

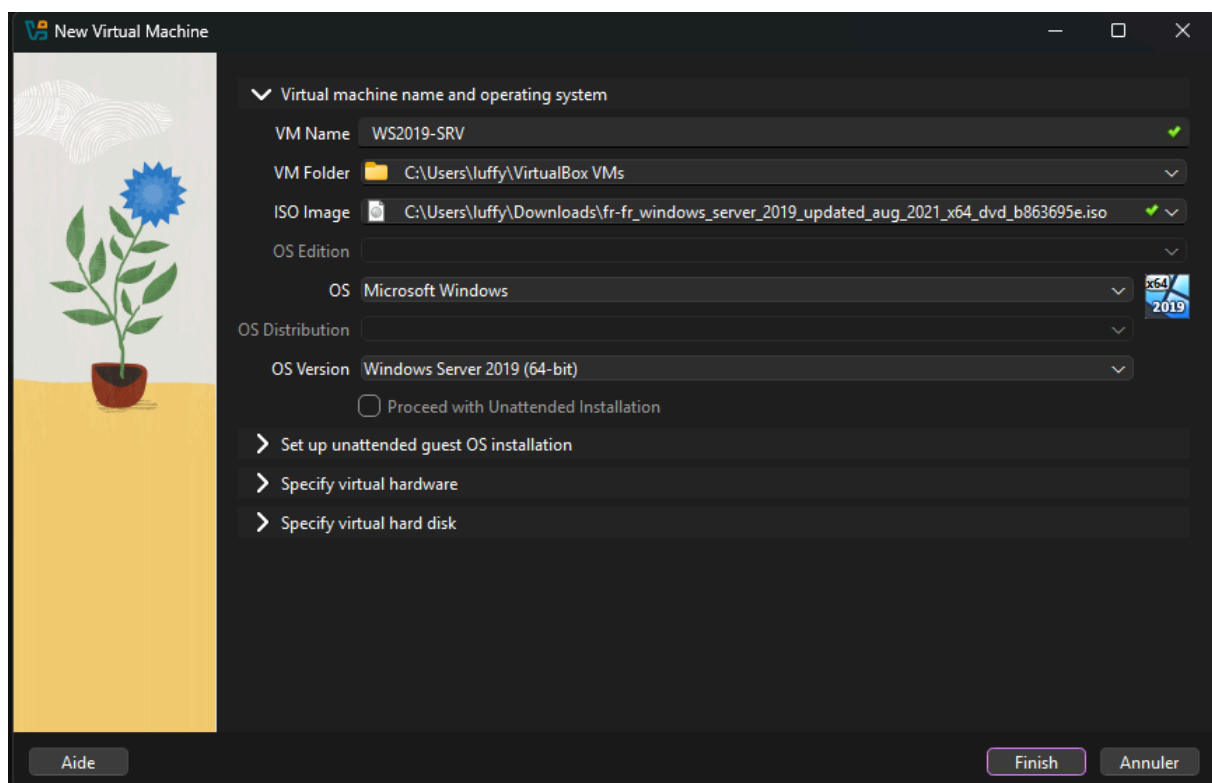
Documentation Windows Server

I) INSTALLATION COMPLÈTE DE WINDOWS SERVER 2019

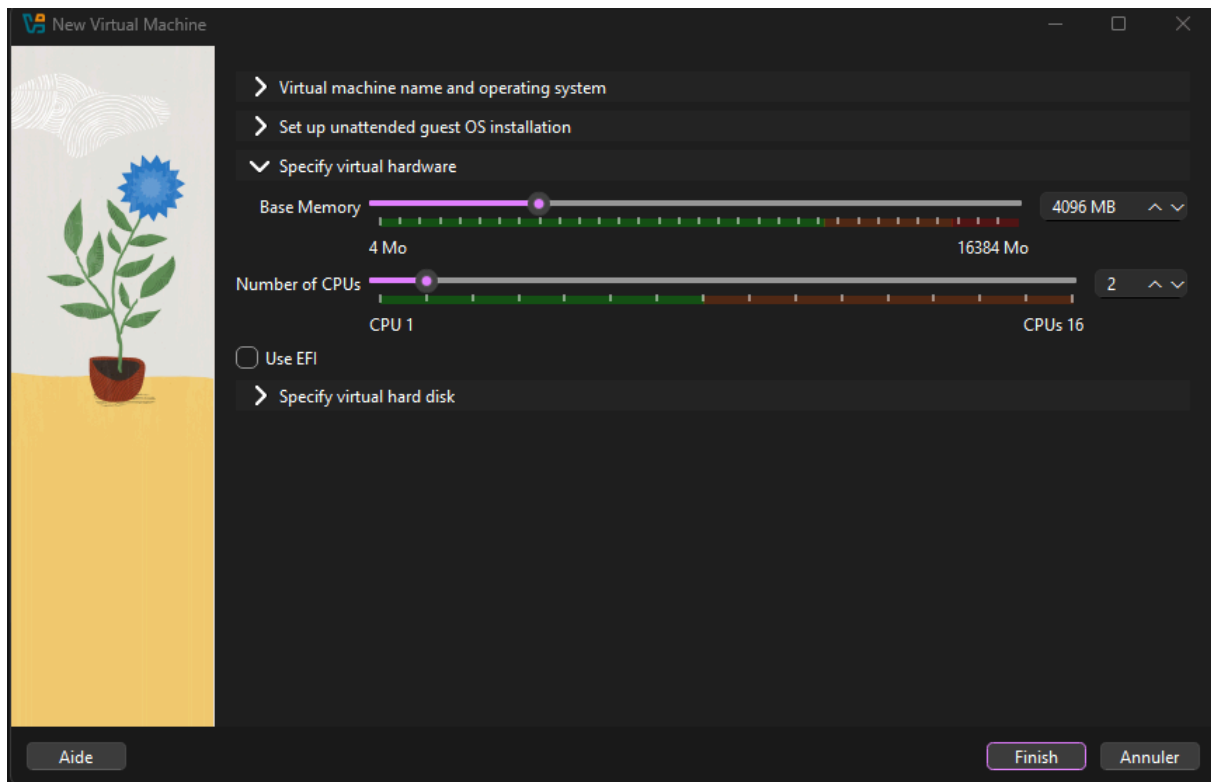
Objectifs :

- Créer une VM propre
- Installer **Windows Server 2019**
- Préparer une base **stable et documentée**

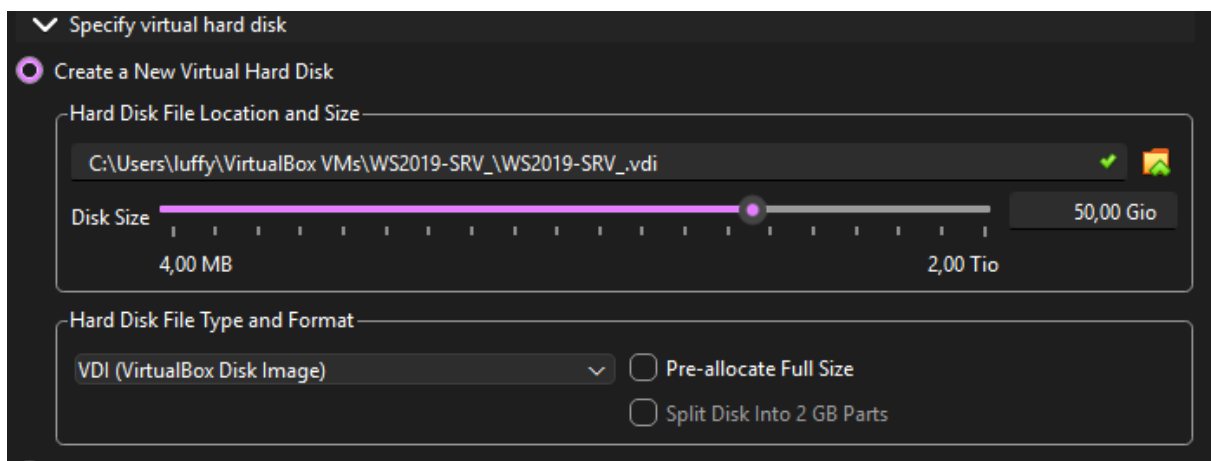
Création d'une machine virtuelle destinée à héberger Windows Server 2019 dans un environnement VirtualBox.



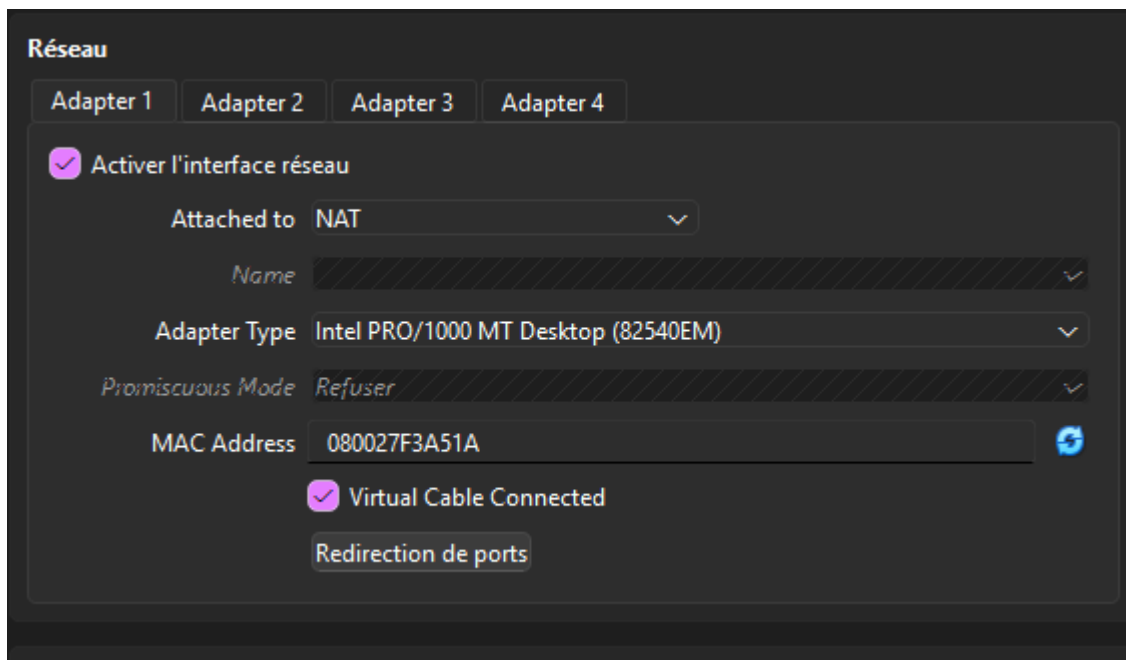
Attribution de 4 Go de RAM et de 2 cœurs processeur afin d'assurer un fonctionnement fluide du serveur.



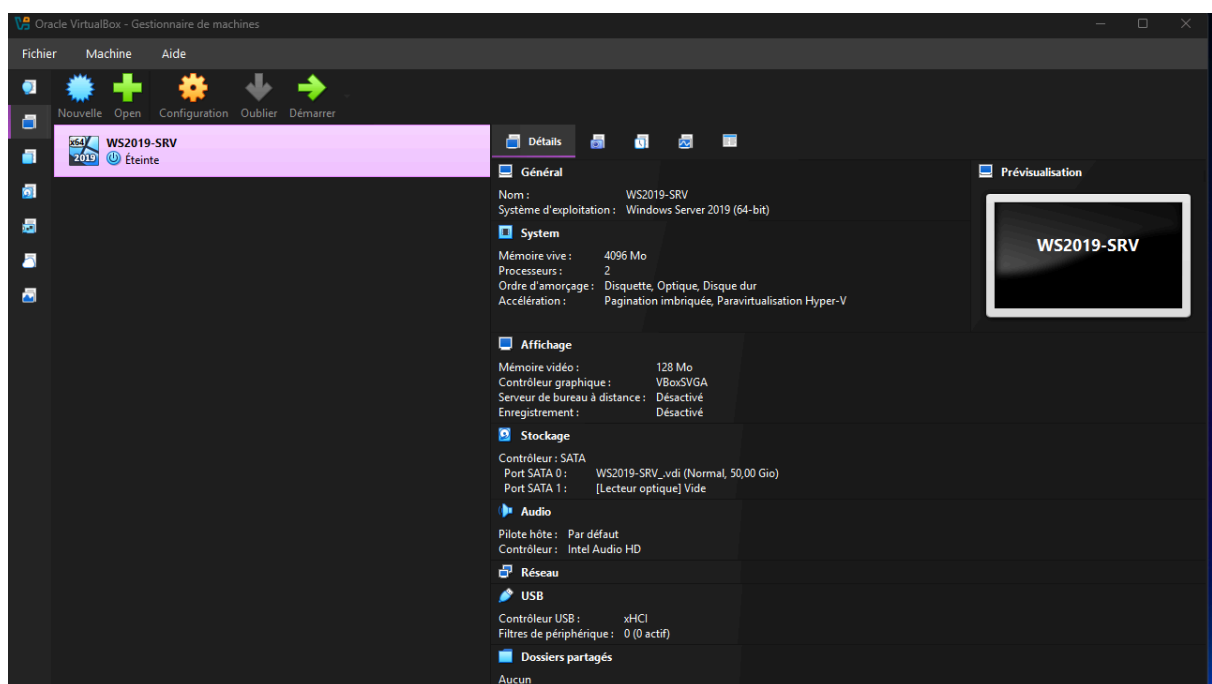
Création d'un disque dur virtuel de 50 Go en allocation dynamique pour optimiser l'espace disque.



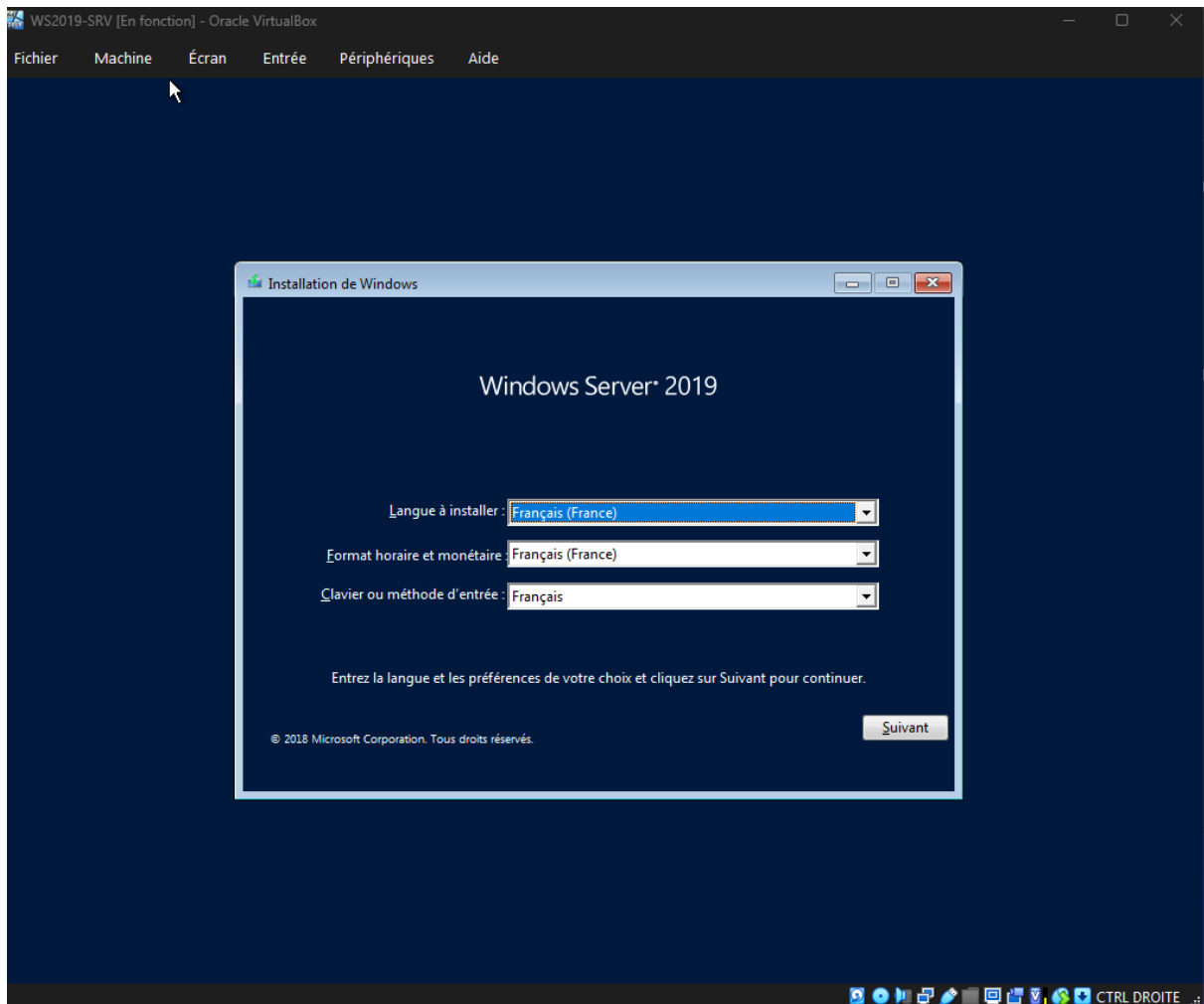
Configuration réseau en mode NAT afin de permettre l'accès à Internet lors de l'installation et des mises à jour.



