Module 5: Gestion des usagers locaux avec powershell

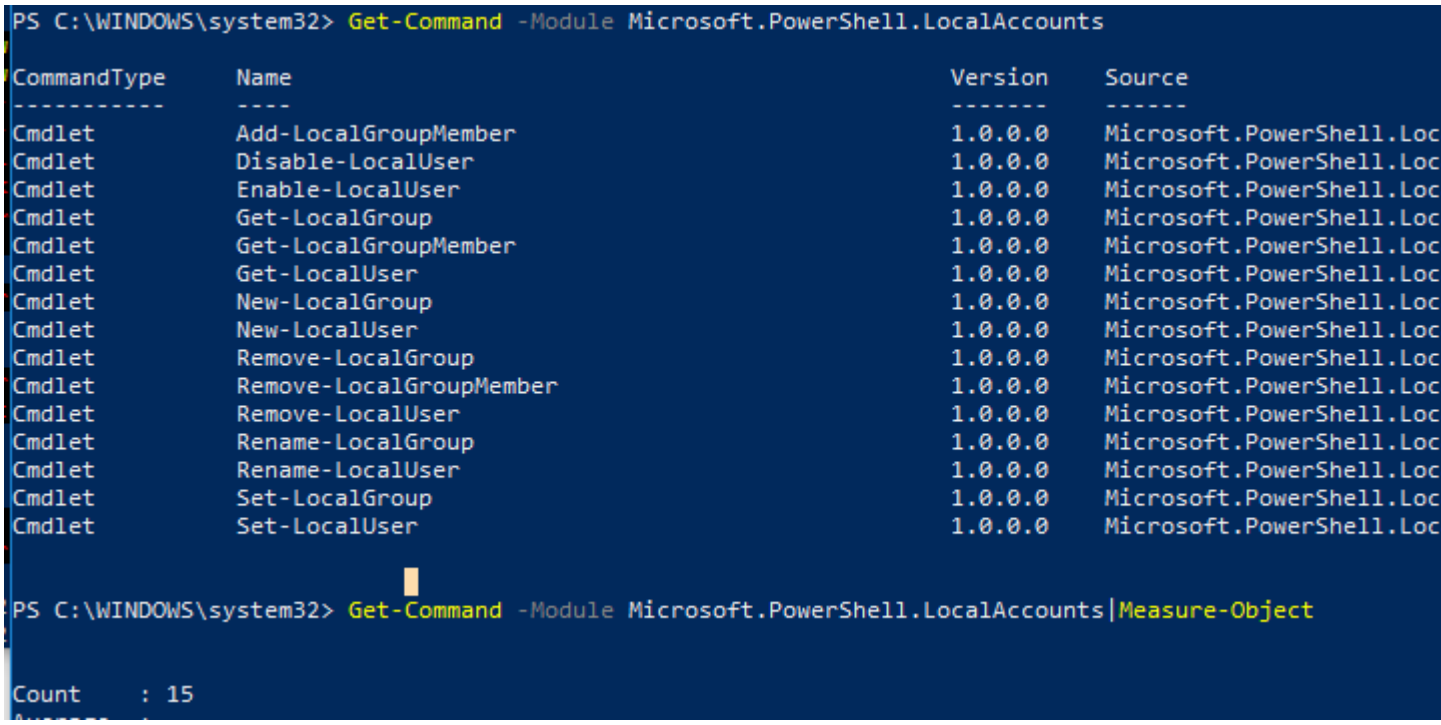
Table des matières

Faire la gestion des usagers locaux avec Powershell

Pour que les administrateurs puissent gérer plus facilement les utilisateurs et groupes locaux avec PowerShell, Microsoft propose une collection de cmdlets appelée **Microsoft.PowerShell.LocalAccounts**. Auparavant, il fallait la télécharger et l'importer dans PowerShell, et aussi installer Windows Management Framework 5.1 ; dans les systèmes d'exploitation Windows Server 2016 et Windows 10, la collection de cmdlets est incluse en tant que module standard.

