

PETIT Antoine

Date de début : 09/11/2023

Date de fin : 30/11/2023

Jonction d'une Machine Windows et Fedora à un AD DHCP DNS



Sommaire

1 CAHIER DES CHARGE	3
2 MATÉRIELS ET LOGICIELS À DISPOSITION	3
2.1 PARAMÈTRE DE CONFIGURATION	3
3 RÉALISATION	4
3.1 INSTALLATION	4
3.1.1 CONFIGURATION WINDOWS SERVEUR-2016	4
3.1.2 CONFIGURATION WINDOWS 10	43
3.1.3 CONFIGURATION WINDOWS 10	47
4 COMPÉTENCES BLOC 1	56

1 CAHIER DES CHARGE

Installation d'un Windows Serveur AD DHCP DNS et jonction d'une machine Windows et Fedora.

2 MATÉRIELS ET LOGICIELS À DISPOSITION

Un Ordinateur et Oracle VM VirtualBox

2.1 *PARAMÈTRE DE CONFIGURATION*

Serveur Windows 2016	
IP :	192.168.12.254
MASK :	255.255.255.0
DNS 1 :	8.8.8.8
DNS 2 :	8.8.4.4

Client Windows 10	
IP :	DHCP
MASK :	DHCP
DNS 1 :	192.168.12.254

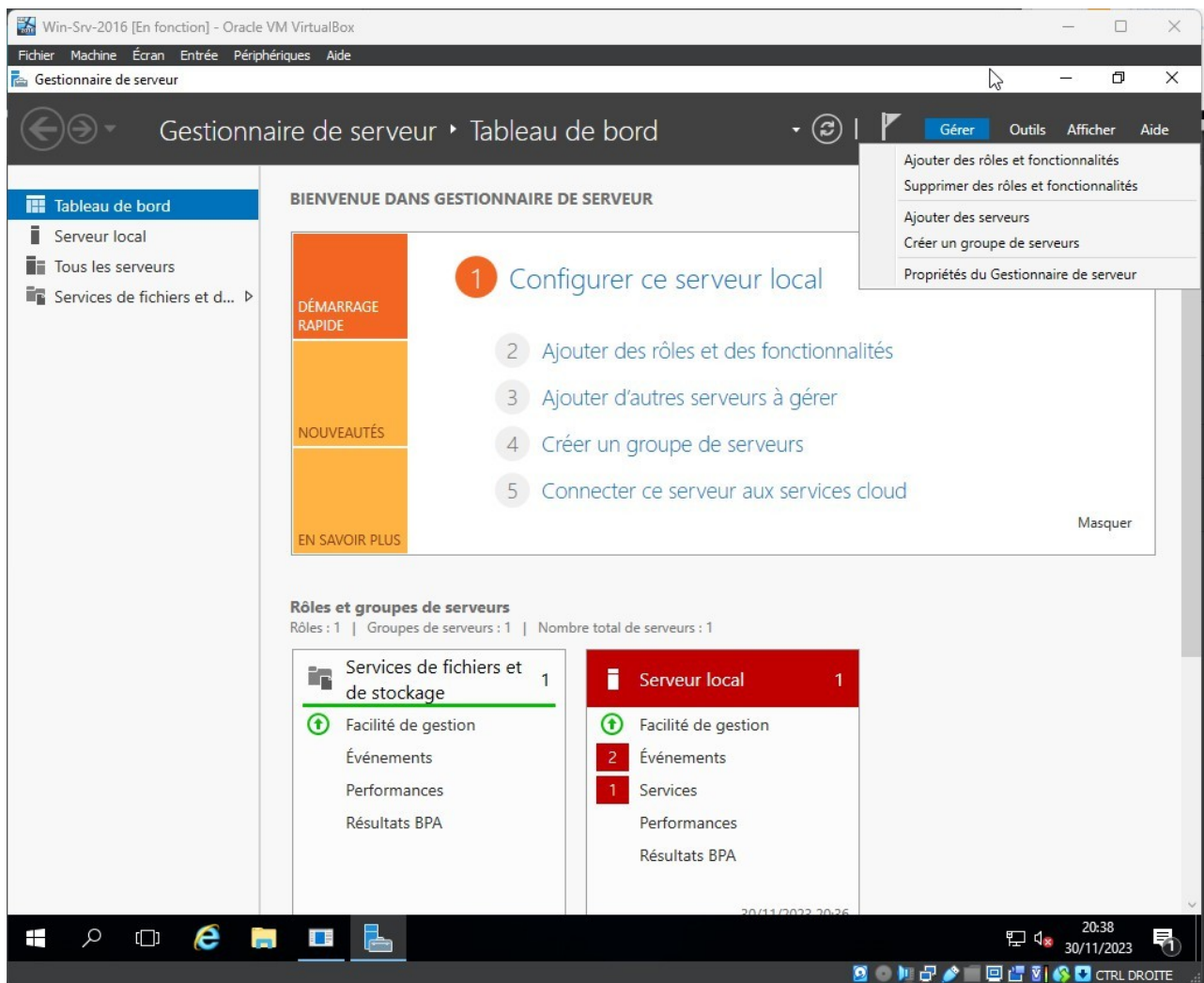
Client Fedora 39	
IP :	DHCP
MASK :	DHCP
DNS 1 :	192.168.12.254

3 RÉALISATION

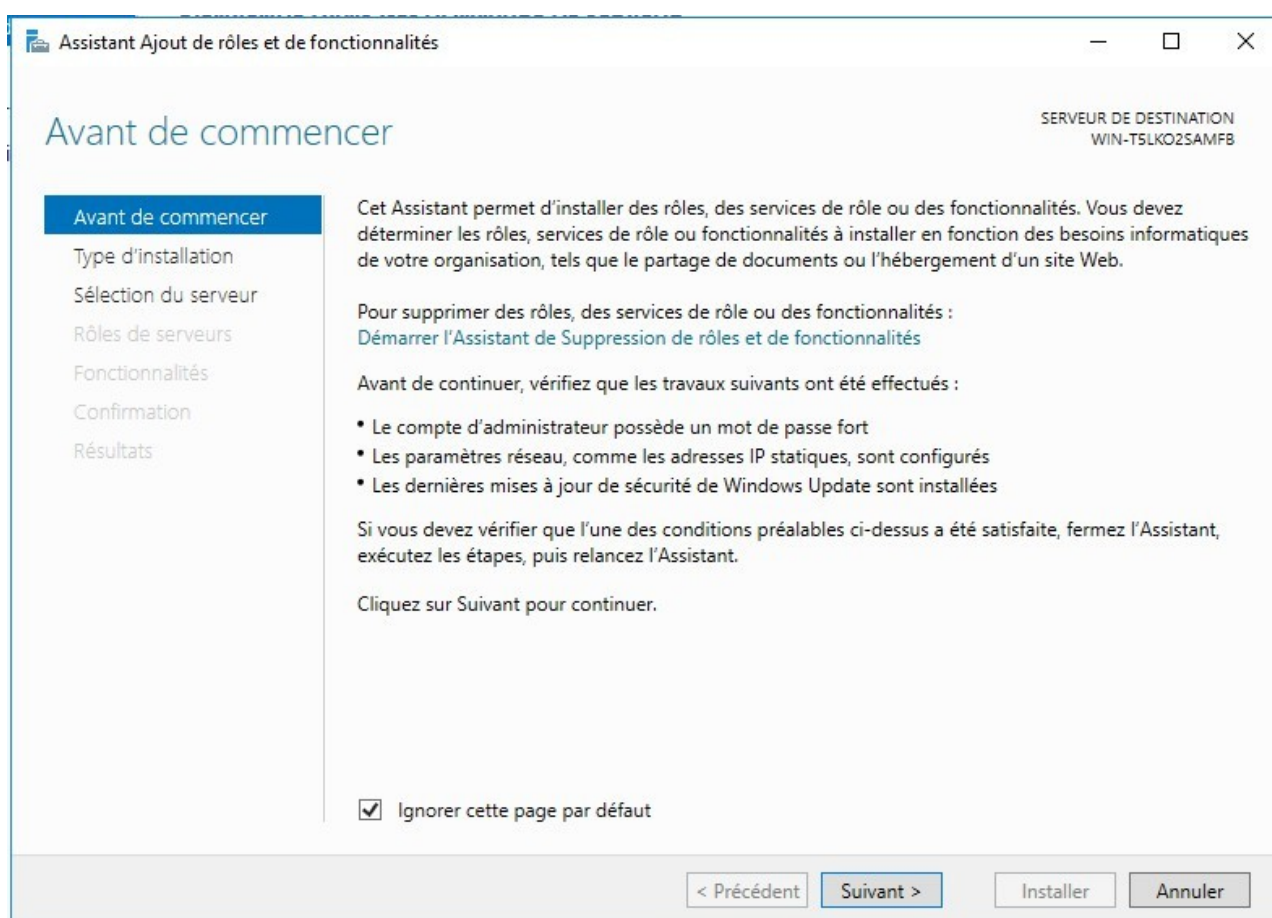
3.1 INSTALLATION

3.1.1 Configuration Windows Serveur-2016

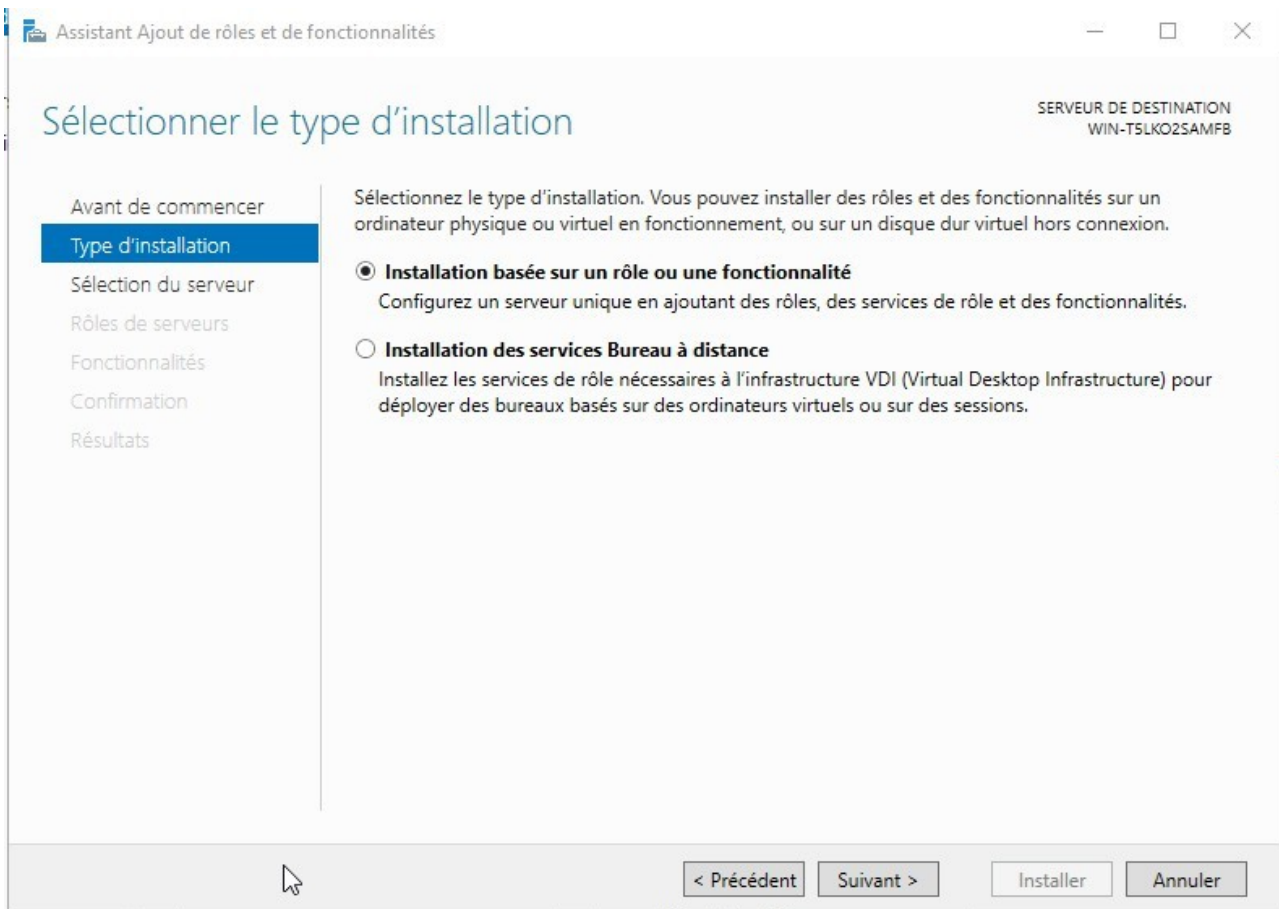
Une fois Windows Serveur démarré cliquez sur « Gérer » puis sur « Ajouter des rôles et fonctionnalités »



une fois sur cette page affiché appuyer sur « Ignorer cette page par défaut » et cliquez sur « Suivant »



Puis cliquez sur « Suivant »



Puis cliquez sur « Suivant »

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Sélectionner le serveur de destination

SERVEUR DE DESTINATION
WIN-TSLKO2SAMFB

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 :

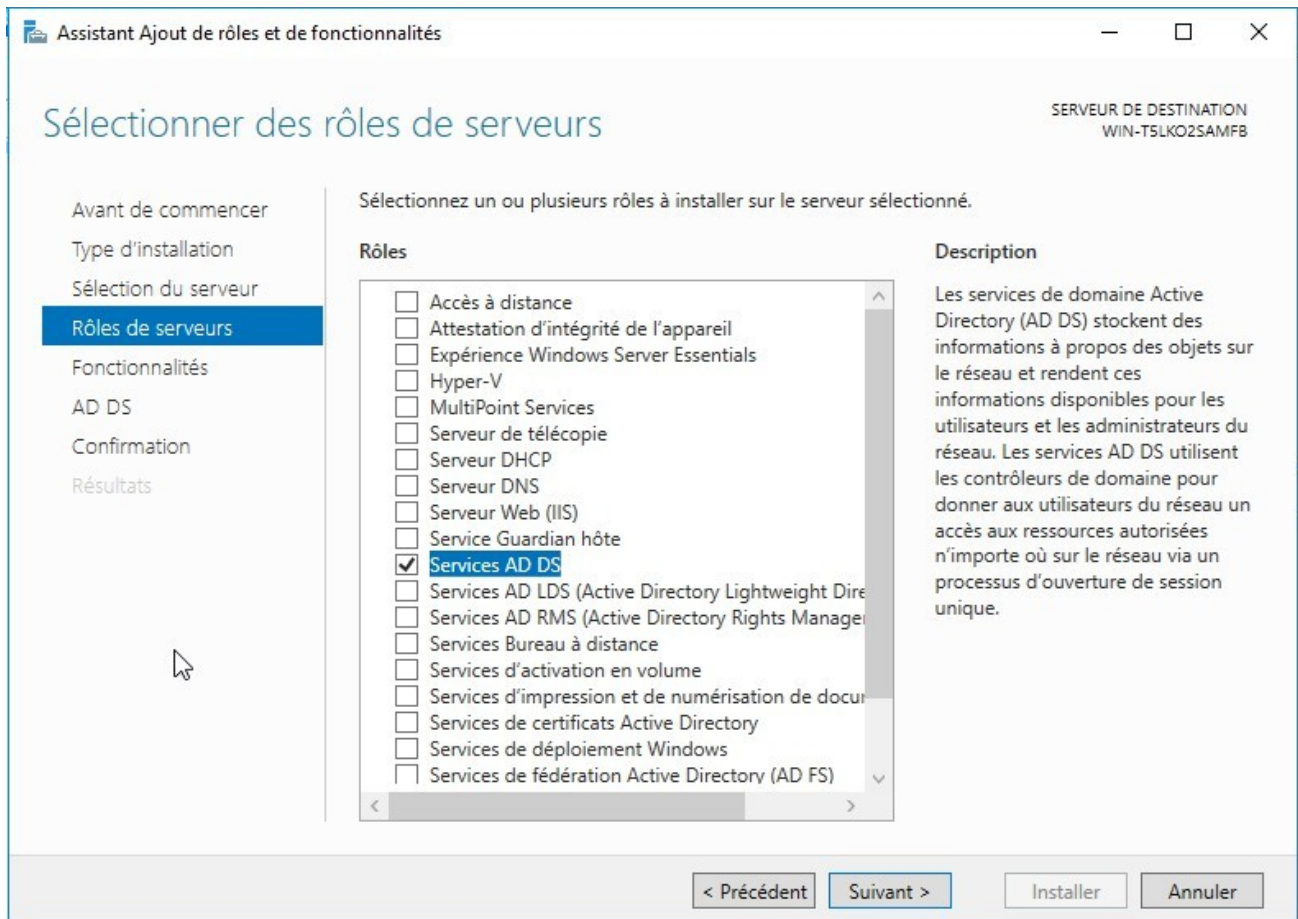
Nom	Adresse IP	Système d'exploitation
WIN-TSLKO2SAMFB	10.0.2.15	Microsoft Windows Server 2016 Standard Evaluation

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.

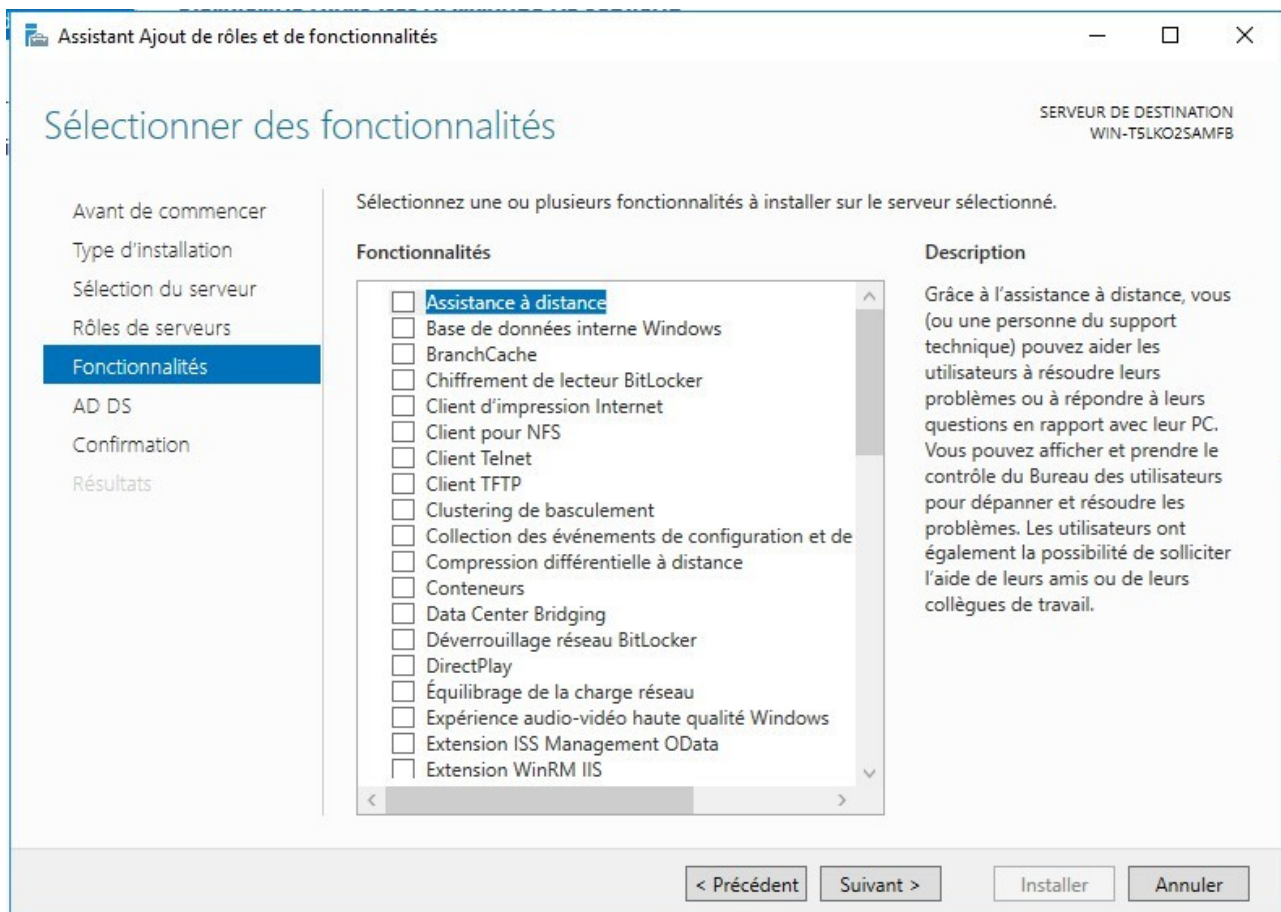
< Précédent Suivant > Installer Annuler

Puis cochez la case « Services AD DS »

