



Titre : Guide d'utilisation du rôle Hyper-V



I. Découverte du rôle Hyper-V

A. Qu'est-ce que c'est

Pour commencer, voici une définition de base d'Hyper-V : Hyper-V est une technologie de Microsoft qui permet aux utilisateurs de créer des environnements informatiques virtuels, et d'exécuter et gérer plusieurs systèmes d'exploitation sur un seul serveur physique.

B. Pourquoi utiliser ce service

- **Développer et tester des applications, des systèmes d'exploitation et des mises à jour.**

La simplicité de création de machines virtuelles dans Hyper-V, et leur indépendance par rapport au reste du système, en font l'environnement idéal pour effectuer des tests. Vous pouvez également créer un laboratoire virtuel pour réaliser des expériences avec différents systèmes d'exploitation et voir comment votre application fonctionne sur chacun d'eux, sans utiliser plus d'un ordinateur

- **Faire évoluer facilement votre infrastructure informatique pour faire face à des charges de travail plus importantes.**

Les machines virtuelles sont plus faciles à gérer que le matériel physique, et leur coût d'acquisition n'est pas très élevé

- **Sauvegarder ou migrer des données depuis un ancien système.**

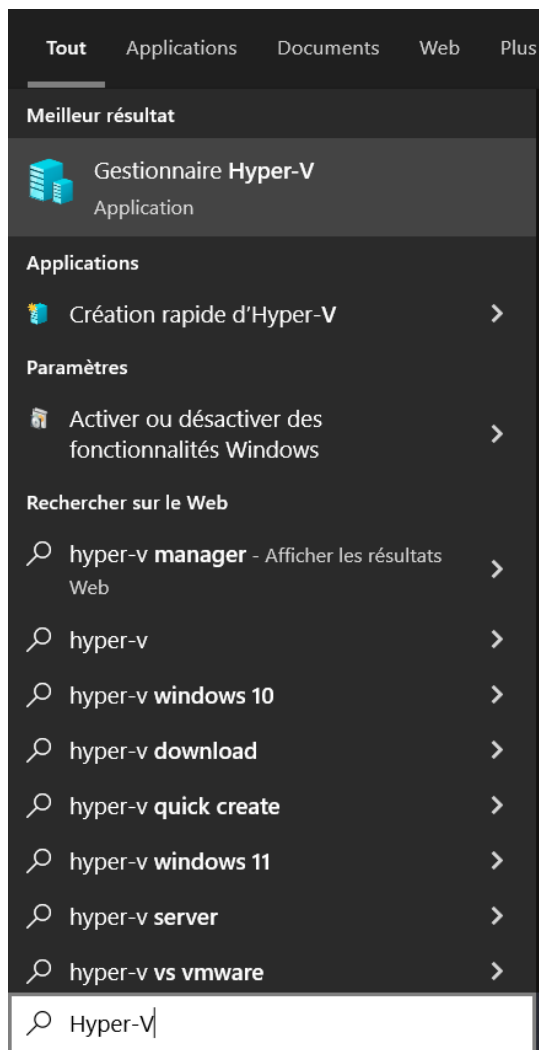
De nombreuses entreprises continuent à maintenir des serveurs qui fonctionnent avec des solutions matérielles ou logicielles obsolètes parce qu'elles veulent protéger leurs données.

- **Améliorer la continuité des activités.**

Les machines virtuelles que vous créez peuvent réduire les temps d'arrêt des serveurs, car les charges de travail en cours d'exécution peuvent être facilement sauvegardées et déplacées vers un autre serveur sans interruption.

