

L'école Metz Numeric School vient d'acquérir 20 nouveaux PC pour ses élèves.

L'objectif est de :

1. Préparer une configuration standard sur un poste de référence avec les logiciels de base
2. Capturer une image système de ce poste (voir les étapes juste en dessous)
3. Déployer cette image sur les 20 PC de manière efficace

Vous allez utiliser les outils vus dans ce cours en faisant dans l'ordre :

1. Installer ADK pour avoir les outils nécessaires
2. Utilisation de Sysprep pour généraliser l'image du poste
3. Booter sur WinPE (iso ou clé USB créé plus tôt dans le cours)
4. Capturer l'image avec DISM
5. Création du fichier Unattend.xml

1/ Installer ADK pour avoir les outils nécessaires

On se rend sur le site : <https://learn.microsoft.com/fr-fr/windows-hardware/get-started/adk-install>

Télécharger l'ADK 10.1.26100.1 (mai 2024)

Le kit de déploiement et d'évaluation Windows 10.1.26100.1 (mai 2024) et le composant additionnel Windows PE pour ce kit de déploiement et d'évaluation prennent en charge les versions de système d'exploitation suivantes :

- Windows 11, version 24H2 et toutes les versions antérieures prises en charge de Windows 10 et 11
- Windows Server 2025 et Windows Server 2022

Obtenez le Windows ADK :

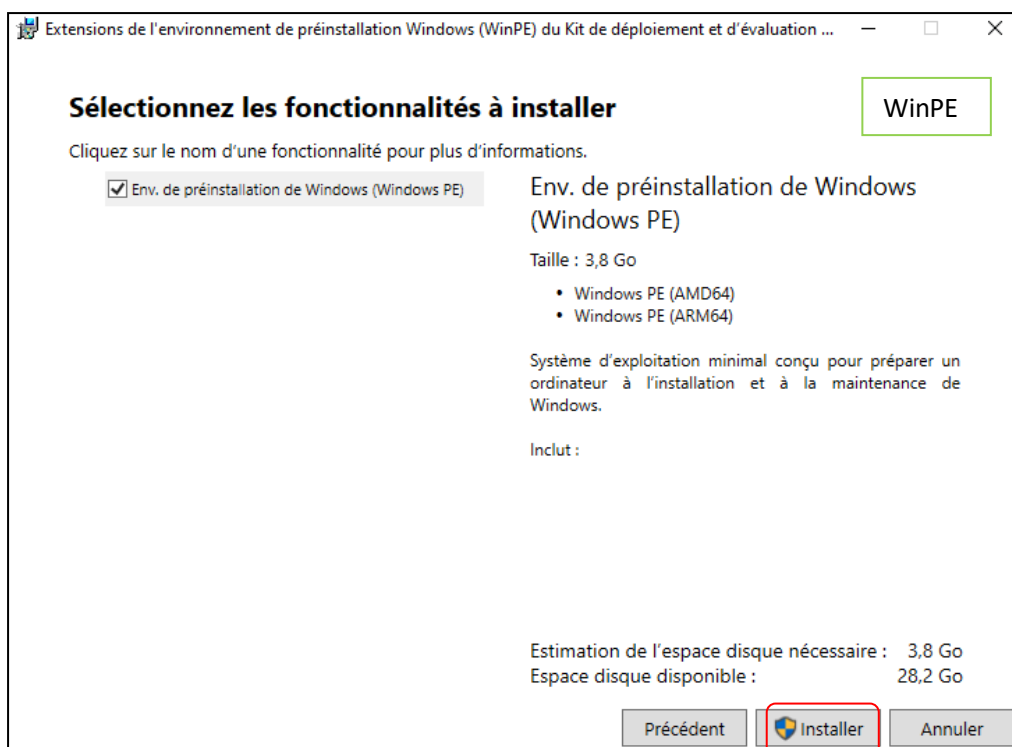
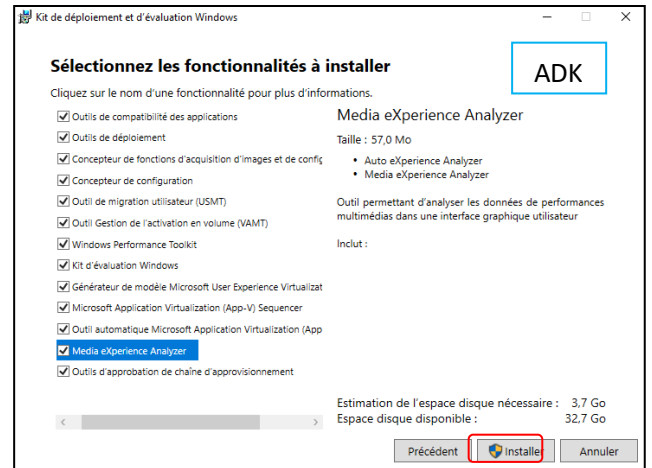
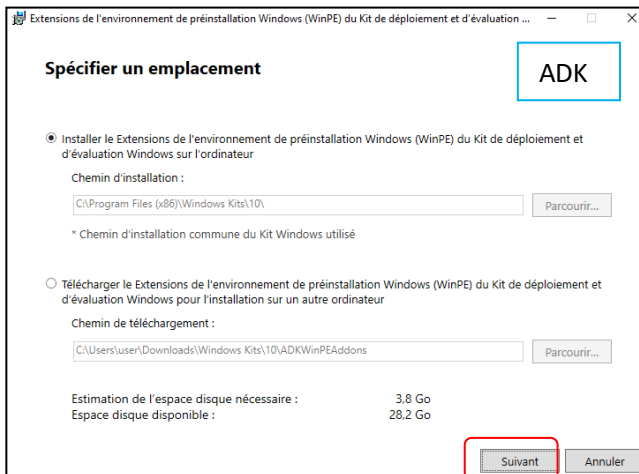
- [Télécharger Windows ADK 10.1.26100.1 \(mai 2024\)](#) ↗
- [Télécharger le composant additionnel Windows PE pour Windows ADK 10.1.26100.1 \(mai 2024\)](#) ↗
- [Nouveautés dans Windows ADK](#)
- Pour Windows 10 IoT Standard, [téléchargez également les compléments IoT Core](#) ↗.

