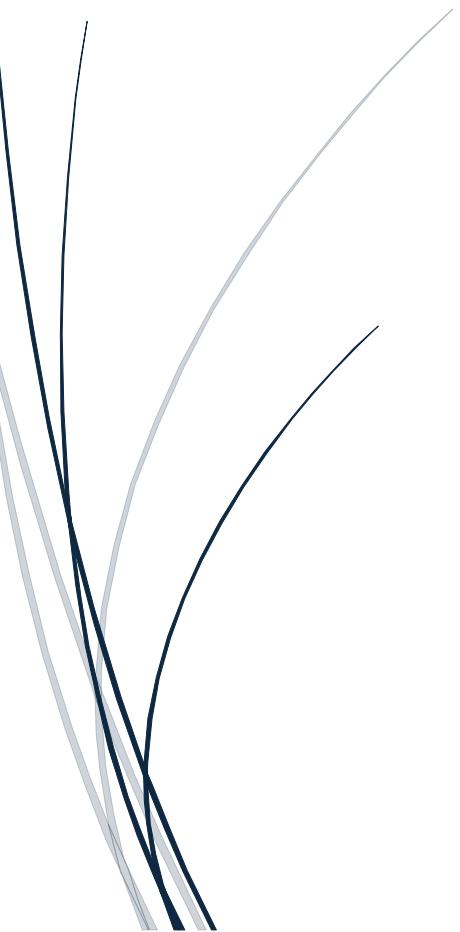




WINDOWS SERVER 2019



Marc-Aurel Brouzro
[NOM DE LA SOCIETE]

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION

II. INSTALLATION DE WINDOWS SERVEUR 2019

- 1. Télécharger le fichier iso Windows server 2019**
- 2. Télécharger un hyperviseur**
- 3. Crée la machine virtuelle Windows Server 2019 sur VirtualBox**

III. CONFIGURER LE SERVEUR WINDOWS

- 1. Installer le contrôleur de domaine Active Directory**
- 2. Installation du serveur DNS**
- 3. Installation du serveur DHCP**

IV. GESTION DES UTILISATEURS

- 1. Crée un utilisateur**
- 2. Crée une machine virtuelle(Windows 10)**
- 3. Connecter la machine au serveur**

V. BIBLIOGRAPHIE

I. INTRODUCTION

Windows server 2019 est un système d'exploitation pour serveur développé par Microsoft dans le cadre de la famille Microsoft NT.

Windows server 2019 a été annoncé le **20 mars 2018** et est sorti le **02 octobre 2018**.

La date de début de support est le **13 novembre 2018** et la date de fin de support étendu du système d'exploitation est le **09 janvier 2029**.

Dans la suite de notre document nous aborderons des fonctionnalités de bases de windows serveurs tels que :

- L'installation de windows serveurs 2019
- La configuration de windows serveurs 2019
- La gestion des utilisateurs

II. INSTALLATION DE WINDOWS SERVER 2019

1. Télécharger le fichier iso Windows server 2019

Nous allons dans le navigateur et nous allons rechercher « Windows server 2019 fichier iso » dans la barre de recherche.

Ou nous allons sur le site de Microsoft et nous recherchons le fichier iso windows server 2019.

2. Télécharger un hyperviseur

Un hyperviseur est un logiciel qui permet de faire la virtualisation c'est-à-dire installer des machines virtuels sur une machine physique.

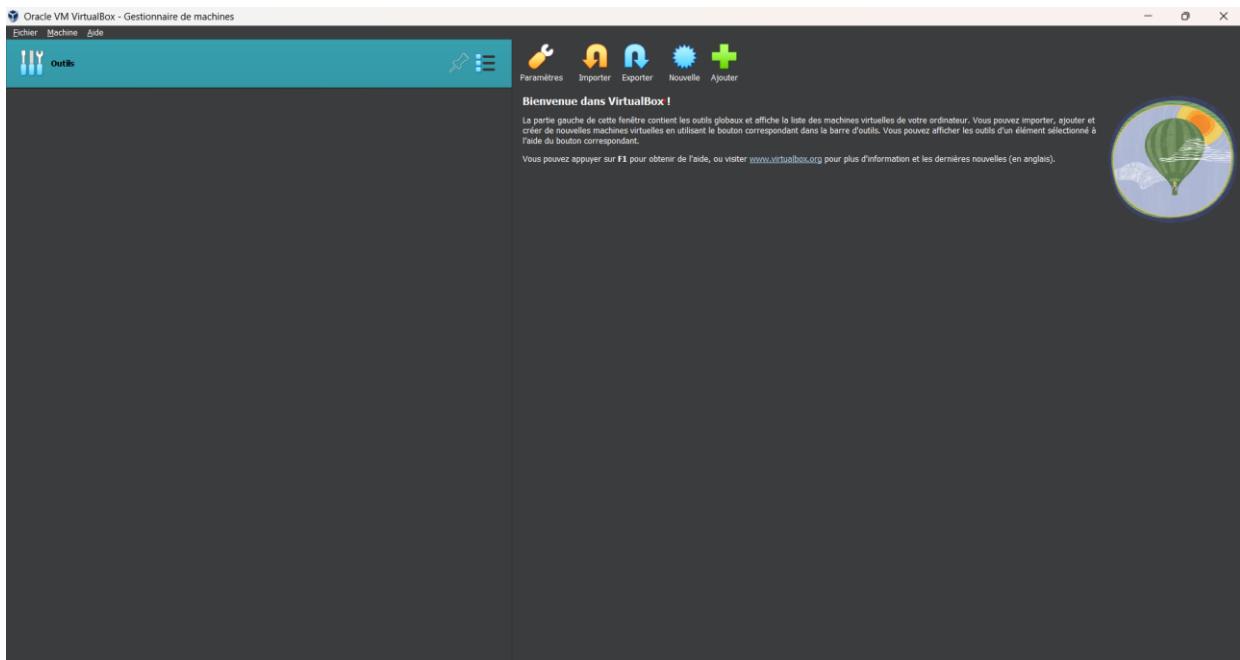
Comme hyperviseur nous avons VMWare Exsi (Hyperviseur de niveau 2) et VirtualBox(hyperviseur de niveau 1).

Pour notre travail nous allons installer VirtualBox, pour cela nous allons sur notre navigateur et nous recherchons dans la barre de recherche « VirtualBox download » puis nous téléchargeons le logiciel et nous l'installons.

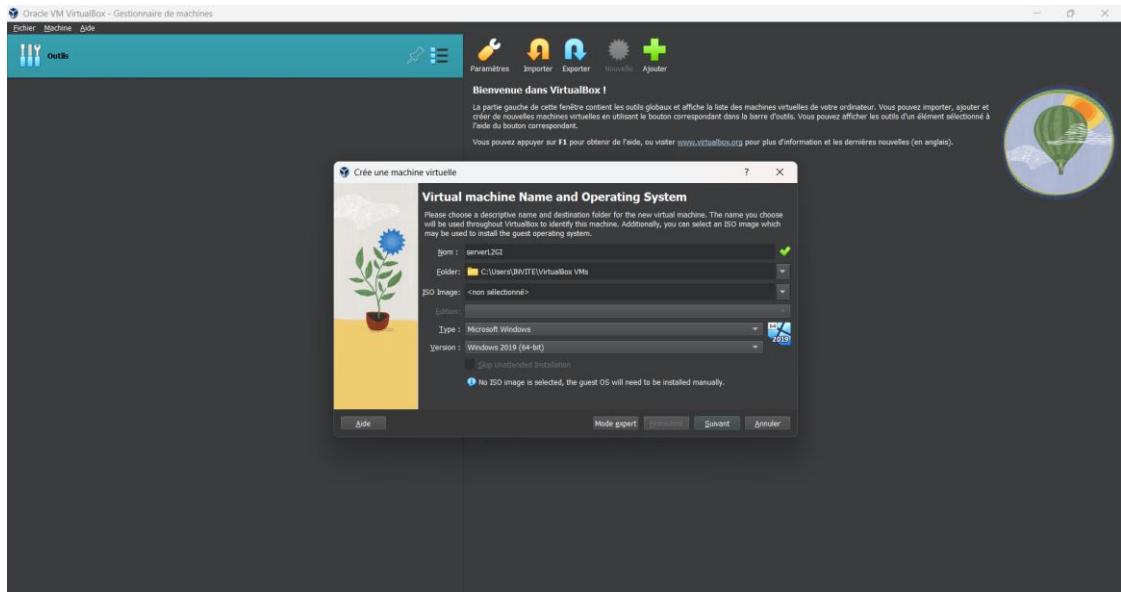
Nb : Assurez-vous d'installer la dernière version disponible.

3. Créer la machine virtuelle Windows Server 2019 sur VirtualBox

-Nous allons ouvrir VirtualBox et créer une machine virtuelle.

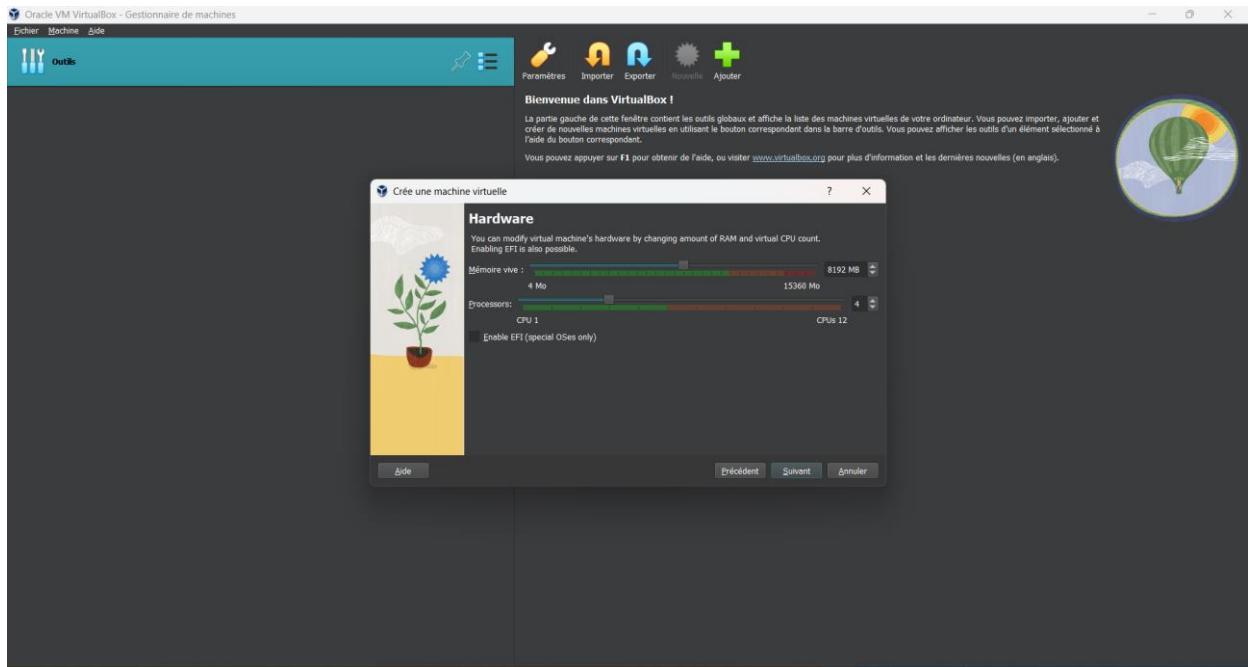


-Nous cliquons sur « nouvelle » et remplir le formulaire comme suit :

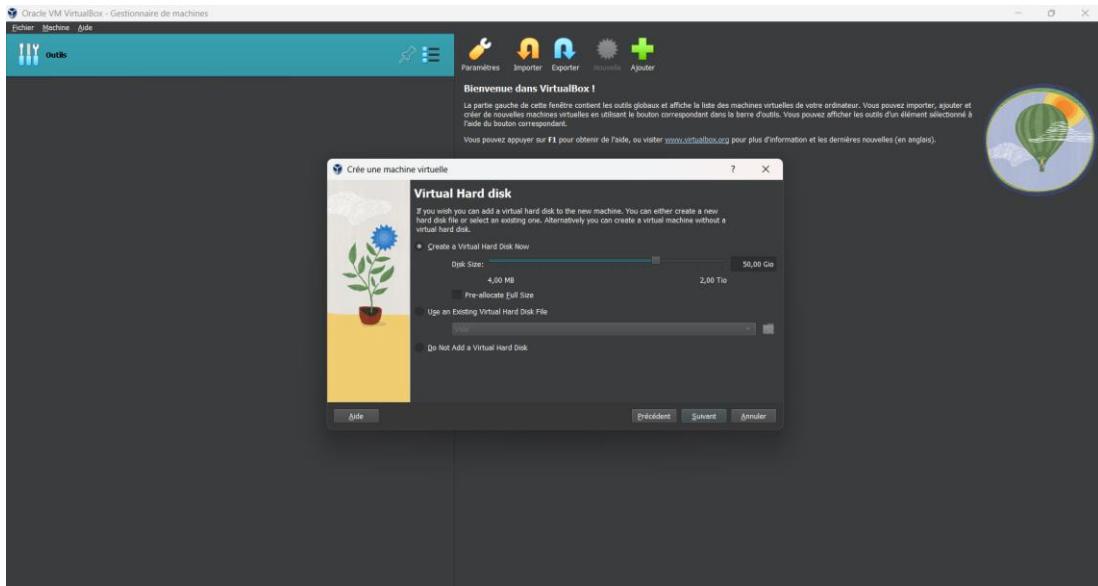


-Nous cliquons sur « suivant »

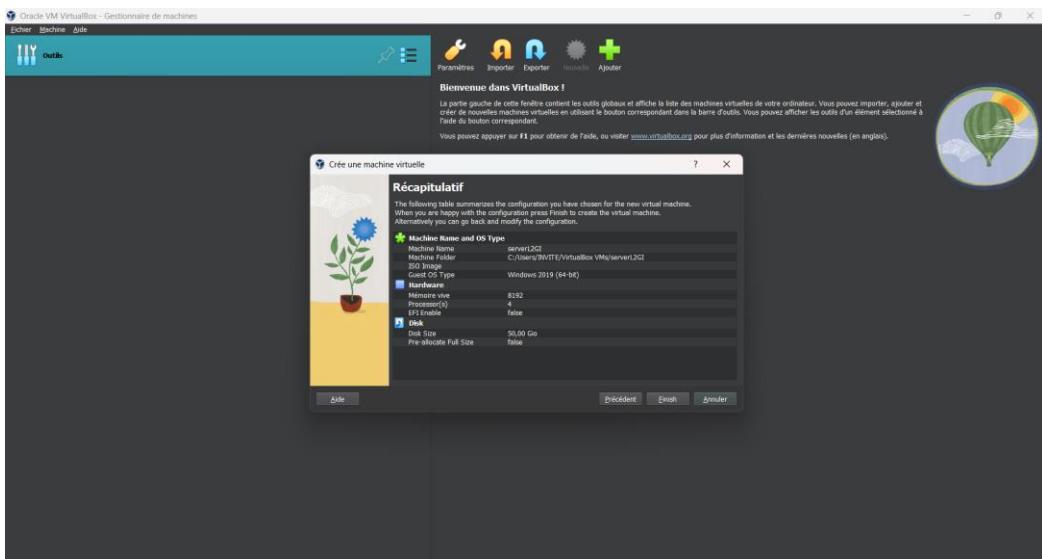
-Nous configurons les caractéristiques de la machine virtuelle(selon les caractéristiques de notre machine physique)



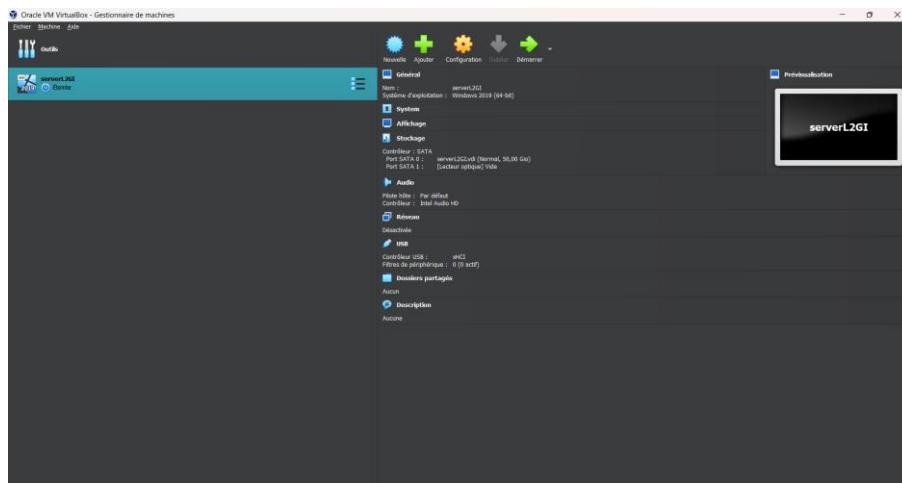
-Nous cliquons sur suivant



-Nous cliquons sur suivant



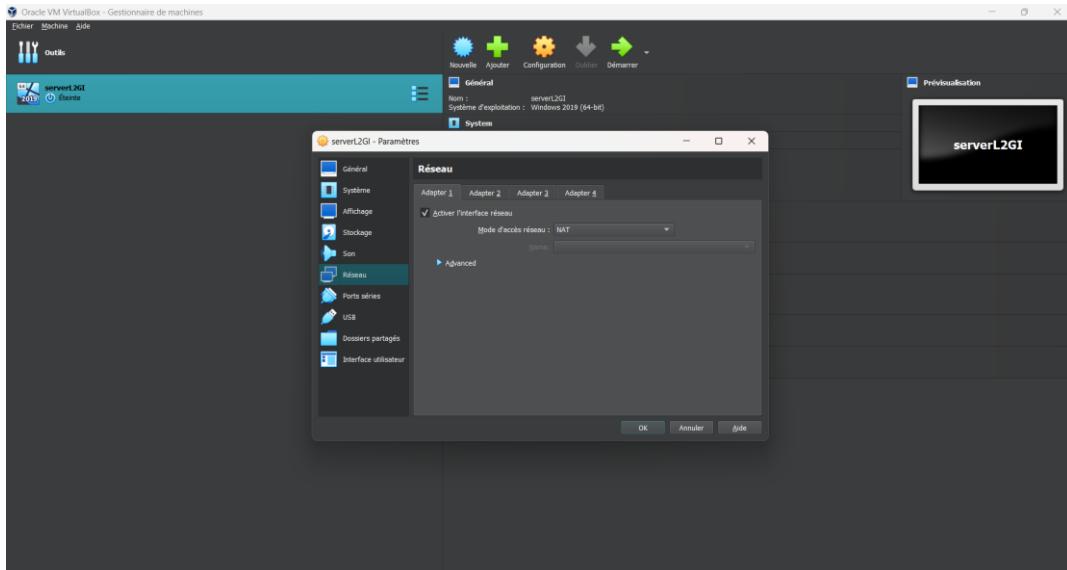
-Nous cliquons sur Finish et notre machine virtuelle est créée



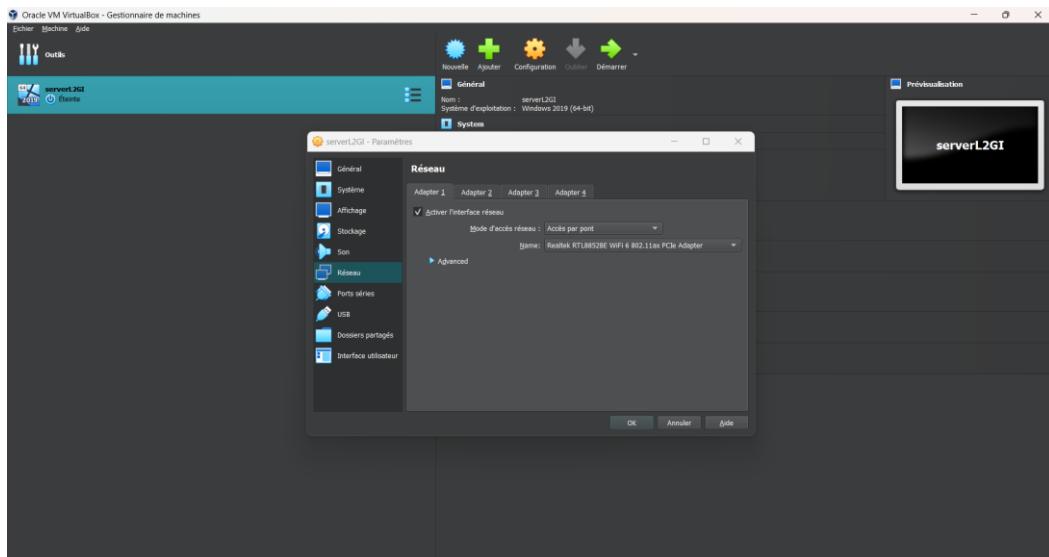
INSTALLER LE FICHIER ISO DANS LA MACHINE VIRTUELLE

-Nous allons cliquer sur configuration

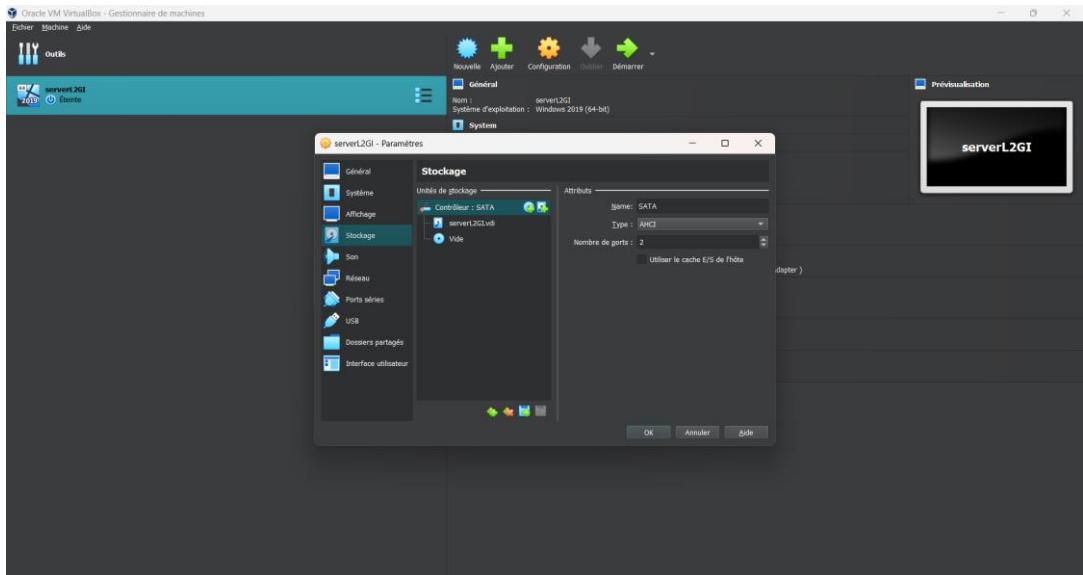
-Nous cliquons sur réseau



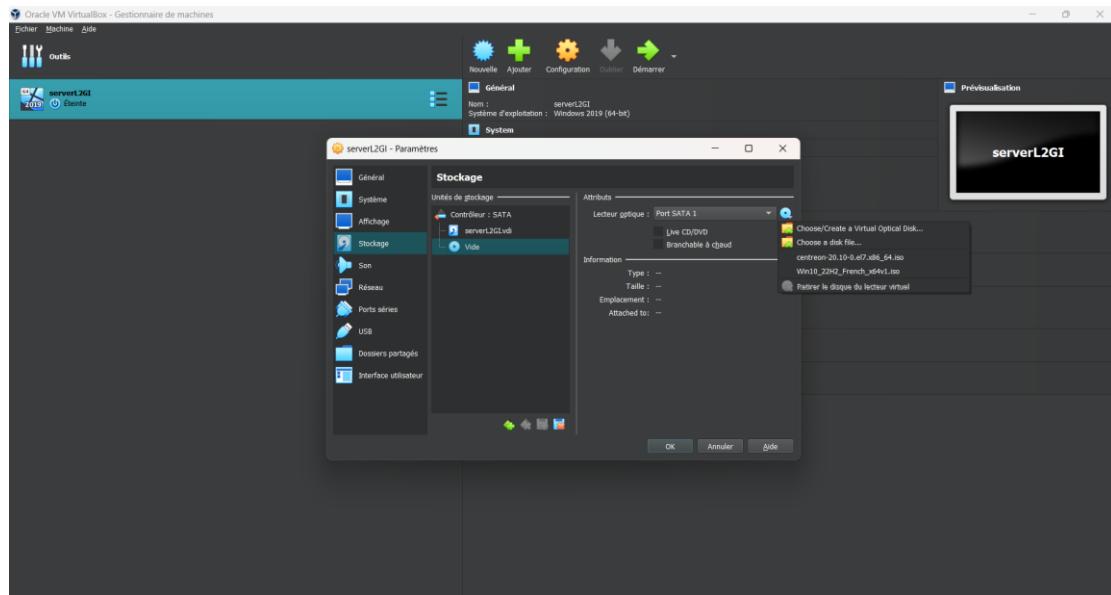
-Nous allons changer « NAT » en « Accès par pont »



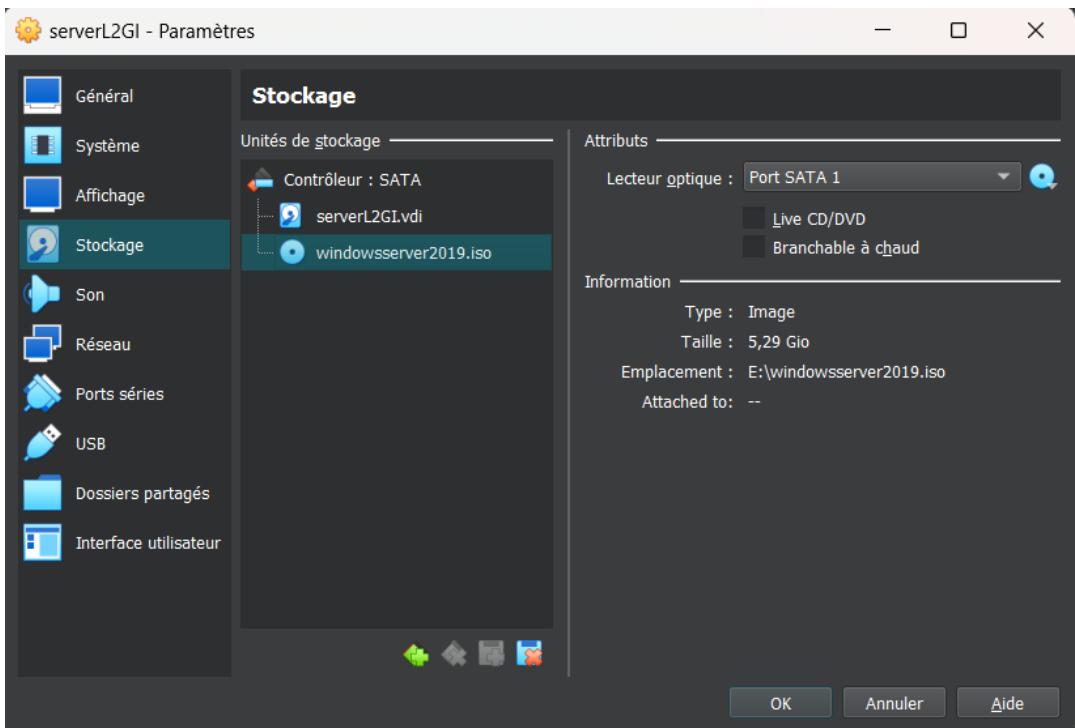
-Nous cliquons sur la partie « Stockage »



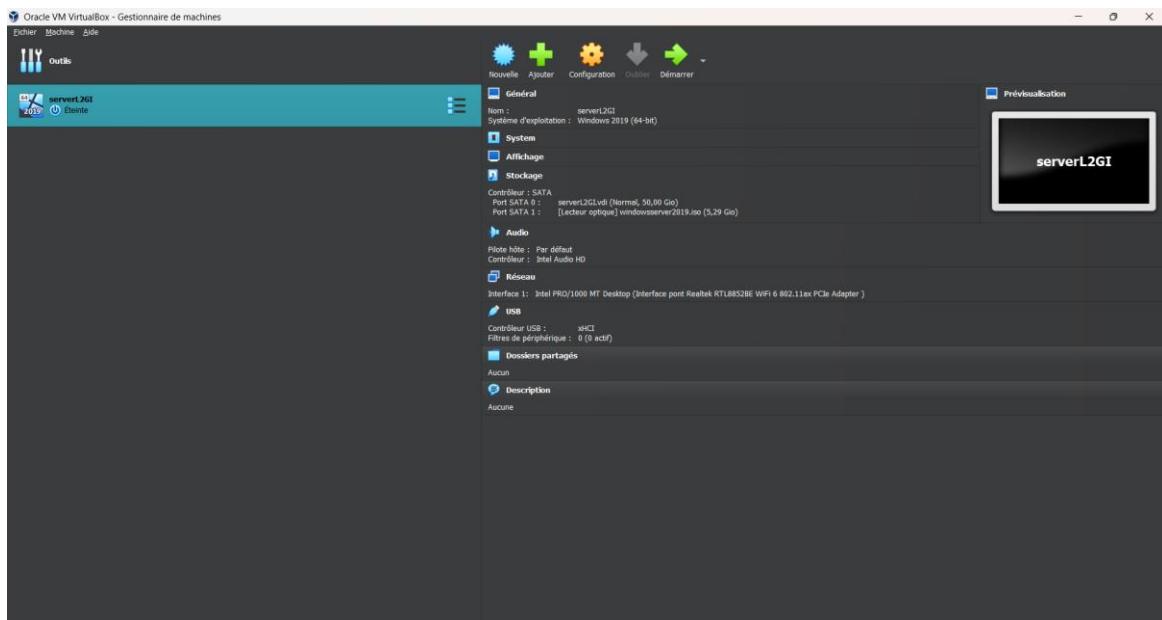
-Nous cliquons sur « vide » puis sur l'icône de disque

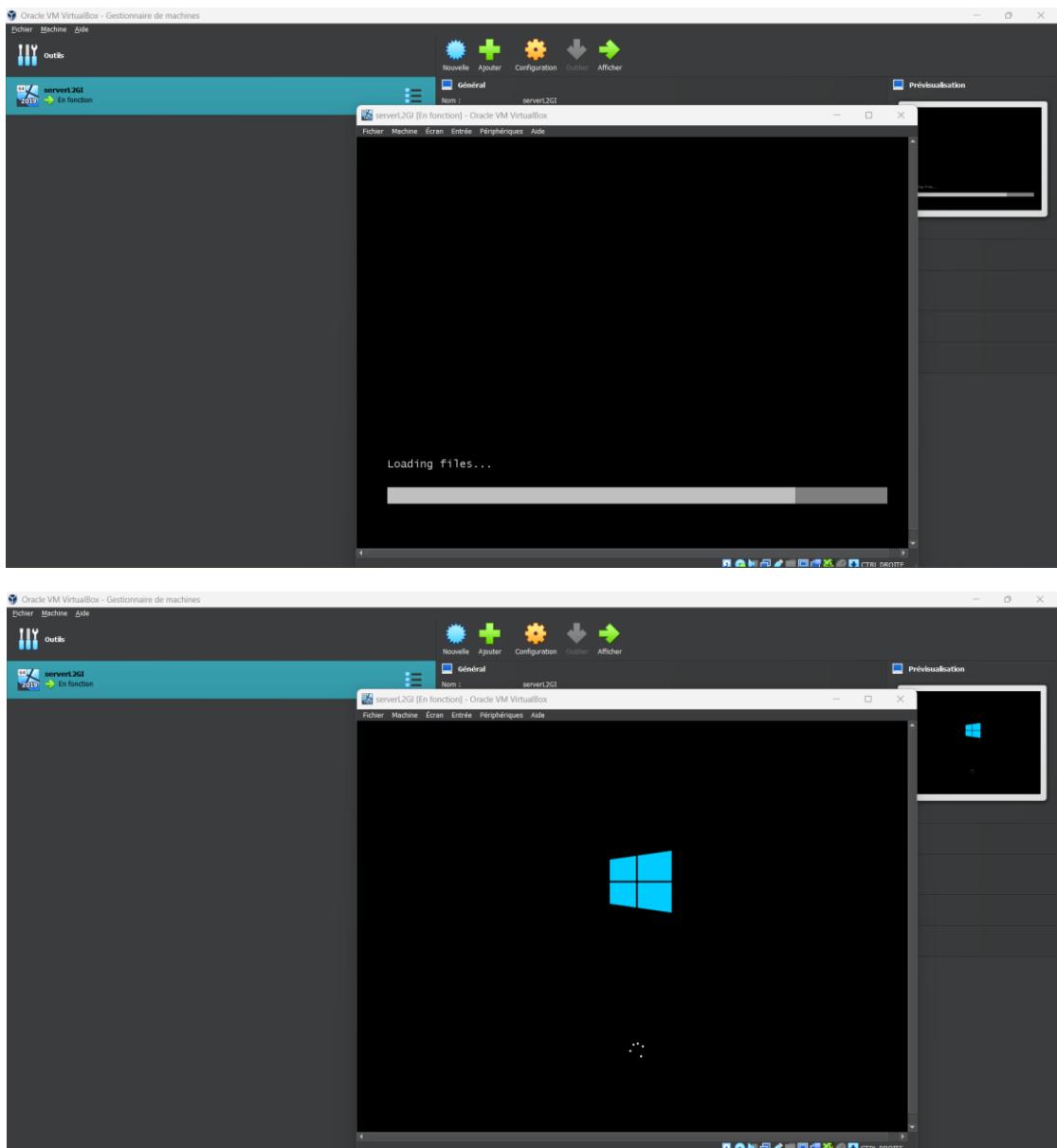


-Nous cliquons sur « choose a disk » puis nous choisissons notre fichier iso puis nous cliquons sur « OK »

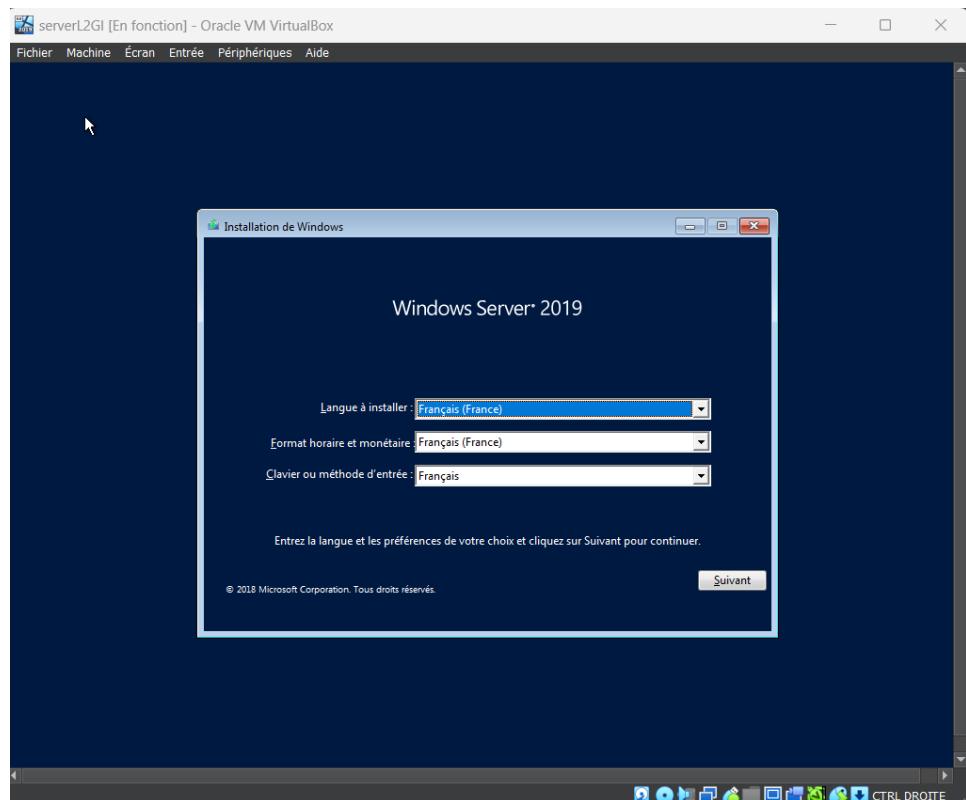


-Nous cliquons sur démarrer pour lancer la machine virtuelle et passer à la configuration

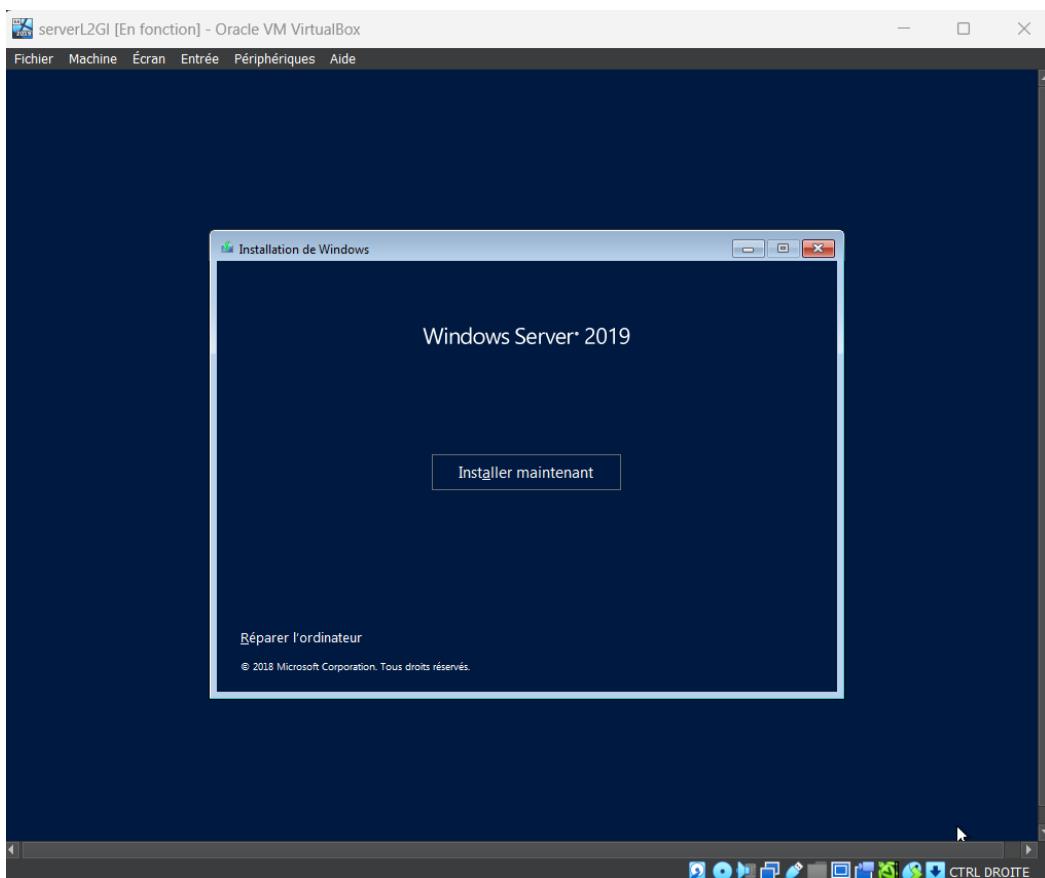


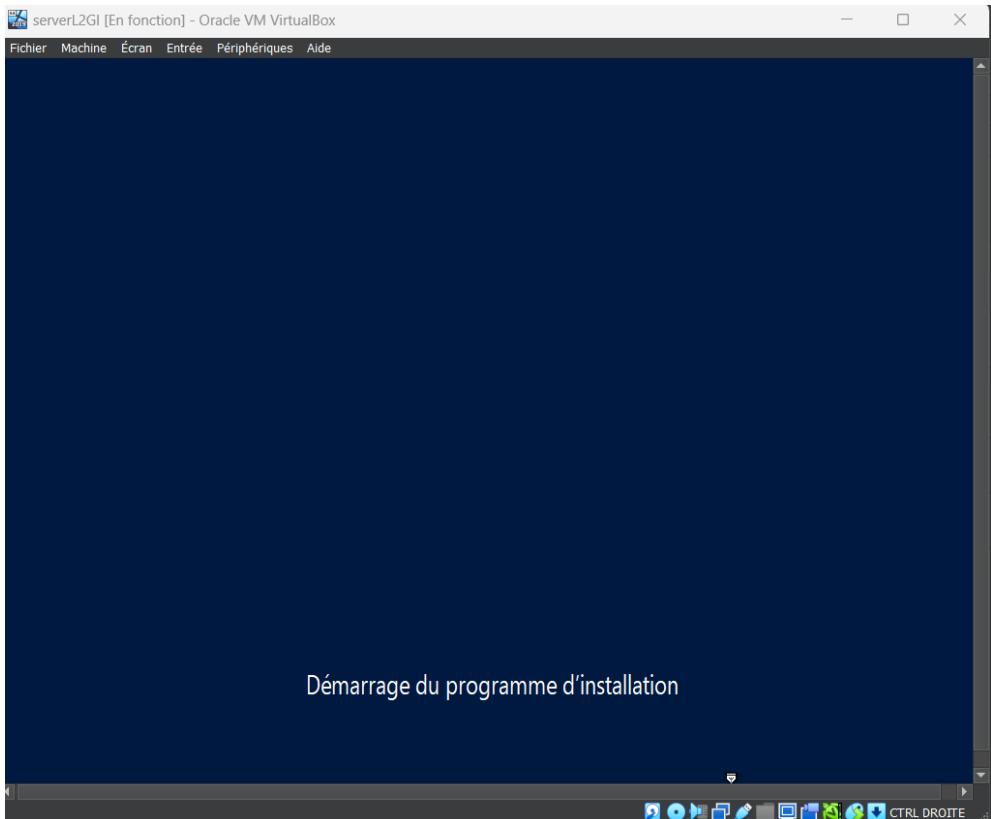


-Nous cliquons sur « suivant »

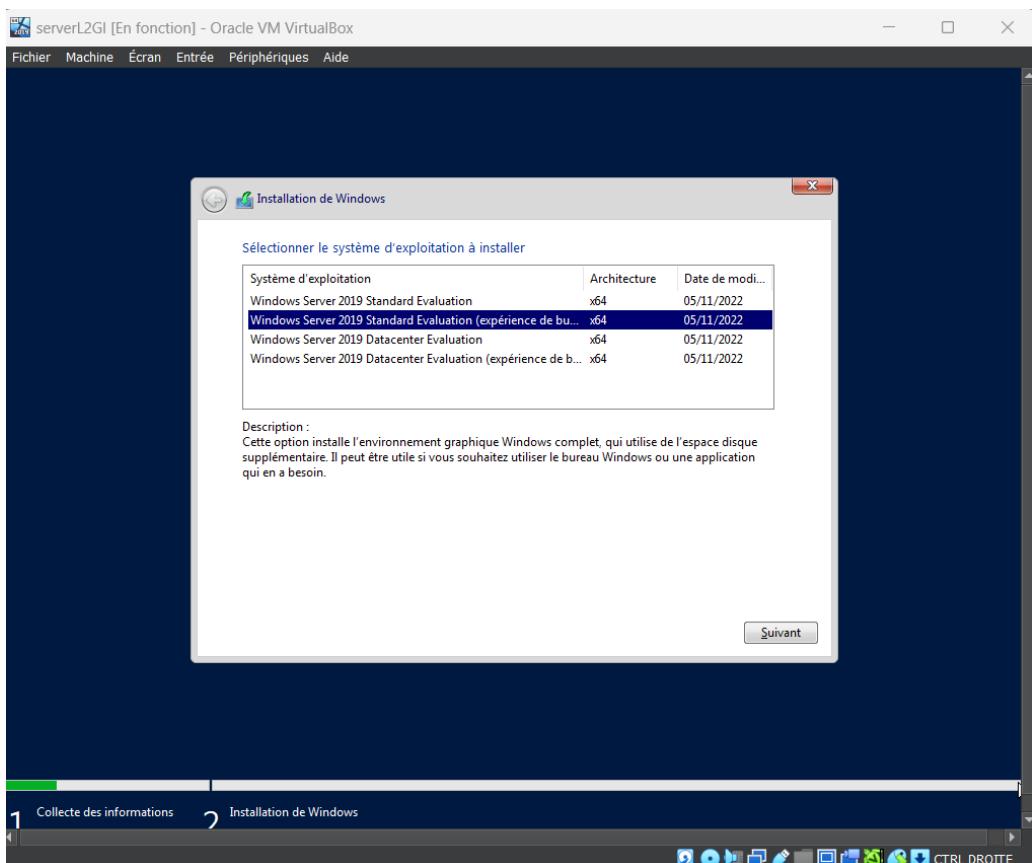


-Nous cliquons sur « Installer maintenant »

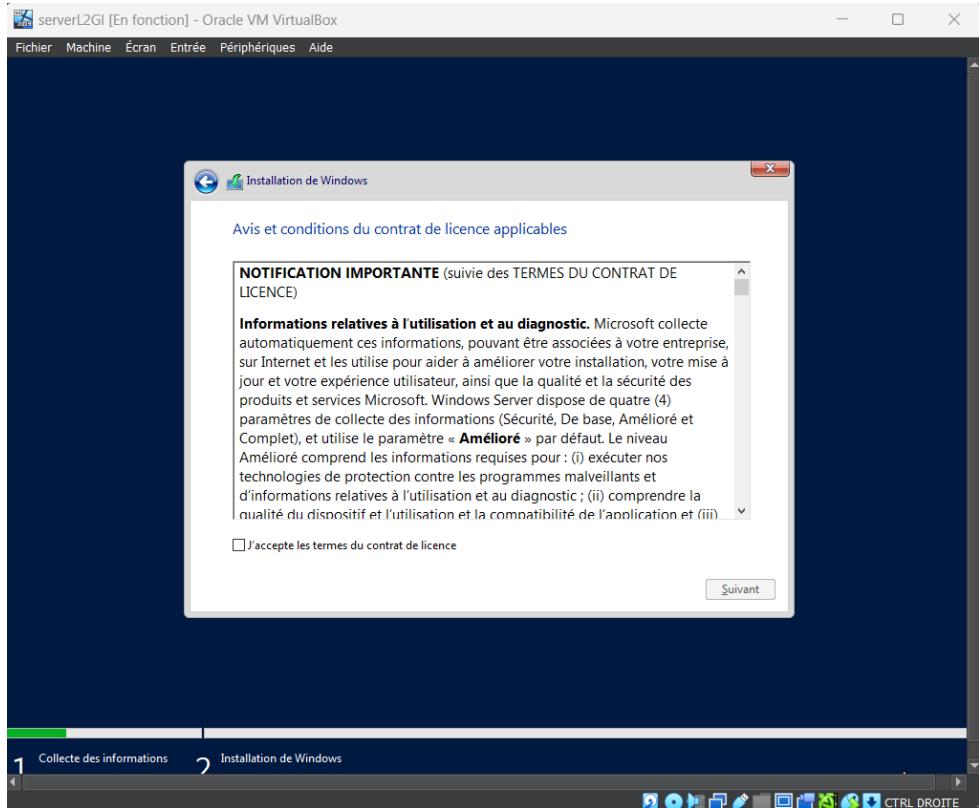




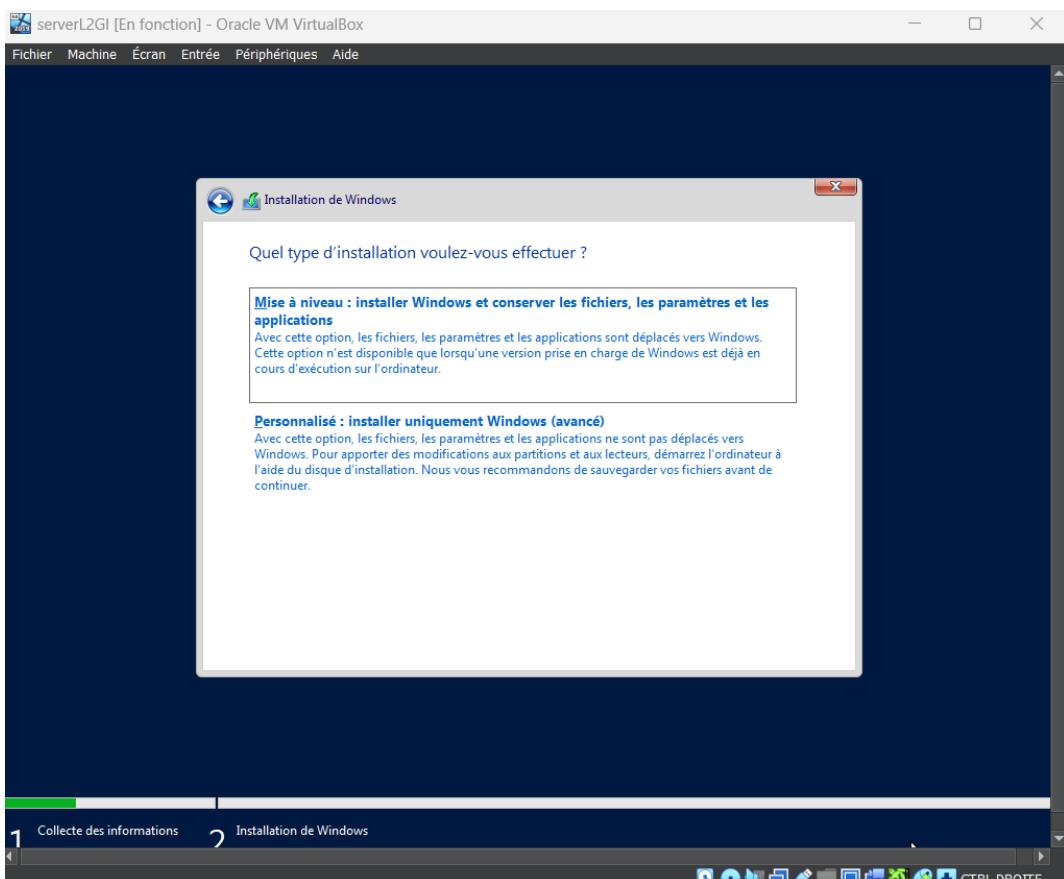
-Nous cliquons sur « Standard Evaluation Expérience de bureau »



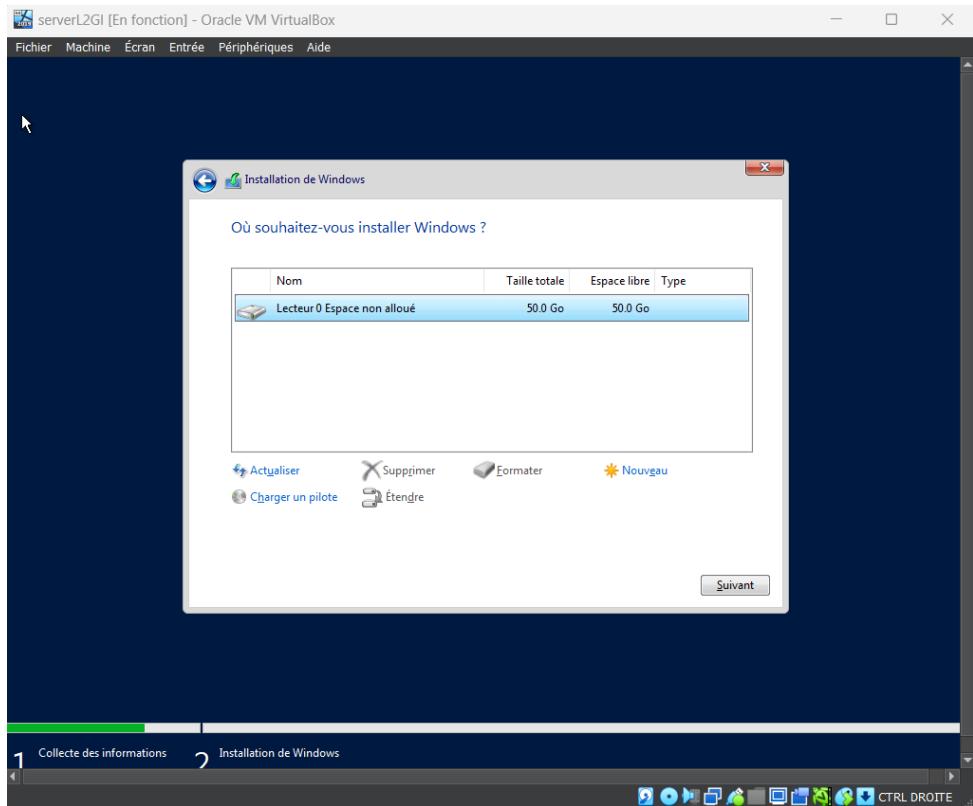
-Nous cliquons sur « suivant »