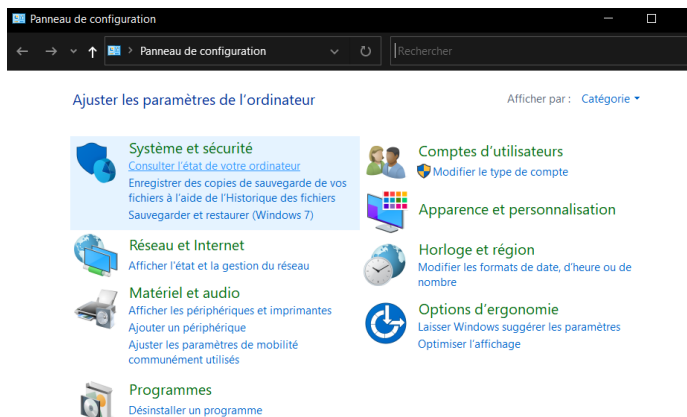
II. Utilisation

-Pour ouvrir le gestionnaire Hyper-V taper « Hyper-V » dans votre barre de recherche.

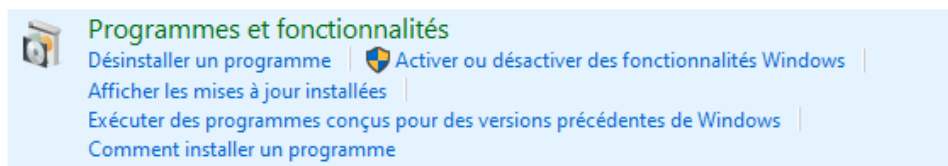
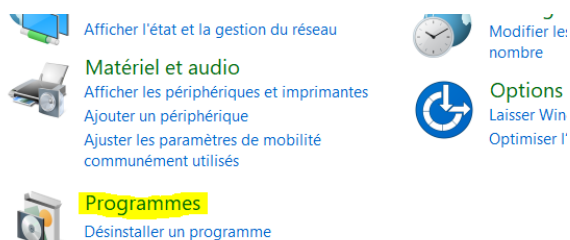


*****SI VOUS ETES SUR UN WINDOWS SERVER :*****

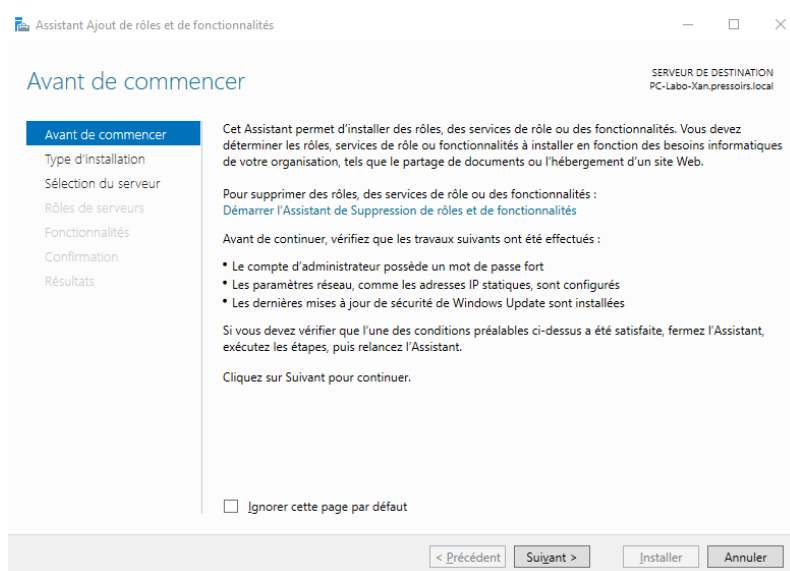
-Aller dans “Panneau de configuration”



-Puis dans "Programmes"

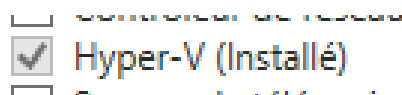


-Cette fenêtre s'ouvre



Changez vos paramètre (si souhaitez) puis cliquez sur suivant jusqu'à arriver dans "Rôles de serveurs"

