

# Déployer Windows 11 23H2 en simultané via WDS et MDT

Crée par :  
Clément MONTMAYEUR  
Mathieu URGIN

Cette procédure a été écrite dans le but d'expliquer comment déployer Windows 11 version 23H2 sur plusieurs machines simultanément via le réseau en PXE. Le but étant d'automatiser l'installation pour limiter au maximum une intervention humaine.

Nous mettrons en place ici les services WDS + MDT, deux outils qui combiné ensemble permettront déployer un grand nombre de machine mais aussi d'appliquer une certaine configuration sur celle-ci.

Nous utiliserons dans cette exemple 2 machine sous Windows Server 2022, dans le but de séparer les services Active Directory et DHCP, des services WDS et MDT.

## Attention

Il est pris en considération que AssurMer possède d'ores et déjà 2 serveurs sous Windows Server 2022 fraîchement installé, et dédié à cela, nous ne détaillerons pas leur installation dans cette procédure.

## Information des serveurs :

### Serveur AD :

Nom : WSRV22-AD1  
OS : Windows Serveur 2022  
IP : 192.168.20.2 (Fixe)

Va accueillir :  
- Active directory  
- Service DHCP

### Serveur WDS :

Nom : WSRV22-WDS  
OS : Windows Serveur 2022  
IP : 192.168.20.3 (Fixe)  
Une partition de 20Go réservé au stockage des données de déploiements

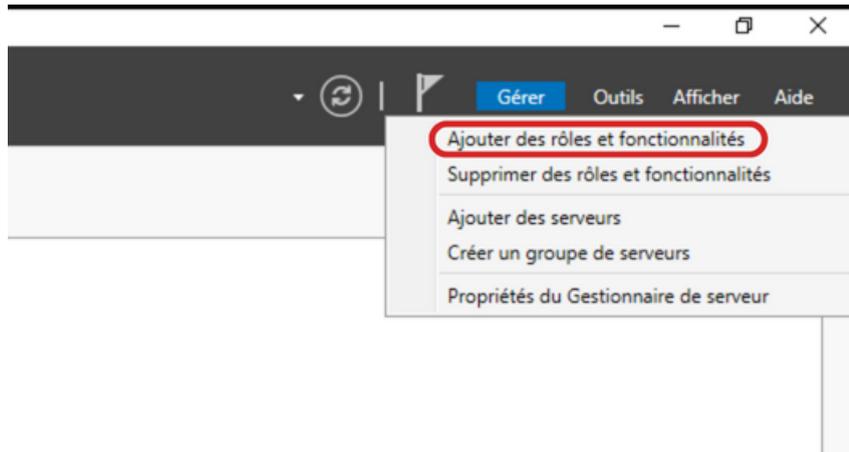
Va accueillir :  
- Service WDS  
- Service MDT

Aucun Service DHCP n'est configuré sur le réseau.  
IP passerelle : 192.168.20.1  
DNS : 192.168.20.2

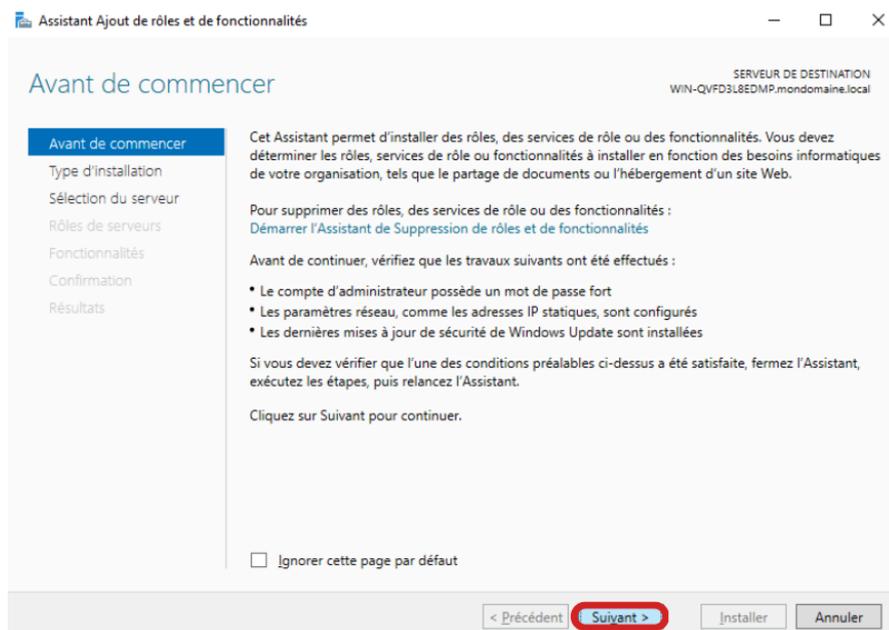
## Etape 1 : Mise en place du domaine et de l'AD

Sur le WSRV22-AD1

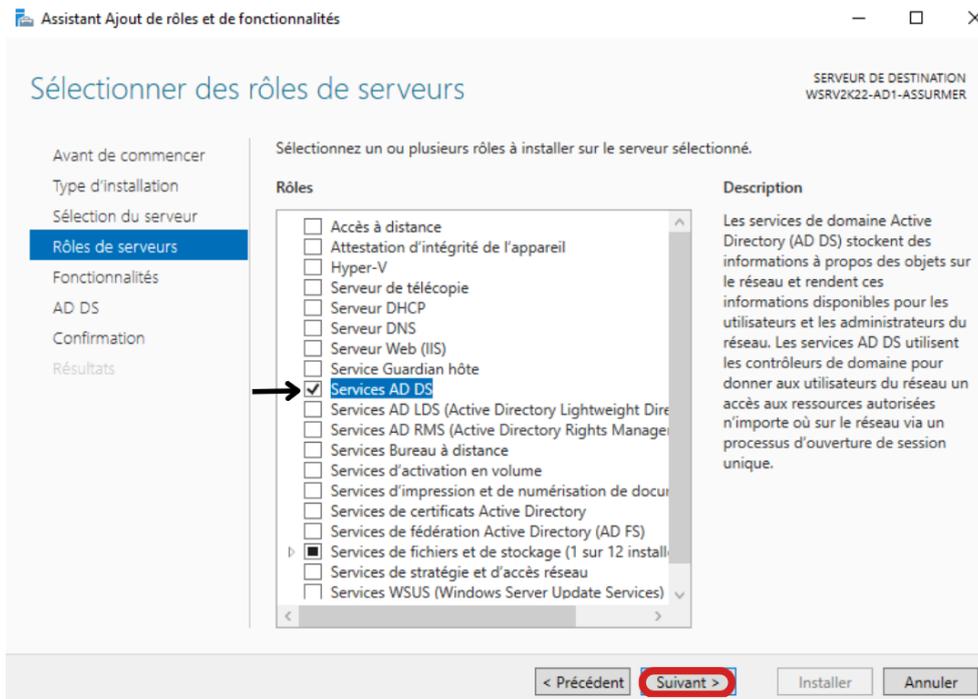
Au démarrage du serveur, une page « Gestionnaire du serveur » s'ouvrira,  
Aller dans « Gérer » puis « Ajouter des rôles et fonctionnalités »



La page suivante apparaîtra,

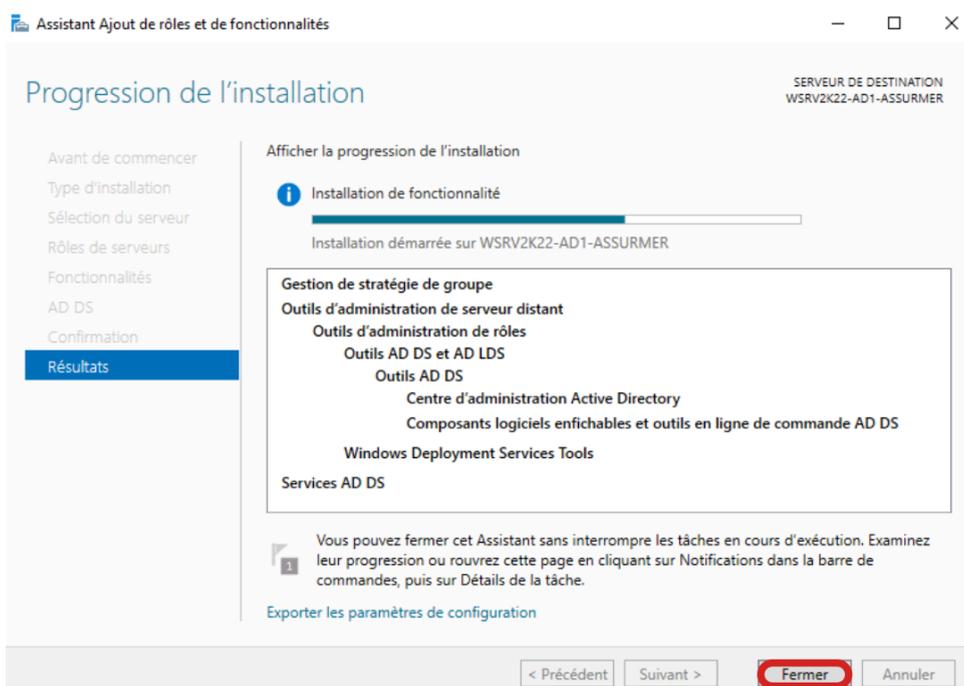


Cliquez sur « Suivant », jusqu'à arriver sur cette page



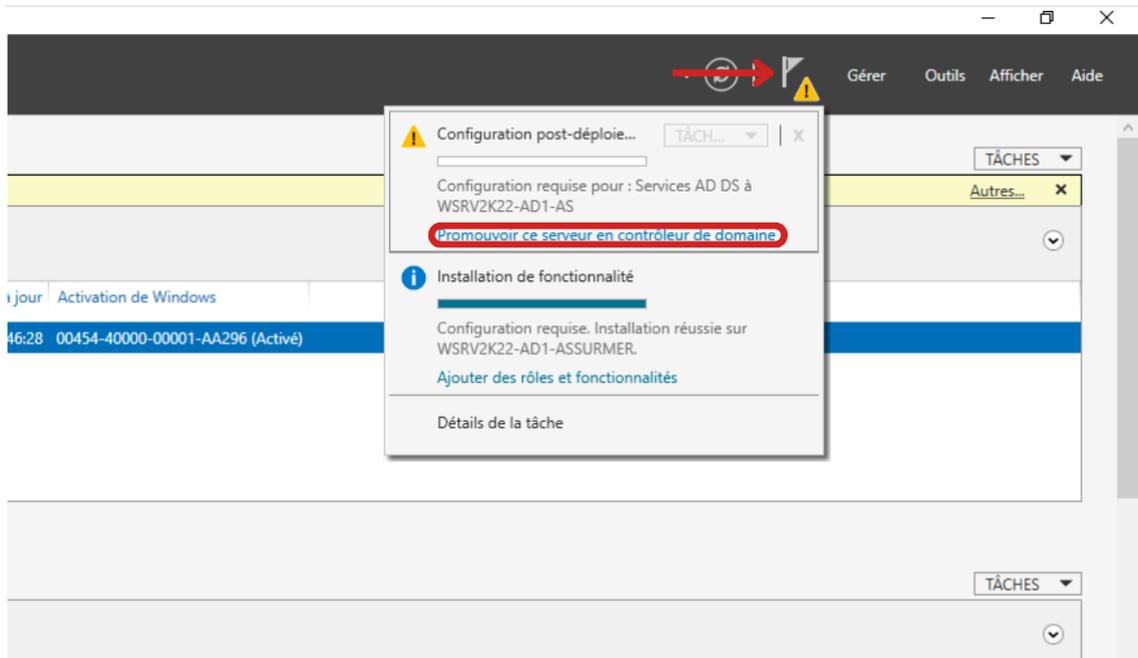
Cochez « Services AD DS », « Serveur DHCP » ainsi que « Serveur DNS » et cliquez sur « Ajouter des fonctionnalités » pour chacun d'eux.

Puis appuyez sur « Suivant » 2 fois et enfin, « Installer »

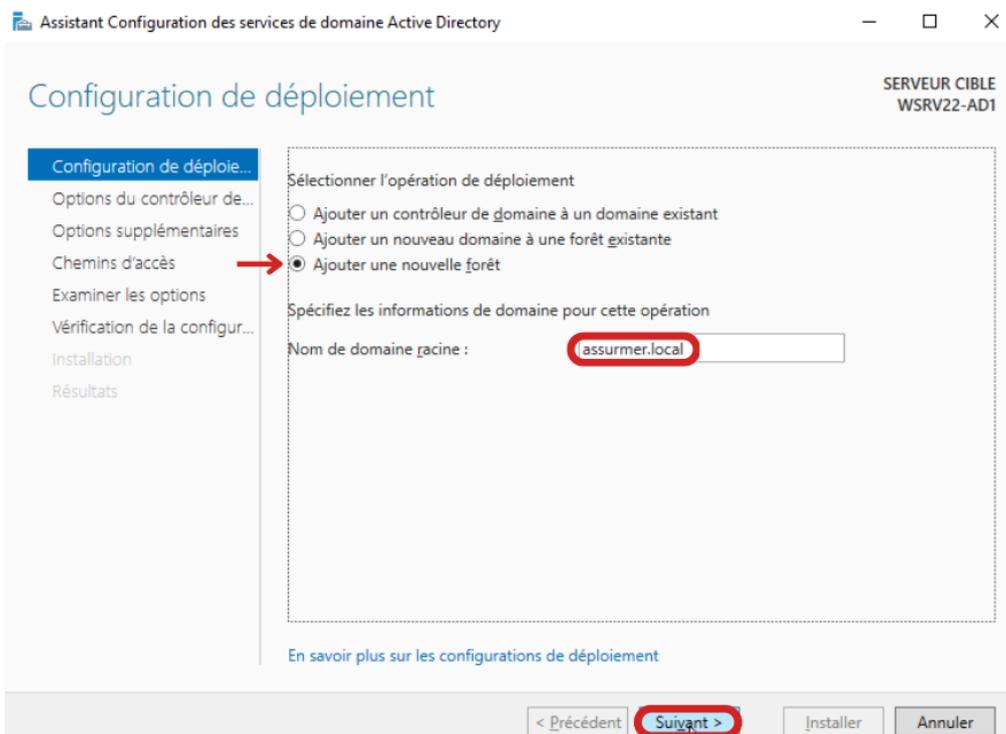


Attendez que l'installation se termine, puis cliquez sur « Fermer »

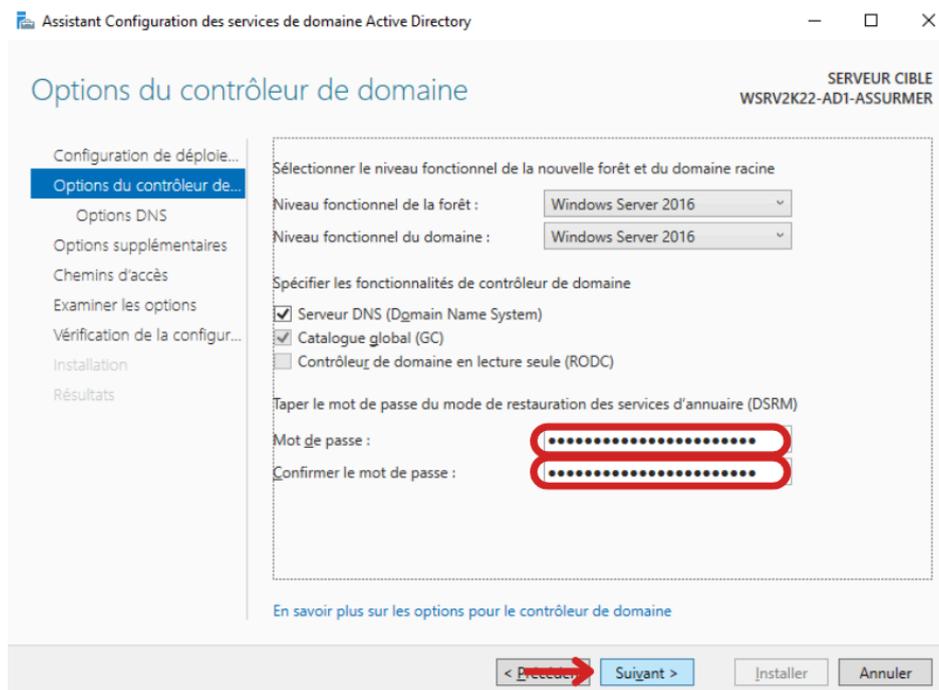
Ensuite, sur le Gestionnaire de Serveur, allez sur Notification (Symbole en forme de Drapeau), et faites « Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine »



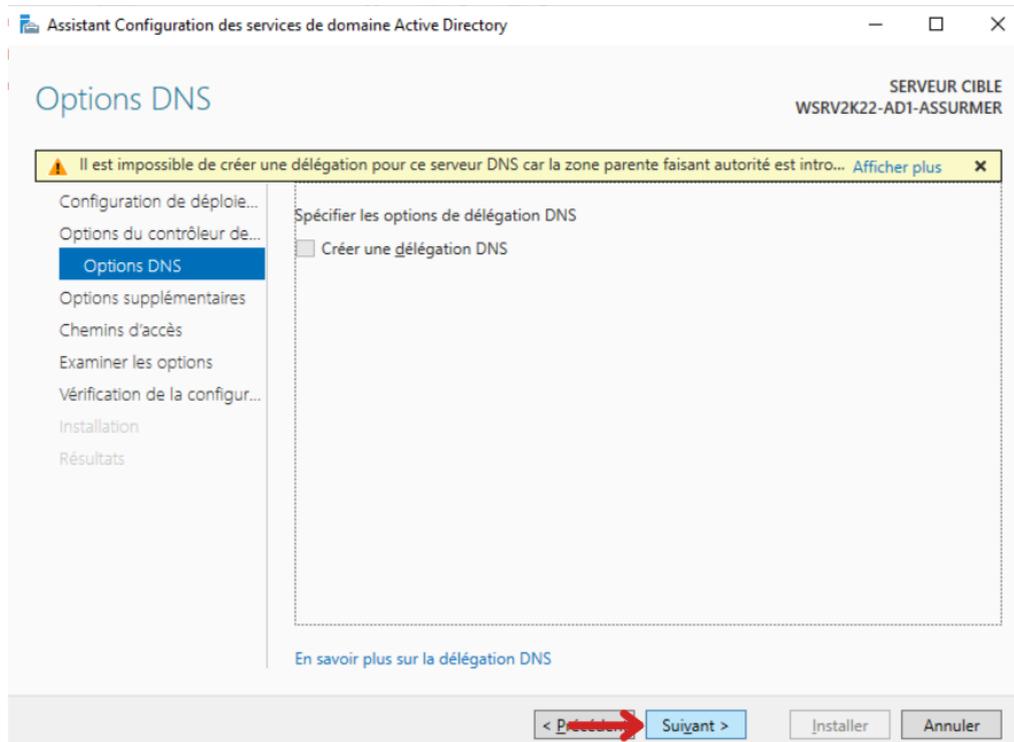
Cochez « Ajouter une nouvelle forêt », saisissez le nom de domaine souhaité, dans mon cas « assumer.local » puis cliquez sur « Suivant »



Par la suite, il faudra renseigner un mot de passe sécurisé, il servira à restaurer l'annuaire, Puis faites « Suivant »

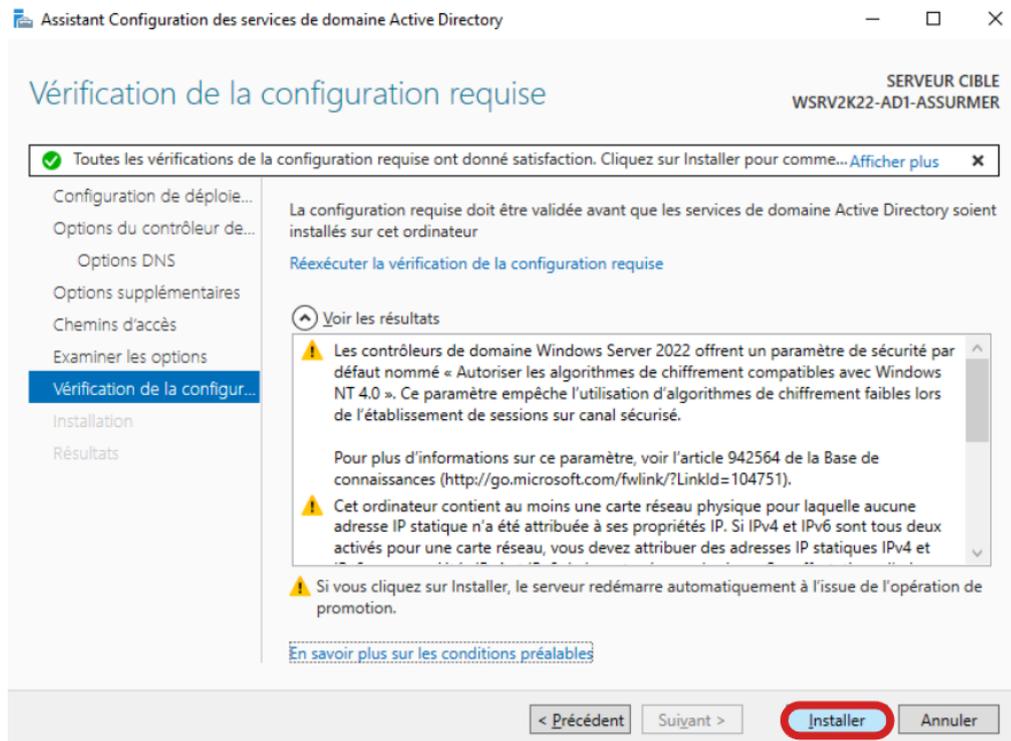


Dans Option DNS, ne rien toucher, et faire suivant,



Ensuite, faites suivant 3 fois

Arrivé à cette page, faites « Installer »



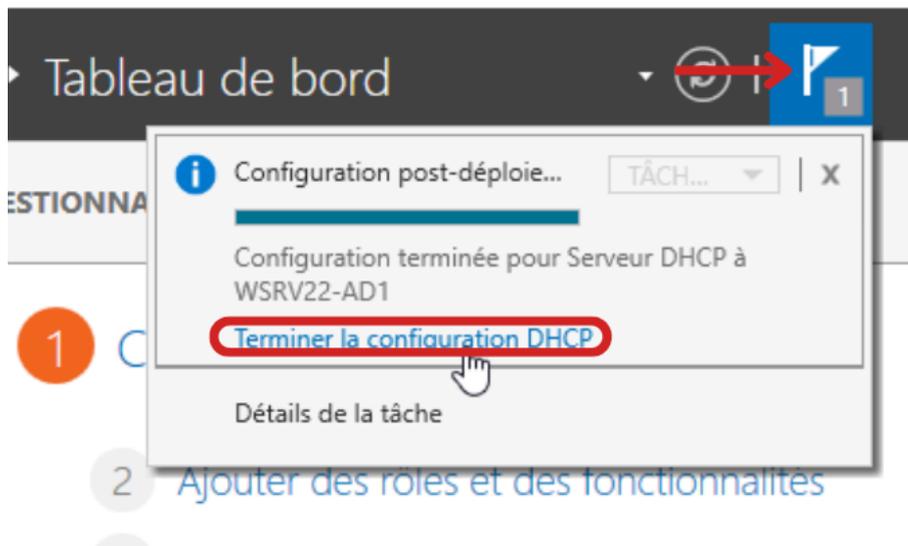
Le domaine ainsi que le service de l'active directory se mettront en place, puis le serveur redémarrera seul.

