

Modules supplémentaires

Il est possible d'ajouter des fonctionnalités à Powershell à l'aide de modules supplémentaires. Certains modules sont inclus avec des fonctionnalités avancées de Windows, d'autres sont disponibles sur Le PowerShell Gallery (<https://www.powershellgallery.com/>)

- [Mises à jour Windows](#)
- [Winget](#)

Mises à jour Windows

Installation

Le module "PSWindowsUpdate" permet de facilement gérer, automatiser et déclencher à distance des tâches en lien avec les mises à jour Windows. L'installation du module se déroule comme suit et doit être effectuée dans un terminal Powershell exécuté en tant qu'administrateur.

```
PS C:\WINDOWS\system32> Install-Module PSWindowsUpdate
```

```
Le fournisseur NuGet est requis pour continuer
```

```
PowerShellGet requiert le fournisseur NuGet, version 2.8.5.201 ou ultérieure, pour interagir avec les référentiels
```

```
NuGet. Le fournisseur NuGet doit être disponible dans « C:\Program Files\PackageManagement\ProviderAssemblies » ou «
```

```
C:\Users\Info\AppData\Local\PackageManagement\ProviderAssemblies ». Vous pouvez également installer le fournisseur
```

```
NuGet en exécutant la commande « Install-PackageProvider -Name NuGet -MinimumVersion 2.8.5.201 -Force ». Voulez-vous
```

```
que PowerShellGet installe et importe le fournisseur NuGet maintenant ?
```

```
[0] Oui [N] Non [S] Suspendre [?] Aide (la valeur par défaut est « 0 ») : 0
```

```
Référentiel non approuvé
```

```
Vous installez les modules à partir d'un référentiel non approuvé. Si vous approuvez ce référentiel, modifiez sa valeur
```

```
InstallationPolicy en exécutant l'applet de commande Set-PSRepository. Voulez-vous vraiment installer les modules à partir de PSGallery ?
```

```
[0] Oui [T] Oui pour tout [N] Non [U] Non pour tout [S] Suspendre [?] Aide (la valeur par défaut est « N ») : T
```

```
PS C:\WINDOWS\system32>
```

Une fois installé, le module peut être importé et sera prêt à l'utilisation à l'aide de la commande suivante :

```
#Permettre l'exécution de scripts  
Set-ExecutionPolicy Unrestricted
```

```
#Importation du module installé
Import-Module PSWindowsUpdate
```

Utilisation

Toutes les commandes supportent l'argument "-ComputerName" pour exécuter ces actions sur un ordinateur distant. Si l'argument n'est pas mentionné, les actions seront entreprise sur la machine exécutant la commande.

Get-WindowsUpdate

La commande Get-WindowsUpdate permet de rechercher des mises à jour Windows disponibles de façon granulaire ou globale. Sans paramètres, elle cherchera toutes les mises à jour disponible. Dans le cas suivante, une mise à jour de pilote d'affichage est disponible.

```
PS C:\WINDOWS\system32> Get-WindowsUpdate -Verbose
COMMENTAIRES : VIDANGE-WINDOSE (2025-01-19 15:45:21): Connecting to Windows Update server.
Please wait...
COMMENTAIRES : Found [1] Updates in pre search
criteria
Found [1] Updates in post search criteria
COMMENTAIRES :
```

ComputerName	Status	KB	Size	Title
VIDANGE-W...	-----	--	-----	
			24MB	Broadcom Inc. - Display - 9.17.8.9

Il est ensuite possible de procéder au téléchargement sans installer la mise à jour si on mentionne le paramètre -Download

```
PS C:\WINDOWS\system32> Get-WindowsUpdate -Download -Verbose
COMMENTAIRES : VIDANGE-WINDOSE (2025-01-19 15:51:08): Connecting to Windows Update server.
Please wait...
COMMENTAIRES : Found [1] Updates in pre search criteria
COMMENTAIRES : Found [1] Updates in post search criteria

Confirmer
Êtes-vous sûr de vouloir effectuer cette action ?
Opération « (2025-01-19 15:51:15) Broadcom Inc. - Display - 9.17.8.9[24MB] » en cours sur la
cible « VIDANGE-WINDOSE ».
[0] Oui [T] Oui pour tout [N] Non [U] Non pour tout [S] Suspendre [?] Aide (la valeur par
défaut est « 0 ») : 0
```

```

X ComputerName Result      KB      Size Title
- - - - -
1 VIDANGE-W... Accepted          24MB Broadcom Inc. - Display - 9.17.8.9
COMMENTAIRES : Accepted [1] Updates ready to Download
2 VIDANGE-W... Downloaded          24MB Broadcom Inc. - Display - 9.17.8.9
COMMENTAIRES : Downloaded [1] Updates ready to Install

