

Les fonctionnalités Windows Server 2012

Source : <https://hichamkadiri.wordpress.com/2014/06/20/liste-des-roles-et-fonctionnalites-sous-windows-server-core-2012-r2/>

Sous Windows Server Core 2008 et 2008 R2, uniquement les fonctionnalités et rôles suivants sont pris en charge :

9 Rôles

- Services de domaine Active Directory (AD DS)
- Services AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services)
- DHCP
- DNS
- Services de fichiers
- Serveur d'impression
- IIS (Serveur Web)
- Hyper-V **
- Services de diffusion multimédia en continu **

*** : Les binaires des deux rôles "Serveur Hyper-V & Services de diffusion multimédia en continu" ne sont pas présents par défaut sur Windows Server 2008, il faut télécharger d'abord depuis le centre de téléchargement de Microsoft | Note : Hyper-V est inclut dans le SP1 de Windows Server 2008*

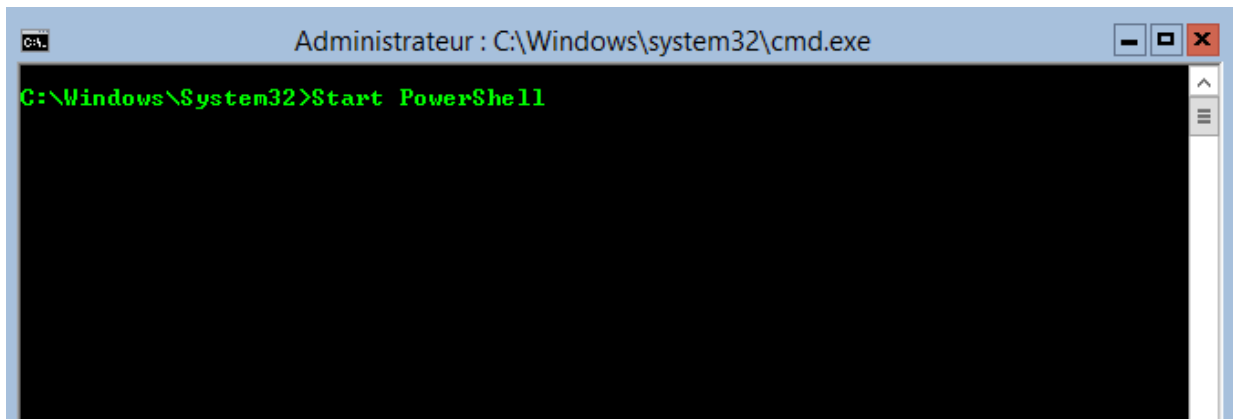
10 Fonctionnalités

- Sauvegarde
- Chiffrement de lecteur BitLocker
- Clustering avec basculement
- MPIO (Multipath I/O)
- Équilibrage de la charge réseau
- Stockage amovible
- Protocole SNMP (Simple Network Management Protocol)
- Sous-système pour les applications UNIX
- Client Telnet
- Service WINS (Windows Internet Name Service)

