

# Exposé sur les Rôles, Services de rôle et Fonctionnalités d'un serveur Windows (2012 R2 ou 2016 ou 2019)

---

**BERETE Ibrahima**

**DOUCOURE Sambou**

**MANTELATO Xavier**

# SOMMAIRE

---

- Les différentes versions du serveur Windows Server.
- Principaux rôles et services d'un serveur Windows.
- Explication détaillée de chaque concept (fournir un bon exemple):
  - Rôles.
  - Services de rôle.
  - Fonctionnalités.
- Dépendances de rôle, de service de rôle et de fonctionnalité dans le Gestionnaire de serveur.
- Comment installer ou désinstaller des rôles, des services de rôle ou des fonctionnalités.
- Les différentes licences et leur coûts, comment les acheter....
-

# Les différentes versions du serveur Windows Server

---

Le nom de Windows Server regroupe des systèmes d'exploitation orienté serveur de Microsoft. Les versions successives de ce système de Microsoft sont :

- ✓ **Windows NT**
- ✓ **Windows 2000 Server**
- ✓ **Windows Server 2003**
- ✓ **Windows Server 2008**
- ✓ **Windows Server 2008 R2**
- ✓ **Windows Server 2012**
- ✓ **Windows Server 2012 R2**
- ✓ **Windows Server 2016**
- ✓ **Windows Server 2019**
- ✓

# Principaux rôles et services d'un serveur Windows

---

- ❖ Accès à distance
- ❖ Attestation d'intégrité de l'appareil
- ❖ Expérience Windows Server Essentials
- ❖ Hyper-V
- ❖ MultiPoint Services
- ❖ Serveur de télécopie
- ❖ Serveur DHCP
- ❖ Serveur DNS
- ❖ Serveur Web (IIS)
- ❖ Service Guardian hôte
- ❖ Services AD DS
- ❖ Services AD LDS
- ❖ Services AD RMS

# Les Rôles

---

- Un rôle de serveur est un ensemble de programmes logiciels qui, une fois installés et correctement configurés, permettent à un ordinateur de remplir une fonction spécifique pour plusieurs utilisateurs ou pour d'autres ordinateurs sur un réseau. En règle générale, les rôles partagent les caractéristiques suivantes :
  - Ils décrivent la fonction, l'utilisation ou le but principal d'un ordinateur. Un ordinateur spécifique peut être consacré à un rôle unique très utilisé dans l'entreprise, ou bien remplir plusieurs rôles si chaque rôle est uniquement peu utilisé dans l'entreprise.
  - Ils fournissent aux utilisateurs d'une organisation un accès à des ressources gérées par d'autres ordinateurs, tels que des sites Web, des imprimantes ou des fichiers stockés sur différents ordinateurs.
  - Ils incluent généralement leurs propres bases de données, qui peuvent placer des demandes d'utilisateur ou d'ordinateur en file d'attente ou enregistrer des informations sur des utilisateurs ou des ordinateurs réseau associés au rôle
  - Dès qu'ils sont installés et configurés correctement, les rôles fonctionnent automatiquement. Ceci permet aux ordinateurs sur lesquels ils sont installés d'effectuer les tâches prescrites avec une supervision ou des commandes utilisateur limitées.

# Services de rôle

---

- ❑ Les services de rôle sont des programmes logiciels qui fournissent la fonctionnalité d'un rôle. Lorsqu'on installe un rôle, on peut choisir les services de rôle que ce rôle doit fournir pour d'autres utilisateurs et ordinateurs dans l'entreprise. Certains rôles, tels que Serveur DNS, possèdent une seule fonction et ne disposent donc pas de services de rôle disponibles. D'autres rôles, tels que les services Bureau à distance, possèdent plusieurs services de rôle qui peuvent être installés en fonction des besoins informatiques à distance de l'entreprise.
- ❑ Nous pouvons considérer un rôle comme un regroupement de services de rôle étroitement associés et complémentaires pour lesquels, la plupart du temps, l'installation du rôle implique celle d'un ou de plusieurs de ses services de rôle.

