# Procédure de déploiement de Windows 10 Windows Serveur 2019

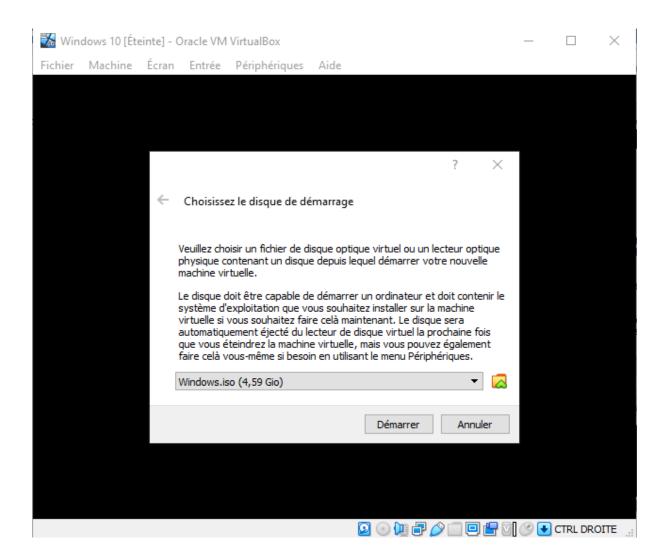
# **Sommaire**

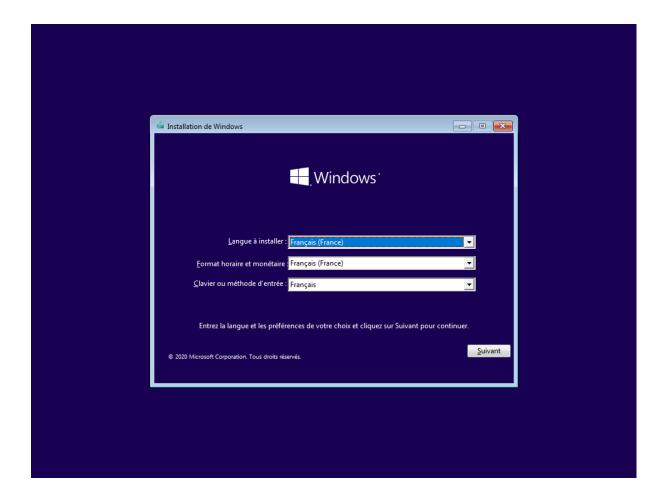
1	Installation de Windows 10		3
	1.1	Configuration de Windows	11
2	Gé	énéralisation d'une image Windows	19
	2.1	Mode Audit	19
	2.2	Installation de Windows ADK	20
	2.3	Création d'un fichier réponse	23
	2.4	Lancement de Sysprep	28
	2.5	Capture de l'image disque	29
3	Ins	stallation de logiciel	31
4	Ins	stallation et configuration du serveur	34
	4.1	Configuration du rôle DHCP	35
	4.2	Configuration de WDS	36
	4.3	Configuration de WSUS	36
	4.4	Ajout des images sur le serveur WDS	36
5	Dé	éploiement de Windows 10 via l'environnement PXE	38
6	М	ise à jour avec WSUS	47
7	Ra	apport de mise à jours	48
R	Ré	Scanitulatif	48

# 1 Installation de Windows 10

Il y a plusieurs possibilités d'installer Windows 10 via différents supports en voici quelque uns :

- Depuis une clé USB bootable Windows 10
- Depuis un DVD d'installation Windows 10
- A partir d'un fichier ISO de Windows 10



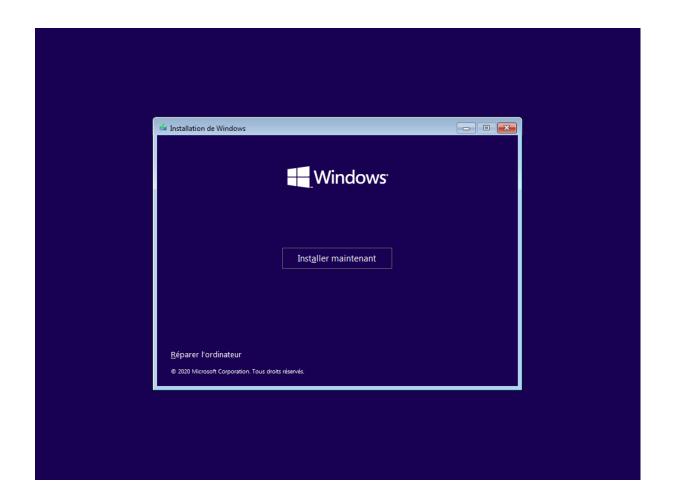


Démarrage du programme d'installation de Windows 10

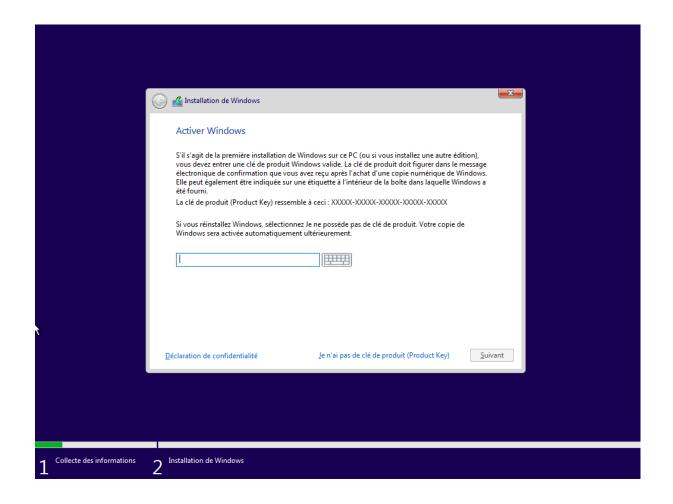
# Voici les trois choix à effectués :

- Le choix de la langue
- Le fuseau horaire
- Le type de clavier

Une fois que ces choix ont été effectués, cliquez sur suivant

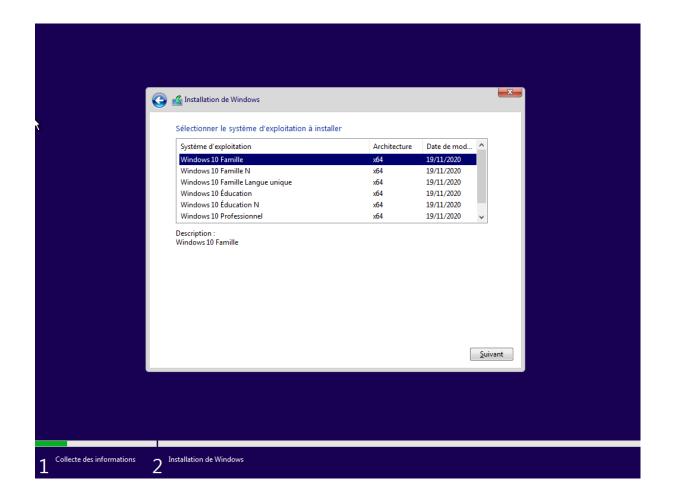


Cliquez sur installer maintenant pour démarrer l'installation.