Le module **LocalAccounts** contient 15 cmdlets. Pour voir la liste complète, exécutez la commande suivante :

```
Get-Command -Module Microsoft.PowerShell.LocalAccounts
```



- **Add-LocalGroupMember** — Ajouter un utilisateur au groupe local
- **Disable-LocalUser** — Désactiver un compte d'utilisateur local
- **Enable-LocalUser** — Activer un compte d'utilisateur local
- **Get-LocalGroup** — Afficher les préférences du groupe local

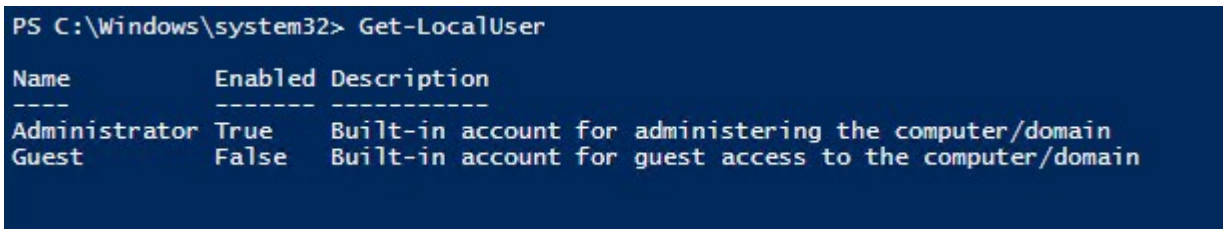
- **Get-LocalGroupMember** — Afficher la liste de tous les membres du groupe local
- **Get-LocalUser** — Afficher les préférences d'un compte d'utilisateur local
- **New-LocalGroup** — Créer un nouveau groupe local
- **New-LocalUser** — Créer un nouveau compte d'utilisateur local
- **Remove-LocalGroup** — Supprimer un groupe local
- **Remove-LocalGroupMember** — Supprimer un membre d'un groupe local
- **Remove-LocalUser** — Supprimer un compte d'utilisateur local
- **Rename-LocalGroup** — Renommer un groupe local
- **Rename-LocalUser** — Renommer un compte d'utilisateur local
- **Set-LocalGroup** — Modifier les paramètres d'un groupe local
- **Set-LocalUser** — Modifier les paramètres de compte d'un utilisateur local

Voyons comment utiliser ces commandes pour effectuer des tâches courantes de gestion des utilisateurs locaux sur un ordinateur sous Windows 10.

Établir la liste des utilisateurs et de leurs propriétés avec PowerShell

Commençons par obtenir la liste de tous les comptes d'utilisateur locaux de la machine. Pour cela, nous utilisons le cmdlet **Get-LocalUser** :

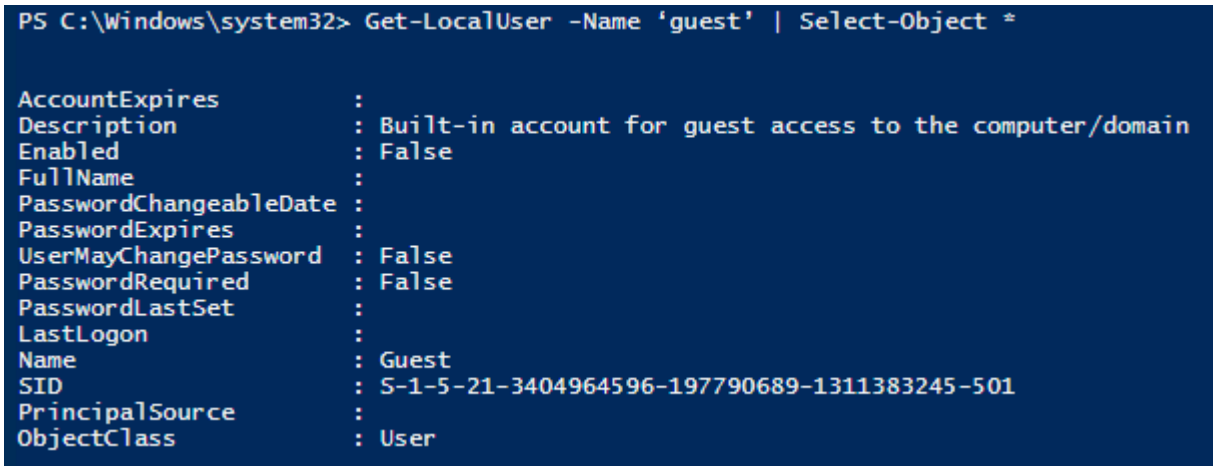
```
Get-LocalUser
```



Comme vous le voyez, nous avons deux comptes d'utilisateur locaux, dont l'un est désactivé (celui pour lequel est indiqué « False » (Faux) dans la colonne « Enabled » (Activé)).

