionner l'option **Add**, puis **Général**, puis **Run Command Line**



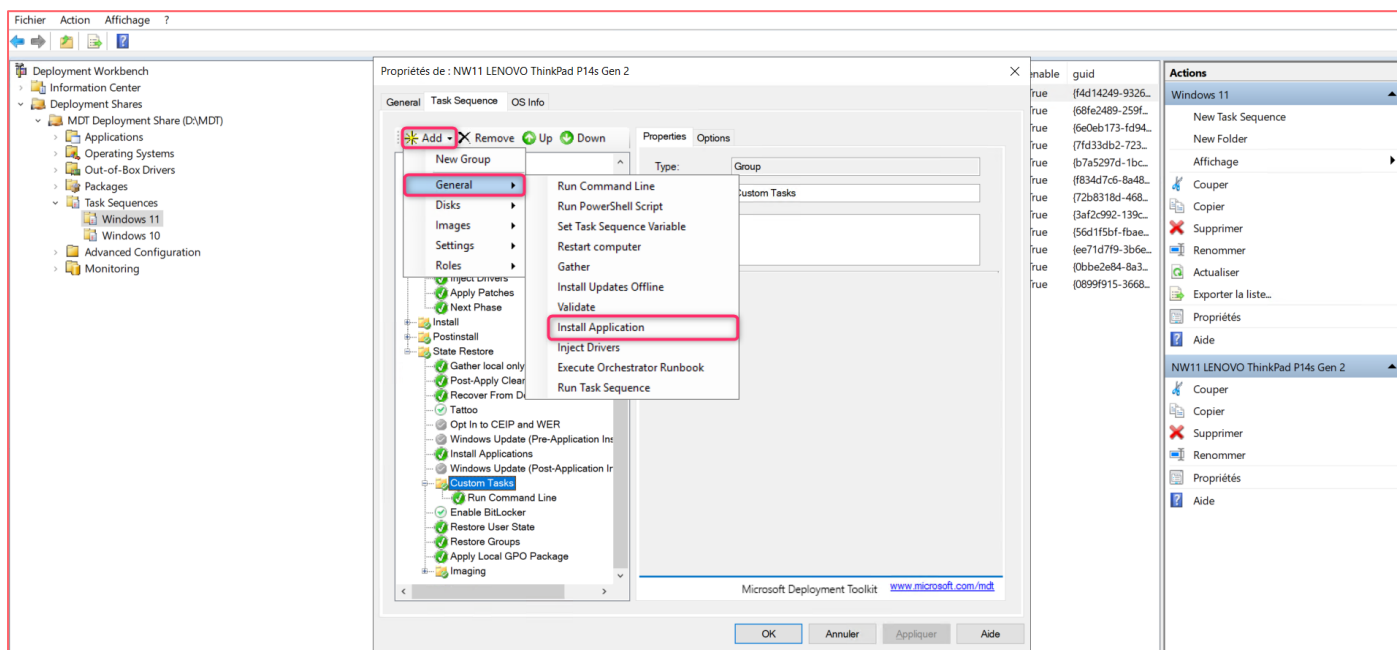
Dans le champ **Command line**, renseigner cette commande et cliquer sur Appliquer.

