



PowerShell

---

## NOTES DE COURS

---

### Installation et démarrage

---

Automne 2019

---

## Table des matières

1	Installation et démarrage .....	3
1.1	Version de PowerShell .....	3
1.2	Démarrage de PowerShell.....	5
1.3	Installer PowerShell 5 sur Windows 7.....	8

# 1 Installation et démarrage

## 1.1 Version de PowerShell

Version PowerShell	Date	Version Windows par défaut	Disponible
PowerShell 1.0	Novembre 2006	Windows Server 2008	Windows XP SP2 Windows XP SP3 Windows Server 2003 SP1 Windows Server 2003 SP2 Windows Server 2003 R2 Windows Vista Windows Vista SP2
PowerShell 2.0	Octobre 2009	Windows 7 Windows Server 2008 R2	Windows XP SP3 Windows Server 2003 SP2 Windows Vista SP1 Windows Vista SP2 Windows Server 2008 SP1 Windows Server 2008 SP2
PowerShell 3.0	Septembre 2012	Windows 8 Windows Server 2012	Windows 7 SP1 Windows Server 2008 SP2 Windows Server 2008 R2 SP1
PowerShell 4.0	Octobre 2013	Windows 8.1 Windows Server 2012 R2	Windows 7 SP1 Windows Server 2008 R2 SP1 Windows Server 2012
PowerShell 5.0	Février 2016	Windows 10	Windows 7 SP1 Windows 8.1 Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2
PowerShell 5.1	Janvier 2017	Windows 10 Anniversary Update Windows Server 2016	Windows 7 SP1 Windows 8.1 Windows Server 2008 R2 SP1 Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2

- Windows PowerShell 1.0 et 2.0 nécessite .NET Framework 2.0
- Windows PowerShell 3.0 nécessite .NET Framework 4.0

Pour déterminer la version du PowerShell :

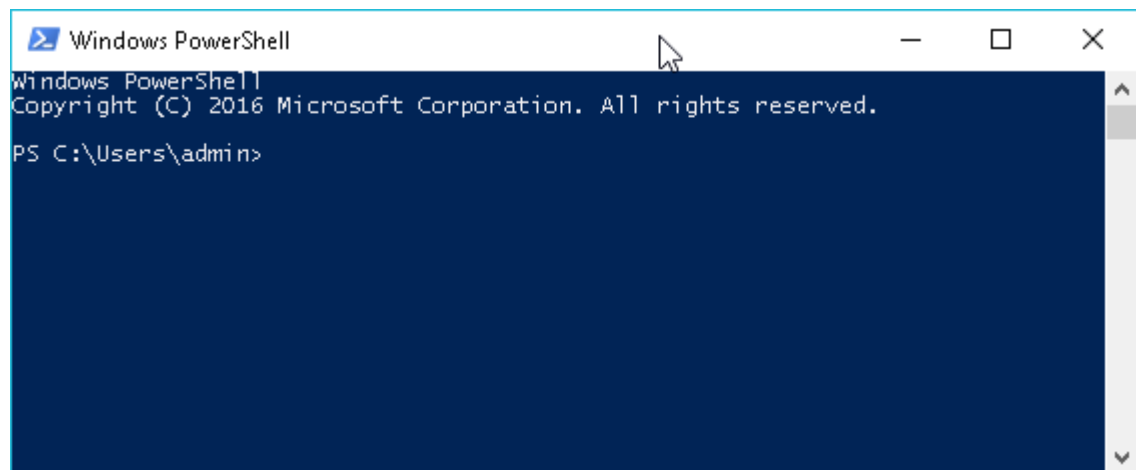
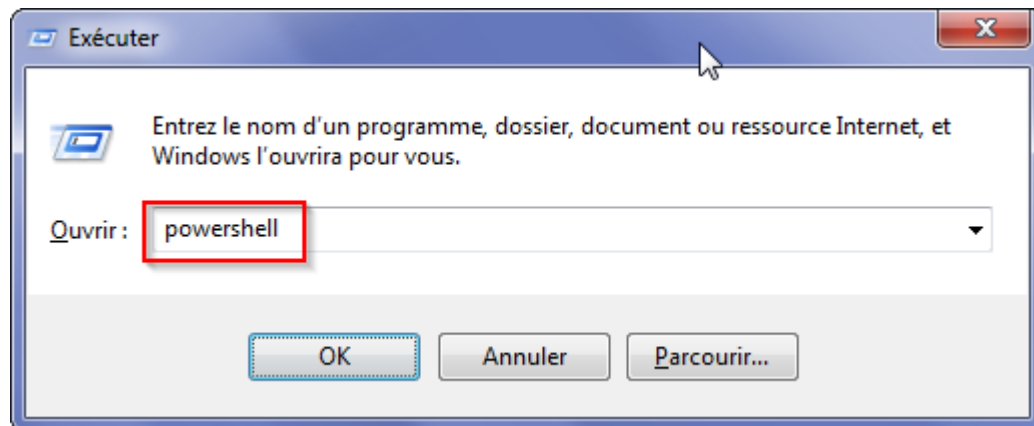
```
PS C:\> $PSVersionTable
```

