

Windows Server 2022

Table des matières

Contexte :	3
Objectif :	3
Définition de Windows Server 2022 :	4
Fonctionnalités de Windows Server 2022 :	4
Création de la machine virtuelle :	5
Configuration réseau de base :	6
Configurer le rôle Active Directory Domain Services :	7
Installer et configurer le rôle DHCP :	8
Configurer le rôle DNS :	9

Contexte :

L'entreprise **SoftWave Solutions**, spécialisée dans le développement de logiciels et services technologiques, a connu une croissance rapide au cours des dernières années. Cette expansion s'accompagne d'une augmentation significative des utilisateurs, des données à gérer et des applications métier essentielles pour ses opérations quotidiennes. Actuellement, l'entreprise utilise une infrastructure IT hybride combinant des serveurs locaux et des solutions cloud, mais la gestion de cette infrastructure devient de plus en plus complexe et coûteuse.

Dans le but de rationaliser la gestion des serveurs et des applications tout en garantissant une meilleure performance et sécurité, **SoftWave Solutions** décide de migrer vers une solution plus centralisée en déployant **Windows Server 2022**. L'objectif est d'optimiser l'infrastructure existante, tout en répondant aux exigences croissantes en matière de sécurité, de scalabilité et de gestion des ressources.

Cette nouvelle solution permettrait de renforcer l'infrastructure IT, d'améliorer la gestion des services réseau et de centraliser les processus de stockage et de gestion des applications pour tous les utilisateurs de l'entreprise.

Objectif :

L'objectif de la mise en place de **Windows Server 2022** au sein de **SoftWave Solutions** est de moderniser l'infrastructure IT de l'entreprise en déployant un serveur centralisé et sécurisé, capable de répondre aux besoins croissants en matière de gestion des applications, des ressources utilisateurs et des données. Plus spécifiquement, les objectifs sont les suivants :

1. **Centralisation des services** : Mettre en place un serveur unique pour gérer les services essentiels tels que les fichiers, l'authentification des utilisateurs, la gestion des données, et les applications.
2. **Amélioration de la sécurité** : Renforcer la sécurité des systèmes et des données avec des fonctionnalités de protection avancées et des mécanismes de sécurité intégrés.
3. **Scalabilité** : Offrir une solution flexible et scalable qui puisse facilement évoluer pour accueillir les besoins futurs de l'entreprise, notamment l'ajout de nouveaux utilisateurs et services.
4. **Haute disponibilité et résilience** : Mettre en place une infrastructure qui garantit une haute disponibilité des services et minimise les risques de panne,
5. **Simplification de la gestion** : Faciliter la gestion des serveurs, des utilisateurs et des services avec des outils administratifs centralisés et des interfaces intuitives.

Définition de Windows Server 2022 :

Windows Server est une famille de systèmes d'exploitation développée par Microsoft, conçue pour être utilisée sur des serveurs, c'est-à-dire des ordinateurs dédiés à l'hébergement d'applications, de services ou à la gestion des ressources réseau d'une entreprise ou d'une organisation. Il s'agit d'un système d'exploitation robuste, sécurisé et performant, optimisé pour des environnements professionnels, qui permet de gérer efficacement les réseaux, les bases de données, la sécurité, le stockage, les utilisateurs, et plus encore.

Fonctionnalités de Windows Server 2022 :

1. **Windows Admin Center** : Cet outil de gestion permet de surveiller les performances des serveurs et de visualiser des métriques en temps réel, ce qui permet aux administrateurs de réagir rapidement en cas de problème, tout en offrant des capacités de gestion à distance.
2. **Windows Defender** : Protection renforcée contre les menaces avec un système de détection et de prévention intégré.
3. **Secure Core Server** : Sécurisation de l'architecture serveur pour protéger contre les menaces modernes.
4. **Failover Clustering** : Permet de configurer des clusters pour garantir la disponibilité des services critiques en cas de panne.
5. **Améliorations du stockage** : Prise en charge de nouvelles technologies de stockage, comme les disques NVMe et les solutions de stockage évolutives.
6. **Active Directory** : Gestion centralisée des utilisateurs et des ordinateurs dans un domaine pour simplifier les tâches administratives et améliorer la sécurité.

