

Atelier gestion des services et des processus

PowerShell

1) Prérequis pour cet atelier

a) Matériel

- Un PC ou une VM

b) Logiciel

- OS Windows client (à partir de Windows 7) ou serveur (à partir de Server 2012)
- La console shell de PowerShell ou bien l'éditeur ISE ou bien encore un éditeur de code comme VSCode

2) Gestion des services

a) Affichage des services

La commande ci-dessous affiche tous les services.

```
Get-Service
```

Ici, nous voyons donc trois colonnes :

- Status
- Name
- DisplayName

Cela correspond à ce que nous voyons dans la fenêtre « Services » en mode graphique.

Pour le voir, chercher « services » dans la recherche Windows (Cortana).

Pour n'afficher que les colonnes « Nom » et « Status », par exemple :

```
Get-Service | Select-Object -Property Status,Name
```

Pour trier par « status » :

```
Get-Service | Sort-Object -Property Status
```

Pour lister tous les services en cours d'exécution :

```
Get-Service | Where-Object {$_.Status -eq "Running"}
```

Pour lister un service en particulier, par exemple « Registre à distance » :

```
Get-Service | Where-Object {$_.DisplayName -like "*registre à distance*"}  
-----
```

b) Démarrage des services

Démarrage d'un service, par exemple « fhsvc » :

```
Start-Service -Name fhsvc  
-----
```

Ou

```
Get-Service | Where-Object {$_.Name -eq "fhsvc"} | Start-Service  
-----
```

c) Arrêt des services (en console administrateur)

Arrêt d'un service, par exemple « fhsvc » :

```
Stop-Service -Name fhsvc  
-----
```

Ou

```
Get-Service | Where-Object {$_.Name -eq "fhsvc"} | Stop-Service  
-----
```

d) Changement du mode de démarrage (en console administrateur)

Un service a 3 démarriages possible :

- Automatique
- Manuel
- Désactivé

Pour changer le mode de démarrage du service « fhsvc » à « automatique » :

```
Set-Service -Name fhsvc -StartupType Automatic  
-----
```

e) Changement d'état d'un service

Un service a 3 états possible :

- Running
- Stopped
- Paused

Pour changer l'état du service fhsvc à « stopped » par exemple :

```
Set-Service -Name fhsvc -Status Stopped  
-----
```

3) Gestion des processus

Exécuter la ligne ci-dessous :

```
Start-Process -FilePath calc.exe
```

En faisant cela, on démarre le processus calc.exe qui est associé à l'application calculatrice.

Afficher le processus correspondant

```
Get-Process -Name CalculatorApp
```

En ajoutant « FileVersionInfo » et en formattant la sortie standard en affichage liste, on obtient plus d'information :

```
Get-Process -Name CalculatorApp -FileVersionInfo | Format-List
```

Pour arrêter un processus :

```
Stop-Process -Name CalculatorApp
```