xcopy \\VIDWDS001\DeploymentShare\$\TEMP C:\TEMP\ /e

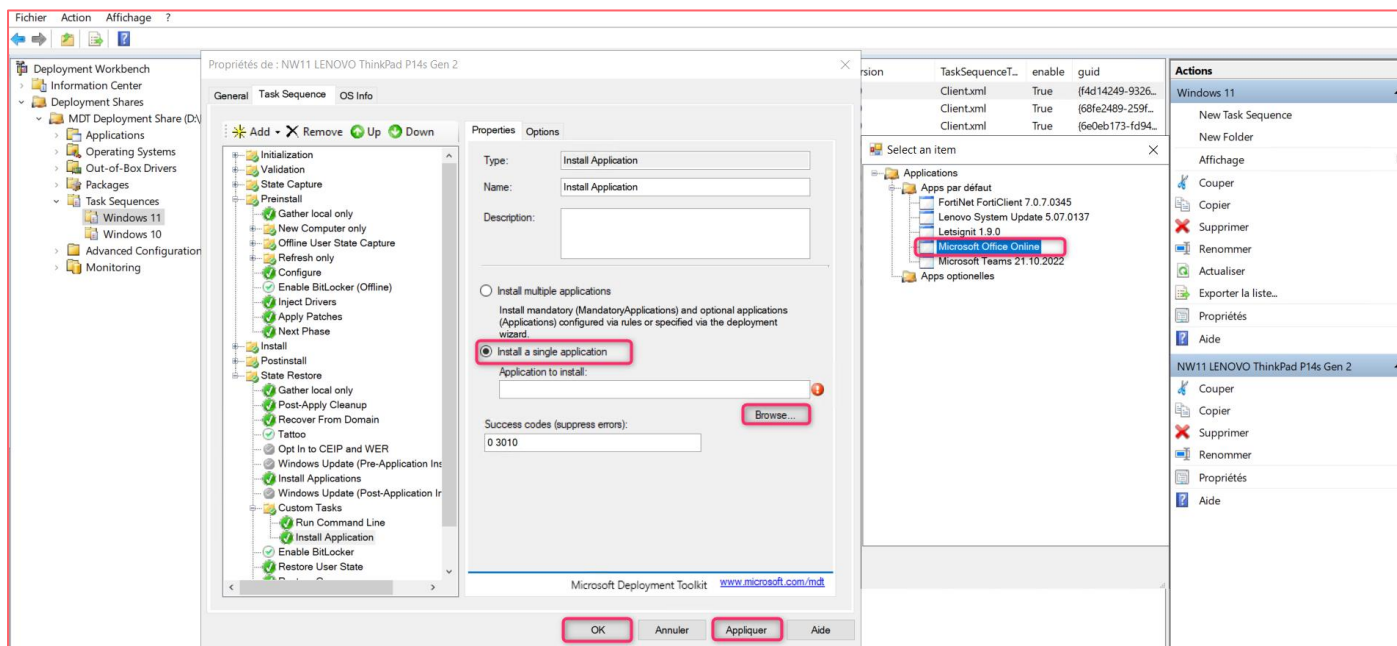


Pour configurer une dernière tâche :

► Sélectionner l'option **Add**, puis **Général**, puis **Install Application**



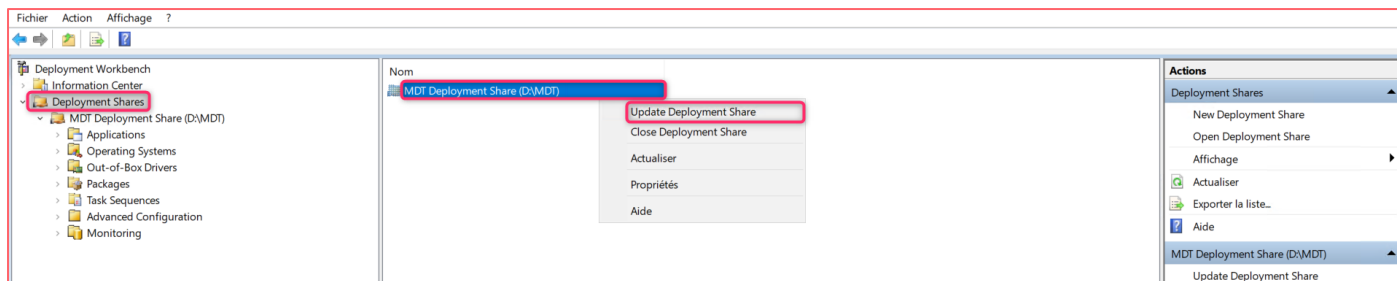
- ▶ Sélectionner l'option **Install a single application**
- ▶ Choisir **Microsoft Office Online**
- ▶ Valider en cliquant sur OK, Appliquer, puis OK à nouveau



2.3. Sauvegarde de la Task Sequence sur le MDT

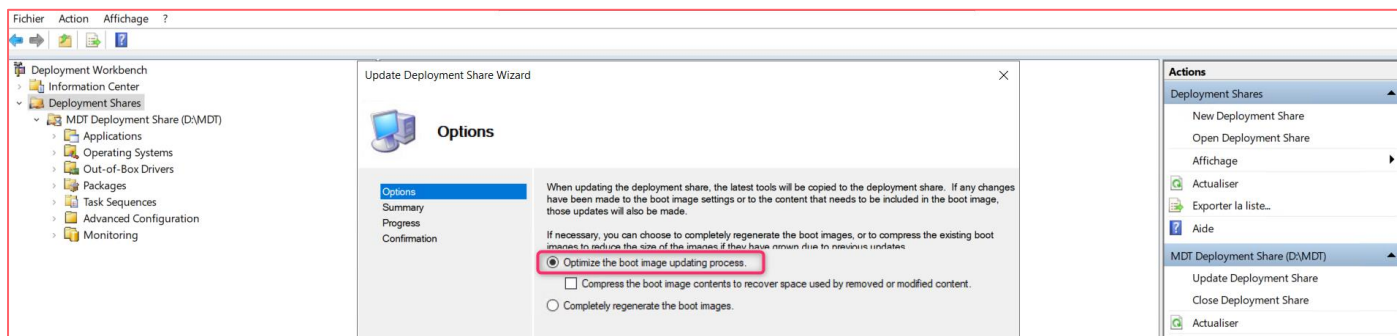
Maintenant que la tâche est totalement créée et finalisée :