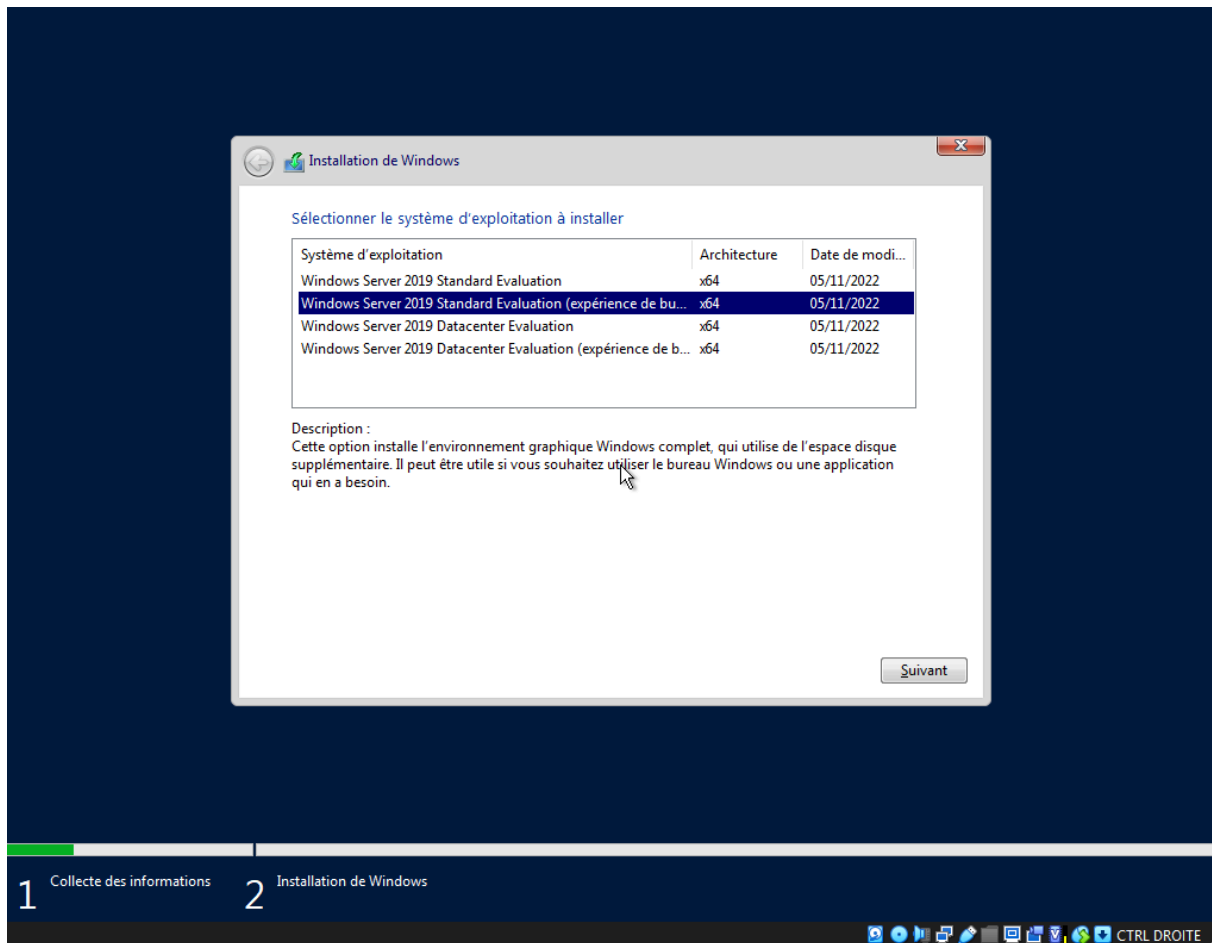
Montage de l'image ISO de Windows Server 2019 pour procéder à l'installation du système d'exploitation.



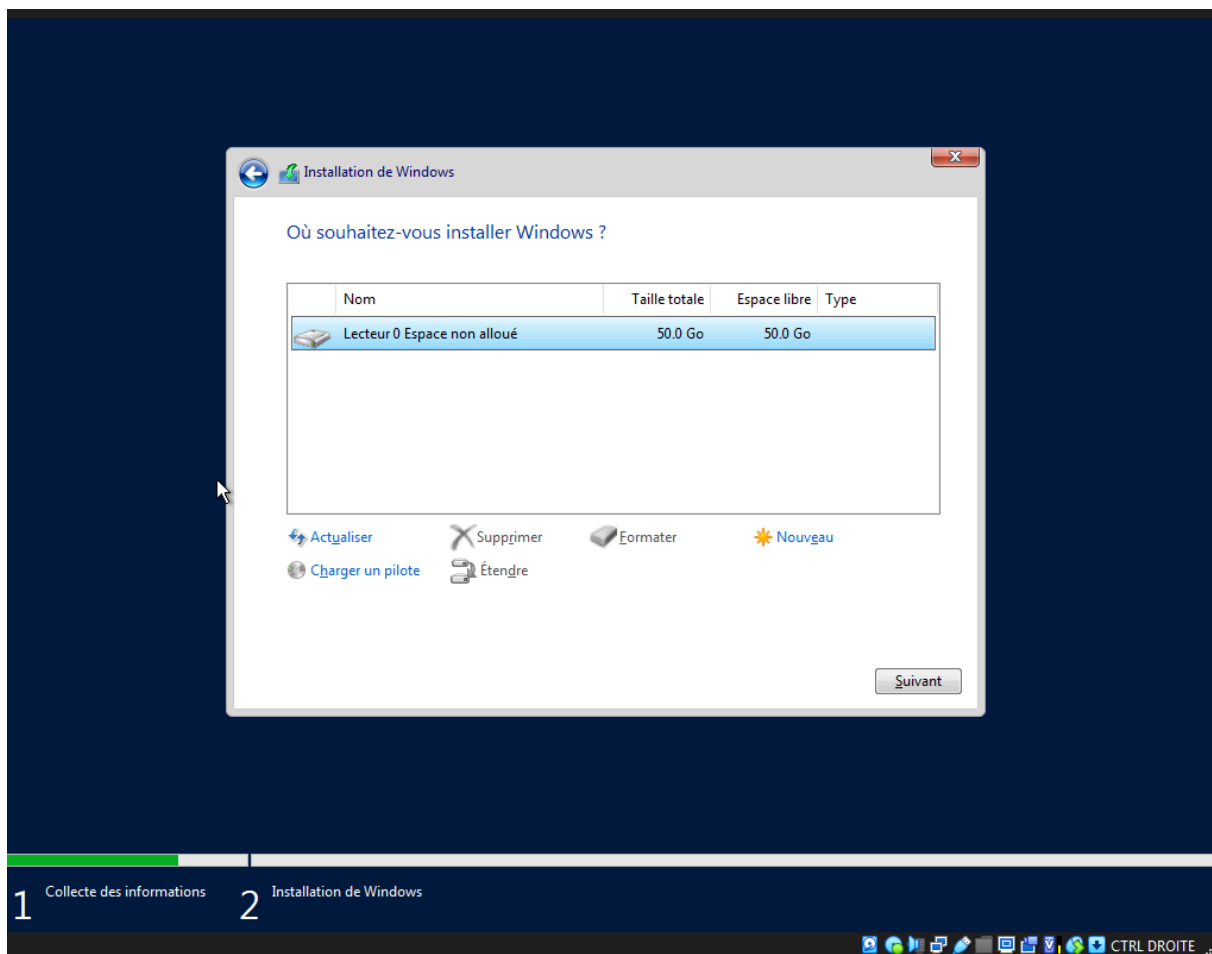
Démarrage de l'installation de Windows Server 2019 avec les paramètres régionaux français.



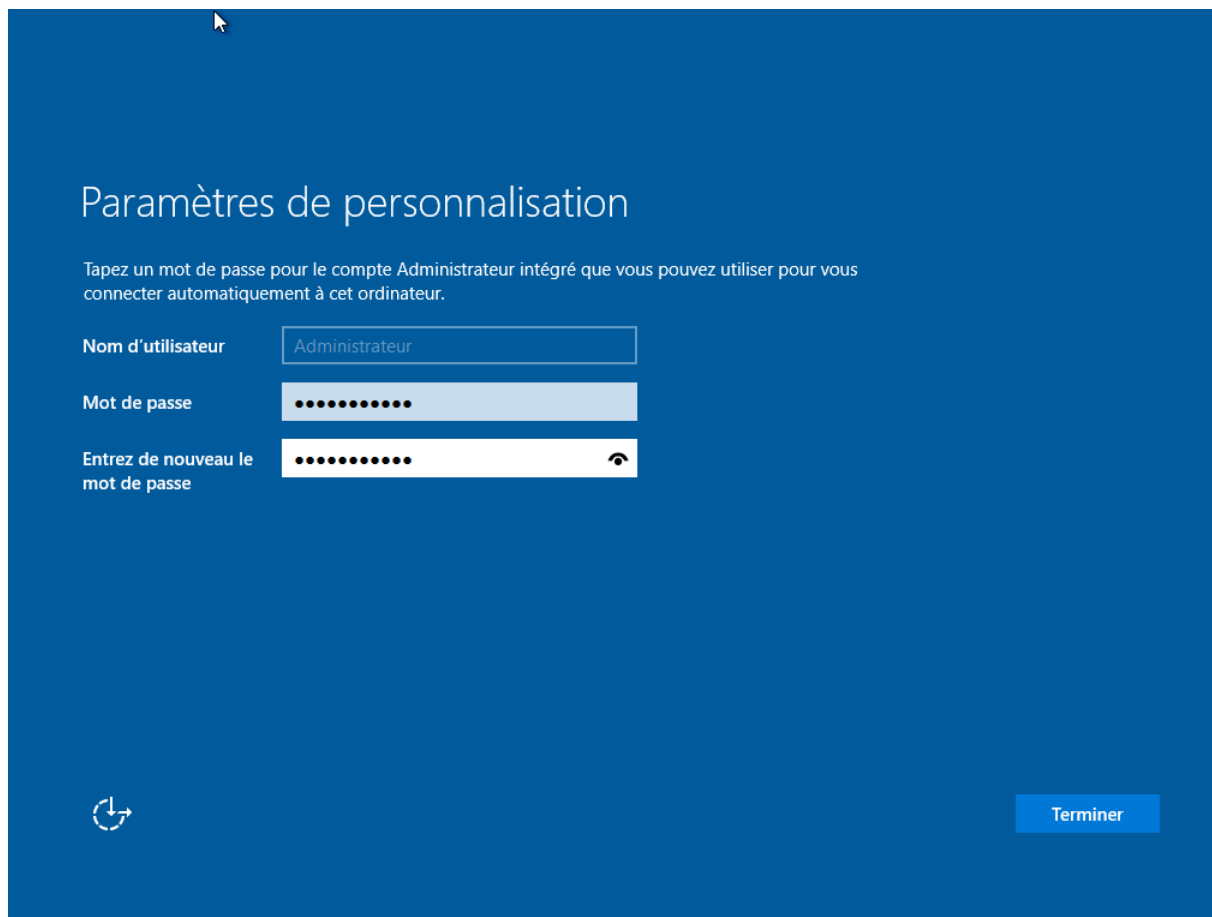
Choix de l'édition Windows Server 2019 Standard avec expérience de bureau afin de disposer d'une interface graphique.



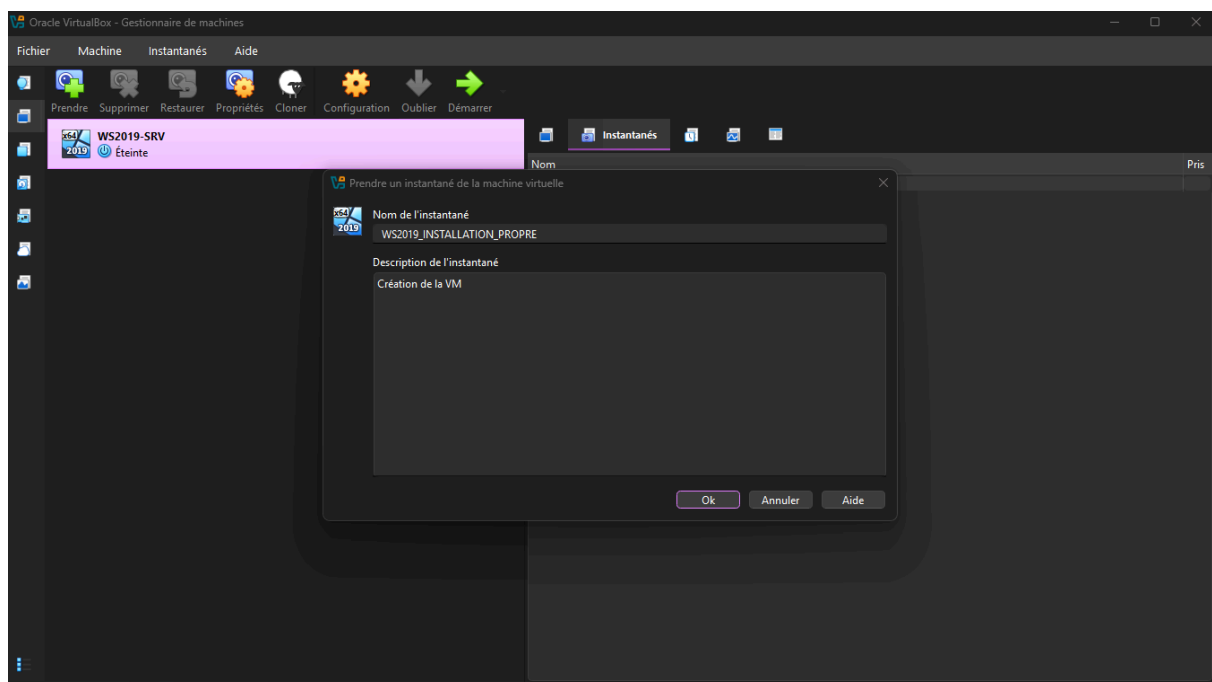
Installation du système sur le disque virtuel vierge.



Définition d'un mot de passe administrateur conforme aux exigences de sécurité. (ici Srv2019!BTS)



On va maintenant effectuer un snapshot de la VM.