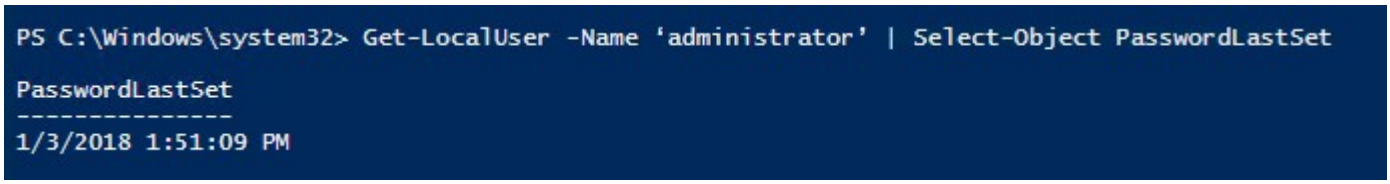
Si vous voulez obtenir toutes les propriétés et leurs valeurs pour un compte d'utilisateur local, utilisez le cmdlet **Get-LocalUser** avec les paramètres suivants :

```
Get-LocalUser -Name 'guest' | Select-Object *
```



Pour obtenir la valeur d'un attribut de compte d'utilisateur local particulier, saisissez son nom après le paramètre Select-Object. Dans cet exemple, nous souhaitons connaître la valeur de l'attribut PasswordLastSet du compte dont le nom d'utilisateur est « administrator » :

```
Get-LocalUser -Name 'administrator' | Select-Object PasswordLastSet
```



Créer un utilisateur local avec PowerShell

Créons maintenant un nouvel utilisateur à l'aide du cmdlet **New-LocalUser**. Ce cmdlet peut créer les types de comptes d'utilisateur suivants :

- Comptes d'utilisateur locaux Windows
- Comptes Microsoft
- Comptes Azure Active Directory

Lorsque vous créez un compte d'utilisateur local, ne tapez jamais le mot de passe en texte simple ; convertissez-le toujours en une chaîne sécurisée à l'aide du paramètre "**AsSecureString"** ou "**ConvertTo-SecureString"**. La commande suivante permet de créer un nouveau compte d'utilisateur local :

```
$UserPassword = Read-Host –AsSecureString


New-LocalUser "nouvelusager" -Password $UserPassword -FullName "Le nouvel usager"
-Description "CompleteVisibility"
```

Dans un environnement Windows 10, les utilisateurs peuvent accorder des autorisations depuis leurs comptes Microsoft, ce qui permet de créer un nouveau compte d'utilisateur local lié aux informations d'identification d'un compte Microsoft. À cette fin, utilisez le script suivant (notez que vous n'avez pas besoin de saisir le mot de passe car il est stocké dans le Cloud Microsoft) :

```
New-LocalUser -Name "MicrosoftAccount\SomeAccount@outlook.com" -Description
"Microsoft Account"
```

Pour créer un compte local lié à votre Azure AD, utilisez la commande suivante :

```
New-LocalUser -Name "AzureAD\usager@enterprise.com" -Description "Azure AD
Account"
```

Modifier le mot de passe d’un utilisateur local ou les propriétés du mot de passe avec PowerShell

Pour changer le mot de passe d’un compte d’utilisateur local, utilisez le cmdlet **Set-LocalUser**. Pour changer le mot de passe de l’administrateur local :

```
$UserPassword = Read-Host –AsSecureString


Set-LocalUser -Name Administrator -Password $UserPassword –Verbose
```

Pour définir avec PowerShell que le **mot de passe d’un utilisateur local ne doit jamais expirer**, exécutez le script suivant :

```
Set-LocalUser -Name nom_usager –PasswordNeverExpires $False
```

