

TP7 - Installation et administration des rôles ADDS et DHCP avec Powershell et administration d'un serveur core

4. Scripts Powershell à créer et à exécuter (Powershell ISE)

> Création du script « 1ConfIP&Nom.ps1 » et exécution :

```
ConfIP&Nom.ps1 X
1 #set static IP address
2 $ipaddress = "10.0.0.1"
3 $ipprefix = "8"
4 $ipgw = "10.255.255.254"
5 $ipdns = "10.0.0.1"
6 $ipif = (Get-NetAdapter).ifIndex
7 $ipold=(Get-NetIPAddress -InterfaceIndex $ipif).IPv4Address
8 $gwold=(Get-NetRoute "0.0.0.0/0").NextHop
9 Remove-NetIPAddress -InterfaceIndex $ipif -AddressFamily IPv4 -IPAddress $ipold -DefaultGateway $gwold
10 New-NetIPAddress -IPAddress $ipaddress -PrefixLength $ipprefix -InterfaceIndex $ipif -DefaultGateway $ipgw
11
12 #rename the computer
13 $newname = "DC"
14 Rename-Computer -NewName $newname -force
15
16 #install features
17 $featureLogPath = "c:\Log\featurelog.txt"
18 New-Item $featureLogPath -ItemType file -Force
19
20 $addsTools = "RSAT-AD-Tools"
21 Add-WindowsFeature $addsTools
22 Get-WindowsFeature | Where installed >>$featureLogPath
23
24 #restart the computer
25 Restart-Computer
26
```

> Vérification du bon fonctionnement du script :

```
C:\Users\Administrateur>ipconfig /all

Configuration IP de Windows

    Nom de l'hôte . . . . . : DC
    Suffixe DNS principal . . . . . :
    Type de noeud . . . . . : Hybride
    Routage IP activé . . . . . : Non
    Proxy WINS activé . . . . . : Non

Carte Ethernet Ethernet :

    Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
    Description. . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
    Adresse physique . . . . . : 08-00-27-7C-CC-C2
    DHCP activé. . . . . : Non
    Configuration automatique activée. . . : Oui
    Adresse IPv6. . . . . : fd00::4439:40de:3240:10da(préfééré)
    Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::4439:40de:3240:10da%5(préfééré)
    Adresse IPv4. . . . . : 10.0.0.1(préfééré)
    Masque de sous-réseau. . . . . : 255.0.0.0
    Passerelle par défaut. . . . . : fe80::2%5
                                         10.255.255.254
    IAID DHCPv6 . . . . . : 101187623
    DUID de client DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-2F-BF-3E-08-08-00-27-7C-CC-C2
    Serveurs DNS. . . . . : fec0:0:0:ffff::1%1
                                         fec0:0:0:ffff::2%1
                                         fec0:0:0:ffff::3%1

    NetBIOS sur Tcpip. . . . . : Activé

C:\Users\Administrateur>
```

> Création du script « 2ADFeatures.ps1 » et exécution :

```
ConfIP&Nom.ps1 2ADFeatures.ps1 X
1 #Install AD DS, DNS and GPMC
2 $featureLogPath = "c:\Log\featurelog.txt"
3
4 #start-job démarre un travail en arrière-plan.
5 start-job -Name addFeature -ScriptBlock {
6 Add-WindowsFeature -Name "ad-domain-services" -IncludeAllSubFeature -IncludeManagementTools
7 Add-WindowsFeature -Name "dns" -IncludeAllSubFeature -IncludeManagementTools
8 Add-WindowsFeature -Name "gpmc" -IncludeAllSubFeature -IncludeManagementTools }
9
10 #On attend que tous les jobs soient terminés avant de poursuivre l'exécution du script.
11 Wait-Job -Name addFeature
12 Get-WindowsFeature | Where installed >>$featureLogPath
```

> Création des nouveaux groupes dans l'AD :

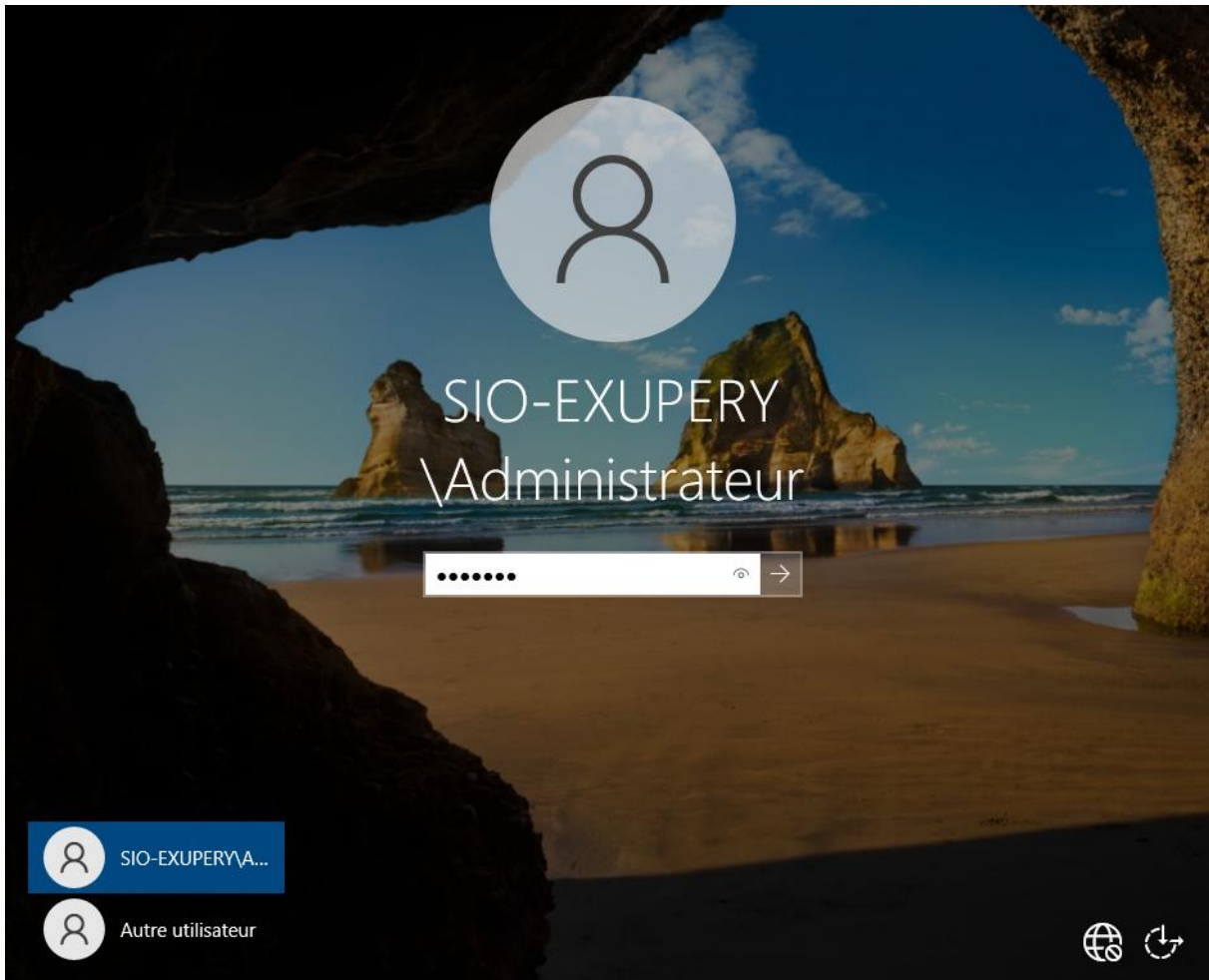
The screenshot displays the Windows Server Management console interface. The main area shows the 'Rôles et groupes de serveurs' (Roles and server groups) section. The 'AD DS' and 'DNS' roles are highlighted with a red box, indicating they have been successfully installed. The 'Services de fichiers et de stockage' (File and storage services) and 'Serveur local' (Local server) roles are also visible. The console shows the following roles and their status:

Rôle	Statut
AD DS	1 (Installé)
DNS	1 (Installé)
Services de fichiers et de stockage	1 (Installé)
Serveur local	1 (Installé)
Tous les serveurs	1 (Installé)

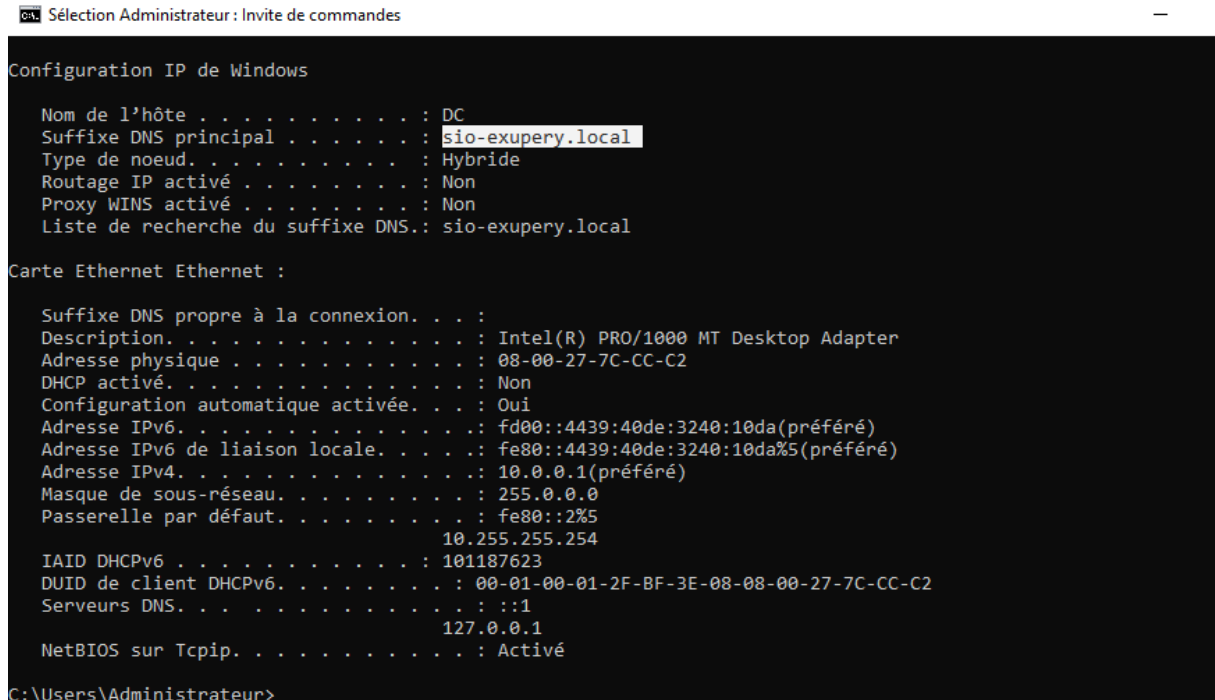
> Création du script « 3NewForest.ps1 » et exécution :

```
ConfIP&Nom.ps1  2ADFeatures.ps1  3NewForest.ps1 X
1  Import-Module ADDSDeployment
2
3  $Password = Read-Host -Prompt "Entrez le mot de passe de l'administrateur" -AsSecureString
4
5  Install-ADDSForest `
6  -CreateDnsDelegation:$false `
7  -DatabasePath "C:\Windows\NTDS" `
8  -DomainMode "WinThreshold" `
9  -DomainName "sio-exupery.local" `
10 -DomainNetbiosName "SIO-EXUPERY" `
11 -ForestMode "WinThreshold" `
12 -InstallDns:$true
13 -LogPath "C:\Windows\NTDS" `
14 -NoRebootOnCompletion:$false `
15 -SafeModeAdministratorPassword $Password `
16 -SysvolPath "C:\Windows\SYSVOL" `
17 -Force:$true
18 |
```

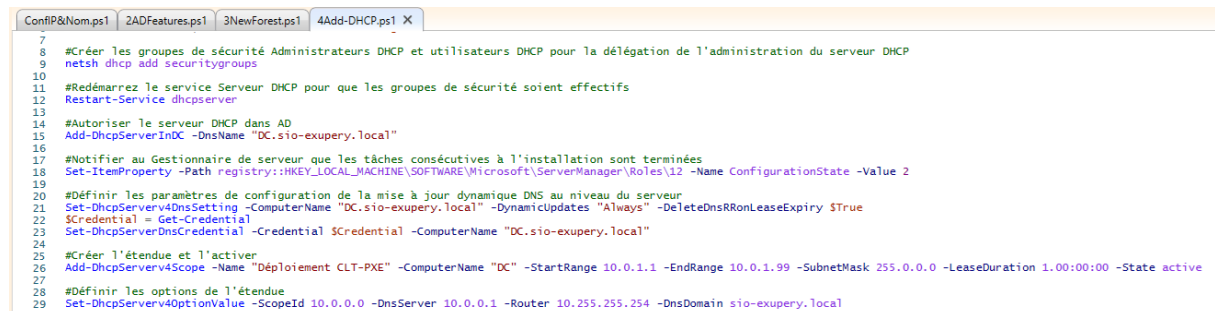
> Une fois la machine redémarrée, connexion dans le domaine :



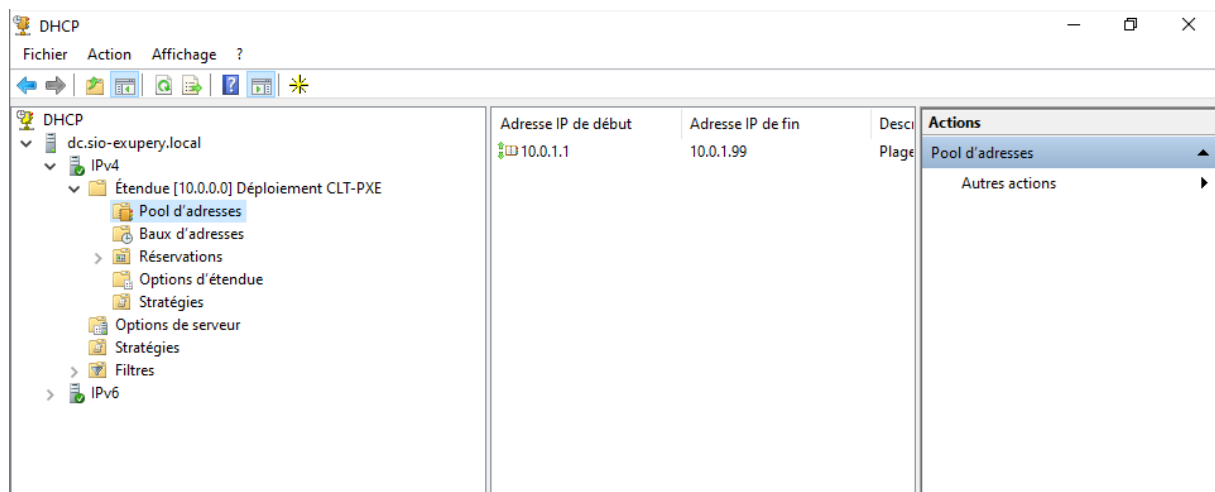
> Vérification de l'acquisition du suffixe DNS et de la bonne inscription dans le domaine :



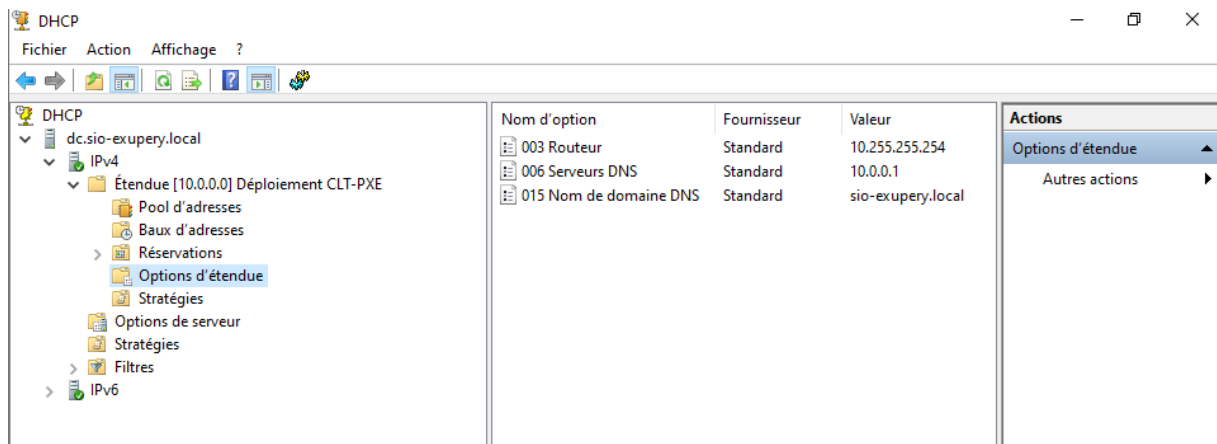
> Création du script « 4Add-DHCP.ps1 » et exécution :



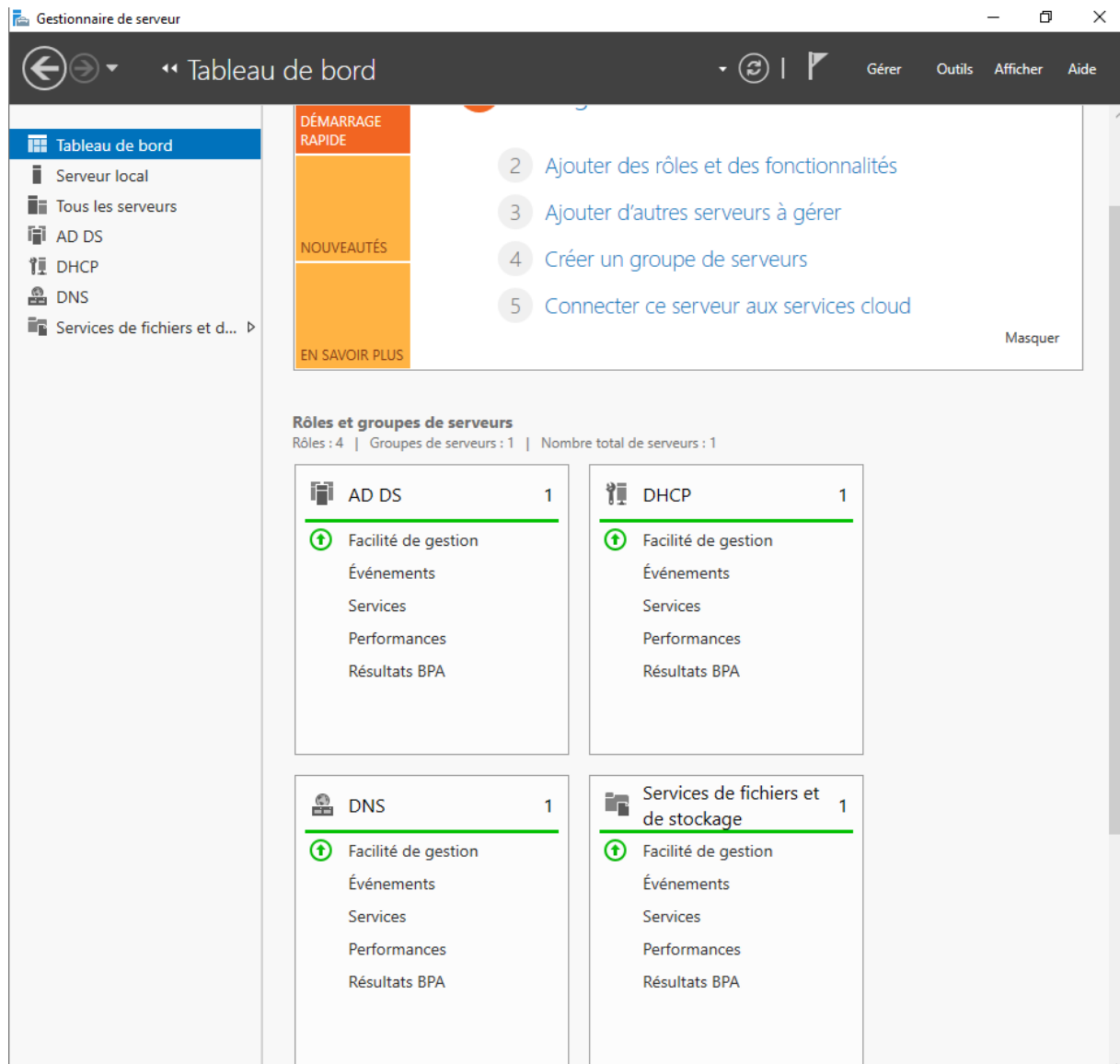
> Ajout du pool d'adresses IP dans l'AD :



> Affichage des options d'étendue :



> Groupes bien fonctionnels :



