

# Capture d'une image généralisée

DISM peut être utilisé pour capturer une installation système modifiée et en créer un fichier d'image d'installation Windows. Ce processus parfois nommé "build and capture" ou "bâtir et capturer" permet de concevoir un gabarit pour une image d'installation généralisée (sysprep) et est surtout pertinente dans un contexte où plusieurs machines ont besoin d'une installation standardisée (ex. un laboratoire informatique) sans être reliées à un domaine Active Directory. Certains outils facilitent ce processus tels que le Microsoft Deployment Toolkit et Configuration Manager mais DISM peut aussi être utilisé pour ce processus.

Le désavantage de cette méthode est que si l'on veut mettre à jour la version de base du système ou la version déployée des applications, il sera nécessaire de recapturer une image mise à jour.

## Préparation d'une image

### Installation du système

Installez Windows normalement, ceci peut être effectué à partir d'une image personnalisée ou une image standard de Microsoft.

The image shows two screenshots of the Windows 11 configuration process. The first screenshot is titled "Sélectionner les paramètres de langue" (Select language parameters) and shows two dropdown menus: "Langage à installer" (Language to install) and "Format de l'heure et de la devise" (Time and currency format), both set to "Français (Canada)". The second screenshot is titled "Sélectionner les paramètres du clavier" (Select keyboard parameters) and shows a dropdown menu for "Clavier ou méthode d'entrée" (Keyboard or input method) also set to "Français (Canada)".

Configuration de Windows 11

### Sélectionner les paramètres de langue

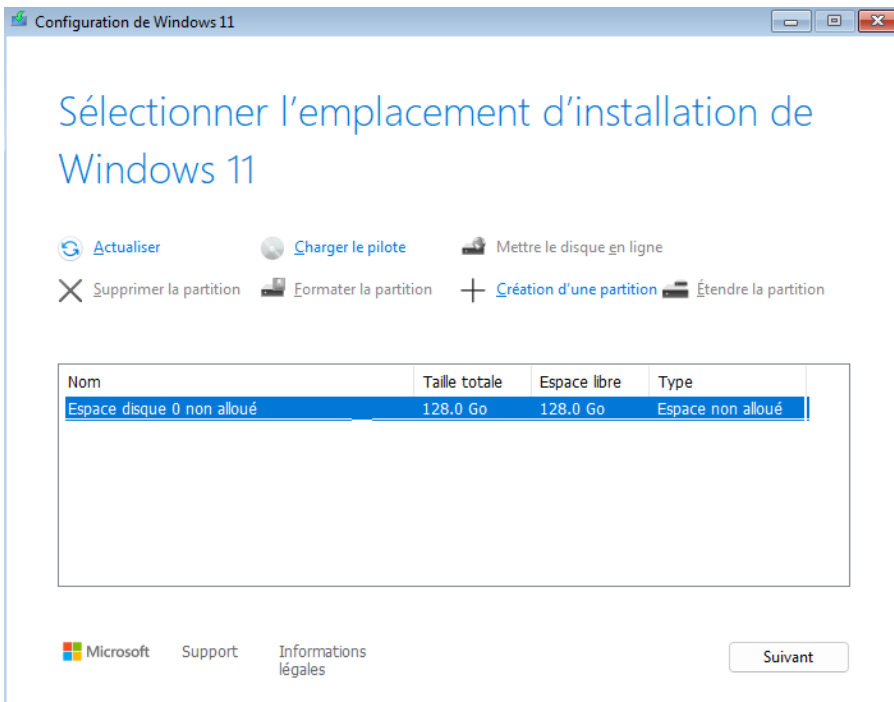
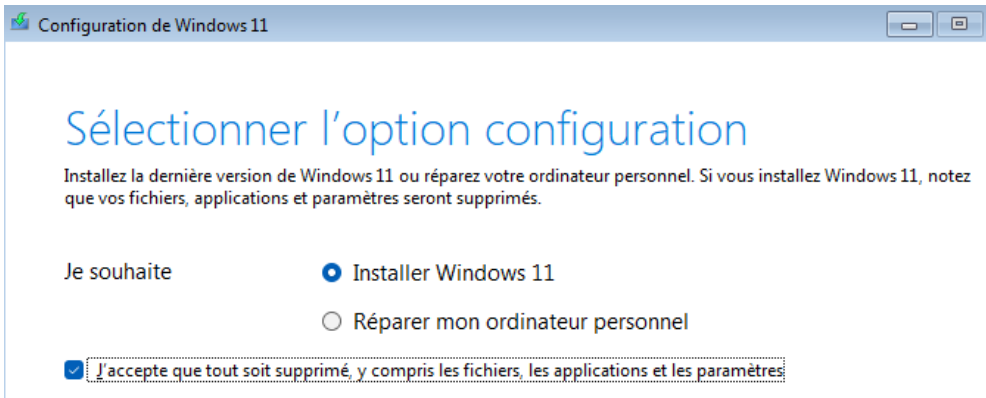
Langage à installer