Pour les versions précédentes d'ADK, consultez [Autres téléchargements ADK](#)

Nous installons le **Windows ADK** mais également le **composant additionnel Windows PE**.

Pour l'ADK on sélectionne un emplacement sur le pc que l'on veut dans mon cas c'est ma machine physique mais je pourrais le faire une machine virtuelle.

Je coche toutes les propositions et je lance les installations pour l'adk et le Windows PE.



Une fois les deux installations effectuées, nous pouvons démarrer l'**Environnement de déploiement et d'outils de création d'images** en tant qu'administrateur.

On exécute cotype pour créer une copie de travail des fichiers Windows PE.





cotype amd64 C:\WinPE_amd64

```
Environnement de déploiement x + v
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Deployment Tools>cotype amd64 C:\WinPE_amd64\
```

Cette commande devrait nous retourner ce résultat.

```
Environnement de déploiement x + v
pt\bootmgr.efi.mui
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\amd64\Media\ro-
ro\bootmgr.efi.mui
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\amd64\Media\ru-
ru\bootmgr.efi.mui
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\amd64\Media\sk-
sk\bootmgr.efi.mui
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\amd64\Media\sl-
si\bootmgr.efi.mui
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\amd64\Media\sr-
latn-rs\bootmgr.efi.mui
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\amd64\Media\sv-
se\bootmgr.efi.mui
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\amd64\Media\tr-
tr\bootmgr.efi.mui
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\amd64\Media\uk-
ua\bootmgr.efi.mui
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\amd64\Media\zh-
cn\bootmgr.efi.mui
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\amd64\Media\zh-
tw\bootmgr.efi.mui
190 fichier(s) copié(s)
    1 fichier(s) copié(s).
    1 fichier(s) copié(s).
    1 fichier(s) copié(s).
Success
```

Si je me rend à **C:\WinPE_amd64**

 Programmes (x86)	26/09/2024 17:19	Dossier de fichiers
 Riot Games	27/04/2023 02:58	Dossier de fichiers
 Utilisateurs	23/09/2024 09:39	Dossier de fichiers
 Windows	20/11/2024 08:52	Dossier de fichiers
 WinPE_amd64	08/12/2024 23:24	Dossier de fichiers

Je retrouve le dossier que je viens de générer.

