

Création de médias d'installation de systèmes d'exploitation

Une planoplie d'outils et de médias peuvent être utilisés pour installer un système d'exploitation. Qu'il s'agisse d'un autre système, d'un DVD, d'une clé USB, d'une carte SD ou encore d'une connexion réseau. Cette section aborde différents outils pour différents systèmes et différents médias.

- [Windows](#)
 - [ISO/DVD](#)

Windows

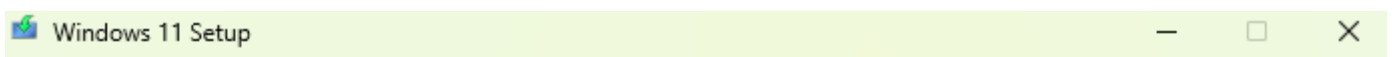
Quoi qu'il soit possible d'installer Windows en clonant un périphérique de stockage sur lequel un système est installé (comme tout autre système d'exploitation d'ailleurs), ce système est généralement installé depuis un environnement nommé "WinPE" qui peut être démarré tant depuis un DVD qu'un stockage non permanent tel qu'une clé USB, une carte SD, un disque externe ou même par le réseau! Le gestionnaire de démarrage de la plupart des systèmes basés sur Windows NT depuis l'existence de EFI utilisent le Windows Boot Manager.

ISO/DVD

Media Creation Tool

L'outil officiel de Microsoft nommé le "[Media Creation Tool](#)" permet de télécharger les images officielles de Windows depuis la venue de Windows 8. Quoiqu'il ne permette pas le téléchargement des images d'installation de serveurs, il s'agit de la méthode que vous risquez d'utiliser le plus souvent. Cet outil permet de télécharger une image disque qui pourra être gravée, pour placer sur un média d'installation contenant multiples systèmes ou utilisée pour extraire le fichier d'image "WIM" ou "ESD".

Chaque version de Windows a sa propre version de l'outil, le lien du paragraphe suivant pointe vers celui de Windows 11. À l'exécution de l'outil, il vous présentera tout d'abord les termes et conditions d'utilisation de l'outil comme suit.



Applicable notices and license terms

Please read this so you know what you're agreeing to.

MICROSOFT SOFTWARE LICENSE TERMS

MICROSOFT MEDIA CREATION TOOL

IF YOU LIVE IN (OR ARE A BUSINESS WITH A PRINCIPAL PLACE OF BUSINESS IN) THE UNITED STATES, PLEASE READ THE "BINDING ARBITRATION AND CLASS ACTION WAIVER" SECTION BELOW. IT AFFECTS HOW DISPUTES ARE RESOLVED.