Format de l'heure et de la devise

Configuration de Windows 11

### Sélectionner les paramètres du clavier

Clavier ou méthode d'entrée



Il est possible d'utiliser un fichier de configuration "unattended" XML pour automatiser la configuration. Dans notre cas, redémarrons en mode d'audit.

## Configuration de l'installation

Redémarrons en mode d'audit avec les touches "CTRL+Shift+F3" lors de la configuration système (aussi nommée OOBE). Ce mode d'audit créera un compte local "auditUser" et permettra de personnaliser le système sans passer par le guide de configuration initiale.

Appliquons ensuite nos modifications. Toute modification appliquée à l'ordinateur local (ex. installations de programmes dans les fichiers de programmes, modifications au registre pour HKLM et HKU\DEFAULT, etc.) seront prises en compte lors de la capture de l'image d'installation.

Retirons quelques applications, installons un navigateur et quelques applications, changeons les applications par défaut et ajoutons quelques paramètres au registre.

La commande "Get-AppxProvisionedPackage -Online" nous permet d'afficher les applications qui seront déployées à tous les utilisateurs. Retirons-en quelques unes

```
PS C:\Users\Administrateur> Get-AppxProvisionedPackage -Online | Select-Object -Property DisplayName

DisplayName
-----
Clipchamp.Clipchamp
Microsoft.ApplicationCompatibilityEnhancements
Microsoft.AV1VideoExtension
Microsoft.AVCEncoderVideoExtension
Microsoft.BingNews
Microsoft.BingSearch
Microsoft.BingWeather
Microsoft.DesktopAppInstaller
Microsoft.GamingApp
Microsoft.GetHelp
Microsoft.HEIFImageExtension
```

```
Get-AppxProvisionedPackage -Online | Select-Object -Property DisplayName
Remove-AppxProvisionedPackage -Online -PackageName "MSTeams_1.0.0.0_x64__8wekyb3d8bbwe" -
AllUsers
Remove-AppxProvisionedPackage -Online -PackageName
"Clipchamp.Clipchamp_3.0.10220.0_neutral~_yxz26nhyzhsrt" -AllUsers
Remove-AppxProvisionedPackage -Online -PackageName
"MicrosoftCorporationII.QuickAssist_2024.309.159.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe" -AllUsers
Remove-AppxProvisionedPackage -Online -PackageName
"Microsoft.YourPhone_1.24012.105.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe" -AllUsers
Remove-AppxProvisionedPackage -Online -PackageName
"Microsoft.WindowsFeedbackHub_2024.125.1522.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe" -AllUsers
Remove-AppxProvisionedPackage -Online -PackageName
"Microsoft.OutlookForWindows_1.0.0.0_neutral__8wekyb3d8bbwe" -AllUsers
Remove-AppxProvisionedPackage -Online -PackageName
"Microsoft.MicrosoftSolitaireCollection_4.19.3190.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe" -AllUsers
Remove-AppxProvisionedPackage -Online -PackageName
"Microsoft.MicrosoftOfficeHub_18.2308.1034.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe" -AllUsers
Remove-AppxProvisionedPackage -Online -PackageName
"Microsoft.GetHelp_10.2302.10601.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe" -AllUsers
Remove-AppxProvisionedPackage -Online -PackageName
"Microsoft.BingNews_4.1.24002.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe" -AllUsers
Remove-AppxProvisionedPackage -Online -PackageName
"Microsoft.GamingApp_2024.311.2341.0_neutral~_8wekyb3d8bbwe" -AllUsers
Get-AppxProvisionedPackage -Online | Select-Object -Property DisplayName

PS C:\Users\Administrateur> Get-AppxProvisionedPackage -Online | Select-Object -Property
DisplayName

DisplayName
-----
```