Ensuite on s'occupe de créer le format ISO de l'outil pour pouvoir l'utiliser sur les machines de déploiements. Mais on pourrait très bien l'utiliser sur une clé USB et en faire une clé de bootage.

Nous verrons les deux manières.

Pour générer la clé de bootage :

1) On Joint un lecteur USB au pc.

2) On démarre l'**Environnement de déploiement et d'outils de création d'images** en tant qu'administrateur.

Optionnel on peut mettre en forme la clé USB avant d'exécuter MakeWinPEMedia. MakeWinPEMedia met en forme votre lecteur Windows PE en FAT32. Si vous souhaitez pouvoir stocker des fichiers supérieurs à 4 Go sur votre lecteur USB Windows PE, vous pouvez créer un lecteur USB multipartition avec une partition supplémentaire au format NTFS.

Sinon on doit prévoir une clé qui a un espace de stockage suffisant (Tout le contenu de la clé sera supprimé).

3) ON Utilise **MakeWinPEMedia** avec l'option /UFD pour mettre en forme et installer Windows PE sur le lecteur flash USB, en spécifiant la lettre de lecteur de la clé USB :

4) On utilise la commande :

MakeWinPEMedia /UFD C:\WinPE_amd64 P:

Où **P** est la lettre de la clé

Dans mon cas ce serait la lettre **D**

▼ Périphériques et lecteurs



Après ces étapes, la clé est prête à l'utilisation.

Pour générer L'ISO :

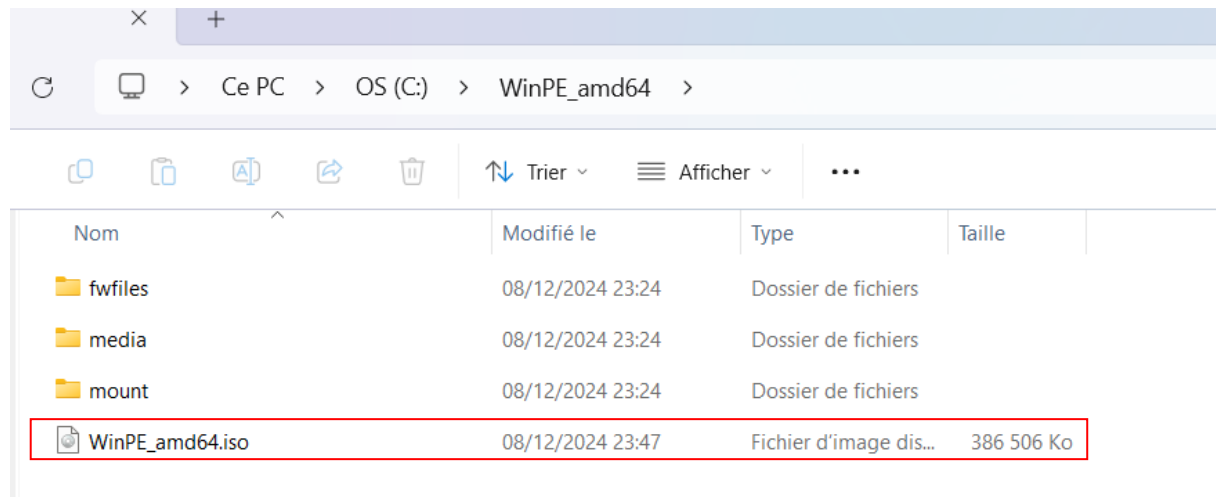
On se rend toujours dans l'**Environnement de déploiement et d'outils de création d'images** et on utilise MakeWinPEMedia avec l'option /ISO pour créer un fichier ISO contenant les fichiers Windows PE.