```

On peut ensuite observer que le statut de la mise à jour a changé et qu'elle indique maintenant "D" pour indiquer qu'elle est téléchargée.

```

PS C:\WINDOWS\system32> Get-WindowsUpdate -Verbose
COMMENTAIRES : VIDANGE-WINDOSE (2025-01-19 15:51:53): Connecting to Windows Update server.
Please wait...
COMMENTAIRES : Found [1] Updates in pre search criteria
COMMENTAIRES : Found [1] Updates in post search criteria

```

```

ComputerName Status      KB      Size Title
- - - - -
VIDANGE-W... -D-----          24MB Broadcom Inc. - Display - 9.17.8.9

```

Il est maintenant possible de déclencher l'installation de la mise à jour avec le paramètre -Install

```

PS C:\WINDOWS\system32> Get-WindowsUpdate -Install -Verbose
COMMENTAIRES : VIDANGE-WINDOSE (2025-01-19 15:55:03): Connecting to Windows Update server.
Please wait...
COMMENTAIRES : Found [1] Updates in pre search criteria
COMMENTAIRES : Found [1] Updates in post search criteria

```

```

Confirmer
Êtes-vous sûr de vouloir effectuer cette action ?
Opération « (2025-01-19 15:55:09) Broadcom Inc. - Display - 9.17.8.9[24MB] » en cours sur la
cible « VIDANGE-WINDOSE ».
[0] Oui [T] Oui pour tout [N] Non [U] Non pour tout [S] Suspendre [?] Aide (la valeur par
défaut est « 0 ») : T

```

```

X ComputerName Result      KB      Size Title
- - - - -
1 VIDANGE-W... Accepted          24MB Broadcom Inc. - Display - 9.17.8.9
COMMENTAIRES : Accepted [1] Updates ready to Download

```

```
2 VIDANGE-W... Downloaded          24MB Broadcom Inc. - Display - 9.17.8.9
COMMENTAIRES : Downloaded [1] Updates ready to Install
3 VIDANGE-W... Installed           24MB Broadcom Inc. - Display - 9.17.8.9
COMMENTAIRES : Installed [1] Updates
```

Get-WUHistory

La commande Get-WUHistory permet de consulter l'historique des mises à jour Windows installées. Le paramètre -MaxDate permet d'établir une date limite à partir de laquelle les résultats affichés s'arrêteront.

```
PS C:\WINDOWS\system32> Get-WUHistory
```

ComputerName	Operationname	Result	Date	Title
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-19 15:55:22	Broadcom Inc. - Display - 9.17.8.9
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-19 15:37:32	Mise à jour de la sélection disjointe pour Microsoft Defender ...
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-19 13:40:24	2025-01 Mise à jour cumulative pour Windows 11 Version 24H2 po...
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-19 13:24:43	2025-01 Mise à jour cumulative pour .NET Framework 3.5 pour et...
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-19 13:23:14	Outil de suppression de logiciels malveillants Windows x64 - v...
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-19 13:15:38	Mise à jour de la sélection disjointe pour Microsoft Defender ...
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-07 20:10:45	Mise à jour pour Microsoft Defender Antivirus plateforme anti-...
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-07 19:20:46	2024-12 Mise à jour cumulative pour Windows 11 Version 24H2 po...
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-07 18:58:18	2024-11 Mise à jour cumulative pour .NET Framework 3.5 pour et...
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-07 18:55:23	Mise à jour de la sélection disjointe pour Microsoft Defender ...
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-07 18:54:32	Outil de suppression de logiciels malveillants Windows x64 - v...
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-07 18:51:58	Mise à jour pour Windows Security platform - KB5007651 (versio...
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-07 18:32:59	Broadcom Inc. - System - 9.8.18.1
VIDANGE-W...	Installation	Succeeded	2025-01-07 18:27:25	2024-11 Mise à jour pour Windows 11 Version 24H2 sur systèmes ...

Remove-WindowsUpdate

Vous avez effectué une mise à jour et quelque chose dans votre système a cassé? Pas de panique, vous pouvez désinstaller une mise à jour avec la commande "Remove-WindowsUpdate"!