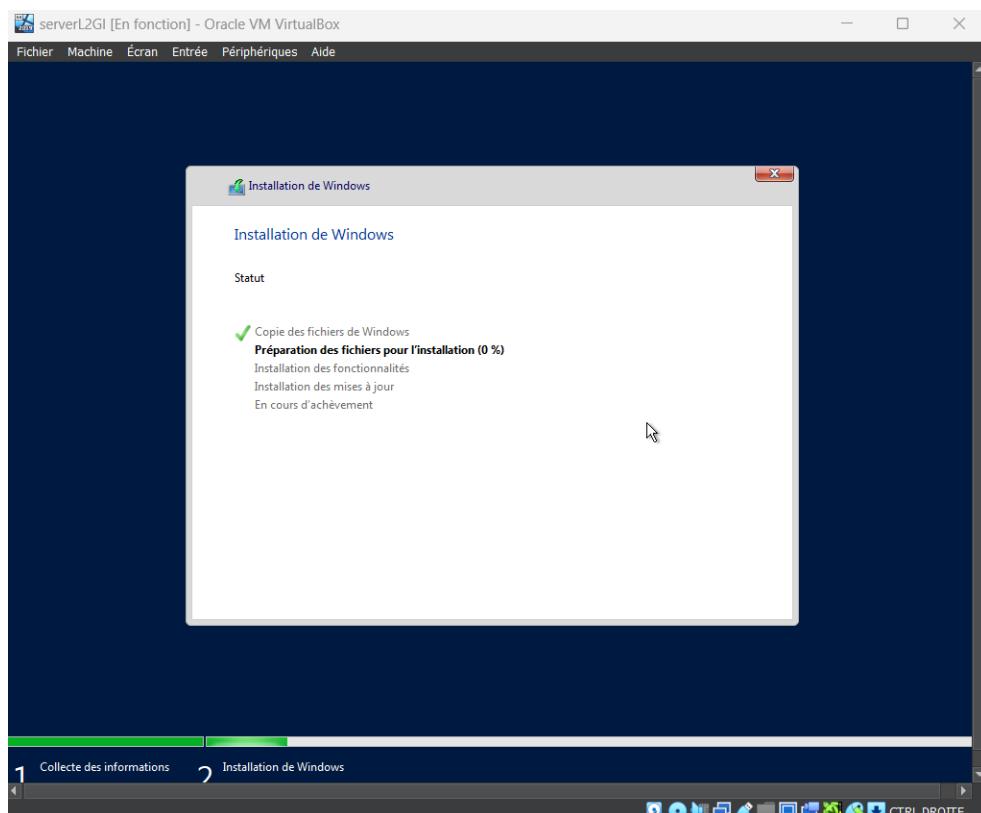
-Nous cochons la case et cliquons sur « « suivant »



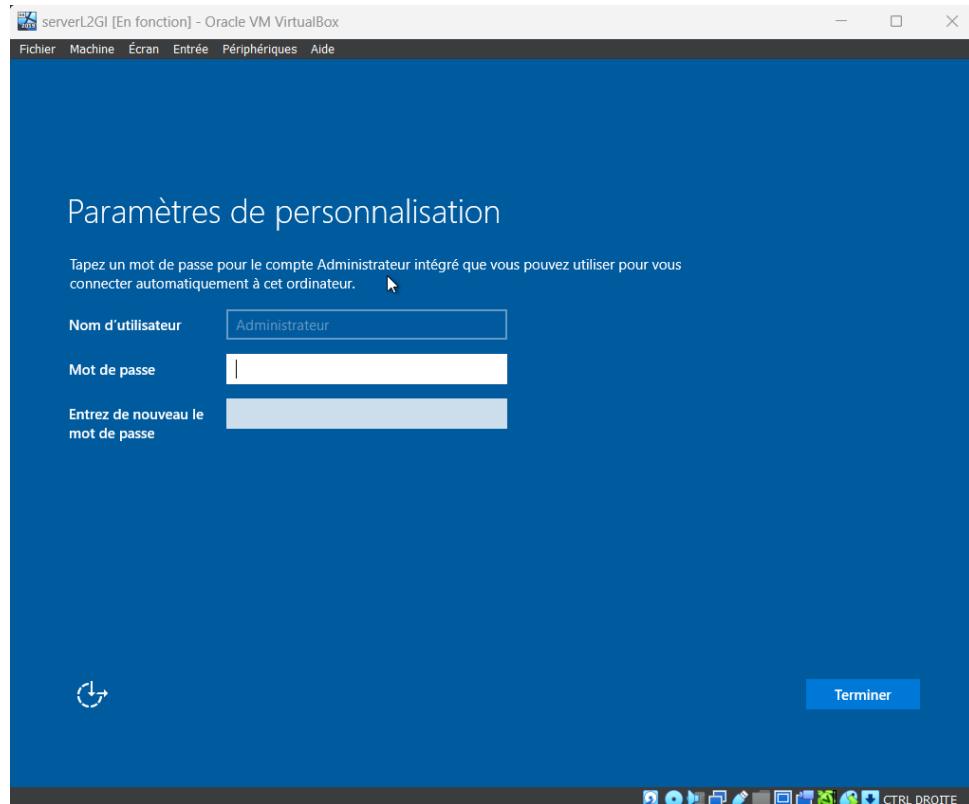
-Nous allons cliquer sur « Personnalisé »



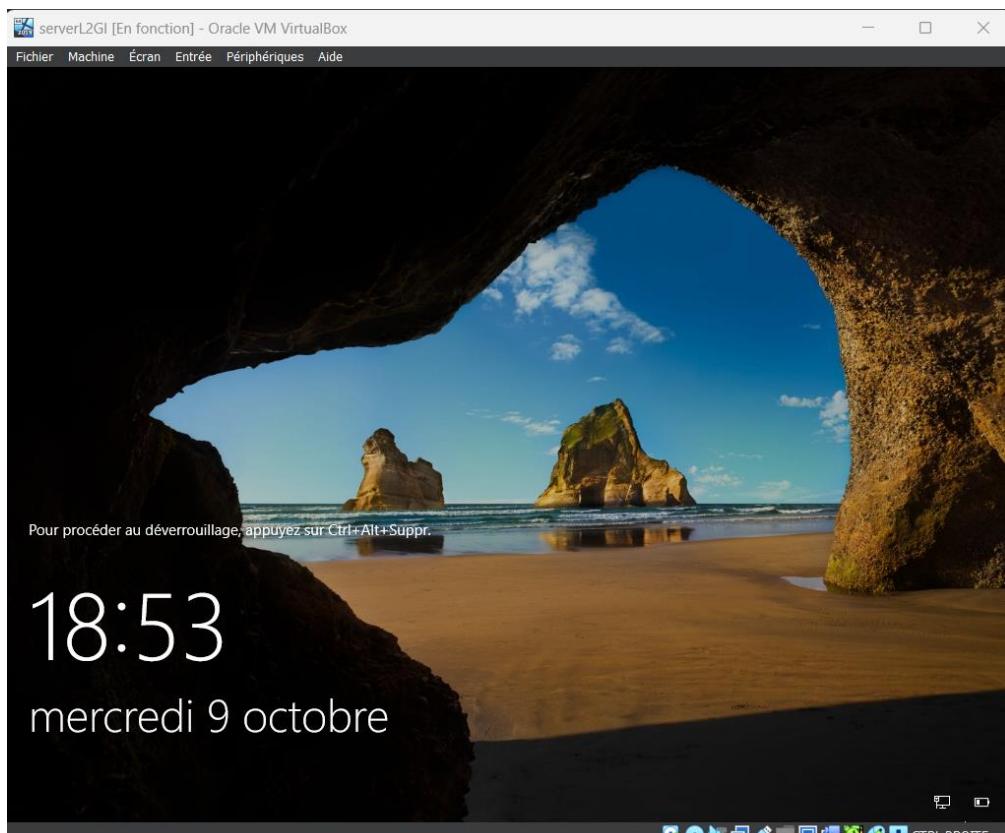
-Nous allons cliquer sur « Suivant »



-Une fois le téléchargement terminé, nous mettrons notre mot de passe



-Nous cliquons sur « terminer » et notre machine virtuelle windows server 2019 est installé

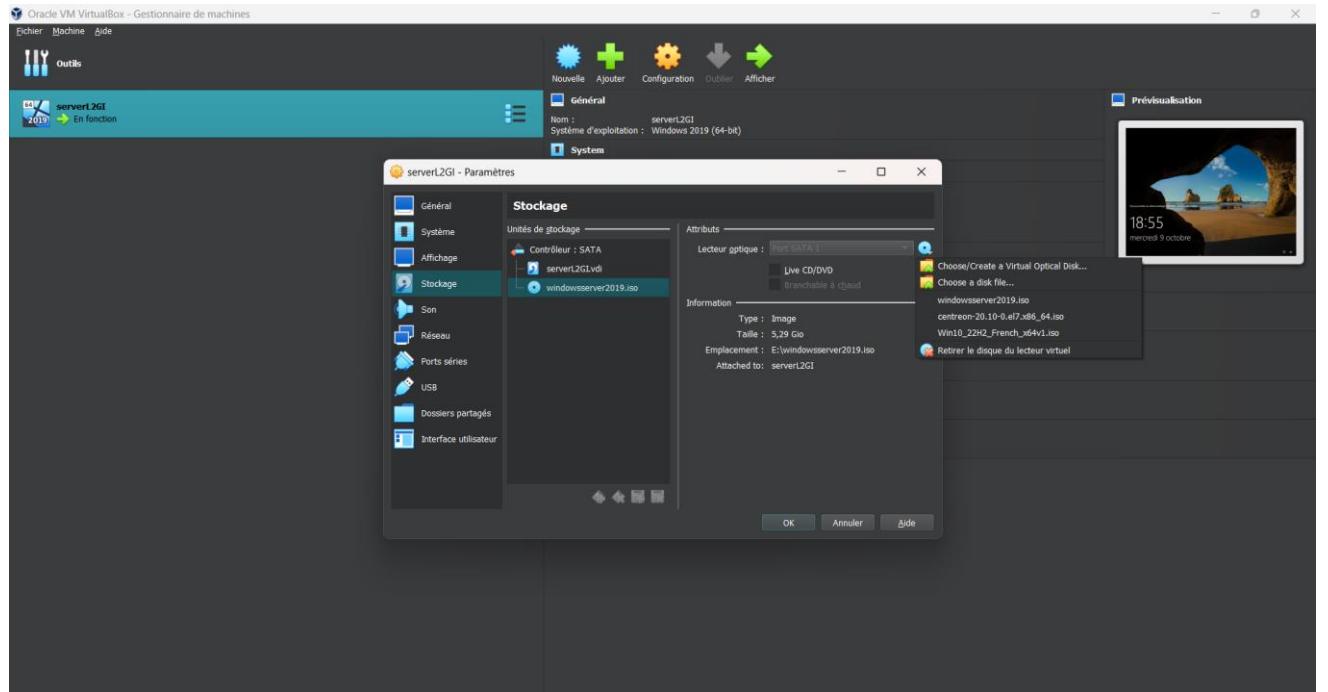


-On clique sur ctrl(celui qui est proche de AltGr) + Suppr(ou Del chez certains)

**Nb : Nous devons maintenant retirer le fichier iso de la machine virtuelle

-Nous cliquons sur « Configurations » dans VirtualBox puis dans stockage

-Nous cliquons sur l'icône de disque et nous cliquons enfin sur « Retirer le disque du lecteur virtuel »

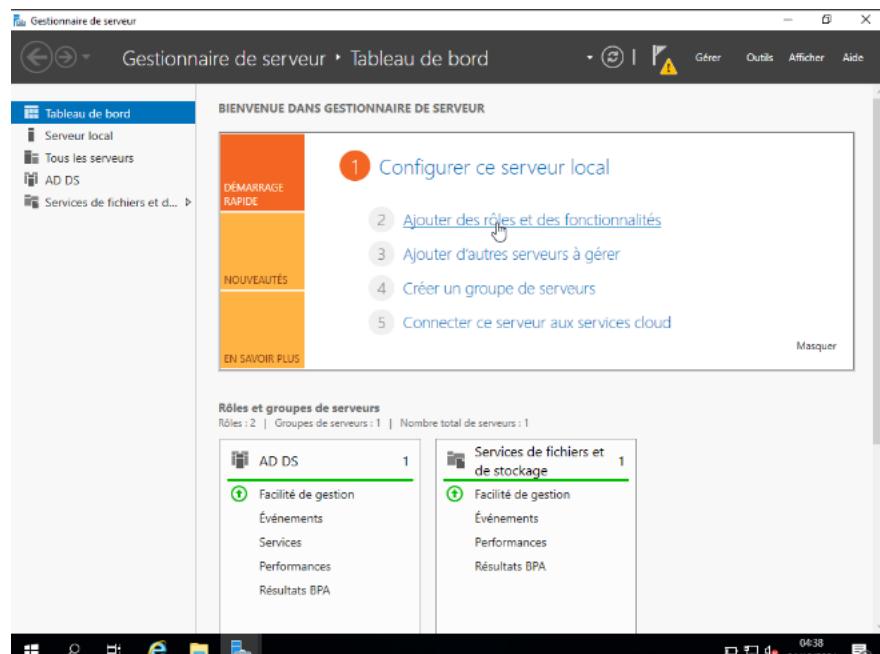


-Nous cliquons sur « OK »

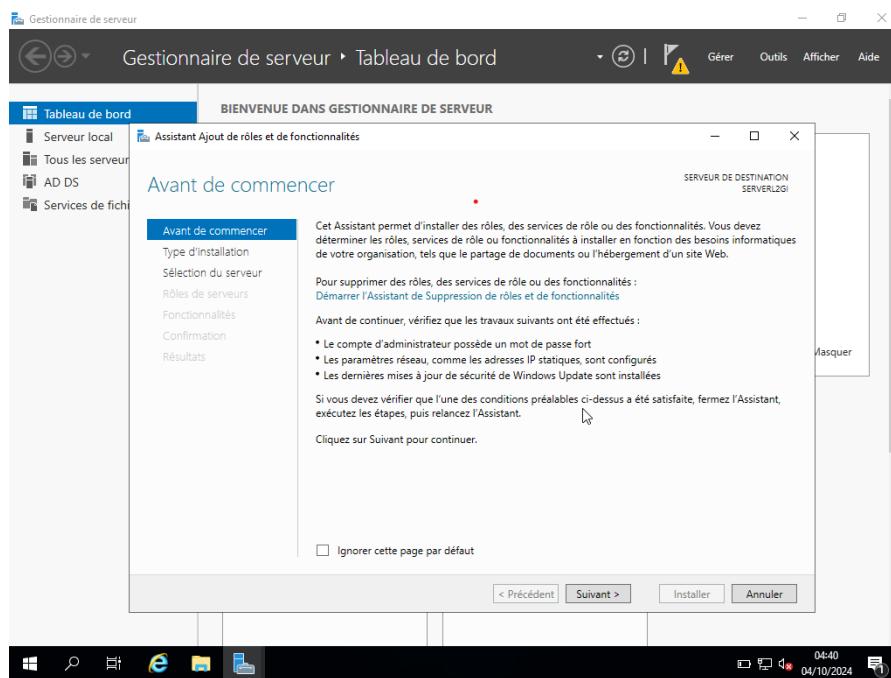
III. CONFIGURER LE SERVEUR WINDOWS

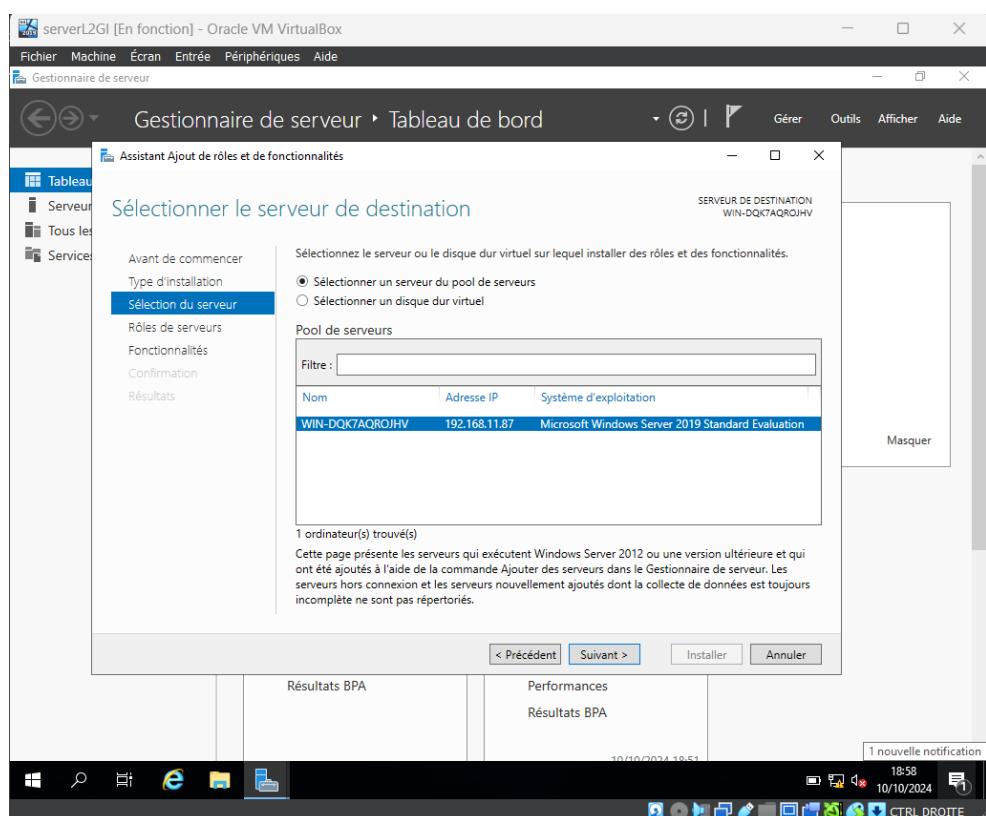
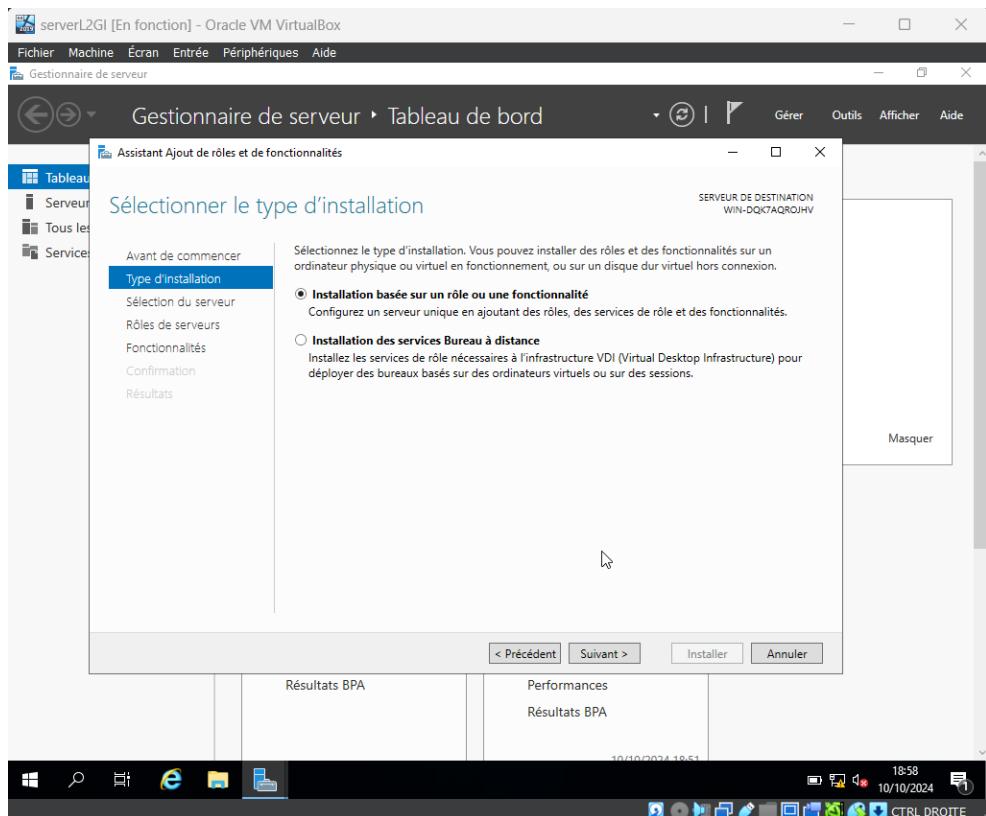
1. Installer le contrôleur de domaine Active Directory

-On clique sur « ajouter des rôles et des fonctionnalités »

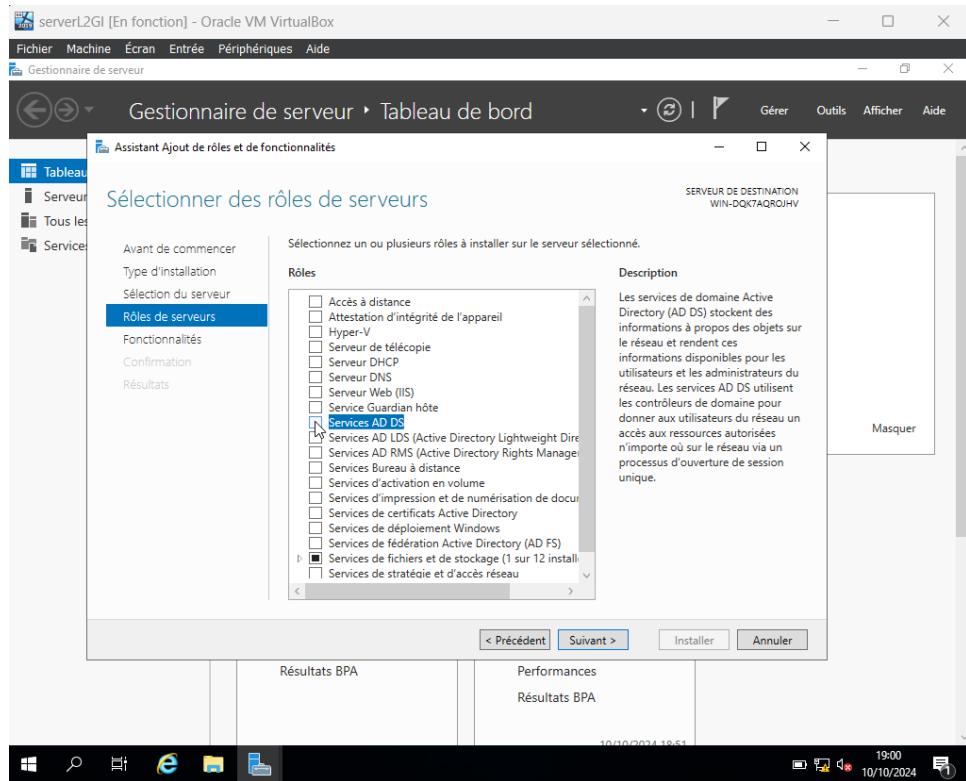


-On clique sur « suivant »

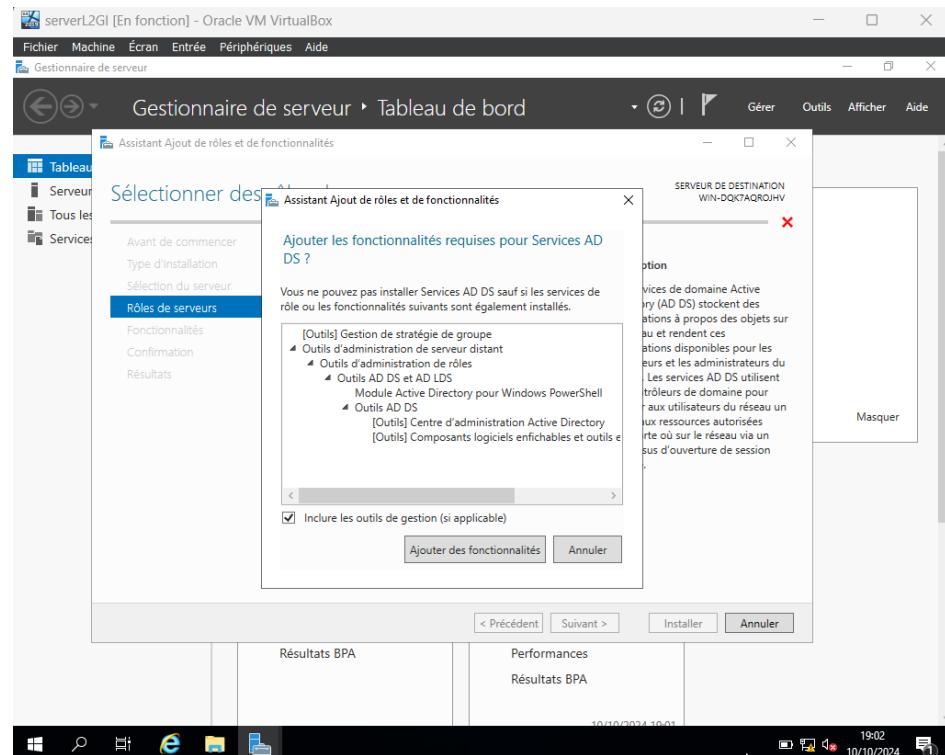




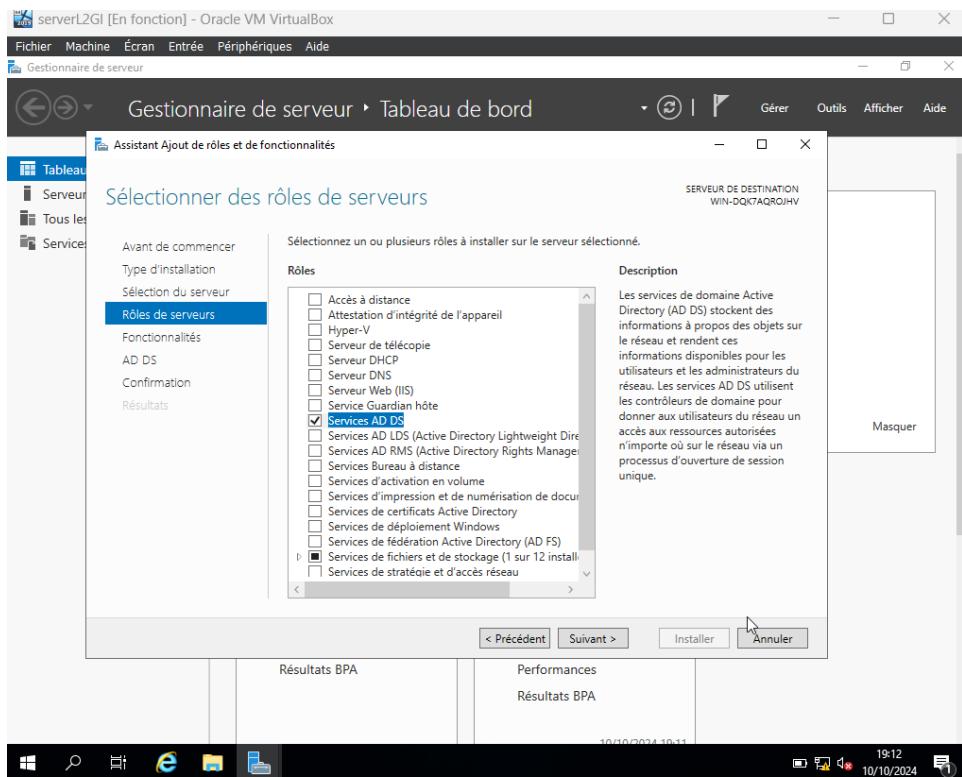
-On clique sur « Services AD DS » puis sur « suivant »



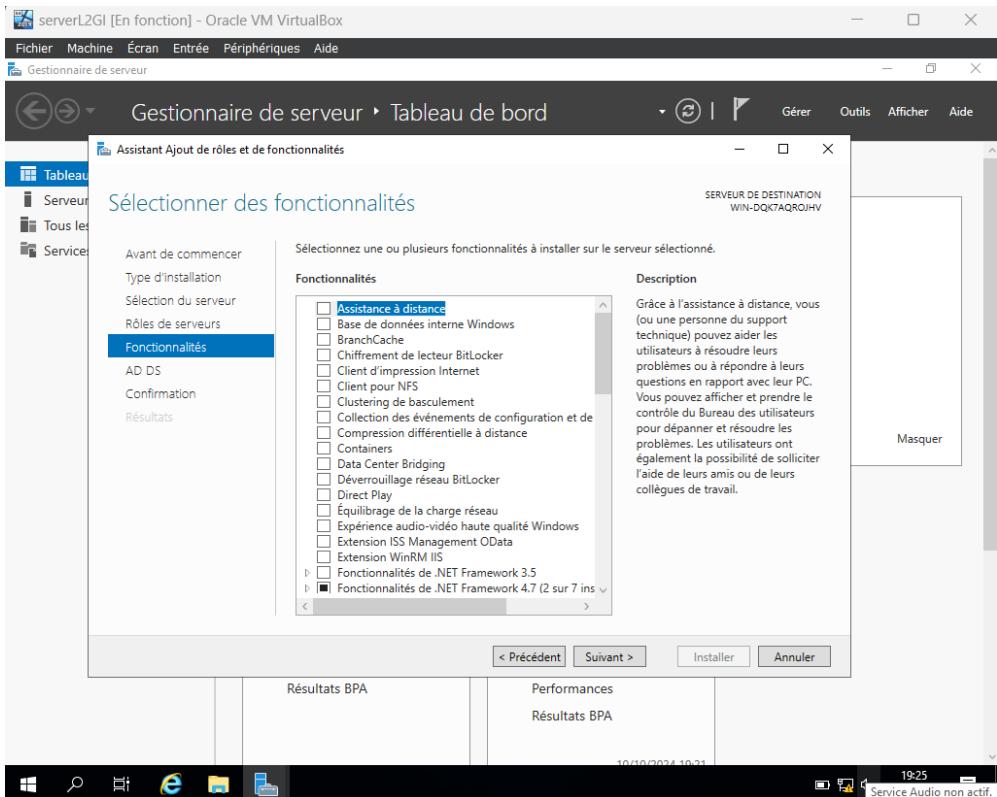
-On clique sur « Ajouter des fonctionnalités »



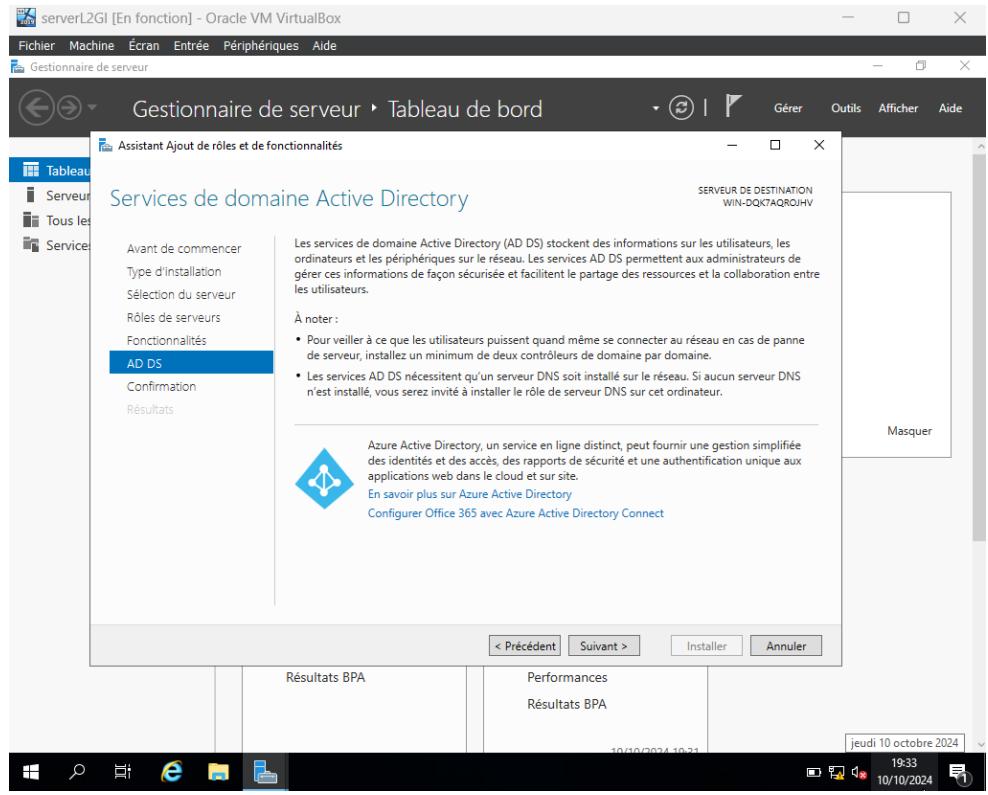
-On clique sur « suivant »



-on clique sur « suivant »



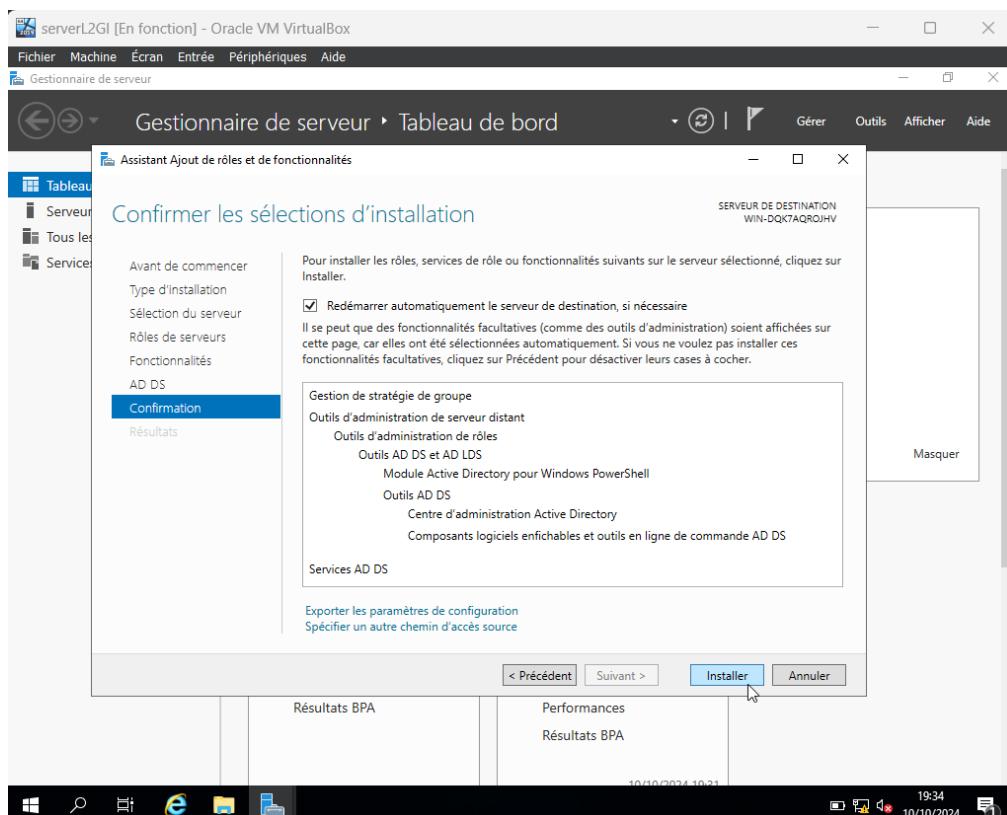
-On clique sur « suivant »



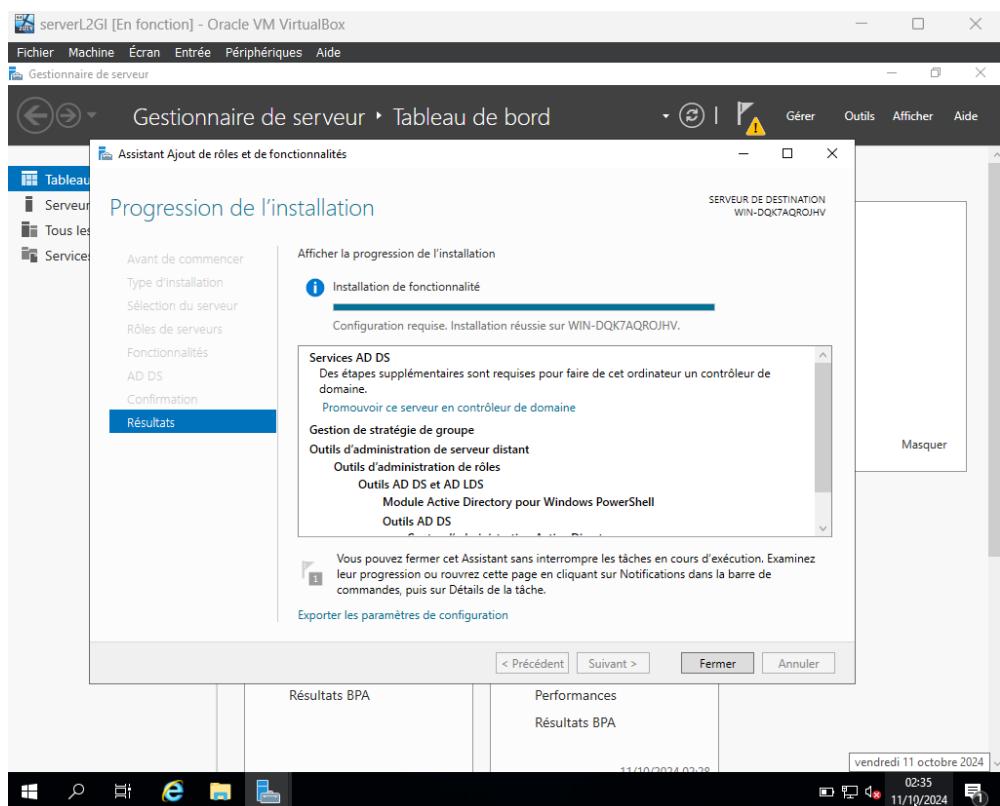
-On clique sur « suivant »

-On coche « Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire »

-On clique sur « Installer »

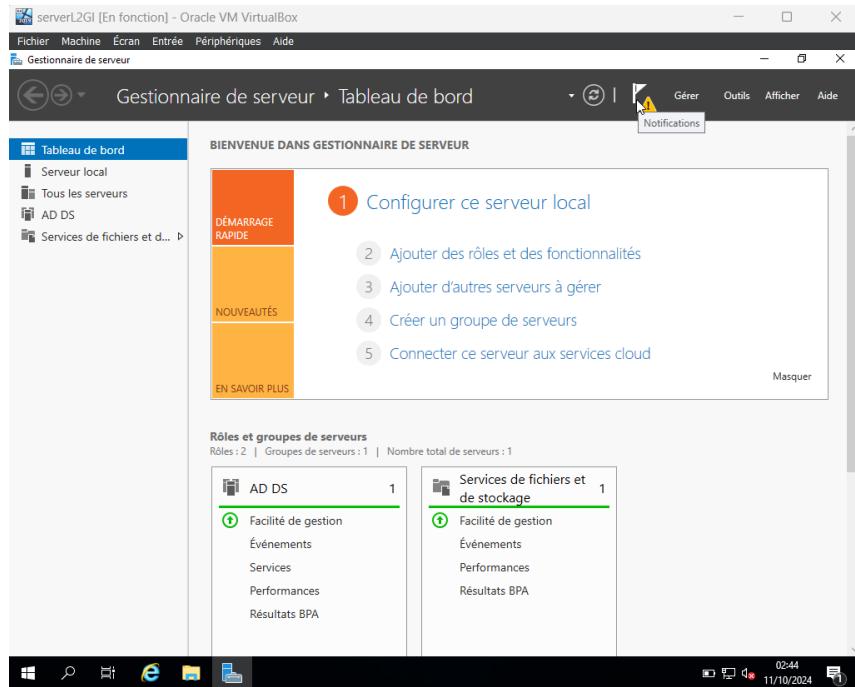


-A la fin de l'installation nous cliquons sur le bouton « fermer »

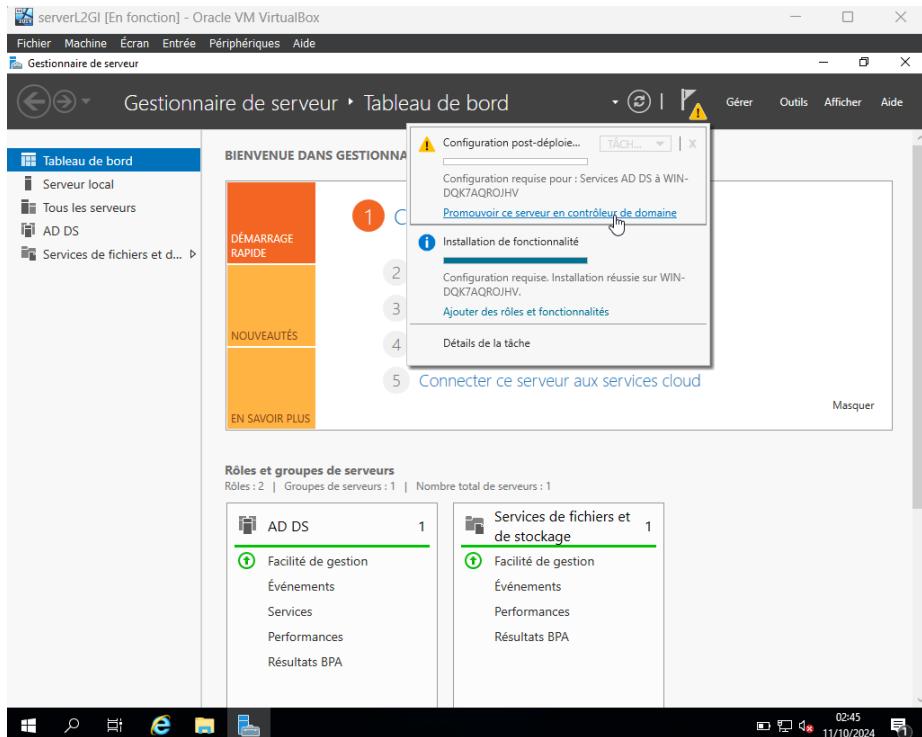


Nous allons maintenant promouvoir le rôle Active Directory en tant que contrôleur de domaine :

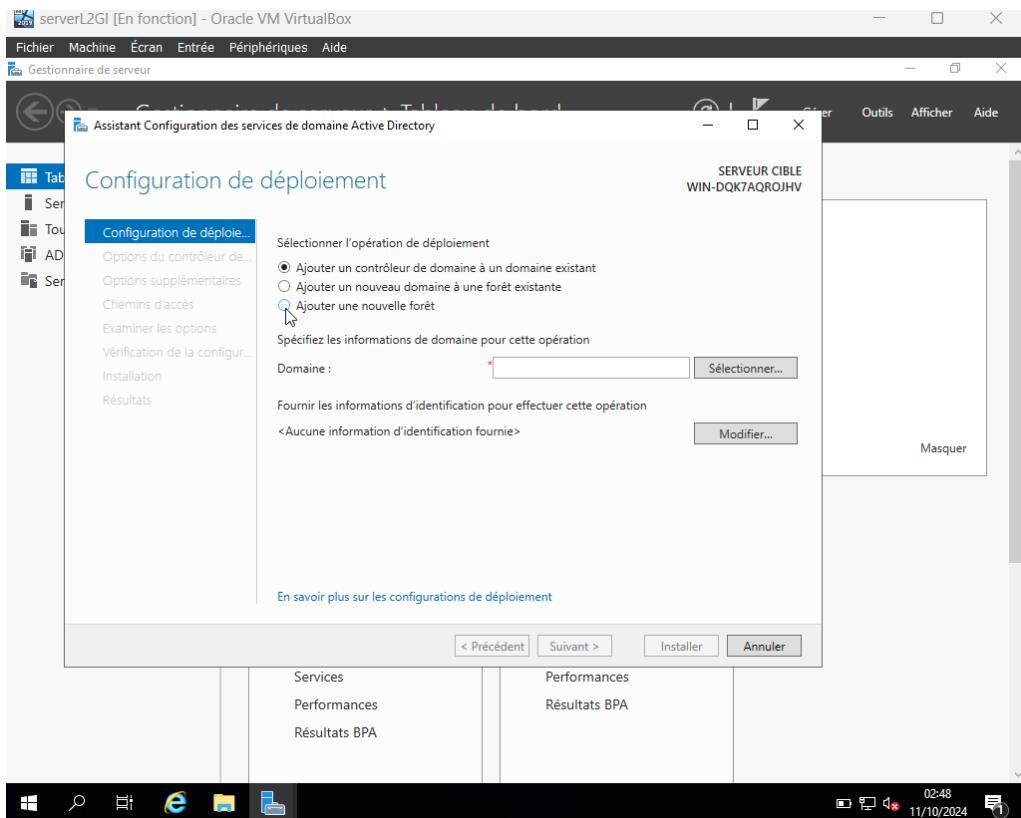
-Nous cliquons sur l'icône de drapeau



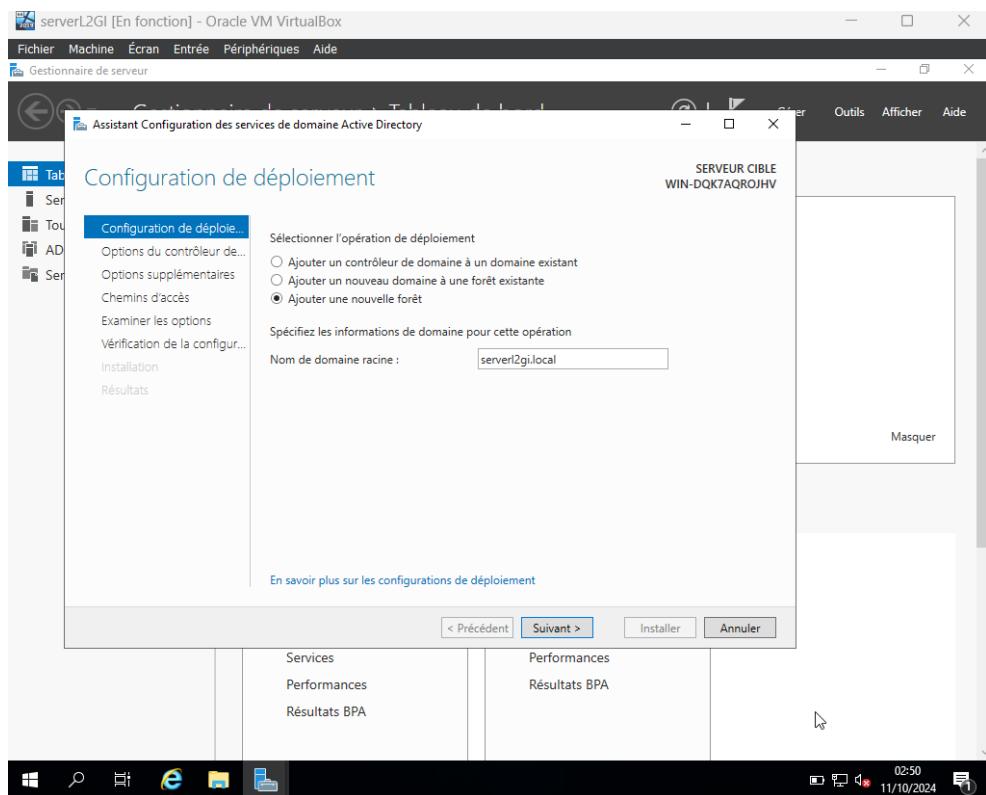
-Nous cliquons sur « Promouvoir ce serveur en tant que contrôleur de domaine »



-On va cliquer sur « Ajouter une nouvelle forêt »

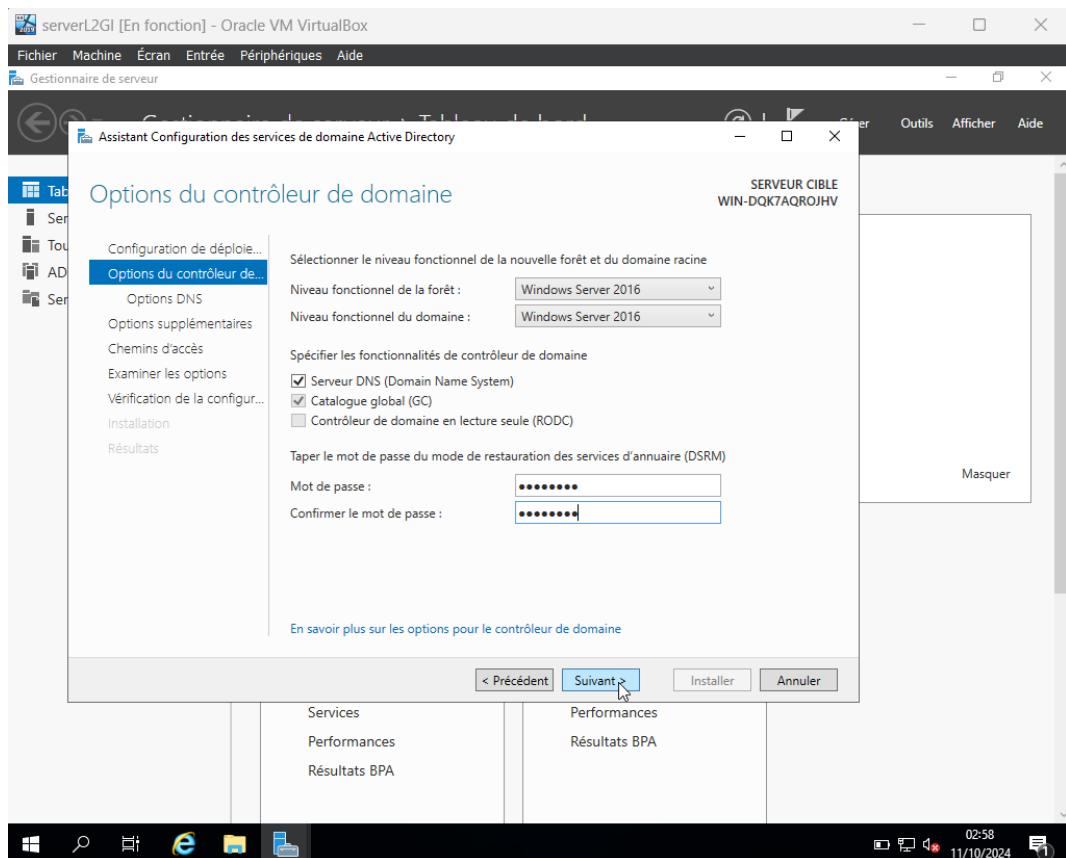


-Nous allons maintenant mettre le nom du domaine « serverL2gi.local » et nous cliquons sur « suivant »