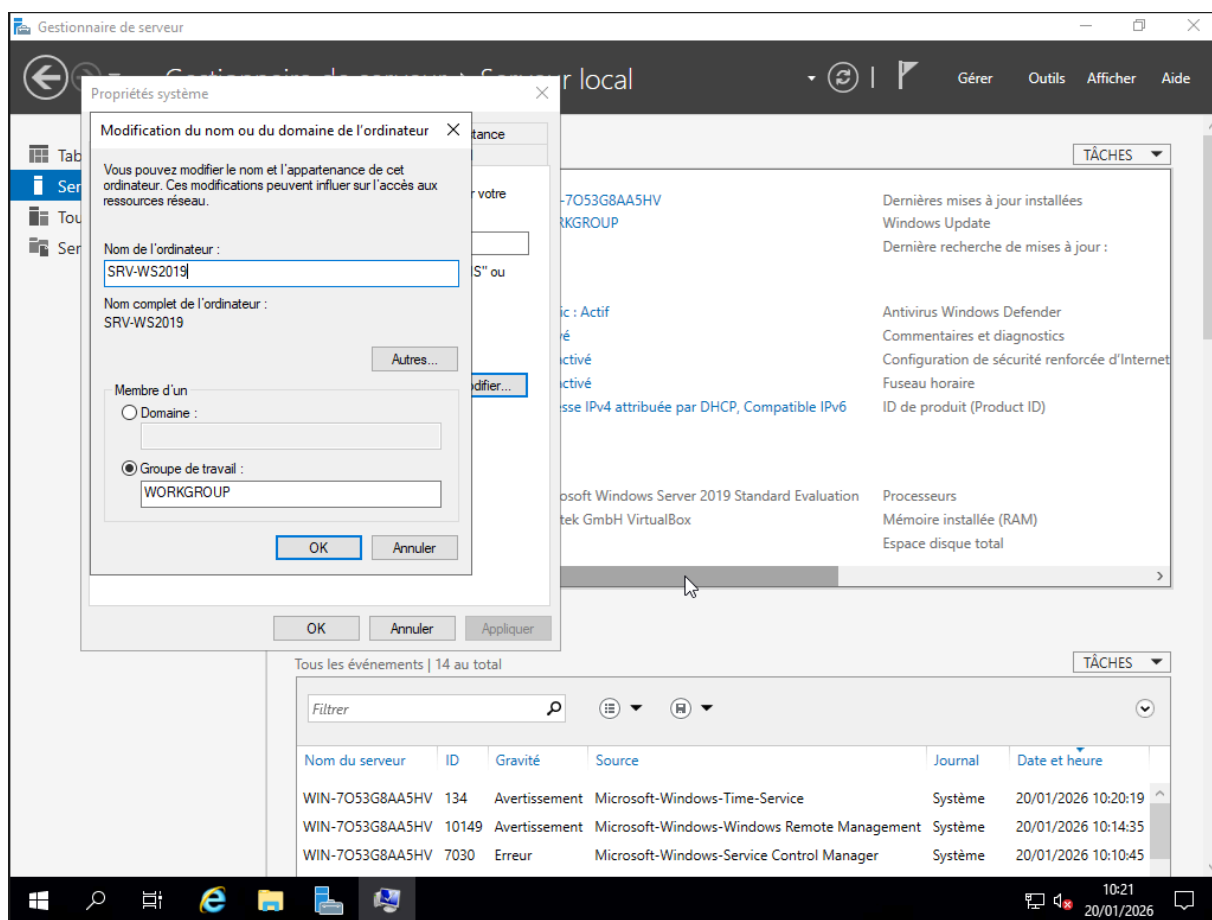
II) CONFIGURATION INITIALE DE WINDOWS SERVER 2019

Objectifs :

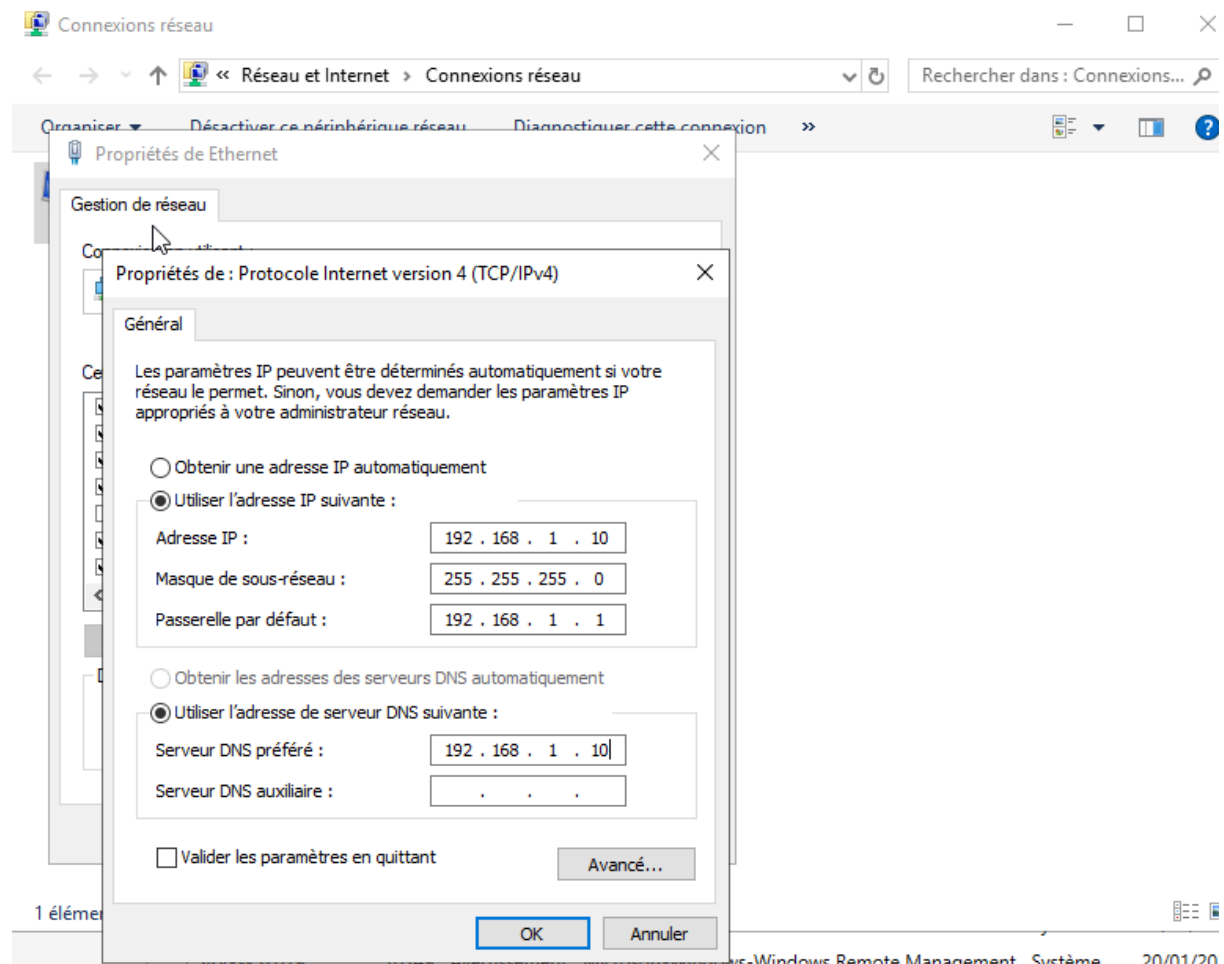
- Renommer correctement le serveur
- Configurer une **IP fixe**
- Vérifier que tout est prêt pour Active Directory

Renommage du serveur :

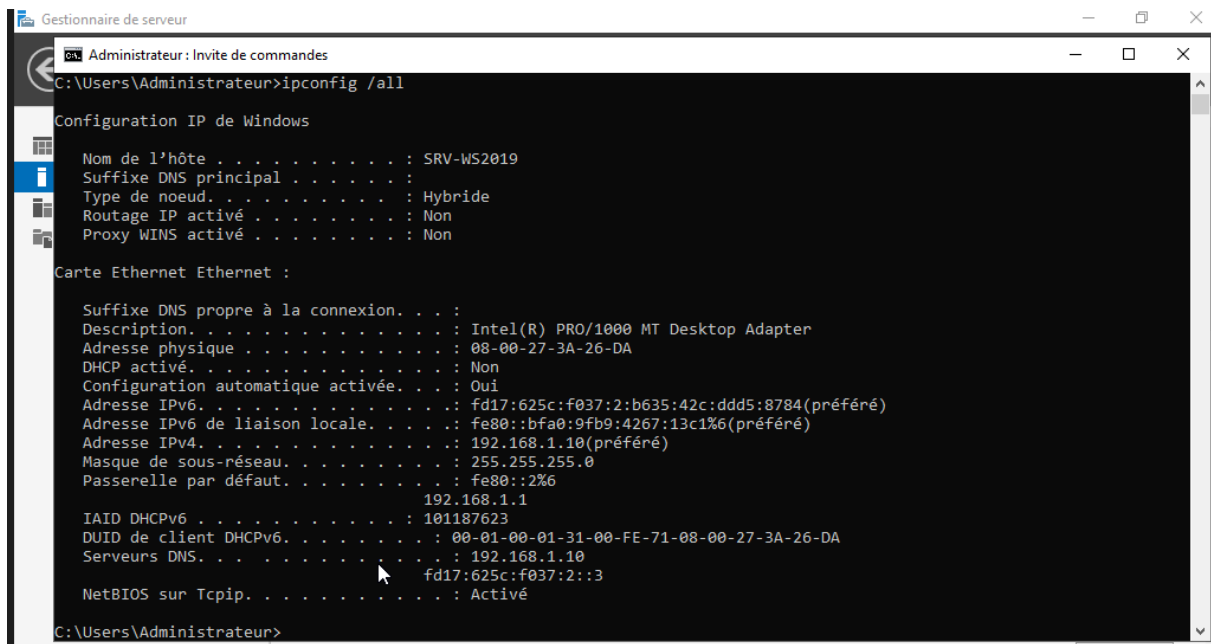
Le serveur a été renommé afin d'adopter une convention de nommage claire et professionnelle, facilitant son identification sur le réseau.



Une adresse IP fixe a été configurée sur le serveur afin de garantir sa disponibilité permanente sur le réseau et préparer l'installation des services Active Directory et DNS.



Vérification complète de la configuration réseau à l'aide de la commande `ipconfig /all`, permettant de visualiser notamment le serveur DNS configuré.



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

Configuration IP de Windows

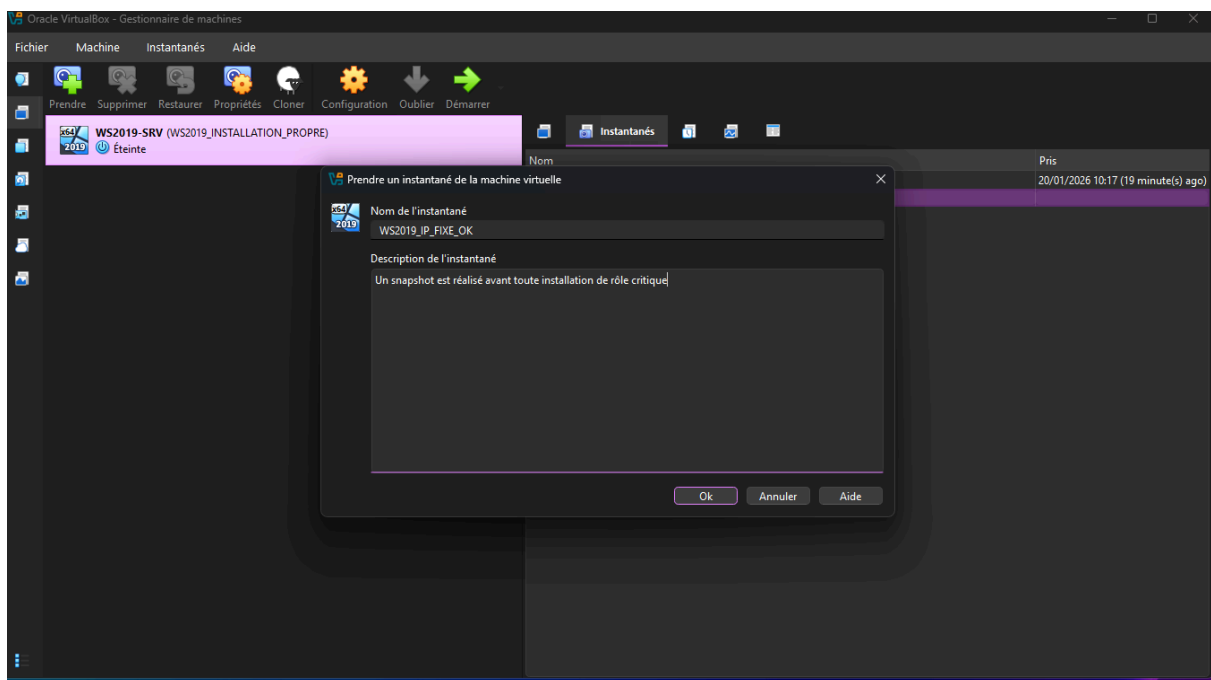
Nom de l'hôte . . . . . : SRV-WS2019
Suffixe DNS principal . . . . . :
Type de noeud . . . . . : Hybride
Routage IP activé . . . . . : Non
Proxy WINS activé . . . . . : Non

Carte Ethernet Ethernet :

    Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
    Description. . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
    Adresse physique . . . . . : 08-00-27-3A-26-DA
    DHCP activé. . . . . : Non
    Configuration automatique activée. . . : Oui
    Adresse IPv6. . . . . : fd17:625c:f037:2:b635:42c:ddd5:8784(préfééré)
    Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80:bfa0:9fb9:4267:13c1%6(préfééré)
    Adresse IPv4. . . . . : 192.168.1.10(préfééré)
    Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut. . . . . : fe80::2%6
    192.168.1.1
    IAID DHCPv6 . . . . . : 101187623
    DUID de client DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-31-00-FE-71-08-00-27-3A-26-DA
    Serveurs DNS. . . . . : 192.168.1.10
    fd17:625c:f037:2::3
    NetBIOS sur Tcpip. . . . . : Activé