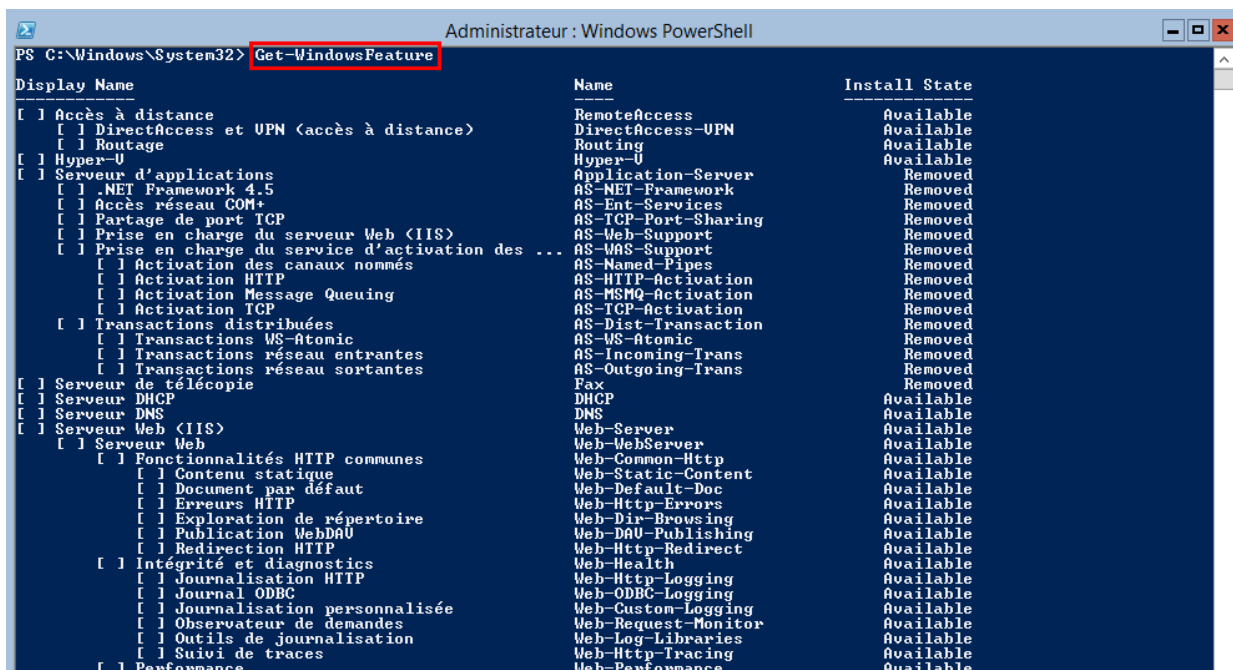
Sous Windows Server Core 2012 et 2012 R2 de nouveaux rôles et fonctionnalités sont désormais supportés et fournis avec l'OS. Des fonctionnalités supplémentaires peuvent être ajoutées à partir des sources d'installation de Windows Server 2012 ou 2012 R2 "fichier .wim".

Pour connaître la liste complète des rôles et fonctionnalités

=> Commencez par lancer Windows PowerShell en saisissant la commande **Start PowerShell** depuis l'invite de commande



=> PowerShell s'ouvre, saisissez la cmdlette **Get-WindowsFeature**



PowerShell collecte alors les informations sur les rôles et fonctionnalités Windows et vous retourne le résultat comme montré dans l'image ci-dessus.

Comme vous pouvez le constater, la colonne "Install State" indique le statut du rôle, service de rôle ou fonctionnalité, on distingue 3 statuts :

Available : Le rôle, service de rôle ou fonctionnalité est disponible (ses binaires sont présents sur l'OS) et peut être ajouté /installé