Supprimer un compte d’utilisateur local avec PowerShell

Pour supprimer un compte d’utilisateur local, utilisez le cmdlet **Remove-LocalUser** :

```
Remove-LocalUser -Name nom_compte -Verbose
```

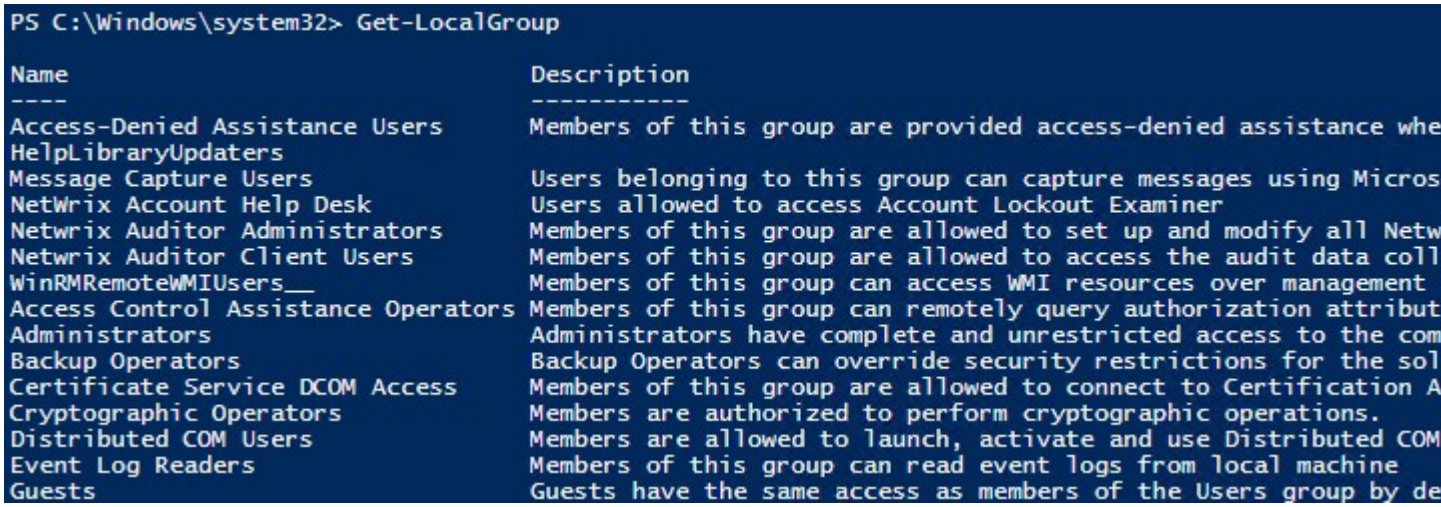
Gérer les groupes locaux avec PowerShell

Après nous être intéressés aux utilisateurs locaux, penchons-nous maintenant sur les groupes locaux.

Consulter les groupes locaux avec PowerShell

Commençons par établir une liste de tous les groupes sur notre Windows Server :

```
Get-LocalGroup
```



Ajouter un groupe local avec PowerShell

Pour créer un nouveau groupe :

```
New-LocalGroup -Name 'Nom_du_groupe' -Description 'Le groupe super'
```

Ajouter des utilisateurs à un groupe local avec PowerShell

Pour ajouter un utilisateur (ou un groupe) à un groupe local, utilisez le cmdlet **Add-LocalGroupMember**. Supposez par exemple que vous vouliez ajouter des utilisateurs au groupe local Administrators, mais sans avoir à les ajouter un par un. Pour ajouter le groupe « users » au groupe local Administrators :

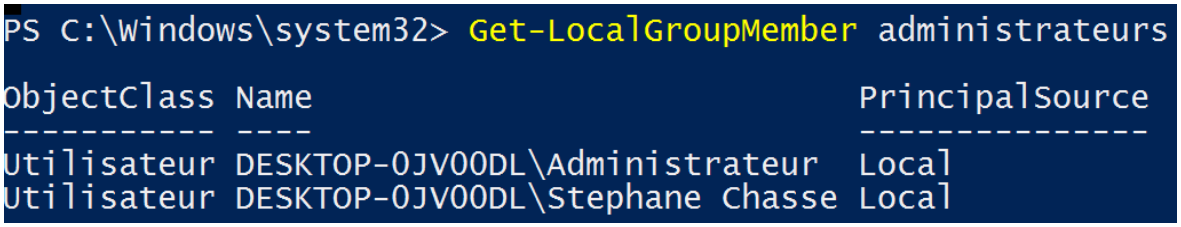
```
Add-LocalGroupMember -Group 'Administrators' -Member ('usager', ’users') –Verbose
```