Name	Value
PSVersion	5.1.15063.608
PSEdition	Desktop
PSCompatibleVersions	{1.0, 2.0, 3.0, 4.0...}
BuildVersion	10.0.15063.608
CLRVersion	4.0.30319.42000
WSManStackVersion	3.0
PSRemotingProtocolVersion	2.3
SerializationVersion	1.1.0.1

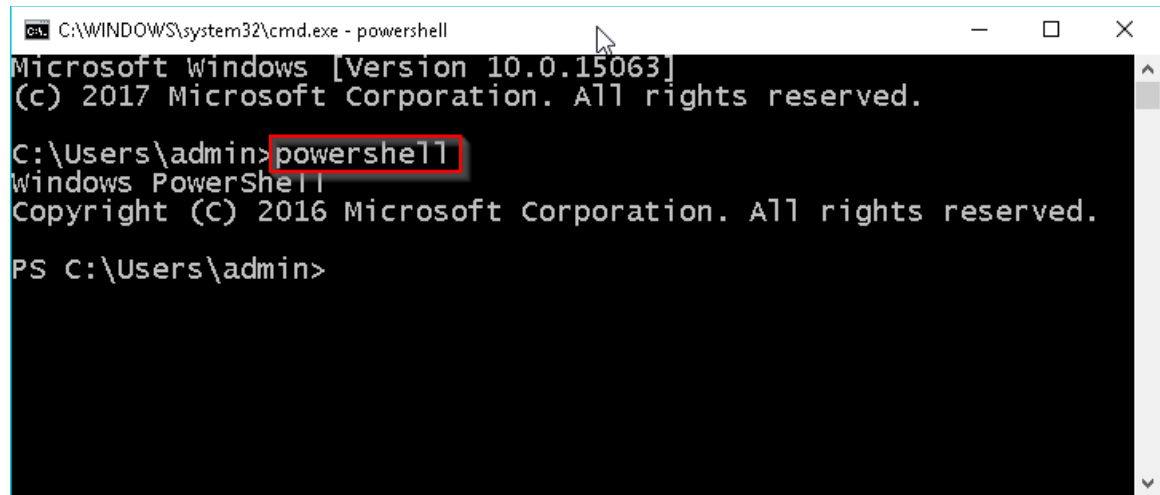
## 1.2 Démarrage de PowerShell

Pour démarrer PowerShell à partir du menu **Démarrer**, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **PowerShell**, puis sur **PowerShell**.

Pour démarrer PowerShell à partir de la zone Exécuter, cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Exécuter** :



Pour démarrer PowerShell à partir d'une fenêtre d'invite de commandes (cmd.exe), à l'invite de commandes :



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - powershell
Microsoft Windows [Version 10.0.15063]
(c) 2017 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\admin> powershell
Windows PowerShell
Copyright (C) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\admin>
```

Pour consulter les options de démarrage de PowerShell, dans une fenêtre d'invite de commandes :

```

C:\Users\admin> powershell -?

PowerShell.exe [-PSConsoleFile <fichier>] [-Version <version>]
[-NoLogo] [-NoExit] [-Sta] [-NoProfile] [-NonInteractive]
[-InputFormat <Text | XML>] [-OutputFormat <Text | XML>]
[-WindowStyle <style>] [-EncodedCommand <commande_encodee_base64>]
[-File <chemin_fich> <arguments>] [-ExecutionPolicy <strategie_execution>]
[-Command <- | <bloc_script> [-args <tableau_arguments>]
| <chaîne>] [-parametres_commande] ]

PowerShell.exe -Help | -? | /?