## Etape 2 : Configurer le serveur DHCP

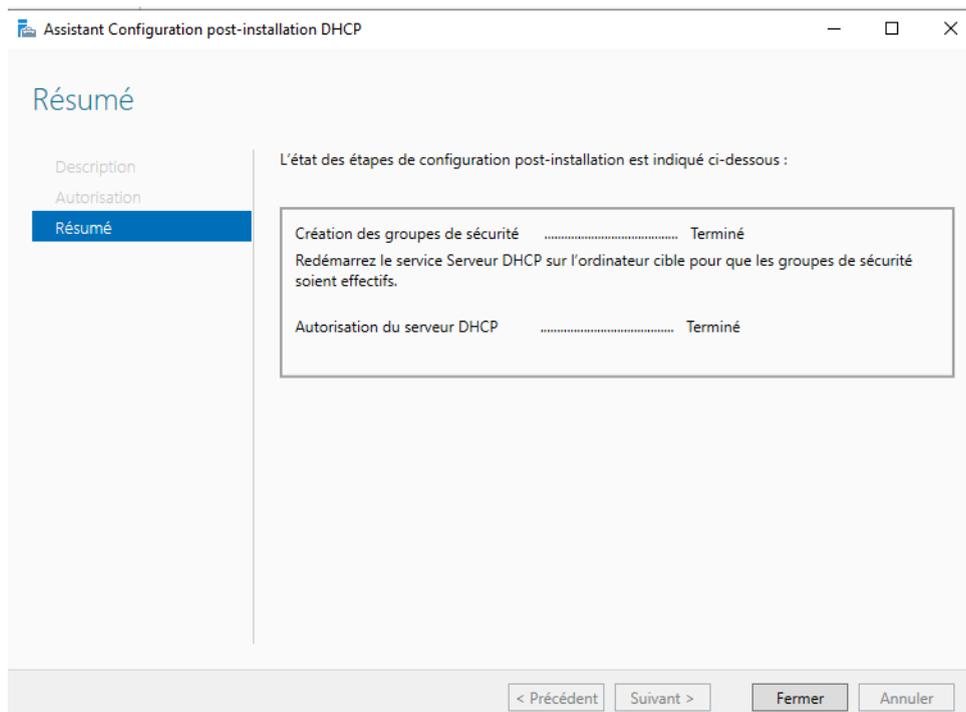
Sur le WSRV22-AD1

Après le redémarrage du serveur, retournez dans le « Gestionnaire de serveur »

Puis allez dans la zone de notification (Sur le drapeau), cliquez sur « Terminer la configuration DHCP »



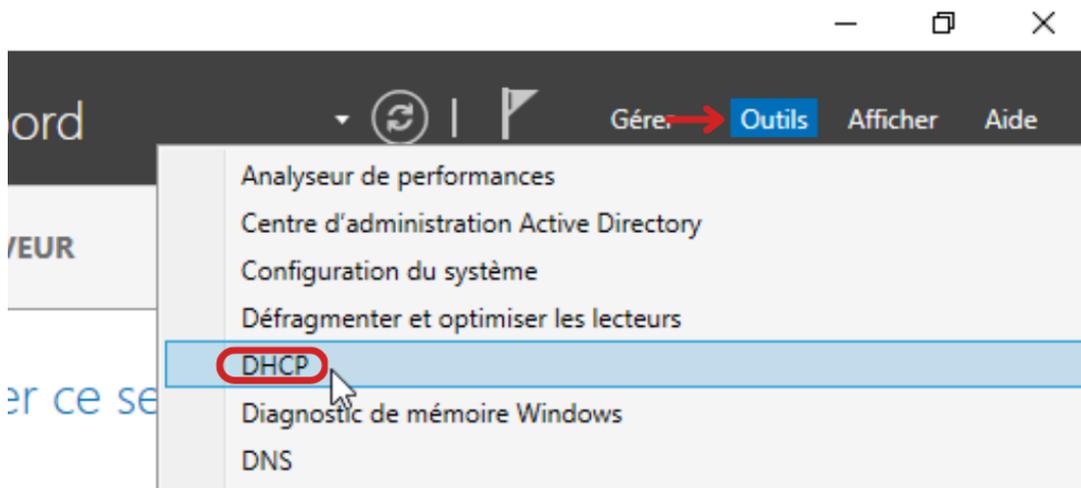
Faites « Suivant » puis « Valider » et enfin, « Terminer »



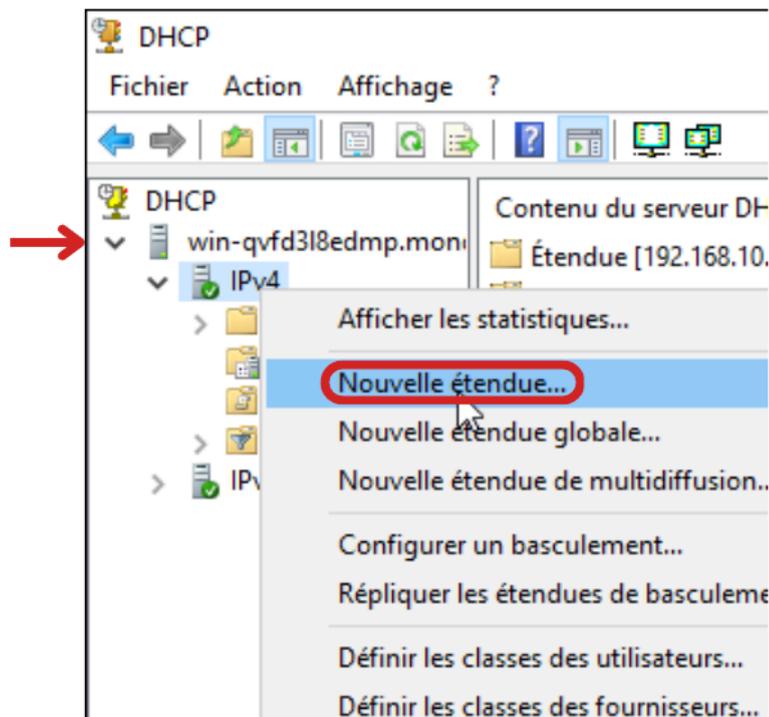
Ce menu devrait apparaître avec succès,  
Si telle est le cas, nous pouvons continuer, faites Fermer.

Dans un second temps, nous configurerons le DHCP qui servira à distribuer des adresse IP  
aux machines à déployer,

Pour cela, dans le Gestionnaire de Serveur, faites « Outil » puis « DHCP »

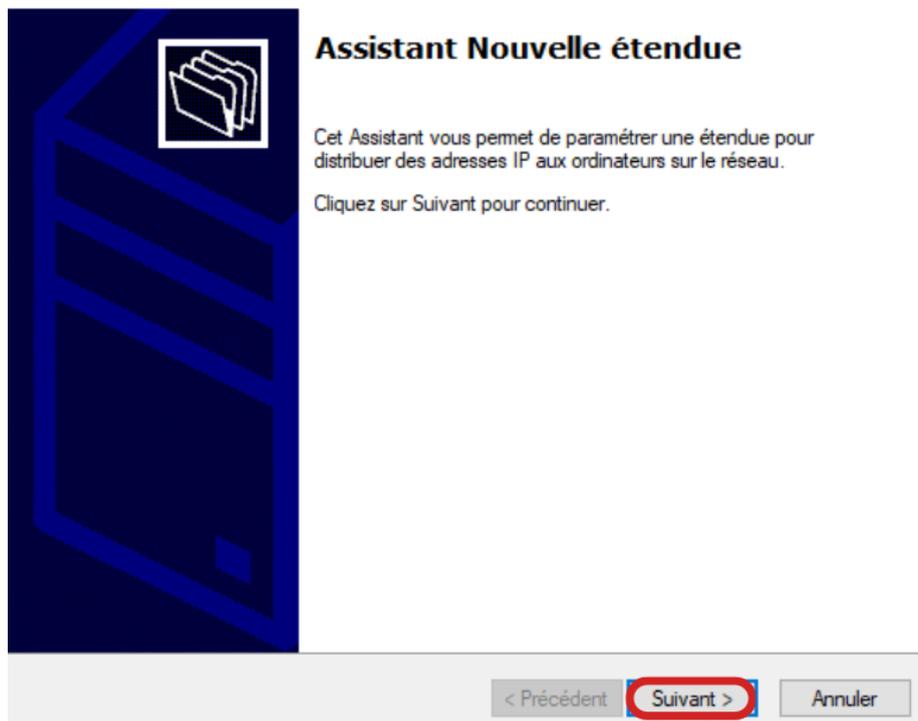


Dérouler le nom du serveur, et faites un clic droit sur « IPv4 » puis « Nouvelle étendue... »



L'assistant de Nouvelle étendue se lancera, faites « Suivant »

Assistant Nouvelle étendue



Configurez le nom de l'étendue puis faites « 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 :

< Précédent **Suivant >** Annuler

Sur cette page, nous devons configurer l'adresse IP de début et de fin qui servira aux machines déployées, Dans ce cas nous utiliserons la plage IP de 192.168.20.4 à 192.168.20.254

## 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 :

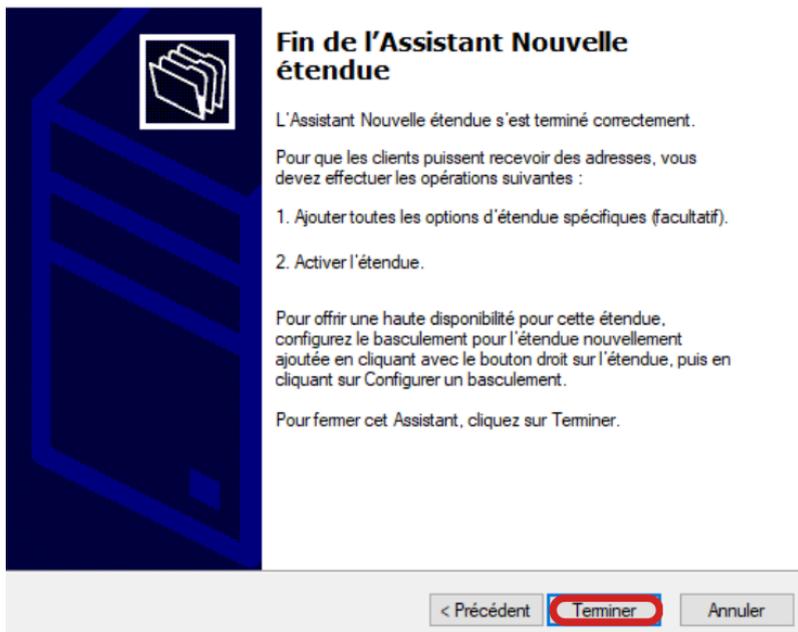
#### Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP.

Longueur :

Masque de sous-réseau :

< Précédent **Suivant >** Annuler

Le masque de sous-réseau se configurera seul, ne pas le changer. Ensuite, faites suivant



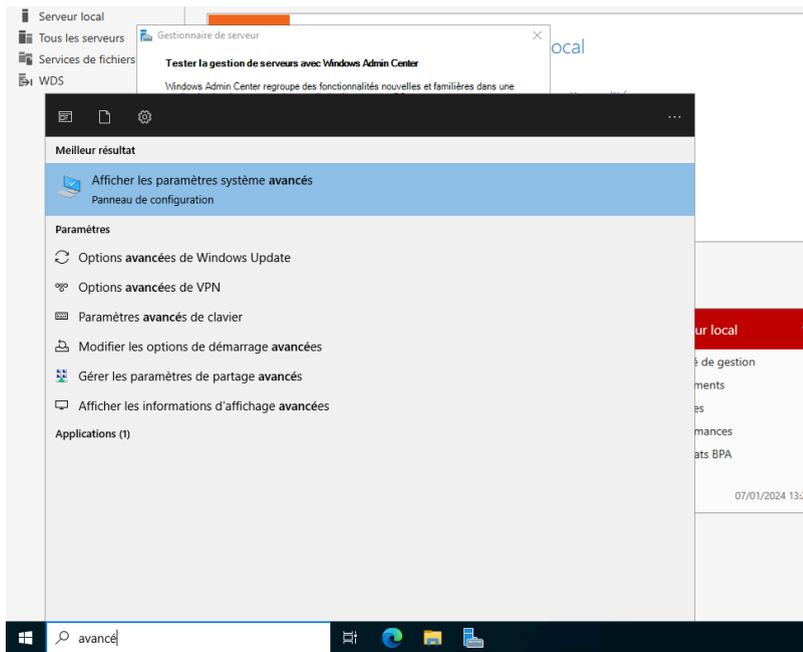
Puis « Terminer »

## Etape 3 : Entrée dans le domaine

Sur le WSRV22-WDS

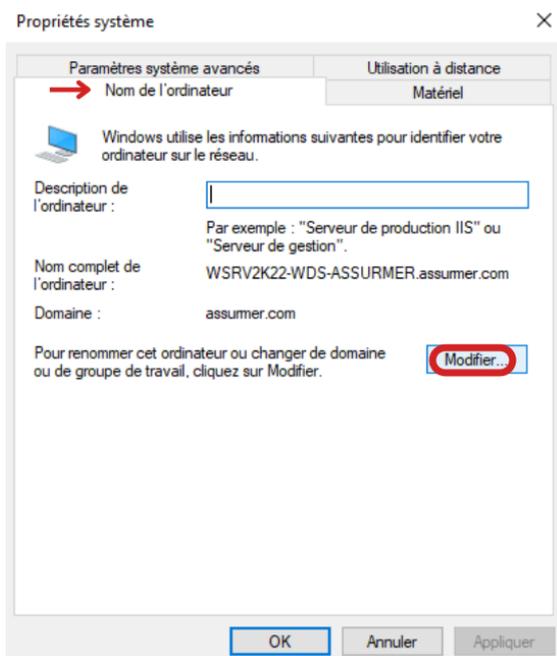
Nous devons intégrer le serveur WSRV22-WDS, dans le domaine crée précédemment dans l'Active Directory

Pour cela,  
Tapez « Avancé » dans la bar de recherche Windows

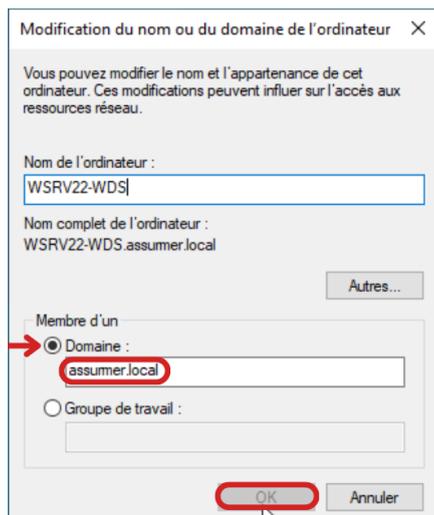


Allez dans « Afficher les paramètres système avancés »

Puis dans la colonne « Nom de l'ordinateur » cliquez sur « Modifier »

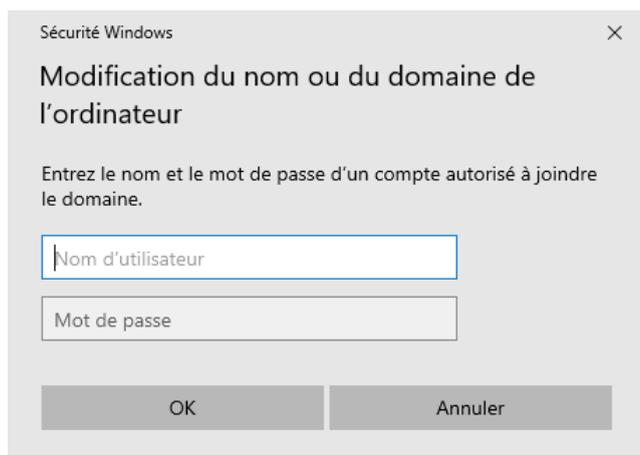


Dans le menu qui apparaît, cochez Membre d'un « Domaine » et taper le nom de domaine choisit précédemment,

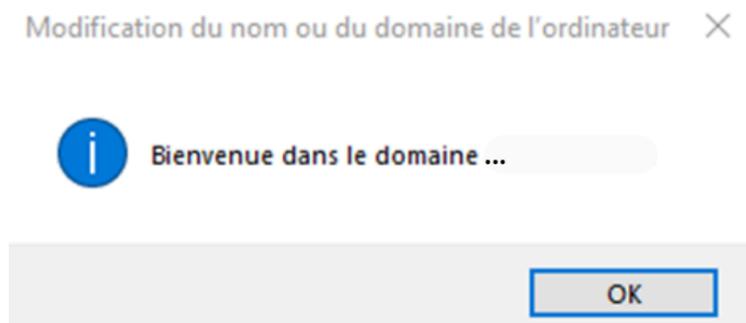


Puis « OK »

Cette page d'identification apparaîtra, saisissez les identifiants d'administrateur du domaine, soit ceux de l'AD



Si la connexion a réussi, ce message devrait s'afficher :

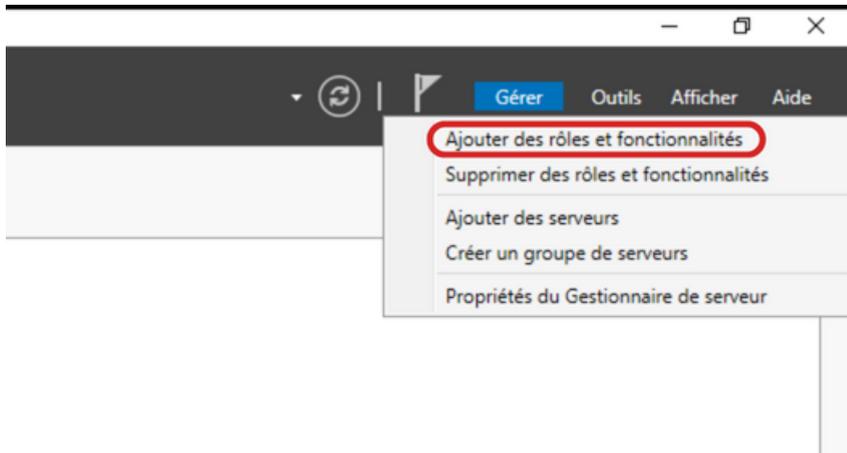


Il sera nécessaire de redémarrer le serveur pour continuer la configuration.

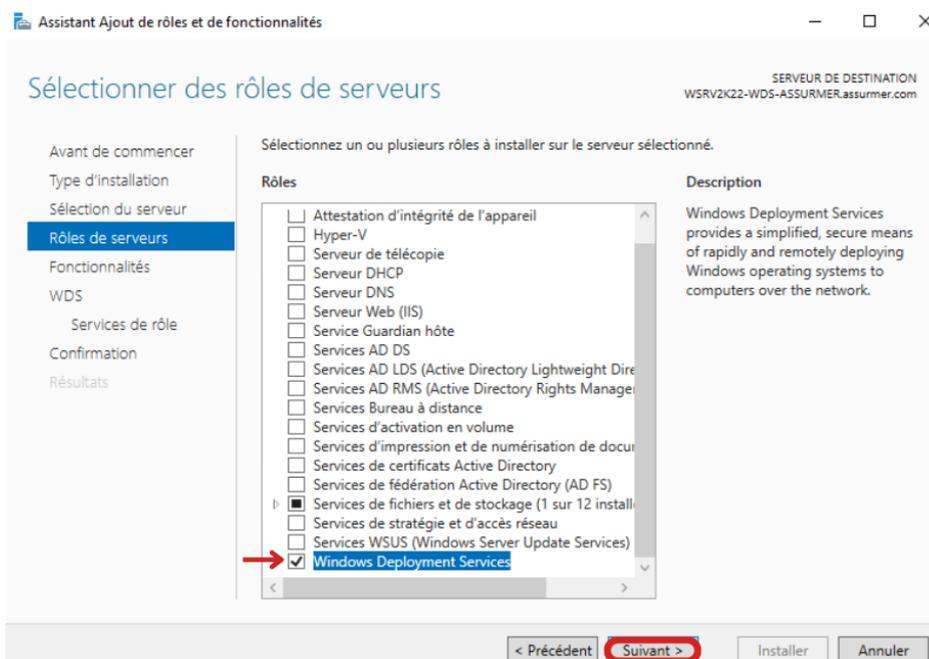
## Etape 4 : Installation du service WDS

Sur le WSRV22-WDS

Dans le gestionnaire de serveur, allez dans « Gérer » puis dans « Ajouter des rôles et fonctionnalité »



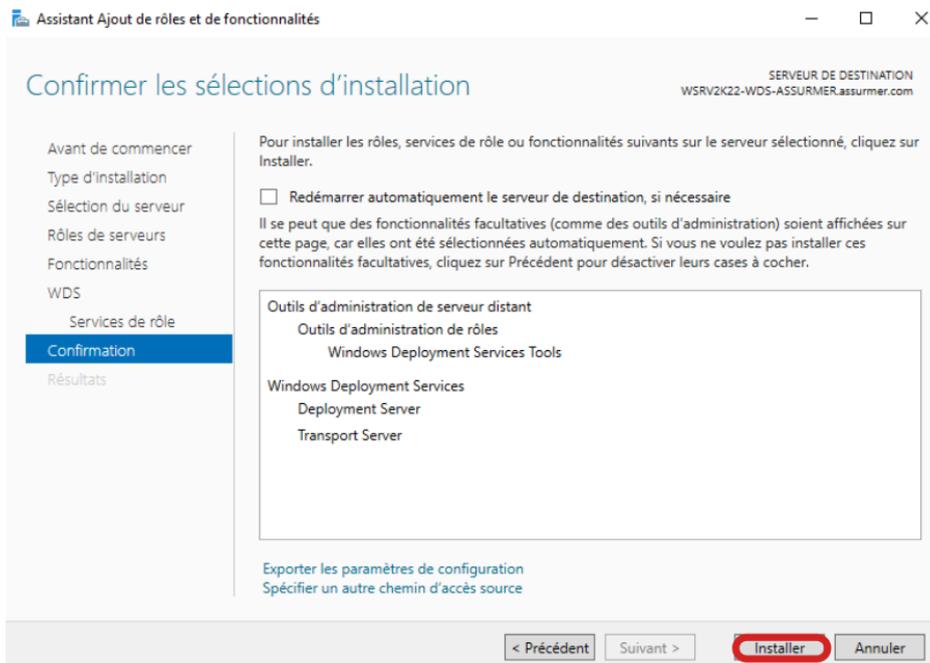
Puis faites « Suivant », jusqu'à arriver sur ce menu,



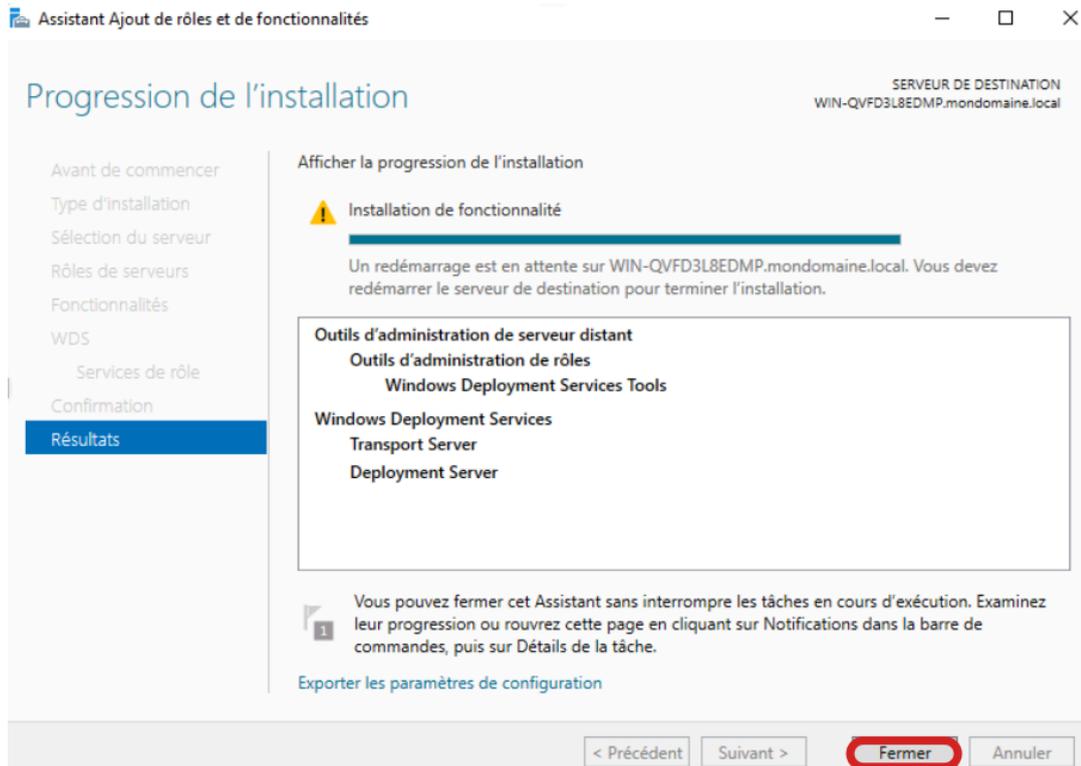
Cocher « Windows Déploiement Services » Puis « Ajouter des fonctionnalités » et enfin « Suivant »

Faites « Suivant » 3 fois

En arrivant sur ce menu, faites « Installer »,

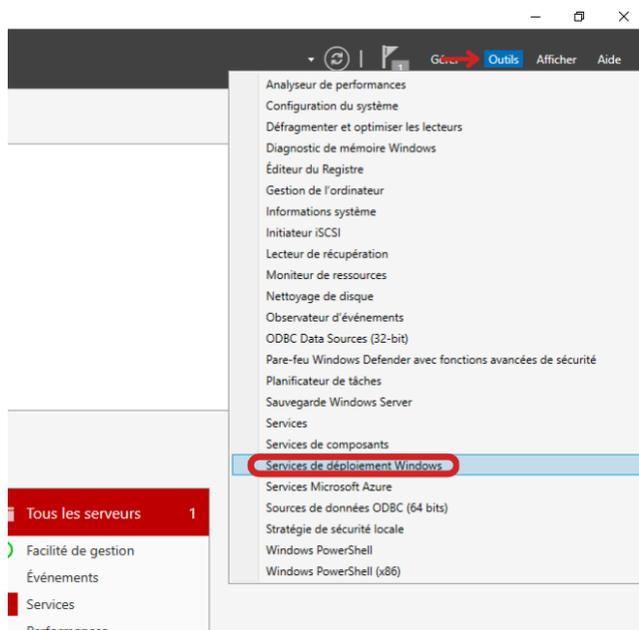


Lorsque l'installation sera terminée, faites « Fermer »,

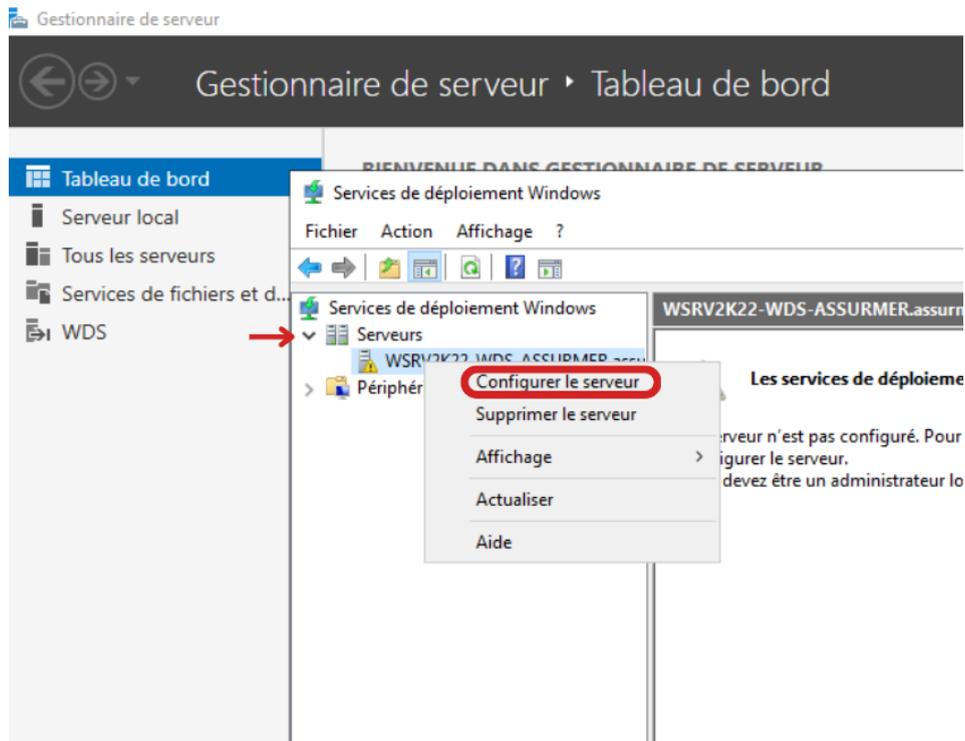


Puis redémarrez le serveur.