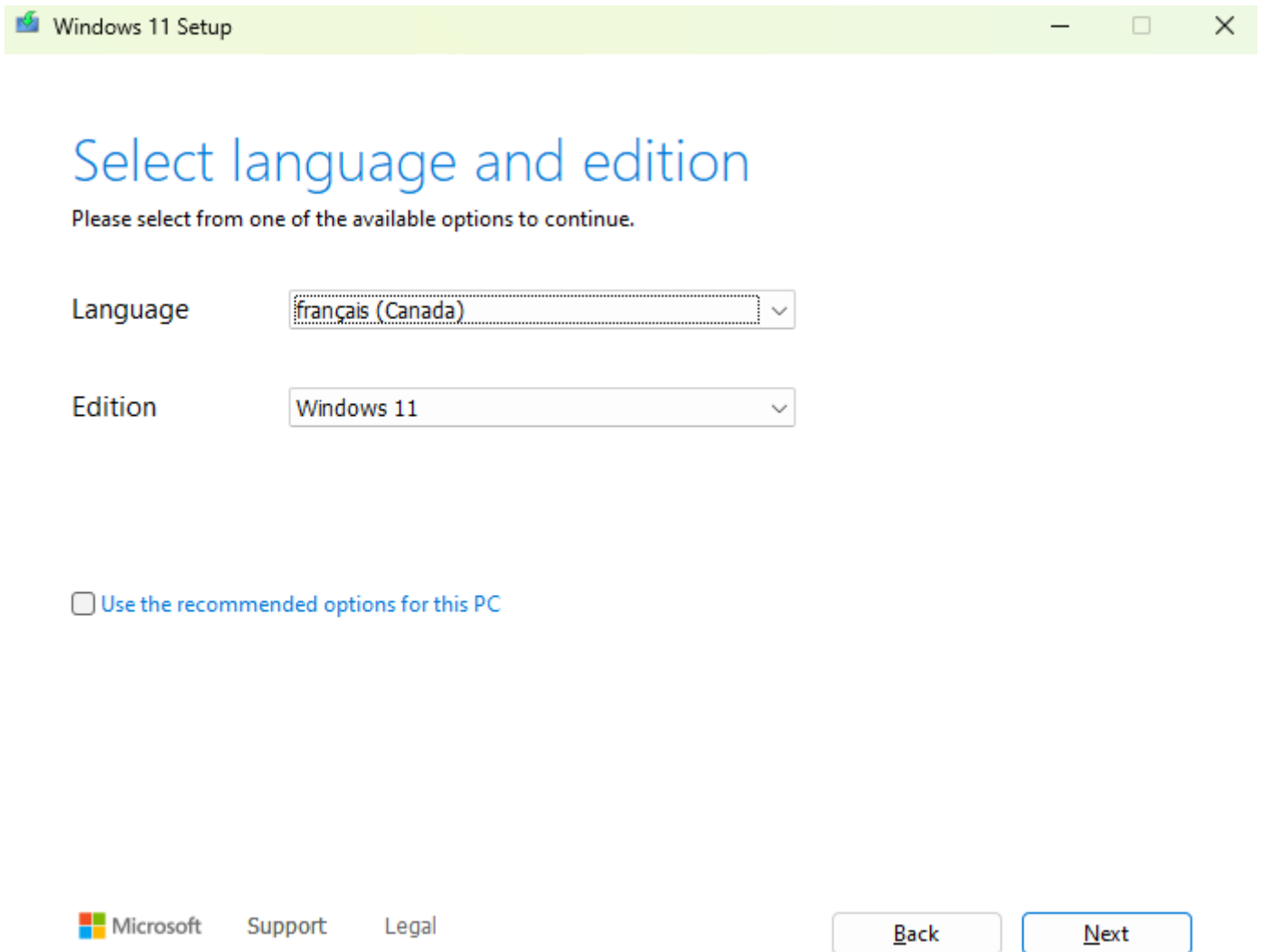
These license terms are an agreement between you and Microsoft Corporation (or one of its affiliates). They apply to the software named above and any Microsoft services or software updates (except to the extent such services or updates are accompanied by new or additional terms, in which case those different terms apply prospectively and do not alter your or Microsoft's rights relating to pre-updated software or services). IF YOU COMPLY WITH THESE LICENSE TERMS, YOU HAVE THE RIGHTS BELOW. BY USING THE SOFTWARE, YOU ACCEPT THESE TERMS.

1. INSTALLATION AND USE RIGHTS.

- a) **General.** You may install and use one copy of the software to develop and test your applications, and solely for use on Windows. You may make one backup copy of the software

[Privacy statement](#)

(Lorsque vous aurez évidemment pris le temps de lire l'ensemble des conditions d'utilisation), acceptez-les et on vous demandera ensuite l'édition de Windows à télécharger. Par défaut, il suggèrera les mêmes paramètres que ceux installés sur le système exécutant l'outil mais il est possible de décocher la case pour cette option et changer la langue d'installation à télécharger.



Windows 11 Setup

Select language and edition

Please select from one of the available options to continue.