-PSConsoleFile
    Charge le fichier console de Windows PowerShell spécifié. Pour créer
    un fichier console, utilisez Export-Console dans Windows PowerShell.

-Version
    Démarre la version de Windows PowerShell spécifiée.

-NoLogo
    Masque la bannière de copyright au démarrage.

-NoExit
    Ne quitte pas après exécution des commandes de démarrage.

-Sta
    Démarre l'environnement avec un cloisonnement de threads unique.

-NoProfile
    N'utilise pas le profil utilisateur.

-Noninteractive
    Ne présente pas d'invite interactive à l'utilisateur.

-InputFormat
  
```

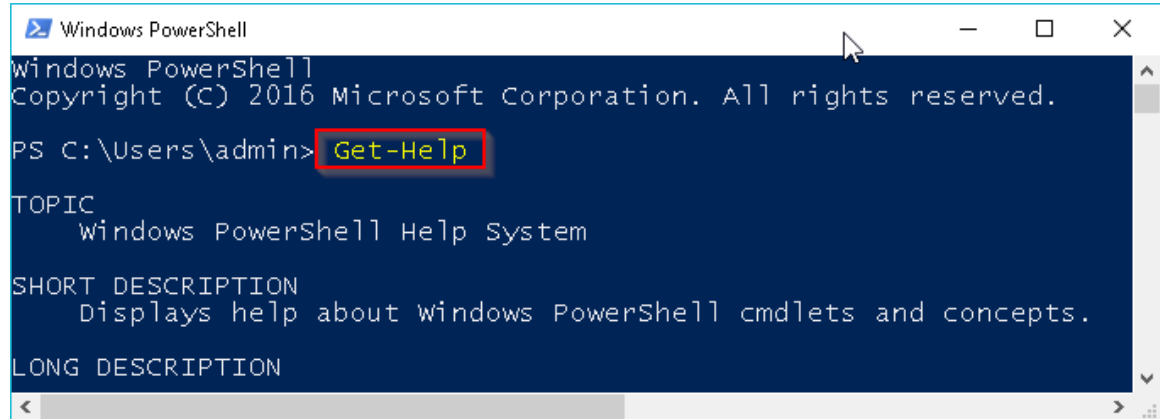
```

C:\Users\Administrator> powershell -command get-process

```

Handles	NPM(K)	PM(K)	WS(K)	UM(M)	CPU(s)	Id	ProcessName
35	4	1656	2792	43	0.02	2768	cmd
56	7	1016	5780	56	0.03	272	conhost
155	10	1528	3564	46	0.14	296	csrss
165	13	1740	18856	86	2.98	360	csrss
325	31	13856	18680	656	0.77	1308	dfsr
119	11	1676	5104	31	0.03	1500	dfssvc
10281	8238	95008	94972	142	0.33	1364	dns
204	21	27352	43856	142	0.61	732	dwm
1495	73	45888	109552	494	14.27	2884	explorer
0	0	0	4	0		0	Idle
87	11	1496	4204	29	0.02	1384	ismserv
1220	107	53884	57736	1206	4.59	468	lsass
1289	39	32036	39208	579	0.64	1980	Microsoft.ActiveDi...
159	12	2216	6516	40	0.05	2384	msdtc
82	8	1364	7680	90	0.11	2788	notepad
317	23	63272	59332	605	0.28	2524	powershell
499	56	110200	137476	817	27.58	2168	powershell_ise
208	10	2300	5780	24	0.34	460	services
52	2	280	1016	4	0.00	212	smss
363	20	3208	8932	73	0.06	1212	spoolsv
341	14	3296	9324	48	0.23	592	svchost
306	18	2448	5808	28	0.42	632	svchost
350	32	9952	11776	59	0.25	676	svchost
437	18	10428	12836	62	0.44	840	svchost

L'applet de commande **Get-Help** permet de fournir de l'aide sur PowerShell:



```
Windows PowerShell
Copyright (C) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\admin> Get-Help

TOPIC
    Windows PowerShell Help System

SHORT DESCRIPTION
    Displays help about Windows PowerShell cmdlets and concepts.

LONG DESCRIPTION
```

### 1.3 Installer PowerShell 5 sur Windows 7

Pour installer PowerShell 5 sur Windows 7, suivre le lien suivant :

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=50395>