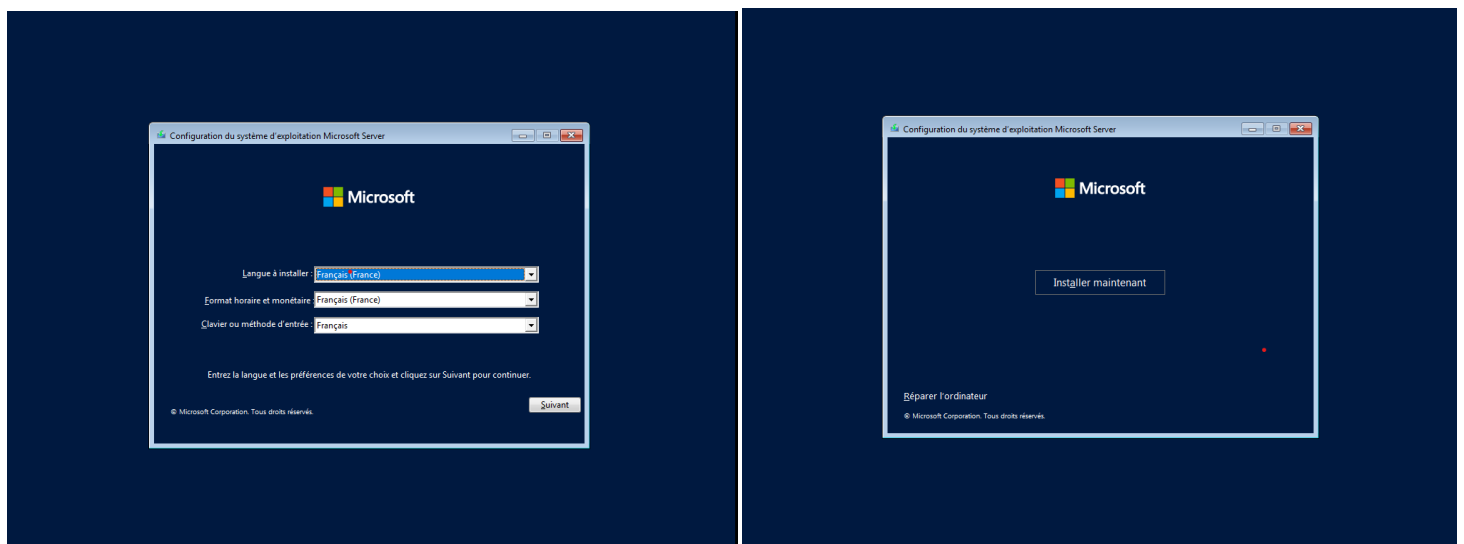
Création de la machine virtuelle :

Dans le cadre de mon projet, j'ai créé une machine virtuelle sous VMware afin de déployer un environnement Windows Server.

Une fois la plateforme de virtualisation sélectionnée, tu peux créer ta machine virtuelle en suivant les étapes ci-dessous :

1. **Choix du firmware type** : Sélectionne **BIOS** comme type de firmware pour la machine virtuelle.
2. **Sélection du nombre de processeurs** : Définis le nombre de processeurs à **1** ou plus, selon les capacités de ton matériel
3. **Mémoire (RAM)** : Mettre **4096 Mo (4 Go)** de RAM à la machine virtuelle.
4. **Type de réseau** : Configure l'interface réseau en **Bridge**.
5. **Type de contrôleur de disque** : Choisis le **contrôleur LSI Logic SAS**.
6. **Type de disque** : Sélectionne **NVMe** comme type de disque.
7. **Capacité du disque** : Attribue une capacité de **60 Go** au disque virtuel.
8. **Configuration du CD/DVD avec l'ISO de Windows Server 2022** : Accéder à "Customize Hardware", Choisir l'option "**Use ISO image file**" et sélectionne le fichier ISO de **Windows Server 2022** que tu as téléchargé.