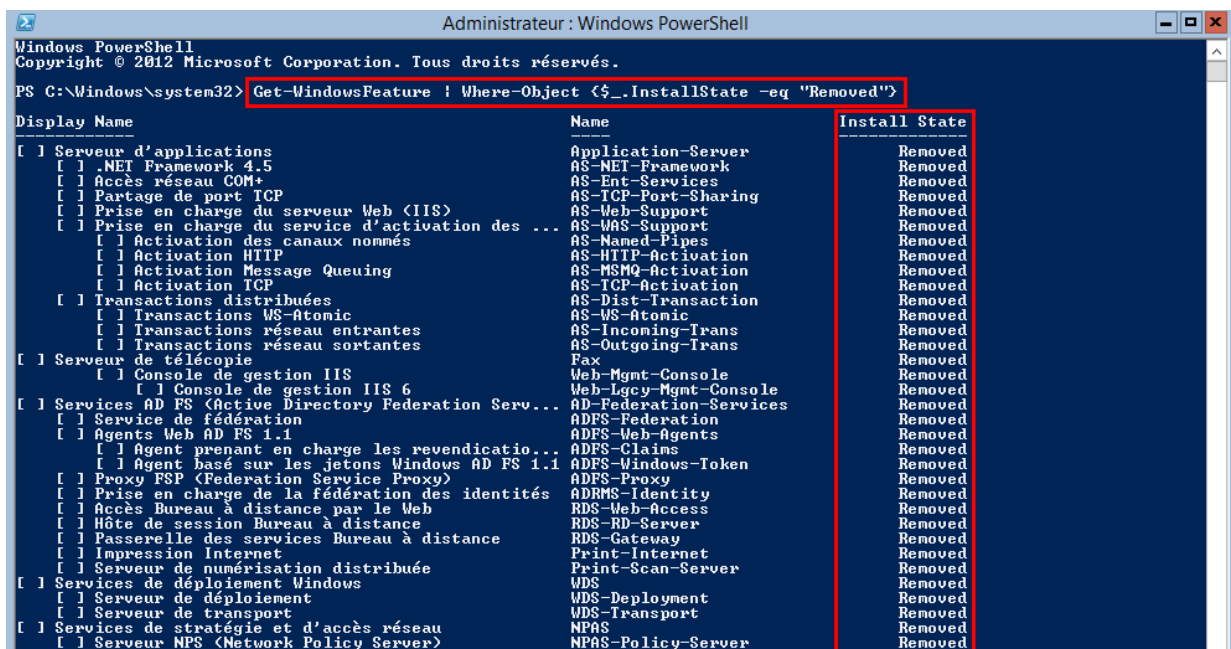
Removed : Le rôle, service de rôle ou fonctionnalité est supprimé (ses binaires ne sont pas présents sur l'OS). Il faut donc ajouter /installer le rôle, service de rôle ou fonctionnalité à partir des sources d'installation de Windows Server 2012 R2 (depuis fichier .wim par exemple)

Installed : Le rôle, service de rôle ou fonctionnalité est déjà installé Certains rôles et fonctionnalités dépendant du mode "GUI" comme WDS, AD FS ou encore Visionneuse XPS ne peuvent être installés et sont supprimés par défaut (removed)

Pour obtenir la liste complète des rôles et fonctionnalités qui ne peuvent être ajoutés /installés (par défaut)

=> Depuis Windows PowerShell, saisissez :

Get-WindowsFeature | Where-Object {\$_.InstallState -eq "Removed"}



```
Administrateur : Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (c) 2012 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

PS C:\Windows\system32> Get-WindowsFeature | Where-Object {$_.InstallState -eq "Removed"}

Display Name Name Install State
-----
[ ] Serveur d'applications Application-Server Removed
[ ] .NET Framework 4.5 AS-.NET-Framework Removed
[ ] Accès réseau COM+ AS-Ent-Services Removed
[ ] Partage de port TCP AS-TCP-Port-Sharing Removed
[ ] Prise en charge du serveur Web (IIS) AS-Web-Support Removed
[ ] Prise en charge du service d'activation des ... AS-WAS-Support Removed
[ ] Activation des canaux nommés AS-Named-Pipes Removed
[ ] Activation HTTP AS-HTTP-Activation Removed
[ ] Activation Message Queuing AS-MSMQ-Activation Removed
[ ] Activation TCP AS-TCP-Activation Removed
[ ] Transactions distribuées AS-Dist-Transaction Removed
[ ] Transactions WS-Atomic AS-WS-Atomic Removed
[ ] Transactions réseau entrantes AS-Incoming-Trans Removed
[ ] Transactions réseau sortantes AS-Outgoing-Trans Removed
[ ] Serveur de télécopie Fax Removed
[ ] Console de gestion IIS Web-Mgmt-Console Removed
[ ] Console de gestion IIS 6 Web-Lgcy-Mgmt-Console Removed
[ ] Services AD FS (Active Directory Federation Serv... AD-Federation-Services Removed
[ ] Service de fédération ADFS-Federation Removed
[ ] Agents Web AD FS 1.1 ADFS-Web-Agents Removed
[ ] Agent prenant en charge les revendicatio... ADFS-Claims Removed
[ ] Agent basé sur les jetons Windows AD FS 1.1 ADFS-Windows-Token Removed
[ ] Proxy FSP (Federation Service Proxy) ADFS-Proxy Removed
[ ] Prise en charge de la fédération des identités ADRMS-Identity Removed
[ ] Accès Bureau à distance par le Web RDS-Web-Access Removed
[ ] Hôte de session Bureau à distance RDS-RD-Server Removed
[ ] Passerelle des services Bureau à distance RDS-Gateway Removed
[ ] Impression Internet Print-Internet Removed
[ ] Serveur de numérisation distribuée Print-Scan-Server Removed
[ ] Services de déploiement Windows WDS Removed
[ ] Serveur de déploiement WDS-Deployment Removed
[ ] Serveur de transport WDS-Transport Removed
[ ] Services de stratégie et d'accès réseau NPAS Removed
[ ] Serveur NPS (Network Policy Server) NPAS-Policy-Server Removed
```