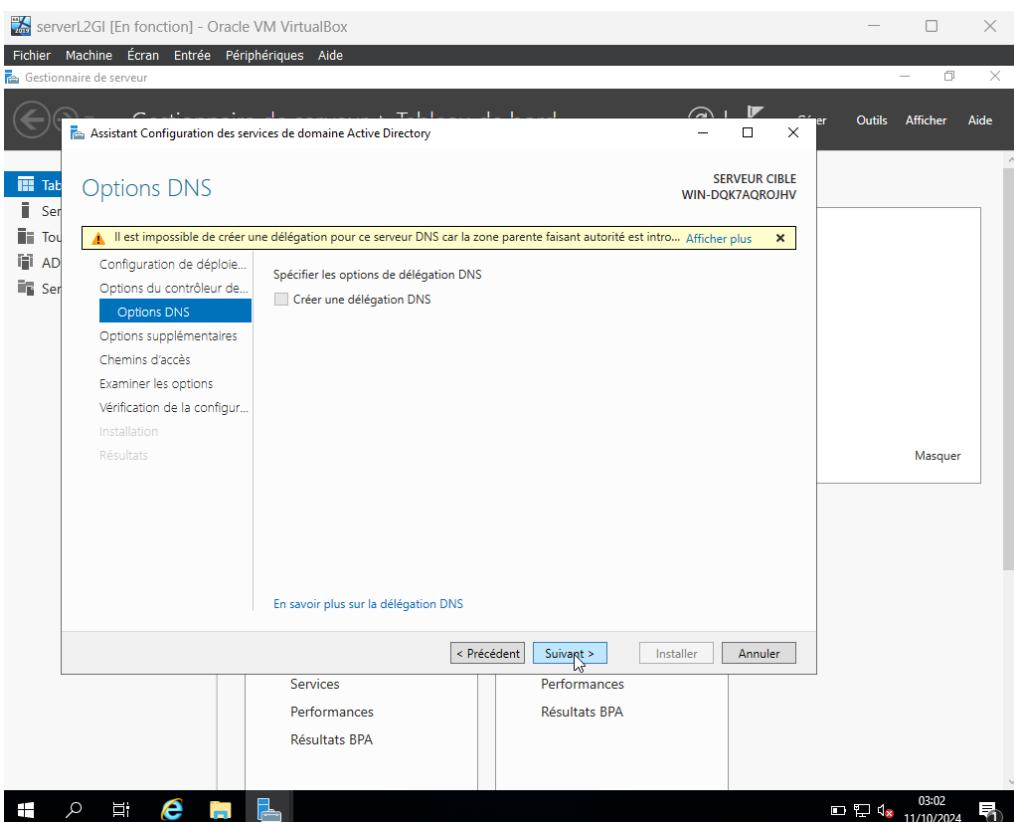


-On va mettre le mot de passe (le mdp est personnel) pour ma part j'ai entré « L2gi2024 »

-On clique sur suivant

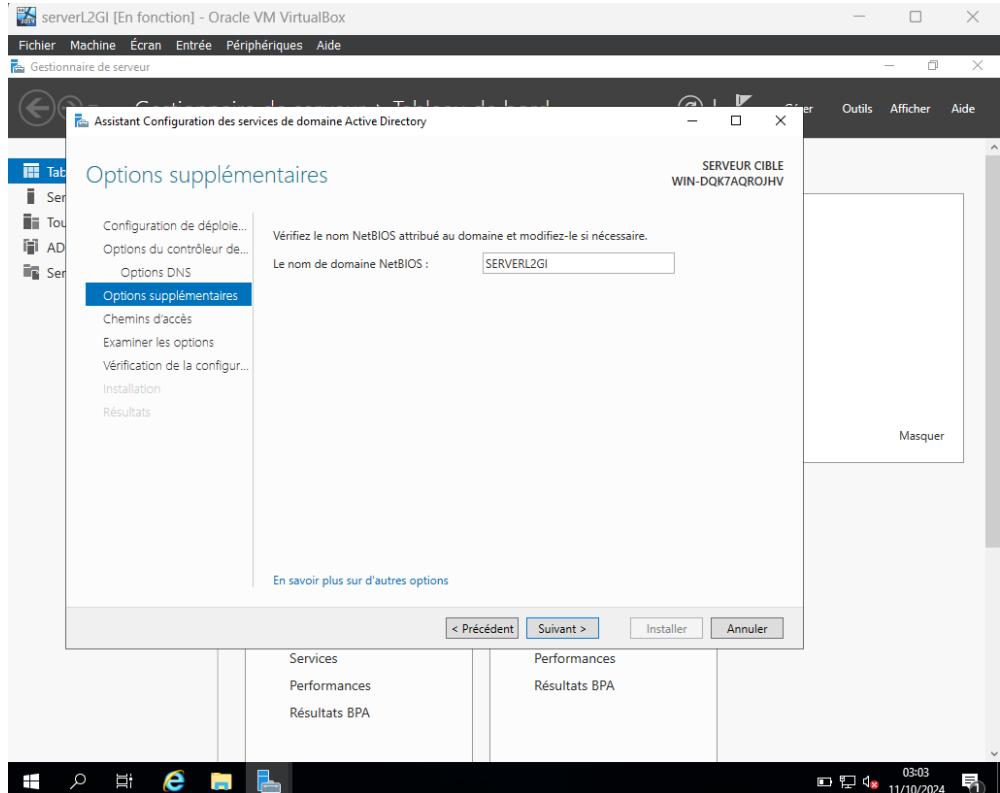


-on clique sur suivant

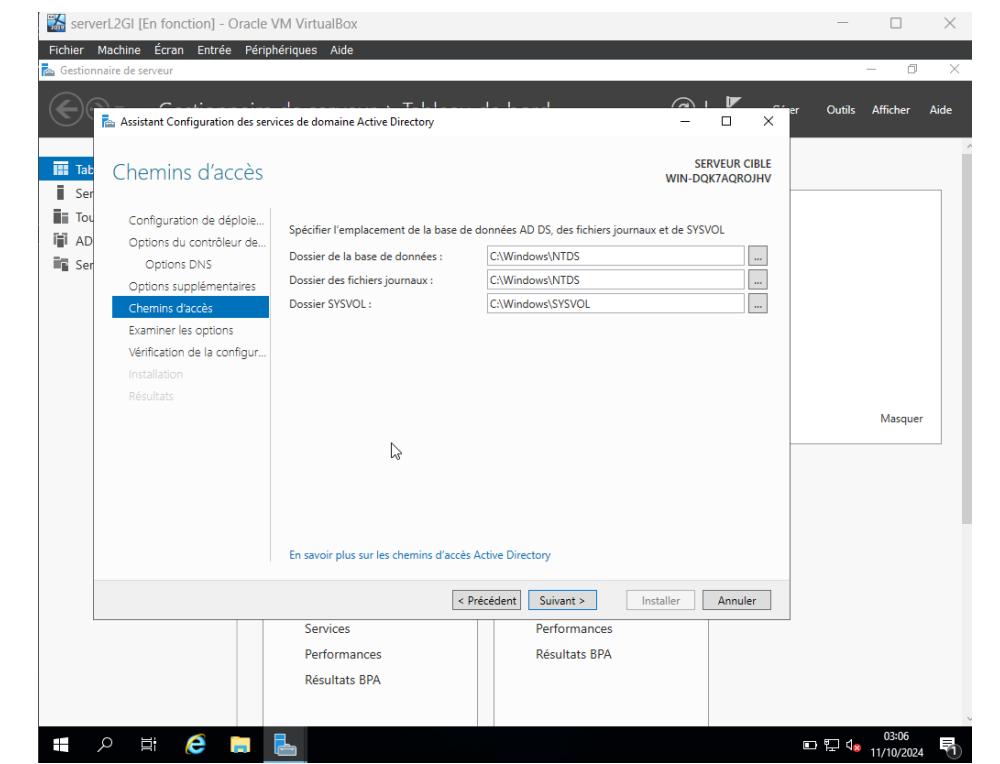


-Le nom de domaine NetBIOS sera rempli automatiquement et nous cliquons sur « suivant »

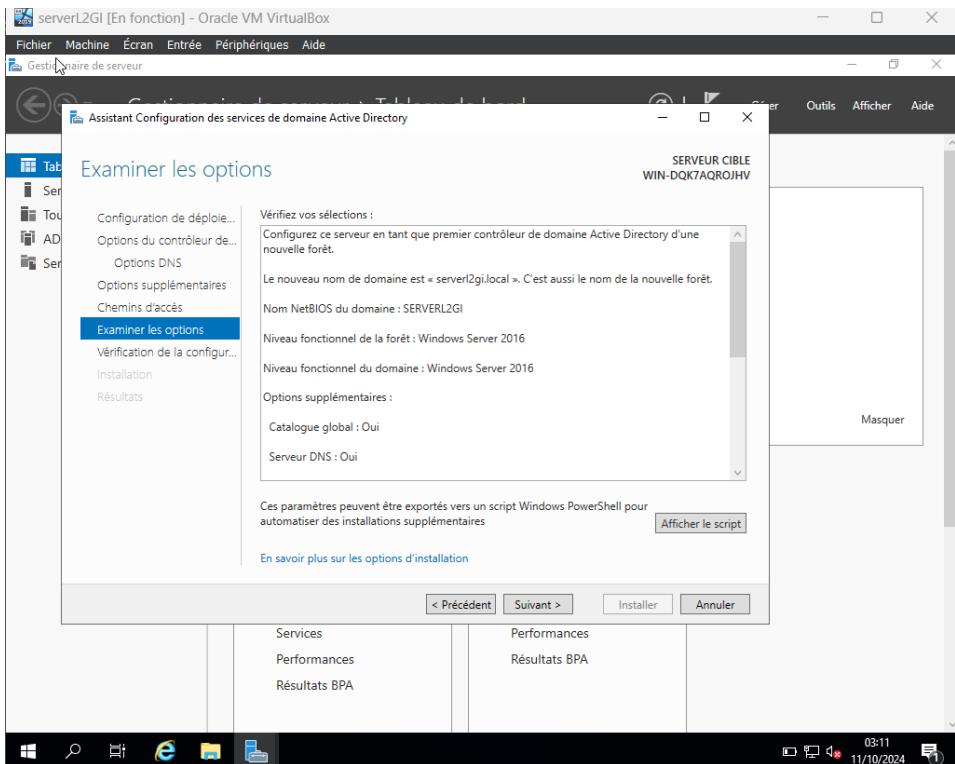
Nb :Le nom de domaine NetBIOS est un sous-domaine du domaine permettant d'établir des sessions entre différents ordinateurs d'un réseau



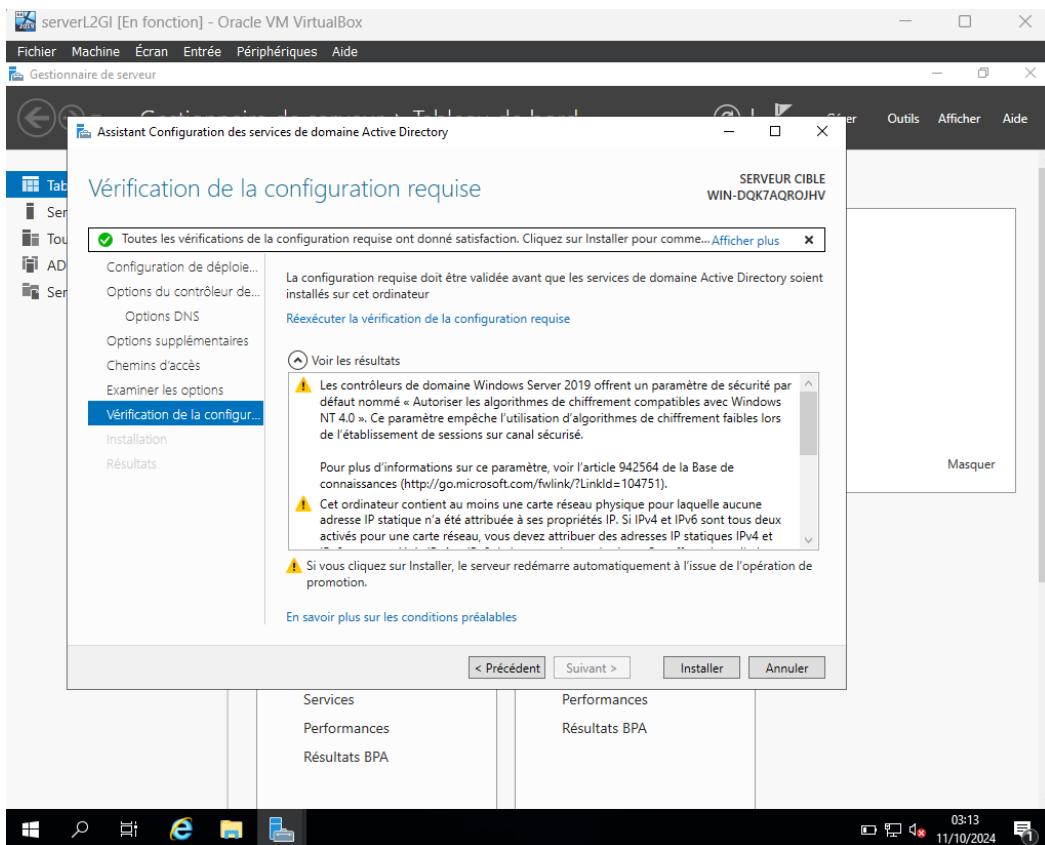
-On clique sur « suivant »

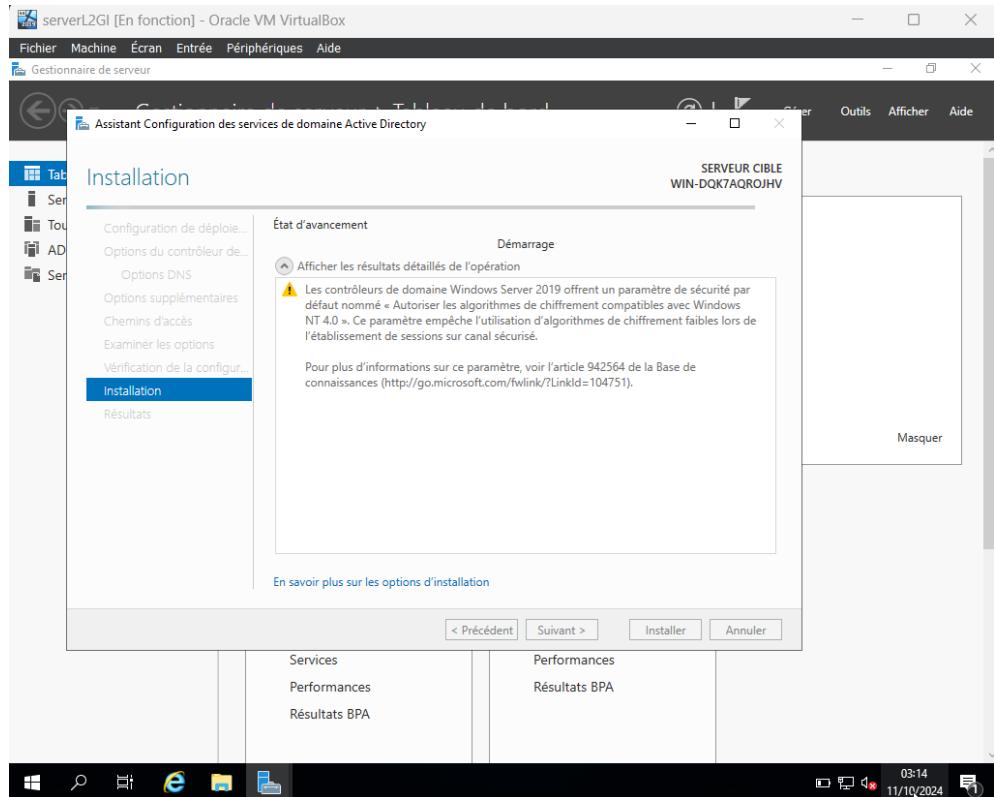


-On clique sur « suivant »

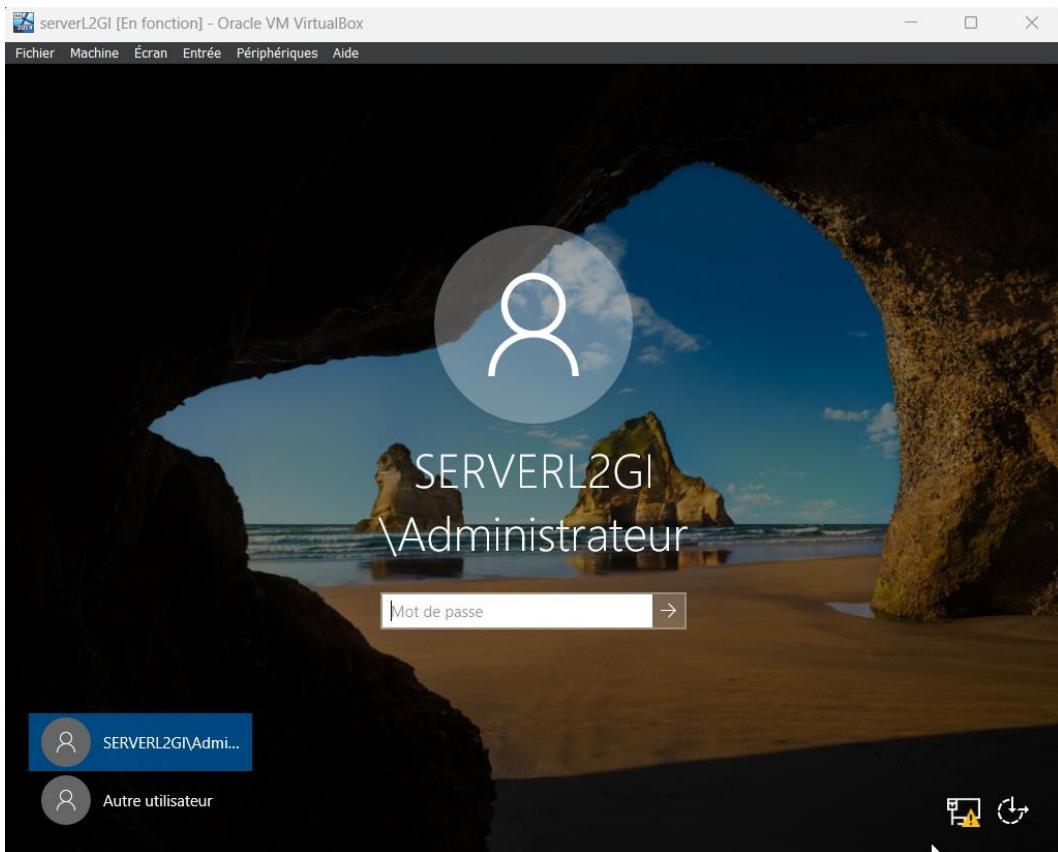


-On clique sur « Installer »



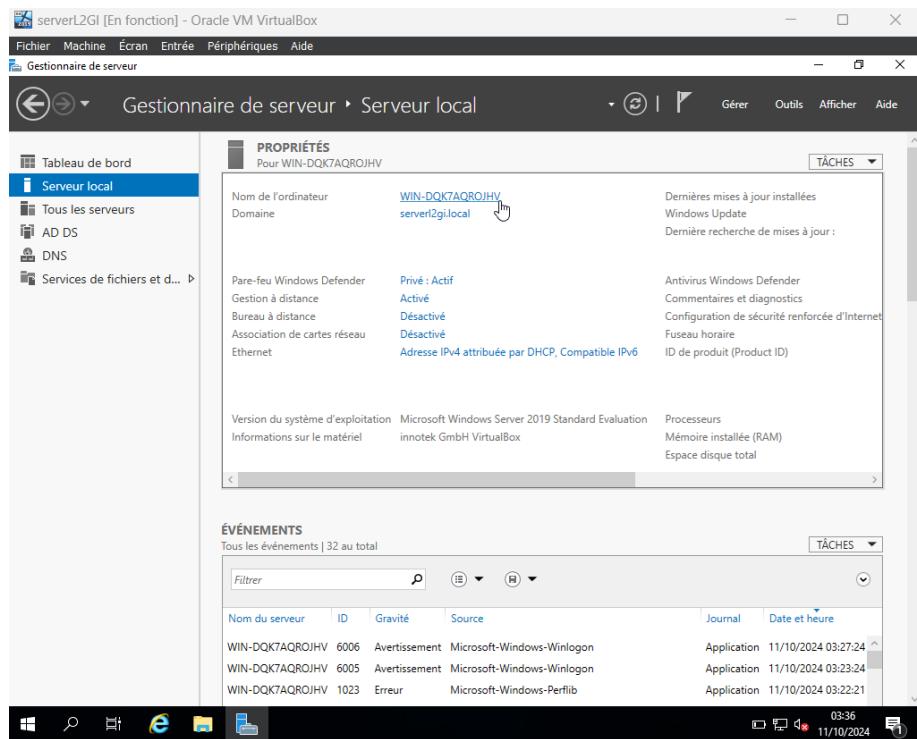


-A la fin de l'installation, la machine virtuelle redémarrera

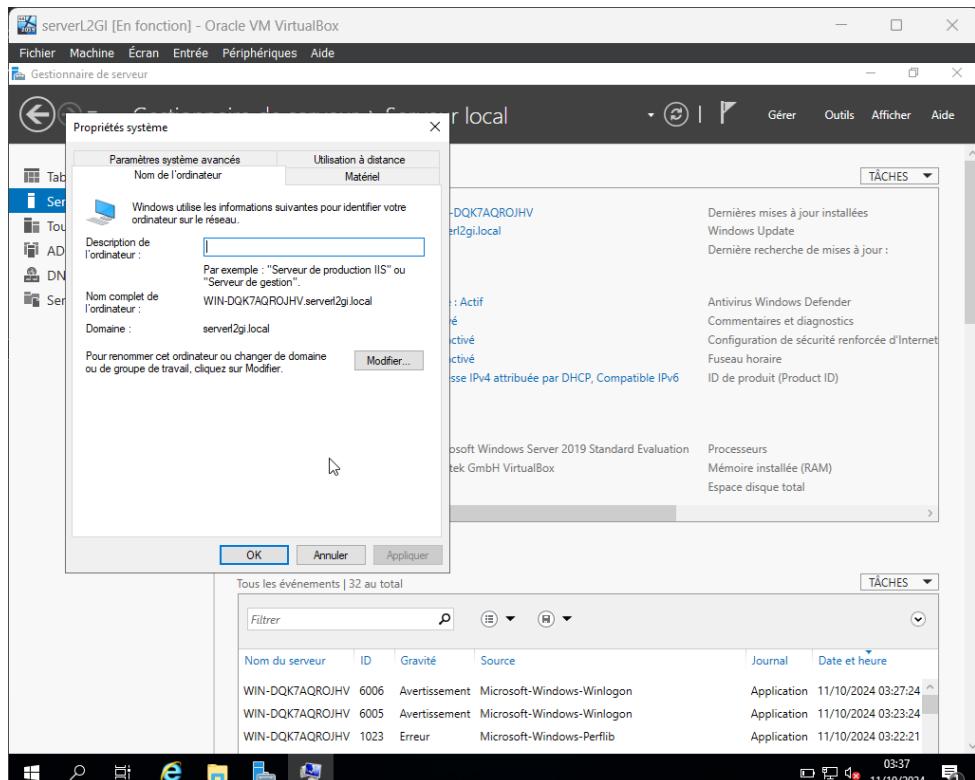


NB : Il serait préférable de renommer le serveur Windows 2019

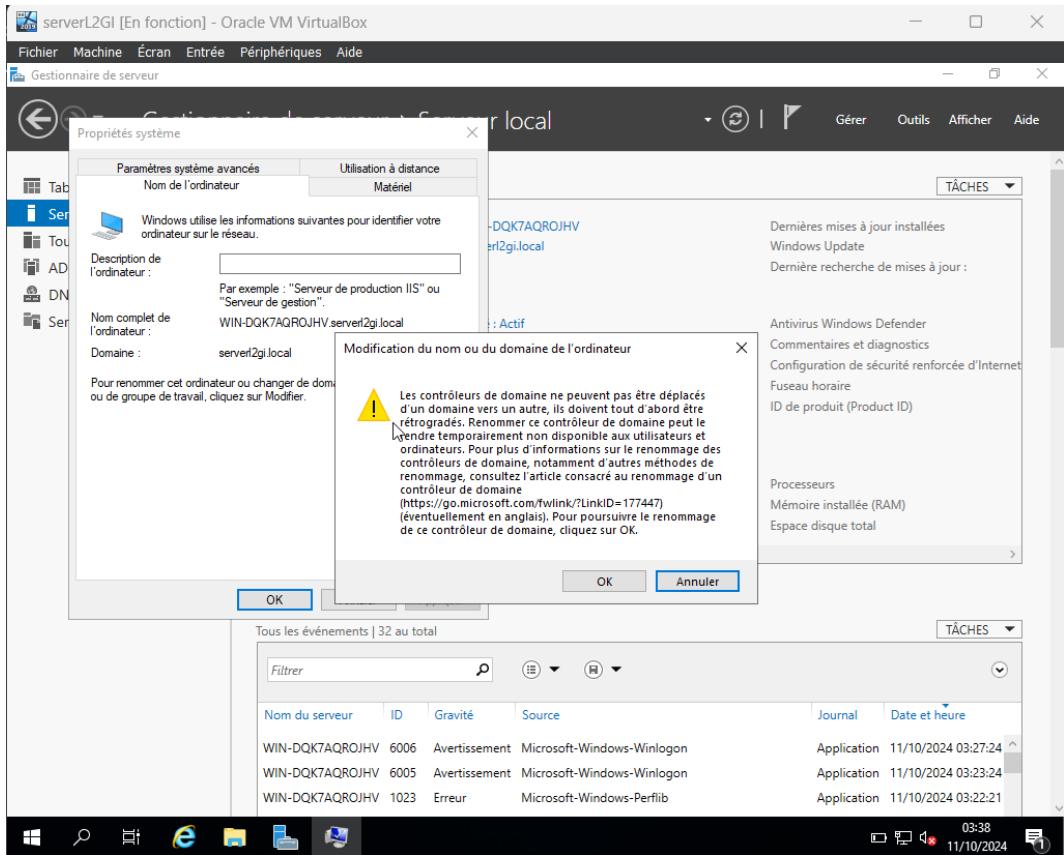
-Pour cela, dans le gestionnaire de serveurs nous cliquons sur « serveur local »



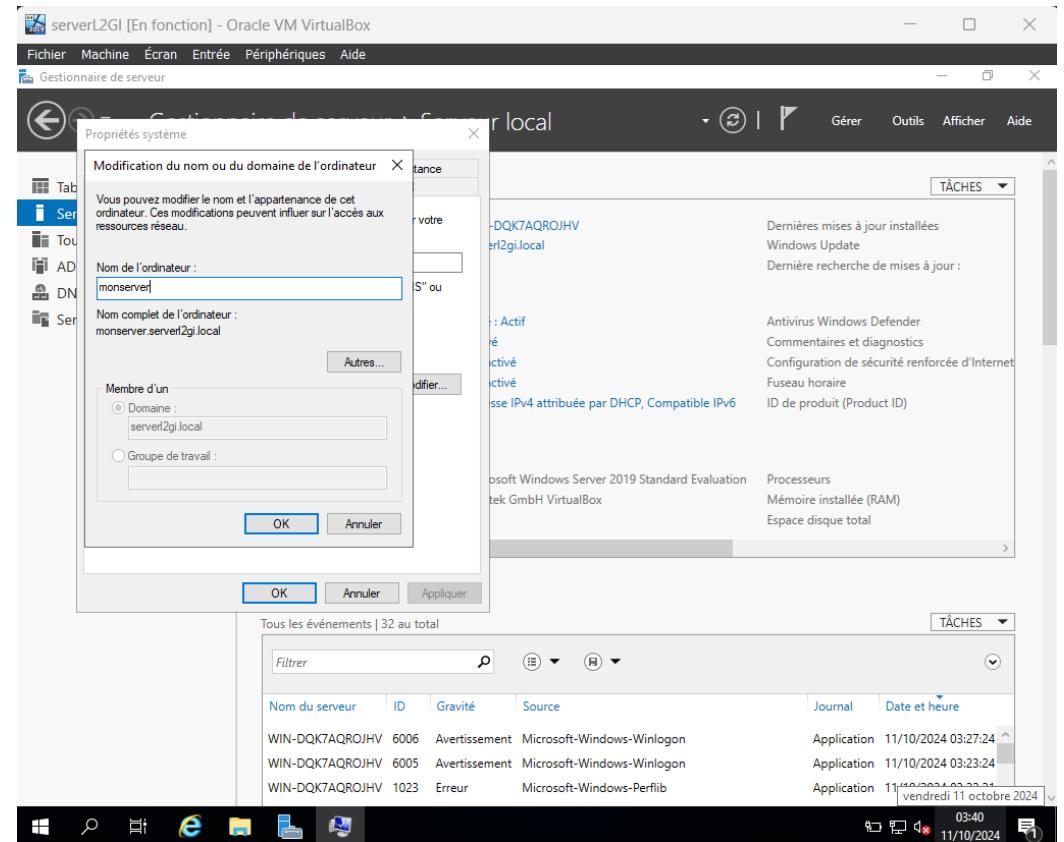
-Nous cliquons sur le nom de l'ordinateur

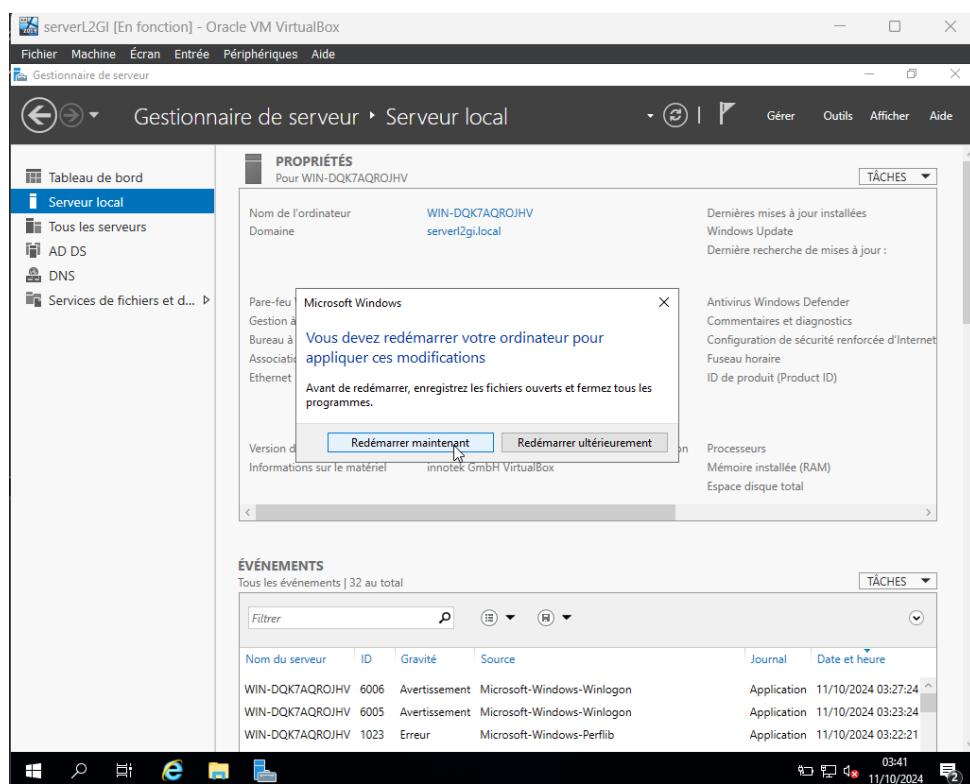
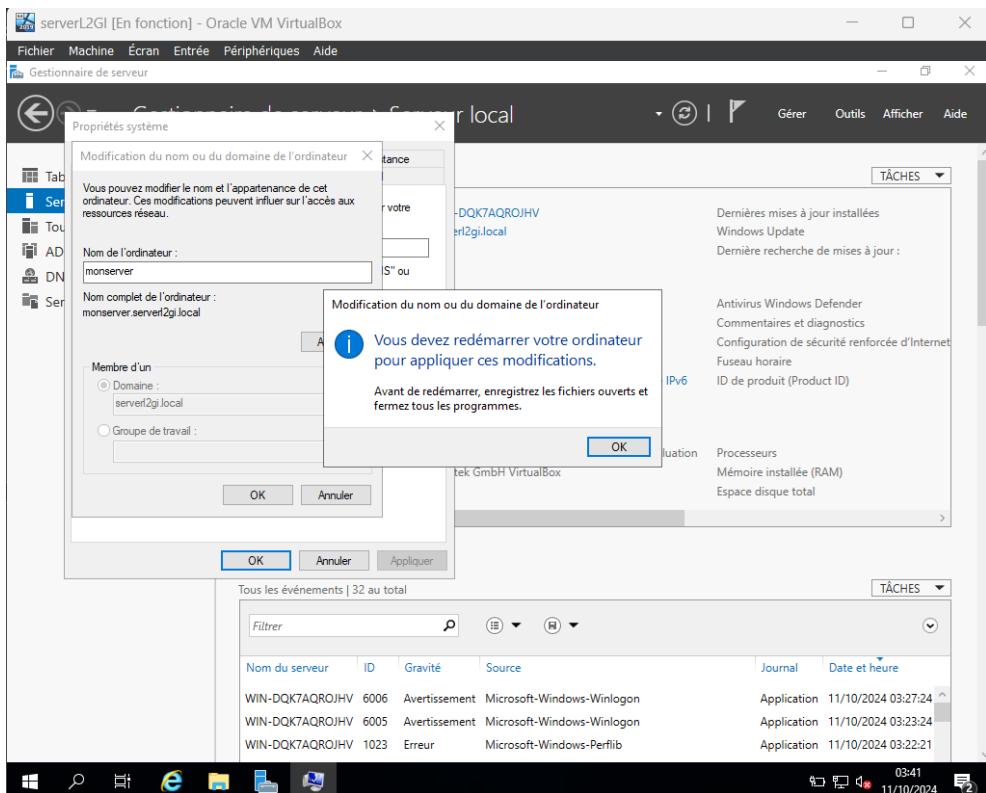


-Nous cliquons sur « modifier » et on clique sur « ok »



-Nous changeons la par la suite notre nom de server et nous cliquons sur « OK »

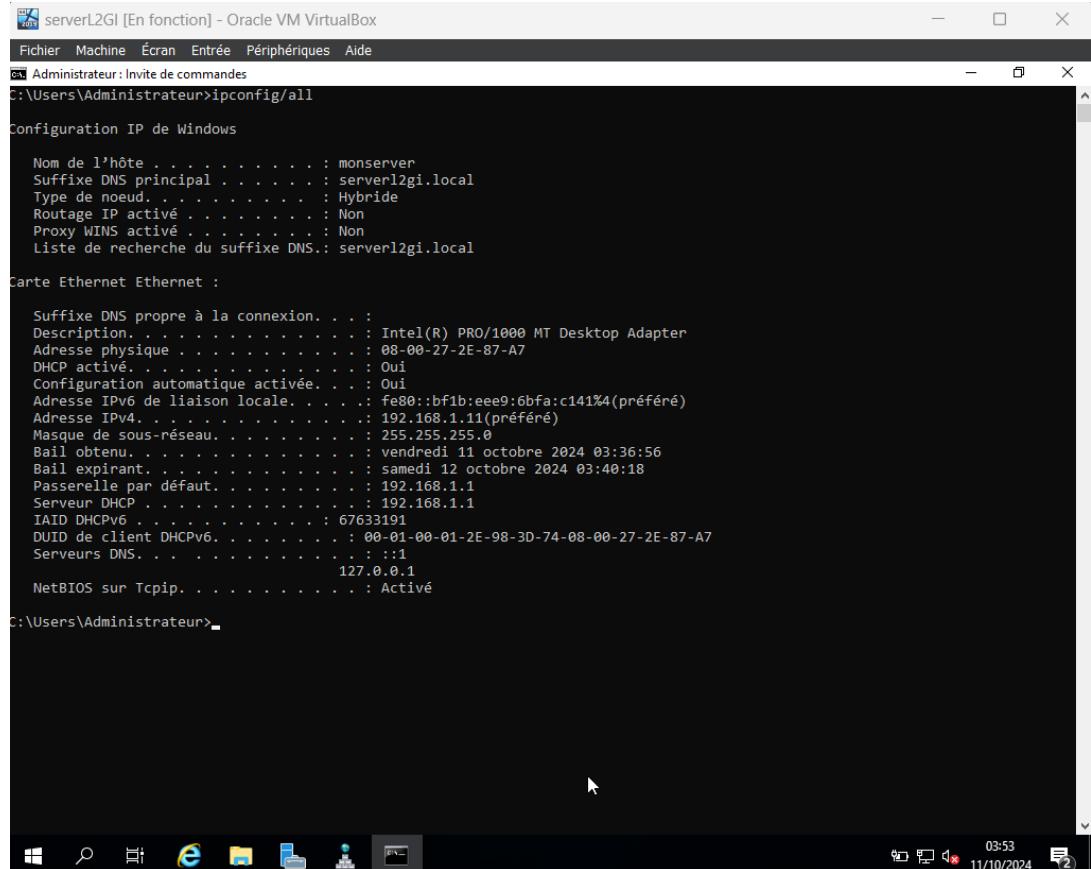




2. Ajouter une adresse IP statique au serveur

-Dans notre machine virtuelle nous ouvrons l'invite de commande

-Dans l'invite de commande nous entrons la commande « ipconfig/all »



```
serverL2GI [En fonction] - Oracle VM VirtualBox
Fichier Machine Écran Entrée Périphériques Aide
Administrator: Invité de commandes
C:\Users\Administrateur>ipconfig/all

Configuration IP de Windows

Nom de l'hôte . . . . . : monserver
Suffrage DNS principal . . . . . : serverl2gi.local
Type de noeud . . . . . : Hybride
Routage IP activé . . . . . : Non
Proxy WINS activé . . . . . : Non
Liste de recherche du suffixe DNS.: serverl2gi.local

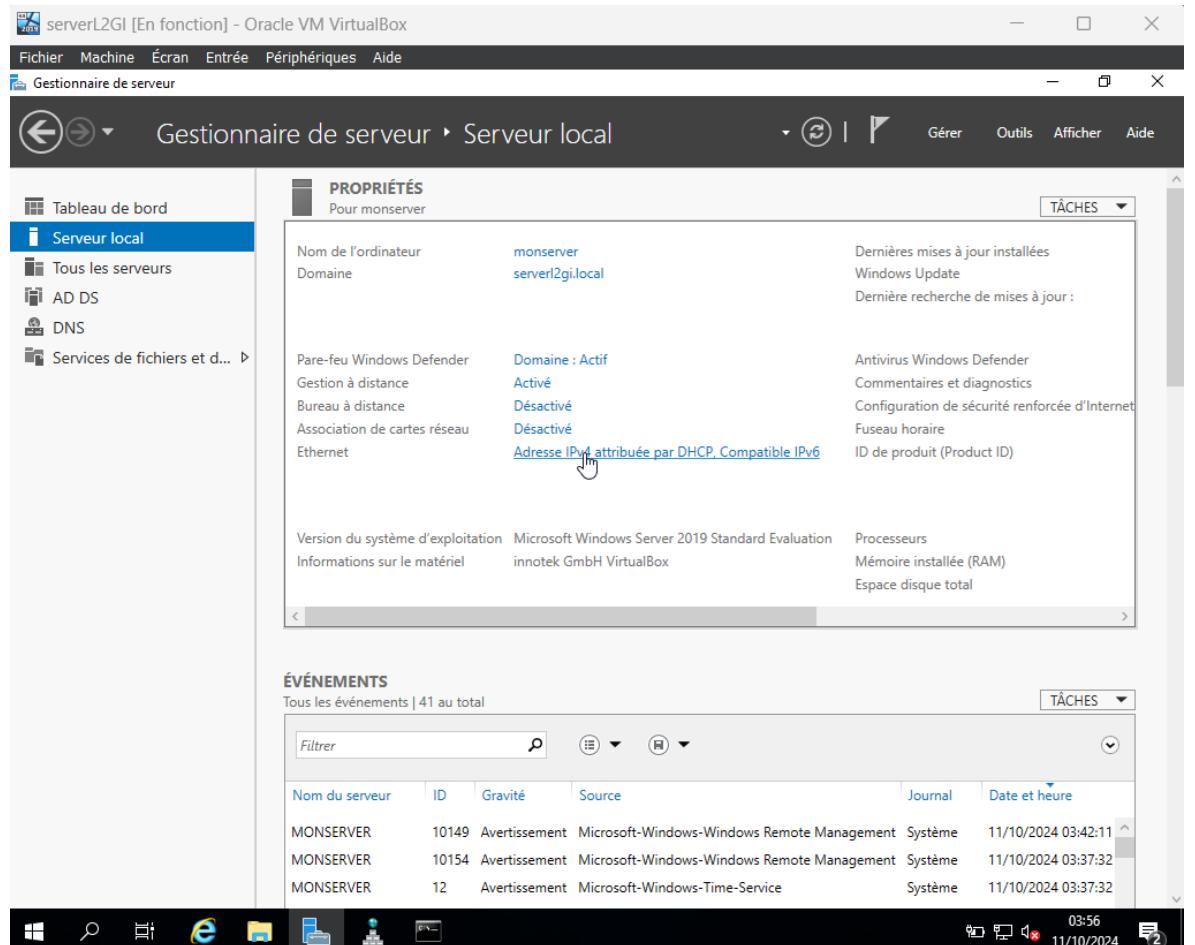
Carte Ethernet Ethernet :

Suffrage DNS propre à la connexion. . . . . : Description. . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
Adresse physique . . . . . : 08-00-27-2E-87-A7
DHCP activé. . . . . : Oui
Configuration automatique activée. . . . . : Oui
Adresse IPv6 de liaison locale. . . . . : fe80::bf1b:eee9:6bfa:c141%4(préféré)
Adresse IPv4. . . . . : 192.168.1.11(préféré)
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
Bail obtenu. . . . . : vendredi 11 octobre 2024 03:36:56
Bail expirant. . . . . : samedi 12 octobre 2024 03:40:18
Passerelle par défaut. . . . . : 192.168.1.1
Serveur DHCP . . . . . : 192.168.1.1
IAID DHCPv6 . . . . . : 67633191
DUID de client DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-2E-98-3D-74-08-00-27-2E-87-A7
Serveurs DNS. . . . . : ::1
127.0.0.1
NetBIOS sur Tcpip. . . . . : Activé

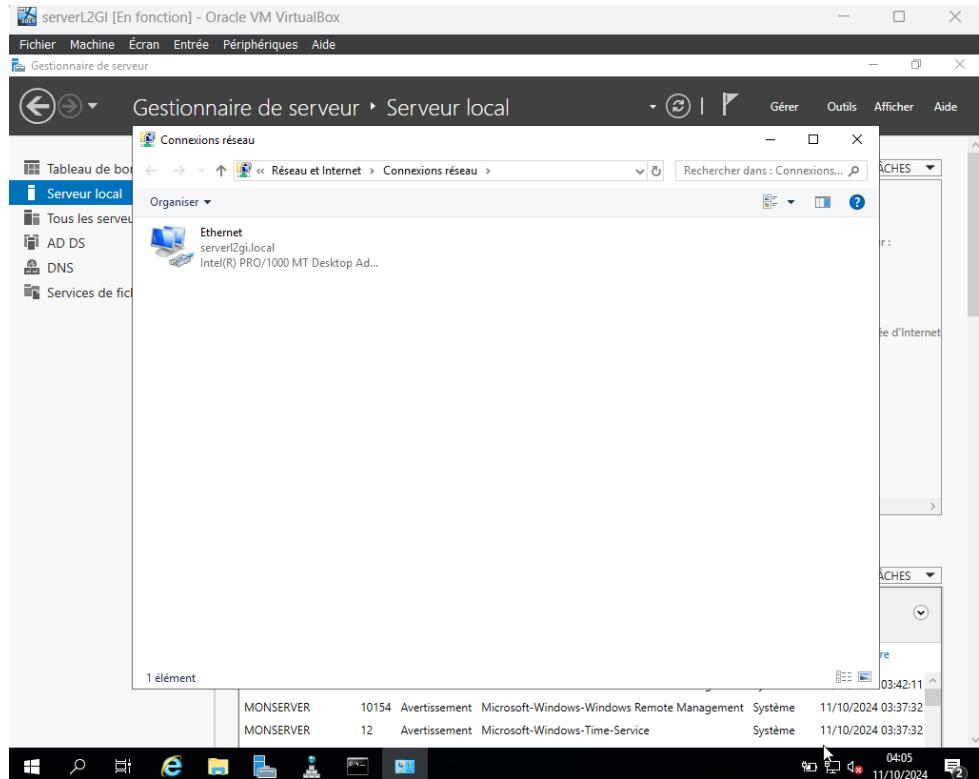
C:\Users\Administrateur>
```

Mon adresse IPv4 sur mon réseau local est : 192.168.1.11(Sur le réseau chacun aura une adresse IPv4 différente).