C:\Users\Administrateur>
```

On effectue un nouveau snapshot.



III) INSTALLATION D'ACTIVE DIRECTORY (AD DS)

Objectifs :

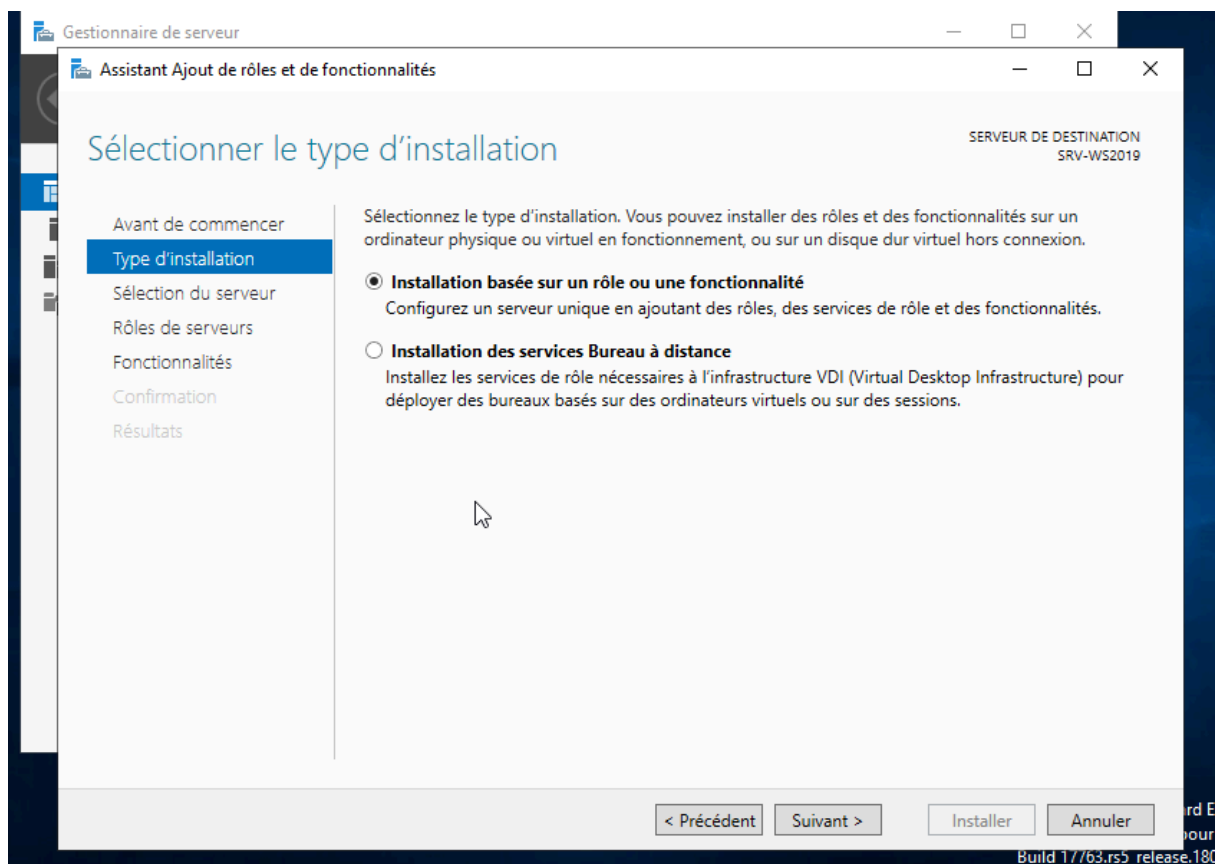
- Installer le rôle **Active Directory Domain Services**

- Comprendre ce que tu fais (pas juste cliquer)
- Préparer la **création du domaine**

Active Directory, c'est :

- la gestion centralisée :
 - des utilisateurs
 - des ordinateurs
 - des groupes
 - des droits
- le **cœur** d'un réseau Windows en entreprise

On va maintenant ajouter un rôle (cf captures suivantes) : **Installation du rôle Active Directory Domain Services**



Sélectionner le serveur de destination

SERVEUR DE DESTINATION
SRV-WS2019

Avant de commencer

Type d'installation

Sélection du serveur

Rôles de serveurs

Fonctionnalités

Confirmation

Résultats

Sélectionnez le serveur ou le disque dur virtuel sur lequel installer des rôles et des fonctionnalités.

☒ Sélectionner un serveur du pool de serveurs☐ Sélectionner un disque dur virtuel

Pool de serveurs

Filtre :

Nom	Adresse IP	Système d'exploitation
SRV-WS2019	192.168.1.10	Microsoft Windows Server 2019 Standard Evaluation

1 ordinateur(s) trouvé(s)

Cette page présente les serveurs qui exécutent Windows Server 2012 ou une version ultérieure et qui ont été ajoutés à l'aide de la commande Ajouter des serveurs dans le Gestionnaire de serveur. Les serveurs hors connexion et les serveurs nouvellement ajoutés dont la collecte de données est toujours incomplète ne sont pas répertoriés.

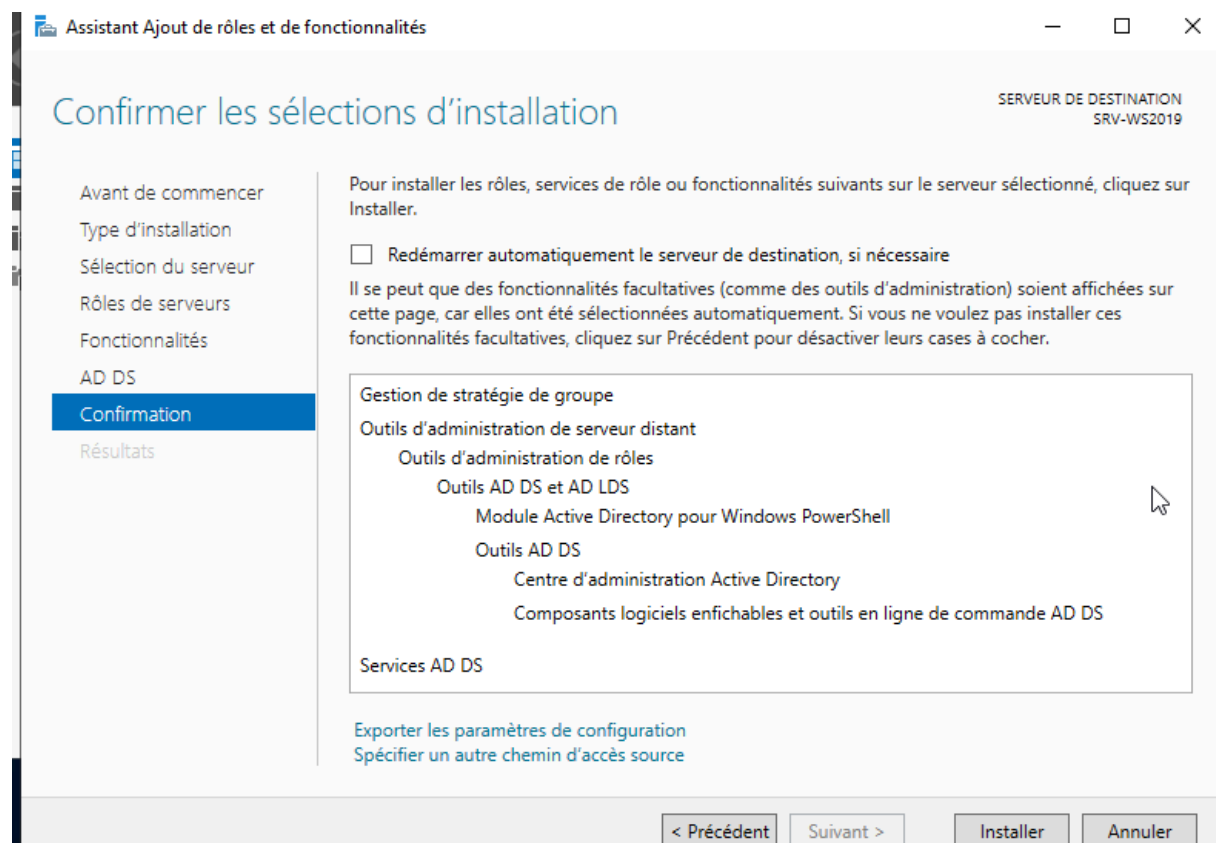
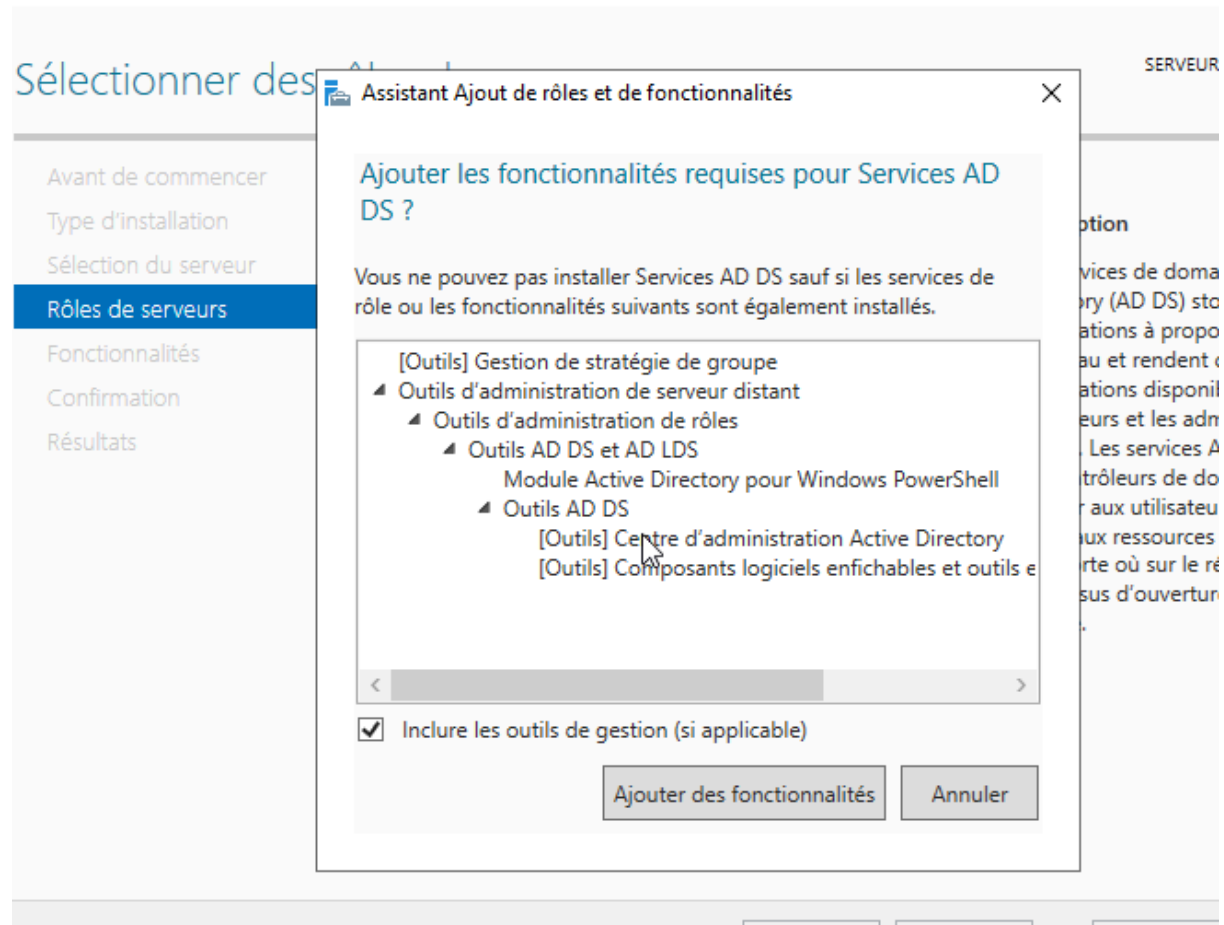
< Précédent

Suivant >

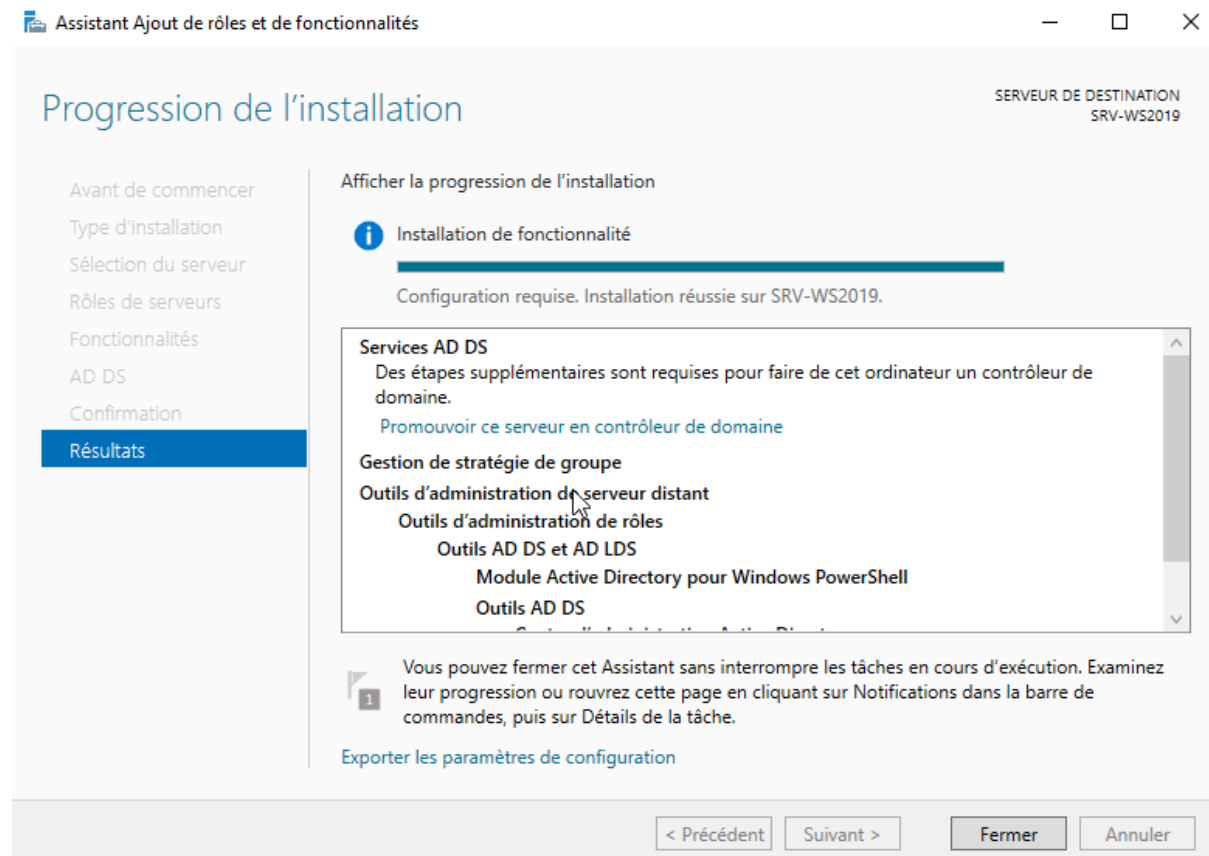
Installer

Annuler

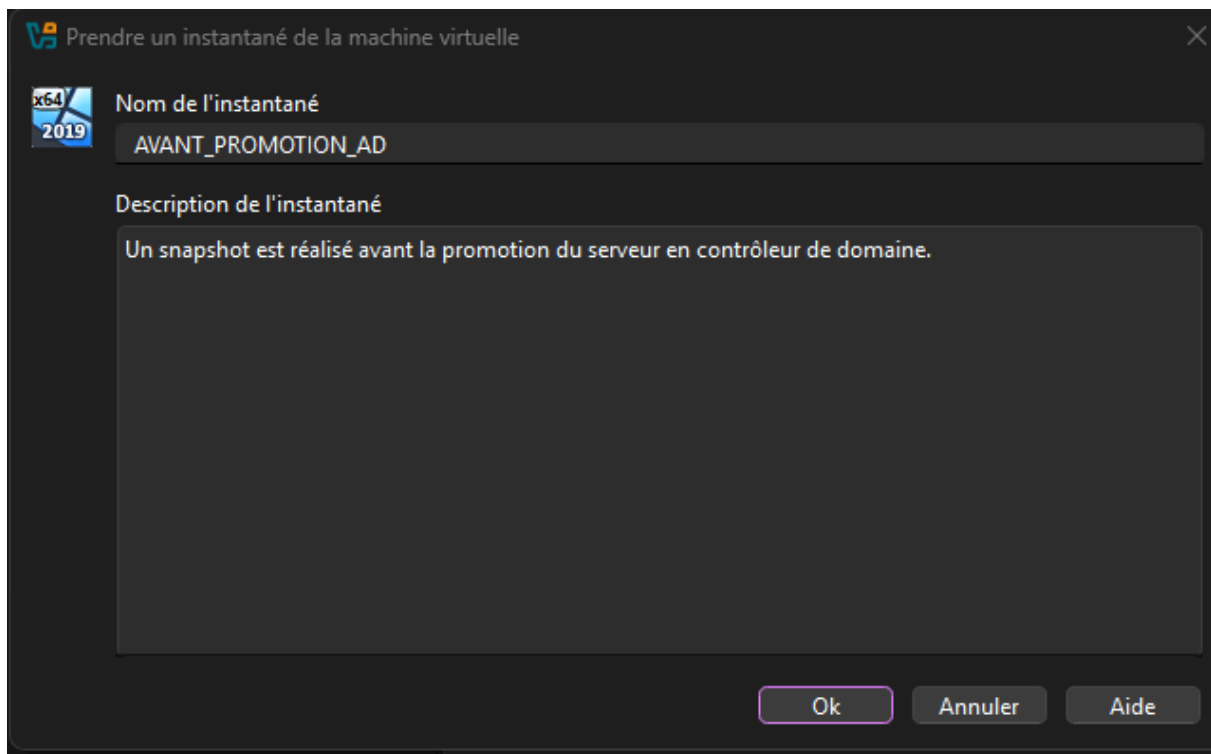
Build 17763.rs5_release.18



Le rôle Active Directory Domain Services a été installé sur le serveur SRV-WS2019 afin de permettre la gestion centralisée des utilisateurs, des ordinateurs et des ressources du réseau.



On effectue de nouveau un snapshot :



IV) PROMOTION DU SERVEUR EN CONTRÔLEUR DE DOMAINE

Objectifs :

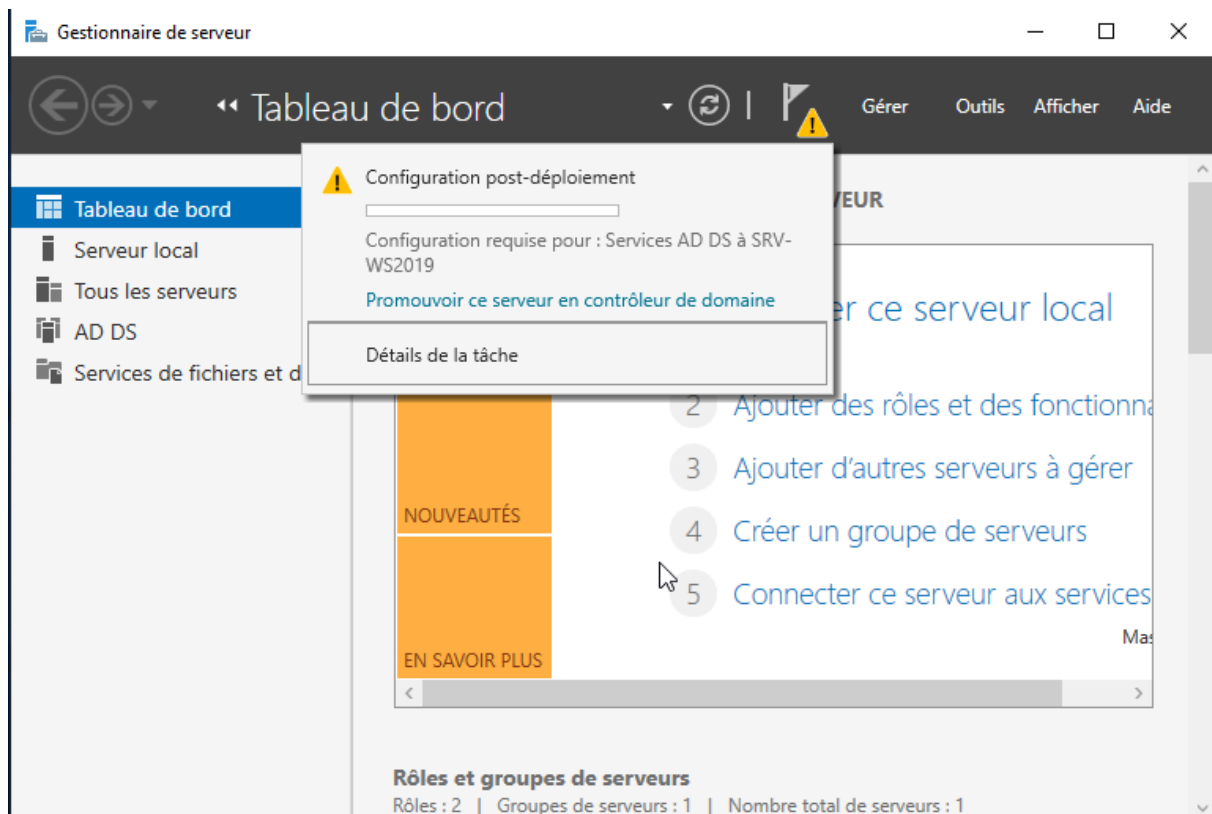
- Transformer ton serveur en **contrôleur de domaine**
