

# Guide de création d'un support de récupération

Pour Active Backup for Business 3.0.0

Synology

# Table des matières

<b>Introduction</b>	2
À propos de la création d'un support de récupération	2
<b>Créer automatiquement un support de récupération</b>	3
Résumé	3
Exigences système et types de supports pris en charge	3
Créer un support de récupération USB	4
Créer un support de récupération ISO	7
Annuler la création du support de récupération ou résoudre un échec	11
<b>Créer manuellement un support de récupération</b>	13
Résumé	13
Exigences système et limitations	13
Créer un support de récupération avec le Windows ADK	14
Assembler le support de récupération	20
Démarrer le support de récupération (image ISO ou clé USB)	28
<b>Créer un support de récupération pour un périphérique Linux</b>	29
Résumé	29
<b>Annexe</b>	30
Obtention de WinRE	30
Copie des pilotes	30
Installation des pilotes	31
Configuration de la résolution	31
Configuration des paramètres de langue	32
Ajout d'un certificat à l'image WinPE	33

# Introduction

## À propos de la création d'un support de récupération

**Active Backup for Business**, la solution de sauvegarde tout-en-un de Synology, prend en charge la sauvegarde des périphériques physiques, y compris les PC Windows et les serveurs Windows ou Linux. Si vous souhaitez restaurer l'intégralité d'un périphérique, vous pouvez créer un support de récupération à l'aide de cette solution.

Pour les périphériques Windows, deux méthodes peuvent être utilisées à cet effet, en fonction des paramètres de votre périphérique. Pour la **création automatique d'un support de récupération**, le périphérique utilisé pour créer le support doit avoir les mêmes paramètres de langue et de région. Il doit aussi exécuter la même version et les mêmes pilotes Windows que le périphérique à restaurer. La **création manuelle d'un support de récupération** est disponible pour les systèmes 32 bits, et pour les périphériques qui ne remplissent pas les critères de création automatique d'un support de récupération.

Pour les périphériques Linux, des instructions sur la création d'un support de récupération sont également fournies dans ce guide.

Les chapitres suivants offrent un guide étape par étape sur la création d'un support de récupération pour votre périphérique.

# Créer automatiquement un support de récupération

## Résumé

**Synology Active Backup for Business Créateur de support de récupération** est un outil de bureau qui peut être utilisé avec **Active Backup for Business**. Cet outil est conçu pour permettre aux administrateurs de créer des supports de récupération pour des restaurations bare-metal ou au niveau du volume.

Les administrateurs peuvent utiliser cet outil tant que l'appareil utilisé pour créer le support de récupération fonctionne sous une version 64 bits de Windows, possède les mêmes paramètres de langue et de région, et dispose des mêmes versions de Windows et des mêmes pilotes que l'appareil que vous souhaitez restaurer. Si l'appareil à restaurer ne répond pas à ces conditions, vous devrez [créer manuellement un support de récupération](#).

Si les paramètres par défaut ne nécessitent pas de modification et qu'aucune personnalisation supplémentaire n'est nécessaire, rendez-vous sur le [Centre de téléchargement Synology](#) pour télécharger le **Synology Active Backup for Business Créateur de support de récupération** et l'utiliser pour créer un support de récupération.

L'**Assistant de récupération Synology Active Backup for Business** n'a pas besoin d'être installé séparément, car il est intégré dans le **Synology Active Backup for Business Créateur de support de récupération**. Les sections suivantes vous montreront comment utiliser cet outil.

## Exigences système et types de supports pris en charge

### Exigences système

- Windows 11 (toutes éditions)
- Windows 10 (toutes éditions)
- Windows Server 2022
- Windows Server 2019
- Windows Server 2016

## Types de supports pris en charge

### Clés USB :

- Capacité requise : 1 Go
- Capacité de stockage requise sur le volume système local pour les fichiers temporaires : 2,5 Go
- Modèle de récupération pris en charge : UEFI 64 bits

### Images ISO :

- Capacité requise : 1 Go
- Capacité de stockage requise sur le volume système local pour les fichiers temporaires : 2,5 Go
- Modèle de récupération pris en charge : Legacy/UEFI 64 bits

## Créer un support de récupération USB

1. Insérez une clé USB d'une capacité d'au moins 1 Go.
2. Lancez le **Synology Active Backup for Business Créateur de support de récupération** et sélectionnez **Support USB**.



## Installer Windows ADK et Windows PE

Pour créer un support de récupération, vous devez installer à la fois le **Windows Assessment and Deployment Kit (Windows ADK)** et le **Windows Preinstallation Environment (Windows PE)**. S'ils

ne sont pas déjà installés, il vous sera proposé de les télécharger pendant le processus.

Si vous préférez les télécharger à l'avance, nous recommandons d'utiliser la version [10.1.26100.2454](#).

Lors de l'installation du **Windows ADK**, assurez-vous d'inclure les **Outils de déploiement**.

Windows Assessment and Deployment Kit

## Select the features you want to install

Click a feature name for more information.

- Application Compatibility Tools
- Deployment Tools**
- Imaging And Configuration Designer (ICD)
- Configuration Designer
- User State Migration Tool (USMT)
- Volume Activation Management Tool (VAMT)
- Windows Performance Toolkit
- Windows Assessment Toolkit
- Microsoft User Experience Virtualization (UE-V) Templati
- Microsoft Application Virtualization (App-V) Sequencer
- Microsoft Application Virtualization (App-V) Auto Seque
- Media eXperience Analyzer
- Supply Chain Trust Tools

### Deployment Tools

Size: 123.4 MB

- Deployment Image Servicing and Management (DISM) tool. To use DISM cmdlets, [PowerShell 3.0](#) must also be installed.
- OEM Activation 2.5 and 3.0 Tools.
- Windows System Image Manager (SIM).
- OSDIMG, BCDBoot, DISMAPI, WIMGAPI, and other tools and interfaces.

Tools to customize and manage Windows images and to automate installation.

Includes:

Estimated disk space required:	123.4 MB
Disk space available:	313.7 GB

< [Progress Bar] >

Back Install Cancel

À partir de Windows 10 version 1809, **Windows PE** est installé séparément. Il vous sera proposé de l'installer après l'ADK.

## Select the features you want to install

Click a feature name for more information.

Windows Preinstallation Environment (Windows PE)

### Windows Preinstallation Environment (Windows PE)

Size: 3.6 GB

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

Minimal operating system designed to prepare a computer for installation and servicing of Windows.

Includes:

Estimated disk space required: 3.6 GB  
Disk space available: 310.8 GB

Back

Install

Cancel

### Remarques :

- Pour installer d'autres versions de Windows ADK et PE, consultez [Télécharger et installer le Windows ADK](#) et [Créer un support WinPE amorçable](#) par Microsoft.
- Si vous créez un support de récupération manuellement en remplaçant WinPE par WinRE, vous devez [télécharger une version de Windows ADK compatible WinRE](#).
- Une connexion Internet doit être disponible lors du téléchargement et de l'installation du Windows ADK. Si vous ne pouvez pas utiliser l'installateur ADK en ligne avec l'interface graphique, consultez [Installer le Windows ADK hors ligne](#) par Microsoft.

## Sélectionner la clé USB cible

Toutes les clés USB détectées seront listées dans le menu déroulant du Créateur de support de récupération Active Backup for Business. Sélectionnez une clé USB cible puis cliquez sur **Créer** pour lancer le processus automatisé de création du support de récupération. Une fois le processus de création du support USB lancé, il ne peut pas être annulé.