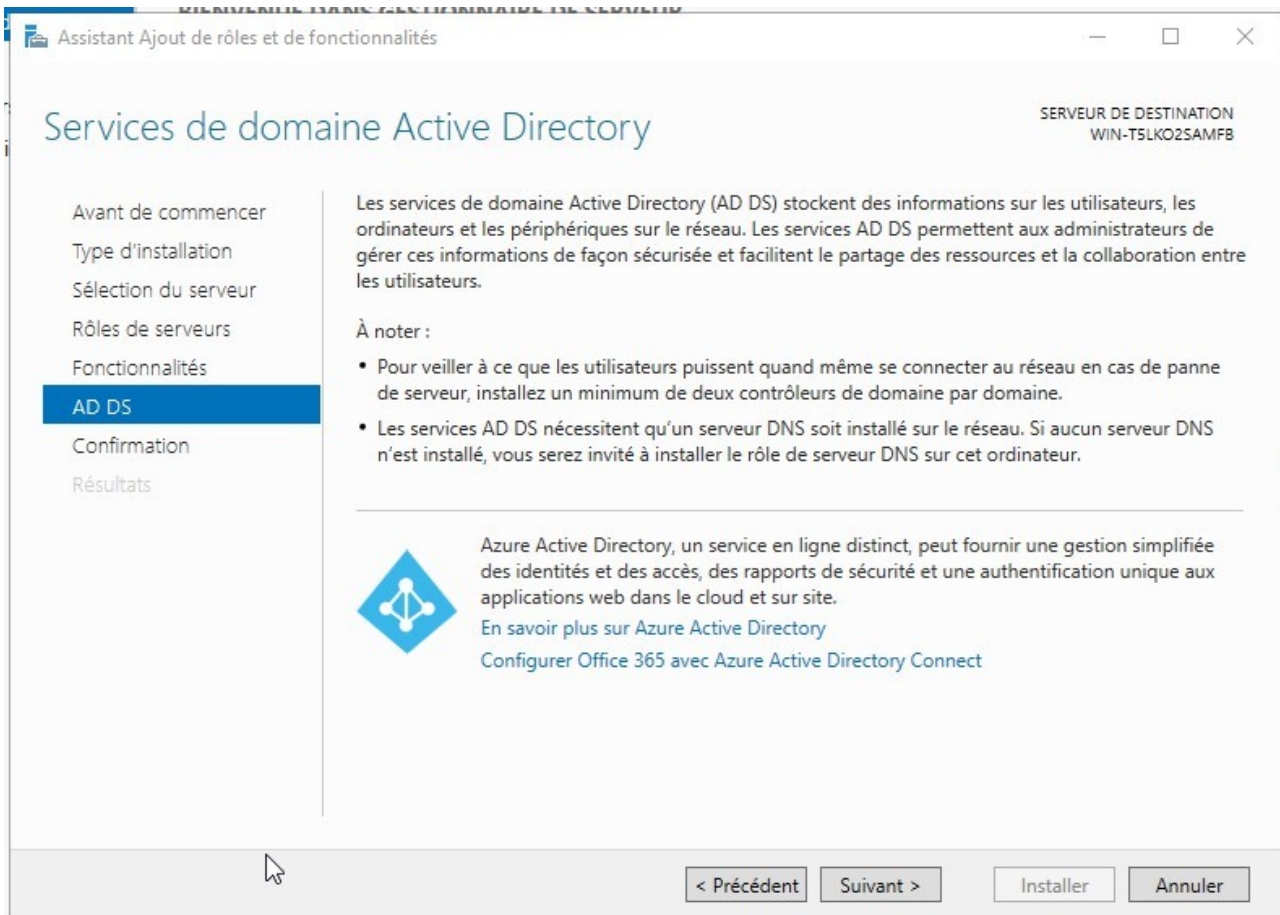


Puis cliquez sur « Suivant »

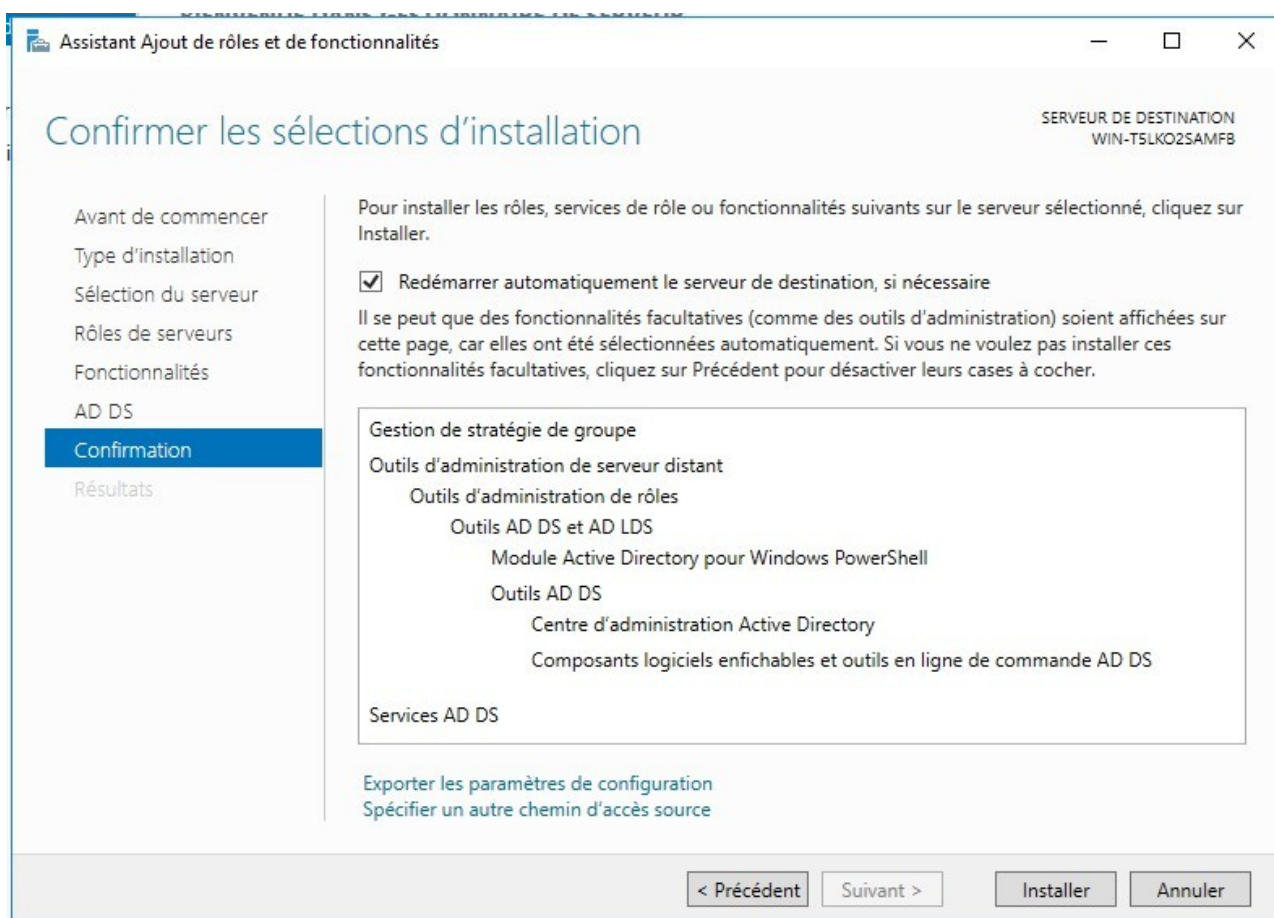
Puis cliquez sur « Suivant »



Puis cliquez sur « Suivant »

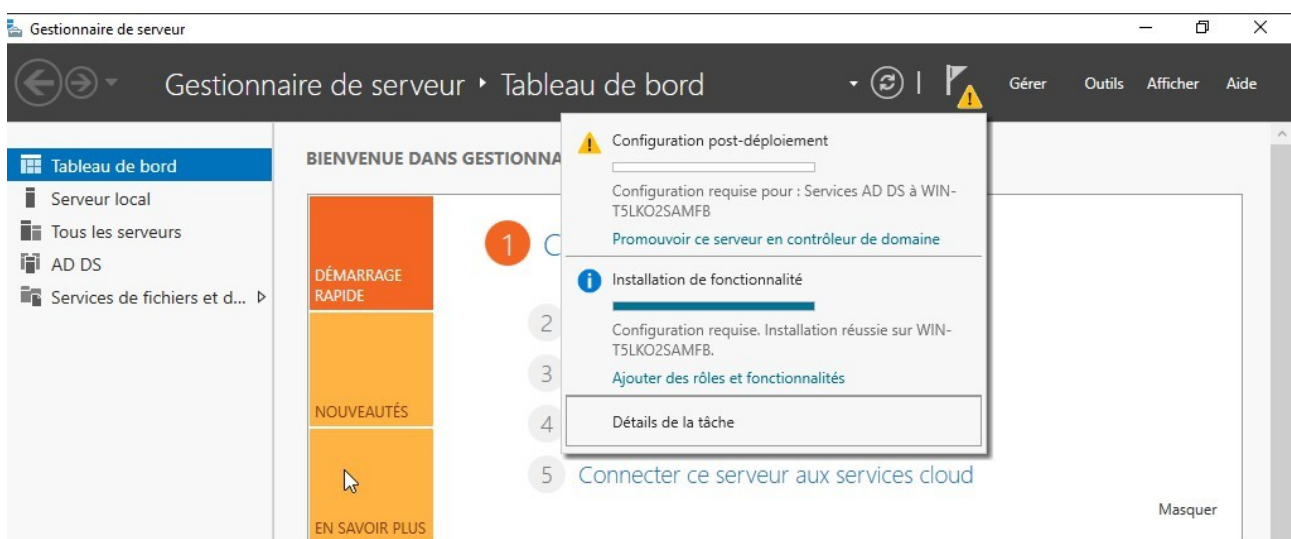


Puis cliquez sur «Installer»



Une fois le chargement fini cliquez sur «Fermer»

Puis cliquez sur le drapeau



Puis cliquez sur «Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine»

Cochez la case « ajouter une nouvelle forêt et choisissez un nom de domaine »

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Configuration de déploiement

SERVEUR CIBLE
WIN-T5LKO2SAMFB

Configuration de déploie...

Options du contrôleur de...

Options supplémentaires

Chemins d'accès

Examiner les options

Vérification de la configur...

Installation

Résultats

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 la configurations de déploiement](#)

< Précédent

Suivant >

Installer

Annuler

Puis cliquez sur « Suivant »

Entrer le mots de passe administrateur

Assistant Configuration des services de domaine Active Directory

Options du contrôleur de domaine

SERVEUR CIBLE
WIN-T5LKO2SAMFB

Configuration de déploiement...
Options du contrôleur de...
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)

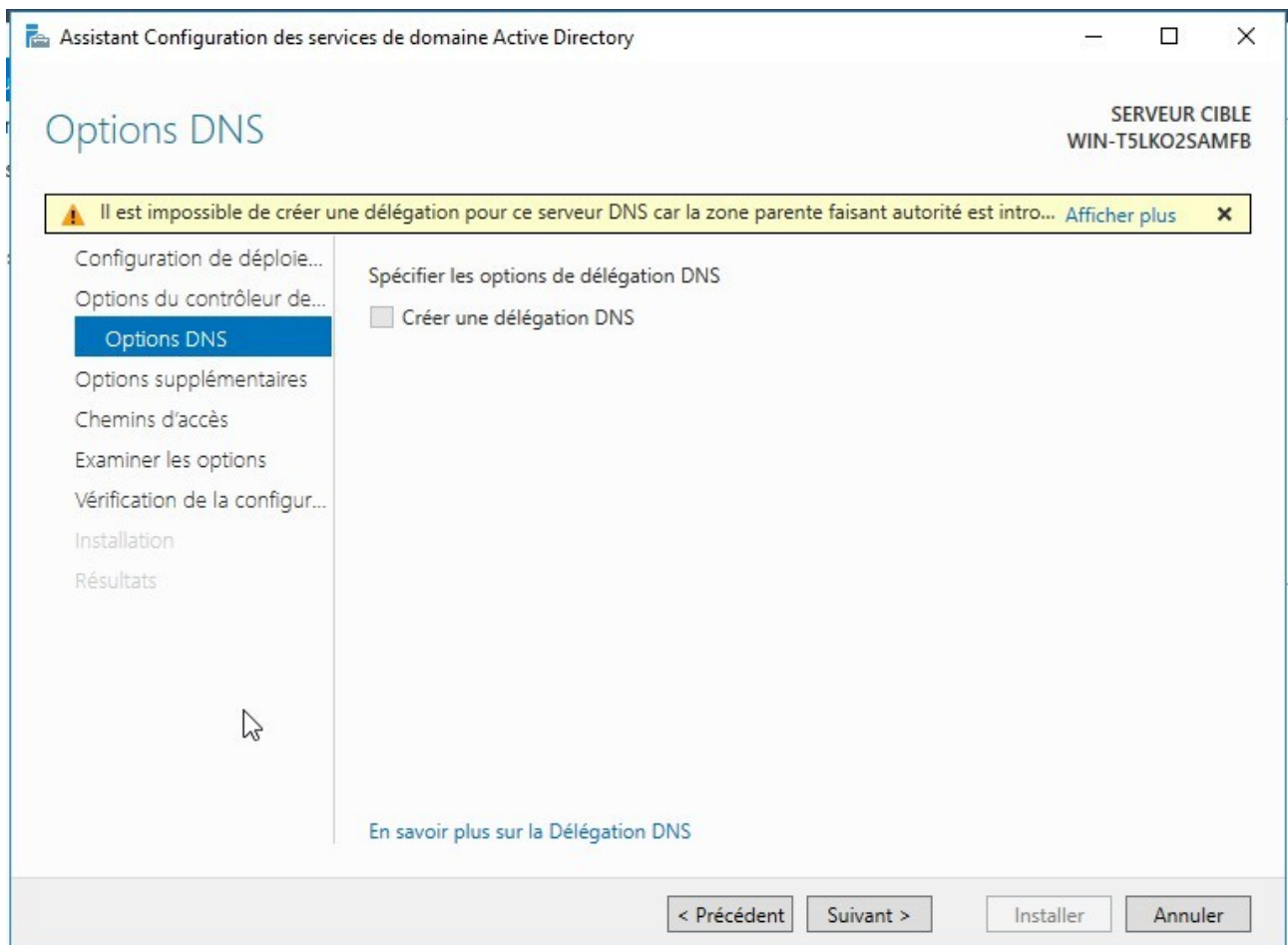
Mot de passe :

Confirmer le mot de passe :

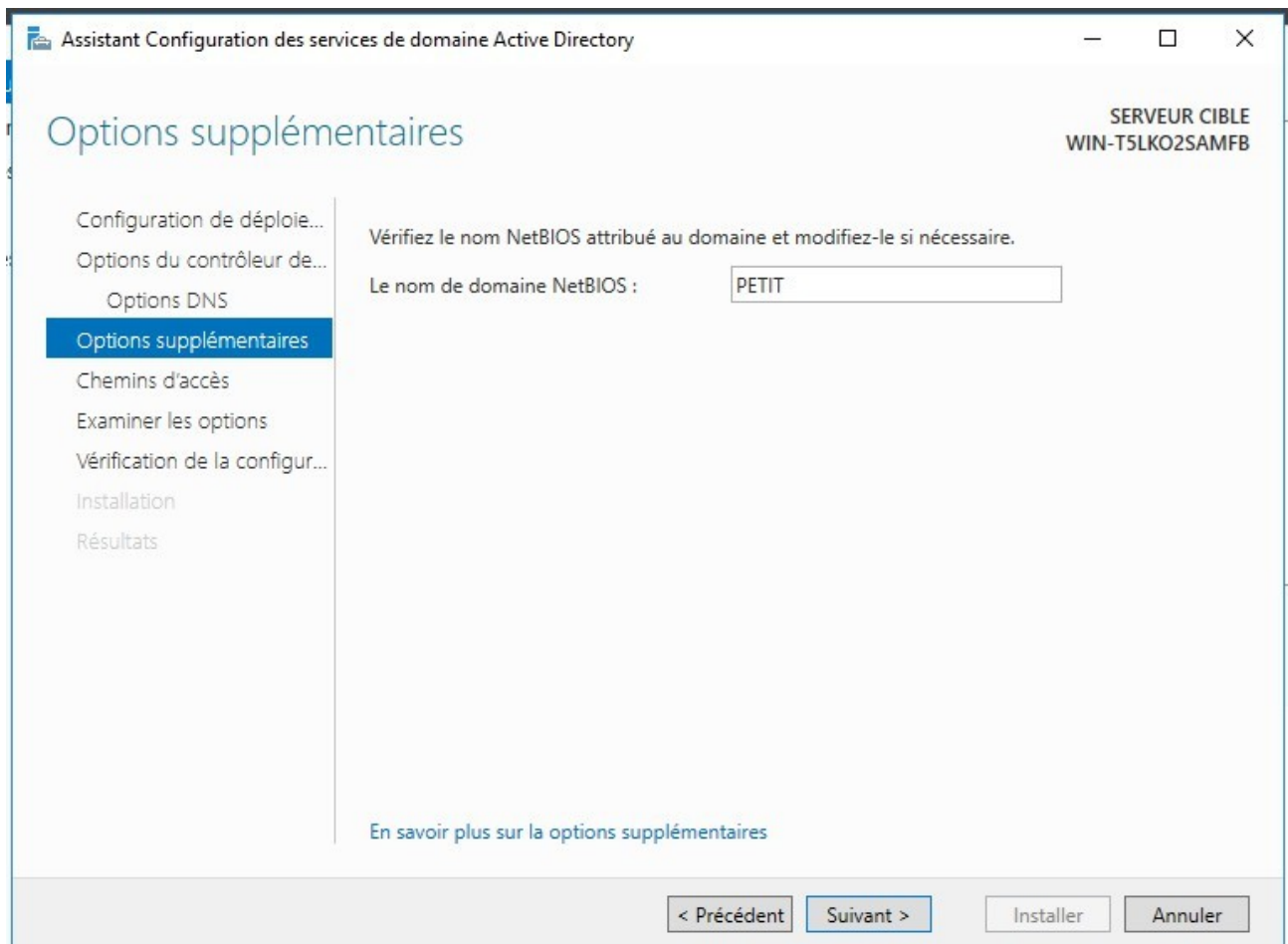
[En savoir plus sur la options du contrôleur de domaine](#)

< Précédent Suivant > Installer Annuler

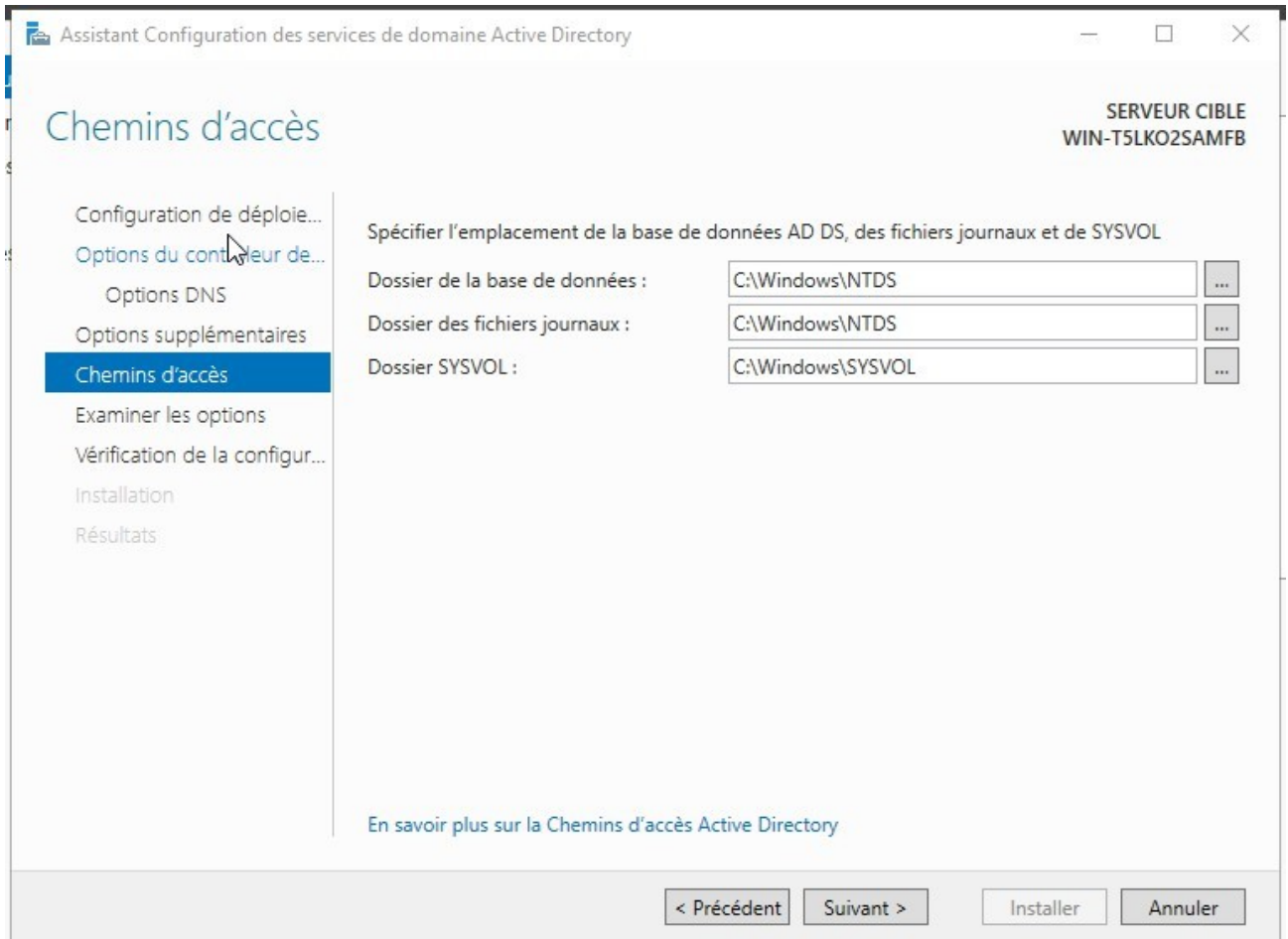
Puis cliquez sur « Suivant »