Microsoft.ApplicationCompatibilityEnhancements  
Microsoft.AV1VideoExtension  
Microsoft.AVCEncoderVideoExtension  
Microsoft.BingSearch  
Microsoft.BingWeather  
Microsoft.DesktopAppInstaller  
Microsoft.HEIFImageExtension  
Microsoft.HEVCVideoExtension  
Microsoft.MicrosoftEdge.Stable  
Microsoft.MicrosoftStickyNotes  
Microsoft.MPEG2VideoExtension  
Microsoft.Paint  
Microsoft.PowerAutomateDesktop  
Microsoft.RawImageExtension  
Microsoft.ScreenSketch  
Microsoft.SecHealthUI  
Microsoft.StorePurchaseApp  
Microsoft.Todos  
Microsoft.VP9VideoExtensions  
Microsoft.WebMediaExtensions  
Microsoft.WebpImageExtension  
Microsoft.Windows.DevHome  
Microsoft.Windows.Photos  
Microsoft.WindowsAlarms  
Microsoft.WindowsCalculator  
Microsoft.WindowsCamera  
Microsoft.WindowsNotepad  
Microsoft.WindowsSoundRecorder  
Microsoft.WindowsStore  
Microsoft.WindowsTerminal  
Microsoft.Xbox.TCUI  
Microsoft.XboxGamingOverlay  
Microsoft.XboxIdentityProvider  
Microsoft.XboxSpeechToTextOverlay  
Microsoft.ZuneMusic  
MicrosoftWindows.Client.WebExperience  
MicrosoftWindows.CrossDevice

Appliquons [certains paramètres](#) de registre à la machine locale.

Windows Registry Editor Version 5.00

;Bloquer la télémétrie

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\DataCollection]

"AllowTelemetry"=dword:00000000

;Afficher les détails lors de la connexion

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System]

"VerboseStatus"=dword:00000001

;Afficher les détails lors d'un bluescreen

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Control\CrashControl]

"DisplayParameters"=dword:00000001

"DisableEmoticon"=dword:00000001

;Désactiver la limitation d'alimentation

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Control\Power\PowerThrottling]

"PowerThrottlingOff"=dword:00000001

;Désactiver la limitation d'utilisation réseau

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Multimedia\SystemProfile]

"NetworkThrottlingIndex"=dword:ffffffff

;Réduire le temps d'attente d'arrêt de services à l'arrêt du système

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Control]

"WaitToKillServiceTimeout"="2000"

Appliquons [certains paramètres](#) de registre à l'utilisateur par défaut.

Windows Registry Editor Version 5.00

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Policies\Microsoft\Windows\Explorer]

;Désactiver la recherche en ligne

"DisableSearchBoxSuggestions"=dword:00000001

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced]

;Afficher les secondes

"ShowSecondsInSystemClock"=dword:00000001

;Afficher les extensions de fichier

"HideFileExt"=dword:00000000

```

;Comportement et contenu de la barre des tâches
"TaskbarAl"=dword:00000000
"TaskbarMn"=dword:00000000
"TaskbarDa"=dword:00000000
"ShowCopilotButton"=dword:00000000

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Classes\CLSID\{86ca1aa0-34aa-4e8b-a509-
50c905bae2a2}\InprocServer32]
;Menu contextuel classique
@=""

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Windows\WindowsCopilot]
;Désactiver Copilot
"TurnOffWindowsCopilot"=dword:00000001

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Themes\Personalize]
;Configuration du thème sombre
"SystemUsesLightTheme"=dword:00000000
"AppsUseLightTheme"=dword:00000000