Lance la machine virtuelle et commence l'installation de Windows Server. Cliquer sur suivant pour la configuration de la langue et Installer.



Dans « Sélectionner le système d'exploitation à installer » choisir le deuxième choix, (expérience de bureau) puis cliquer sur suivant. Ensuite faut Accepter les termes du contrat de licence logiciel Microsoft et cliquer sur suivant. Choisir le type d'installation « Personnalisé », installer le système d'exploitation sur le disque 0 et cliquer sur suivant. Il faudra renseigner un mot de passe pour le compte Administrateur et cliquer sur terminer.

Configuration réseau de base :

Une fois l'installation terminée, il faut configurer les paramètres réseau de base dans Serveur Local :

1. **Configuration de l'adresse IP statique** : Il faut définir une adresse IP fixe (192.168.1.10) pour le serveur afin qu'il soit toujours accessible via le même réseau IP.
2. **Nom de l'ordinateur** : Il faut attribuer un nom unique à ta machine virtuelle (SRV01).

Propriétés de : Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)

Général

Les paramètres IP peuvent être déterminés automatiquement si votre réseau le permet. Sinon, vous devez demander les paramètres IP appropriés à votre administrateur réseau.

☐ Obtenir une adresse IP automatiquement

☒ Utiliser l'adresse IP suivante :

Adresse IP : 192 . 168 . 1 . 10

Masque de sous-réseau : 255 . 255 . 255 . 0

Passerelle par défaut : 192 . 168 . 1 . 254

☐ Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement

☒ Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante :

Serveur DNS préféré : . . .

Serveur DNS auxiliaire : . . .

☐ Valider les paramètres en quittant

Avancé...

OK Annuler

Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur

Vous pouvez modifier le nom et l'appartenance de cet ordinateur. Ces modifications peuvent influencer sur l'accès aux ressources réseau.

Nom de l'ordinateur : SRV01

Nom complet de l'ordinateur : SRV01

Autres...

Membre d'un

☐ Domaine :

☒ Groupe de travail : WORKGROUP

OK Annuler

Configurer le rôle Active Directory Domain Services :

1. Après la connexion à Windows Server, ouvrez le **Gestionnaire de serveur**.
2. Dans le **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur "**Ajouter des rôles et des fonctionnalités**".
3. Dans l'assistant d'ajout de rôles, cochez "**Active Directory Domain Services**", puis cliquez sur "Suivant" et suivez les étapes pour installer ce rôle.
4. Cliquez sur "**Installer**" pour lancer l'installation du rôle AD DS.
5. Une fois l'installation terminée, cliquez sur l'alerte qui apparaît en haut du **Gestionnaire de serveur** et sélectionnez "**Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine**".
6. Dans l'assistant, choisissez "**Ajouter un nouveau domaine dans une nouvelle forêt**", puis entrez un nom de domaine, comme "**reseau.local**".
7. Entrez un mot de passe pour le mode de restauration des services Active Directory, Cliquez sur "Suivant".
8. Lorsque l'assistant de promotion du serveur en contrôleur de domaine vous demande une **délégation DNS**, cliquez sur "Suivant".
9. Vérifiez les paramètres, puis cliquez sur "**Installer**". Le serveur redémarrera après l'installation.