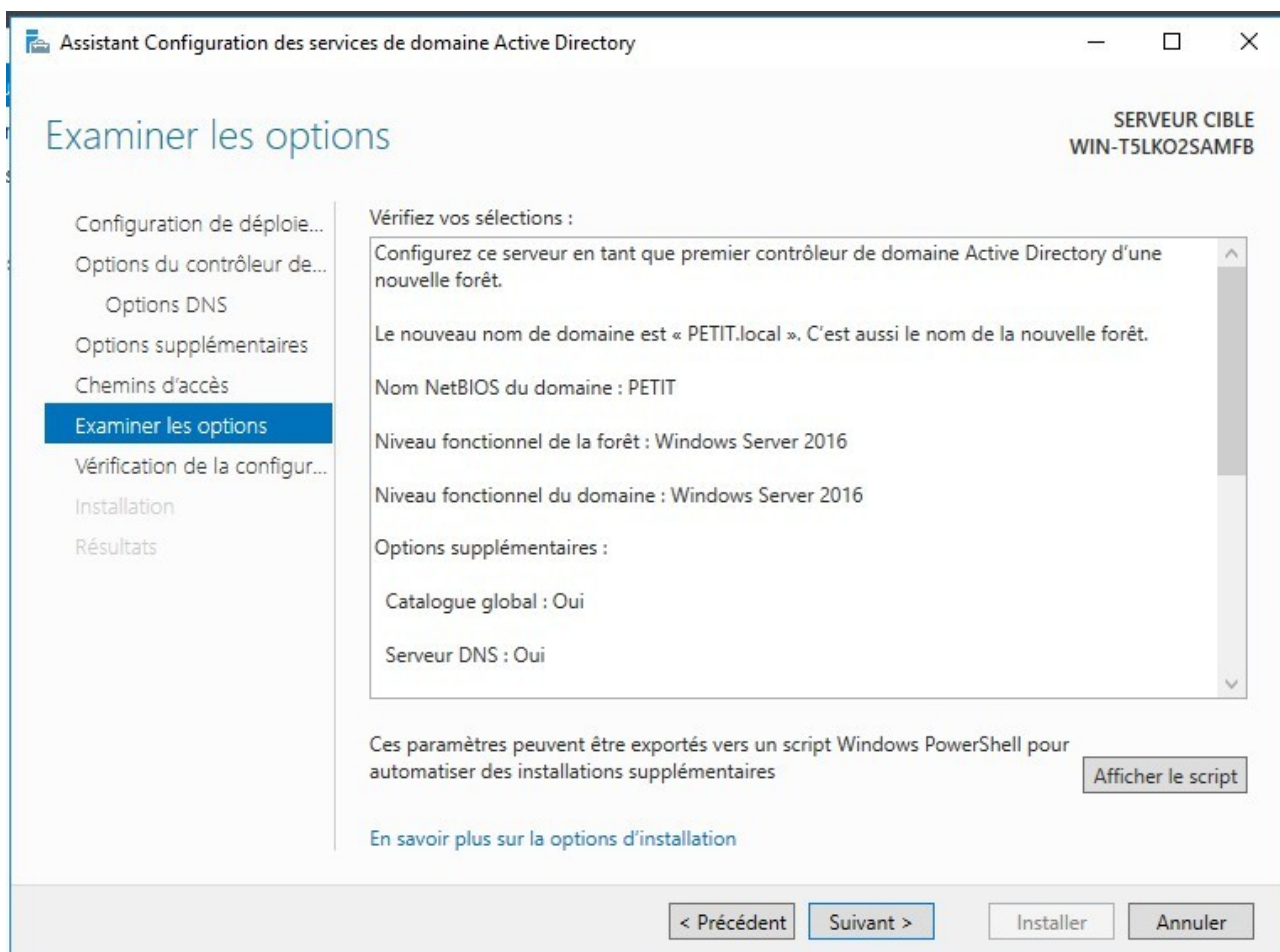
Puis cliquez sur « Suivant »



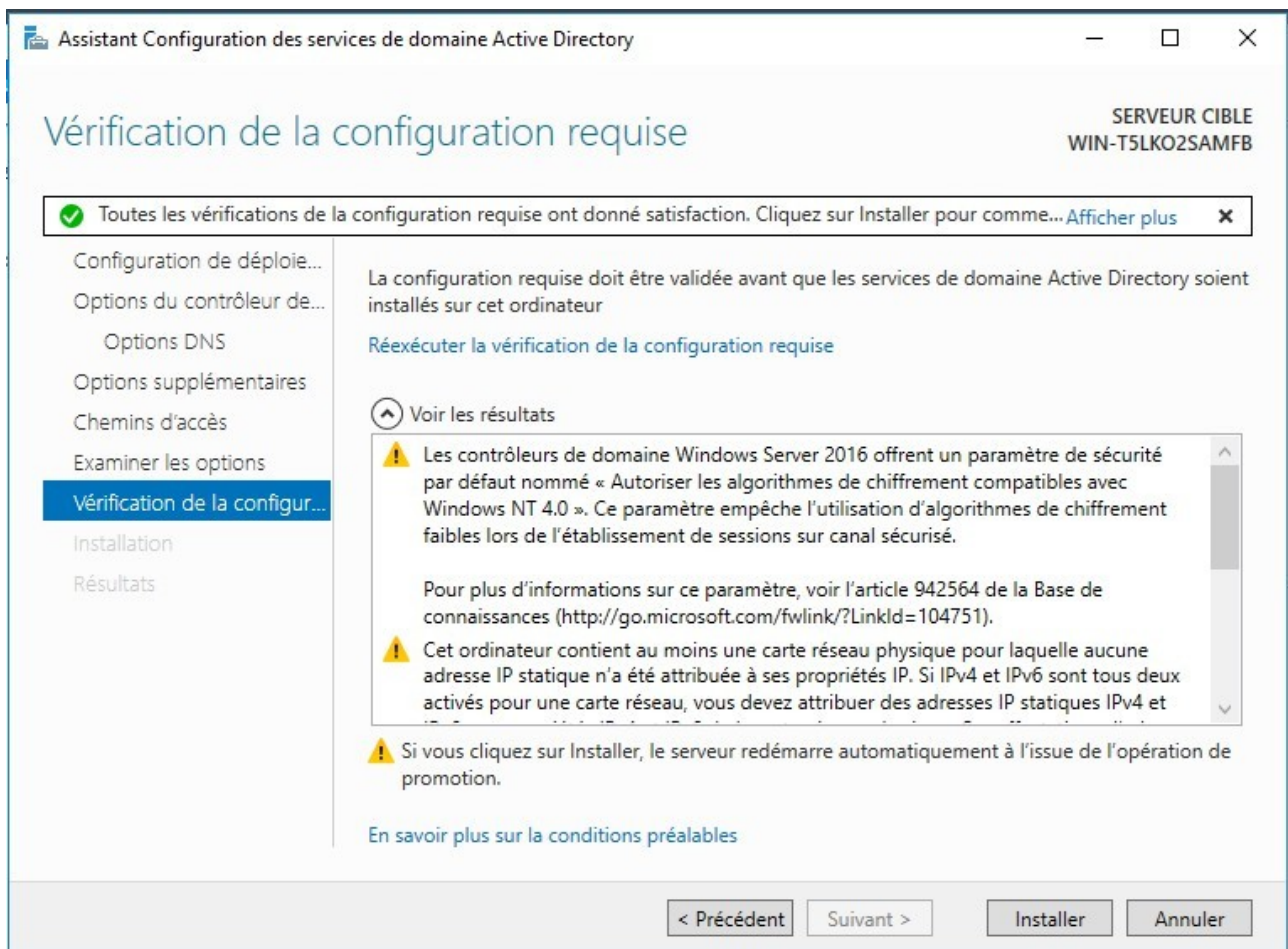
Puis cliquez sur « Suivant »



Puis cliquez sur « Suivant »

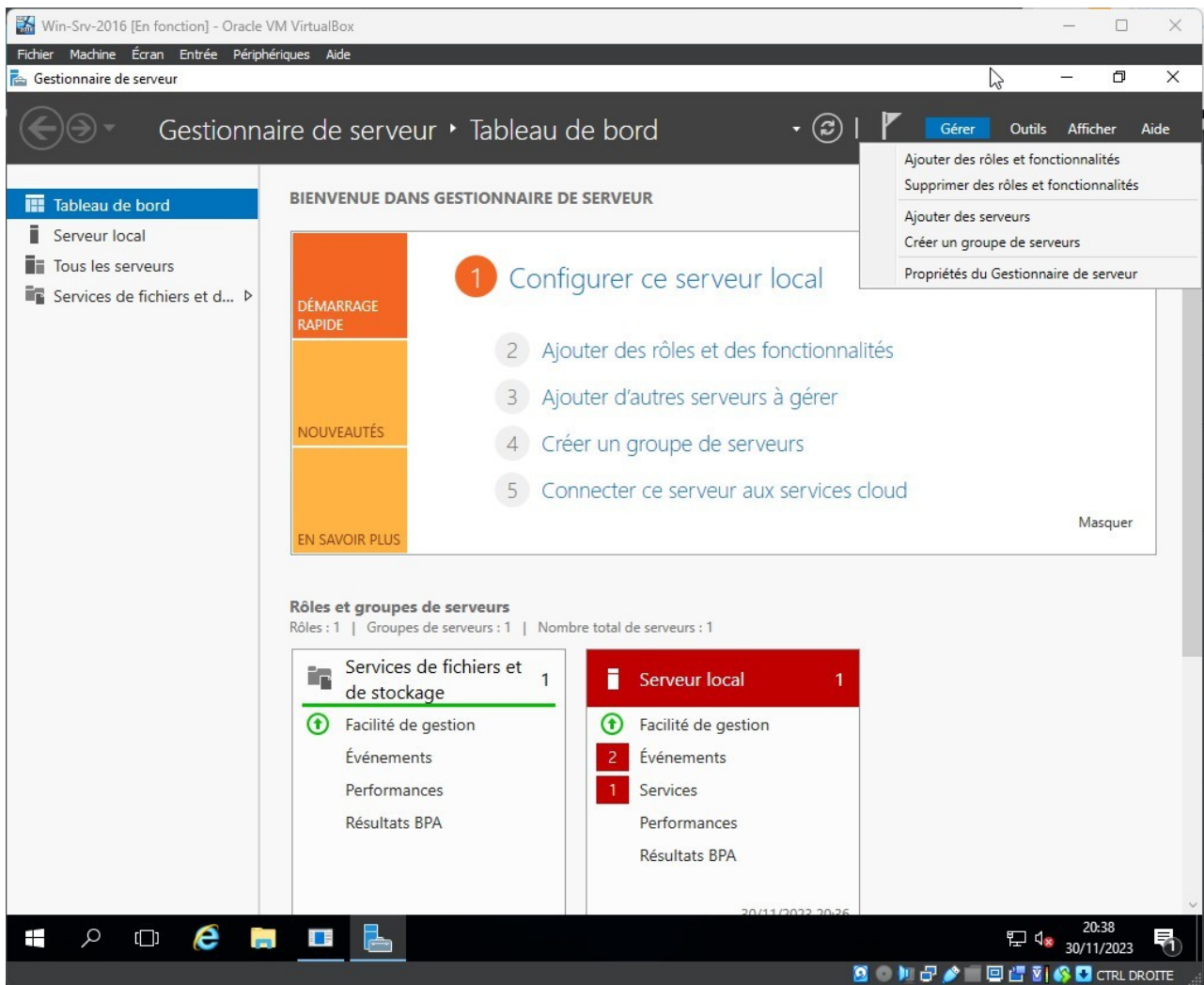


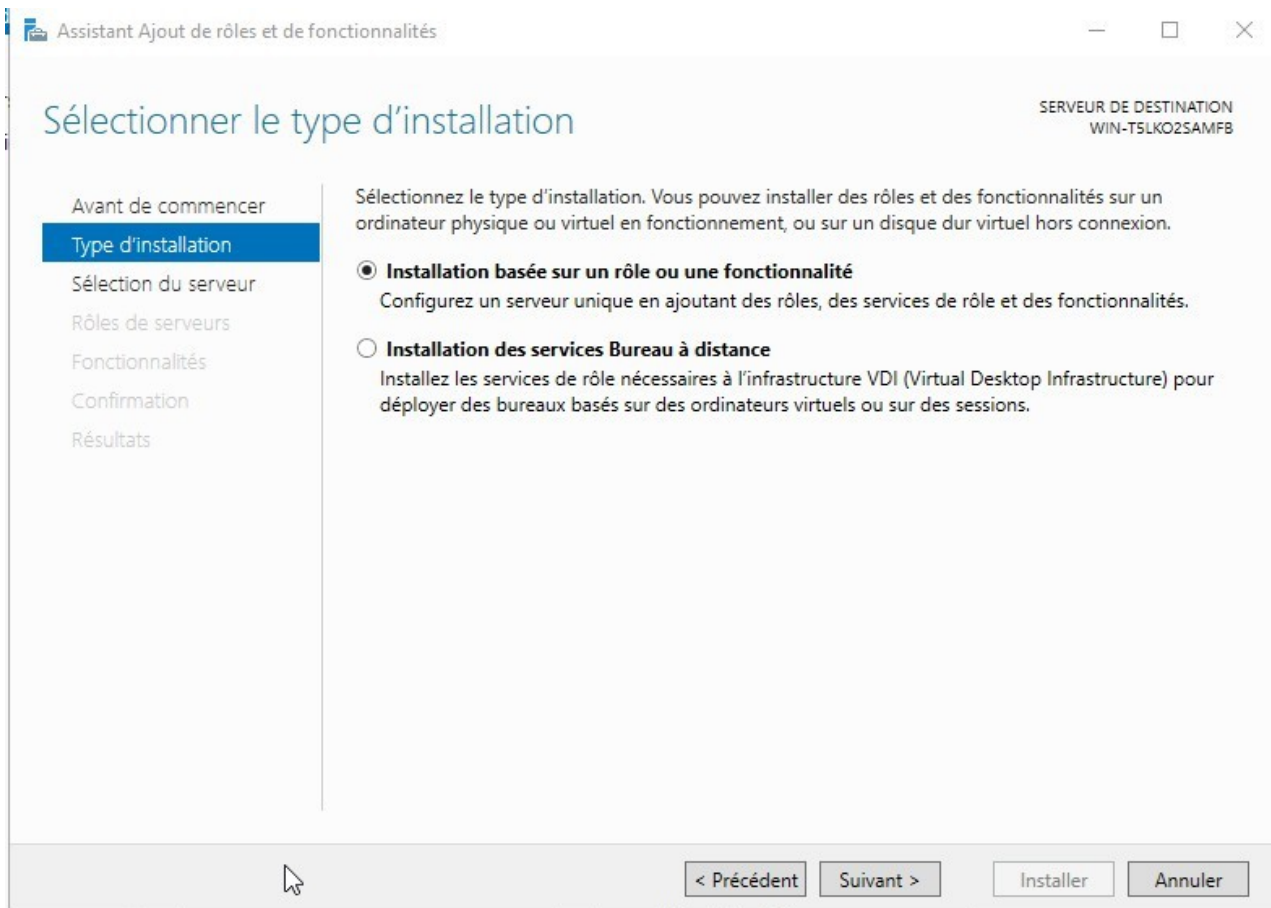
Puis cliquez sur « Suivant »



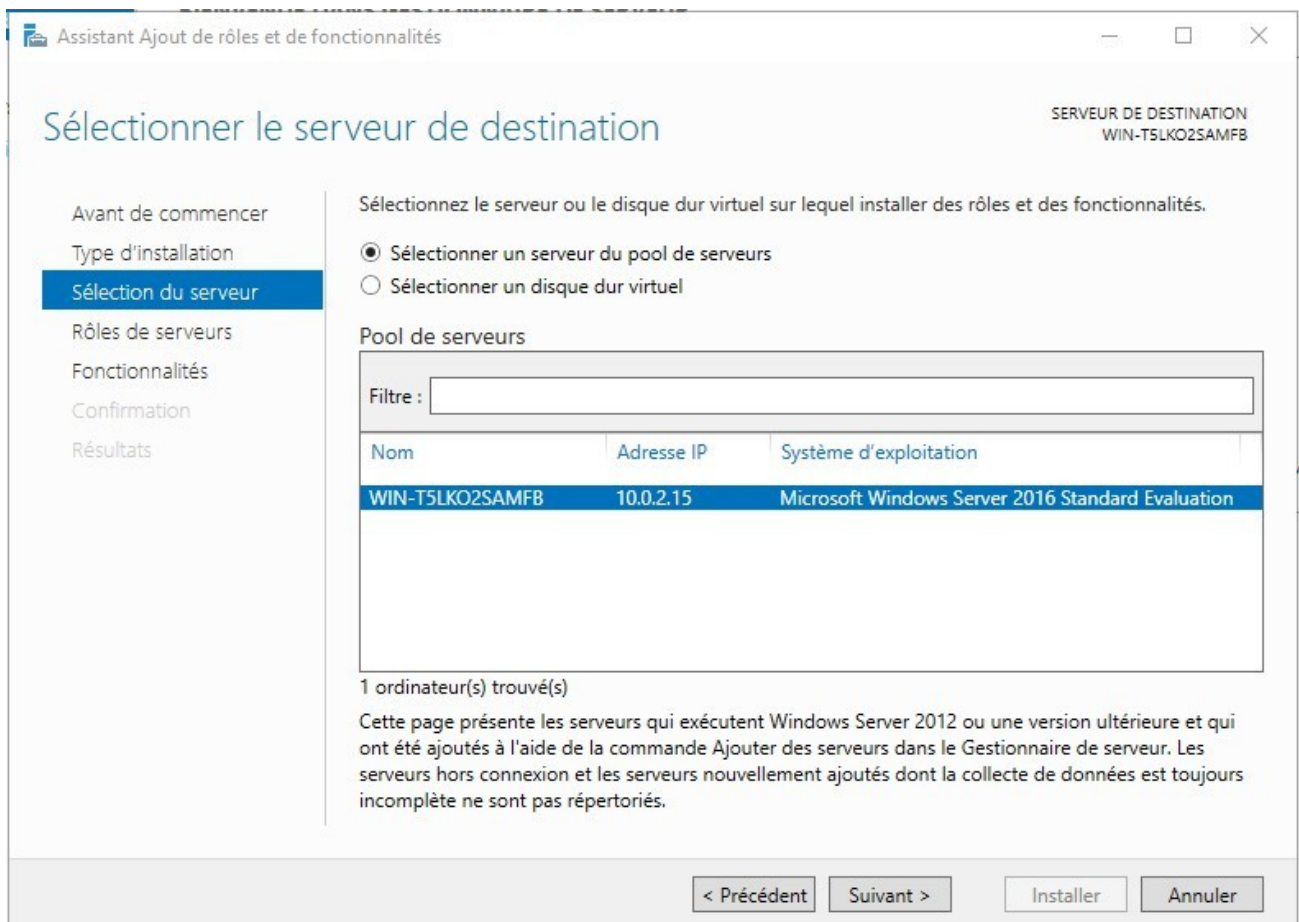
Puis cliquez sur «Installer»

Une fois le serveur redémarrer cliquez sur « Gérer » puis sur
« Ajouter des rôles et fonctionnalités »