Après le redémarrage, retournez dans le gestionnaire de serveur, faites « Outils » puis « Service de déploiement Windows »

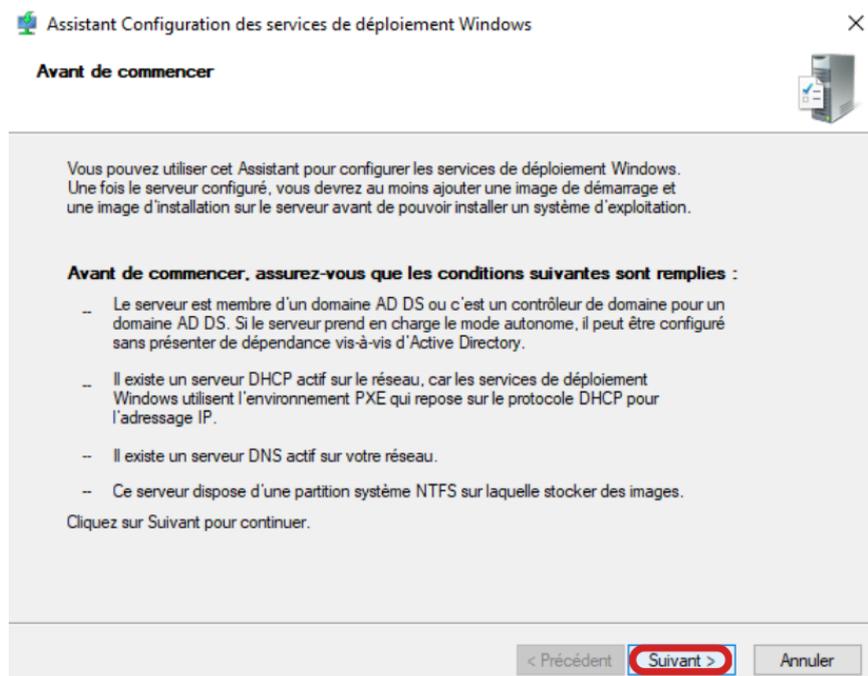


Dans la fenêtre « Service de déploiement Windows », déroulez l'onglet « Serveurs » et fait un click droit sur le nom de votre serveur WDS



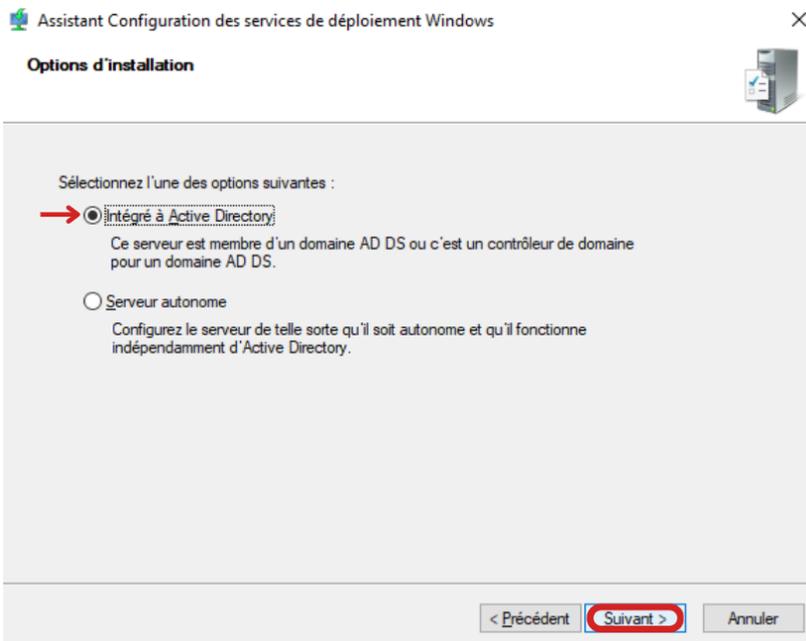
Puis, Cliquez sur « Configurer le serveur »

L'assistant de configuration des services de déploiements Windows s'ouvrira.



Faites Suivant

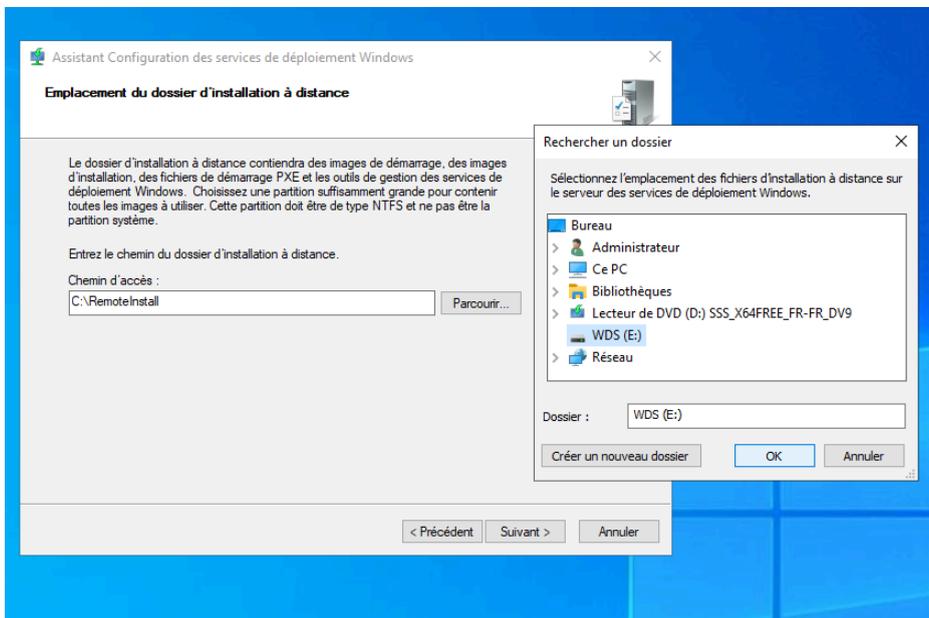
Ici, nous confirmons que le service de déploiement fonctionnera à l'aide d'un serveur Active



Directory,

Faites « Suivant »

Ici, choisissez la partition créée dans le but de stocker les ISO



Faites, « Parcourir » choisissez la partition (dans mon cas E: )

Puis OK

**Emplacement du dossier d'installation 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 :

E:\RemoteInstall

Parcourir...

< Précédent

Suivant >

Annuler

Ajoutez « RemoteInstall » à la fin du chemin d'accès puis cliquez sur « Suivant »

Ici, cochez « Répondre à tous les ordinateurs clients »

### 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

→  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

Puis « Suivant ».

## Etape 5 : Installation de MDT

## Sur le WSRV22-WDS

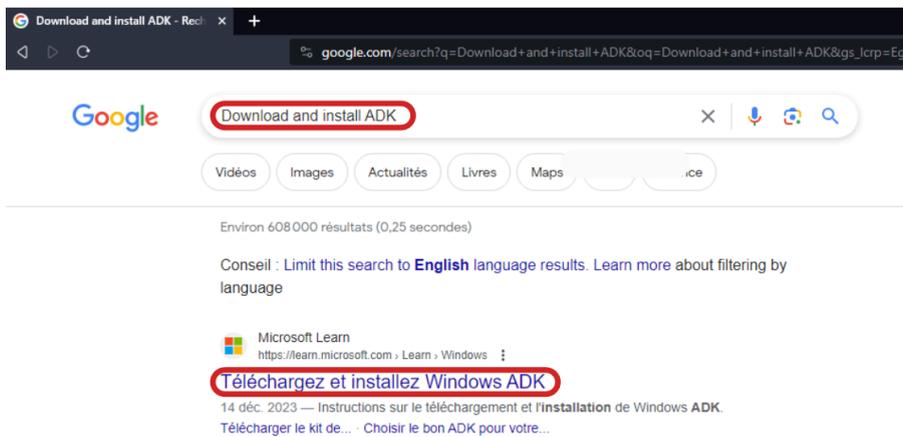
Dans cette procédure, nous mettrons en place le déploiement Lite Touch, c'est-à-dire sans gros besoin d'interaction humaine,

Microsoft Deployment Toolkit (MDT) et un service permettant la création de séquence de tâche pour personnaliser le déploiement de Windows,

il sera nécessaire d'installer 2 services supplémentaire, afin de le faire fonctionner correctement :

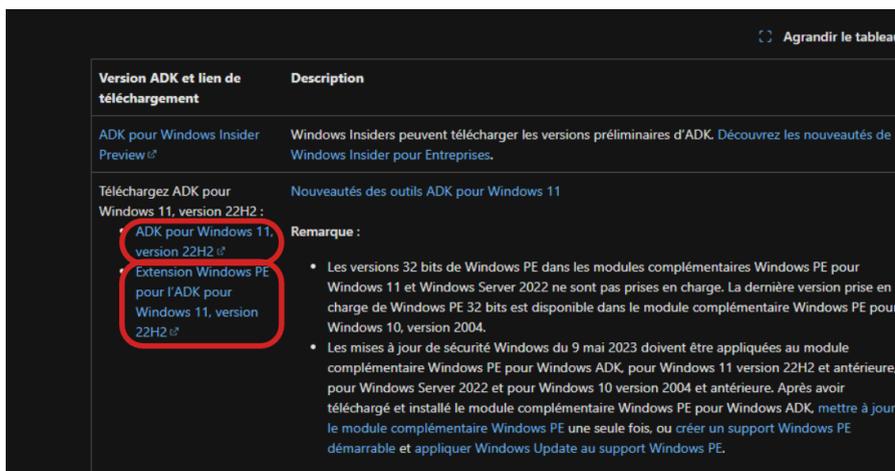
- Windows ADK pour Windows 11 22H2
- L'add-on Windows PE pour Windows ADK 22H2

Pour cela, rendez-vous sur un navigateur, tapez « Download and install ADK »



Puis rendez-vous sur le site de Microsoft

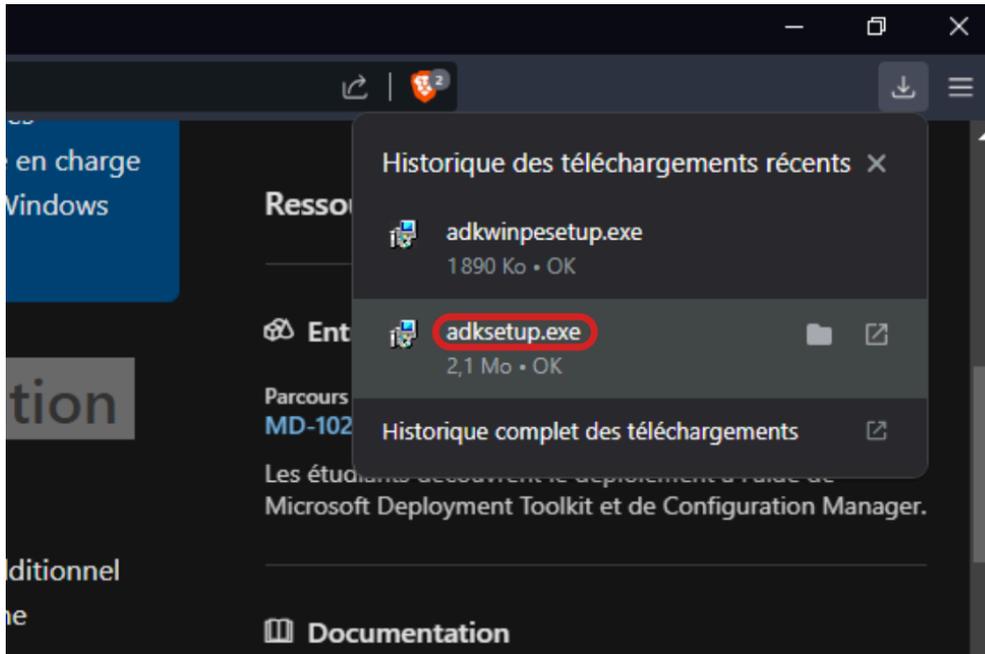
(<https://learn.microsoft.com/fr-fr/windows-hardware/get-started/adk-install>)



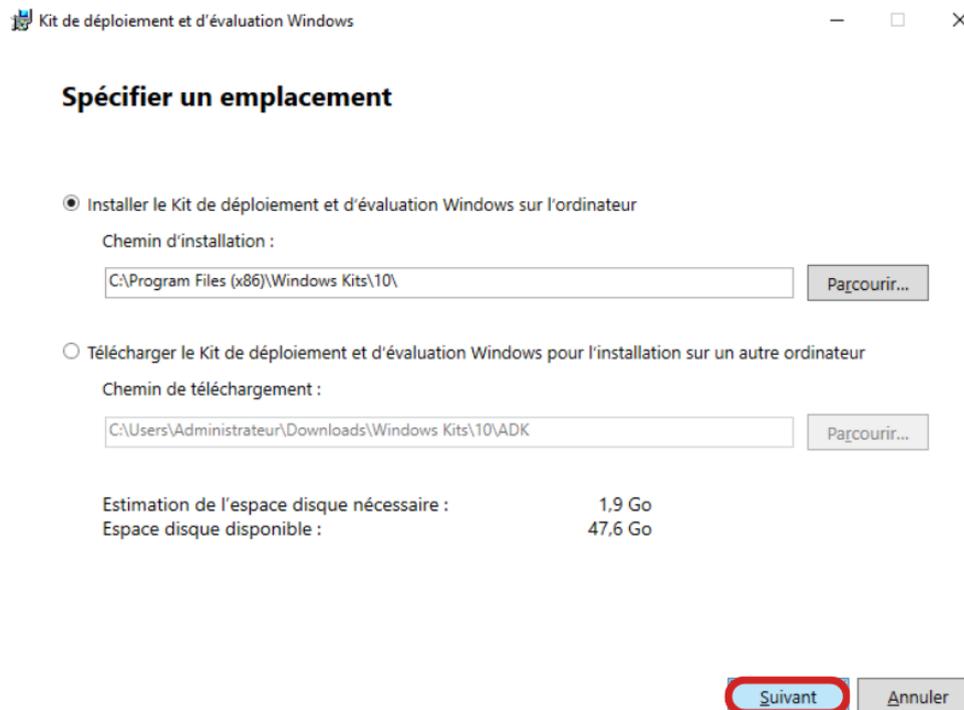
Descendez jusqu'à trouver « Télécharger ADK pour Windows 11, version 22H2 »  
Téléchargez le fichier ADK ainsi que son composant additionnel

La version 23h2 ne fonctionne pas pour une raison inconnue

Exécutez d'abord le fichier « adksetup.exe »



Laissez l'outil dans son emplacement par défaut et faites « Suivant »



Par la suite, cochez « Non » puis « Suivant »

 Kit de déploiement et d'évaluation Windows



## Confidentialité des kits Windows

Les kits Windows recueillent des informations sur la manière dont nos clients utilisent les programmes Microsoft et sur certains problèmes qu'ils rencontrent. Grâce à ces informations, Microsoft optimise les lecteurs Windows et Windows Server afin d'améliorer la qualité des pilotes d'applications et de périphériques. Les informations nous aident à identifier et à résoudre rapidement les problèmes de sécurité et de fiabilité critiques des applications et des pilotes de périphériques sur des configurations données. Par exemple, nous pouvons identifier une application qui se connecte à des appareils utilisant une version spécifique d'un pilote vidéo, ce qui nous permet de travailler avec le fournisseur de l'application et du pilote de périphérique pour résoudre le problème. Le résultat est une diminution des interruptions de service, des coûts réduits et une productivité accrue associée à la résolution de ces problèmes. La participation au programme est volontaire, et les résultats finaux sont des améliorations logicielles pour mieux répondre aux besoins de nos clients. Aucun code ou logiciel généré par vous ne sera collecté.

[En savoir plus sur le programme Windows.](#)

**Autoriser Microsoft à collecter des informations sur les kits Windows ?**

Oui

  Non

Précédent

**Suivant**

Annuler

Acceptez le contrat de licence,

## Contrat de licence

Vous devez accepter les termes du contrat de licence logicielle Microsoft pour pouvoir continuer. Si vous ne les acceptez pas, cliquez sur Refuser.

TERMES DU CONTRAT DE LICENCE LOGICIEL MICROSOFT  
WINDOWS ASSESSMENT AND DEPLOYMENT KIT (ADK)

Les présentes conditions de licence constituent un contrat entre vous et Microsoft Corporation (ou l'un de ses affiliés). Ils s'appliquent au logiciel désigné ci-dessus et aux services ou mises à jour de logiciels fournis par Microsoft (à moins que d'autres termes n'accompagnent ces éléments, auquel cas ces derniers s'appliquent prospectivement et ne modifient pas vos droits ni ceux de Microsoft en ce qui concerne les logiciels ou services mis à jour au préalable). **SI VOUS VOUS CONFORMEZ AUX PRÉSENTES CONDITIONS DE LICENCE, VOUS AVEZ LES DROITS CI-DESSOUS. PAR L'UTILISATION DU LOGICIEL, VOUS ACCEPTEZ CES TERMES.**

**1. INSTALLATION ET DROITS D'UTILISATION.**

**a. ADK.**

i. Sous réserve des termes du présent contrat, vous êtes autorisé à installer et utiliser un nombre illimité de copies du logiciel sur vos dispositifs, uniquement dans le but de déployer, d'entretenir, d'évaluer la qualité du système et d'évaluer vos systèmes et dispositifs sur des versions compatibles des systèmes d'exploitation Windows Server et Windows Client qui n'ont pas encore atteint leur date de fin de support.

ii. **Environnement de Préinstallation Windows.** Conformément aux conditions du présent Contrat, vous pouvez installer et utiliser l'Environnement de Préinstallation Windows dans le but d'installer et d'effectuer une récupération du logiciel de système d'exploitation Windows. Afin d'éviter toute incertitude, vous n'êtes pas autorisé à utiliser l'Environnement de Préinstallation Windows à toute autre fin non expressément autorisée dans les présents termes du contrat de licence, y compris, mais de

Précédent Accepter Refuser

Ici, nous ne sélectionnerons que les composants réellement nécessaires,

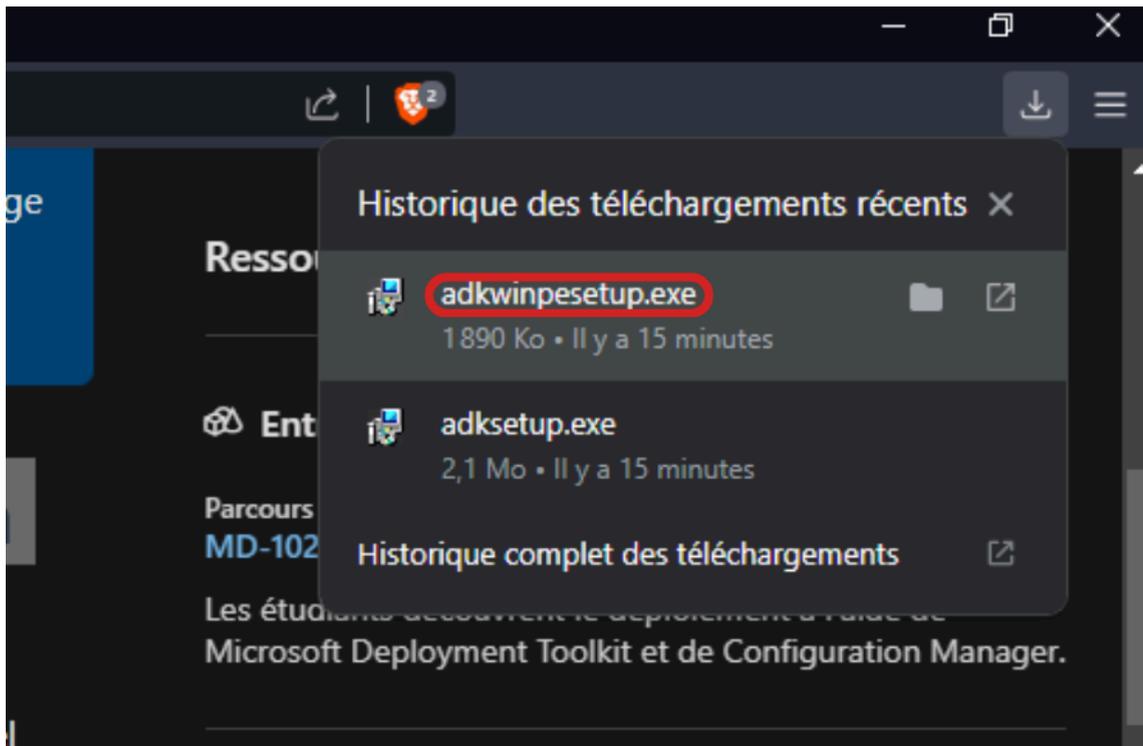
## Sélectionnez les fonctionnalités à installer

Cliquez sur le nom d'une fonctionnalité pour plus d'informations.