> Création du script « 5ADou-ADgroup.ps1 » et exécution :

```
Sans titre[ps1] 6Add-Users.ps1 X
1 $inpfile = "C:\comptes.csv"
2 $password = Read-Host "Entrez le mot de passe" -AsSecureString
3 $users = Import-Csv $inpfile -Delimiter ','
4 ForEach ($user in $users)
5 {
6     $name = $user.name
7     $givenname = $user.givenname
8     $samname = $givenname.substring(0,1) + $name
9     $surname = $user.name
10    $secole = $user.ecole
11    $section = $user.classe
12    $domaine = "sio-exupery"
13    $ext = "local"
14    $hdrive = "H:"
15    $hdirectory = "\\DC\Home"
16    $dossier = "$hdirectory\$samname"
17    $profil = "\\DC\profil\$samname"
18
19    New-ADUser -Name "$name $givenname" -UserPrincipalName "$name@$domaine.$ext" -SamAccountName $samname -GivenName $givenname -Surname $surname -Path "ou=$section,ou=Etudiants,ou=Utilisateurs,ou=secole,$dc=sio-exupery,dc=$ext" -HomeDrive $hdrive -HomeDirectory $hdirectory
20    Set-Location $hdirectory
21    New-Item -Name $samname -ItemType directory
22    Get-Item "$dossier" | Disable-NFSAccessInheritance
23    Set-NFSOwner -Path "$dossier" -Account "sio-exupery.local\$samname"
24    Add-NFSAccess -Path "$dossier" -Account "sio-exupery.local\$samname" -AccessRights FullControl
25    Get-NFSAccess -Path "$dossier" -Account "Utilisateurs" -ExcludeInherited | Remove-NFSAccess
26    Add-ADGroupMember -Identity "$section-$secole" -Members $samname
27 }
```

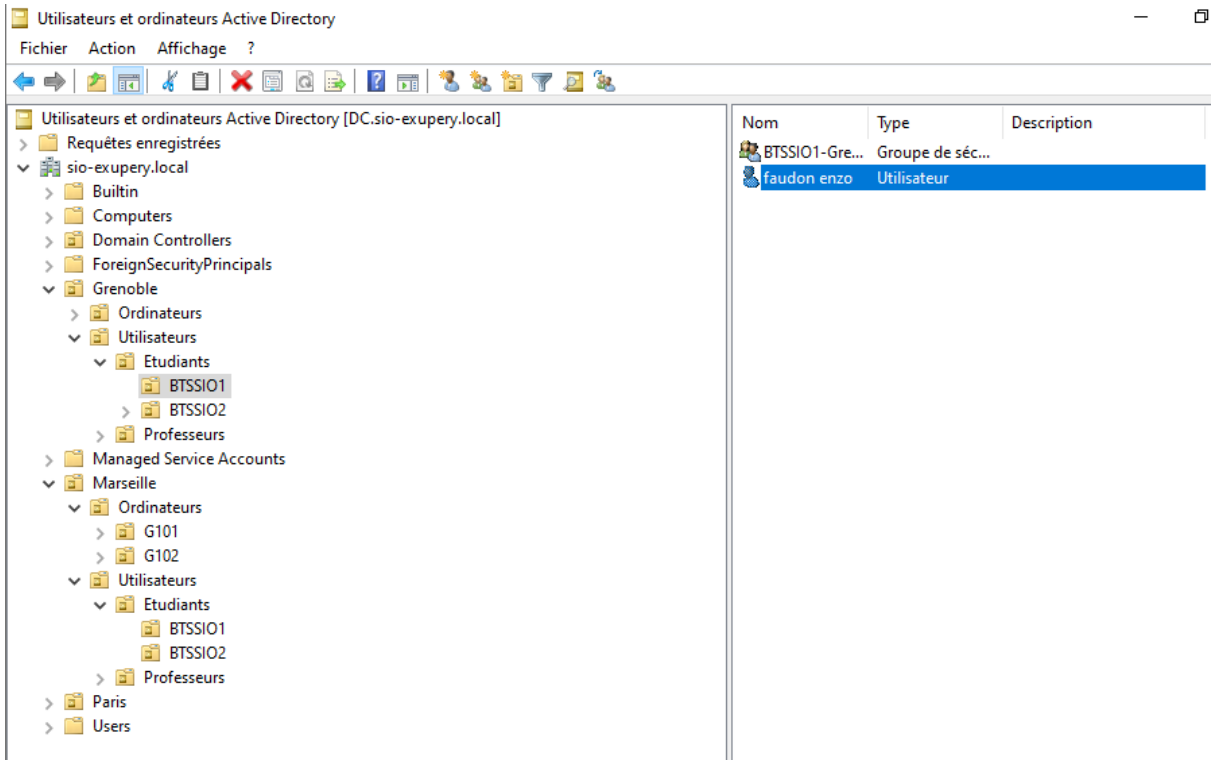
> Bonnes créations des unités d'organisations et des groupes :

Nom	Type	Description
PROF-Marse...	Groupe de séc...	

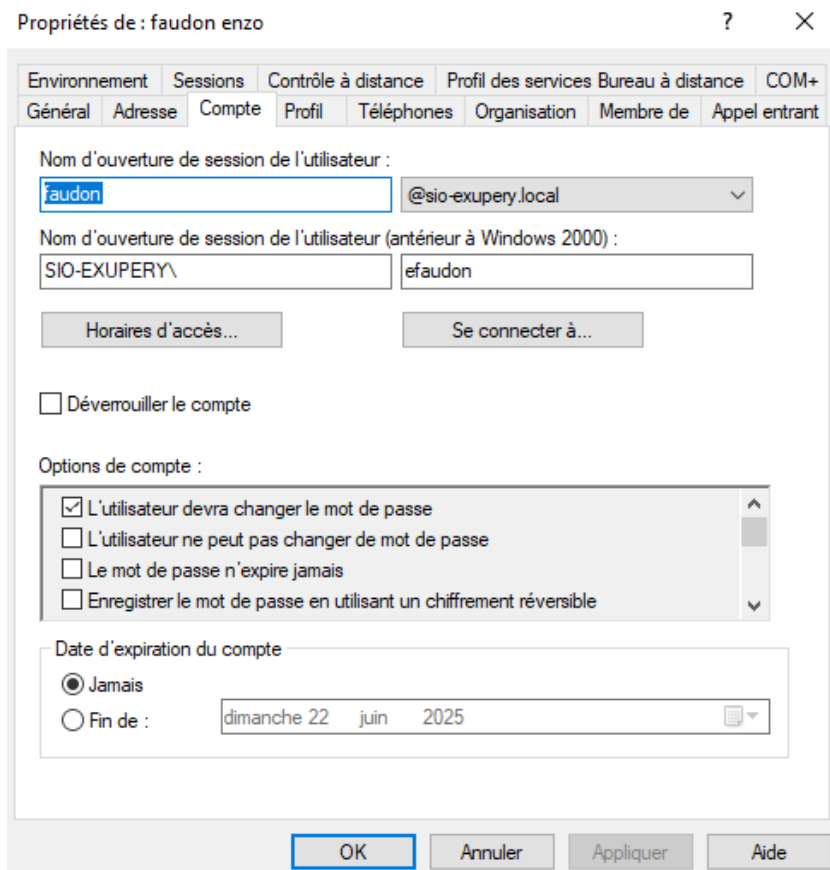
> Création du script « 6Add-Users.ps1 » et exécution :

```
5ADou-ADgroup.ps1 6Add-Users.ps1 X
1 $inpfile = "C:\comptes.csv"
2 $password = Read-Host "Entrez le mot de passe" -AsSecureString
3 $users = Import-Csv $inpfile -Delimiter ','
4 ForEach ($user in $users)
5 {
6     $name = $user.name
7     $givenname = $user.givenname
8     $samname = $givenname.substring(0,1) + $name
9     $surname = $user.name
10    $secole = $user.ecole
11    $section = $user.classe
12    $domaine = "sio-exupery"
13    $ext = "local"
14    $hdrive = "H:"
15    $hdirectory = "\\DC\Home"
16    $dossier = "$hdirectory\$samname"
17    $profil = "\\DC\profil\$samname"
18
19    New-ADUser -Name "$name $givenname" -UserPrincipalName "$name@$domaine.$ext" -SamAccountName $samname -GivenName $givenname -Surname $surname -Path "ou=$section,ou=Etudiants,ou=Utilisateurs,ou=secole,$dc=sio-exupery,dc=$ext" -HomeDrive $hdrive -HomeDirectory $hdirectory
20    Set-Location $hdirectory
21    New-Item -Name $samname -ItemType directory
22    Get-Item "$dossier" | Disable-NFSAccessInheritance
23    Set-NFSOwner -Path "$dossier" -Account "sio-exupery.local\$samname"
24    Add-NFSAccess -Path "$dossier" -Account "sio-exupery.local\$samname" -AccessRights FullControl
25    Get-NFSAccess -Path "$dossier" -Account "Utilisateurs" -ExcludeInherited | Remove-NFSAccess
26    Add-ADGroupMember -Identity "$section-$secole" -Members $samname
27 }
```

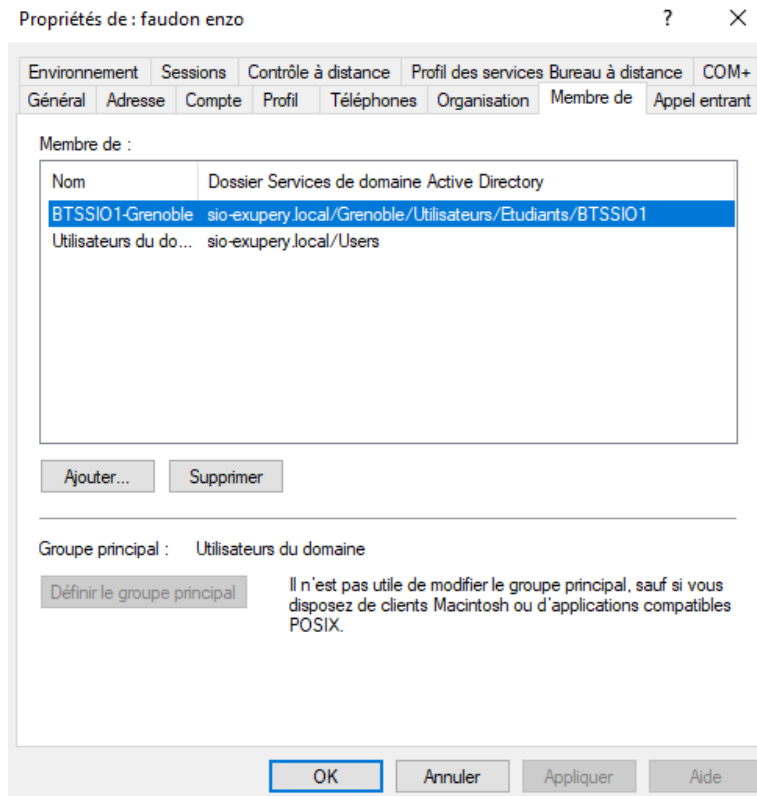
> Bonne création des groupes et des users associés (le fichier comptes.csv a été créé en amont) :



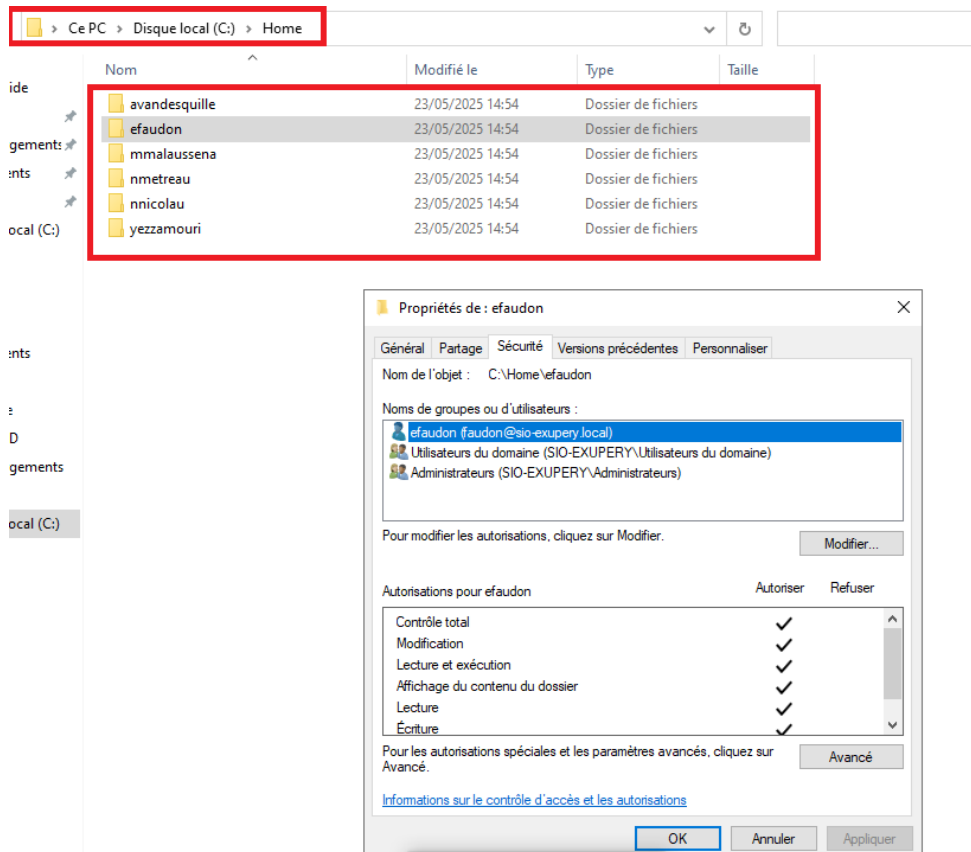
> Informations de comptes valides :



> Les utilisateurs sont membres de leurs groupes respectifs :



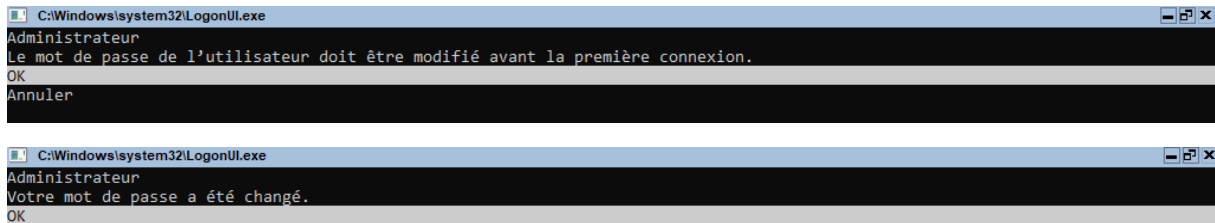
> Bonne création des des dossiers utilisateurs dans le répertoire Home :



5. Création de la VM SRVcore

(La machine SRVcore a elle aussi été créée en amont)

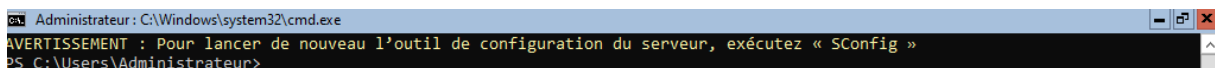
> Changement du mot de passe administrateur :



```
C:\Windows\system32\LogonUI.exe
Administrateur
Le mot de passe de l'utilisateur doit être modifié avant la première connexion.
OK
Annuler

C:\Windows\system32\LogonUI.exe
Administrateur
Votre mot de passe a été changé.
OK
```

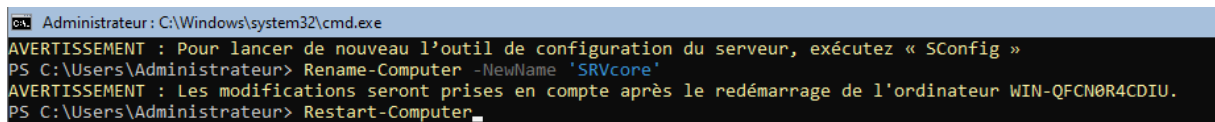
> Retour en ligne de commande



```
Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
AVERTISSEMENT : Pour lancer de nouveau l'outil de configuration du serveur, exécutez « SConfig »
PS C:\Users\Administrateur>
```

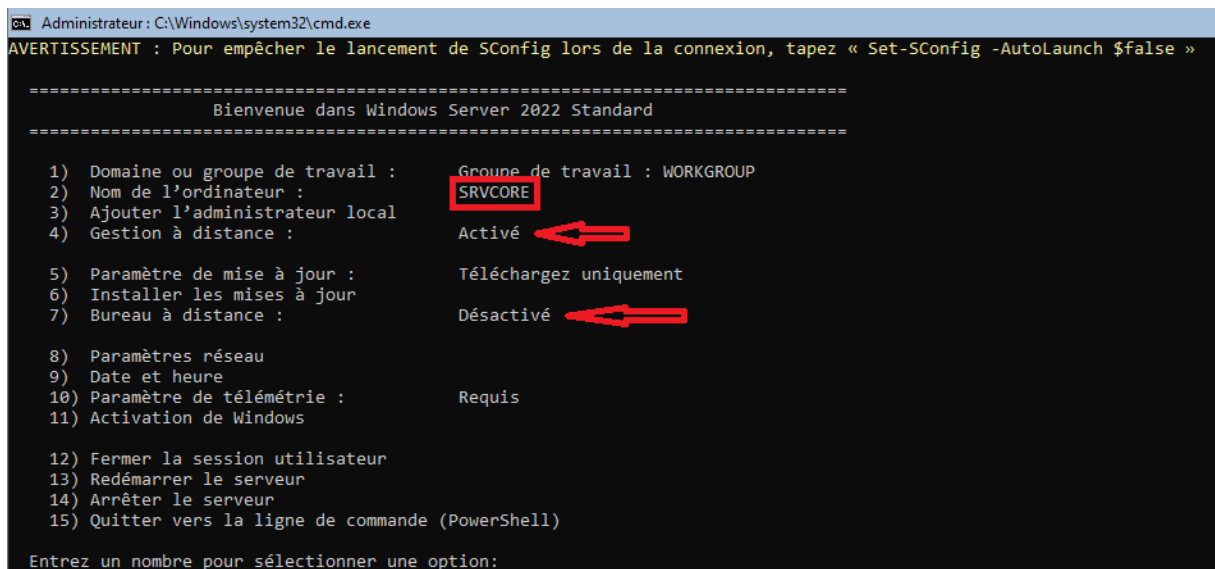
6. Administration du serveur SRVcore

> Changement du nom de la machine et redémarrage :



```
Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
AVERTISSEMENT : Pour lancer de nouveau l'outil de configuration du serveur, exécutez « SConfig »
PS C:\Users\Administrateur> Rename-Computer -NewName 'SRVcore'
AVERTISSEMENT : Les modifications seront prises en compte après le redémarrage de l'ordinateur WIN-QFCN0R4CDIU.
PS C:\Users\Administrateur> Restart-Computer.
```

> Bon changement du nom et activation de la gestion à distance ainsi que la désactivation du bureau à distance :



```
Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
AVERTISSEMENT : Pour empêcher le lancement de SConfig lors de la connexion, tapez « Set-SConfig -AutoLaunch $false »

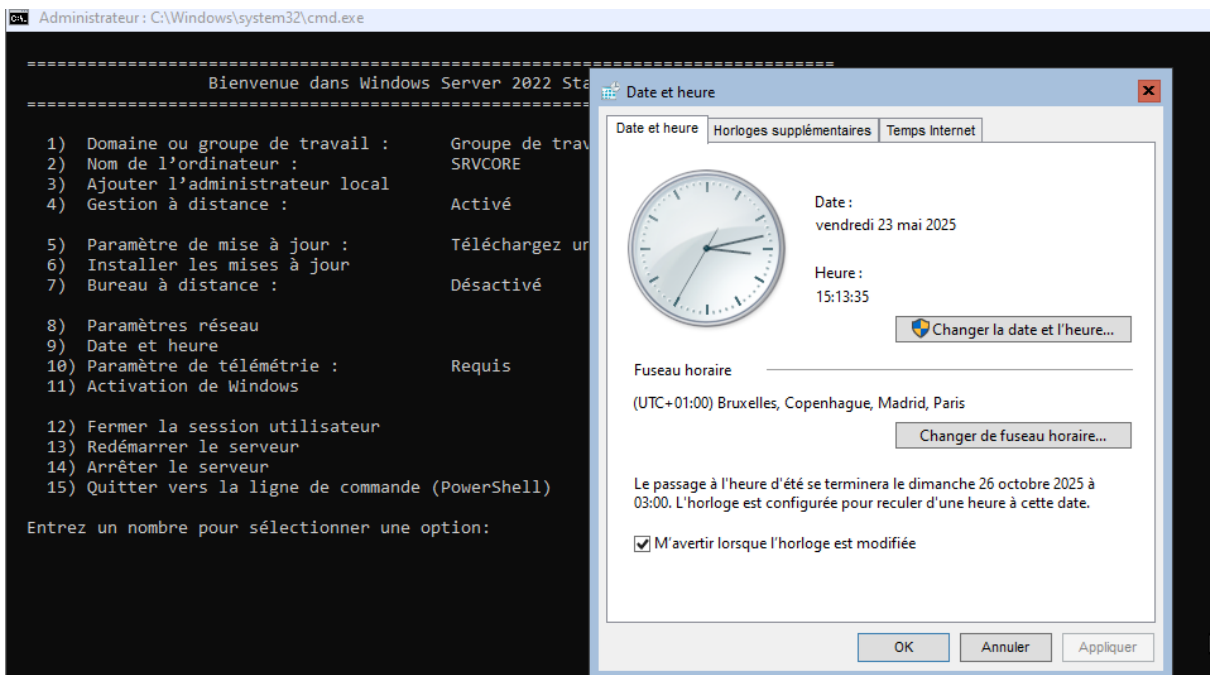
=====
                    Bienvenue dans Windows Server 2022 Standard
=====

1) Domaine ou groupe de travail :      Groupe de travail : WORKGROUP
2) Nom de l'ordinateur :                SRVCORE
3) Ajouter l'administrateur local
4) Gestion à distance :                 Activé
5) Paramètre de mise à jour :           Téléchargez uniquement
6) Installer les mises à jour
7) Bureau à distance :                 Désactivé
8) Paramètres réseau
9) Date et heure
10) Paramètre de télémétrie :           Requis
11) Activation de Windows

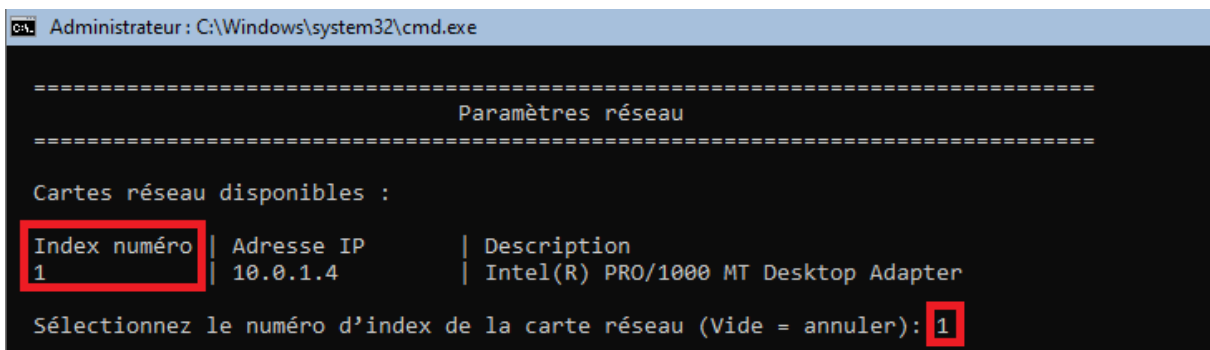
12) Fermer la session utilisateur
13) Redémarrer le serveur
14) Arrêter le serveur
15) Quitter vers la ligne de commande (PowerShell)

Entrez un nombre pour sélectionner une option:
```