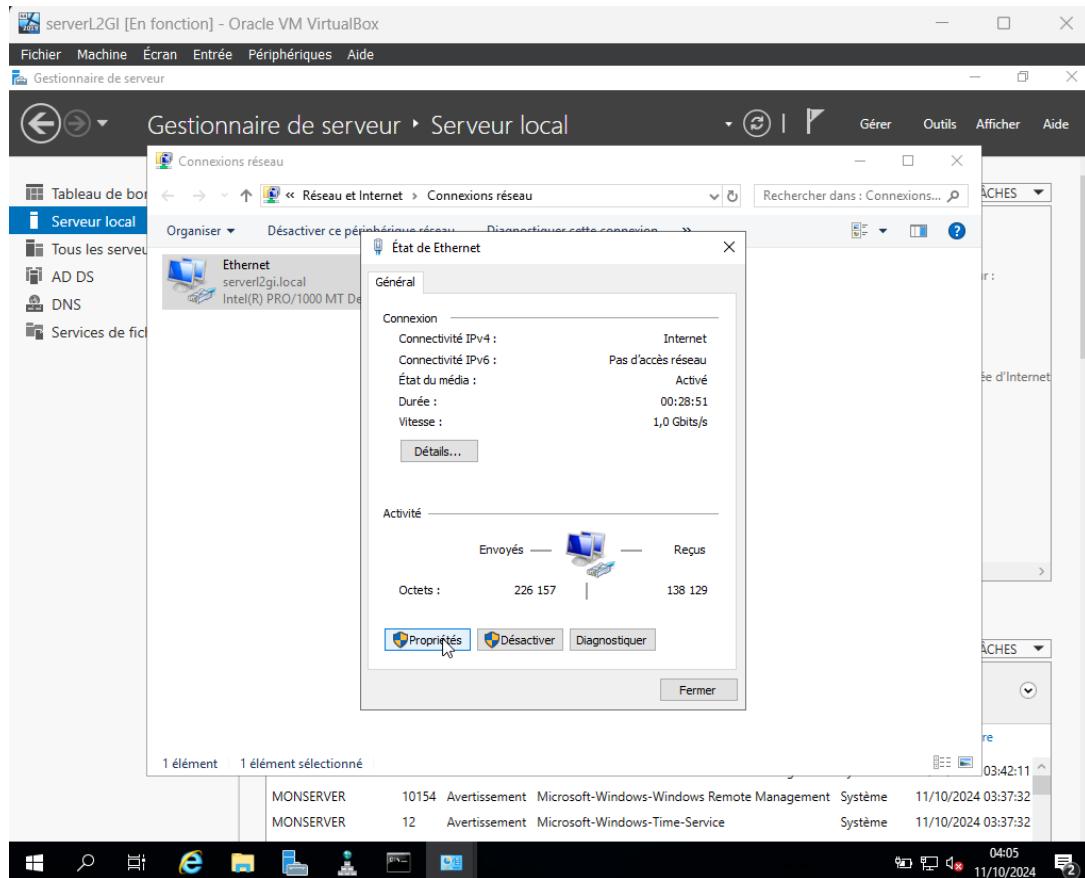
-Sans fermer l'invite de commande, nous allons dans notre gestionnaire de serveur, nous cliquons sur « serveur local »



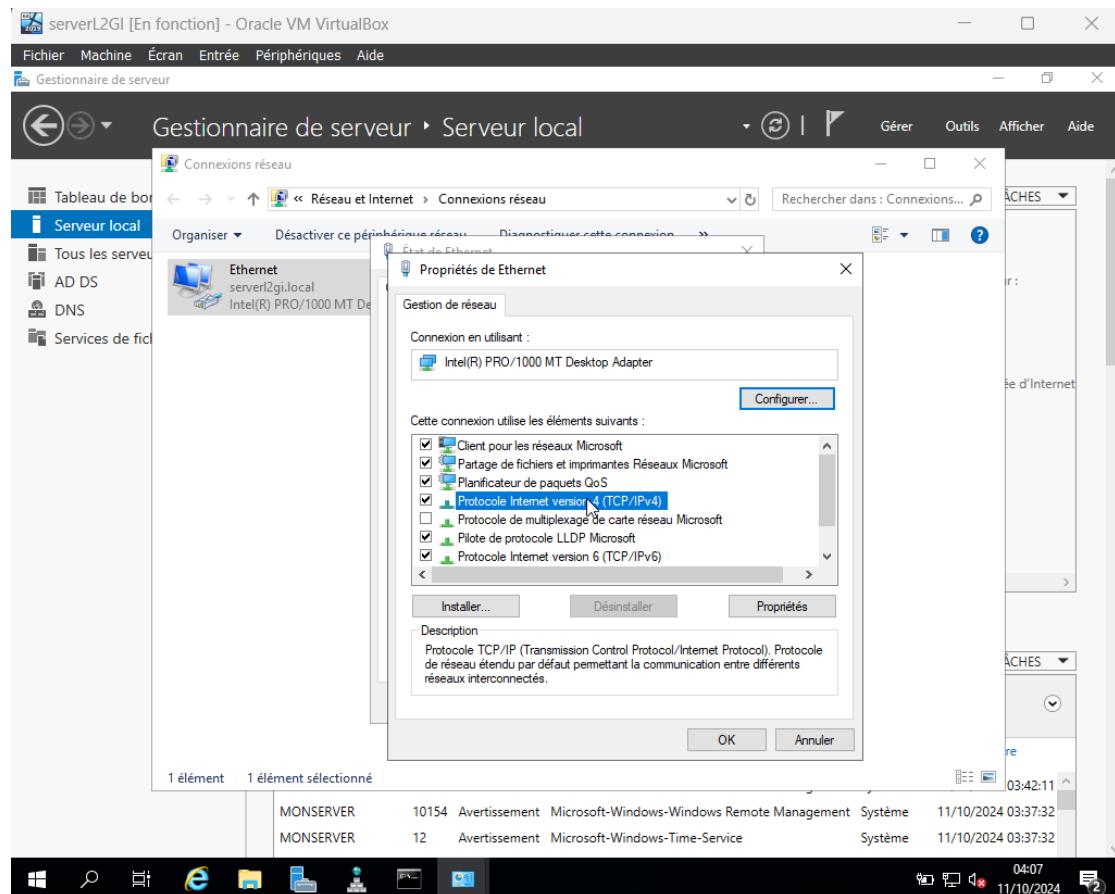
-Nous cliquons sur « Adresse IPv4 attribuée par DHCP »



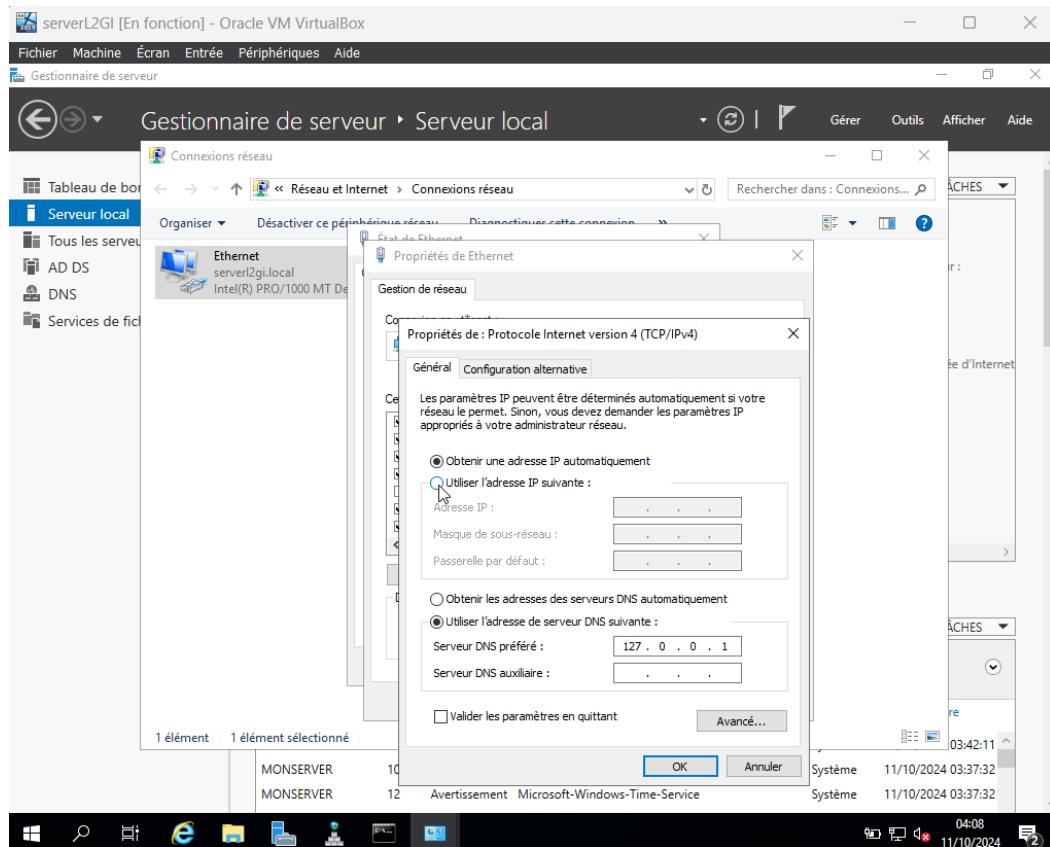
-On clique sur « propriété »



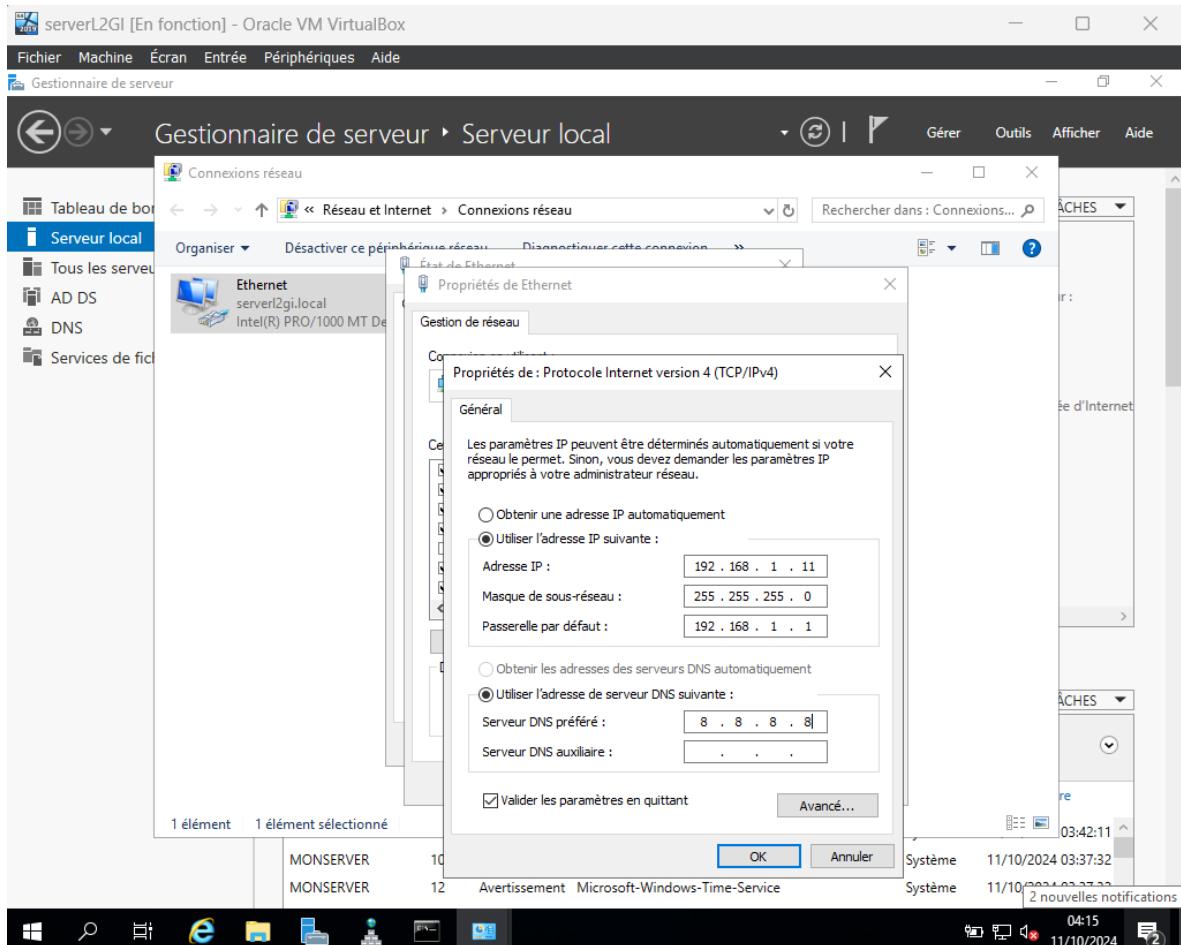
-On double clic sur « Protocol Internet version 4 (TCP/IPv4)»



-On clique sur utiliser l'adresse IP suivante :

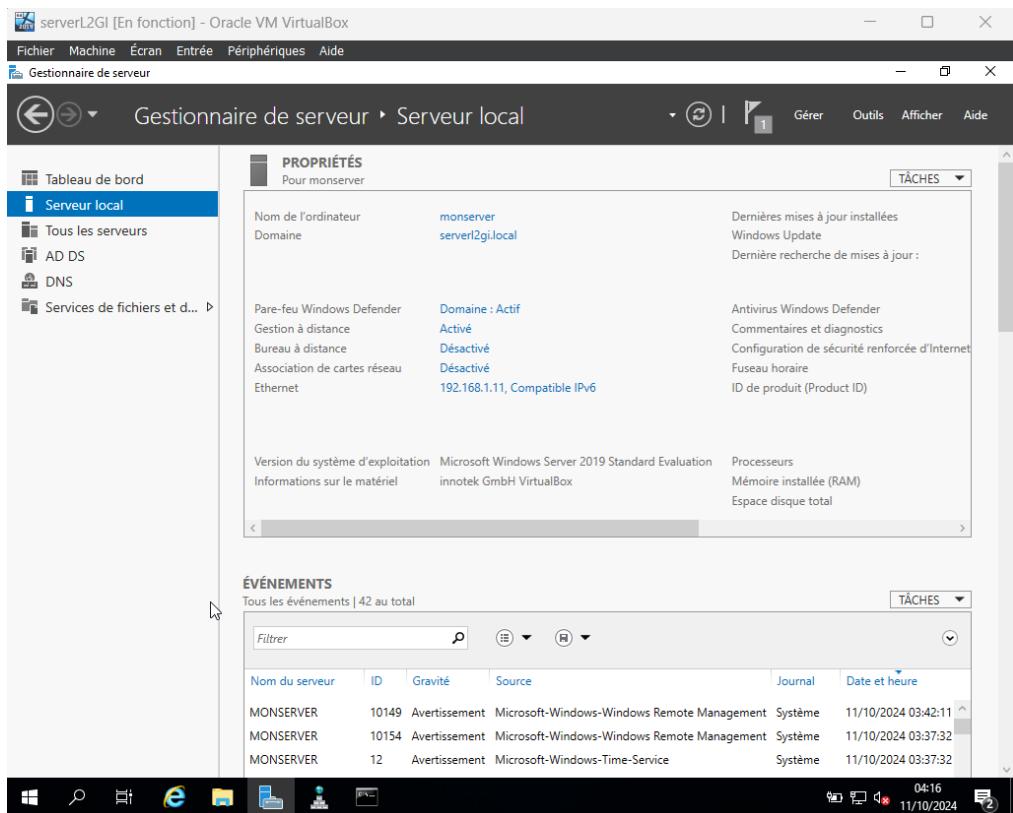


-On rentre les informations qui nous sont affichées dans l'invite de commandes



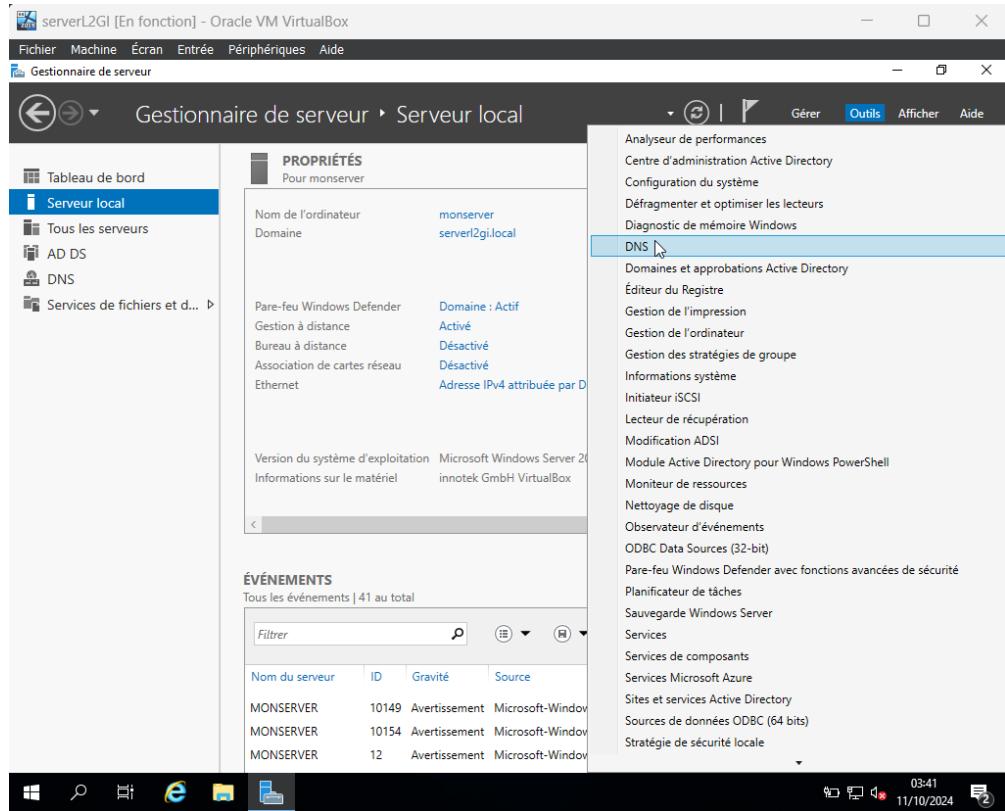
Cocher la case « Valider les paramètres en quittant »

-On clique sur « OK »

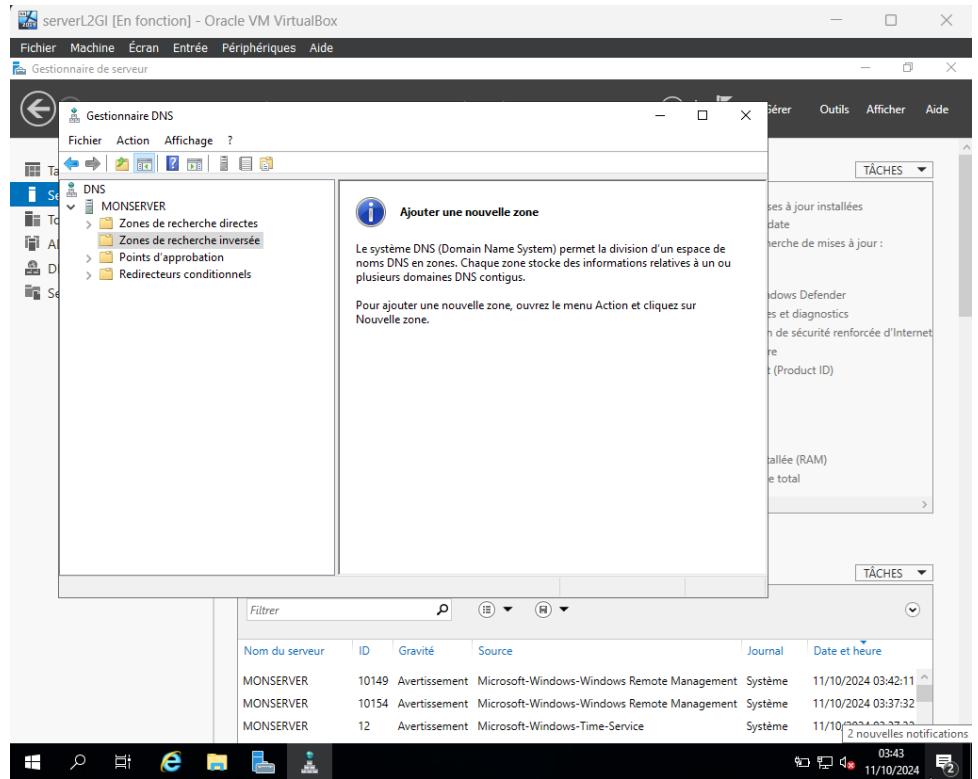


3. Installation du serveur DNS

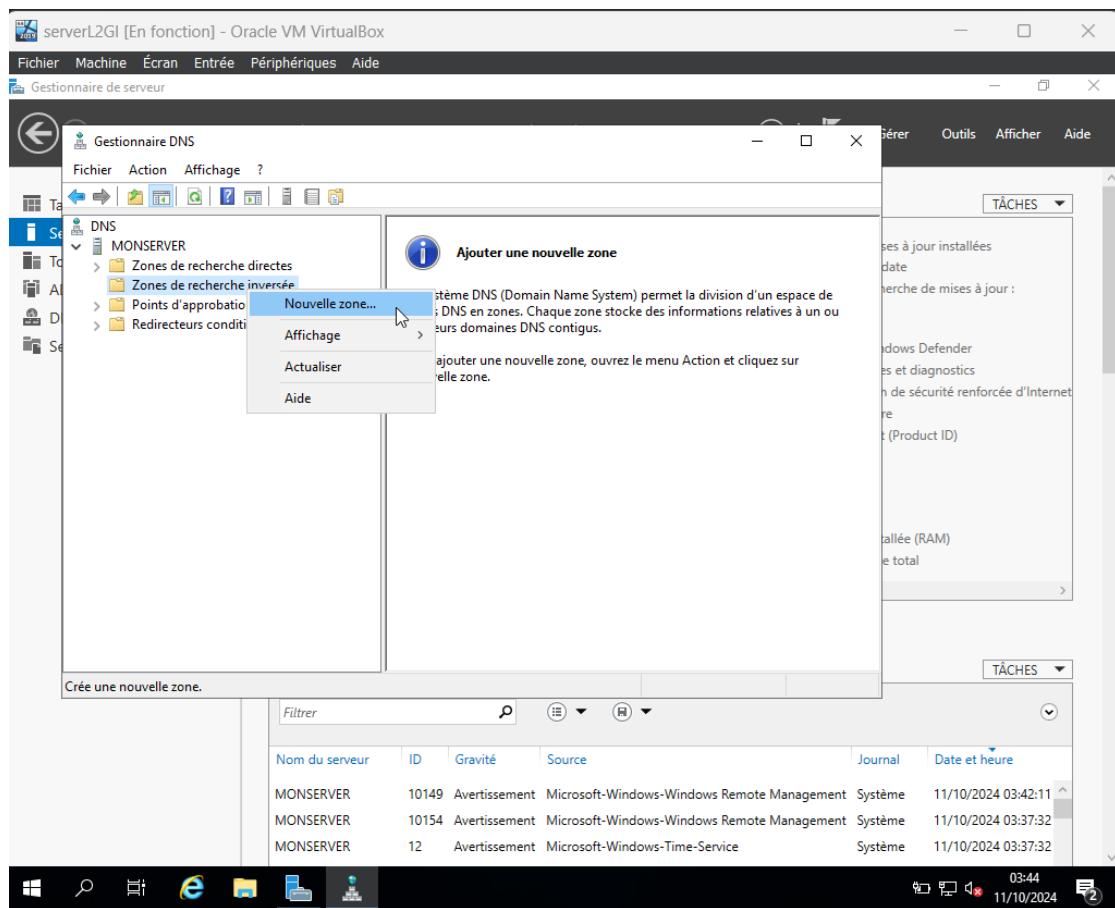
-On clique sur « outils » puis on choisit dans la liste déroulante « DNS »



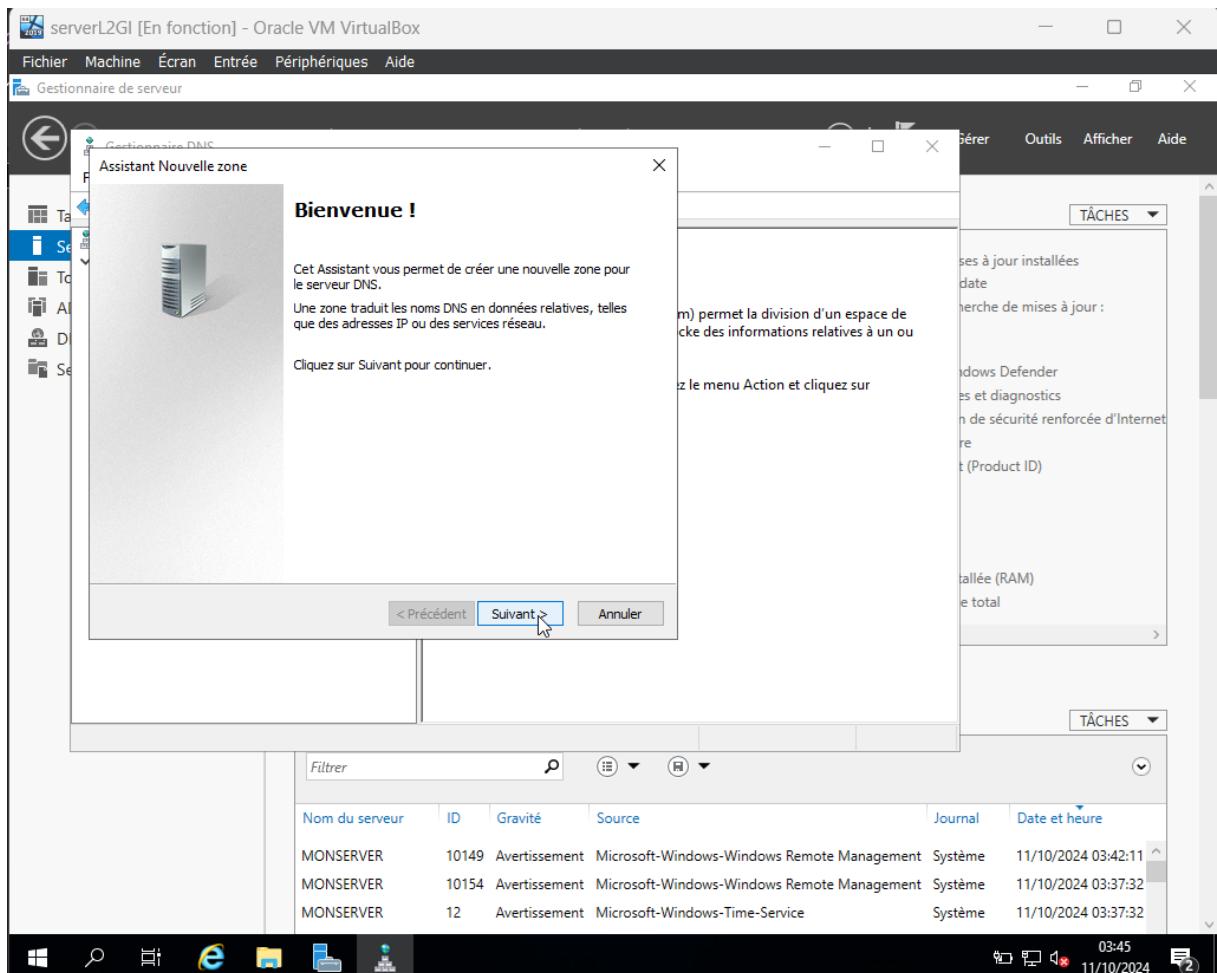
-On clique sur le nom du serveur « MONSERVER» puis sur « Zone de recherches inversées »



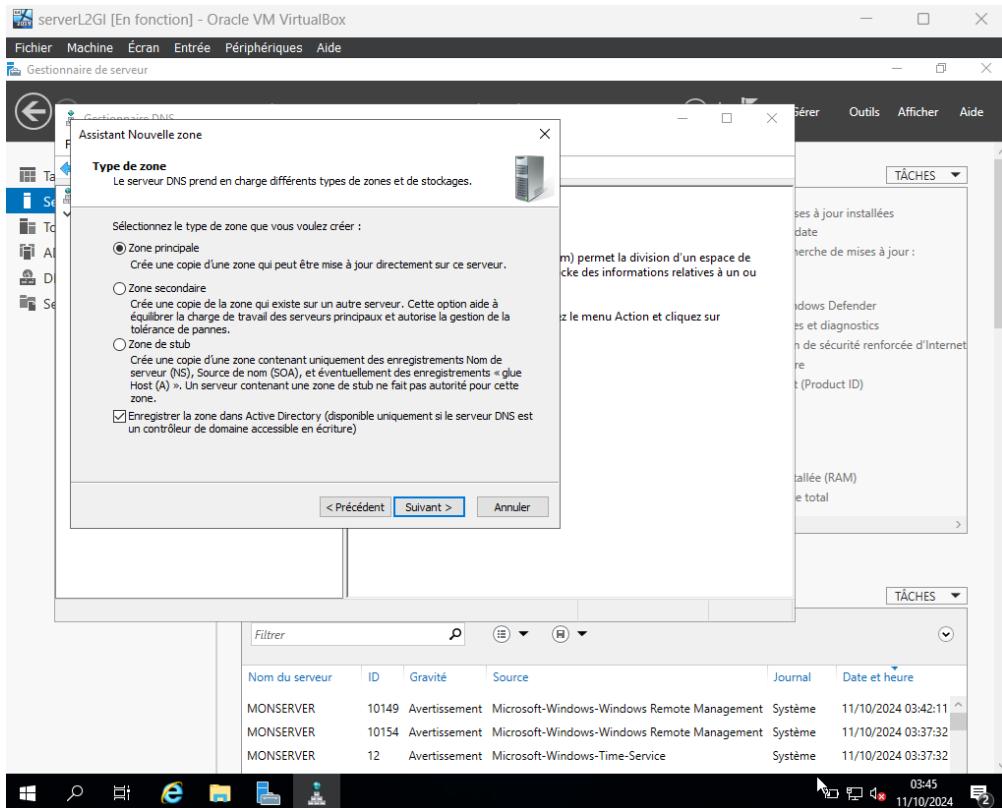
-On fait un clic droit sur le dossier « Zone de recherches inversées puis on clique sur nouvelle zone



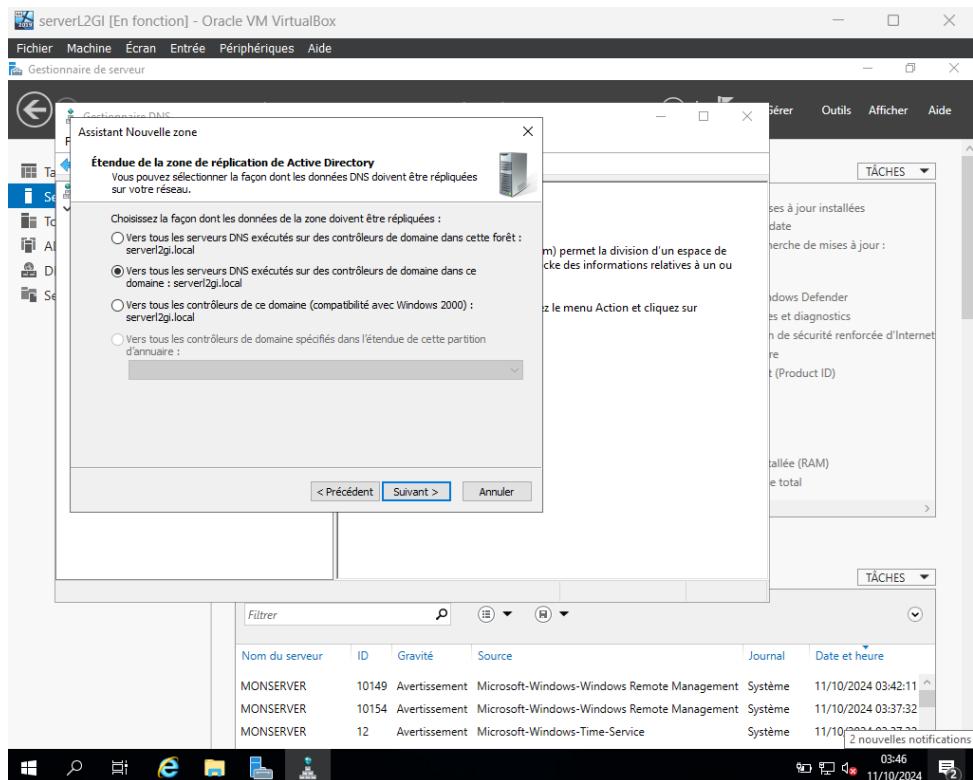
-On clique sur « suivant »



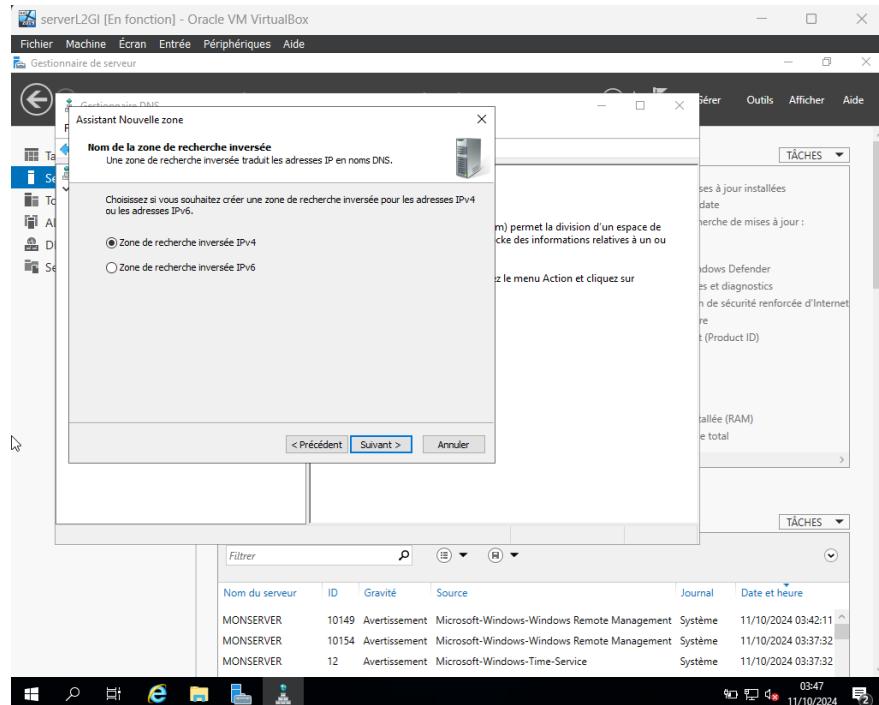
-on clique sur suivant (vérifier que la case du bas est cochée)



-On clique sur suivant



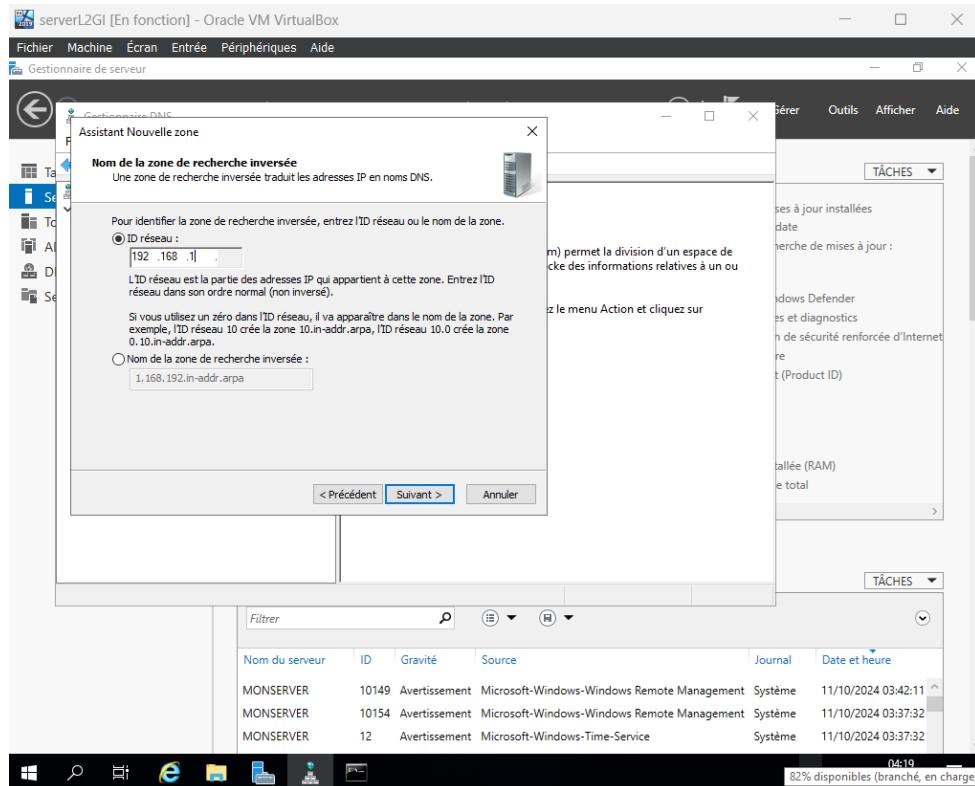
-On clique sur suivant



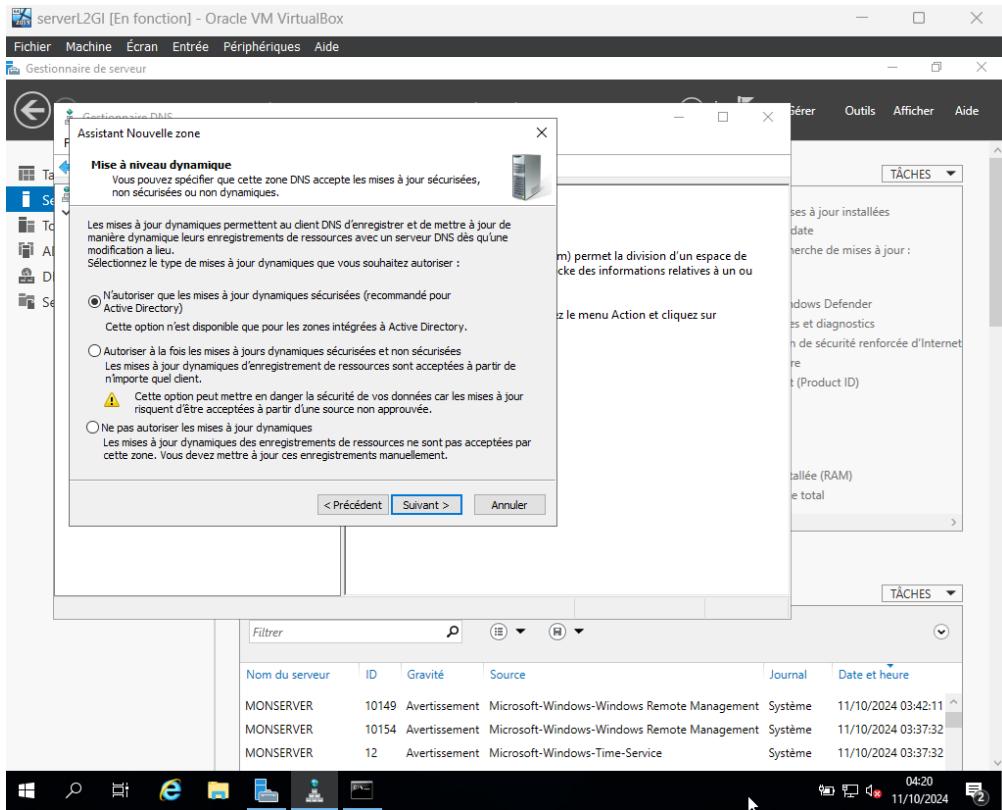
-On va entrer l'adresse réseau du réseau auquel nous sommes connectés

Précédemment nous ajoutons une adresse IP statique à notre serveur, pour ma part c'est : 192.168.1.11.

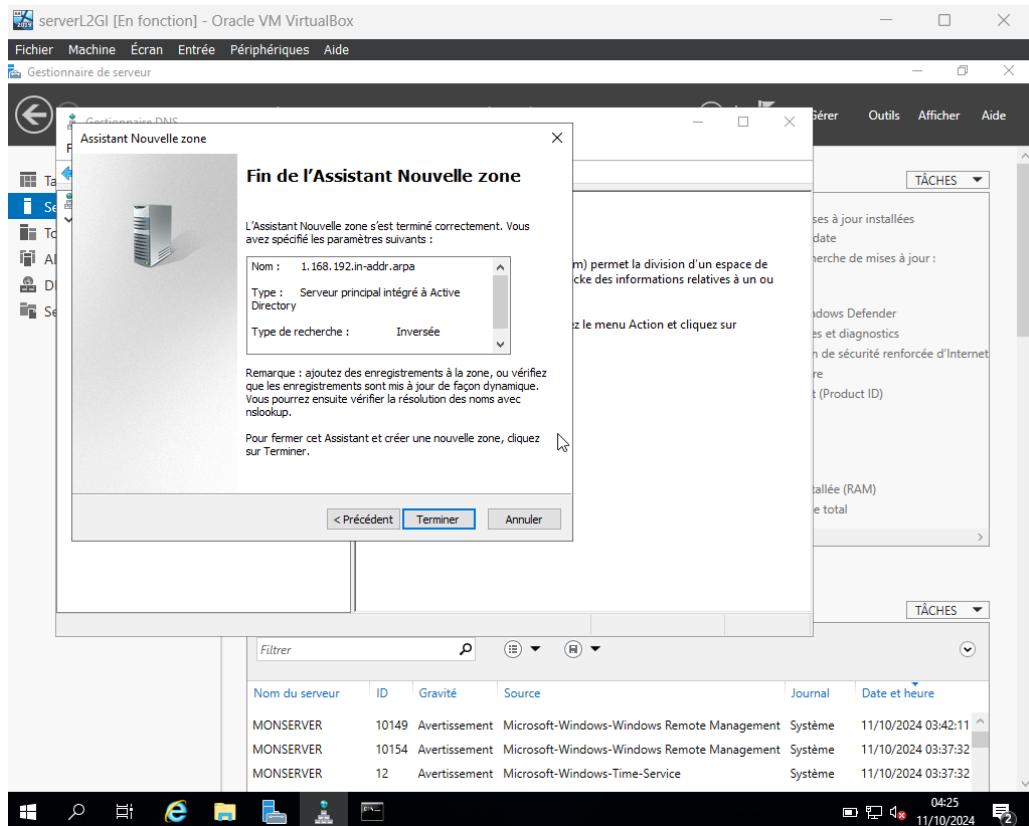
-Mon adresse réseau est : 192.168.1.0

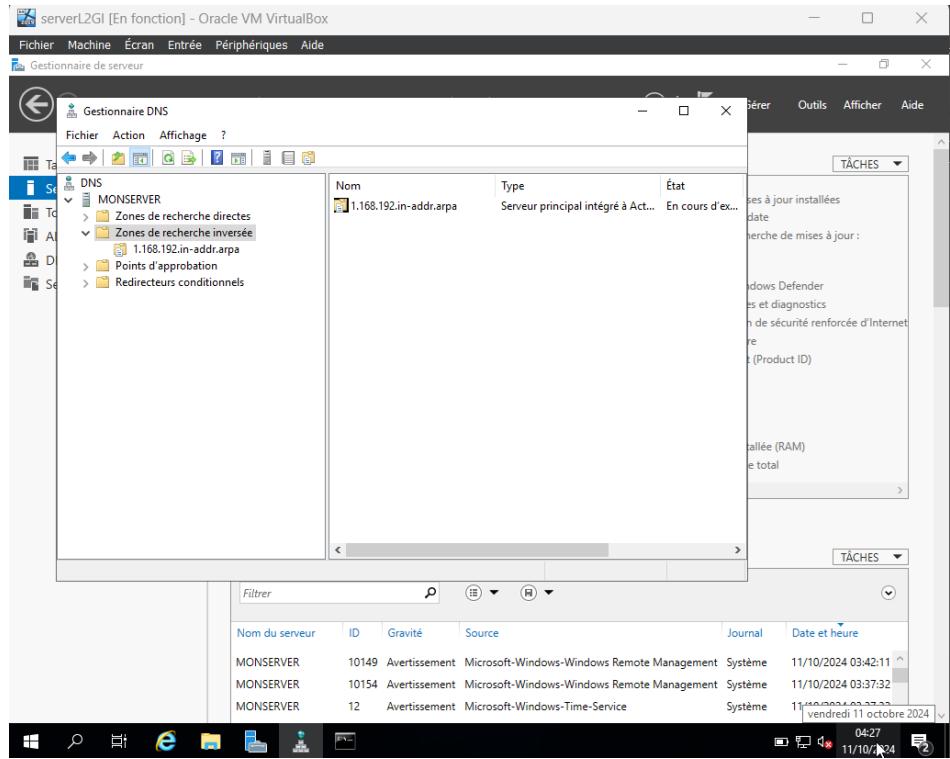


-On clique sur suivant

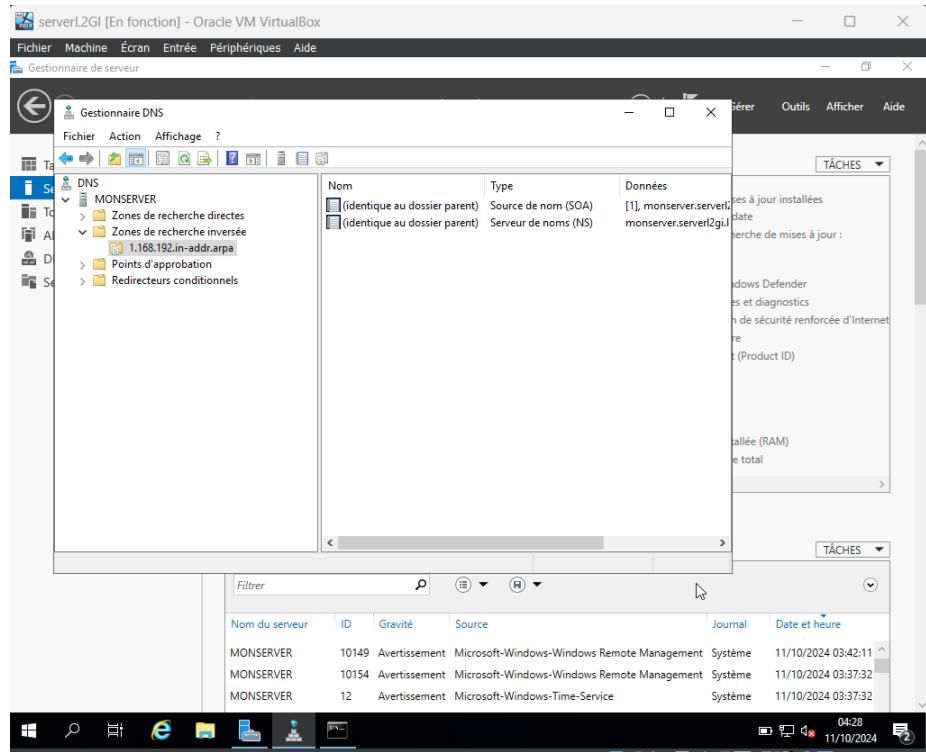


-On clique sur « Terminer »

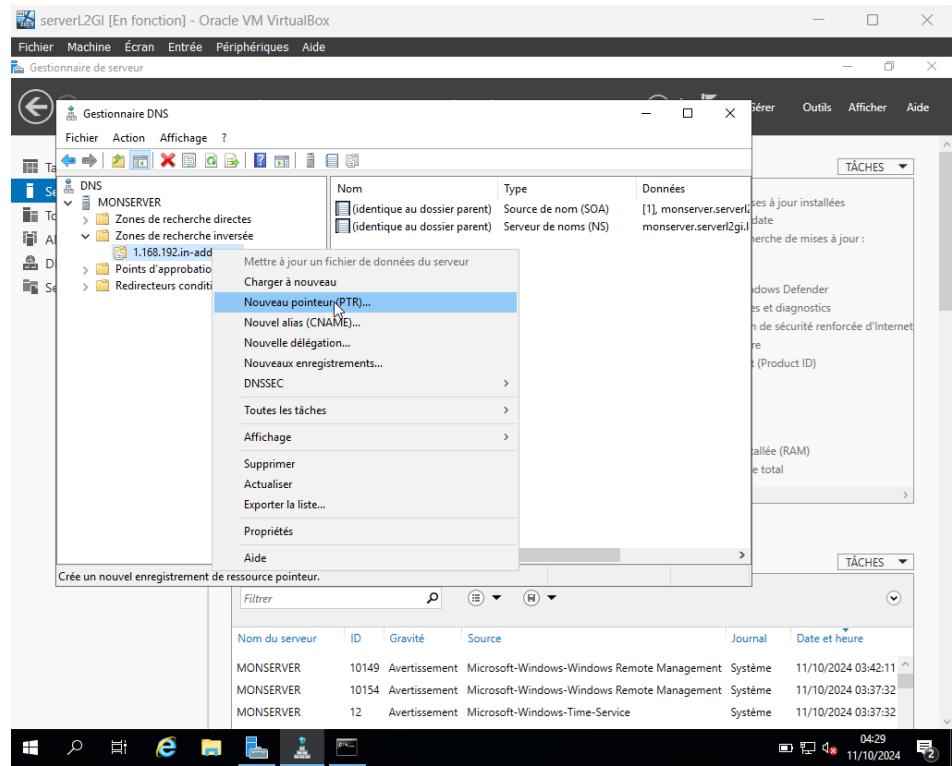




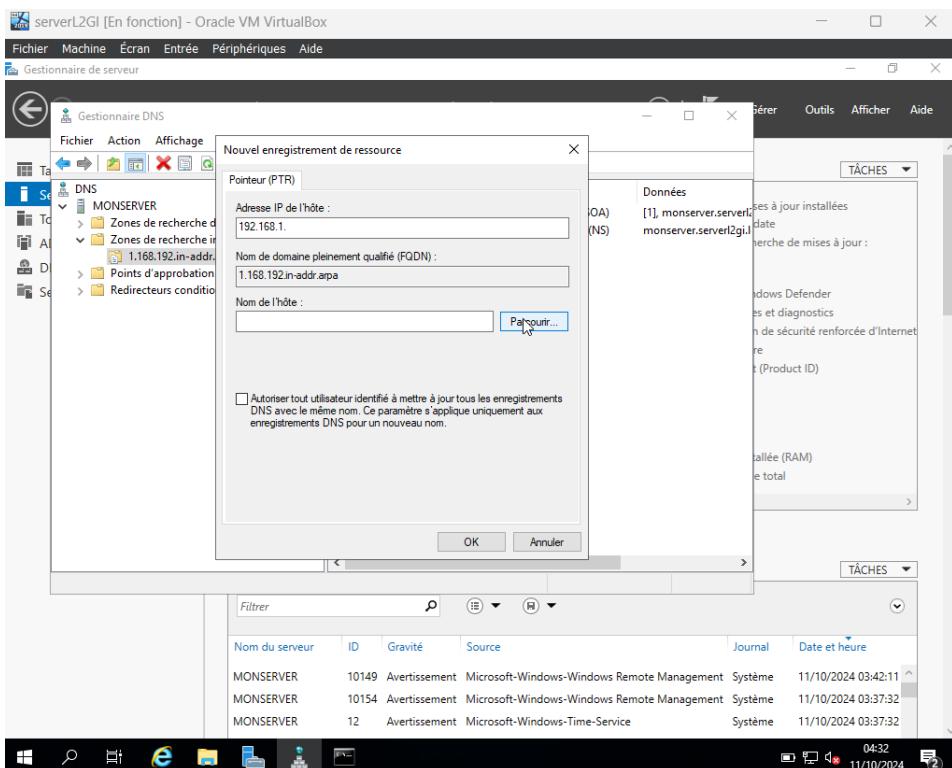
-On fait un double clic sur « 1.168.192.in-addr.arpa »

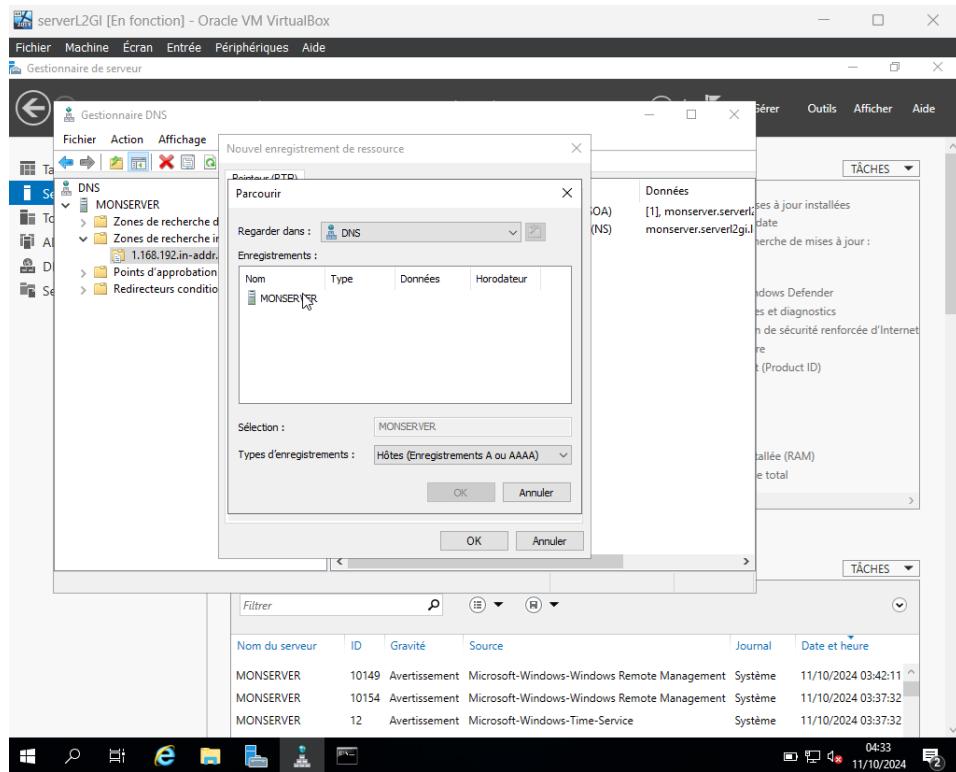


-On fait un clic droit sur « 1.168.192.in-addr.arpa » et on clique sur « Nouveau pointeur »

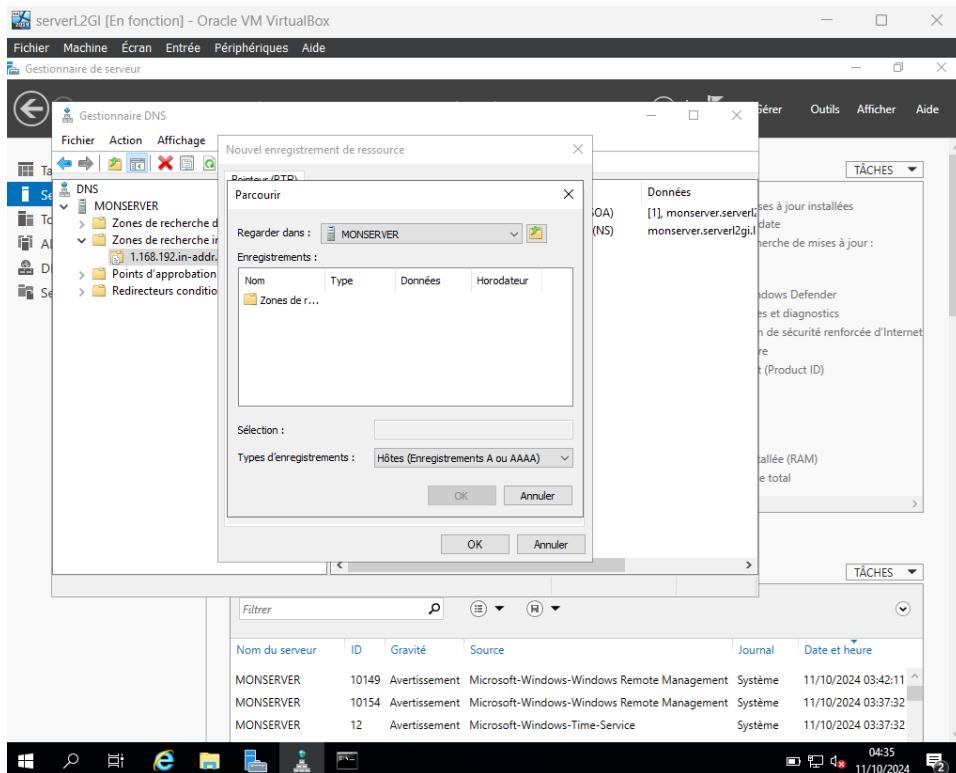


-Dans nouveau pointeur on clique sur parcourir et on choisit notre serveur

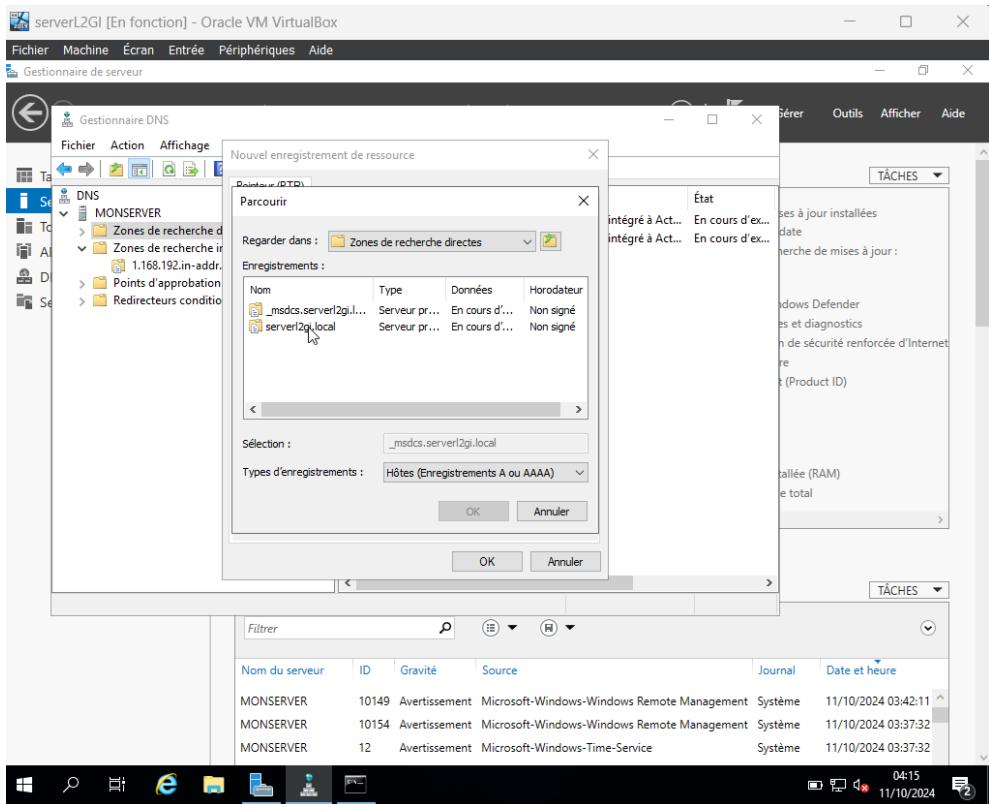




-On clique sur notre serveur et ensuite sur « Ok »