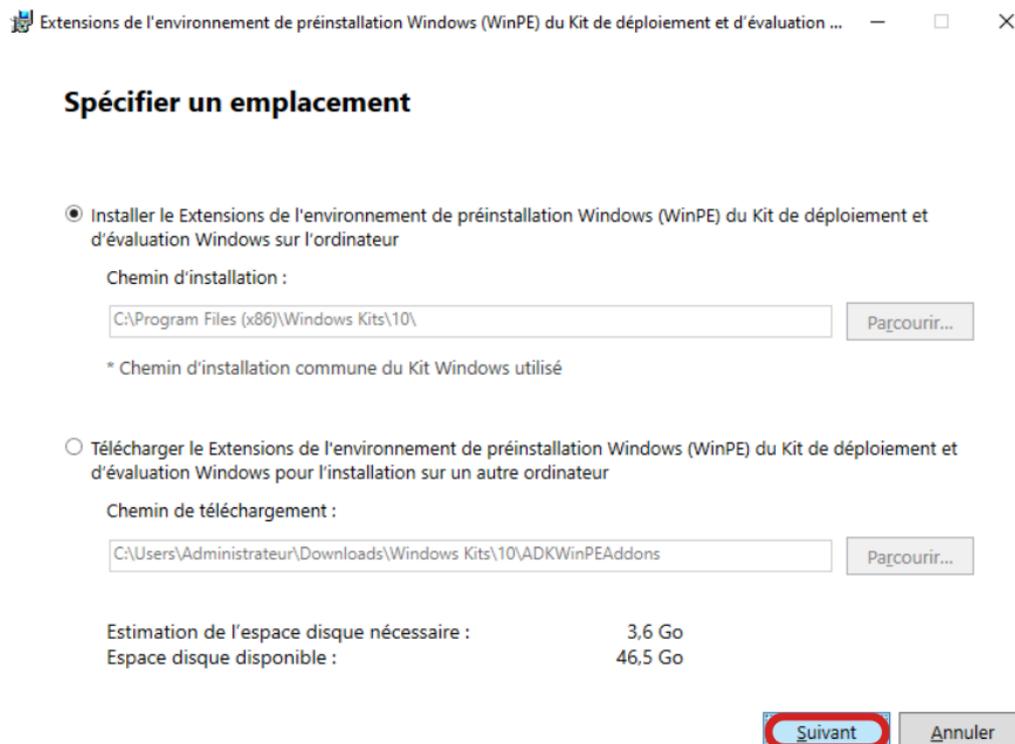
|  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Outils de compatibilité des applications<br><input checked="" type="checkbox"/> <b>Outils de déploiement</b><br><input checked="" type="checkbox"/> Concepteur de fonctions d'acquisition d'images et de config<br><input checked="" type="checkbox"/> Concepteur de configuration<br><input checked="" type="checkbox"/> Outil de migration utilisateur (USMT)<br><input type="checkbox"/> Outil Gestion de l'activation en volume (VAMT)<br><input type="checkbox"/> Windows Performance Toolkit<br><input type="checkbox"/> Générateur de modèle Microsoft User Experience Virtualizat<br><input type="checkbox"/> Microsoft Application Virtualization (App-V) Sequencer<br><input type="checkbox"/> Outil automatique Microsoft Application Virtualization (App<br><input type="checkbox"/> Media eXperience Analyzer<br><input type="checkbox"/> Outils d'approbation de chaîne d'approvisionnement | <h3>Outils de déploiement</h3> <p>Taille : 123,4 Mo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Outil Gestion et maintenance des images de déploiement (DISM). Pour utiliser les applets de commande DISM, vous devez également installer <a href="#">PowerShell 3.0</a>.</li> <li>OEM Activation 2.5 et 3.0 outils.</li> <li>Assistant Gestion d'installation (SIM).</li> <li>OSCDIMG, BCDBoot, DISMAPI, WIMGAPI et autres outils et interfaces.</li> </ul> <p>Outils permettant de personnaliser et de gérer les images Windows et d'automatiser l'installation.</p> <p>inclut</p> |
| Estimation de l'espace disque nécessaire : 847,6 Mo<br>Espace disque disponible : 47,6 Go  | <span>Précédent</span> <span style="border: 2px solid red; border-radius: 10px; padding: 2px 10px;">Installer</span> <span>Annuler</span>   |

Puis, faites Installer et enfin « Fermer »

Par la suite, installons le « adkwipesetup », exécutez-le,



Même principe que le « adksetup.exe »  
Cliquez sur « Suivant »



Cocher « non » puis faites « Suivant »

Extensions de l'environnement de préinstallation Windows (WinPE) du Kit de déploiement et d'évaluation ...

## Confidentialité des kits Windows

Les kits Windows recueillent des informations sur la manière dont nos clients utilisent les programmes Microsoft et sur certains problèmes qu'ils rencontrent. Grâce à ces informations, Microsoft optimise les lecteurs Windows et Windows Server afin d'améliorer la qualité des pilotes d'applications et de périphériques. Les informations nous aident à identifier et à résoudre rapidement les problèmes de sécurité et de fiabilité critiques des applications et des pilotes de périphériques sur des configurations données. Par exemple, nous pouvons identifier une application qui se connecte à des appareils utilisant une version spécifique d'un pilote vidéo, ce qui nous permet de travailler avec le fournisseur de l'application et du pilote de périphérique pour résoudre le problème. Le résultat est une diminution des interruptions de service, des coûts réduits et une productivité accrue associée à la résolution de ces problèmes. La participation au programme est volontaire, et les résultats finaux sont des améliorations logicielles pour mieux répondre aux besoins de nos clients. Aucun code ou logiciel généré par vous ne sera collecté.

[En savoir plus sur le programme Windows.](#)

Autoriser Microsoft à collecter des informations sur les kits Windows ?

Oui  
 Non

Précédent

Suivant

Annuler

Acceptez le contrat de licence

Extensions de l'environnement de préinstallation Windows (WinPE) du Kit de déploiement et d'évaluation ...

## Contrat de licence

Vous devez accepter les termes du contrat de licence logicielle Microsoft pour pouvoir continuer. Si vous ne les acceptez pas, cliquez sur Refuser.

### TERMES DU CONTRAT DE LICENCE LOGICIEL MICROSOFT

#### WINDOWS ASSESSMENT AND DEPLOYMENT KIT (ADK)

Les présentes conditions de licence constituent un contrat entre vous et Microsoft Corporation (ou l'un de ses affiliés). Ils s'appliquent au logiciel désigné ci-dessus et aux services ou mises à jour de logiciels fournis par Microsoft (à moins que d'autres termes n'accompagnent ces éléments, auquel cas ces derniers s'appliquent prospectivement et ne modifient pas vos droits ni ceux de Microsoft en ce qui concerne les logiciels ou services mis à jour au préalable). SI VOUS VOUS CONFORMEZ AUX PRÉSENTES CONDITIONS DE LICENCE, VOUS AVEZ LES DROITS CI-DESSOUS. PAR L'UTILISATION DU LOGICIEL, VOUS ACCEPTEZ CES TERMES.

#### 1. INSTALLATION ET DROITS D'UTILISATION.

##### a. ADK.

i. Sous réserve des termes du présent contrat, vous êtes autorisé à installer et utiliser un nombre illimité de copies du logiciel sur vos dispositifs, uniquement dans le but de déployer, d'entretenir, d'évaluer la qualité du système et d'évaluer vos systèmes et dispositifs sur des versions compatibles des systèmes d'exploitation Windows Server et Windows Client qui n'ont pas encore atteint leur date de fin de support.

ii. **Environnement de Préinstallation Windows.** Conformément aux conditions du présent Contrat, vous pouvez installer et utiliser l'Environnement de Préinstallation Windows dans le but d'installer et d'effectuer une récupération du logiciel de système d'exploitation Windows. Afin d'éviter toute incertitude, vous n'êtes pas autorisé à utiliser l'Environnement de Préinstallation Windows à toute autre fin non expressément autorisée dans les présentes termes du contrat de licence, y compris, mais de

Précédent

Accepter

Refuser

Puis faites « Installer »

Extensions de l'environnement de préinstallation Windows (WinPE) du Kit de déploiement et d'évaluation ...

### Sélectionnez les fonctionnalités à installer

Cliquez sur le nom d'une fonctionnalité pour plus d'informations.

Env. de préinstallation de Windows (Windows PE)

#### Env. de préinstallation de Windows (Windows PE)

Taille : 3,6 Go

- Windows PE (AMD64)
- Windows PE (ARM64)

Système d'exploitation minimal conçu pour préparer un ordinateur à l'installation et à la maintenance de Windows.

Inclut :

Estimation de l'espace disque nécessaire : 3,6 Go  
Espace disque disponible : 46,5 Go

Précédent **Installer** Annuler

Ensuite, nous installons MDT en lui-même,  
Retournez sur le navigateur et tapez « Download MDT » dans la barre de recherche,

Google

download MDT

Images Vidéos Actualités Livres Maps Vols Finance

Environ 17 400 000 résultats (0,27 secondes)

Microsoft  
<https://www.microsoft.com/details> · Traduire cette page

**Download Microsoft Deployment Toolkit (MDT) from Official ...**

30 sept. 2020 — The **Microsoft Deployment Toolkit (MDT)** is a free tool for automating Windows and Windows Server operating system deployment, leveraging the ...

Microsoft Learn  
<https://learn.microsoft.com> · Déploiement

**Prise en main de MDT**

17 mars 2023 — **MDT** est un ensemble unifié d'outils, de processus et de conseils pour l'automatisation du déploiement du bureau et du serveur.

Allez sur le premier lien,

(<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=54259>)

Puis sur le site, faites « Download »

# Microsoft Deployment Toolkit (MDT)

The Microsoft Deployment Toolkit (MDT) is for Windows operating system deployment.

Important! Selecting a language below will dynamically change the complete page content to that language.

Select language

English

Download

Et téléchargez la version X64

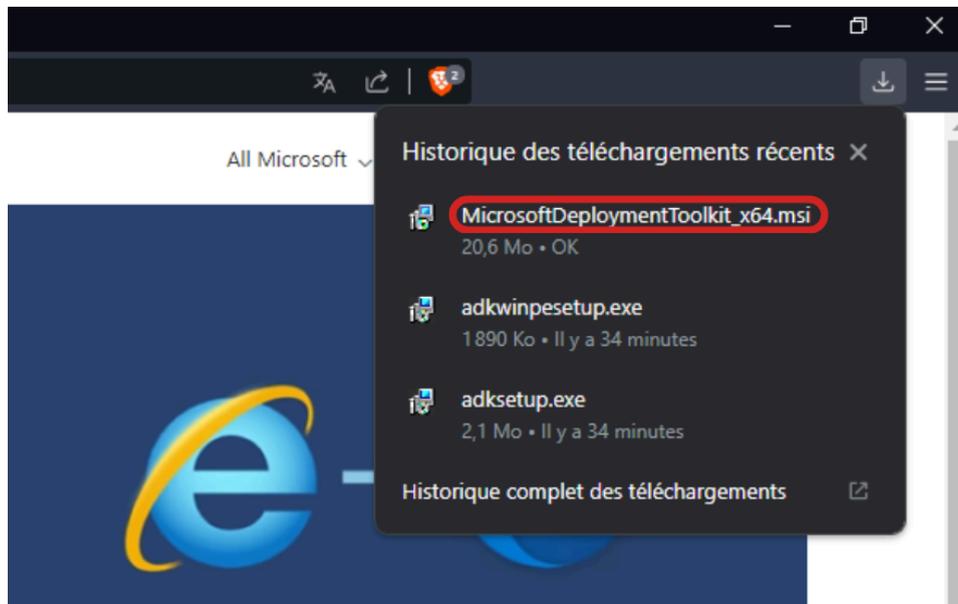
## Choose the download you want

| <input type="checkbox"/> File Name                                     | Size    |
|--|---------|
| <input checked="" type="checkbox"/> MicrosoftDeploymentToolkit_x64.msi | 20.6 MB |
| <input type="checkbox"/> MicrosoftDeploymentToolkit_x86.msi            | 20.1 MB |

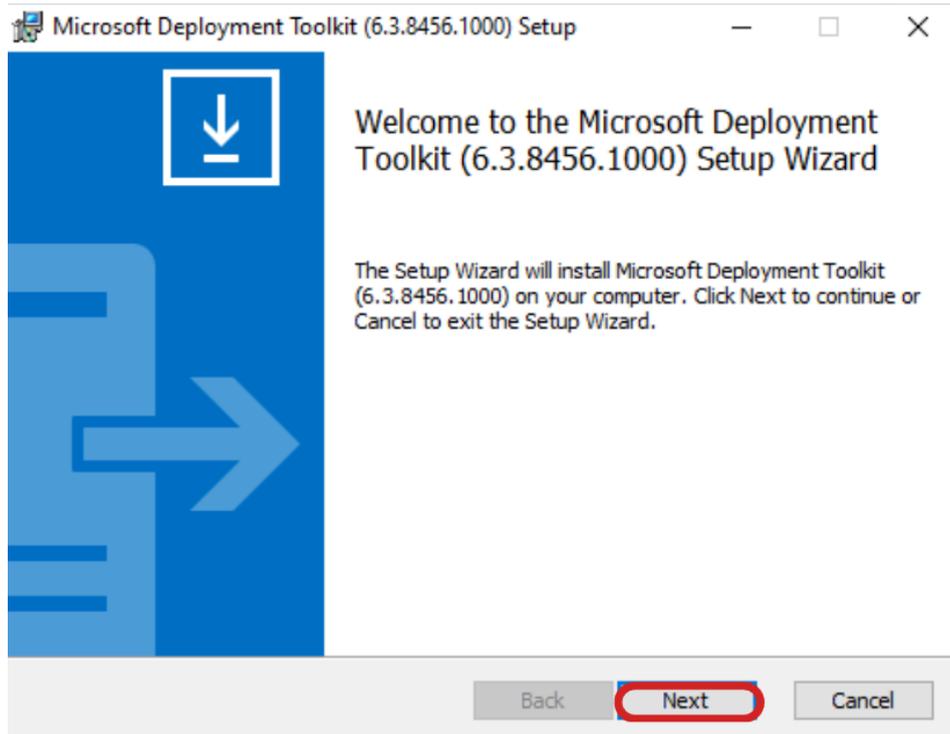
Download

Total size: 20.6 MB

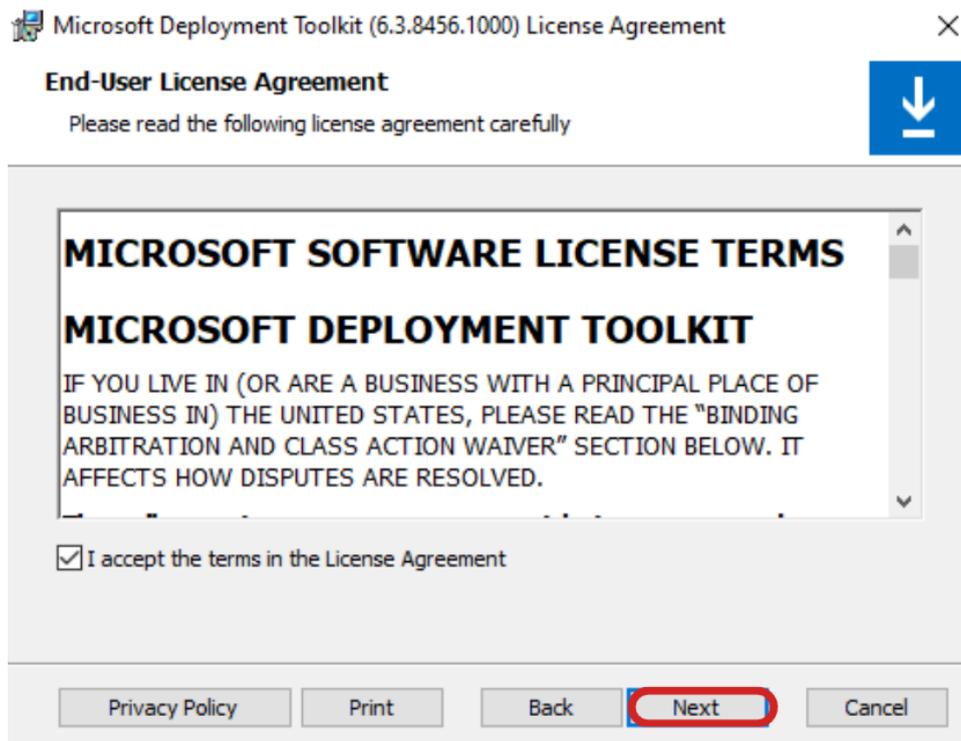
Exécutez le fichier téléchargé,



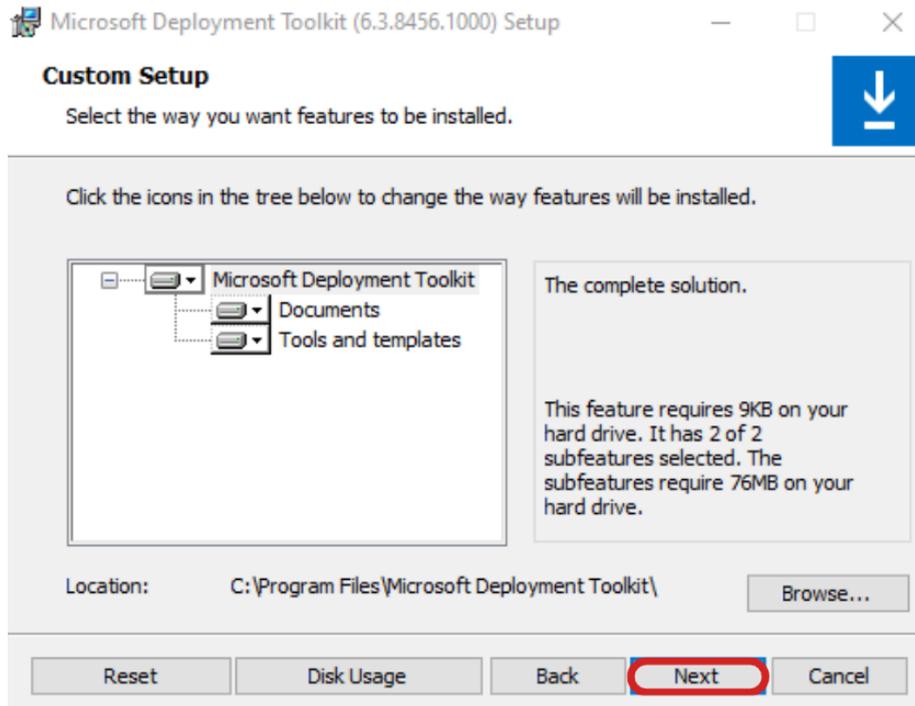
Puis faites « Next »



Acceptez l'accord de License puis cliquez sur « Next »

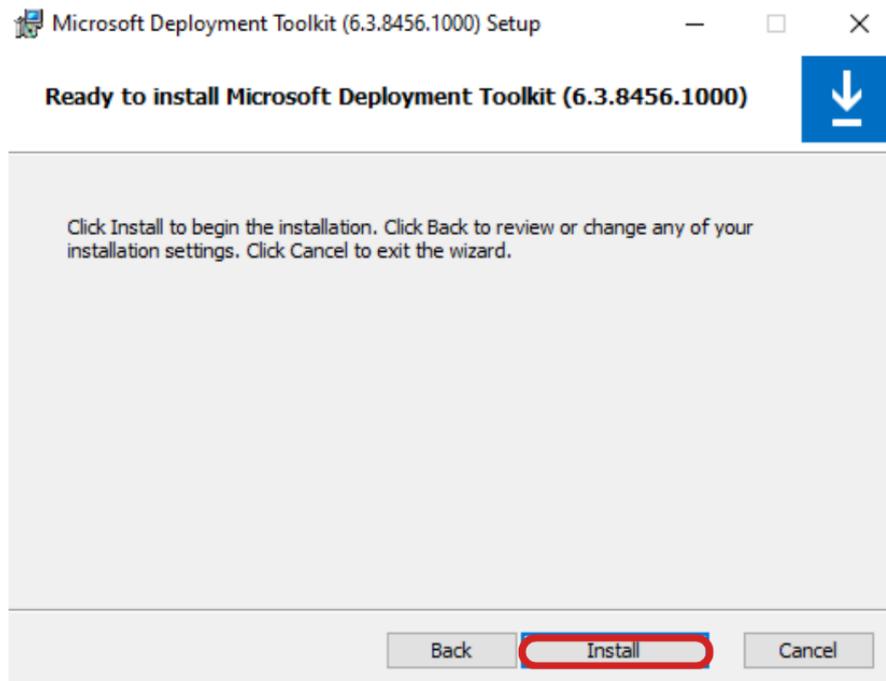


## Laissons par default le répertoire d'installation

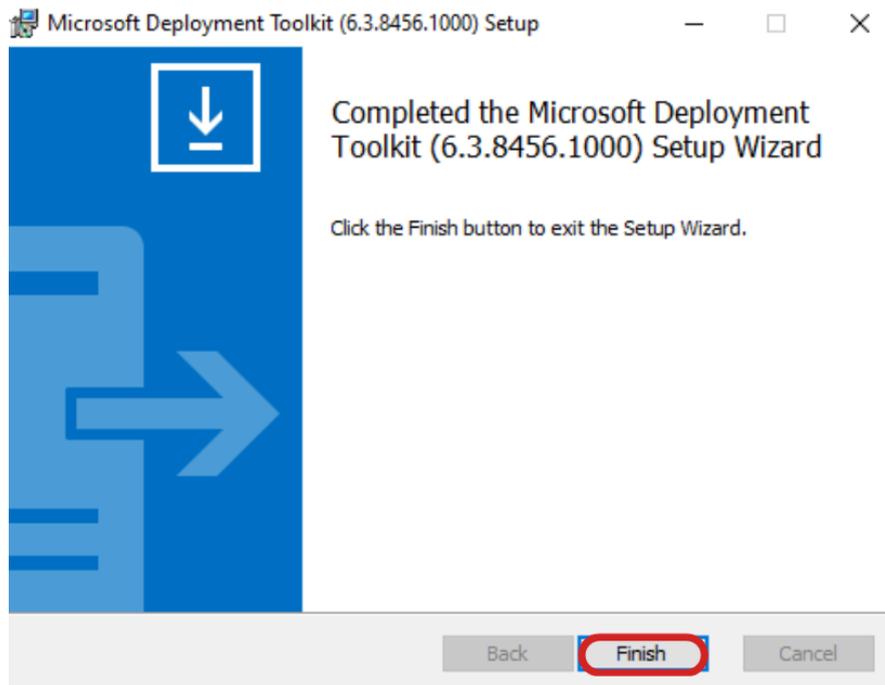


Et faites « Next »

Puis « Install »



Et enfin « Finish ».