Si votre ordinateur ou votre serveur fait partie du domaine, vous pouvez également ajouter un compte et des groupes de domaine aux groupes locaux pour accorder à ces utilisateurs des droits locaux spéciaux sur le serveur. Ajoutez-les au format « DomainName\User » (pour un utilisateur) ou « DomainName\Domain Group » (pour un groupe).

Afficher les membres d’un groupe particulier avec PowerShell

Pour établir la liste de tous les membres d’un groupe local particulier :

```
Get-LocalGroupMember -Group 'nom_du_groupe'
```



Comme vous le voyez, cette commande affiche tous les comptes et groupes locaux qui sont membres du groupe « administrateurs ». Bien que seuls les comptes et groupes locaux soient mentionnés dans cette liste, cette commande affiche également tous les utilisateurs et groupes de domaine, ainsi que tous les comptes Microsoft et Azure AD.

Afficher tous les groupes dont un utilisateur est membre avec PowerShell

Pour établir la liste de tous les groupes dont un utilisateur particulier est membre, exécutez le script suivant : (Exemple avec l'utilisateur "guest")

```
foreach ($LocalGroup in Get-LocalGroup)

{

if (Get-LocalGroupMember $LocalGroup -Member 'Guest' –ErrorAction SilentlyContinue)
```

```
{


$LocalGroup.Name


}


}
```

```
PS C:\Windows\system32> foreach ($LocalGroup in Get-LocalGroup)
{
if (Get-LocalGroupMember $LocalGroup -Member 'Guest' -ErrorAction SilentlyContinue)
{
$LocalGroup.Name
}
}

Netwrix Users
Guests
```

Enlever un usager d'un groupe local avec PowerShell

Pour supprimer un compte d’utilisateur local d’un groupe, utilisez le cmdlet **Remove-LocalGroupMember** :

```
Remove-LocalGroupMember -Group 'nom_du_groupe –Member 'nom_compte'
```

Gérer les utilisateurs et groupes locaux à distance avec PowerShell

Pour gérer à distance les comptes d’utilisateur et groupes locaux, connectez-vous aux postes de travail distants via WinRM en utilisant les cmdlets **Invoke-Command** et **Enter-PSSession**. Par exemple, pour obtenir à distance les membres du groupe d’administrateurs local sur plusieurs ordinateurs, exécutez le script suivant :

```
$search = new-pssession -computer pcname1,pcname2,pcname3
```

```
invoke-command -scriptblock {Get-LocalGroupMember -Group 'Administrators'} -session $search -hidecomputername | select * -exclude RunspaceID | out-gridview -title "LocalAdmins"
```

Gestion des usagers Active Directory avec PowerShell[1]

DN (“Distinguished Name” ou nom unique)

Un chemin hiérarchique, dans Active Directory, est appelé **DN** (“Distinguished Name”) et peut être utilisé pour référencer de manière unique un objet. Le **DN** d’un usager, d’un groupe d’usager ou d’un ordinateur est constitué de son **CN** (Common Name, nom commun) suivi de l’**OU** (Organizational Unit, unité d’organisation) suivi d’un ou plusieurs **DC** (Domain Components, composantes du domaine). Les **DC** contiennent les différentes parties du nom de domaine (une pour chaque étiquette), dans l’ordre.