Language

Edition

Use the recommended options for this PC

[Microsoft](#) [Support](#) [Legal](#)

[Back](#) [Next](#)

Il vous sera ensuite proposé de créer une clé USB d'installation de Windows ou de télécharger un ISO (image de disque optique formatée avec le système de fichiers ISO 9660, d'où l'extension de fichier). Sélectionnons le téléchargement de l'ISO et poursuivons à l'étape suivante. Il vous sera demandé où vous désirez enregistrer le fichier.

Choose which media to use

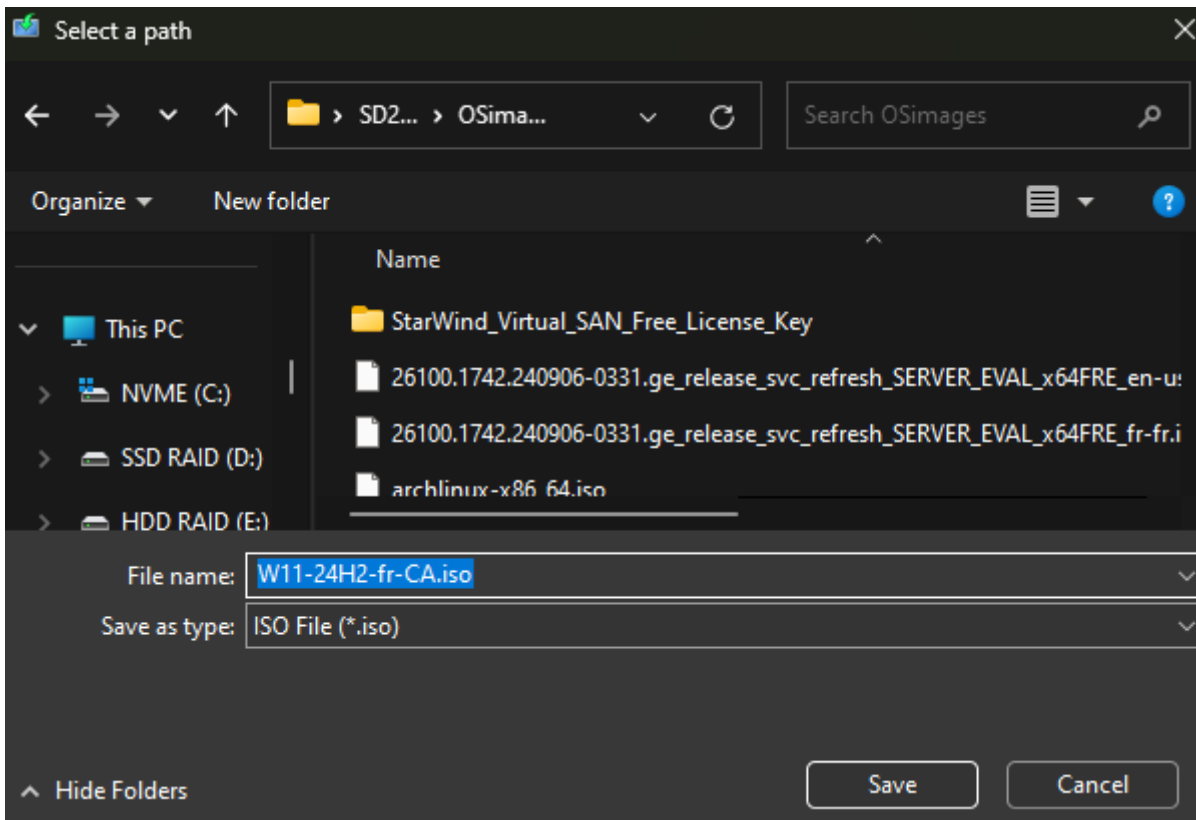
If you want to install Windows 11 on another partition, you need to create and then run the media to install it.

USB flash drive


It needs to be at least 8 GB.

ISO file

You'll need to burn the ISO file to a DVD later.