```

Installons quelques applications et configurons les associations de fichiers et les applications par défaut. Notez le "--scope machine" à la fin de la commande. Les applications doivent être installées pour l'ensemble du système et non seulement pour un utilisateur. On peut aussi paramétrer nos applications si elles acceptent une configuration globale ou par défaut.

```

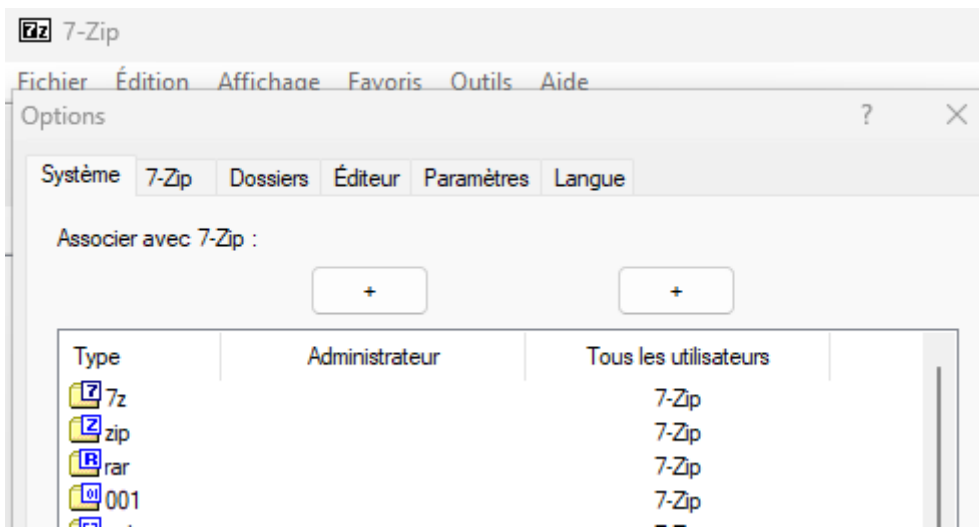
winget install Google.Chrome 7zip.7zip Microsoft.VisualStudioCode
TheDocumentFoundation.LibreOffice VideoLAN.VLC Joplin.Joplin GIMP.GIMP
BlenderFoundation.Blender --accept-source-agreements --accept-package-agreements --scope
machine