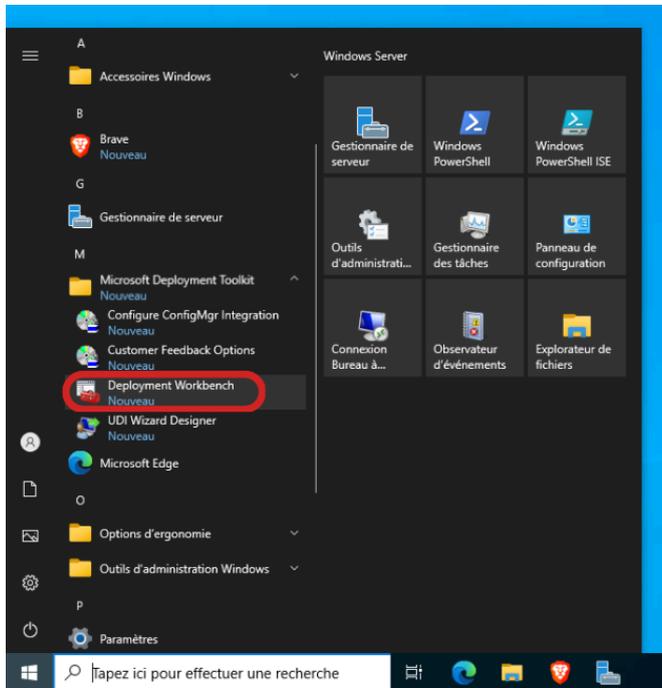


## Etape 6 : Crée le Deployment Share

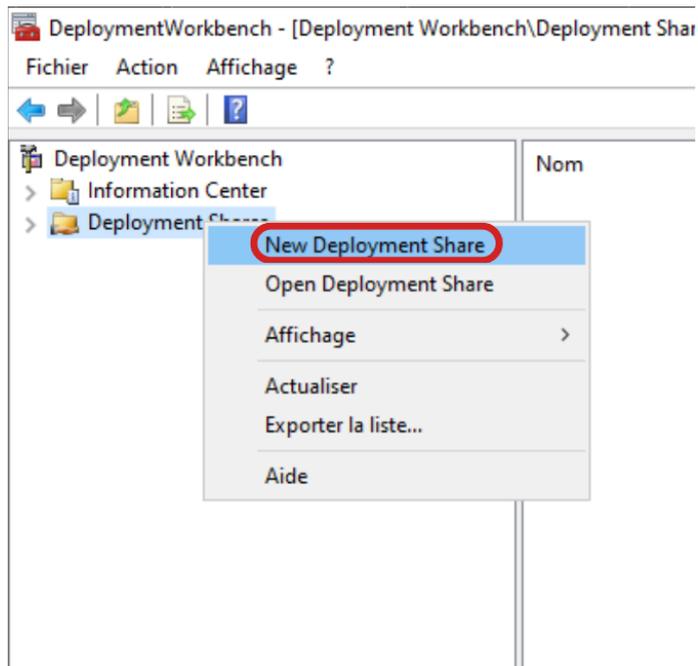
Sur le WSRV22-WDS

Dans le menu démarrer, un nouveau dossier nommé « Microsoft Deployment ToolKit » doit s'être créé,

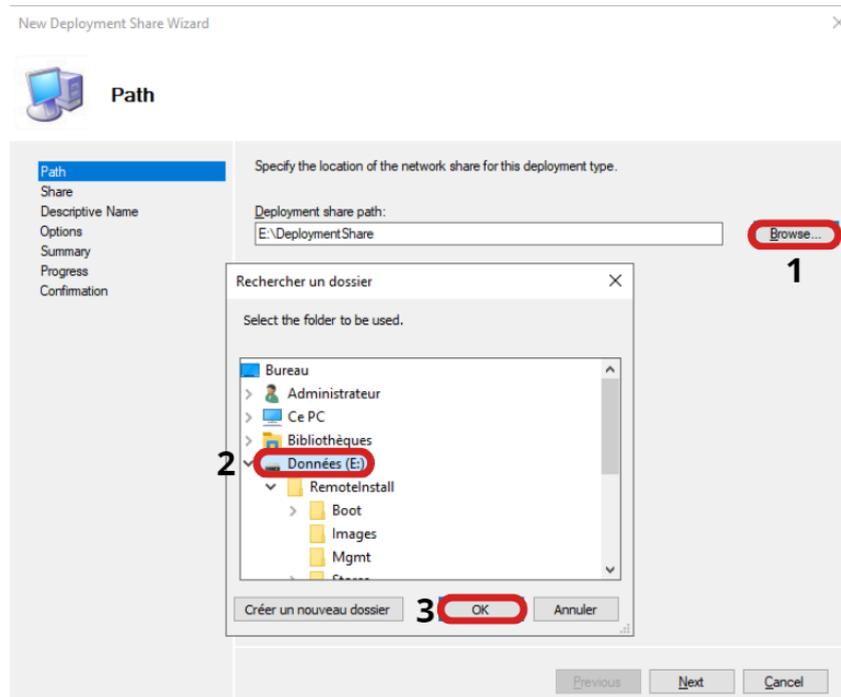
Dépliez-le, et exécutez « Deployment Workbench »



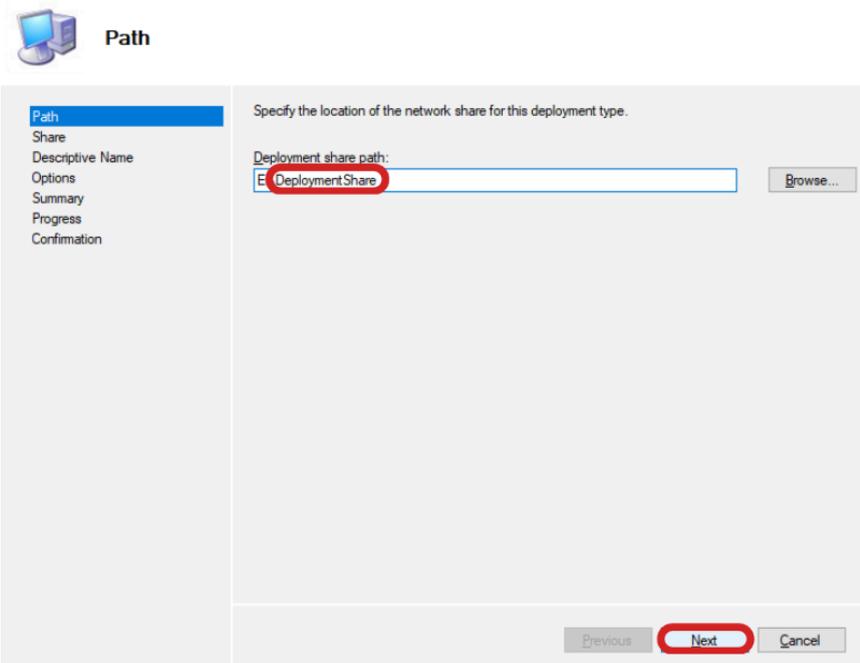
Une fenêtre devrait s'ouvrir, pour créer un nouveau Deployment Share, faites un clic droit sur « Deployment Share » puis cliquez sur « New Deployment Share »



Par la suite, choisissez le répertoire du Deployment Share, Faites « Browse... » et choisissez la même partition que celle utilisé pour l'installation de WDS



Ajouter « DeploymentShare » à la fin du répertoire



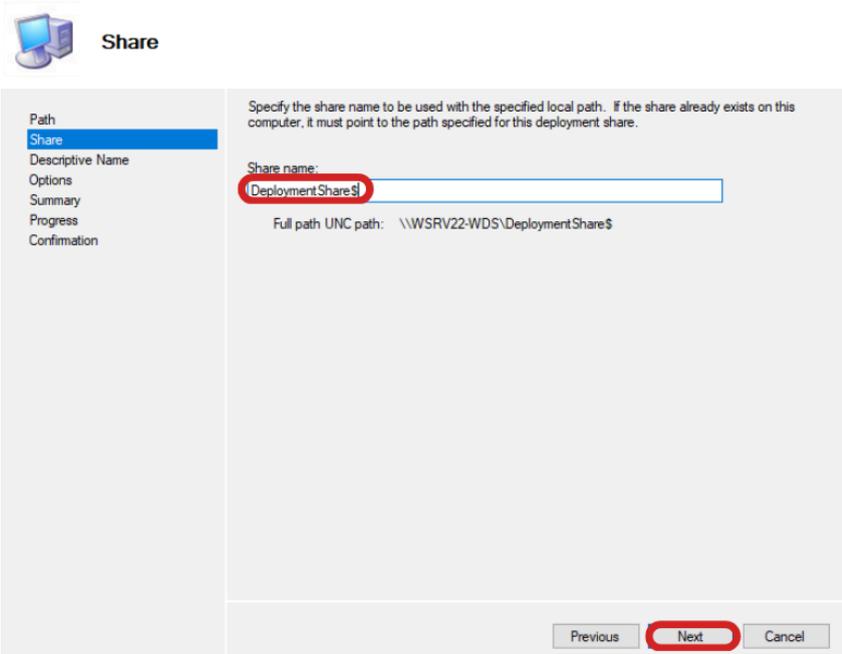
**Path**

Specify the location of the network share for this deployment type.

Deployment share path: E:\DeploymentShare

Puis faites « Next »

En arrivant sur cette page, renommez le nom du partage avec « DeploymentShare » suivant d'un symbole dollar, ayant pour but de masquer ce dossier dans le réseau,



**Share**

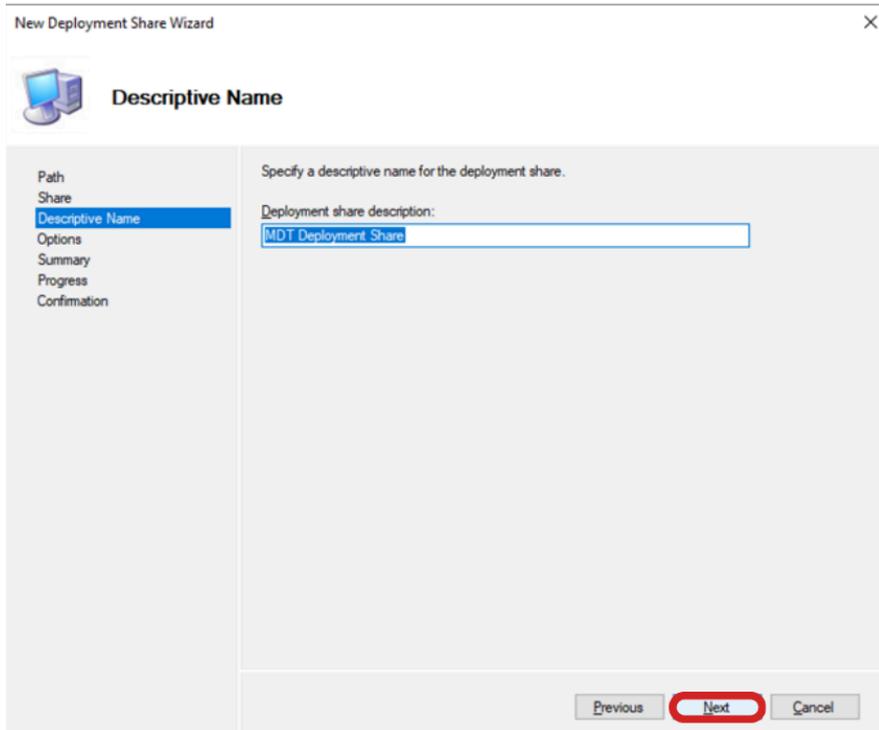
Specify the share name to be used with the specified local path. If the share already exists on this computer, it must point to the path specified for this deployment share.

Share name: DeploymentShare\$

Full path UNC path: \\WSRV22-WDS\DeploymentShare\$

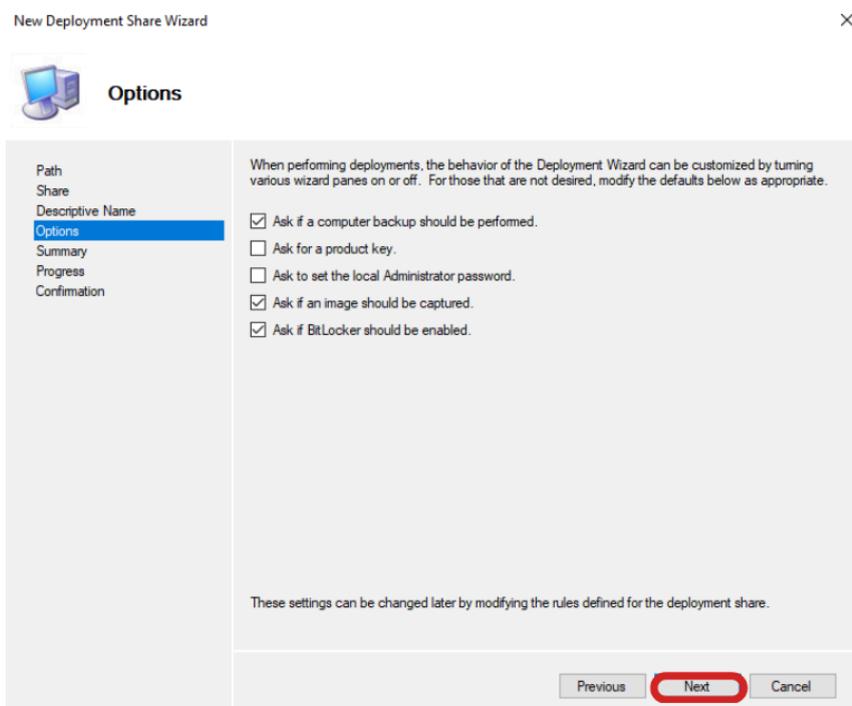
Puis, faites « Next »

Ici, laissez la description par default



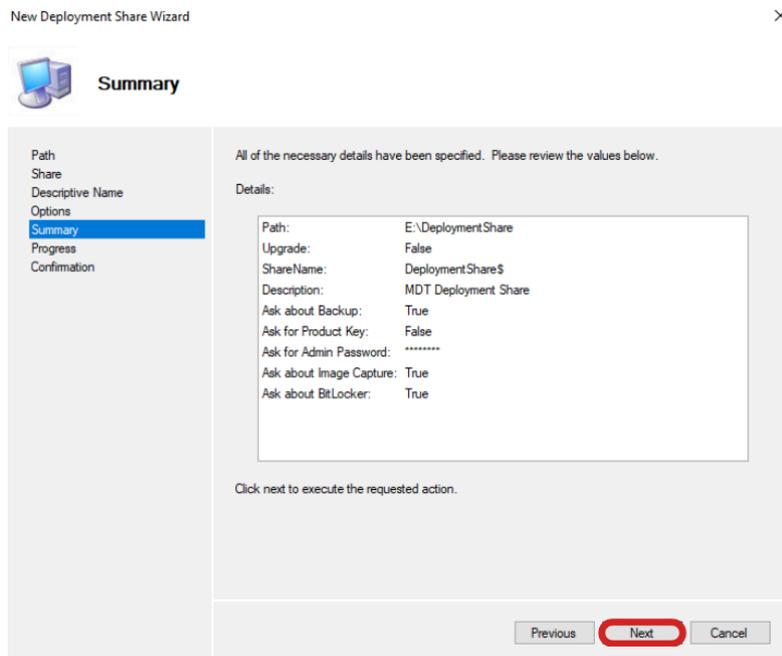
Cliquez sur « Next »

Ce menu nous propose de personnaliser les étapes d'installation, laissons les valeurs de base, nous les changerons par la suite dans la configuration de MDT

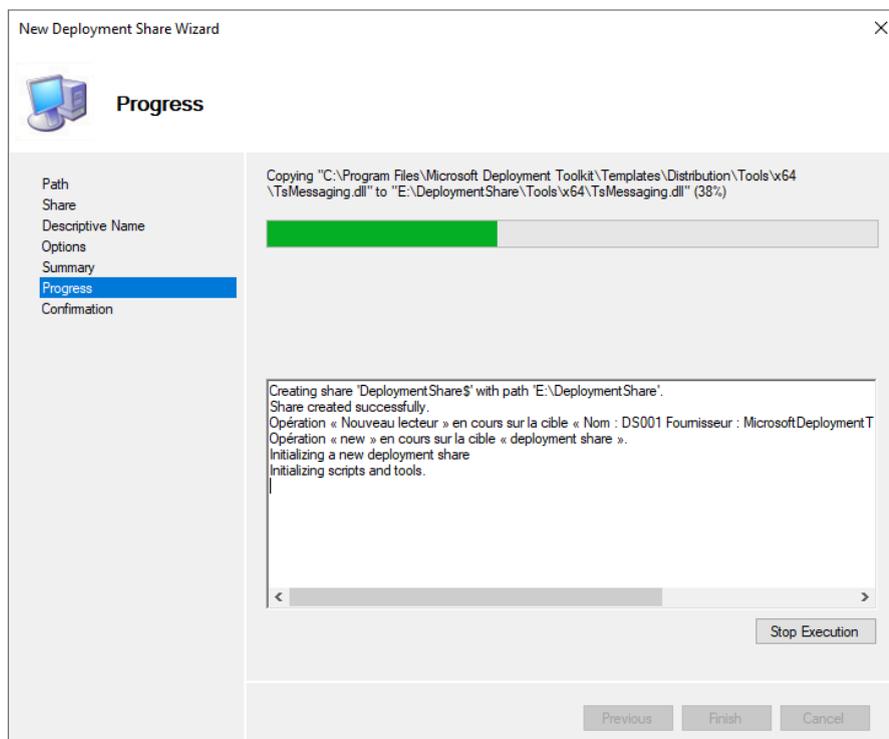


Cliquez sur « Next »

Voici un récapitulatif de la configuration, cliquez sur « Next »



La création du dossier va commencer, cliquez sur « Finish » pour fermer le menu



Nous allons maintenant créer un nouvel utilisateur dans le serveur, il sera utilisé lors du déploiement d'une machine pour accéder aux dossiers de partage Share,

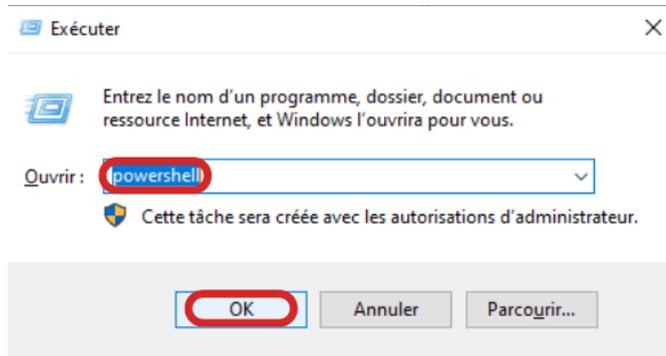
Pour cela nous exécuterons quelques commandes sur PowerShell

```
$ServiceAccountName = "Deploy"  
$ServiceAccountPassword = ConvertTo-SecureString "Assurmer123!" -AsPlainText -Force  
  
New-LocalUser $ServiceAccountName -Password $ServiceAccountPassword -FullName "MDT" -Description  
"Compte de service pour MDT"  
  
Grant-SmbShareAccess -Name "DeploymentShare$" -AccountName "Deploy" -AccessRight Read -Force  
  
$MDTSharePath = "\\$env:COMPUTERNAME\DeploymentShare$"  
$Acl = Get-Acl $MDTSharePath  
$Rule = New-Object System.Security.AccessControl.FileSystemAccessRule("Deploy", "ReadAndExecute",  
"ContainerInherit, ObjectInherit", "None", "Allow")  
$Acl.SetAccessRule($Rule)  
Set-Acl $MDTSharePath $Acl
```

Les zones en jaunes sont les zones à personnaliser, dans mon cas le compte est nommé « Deploy » avec le mot de passe « Assurmer123 ! »

Ouvrez un powershell

Pour cela faites la touche Windows + R, tapez « powershell »



Puis faites « OK »

Copiez le code précédent, et faites un clic droit pour le coller dans le PowerShell puis faites entrés, la commande s'exécutera,

```

Administrateur: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

Installez la dernière version de PowerShell pour de nouvelles fonctionnalités et améliorations ! https://aka.ms/PSWindows
PS C:\Users\Administrateur> $ServiceAccountName = "Deploy"
PS C:\Users\Administrateur> $ServiceAccountPassword = ConvertTo-SecureString "Assurmer123!" -AsPlainText -Force
PS C:\Users\Administrateur>
PS C:\Users\Administrateur> New-LocalUser $ServiceAccountName -Password $ServiceAccountPassword -FullName "MDT" -Description "Compte de service pour MDT"
New-LocalUser : L'utilisateur Deploy existe déjà.
Au caractère Ligne:1 : 1
+ New-LocalUser $ServiceAccountName -Password $ServiceAccountPassword - ...
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : ResourceExists: (Deploy:LocalUser) [New-LocalUser], UserExistsException
+ FullyQualifiedErrorId : UserExists,Microsoft.PowerShell.Commands.NewLocalUserCommand

PS C:\Users\Administrateur>
PS C:\Users\Administrateur> Grant-SmbShareAccess -Name "DeploymentShare$" -AccountName "Deploy" -AccessRight Read -Force

Name           ScopeName AccountName           AccessControlType AccessRight
-----
DeploymentShare$ * BUILTIN\Administrateurs Allow             Full
DeploymentShare$ * WSRV22-WDS\Deploy Allow             Read

PS C:\Users\Administrateur>
PS C:\Users\Administrateur> $MDTSharePath = "\\$env:COMPUTERNAME\DeploymentShare$"
PS C:\Users\Administrateur> $Acl = Get-Acl $MDTSharePath
PS C:\Users\Administrateur> $Rule = New-Object System.Security.AccessControl.FileSystemAccessRule("Deploy", "ReadAndExecute", "ContainerInherit, ObjectInherit", "None", "Allow")
PS C:\Users\Administrateur> $Acl.SetAccessRule($Rule)
PS C:\Users\Administrateur> Set-Acl $MDTSharePath $Acl

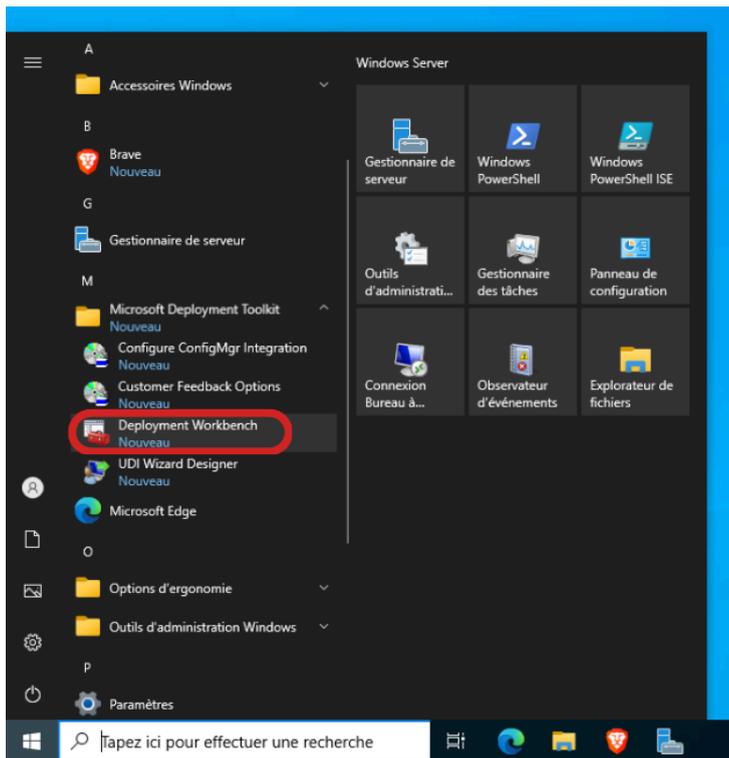
```

Une erreur apparaît, car mon utilisateur est déjà existant, mais il ne devrait pas y en avoir dans votre cas,

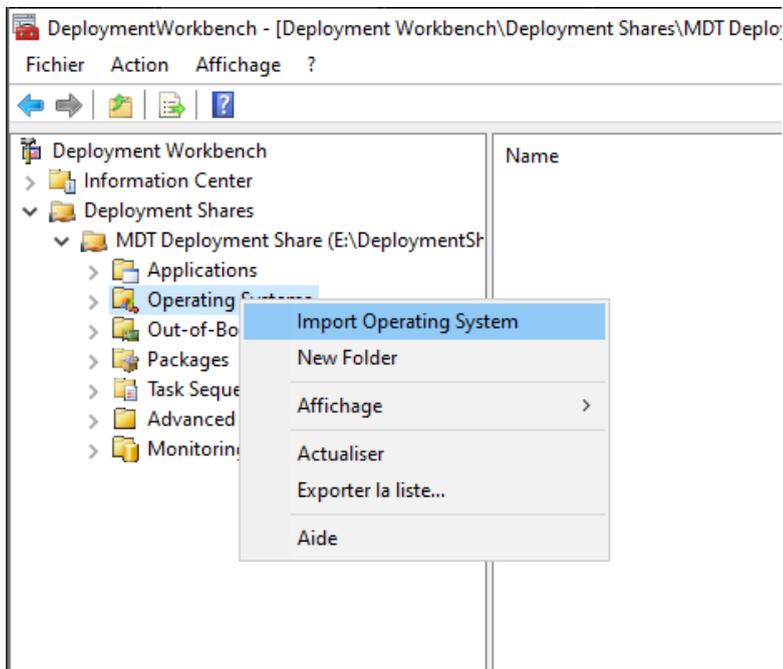
Il est maintenant temps d'importer l'image de Windows que l'on souhaite déployer, dans mon cas il s'agit de l'image de Windows 11 23H2,

Téléchargez l'ISO de Windows 11 23H2 sur le site de Microsoft, puis exécutez-la,

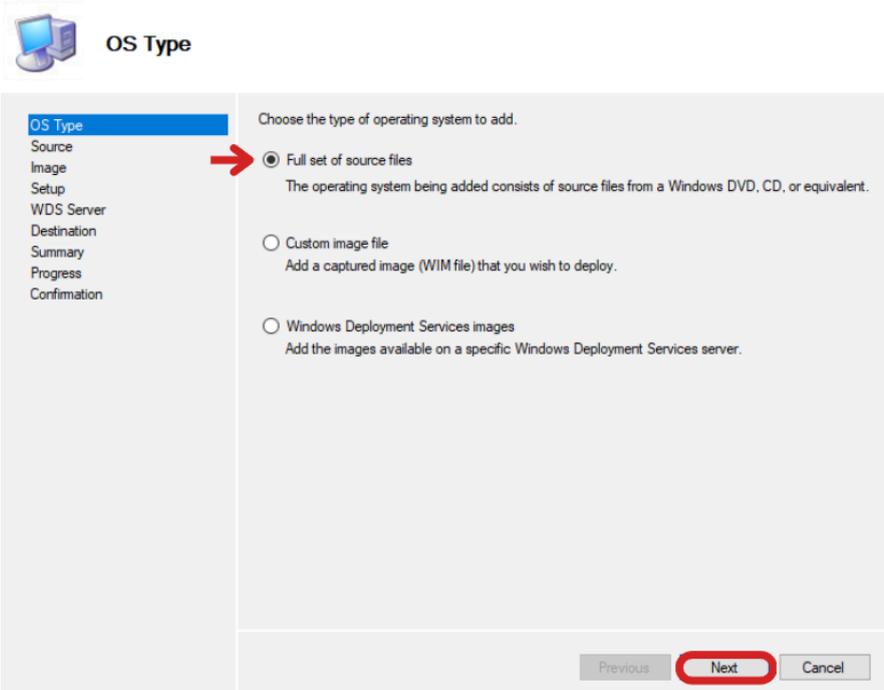
Retournez dans le « Deployment Workbench »