# Fonctionnalités

---

- ❑ Les fonctionnalités sont des programmes logiciels qui, bien que ne faisant pas directement partie des rôles, peuvent prendre en charge ou augmenter la fonctionnalité d'un ou de plusieurs rôles, ou encore améliorer la fonctionnalité de la totalité du serveur, quels que soient les rôles installés. Par exemple, la fonctionnalité Clustering avec basculement augmente la fonctionnalité des autres rôles, tels que Services de fichiers et Serveur DHCP, en leur permettant de rejoindre des clusters de serveurs afin d'augmenter la redondance et d'améliorer les performances. Une autre fonctionnalité, Client Telnet, nous permet de communiquer à distance avec un serveur telnet via une connexion réseau, ce qui améliore les options de communication du serveur dans sa globalité.

# Dépendances de rôle, de service de rôle et de fonctionnalité dans le Gestionnaire de serveur

---

- ❑ À mesure qu'on installe des rôles et prépare le déploiement de notre serveur, le Gestionnaire de serveur nous demande d'installer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités requis par un rôle à installer. Par exemple, de nombreux rôles, tels que Services AD RMS (Active Directory Rights Management Services), nécessitent l'exécution du Serveur Web (IIS).
- ❑ Pour installer et exécuter un programme, tous les programmes dont il dépend doivent être également installés. Certains ne sont que des éléments enfants du rôle, service de rôle ou fonctionnalité qui est le programme subordonné. Par exemple, les fonctionnalités du .NET Framework 3.5.1 constituent la fonctionnalité parente, et l'activation de Windows Communication Foundation (WCF), une sousfonctionnalité des fonctionnalités du .NET Framework 3.5.1.
- ❑ De même, si nous voulons supprimer des rôles, des services de rôle ou des fonctionnalités de notre ordinateur, des messages du Gestionnaire de serveur nous informent si d'autres programmes ont besoin du logiciel que nous sommes en train de supprimer. Si, par exemple, nous décidons de supprimer le Serveur Web (IIS), le Gestionnaire de serveur nous avertit s'il reste d'autres rôles dépendant du Serveur Web (IIS) sur l'ordinateur. Cet arrangement complexe de dépendances logicielles est gérée par le Gestionnaire de serveur et empêche toute suppression accidentelle de logiciel dont le serveur a besoin pour effectuer les tâches qui lui sont affectées. Il n'est pas nécessaire pour les utilisateurs de savoir de quels logiciels dépendent les rôles qu'ils veulent installer.



# Installer ou désinstaller des rôles, des services de rôle ou des fonctionnalités

---

- ❑ Dans Windows Server® 2012, la console du Gestionnaire de serveur et les applets de commande Windows PowerShell® pour le Gestionnaire de serveur autorisent l'installation de rôles et de fonctionnalités sur des serveurs locaux et distants ou sur des disques durs virtuels hors connexion. Nous pouvons installer plusieurs rôles et fonctionnalités sur un même serveur distant ou disque dur virtuel hors connexion dans une même session Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités ou Windows PowerShell.
- ❑ Nous devons être connecté à un serveur en tant qu'administrateur pour pouvoir installer ou désinstaller des rôles, services de rôle et fonctionnalités. Si nous sommes connecté à l'ordinateur local avec un compte sans droits d'administrateur sur notre serveur cible, il faut cliquer avec le bouton droit sur le serveur cible dans la vignette Serveurs, puis cliquer sur Gérer en tant que pour préciser un compte doté de droits d'administrateur. Le serveur sur lequel nous voulons monter un disque dur virtuel hors connexion doit être ajouté au Gestionnaire de serveur et nous devons disposer de droits d'administrateur sur le serveur.

# Les tarifications et les licences de windows server 2019

---

□ Il existe 3 différents types d'éditions de windows server 2019

- Windows Server Essentials, qui est une version pour les PME jusqu'à 25 utilisateurs et 50 appareils pour un prix de 699,00€ sur le site de Microsoft.
- Windows Server Standard, une version pour les entreprise de plus de 25 utilisateurs et 50 appareils, est spéciale car se vend par pack de licences principale et licences client sur le site de microsoft pour un prix qui est soit de 1689,00€ soit de 1946,00€
- Windows Server Datacenter, une version pour les datacenters et environnement cloud hautement virtualisés, on peut en trouver pour 4928,88€ TTC sur coffeesoftware.
-