```

⋮ > Applications par défaut > Google Chrome

Définir Google Chrome votre navigateur par défaut

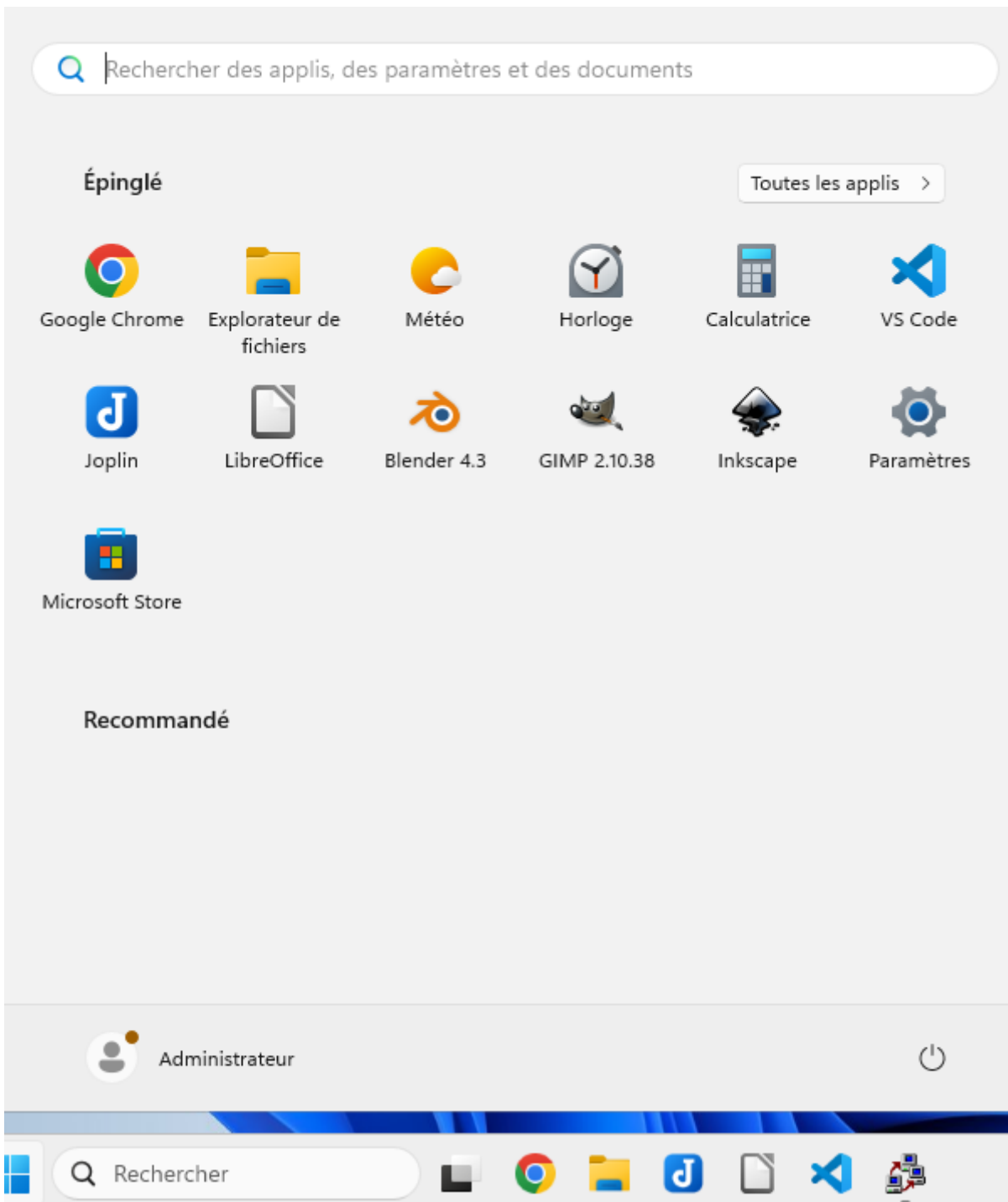
Définir par défaut



Une fois les associations de types de fichiers et assignations d'applications par défaut appliquées, exportons celle de notre utilisateur temporaire et importons-les comme associations par défaut.

```
DISM /Online /Export-DefaultAppAssociations:associations.xml  
DISM /Online /Import-DefaultAppAssociations:associations.xml
```

Configurez la disposition de votre menu démarrer puis exportons-la et réimportons-la comme disposition par défaut.



```
Export-StartLayout -Path ".\LayoutModification.json"  
Copy-Item -Path '.\LayoutModification.json' -Destination  
$env:SystemDrive\Users\Default\AppData\Local\Microsoft\Windows\Shell'
```

## Généralisation de l'image

Puisque Winget a été utilisé, il faudra le désinstaller pour notre utilisateur ou l'installer pour tous les utilisateurs.

```
Get-AppxPackage | Where-Object Name -like *Winget* | Remove-AppxPackage
```

Une fois le système prêt, démarrons la généralisation du système.

```
C:\Windows\system32\sysprep\sysprep.exe /generalize /shutdown /oobe
```

## Capture de l'image

Montez le stockage du système préparé sur une autre machine ou démarrez la machine à l'aide d'un WinPE et assurez-vous d'avoir assez de stockage pour récupérer la nouvelle image du système.

Dans le cas suivant, nous avons redémarré dans un ISO de Windows, assigné la lettre de lecteur K: au système préparé et ajouté une clé USB pour le stockage de l'image avec la lettre C:

La commande suivante permet de démarrer la capture.

```
DISM /Capture-Image /ImageFile:"C:\custom.wim" /CaptureDir:K:\ /Name:MonImage
```

Cette commande prendra un moment à s'exécuter.

```
X:\sources>DISM /Capture-Image /ImageFile:"C:\custom.wim" /CaptureDir:K:\ /Name:MonImage
Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 10.0.26100.1150
Saving image
[                               1.0%                               ]
```

---

Revision #3

Created 2025-02-09 18:57:03 UTC by Alexandre Arsenault-Jetté

Updated 2025-02-09 23:35:36 UTC by Alexandre Arsenault-Jetté