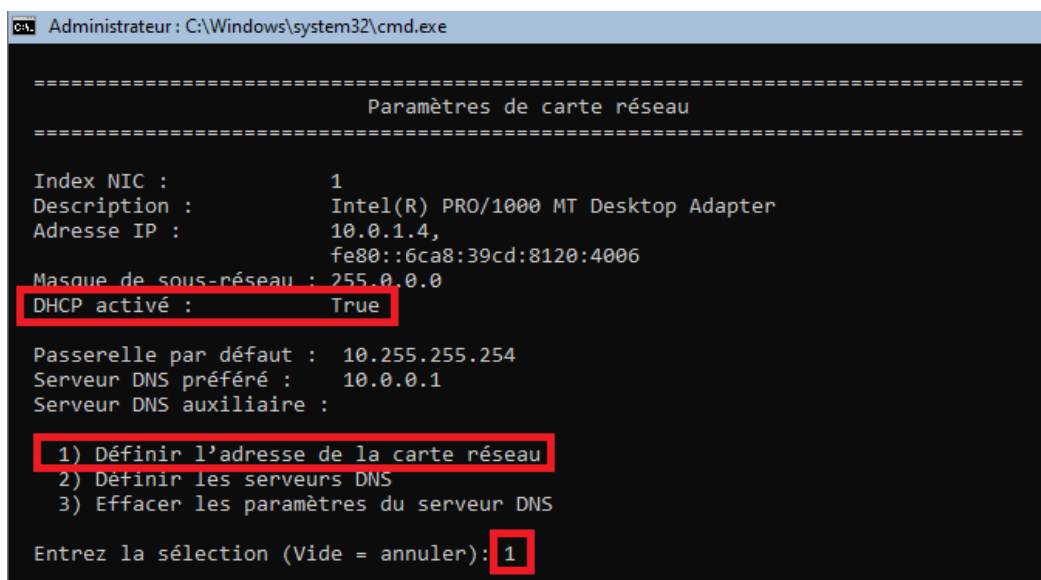
> Vérification de l'heure :



> Accès aux paramètres réseau :



> DHCP actif et changement de l'adresse de la carte réseau :



> Changement DNS :

```

CA. Administrateur : C:\Windows\system32\cmd.exe

=====
                          Paramètres de carte réseau
=====

Index NIC :                1
Description :              Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
Adresse IP :               10.0.0.3,
                          fe80::6ca8:39cd:8120:4006
Masque de sous-réseau :   255.255.255.0
DHCP activé :              False

Passerelle par défaut :   10.255.255.254
Serveur DNS préféré :
Serveur DNS auxiliaire :

  1) Définir l'adresse de la carte réseau
  2) Définir les serveurs DNS
  3) Effacer les paramètres du serveur DNS

Entrez la sélection (Vide = annuler): 2_

```

> Modification en IP statique et affectation de nouvelle IP ainsi que sa passerelle :

```

Sélectionnez le protocole (D)HCP ou l'adresse IP (S)tatique (Vide = annuler): S
Entrer une adresse IP statique : (Vide = annuler): 10.0.0.3
Entrer un masque de sous-réseau (Vide=255.255.255.0):
Entrer la passerelle par défaut (Vide = annuler): 10.255.255.254
Affectation en cours de l'adresse IP statique à la carte réseau... Merci de patienter.
Le bail DHCP a été libéré avec succès.
L'adressage statique a été correctement activé. DHCP n'est pas activé pour cette carte réseau.
La passerelle a été correctement définie.
Définition de l'adresse de la carte réseau effectuée avec succès.
(Appuyez sur ENTRÉE pour continuer):

```

> Bon changement DNS :

```

Entrer un nouveau serveur DNS préféré (Vide = annuler): 10.0.0.1
Entrer un autre serveur DNS (vide=aucun):
Le ou les serveurs DNS ont été assignés.
(Appuyez sur ENTRÉE pour continuer):

```

> Bonne modification :

```

CA. Administrateur : C:\Windows\system32\cmd.exe

=====
                          Paramètres de carte réseau
=====

Index NIC :                1
Description :              Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
Adresse IP :               10.0.0.3,
                          fe80::6ca8:39cd:8120:4006
Masque de sous-réseau :   255.255.255.0
DHCP activé :              False

Passerelle par défaut :   10.255.255.254
Serveur DNS préféré :     10.0.0.1
Serveur DNS auxiliaire :

  1) Définir l'adresse de la carte réseau
  2) Définir les serveurs DNS
  3) Effacer les paramètres du serveur DNS

Entrez la sélection (Vide = annuler):

```

> Ajout du serveur dans le domaine AD :

```
ca. Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
AVERTISSEMENT : Pour lancer de nouveau l'outil de configuration du serveur, exécutez « SConfig »
PS C:\Users\Administrateur> Add-Computer -DomainName sio-exupery.local -Credential Administrateur@sio-exupery.local
```

> Bon ajout dans le domaine :

```
ca. Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
PS C:\Users\Administrateur> Add-Computer -DomainName sio-exupery.local -Credential Administrateur@sio-exupery.local
AVERTISSEMENT : Les modifications seront prises en compte après le redémarrage de l'ordinateur SRVcore.
PS C:\Users\Administrateur> Restart-Computer
```

> Bonne intégration dans le domaine :

```
ca. Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
AVERTISSEMENT : Pour empêcher le lancement de SConfig lors de la connexion, tapez « Set-SConfig -AutoLaunch $false »

=====
                    Bienvenue dans Windows Server 2022 Standard
=====

 1) Domaine ou groupe de travail :   Domaine : sio-exupery.local
 2) Nom de l'ordinateur :            SRVCORE
 3) Ajouter l'administrateur local
 4) Gestion à distance :             Activé
 5) Paramètre de mise à jour :       Téléchargez uniquement
 6) Installer les mises à jour
 7) Bureau à distance :              Désactivé
 8) Paramètres réseau
 9) Date et heure
10) Paramètre de télémétrie :        Requis
11) Activation de Windows

12) Fermer la session utilisateur
13) Redémarrer le serveur
14) Arrêter le serveur
15) Quitter vers la ligne de commande (PowerShell)

Entrez un nombre pour sélectionner une option: _
```

> Affichage de la configuration réseau :

```
ca. Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
AVERTISSEMENT : Pour lancer de nouveau l'outil de configuration du serveur, exécutez « SConfig »
PS C:\Users\Administrateur> Get-NetIPConfiguration

InterfaceAlias      : Ethernet
InterfaceIndex      : 4
InterfaceDescription : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
NetProfile.Name     : sio-exupery.local
IPv4Address         : 10.0.0.3
IPv6DefaultGateway  :
IPv4DefaultGateway  : 10.255.255.254
DNSServer           : 10.0.0.1

PS C:\Users\Administrateur> gip

InterfaceAlias      : Ethernet
InterfaceIndex      : 4
InterfaceDescription : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
NetProfile.Name     : sio-exupery.local
IPv4Address         : 10.0.0.3
IPv6DefaultGateway  :
IPv4DefaultGateway  : 10.255.255.254
DNSServer           : 10.0.0.1

PS C:\Users\Administrateur> _
```

> Commandes « GetIPInterface » et « GetNetAdapter » :

```

Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
PS C:\Users\Administrateur> Get-NetIPInterface

ifIndex InterfaceAlias AddressFamily NlMtu(Bytes) InterfaceMetric Dhcp ConnectionState PolicyStore
-----
4 Ethernet IPv6 1500 25 Enabled Connected ActiveStore
1 Loopback Pseudo-Interface 1 IPv6 4294967295 75 Disabled Connected ActiveStore
4 Ethernet IPv4 1500 25 Disabled Connected ActiveStore
1 Loopback Pseudo-Interface 1 IPv4 4294967295 75 Disabled Connected ActiveStore

PS C:\Users\Administrateur> Get-NetAdapter

Name InterfaceDescription ifIndex Status MacAddress LinkSpeed
-----
Ethernet Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter 4 Up 08-00-27-A7-1A-F2 1 Gbps

PS C:\Users\Administrateur>

```

> Création du dossier Bloc2SISR et activation de son partage :

```

Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
PS C:\Users\Administrateur> New-Item -ItemType Directory -Path "C:\Bloc2SISR"

Répertoire : C:\

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          23/05/2025   15:35         Bloc2SISR

PS C:\Users\Administrateur> New-SmbShare -Name Bloc2SISR -Path "C:\Bloc2SISR\" -FullAccess "Administrateurs" -ReadAccess "SIO
EXUPERY\BTSSIO2-Grenoble"

Name      ScopeName Path      Description
-----
Bloc2SISR *      C:\Bloc2SISR

PS C:\Users\Administrateur>

```

> Installation du paquet NTFSSecurity :

```

Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
PS C:\Users\Administrateur> Install-Module NTFSSecurity

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\Administrateur\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 ») : 0
PS C:\Users\Administrateur>

```

> Modification des droits en lecture seule :

```

Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
AVERTISSEMENT : Pour lancer de nouveau l'outil de configuration du serveur, exécutez « SConfig »
PS C:\Users\Administrateur> Set-NTFSAccess -Path "C:\Bloc2SISR"

Path: C:\Bloc2SISR (Inheritance enabled)

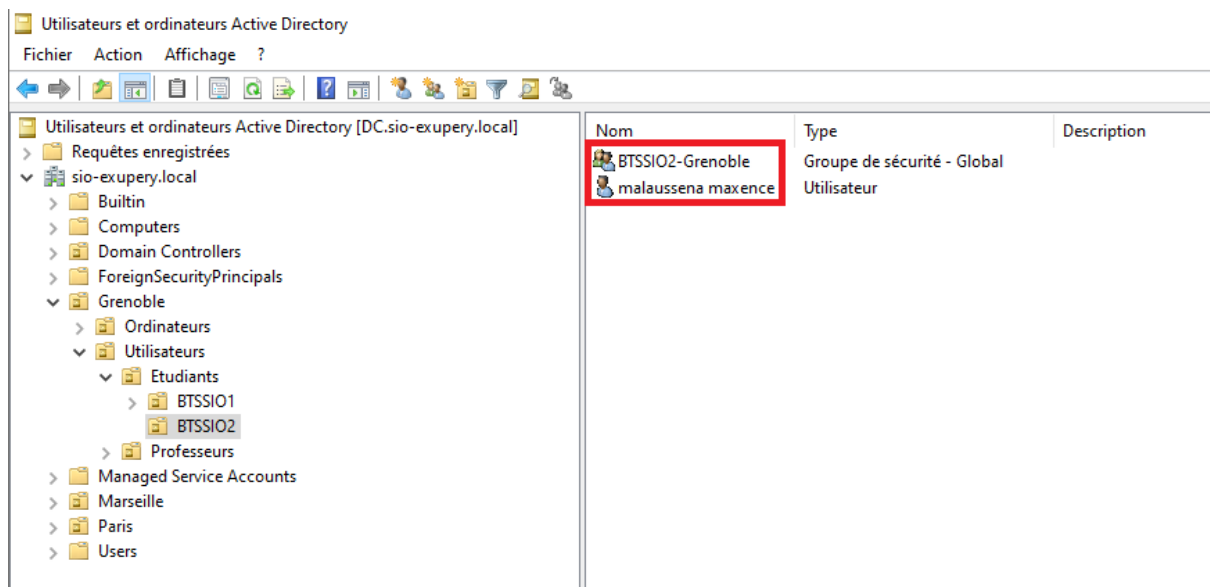
Account                Access Rights  Applies to      Type           IsInherited    InheritedFrom
-----                -
AUTORITE NT\Système    FullControl   ThisFolderSubf... Allow          True           C:
BUILTIN\Administrat... FullControl   ThisFolderSubf... Allow          True           C:
BUILTIN\Utilisateu... ReadAndExecu... ThisFolderSubf... Allow          True           C:
BUILTIN\Utilisateu... CreateDirect... ThisFolderAndSub... Allow          True           C:
BUILTIN\Utilisateu... CreateFiles   ThisFolderAndSub... Allow          True           C:
CREATEUR PROPRIETAIRE GenericAll    SubfoldersAndFilesOnly Allow          True           C:

PS C:\Users\Administrateur> Add-NTFSAccess -Path "C:\Bloc2SISR\" -Account "SIO-EXUPERY\BTSSIO2-Grenoble" -AccessRights Read
PS C:\Users\Administrateur> Get-NTFSAccess -Path "C:\Bloc2SISR"

Path: C:\Bloc2SISR (Inheritance enabled)

Account                Access Rights  Applies to      Type           IsInherited    InheritedFrom
-----                -
SIO-EXUPERY\BTSSIO2-Grenoble Read, Synchr... ThisFolderSubf... Allow          False          -
AUTORITE NT\Système    FullControl   ThisFolderSubf... Allow          True           C:
BUILTIN\Administrat... FullControl   ThisFolderSubf... Allow          True           C:
BUILTIN\Utilisateu... ReadAndExecu... ThisFolderSubf... Allow          True           C:
BUILTIN\Utilisateu... CreateDirect... ThisFolderAndSub... Allow          True           C:
BUILTIN\Utilisateu... CreateFiles   ThisFolderAndSub... Allow          True           C:
CREATEUR PROPRIETAIRE GenericAll    SubfoldersAndFilesOnly Allow          True           C:

PS C:\Users\Administrateur>
    
```



> Création d'un fichier dans le dossier Bloc2SISR :

```

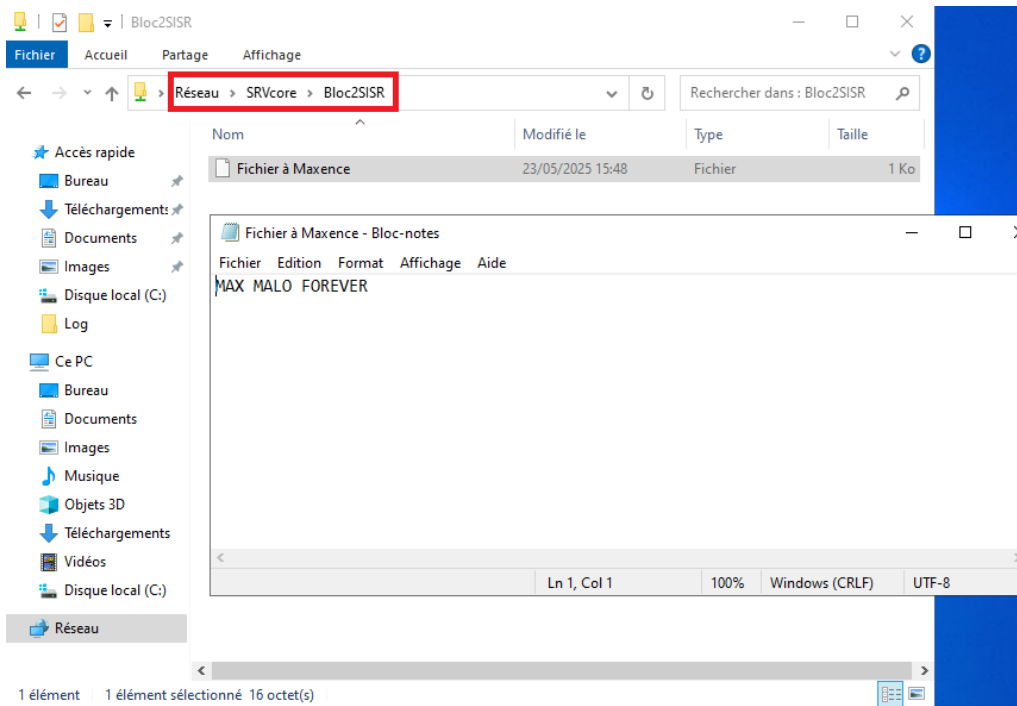
Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
PS C:\Users\Administrateur> Set-Location C:\Bloc2SISR
PS C:\Bloc2SISR> NI -Name 'Fichier à Maxence' -ItemType file -Value 'MAX MALO FOREVER'

Répertoire : C:\Bloc2SISR

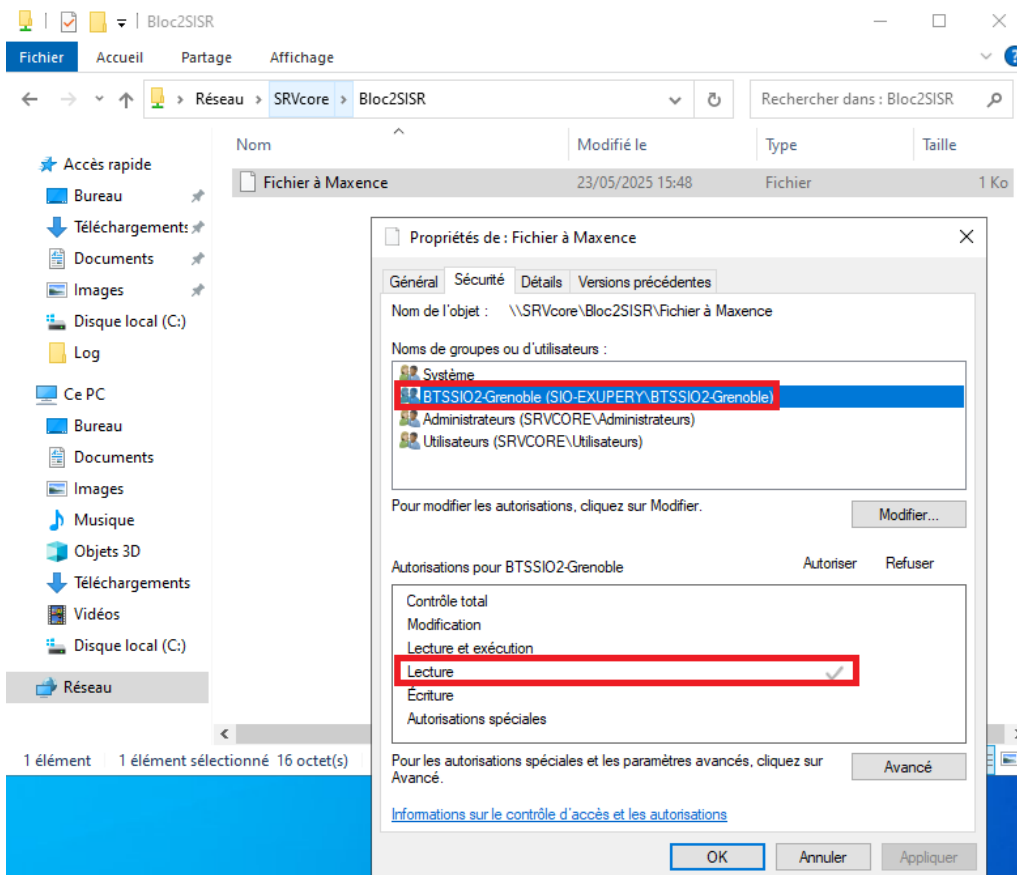
Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a----             23/05/2025   15:48             16 Fichier à Maxence

PS C:\Bloc2SISR>
    
```