Dans l'exemple suivant, nous désinstallerons une mise à jour pour la plateforme .NET 3.5 :

```
PS C:\WINDOWS\system32> Get-WindowsUpdate -IsInstalled
```

ComputerName	Status	KB	Size	Title
VIDANGE-W...	-DI----	KB4052623	5MB	Mise à jour pour la plateforme de logiciels anti-programme malveillant de W...
VIDANGE-W...	-DI----	KB4052623	13MB	Mise à jour pour Microsoft Defender Antivirus plateforme anti-programme mal...
VIDANGE-W...	-DI----	KB5007651	38MB	Mise à jour pour Windows Security platform - KB5007651 (version 10.0.27703....
VIDANGE-W...	-DI----	KB890830	76MB	Outil de suppression de logiciels malveillants Windows x64 - v5.131 (KB890830)
VIDANGE-W...	-DI----	KB2267602	1GB	Mise à jour de la sélection disjointe pour Microsoft Defender Antivirus – 2...
VIDANGE-W...	-DI----	KB5049622	142MB	2025-01 Mise à jour cumulative pour .NET Framework 3.5 pour et 4.8.1 pour W...
VIDANGE-W...	-DI----	KB5050009	86GB	2025-01 Mise à jour cumulative pour Windows 11 Version 24H2 pour les systèm...

```
PS C:\WINDOWS\system32> Remove-WindowsUpdate -KBArticleID KB5049622
```

Confirmer

Êtes-vous sûr de vouloir effectuer cette action ?

Opération « (2025-01-19 16:23:30) Remove (WUApi) Windows Update: 2025-01 Mise à jour cumulative pour .NET Framework 3.5

pour et 4.8.1 pour Windows 11, version 24H2 pour les systèmes x64 (KB5049622) » en cours sur la cible

« VIDANGE-WINDOSE ».

[O] Oui [T] Oui pour tout [N] Non [U] Non pour tout [S] Suspendre [?] Aide (la valeur par défaut est « 0 ») : 0

Hide-WindowsUpdate

La commande Hide-WindowsUpdate permet de masquer certaines mises à jour pour éviter leur installation.

Dans l'exemple suivant, nous masquerons une mise à jour de Windows Defender :

```
PS C:\WINDOWS\system32> Hide-WindowsUpdate -KBArticleID KB2267602
```

Confirmer

Êtes-vous sûr de vouloir effectuer cette action ?

Opération « (2025-01-19 16:21:07) Hide Mise à jour de la sélection disjointe pour Microsoft Defender Antivirus –

2267602 Ko (version 1.421.1442.0) – Canal actuel (large)[1GB] » en cours sur la cible

« VIDANGE-WINDOSE ».

[O] Oui [T] Oui pour tout [N] Non [U] Non pour tout [S] Suspendre [?] Aide (la valeur par défaut est « 0 ») : T

ComputerName	Status	KB	Size	Title
VIDANGE-W...	---H--	KB2267602	1GB	Mise à jour de la sélection disjointe pour Microsoft Defender Antivirus – 2...

Le statut "H" indique que la mise à jour est masquée et ne sera pas installée.

Winget

Winget est un module permettant l'installation automatisée d'applications disponibles dans le répertoire logiciel <https://winget.run/>. Il est à noter que la majorité des applications seront installées dans le %AppData% de l'utilisateur installant un logiciel. Ces logiciels sont donc unique à chaque utilisateur impliquant que si 20 utilisateurs du poste de travail désirent la même application, elle sera installée en 20 copies sur le poste. On réfère à ce type d'installation à "per-user" ou par utilisateur. La majorité des gestionnaires de logiciels du genre pour Windows fonctionnent de cette façon, l'avantage étant qu'un utilisateur n'a pas besoin de droits d'administrateur pour installer ces logiciels.

Cette méthode peut être une belle façon d'automatiser le déploiement logiciel sur un ordinateur personnel à un seul utilisateur puisqu'une simple tâche planifiée exécutant "winget update" et "winget upgrade --all" met à jour tous les logiciels pour l'utilisateur.

Il peut être installé en tant que module Powershell de la façon suivante (en tant qu'administrateur) :

```
PS C:\WINDOWS\system32> Install-Module
Microsoft.WinGet.Client
Le fournisseur NuGet est requis pour continuer
PowerShellGet requiert le fournisseur NuGet, version 2.8.5.201 ou ultérieure, pour interagir
avec les référentiels
NuGet. Le fournisseur NuGet doit être disponible dans « C:\Program
Files\PackageManagement\ProviderAssemblies » ou «
C:\Users\Info\AppData\Local\PackageManagement\ProviderAssemblies ». Vous pouvez également
installer le fournisseur
NuGet en exécutant la commande « Install-PackageProvider -Name NuGet -MinimumVersion 2.8.5.201
-Force ». Voulez-vous
que PowerShellGet installe et importe le fournisseur NuGet maintenant ?
[0] Oui [N] Non [S] Suspendre [?] Aide (la valeur par défaut est « 0 ») : 0

Référentiel non approuvé
Vous installez les modules à partir d'un référentiel non approuvé. Si vous approuvez ce
référentiel, modifiez sa valeur
InstallationPolicy en exécutant l'applet de commande Set-PSRepository. Voulez-vous vraiment
installer les modules à
partir de PSGallery ?
[0] Oui [T] Oui pour tout [N] Non [U] Non pour tout [S] Suspendre [?] Aide (la valeur par
```