[Support](#)[Legal](#)[Back](#)[Next](#)

Cliquez sur sauvegarder, suivant et laissez l'outil télécharger l'image. L'outil vérifiera l'intégrité de l'image suite à son téléchargement et vous serez maintenant en possession d'une image ISO d'installation de Windows!

 Windows 11 Setup

Downloading Windows 11

Feel free to keep using your PC.

 Progress: 0%

 Windows 11 Setup

Burn the ISO file to a DVD

[F:\OSimages\W11-24H2-fr-CA.iso](#)

[Open DVD burner](#)

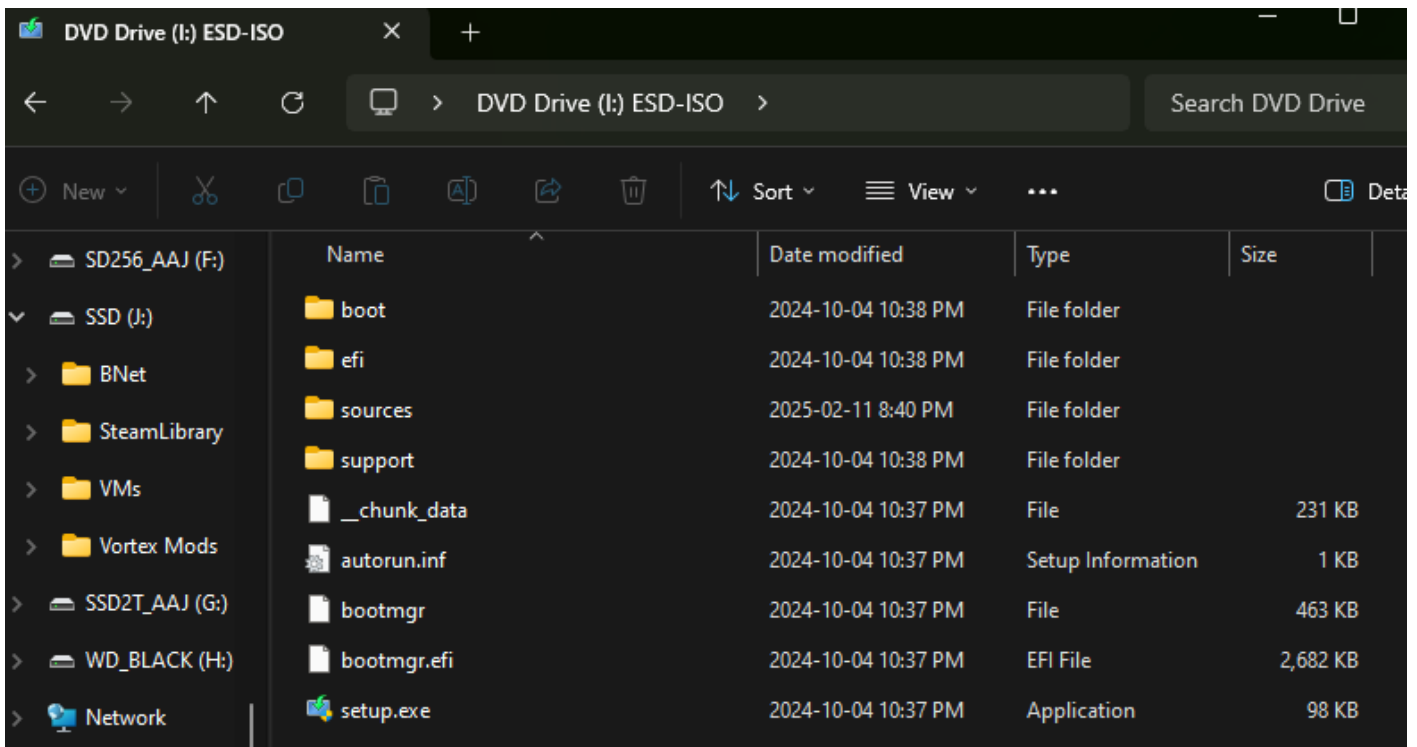
Création d'une image disque personnalisée