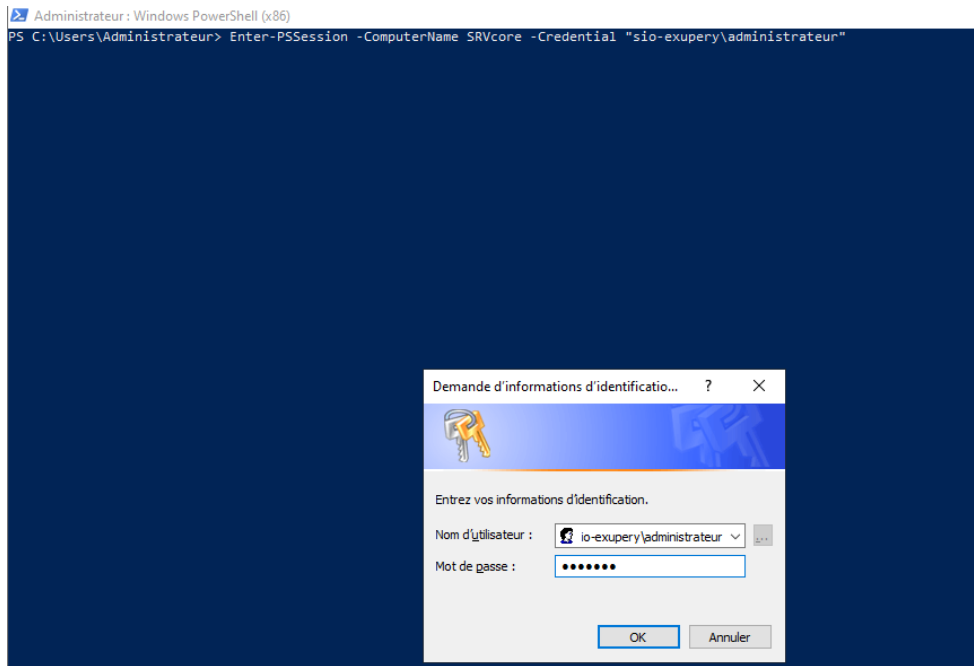
> Visualisation du fichier créé depuis la DC :



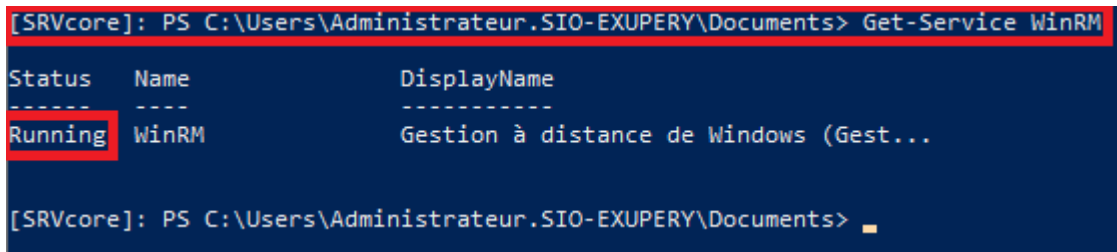
> Visualisation des droits de lecture seule sur le groupe BTSSIO2 Grenoble :



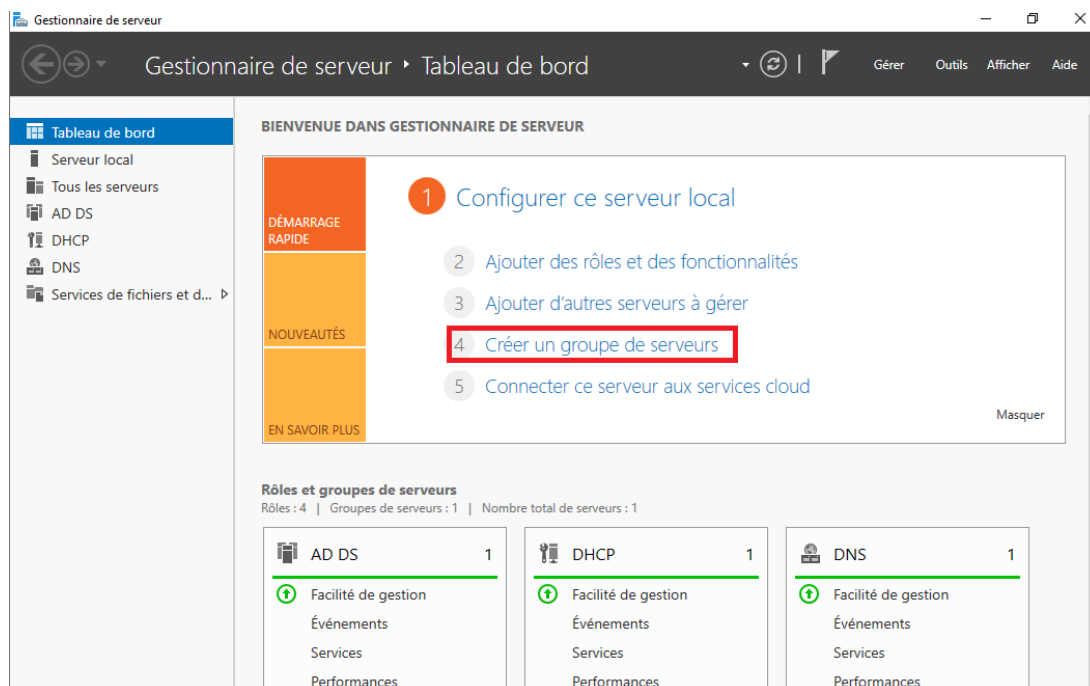
> Connexion powershell à distance :

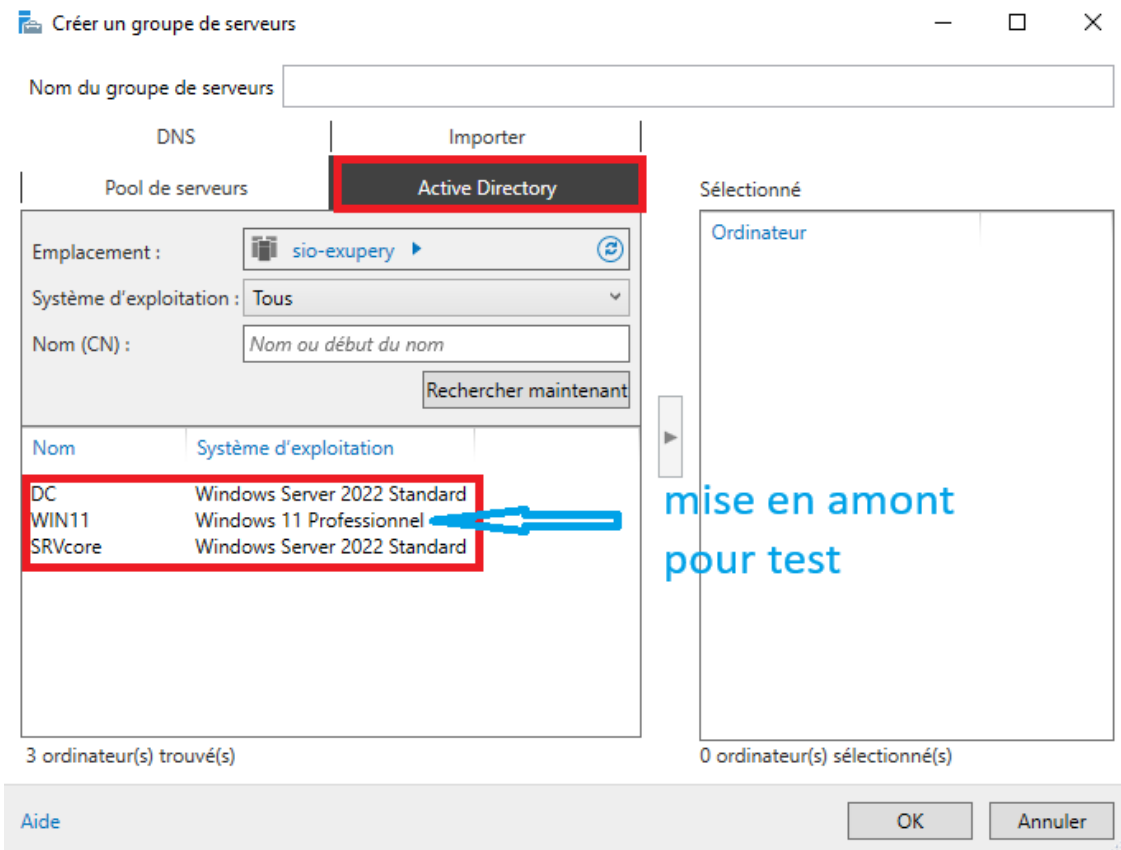


> Service WinRM fonctionnel (= administration à distance) :

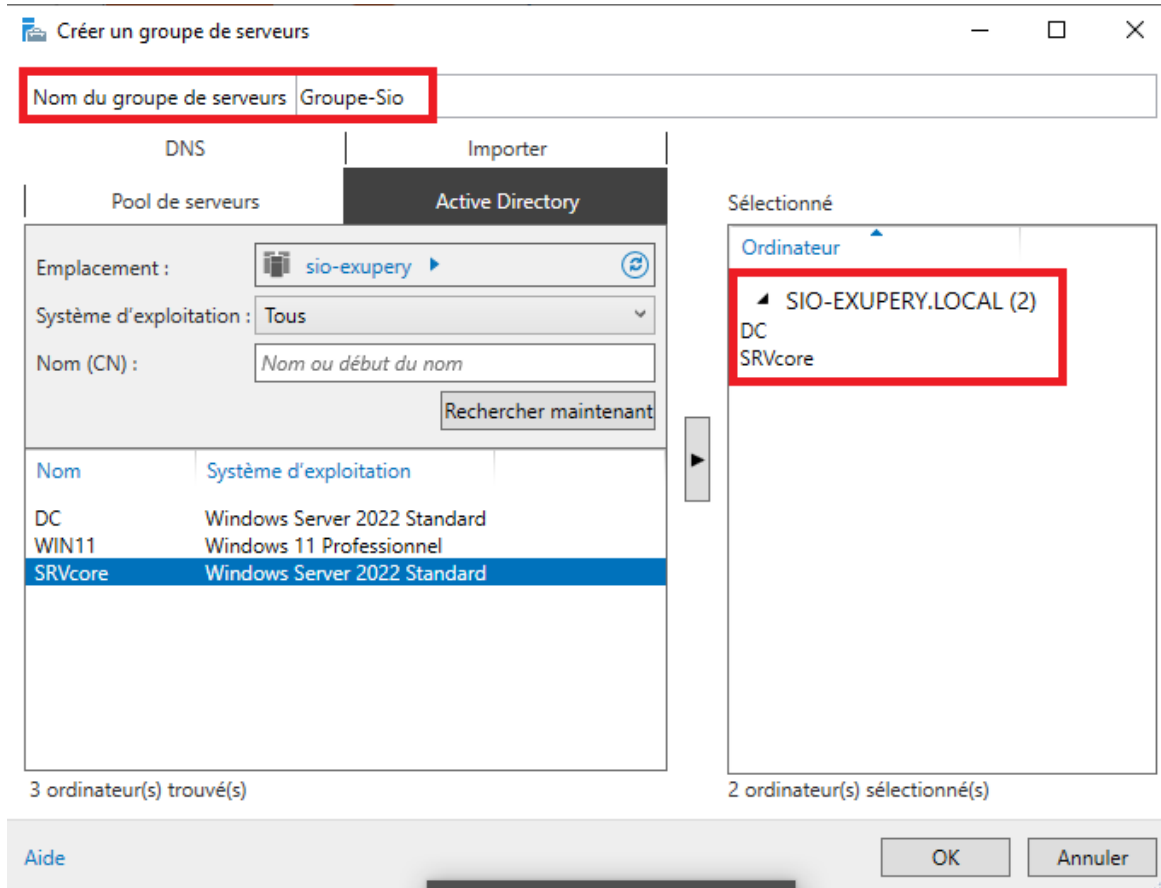


> Création de groupe de serveurs :

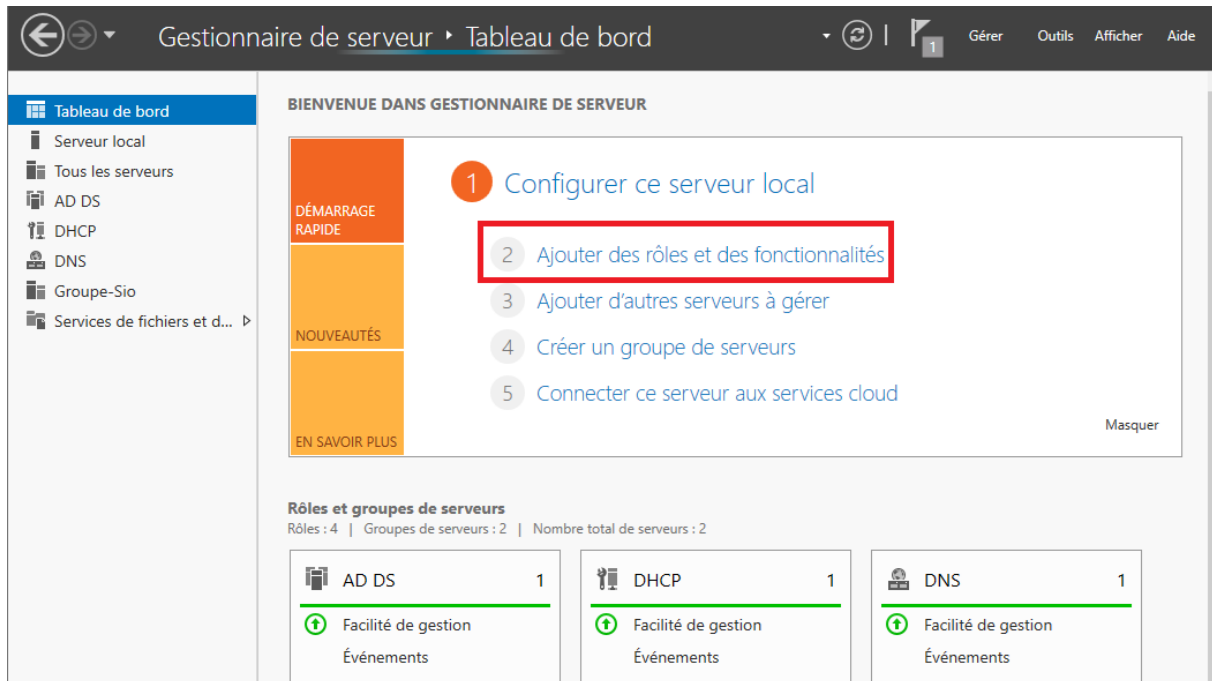




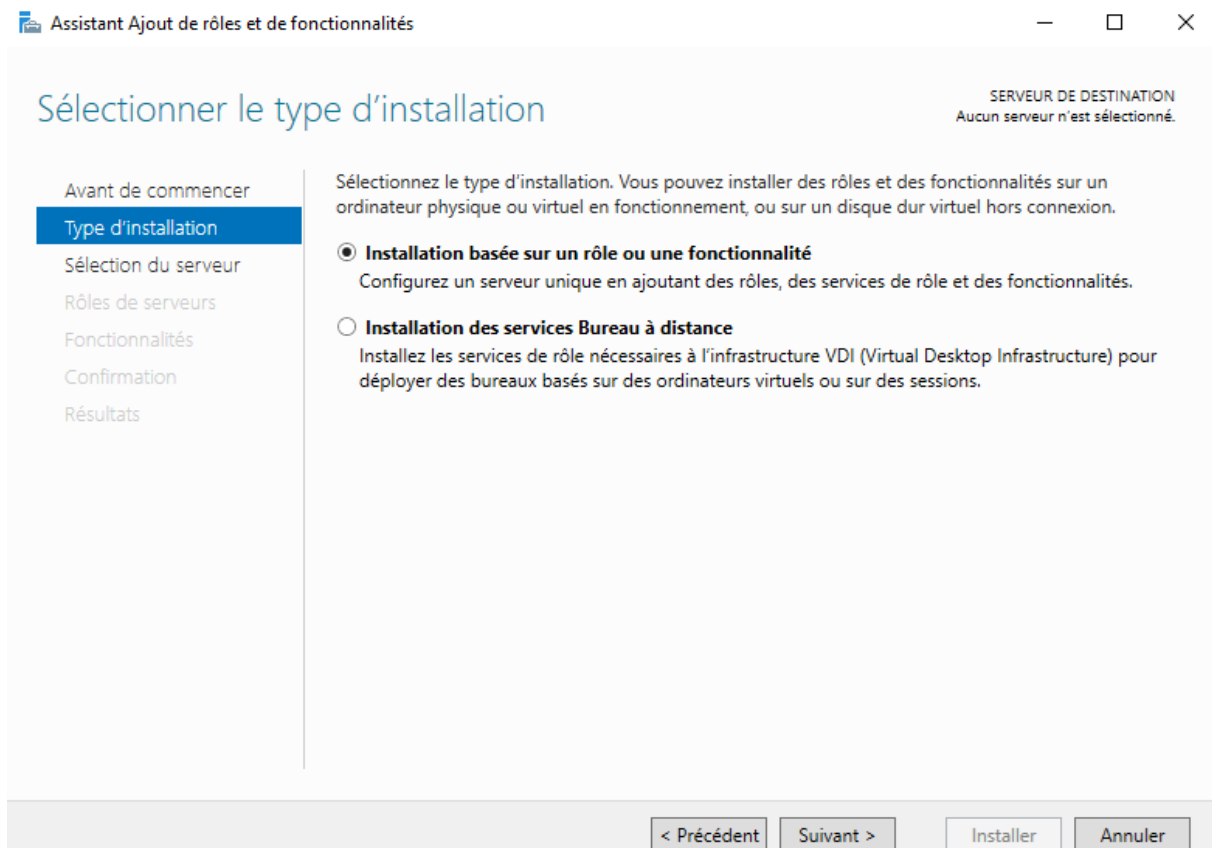
> Création du groupe Groupe-Sio :



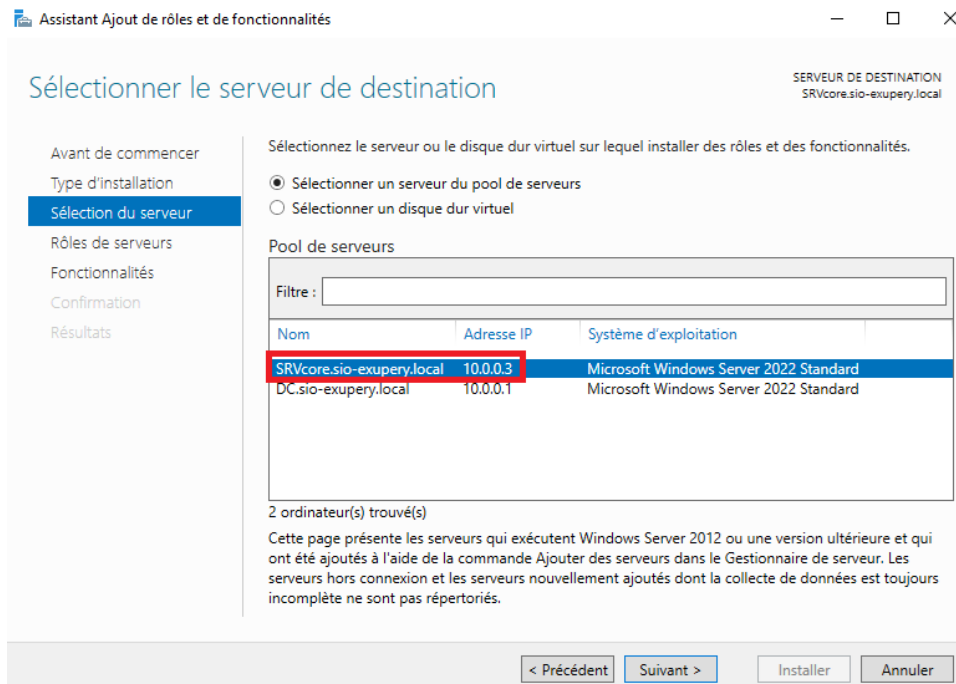
> Ajout des rôles et des fonctionnalités :



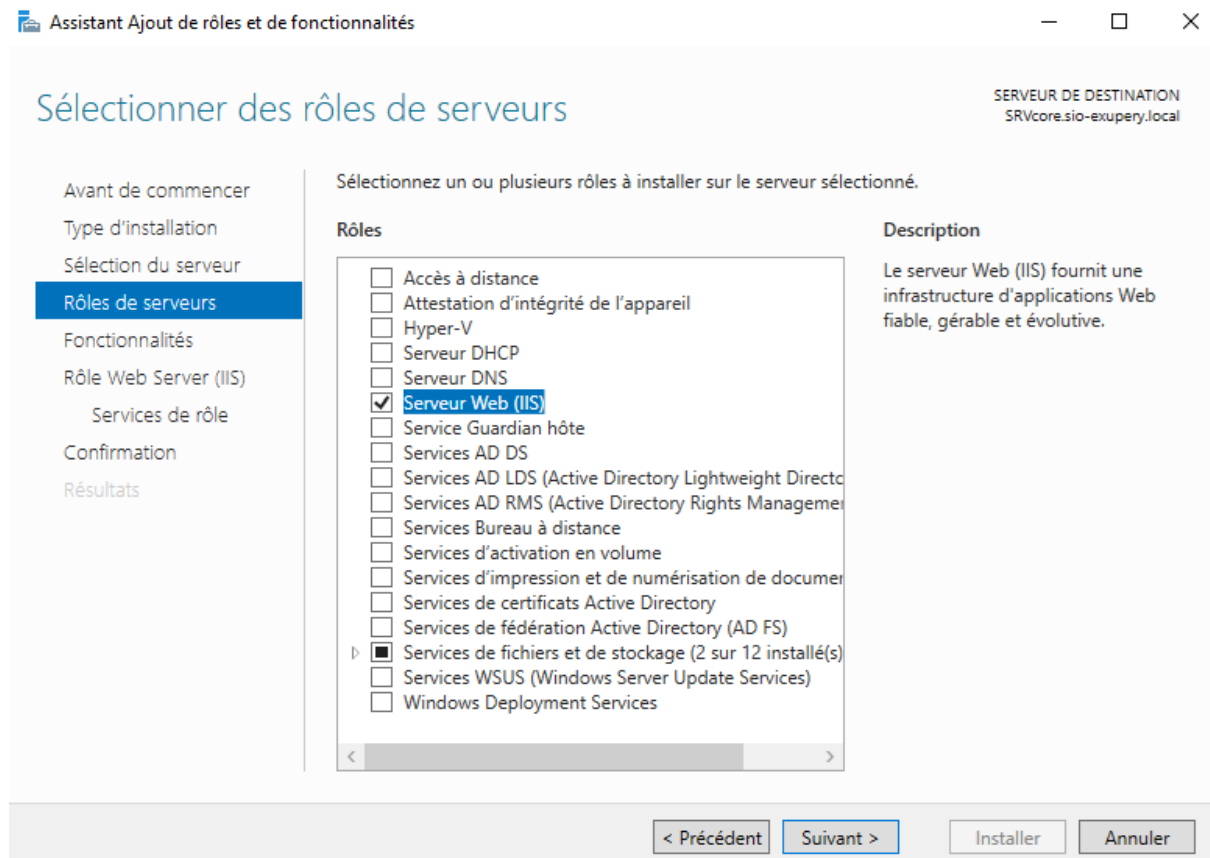
> Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité :



> Installation sur SRVcore :



> Installation du serveur Web (IIS) :



Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SERVEUR DE DESTINATION
SRVcore.sio-exupery.local

Sélectionner des fonctionnalités

Sélectionnez une ou plusieurs fonctionnalités à installer sur le serveur sélectionné.