Entrez la clé d'activation de Windows fournis avec l'ordinateur ou à l'achat de Windows 10

Si vous n'en possédez pas une, cliquez sur je n'ai pas de clé de produit

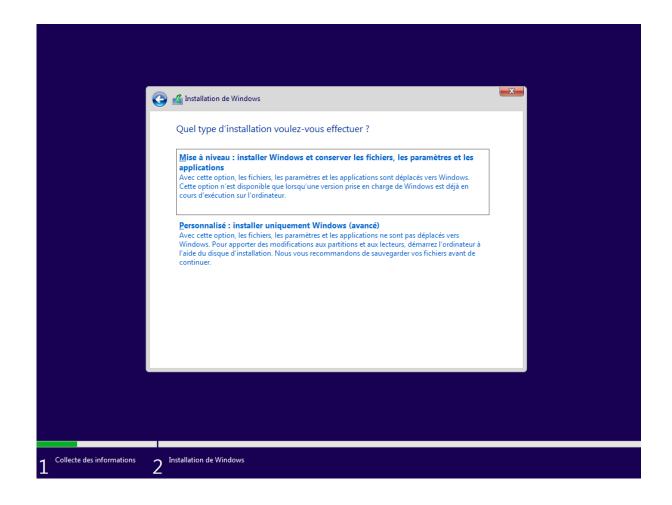


Choisissez la version du système d'exploitation à installer dans la liste déroulante.

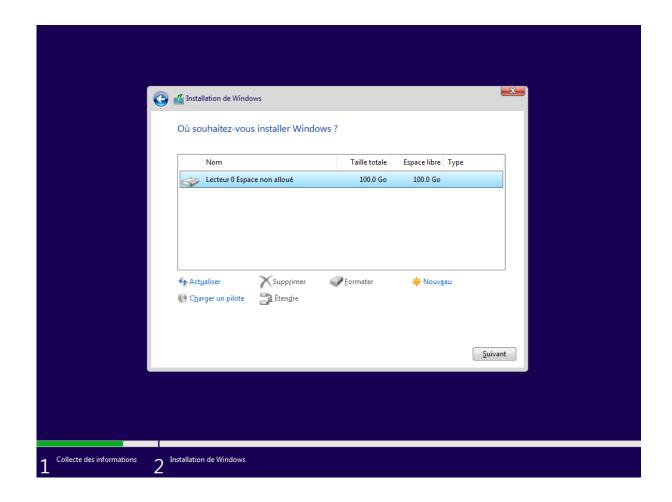
Puis cliquez sur suivant.

Acceptez les termes du contrat de licence.

Puis cliquez encore sur suivant.

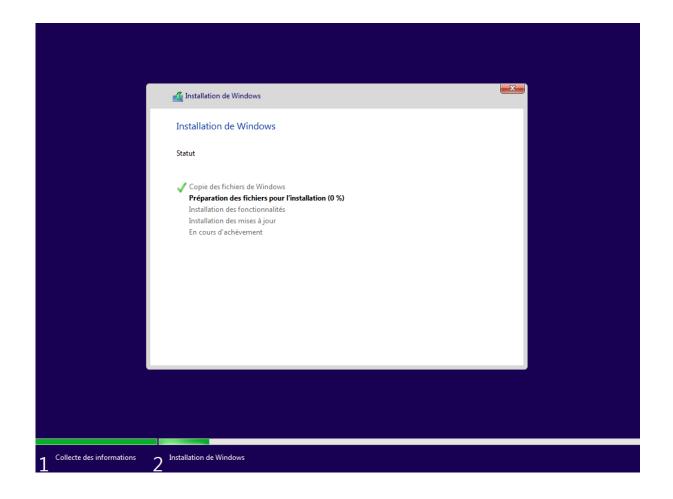


Cliquez sur Personnalisé : Installer uniquement Windows (avancé)



Sélectionnez le disque sur lequel Windows 10 sera installé.

Puis cliquez sur suivant



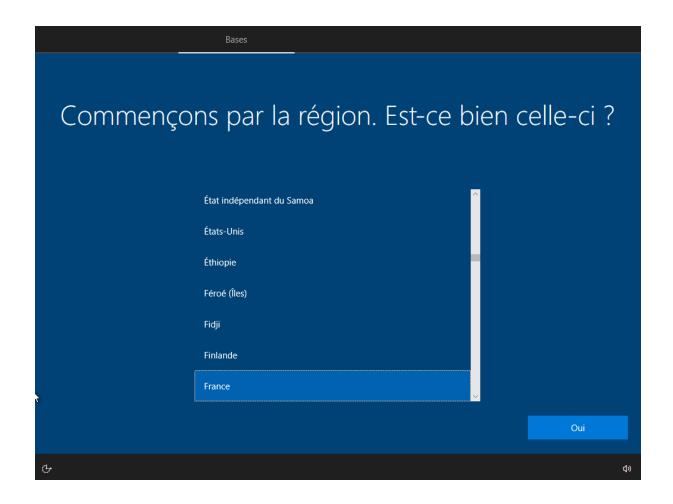
Le démarrage de l'installation de Windows 10 est lancé

L'installation de Windows 10 est en cours

Le redémarrage sera automatique.

# 1.1 Configuration de Windows

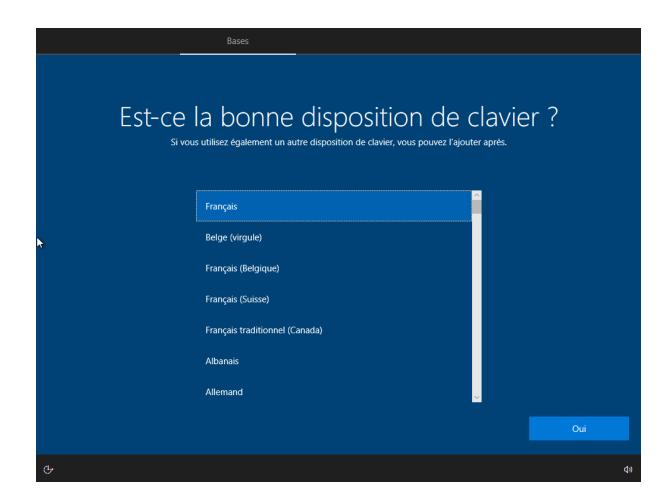
L'installation de Windows est terminée, il reste cependant une dernière étape : *la configuration* 



Windows détecte automatiquement la langue appropriée.

Choisissez la région ou vous vous trouvez

Puis cliquez sur oui



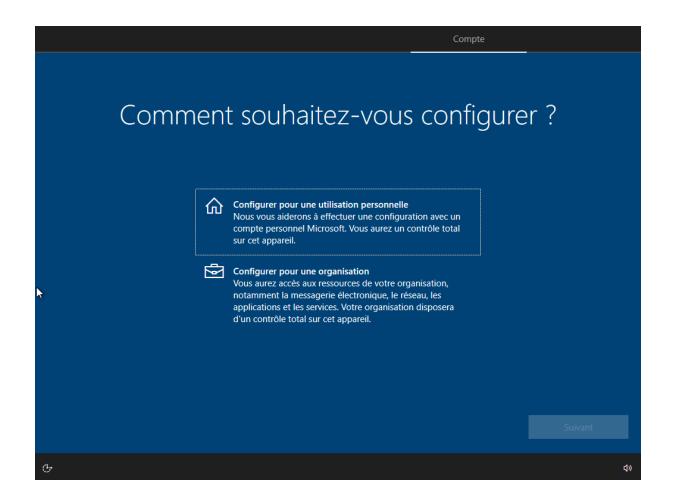
Le choix du clavier

Windows détecte automatiquement la langue du clavier.