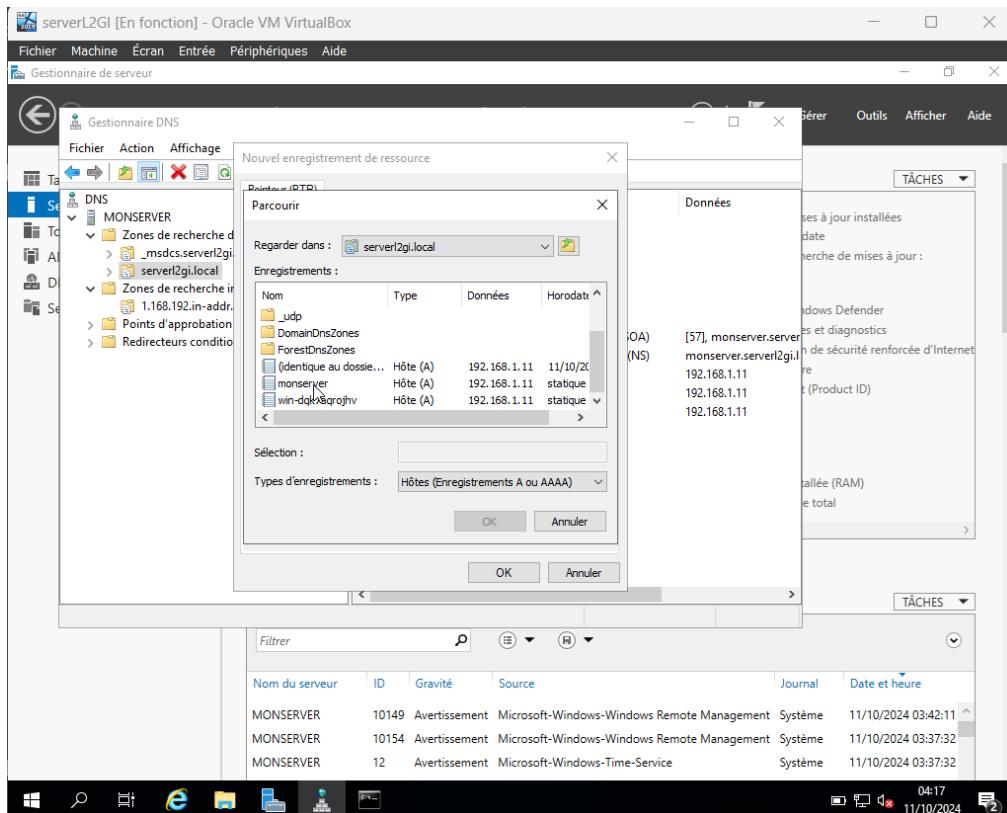


-On clique sur le dossier et ensuite sur « OK »

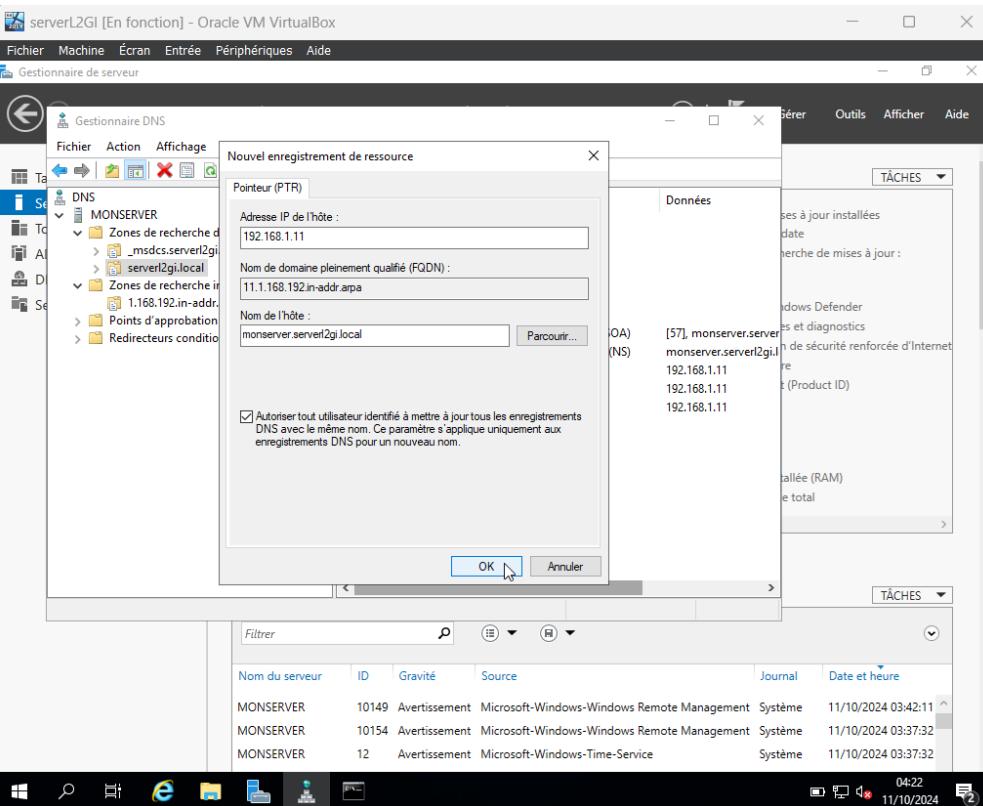
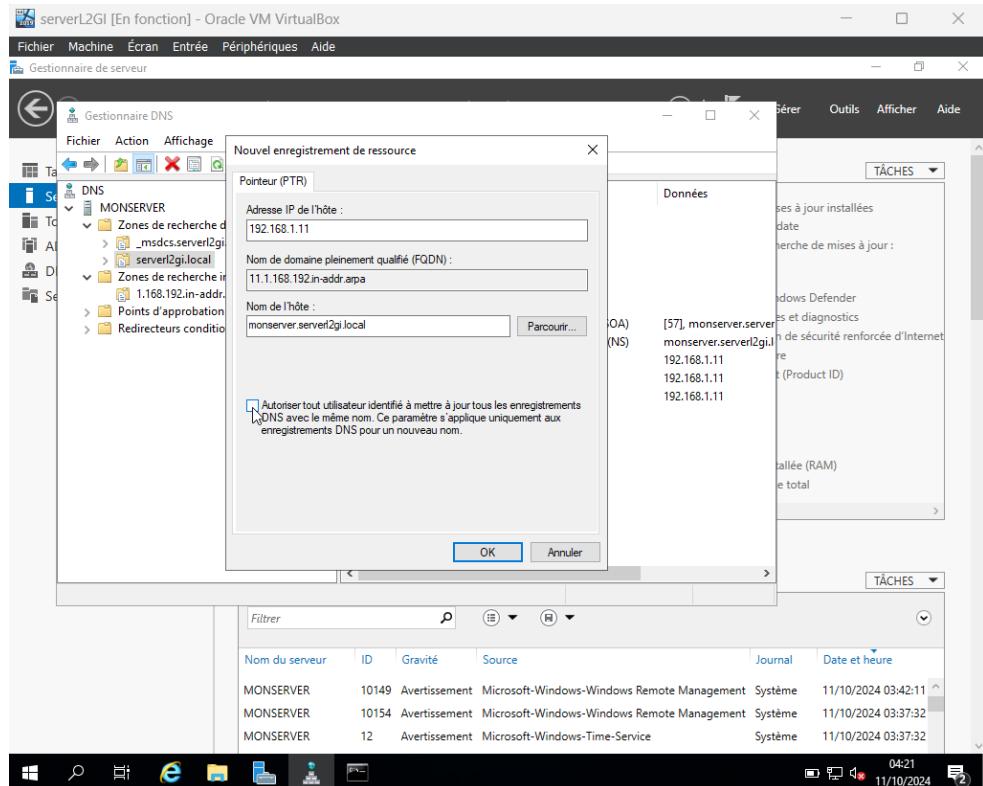


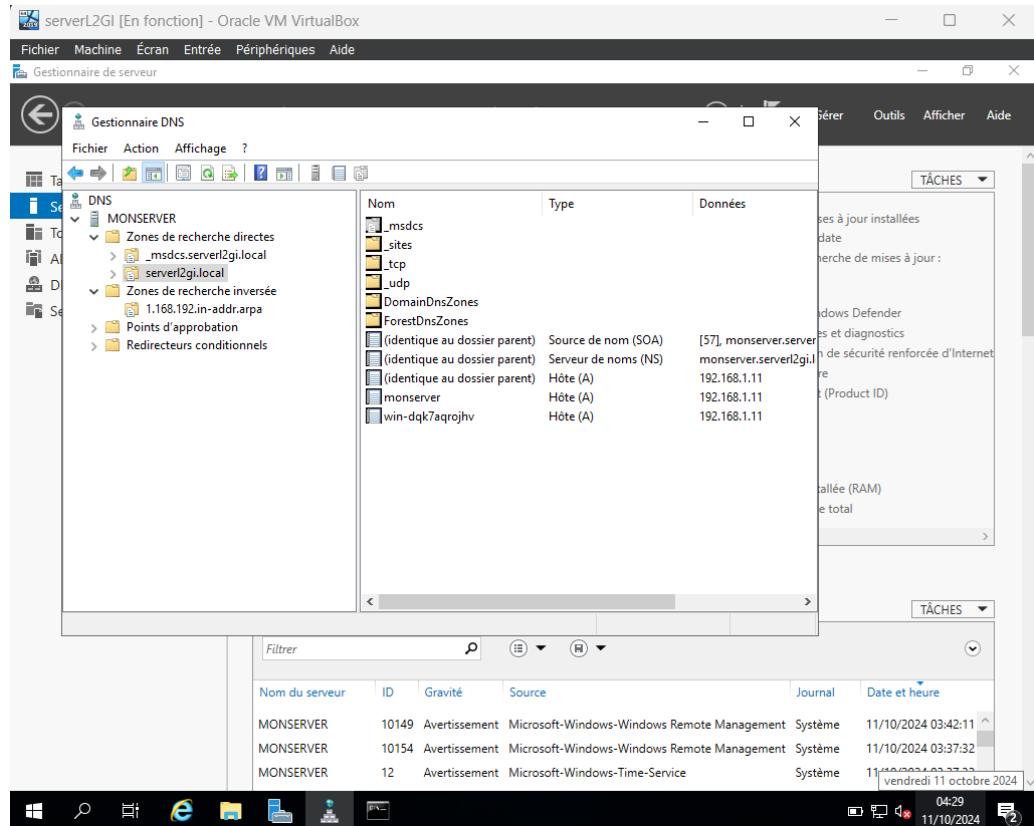
-On clique sur « serverl2gi.local » et ensuite sur « OK »

-On clique sur le nom du serveur pour notre part c'est : « monserver »

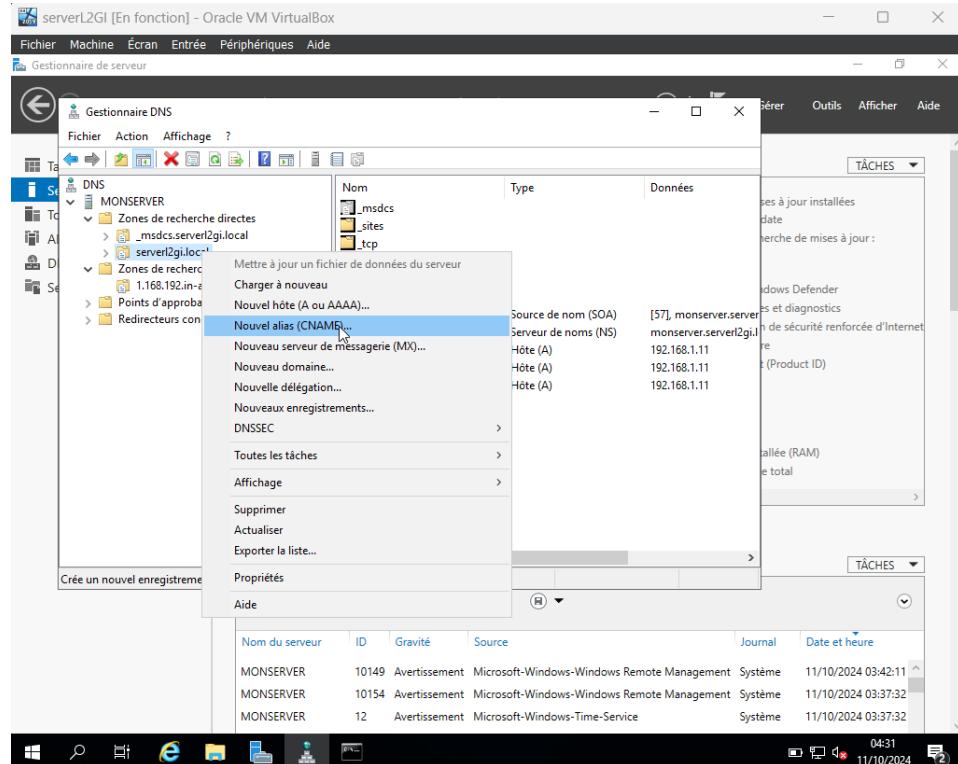


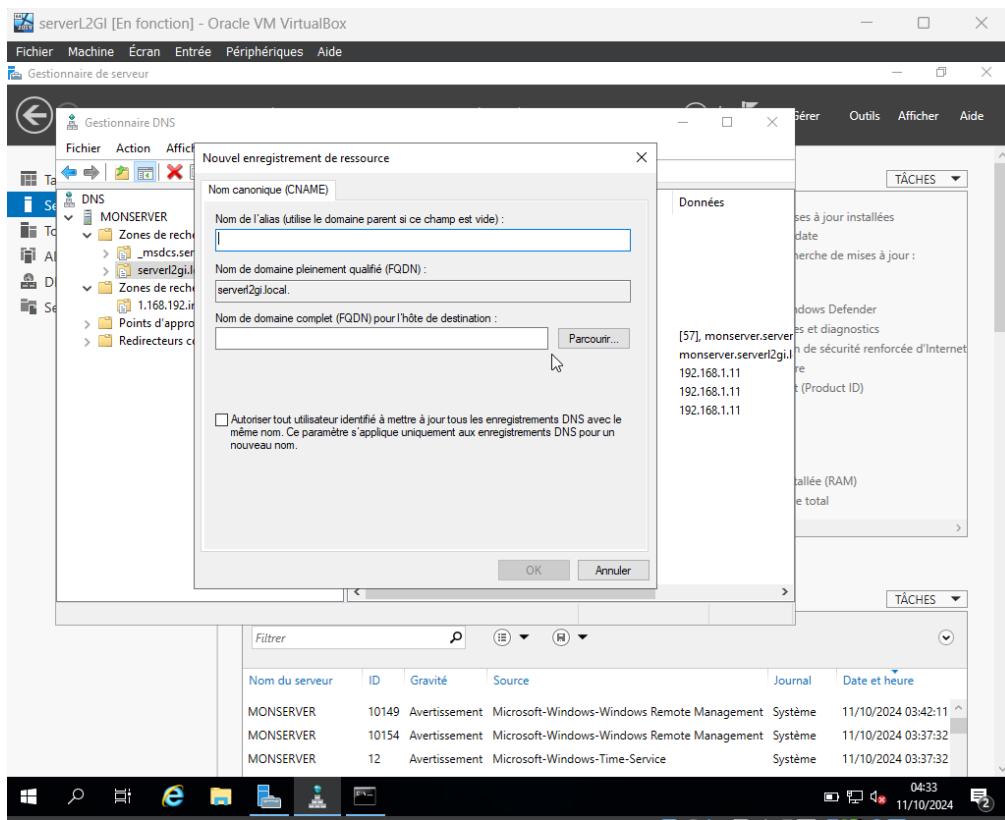
-On coche la case du bas puis on coche « OK »



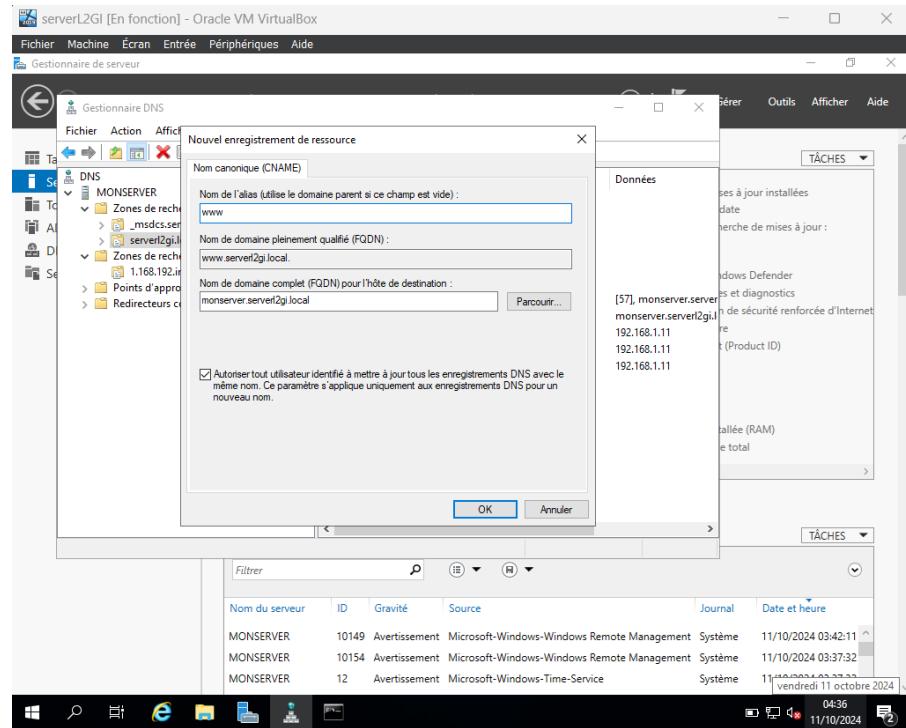


-On fait un clic droit sur « 1.168.192.in-addr.arpa » et on clique sur « Nouvel alias(CNAME) »





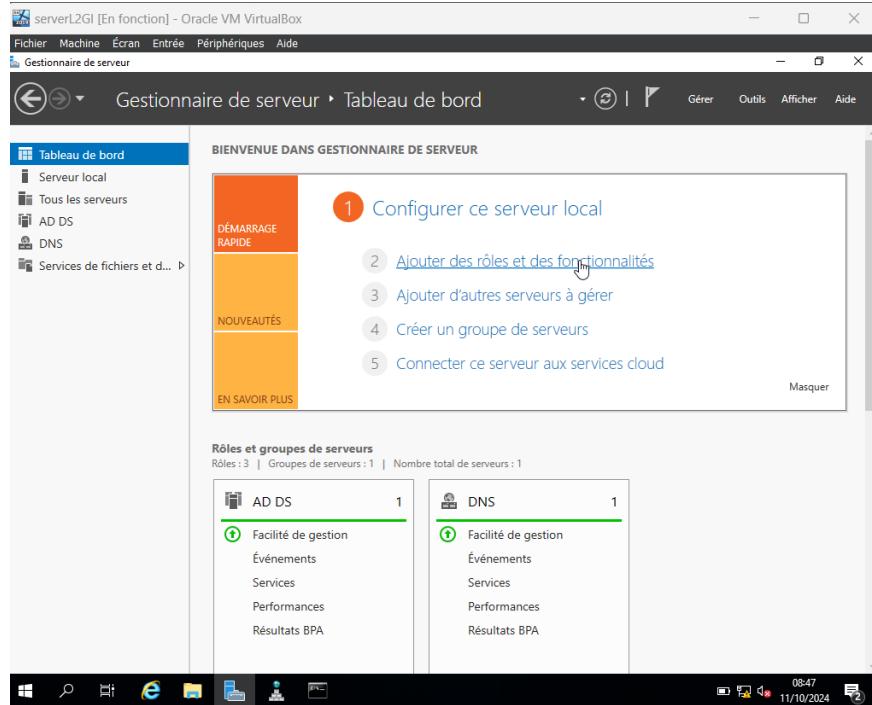
-L'alias est le nom mis sur l'adresse IP de ton serveur « www.serverl2gi.local »



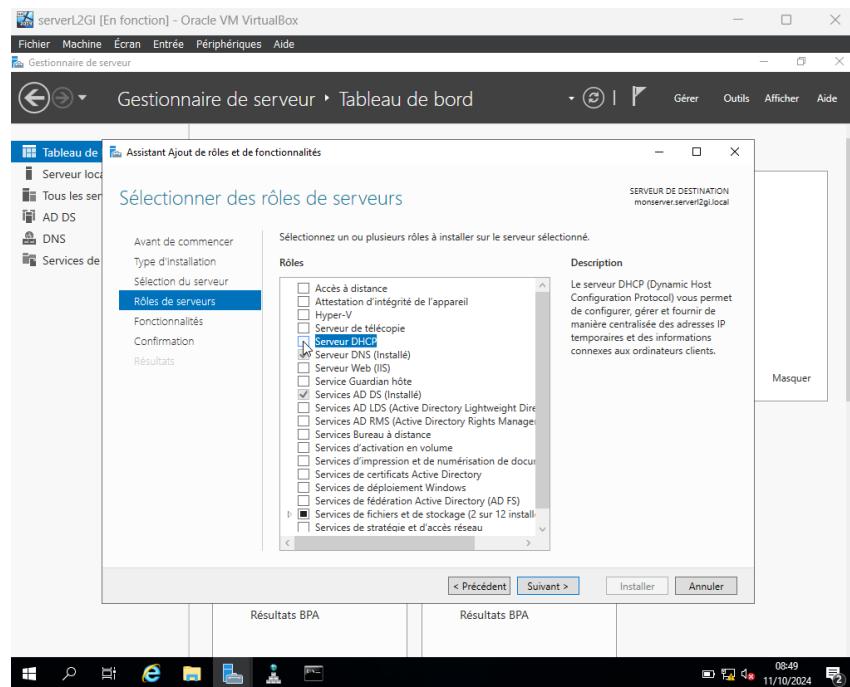
Nb :Pour le test ping on peut utiliser le nom « www.serverl2gi.local » au lieu de « 192.168.1.11 »

4. Installation du serveur DHCP

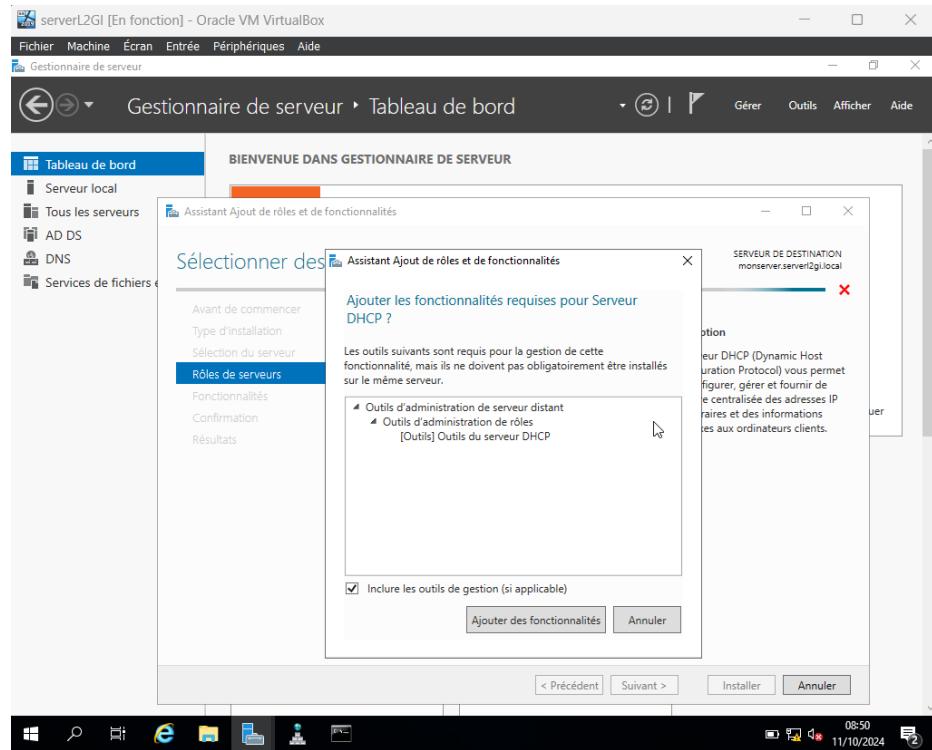
-Dans le gestionnaire des serveurs on clique sur « Ajouter des rôles et fonctionnalités »



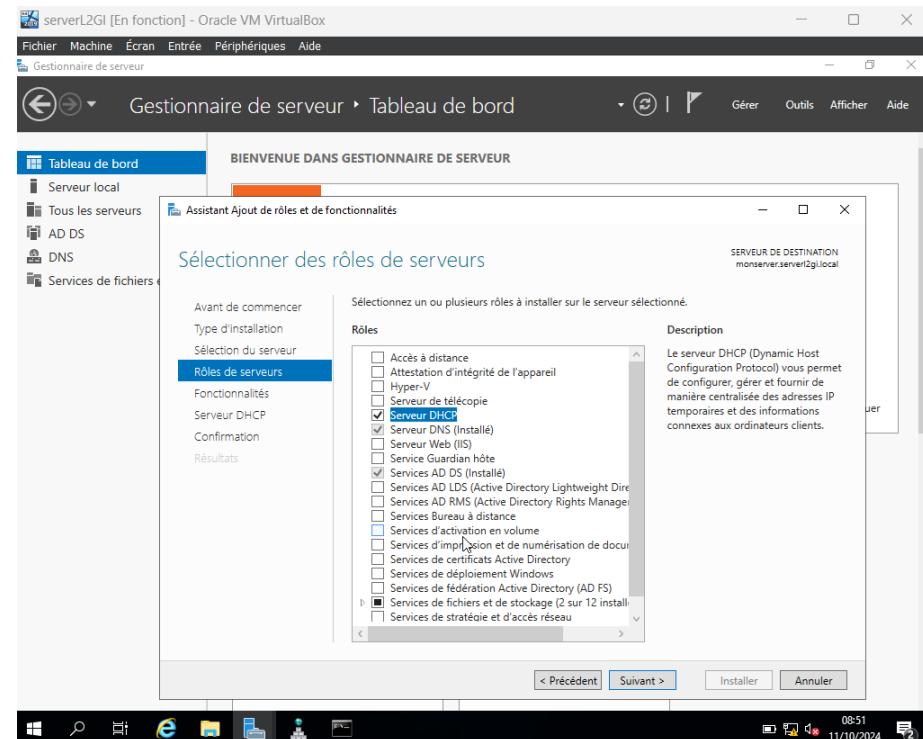
-on clique sur serveur « DHCP »



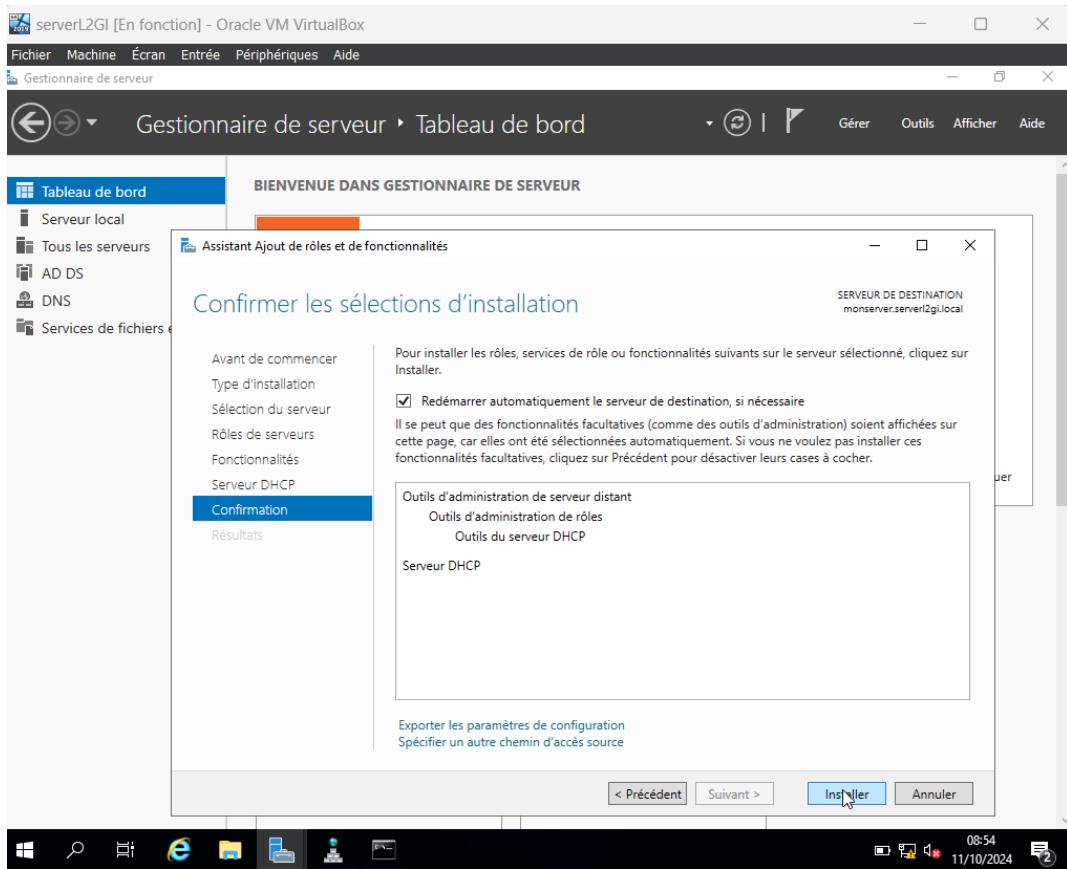
-on clique sur « Ajouter des fonctionnalités »



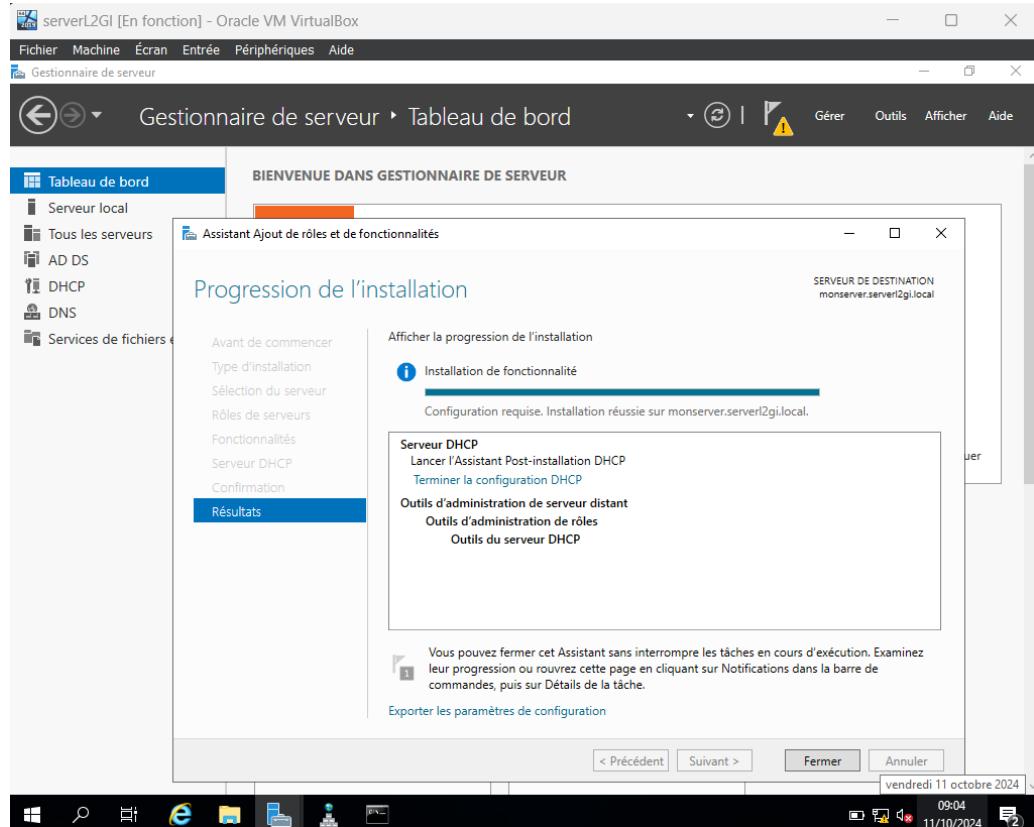
-On clique sur « suivant »



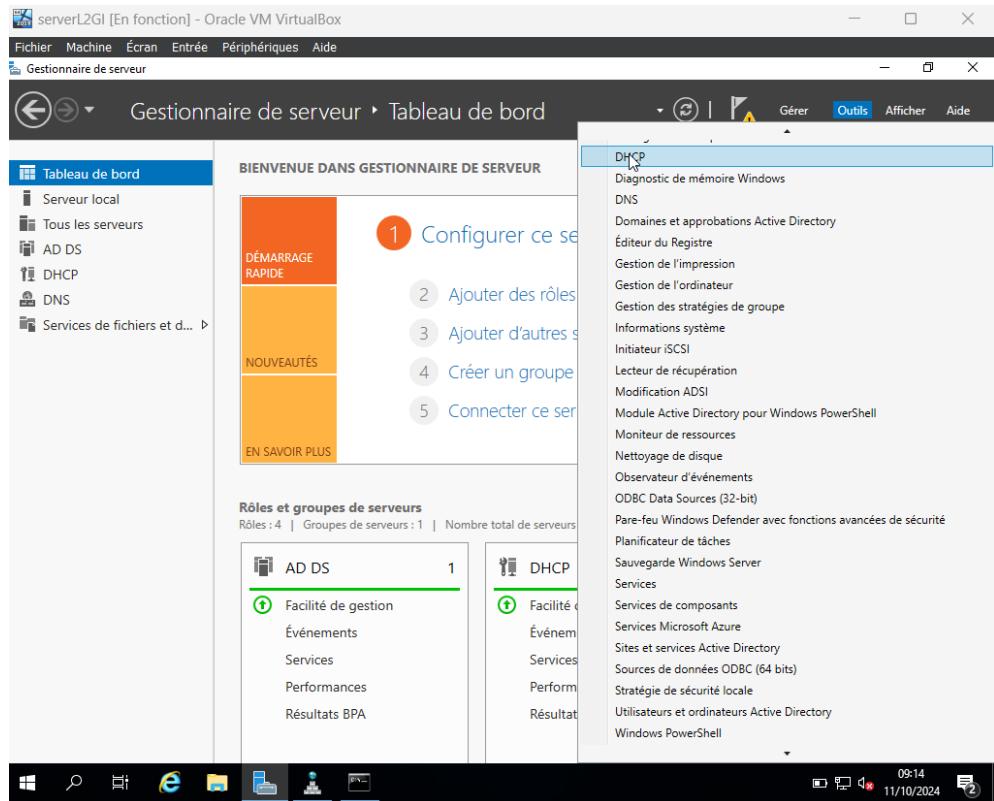
-on clique sur « client »



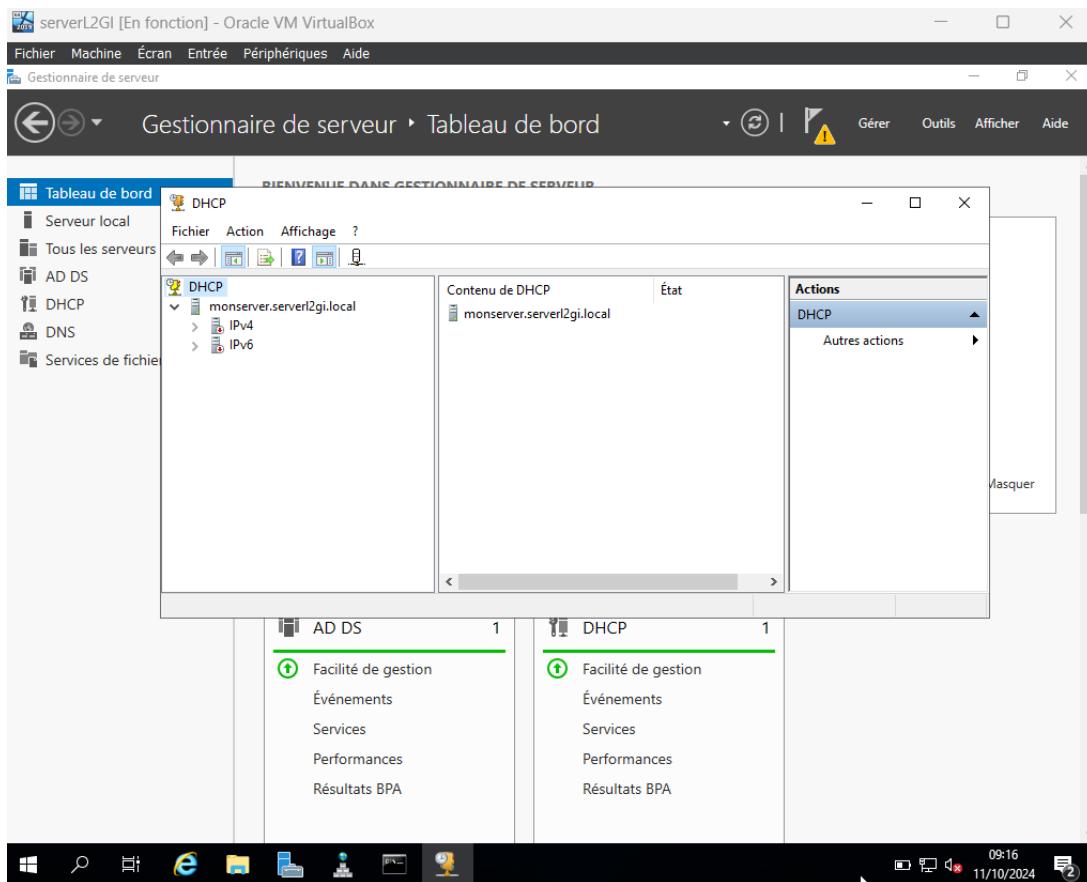
-On clique sur le bouton « Fermer »



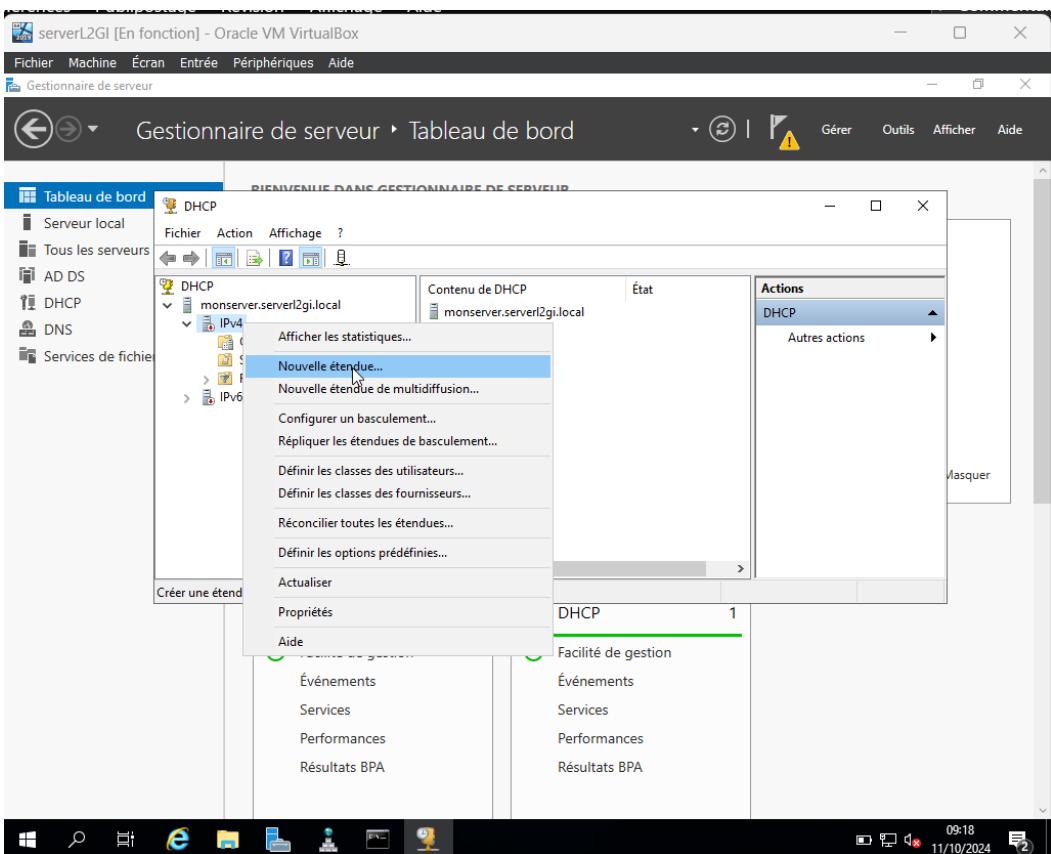
-On clique sur « outils » puis sur « DHCP »



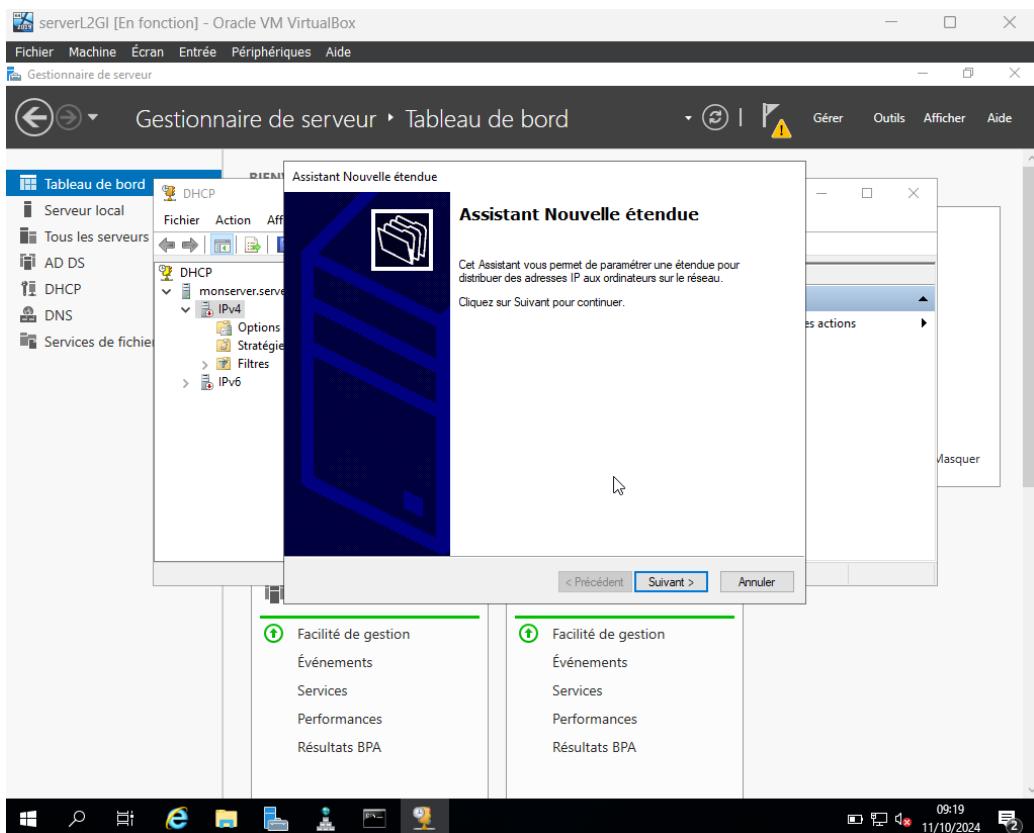
-On fait un clic droit sur IPv4



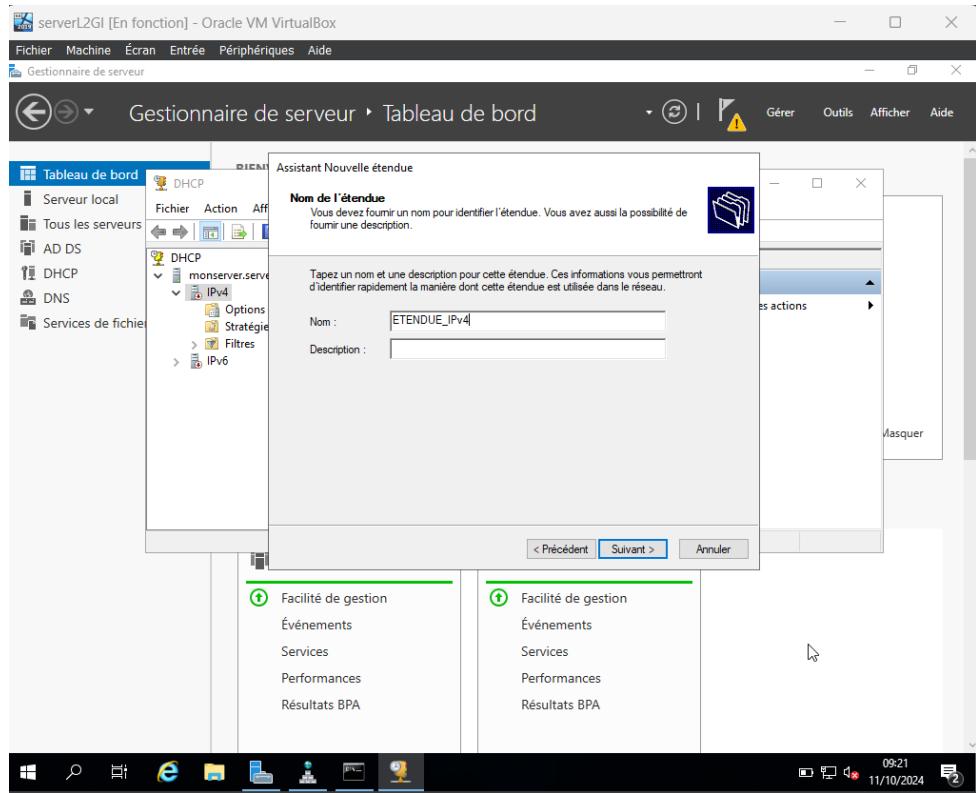
-On clique sur « Nouvelle étendue »



-On clique sur suivant



-On entre le nom de notre étendue « ETENDUE_IPV4 »



-On choisit une plage d'adresse que notre serveur DHCP pour distribuer(Adresse IP de début et adresse IP de fin)

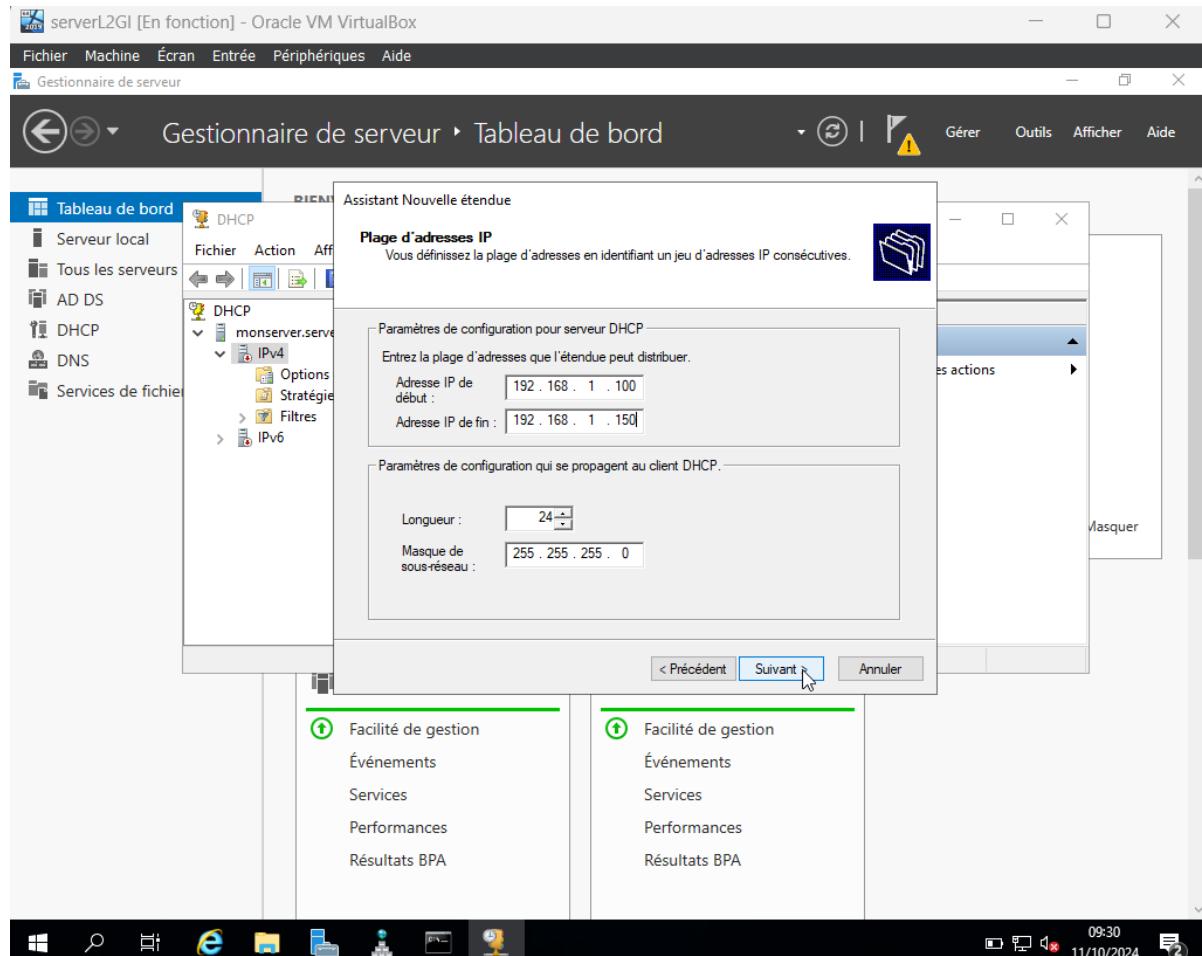
On rentre dans l'invite de commande pour voir l'adresse IP de notre serveur

Notre adresse IPv4 est : 192.168.1.11(ceci est mon adresse IP sur mon réseau local, que chacun tape la commande « ipconfig/all » pour voir son adresse IPv4)

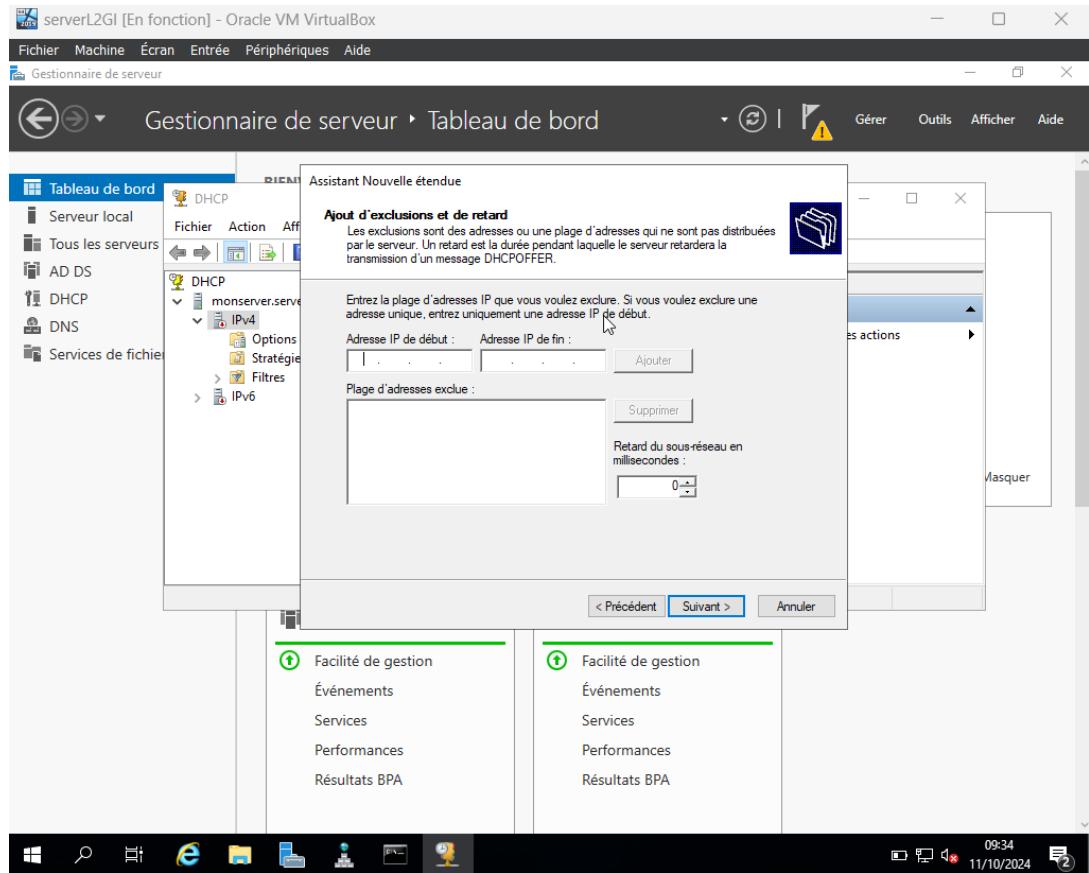
-Dans l'assistant de la nouvelle étendue on va entrer comme adresse IPv4 de début : 192.168.1.100

-L'adresse IPv4 de fin je vais entrer : 192.168.1.150

Nb : Mon serveur DHCP ne pourra distribuer que 50 adresses IPv4

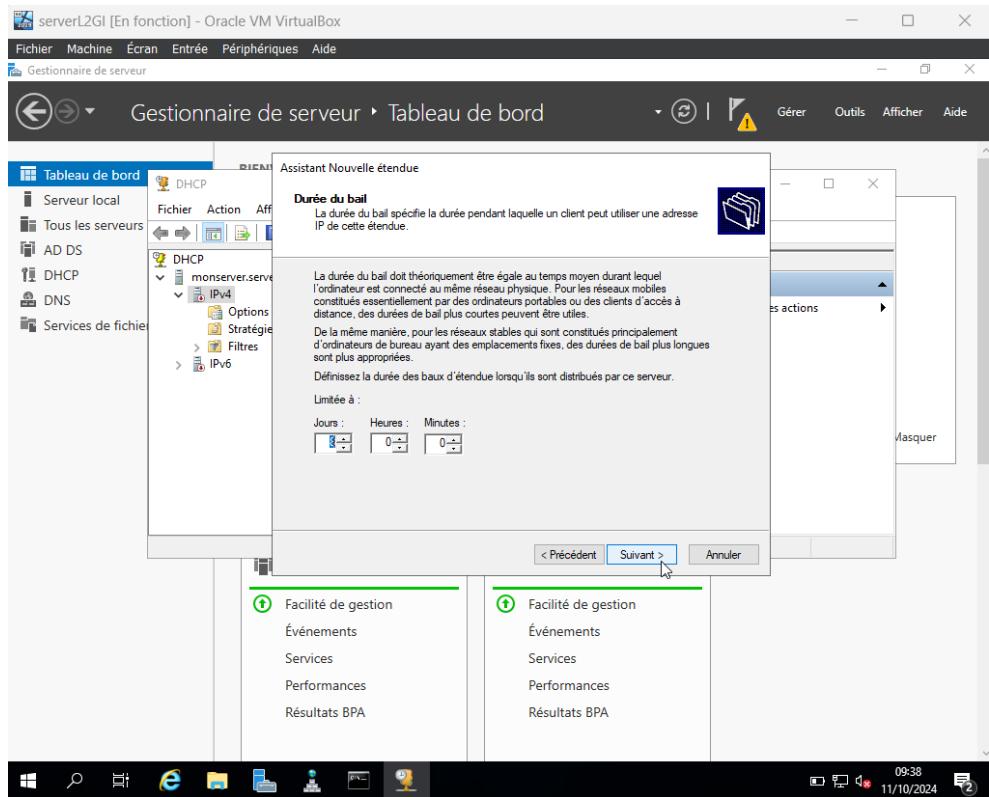


-On clique sur « suivant »

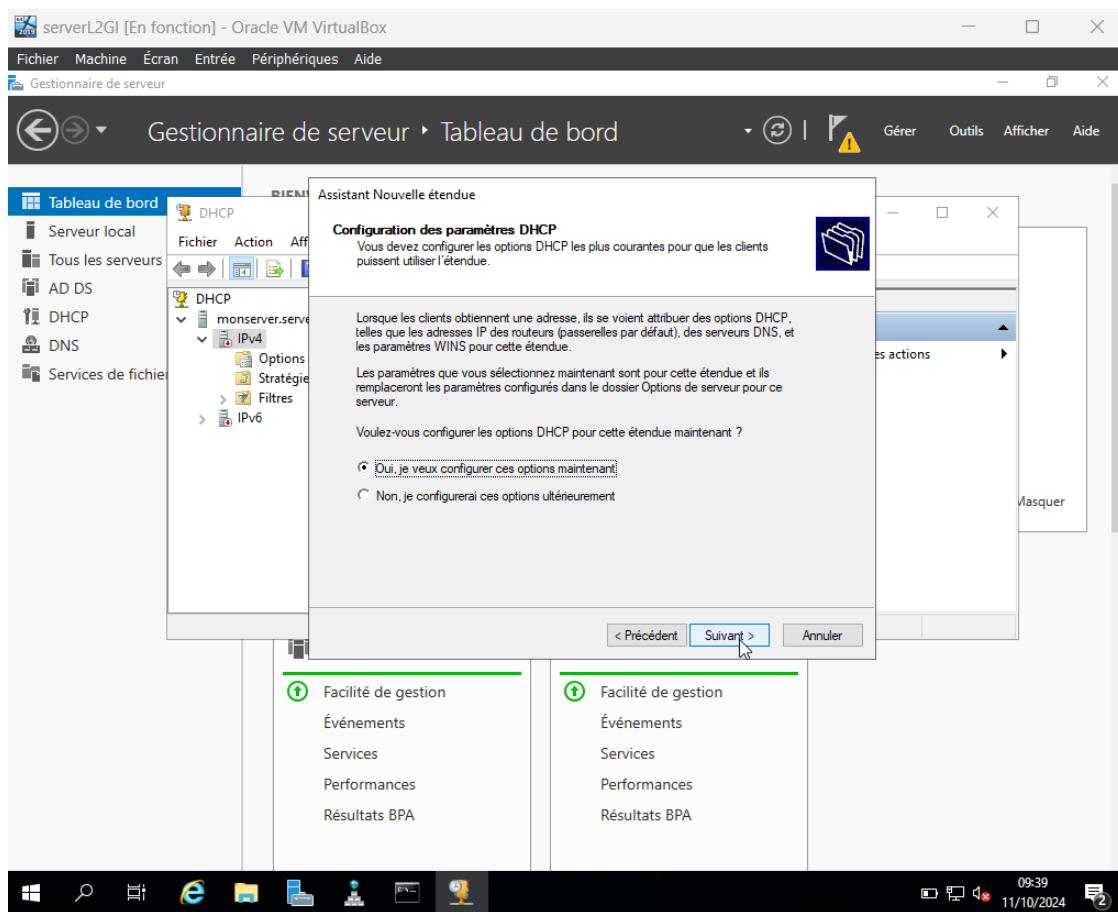


-On choisit la durée du bail.