Fonctionnalités	Description
<input checked="" type="checkbox"/> NET Framework 4.8 Features (2 sur 7 installé(s))	.NET Framework 4.8 provides a comprehensive and consistent programming model for quickly and easily building and running applications that are built for various platforms including desktop PCs, Servers, smart phones and the public and private cloud.
<input checked="" type="checkbox"/> Antivirus Microsoft Defender (Installé)	
<input type="checkbox"/> Base de données interne Windows	
<input type="checkbox"/> BranchCache	
<input type="checkbox"/> Chiffrement de lecteur BitLocker	
<input type="checkbox"/> Client pour NFS	
<input type="checkbox"/> Client Telnet	
<input type="checkbox"/> Clustering de basculement	
<input type="checkbox"/> Collection des événements de configuration et de	
<input type="checkbox"/> Compression différentielle à distance	
<input type="checkbox"/> Conteneurs	
<input type="checkbox"/> Data Center Bridging	
<input type="checkbox"/> Enhanced Storage	
<input type="checkbox"/> Équilibrage de la charge réseau	
<input type="checkbox"/> Expérience audio-vidéo haute qualité Windows	
<input type="checkbox"/> Extension ISS Management OData	
<input type="checkbox"/> Extension WinRM IIS	
<input type="checkbox"/> Fonctionnalités de .NET Framework 3.5	
<input type="checkbox"/> Gestion de stratégie de groupe	

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

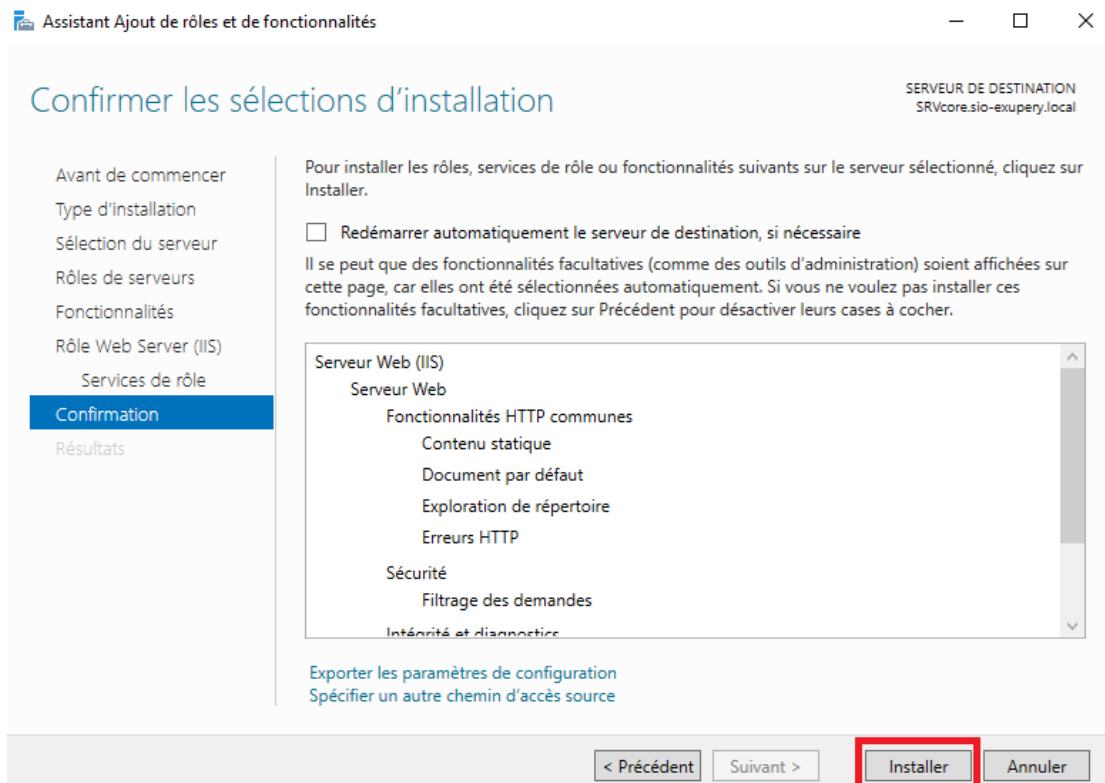
SERVEUR DE DESTINATION
SRVcore.sio-exupery.local

Sélectionner des services de rôle

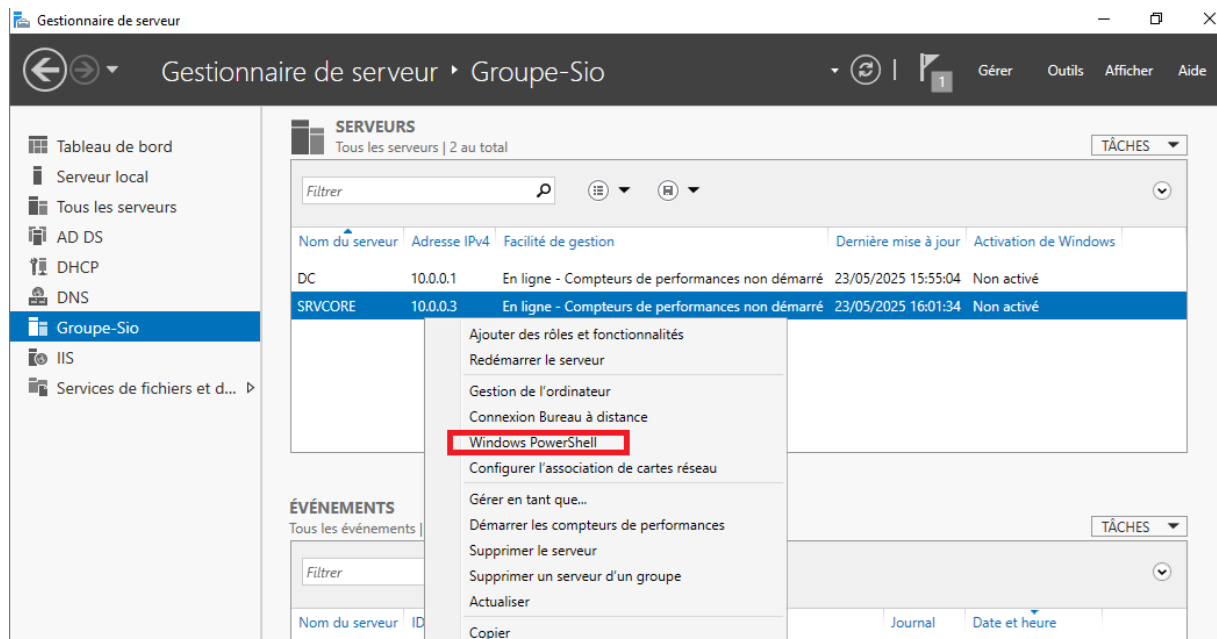
Sélectionner les services de rôle à installer pour Serveur Web (IIS)

Services de rôle	Description
<input checked="" type="checkbox"/> Serveur Web	Le serveur Web fournit une prise en charge pour les site Web HTML et une prise en charge facultative pour les extensions ASP.NET, ASP et Serveur Web. Vous pouvez utiliser le serveur Web pour héberger un site Web interne ou externe ou pour fournir aux développeur un environnement pour créer des applications basées sur le Web.
<input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnalités HTTP communes	
<input checked="" type="checkbox"/> Contenu statique	
<input checked="" type="checkbox"/> Document par défaut	
<input checked="" type="checkbox"/> Erreurs HTTP	
<input checked="" type="checkbox"/> Exploration de répertoire	
<input type="checkbox"/> Publication WebDAV	
<input type="checkbox"/> Redirection HTTP	
<input checked="" type="checkbox"/> Intégrité et diagnostics	
<input checked="" type="checkbox"/> Journalisation HTTP	
<input type="checkbox"/> Journal ODBC	
<input type="checkbox"/> Journalisation personnalisée	
<input type="checkbox"/> Observateur de demandes	
<input type="checkbox"/> Outils de journalisation	
<input type="checkbox"/> Suivi de traces	
<input checked="" type="checkbox"/> Performance	
<input checked="" type="checkbox"/> Compression du contenu statique	
<input type="checkbox"/> Compression de contenu dynamique	
<input checked="" type="checkbox"/> Sécurité	

> Installation finale :



> Administration du SRVcore distant avec PowerShell :



> Importation du module ServerManager et affichage des fonctionnalités Windows :

```

Administrateur : Windows PowerShell
[SRVcore.sio-exuperly.local]: PS C:\Users\Administrateur.SIO-EXUPERY\Documents> Import-Module ServerManager
[SRVcore.sio-exuperly.local]: PS C:\Users\Administrateur.SIO-EXUPERY\Documents> Get-WindowsFeature

Display Name                                         Name                                     Install State
-----
[ ] Accès à distance                               RemoteAccess                           Available
  [ ] DirectAccess et VPN (accès à distance)        DirectAccess-VPN                       Available
  [ ] Proxy d'application web                       Web-Application-Proxy                 Available
  [ ] Routage                                        Routing                                Available
[ ] Attestation d'intégrité de l'appareil            DeviceHealthAttestat...               Available
[ ] Hyper-V                                        Hyper-V                                Available
[ ] Serveur DHCP                                    DHCP                                    Available
[ ] Serveur DNS                                    DNS                                    Available
[X] Serveur Web (IIS)                               Web-Server                             Installed
  [X] Serveur Web                                   Web-WebServer                          Installed
    [X] Fonctionnalités HTTP communes              Web-Common-Http                       Installed
      [X] Contenu statique                         Web-Static-Content                    Installed
      [X] Document par défaut                      Web-Default-Doc                       Installed
      [X] Erreurs HTTP                             Web-Http-Errors                       Installed
      [X] Exploration de répertoire                Web-Dir-Browsing                      Installed
      [ ] Publication WebDAV                       Web-DAV-Publishing                    Available
      [ ] Redirection HTTP                         Web-Http-Redirect                     Available
    [X] Intégrité et diagnostics                  Web-Health                             Installed
      [X] Journalisation HTTP                     Web-Http-Logging                      Installed
      [ ] Journal ODBC                             Web-ODBC-Logging                      Available
      [ ] Journalisation personnalisée             Web-Custom-Logging                    Available
      [ ] Observateur de demandes                 Web-Request-Monitor                   Available
      [ ] Outils de journalisation                 Web-Log-Libraries                     Available
      [ ] Suivi de traces                          Web-Http-Tracing                      Available
    [X] Performance                               Web-Performance                       Installed
      [X] Compression du contenu statique          Web-Stat-Compression                  Installed
      [ ] Compression de contenu dynamique         Web-Dyn-Compression                   Available
    [X] Sécurité                                  Web-Security                           Installed
      [X] Filtrage des demandes                    Web-Filtering                         Installed
      [ ] Authentification de base                 Web-Basic-Auth                        Available
      [ ] Authentification Digest                  Web-Digest-Auth                       Available
      [ ] Authentification par mappage de cert...  Web-Client-Auth                       Available
      [ ] Authentification par mappage de cert...  Web-Cert-Auth                         Available
      [ ] Authentification Windows                 Web-Windows-Auth                      Available
      [ ] Autorisation d'URL                       Web-Url-Auth                          Available
      [ ] Prise en charge centralisée des cert...  Web-CertProvider                       Available
      [ ] Restrictions IP et de domaine            Web-IP-Security                       Available
  [ ] Développement d'applications                Web-App-Dev                            Available
  
```

> Changement du script de 1 à 0 :

```

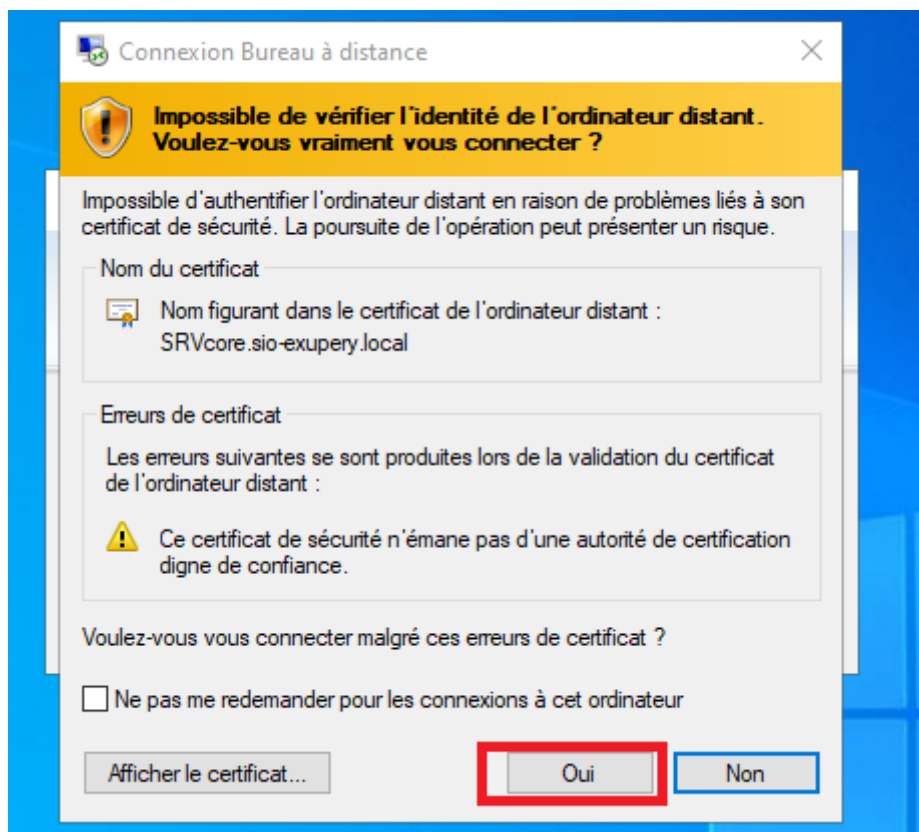
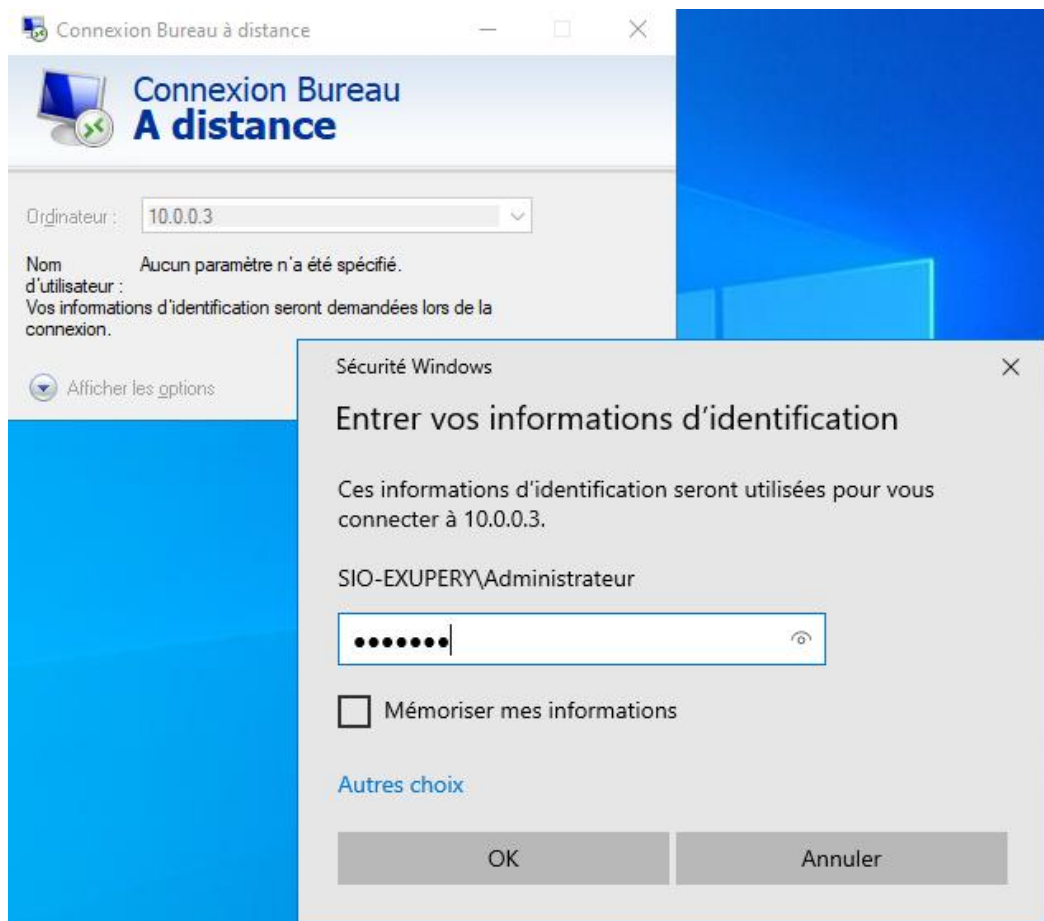
C:\> Administrateur : C:\Windows\system32\cmd.exe
PS C:\Bloc2SISR> cscript.exe C:\Windows\System32\SCregEdit.wsf /ar /v
Microsoft (R) Windows Script Host version 5.812
Copyright (C) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

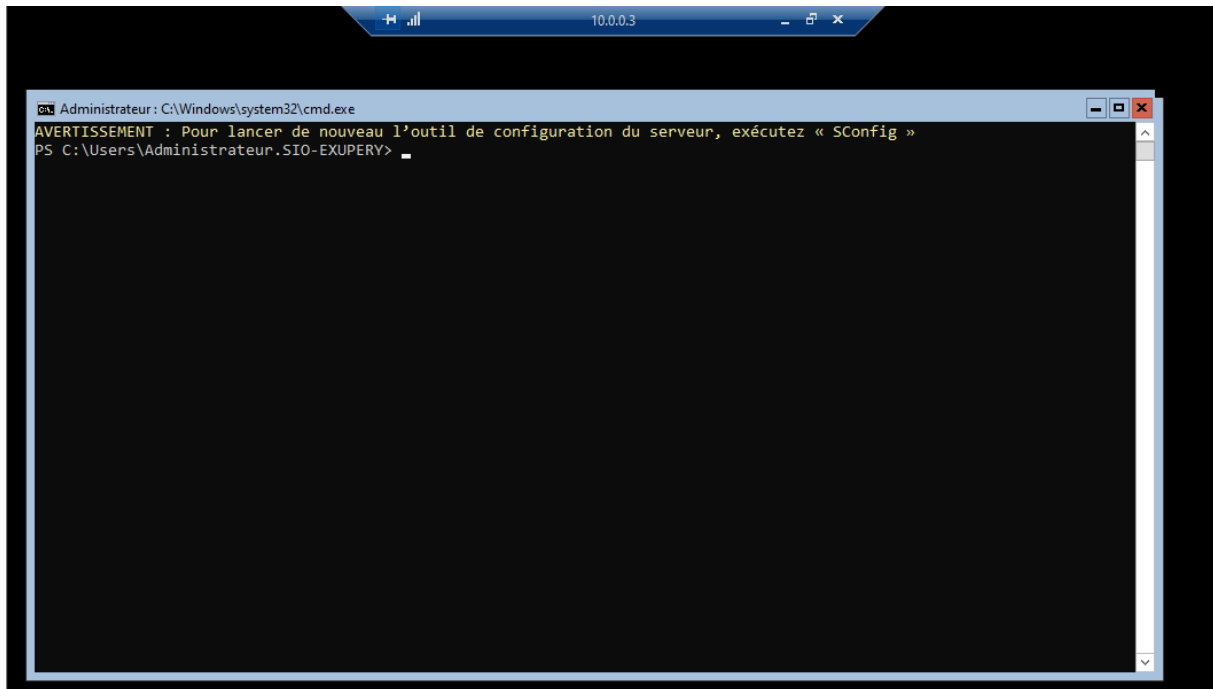
System\CurrentControlSet\Control\Terminal Server fDenyTSConnections
Affichez les paramètres de Registre.
1
PS C:\Bloc2SISR> cscript.exe C:\Windows\System32\SCregEdit.wsf /ar 0
Microsoft (R) Windows Script Host Version 5.812
Copyright (C) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

Le Registre a été mis à jour.
PS C:\Bloc2SISR> cscript.exe C:\Windows\System32\SCregEdit.wsf /ar /v
Microsoft (R) Windows Script Host Version 5.812
Copyright (C) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

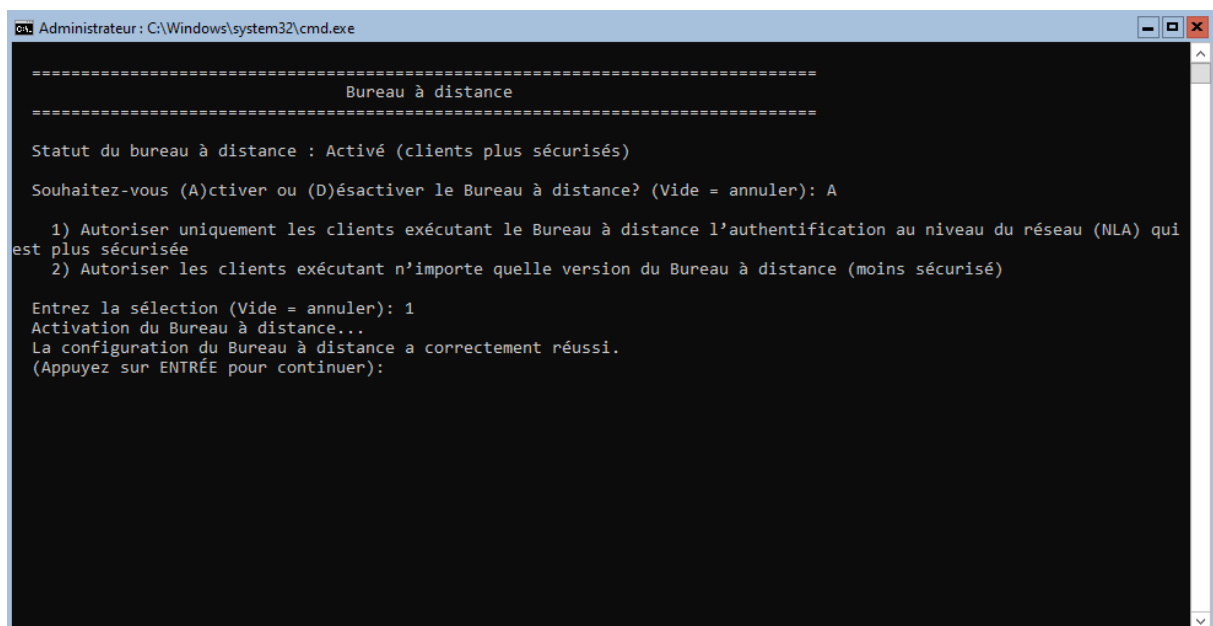
System\CurrentControlSet\Control\Terminal Server fDenyTSConnections
Affichez les paramètres de Registre.
0
PS C:\Bloc2SISR>
  
