**Procédure MDT**

Sous-titre qui explique plus la procédure

# **Portée :**

A qui s’adresse cette procédure

Lorem Ipsum

# **Historique des versions**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version | Date de révision | Descriptif du changement | Auteur |
| V1 | 14/01/2024 | Complétion du A), B), C), D) et E) et création du F) | Rémi CST |
| V1.1 | 20/01/2024 | Complétion du H) | Rémi CST |
| V1.2 |  |  |  |

**Table des matières**

[**Portée :** 1](#_Toc156249631)

[**Historique des versions** 1](#_Toc156249632)

[**A)** **Installer le rôle MDT :** 3](#_Toc156249633)

[**Note :** 3](#_Toc156249634)

[**Prérequis :** 3](#_Toc156249635)

[**Procédure :** 3](#_Toc156249636)

[**B)** **Créer le deployment Share du MDT :** 8](#_Toc156249637)

[**Note :** 8](#_Toc156249638)

[**Prérequis :** 8](#_Toc156249639)

[**Procédure :** 8](#_Toc156249640)

[**C)** **Paramétrer l’utilisateur MDT :** 11](#_Toc156249641)

[**Note :** 11](#_Toc156249642)

[**Prérequis :** 11](#_Toc156249643)

[**Procédure :** 11](#_Toc156249644)

[**D)** **Configurer une image Windows 11 sur le MDT :** 13](#_Toc156249645)

[**Note :** 13](#_Toc156249646)

[**Prérequis :** 13](#_Toc156249647)

[**Procédure :** 13](#_Toc156249648)

[**E)** **Configurer une séquence de tâche personnalisé pour Windows 11:** 15](#_Toc156249649)

[**Note :** 15](#_Toc156249650)

[**Prérequis :** 15](#_Toc156249651)

[**Procédure :** 15](#_Toc156249652)

[**F)** **Configurations supplémentaires du MDT pour Windows 11 :** 21](#_Toc156249653)

[**Note :** 21](#_Toc156249654)

[**Prérequis :** 21](#_Toc156249655)

[**Procédure :** 21](#_Toc156249656)

[**G)** **Configuration globale du MDT :** 25](#_Toc156249657)

[**Note :** 25](#_Toc156249658)

[**Prérequis :** 25](#_Toc156249659)

[**Procédure :** 25](#_Toc156249660)

[**H)** **Création et importation de notre image déployable dans notre WDS :** 29](#_Toc156249661)

[**Note :** 29](#_Toc156249662)

[**Prérequis :** 29](#_Toc156249663)

[**Procédure :** 29](#_Toc156249664)