## Fuseau horaire et langue

Le Synology Active Backup for Business Créateur de support de récupération détecte et applique automatiquement le fuseau horaire et la langue locaux au support de récupération créé. Les paramètres par défaut seront appliqués si le fuseau horaire et la langue locaux ne peuvent pas être détectés. Le fuseau horaire par défaut est **Pacific Standard Time (PST)** et la langue par défaut est **Anglais**. Les paramètres de fuseau horaire peuvent affecter l'heure de sauvegarde de la version du support de récupération affichée dans l'[Assistant de récupération Synology Active Backup for Business](#).

## Démarrer le support de récupération

1. Après la création du support de récupération, un message apparaîtra sur la barre de progression en bas de l'outil.
2. Cliquez sur **Terminer** pour ouvrir le dossier de stockage de l'image ISO. Vous pouvez soit monter l'image sur la machine virtuelle destinée à la restauration, soit graver l'image sur un disque à l'aide d'un outil tiers et insérer le disque dans l'appareil que vous souhaitez restaurer.
3. Redémarrez l'appareil et appuyez sur **F2** pour entrer en mode BIOS. Cette touche de raccourci peut varier selon le fournisseur.
4. Accédez à l'onglet **Démarrage** et priorisez l'ordre des **Périphériques amovibles** (pour les clés USB).
5. Quittez le processus de configuration et vous serez dirigé vers l'[Assistant de récupération Synology Active Backup for Business](#), qui lancera automatiquement le processus de récupération.

### Remarques :

- L'**Assistant de récupération Synology Active Backup for Business** n'a pas besoin d'être installé séparément car il est intégré dans le **Synology Active Backup for Business Créateur de support de récupération**.

## Créer un support de récupération ISO

Un volume système d'au moins 2,5 Go est requis pour créer un support de récupération au format ISO, car la création de l'image ISO occupera 1 Go et les fichiers temporaires occuperont les 1,5 Go restants.

Lancez le **Synology Active Backup for Business Créateur de support de récupération** et sélectionnez **Support ISO**.



## Installer Windows ADK et Windows PE

Pour créer un support de récupération, vous devez installer à la fois le **Windows Assessment and Deployment Kit (Windows ADK)** et le **Windows Preinstallation Environment (Windows PE)**. S'ils ne sont pas déjà installés, il vous sera proposé de les télécharger pendant le processus.

Si vous préférez les télécharger à l'avance, nous recommandons d'utiliser la version [10.1.26100.2454](#).

Lors de l'installation du **Windows ADK**, assurez-vous d'inclure les **Outils de déploiement**.

Windows Assessment and Deployment Kit

## Select the features you want to install

Click a feature name for more information.

- Application Compatibility Tools
- Deployment Tools**
- Imaging And Configuration Designer (ICD)
- Configuration Designer
- User State Migration Tool (USMT)
- Volume Activation Management Tool (VAMT)
- Windows Performance Toolkit
- Windows Assessment Toolkit
- Microsoft User Experience Virtualization (UE-V) Template
- Microsoft Application Virtualization (App-V) Sequencer
- Microsoft Application Virtualization (App-V) Auto Sequencer
- Media eXperience Analyzer
- Supply Chain Trust Tools

### Deployment Tools

Size: 123.4 MB

- Deployment Image Servicing and Management (DISM) tool. To use DISM cmdlets, [PowerShell 3.0](#) must also be installed.
- OEM Activation 2.5 and 3.0 Tools.
- Windows System Image Manager (SIM).
- OSCDIMG, BCDBoot, DISMAPI, WIMGAPI, and other tools and interfaces.

Tools to customize and manage Windows images and to automate installation.

Includes:

Estimated disk space required: 123.4 MB  
Disk space available: 313.7 GB

À partir de Windows 10 version 1809, **Windows PE** est installé séparément. Il vous sera proposé de l'installer après l'ADK.

## Select the features you want to install

Click a feature name for more information.

Windows Preinstallation Environment (Windows PE)

### Windows Preinstallation Environment (Windows PE)

Size: 3.6 GB

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

Minimal operating system designed to prepare a computer for installation and servicing of Windows.

Includes:

Estimated disk space required: 3.6 GB  
Disk space available: 310.8 GB

Back


Install

Cancel

### Remarques :

- Pour installer d'autres versions de Windows ADK et PE, consultez [Télécharger et installer le Windows ADK](#) et [Créer un support WinPE amorçable](#) par Microsoft.
- Si vous créez un support de récupération manuellement en remplaçant WinPE par WinRE, vous devez [télécharger une version de Windows ADK compatible WinRE](#).
- Une connexion Internet doit être disponible lors du téléchargement et de l'installation du Windows ADK. Si vous ne pouvez pas utiliser l'installateur ADK en ligne avec l'interface graphique, consultez [Installer le Windows ADK hors ligne](#) par Microsoft.

## Spécifier le chemin de l'image ISO

Pour créer un support ISO, définissez le dossier de stockage du support de récupération une fois qu'il est prêt au format ISO. Cliquez sur l'icône de dossier  pour parcourir et sélectionner le dossier cible.

## Fuseau horaire et langue

Synology Active Backup for Business Créateur de support de récupération détecte et applique automatiquement le fuseau horaire et la langue locaux au support de récupération créé. Les

paramètres par défaut seront appliqués si le fuseau horaire et la langue locaux ne peuvent pas être détectés. Le fuseau horaire par défaut est **Pacific Standard Time (PST)** et la langue par défaut est **Anglais**. Les paramètres de fuseau horaire peuvent affecter l'heure de sauvegarde de la version du support de récupération affichée dans [Synology Active Backup for Business Assistant de récupération](#).

## Démarrer le support de récupération

1. Après la création du support de récupération, un message apparaîtra sur la barre de progression en bas de l'outil.
2. Cliquez sur **Terminer** pour ouvrir le répertoire de stockage de l'image ISO. Vous pouvez soit monter l'image sur la machine virtuelle destinée à la restauration, soit graver l'image sur un disque à l'aide d'un outil tiers et insérer le disque dans l'appareil que vous souhaitez restaurer.
3. Redémarrez l'appareil et appuyez sur **F2** pour entrer en mode BIOS. Cette touche de raccourci peut varier selon le fournisseur.
4. Accédez à l'onglet **Démarrage** et priorisez l'ordre du **Lecteur de CD-ROM**.
5. Quittez le processus de configuration et vous serez dirigé vers [Synology Active Backup for Business Assistant de récupération](#), qui lancera automatiquement le processus de récupération.

### Remarques :

- **Synology Active Backup for Business Assistant de récupération** n'a pas besoin d'être installé séparément car il est intégré dans le **Synology Active Backup for Business Créateur de support de récupération**.

## Annuler la création du support de récupération ou résoudre un échec

Pour annuler une création de support de récupération en cours, fermez l'interface de l'application. En raison du temps nécessaire pour supprimer le paquet inachevé et démonter les fichiers montés, la procédure d'annulation peut prendre un certain temps.

Si le processus de création échoue à un moment donné, le **Synology Active Backup for Business Créateur de support de récupération** terminera automatiquement l'étape en cours, puis démontera et supprimera **boot.wim**. Le support de récupération créé au format USB ne peut pas être annulé une fois le processus de création commencé.