Imaginons que nous avons modifié le fichier d'installation (install.wim/install.esd) et que nous voulons créer un ISO avec ce nouveau fichier ou attacher un fichier d'installation automatisé (autounattend.xml), il sera nécessaire de créer un nouvel ISO puisque ces images sont en lecture seule. Plusieurs outils sont disponibles à cette fin mais parmi les plus populaires se trouve le logiciel "[ImgBurn](#)".

ImgBurn

Le logiciel ImgBurn est disponible sur leur site ainsi que [sur winget](#)! Installons le par winget.

```
PS C:\Users\alexa> winget search ImgBurn
Name      Id                Version Source
-----
ImgBurn 9NTG2L6X1MM0      Unknown msstore
ImgBurn LIGHTNINGUK.ImgBurn 2.5.8.0 winget
```

Nous pourrons ensuite copier l'ensemble de ces données dans un dossier de travail sur un stockage qui est accessible en lecture et écriture.

```
PS C:\Users\alexa> New-Item -Type Directory -Path D:\ScratchDir

Directory: D:\

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          2025-02-11   9:06 PM             ScratchDir

PS C:\Users\alexa> Copy-Item -Recurse -Path I:\* -Destination D:\ScratchDir
PS C:\Users\alexa> Get-ChildItem D:\ScratchDir

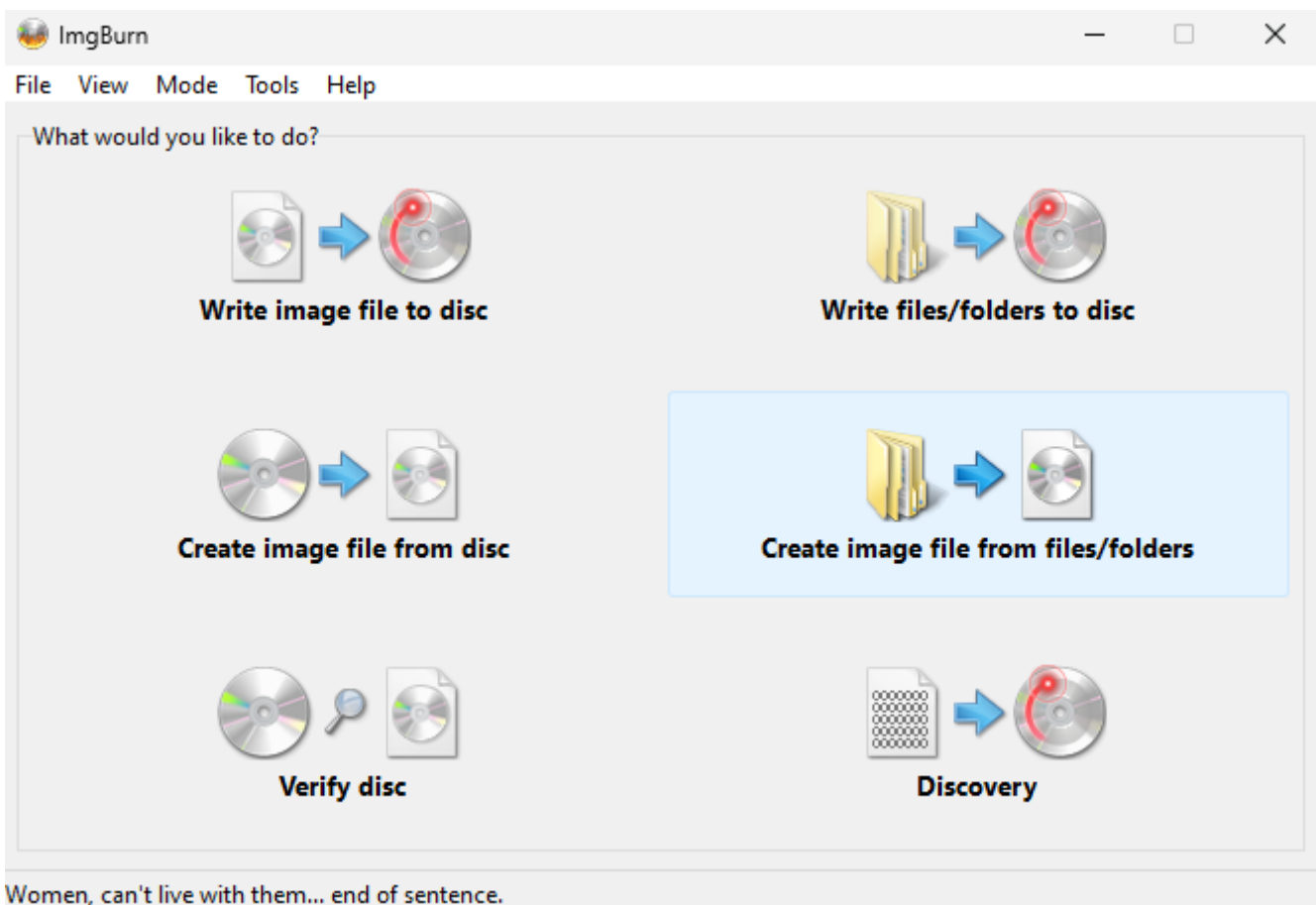
Directory: D:\ScratchDir

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          2025-02-11   9:07 PM             boot
```