Puis dérouler « Deployment Shares » et « MDT Deployment Share »  
 Faites un click droit sur « Operating Systems » et cliquez sur « Import Operating System »

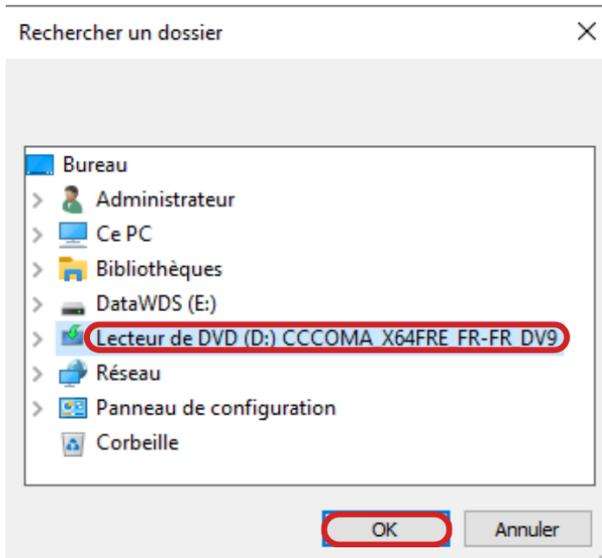


Dans notre cas, nous avons un fichier CD DVD, cochez donc la première option, puis faites « Next »

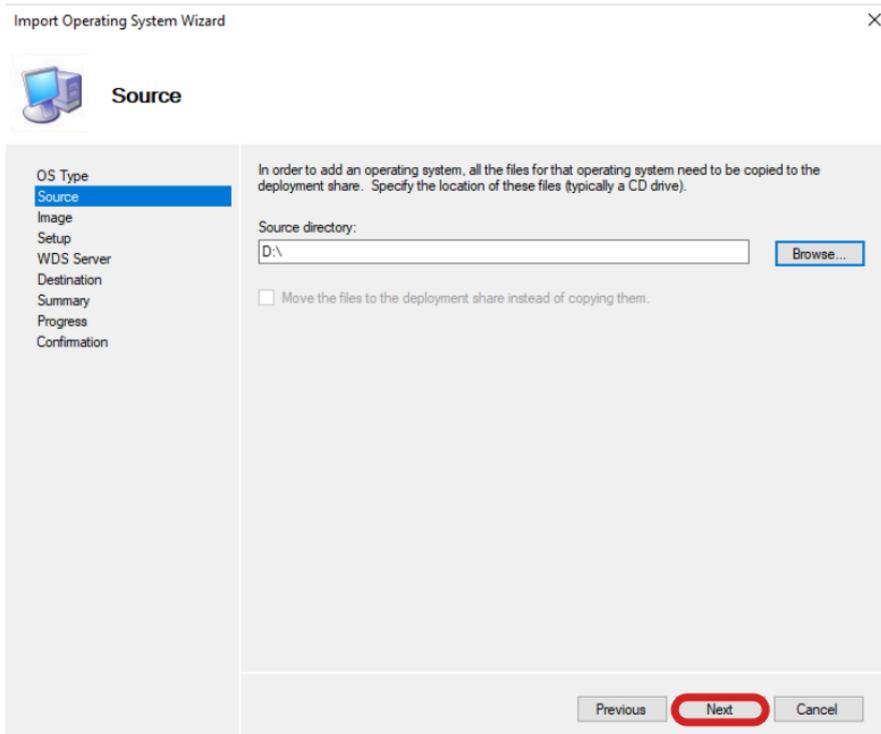


Choisissez le fichier de destination, pour cela, cliquez sur « Browse... », et sélectionnez le lecteur DVD contenant les fichiers de l'ISO ouvert précédemment

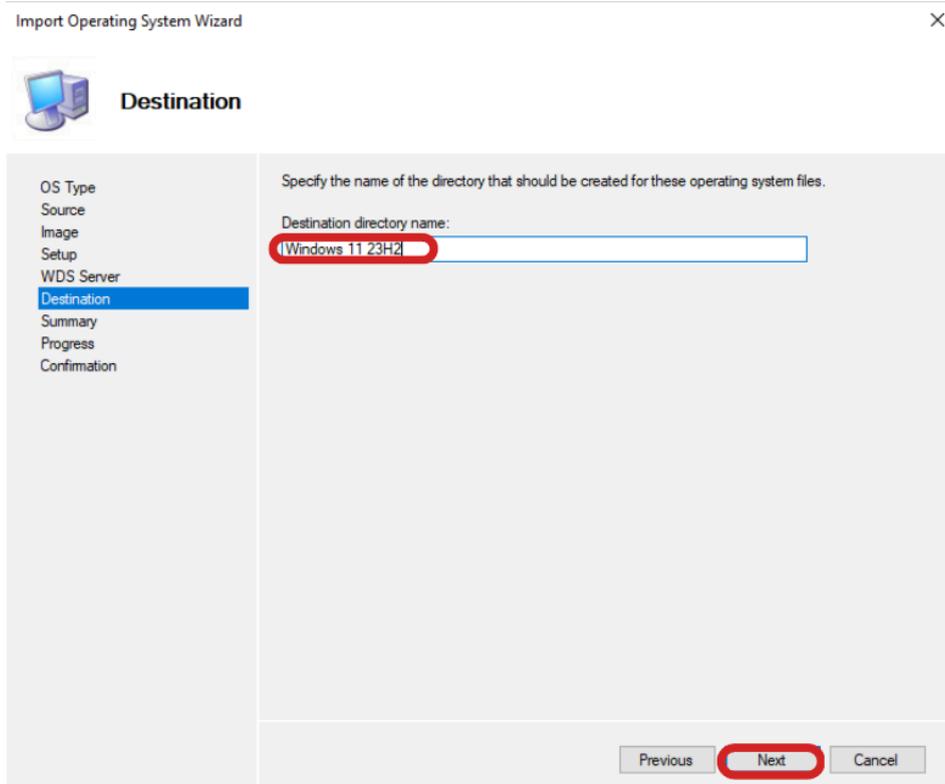
Puis faites « OK »



Par la suite, faites « Next »

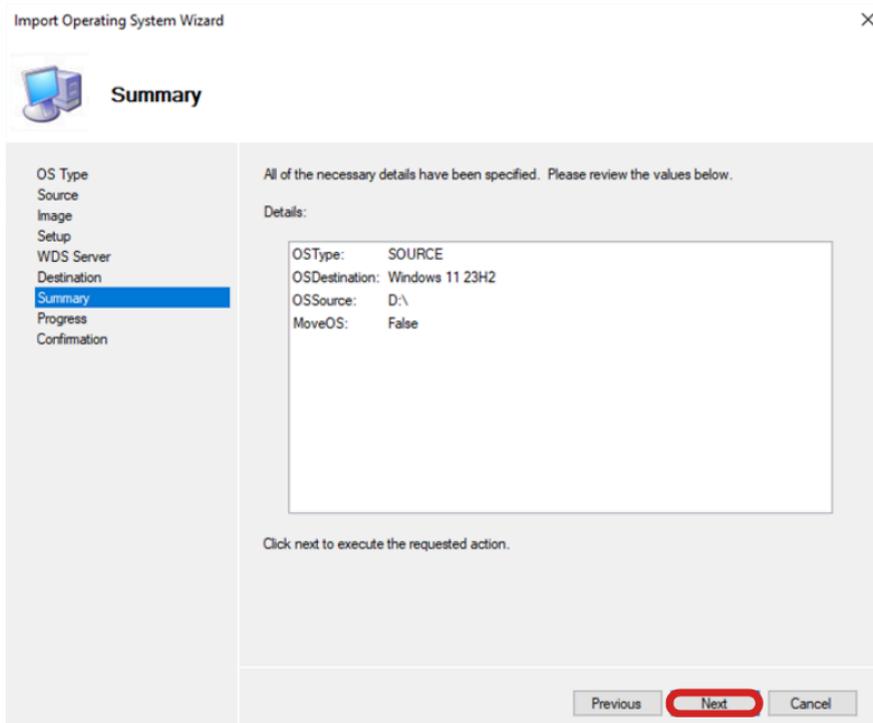


Ensuite, renommez le fichier de destination « Windows 11 23H2 »

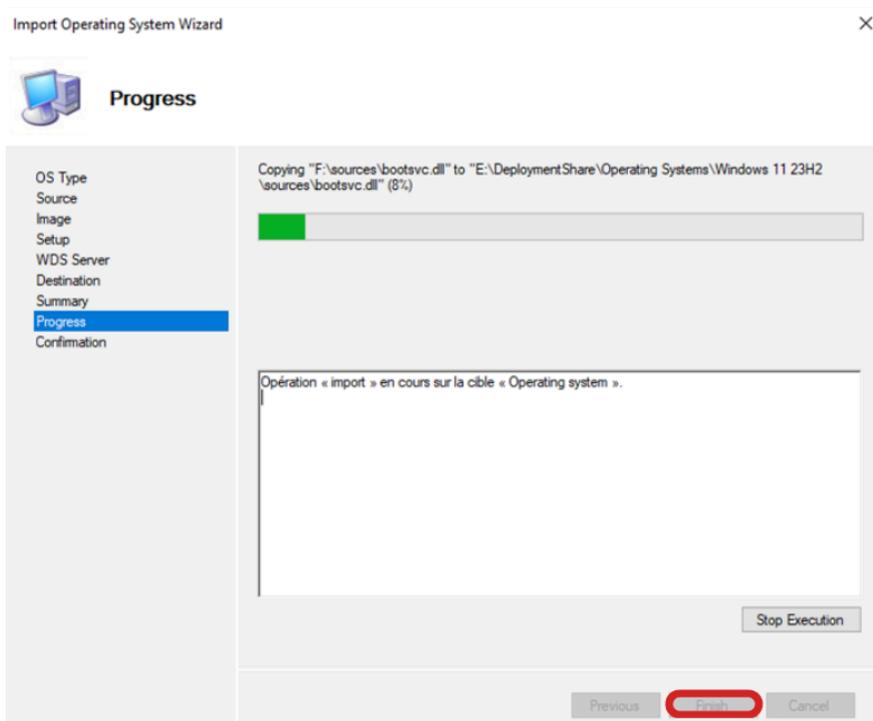


Puis cliquez sur « Next »

Ici, faites « Next »

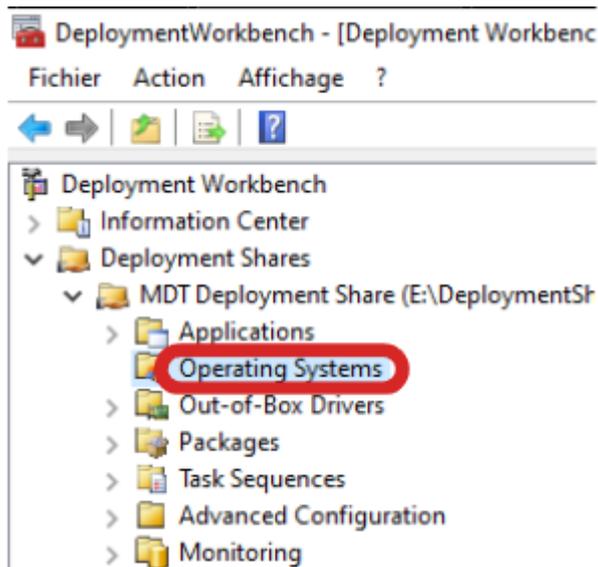


L'importation de données dans le MDT est en cours,



Patiencez, puis cliquez sur « Finish »

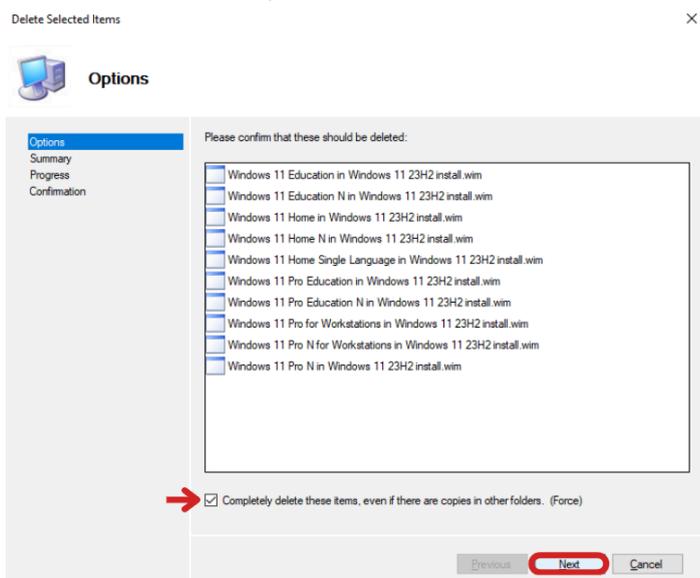
Dans le sous-dossier « Operating Systems »



Supprimez toutes les versions de Windows en dehors de « Windows 11 Pro in Windows 11 23H2 »

| Name   | Description                     | Platform | Build           | OSType      | Flags             | enable | guid              |
|--|---------------------------------|----------|-----------------|-------------|-------------------|--------|-------------------|
| Windows 11 Education in Windows 11 23H2 install... | Windows 11 Education            | x64      | 10.0.22621.2861 | Windows IBS | Education         | True   | {73ad5924-4dc...  |
| Windows 11 Education N in Windows 11 23H2 inst...  | Windows 11 Education N          | x64      | 10.0.22621.2861 | Windows IBS | EducationN        | True   | {17479dfb-367...  |
| Windows 11 Home in Windows 11 23H2 install.wim     | Windows 11 Home                 | x64      | 10.0.22621.2861 | Windows IBS | Core              | True   | {2767844e-be9...  |
| Windows 11 Home N in Windows 11 23H2 install...    | Windows 11 Home N               | x64      | 10.0.22621.2861 | Windows IBS | CoreN             | True   | {d13da211-7b3...  |
| Windows 11 Home Single Language in Windows 1...    | Windows 11 Home Single Language | x64      | 10.0.22621.2861 | Windows IBS | CoreSingleLan...  | True   | {1df2a691-7a1...  |
| Windows 11 Pro Education in Windows 11 23H2 in...  | Windows 11 Pro Education        | x64      | 10.0.22621.2861 | Windows IBS | ProfessionalEd... | True   | {9d3e6e93-494...  |
| Windows 11 Pro Education N in Windows 11 23H2 ...  | Windows 11 Pro Education N      | x64      | 10.0.22621.2861 | Windows IBS | ProfessionalEd... | True   | {a0146e6c-467f... |
| Windows 11 Pro for Workstations in Windows 11 2... | Windows 11 Pro for Workstations | x64      | 10.0.22621.2861 | Windows IBS | ProfessionalW...  | True   | {4e40b441-31ef... |
| Windows 11 Pro in Windows 11 23H2 install.wim      | Windows 11 Pro                  | x64      | 10.0.22621.2861 | Windows IBS | Professional      | True   | {ef6901e-5554...  |
| Windows 11 Pro for Workstations in Windows 11...   | Windows 11 Pro for Workstations | x64      | 10.0.22621.2861 | Windows IBS | ProfessionalW...  | True   | {56a40eee-df6f... |
| Windows 11 Pro N in Windows 11 23H2 install.wim    | Windows 11 Pro N                | x64      | 10.0.22621.2861 | Windows IBS | ProfessionalN     | True   | {9079a46f-8117... |

Cochez « Completely delete these items, even if ... » et cliquez sur «Next» deux fois



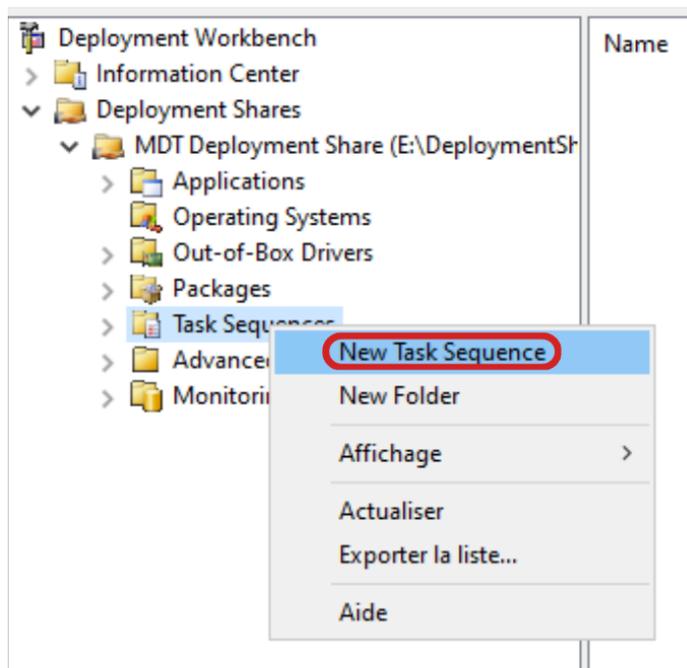
Puis « Finish »

## Etape 7 : Automatisation de la première configuration

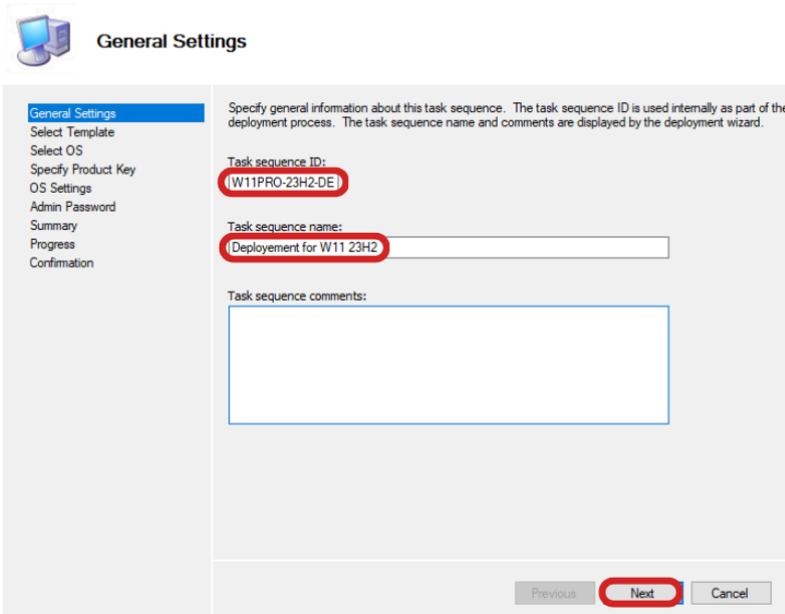
Sur le WSRV22-WDS

Afin d'automatiser la première configuration (création de compte, configuration de BitLocker, clé de License ...), nous devons créer une séquence de tâche,

Pour cela, faites un clic droit sur « Task Sequence » puis cliquez sur « New Task Sequence »



Saisissez un ID Unique pour cette séquence ainsi qu'un nom, puis faites « Next »



**General Settings**

Specify general information about this task sequence. The task sequence ID is used internally as part of the deployment process. The task sequence name and comments are displayed by the deployment wizard.

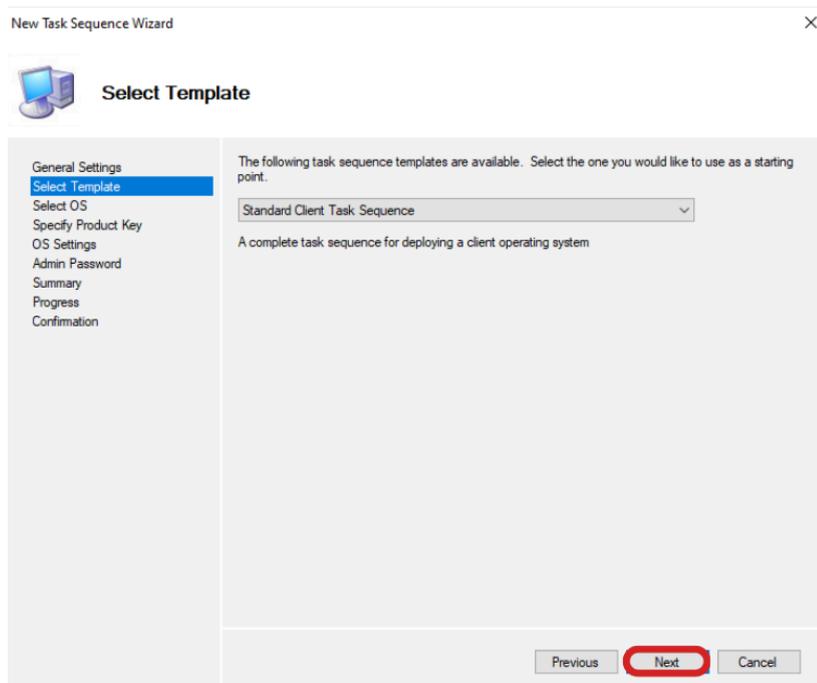
Task sequence ID:  
**W11PRO-23H2-DE**

Task sequence name:  
**Deployment for W11 23H2**

Task sequence comments:

Previous **Next** Cancel

Dans cette section-ci, laissez le choix de base, et cliquez sur « Next »



New Task Sequence Wizard

**Select Template**

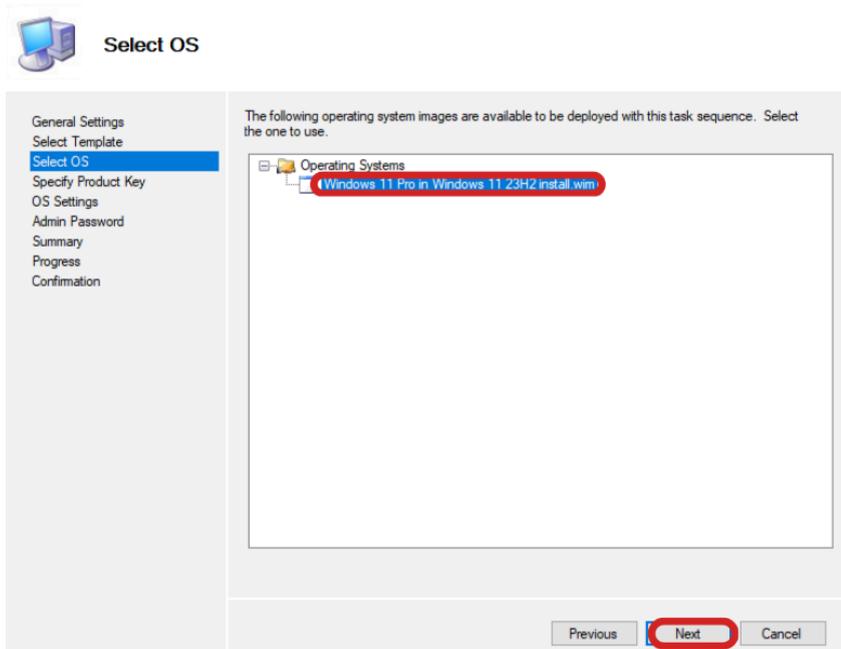
The following task sequence templates are available. Select the one you would like to use as a starting point.