On utilise la commande :

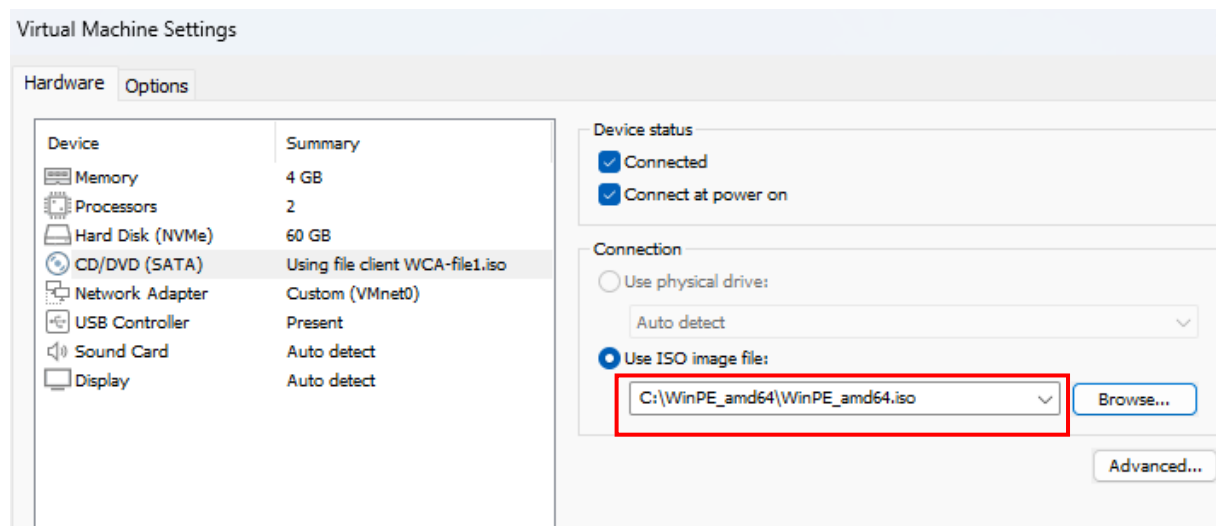
MakeWinPEMedia /ISO C:\WinPE_amd64 C:\WinPE_amd64\WinPE_amd64.iso

```
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Deployment Tools>MakeWinPEMedia /ISO C:\WinPE_amd64
C:\WinPE_amd64\WinPE_amd64.iso
Creating C:\WinPE_amd64\WinPE_amd64.iso...
100% complete
Success
```

Cette commande nous génère le fichier ISO dans **C:\WinPE_amd64**.



L'étape 2 :



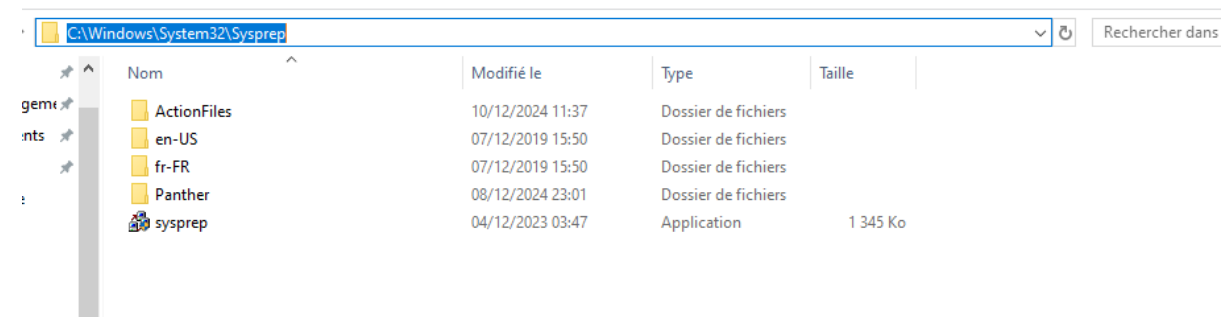
On utilise l'iso dans le lecteur cd du poste que l'on veut prendre en image avant de le démarrer.