```

> Connexion à bureau à distance :

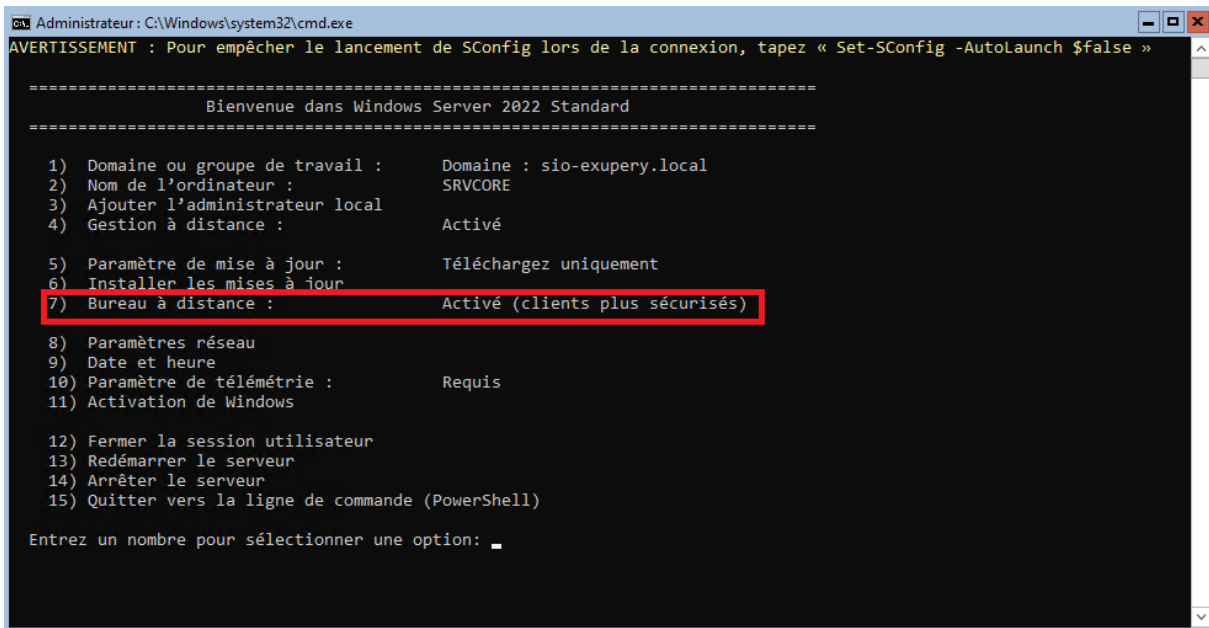




> Activation du bureau à distance



> Connexion bureau à distance activée sur la SRVcore :



```
Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
AVERTISSEMENT : Pour empêcher le lancement de SConfig lors de la connexion, tapez « Set-SConfig -AutoLaunch $false »

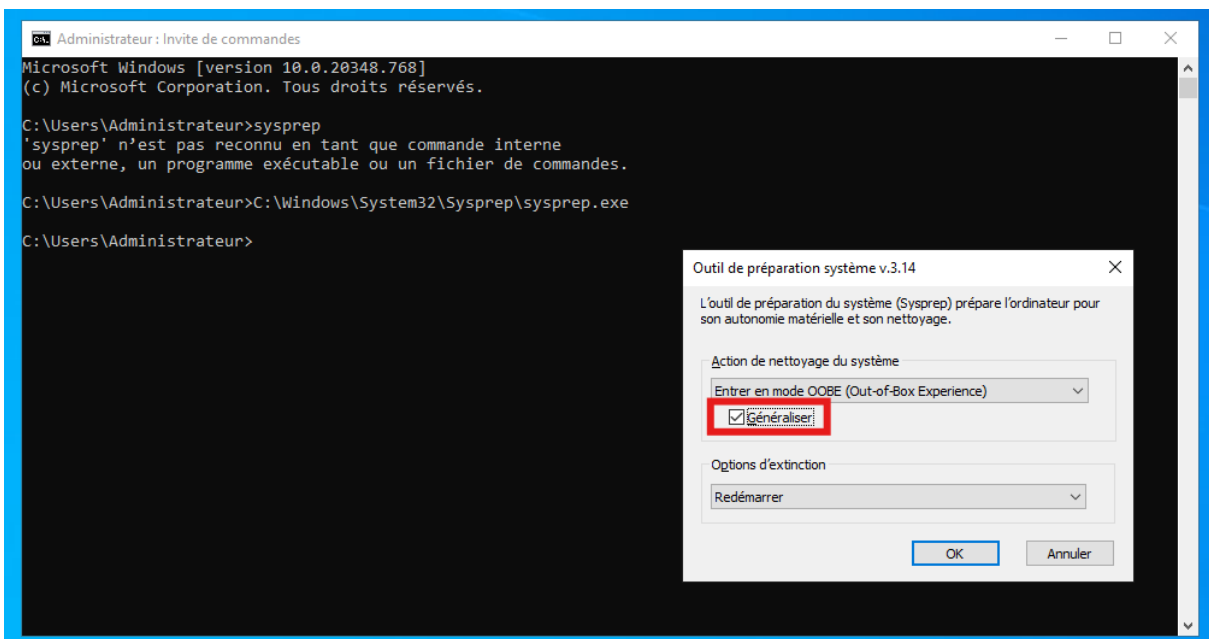
=====
                    Bienvenue dans Windows Server 2022 Standard
=====

1) Domaine ou groupe de travail :   Domaine : sio-exupery.local
2) Nom de l'ordinateur :           SRVCORE
3) Ajouter l'administrateur local
4) Gestion à distance :           Activé
5) Paramètre de mise à jour :       Téléchargez uniquement
6) Installer les mises à jour
7) Bureau à distance :             Activé (clients plus sécurisés)
8) Paramètres réseau
9) Date et heure
10) Paramètre de télémétrie :       Requis
11) Activation de Windows

12) Fermer la session utilisateur
13) Redémarrer le serveur
14) Arrêter le serveur
15) Quitter vers la ligne de commande (PowerShell)

Entrez un nombre pour sélectionner une option: _
```

> Une fois la machine DC clonée, lancement du logiciel sysprep sur la CM01 pour changer le SID et permettre de mettre la machine dans le domaine :



```
Administrateur : Invite de commandes
Microsoft Windows [version 10.0.20348.768]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\Administrateur>sysprep
'sysprep' n'est pas reconnu en tant que commande interne
ou externe, un programme exécutable ou un fichier de commandes.

C:\Users\Administrateur>C:\Windows\System32\Sysprep\sysprep.exe

C:\Users\Administrateur>
```

Outil de préparation système v.3.14

L'outil de préparation du système (Sysprep) prépare l'ordinateur pour son autonomie matérielle et son nettoyage.

Action de nettoyage du système

Entrer en mode OOBE (Out-of-Box Experience)

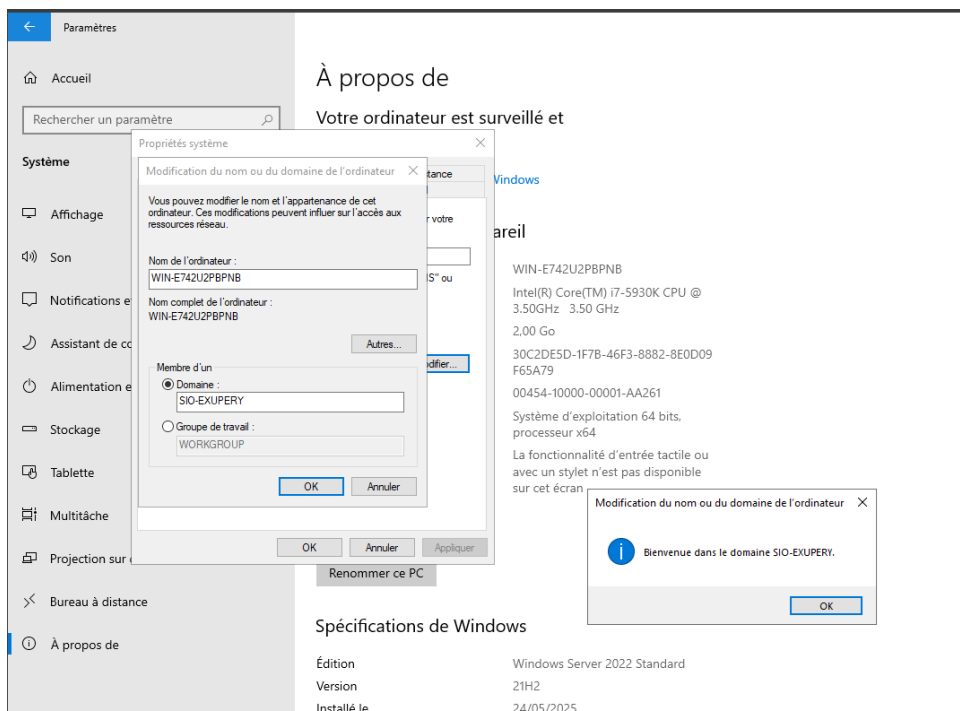
Généraliser

Options d'extinction

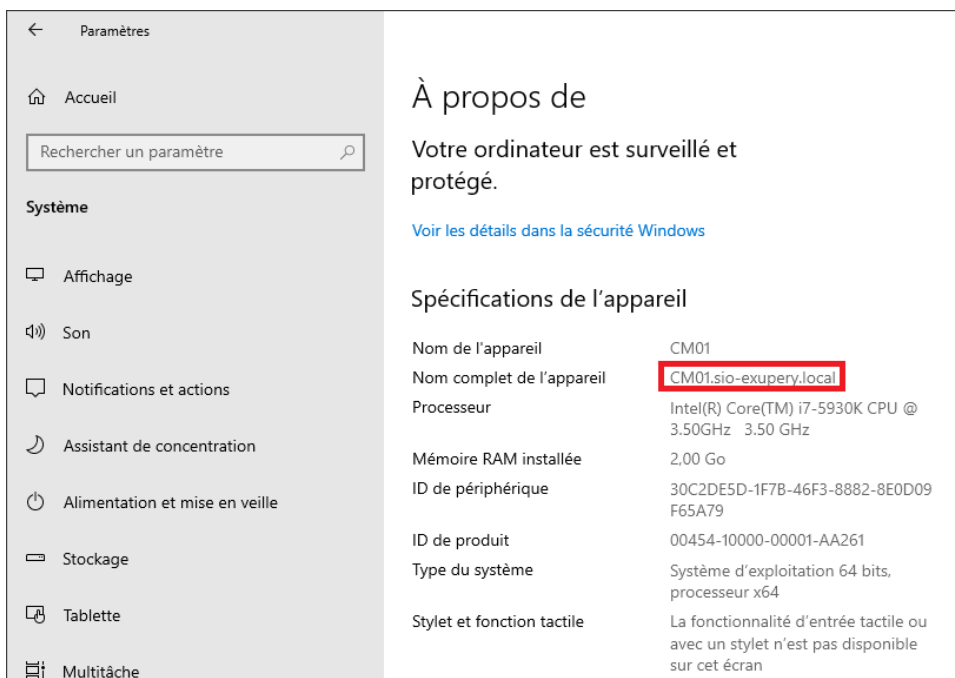
Redémarrer

OK Annuler

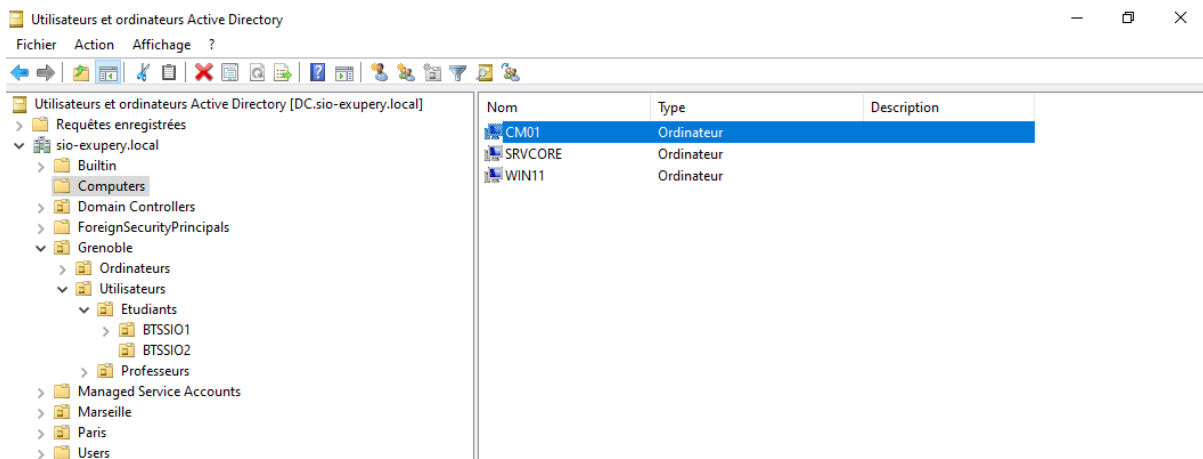
> Inscription dans le domaine sio-exupery.local de la machine CM01 :



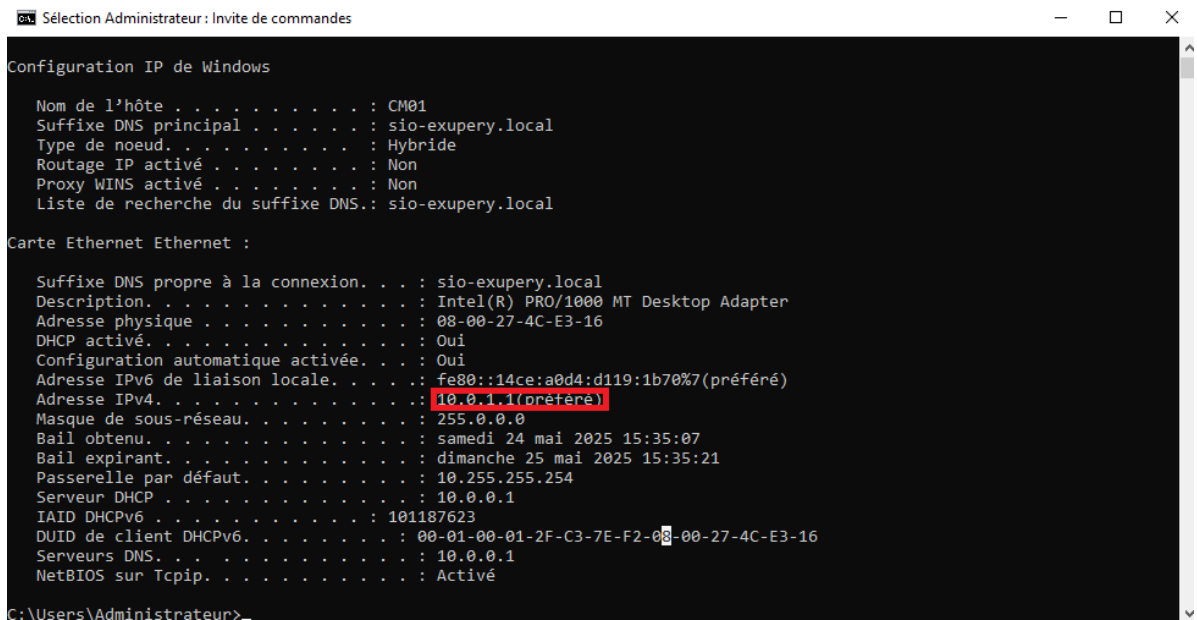
> Changement de nom de la machine et bonne inscription dans le domaine :