- Créer ton **premier domaine Active Directory**

Installer AD DS ≠ Active Directory fonctionnel

La promotion :

- crée le domaine
- installe le DNS
- transforme le serveur en **contrôleur de domaine**

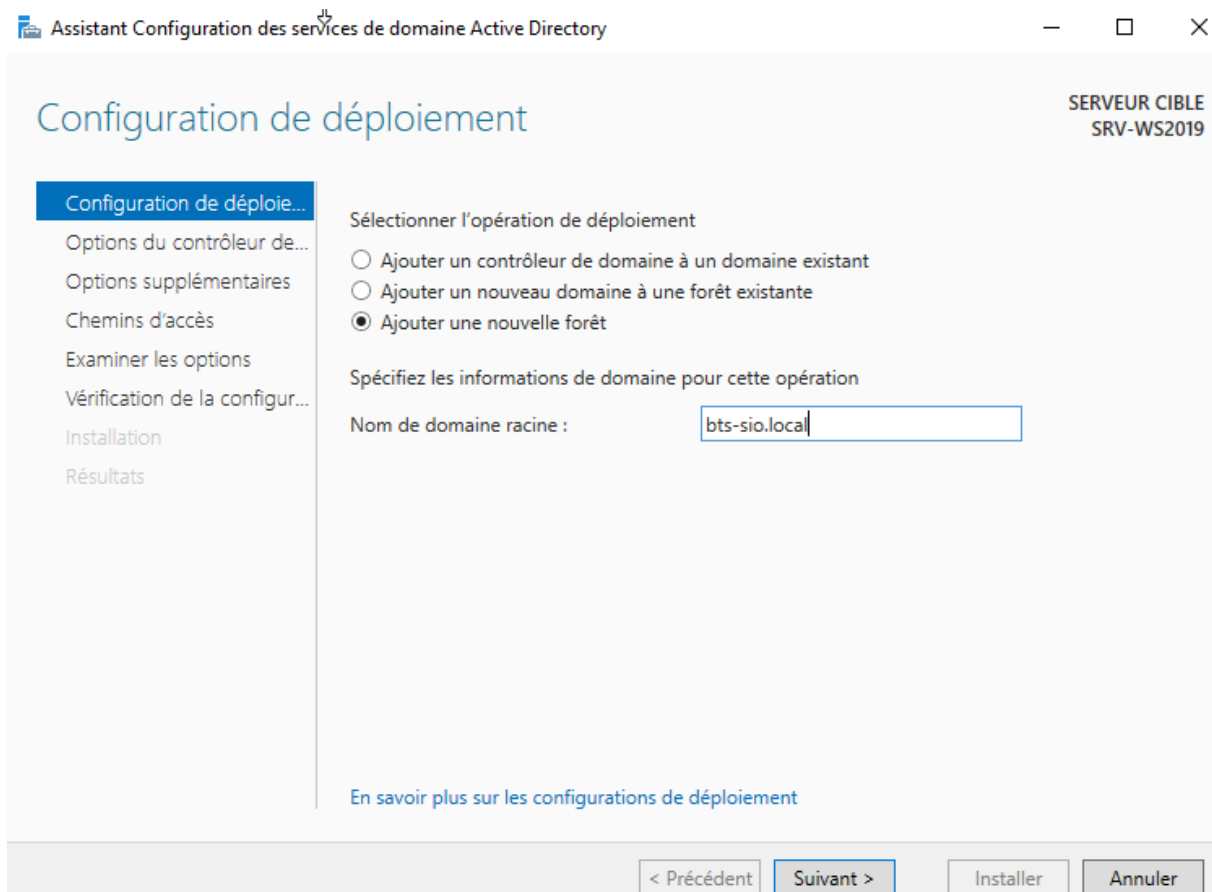
L'assistant de promotion du serveur en contrôleur de domaine a été lancé afin de créer un domaine Active Directory.



Création d'une nouvelle forêt Active Directory avec le nom de domaine bts-sio.local.

Ne **jamais** mettre de :

- .com
- .fr
- un vrai nom public



Configuration des options du contrôleur de domaine, incluant l'installation du service DNS et la définition du mot de passe DSRM. ici le mot de passe est : BtsSio-AD!2026

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options du contrôleur de domaine

SERVEUR CIBLE
SRV-WS2019

Configuration de déploiement...
Options du contrôleur de domaine...
Options DNS
Options supplémentaires
Chemins d'accès
Examiner les options
Vérification de la configuration...
Installation
Résultats

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

Niveau fonctionnel de la forêt : Windows Server 2016

Niveau fonctionnel du domaine : Windows Server 2016

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)

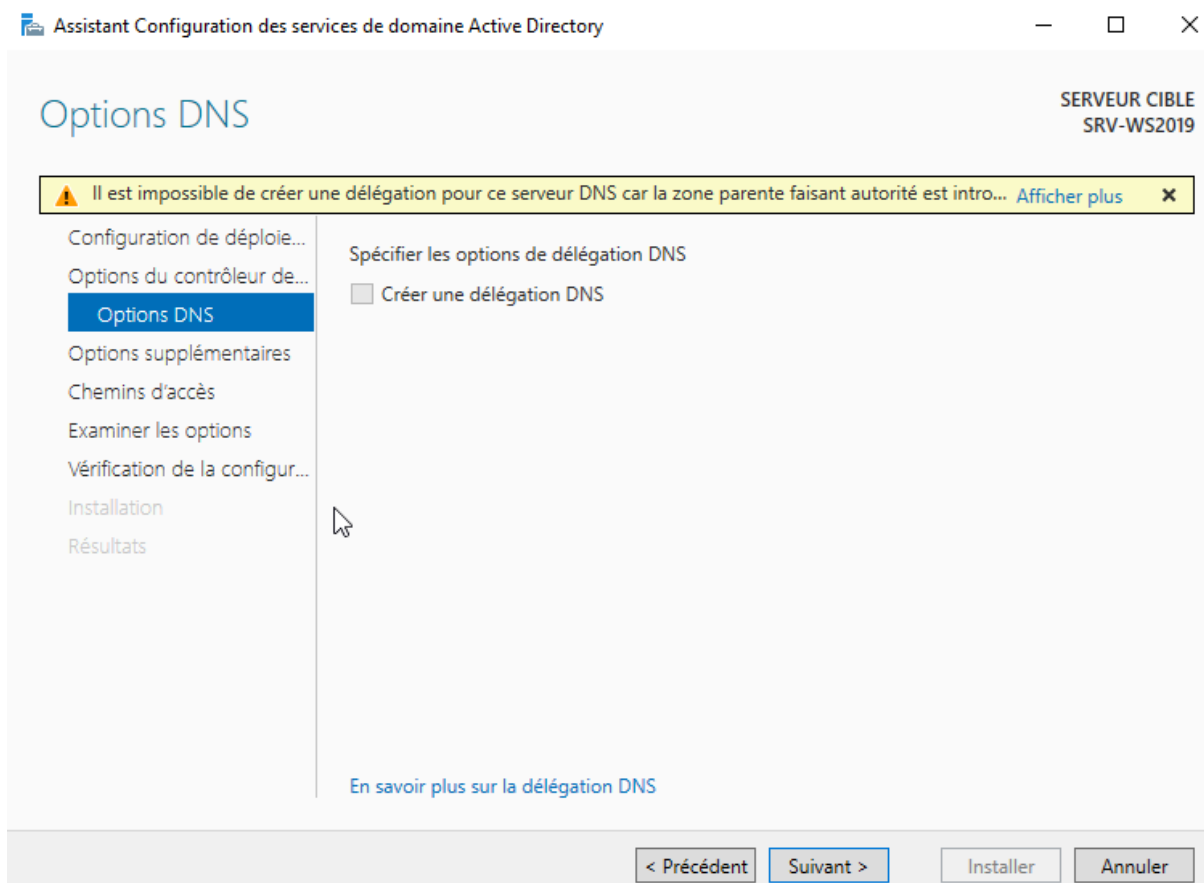
Mot de passe :

Confirmer le mot de passe :

[En savoir plus sur les options pour le contrôleur de domaine](#)

< Précédent Suivant > Installer Annuler

L'avertissement concernant la délégation DNS est normal dans le cadre d'une nouvelle forêt Active Directory et a été ignoré.



On laisse ensuite les paramètres de base.

Options supplémentaires

SERVEUR CIBLE
SRV-WS2019

Configuration de déploiement...

Options du contrôleur de domaine...

Options DNS

Options supplémentaires

Chemins d'accès

Examiner les options

Vérification de la configuration...

Installation

Résultats

Vérifiez le nom NetBIOS attribué au domaine et modifiez-le si nécessaire.

Le nom de domaine NetBIOS :

BTS-SIO

Résultats

[En savoir plus sur d'autres options](#)

< Précédent

Suivant >

Installer

Annuler

Chemins d'accès

SERVEUR CIBLE
SRV-WS2019

Configuration de déploiement...

Options du contrôleur de domaine...