2/Utilisation de Sysprep pour généraliser l'image du poste

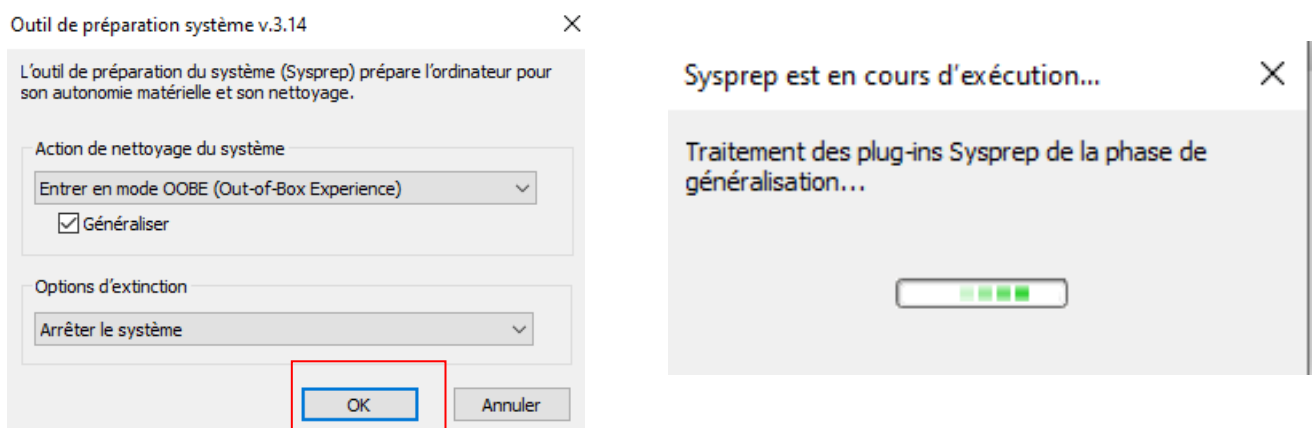
On démarre la machine et on se rend au chemin :

C:\Windows\System32\Sysprep

Et on devrait y trouver l'exécutable sysprep



On lance ensuite le fichier sysprep

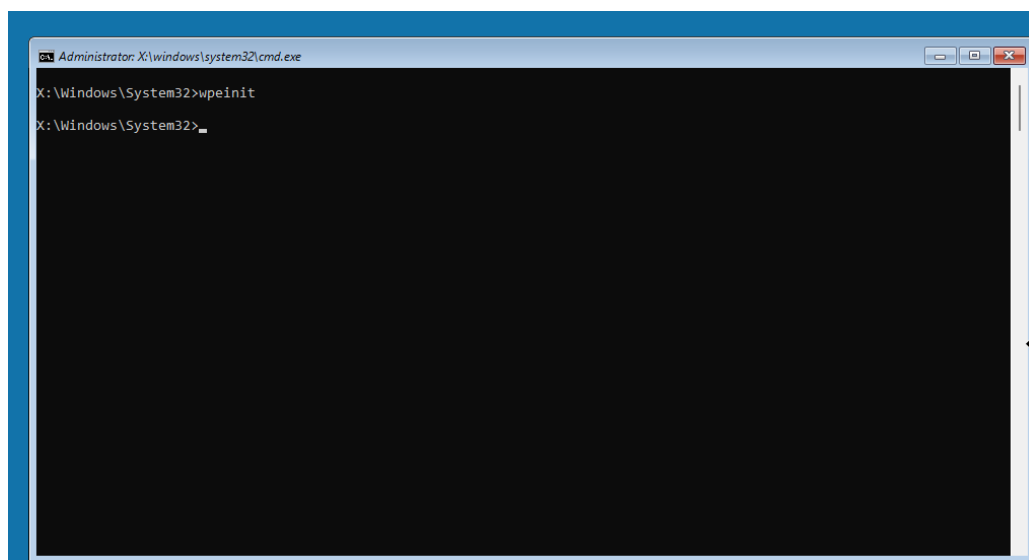


3/Booter sur WinPE (iso ou clé USB créé plus tôt dans le cours)

Une fois effectué on se rend sur le bios de l'ordinateur dès le démarrage en appuyant sur F2

Une fois dans le bios je sélectionne l'entrée cd et j'utilise l'ISO.

Nous sommes dirigés vers l'outil windowsPE dans la console.