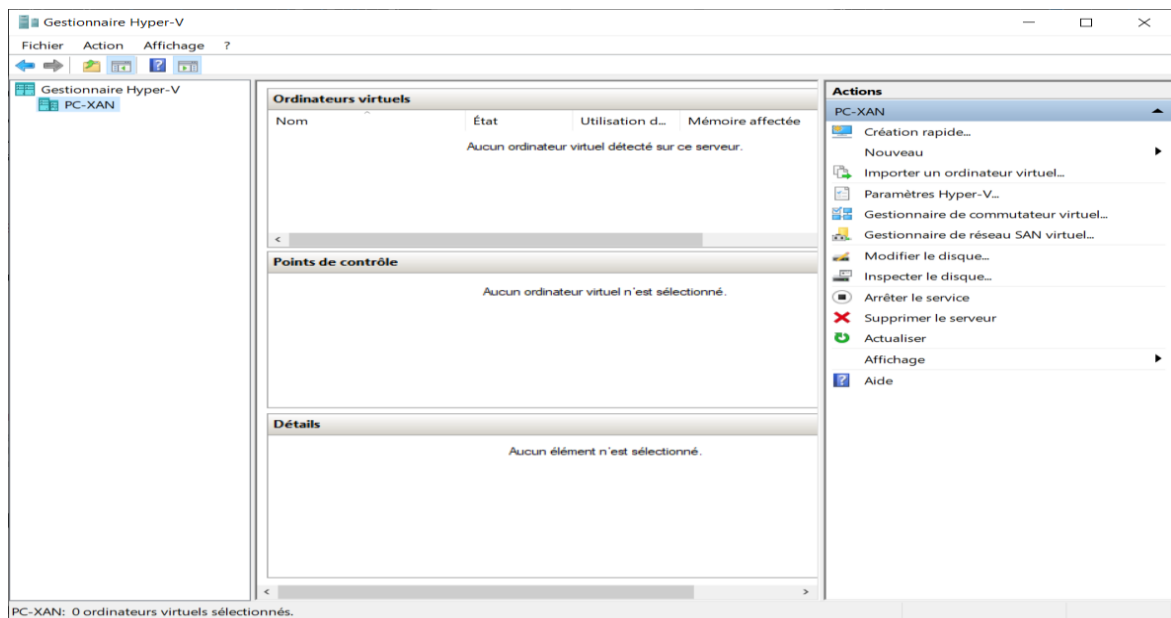
-Activons le rôle "Hyper-V" dans Rôles de serveurs



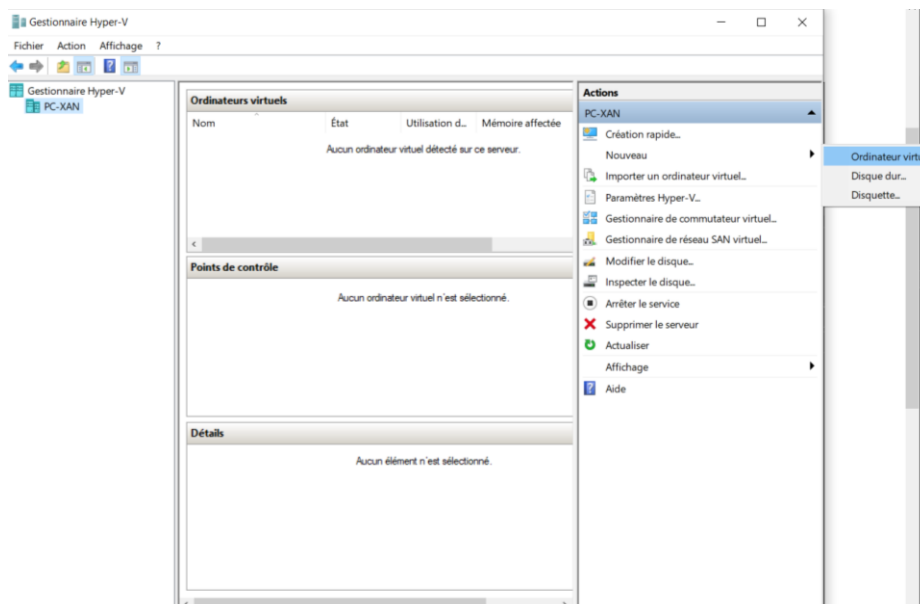
Nous sommes maintenant en capacité d'utiliser les différents services de l'hyper V