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Configuration de déploiement

SERVEUR CIBLE
SRV01

Configuration de déploiement

Sélectionner l'opération de déploiement

☐ Ajouter un contrôleur de domaine à un domaine existant

☐ Ajouter un nouveau domaine à une forêt existante

☒ Ajouter une nouvelle forêt

Spécifiez les informations de domaine pour cette opération

Nom de domaine racine :

En savoir plus sur les configurations de déploiement

< Précédent Suivant > Installer Annuler

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options du contrôleur de domaine

SERVEUR CIBLE
SRV01

Options du contrôleur de domaine

Sélectionner le niveau fonctionnel de la nouvelle forêt et du domaine racine

Niveau fonctionnel de la forêt :

Niveau fonctionnel du domaine :

Spécifier les fonctionnalités de contrôleur de domaine

☒ Serveur DNS (Domain Name System)

☒ Catalogue global (GC)

☐ Contrôleur de domaine en lecture seule (RODC)

Taper le mot de passe du mode de restauration des services d'annuaire (DSRM)

Mot de passe :

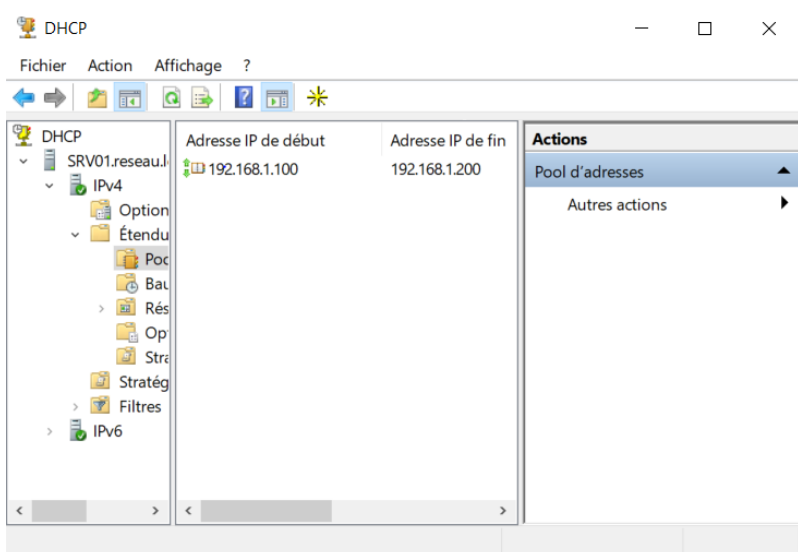
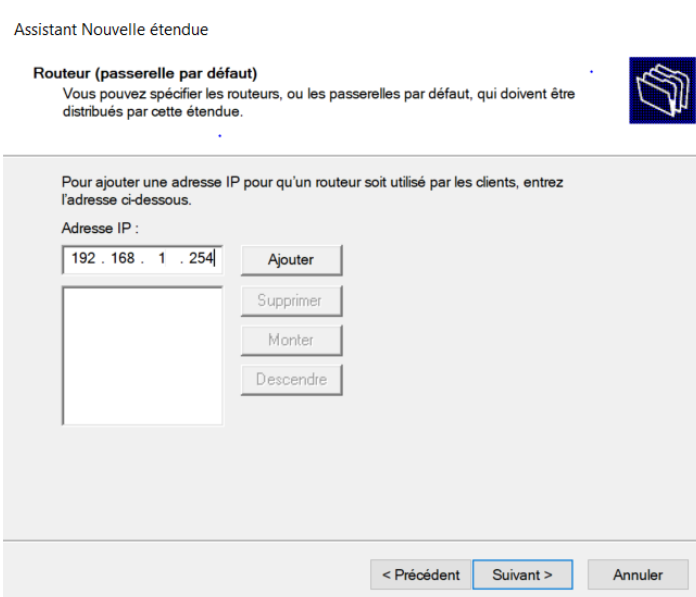
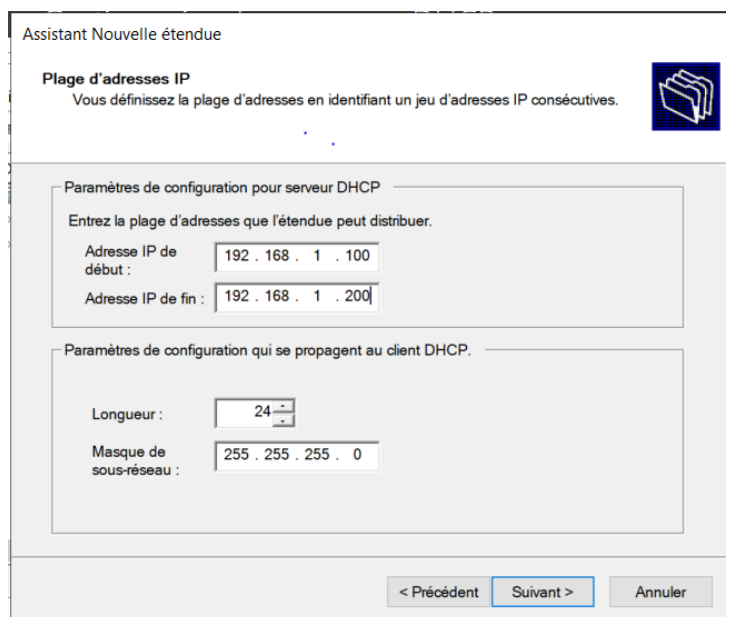