Options DNS

Options supplémentaires

Chemins d'accès

Examiner les options

Vérification de la configuration...

Installation

Résultats

Spécifier l'emplacement de la base de données AD DS, des fichiers journaux et de SYSVOL

Dossier de la base de données :

C:\Windows\NTDS



Dossier des fichiers journaux :

C:\Windows\NTDS



Dossier SYSVOL :

C:\Windows\SYSVOL



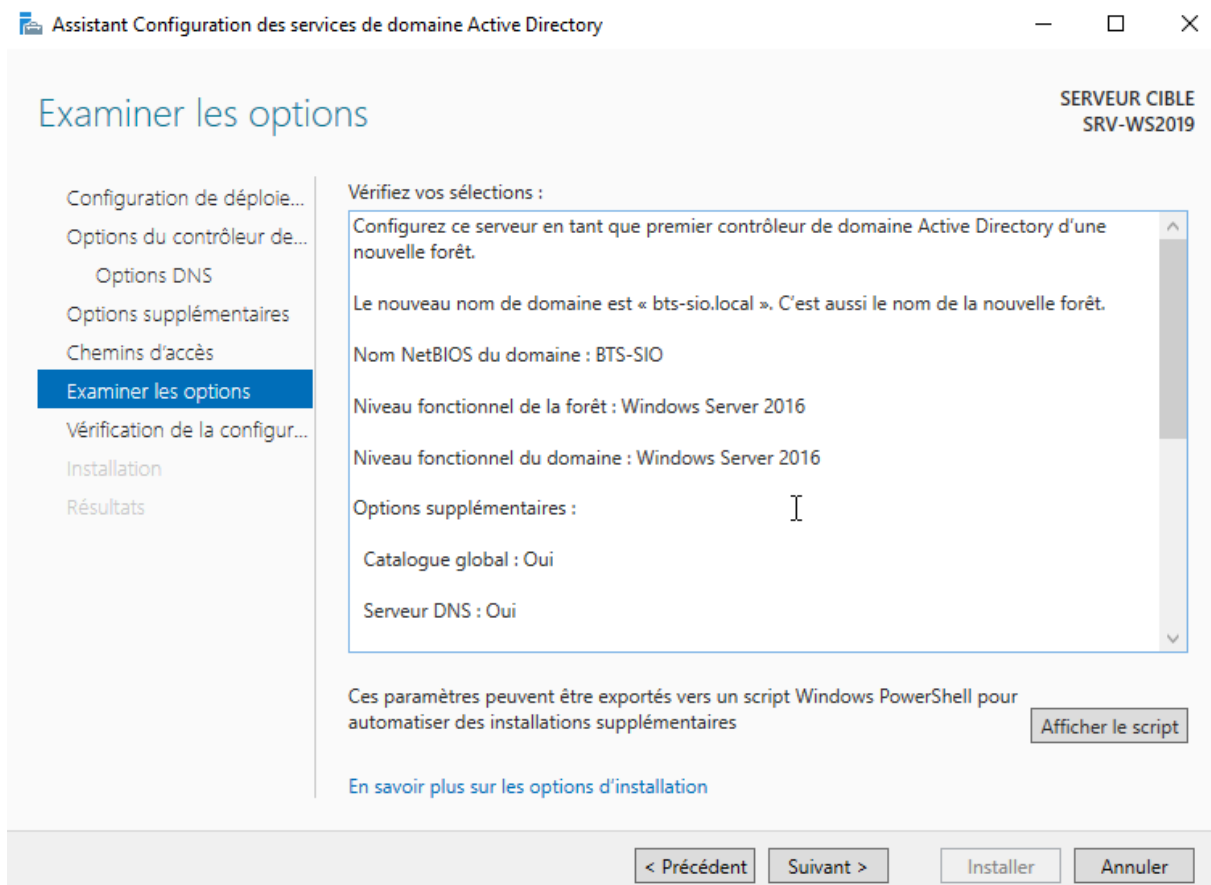
[En savoir plus sur les chemins d'accès Active Directory](#)

< Précédent

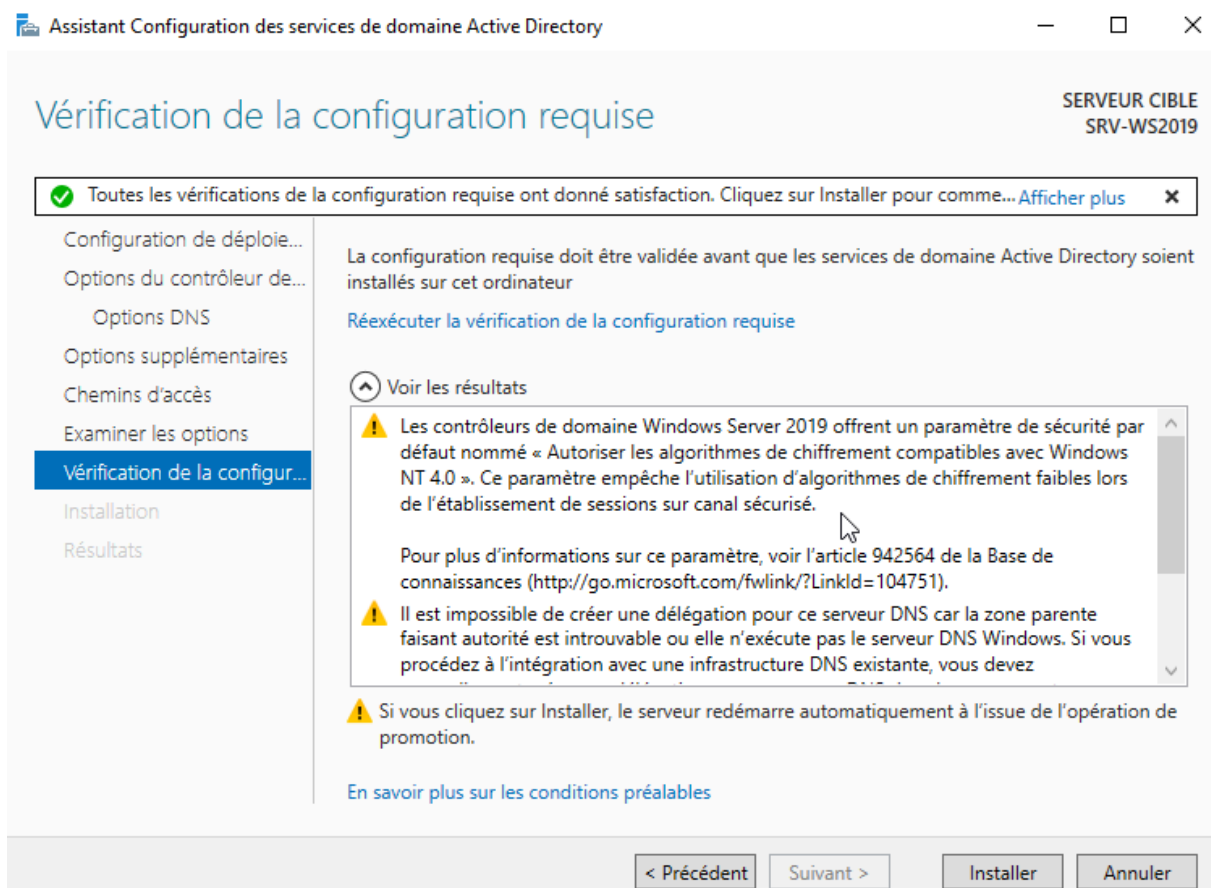
Suivant >

Installer

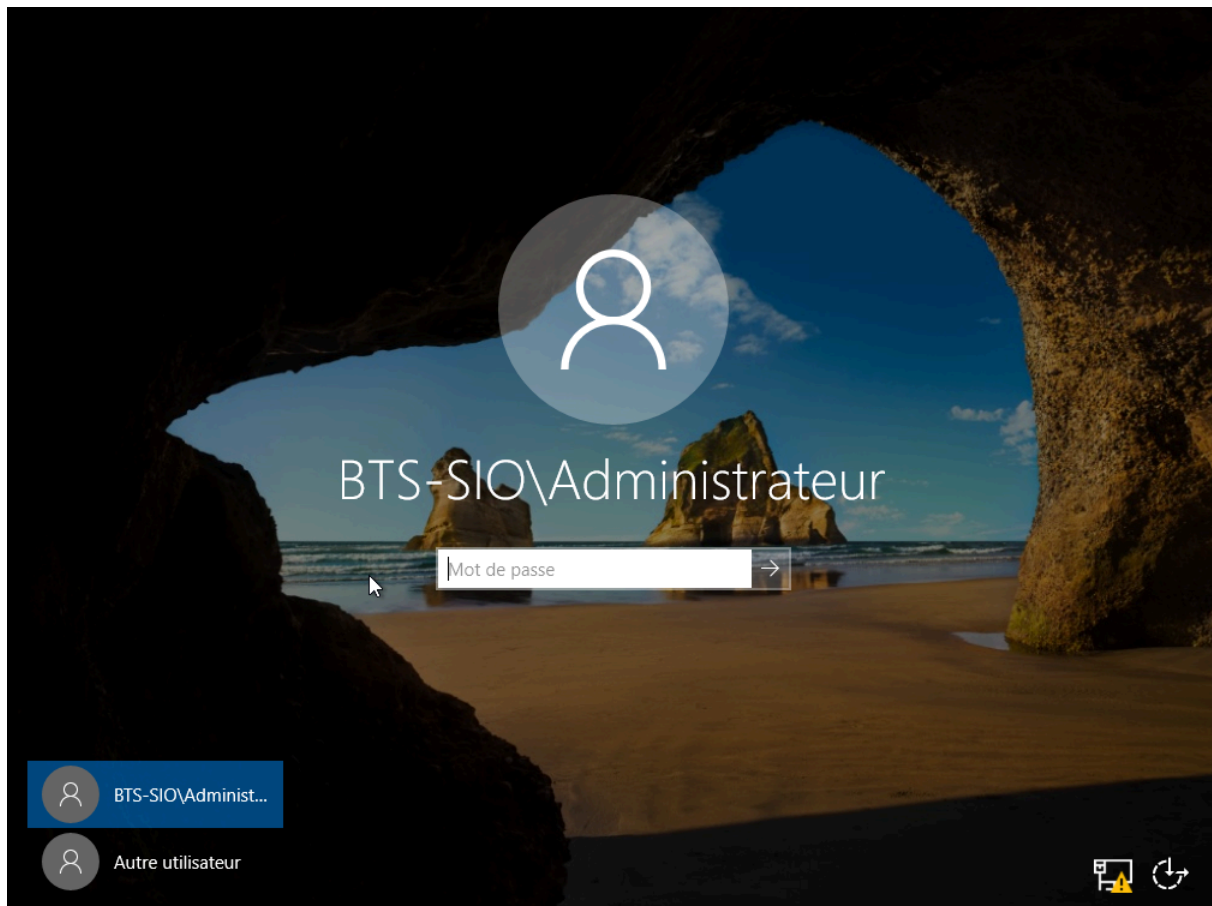
Annuler



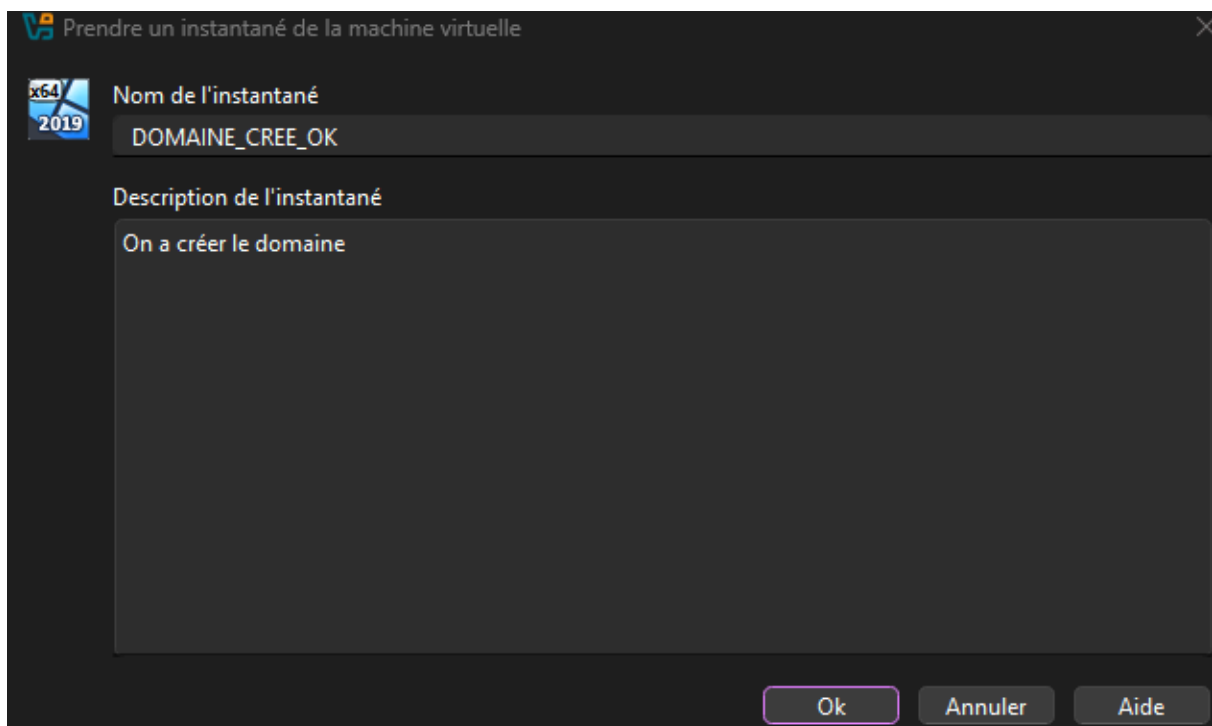
Installation et configuration automatique d'Active Directory Domain Services et du service DNS, suivies d'un redémarrage du serveur.



Après la promotion, la connexion s'effectue via le compte Administrateur du domaine.



On fait un snapshot :



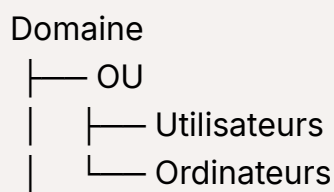
V) DÉCOUVERTE D'ACTIVE DIRECTORY

Utilisateurs • Ordinateurs • Unités d'Organisation (OU)

Objectifs :

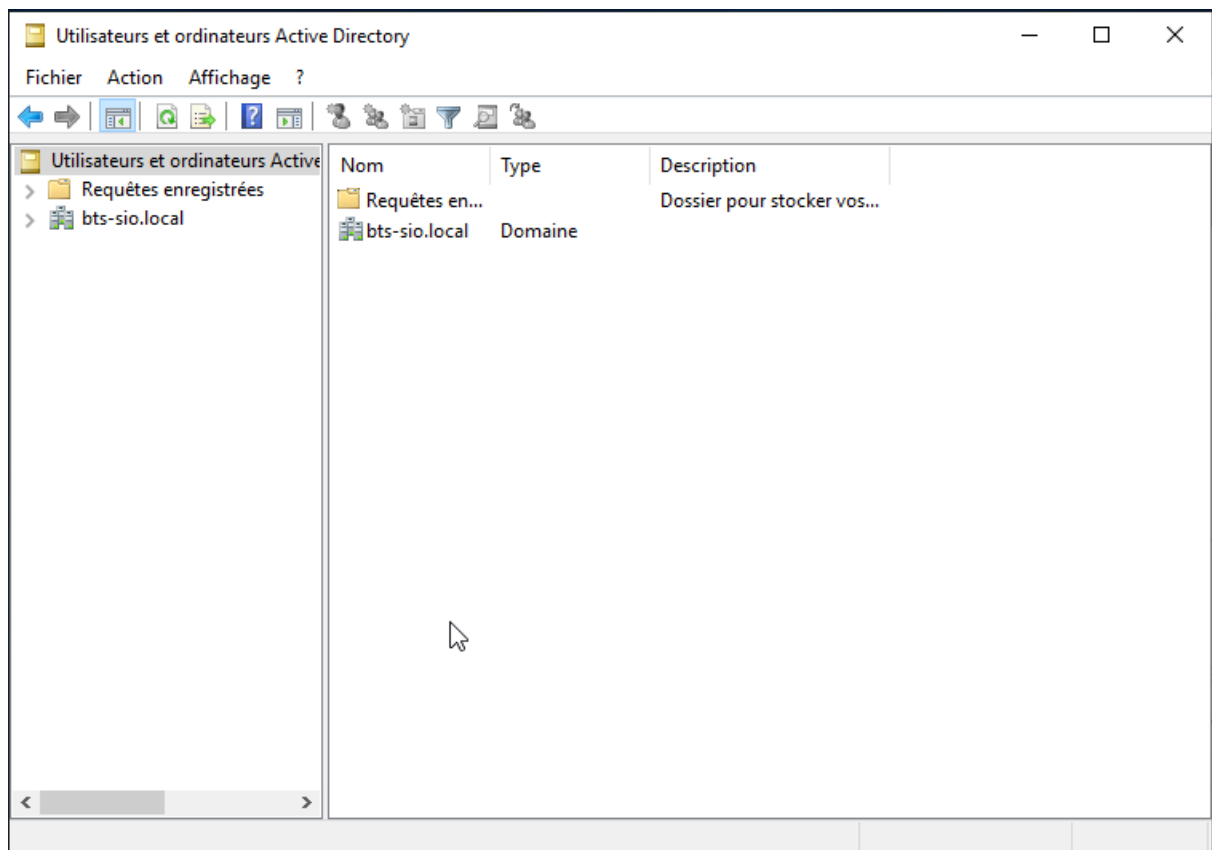
- Comprendre la structure d'Active Directory
- Créer une organisation **propre et logique**
- Préparer les **GPO** (plus tard)

Active Directory est hiérarchique

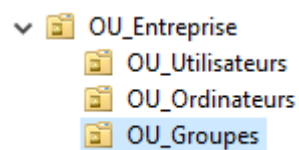


On ne laisse jamais tout à la racine.

Ouverture de la console Utilisateurs et ordinateurs Active Directory afin d'administrer les objets du domaine.




Des unités d'organisation ont été créées afin de structurer Active Directory et faciliter la gestion des utilisateurs, ordinateurs et groupes.



Lors de la création du compte utilisateur, un mot de passe temporaire a été défini conformément aux règles de sécurité d'Active Directory. L'utilisateur est contraint de le modifier lors de sa première ouverture de session.

Nouvel objet - Utilisateur ×

 Créer dans : bts-sio.local/OU_Enterprise/OU_Utilisateurs

Prénom : Initiales :

Nom :

Nom complet :


Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :

@bts-sio.local ▼

Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) :

< Précédent Suivant > Annuler

Nouvel objet - Utilisateur ×