Si la création du support de récupération échoue, collectez et envoyez les fichiers suivants au [support technique Synology](#) pour obtenir de l'aide :

- "**restore-media.log**" et tous les fichiers script **.bat** du dossier extrait Synology Restore Media Creator
- "**dism.log**" situé dans C:\Windows\Logs\DISM\

# Créer manuellement un support de récupération

## Résumé

Si l'appareil que vous utilisez pour créer le support de récupération fonctionne sous une version 32 bits de Windows, possède des paramètres de langue et de région différents, ou dispose de versions de Windows et de pilotes différentes de l'appareil que vous souhaitez restaurer, vous devez utiliser la création manuelle du support de récupération. Les sections suivantes vous guideront pour créer manuellement un support de récupération.

## Exigences système et limitations

### Environnement prérequis

Pour créer manuellement un support de récupération, vous devez remplir les exigences suivantes :

- Assurez-vous de disposer d'une connexion Internet et que votre système réponde aux [exigences](#).
- La mémoire RAM de l'appareil cible doit être supérieure à 512 Mo.
- Avant de personnaliser le support de récupération, un lecteur CD/DVD réinscriptible ou une clé USB doit être connecté à l'appareil.

### Support de récupération basé sur PE

Le support de récupération basé sur PE contient le **Windows Pre-installation Environment (WinPE)**, qui est un système d'exploitation Windows léger permettant d'installer, de déployer et de réparer le système d'exploitation Windows des ordinateurs de bureau et des serveurs qui ont planté ou qui ne démarrent plus.

Le support de récupération contient également le **Synology Active Backup for Business Assistant de récupération**, qui vous permet de restaurer votre appareil dans l'environnement de préinstallation.

Pour obtenir Windows PE, téléchargez et installez le **Windows Assessment and Deployment Kit (Windows ADK)** et le **Windows Preinstallation Environment (Windows PE)** depuis Microsoft Windows. Consultez la section [Télécharger et installer le Windows ADK](#) pour plus d'informations.

### Remarques :

- Le support de récupération basé sur WinPE 3.0 ou supérieur permet le chargement dynamique des pilotes de périphériques nécessaires. Nous vous recommandons d'utiliser WinPE pour Windows 10, qui offre une meilleure compatibilité matérielle et nécessite moins d'efforts lors de la copie et de l'installation des pilotes. Pour plus d'informations sur la compatibilité de chaque version de WinPE, consultez [Quoi de neuf dans Windows PE](#) sur le site de Microsoft.
- Le support de récupération peut être créé pour les architectures x86 ou x64. Un support de récupération compatible x86 est requis pour un appareil à architecture x86.
- La version 32 bits de Windows PE peut démarrer sur les interfaces Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) 32 bits, les PC BIOS et les PC BIOS 64 bits. La version 64 bits de Windows PE peut démarrer sur les interfaces UEFI 64 bits, les PC BIOS et les PC BIOS 64 bits. Pour plus d'informations sur les styles de partition pour l'installation de Windows, consultez [Installation de Windows : Utilisation du style de partition MBR ou GPT](#) sur le site de Microsoft.
- Une connexion Internet doit être disponible lors du téléchargement et de l'installation du Windows ADK. Si vous ne pouvez pas utiliser l'installateur ADK en ligne avec l'interface graphique, consultez [Installer le Windows ADK hors ligne](#) sur le site de Microsoft.

## Autorisations administratives

L'ensemble du processus de création du support de récupération nécessite que les utilisateurs disposent des autorisations administratives locales pour utiliser l'interface en ligne de commande (CLI). Faites un clic droit sur l'icône CLI et choisissez **Exécuter en tant qu'administrateur** pour commencer.

# Créer un support de récupération avec le Windows ADK

## Installer Windows ADK et Windows PE

Pour créer un support de récupération, vous devez installer à la fois le **Windows Assessment and Deployment Kit (Windows ADK)** et le **Windows Preinstallation Environment (Windows PE)**. S'ils ne sont pas déjà installés, il vous sera proposé de les télécharger pendant le processus.

Nous recommandons de télécharger et d'installer la version [10.1.26100.2454](#).

Lors de l'installation du **Windows ADK**, assurez-vous d'inclure les **Outils de déploiement**.

Windows Assessment and Deployment Kit

## Select the features you want to install

Click a feature name for more information.

- Application Compatibility Tools
- Deployment Tools**
- Imaging And Configuration Designer (ICD)
- Configuration Designer
- User State Migration Tool (USMT)
- Volume Activation Management Tool (VAMT)
- Windows Performance Toolkit
- Windows Assessment Toolkit
- Microsoft User Experience Virtualization (UE-V) Template
- Microsoft Application Virtualization (App-V) Sequencer
- Microsoft Application Virtualization (App-V) Auto Sequencer
- Media eXperience Analyzer
- Supply Chain Trust Tools

### Deployment Tools

Size: 123.4 MB

- Deployment Image Servicing and Management (DISM) tool. To use DISM cmdlets, [PowerShell 3.0](#) must also be installed.
- OEM Activation 2.5 and 3.0 Tools.
- Windows System Image Manager (SIM).
- OSCDIMG, BCDBoot, DISMAPI, WIMGAPI, and other tools and interfaces.

Tools to customize and manage Windows images and to automate installation.

Includes:

Estimated disk space required: 123.4 MB  
Disk space available: 313.7 GB

À partir de Windows 10 version 1809, **Windows PE** est installé séparément. Il vous sera proposé de l'installer après l'ADK.

## Select the features you want to install

Click a feature name for more information.

Windows Preinstallation Environment (Windows PE)

### Windows Preinstallation Environment (Windows PE)

Size: 3.6 GB

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

Minimal operating system designed to prepare a computer for installation and servicing of Windows.

Includes:

Estimated disk space required: 3.6 GB  
Disk space available: 310.8 GB

Back

Install

Cancel

### Remarques :

- Pour installer d'autres versions de Windows ADK et PE, consultez [Télécharger et installer le Windows ADK](#) et [Créer un support WinPE amorçable](#) sur le site de Microsoft.
- Si vous créez manuellement un support de récupération en remplaçant WinPE par WinRE, vous devez [télécharger une version de Windows ADK compatible WinRE](#).
- Une connexion Internet doit être disponible lors du téléchargement et de l'installation du Windows ADK. Si vous ne pouvez pas utiliser l'installateur ADK en ligne avec l'interface graphique, consultez [Installer le Windows ADK hors ligne](#) sur le site de Microsoft.

## Copier les fichiers de démarrage nécessaires vers WinPE

1. Faites un clic droit sur l'icône CLI et sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur** pour commencer.
2. Modifiez le répertoire via la commande suivante. Par exemple, si le chemin du Windows ADK installé est **C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10**, la commande sera :

```
cd "C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Deployment Tools"
```

3. Saisissez la commande suivante pour exécuter le fichier **.bat** qui lira toutes les variables d'environnement nécessaires à la création du support de récupération :

```
DandISetEnv.bat
```

4. Copiez WinPE vers le chemin désigné. Ici, nous utilisons par exemple le chemin **C:\winpe** :

```
copy /y c:\windows\system32\recovery\winpe.wim C:\winpe
```

#### Remarque :

**amd64** permet de créer le support nécessaire pour WinPE **64 bits**. **amd64** est utilisé ici à titre d'exemple car il s'agit d'une architecture matérielle courante. Si vous souhaitez créer un support de récupération pour WinPE **32 bits**, le "**amd64**" dans la commande d'exemple doit être remplacé par "**x86**". Vous ne pouvez installer que des versions d'ADK antérieures à [22H2](#).