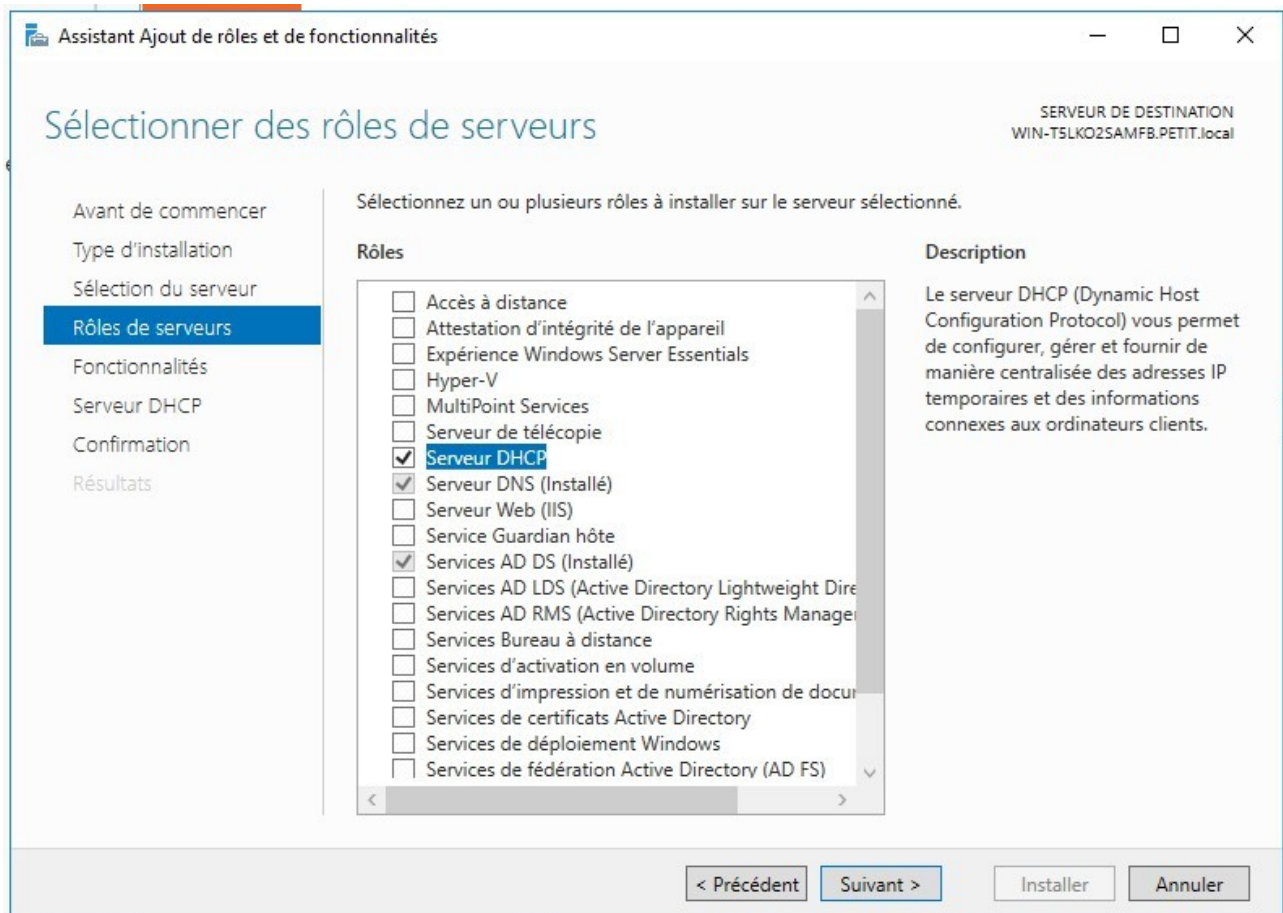




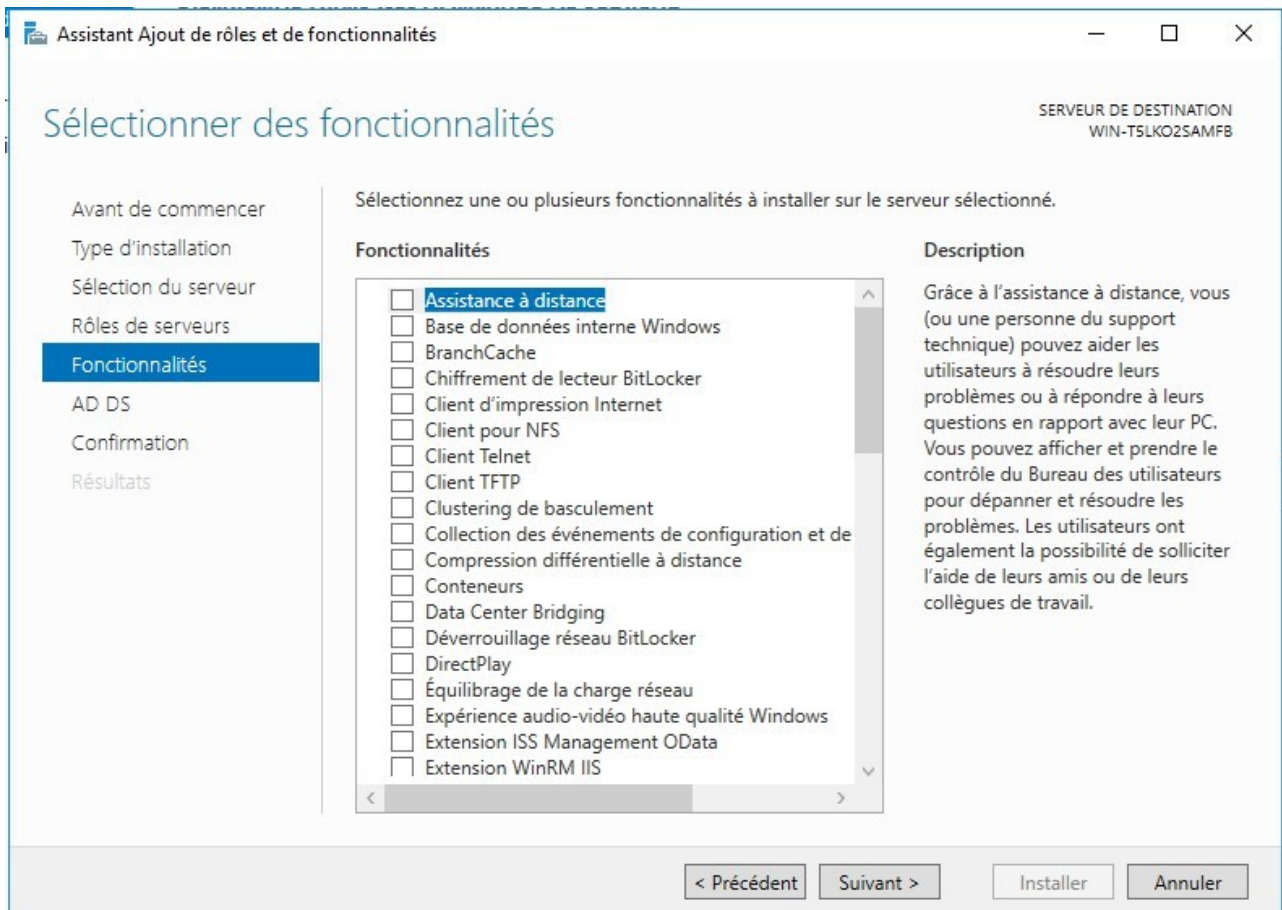
Puis cliquez sur « Suivant »



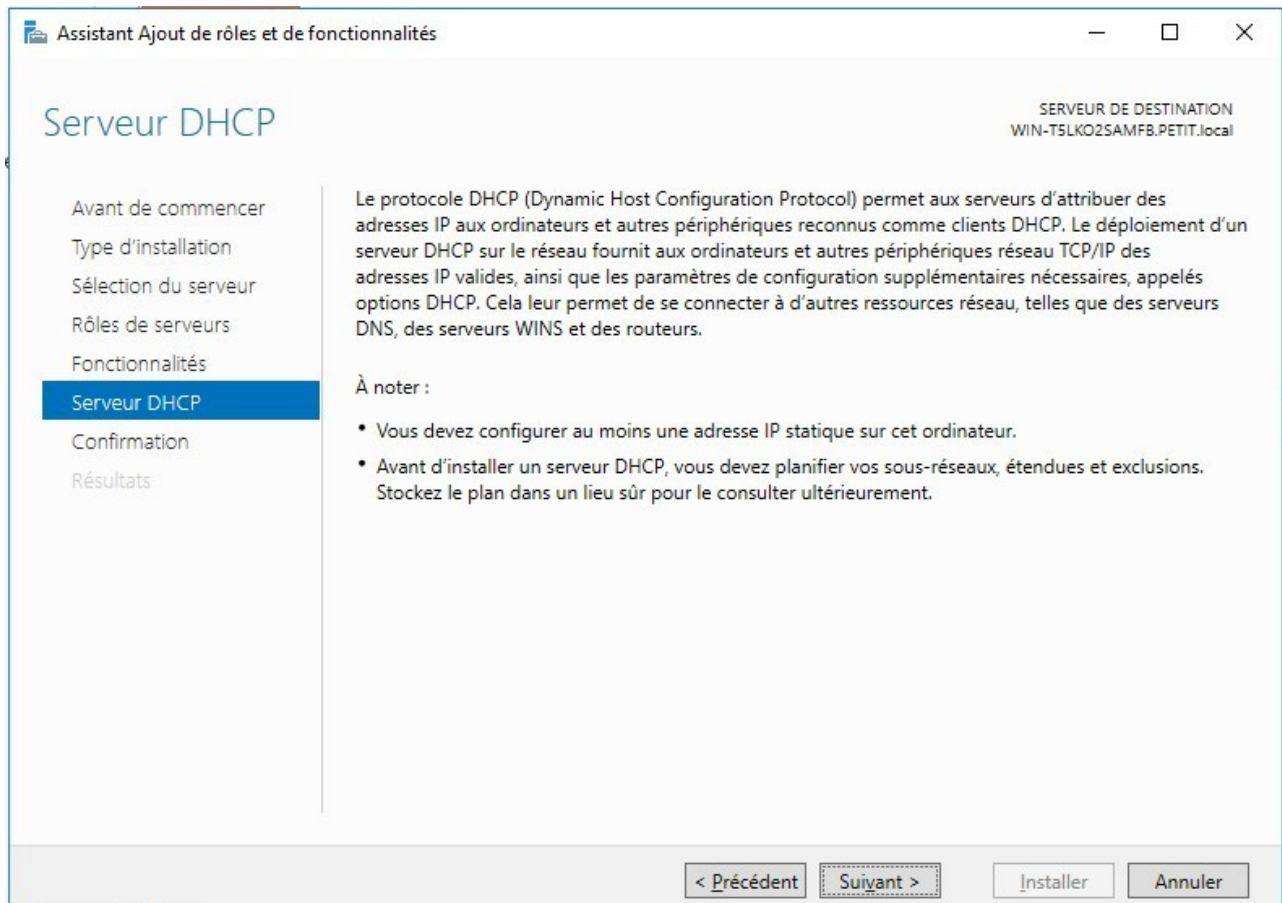
Puis cliquez sur « Suivant »



Puis cliquez sur « Suivant »

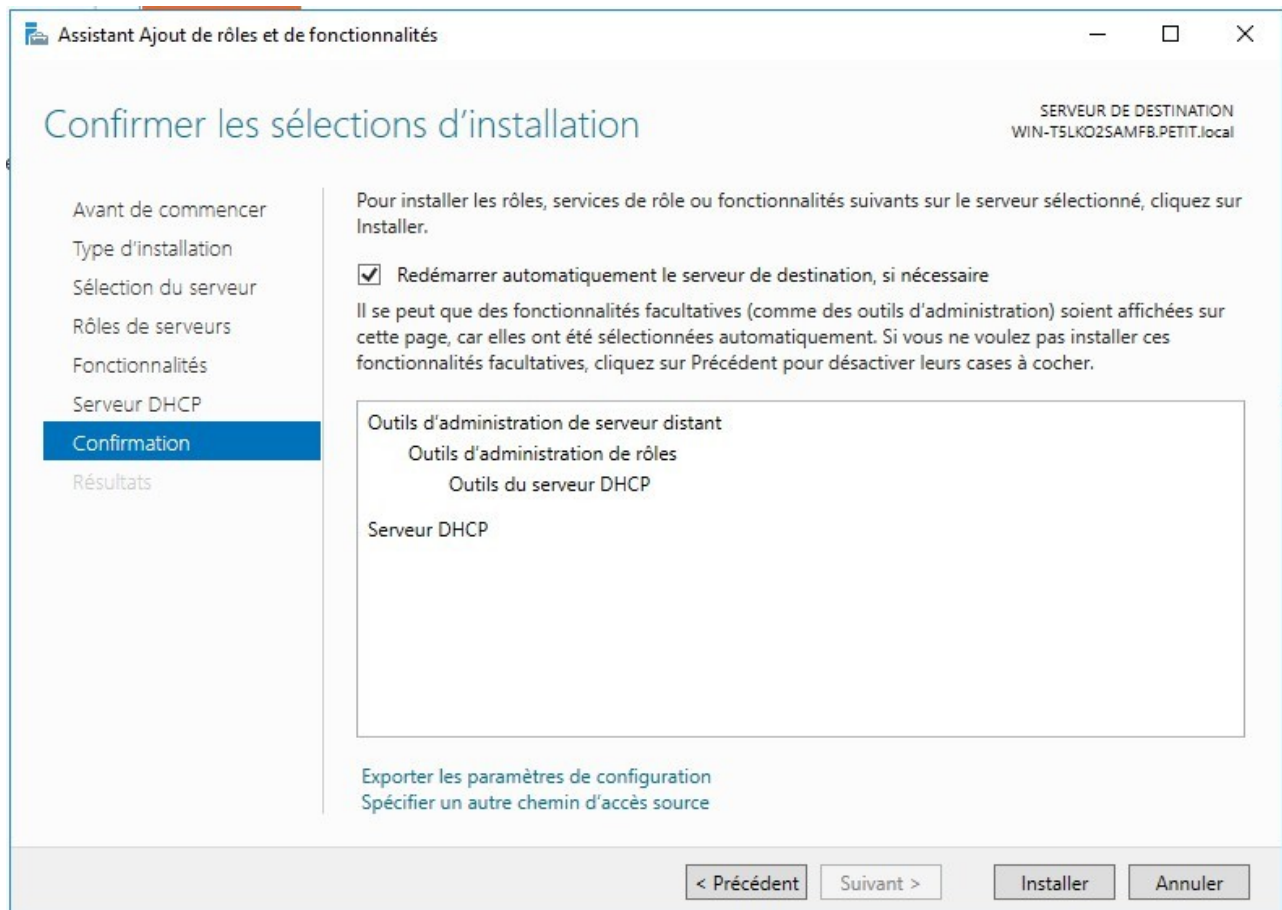


Puis cliquez sur « Suivant »



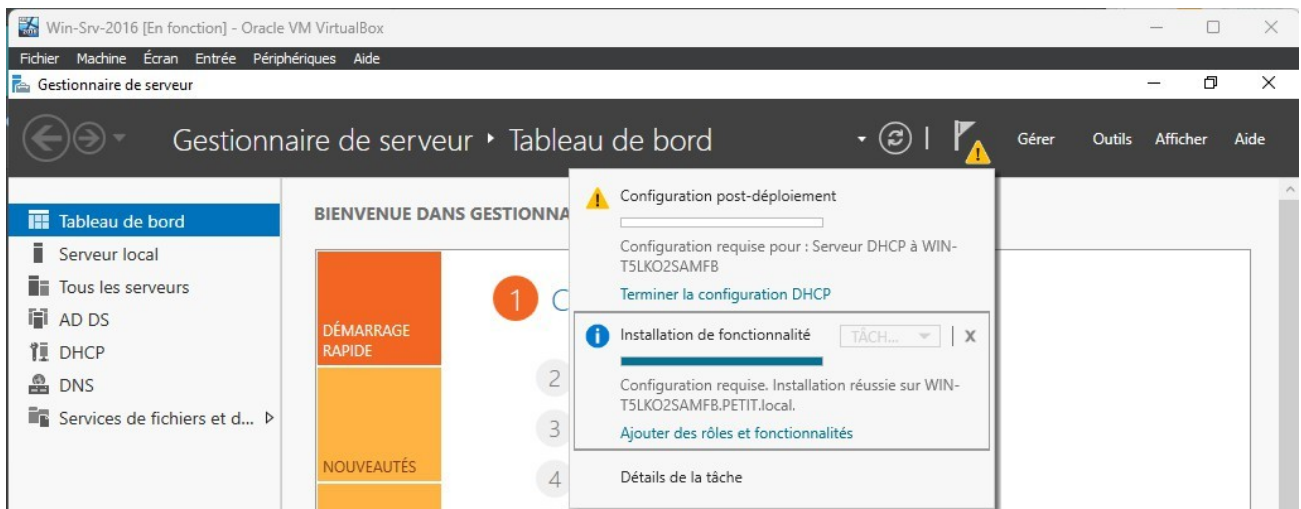
Puis cliquez sur « Suivant »

Cocher la case « Redémarrer automatique le serveur de destination, si nécessaire » puis cliquez sur «Installer»

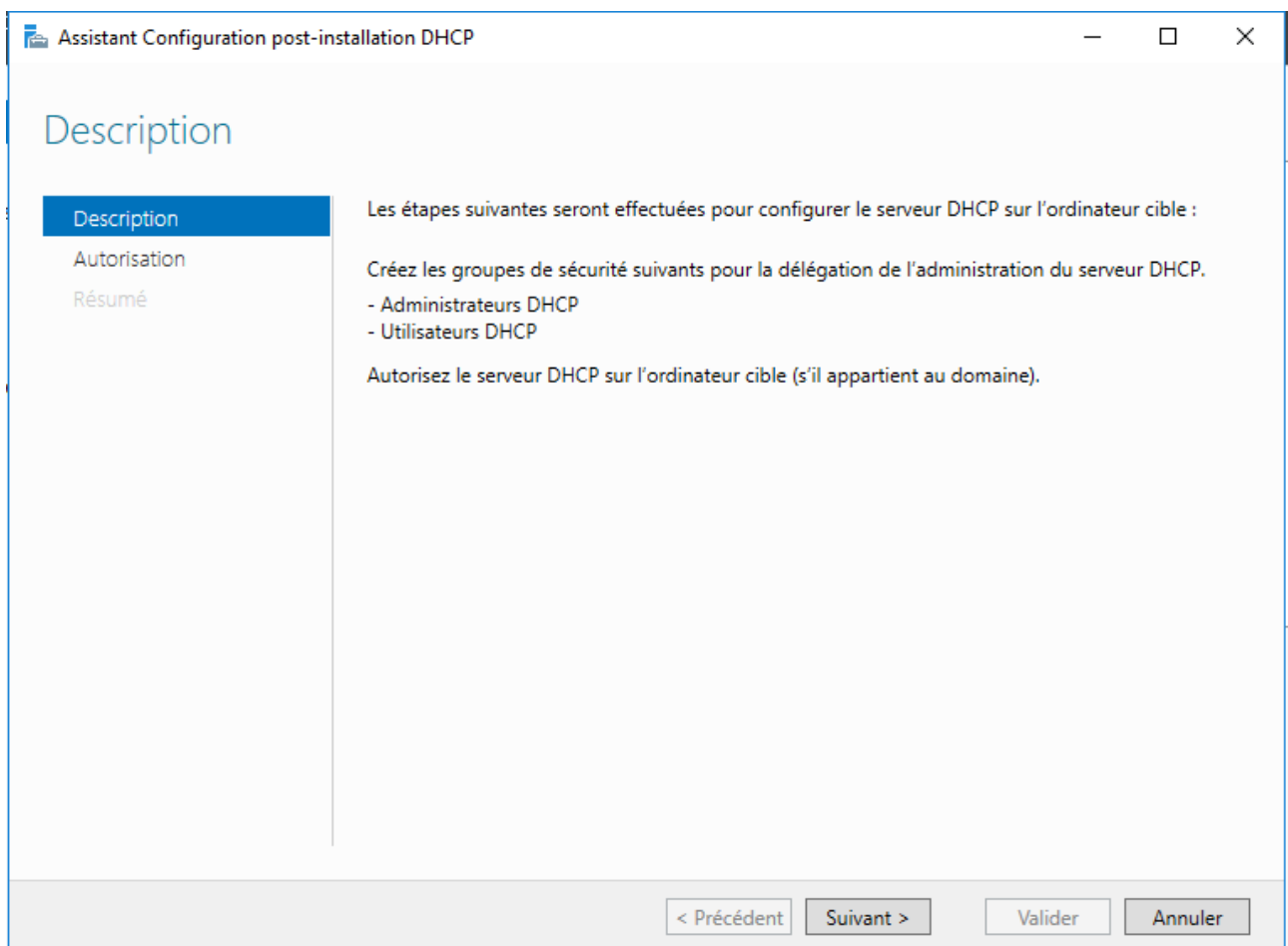


Puis une fois le chargement fini cliquez sur «Fermer»

Puis cliquez sur le drapeau



puis cliquez sur « Terminer la configuration DHCP »