# **Installer le rôle MDT :**

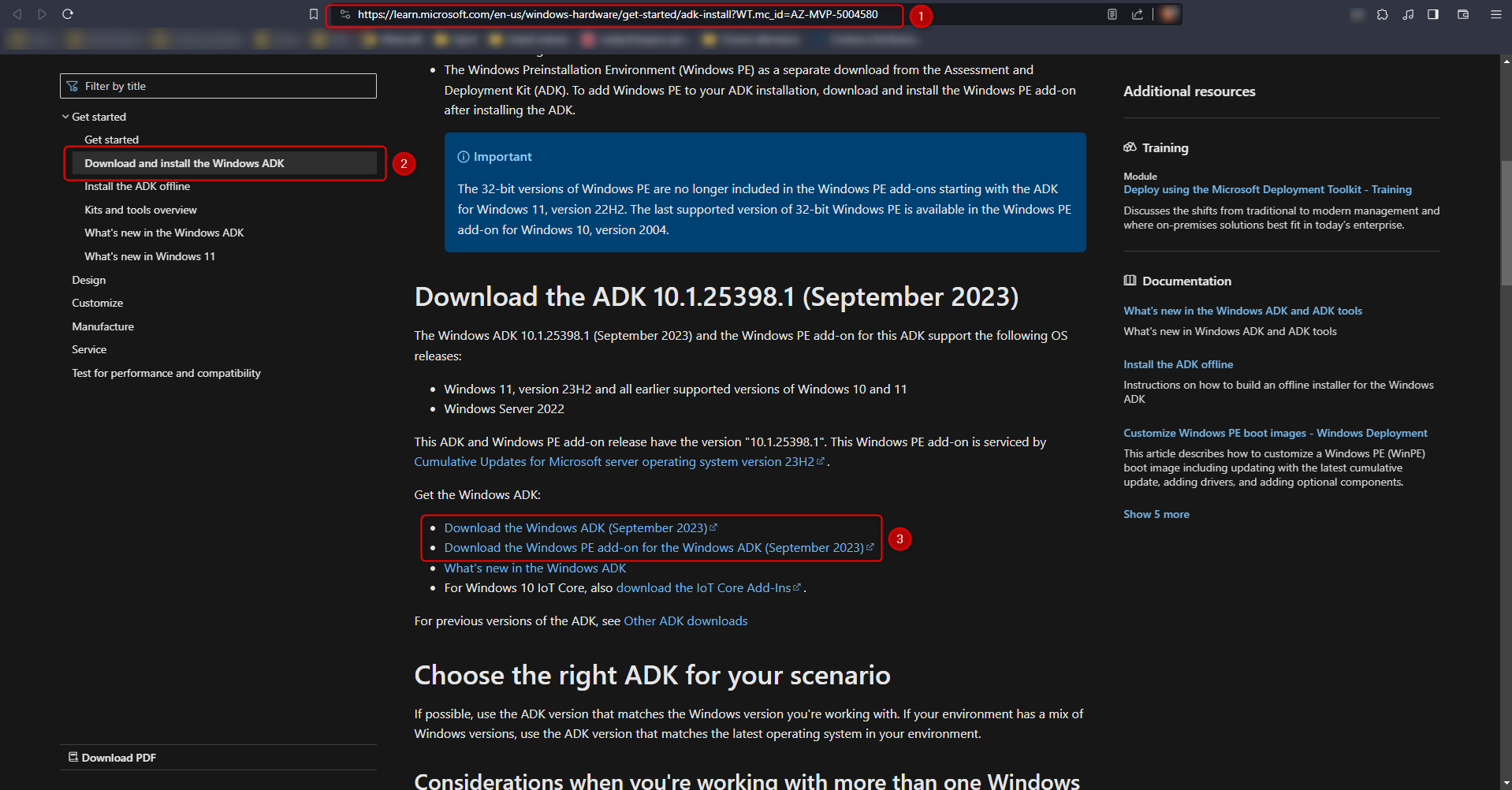
## **Note :**

Contrairement à la plupart des autres rôles, le MDT ne s’installe pas via le gestionnaire de serveur. Nous allons être obligé d’aller sur le site de Microsoft pour aller y chercher les sources.

## **Prérequis :**

* Un serveur contenant WDS
* Un serveur contenant le rôle DHCP opérationnel pour le démarrage UEFI. Cela peut être le même que pour le WDS
* Une connexion internet sur le serveur MDT

## **Procédure :**

1. Rendez-vous sur cette page du forum de Microsoft : [lien](https://learn.microsoft.com/en-us/windows-hardware/get-started/adk-install?WT.mc_id=AZ-MVP-5004580)
2. Téléchargez-y l’ADK Windows et l’add-on juste en dessous. Ils vont nous servir à préparer le terrain pour le MDT.
3. Exécutez ces deux exécutables sur la machine où vous voulez installer le MDT (dans mon cas, sur le même serveur que le WDS).
4. Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

   Description générée automatiquementUne fenêtre s’ouvre, vous devrez choisir où installer le kit de déploiement. Je choisis de l’installer sur mon serveur dans le C comme proposé par défaut.
5. Sur la page suivante, vous pouvez laisser ou non Microsoft à collecter des informations sur les kits. A vous de voir selon vos préférences.
6. Après cela, acceptez le contrat de licence.
7. Dans les fonctionnalités à installer, choisissez :

* « Outils de déploiement »
* « Concepteur de fonction d’acquisition d’image et de configuration (ICD) »
* « Concepteur de configuration »
* « Outils de migration utilisateur (USMT) »

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquementPas besoin d’installer tous les outils, vous auront tout ce qu’il faudra avec ces 4 fonctionnalités.

1. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel

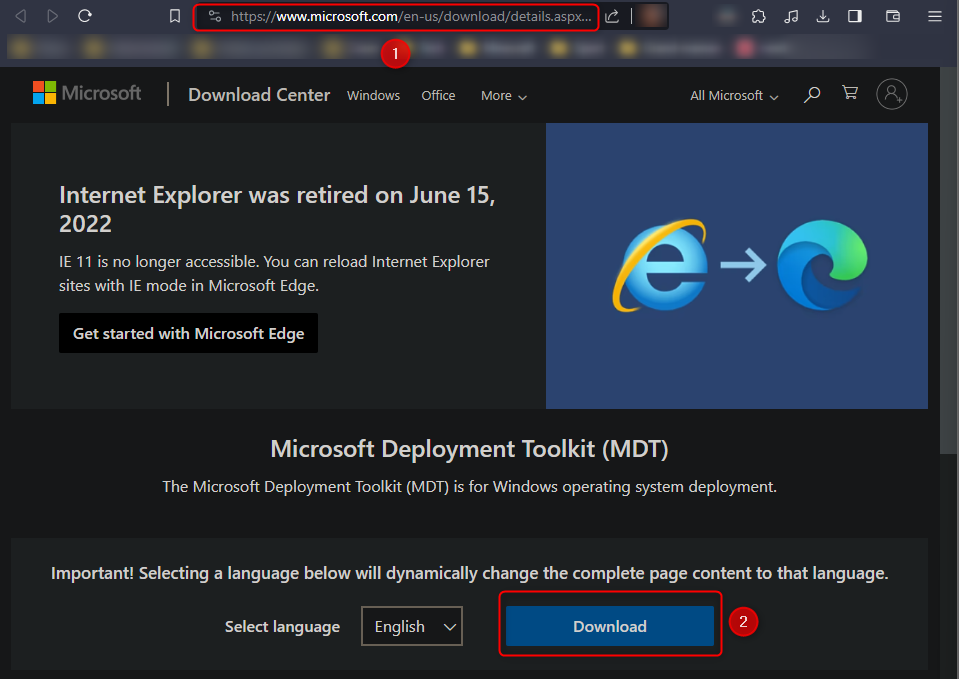
   Description générée automatiquementLancez l’installation, en fonction de la qualité de votre connexion, cela peut prendre un peu de temps. L’installeur va chercher des composants sur le web.
2. Une image contenant texte, capture d’écran, Police

   Description générée automatiquementUne fois installé, fermez l’installeur. C’est terminé.
3. Executez maintenant l’ « adkwinpesetup ». Les premières étapes sont les mêmes que pour l’ « adk ».

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquementVous aurez simplement la fenetres des fonctionnlités à regarder. Vous verrez que nous serons sur le point d’installer Windows PE. Laissez coché la case et cliquez sur installer. Encore une fois, ça peut prendre du temps.

1. Vous allez maintenant télécharger le MDT en lui-même sur la page Microsoft officielle : [Lien](https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=54259)

Comme vous aurez pu le voir, il n’est disponible qu’en Anglais.

1. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Police

   Description générée automatiquementChoisissez ensuite, la version x64, nous serons obligé pour déployer Windows 11.
2. Exécutez sur votre serveur MDT, le MSI « MicrosoftDeploymentToolkit\_x64 » afin de débuter l’installation.

Vous allez laisser toutes les options par défaut, et cliquez sur installer.

1. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Logiciel multimédia

   Description générée automatiquementCela fait, vous retrouverez le service MDT dans la liste de vos applications. Son nom est « Deployment Workbench ».

**Félicitation vous avez installé le MDT !**

# **Créer le deployment Share du MDT :**

## **Note :**

Nous allons créer le dossier partagé qui contiendra toutes les ressources du MDT. Il servira à partager les ressources aux machines sur le réseau.

## **Prérequis :**

* Lorem Ipsum

## **Procédure :**

1. Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

   Description générée automatiquementOuvrez le MDT, cliquez droit sur « Deployment Shares » puis sur « New Deployment Share ».
2. Une image contenant texte, Appareils électroniques, capture d’écran, affichage

   Description générée automatiquementChoisissez où sera crée ce dossier partagé. Dans mon cas, je vais réutiliser mon lecteur W du WDS. Je vais simplement y créer un autre dossier « DeploymentShare » pour mon MDT.
3. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Icône d’ordinateur

   Description générée automatiquementPour le nom du partage on restera sur la valeur par défaut. Cela va nous créer un partage avec comme nom « DeploymentShare$ », il sera caché grâce au « $ ».