5. Si vous restaurez un appareil **sans** port Ethernet, utilisez cette étape. Sinon, vous pouvez passer cette étape et continuer vers [Monter et configurer "boot.wim"](#). Pour prendre en charge une connexion WiFi, remplacez **WinPE** par **WinRE**. L'exemple suivant utilise WinRE de l'Outil de récupération Windows. Consultez [Obtenir WinRE](#) dans l'[Annexe](#) pour plus de détails :

```
xcopy /h c:\windows\system32\recovery\winre.wim C:\winpe\media\sources\boot.wim
```

#### Remarques :

- Pour configurer les pilotes nécessaires à certains modules Wi-Fi via [PE Network](#), PE Network et les pilotes (**PE Network.exe**) doivent être copiés et installés sur le support de récupération lors du processus de création du support.

## Monter et configurer "boot.wim"

Le fichier **boot.wim** sert de système d'exploitation pour WinPE. Il doit être monté avant de copier les configurations nécessaires et l'Assistant de récupération Synology Active Backup for Business. La commande pour monter **boot.wim** est la suivante :

```
Dism.exe /Mount-Wim /WimFile:"C:\winpe\media\sources\boot.wim" /index:1 /MountDir:"C:\winpe\mount"
```

### Remarques :

- Si votre matériel nécessite un pilote spécifique qui n'est pas pris en charge par WinPE, ce pilote doit être copié ou inclus dans le support lors du processus de création. Consultez [Copier les pilotes](#) et [Installer les pilotes](#) dans l'**Annexe** pour plus d'informations.

## Télécharger l'Assistant de récupération Active Backup for Business

La dernière version de **Synology Active Backup for Business Assistant de récupération** peut être téléchargée depuis le [Centre de téléchargement](#). Lors de [la copie des fichiers de démarrage nécessaires vers WinPE](#), si vous avez saisi "amd64", téléchargez le fichier zip **64 bits**, et si vous avez saisi "x86", téléchargez le fichier zip **32 bits**.

Nous vous recommandons de créer un dossier séparé sur votre disque dur et de le nommer **ActiveBackup**, de sorte que le chemin soit : **C:\winpe\mount\ActiveBackup**. Ensuite, extrayez l'assistant de récupération dans ce répertoire.

## Définir le fuseau horaire

Les paramètres de fuseau horaire peuvent être configurés à cette étape, ce qui peut affecter l'heure de sauvegarde de la version du support de récupération affichée dans le **Synology Active Backup for Business Assistant de récupération**. Vous pouvez modifier le fuseau horaire entre les guillemets selon vos besoins. Consultez la liste des noms de fuseaux horaires sur la page [Fuseaux horaires par défaut](#) de Microsoft :

```
//Set the time zone to your local time zone
```

```
Dism.exe /Image:"C:\winpe\mount" /Set-TimeZone:"Taipei Standard Time"
```

## Configurer "winpeshl.ini"

Après le démarrage de WinPE, le fichier exécutable **winpeshl.exe** s'exécutera automatiquement. **winpeshl.exe** lira le fichier **winpeshl.ini**. Ce fichier a pour but d'initialiser l'environnement réseau une fois que votre appareil est entré dans l'environnement WinPE et que l'Assistant de récupération Active Backup a été lancé.

Vous pouvez créer ce fichier en copiant le contenu suivant et en le collant dans votre éditeur de texte. Enregistrez le fichier sous le nom "**winpeshl.ini**" et déplacez-le dans le répertoire **C:\winpe\mount\Windows\system32** :

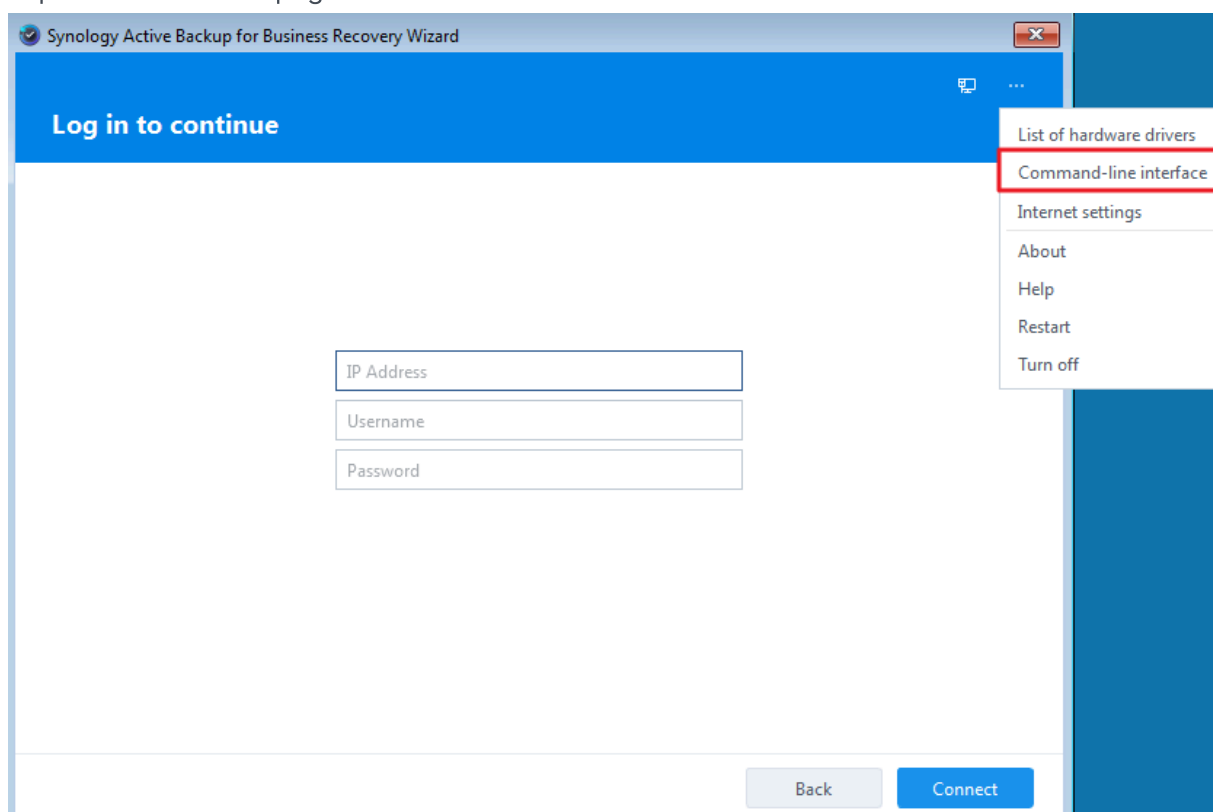
```
[LaunchApps]
%systemroot%\System32\wpeinit.exe
%systemdrive%\ActiveBackup\ui\recovery.exe
```

## Remarques :

- Si des configurations de résolution et de langue sont nécessaires, consultez [Configurer la résolution](#) et [Configurer les paramètres de langue](#) dans l'**Annexe** pour plus d'informations.

## Configurer une connexion WiFi (pour WinRE uniquement)

Cette option n'est possible que si vous avez [remplacé WinPE par WinRE](#) lors des étapes précédentes. Après le démarrage de l'Assistant de récupération, vous pouvez configurer la connexion WiFi via l'**interface en ligne de commande**. Cette option se trouve dans le coin supérieur droit de la page de connexion du NAS.