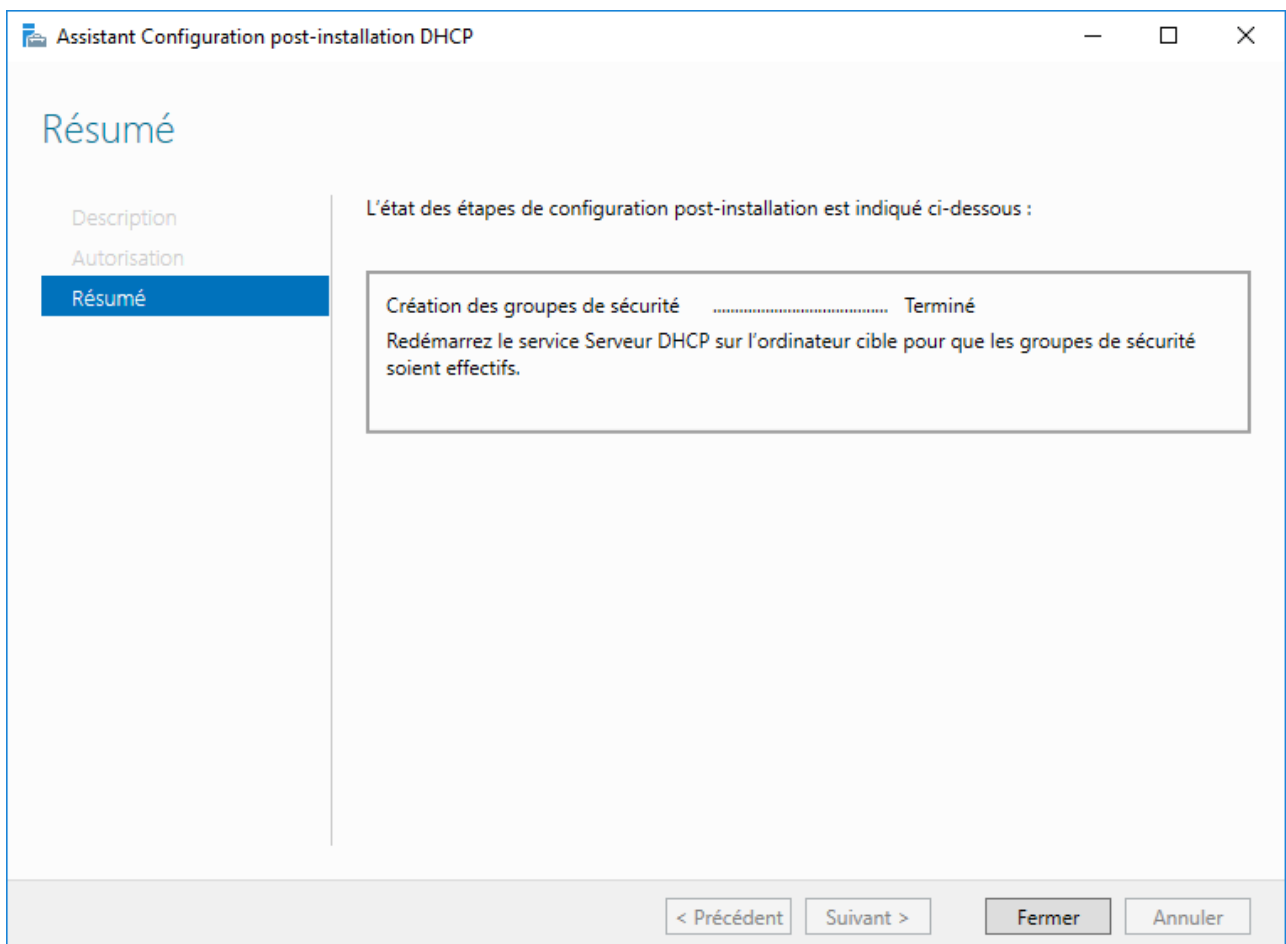
Puis cliquez sur « Suivant »

Cochez la case « Ignorer l'autorisation AD »

The screenshot shows the 'Assistant Configuration post-installation DHCP' window. The 'Autorisation' tab is selected in the left sidebar. The main area contains the following elements:

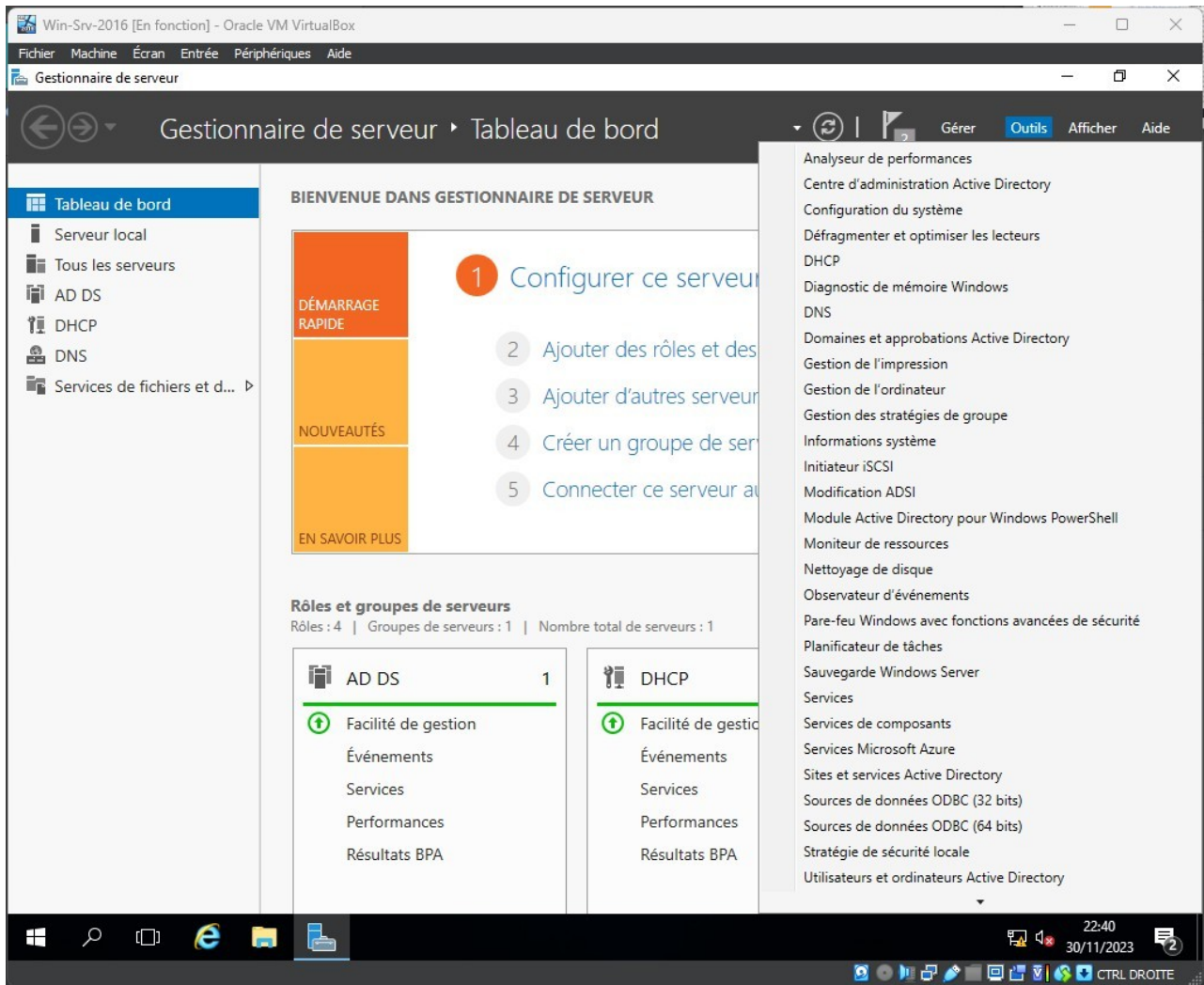
- Header:** 'Autorisation' in large blue text.
- Left Sidebar:** Contains 'Description', 'Autorisation' (highlighted), and 'Résumé'.
- Instruction:** 'Spécifiez les informations d'identification à utiliser pour autoriser ce serveur DHCP dans les services AD DS.'
- Options:**
 - ☐ Utiliser les informations d'identification de l'utilisateur suivant
Nom d'utilisateur :
 - ☐ Utiliser d'autres informations d'identification
Nom d'utilisateur : - ☒ Ignorer l'autorisation AD
- Bottom Buttons:** '< Précédent', 'Suivant >', 'Valider', and 'Annuler'.

Puis cliquez sur «Valider»



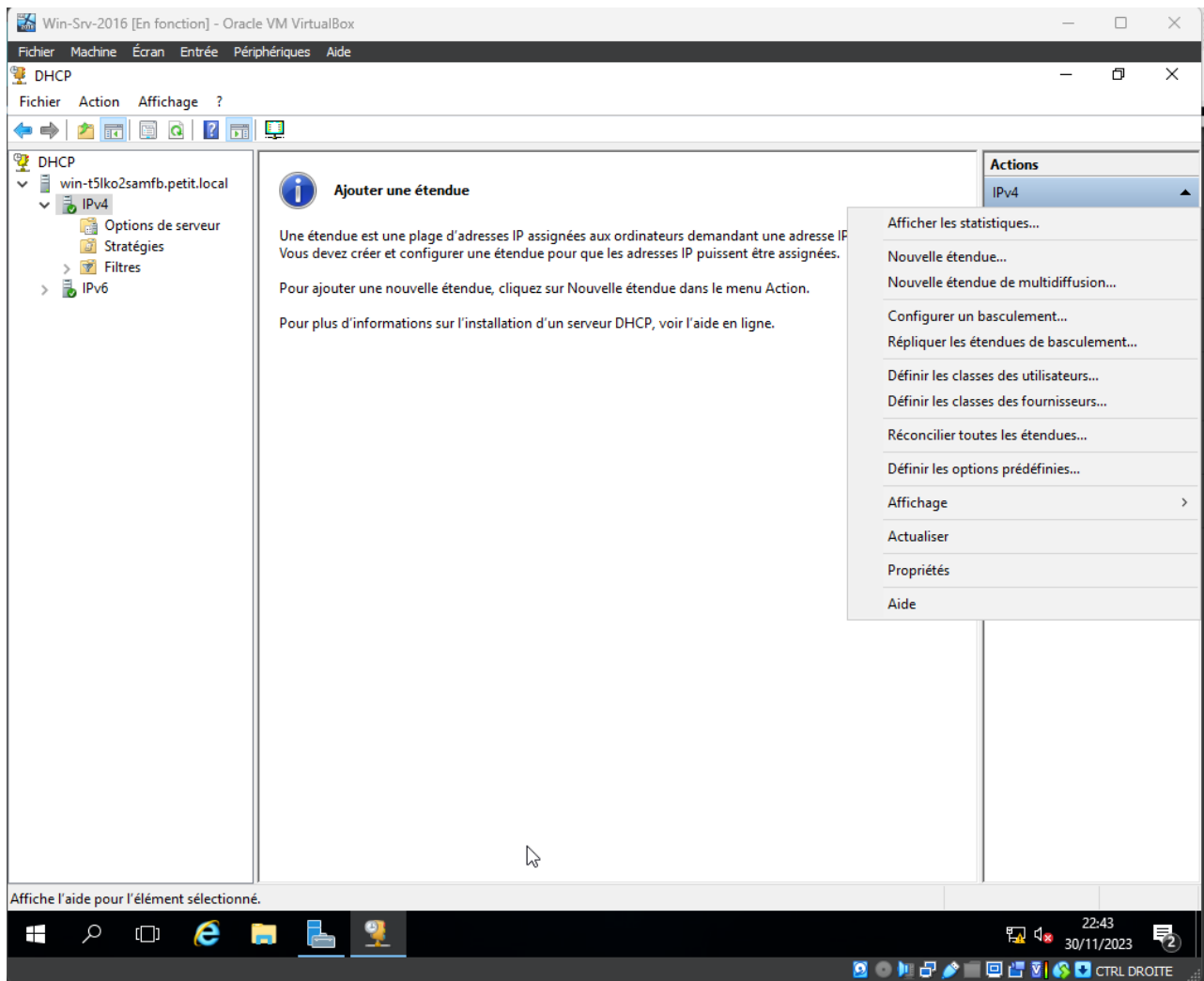
Puis cliquez sur «Fermer»

Cliquez sur « Outils »




Puis sur « DHCP »

Cliquer sur le nom de votre serveur puis sur « IPv4 » puis « Autre actions » puis « Nouvelle étendue... »



Assistant Nouvelle étendue



Assistant Nouvelle étendue

Cet Assistant vous permet de paramétrer une étendue pour distribuer des adresses IP aux ordinateurs sur le réseau.

Cliquez sur Suivant pour continuer.


< Précédent Suivant > Annuler

Cliquez sur « Suivant »

Assistant Nouvelle étendue

Nom de l'étendue

Vous devez fournir un nom pour identifier l'étendue. Vous avez aussi la possibilité de fournir une description.



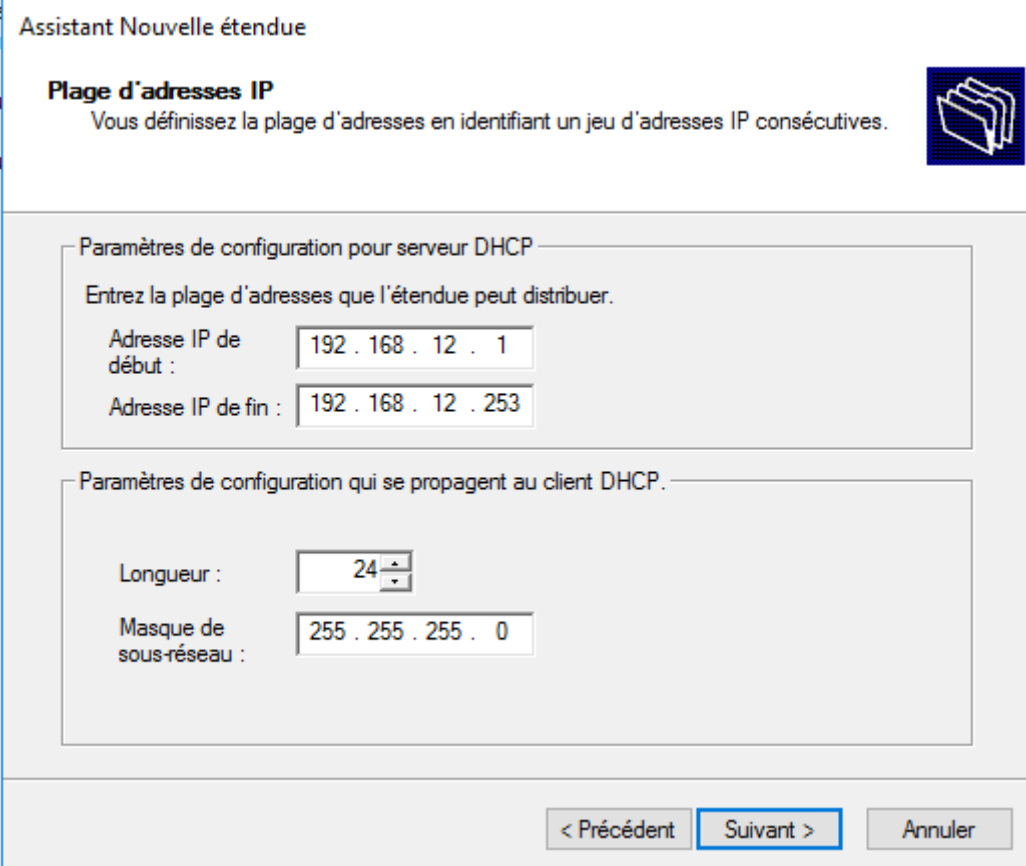
Tapez un nom et une description pour cette étendue. Ces informations vous permettront d'identifier rapidement la manière dont cette étendue est utilisée dans le réseau.

Nom :

Description :

< Précédent Suivant > Annuler

Remplissez le nom comme vous le voulez puis faite « Suivant »



Assistant Nouvelle étendue

Plage d'adresses IP
Vous définissez la plage d'adresses en identifiant un jeu d'adresses IP consécutives.

Paramètres de configuration pour serveur DHCP

Entrez la plage d'adresses que l'étendue peut distribuer.

Adresse IP de début : 192 . 168 . 12 . 1

Adresse IP de fin : 192 . 168 . 12 . 253

Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP.

Longueur : 24

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

< Précédent Suivant > Annuler

Remplissez avec la première adresse ip de votre réseau puis avec la dernière ip utilisable (non attribuer a un router ou serveur) puis cliquez sur « Suivant »

Assistant Nouvelle étendue

Ajout d'exclusions et de retard

Les exclusions sont des adresses ou une plage d'adresses qui ne sont pas distribuées par le serveur. Un retard est la durée pendant laquelle le serveur retardera la transmission d'un message DHCP OFFER.

Entrez la plage d'adresses IP que vous voulez exclure. Si vous voulez exclure une adresse unique, entrez uniquement une adresse IP de début.

Adresse IP de début : Adresse IP de fin :

Plage d'adresses exclue :

Retard du sous-réseau en millisecondes :

< Précédent **Suivant >** Annuler

Cliquez sur « Suivant » si vous n'avez pas d'IP à exclure comme moi

Assistant Nouvelle étendue

Durée du bail

La durée du bail spécifie la durée pendant laquelle un client peut utiliser une adresse IP de cette étendue.

La durée du bail doit théoriquement être égale au temps moyen durant lequel l'ordinateur est connecté au même réseau physique. Pour les réseaux mobiles constitués essentiellement par des ordinateurs portables ou des clients d'accès à distance, des durées de bail plus courtes peuvent être utiles.

De la même manière, pour les réseaux stables qui sont constitués principalement d'ordinateurs de bureau ayant des emplacements fixes, des durées de bail plus longues sont plus appropriées.

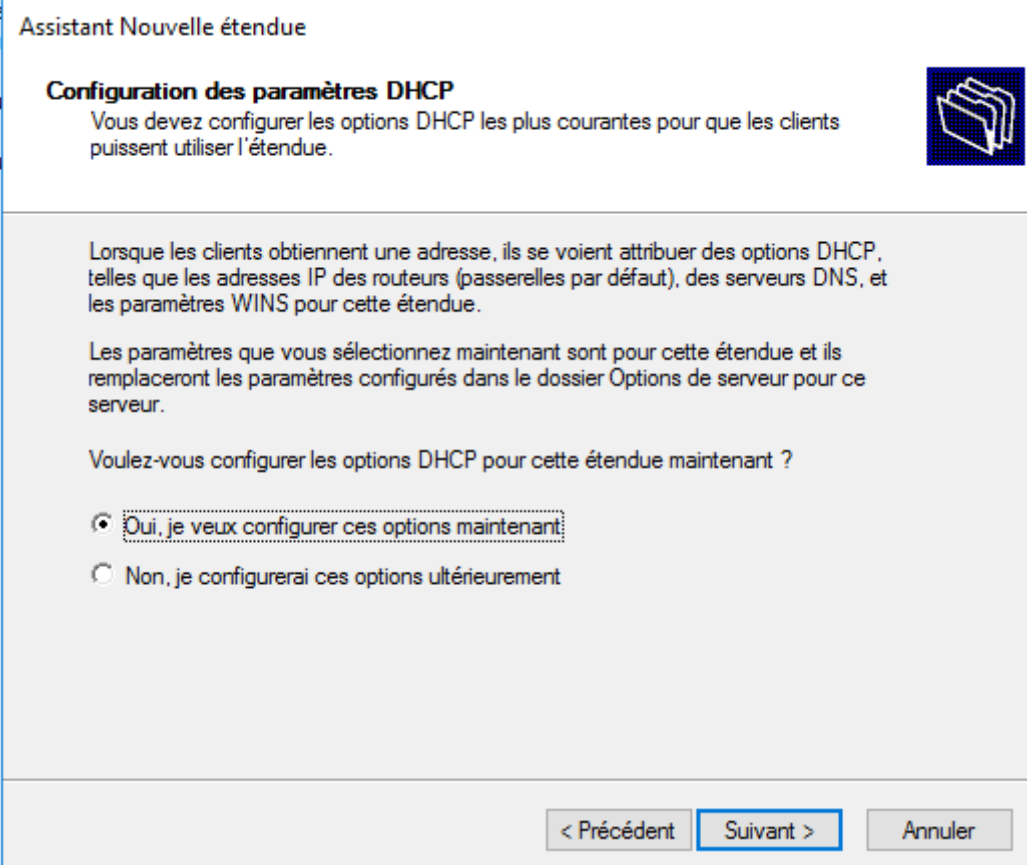
Définissez la durée des baux d'étendue lorsqu'ils sont distribués par ce serveur.

Limitée à :

Jours : Heures : Minutes :

< Précédent **Suivant >** Annuler

Cliquez sur « Suivant »



Assistant Nouvelle étendue

Configuration des paramètres DHCP

Vous devez configurer les options DHCP les plus courantes pour que les clients puissent utiliser l'étendue.