1. Une image contenant texte, Police, logiciel, capture d’écran

   Description générée automatiquement Après cela, vous pouvez choisir la description du partage.
2. Une image contenant texte, Police, Page web, logiciel

   Description générée automatiquementPour ce qui est des options, vous allez laisser par défaut. Elles sont changeables plus tard.
3. Continuer jusqu’à que le partage soit créé.
4. Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, logiciel

   Description générée automatiquementRetournez dans votre MDT, vous pouvez voir votre partage sous l’onglet « Deployment Shares ». Vous remarquerez une arborescence de dossiers, que vous pourrez retrouver dans l’explorateur de fichier.

# **Paramétrer l’utilisateur MDT :**

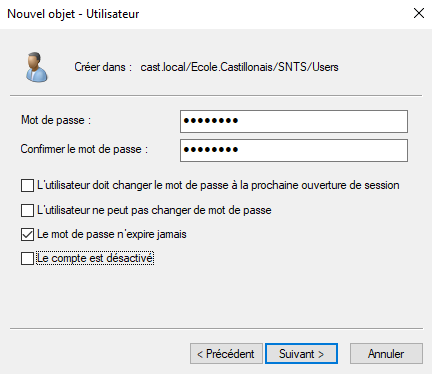
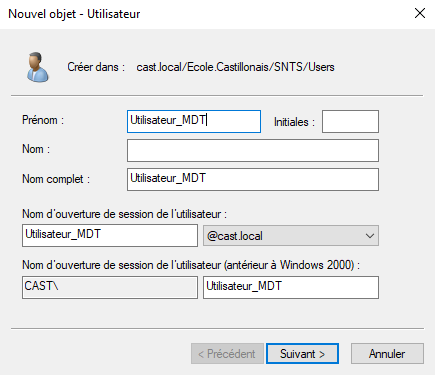
## **Note :**

Vous allez créer un utilisateur local dédié aux machines à déployer. Il permettra aux machines d’accéder aux fichiers partagés du MDT via les droits de ce compte.

## **Prérequis :**

* Avoir accès à l’AD

## **Procédure :**

1. Allez dans votre AD et créez-y un utilisateur avec ces informations :

Choisissez vous-même le mot de passe mais ne l’oubliez pas.

1. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, diagramme

   Description générée automatiquementEnsuite allez sur votre dossier « DeploymentShare » dans l’explorateur de fichier. Ouvrez ses propriétés, onglet « Partage » puis cliquez sur « Partage avancé ». Vous allez ajouter notre « Utilisateur\_MDT » en lecture sur le dossier.

Par défaut, quand vous ajouter un utilisateur de cette façon il sera en lecture.

# **Configurer une image Windows 11 sur le MDT :**

## **Note :**

Loren ipsum

## **Prérequis :**

* Avoir un ISO Windows 11

## **Procédure :**

1. Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

   Description générée automatiquementOuvrez votre MDT et cliquez droit sur « Operating Systems » puis sur « Import Operating System ».
2. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Police

   Description générée automatiquementUn page s’ouvre, vous demandant d’où proviennent les sources du système d’exploitation.

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Icône d’ordinateur

Description générée automatiquementDans mon cas, je simule le fait d’avoir insérer un CD sur la machine. J’ai donc un lecteur D.

1. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Icône d’ordinateur

   Description générée automatiquementChoisissez le nom de votre dossier où seront stocké les versions de Windows que vous allez importer.
2. Une image contenant texte, capture d’écran, Police, logiciel

   Description générée automatiquementCela fait, plusieurs versions de Windows vont apparaitre dans votre onglet « Operating systems », vous pouvez supprimez celles qui vont seront inutiles. Dans mon cas, toutes sauf « Windows 11 Pro in Windows 11 install.wim ».

# **Configurer une séquence de tâche personnalisé pour Windows 11:**

## **Note :**

Loren ipsum

## **Prérequis :**

* Avoir fait l’étape D) Configurer une image Windows 11 sur le MDT

## **Procédure :**

1. Une image contenant texte, capture d’écran, Appareils électroniques, logiciel

   Description générée automatiquementOuvrez le MDT, cliquez droit sur « Task Sequences » puis sur « New Folder ». Nous allons créer un dossier regroupant toutes les tâches pour Windows 11.
2. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Icône d’ordinateur

   Description générée automatiquementPrécisez le nom du dossier, Windows 11, comme dit précédemment.
3. Cliquez sur Next jusqu’à que le dossier se crée.
4. Une image contenant texte, Appareils électroniques, capture d’écran, logiciel