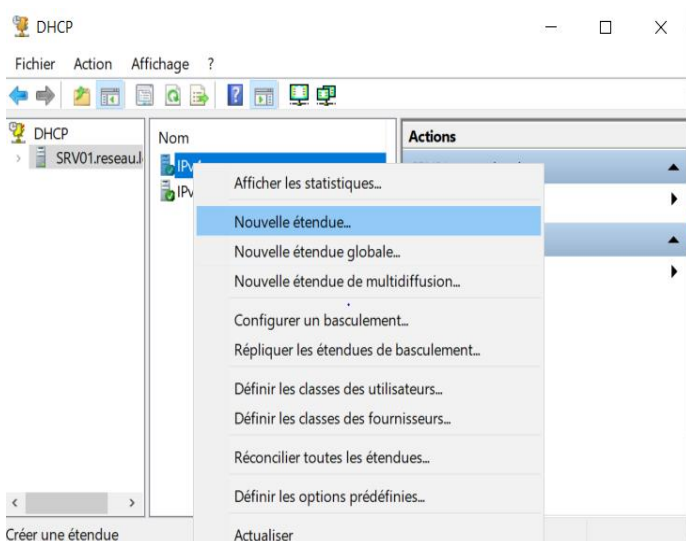
Confirmer le mot de passe :

En savoir plus sur les options pour le contrôleur de domaine

< Précédent Suivant > Installer Annuler

Installer et configurer le rôle DHCP :

1. Retournez dans le **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur "**Ajouter des rôles et fonctionnalités**", sélectionnez "**Serveur DHCP**".
2. Une fois l'installation terminée, cliquez sur "**Compléter la configuration DHCP**" dans l'alerte du **Gestionnaire de serveur**. Cliquer sur suivant
3. Dans « Gestionnaire DHCP » et « IPv4 » cliquer sur Nouvelle Etendue. Définissez une plage d'adresses IP que le serveur DHCP attribuera aux clients. Par exemple, vous pouvez définir une plage de **192.168.1.100 à 192.168.1.200**.
4. Configurez les options DHCP pour fournir l'adresse de la passerelle par défaut. (192.168.1.254).
5. Cliquez sur "**Appliquer**".



Configurer le rôle DNS :

1. Assurez-vous qu'une zone **Zone de recherche Directes** pour votre domaine est déjà créée (**reseau.local**). Si ce n'est pas le cas, créez-la manuellement.
2. Vérifiez que l'enregistrement **A** pour le contrôleur de domaine est bien présent dans la zone DNS.