Configurez la connexion WiFi à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- [Commandes Netsh WLAN](#)
- [PE Network](#) :
  1. Copiez **PE Network.exe** dans l'**Assistant de récupération** lors de la création manuelle du support de récupération.
  2. Ouvrez l'**interface en ligne de commande** dans l'**Assistant de récupération** et exécutez **PENetwork.exe**.
  3. Sélectionnez l'interface de connexion sans fil et le point de connexion, puis saisissez ses identifiants.

Une fois la connexion WiFi établie avec succès, vous pouvez poursuivre le processus de récupération.

## Démonter "boot.wim"

Chaque modification apportée à **boot.wim** doit être validée pour prendre effet. Si toutes les configurations sont prêtes et doivent être appliquées, le paramètre **/COMMIT** est requis :

```
Dism.exe /Unmount-Wim /MountDir:"C:\winpe\mount" /COMMIT
```

## Assembler le support de récupération

### Assembler le support de récupération dans une image ISO

Convertir le support en image ISO vous permet de le restaurer directement sur une machine virtuelle ou de graver l'image ISO sur un CD/DVD ou une clé USB à l'aide d'un outil tiers pour de futures restaurations. Saisissez la commande suivante pour assembler votre support personnalisé dans une image ISO :

```
MakeWinPEMedia /ISO C:\winpe C:\winpe\custom_pe_amd64.iso
```

### Assembler le support de récupération sur une clé USB

1. Insérez votre clé USB dans votre PC.
2. Identifiez si la table de partition est de type MBR ou GPT :  
Les PC basés sur UEFI prennent en charge à la fois les modes UEFI (GPT) et BIOS hérité (MBR). Pour le mode BIOS hérité, Windows PE doit être démarré en mode MBR afin d'installer correctement Windows. Consultez [Démarrer en mode UEFI ou BIOS hérité](#) de Microsoft pour plus d'informations.
3. Saisissez les commandes suivantes dans l'ordre, selon le type de table de partition :

#### Remarque :

Les parties soulignées des commandes doivent être modifiées selon vos besoins. Par exemple, le "2" dans "select disk 2" doit être remplacé par le numéro de disque correspondant à votre support.

#### GPT

Description de l'étape	Commande
------------------------	----------

1. Lancez l'outil de partitionnement de disque.	diskpart
2. Listez tous les disques de l'appareil.	list disk
3. Sélectionnez le disque à nettoyer à l'étape suivante.	select disk <u>2</u>
4. Nettoyez toutes les données du disque précédemment sélectionné.	clean
5. Convertissez la table de partition en GPT.	convert gpt
6. Créez la partition principale.	create partition primary
7. Sélectionnez la première partition.	select partition 1
8. Formatez le système de fichiers de la clé USB en FAT32 et nommez la clé USB.	format quick fs=fat32 label="WinPE"
9. Attribuez la lettre de lecteur à la clé USB.	assign letter=" <u>S</u> "
10. Indiquez que la partition est requise par l'appareil et empêchez l'attribution automatique d'une lettre de lecteur sur un autre appareil.	gpt attributes=0x8000000000000001
11. Quittez.	exit

## MBR

Description de l'étape	Commande
1. Lancez l'outil de partitionnement de disque.	diskpart
2. Listez tous les disques de l'appareil.	list disk
3. Sélectionnez le disque à nettoyer à l'étape suivante.	select disk <u>2</u>
4. Nettoyez toutes les données du disque précédemment sélectionné.	clean
5. Convertissez la table de partition en MBR.	convert mbr
6. Créez la partition principale.	create partition primary
7. Sélectionnez la première partition.	select partition 1
8. Activez la partition à formater	active
9. Formatez le système de fichiers de la clé USB en NTFS et nommez la clé USB.	format quick fs=ntfs label="WinPE"

10. Attribuez la lettre de lecteur à la clé USB.	assign letter="S"
11. Quittez.	exit

4. Saisissez la commande suivante pour copier le fichier WinPE personnalisé sur la clé USB. Notez que la partie soulignée de la commande doit être adaptée à vos besoins :

```
xcopy.exe c:\winpe\media /E /F S:
```

## Preboot eXecution Environment (PXE) sur Synology NAS pour DSM 6.2 (MBR uniquement)

Le Preboot eXecution Environment (PXE) permet de démarrer WinPE chargé depuis un serveur PXE via une connexion Internet. Vous devez configurer un serveur DHCP, un serveur PXE et un serveur TFTP pour définir votre Synology NAS comme serveur PXE. Cette section vous guide dans la configuration des serveurs DHCP, PXE et TFTP sur votre Synology NAS.

1. Créez un dossier partagé nommé "PXE" sur votre NAS. Ensuite, allez dans **DSM > Panneau de configuration > Services de fichiers > SMB/AFP/NFS** et cochez **Activer le service SMB**.
2. Allez dans **Favoris réseau** sur votre ordinateur, accédez au dossier partagé PXE et créez un dossier Boot à l'intérieur :

```
net use y: \\Your-Remote-NAS\PXE
y:
md Boot
```

3. Montez et personnalisez **boot.wim** :

```
Dism.exe /Mount-Wim /WimFile:"C:\winpe\media\sources\boot.wim" /index:1 /
MountDir:"C:\winpe\mount"
```

4. Copiez le fichier de démarrage PXE dans le nouveau dossier Boot :

```
copy C:\winpe\mount\windows\Boot\pxe\*. * y:\Boot
```

5. Copiez **boot.sdi** dans le même dossier Boot :

```
copy C:\winpe\media\Boot\boot.sdi y:\Boot
```

6. Copiez l'image WinPE amorçable dans le même dossier Boot :

```
copy C:\winpe\media\sources\boot.wim y:\Boot
```

7. Copiez la police TrueType dans le dossier Boot (optionnel) :

```
md y:\Boot\Fonts
copy C:\winpe\media\Boot\Fonts\*. * y:\Boot\Fonts
```

8. Créez un fichier BCD en tant qu'administrateur à l'aide de l'interface en ligne de commande (CLI) et en saisissant les commandes suivantes :

```
// Utilisez bcdedit.exe pour créer un espace pour le BCD :
bcdedit /createstore c:\BCD
// Configurez le RAMDISK :
bcdedit /store c:\BCD /create {ramdiskoptions} /d "Ramdisk options"
bcdedit /store c:\BCD /set {ramdiskoptions} ramdiskdevice boot
bcdedit /store c:\BCD /set {ramdiskoptions} ramdiskpath \Boot\boot.sdi
bcdedit /store c:\BCD /create /d "winpe boot image" /application osloader
// La dernière commande retournera un GUID, par exemple :
// The entry {a4f89c62-2142-11e6-80b6-00155da04110} was successfully created.
// Copiez le GUID retourné pour l'utiliser dans la commande suivante. Remplacez
'GUID1' par le GUID copié dans les commandes ci-dessous :
// Créez un nouvel enregistrement de démarrage pour l'image Windows PE :
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} device ramdisk=[boot]\Boot\boot.wim,{ramdiskoptions}
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} path \windows\system32\winload.exe
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} osdevice ramdisk=[boot]\Boot\boot.wim,
{ramdiskoptions}
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} systemroot \windows
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} detecthal Yes
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} winpe Yes
// Configurez BOOTMGR, en remplaçant 'GUID 1' par le GUID copié :
bcdedit /store c:\BCD /create {bootmgr} /d "boot manager"
bcdedit /store c:\BCD /set {bootmgr} timeout 30
bcdedit /store c:\BCD -displayorder {GUID1} -addlast
// Copiez ce fichier BCD dans le dossier partagé "Boot"
copy c:\BCD y:\Boot\BCD
```