Le durée de bail est la durée pendant laquelle une adresse IP peut être utilisée avant qu'un renouvellement de bail soit requis.

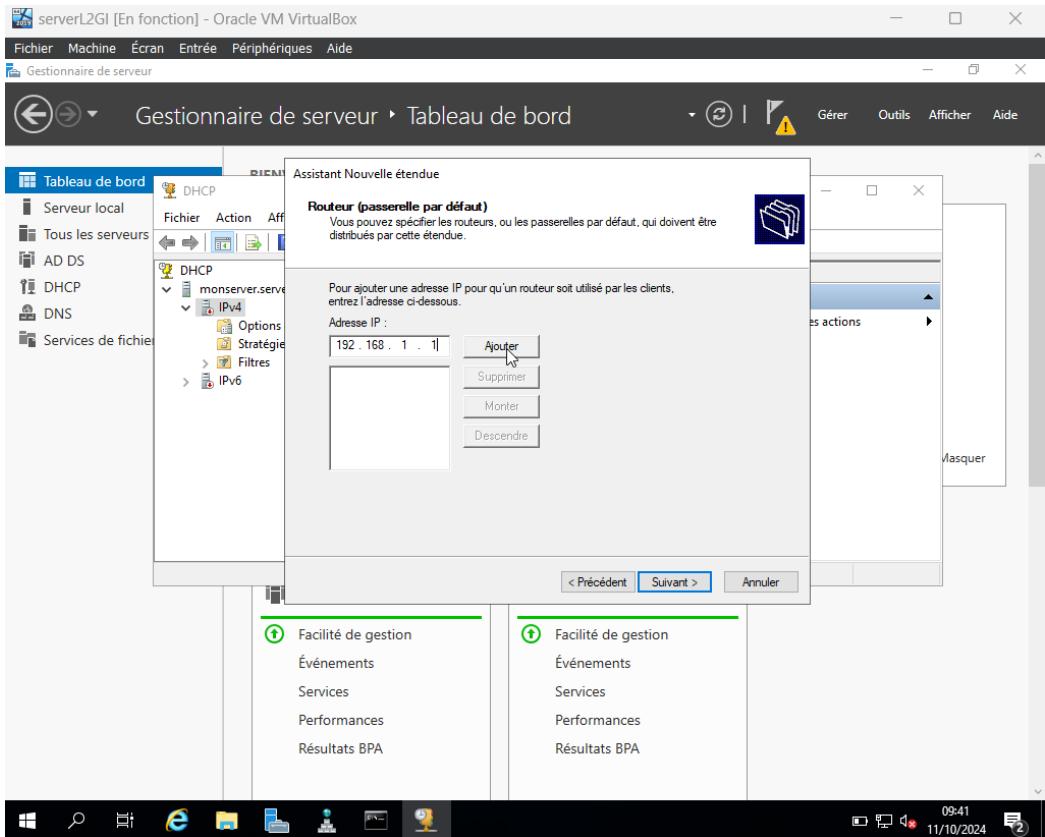


-On clique sur « suivant »

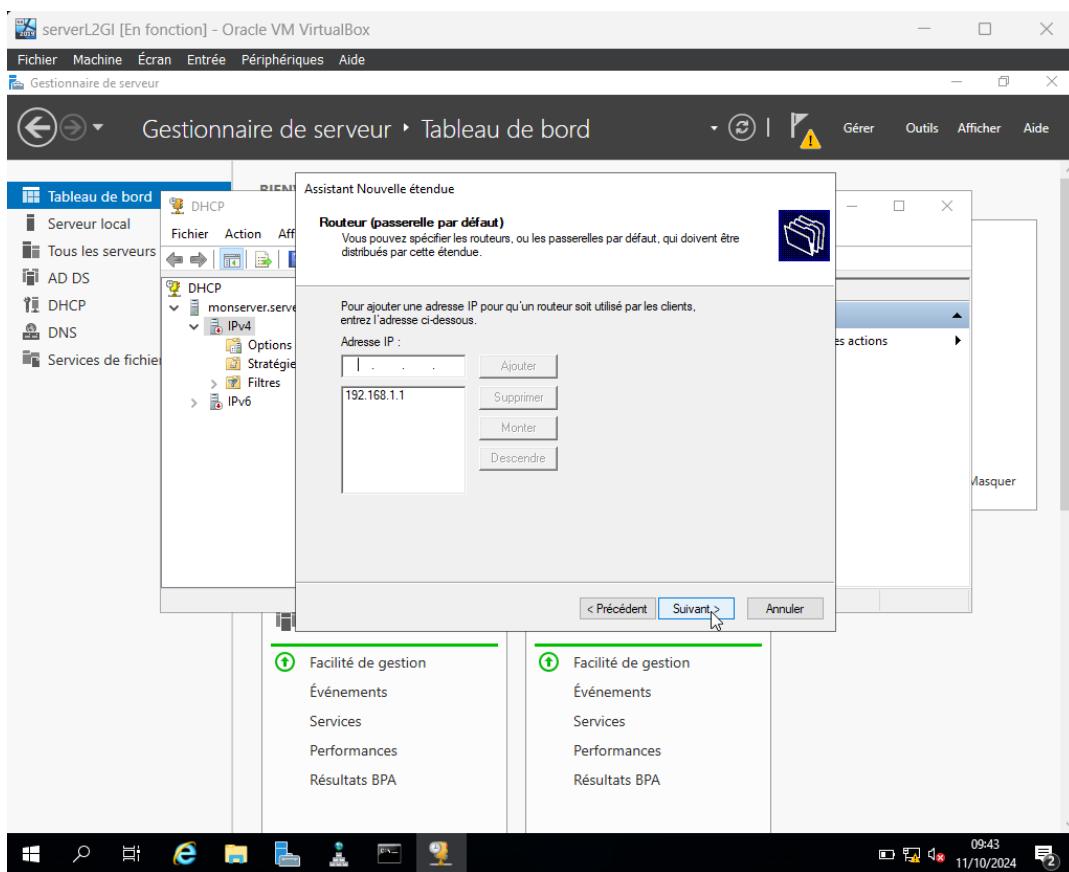


-On va devoir entrer notre passerelle par défaut

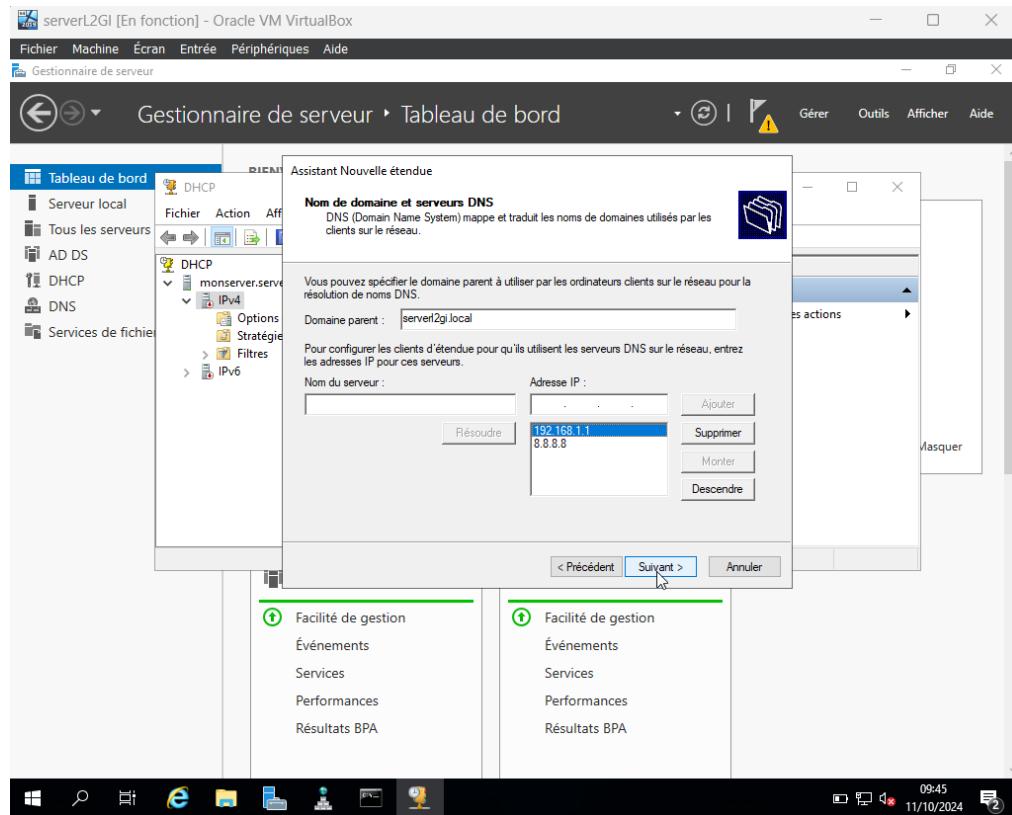
Notre passerelle par défaut est : 192.168.1.1



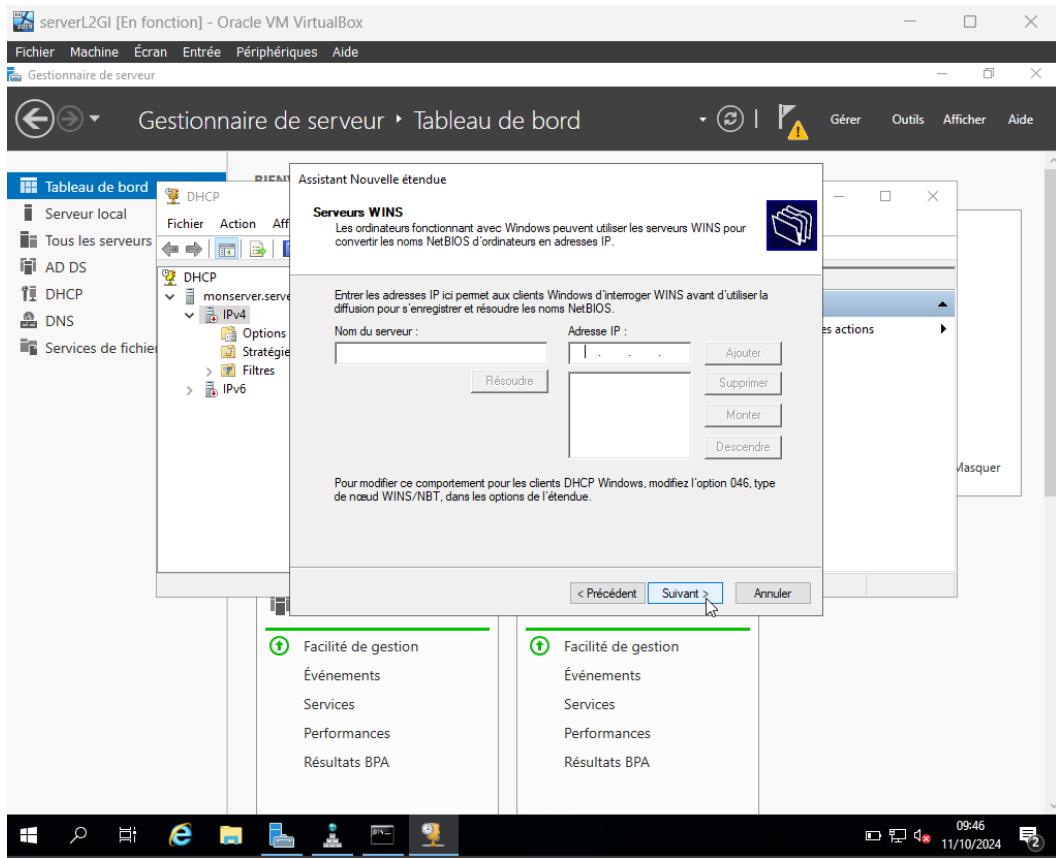
-On clique sur « Ajouter » puis sur « Suivant »



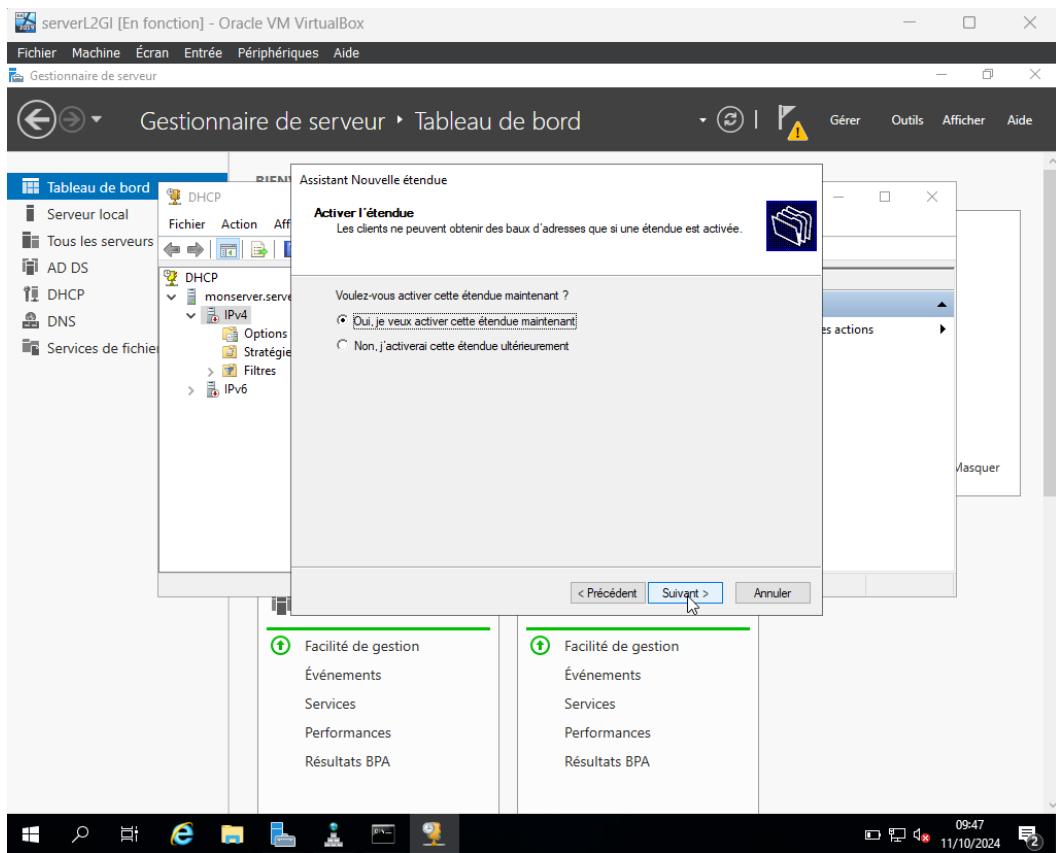
-On clique sur « suivant », si vous n'avez aucune adresse ajoutée veuillez entrer l'adresse IP de votre serveur **pour ma part « 192.168.1.11 » et non « 192.168.1.1 »**



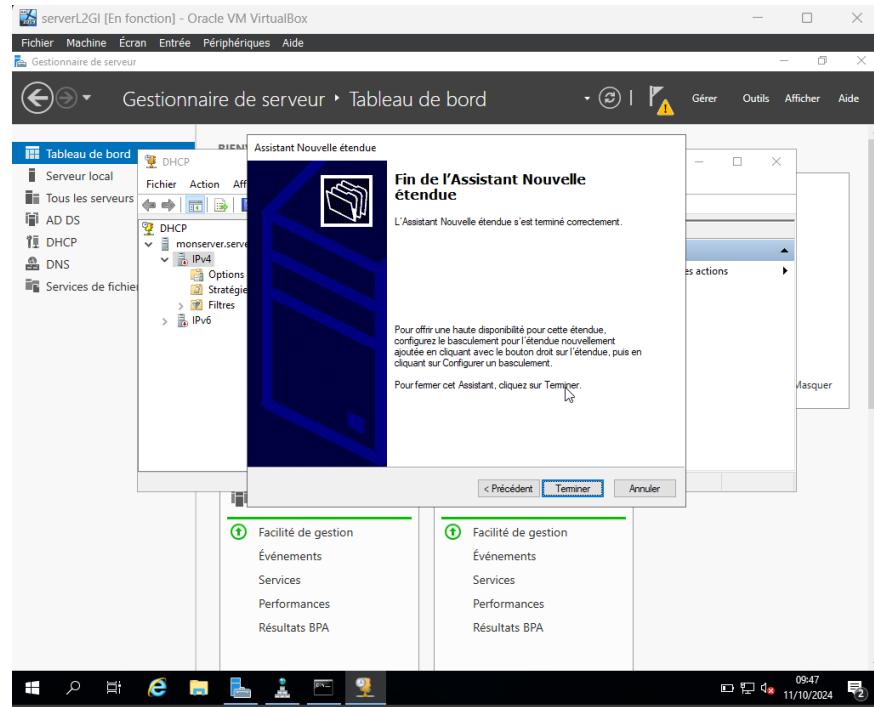
-On clique sur « suivant »



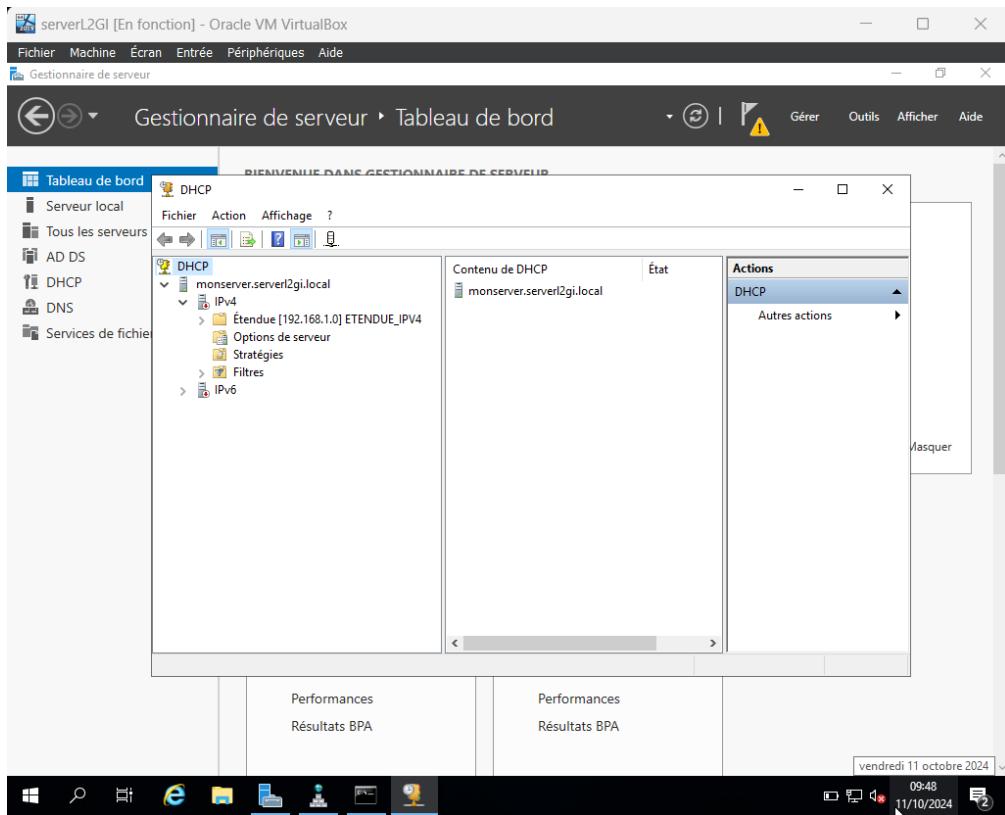
-On clique sur « suivant »

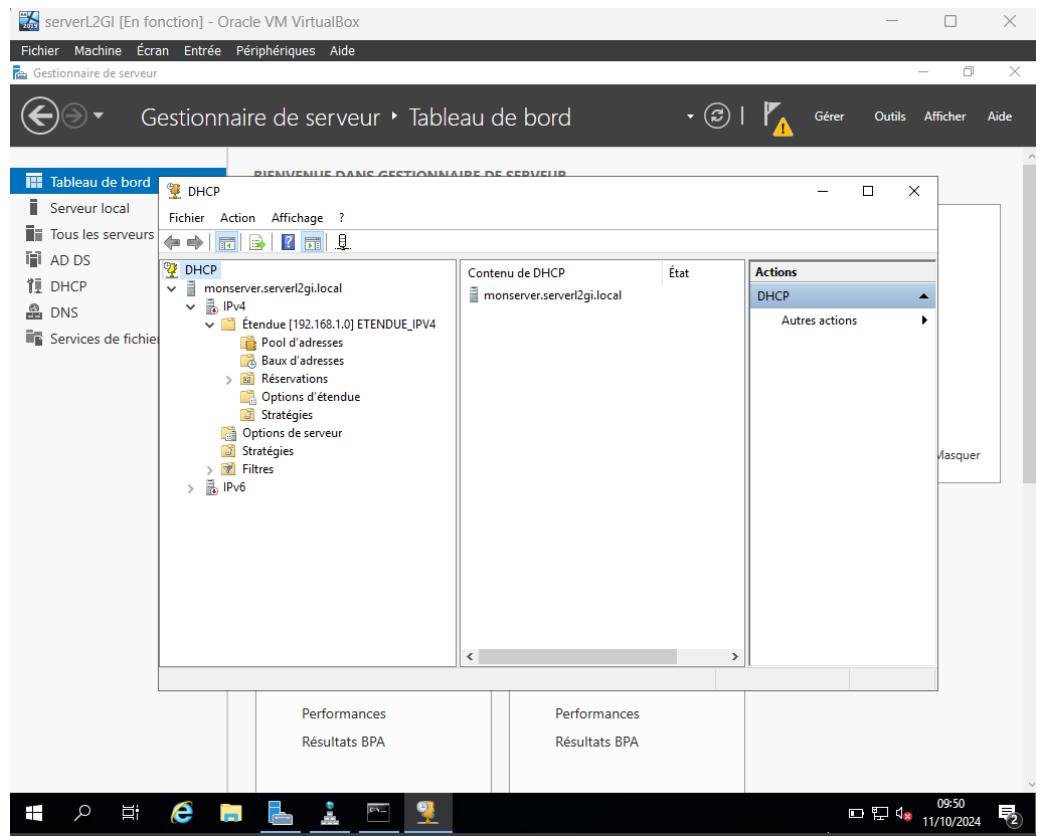


-On clique sur « Terminer »

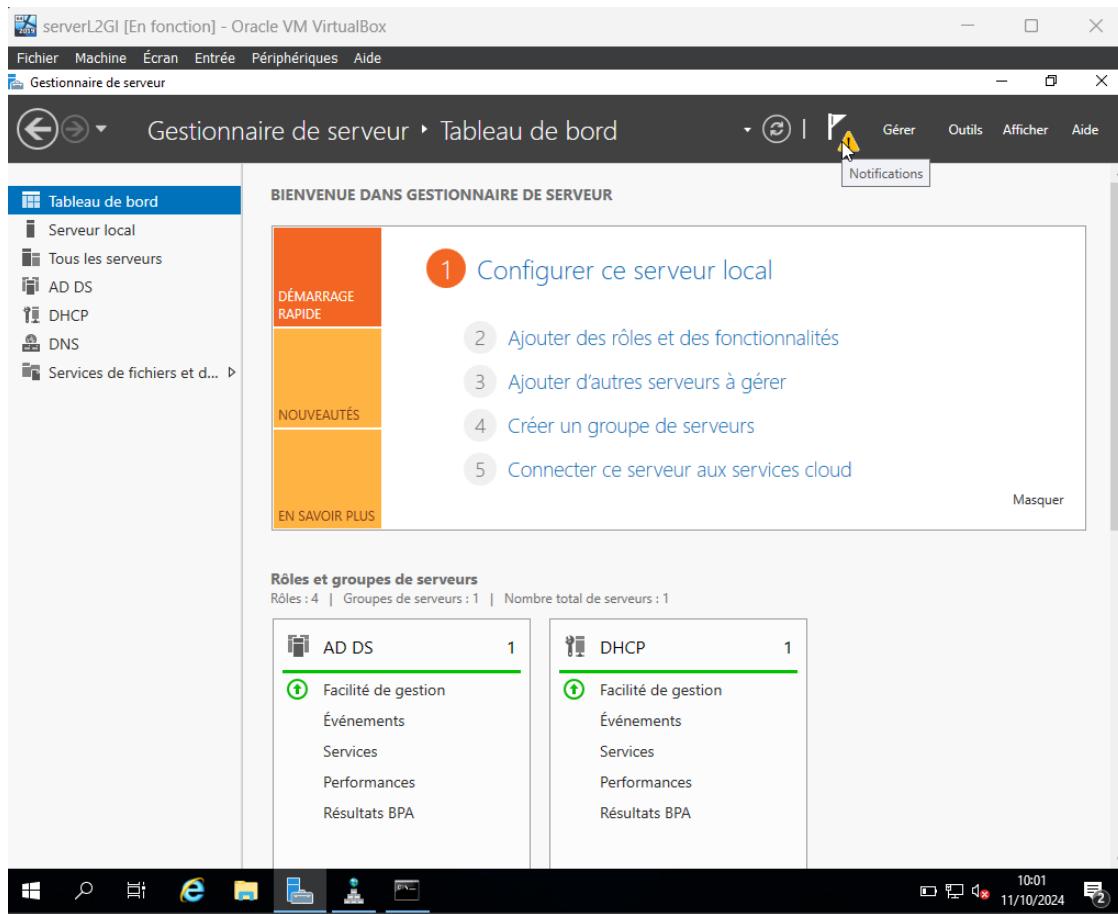


-Nous pouvons constater que notre étendue est créée

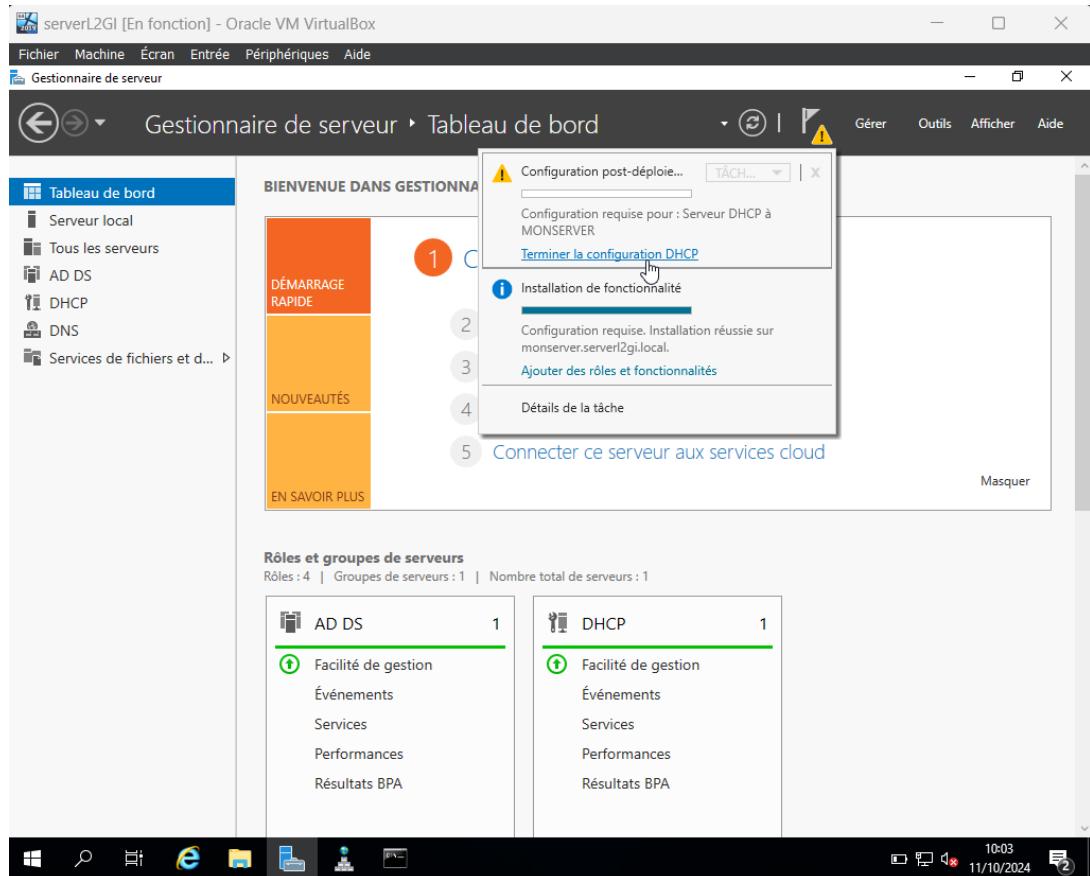




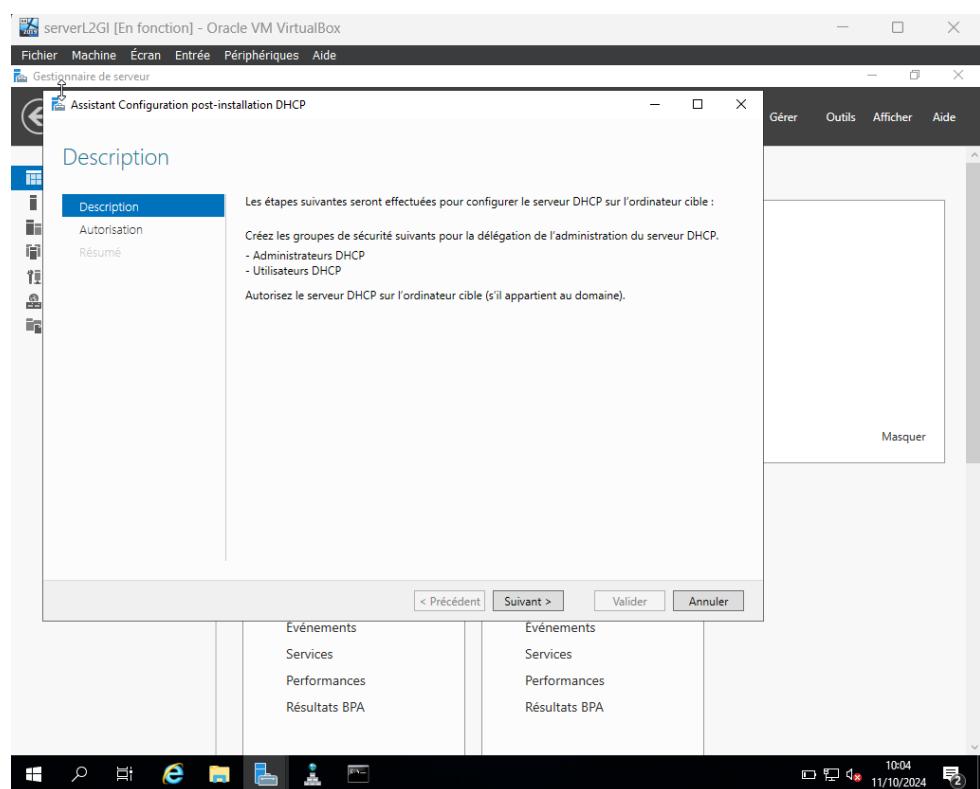
-Pour terminer nous allons cliquer sur l'icône de drapeau



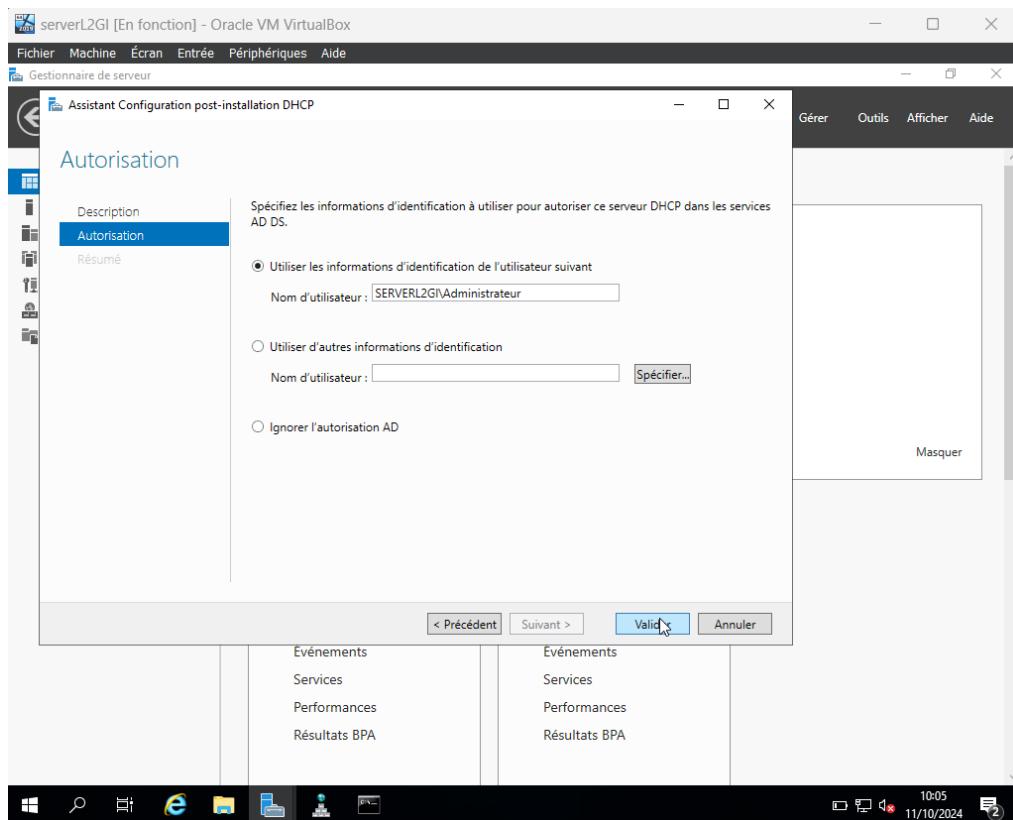
-Nous cliquons sur « Terminer la configuration DHCP »



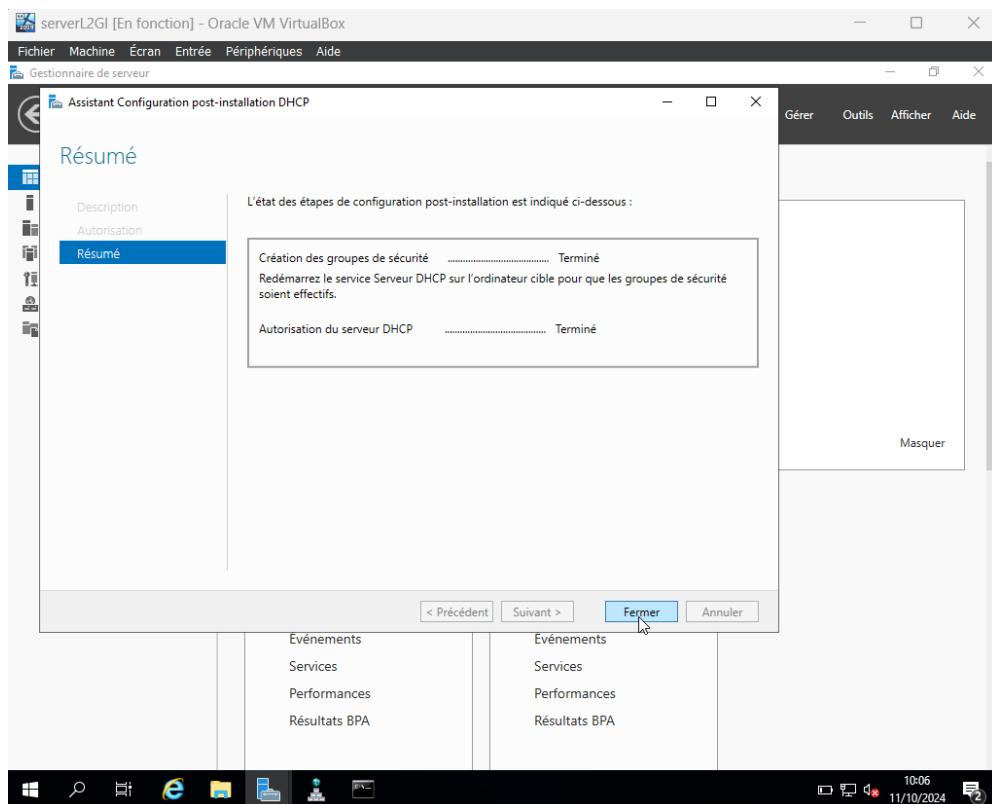
-On clique sur « suivant »



-On clique sur « Valider »



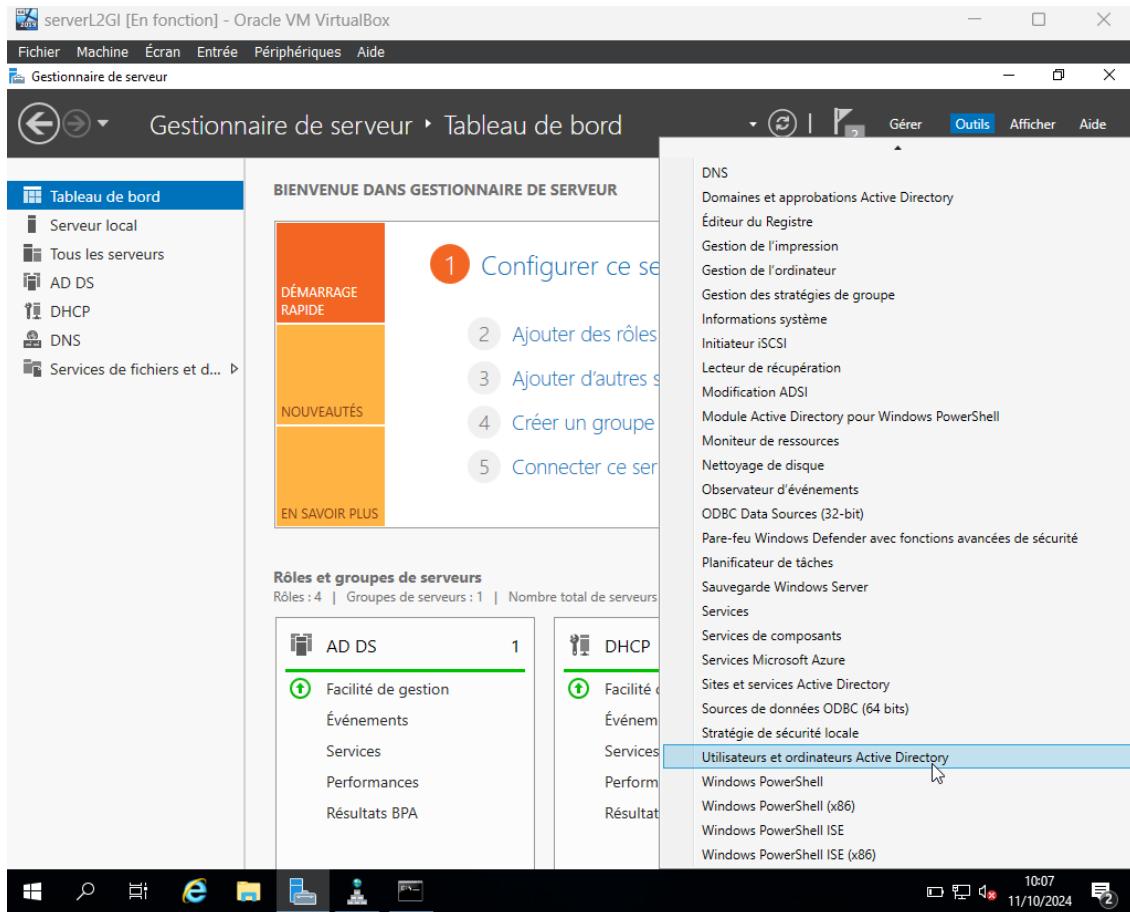
-On clique sur « Fermer »



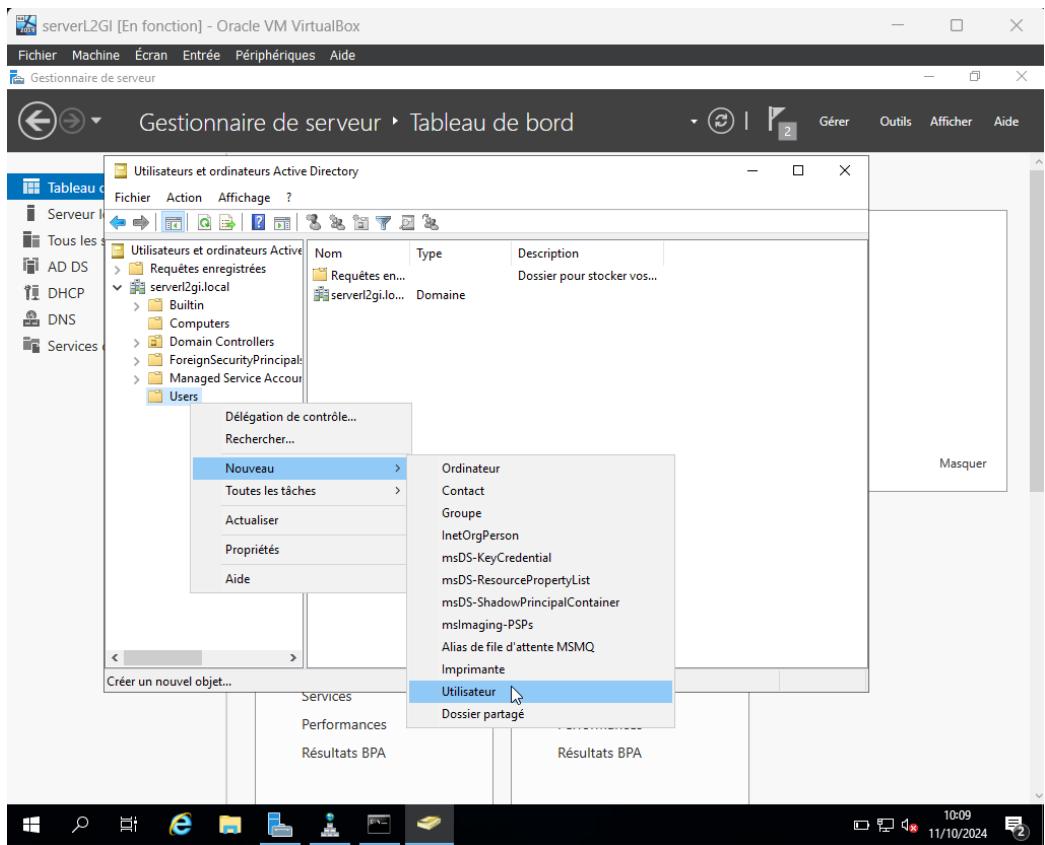
IV. GESTION DES UTILISATEURS

1. Créer des utilisateurs

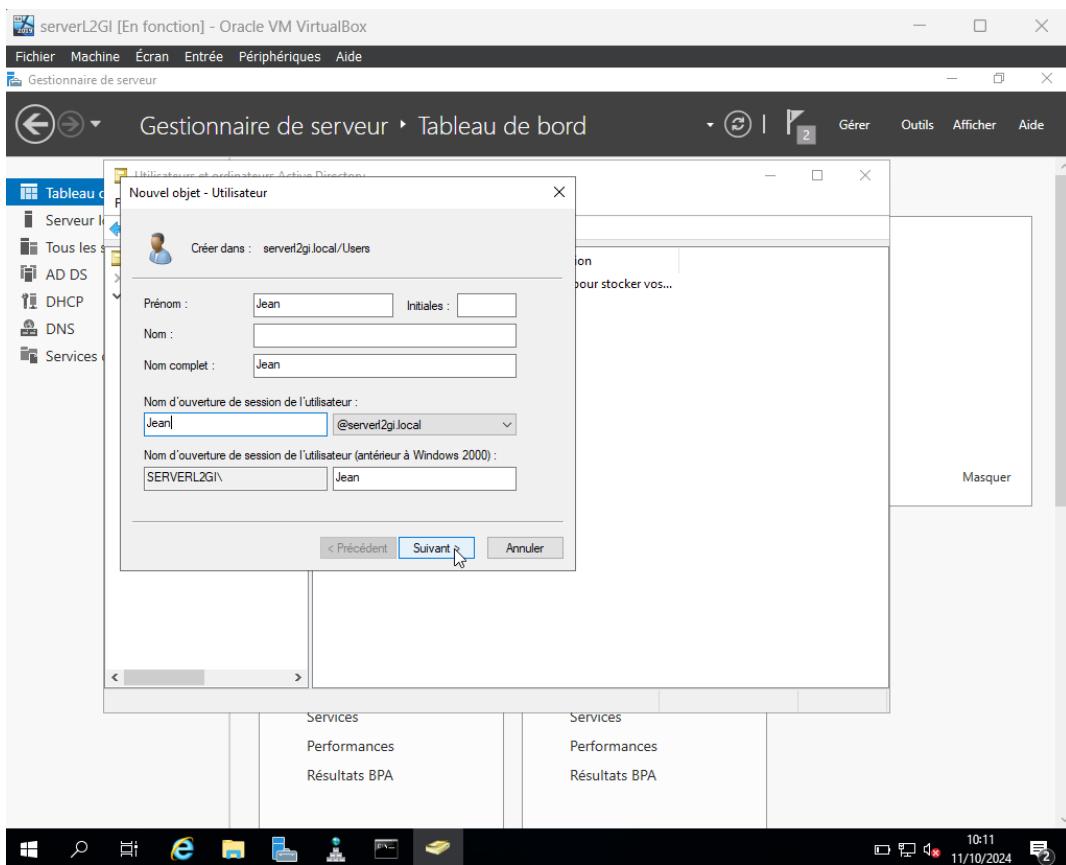
-Dans notre gestionnaire de serveurs, nous cliquons sur « outils » et nous cherchons dans la liste déroule « utilisateurs et ordinateurs Active Directory »