   Description générée automatiquementCela fait, vous allez cliquez droit sur notre dossier fraichement créé. Cliquez sur « New Task Sequence ».
5. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Page web

   Description générée automatiquementVous allez préciser sur cette page, l’« ID » de votre séquence de tâche, puis son nom et enfin un commentaire si vous le souhaitez. Dans mon cas, je mets « WIN11-23H2 » en ID, car c’est la version que je souhaite déployer et « Déploiement Windows 11 Pro 232 » pour la même raison.
6. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Page web

   Description générée automatiquementNous allons maintenant sélectionner « Standard Client Task Sequence », c’est cette séquence qui va nous permettre de déployer Windows 11.
7. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, affichage

   Description générée automatiquementVous devez, maintenant, sélectionner quel OS déployer. Nous n’en avons qu’un, Windows 11 Pro si vous avez supprimer ceux qui vont étaient inutiles.
8. Une image contenant texte, Appareils électroniques, capture d’écran, logiciel

   Description générée automatiquementEn fonction de ce que vous avez, choisissez l’option que vous voulez. Dans mon cas, je n’ai aucune licence à attribuer. Je n’ai ni « MAK key » (Clé utilisable pour déployer plusieurs machines), ni « Product key » (Utilisable pour une seule machine). Je choisis donc, « Do not specify a product key at this time ».
9. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Page web

   Description générée automatiquementSur cette nouvelle page, vous allez spécifier le nom et l’organisation du compte administrateur qui va être créer sur la machine. Ce sera un compte local.
10. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Page web

    Description générée automatiquementDéfinissez, le mot de passe du dit compte.
11. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Page web

    Description générée automatiquementFaites suivant jusqu’à que la séquence de tâche soit créée.
12. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, ligne

    Description générée automatiquementVous la retrouverez dans votre dossier Windows 11, dans « Task Sequence ». En cliquant droit dessus, puis sur « Propriétés », vous accèderez à tout les paramètres de celle-ci.
13. Une image contenant texte, capture d’écran, affichage, logiciel

    Description générée automatiquementVous pourrez notamment y retrouver les tâches qui la compose et ainsi désactiver/activer ajouter/supprimer des composants.

# **Configurations supplémentaires du MDT pour Windows 11 :**

## **Note :**

Vous allez voir 2 points qui sont les problèmes les plus récurrents sur le MDT.

## **Prérequis :**

* Aucun prérequis, si ce n’est d’avoir accès au MDT (évidemment)

## **Procédure :**

1. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, nombre

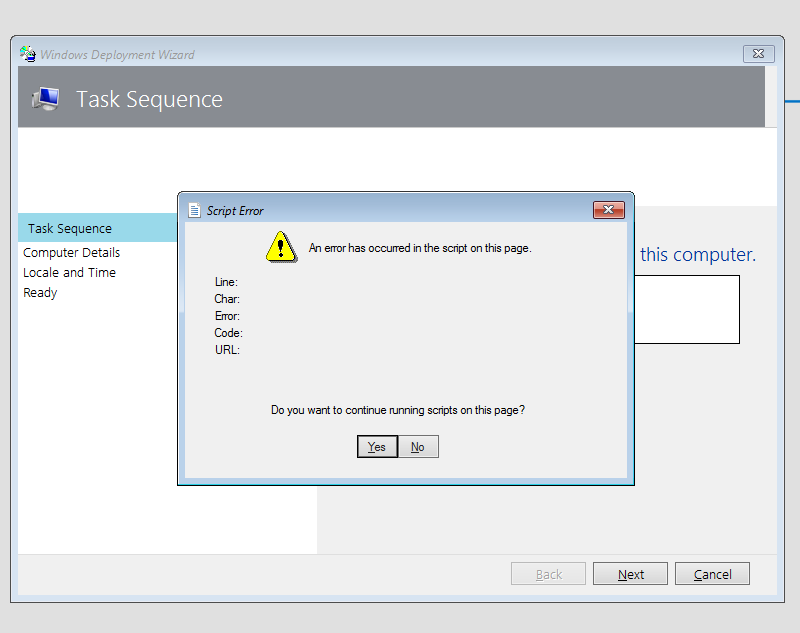
   Description générée automatiquementPremier point, quand nous ouvrons l’onglet « Windows PE » dans les propriétés de notre « MDT Deployment Share », une erreur de la console MMC apparait.
2. Pour résoudre cela, nous allons devoir créer cette arborescence sur notre serveur :

Une image contenant texte, Police, ligne, nombre

Description générée automatiquementC:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\x86\WinPE\_OCs.

1. Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, logiciel

   Description générée automatiquementPuis après cela retourner dans les propriétés de notre « MDT Deployment Share » et décocher le x86 des plateformes supportées. Nous n’en avons pas besoin, car nous allons déployer Windows 11 qui n’existe qu’en x64
2. Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, Police

   Description générée automatiquementAprès cela, plus d’erreur !
3. Deuxième point, une erreur de script « An error has occured in the script on this page » s’affiche au lancement d’un déploiement ou d’une capture.
4. Pour résoudre cela, allez dans ce dossier :

C:\Program Files\Microsoft Deployment Toolkit\Templates

**Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, nombre

Description générée automatiquement**et modifier le fichier « Unatted\_PE\_x64.xml **».**

1. Vous allez y remplacer le contenu par ce que Microsoft eux même recommande.

Voici le lien de l’article : [Microsoft Deployment Toolkit known issues](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)

Une image contenant texte, Appareils électroniques, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquementDescendez un peu, et vous trouverez ce paragraphe à copier.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, logiciel

Description générée automatiquementCopiez donc le contenu afin de l’insérer dans notre fichier. Voici ce que cela donne :

1. Vous ne devriez pas rencontrer d’erreur de script avec cette manipulation.

# **Configuration globale du MDT :**

## **Note :**

Nous allons configurer le comportement global de notre MDT au travers de deux fichiers :

* Le bootstrap.ini
* Et le CustomSettings.ini

## **Prérequis :**

* Aucun prérequis, si ce n’est d’avoir accès au MDT (évidemment)

## **Procédure :**

1. Commençons par le « bootstrap.ini ». C’est le fichier qui va se charger en premier lors du démarrage de WinPE.

Une image contenant texte, capture d’écran, affichage, logiciel

Description générée automatiquementVous pourrez le modifier en passant par les propriétés de notre « MDT Deployment Share » dans l’onglet « Rules ». Cliquez ensuite sur le bouton « Edit Bootstrap.ini ».

Une image contenant texte, capture d’écran, affichage, logiciel

Description générée automatiquementLe fichier s’ouvre avec l’outils Note.

1. Remplacer le contenu du fichier par ce pavé de texte et personnalise le avec vos informations :

[Settings]

Priority=Default

[Default]

DeployRoot=\\DC01\DeploymentShare$

UserID=Utilisateur\_MDT

UserPassword=Mot2passe123 !

UserDomain=cast.local

SkipBDDWelcome=YES

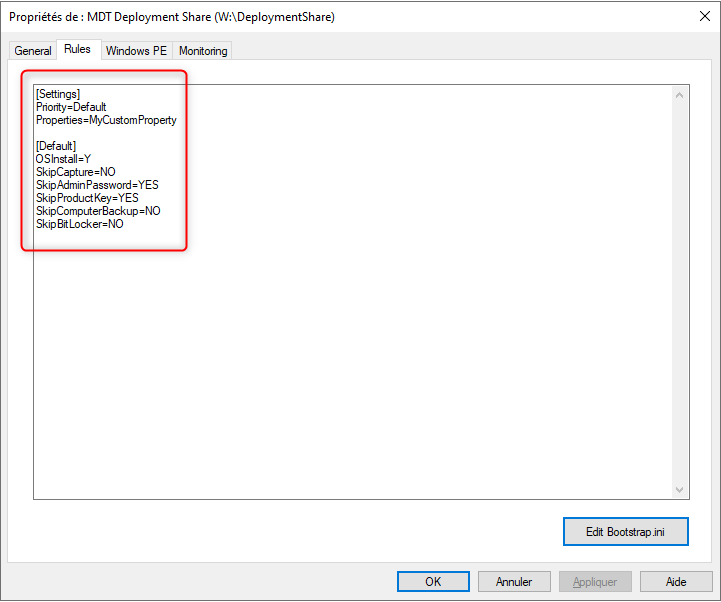
KeyboardLocalePE=040c:0000040c

Explication :