9. Copiez **bootmgr.exe** et **pxeboot.n12** vers **y:** :

```
copy y:\Boot\bootmgr.exe y:\bootmgr.exe
copy y:\Boot\pxeboot.n12 y:\pxeboot.n12
```

10. Démontez **boot.wim** :

```
Dism.exe /Unmount-Wim /MountDir:"C:\winpe\mount" /COMMIT
```

11. Connectez-vous à DSM, allez dans **Panneau de configuration > Services de fichiers**, et cochez **Activer le service TFTP**.
12. Sélectionnez le dossier partagé PXE comme **dossier root TFTP**.
13. Activez le **DHCP Server** depuis **Panneau de configuration > DHCP Server > Interface réseau**.
14. Activez **PXE** depuis **Panneau de configuration > DHCP Server > PXE** et configurez le chargeur de démarrage. Sélectionnez **bootx64.efi** et cliquez sur **OK**.

15. Lorsque vous restaurez l'appareil, accédez à l'**utilitaire de configuration du BIOS** pour modifier la séquence de démarrage du BIOS. Priorisez **Réseau** dans l'ordre de démarrage. Ainsi, vous pourrez accéder à WinPE via PXE.

## Preboot eXecution Environment (PXE) sur Synology NAS pour DSM 7.0 (UEFI et MBR)

Preboot eXecution Environment (PXE) prend en charge le démarrage de WinPE chargé depuis un serveur PXE via une connexion Internet. Vous devez configurer un serveur DHCP, un serveur PXE et un serveur TFTP pour que votre Synology NAS agisse en tant que serveur PXE. Cette section vous guide dans la configuration des serveurs DHCP, PXE et TFTP sur votre Synology NAS.

### UEFI

1. Créez un dossier partagé nommé "PXE" sur votre NAS puis téléchargez le **SMB Service** depuis le **Centre de paquets**. Allez dans **DSM > Panneau de configuration > Services de fichiers > SMB** et sélectionnez **Activer le service SMB**.
2. Accédez à **Favoris réseau** sur votre ordinateur, entrez dans le dossier partagé PXE et créez un dossier Boot à l'intérieur :

```
net use y: \\Your-Remote-NAS\PXE
y:
md Boot
```

3. Montez et personnalisez **boot.wim** :

```
Dism.exe /Mount-Wim /WimFile:"C:\winpe\media\sources\boot.wim" /index:1 /
MountDir:"C:\winpe\mount"
```

4. Copiez **boot.sdi** dans le même dossier Boot :

```
copy C:\winpe\media\Boot\boot.sdi y:\Boot
```

5. Copiez l'image WinPE amorçable dans le même dossier Boot :

```
copy C:\winpe\media\sources\boot.wim y:\Boot
```

6. Copiez la police TrueType dans le dossier Boot (optionnel) :

```
md EFI\Microsoft\Boot\Fonts
copy C:\winpe\media\Boot\Fonts\*.t* y:\EFI\Microsoft\Boot\Fonts
```

7. Créez un fichier BCD en tant qu'administrateur à l'aide de l'interface en ligne de commande (CLI) et en saisissant les commandes suivantes :

```
// Créer un espace de stockage pour BCD avec bcdedit.exe :
bcdedit /createstore c:\BCD
```

**// Configurer le RAMDISK :**

```
bcdedit /store c:\BCD /create {ramdiskoptions} /d "Ramdisk options"  
bcdedit /store c:\BCD /set {ramdiskoptions} ramdiskdevice boot  
bcdedit /store c:\BCD /set {ramdiskoptions} ramdiskpath \Boot\boot.sdi  
bcdedit /store c:\BCD /create /d "winpe boot image" /application osloader
```

**// La dernière commande retournera un GUID, par exemple :**

// L'entrée {a4f89c62-2142-11e6-80b6-00155da04110} a été créée avec succès.

**// Copiez le GUID retourné pour l'utiliser dans la commande suivante. Remplacez 'GUID1' par le GUID copié dans les commandes ci-dessous :**

**// Créer un nouvel enregistrement de démarrage pour l'image Windows PE :**

```
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} device ramdisk=[boot]\Boot\boot.wim,{ramdiskoptions}  
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} path \windows\system32\winload.efi  
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} osdevice ramdisk=[boot]\Boot\boot.wim,  
{ramdiskoptions}  
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} systemroot \windows  
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} detecthal Yes  
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} winpe Yes
```

**// Configurer BOOTMGR, en remplaçant 'GUID1' par le GUID copié :**

```
bcdedit /store c:\BCD /create {bootmgr} /d "boot manager"  
bcdedit /store c:\BCD /set {bootmgr} timeout 30  
bcdedit /store c:\BCD -displayorder {GUID1} -addlast
```

**// Copiez ce fichier BCD dans le dossier partagé Boot**

```
copy c:\BCD y:\Boot\BCD
```

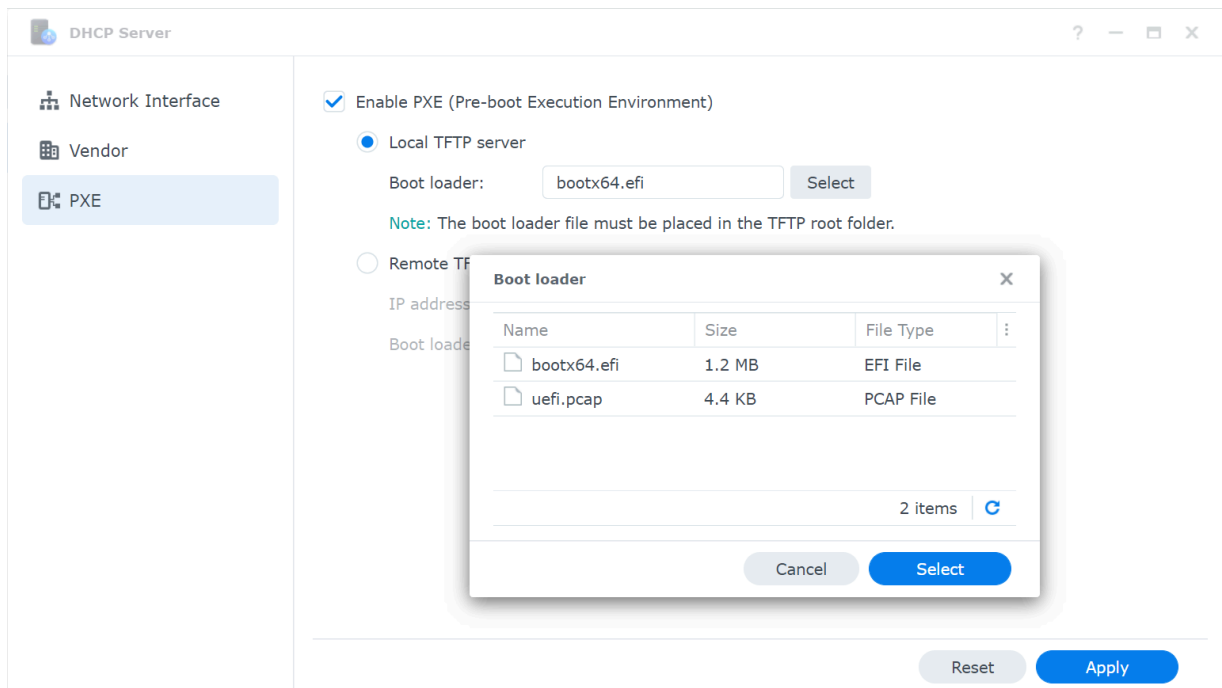
8. Copiez **bootx64.efi** vers **y:** :

```
copy c:\winpe\media\EFI\Boot\bootx64.efi y:\bootx64.efi
```