Pour obtenir la liste complète des rôles et fonctionnalités qui peuvent être ajoutés /installés

=> Depuis Windows PowerShell, saisissez :

Get-WindowsFeature | Where-Object {\$_.InstallState -eq "Available"}

```

Administrateur : Windows PowerShell
PS C:\Windows\system32> Get-WindowsFeature | Where-Object {$_.InstallState -eq "Available"}

```

Display Name	Name	Install State
[] Accès à distance	RemoteAccess	Available
[] DirectAccess et UPN (accès à distance)	DirectAccess-UPN	Available
[] Routage	Routing	Available
[] Hyper-V	Hyper-V	Available
[] Serveur DHCP	DHCP	Available
[] Serveur DNS	DNS	Available
[] Serveur Web (IIS)	Web-Server	Available
[] Serveur Web	Web-WebServer	Available
[] Fonctionnalités HTTP communes	Web-Common-Http	Available
[] Contenu statique	Web-Static-Content	Available
[] Document par défaut	Web-Default-Doc	Available
[] Erreurs HTTP	Web-Http-Errors	Available
[] Exploration de répertoire	Web-Dir-Browsing	Available
[] Publication WebDAV	Web-DAV-Publishing	Available
[] Redirection HTTP	Web-Http-Redirect	Available
[] Intégrité et diagnostics	Web-Health	Available
[] Journalisation HTTP	Web-Http-Logging	Available
[] 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
[] Performance	Web-Performance	Available
[] Compression du contenu statique	Web-Stat-Compression	Available
[] Compression de contenu dynamique	Web-Dyn-Compression	Available
[] Sécurité	Web-Security	Available
[] Filtrage des demandes	Web-Filtering	Available
[] 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
[] ASP	Web-ASP	Available
[] ASP.NET 3.5	Web-Asp-Net	Available

Note : Certains rôles et fonctionnalités sont installés par défaut avec Windows Server Core 2012 et 2012 R2

Pour obtenir la liste complète des rôles et fonctionnalités installés par défaut :

=> Depuis Windows PowerShell, saisissez :

Get-WindowsFeature | Where-Object {\$_.InstallState -eq "Installed"}

```

Administrateur : Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) 2013 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.
PS C:\Windows\System32> Get-WindowsFeature | Where-Object {$_.InstallState -eq "Installed"}

```

Display Name	Name	Install State
[X] Services de fichiers et de stockage	FileAndStorage-Services	Installed
[X] Services de stockage	Storage-Services	Installed
[X] Fonctionnalités de .NET Framework 4.5	NET-Framework-45-Fea...	Installed
[X] .NET Framework 4.5	NET-Framework-45-Core	Installed
[X] Services WCF	NET-WCF-Services45	Installed
[X] Partage de port TCP	NET-WCF-TCP-PortShar...	Installed
[X] Interfaces utilisateur et infrastructure	User-Interfaces-Infra	Installed
[X] Prise en charge WoW64	Wow64-Support	Installed
[X] Support de partage de fichiers SMB 1.0/CIFS	FS-SMB1	Installed
[X] Windows PowerShell	PowerShellRoot	Installed
[X] Windows PowerShell 4.0	PowerShell	Installed