Cliquez sur oui

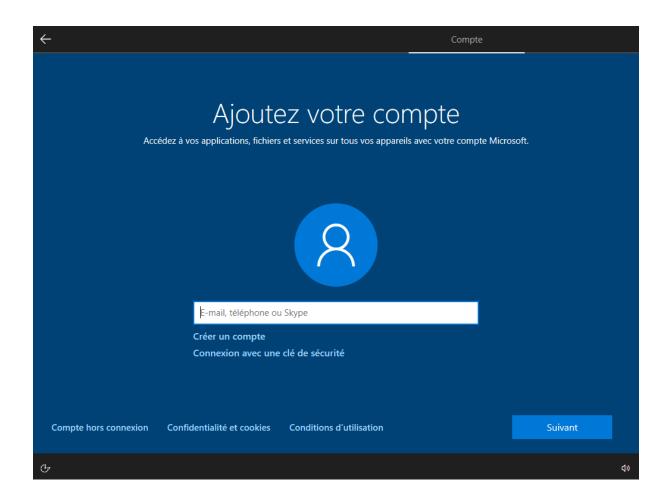
Une autre fenêtre s'ouvre pour l'ajout d'une deuxième disposition de clavier.

Cliquez sur Ignorer



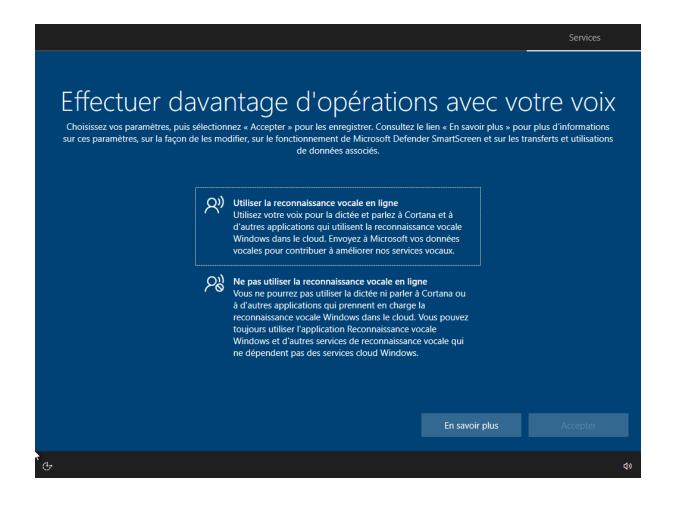
Choisissez la configuration en fonction de votre choix : personnelle ou organisation

Puis cliquez sur suivant



Ajoutez votre compte où créer un compte.

Suivez les étapes.



Sélectionner si vous voulez utiliser ou non la reconnaissance vocale en ligne.

Puis sur accepter

Suivez les différentes étapes ci-dessous.



Services

# Autoriser Microsoft et les applications à utiliser votre emplacement

Choisissez vos paramètres, puis sélectionnez « Accepter » pour les enregistrer. Consultez le lien « En savoir plus » pour plus d'informations sur ces paramètres, sur la façon de les modifier, sur le fonctionnement de Microsoft Defender SmartScreen et sur les transferts et utilisations de données associés.



#### Ou

Obtenez des expériences basées sur les emplacements comme des itinéraires et des prévisions météo. Laissez Windows et les applications vous demander votre emplacement. Microsoft utilisera les données d'emplacement pour améliorer les services de localisation.



#### Non

Vous ne pourrez pas obtenir d'expériences basées sur les emplacements, comme des itinéraires et des prévisions météo, ni profiter d'autres services nécessitant votre emplacement pour fonctionner.

En savoir plus

Accepte

**O** 

**(1)** 

# Localiser mon appareil

Choisissez vos paramètres, puis sélectionnez « Accepter » pour les enregistrer. Consultez le lien « En savoir plus » pour plus d'informations sur ces paramètres, sur la façon de les modifier, sur le fonctionnement de Microsoft Defender SmartScreen et sur les transferts et utilisations de données associés.



#### Oui

Activer Localiser mon appareil et utilisez les données d'emplacement de votre appareil pour trouver votre appareil si vous le perdez. Vous devez vous connecter à Windows avec votre compte Microsoft pour utiliser cette fonctionnalité.



#### Non

Windows ne sera pas en mesure de vous aider à garder le suivi de votre appareil si vous le perdez.

En savoir plus

Accepte

(J



# Envoyer des données de diagnostic à Microsoft

Choisissez vos paramètres, puis sélectionnez « Accepter » pour les enregistrer. Consultez le lien « En savoir plus » pour plus d'informations sur ces paramètres, sur la façon de les modifier, sur le fonctionnement de Microsoft Defender SmartScreen et sur les transferts et utilisations de données associés.



#### Envoyer des données de diagnostic obligatoires et facultatives

Envoyer des informations sur les sites Web que vous consultez et sur votre utilisation des applications et des fonctionnalités, ainsi que des données supplémentaires sur l'intégrité et l'activité des appareils et des rapports d'erreurs améliorés. Les données de diagnostic sont utilisées pour veiller à ce que Windows reste sécurisé et à jour, résoudre les problèmes et améliorer les produits. Les données de diagnostic nécessaires sont incluses quand vous choisissez d'envoyer des données de diagnostic optionnelles. Dans tous les cas, votre appareil sera sécurisé et fonctionnera normalement.



Envoyer les données de diagnostic obligatoires Envoyer uniquement des informations sur votre appareil,

En savoir plus

(Jr

**(**1)

# Améliorer l'écriture manuscrite et la saisie

Choisissez vos paramètres, puis sélectionnez « Accepter » pour les enregistrer. Consultez le lien « En savoir plus » pour plus d'informations sur ces paramètres, sur la façon de les modifier, sur le fonctionnement de Microsoft Defender SmartScreen et sur les transferts et utilisations de données associés.

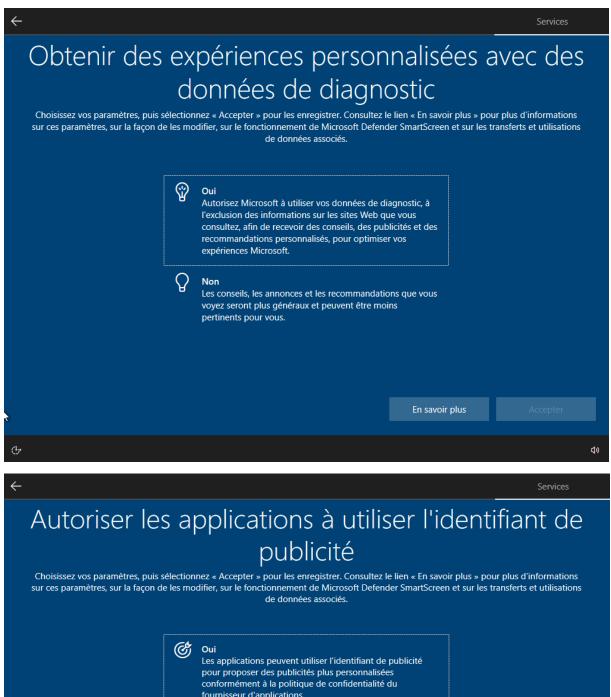


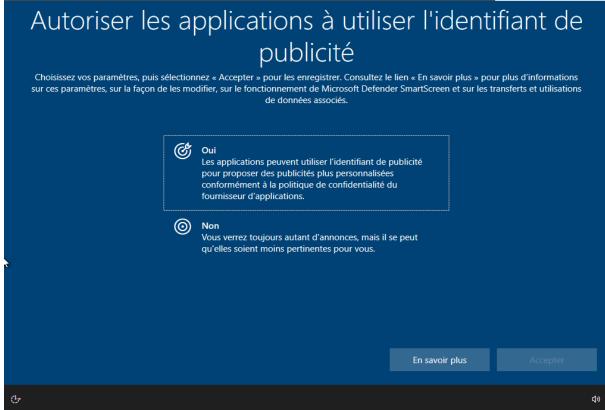
Envoyez des entrées manuscrites et des données de diagnostic saisies facultatives à Microsoft afin d'améliorer les fonctionnalités de reconnaissance linguistique et de suggestions des applications et services fonctionnant sous Windows.