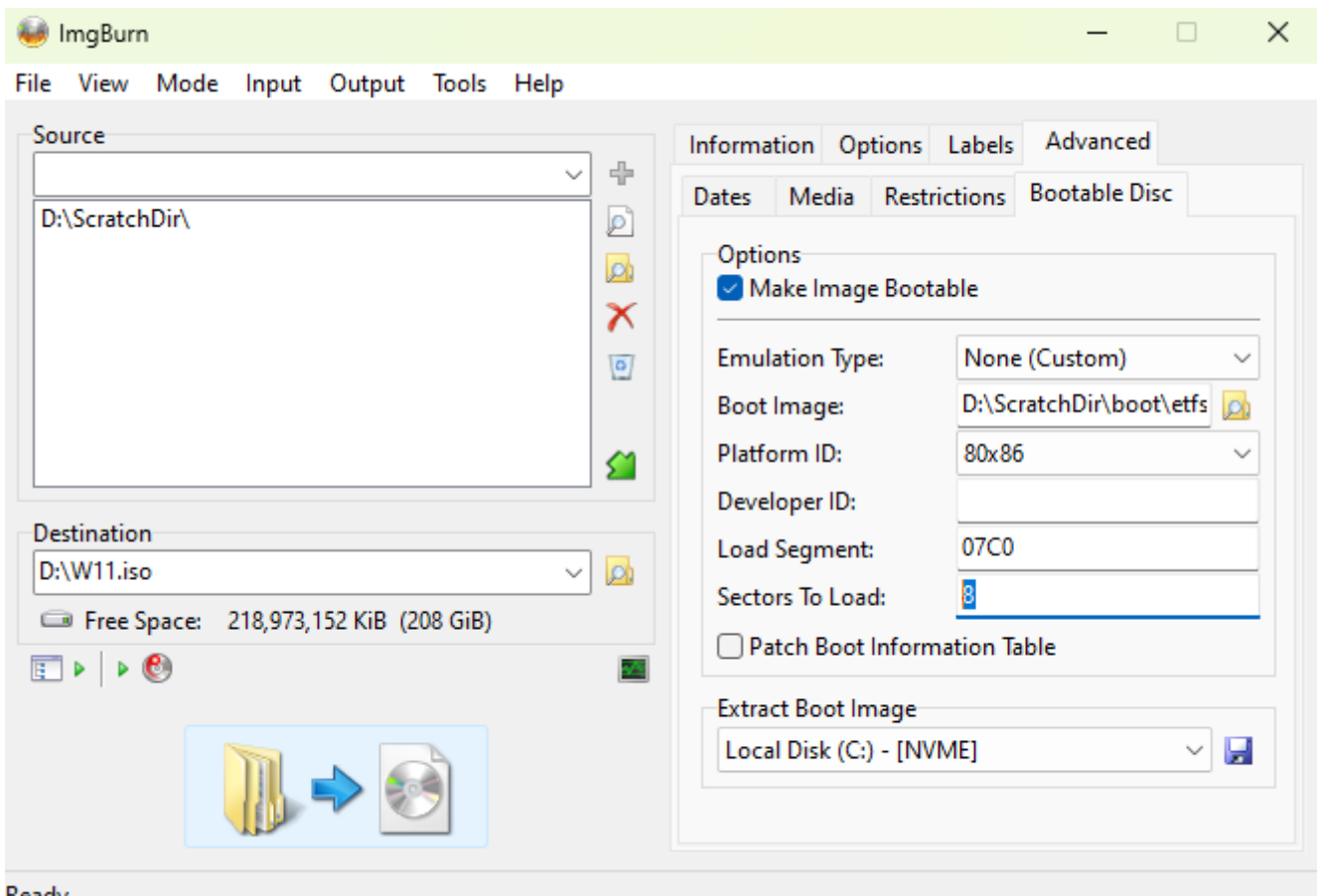
d-----	2025-02-11	9:07 PM		efi
d-----	2025-02-11	9:09 PM		sources
d-----	2025-02-11	9:09 PM		support
-ar---	2024-10-04	10:37 PM	128	autorun.inf
-ar---	2024-10-04	10:37 PM	473364	bootmgr
-ar---	2024-10-04	10:37 PM	2746288	bootmgr.efi
-ar---	2024-10-04	10:37 PM	99896	setup.exe
-ar---	2024-10-04	10:37 PM	235709	__chunk_data