Pour conclure, Windows Server Core 2012 R2 prend en charge :

13 rôles

- Services de Certificat Active Directory (AD CS)
- Services de domaine Active Directory (AD DS)
- DHCP
- DNS

- Services de fichiers (dont le Gestionnaire de ressources du serveur de fichiers)
- Services AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services)
- Hyper-V
- Services d'impression et de numérisation de document
- Services de diffusion multimédia en continu
- IIS (dont une partie d'ASP.NET)
- Services WSUS (Windows Server Update Services)
- AD RMS (Active Directory Rights Management Server)
- Routage et accès distant, y compris les sous-rôles suivants :
 - Service Broker pour les connexions des services Bureau à distance
 - Gestionnaire de licences
 - Virtualisation

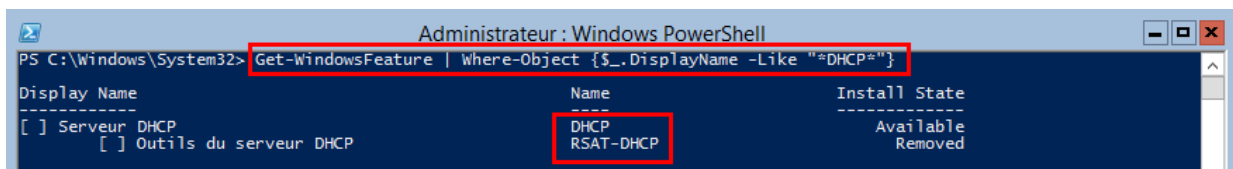
29 Fonctionnalités

- Microsoft .NET Framework 3.5
- Microsoft .NET Framework 4.5
- Windows PowerShell
- Service de transfert intelligent en arrière-plan (BITS)
- Chiffrement de lecteur BitLocker
- Déverrouillage réseau BitLocker
- BranchCache
- Data Center Bridging (DCB)
- Stockage étendu
- Clusters de basculement
- MPIO (Multipath I/O)
- Équilibrage de la charge réseau
- Protocole PNRP (Peer Name Resolution Protocol)
- Expérience audio-vidéo haute qualité Windows
- Compression différentielle à distance
- Services TCP/IP simples
- Proxy RPC sur HTTP
- Serveur SMTP
- Service SNMP
- Client Telnet
- Serveur Telnet
- Client TFTP
- Base de données interne Windows
- Accès Web Windows PowerShell
- Service d'activation des processus Windows
- Gestion du stockage Windows basé sur des normes
- Extension WinRM IIS

- Serveur WINS
- Prise en charge de WoW64

Astuce : si vous êtes amenés à gérer une infrastructure système Windows Server Core 2012 R2 existante et que vous souhaitez connaître la liste des rôles, services de rôle ou fonctionnalité qui ont déjà été ajoutés, vous pouvez spécifier un filtre avec mot clé, dans l'exemple suivant, je souhaiterais savoir si le rôle DHCP est déjà installé ou pas, depuis Windows PowerShell vous saisissez :

Get-WindowsFeature | Where-Object {\$_.DisplayName -Like "*DHCP*"}



The screenshot shows a Windows PowerShell console window titled 'Administrateur : Windows PowerShell'. The command prompt shows the command `Get-WindowsFeature | Where-Object {$_.DisplayName -Like "*DHCP*"}` entered. The output is a table with three columns: 'Display Name', 'Name', and 'Install State'. The table lists two items: 'Serveur DHCP' (Name: DHCP, Install State: Available) and 'Outils du serveur DHCP' (Name: RSAT-DHCP, Install State: Removed). Red boxes highlight the command and the 'Name' column in the output table.

Display Name	Name	Install State
[] Serveur DHCP	DHCP	Available
[] Outils du serveur DHCP	RSAT-DHCP	Removed