Ne pas utiliser mes données de diagnostic pour améliorer la reconnaissance linguistique et les fonctionnalités de suggestions des applications et des services fonctionnant sous Windows.

En savoir plus





Fin de l'installation de Windows 10.

# 2 Généralisation d'une image Windows

Pour le déploiement d'un nombre important de machines identiques, il est recommandé de faire l'image d'une machine dite master, qui serviras à installer tout ce dont nous avons besoin au préalable, sans devoir les réinstaller manuellement sur chaque poste.

Pour crée cette image, Microsoft met à notre disposition l'outil : Sysprep

### 2.1 Mode Audit

Le mode Audit est un mode de redémarrage pour l'utilisation de l'outil Sysprep (Préparation du système)

Pour passer en mode Audit ouvrez l'invite de commande dans le menu démarrer.

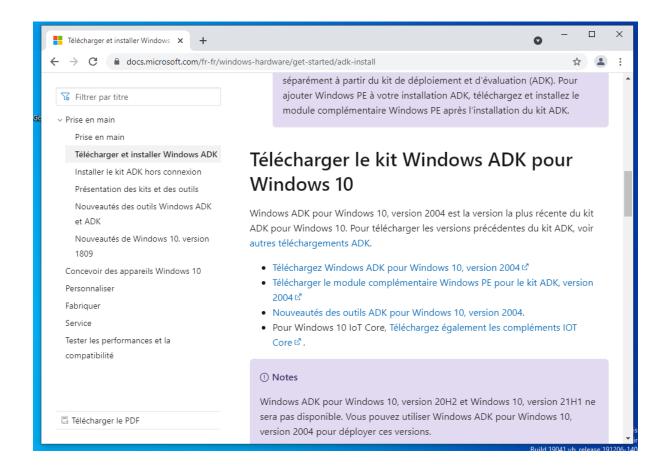
Puis entrez cette commande :

C:\windows\system32\sysprep\sysprep.exe /audit

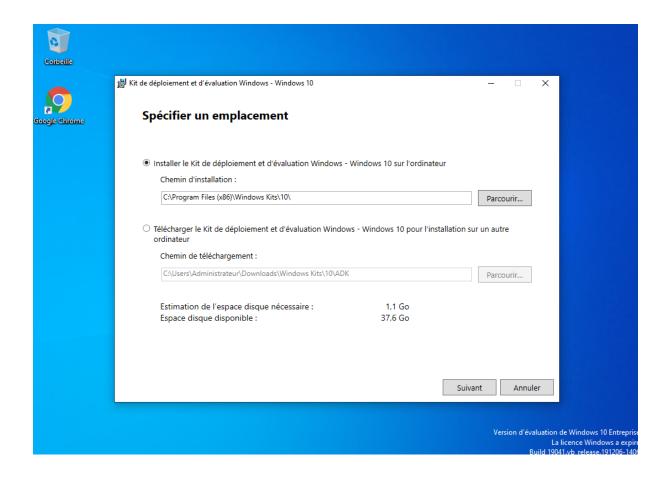
Votre système redémarre est vous voilà en mode Audit.

### 2.2 Installation de Windows ADK

Microsoft a mis à disposition en ligne un kit de déploiement et d'évaluation pour Windows 10 (ADK) ce kit comprend tous les outils dont nous avons besoin pour personnaliser les images Windows utilisées pour le déploiement à grande échelle.

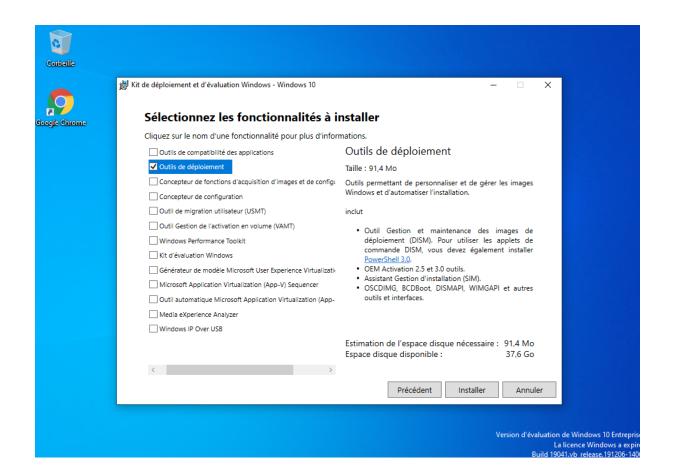


Télécharger et Installer Windows ADK depuis le site officiel de Microsoft.



Sélectionner le Kit de déploiement et d'évaluation Windows et renseigner l'emplacement d'installation.

Puis cliquez sur suivant



Sélectionner seulement « Outils de déploiement »

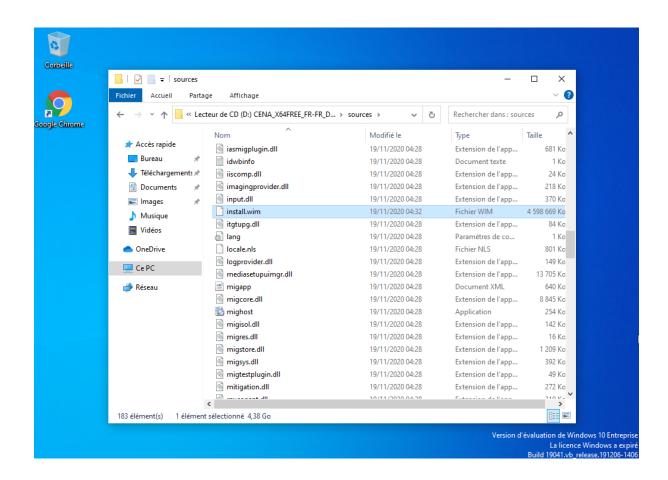
Puis cliquez sur suivant.

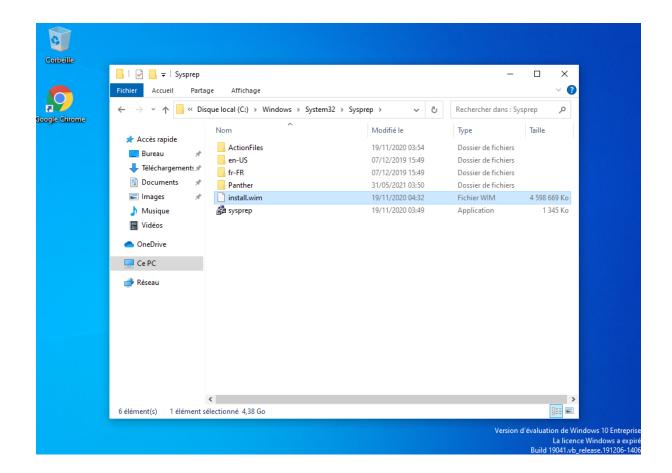
# 2.3 Création d'un fichier réponse

Pré-requis: Image Windows 10 (.ISO)

Windows ADK à besoin du fichier install.wim qui se trouve dans l'ISO de Windows pour remplir son rôle afin de pouvoir créer un fichier de réponse.