 Créer dans : bts-sio.local/OU_Enterprise/OU_Utilisateurs

Mot de passe :

Confirmer le mot de passe :

☒ L'utilisateur doit changer le mot de passe à la prochaine ouverture de session

☐ L'utilisateur ne peut pas changer de mot de passe

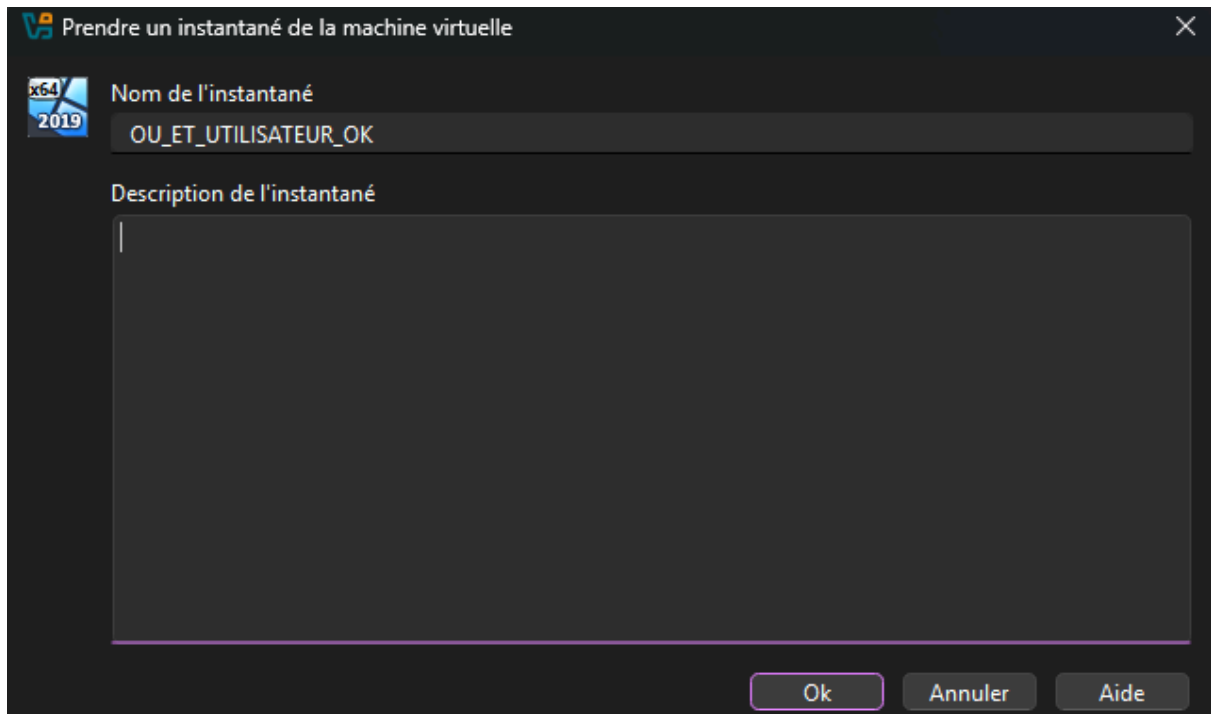
☐ Le mot de passe n'expire jamais

☐ Le compte est désactivé

< Précédent Suivant > Annuler

Le mot de passe de base que l'on va donner à l'utilisateur est : Temp!2026

On fait un snapshot :



VI) GROUPES ACTIVE DIRECTORY

Objectifs :

- Comprendre à **quoi servent les groupes**
- Créer des **groupes correctement**
- Appliquer la méthode **AGDLP**

Pourquoi utiliser des groupes ?

Mauvaise pratique :

- Donner des droits **directement à un utilisateur**

Bonne pratique :

- Donner des droits **à un groupe**
- Ajouter l'utilisateur **dans le groupe**

Toujours passer par les groupes.

Types de groupes (à connaître pour l'examen)

Portée des groupes

Type	Utilité
Domaine local	Droits sur ressources
Global	Contient des utilisateurs
Universel	Multi-domaines

Types de groupe

- **Sécurité** (ce qu'on utilise)
- Distribution (mail uniquement)

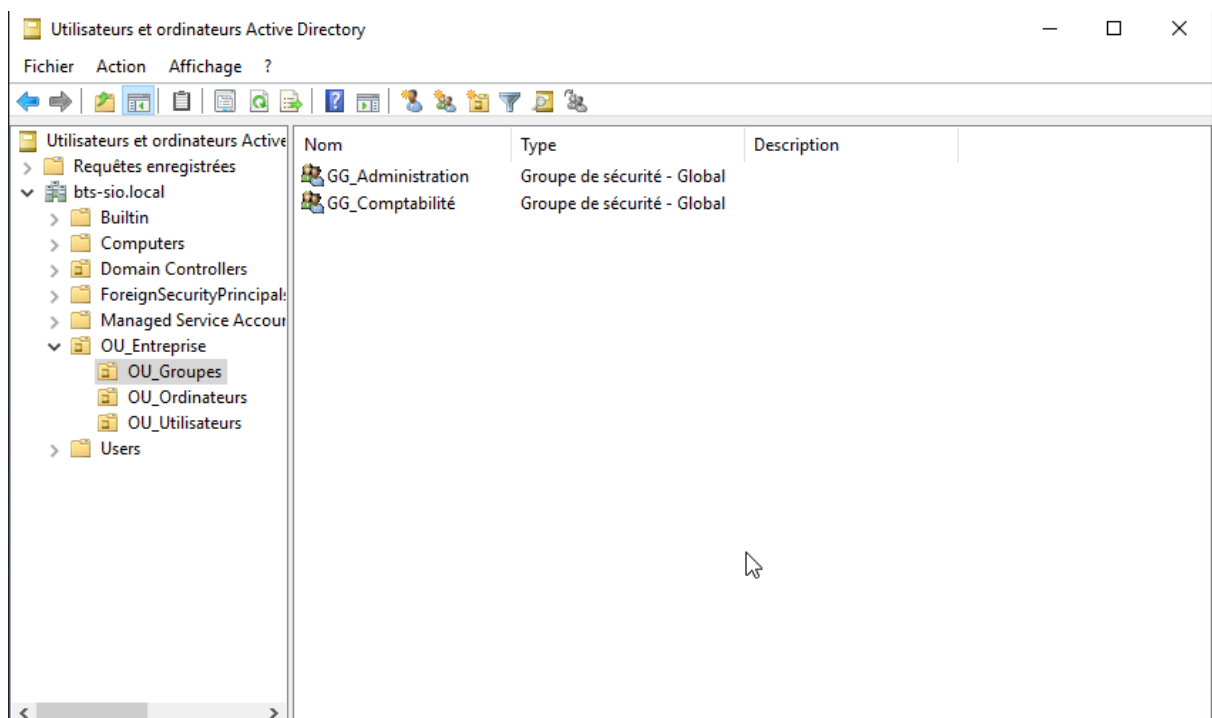
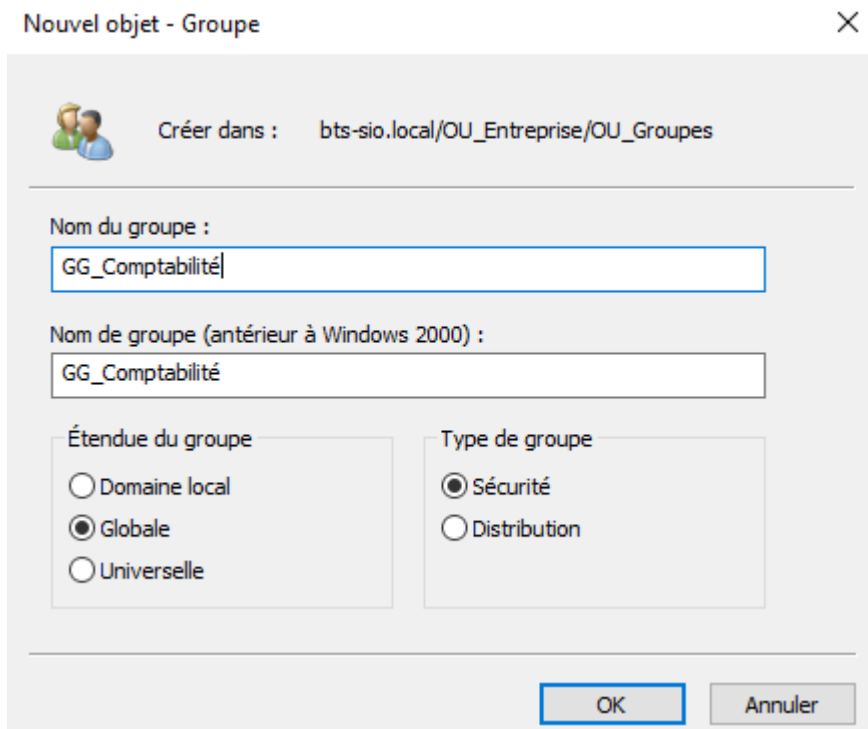
MÉTHODE AGDLP

AGDLP = méthode Microsoft

A → G → DL → P

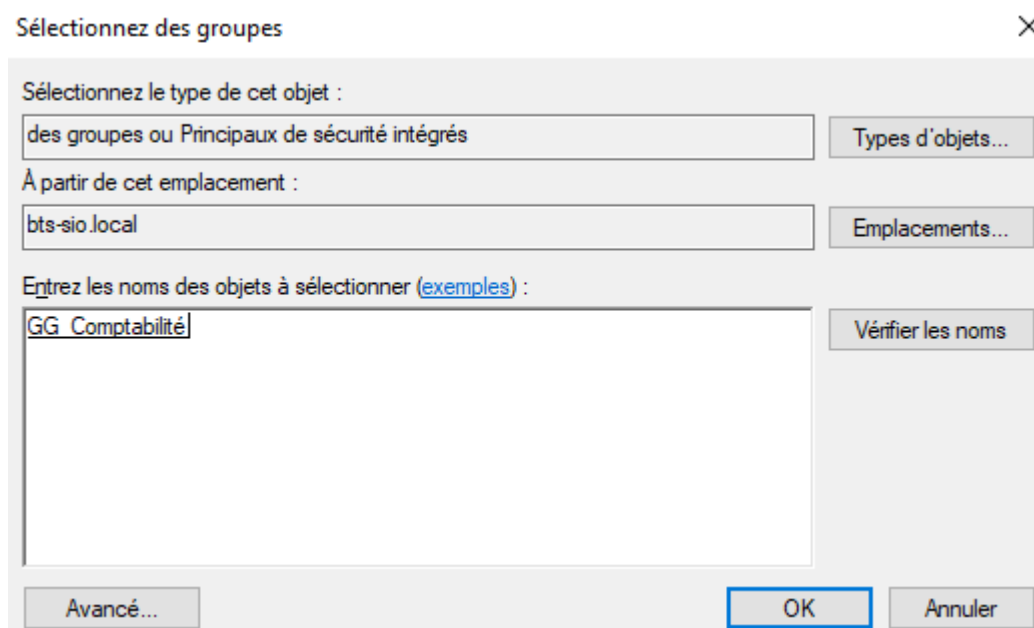
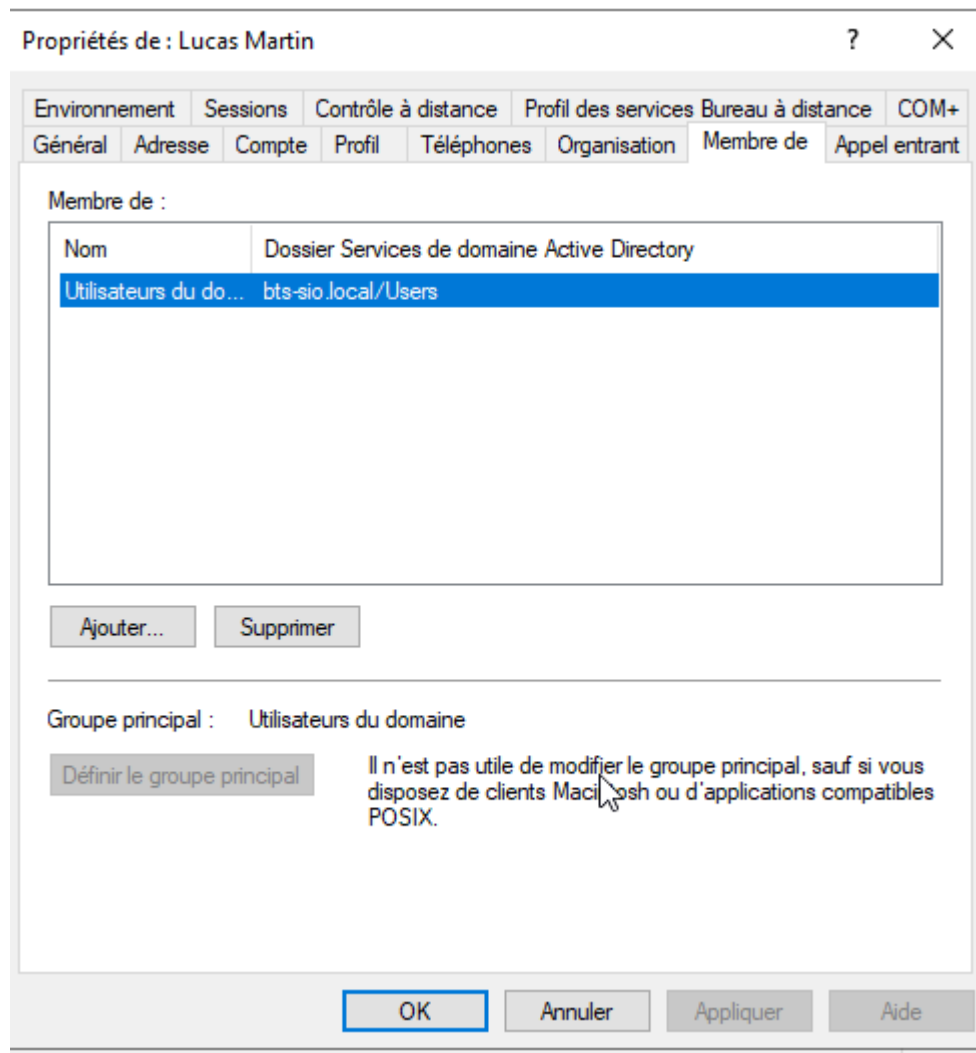
Lettre	Signification
A	Accounts (utilisateurs)
G	Global groups
DL	Domain Local
P	Permissions

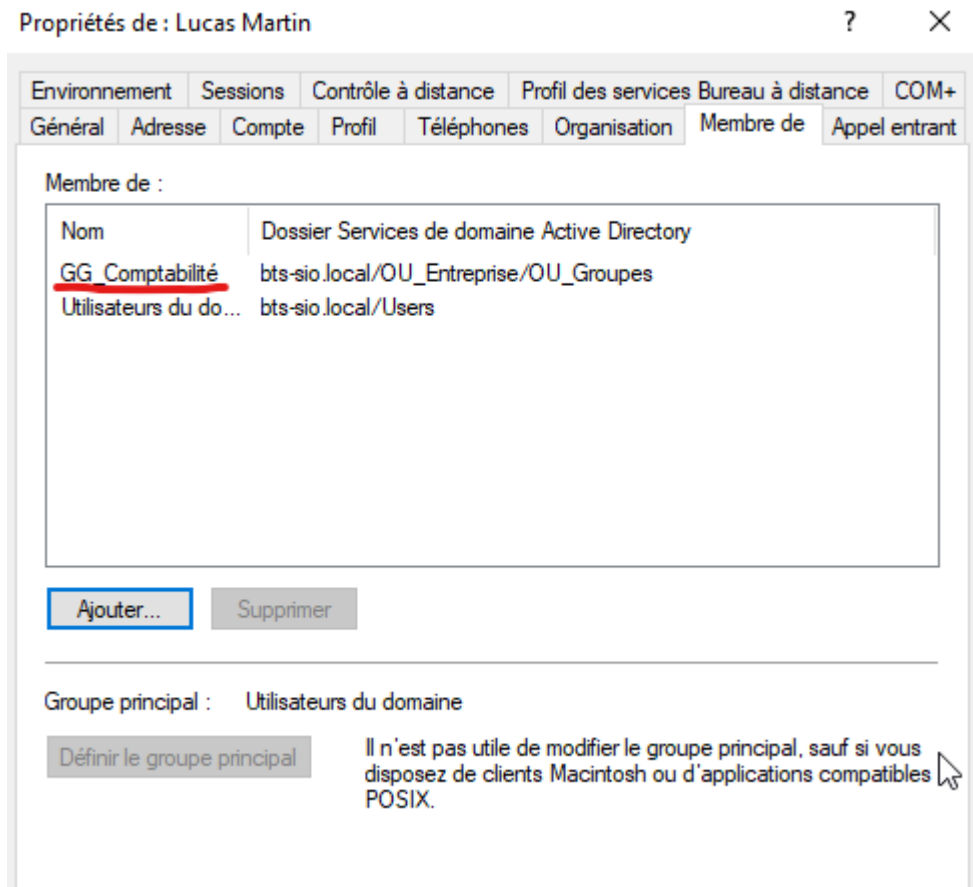
Création des groupes globaux



Des groupes globaux de sécurité ont été créés afin de regrouper les utilisateurs selon leur service.

Affectation d'un utilisateur à un groupe :





L'utilisateur a été ajouté à un groupe global afin de faciliter la gestion des droits.

Application de la méthode AGDLP :

Nouvel objet - Groupe

Créer dans : bts-sio.local/OU_Entreprise/OU_Groupes

Nom du groupe :
DL_Partage_Compta_RW

Nom de groupe (antérieur à Windows 2000) :
DL_Partage_Compta_RW

Étendue du groupe

☒ Domaine local
☐ Globale
☐ Universelle

Type de groupe

☒ Sécurité
☐ Distribution

OK Annuler

Sélectionnez des utilisateurs, des contacts, des ordinateurs, des comptes de service ou des ...