défaut est « N ») : T

PS C:\WINDOWS\system32>

À sa première utilisation, vous devrez accepter les termes et conditions du module comme suit. La commande "update" au même titre que pour "apt" sous Ubuntu et Debian vérifie les mises à jour disponibles et la commande "upgrade --all" permet d'appliquer les mises à jour disponibles. Certaines mises à jour seront silencieuses en arrière plan et d'autres afficheront une fenêtre de progression mais tout sera toujours automatisé.

```
PS C:\WINDOWS\system32> winget update
```

The `msstore` source requires that you view the following agreements before using.

Terms of Transaction: <https://aka.ms/microsoft-store-terms-of-transaction>

The source requires the current machine's 2-letter geographic region to be sent to the backend service to function properly (ex. "US").

Do you agree to all the source agreements terms?

[Y] Yes [N] No: Y

Name	Id	Version
Available	Source	

Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistribut...	Microsoft.VCRedist.2015+.x86	14.36.32532.0
14.42.34433.0	winget	
Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistribut...	Microsoft.VCRedist.2015+.x64	14.36.32532.0
14.42.34433.0	winget	
Microsoft OneDrive	Microsoft.OneDrive	24.226.1110.0004
24.244.1204.0003	winget	
Microsoft Teams	Microsoft.Teams	24295.605.3225.8804
24335.208.3315.1951	winget	
App Installer	Microsoft.AppInstaller	1.24.25199.0
1.24.25200.0	winget	
Power Automate	Microsoft.DevHome	0.0.0.0
0.1901.687.0	winget	
6 upgrades available.		

```
PS C:\WINDOWS\system32> winget upgrade --all
```

Name	Id	Version
Available	Source	


```
Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistribut... Microsoft.VCRedist.2015+.x86 14.36.32532.0
14.42.34433.0      winget
Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistribut... Microsoft.VCRedist.2015+.x64 14.36.32532.0
14.42.34433.0      winget
Microsoft OneDrive                                Microsoft.OneDrive            24.226.1110.0004
24.244.1204.0003   winget
Microsoft Teams                                    Microsoft.Teams               24295.605.3225.8804
24335.208.3315.1951 winget
App Installer                                        Microsoft.AppInstaller        1.24.25199.0
1.24.25200.0      winget
Power Automate                                       Microsoft.DevHome             0.0.0.0
0.1901.687.0      winget
6 upgrades available.
```

Installing dependencies:

This package requires the following dependencies:

- Packages

Microsoft.VCLibs.Desktop.14 [>= 14.0.33728.0]

Microsoft.UI.Xaml.2.8 [>= 8.2310.30001.0]

Microsoft.WindowsAppRuntime.1.5

(1/6) Found Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistributable (x86)

[Microsoft.VCRedist.2015+.x86] Version 14.42.34433.0

Starting package install...

Successfully installed

#[...plein de barres de chargement]

La commande "winget --help" vous aidera à trouver les arguments nécessaires à l'utilisation du module :

```
PS C:\WINDOWS\system32> winget --help
```

```
Gestionnaire de package Windows v1.9.25200
```

```
Copyright (c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.
```

L'utilitaire de ligne de commande winget permet d'installer des applications et d'autres packages à partir de la ligne de commande.

Utilisation : winget [<commande>] [<options>]

Les commandes suivantes sont disponibles :

```

install    Installe le package donné
show       Affiche des informations sur un package
source     Gérer les sources des packages
search     Rechercher et afficher des informations de base sur les packages
list       Afficher les packages installés
upgrade    Affiche et effectue les mises à niveau disponibles.
uninstall  Désinstallation du paquet donné
hash       Assistant pour le hachage des fichiers d'installation
validate   Valide un fichier manifeste
settings   Ouvrir les paramètres ou définir les paramètres d'administrateur
features   Affiche le statut des fonctionnalités expérimentales
export     Exporte une liste des packages installés
import     Installe tous les packages dans un fichier
pin        Gérer les broches de package
configure  Configure le système dans un état souhaité
download   Télécharge le programme d'installation à partir d'un package donné
repair     Répare le package sélectionné