Récupérer le fichier install.wim dans le dossier Sources, et copier le dans le dossier Sysprep C:\Windows\System32\Sysprep

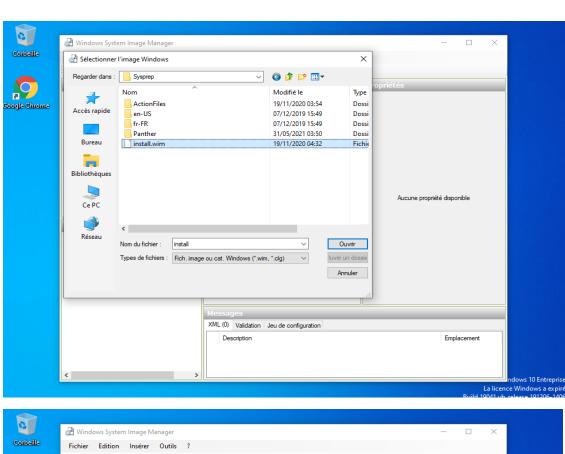


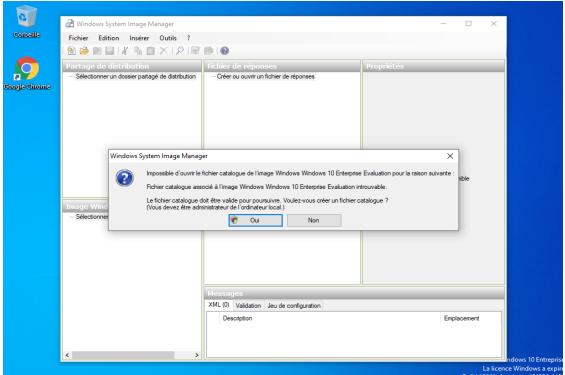


Nous avons donc le fichier install.wim qui serviras à la création de notre fichier réponse.

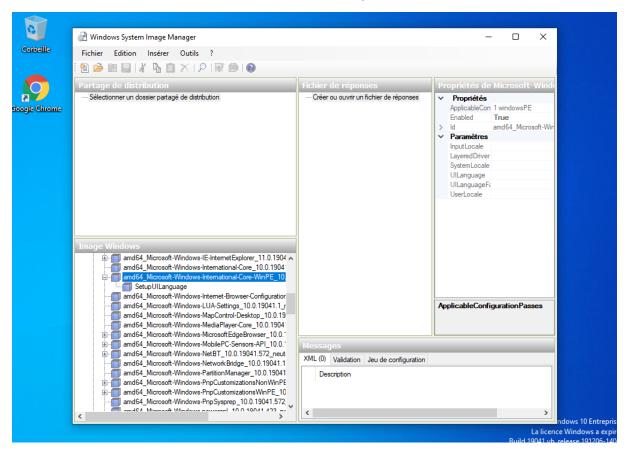
## Création du fichier de réponse

Lancez l'assistant gestion d'installation et ouvrez le fichier install.wim qui se trouve dans le répertoire de Sysprep (C:\Windows\System32\Sysprep)

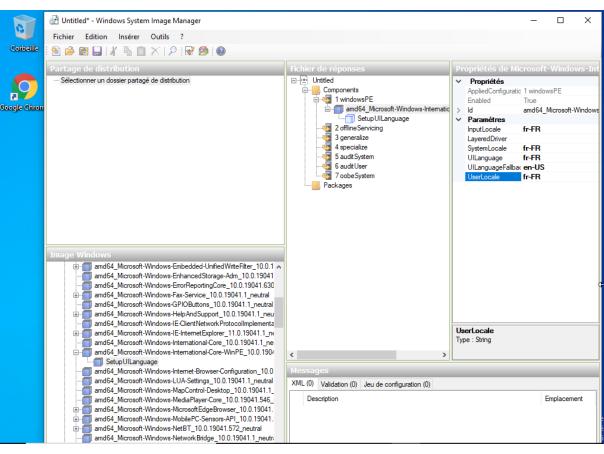


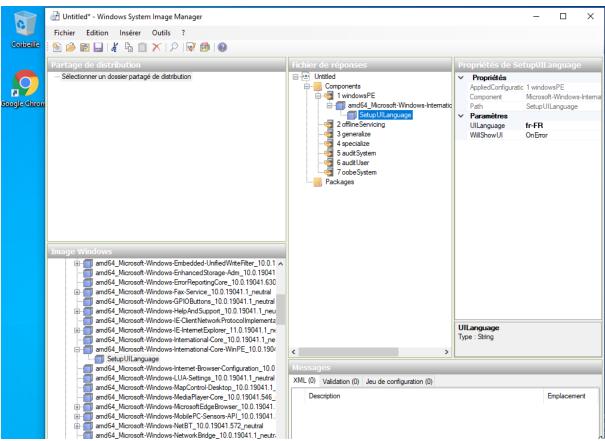


L'application vous demande de créer un fichier catalogue, dites oui



Trouver Microsoft-Windows-International-Core-WINPE faite un clic droit dessus et cliquez sur « Ajouter le paramètre à la passe 1 windowsPE »





Renseignez toute les propriétés voulues ici nous avons renseignez la langue d'installation de Windows

Validez le fichier de réponse.

Si votre fichier contient des erreurs, elles apparaitront dans la case en bas à droite.

Nommez le fichier de réponse « unattend.xml »

Puis enregistrez le dans le dossier Sysprep (C:\Windows\System32\Sysprep)

## 2.4 Lancement de Sysprep

Appuyez sur démarrer puis ouvrez l'invité de commande en mode Administrateur puis entrez ces commandes :

cd C:\Windows\System32\Sysprep

(Cette commande permet d'être directement dans le dossier sysprep)

sysprep.exe /generalize /oobe /shutdown /unattend:unattend.xml

(Supprime les données propres à un ordinateur, Windows démarrera dans son mode d'installation, celui que vous voyez lors d'une nouvelle installation)

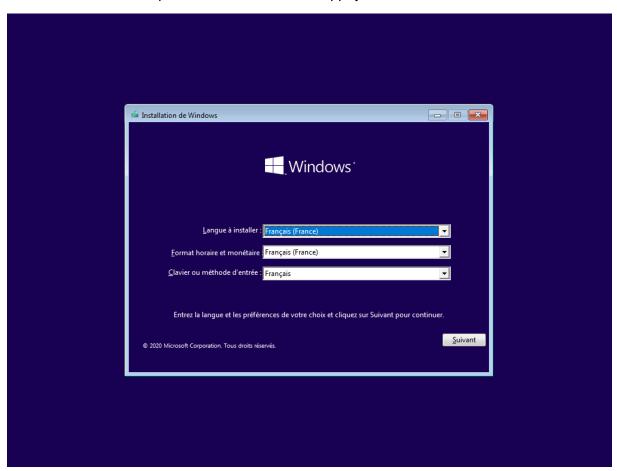


Sysprep se lance.

# 2.5 Capture de l'image disque

Démarrez sur Windows via le support préalablement choisie (ISO, DVD, USB...)