Lorsque les clients obtiennent une adresse, ils se voient attribuer des options DHCP, telles que les adresses IP des routeurs (passerelles par défaut), des serveurs DNS, et les paramètres WINS pour cette étendue.

Les paramètres que vous sélectionnez maintenant sont pour cette étendue et ils remplaceront les paramètres configurés dans le dossier Options de serveur pour ce serveur.

Voulez-vous configurer les options DHCP pour cette étendue maintenant ?

☒ Oui, je veux configurer ces options maintenant

☐ Non, je configurerai ces options ultérieurement

< Précédent Suivant > Annuler

Cliquez sur « Suivant »

Assistant Nouvelle étendue

Routeur (passerelle par défaut)

Vous pouvez spécifier les routeurs, ou les passerelles par défaut, qui doivent être distribués par cette étendue.

Pour ajouter une adresse IP pour qu'un routeur soit utilisé par les clients, entrez l'adresse ci-dessous.

Adresse IP :

< Précédent **Suivant >** Annuler

Entrer l'ip de votre router si vous en avait un sinon cliquez sur « Suivant »

Assistant Nouvelle étendue

Nom de domaine et serveurs DNS

DNS (Domain Name System) mappe et traduit les noms de domaines utilisés par les clients sur le réseau.

Vous pouvez spécifier le domaine parent à utiliser par les ordinateurs clients sur le réseau pour la résolution de noms DNS.

Domaine parent :

Pour configurer les clients d'étendue pour qu'ils utilisent les serveurs DNS sur le réseau, entrez les adresses IP pour ces serveurs.

Nom du serveur :

Adresse IP :

< Précédent **Suivant >** Annuler

Vérifiez que l'adresse ip affiché soit la votre sinon supprimer la puis ajouter la bonne puis cliquez sur « Suivant »

Assistant Nouvelle étendue

Serveurs WINS

Les ordinateurs fonctionnant avec Windows peuvent utiliser les serveurs WINS pour convertir les noms NetBIOS d'ordinateurs en adresses IP.

Entrer les adresses IP ici permet aux clients Windows d'interroger WINS avant d'utiliser la diffusion pour s'enregistrer et résoudre les noms NetBIOS.

Nom du serveur :

Adresse IP :

Pour modifier ce comportement pour les clients DHCP Windows, modifiez l'option 046, type de nœud WINS/NBT, dans les options de l'étendue.


< Précédent **Suivant >** Annuler

Puis cliquez sur « Suivant »

Assistant Nouvelle étendue

Activer l'étendue

Les clients ne peuvent obtenir des baux d'adresses que si une étendue est activée.



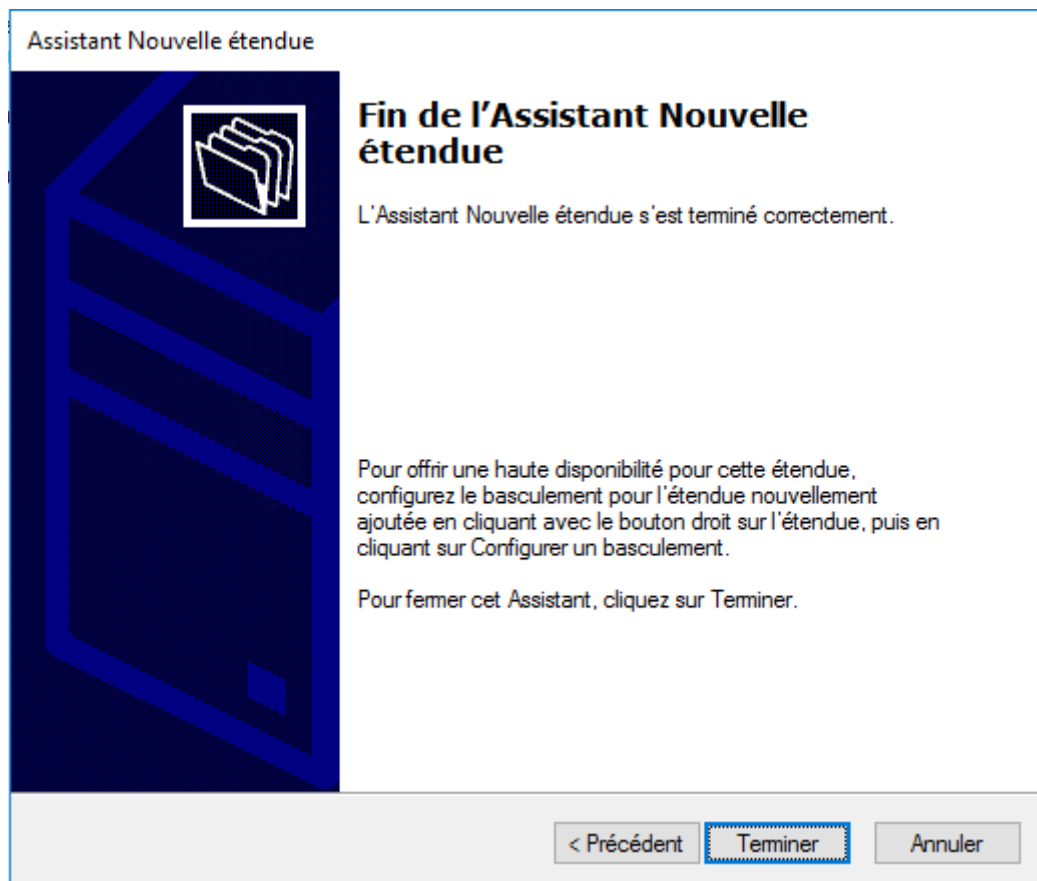
Voulez-vous activer cette étendue maintenant ?

☒ Oui, je veux activer cette étendue maintenant

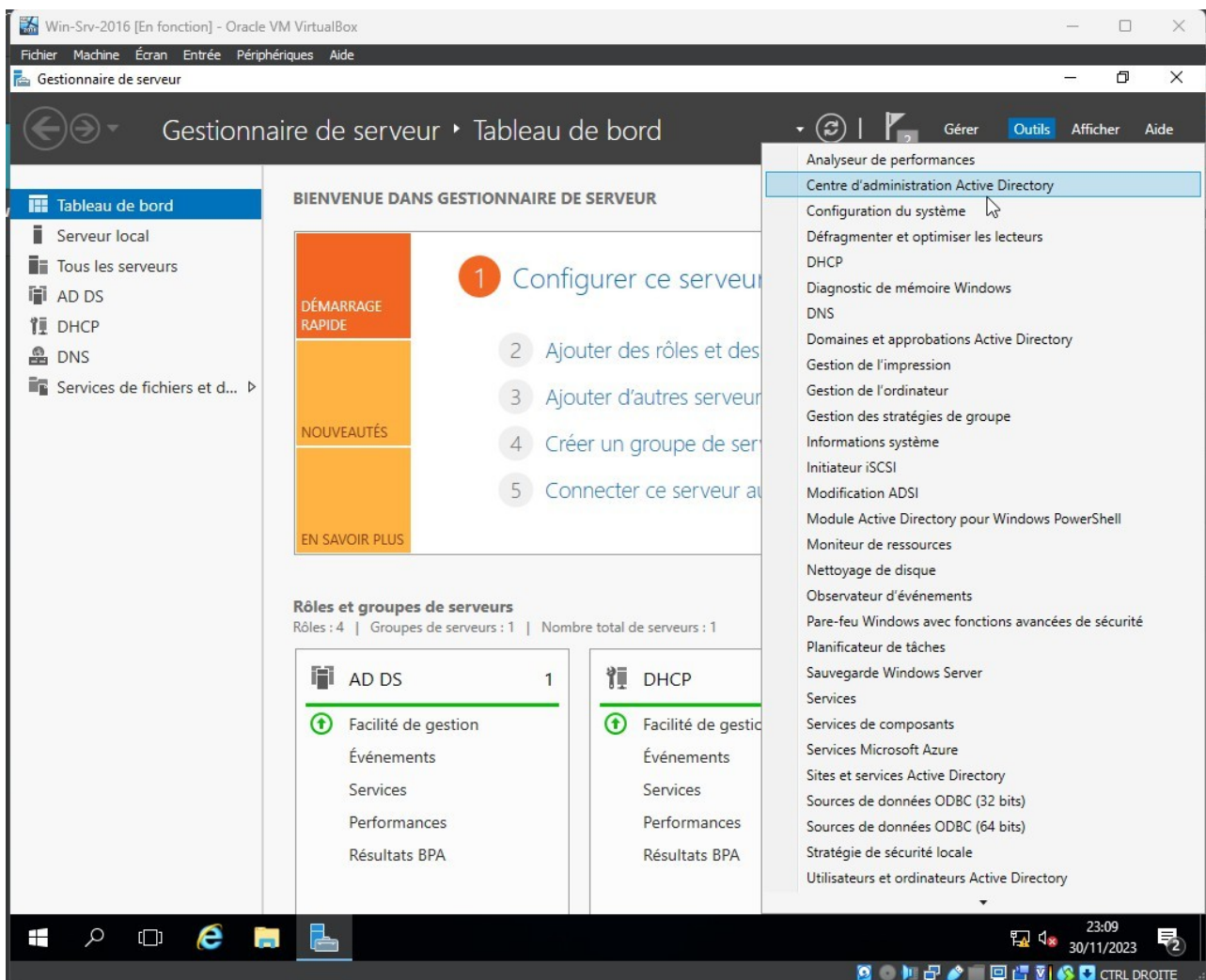
☐ Non, j'activerai cette étendue ultérieurement

< Précédent **Suivant >** Annuler

Puis cliquez sur « Suivant »

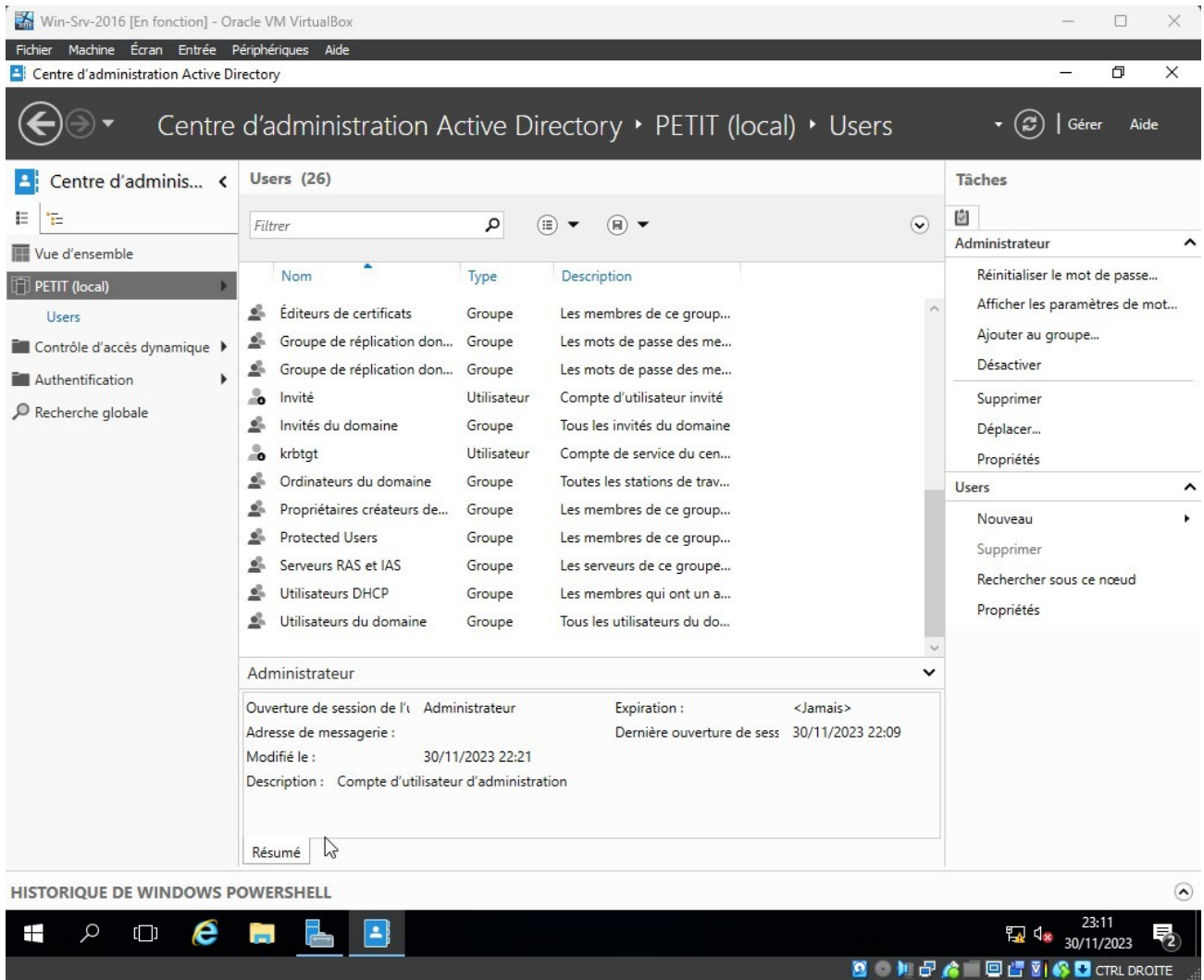


puis cliquez sur «Terminer» et fermer la fenêtre DHCP



Cliquez sur « Outils » puis sur « Centre d'administration Active Directoy »

Cliquez sur votre nom de domaine puis sur « User »



puis sur « Nouveau » dans la colonne de gauche puis sur user dans l'onglet qui apparaît

Compléter la page de façon similaire a celle ci pour crée un utilisateur
(vous pouvez sélectionnez Changer le mot de passe à la prochaine ouverture si
vous voulez que l'utilisateur choisisse sont mot de passe)

Créer Utilisateur : User1

TÂCHES SECTIONS

Compte

Organisation

Membre de

Paramètres de mot de passe

Profil

Stratégie

Silo

Compte

Prénom : User1

Initiales des autres prénoms :

Nom : User1

Nom complet : * User1

Ouverture de session U... @

Ouverture de session S... PETIT * user1

Mot de passe : *****

Confirmation : *****

Créer dans : CN=Users,DC=PETIT,DC=local Modifier...

☒ Protéger contre la suppression accidentelle

Heures d'ouverture de session... Se connecter à...

Date d'expiration du con ☒ Jamais ☐ Fin

Options de mot de passe :

☐ Changer le mot de passe à la prochaine session

☒ Autres options de mot de passe

☐ Une carte à puce ou Microsoft Passport est requis pour ouvr...

☒ Le mot de passe n'expire jamais.

☒ L'utilisateur peut changer de mot de passe.

Options de chiffrement :

Autres options :

Organisation

Nom complet : User1

Bureau :

Adresse de messagerie :

Page Web :

Autres pages Web...

Numéros de téléphone :

Principal :

Domicile :

Téléphone mobile :

Télécopie :

Radiomessagerie :

Téléphone IP :

Fonction :

Service :

Société :

Responsable : Modifier... Effacer

Collaborateurs :

Ajouter... Supprimer

Adresse : Rue

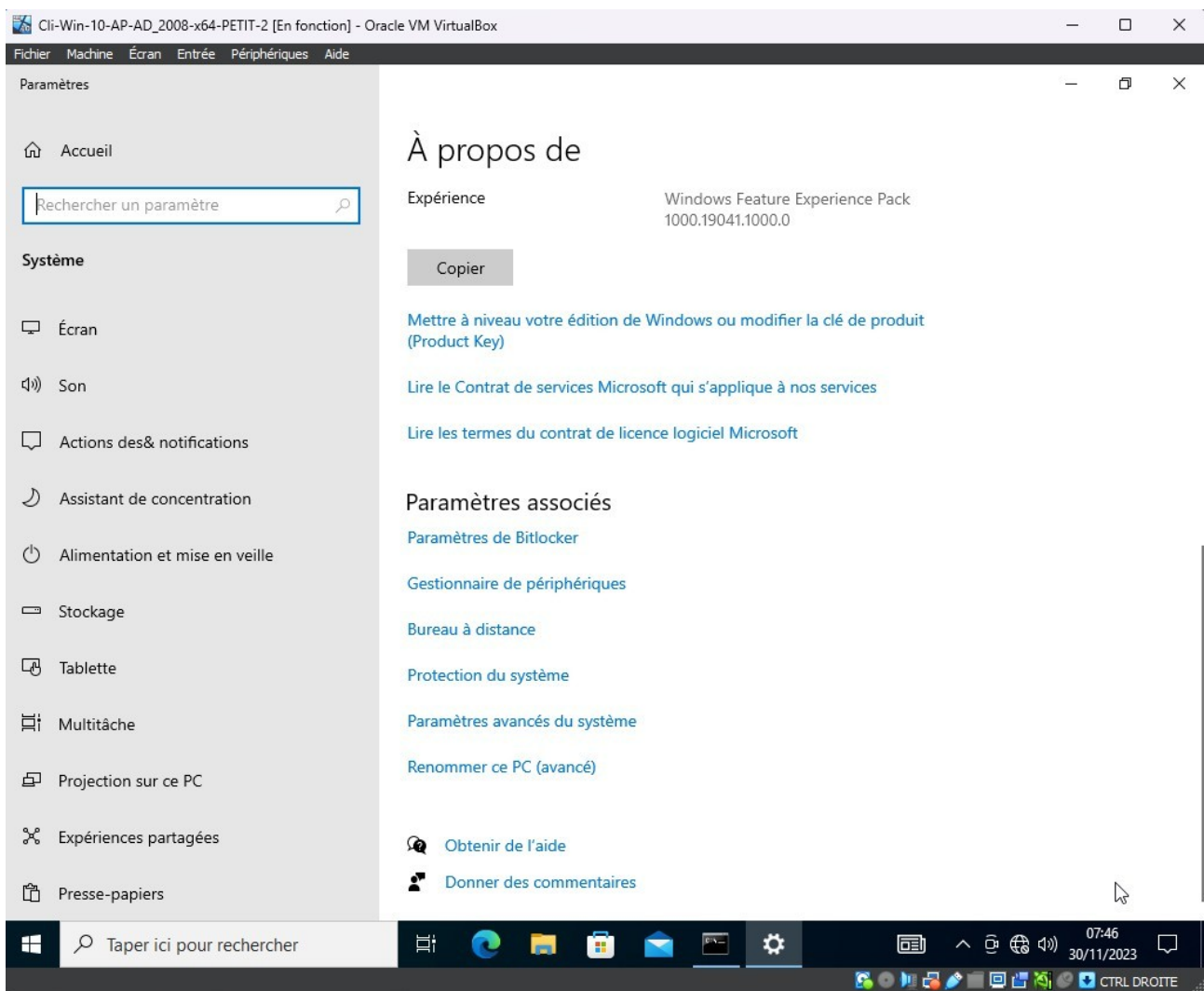
Informations supplémentaires...