Avec la commande « **diskpart** » je rentre dans le mode diskpart et ensuite je peux faire la commande list volume pour connaître les partitions de mon disque dur interne

```
DISKPART> list volume

Volume ### Ltr Label Fs Type Size Status Info
-----
Volume 0 D DVD_ROM UDF DVD-ROM 377 MB Healthy
Volume 1 C NTFS Partition 59 GB Healthy
Volume 2 FAT32 Partition 100 MB Healthy Hidden
Volume 3 NTFS Partition 560 MB Healthy Hidden

DISKPART> _
```

On peut voir que les données de mon poste sont stockées sur la partition « **C** » donc dans les prochaines commandes on devra récupérer les données de la partitions « **C** »

4/Capturer l'image avec DISM

Pour capturer l'image nous utiliserons la commande du site Microsoft :

```
Dism /Capture-Image /ImageFile:"C:\Images\Fabrikam.win" /CaptureDir :C :\ /name :Fabrikam
```

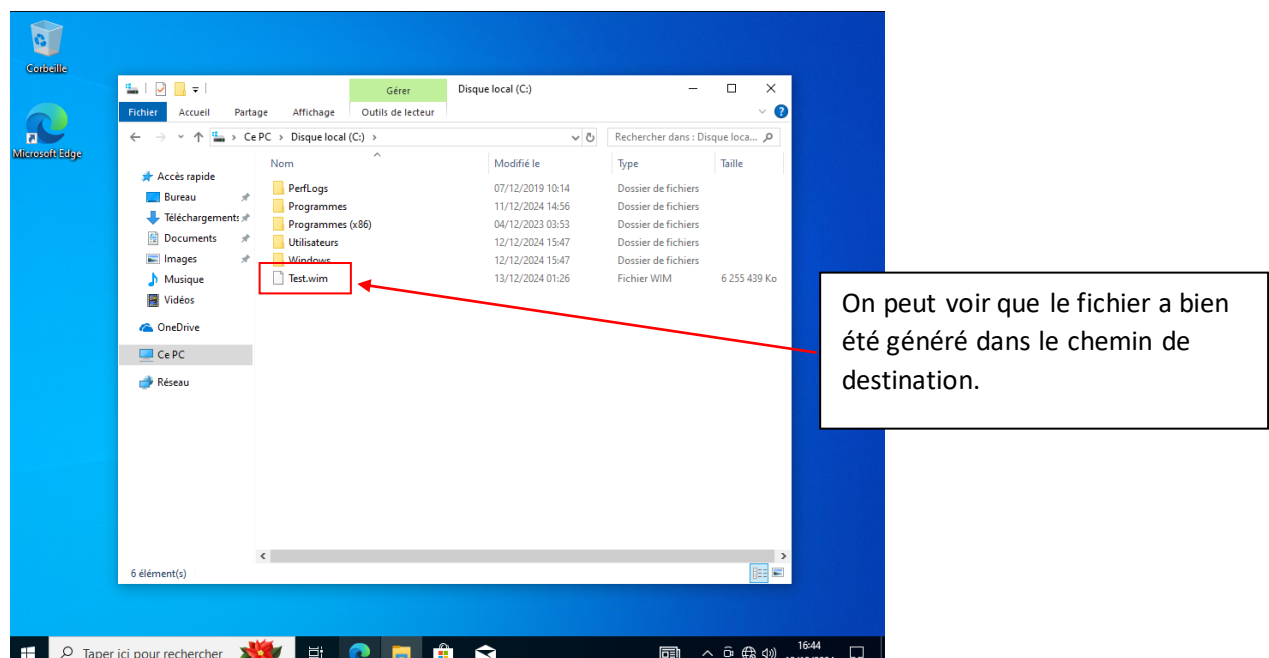
```
X:\Windows\System32>dism /Capture-Image /ImageFile:"C:\Test.wim" /CaptureDir:C:\ /Name:Test
```