Lancez Windows PE à partir de cette fenêtre en appuyant sur les touches « Shift+F10 »



L'invité de commande s'ouvre

Localisé la partition ou Windows est installé via la commande : dir

```
C:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec{c:\vec
```

Une fois que vous avez repérer la partition où se trouve Windows entrez cette commande :

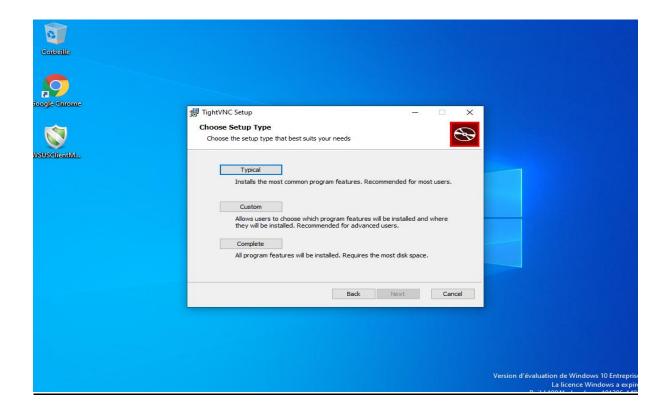
Dism /Capture-Image /ImageFile:D:\windowsperso.wim /CaptureDir:E:\ /Name:"Installation Windows"

(Capture de l'image / le chemin de l'image ISO et le nom que vous voulez créer / la partition que vous voulez capturer / et le nom que vous voulez lui donner)

L'opération se lance et l'image est créer à l'emplacement souhaitée.

# 3 Installation de logiciel

# 3.1 Outil de prise en main à distance TightVNC Server



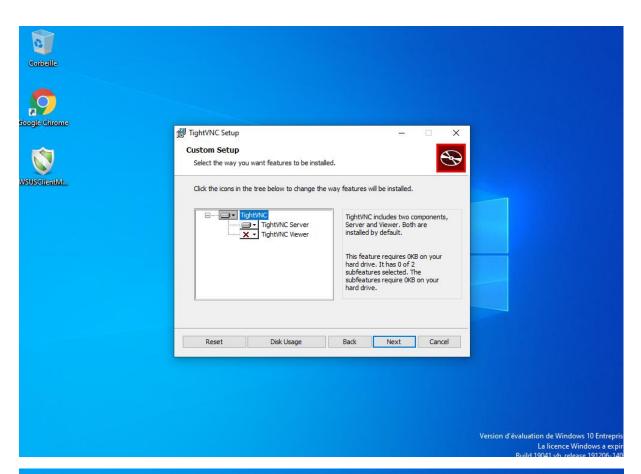
Le programme d'installation vous propose 3 choix possibles :

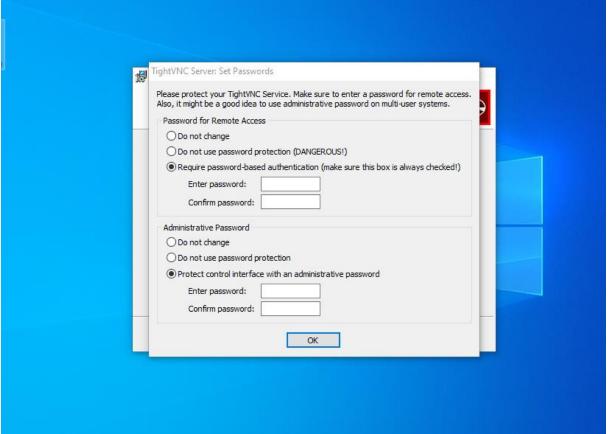
- L'installation classique tout se passe de manière automatisé
- L'installation personnalisée ici nous pouvons sélectionner/désélectionner ce que l'on veut
- L'installation Complete qui regroupe toutes les fonctionnalités disponibles

Cliquez sur custom

Sélectionner seulement le mode serveur

Puis cliquez sur next et install





Ce panneau permet de sécuriser TightVNC sur le poste ou lors de la prise à distance de celui-ci.

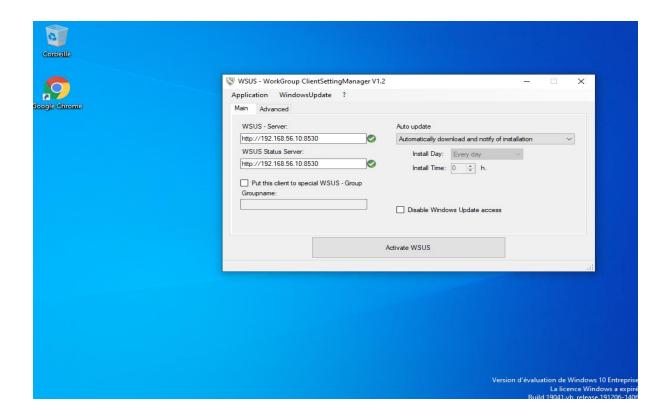
- Le premier mot de passe permet de sécuriser la prise de contrôle à distance de ce poste
- Le second mot de passe permet de sécuriser la configuration de TightVNC sur ce poste, chaque exécution du serveur TightVNC nécessiteras le mot de passe.

Cliquez sur ok

L'installation est terminée.

### 3.2 Installation de l'outil WSUS

L'outil WSUS permet de faire un lien entre l'ordinateur client et le serveur WSUS et réaliser toutes les mises à jour Windows.



Renseignez l'ip du serveur ainsi que son port 8530 et activez WSUS.

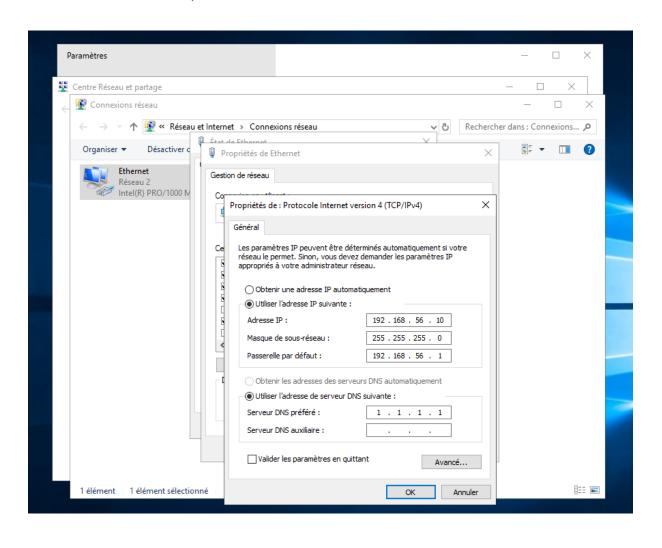
- Installation de Google Chrome

# 4 Installation et configuration du serveur

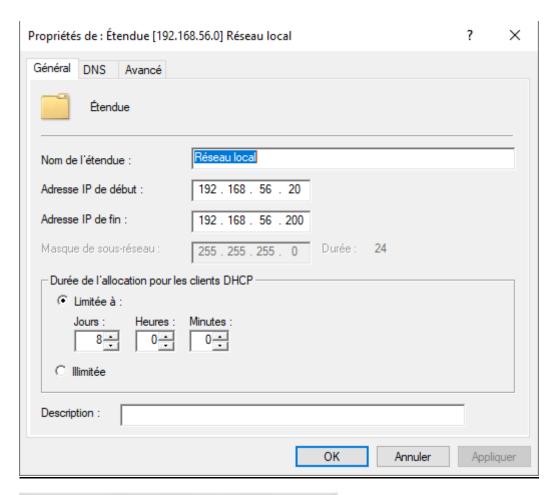
Configuration de la mise en réseau du serveur :