9. Démontez **boot.wim** :

```
Dism.exe /Unmount-Wim /MountDir:"C:\winpe\mount" /COMMIT
```

10. Connectez-vous à DSM, allez dans **Panneau de configuration > Services de fichiers > Avancé > TFTP**, puis cochez **Activer le service TFTP**. Sélectionnez le dossier partagé PXE comme **dossier root TFTP**.
11. Installez le **DHCP Server** depuis le **Centre de paquets**. Allez dans **DHCP Server > Interface réseau** pour activer le serveur DHCP.
12. Ouvrez **DHCP Server** et allez sur la page **PXE**. Choisissez **Serveur TFTP local** et sélectionnez **bootx64.efi** comme **chargeur de démarrage**.



13. Lorsque vous restaurez l'appareil, accédez à l'**utilitaire de configuration du BIOS** pour modifier la séquence de démarrage du BIOS. Priorisez **Réseau** dans l'ordre de démarrage. Ainsi, vous pourrez accéder à WinPE via PXE.

## MBR

1. Créez un dossier partagé nommé "PXE" sur votre NAS puis téléchargez le **SMB Service** depuis le **Centre de paquets**. Allez dans **DSM > Panneau de configuration > Services de fichiers > SMB** et cochez **Activer le service SMB**.
2. Allez dans **Favoris réseau** sur votre ordinateur, accédez au dossier partagé PXE et créez un dossier Boot à l'intérieur :

```
net use y: \\Your-Remote-NAS\PXE
y:
md Boot
```

3. Montez et personnalisez **boot.wim** :

```
Dism.exe /Mount-Wim /WimFile:"C:\winpe\media\sources\boot.wim" /index:1 /
MountDir:"C:\winpe\mount"
```

4. Copiez le fichier de démarrage PXE dans le dossier Boot nouvellement créé :

```
copy C:\winpe\mount\windows\Boot\pxe\*. * y:\Boot
```

5. Copiez **boot.sdi** dans le même dossier Boot :

```
copy C:\winpe\media\Boot\boot.sdi y:\Boot
```

6. Copiez l'image WinPE amorçable dans le même dossier Boot :

```
copy C:\winpe\media\sources\boot.wim y:\Boot
```

7. Copiez la police TrueType dans le dossier Boot (optionnel) :

```
md y:\Boot\Fonts  
copy C:\winpe\media\Boot\Fonts\*.t* y:\Boot\Fonts
```

8. Créez un fichier BCD en tant qu'administrateur à l'aide de l'interface en ligne de commande (CLI) et en saisissant les commandes suivantes :

```
// Utilisez bcdedit.exe pour créer un espace pour BCD :  
bcdedit /createstore c:\BCD  
// Configurer le RAMDISK :  
bcdedit /store c:\BCD /create {ramdiskoptions} /d "Ramdisk options"  
bcdedit /store c:\BCD /set {ramdiskoptions} ramdisksdidevice boot  
bcdedit /store c:\BCD /set {ramdiskoptions} ramdisksdipath \Boot\boot.sdi  
bcdedit /store c:\BCD /create /d "winpe boot image" /application osloader  
// La dernière commande retournera un GUID, par exemple :  
// L'entrée {a4f89c62-2142-11e6-80b6-00155da04110} a été créée avec succès.  
// Copiez le GUID retourné pour l'utiliser dans la commande suivante. Remplacez  
'GUID1' par le GUID copié dans les commandes ci-dessous :  
// Créer un nouvel enregistrement de démarrage pour l'image Windows PE :  
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} device ramdisk=[boot]\Boot\boot.wim,{ramdiskoptions}  
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} path \windows\system32\winload.exe  
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} osdevice ramdisk=[boot]\Boot\boot.wim,  
{ramdiskoptions}  
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} systemroot \windows  
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} detecthal Yes  
bcdedit /store c:\BCD /set {GUID1} winpe Yes  
// Configurer le BOOTMGR, en remplaçant 'GUID 1' par le GUID copié :  
bcdedit /store c:\BCD /create {bootmgr} /d "boot manager"  
bcdedit /store c:\BCD /set {bootmgr} timeout 30  
bcdedit /store c:\BCD -displayorder {GUID1} -addlast  
// Copiez ce fichier BCD dans le dossier partagé "Boot"  
copy c:\BCD y:\Boot\BCD
```

9. Copiez **bootmgr.exe** et **pxeboot.n12** vers "y:" :

```
copy y:\Boot\bootmgr.exe y:\bootmgr.exe  
copy y:\Boot\pxeboot.n12 y:\pxeboot.n12
```

10. Démontez **boot.wim** :

```
Dism.exe /Unmount-Wim /MountDir:"C:\winpe\mount" /COMMIT
```

11. Connectez-vous à DSM, allez dans **Panneau de configuration > Services de fichiers > Avancé > TFTP**, puis sélectionnez **Activer le service TFTP**. Sélectionnez le dossier partagé PXE comme **dossier root TFTP**.
12. Installez un DHCP Server depuis le **Centre de paquets**. Pour activer le serveur DHCP, allez dans **DHCP Server > Interface réseau**.
13. Ouvrez **DHCP Server** et allez sur la page **PXE**. Choisissez **Serveur TFTP local** et sélectionnez **bootx64.efi** comme **chargeur de démarrage**.
14. Lorsque vous restaurez l'appareil, accédez à l'**utilitaire de configuration du BIOS** pour modifier l'ordre de démarrage du BIOS. Priorisez **Réseau** dans l'ordre de démarrage. Ainsi, vous pourrez accéder à WinPE via PXE.

## Démarrer le support de récupération (image ISO ou clé USB)

Après avoir monté l'image ISO ou connecté la clé USB à l'appareil que vous souhaitez restaurer, appuyez sur **F2** pour entrer en mode BIOS une fois que votre appareil a redémarré. Cette touche de raccourci peut varier selon le fournisseur.

Ensuite, accédez à l'onglet **Démarrage** et priorisez l'ordre de **Lecteur de CD-ROM** et **Périphériques amovibles** selon l'emplacement du support de récupération.

Quittez le processus de configuration et vous serez dirigé vers **Synology Active Backup for Business Assistant de récupération**, qui lancera automatiquement le processus de restauration.

# Créer un support de récupération pour un périphérique Linux

## Résumé

Si vous avez créé une sauvegarde à l'aide de l'agent **Active Backup for Business** sur un périphérique Linux, le **support de récupération d'Active Backup for Business** peut vous guider tout au long du processus de restauration des données de sauvegarde de votre Synology NAS vers votre périphérique Linux.