Après cette commande la capture de l'image peut commencer.

```
X:\Windows\System32>dism /Capture-Image /ImageFile:"C:\Test.wim" /CaptureDir:C:\ /Name:Test

Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 10.0.26100.1

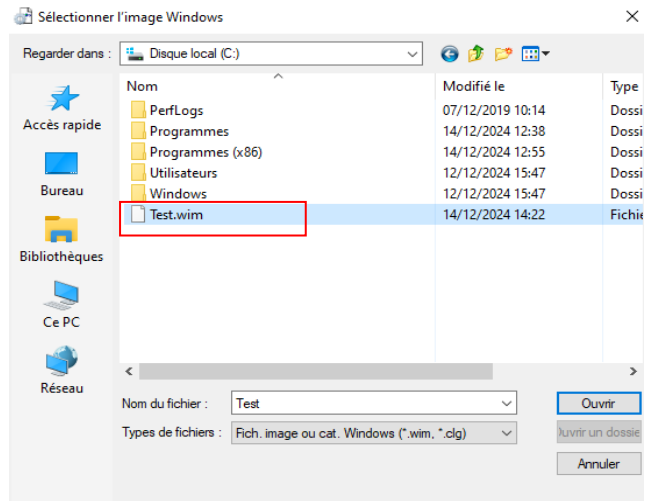
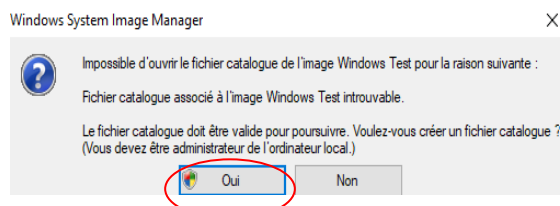
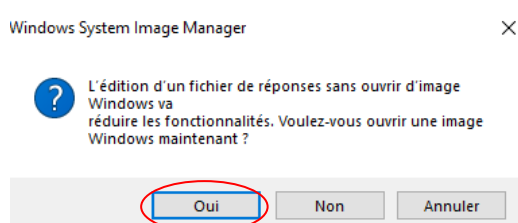
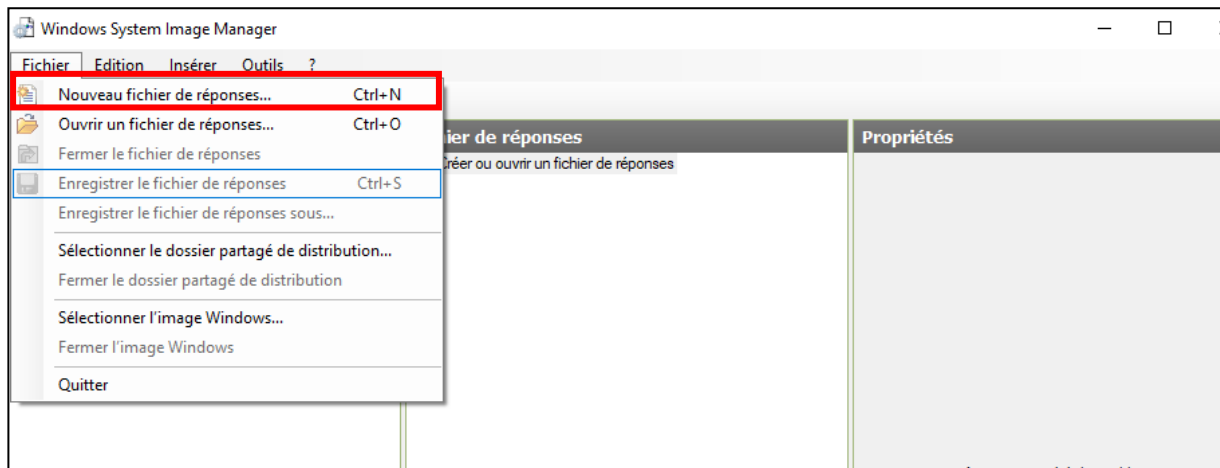
Saving image
[== 4.0% ] _
```



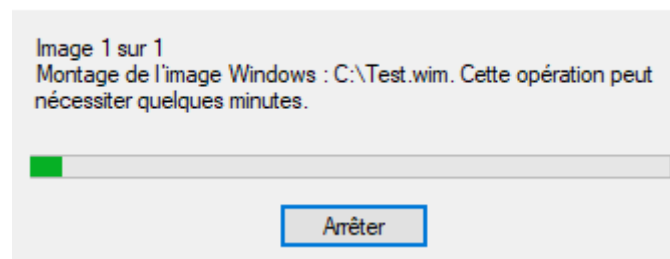
5/Création du fichier Unattend.xml

Pour générer un fichier unattend.xml il est nécessaire de disposer d'une machine avec L'ADK installé.
Pour réaliser cette étape il faudra utiliser le fichier .win que l'on a capturé précédemment.