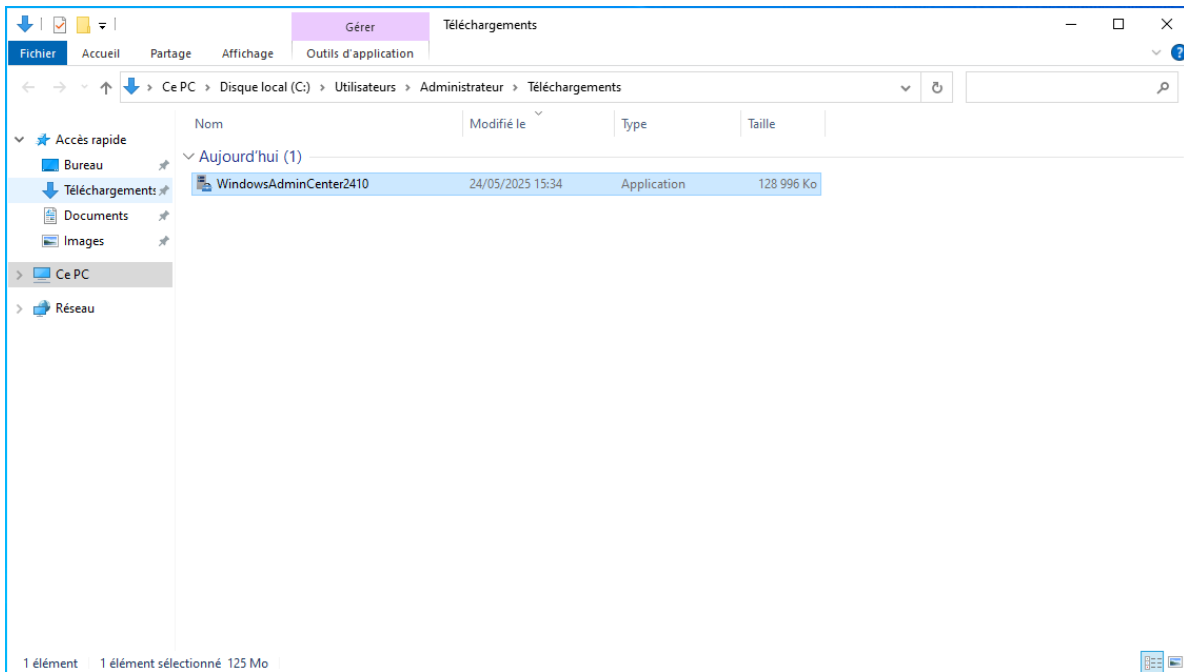
> Bonne inscription de la machine CM01 dans l'AD :



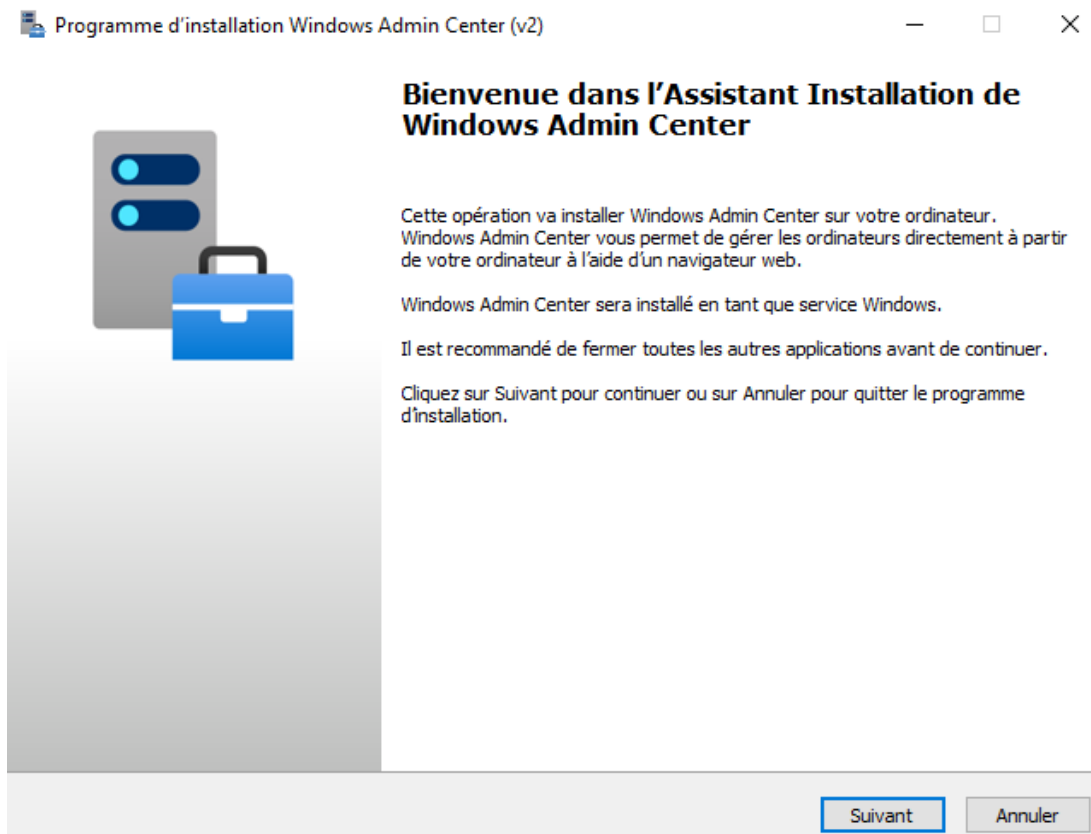
> Adresse dynamique alloué par le serveur DHCP AD :



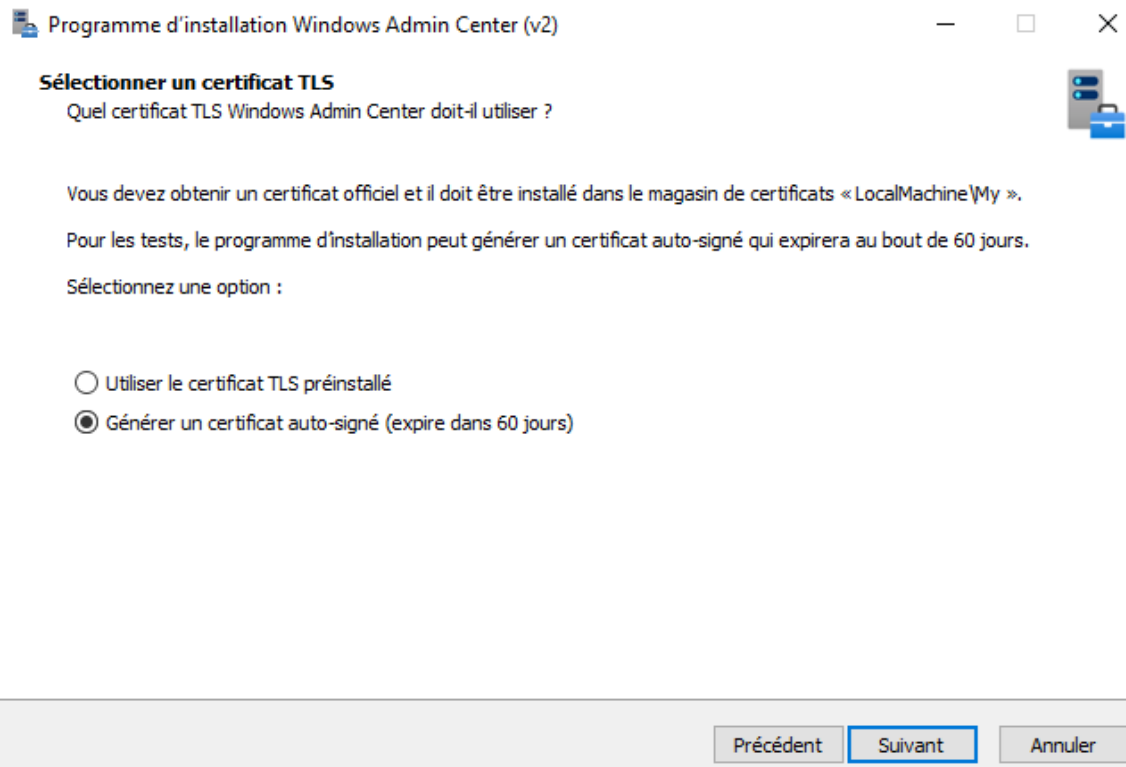
> Téléchargement de l'application Windows Admin Center :



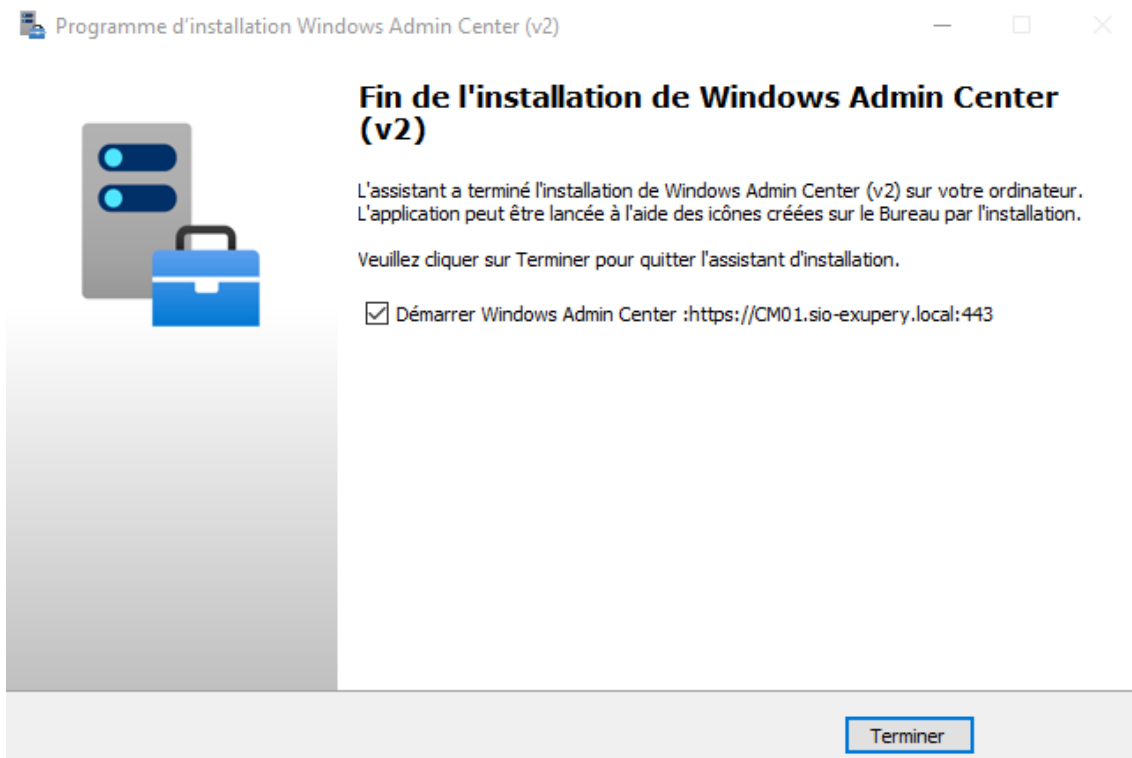
> Début de l'installation du Windows Admin Center :



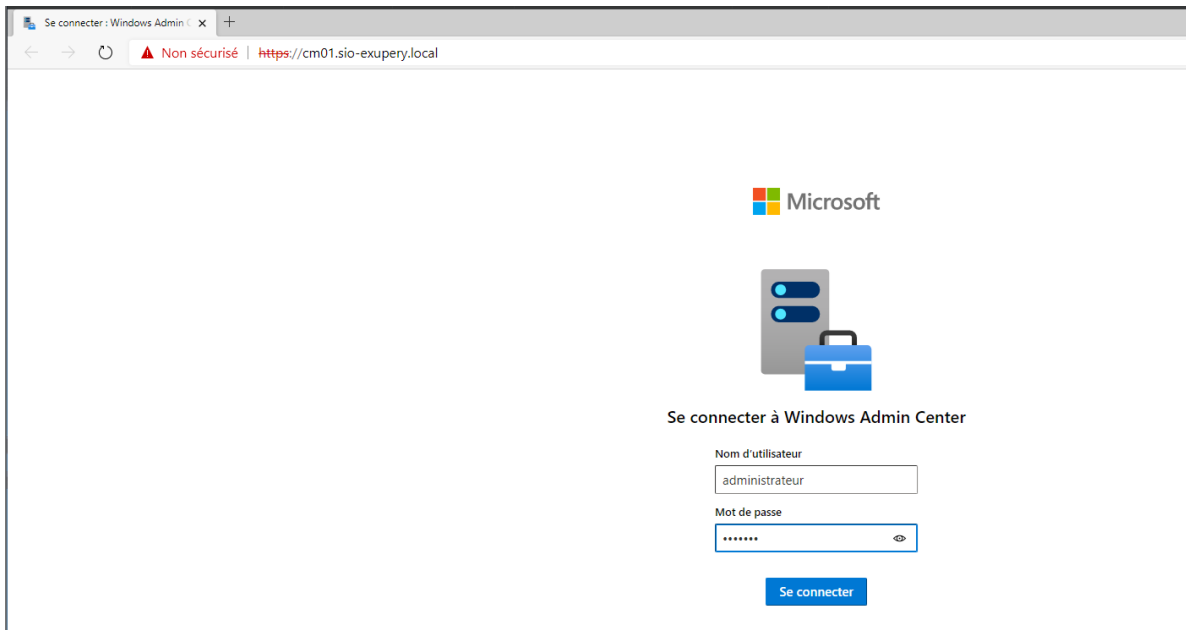
> Certificat auto-signé expirant dans 60 jours :



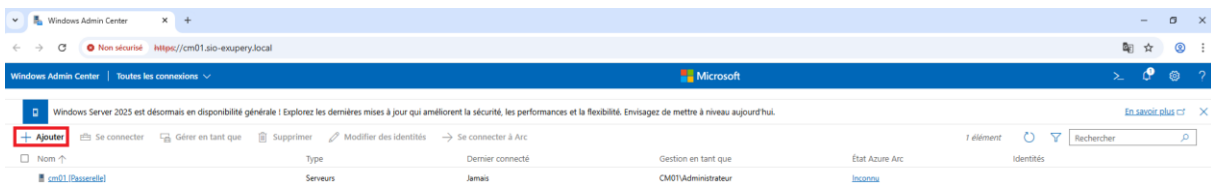
> Installation terminée :



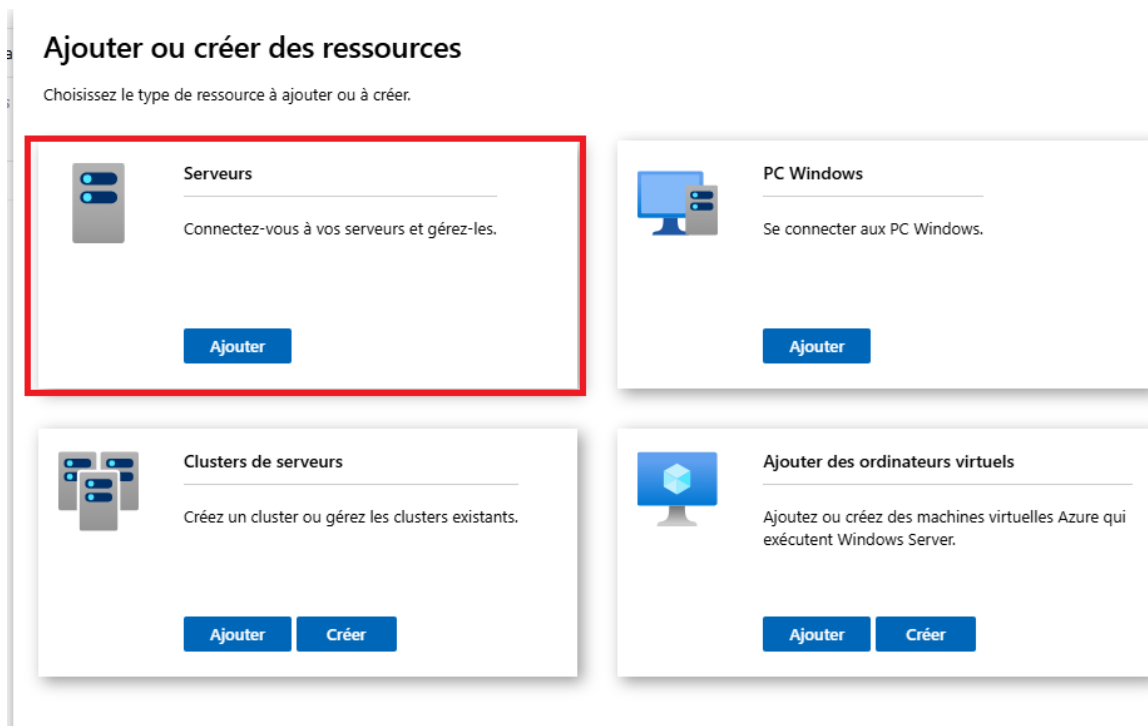
> Connexion en tant qu'administrateur sur Windows Admin Center :



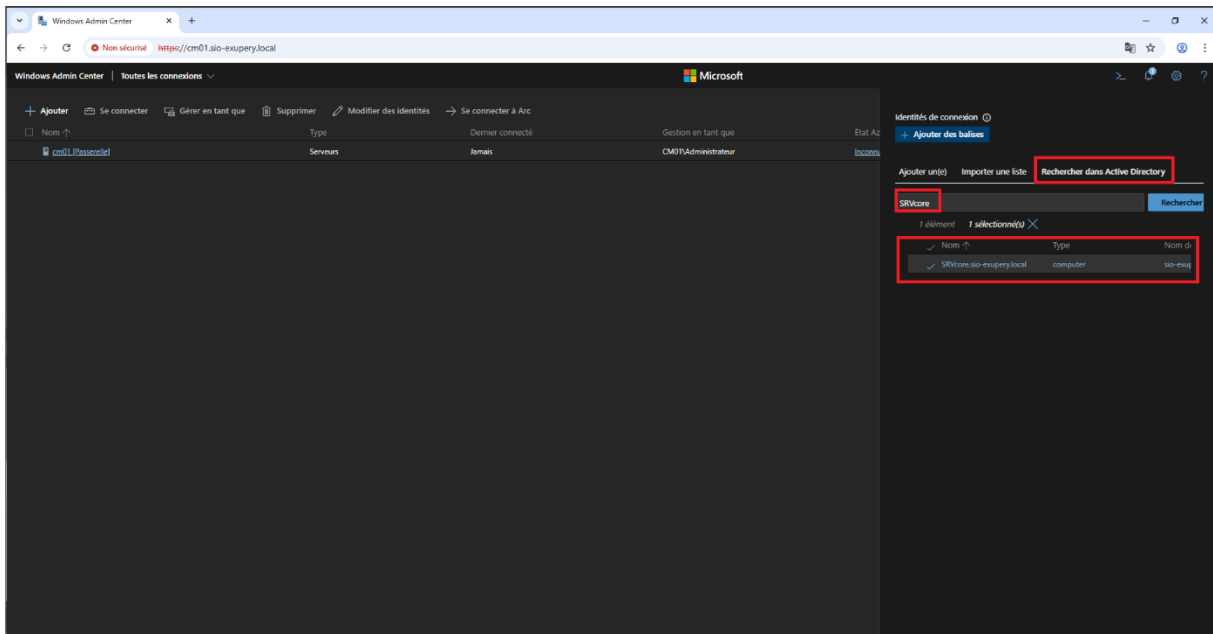
> Ajout d'une nouvelle machine :



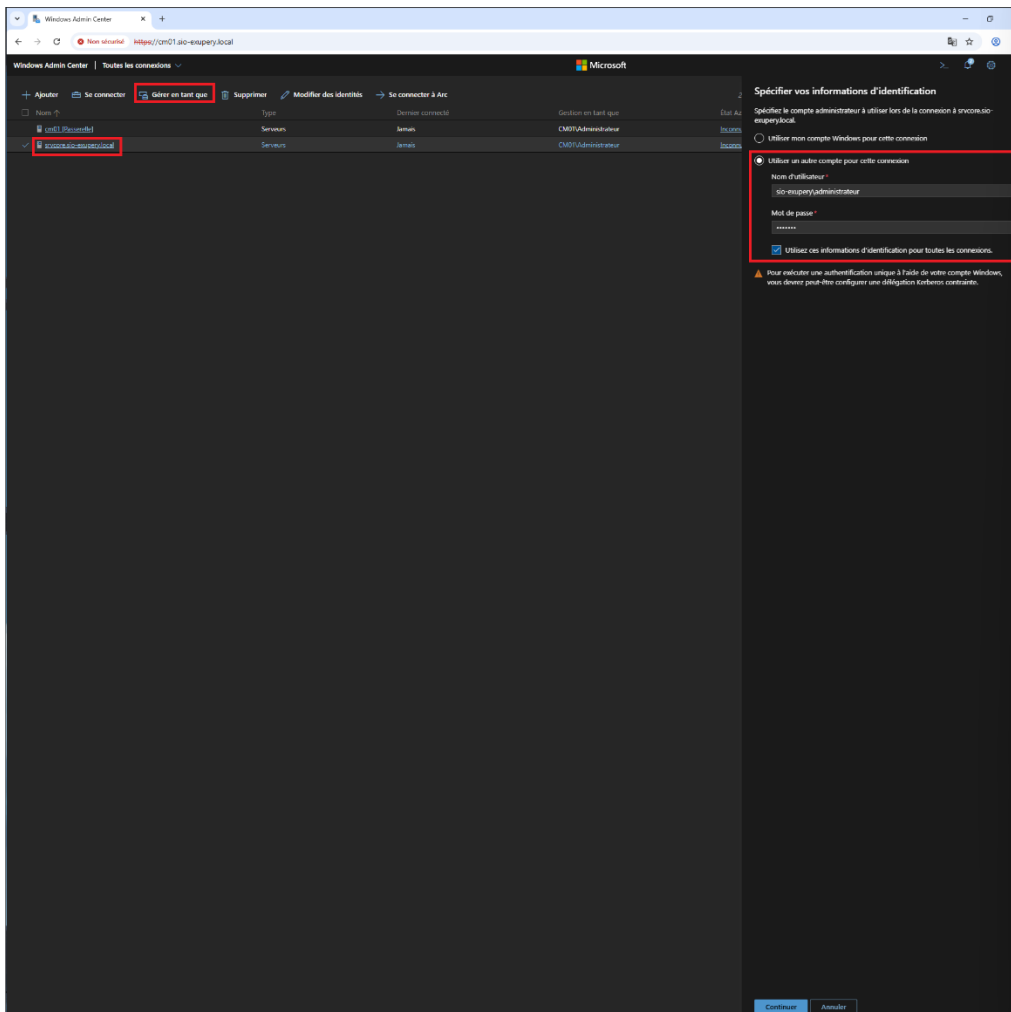
> Ajout d'un nouveau serveur :