Sélectionnez le type de cet objet :

des utilisateurs, des comptes de service, des groupes ou Autres objets

Types d'objets...

À partir de cet emplacement :

bts-sio.local

Emplacements...

Entrez les noms des objets à sélectionner (exemples) :

GG Comptabilité

Vérifier les noms

Avancé... OK Annuler

La méthode AGDLP a été appliquée afin de séparer les utilisateurs des permissions sur les ressources.

Ce qui donne ce schéma final :

Imartin

↓

GG_Comptabilite

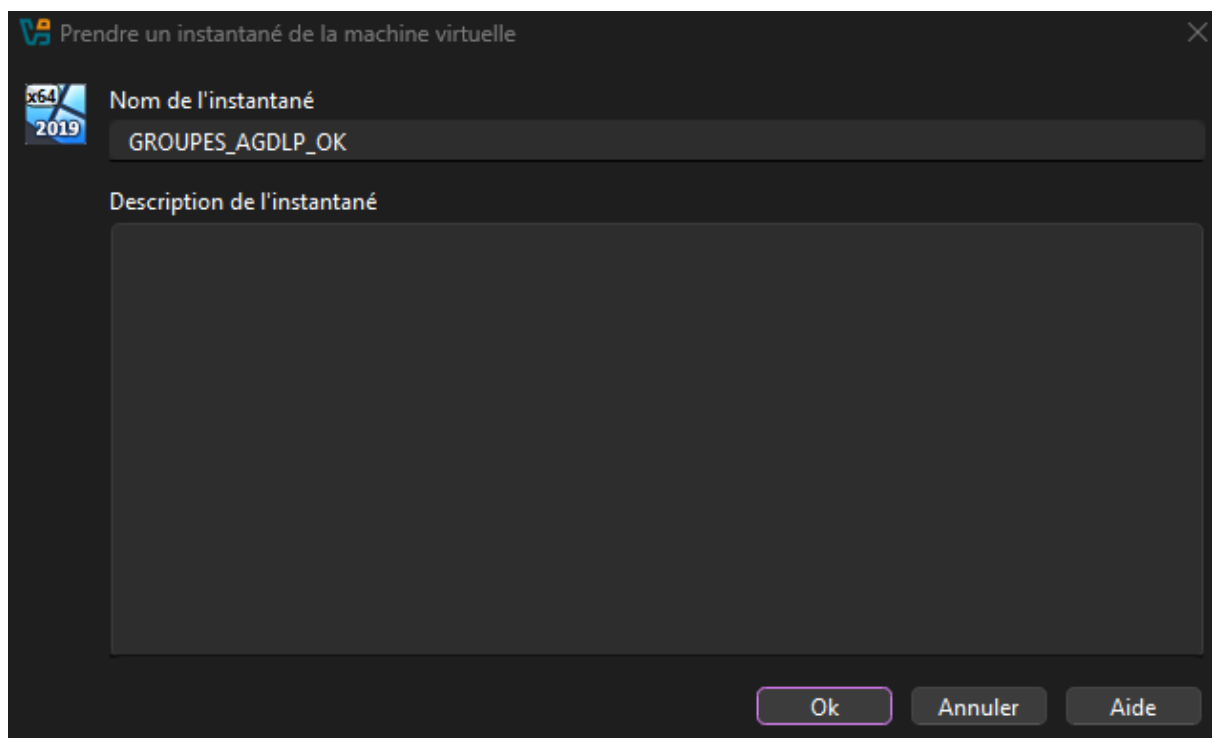
↓

DL_Partage_Compta_RW

↓

Droits sur ressource

On fait maintenant un snapshot :



VII) PARTAGE DE FICHIERS ET PERMISSIONS NTFS

Objectifs :

- Partager un dossier sur le serveur

- Comprendre la différence entre **partage réseau** et **permissions NTFS**
- Appliquer les **droits via les groupes AD** (AGDLP)

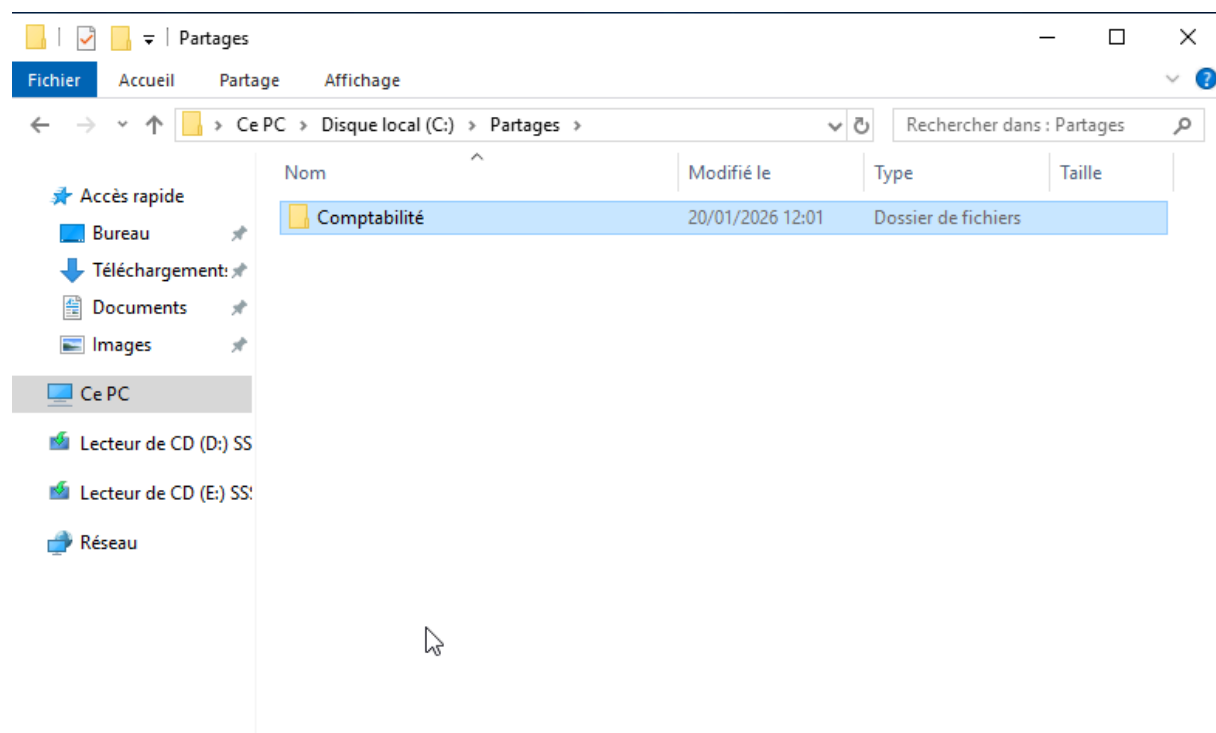
Partage réseau → donne l'accès à distance

Permissions NTFS → contrôle précis sur les fichiers et dossiers

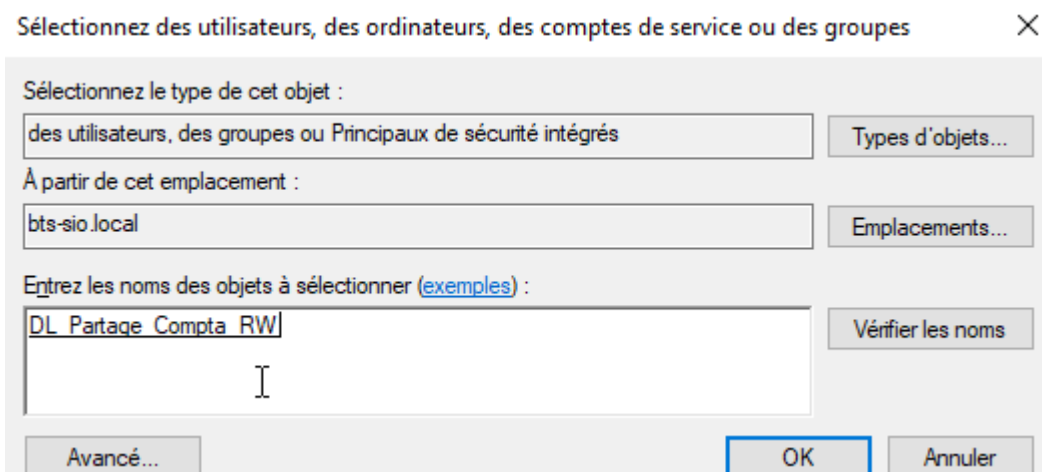
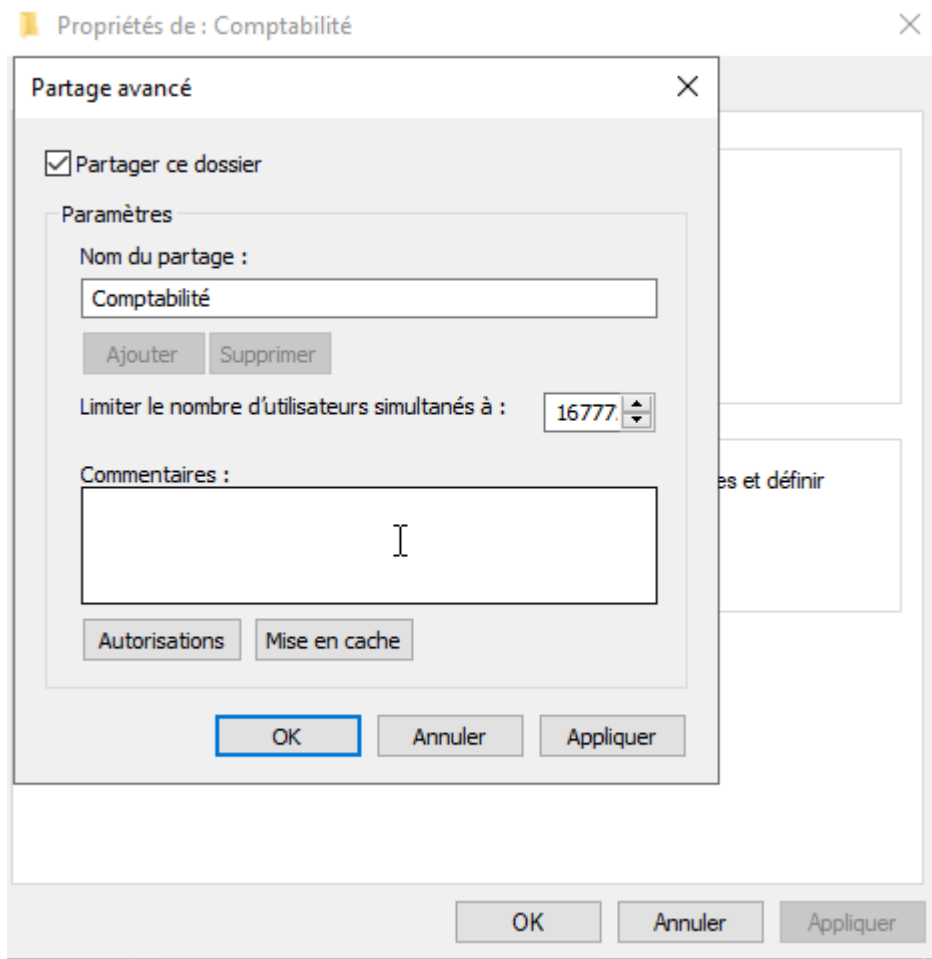
Combinaison → le droit effectif = **le plus restrictif entre les deux**

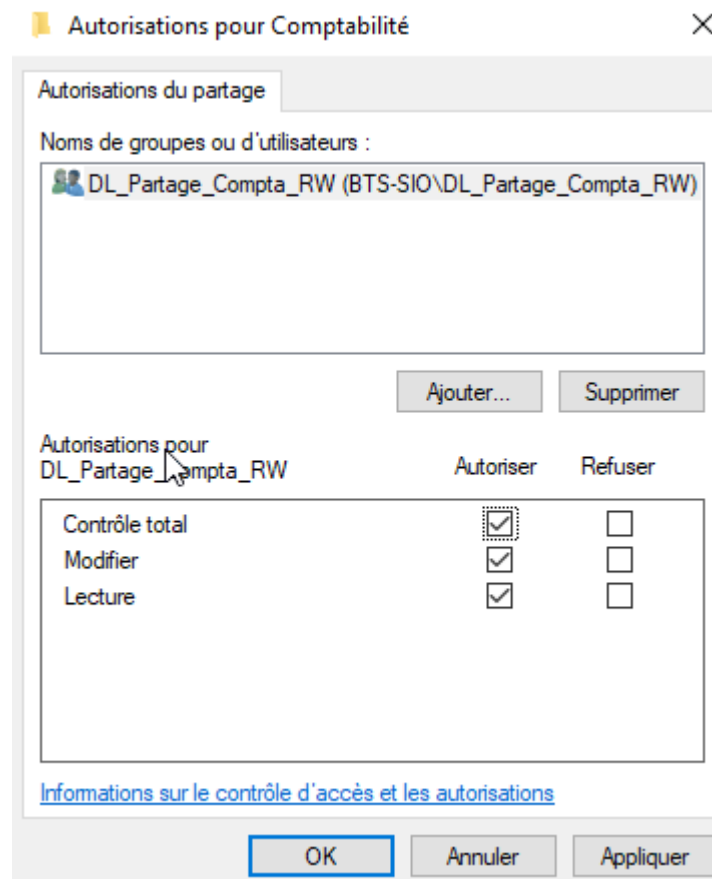
Création du dossier à partager :

Sur le serveur SRV-WS2019, un dossier `C:\Partages\Comptabilité` a été créé pour être partagé aux utilisateurs du service Comptabilité. Cette organisation facilite la gestion et l'attribution des permissions.



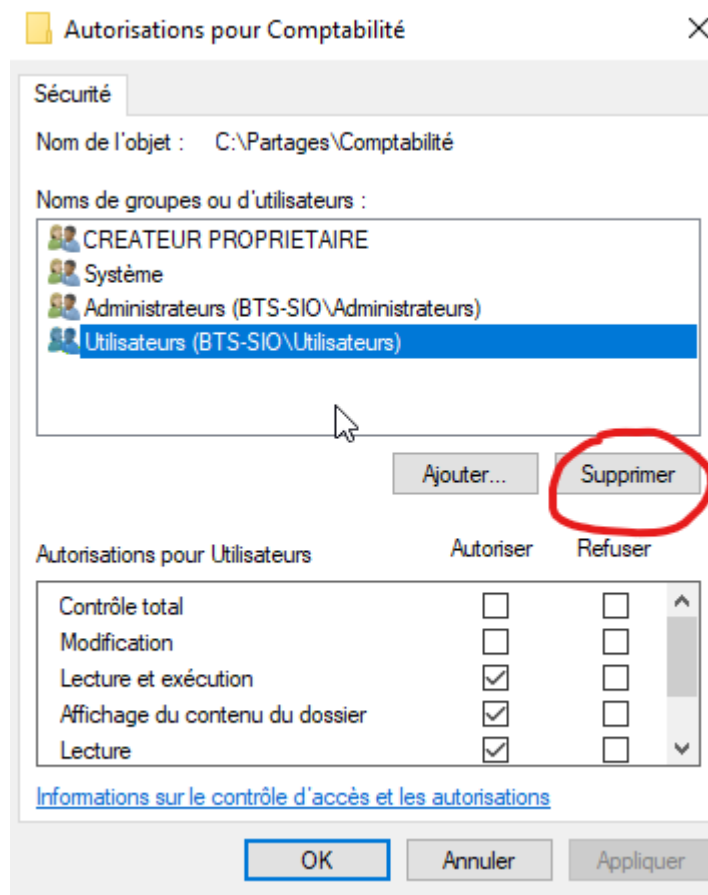
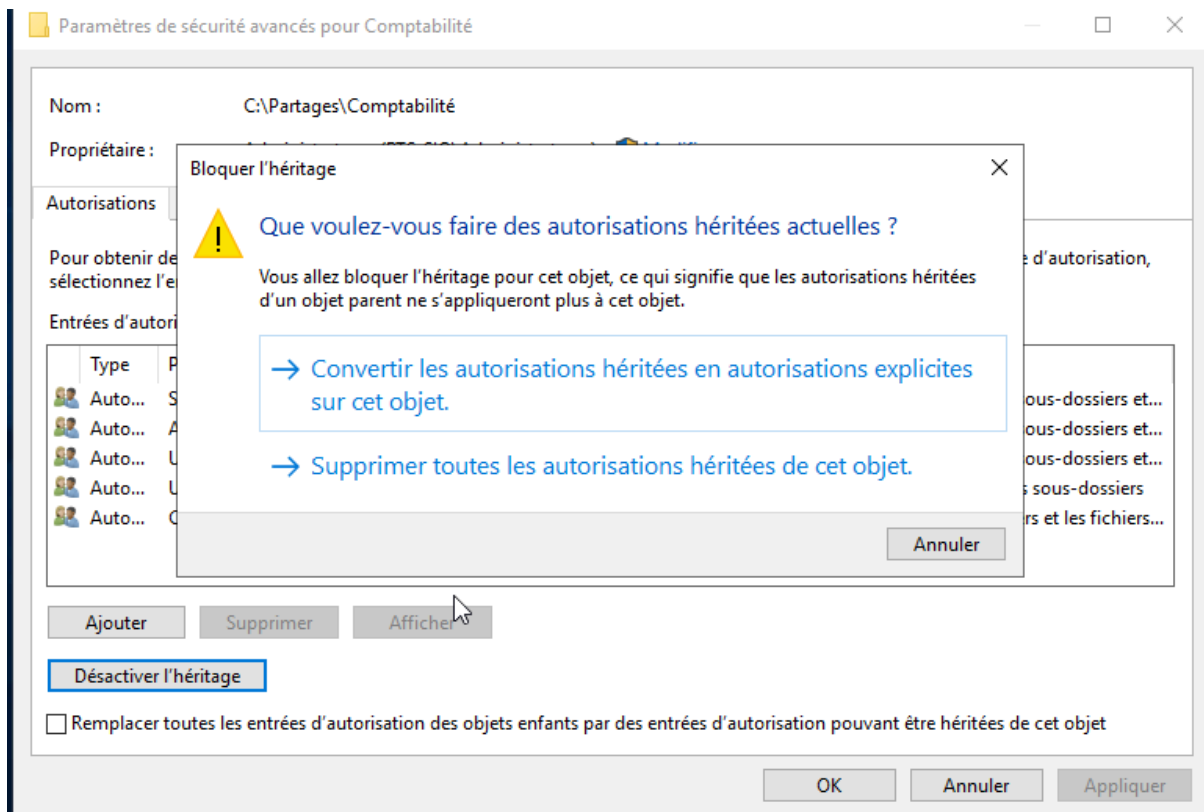
Partage réseau du dossier :





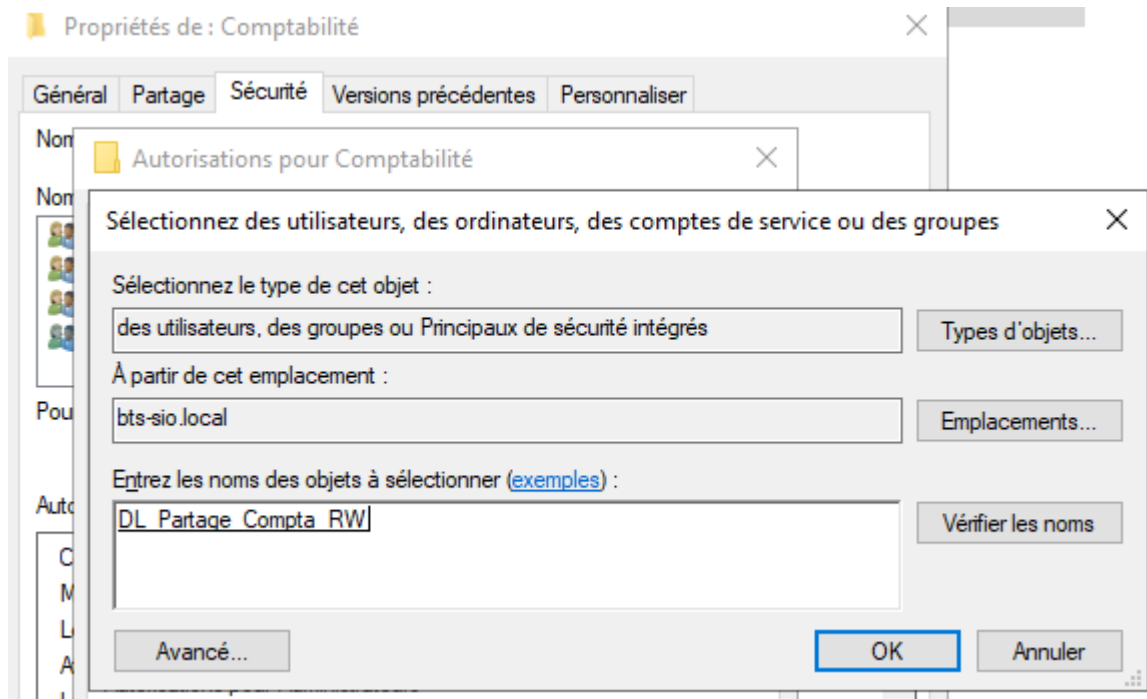
Le dossier a été partagé sur le réseau et les droits ont été attribués au groupe Domain Local correspondant.

Gestion de l'héritage des permissions :



L'héritage des permissions a été désactivé sur le dossier Comptabilité afin de supprimer les permissions par défaut et de n'attribuer des droits qu'au groupe Domain Local responsable.

On supprime maintenant Utilisateurs et on va ajouter DL_Partage_Compta_RW.



Maintenant, on va se connecter à la session de Lucas Martin et donc changer le mot de passe (Temp!2026 ⇒ Nv!2026MDP)