Standard Client Task Sequence

A complete task sequence for deploying a client operating system

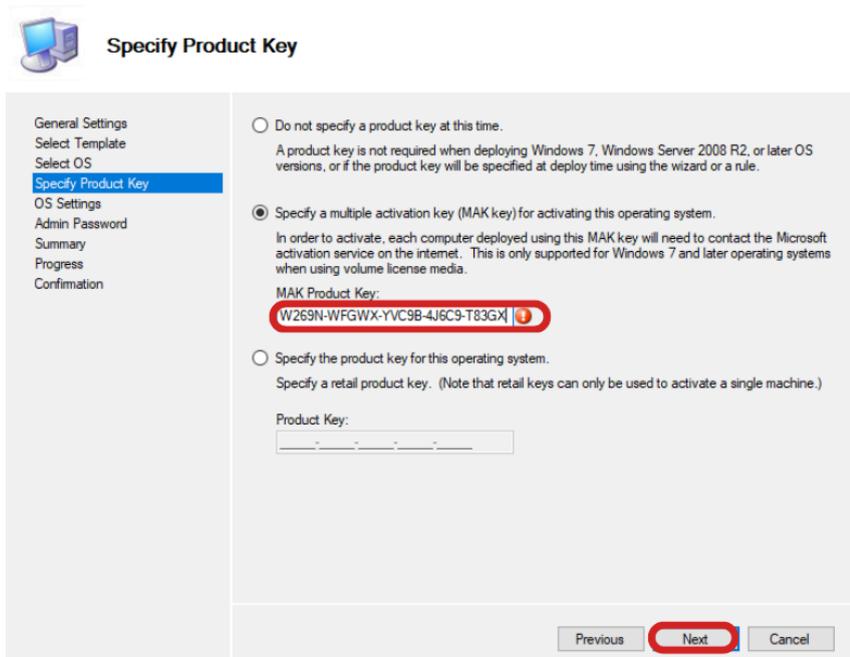
Previous **Next** Cancel

Sélectionnez Windows 11 Pro in (Nom definit precedent)



Puis « Next »

Si vous possédez une clé de produit en volume, sélectionnez la deuxième option, saisissez-la,



Puis cliquez sur « Next »

Dans cette section nous allons créer l'utilisateur local de la machine, il ne servira qu'à l'administrateur en cas de maintenance,

Saisissez le nom de la session souhaité, le nom de l'organisation, puis cliquez sur « Next »

New Task Sequence Wizard ×

 **OS Settings**

General Settings  
Select Template  
Select OS  
Specify Product Key  
**OS Settings**  
Admin Password  
Summary  
Progress  
Confirmation

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:

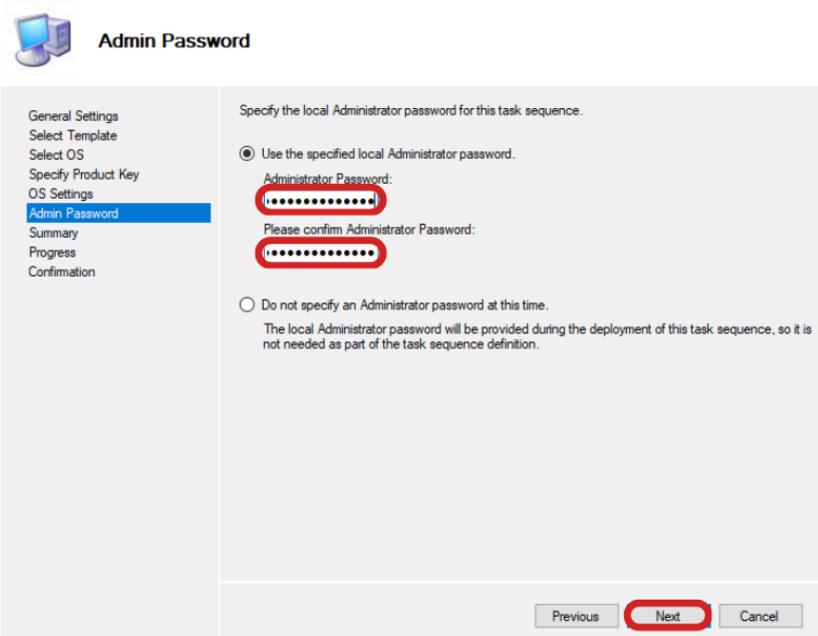
Organization:

Internet Explorer Home Page:

Saisissez un mot de passe pour la session administrateur

**Attention !**

Ce mot de passe sera déployé sur toutes les machines et permettra un accès administrateur à celle-ci, il devra donc être fort, et en aucun cas donné à un utilisateur.



**Admin Password**

General Settings  
Select Template  
Select OS  
Specify Product Key  
OS Settings  
**Admin Password**  
Summary  
Progress  
Confirmation

Specify the local Administrator password for this task sequence.

Use the specified local Administrator password.

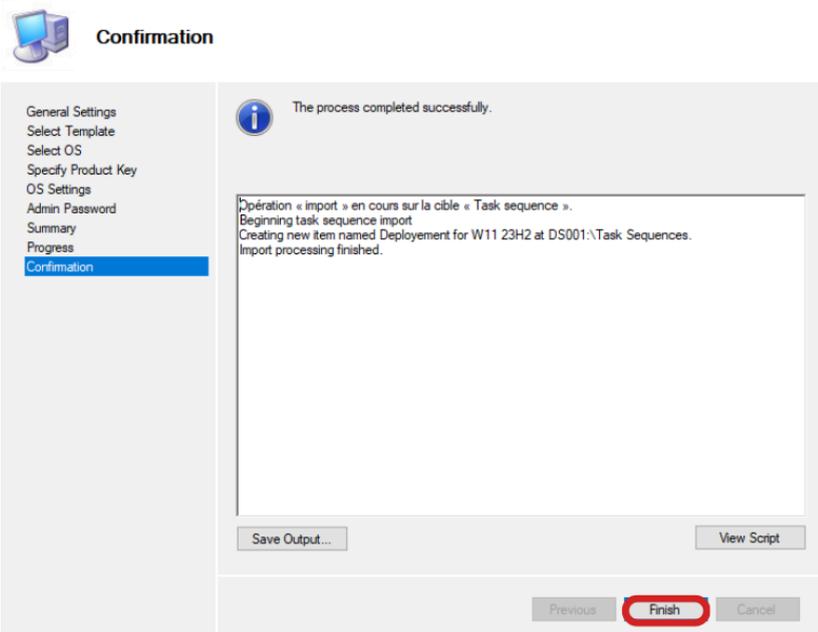
Administrator Password:  
[Redacted]

Please confirm Administrator Password:  
[Redacted]

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

Cliquez sur « Next » deux fois



**Confirmation**

General Settings  
Select Template  
Select OS  
Specify Product Key  
OS Settings  
Admin Password  
Summary  
Progress  
**Confirmation**

 The process completed successfully.

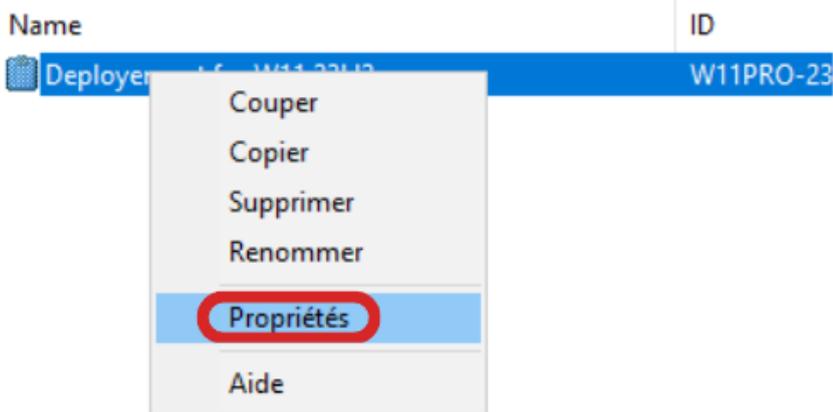
Opération « import » en cours sur la cible « Task sequence ».  
Beginning task sequence import.  
Creating new item named Deployment for W11 23H2 at DS001:\Task Sequences.  
Import processing finished.

Save Output... View Script

Previous **Finish** Cancel

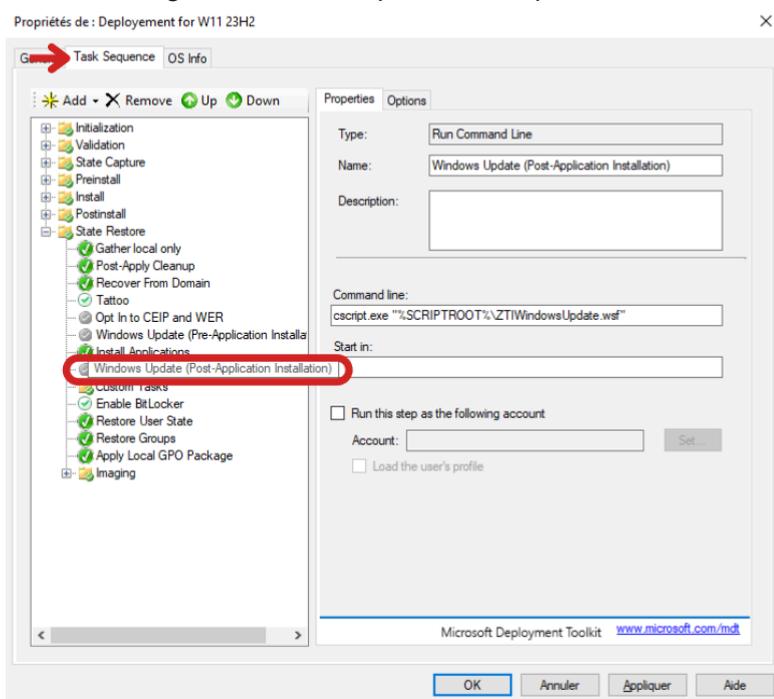
Puis « Finish »

Ensuite, faites un clic droit sur le nom de la séquence créée



Puis « Propriétés »

Dans la catégorie « Task Sequence » cliquez sur « Windows Update »



Puis dans « Option » décochez « Disable this step » pour autoriser la mise a jour automatique

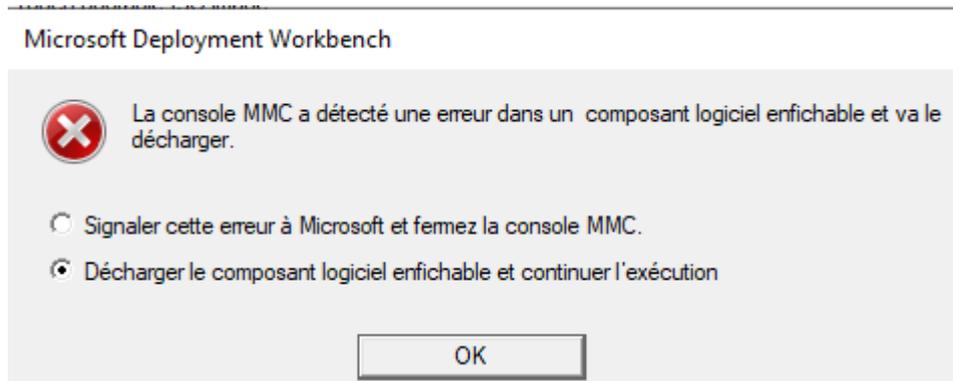


Faites « OK »

## Etape 8 : Rendre compatible Windows 11

Sur le WSRV22-WDS

L'outil MDT n'est normalement pas à jour pour déployer Windows 11 23H2, ce qui provoque des crashes dans certains menus,



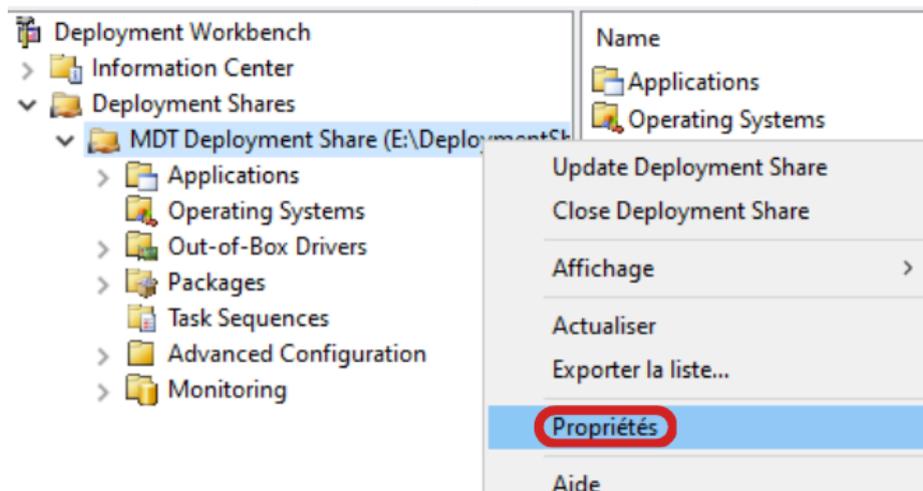
Pour résoudre ce bug, 2 choses sont préconisées,

Tapez cette commande dans un Powershell

```
mkdir "C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\x86\WinPE_OCs"
```

Puis dans DeploymentWorkBench

Faites un clic droit sur « MDT Deployment Share » puis cliquez sur « Propriété »



Désactiver la version x86 des plateformes supportées



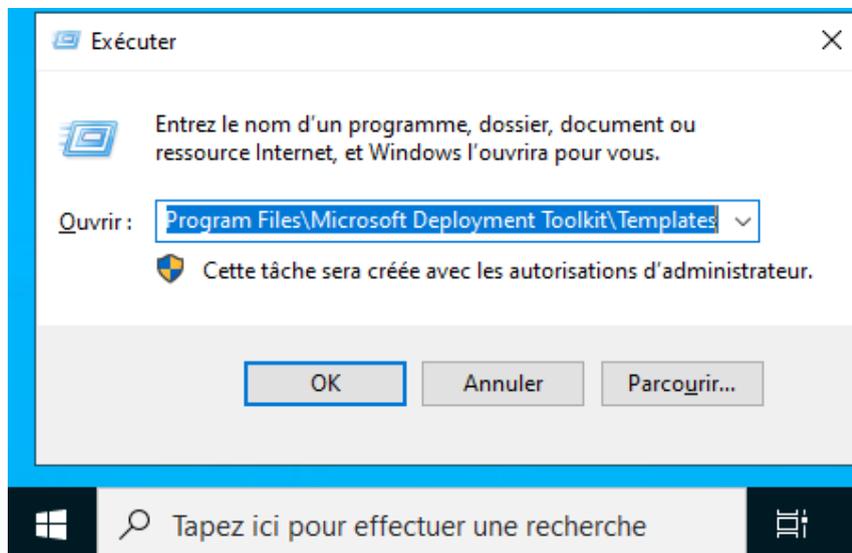
Puis faite « OK »

Il serra nécessaire d'effectuer une 2eme manipulation,

Allez dans le répertoire

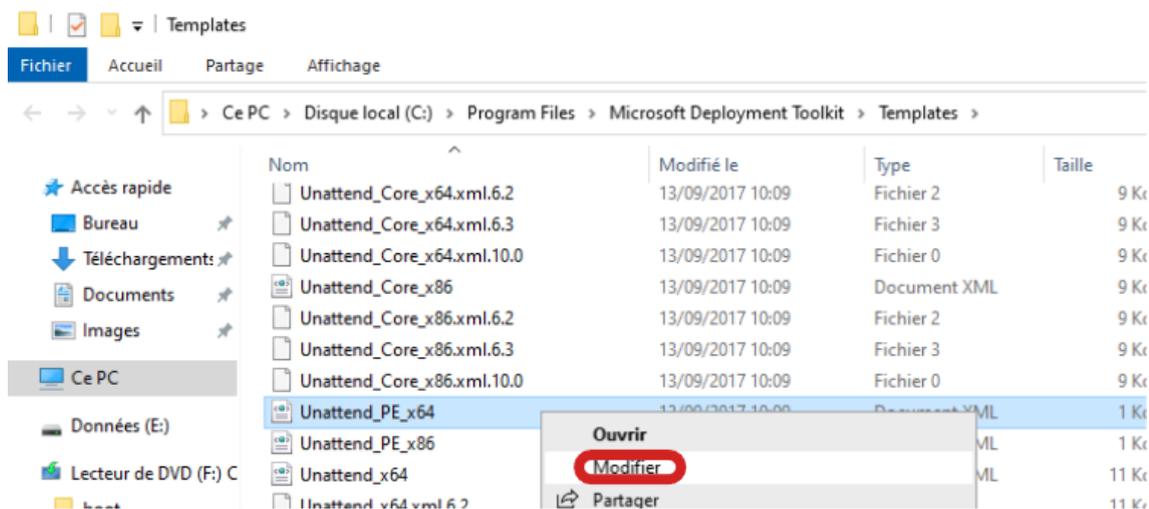
C:\Program Files\Microsoft Deployment Toolkit\Templates

Pour cela, faite la touche Windows + R et coller la destination ci-dessus



Faites OK

Faites une sauvegarde du fichier « Unattend\_PE\_x64 » en le copiant sur le bureau  
Et faites un clic droit puis « Modifier »

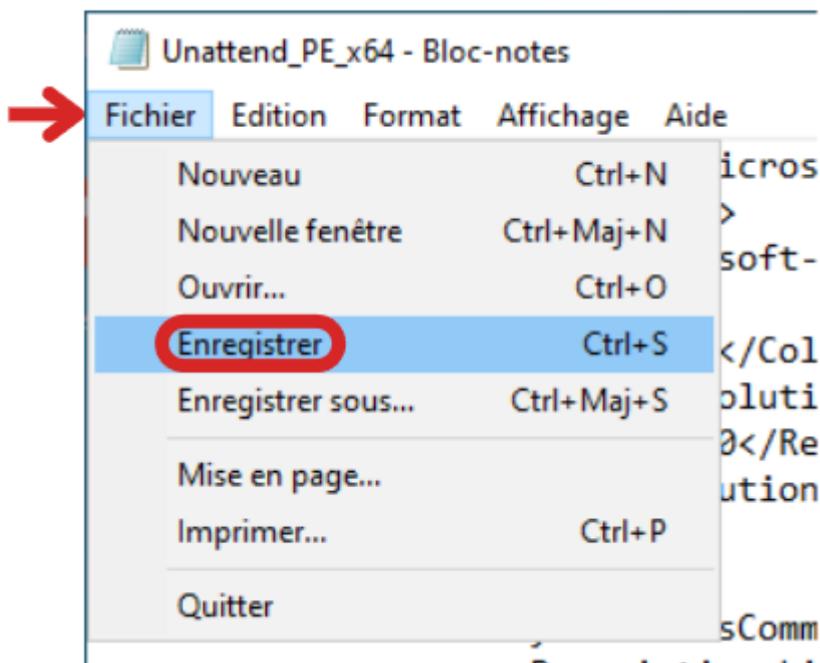


Remplacer tout son contenu par le code fourni par Microsoft à sur ce site :

[https://learn.microsoft.com/en-us/mem/configmgr/mdt/known-issues?WT.mc\\_id=AZ-MVP-5004580#hta-applications-report-script-error-after-upgrading-to-adk-for-windows-11-version-22h2?WT.mc\\_id=AZ-MVP-5004580](https://learn.microsoft.com/en-us/mem/configmgr/mdt/known-issues?WT.mc_id=AZ-MVP-5004580#hta-applications-report-script-error-after-upgrading-to-adk-for-windows-11-version-22h2?WT.mc_id=AZ-MVP-5004580)

```
XML Copy  
  
<unattend xmlns="urn:schemas-microsoft-com:unattend">  
  <settings pass="windowsPE">  
    <component name="Microsoft-Windows-Setup" processorArchitecture="amd64" publicKeyToken="31bf3856ad364580">  
      <Display>  
        <ColorDepth>32</ColorDepth>  
        <HorizontalResolution>1024</HorizontalResolution>  
        <RefreshRate>60</RefreshRate>  
        <VerticalResolution>768</VerticalResolution>  
      </Display>  
      <RunSynchronous>  
        <RunSynchronousCommand wcm:action="add">  
          <Description>Lite Touch PE</Description>  
          <Order>1</Order>  
          <Path>reg.exe add "HKLM\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main" /t REG_DWORD /v Jscript1 /d 0</Path>  
        </RunSynchronousCommand>  
        <RunSynchronousCommand wcm:action="add">  
          <Description>Lite Touch PE</Description>  
          <Order>2</Order>  
          <Path>wscript.exe X:\Deploy\Scripts\LiteTouch.wsf</Path>  
        </RunSynchronousCommand>  
      </RunSynchronous>  
    </component>  
  </settings>  
</unattend>
```

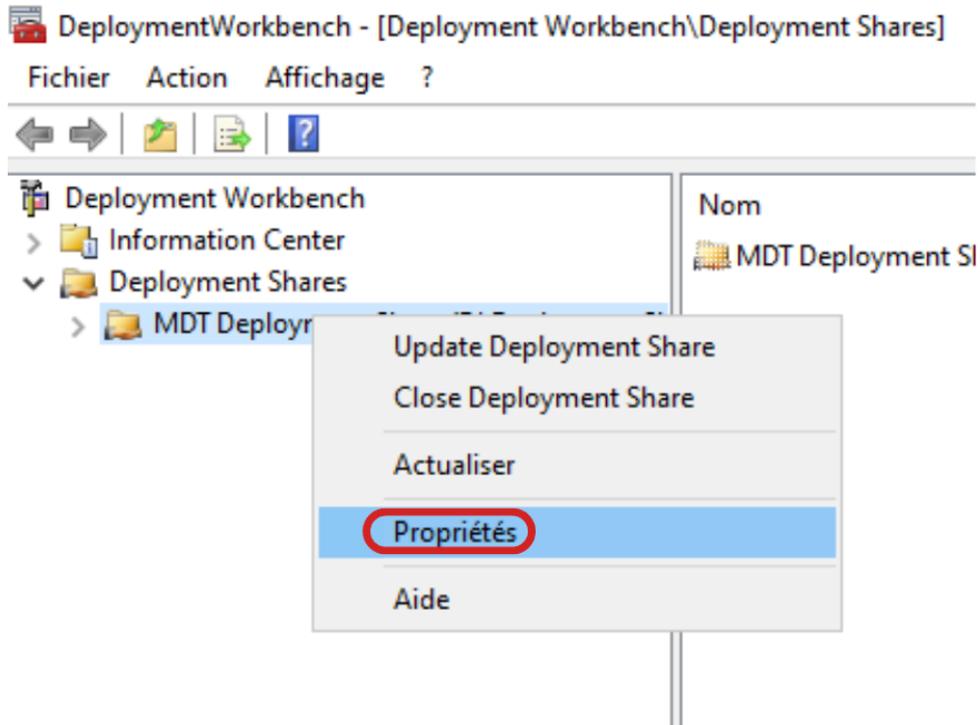
Puis faites « Fichier » puis « Enregistrer »



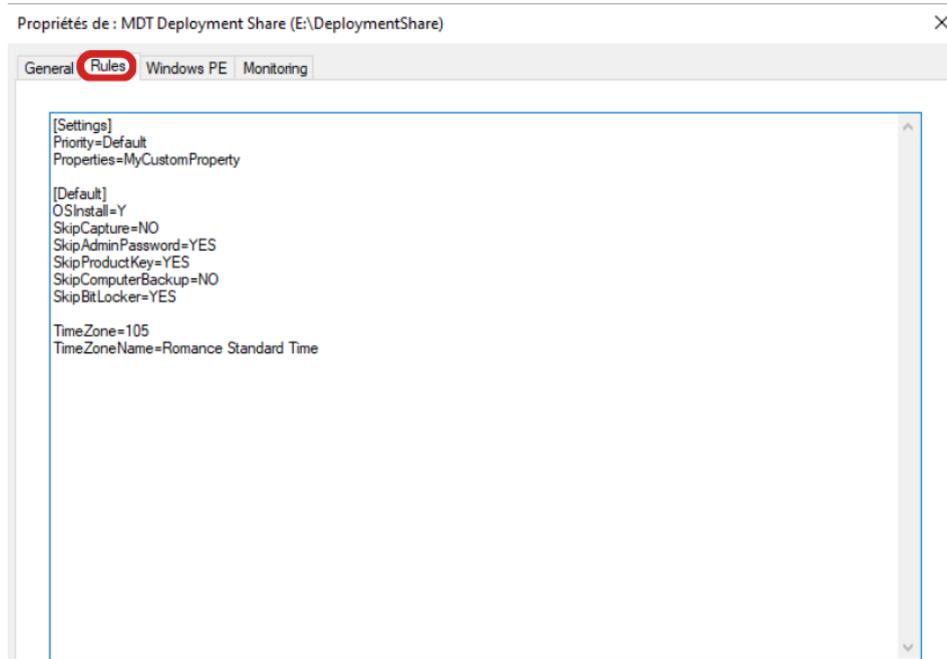
## Etape 9 : Personnalisation de MDT

Afin d'automatiser certains points, il est nécessaire de modifier un fichier de configuration MDT,

Retournez dans la fenêtre « DeploymentWorkBench » et faites un clic droit sur « MDT Deployment Share » puis « Propriétés »