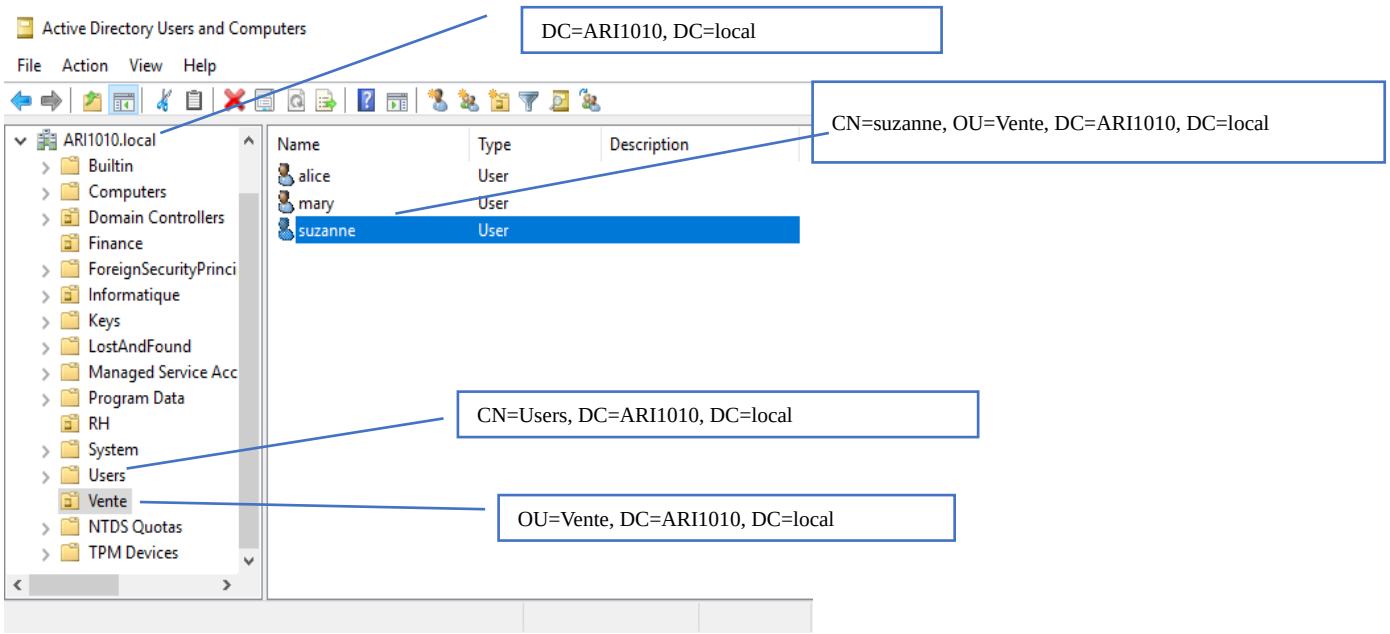
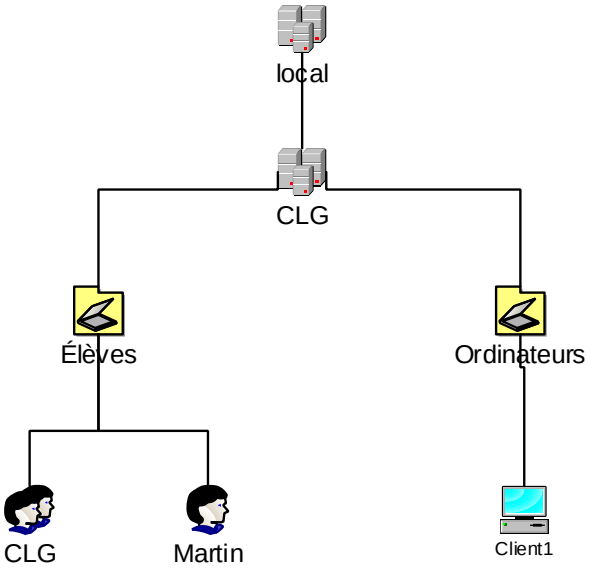


Figure 1 : Différents objets Active Directory avec leur DN (Distinguished Name)

1 Portion de ces notes développées par M. Baulne, Collaboration: J. Beaudet et R. Kadouche, Modification: Stéphane Chassé

Exercice DN



Quel est le DN de l'usager Martin ?

Quel est le DN du groupe CLG ?