```

La commande "winget search [application]" vous permettrait de vérifier si une application est disponible sur leur répertoire. Dans l'exemple suivant,

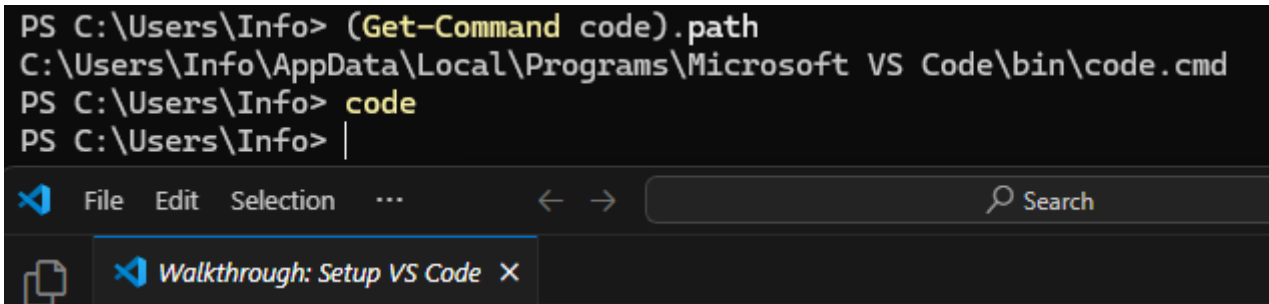
```

PS C:\WINDOWS\system32> winget search VSCode

```

Nom	ID	Version	
Correspondance	Source		
Microsoft Visual Studio Code vscode	Microsoft.VisualStudioCode winget	1.96.4	Moniker:
Codium vscode	Alex313031.Codium winget	1.89.1.24132	Tag:
TheiaBlueprint vscode	EclipseFoundation.TheiaBlueprint winget	1.44.0	Tag:
TheiaIDE vscode	EclipseFoundation.TheiaIDE winget	1.54.0	Tag:
Huawei QuickApp IDE vscode	Huawei.QuickAppIde winget	14.0.1	Tag:
DevPod vscode	LoftLabs.DevPod winget	0.6.9	Tag:
VSCodium vscode	VSCodium.VSCodium winget	1.96.4.25017	Tag:


```
PS C:\Users\Info> (Get-Command code).path
C:\Users\Info\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code\bin\code.cmd
PS C:\Users\Info> code
PS C:\Users\Info> |
```



La commande "winget list" permet de voir l'ensemble des logiciels et indiquera lesquelles ont été installées et sont gérées par winget.

```
PS C:\Users\Info> winget list
```

Nom	Version	Source	ID
VMware Tools	12.4.5.23787635		ARP\Machine\X64\{6070BE95-B84D-40FE-8ABD-C70...
Microsoft Edge	132.0.2957.115	winget	Microsoft.Edge
Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistributab...	14.42.34433.0	winget	Microsoft.VCRedist.2015+.x64
Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistributab...	14.42.34433.0	winget	Microsoft.VCRedist.2015+.x86
Microsoft OneDrive	24.244.1204.0003	winget	Microsoft.OneDrive
Microsoft Visual Studio Code (User)	1.96.4	winget	Microsoft.VisualStudioCode
Microsoft Clipchamp	3.1.11920.0		MSIX\Clipchamp.Clipchamp_3.1.11920.0_neutral...
Microsoft Teams	24335.208.3315.1951	winget	Microsoft.Teams
AV1 Video Extension	1.3.4.0		MSIX\Microsoft.AV1VideoExtension_1.3.4.0_x64...
AVC Encoder Video Extension	1.1.3.0		MSIX\Microsoft.AVCEncoderVideoExtension_1.1...
Améliorations de la compatibilité des applic...	1.2411.16.0		MSIX\Microsoft.ApplicationCompatibilityEnhan...
Actualités	4.55.62231.0		MSIX\Microsoft.BingNews_4.55.62231.0_x64__8w...
Recherche Web de Microsoft Bing			MSIX\Microsoft.BingSearch_1.1.3.0_x64__8weky...

1.1.3.0

MSN Météo

MSIX\Microsoft.BingWeather_4.54.63007.0_x64_...

4.54.63007.0

Copilot

MSIX\Microsoft.Copilot_1.24122.48.0_x64__8we...

1.24122.48.0

Installeur d'applications

Microsoft.AppInstaller

1.24.25200.0

winget