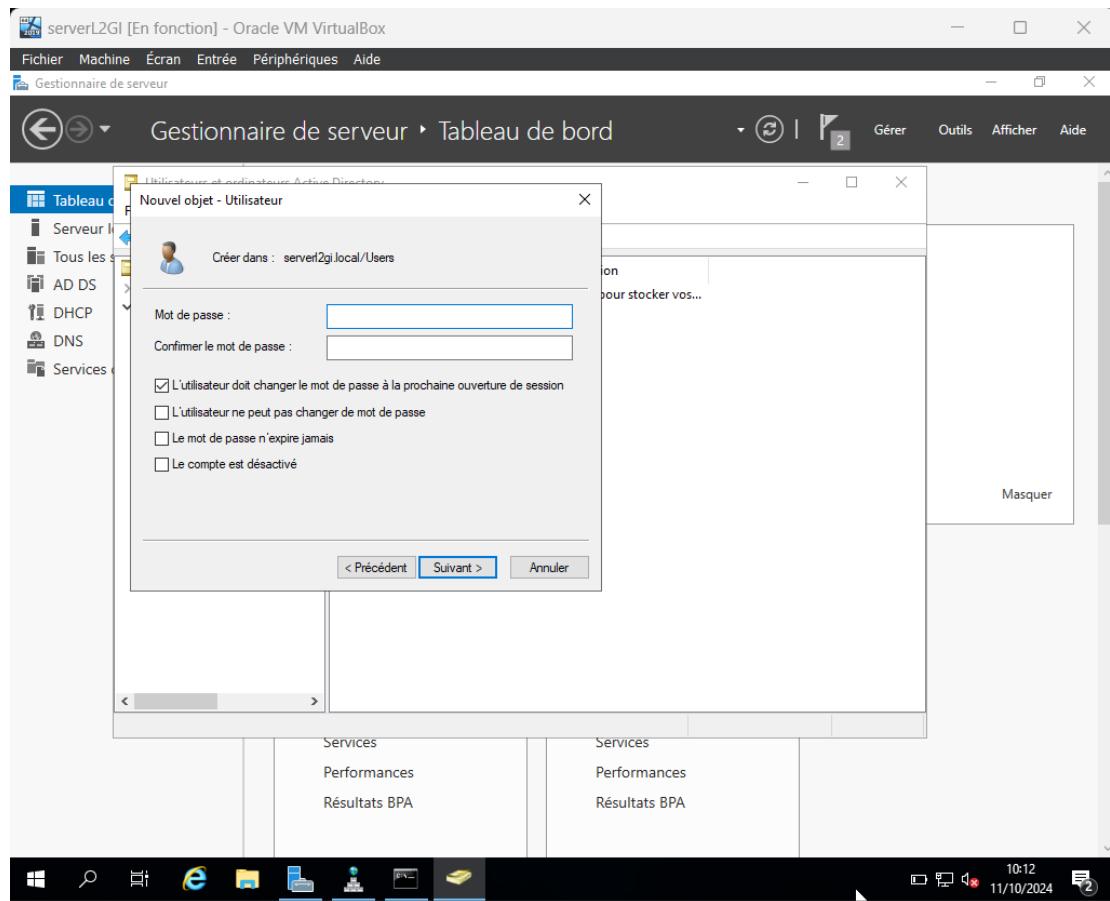
-On fait un clic droit sur « Users » on survole « Nouveau » et on clique sur « utilisateurs »



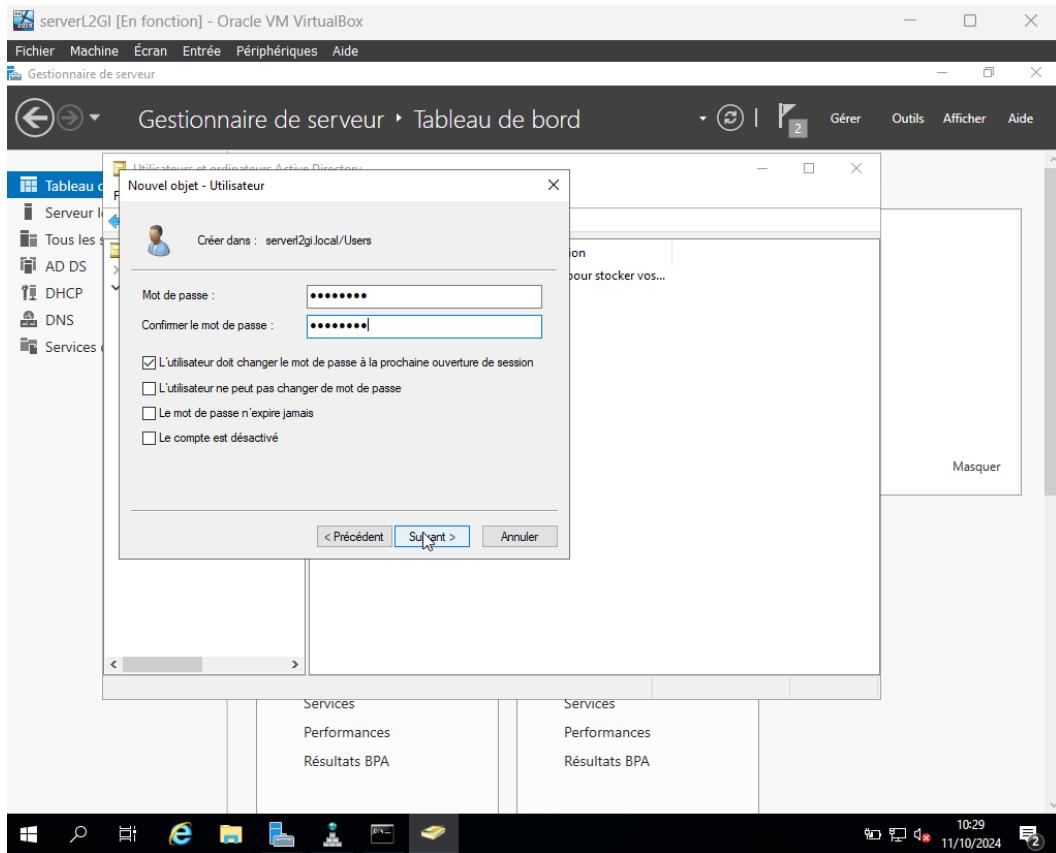
-Notre utilisateur s'appelle Jean, nous remplirons comme suit :



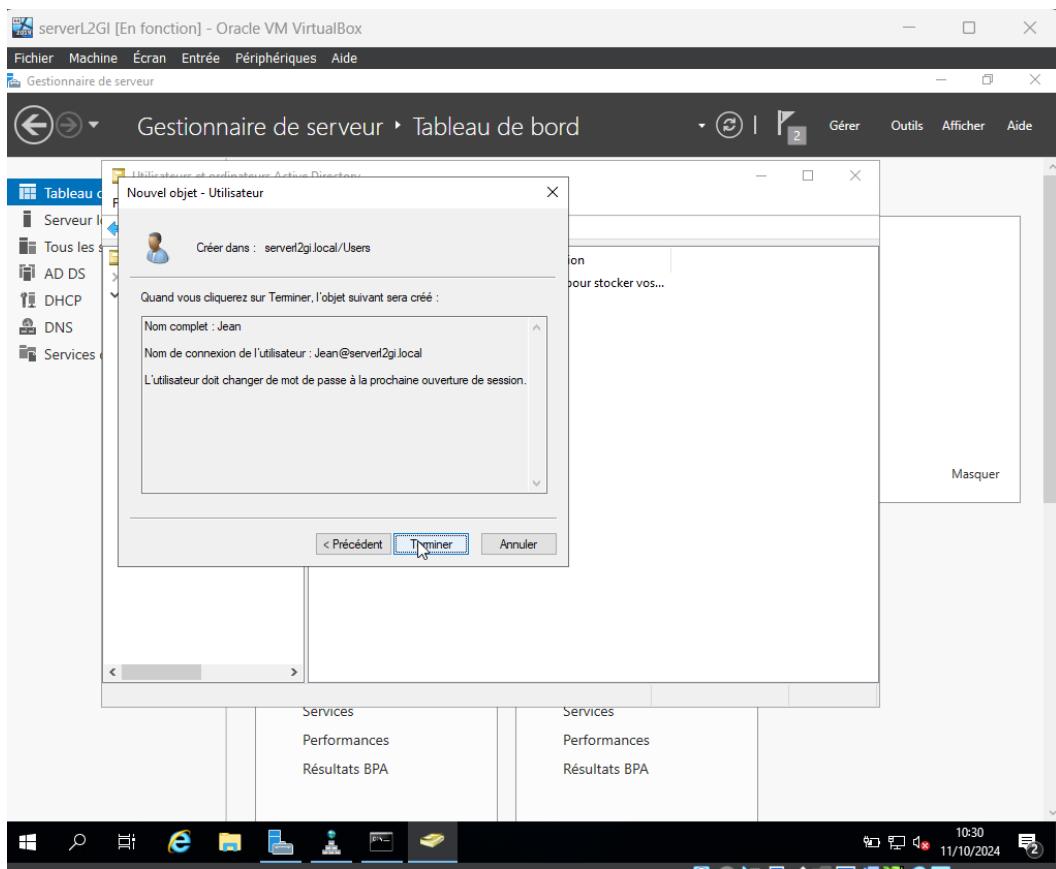
-On va entrer le mot de passe de notre utilisateur Jean



-On va entrer le mot de passe et cliquer sur « suivant »



-On va cliquer sur « Terminer »



-Notre utilisateur Jean est crée

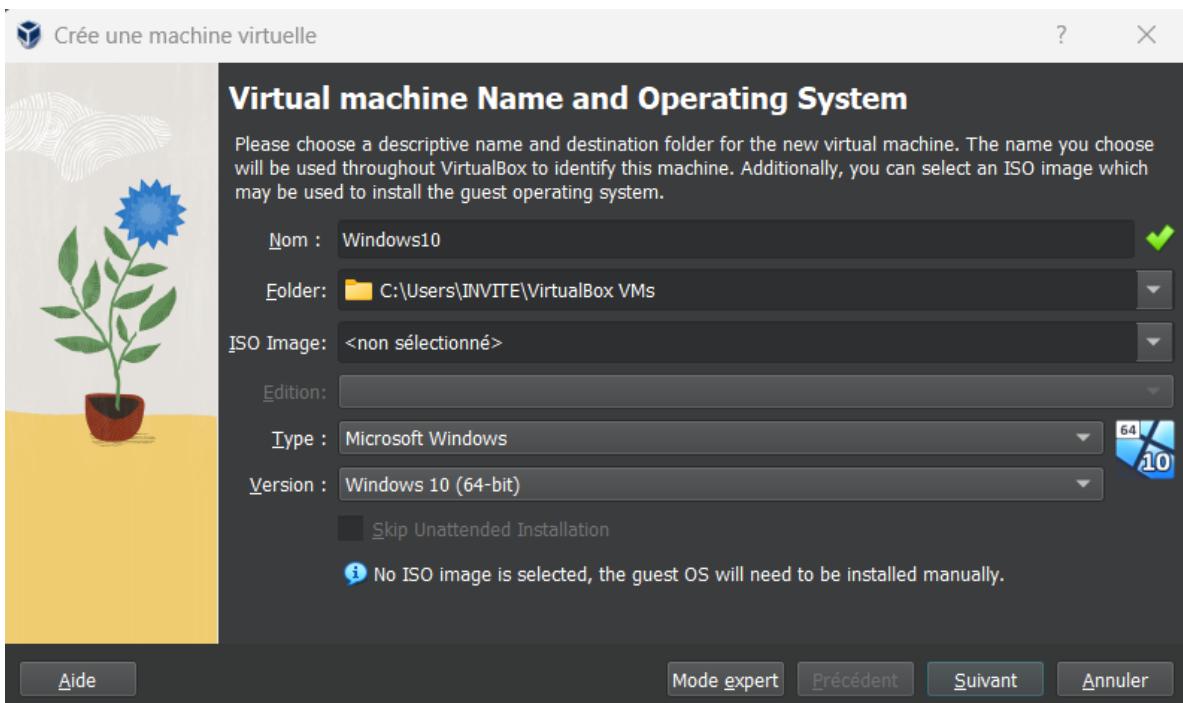
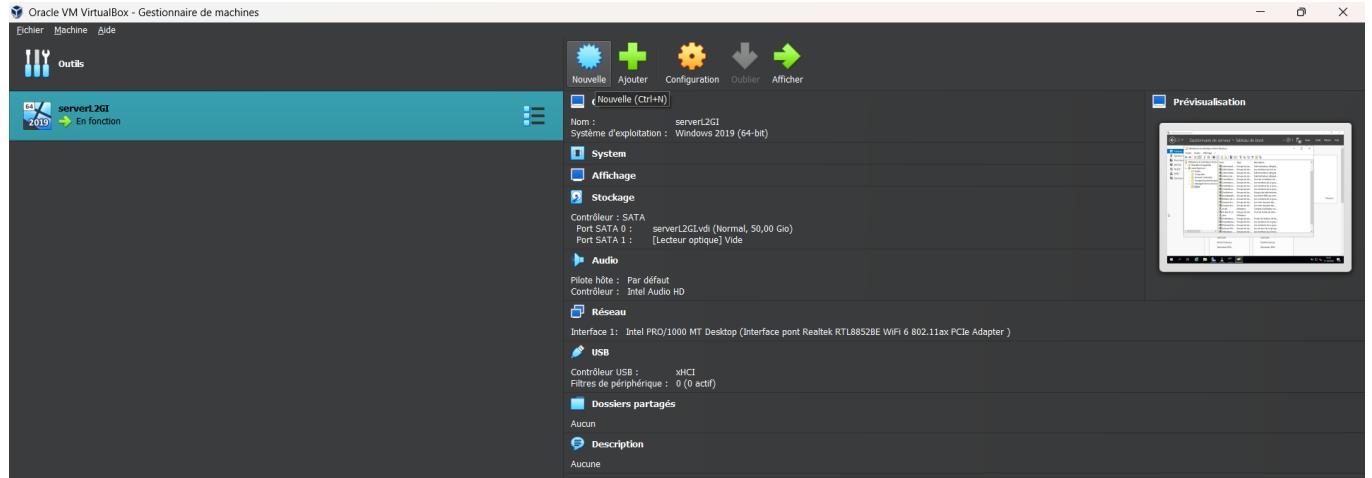
The screenshot shows the Windows Active Directory Users and Computers management console. The left pane displays a tree view of the directory structure under 'Utilisateurs et ordinateurs Active Directory'. The 'Users' folder under 'serverl2gi.local' is selected and expanded, showing its contents. The right pane is a grid view of user objects with columns for 'Nom' (Name), 'Type' (Type), and 'Description' (Description). The 'Nom' column lists various users and groups, including 'Jean' which is highlighted with a blue selection bar. The 'Type' column indicates the object type, such as 'Utilisateur' for users and 'Groupe de sécurité...' for security groups. The 'Description' column provides a brief description of each entry.

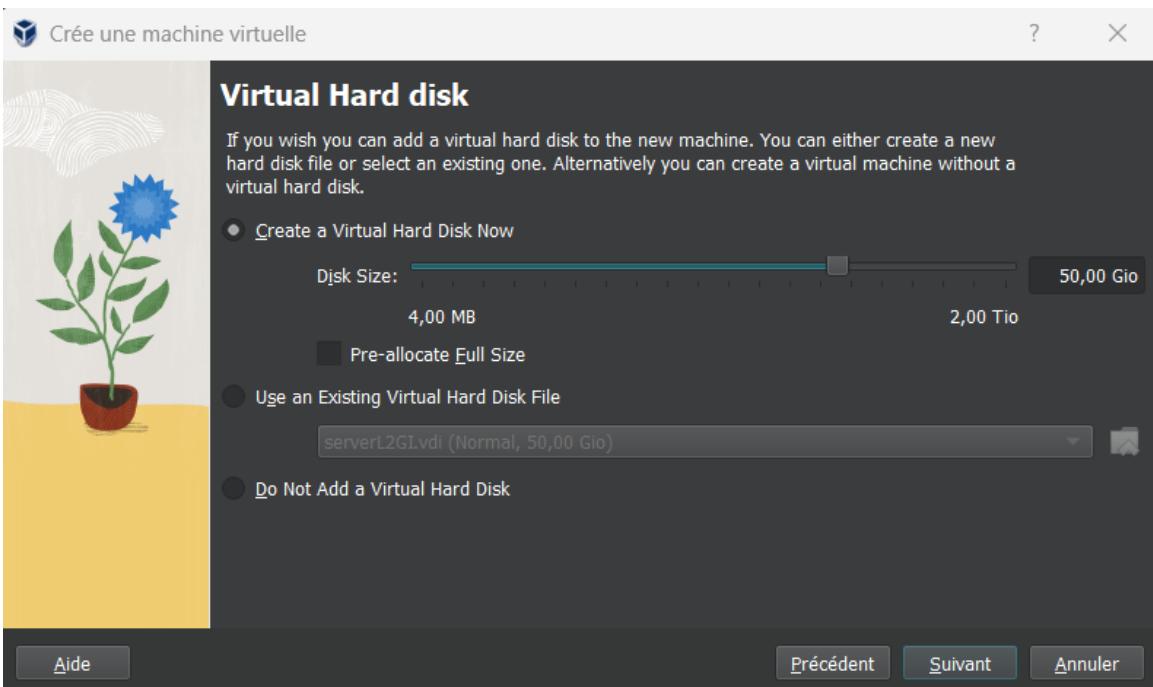
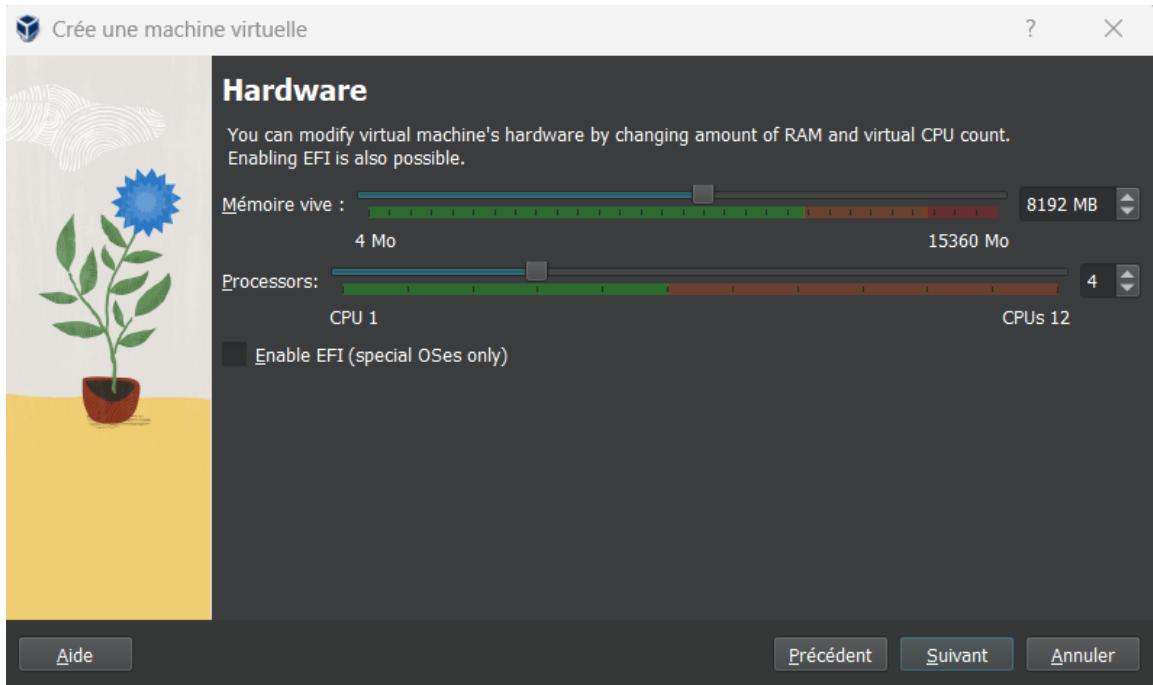
Nom	Type	Description
Administrat...	Groupe de séc...	Administrateurs désigné...
Administrat...	Groupe de séc...	Les membres qui ont un...
Administrat...	Groupe de séc...	Administrateurs désigné...
Admins du ...	Groupe de séc...	Administrateurs désigné...
Contrôleurs ...	Groupe de séc...	Tous les contrôleurs de ...
Contrôleurs ...	Groupe de séc...	Les membres de ce grou...
Contrôleurs ...	Groupe de séc...	Les membres de ce grou...
Contrôleurs ...	Groupe de séc...	Les membres de ce grou...
DnsAdmins	Groupe de séc...	Groupe des administrate...
DnsUpdateP...	Groupe de séc...	Les clients DNS qui sont ...
Éditeurs de c...	Groupe de séc...	Les membres de ce grou...
Groupe de r...	Groupe de séc...	Les mots de passe des ...
Groupe de r...	Groupe de séc...	Les mots de passe des ...
Invité	Utilisateur	Compte d'utilisateur inv...
Invités du d...	Groupe de séc...	Tous les invités du dom...
Jean	Utilisateur	
Opératrices ...	Groupe de séc...	Toutes les stations de tra...
Propriétaires...	Groupe de séc...	Les membres de ce grou...
Protected Us...	Groupe de séc...	Les membres de ce grou...
Serveurs RA...	Groupe de séc...	Les serveurs de ce group...
Utilisateurs ...	Groupe de séc...	Les membres qui ont un...

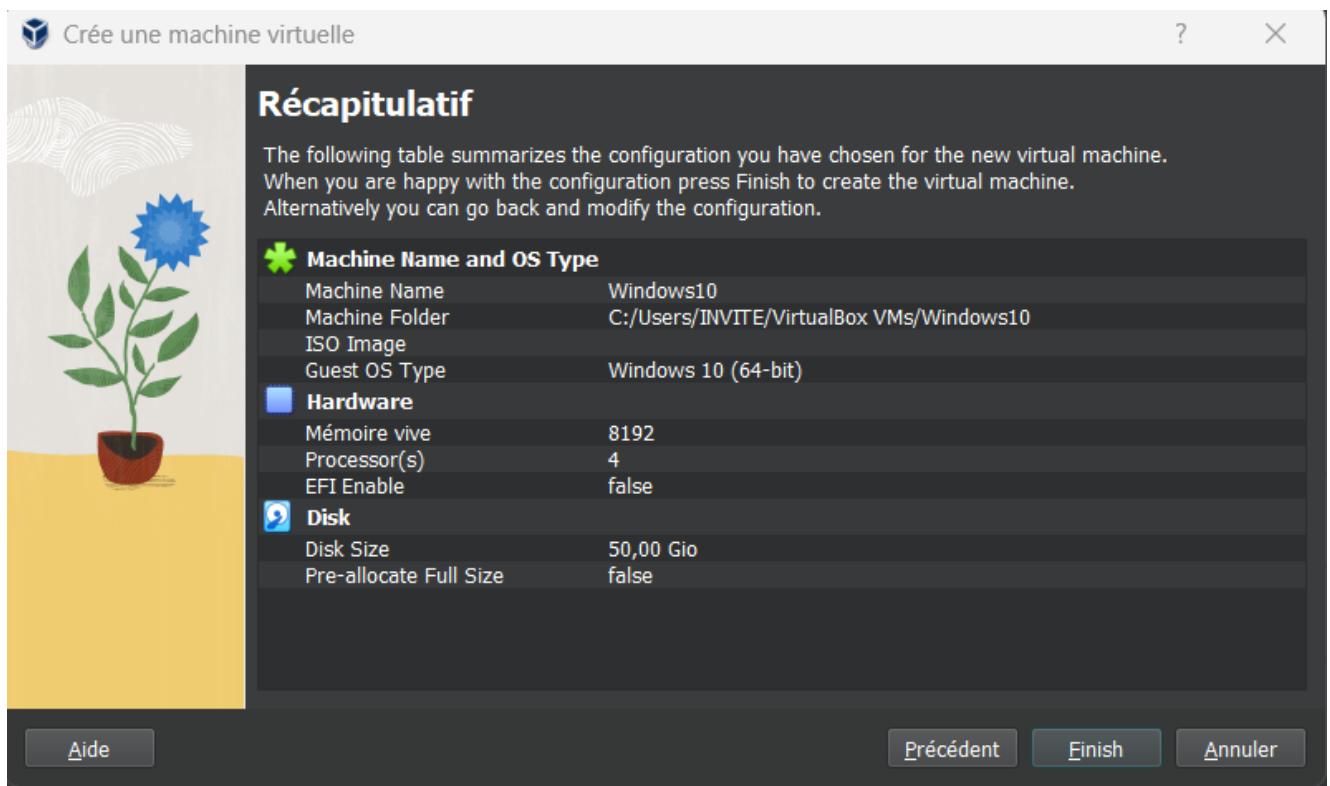
Pour créer un autre utilisateur on procèdera de la même manière.

2. Créez une machine virtuelle Windows 10

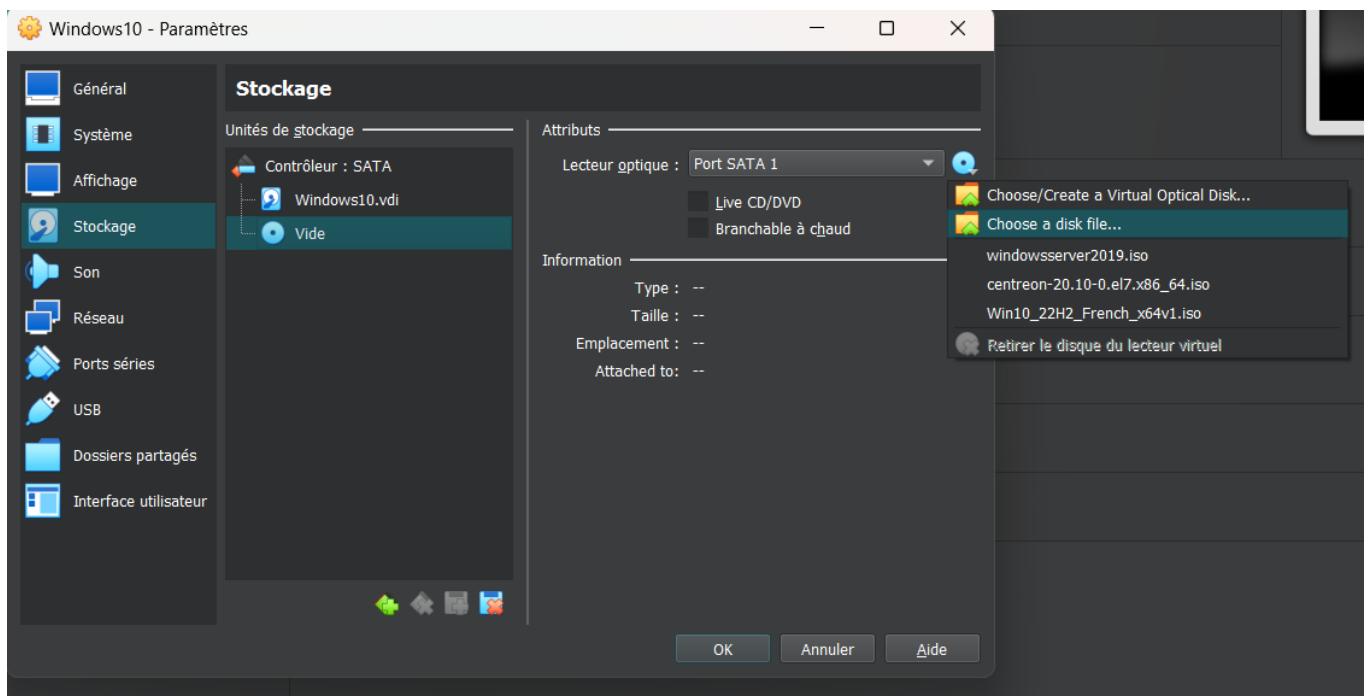
-Dans VirtualBox on clique sur « Nouveau »



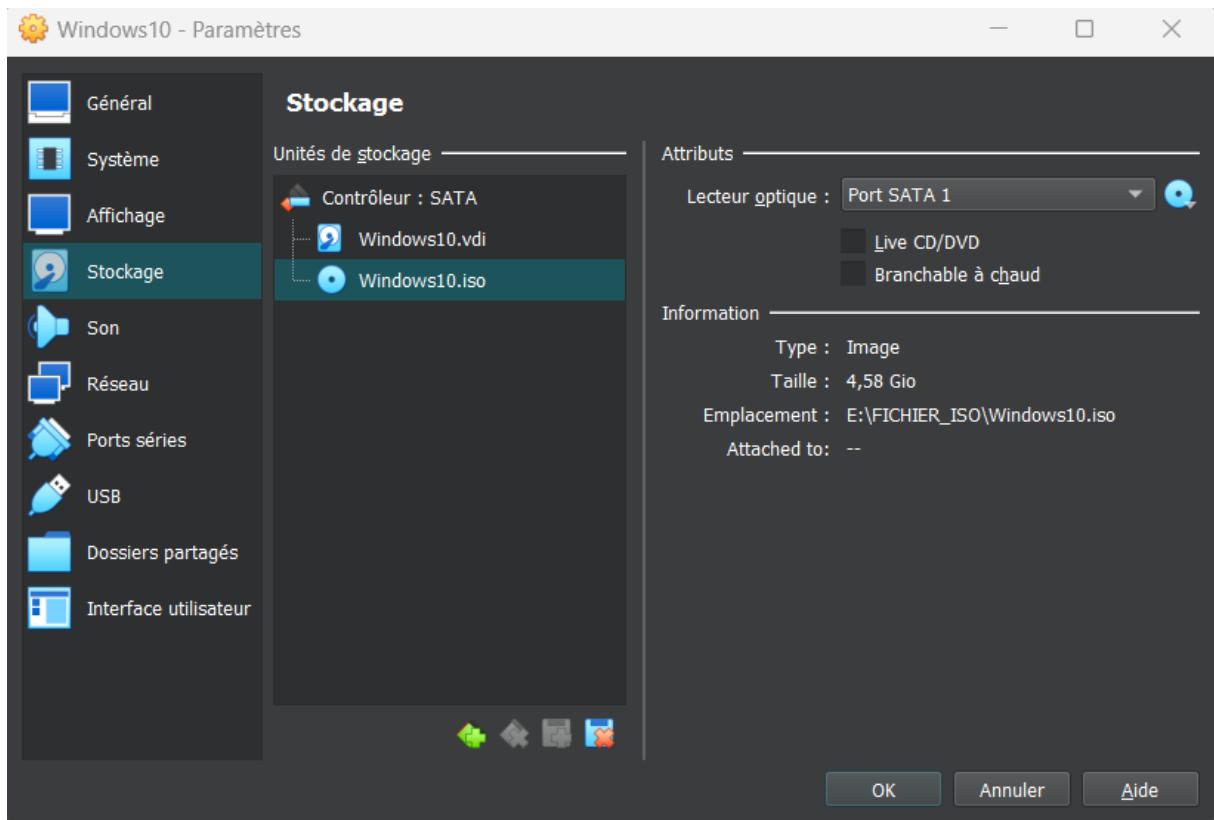




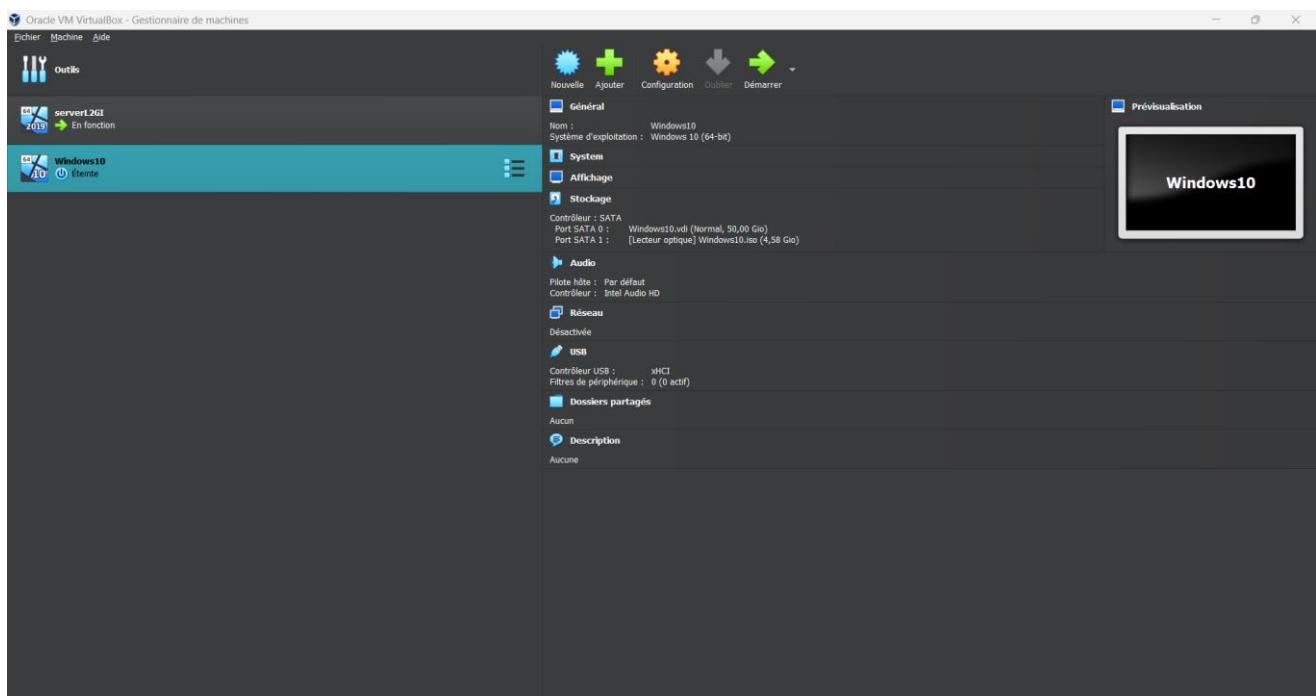
-Ensuite nous cliquons sur « Configurations » et nous ajouterons le fichier ISO

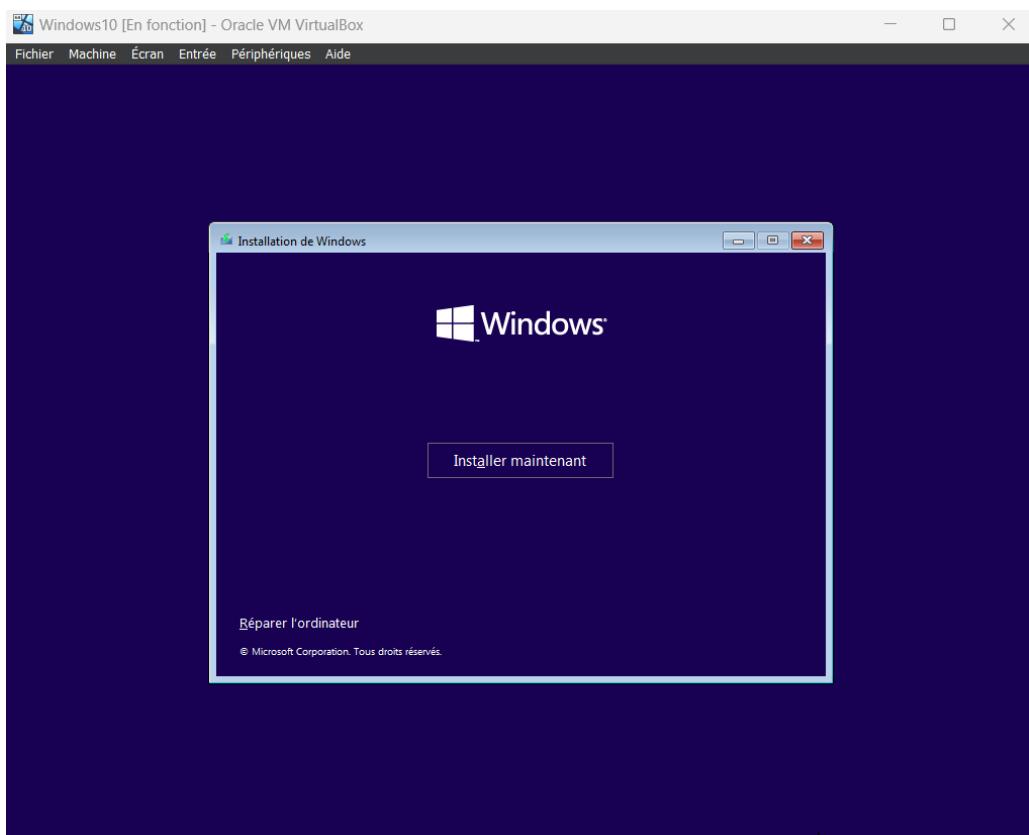
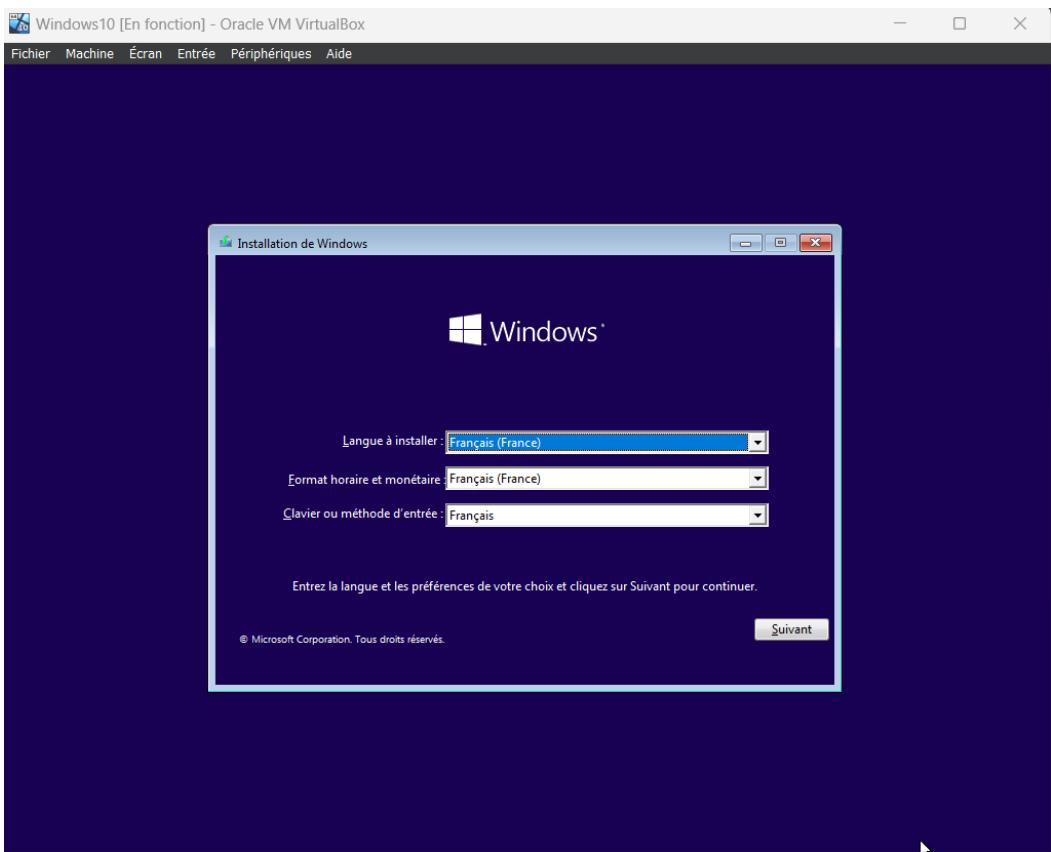


-On clique sur « Choose a disk » et nous choisissons le fichier ISO de Windows 10 dans nos fichiers

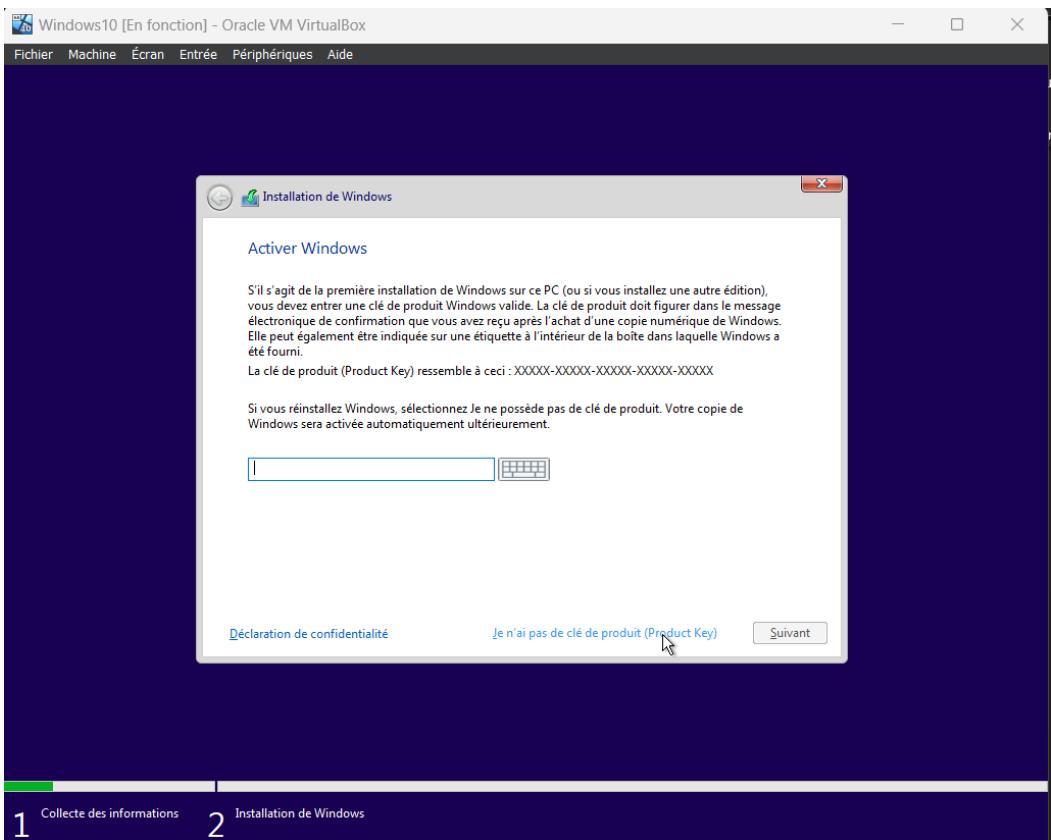


-On clique sur « OK » puis sur « Démarrer »

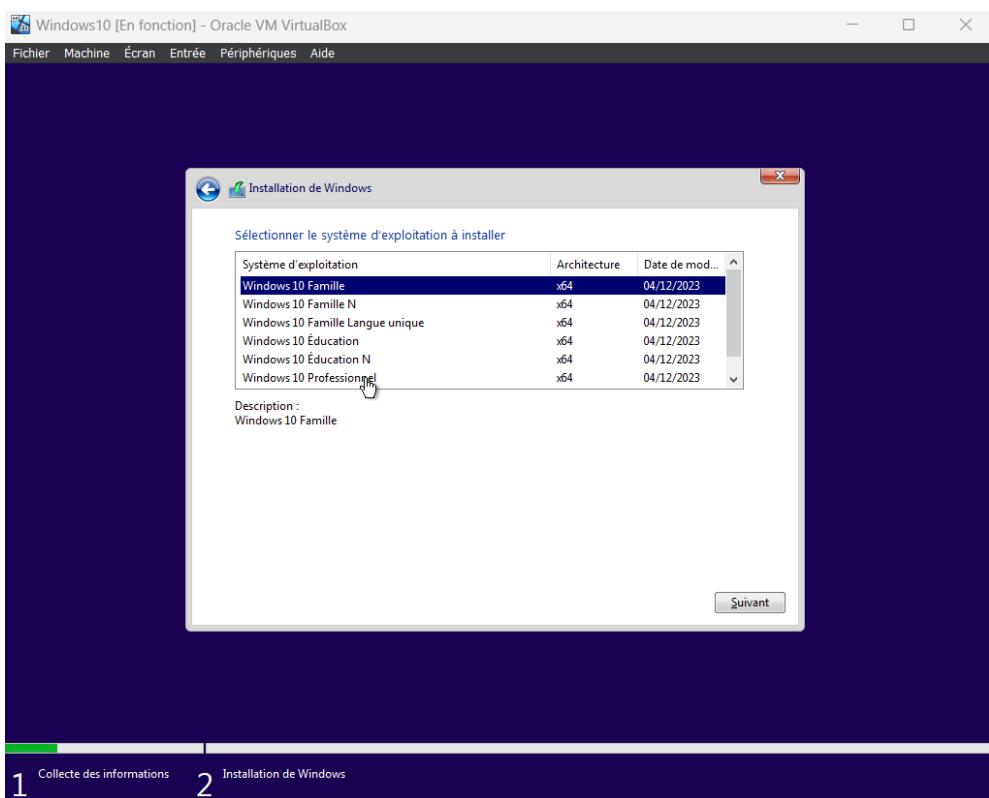


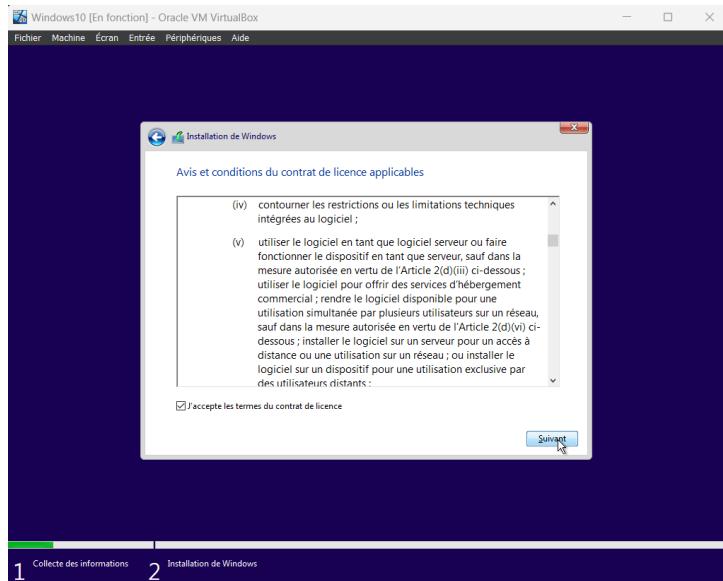


-Nous cliquons sur « Je n'ai pas de clé de produit »

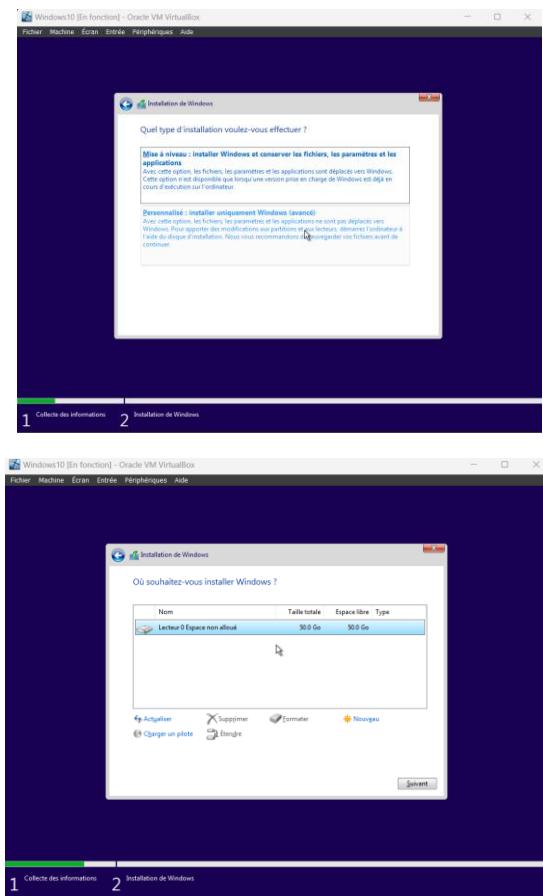


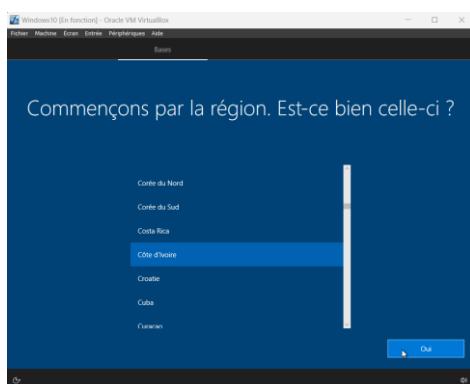
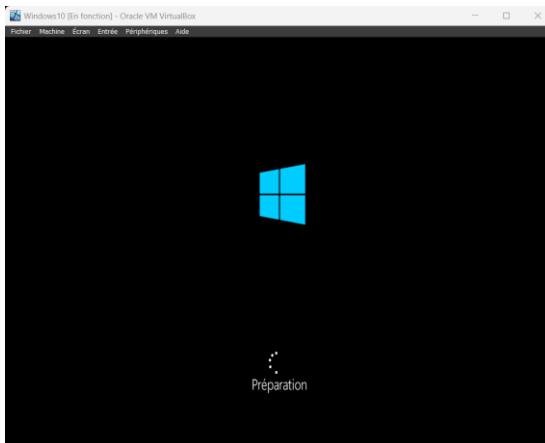
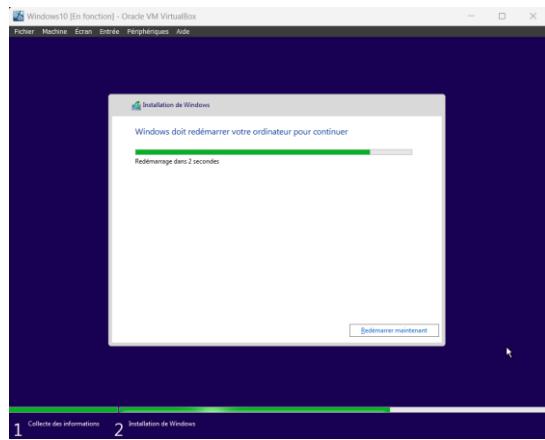
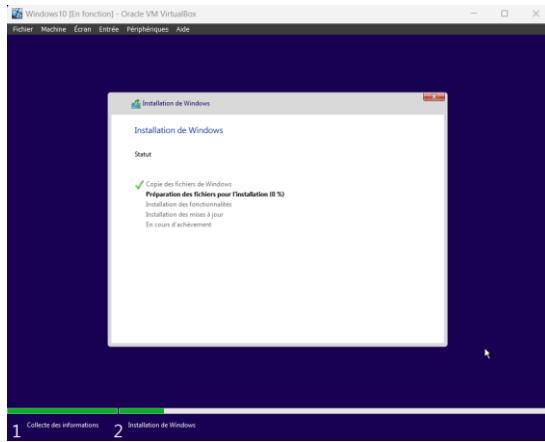
-Nous cliquons sur « Professionnel » et sur « suivant »