OK Annuler

Puis cliquez sur « OK »

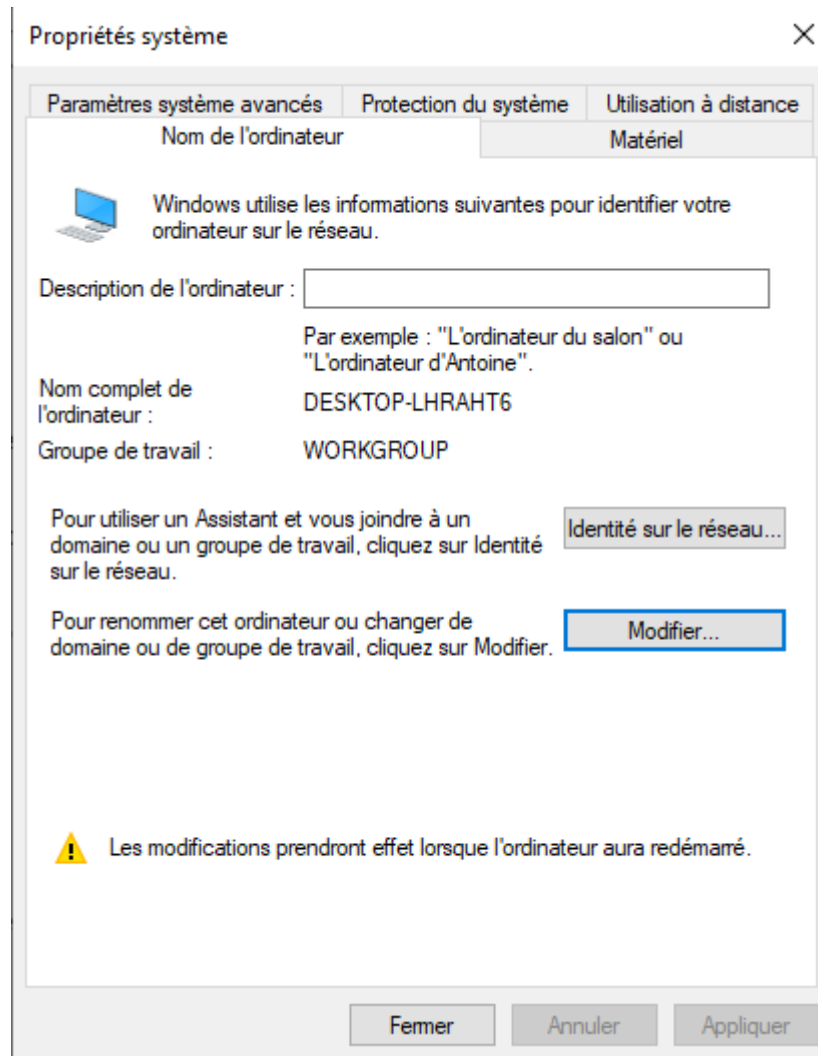
3.1.2 CONFIGURATION WINDOWS 10

Fait « windows + pause »



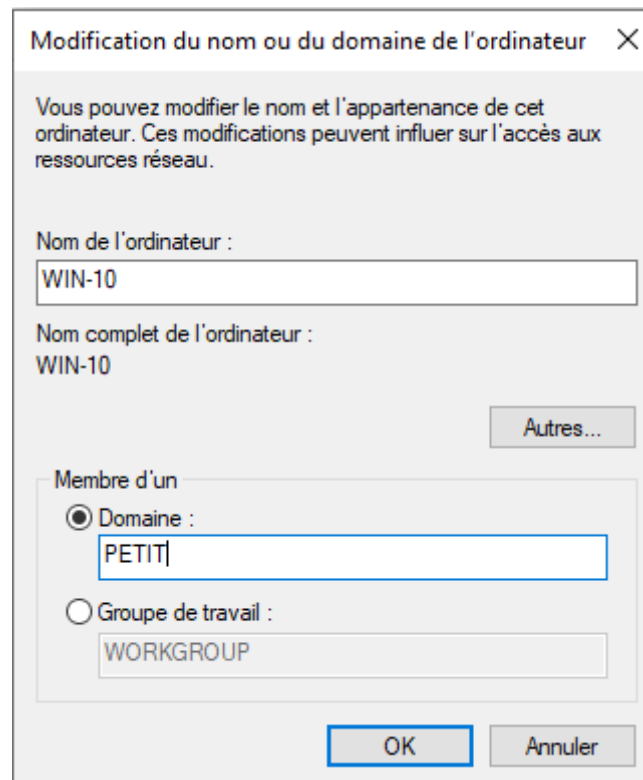
allez tout en bas et cliquez sur « Renommer ce PC (avancé) »

Vous arriverez sur cette page

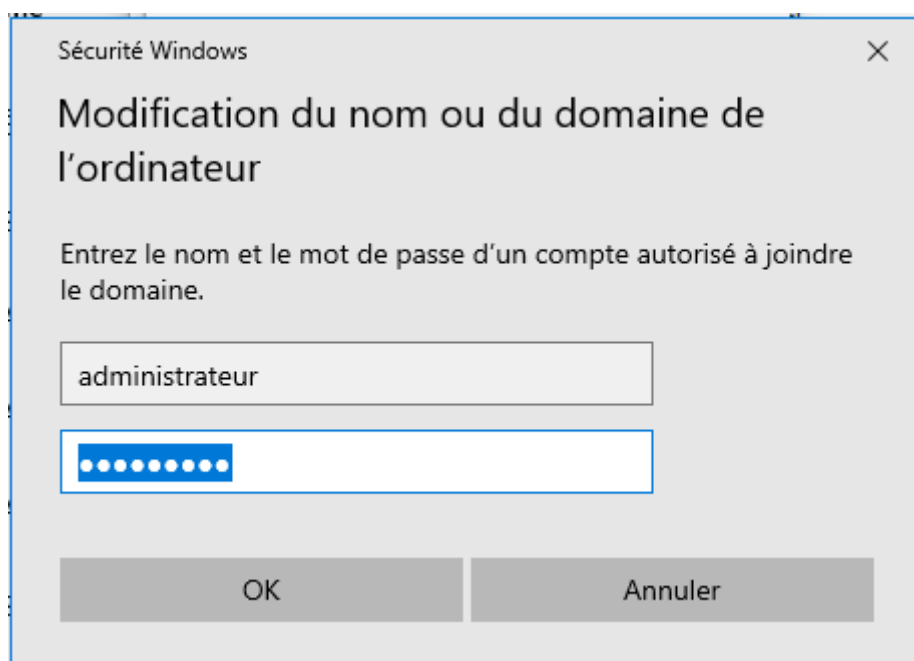


Cliquez sur « modifiez »

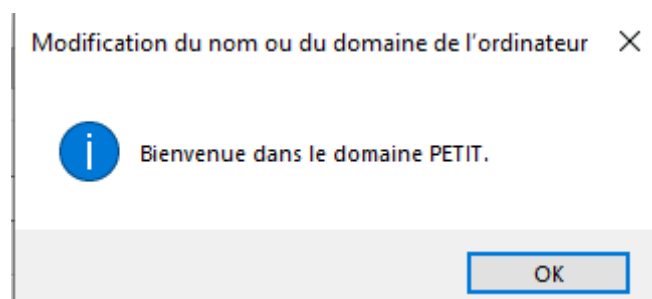
Modifier le nom de l'ordinateur et sélectionné la case Domaine puis y inscrire votre nom de domaine



Cliquez sur « OK »



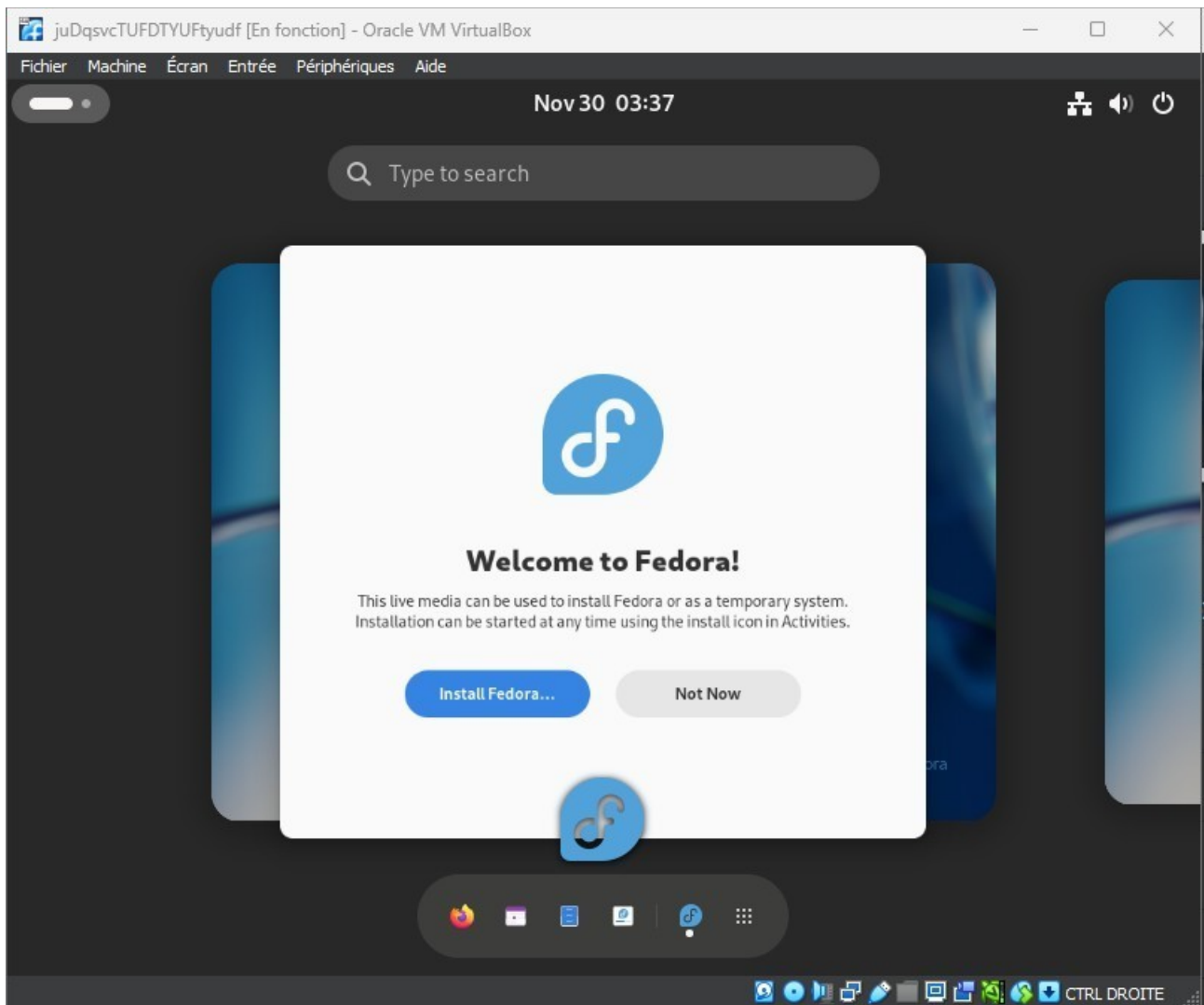
puis entrez login et mot de passe d'un utilisateur ayant les droit d'ajouter un machine sur le domaine



Vous êtes dans le domaine

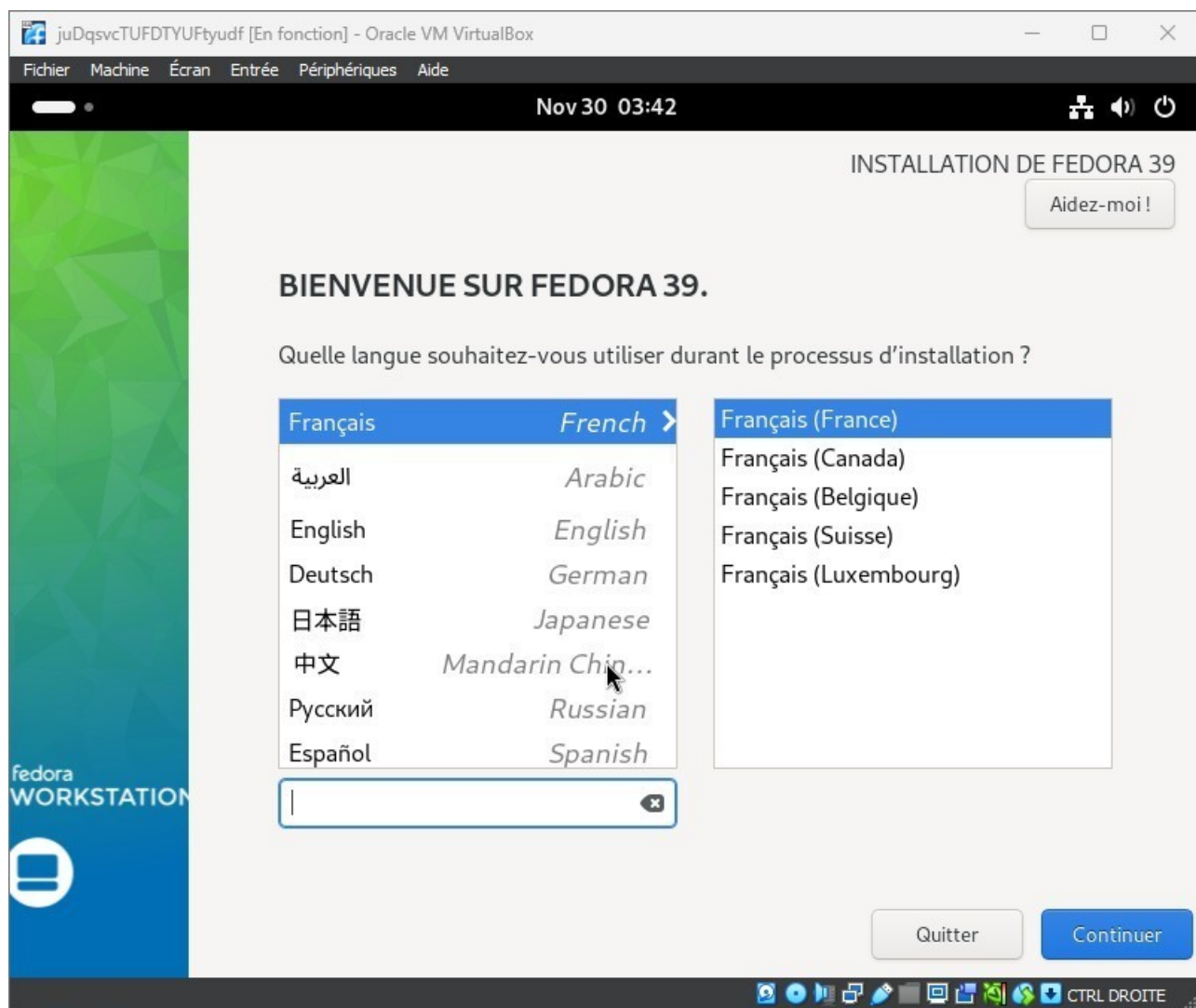
3.1.3 CONFIGURATION FEDORA 39

Voici ce qu'affiche l'ISO ou votre clef bootable



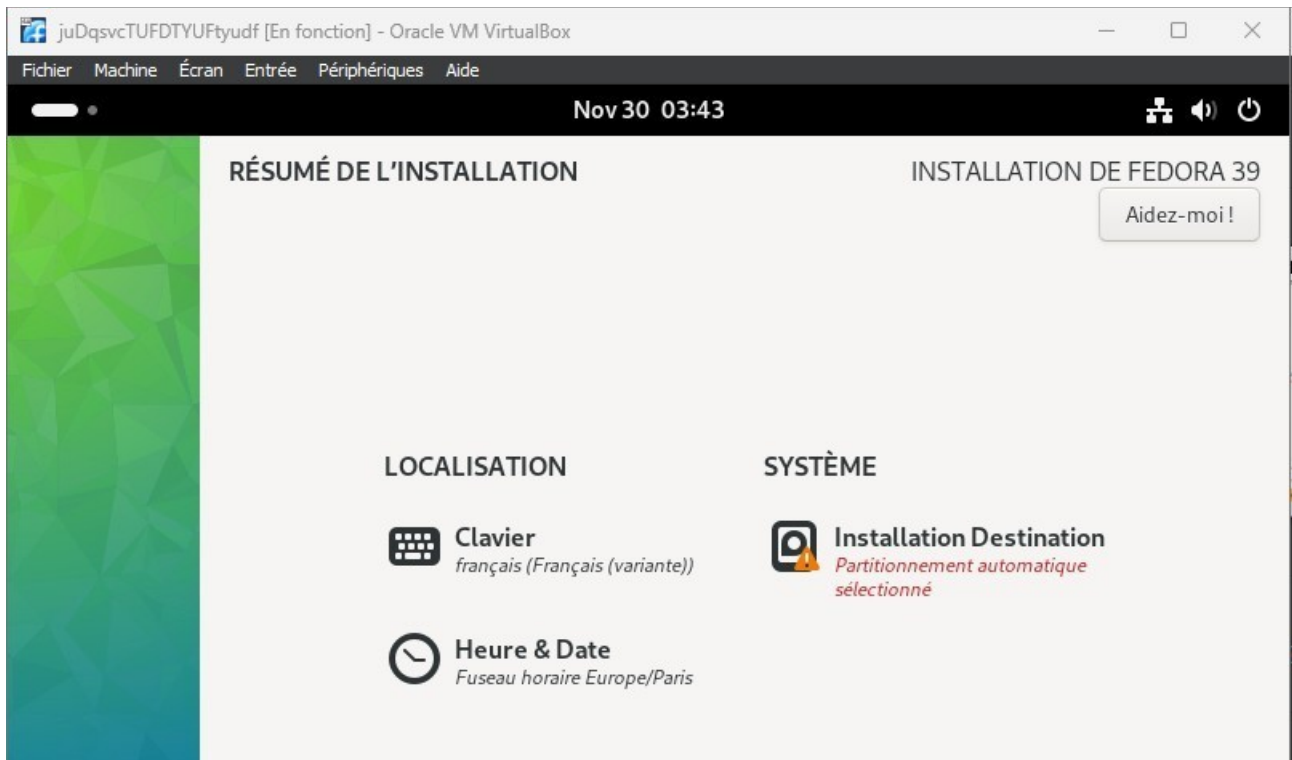
cliquez sur « Install Fedora... »

Fedora vous demande la langue que vous voulez, choisissez celle qui vous convient

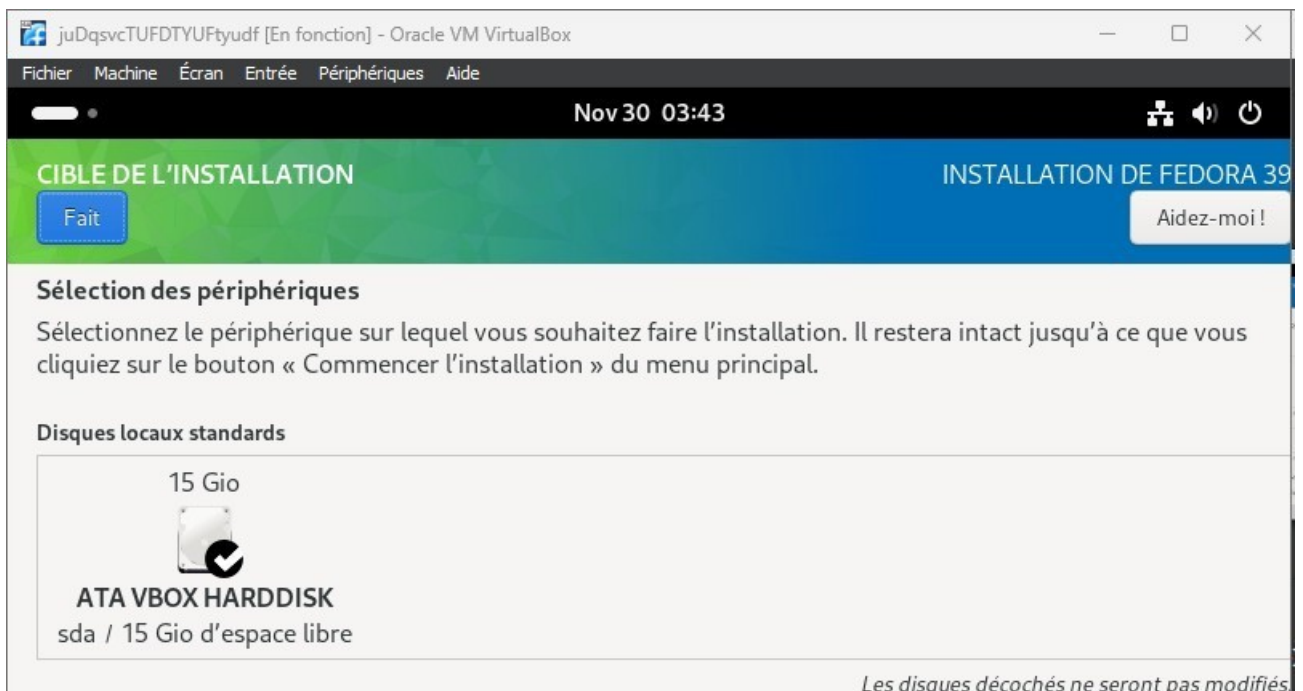


Appuyer sur « Continuer »

Cliquez sur « Installation Destination »