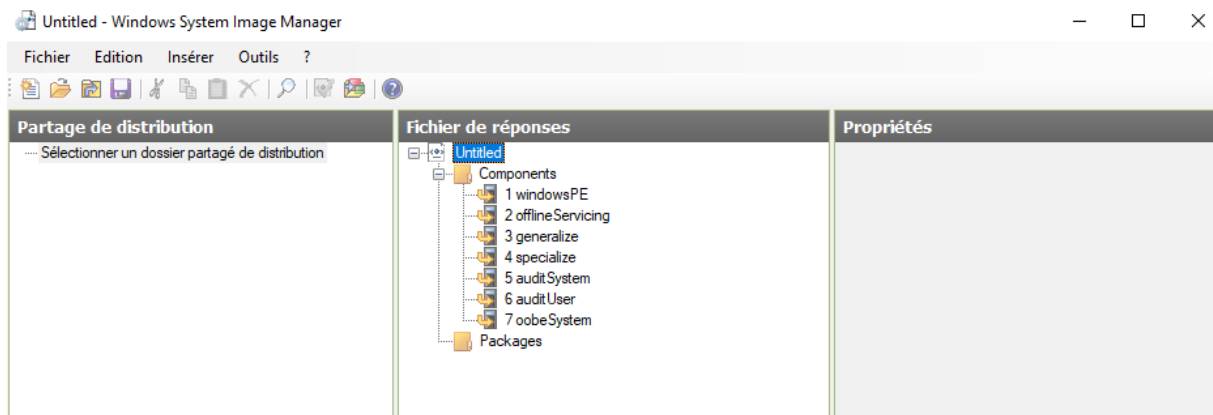
Ensuite on ouvre l'**Assistant Gestion d'installation** et on sélectionne « **Nouveau fichier de réponses** ». C'est à ce moment que l'on va importer notre fichier .wim



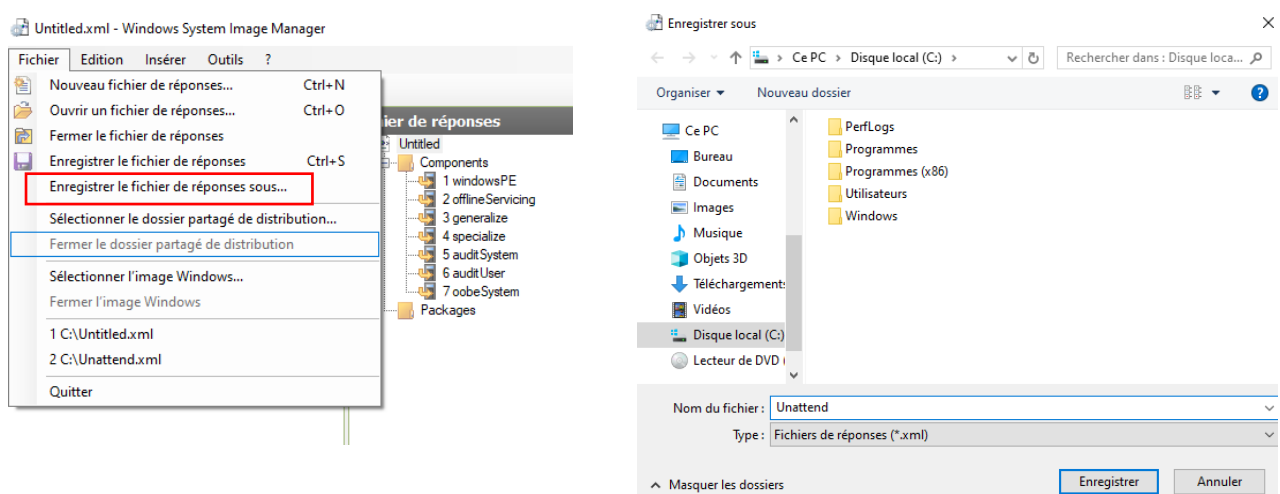
Génération du fichier catalogue



Une fois que le fichier est importé on obtient ce résultat.



On enregistre ensuite le fichier de réponse au format .xml



Ce fichier servira à automatiser l'installation de Windows.

Fin de procédure – NIGRO Antony