Le support de récupération d'Active Backup for Business pour Linux est mis en œuvre à l'aide d'images ISO, qui peuvent également être gravées sur un disque USB. Pour créer un support de récupération pour Linux, accédez au [Centre de téléchargements](#) et téléchargez le **support de récupération d'Active Backup for Business de Synology pour Linux (Synology-Recovery-Media.iso)**.

Reportez-vous à la section relative à la [création d'un disque USB de récupération amorçable pour votre périphérique Linux](#) pour obtenir des instructions sur le logiciel de gravure ISO, le BIOS hérité et UEFI.

L'assistant de récupération étant déjà intégré dans le **support de récupération d'Active Backup for Business pour Linux (Synology-Recovery-Media.iso)**, il se lance automatiquement lors du démarrage de votre périphérique Linux à l'aide du support de récupération.

# Annexe

## Obtention de WinRE

Vous pouvez obtenir WinRE à partir de l'outil de récupération Windows ou d'un disque d'installation Windows.

### À l'aide de l'outil de récupération Windows

1. Saisissez la commande suivante pour vérifier si votre outil de récupération Windows dispose de WinRE :

```
reagentc /info
```

2. Le système répond de l'une des manières suivantes :

- Si WinRE existe dans le système : État Windows RE : Activé
- Si WinRE n'existe pas dans le système : État Windows RE : Désactivé  
Si WinRE n'existe pas dans le système, vous devrez [obtenir WinRE à partir du disque d'installation Windows](#).

3. Arrêtez l'exécution de WinRE :

```
reagentc /disable
```

4. Générez l'image WinRE à un emplacement spécifique :

```
c:\Windows\System32\Recovery\Winre.wim
```

### À partir d'un disque d'installation Windows

Pour obtenir WinRE à partir d'un disque d'installation Windows, consultez l'article de Microsoft intitulé [Customize Windows RE](#).

## Copie des pilotes

Si vos exigences matérielles nécessitent un pilote spécifique qui n'est pas pris en charge par WinPE, le pilote doit être copié et inclus dans le support de récupération lors de sa création. Une fois l'image montée pendant la restauration, le pilote peut être installé sur le périphérique via l'**Assistant de récupération d'Active Backup for Business de Synology > Charger les pilotes** après avoir ouvert WinPE.

Étant donné que la version de WinPE recommandée dans ce guide offre une compatibilité matérielle plus vaste, cette étape est facultative.

## Installation des pilotes

Vous pouvez installer les pilotes directement dans le système d'exploitation WinPE. Ainsi, les pilotes dont vous aurez besoin en particulier seront prêts à l'emploi dans le système d'exploitation sans avoir à les charger manuellement lors du démarrage du support de récupération.

Consultez l'article de Microsoft intitulé [Add and Remove Drivers to an offline Windows Image](#) pour obtenir des commandes plus détaillées concernant cette installation :

```
// Lors de l'installation d'un pilote spécifique, vous pouvez ajouter le paramètre
//ForceUnsigned afin d'autoriser les pilotes non signés.
Dism.exe /Image: "C:\winpe\mount" /Add-Driver /Driver:"path-to-driver/driver-name.inf"
// Lors de l'installation de tous les pilotes dans le dossier, vous pouvez ajouter le paramètre
//ForceUnsigned pour autoriser les pilotes non signés.
Dism.exe /Image:"C:\winpe\mount" /Add-Driver /Driver:"path-to-driver" /Recurse
```

## Configuration de la résolution

La résolution par défaut de WinPE est de 800 × 600. Si vous souhaitez obtenir une résolution plus élevée pendant la restauration, un pilote de carte graphique est nécessaire. Sans ce pilote, la résolution que vous configurez ne peut être utilisée que dans la mesure où elle est prise en charge par WinPE.

Pour modifier la résolution, ajoutez le fichier intitulé **unattend.xml** dans le répertoire **C:\winpe\mount\** à l'aide de la commande suivante :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<unattend xmlns="urn:schemas-microsoft-com:unattend">
<settings pass="windowsPE">
<component name="Microsoft-Windows-Setup">
processorArchitecture="amd64"
publicKeyToken= "31bf3855ad364e35" language="neutral"
versionScope="nonSxS"
xmlns:wcm="http://schemas.microsoft.com/WMIConfig/2002/State"
xmlns:xsi= "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<Display>
<ColorDepth>32</ColorDepth>
<HorizontalResolution>1024</HorizontalResolution>
<VerticalResolution>768</VerticalResolution>
```

```
<RefreshRate>60</RefreshRate>
<.Display>
<EnableNetwork>>true</EnableNetwork>
<EnableFirewall>>true</EnableFirewall>
</component>
</settings>
</unattend>
```

## Configuration des paramètres de langue

WinPE pour Windows 10 ne prend pas en charge le téléchargement de SDK dans une autre langue que l'**anglais**.

Si vous souhaitez utiliser d'autres langues pour l'interface utilisateur, vous devez installer leurs modules linguistiques et les polices. Vous devrez également configurer la langue d'affichage et la langue locale du système.

Si votre architecture est **amd64**, configurez les paramètres de langue via le fichier **WinPE\_OC.s**. Nous vous recommandons de copier d'abord ce fichier dans **C:\winpe** pour un processus plus fluide et pour éviter toute erreur d'espace imprévue.

Accédez au fichier **WinPE\_OC.s** via le chemin suivant :

```
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\10\Assessment and Deployment Kit\Windows Preinstallation Environment\amd64\WinPE_OC.s
```

Pour configurer les paramètres de langue, suivez les formats des commandes correspondantes :

```
// Installez les modules linguistiques pour le chinois traditionnel
Dism.exe /Image:"C:\winpe\mount" /Add-Package /PackagePath:"C:\winpe\WinPE_OC.s\zh-tw\lp.cab"
// Installez la police de caractères
Dism.exe /Image:"C:\winpe\mount" /Add-Package/PackagePath:"C:\winpe\WinPE_OC.s\WinPE-FontSupport-ZH-TW.cab"
// Définissez la langue de l'interface utilisateur sur Chinois traditionnel
Dism.exe /Image:"C:\winpe\mount" /Set-UILang:zh-tw
// Définissez la langue régionale sur Chinois traditionnel
Dism.exe /Image:"C:\winpe\mount" /Set-UserLocale:zh-tw
```

## Ajout d'un certificat à l'image WinPE

Cette section vous explique comment ajouter un certificat root à une image WinPE.

1. Montez l'image WinPE sur un emplacement temporaire sur votre ordinateur avec DISM. Par exemple :

```
c:\path\to\mount
```

2. Importez la ruche de registre hors ligne vers un répertoire de ruches temporaire dans votre registre hôte :

```
reg load HKLM\OFFLINE c:\path\to\mount\Windows\System32\config\Software
```

3. Copiez la clé du certificat root :

```
reg copy  
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\SystemCertificates\AuthRoot\Certificates  
HKEY_LOCAL_MACHINE\OFFLINE\Microsoft\SystemCertificates\AuthRoot\Certificates /s /f  
reg copy HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\SystemCertificates\CA\Certificates  
HKEY_LOCAL_MACHINE\OFFLINE\Microsoft\SystemCertificates\CA\Certificates /s /f  
reg copy HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\SystemCertificates\ROOT\Certificates  
HKEY_LOCAL_MACHINE\OFFLINE\Microsoft\SystemCertificates\ROOT\Certificates /s /f
```

4. Supprimez le registre chargé :

```
reg unload HKLM\OFFLINE
```

5. Le certificat root doit maintenant être ajouté à l'image WinPE.