* Le “DeployRoot” correspond au chemin réseau du dossier partagé « Deployment Share », la machine cliente ira y chercher toutes les infos pour installer l’OS.
* Le « UserID » correspond au compte que la machine va utiliser pour accèder au partage, il est donc très important qu’il ai des droits sur ce dossier.
* Le « UserPassword » va définir le mot de passe du compte que la machine va utiliser pour acceder au partage. Cela nous permettera d’éviter de saisir ces informations à chaques déploiements de machine.
* Le « UserDomain » où il faudra préciser le domaine où se trouve le compte utilisé. Si c’est un compte local, il faudra préciser le nom du serveur
* Et enfin, le « KeyboardLocalePE » nous permettera d’utiliser le clavier Français dans l’environnement WinPE.

Une image contenant texte, Police, capture d’écran, ligne

Description générée automatiquementCela donne quelque chose comme ça :

1. Modifiez maintenant le « CustomSettings.ini ». Pour ça, enregistrez notre « Bootstrap.ini » et retournez dans l’onglet « Rules ». Par défaut, vous aurez ça :

Ces options correspondent à ce que nous avons configurer à l’installation de notre MDT (voir étape B).

1. Vous allez ajouter ça sous ce qui est déjà écrit :

\_SMSTSORGNAME=Castillonais

TimeZone=105

TimeZoneName=Romance Standard Time

Pensez à remplacer « Castillonais » par le nom de votre organisation.

Petite précision, le « TimeZone », va nous permettre de parametrer de fuseau horaire de la machine.

Une image contenant texte, capture d’écran, affichage, logiciel

Description générée automatiquementCela donne donc :

1. Une image contenant texte, Appareils électroniques, capture d’écran, logiciel

   Description générée automatiquementDerniere étape, allez dans l’onglet « Windows PE » puis dans « Drivers and Patches »et enfin séléctionnez « x64 ». Vous allez dire au MDT d’inclure les drivers de la carte réseau et des périphériques de stockage. Très utile pour aller se connecter à notre « Deployment Share » situé sur notre serveur.
2. Vous avez terminé avec les configurations globales de notre MDT !

# **Création et importation de notre image déployable dans notre WDS :**

## **Note :**

* Comme dit dans le titre, vous allez apprendre à créer l’image à partir de toutes les configurations que nous avons faites précédemment.

## **Prérequis :**

* Aucun prérequis, si ce n’est d’avoir accès au MDT (évidemment)

## **Procédure :**

1. Commencez par générer l’image dite « light Touch ». C’est en fait un une sorte de « boot.wim » pour ceux qui ont suivis la procédure WDS.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, affichage

Description générée automatiquementPour ce faire, ouvrez le MDT, cliquez droit sur votre « MDT Deployment Share » puis aller sur « Update Deployment Share ».

1. Dans le fenetre qui s’ouvre, choisissez l’option « Optimize the boot image updating process ». Cette option sert à actualiser l’image quand vous effectuerez des modifications légères dessus.

Dans le cas où vous en ferriez beaucoup d’un coup, privilégiez l’autre option («Completely regenerate the boot images »).

1. Faites suivant à la page d’après, la tâche va se lancer. A la fin de celle-ci, vérifier ce qui a été écrit dans la console pour vérifier s’il n’y a pas eu d’erreur.
2. Cela fait, ouvrez le WDS, cliquez droit sur et chargez notre nouvelle image « LiteTouchPE\_x64.wim ».

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Police

Description générée automatiquementVous la trouverez dans ce chemin : W:\DeploymentShare\Boot\LiteTouchPE\_x64.wiUne image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Police

Description générée automatiquement

1. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Page web

   Description générée automatiquementVous n’êtes pas obligé de la renommer.
2. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Page web

   Description générée automatiquementFaites suivant jusqu’à qu’elle soit ajoutée.
3. Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Police

   Description générée automatiquementElle s’affiche bien dans notre liste d’image de démarrage.

**C’est tout pour la création et l’ajout de notre image !**

# **Test :**

## **Note :**

* Comme dit dans le titre, vous allez apprendre à créer l’image à partir de toutes les configurations que nous avons faites précédemment.

## **Prérequis :**

* Avoir une machine cliente sur le même réseau que notre serveur
* Mode de démarrage de la machine cliente : UEFI (secure boot ou pas)

## **Procédure :**