Obtenir un usager Active Directory

Get-ADUser

Exemple

```
Get-ADUser -filter *
```

On peut lister tous les comptes dans un OU

```
Get-ADUser -Filter * -SearchBase "OU=Eleves, DC=CLG, DC=local"
```

```
Get-ADUser [-Identity] <ADUser>
```

-Identity peut prendre les valeurs suivantes:

- DN distinguished name
- GUID (objectGUID)
- A security identifier (objectSid)
- A SAM account name (sAMAccountName)

Autre exemple: On veut afficher les informations du compte AD de "albert"
get-aduser albert

Ajouter un usager Active Directory

New-ADUser

Par défaut les usagers sont ajoutés dans le conteneur système **Users**. Vous pouvez utiliser l'option **-Path** pour spécifier une UO (unité organisationnelle) particulière.

Exemple

```
$mot_de_passe   = 'pass1234'
$mot_de_passeSS = ConvertTo-SecureString -String $mot_de_passe `
                                         -AsPlainText -Force

$attr_communs = @{}
$attr_communs.AccountPassword       = $mot_de_passeSS
$attr_communs.Enabled               = $true
$attr_communs.ChangePasswordAtLogon = $true

$attr_usager_base = @{}
$attr_usager_base.Name = 'tomtom'

New-ADUser @attr_communs @attr_usager_base `
                      -Path 'OU=Finance, DC=ARI1010, DC=local' `
                      -DisplayName 'The king'
```

On peut également réaliser l'exemple précédent avec le path intégré au dictionnaire comme ceci:

```
$mot_de_passe   = 'pass1234'
$mot_de_passeSS = ConvertTo-SecureString -String $mot_de_passe `
                                         -AsPlainText -Force

$attr_communs = @{}
$attr_communs.AccountPassword       = $mot_de_passeSS
$attr_communs.Enabled               = $true
$attr_communs.ChangePasswordAtLogon = $true
$attr_communs.Path = "OU=Finance, DC=CLG, DC=local"

New-ADUser @attr_communs @attr_usager_base
```

Note:

```
On pourrait également bâtir la variable $attr_communs.Path
avec des variables qui seraient lues d'un fichier CSV comme
ci-dessous:

    $attr_communs.Path = "OU=" + $ligneFichiercsv.nom_ou + ",
" + $ligneFichiercsv.domaine
```

Modifier un usager Active Directory

Set-ADUser

Exemple

```
$attr_usager_supp = @{}

$attr_usager_supp.GivenName   = "Thomas"

#La ligne précédente peut également se faire en utilisant une variable
#qui aurait été lue depuis un fichier csv comme ci-dessous:

$attr_usager_supp.GivenName = $ligneFichiercsv.nom


$attr_usager_supp.Surname     = "Garneau"
$attr_usager_supp.OfficePhone = "1234567890"

$nom_unique = "CN=tomtom" + ", " + "OU=Finance, DC=CLG, DC=local"

Set-ADUser $nom_unique @attr_usager_supp
```

Note:

```
Il est important ici de bâtir la variable qui spécifie le
nom unique de l'usager en question avec son DN complet.
(Voir variable $nom_unique ci-dessus)
```

Supprimer un usager Active Directory

Remove-ADUser

Exemple

```
Remove-ADUser -Identity $nom_unique  -Confirm $false
ou
Remove-ADUser  $nom_unique  -Confirm $false
```

Note:

> Il est important ici de bâtir la variable qui spécifie le nom unique de l'usager en question avec son DN complet. (Voir variable $nom_unique de l'exemple de Set-ADUser)

Ajouter une UO (unité organisationnelle) (OU)

New-ADOrganizationalUnit

Exemple

```
$attr_uo = @{}
$attr_uo.Name = "Finance"
$attr_uo.DisplayName = "Finance"
$attr_uo.Path = "DC=CLG, DC=local"


New-ADOrganizationalUnit @attr_uo `
                  -ProtectedFromAccidentalDeletion $false
```

Note:

> On peut évidemment utiliser une variable qui serait lue d'un fichier CSV pour assigner les éléments du dictionnaire.
> Exemple:
> $attr_uo.Name = $ligneFichiercsv.nom_ou

Supprimer une UO (unité organisationnelle)

Remove-ADOrganizationalUnit

Exemple

```
$nom_unique = "OU=" + $attr_uo.Name + ", " + $attr_uo.Path

Remove-ADOrganizationalUnit -Identity $nom_unique `
                            -Confirm $false
```