Cliquez sur la colonne « Rules »



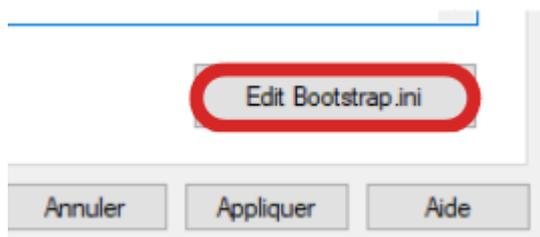
C'est ici que nous allons effectuer les premières configurations, Vous remarquerez que j'ai ajouté la mention « TimeZone » et « TimeZoneName », cette inscription permet de configurer un fuseau horaire Français,

```
[Settings]
Priority=Default
Properties=MyCustomProperty

[Default]
OSInstall=Y
SkipCapture=NO
SkipAdminPassword=YES
SkipProductKey=YES
SkipComputerBackup=NO
SkipBitLocker=YES
TimeZone=105
TimeZoneName=Romance Standard Time
```

J'ai aussi désactivé la configuration du Bitlocker, nous ne l'utiliserons pas pour l'instant

Pour continuer la configuration, cliquez-en bas à droite sur « Edit Bootstrap.ini »



Ce bloc note va apparaitre :

```
parametres
*Bootstrap - Bloc-notes
Fichier Edition Format Affichage Aide
[Settings]
Priority=Default

[Default]
DeployRoot=\\WSRV22-WDS\DeploymentShare$
UserID=Deploy
UserPassword=Assurmer123!
UserDomain=WSRV22-WDS
SkipBDDWelcome=YES
KeyboardLocalePE=040c:0000040c
```

Ici, la mention « UserID » et « UserPassword » désigne le compte utilisé automatiquement pour accéder aux fichiers du Deployment Share, il s'agit du compte créé précédemment via des lignes de commande

```
UserID=Deploy  
UserPassword=Assurmer123!  
UserDomain=WSRV22-WDS
```

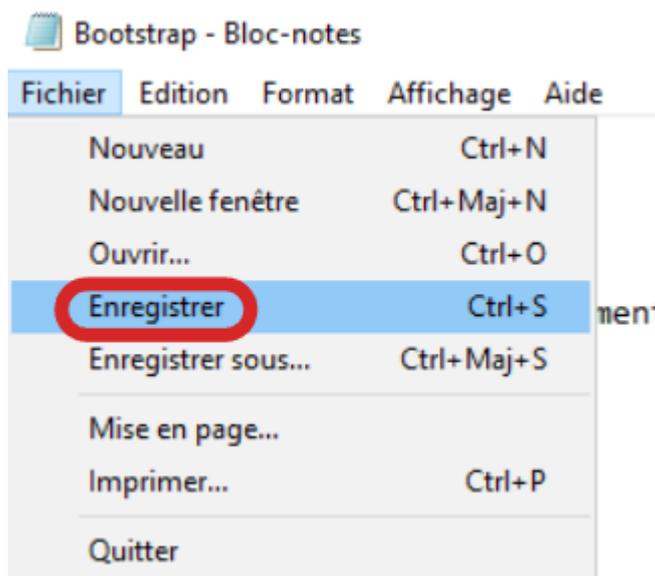
« UserDomain » montre que le compte est local sur le serveur « WSRV22-WDS »

Le texte « SkipBDDWelcome » permet de passer la première animation de bienvenu

```
SkipBDDWelcome=YES  
KeyboardLocalePE=040c:0000040c
```

Et « KeyboardLocalePE », de définir le clavier en AZERTY par défaut

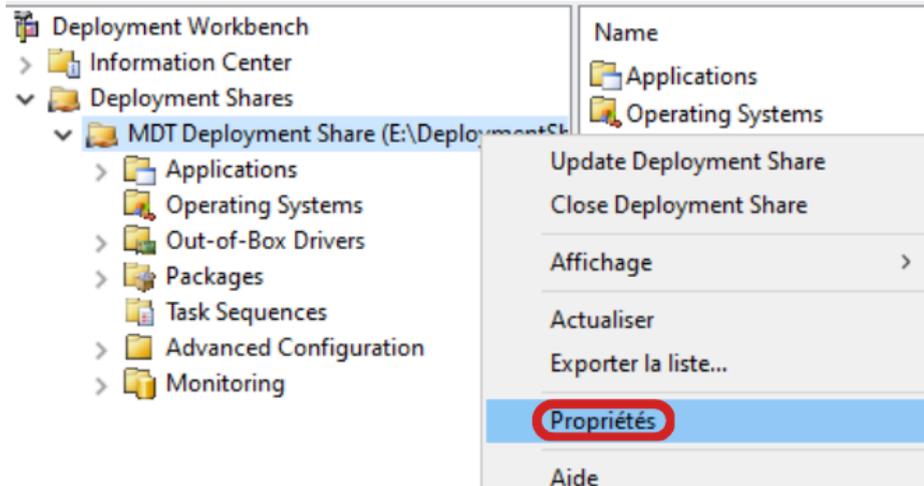
Une fois fait, faites « Fichier » puis « Enregistrer »



# Etape Final : Création de l'image démarrage

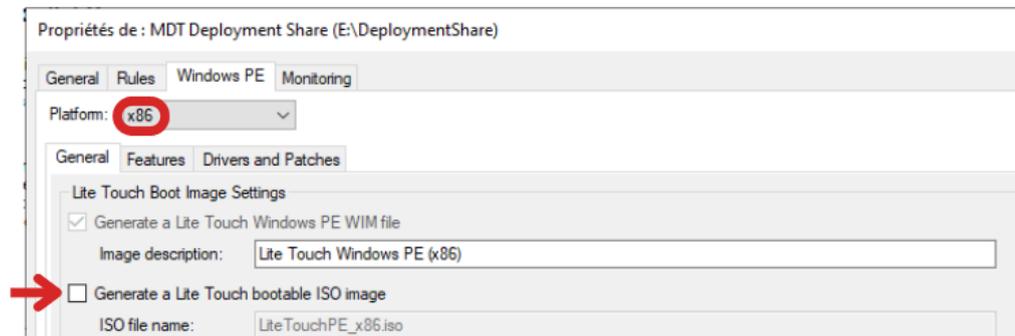
Sur le WSRV22-WDS

Retournez dans les propriétés de la partie « WDT Deployment Share »



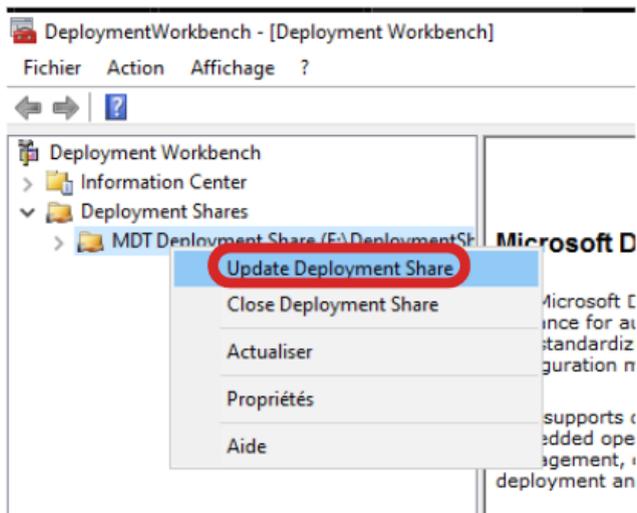
Dans la partie « Windows PE »

Sélectionnez Platform : x86 et décochez « Generate a Lite Touch bootable ISO image »

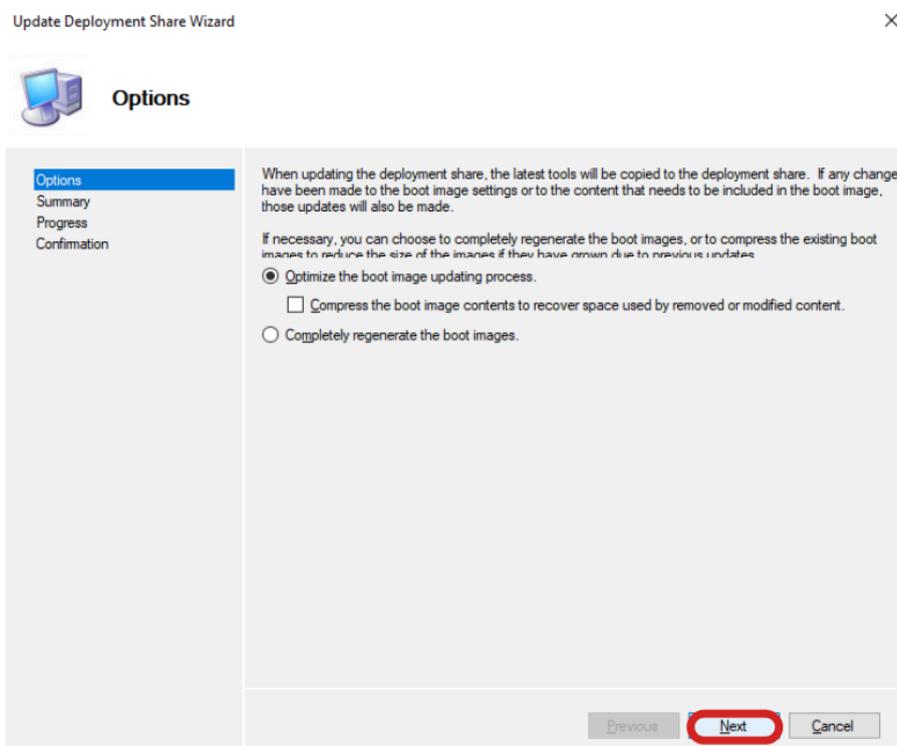


Puis faites « OK »

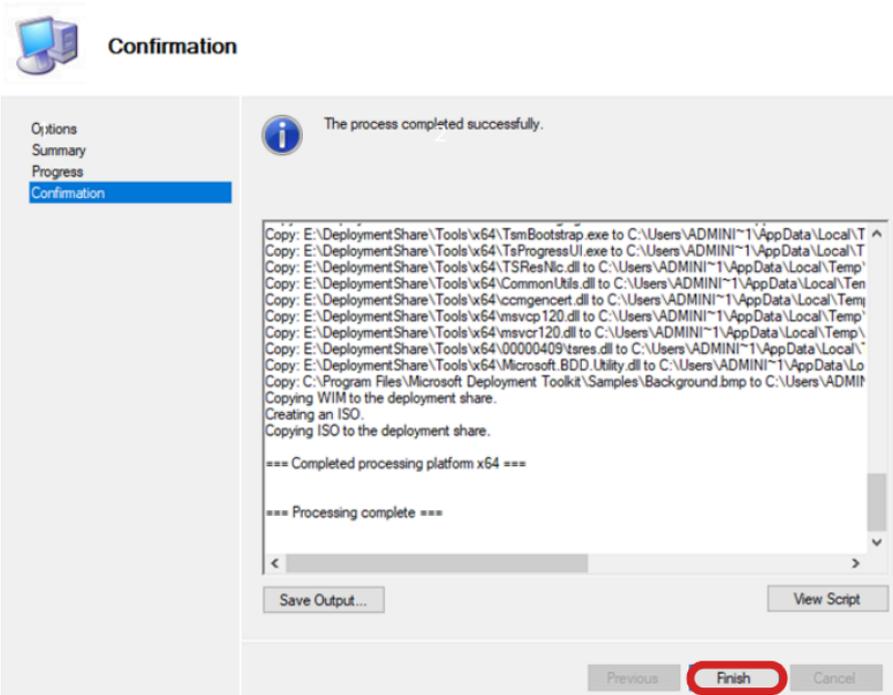
En suite, faites un clic droit sur « MDT Deployment Share » et cliquez sur « Update Deployment Share »



L'assistant de déploiement se lance, faites « Next » deux fois



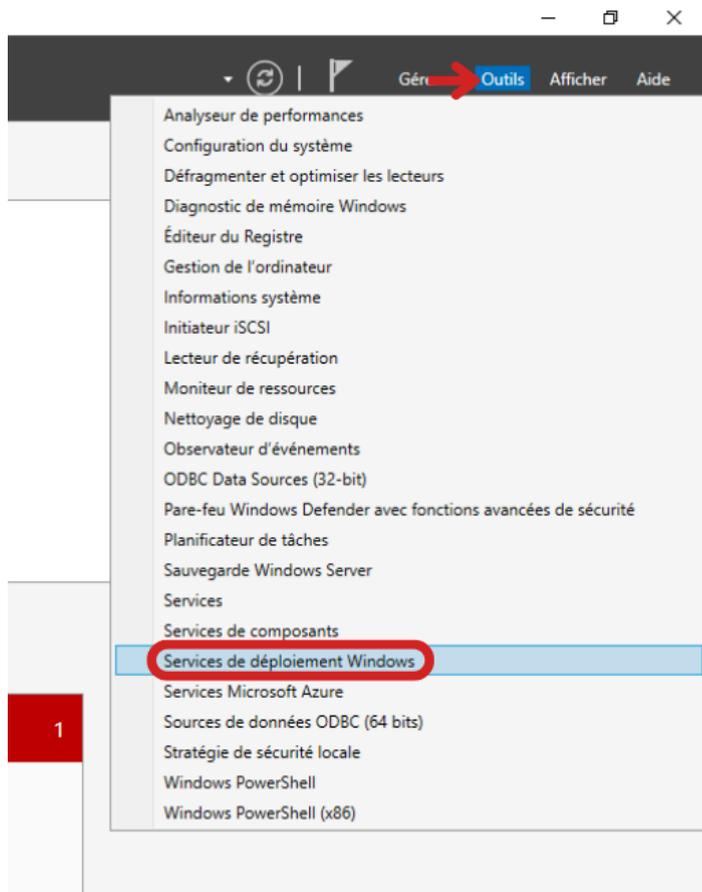
Arrivée sur cette page, la création de l'image de démarrage est terminée



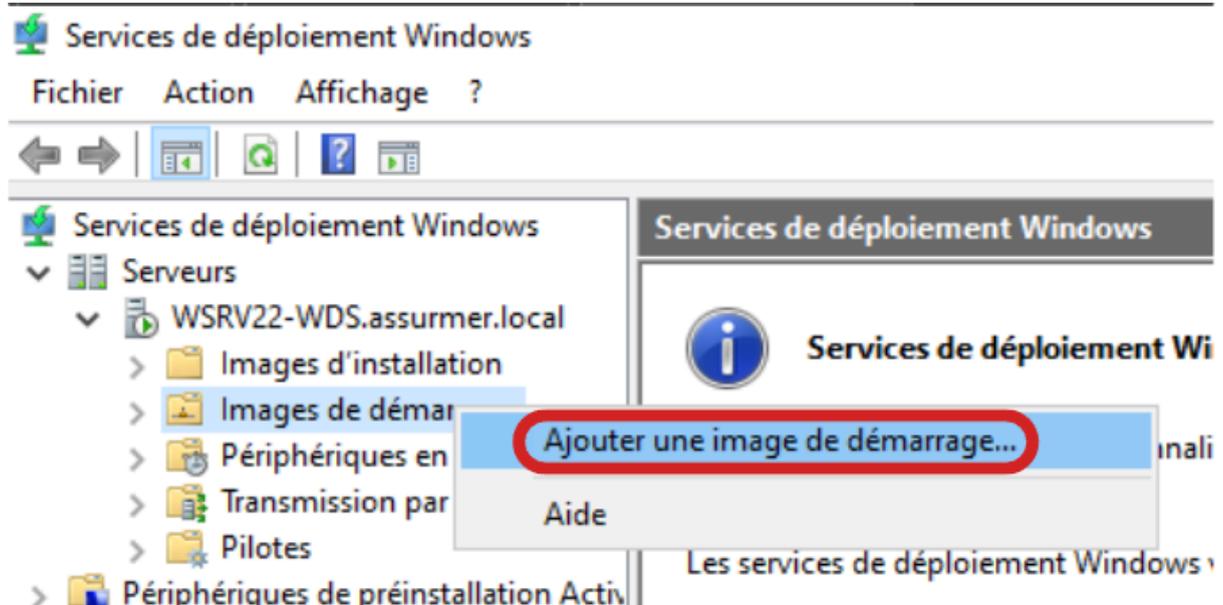
Cliquez sur « Finish »

Ensuite, retournons sur la console WDS

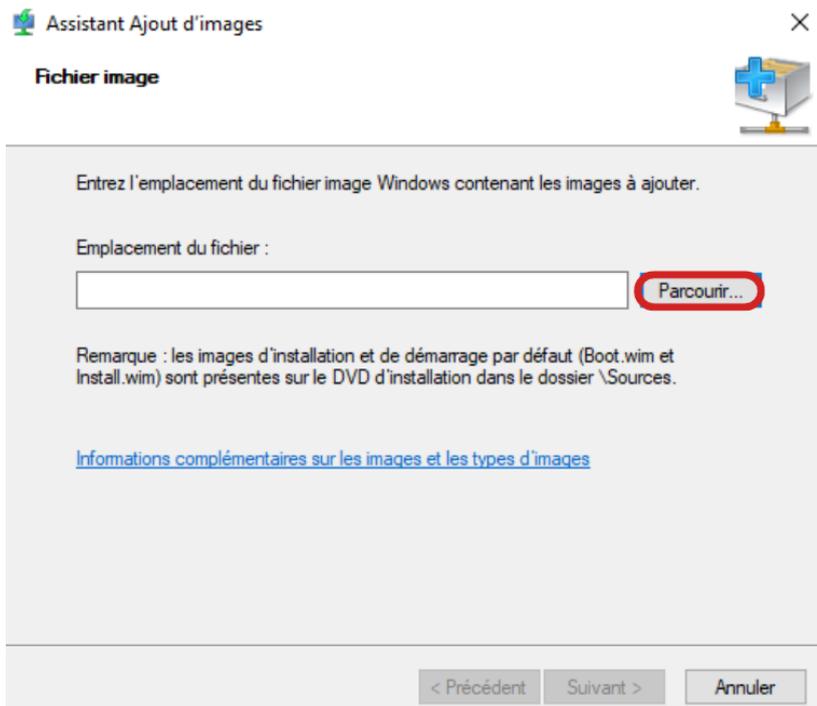
Pour cela, retournez dans le gestionnaire de serveur, puis dans « Outils » puis dans « Service déploiement Windows



Dépliez « Serveurs » puis « WSRV22 » et faites un clic droit sur « Image de démarrage » puis « Ajouter une image de démarrage... »

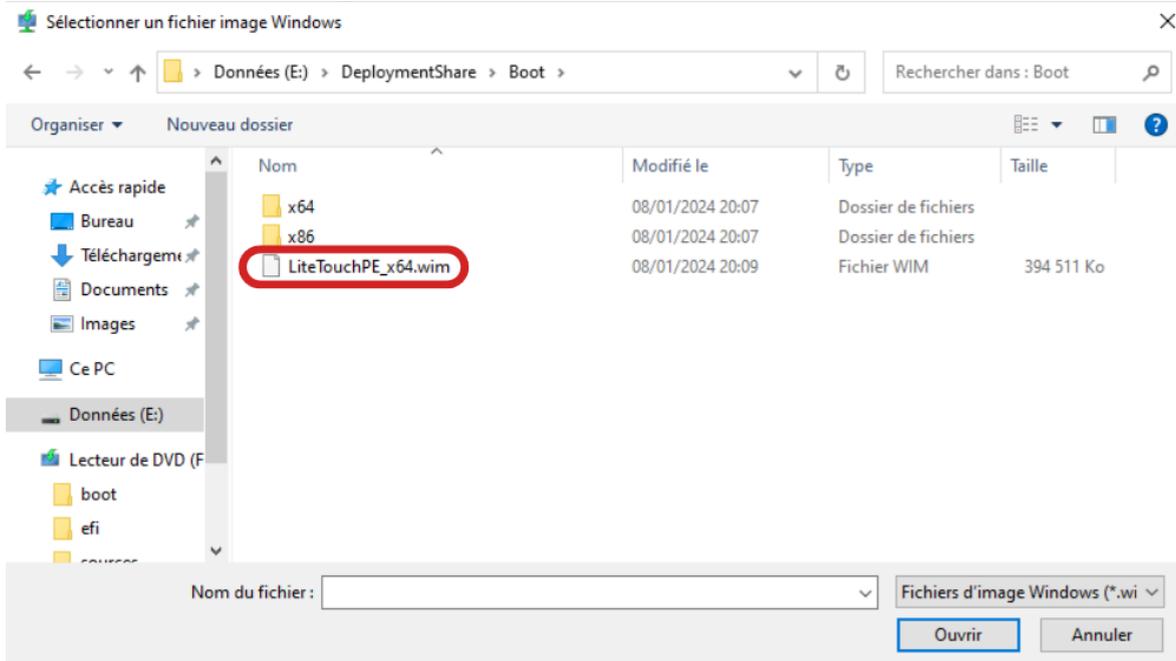


Choisissez l'emplacement, faites « Parcourir »,



Puis allez dans le répertoire

Partition de donnée WDS puis « DeploymentShare » puis « Boot » et enfin sélectionnez « LiteTouchPE\_x64.wim » en cliquant 2 fois,



Faites « Suivant »

Assistant Ajout d'images

Fichier image



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

Emplacement du fichier :

E:\DeploymentShare\Boot\Lite Touch PE\_x64.wim

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 >

Annuler

Laissez le nom par défaut, puis faites « Suivant »

Assistant Ajout d'images

Métadonnées d'image



Entrez un nom et une description pour l'image suivante :

« Lite Touch Windows PE (x64) »

Nom de l'image :

Lite Touch Windows PE (x64)

Description de l'image :

Lite Touch Windows PE (x64)

Architecture de l'image :

x64

< Précédent

Suivant >

Annuler

Sélectionnez Lite touch Windows PE (x64) et faite « Suivant »

 Assistant Ajout d'images



Résumé



Vous avez sélectionné les images suivantes

Groupe d'images : Images de démarrage

Fichier image : E:\DeploymentShare\Boot\Lite TouchPE\_x64.wim

Images sélectionnées :

| Nom                         |
|-----------------------------|
| Lite Touch Windows PE (x64) |

Pour modifier votre sélection, cliquez sur Précédent. Pour ajouter les images sélectionnées sur le serveur, cliquez sur Suivant.

< Précédent

Suivant >

Annuler

Puis faites « Terminé ».

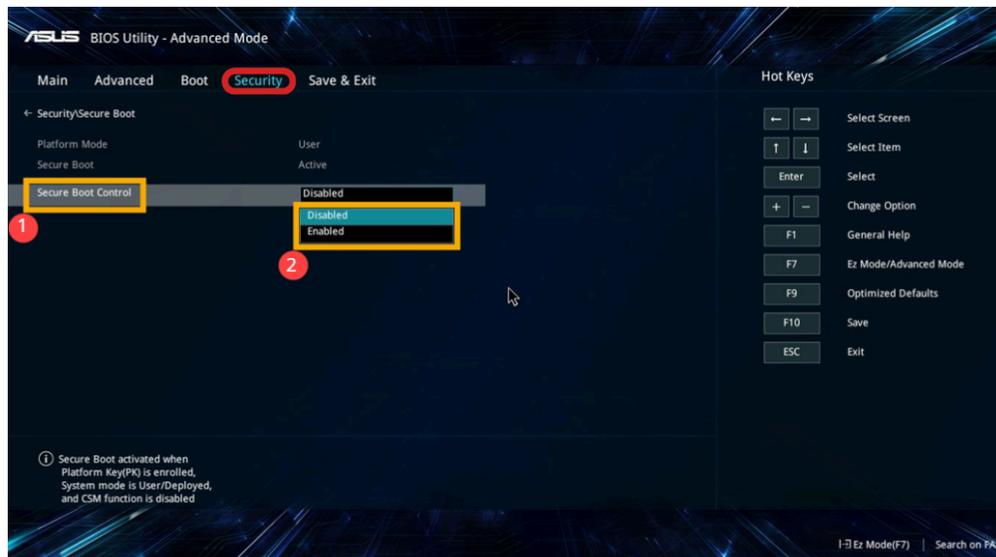
## Prérequis machine cliente :

Afin de ne pas rencontrer de problèmes de compatibilité, les machines devront avoir une certaine configuration appliquée dans leurs microprogramme UEFI, Ayant déjà une version de Windows 11 préinstallé, il est possible que cette configuration soit déjà appliquée.

- Le Secure Boot doit être activé
- Une Puce TPM 2.0 doit être présente et activé
- Le mode d'installation doit être configuré sur UEFI

Sur les bios Asus :

### Secure Boot



### TPM