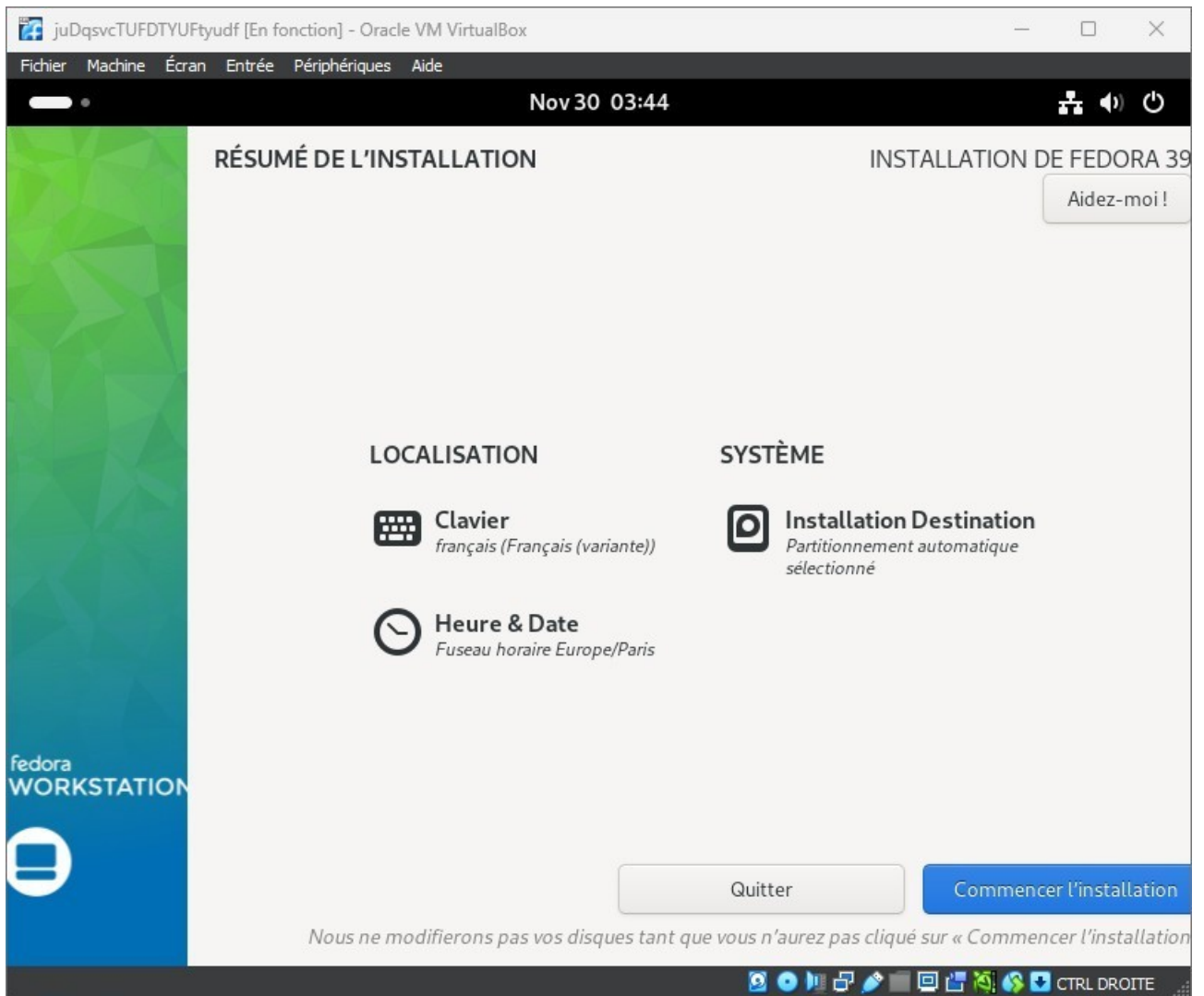


Cliquez sur le disque dur



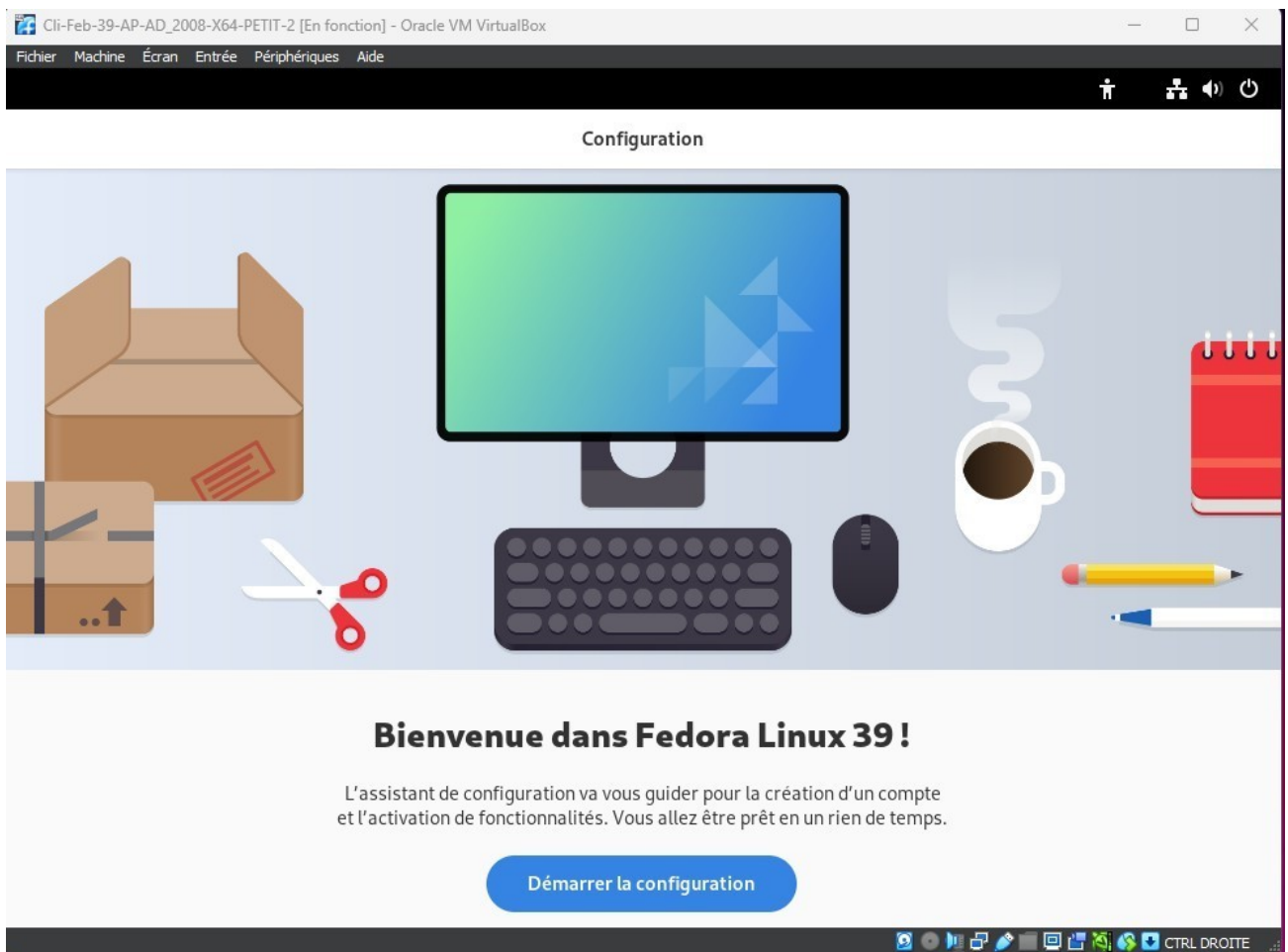
Cliquez sur « Fait »

Cliquez sur « Commencer l'installation »

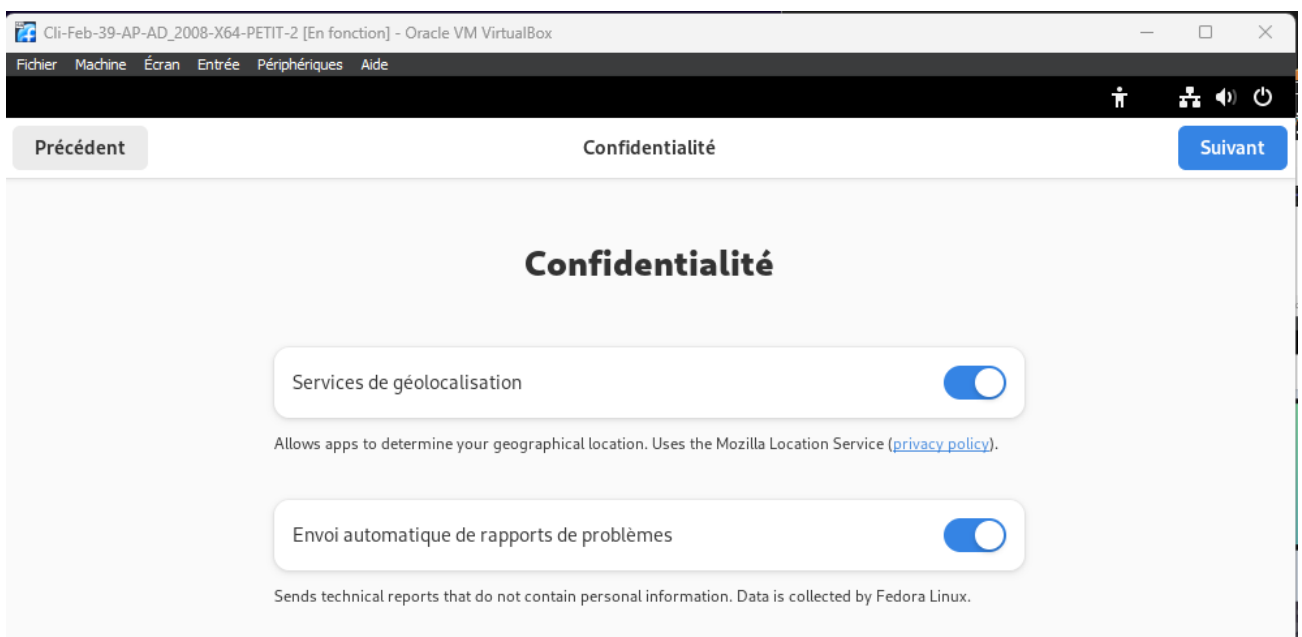


Attendre la fin de du chargement et redémarré

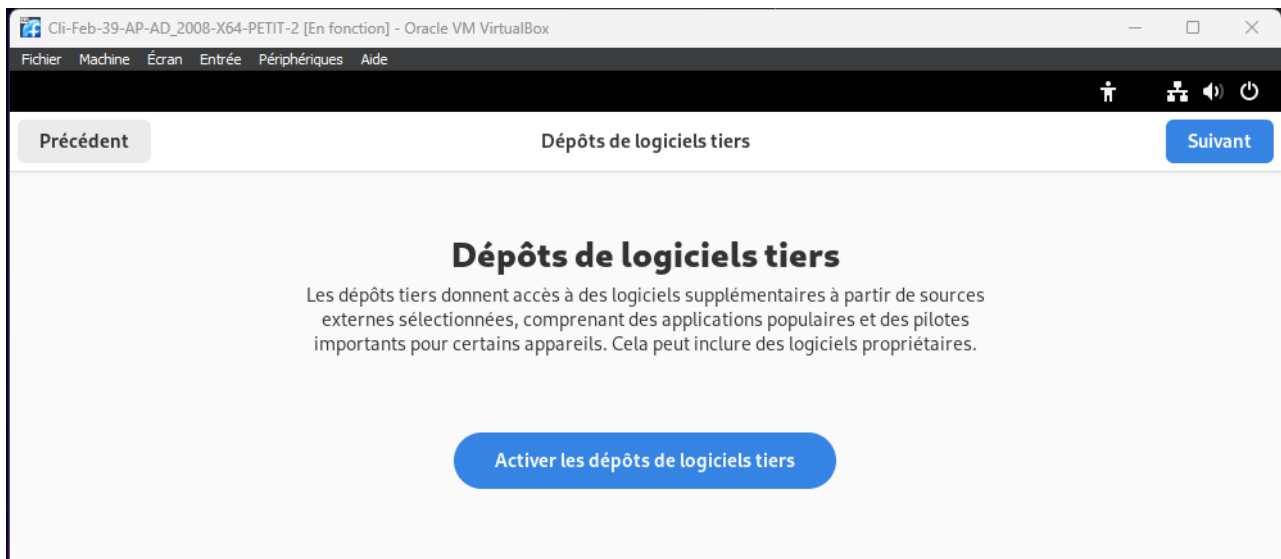
Cliquez sur « Démarrer la configuration »



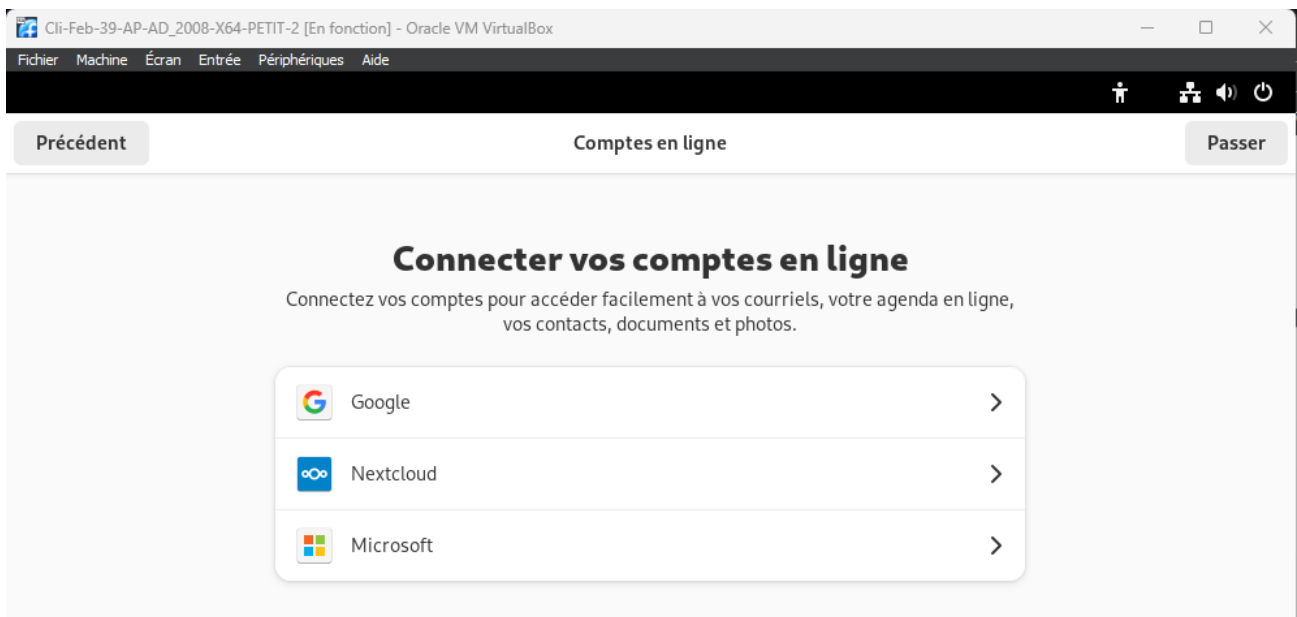
Cliquez sur « Suivant »



Cliquez sur « Activer les dépôts de logiciels tiers »



Cliquez sur « Commencer l'installation »



Cliquez sur « Passer »

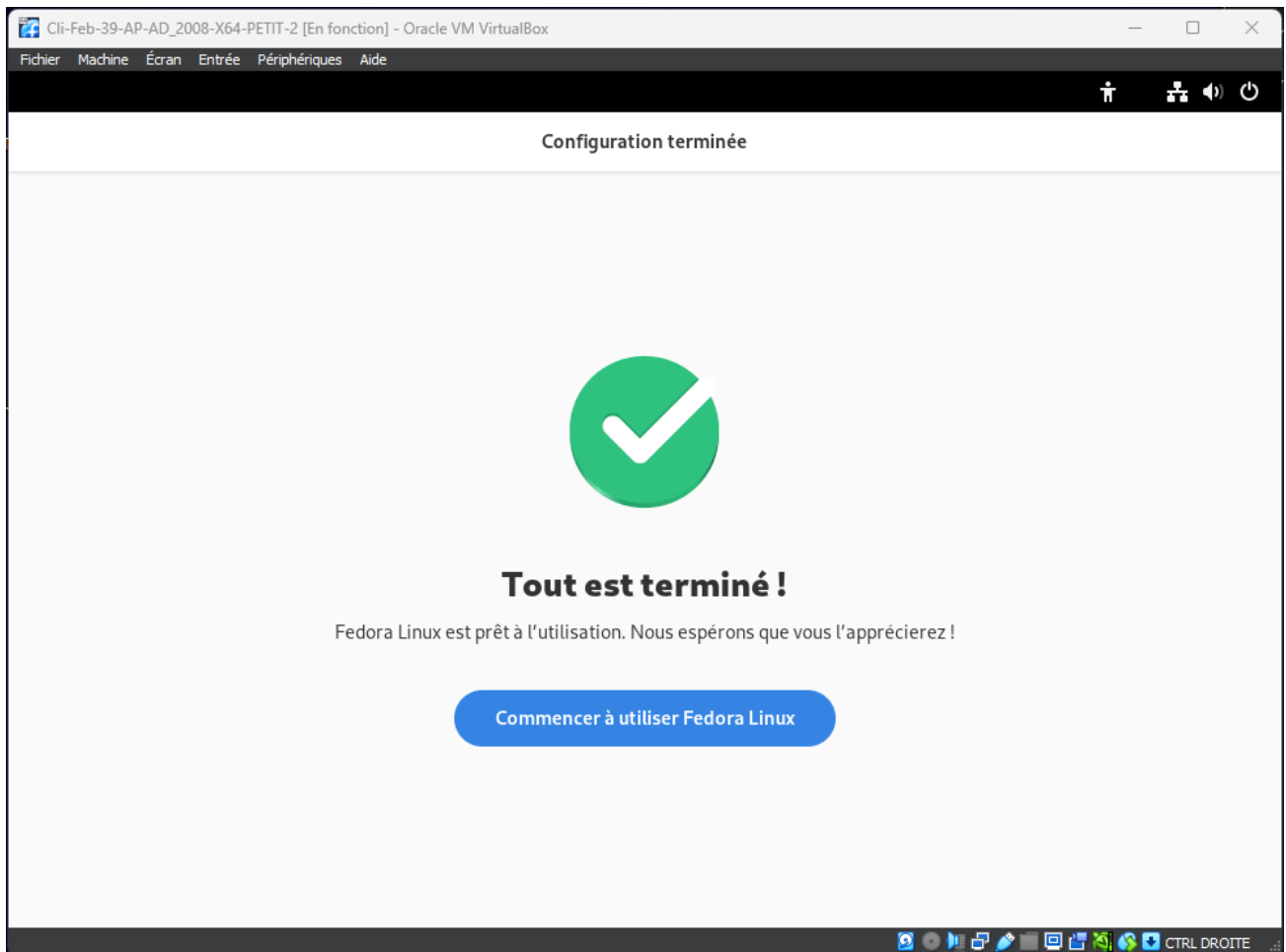
Tapez le nom de l'utilisateur que vous voulez créée

The screenshot shows a web-based setup interface within an Oracle VM VirtualBox window. The window title is 'Cli-Feb-39-AP-AD_2008-X64-PETIT-2 [En fonction] - Oracle VM VirtualBox'. The interface has a dark header with 'Fichier', 'Machine', 'Écran', 'Entrée', 'Périphériques', and 'Aide' menus. Below the header, there are navigation buttons: 'Précédent' (Previous) on the left and 'Suivant' (Next) on the right. The main heading is 'À propos de vous' (About you). Below the heading is a green circular icon with a white person silhouette and a pencil icon. The text says 'Il nous faut quelques détails pour terminer la configuration.' (We need some details to finish the configuration). There are two input fields: 'Nom complet' (Full name) and 'Nom d'utilisateur' (Username). The 'Nom d'utilisateur' field has a dropdown arrow. Below the 'Nom d'utilisateur' field, a note states: 'Il sera utilisé pour nommer votre dossier personnel et ne pourra pas être changé.' (It will be used to name your personal folder and cannot be changed).

Puis tapez le mots de passe que vous voulez créée

The screenshot shows the 'Mot de passe' (Password) setup screen. The window title is 'Cli-Feb-39-AP-AD_2008-X64-PETIT-2 [En fonction] - Oracle VM VirtualBox'. The interface has a dark header with 'Fichier', 'Machine', 'Écran', 'Entrée', 'Périphériques', and 'Aide' menus. Below the header, there are navigation buttons: 'Précédent' (Previous) on the left and 'Suivant' (Next) on the right. The main heading is 'Définir un mot de passe' (Set a password). Below the heading is a warning: 'Attention de ne pas égarer votre mot de passe.' (Attention not to lose your password). There is a red-bordered input field labeled 'Mot de passe' (Password) with a red eye icon to toggle visibility. Below the input field is a progress bar and a note: 'Mélangez majuscules et minuscules et ajoutez-y un chiffre ou deux.' (Mix uppercase and lowercase and add one or two numbers). There is a second input field labeled 'Confirmer le mot de passe' (Confirm the password) with a pencil icon and a red eye icon to toggle visibility.

Cliquez sur « Commencer à utiliser Fedora Linux »



Ouvrir un terminal et tapez c'est 2 commande pour mettre a jour Fedora et installer les dépendance et commande qui nous permettrons de joindre Fedora aux domaine

```
Sudo dnf upgrade
```

```
Sudo dnf install realmd sssd oddjob oddjob-mkhomedir  
adcli samba-common samba-common-tools samba-client
```

«Realm discover» vous permet de savoir si vous voyez le domaine et «update-crypto-policies --set DEFAULT:AD-SUPPORT» vous permet de lancer le cryptage entre l'AD et Fedora

```
realm discover PETIT.local  
update-crypto-policies --set DEFAULT:AD-SUPPORT
```

«Realm join» vous permet de joindre Fedora au domaine la commande vous demandera le mot de passe de l'utilisateur administrateur de L'AD

```
realm join PETIT.local -U administrateur  
su - user1@petit.local
```

4 COMPÉTENCES BLOC 1

Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique :

→ Déployer un service

Organiser son développement professionnel :

→ Mettre en place son environnement d'apprentissage personnel