-Ouvrez le « Gestionnaire Hyper-V »

Vous vous trouvez sur l'interface de virtualisation. Vous pouvez retrouver le nom de votre PC physique en haut à gauche. Dans mon cas c'est « PC-XAN »



-Cliquez sur « nouveau », puis « ordinateur virtuel » pour ajouter une machine virtuelle



-Entrez le nom de votre machine Virtuel, dans mon cas c'est «MaMachineVirtuel »

The screenshot shows the 'Assistant Nouvel ordinateur virtuel' window with the title bar 'Assistant Nouvel ordinateur virtuel' and a close button. The main heading is 'Spécifier le nom et l'emplacement'. On the left, a sidebar lists steps: 'Avant de commencer', 'Spécifier le nom et l'emplacement' (highlighted), 'Spécifier la génération', 'Affecter la mémoire', 'Configurer la mise en réseau', 'Connecter un disque dur virtuel', 'Options d'installation', and 'Résumé'. The main area contains instructions: 'Choisissez un nom et un emplacement pour cet ordinateur virtuel.' It explains that the name is shown in the Hyper-V Manager and recommends a name identifying the VM. A text box for 'Nom' contains 'MaMachineVirtuel'. Below, it says you can create a folder or use an existing one, with a default path 'C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Hyper-V\'. A checkbox 'Stocker l'ordinateur virtuel à un autre emplacement' is unchecked. The 'Emplacement' text box shows the same default path, with a 'Parcourir...' button. A warning icon and text state: 'Si vous envisagez de créer des points de contrôle de cet ordinateur virtuel, choisissez un emplacement avec un espace libre suffisant. Les points de contrôle incluent les données des ordinateurs virtuels et peuvent nécessiter un espace considérable.' At the bottom are buttons: '< Précédent', 'Suivant >' (highlighted), 'Terminer', and 'Annuler'.

-Cliquez sur « Suivant »

-Choisissez votre « Génération » (1 moins de fonctionnalité plutôt pour les vieux OS et 2 pour les nouveau) Pour Windows 10 cochez 2.

The screenshot shows the 'Assistant Nouvel ordinateur virtuel' window with the title bar 'Assistant Nouvel ordinateur virtuel' and a close button. The main heading is 'Spécifier la génération'. The sidebar on the left is the same as the previous screenshot, with 'Spécifier la génération' highlighted. The main area contains instructions: 'Choisissez la génération de cet ordinateur virtuel.' It offers two radio button options: 'Génération 1' (unselected) and 'Génération 2' (selected). For 'Génération 1', it says it handles 32-bit and 64-bit systems. For 'Génération 2', it says it handles more recent virtualization features and requires a UEFI firmware. A warning icon and text state: 'Une fois l'ordinateur virtuel créé, vous ne pouvez plus modifier sa génération.' At the bottom is a link: 'En savoir plus sur la prise en charge de la génération d'ordinateurs virtuels'. At the very bottom are buttons: '< Précédent', 'Suivant >' (highlighted), 'Terminer', and 'Annuler'.

-Cliquez sur « Suivant »

-Désactiver l'option « utiliser la mémoire dynamique pour cet ordinateur virtuel » si votre pc a peu de ressources

The screenshot shows the 'Assistant Nouvel ordinateur virtuel' window with the 'Affecter la mémoire' step selected in the left sidebar. The main area contains instructions on specifying memory for the virtual machine. A text box shows 'Mémoire de démarrage : 1024 Mo'. There is an unchecked checkbox for 'Utiliser la mémoire dynamique pour cet ordinateur virtuel.' and an information icon with a note about memory allocation. At the bottom, there are buttons for '< Précédent', 'Suivant >', 'Terminer', and 'Annuler'.

Assistant Nouvel ordinateur virtuel

Affecter la mémoire

Avant de commencer
Spécifier le nom et l'emplacement
Spécifier la génération
Affecter la mémoire
Configurer la mise en réseau
Connecter un disque dur virtuel
Options d'installation
Résumé

Spécifiez la quantité de mémoire à allouer à cet ordinateur virtuel. Vous pouvez spécifier une quantité comprise entre 32 Mo et 251658240 Mo. Pour améliorer les performances, spécifiez davantage que la quantité minimale recommandée pour le système d'exploitation.