Adresse IP: 192.168.56.10

Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
Passerelle par défaut : 192.168.56.1
Serveur DNS préféré : 1.1.1.1



# 4.1 Configuration du rôle DHCP



Etendue "Réseau loca	": 192.168.56.0 /24	
Plage d'adresses que l'é	tendue peut distribuer	
Adresse de début :	192.168.56.20	
Adresse de fin :	192.168.56.200	
Masque :	255.255.255.0	
Exclusions :	Aucune	
Bail :	8 jours	
Options DHCP	Courantes	
Routeur (passerelle par défaut)	192.168.56.1	
Nom de domaine et serveur DNS	1.1.1.1	
Serveur WINS	Aucun	

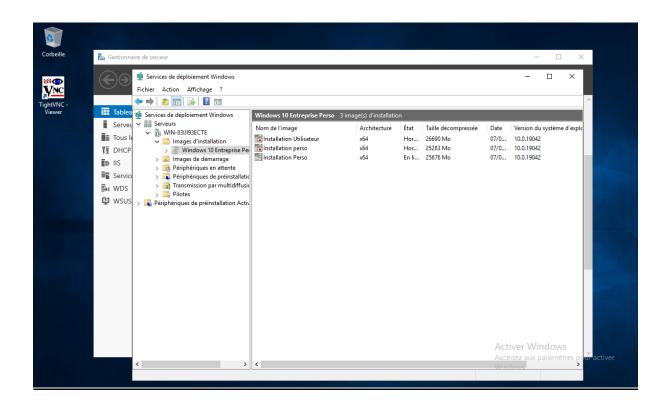
# 4.2 Configuration de WDS

Installation du rôle WDS préconfiguré et configuration en mode autonome

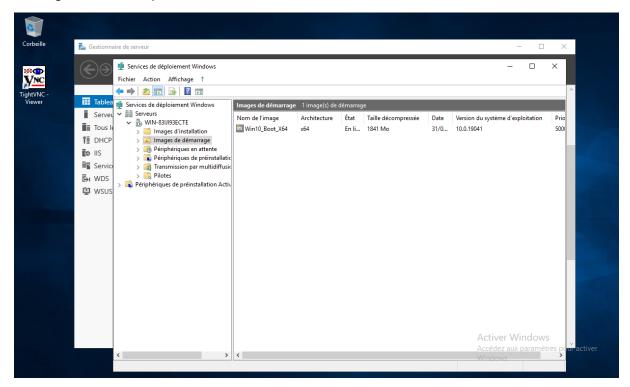
# 4.3 Configuration de WSUS

Langages	Français uniquement	
Produits	Microsoft Defender Antivirus Windows Server 2019 Windows 10, version 1903 et ultérieures	
Classifications	Mise à jour critique Mise à jour de la sécurité Mise à jour de définitions	

# 4.4 Ajout des images sur le serveur WDS



Récupération du fichier install.wim précédemment créer via DISM dans le répertoire renseigner lors de la procédure

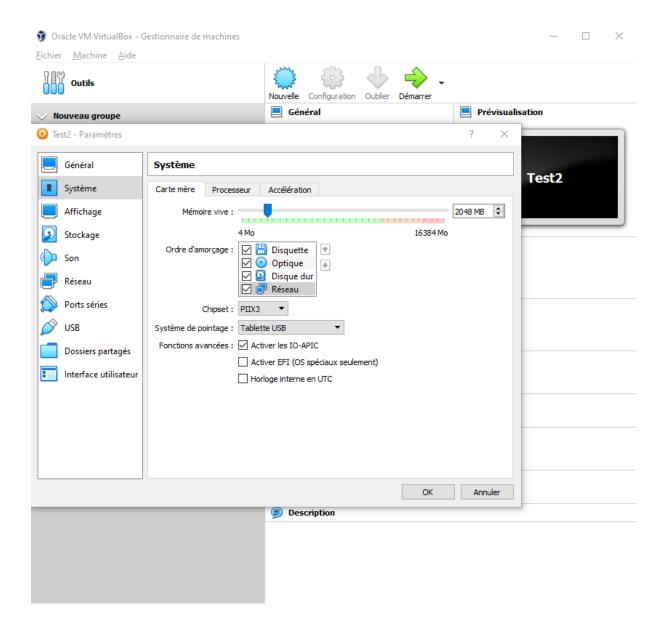


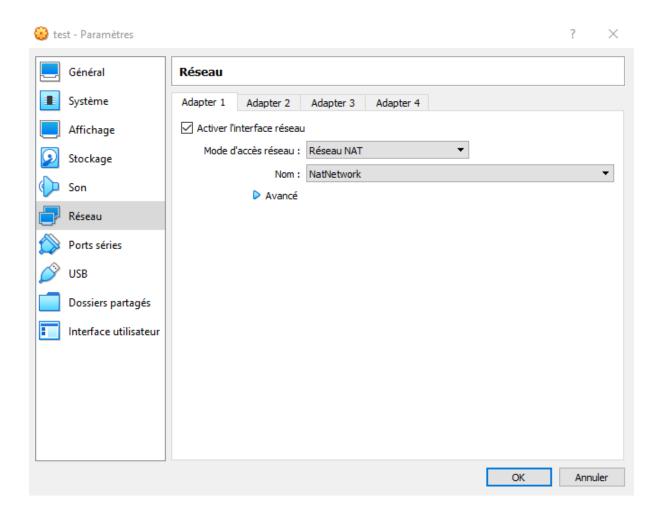
Récupération du fichier boot.wim dans le DVD d'installation de Windows 10.

Les fichiers nécessaires au déploiement via l'environnement PXE sont prêt

# 5 Déploiement de Windows 10 via l'environnement PXE

Création d'une VM bootable via l'environnement PXE (Déploiement des systèmes d'exploitation sur le réseau)





```
Intel UNDI, PXE-2.1
PXE Software Copyright (C) 1997-2000 Intel Corporation
Copyright (C) 2010-2020 Oracle Corporation

CLIENT MAC ADDR: 08 00 27 8D C1 C9 GUID: F346D695-6B1E-AC46-9416-E460F3613B04
CLIENT IP: 192.168.56.24 MASK: 255.255.255.0 DHCP IP: 192.168.56.10

GATEWAY IP: 192.168.56.1

Downloaded WDSNBP from 192.168.56.10 WIN-83IJI93ECTE

Press F12 for network service boot

Windows Deployment Services: PXE Boot Aborted.

PXE-MOF: Exiting Intel PXE ROM.
```

A ce moment-là appuyez sur « F12 » pour démarrer le déploiement.