- ▶ Dans l'arborescence, sélectionner **Deployment Shares**
- ▶ Faire un clic droit sur **MDT Deployment Share**
- ▶ Sélectionner **Update Deployment Share**

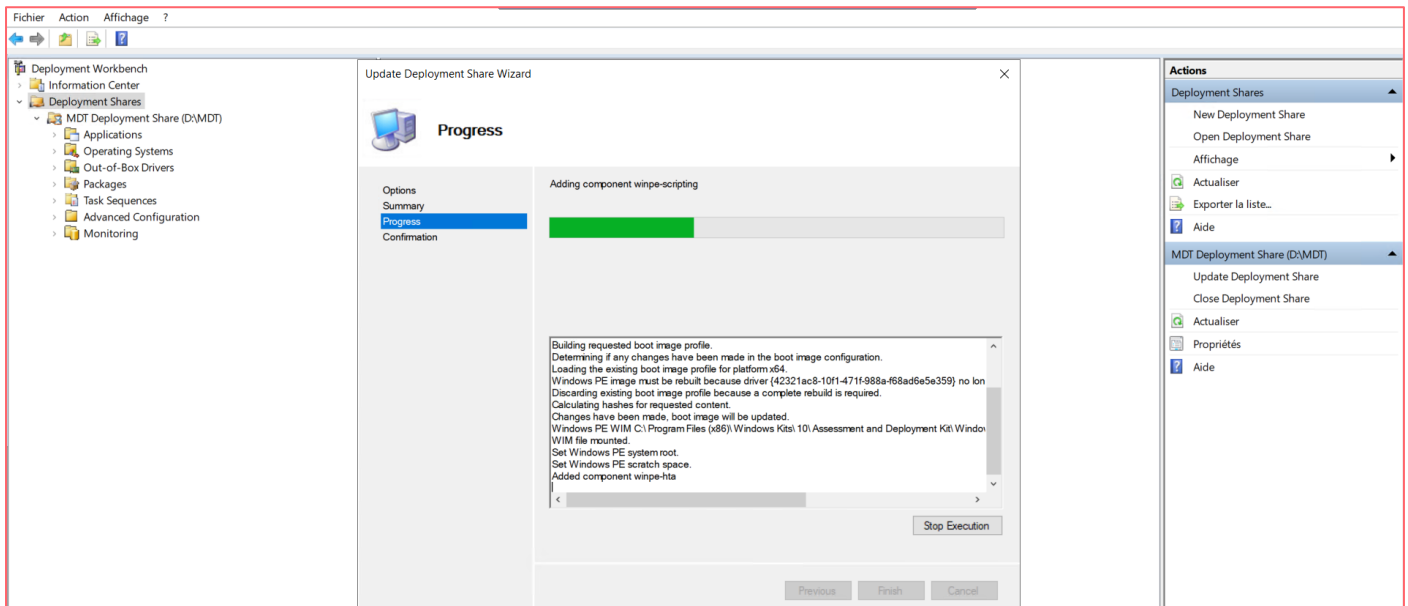


Cette fenêtre s'ouvre :

- ▶ Sélectionner la première option : **Optimize the boot image updating process**
- ▶ Valider avec Next > Next



Cette fenêtre de progression s'affiche, lorsque la barre d'avancement arrive à sa fin, cliquer sur Finish.



3. Sur poste

Pour préparer un poste avec une image déjà installée sur le MDT, il est nécessaire de :

- ▶ Le connecter sur une prise brassée sur le réseau dédié et booter sur la carte réseau (PXE)
- ▶ Le nom d'utilisateur et mot de passe requis au démarrage
Pour des raisons de confidentialité et de sécurité, les mots de passe ne seront pas communiqués dans cette procédure, mais ils doivent être connus par les membres du service IT, et sont également disponibles sur le [KeePass](#)
- ▶ Sélectionner la Task Sequence correspondant au modèle du poste
- ▶ Vérifier que toutes les applications nécessaires soient bien cochées
- ▶ Lancer l'installation

Si l'image n'est pas disponible ou ne fonctionne pas, il faut booter via une clé USB mise à jour l'occasion.

Pour finaliser la préparation du poste, toutes les étapes à suivre sont expliquées dans la procédure suivante, disponible sur le Teams partagé :

IT – Master PC