Mémoire de démarrage : 1024 Mo

☐ Utiliser la mémoire dynamique pour cet ordinateur virtuel.

! Pour déterminer la quantité de mémoire à attribuer à un ordinateur virtuel, tenez compte de la façon dont vous envisagez d'utiliser l'ordinateur virtuel et du système d'exploitation qu'il exécutera.

< Précédent Suivant > Terminer Annuler

-Cliquez sur « Suivant »

-Réglez votre réseau

The screenshot shows the 'Assistant Nouvel ordinateur virtuel' window with the 'Configurer la mise en réseau' step selected in the left sidebar. The main area contains instructions on configuring the network. A dropdown menu for 'Connexion' is set to 'Non connecté'. At the bottom, there are buttons for '< Précédent', 'Suivant >', 'Terminer', and 'Annuler'.

Assistant Nouvel ordinateur virtuel

Configurer la mise en réseau

Avant de commencer
Spécifier le nom et l'emplacement
Spécifier la génération
Affecter la mémoire
Configurer la mise en réseau
Connecter un disque dur virtuel
Options d'installation
Résumé

Chaque nouvel ordinateur virtuel inclut une carte réseau. Vous pouvez configurer celle-ci de façon à utiliser un commutateur virtuel ou la laisser déconnectée.

Connexion : Non connecté

< Précédent Suivant > Terminer Annuler

Conseil : Réduire la taille à 40 GO

Assistant Nouvel ordinateur virtuel

Connecter un disque dur virtuel

Avant de commencer
Spécifier le nom et l'emplacement
Spécifier la génération
Affecter la mémoire
Configurer la mise en réseau
Connecter un disque dur virtuel
Options d'installation
Résumé

Un ordinateur virtuel requiert un espace de stockage pour l'installation d'un système d'exploitation. Vous pouvez spécifier le stockage dès maintenant ou le configurer ultérieurement en modifiant les propriétés de l'ordinateur virtuel.

☒ **Créer un disque dur virtuel**
Utilisez cette option pour créer un disque dur virtuel de taille dynamique (VHDX).

Nom : MaMachineVirtuel.vhdx
Emplacement : C:\Users\Public\Documents\Hyper-V\Virtual Hard Disks\ Parcourir...
Taille : 40 Go (Maximum : 64 To)

☐ **Utiliser un disque dur virtuel existant**
Utilisez cette option pour attacher un disque dur virtuel VHDX existant.

Emplacement : C:\Users\Public\Documents\Hyper-V\Virtual Hard Disks\ Parcourir...

☐ **Attacher un disque dur virtuel ultérieurement**
Utilisez cette option pour ignorer cette étape et attacher un disque dur virtuel existant ultérieurement.

< Précédent Suivant > Terminer Annuler

-Cliquez sur « Suivant »

-Cherchez votre ISO

Assistant Nouvel ordinateur virtuel

Options d'installation

Avant de commencer
Spécifier le nom et l'emplacement
Spécifier la génération
Affecter la mémoire
Configurer la mise en réseau
Connecter un disque dur virtuel
Options d'installation
Résumé

Vous pouvez installer un système d'exploitation maintenant si vous avez accès au média d'installation, ou vous pouvez l'installer ultérieurement.

☐ Installer un système d'exploitation ultérieurement

☒ **Installer un système d'exploitation à partir d'un fichier image de démarrage**

Média
Fichier image (.iso) : C:\Users\xanma\Desktop\WINDOWS10.ISO Parcourir...

☐ Installer un système d'exploitation à partir d'un serveur d'installation réseau

⚠ Votre carte réseau est déconnectée. Pour effectuer une installation réseau, revenez à la page Configurer la mise en réseau et connectez la carte réseau.

< Précédent Suivant > Terminer Annuler

-Puis « Terminer »

Vous avez votre machine qui est apparu.