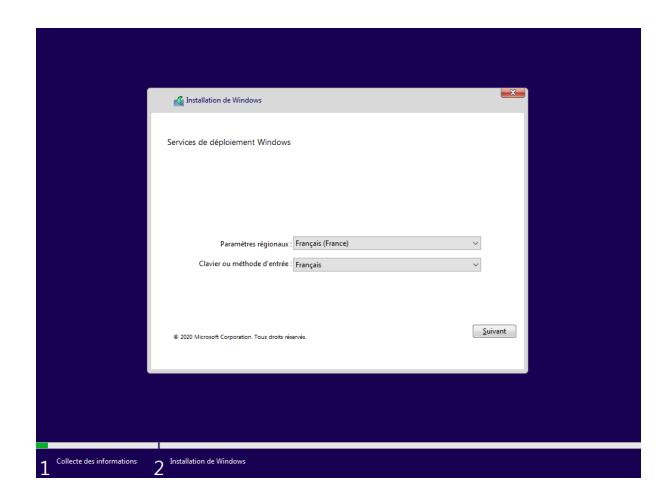
```
Loading files...

IP: 192.168.56.10, File: \Boot\x64\Images\boot.wim
```

L'installation démarre sur le boot.wim qui a été mis dans le serveur

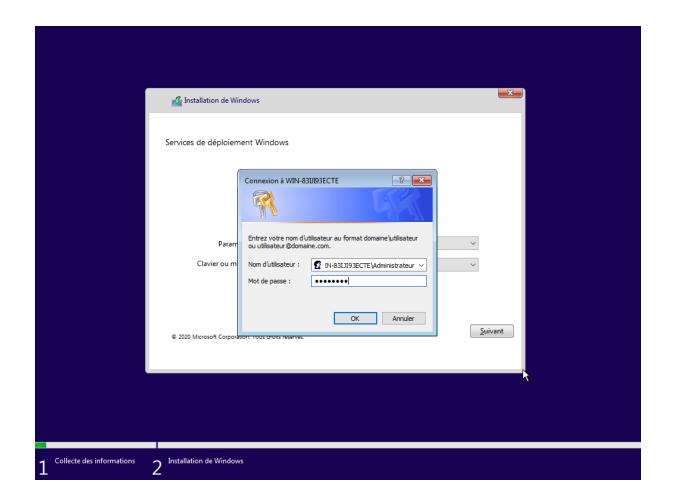
### Le déploiement commence





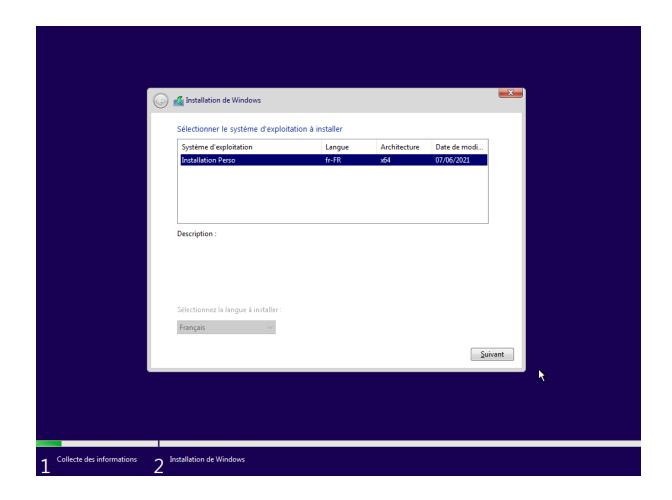
Les paramètres sont déjà définis.

Cliquez sur suivant.



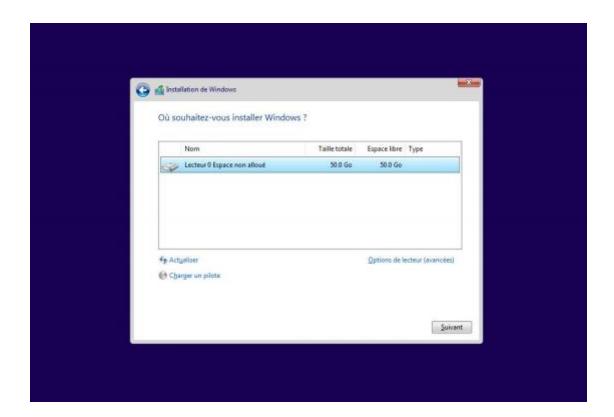
#### A ce moment-là vous devez :

- Renseignez le domaine (serveur) et l'utilisateur
- Le mot de passe du serveur



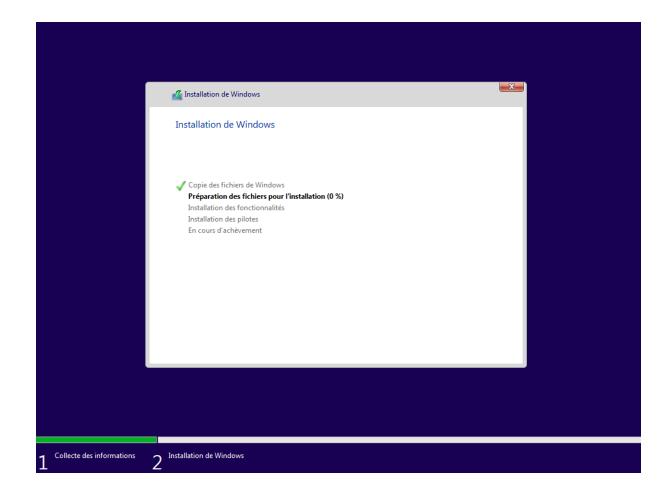
Choisissez l'image qui a été créer auparavant.

Cliquez sur suivant.



Sélectionnez l'emplacement d'installation de Windows.

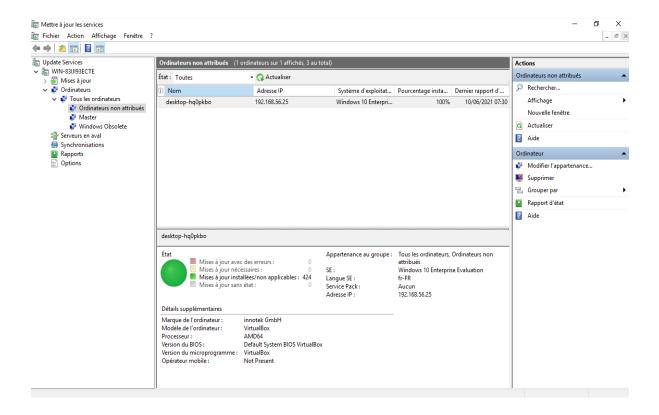
Cliquez sur suivant.



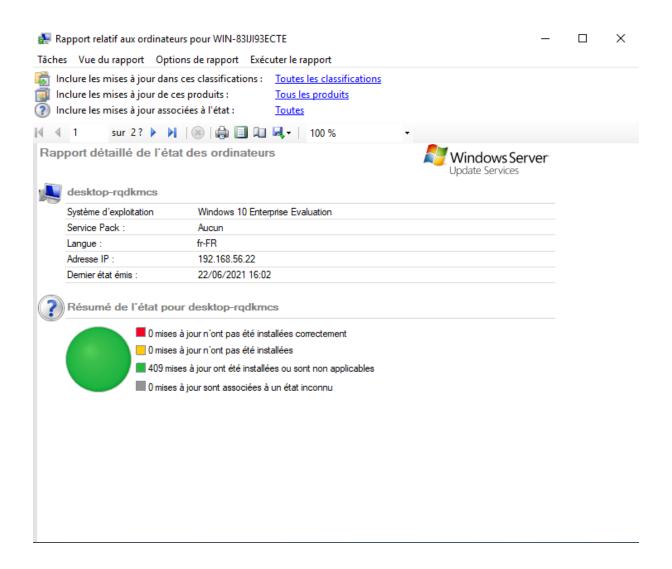
L'installation de Windows démarre le redémarre sera automatique à la fin de celle-ci.

### 6 Mise à jour avec WSUS

Les mises à jours effectuent depuis Windows Server 2019



#### 7 Rapport de mise à jours



## 8 Récapitulatif

Grace à Windows Server et d'un poste master sous Windows 10 Entreprise, nous avons créé une image d'installation de Windows 10 personnalisée pour une installation rapide et simplifiées pour un déploiement à grande échelles.