> Ajout de la machine SRVcore :



> Gérer en tant qu'administrateur et connexion en tant qu'administrateur :

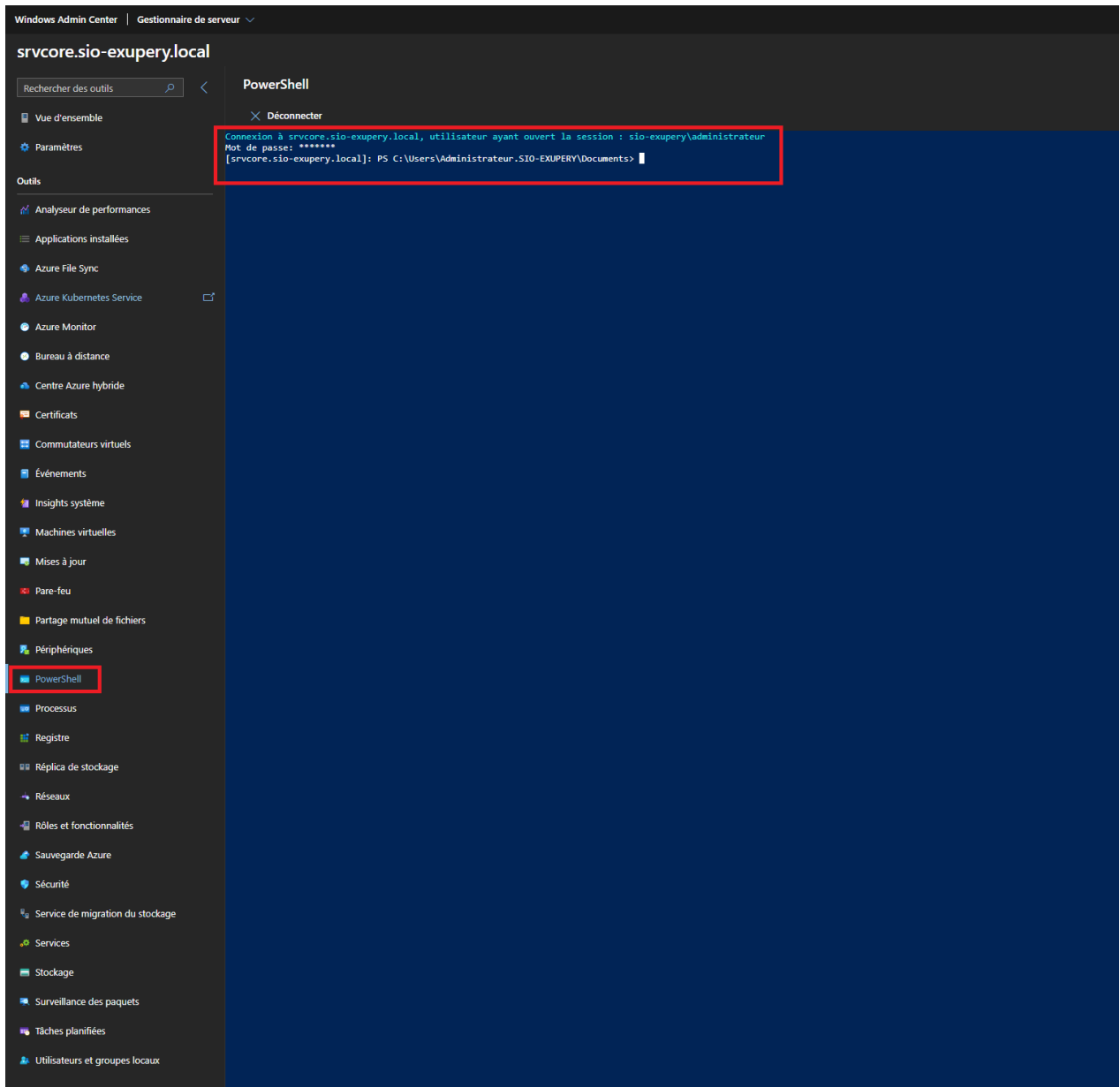


> Tableau de bord de la machine SRVcore :

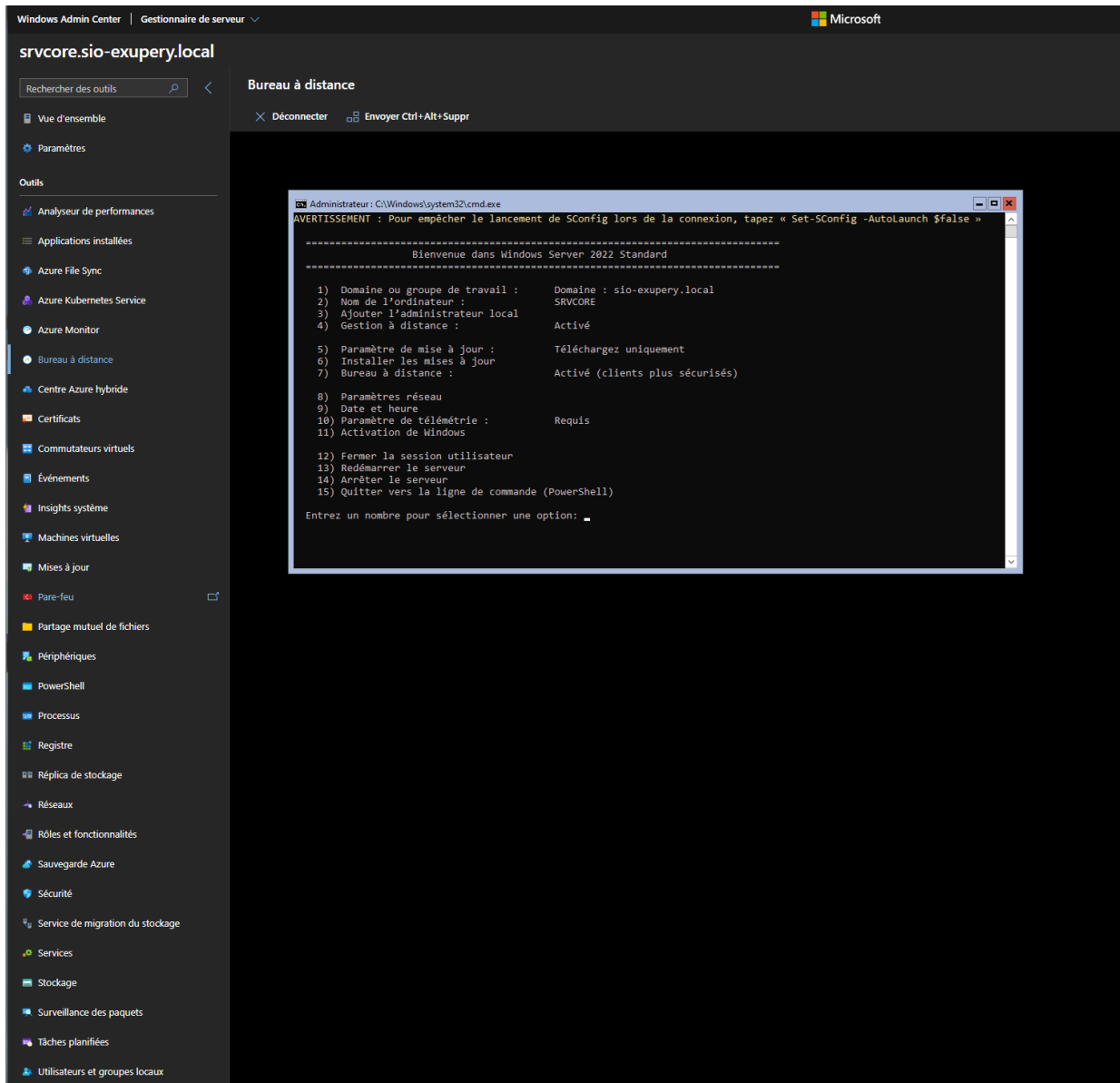
The screenshot displays the Windows Admin Center interface for a server named 'srvcore.sio-exupery.local'. The main content area is divided into several sections:

- Essentiels:** A grid of system information including:
 - Nom de l'ordinateur: srvcore
 - Domaine: sio-exupery.local
 - Système d'exploitation: Microsoft Windows Server 2022 Standard
 - Version: 10.0.20348
 - Mémoire installée (RAM): 2 Go
 - Espace disque (libre/total): 42.86 Go / 49.32 Go
 - Processeurs: Intel(R) Core(TM) i7-5930K CPU @ 3.50GHz
 - Fabricant: innotek GmbH
 - Processeurs logiques: 2
 - Carte(s) réseau: 1
 - Durée de fonctionnement: 00:00:255
 - Utilisateurs connectés: 1
 - Antivirus: Microsoft Defender (Protection en temps réel: Activé)
 - Modèle: VirtualBox
 - Mode de langue: PowerShell (Langue complète: [Learn more](#))
 - Statut de Sauvegarde Azure: Non protégé
 - Statut de connexion Azure Arc: Non installée
- Surveillance:** Three performance graphs:
 - UC (CPU):** Shows a peak in usage. Summary: Utilisation 6.23%, Poignées 27549, Vitesse 3.5GHz, Processus 61, Conversations 865.
 - Mémoire:** Shows memory usage. Summary: Utilisation 68.9%, Validé 1.7GB, Total 2GB, Mise en cache 320.1MB, En cours d'utilisation 1.4GB, Réserve paginée 50.9MB, Disponible 636.8MB, Réserve non paginée 38.5MB.
 - Ethernet (Ethernet):** Shows network activity. Summary: Envoyer 496 Kbps, Recevoir 256 Kbps.
- Alertes:** A section for alerts, currently empty.
- Outils (Left Sidebar):** A list of management tools including:
 - Analyseur de performances
 - Applications installées
 - Azure File Sync
 - Azure Kubernetes Service
 - Azure Monitor
 - Bureau à distance
 - Centre Azure hybride
 - Certificats
 - Commutateurs virtuels
 - Événements
 - Insights système
 - Machines virtuelles
 - Mises à jour
 - Pare-feu
 - Partage mutuel de fichiers
 - Périphériques
 - PowerShell
 - Processus
 - Registre
 - Réplica de stockage
 - Réseaux
 - Rôles et fonctionnalités
 - Sauvegarde Azure
 - Sécurité
 - Service de migration du stockage
 - Services
 - Stockage
 - Surveillance des paquets
 - Tâches planifiées
 - Utilisateurs et groupes locaux

> Connexion PowerShell :



> Connexion bureau à distance :



The screenshot shows the Windows Admin Center interface for a server named `srvcore.sio-exupery.local`. The 'Bureau à distance' (Remote Desktop) settings are visible, with options for 'Déconnecter' and 'Envoyer Ctrl+Alt+Suppr'. A terminal window is open, displaying the output of the `SConfig` command. The terminal output is as follows:

```
Administrateur: C:\Windows\system32\cmd.exe
AVERTISSEMENT : Pour empêcher le lancement de SConfig lors de la connexion, tapez « Set-SConfig -AutoLaunch $false »

-----
Bienvenue dans Windows Server 2022 Standard
-----

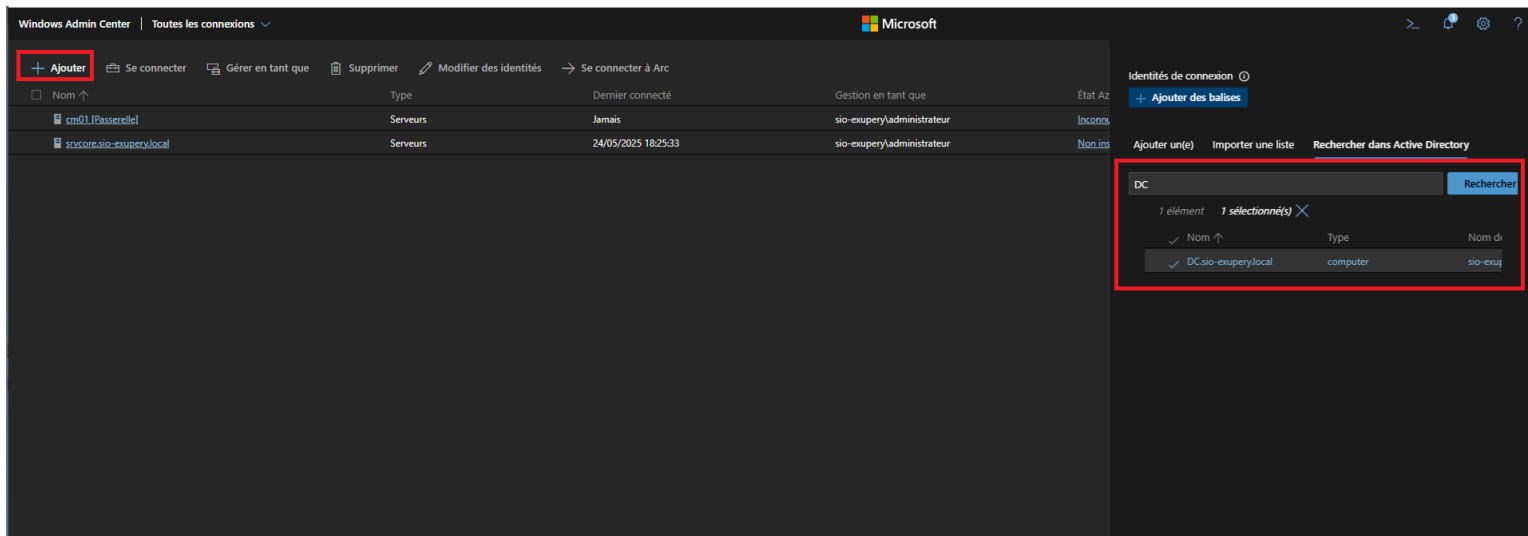
1) Domaine ou groupe de travail :   Domaine : sio-exupery.local
2) Nom de l'ordinateur :           SRVCORE
3) Ajouter l'administrateur local
4) Gestion à distance :            Activé
5) Paramètre de mise à jour :      Téléchargez uniquement
6) Installer les mises à jour
7) Bureau à distance :             Activé (clients plus sécurisés)

8) Paramètres réseau
9) Date et heure
10) Paramètre de télémétrie :      Requis
11) Activation de Windows

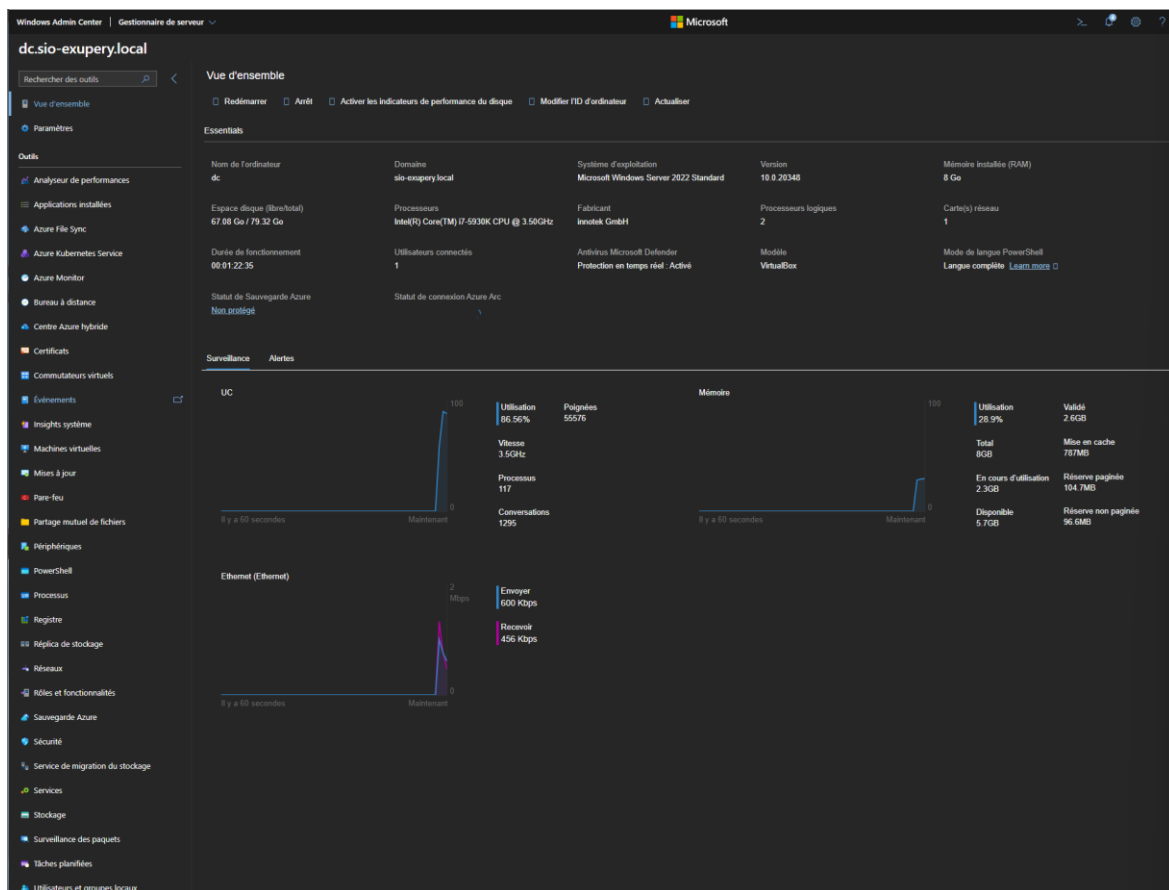
12) Fermer la session utilisateur
13) Redémarrer le serveur
14) Arrêter le serveur
15) Quitter vers la ligne de commande (PowerShell)

Entrez un nombre pour sélectionner une option: _
```

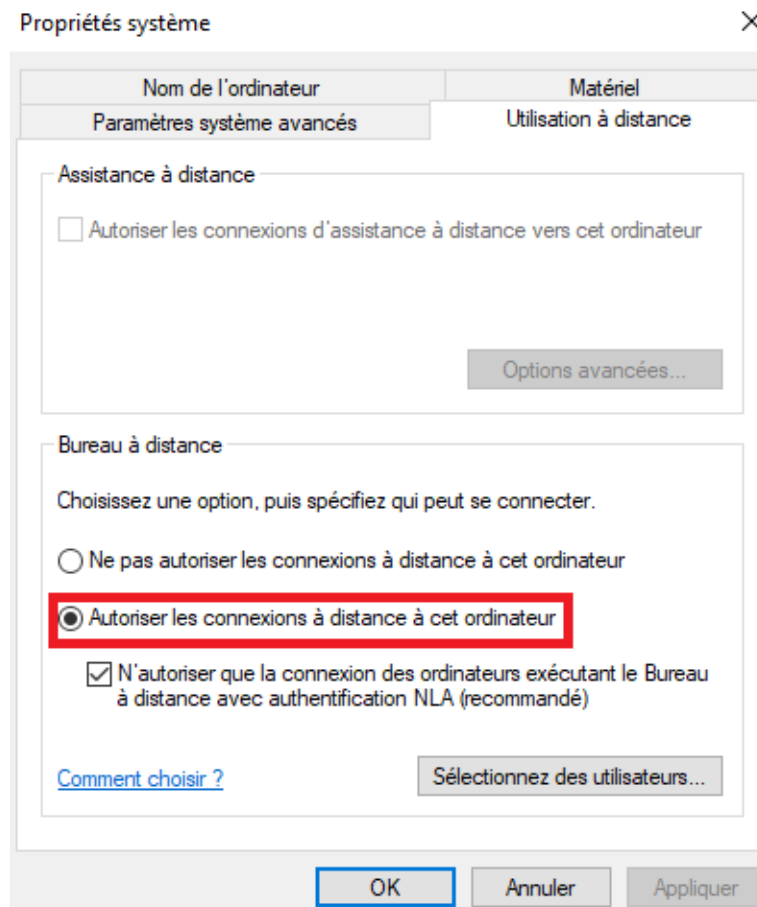
> Ajout de la machine DC :



> Tableau de bord de la machine DC :



> Autorisation des connexions à distance sur la machine DC :



> Connexion à distance sur la machine DC :