Il serait possible à cette étape de modifier le contenu du média d'installation, que ce soit en ajoutant un script d'installation automatisée, du contenu supplémentaire ou de remplacer l'image d'installation. Une fois toutes les modifications apportées à l'image du média d'installation, nous pourrions utiliser ImgBurn pour recompiler le tout en un ISO qui pourra être gravé sur un disque ou ajouté à un périphérique de multiboot tel que Yumi ou Ventoy.

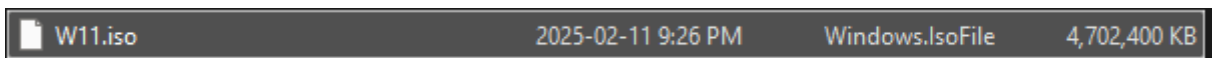
Pour créer un ISO d'installation avec ImgBurn, démarrons le logiciel et choisissons l'option "Create image file from files/folders"



Dans le champ "Source", pointons vers notre dossier de travail et dans le champ "Destination", pointons vers le fichier que nous désirons créer. Dans l'onglet "Advanced" et "Bootable Disc", sélectionnons le fichier de démarrage (etfsboot.com) situé dans le dossier "boot" de notre dossier de travail pour un média d'installation MBR. Changeons aussi le nombre de secteurs à charger pour 8 puis cliquez sur le logo pour la création du fichier.



Suivez ensuite les instructions à l'écran et votre ISO sera créé à l'emplacement mentionné.



Si vous désirez plutôt créer un média démarrable UEFI, changez le "Platform ID" pour UEFI, pointez plutôt vers le fichier "efi\microsoft\boot\efisys_noprompt.bin" et changez le nombre de secteurs à charger pour "1".

