

NOM :	PRÉNOM :	DATE :
-------	----------	--------

### Découverte de PowerShell



<https://docs.microsoft.com/fr-fr/powershell/scripting/learn/tutorials/01-discover-powershell?view=powershell-7.2>

Exécuter la console PowerShell

1. Expliquer en quelques lignes, ce qu'est PowerShell.

PowerShell est une solution multi plateforme d'automatisation des tâches, composée d'un interpréteur de commandes (shell), d'un langage de script et d'un framework de gestion de la configuration. PowerShell s'exécute sur Windows, Linux et macOS.

2. Comment accède-t-on à cette console ? Est-ce le seul moyen de travailler avec PowerShell ?

Depuis le Menu Démarrer et Recherche ou alors Explorateur de fichiers

Vous utiliserez les informations fournies dans le lien ci-après :

[https://docs.microsoft.com/fr-fr/powershell/module/microsoft.powershell.core/about/about\\_scripts?view=powershell-7.2](https://docs.microsoft.com/fr-fr/powershell/module/microsoft.powershell.core/about/about_scripts?view=powershell-7.2)

3. Donnez la définition d'un script.

Un script est un fichier texte brut qui contient une ou plusieurs commandes PowerShell.

BTS SIO : SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS		Pagination 1 / 4
SISR		N° d'ordre : REV 03
/export/		

4. Comment se présente un script PowerShell ? Comment peut-on l'exécuter ?

Les scripts PowerShell ont une `.ps1` extension de fichier. Vous tapez le chemin d'accès et le nom du fichier du script et utilisez les paramètres pour envoyer des données et définir des options.

```
$Date = Get-Date Write-Host "La date du jour est : $Date"
```

5. Quelle est la version de PowerShell installée sur votre machine ?

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

Name                Value
----                -
PSVersion           5.1.19041.2673
PSEdition            Desktop
PSCompatibleVersions {1.0, 2.0, 3.0, 4.0...}
BuildVersion        10.0.19041.2673
CLRVersion           4.0.30319.42000
WSManStackVersion   3.0
PSRemotingProtocolVersion 2.3
SerializationVersion 1.1.0.1
```

6. Si vous ne disposez pas de la dernière version, procéder à la mise à jour de PowerShell. Vous fournirez ci-dessous, la procédure suivie.

**Mise à jour directe :**

```
winget upgrade Microsoft.PowerShell
```

**Installation de la dernière version stable :**

```
winget install Microsoft.PowerShell
```

BTS SIO : SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS		Pagination 2 / 4
SISR		N° d'ordre : REV 03
/export/		

7. En vous aidant du lien ci-dessous, proposez un script permettant de créer une liste d'utilisateurs à partir d'un fichier .csv dans un Active Directory. (Vous utiliserez le serveur Windows 2019 de la MLIF).

<https://blog.netwrix.fr/2018/12/19/comment-creeer-de-nouveaux-utilisateurs-dactive-directory-avec-powershell/>

#### Le Script :

```
$ADUsers = Import-Csv C:\scripts\newusers.csv

foreach ($User in $ADUsers)
{
    $Username = $User.username
    $Password = $User.password
    $Firstname = $User.firstname
    $Lastname = $User.lastname
    $Department = $User.department
    $OU = $User.ou

    if (Get-ADUser -Filter {SamAccountName -eq $Username})
    {
        Write-Warning "Le compte utilisateur '$Username' existe déjà dans l'Active Directory."
    }
    else
    {
        New-ADUser `
            -SamAccountName $Username `
            -UserPrincipalName "$Username@mlif.local" `
            -Name "$Firstname $Lastname" `
            -GivenName $Firstname `
            -Surname $Lastname `
            -DisplayName "$Lastname, $Firstname" `
```

BTS SIO : SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS		Pagination 3 / 4
SISR		N° d'ordre : REV 03
/export/		

```
-Department $Department `
-Path $OU `
-Enabled $true `
-ChangePasswordAtLogon $true `
-AccountPassword (ConvertTo-SecureString $Password -AsPlainText -Force)
```

```
Write-Host "Utilisateur '$Username' créé avec succès." -ForegroundColor Green
```

```
}
}
```

#### Contenu du fichier .csv :

```
username,password,firstname,lastname,department,ou
maxence,P@ssw0rd123,Maxence,Max,Informatique,"OU=Utilisateurs,DC=mlif,DC=local"
max,P@ssw0rd123,Max,Maximum,Finance,"OU=Utilisateurs,DC=mlif,DC=local"
```

#### Résultat du test de votre script :

Utilisateur 'maxence' créé avec succès.  
Utilisateur 'max' créé avec succès.

BTS SIO : SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS		Pagination 4 / 4
SISR		N° d'ordre : REV 03
/export/		