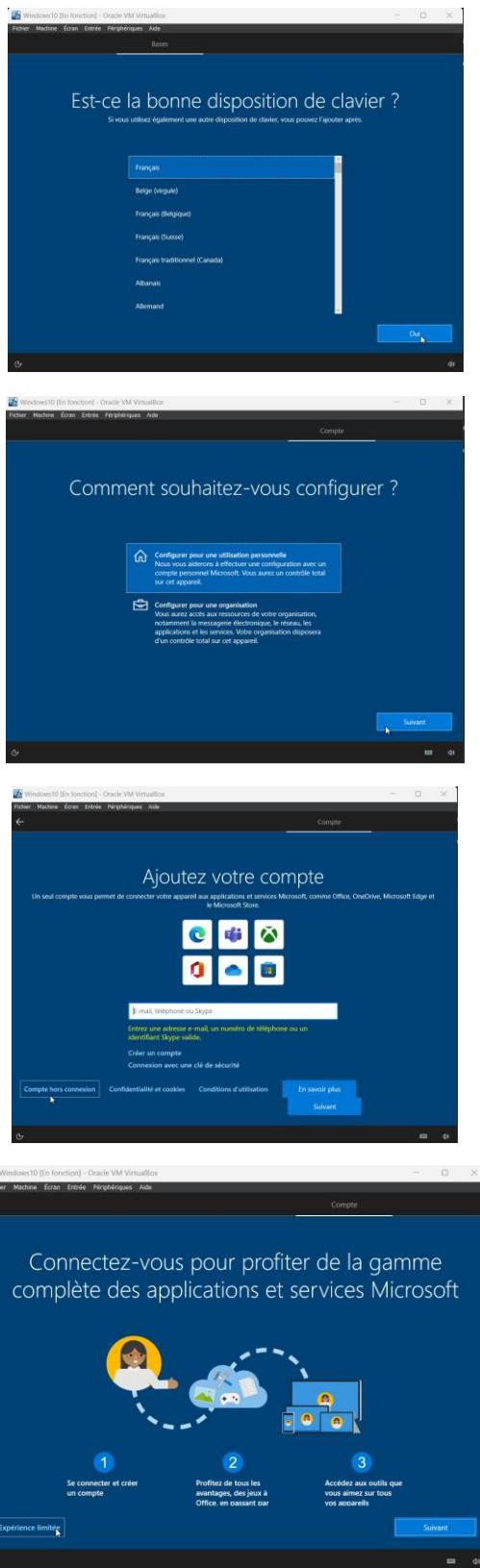


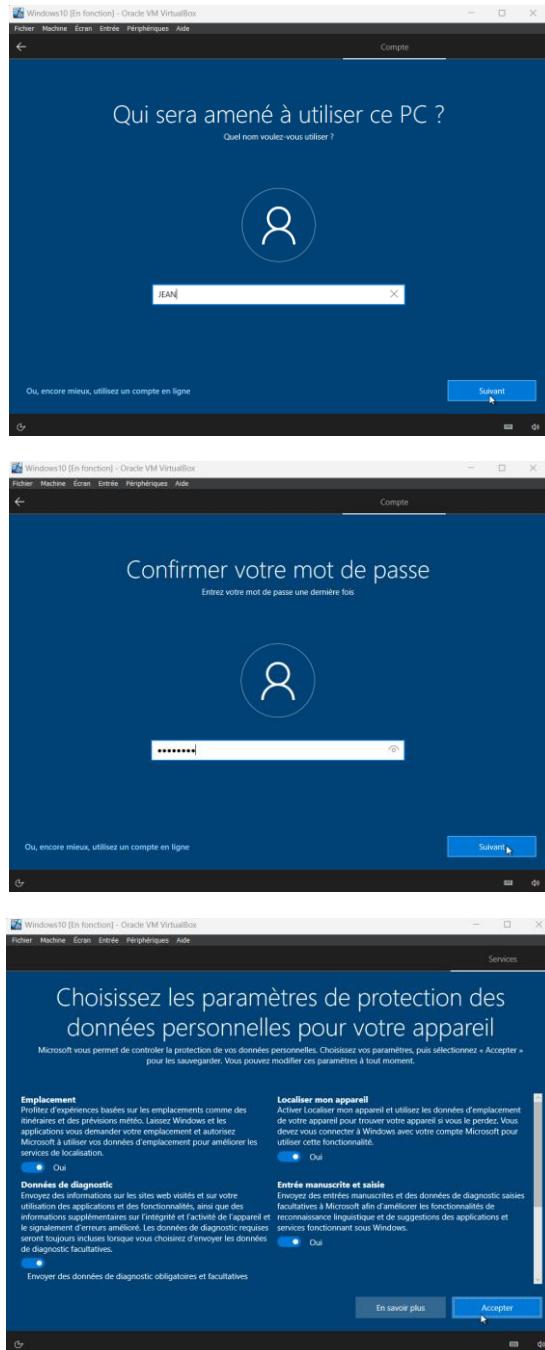


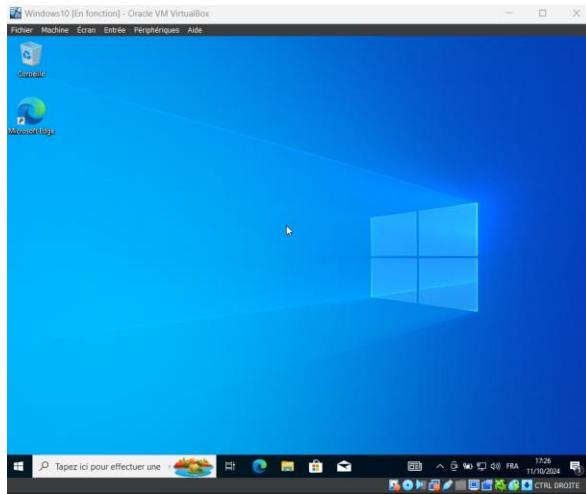
-On clique sur « Personnalisé »





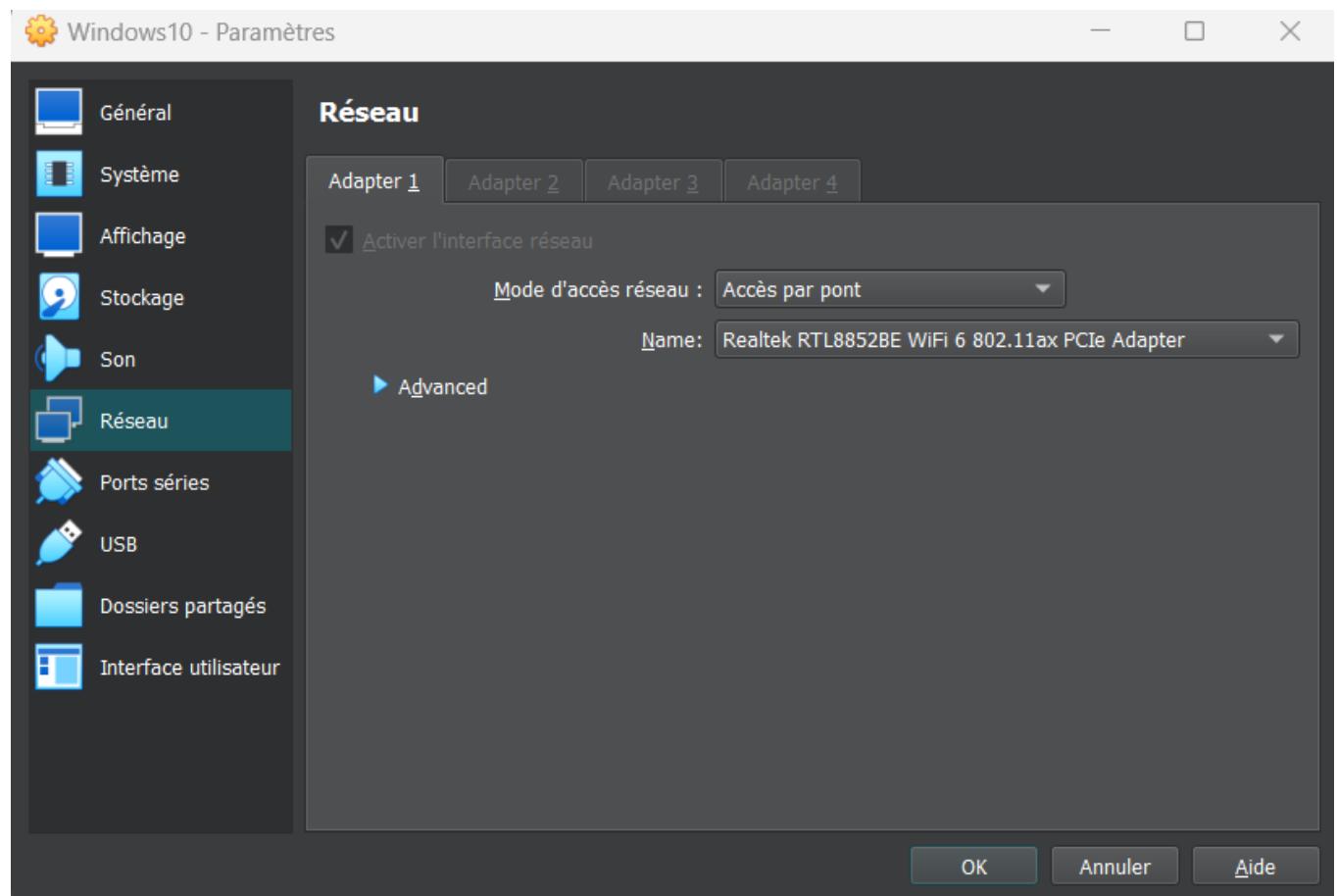






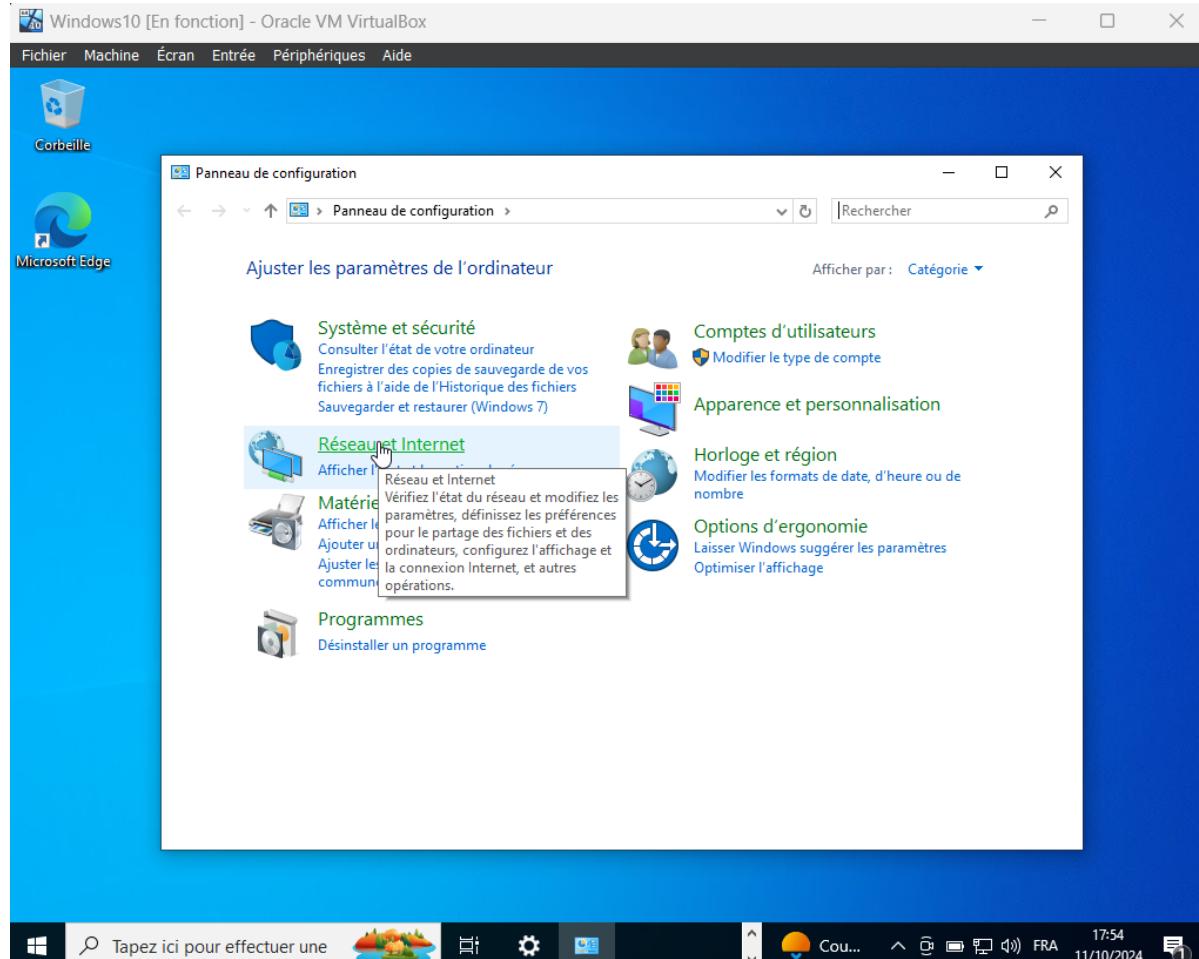
-Ensuite, nous cliquons sur configurations dans VirtualBox et nous cliquons sur « réseau »

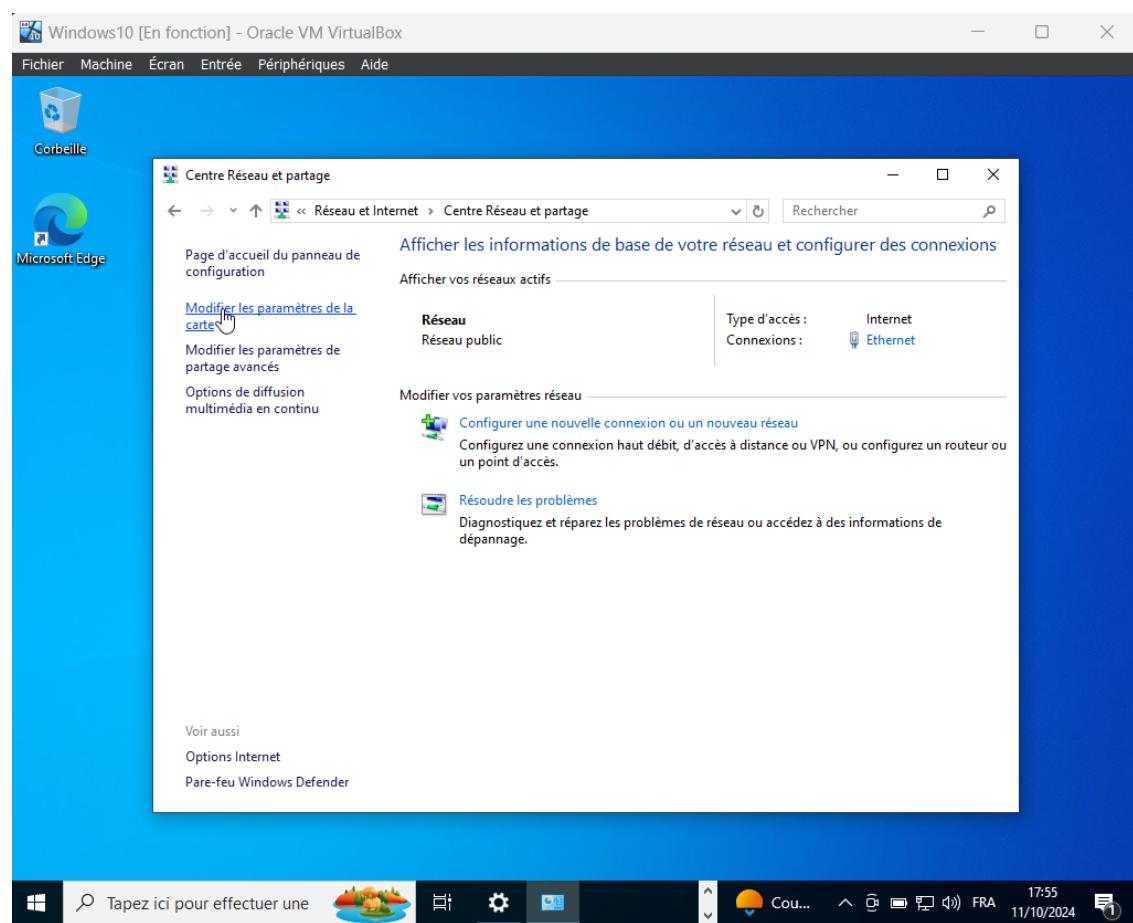
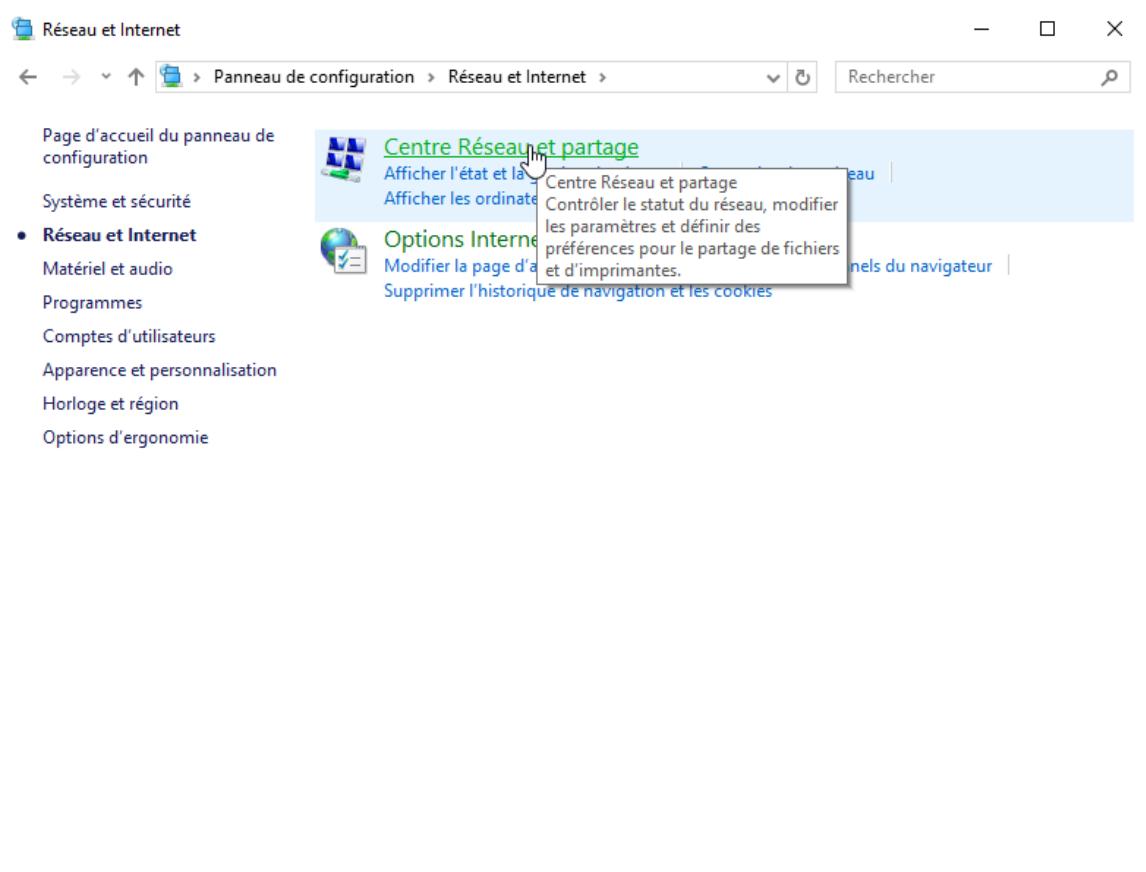
-Nous allons remplacer « NAT » par « Accès par pont » et nous cliquons sur « OK »

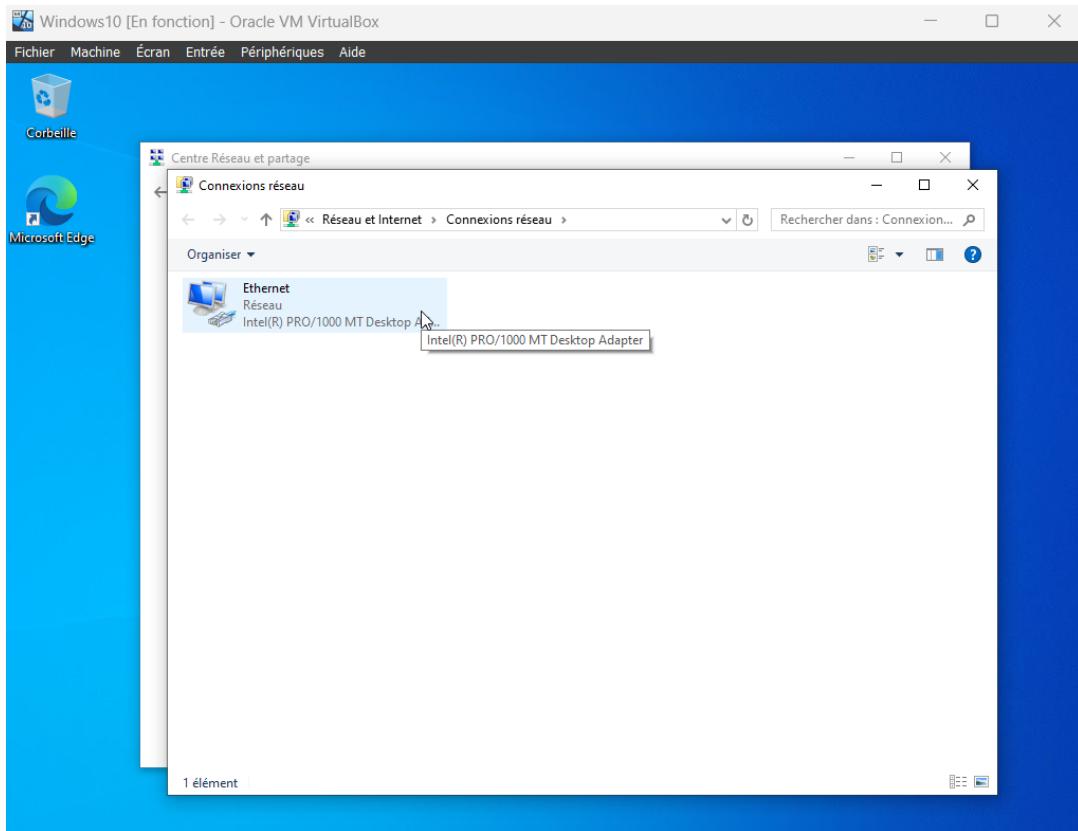


3. Connecter la machine virtuelle au server Windows

-Dans la barre de recherche de notre machine virtuelle(Windows 10) nous cherchons panneau de configuration et nous l'ouvrons afin de donner une adresse IPv4 statique à notre machine.

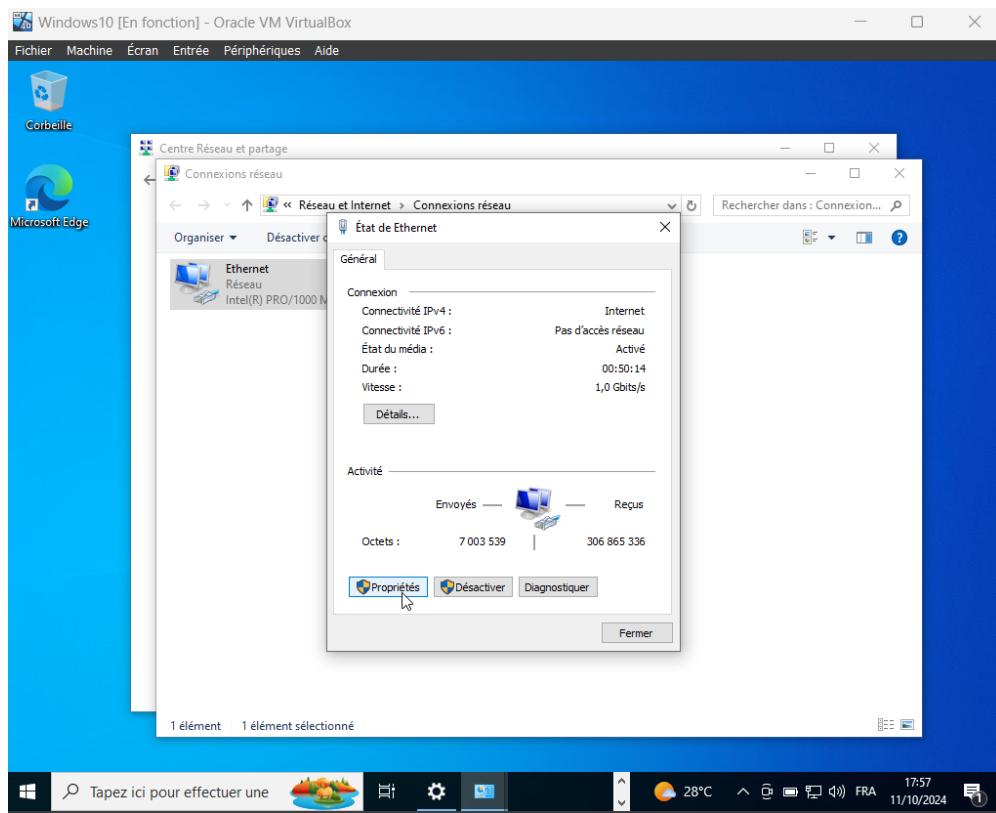




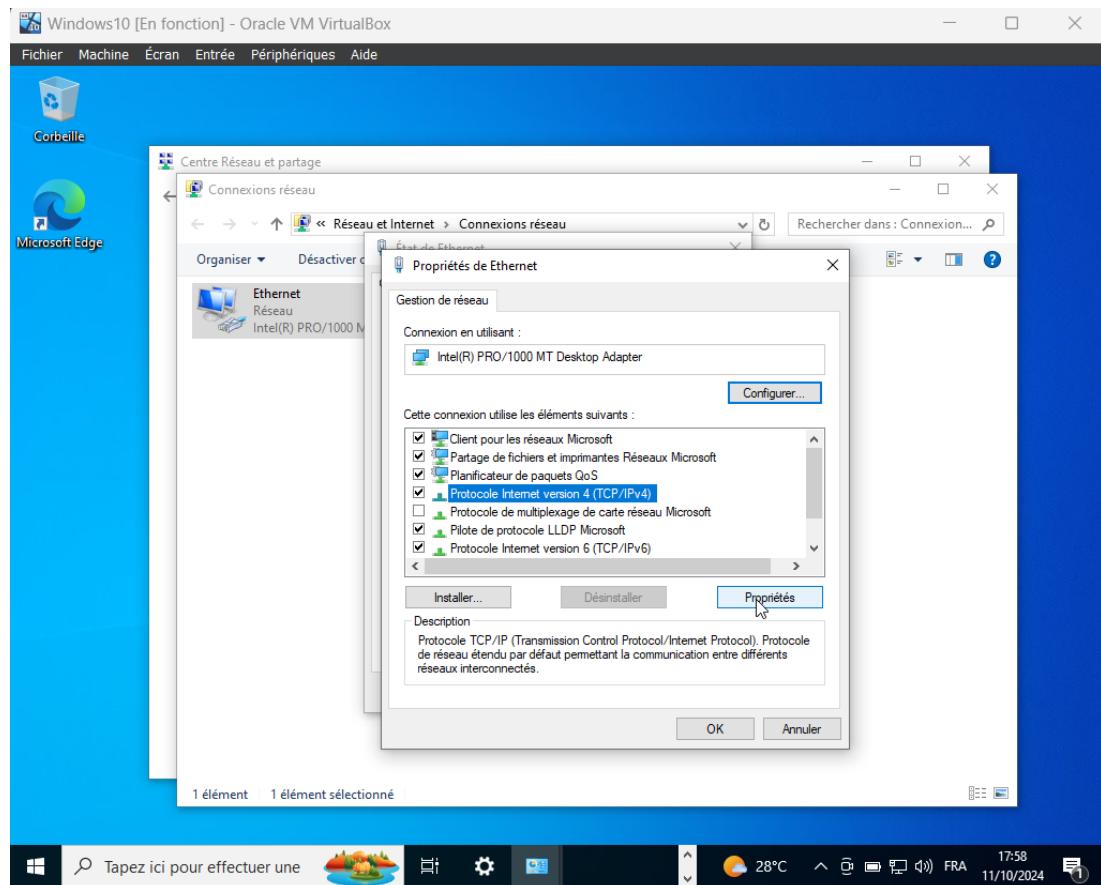


-On clique que sur la carte réseau Ethernet

-On clique ensuite sur propriétés

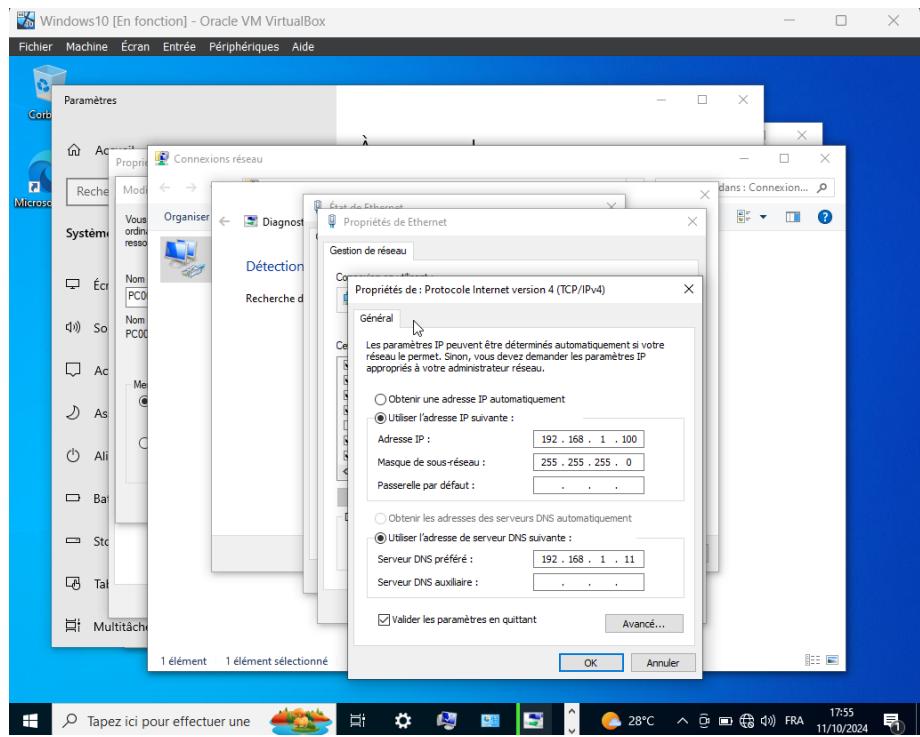


-On clique « Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4) puis on clique sur « propriétés »



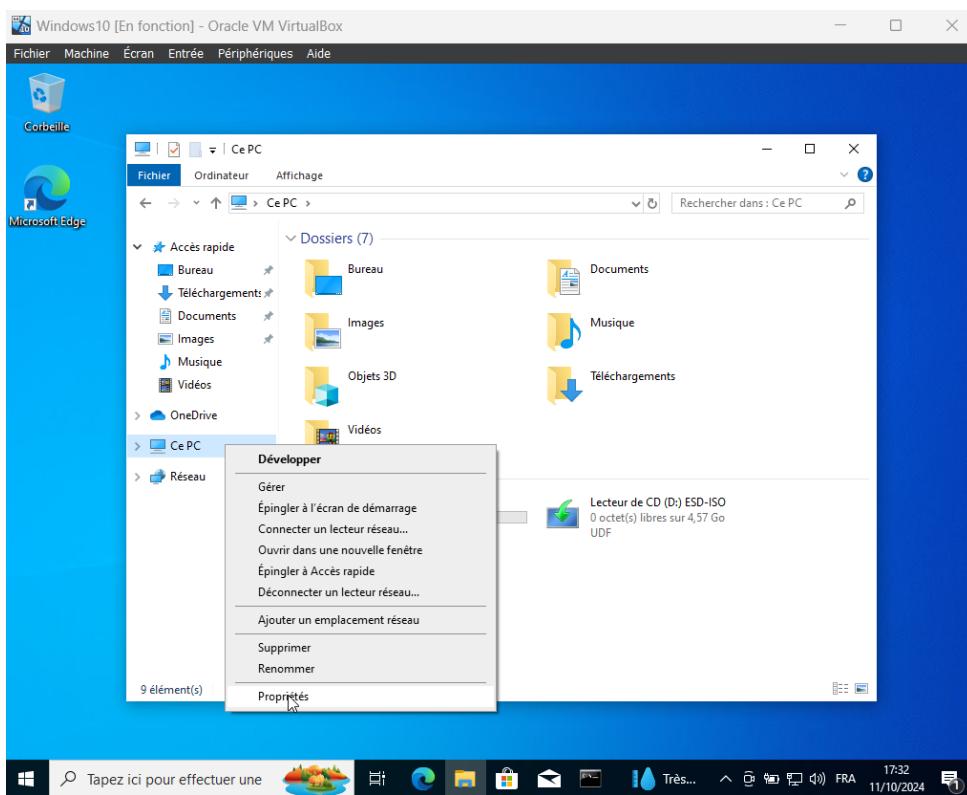
-Le « serveur DNS préféré » est l'adresse IPv4 de notre serveur Windows 2019

-On coche la case « valider les paramètres en quittant » et on clique sur « OK »

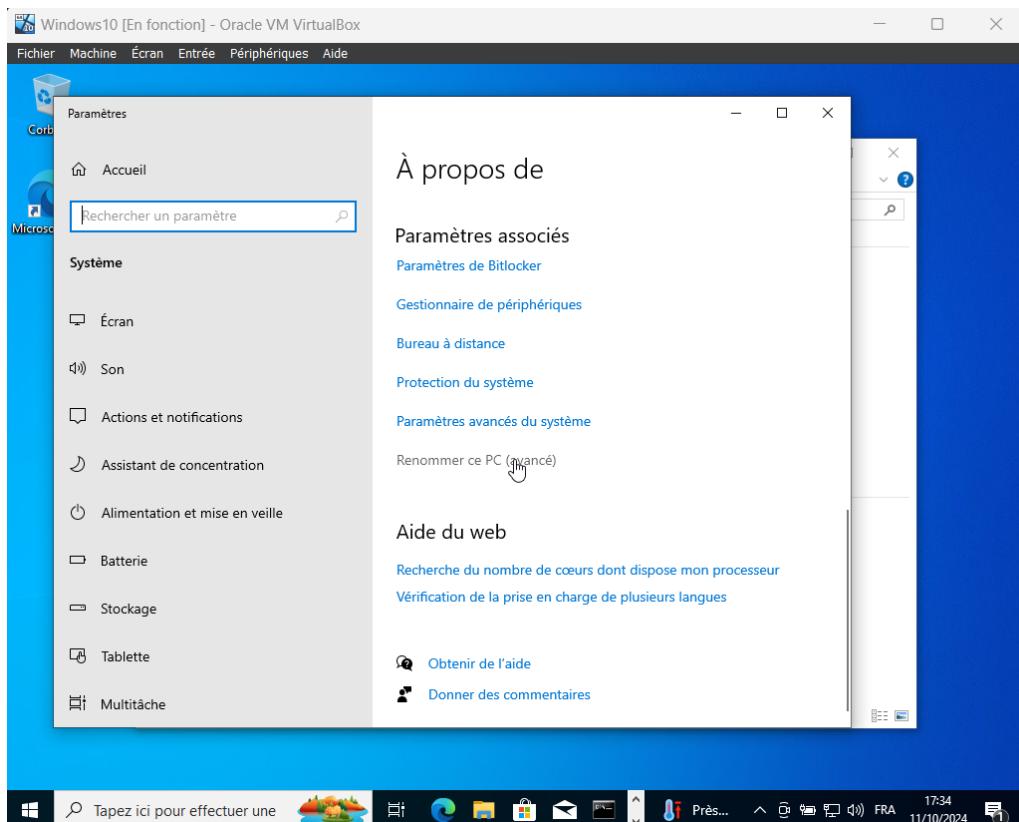


-On rentre dans le gestionnaire des fichiers, on fait clique droit sur « Ce pc »

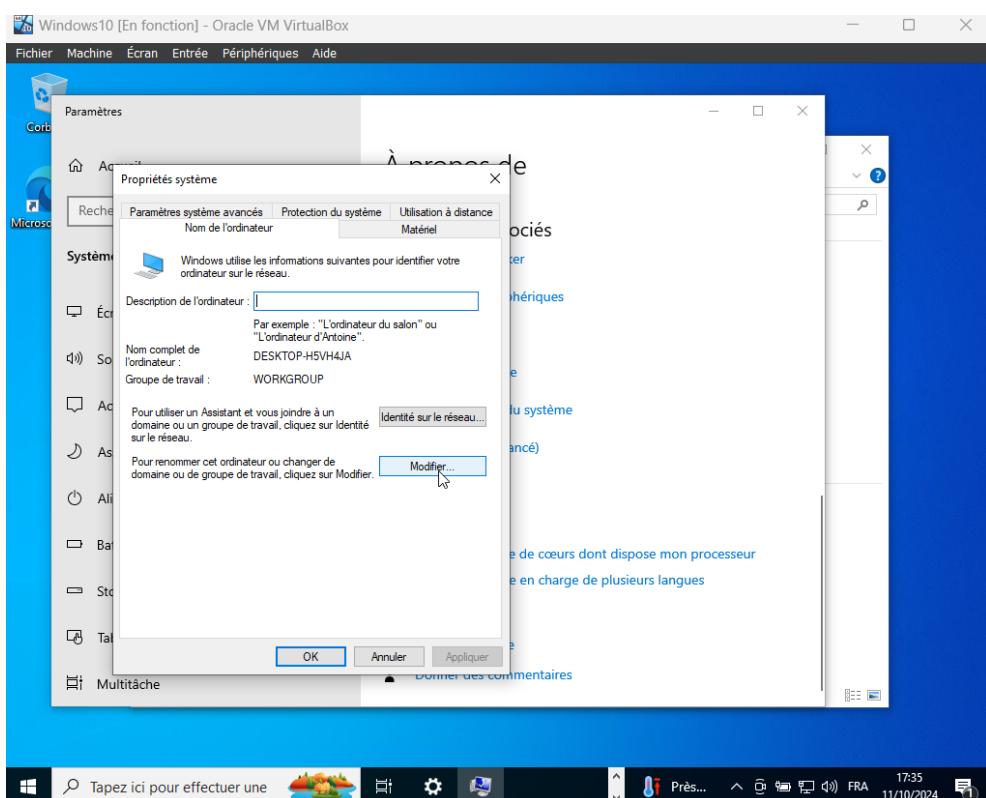
-On clique sur « propriétés »



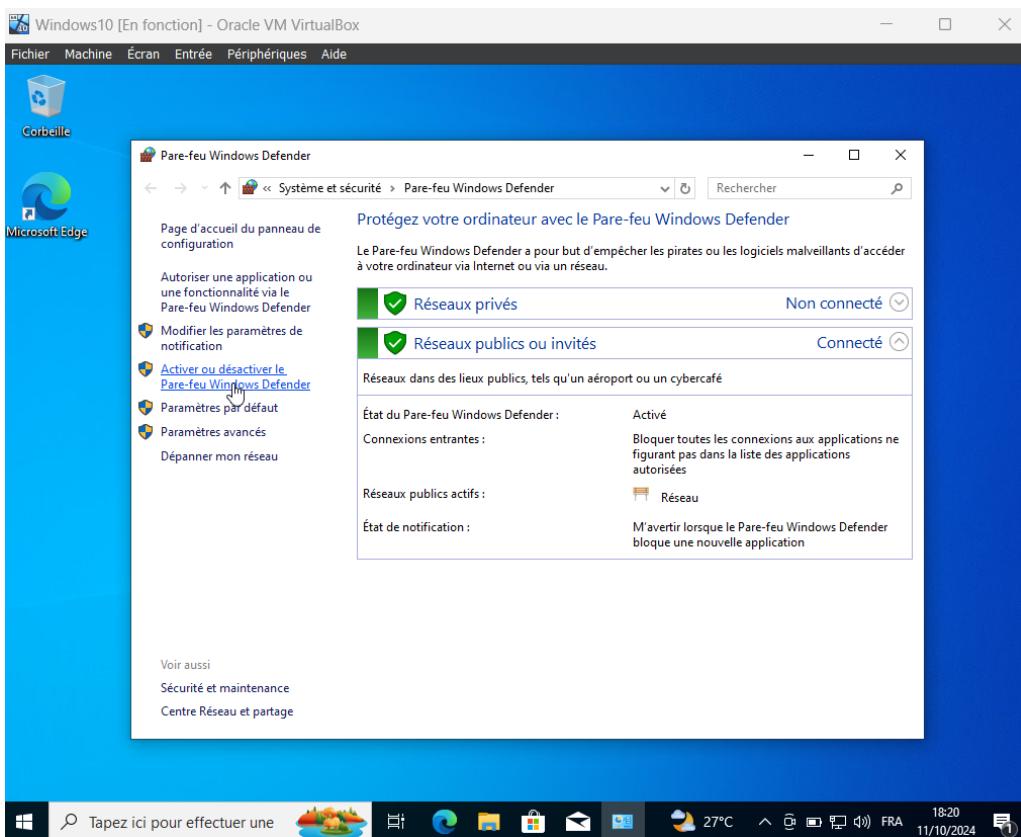
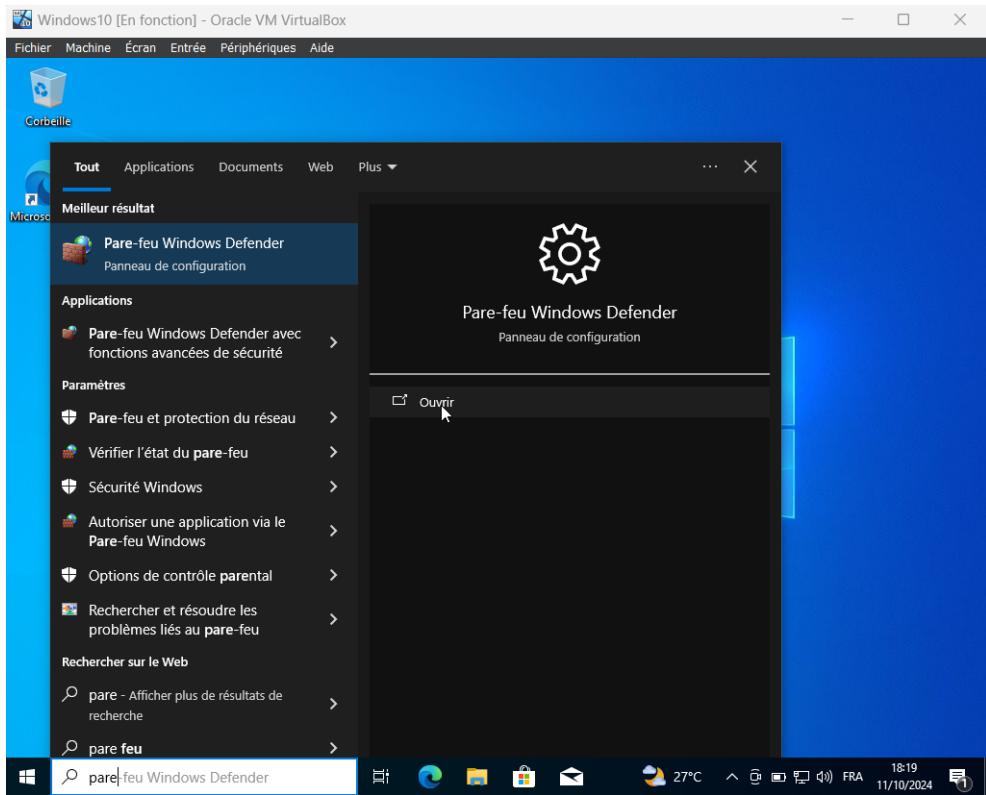
-On clique sur « Renommer ce PC (avancé) »



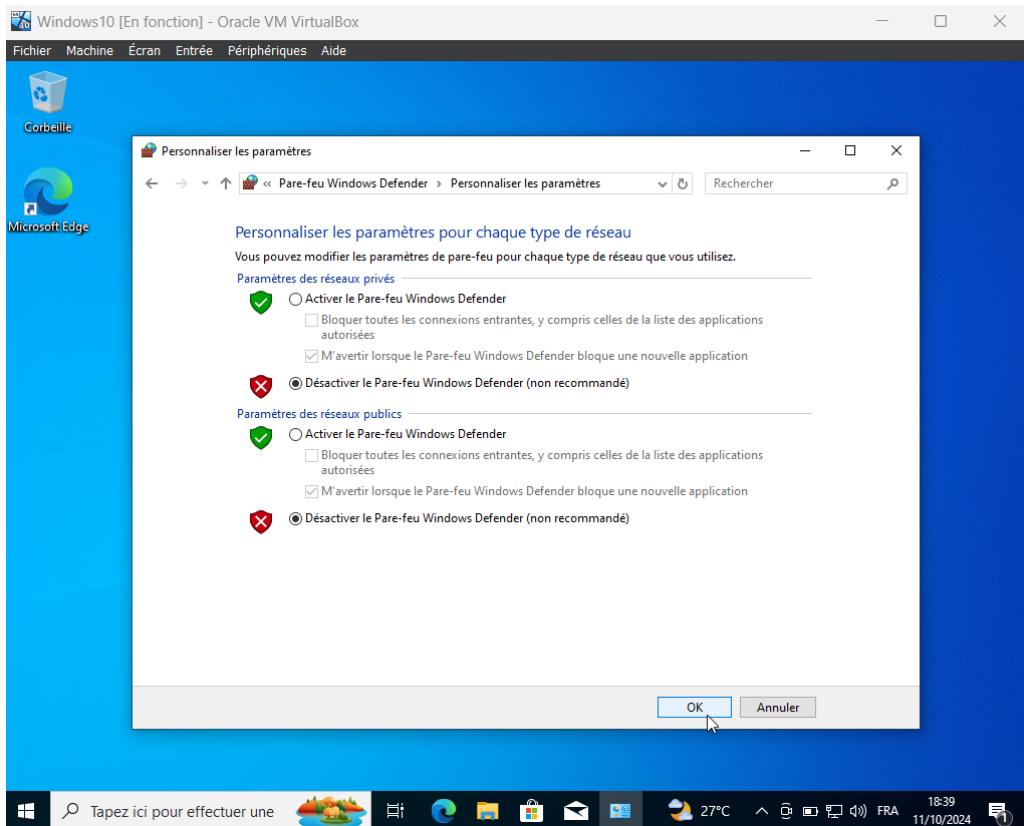
-On clique sur « modifier »



-On désactive le pare-feu de notre machine virtuelle Windows10

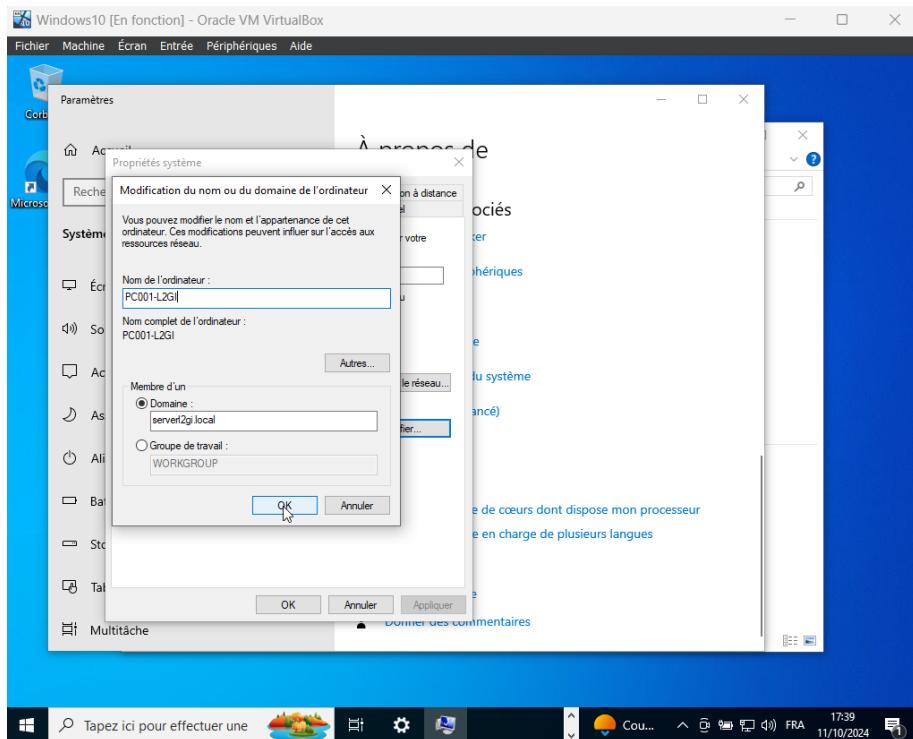


-On clique sur « Désactiver le Pare-feu Windows Defender (non recommandé) »

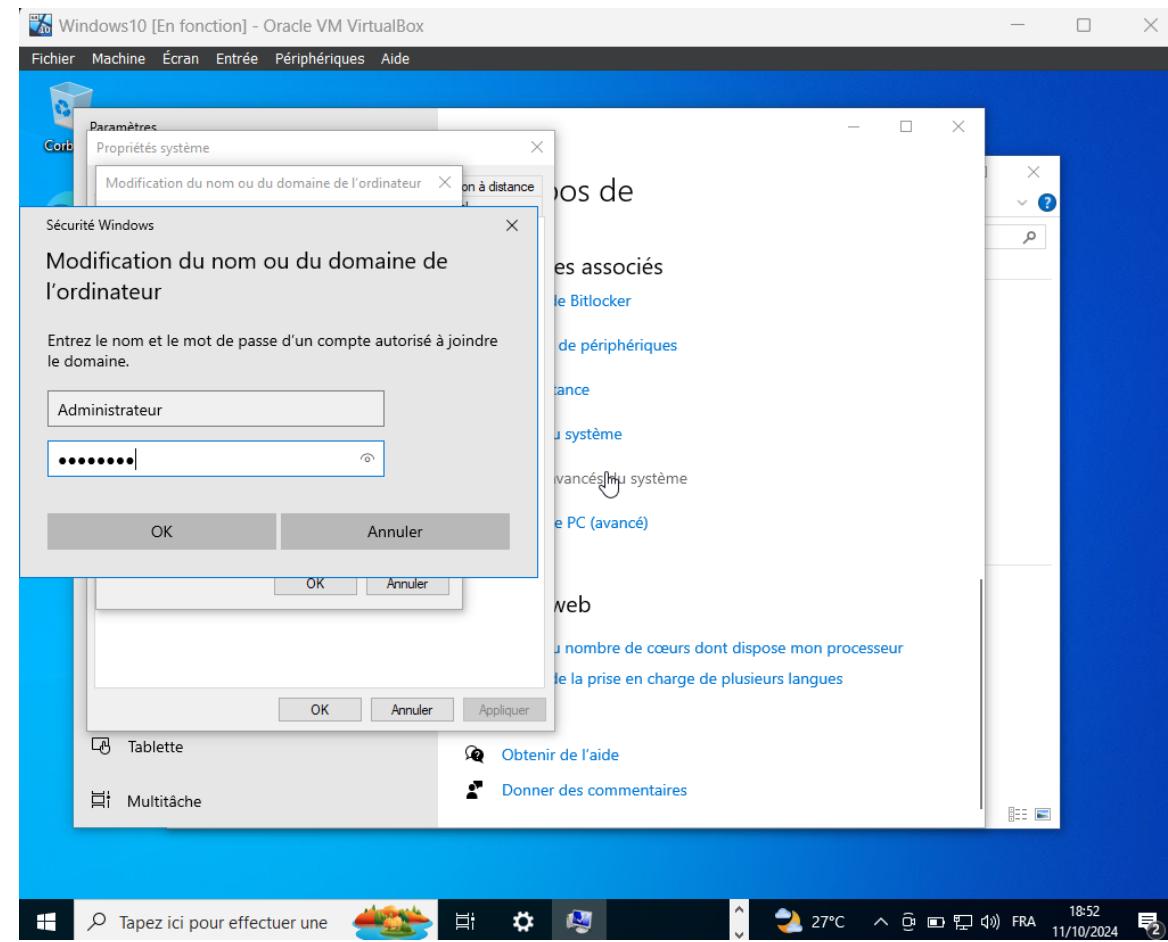


-On clique sur « domaine » et nous saisissons le nom de notre domaine(serverl2gi.local)

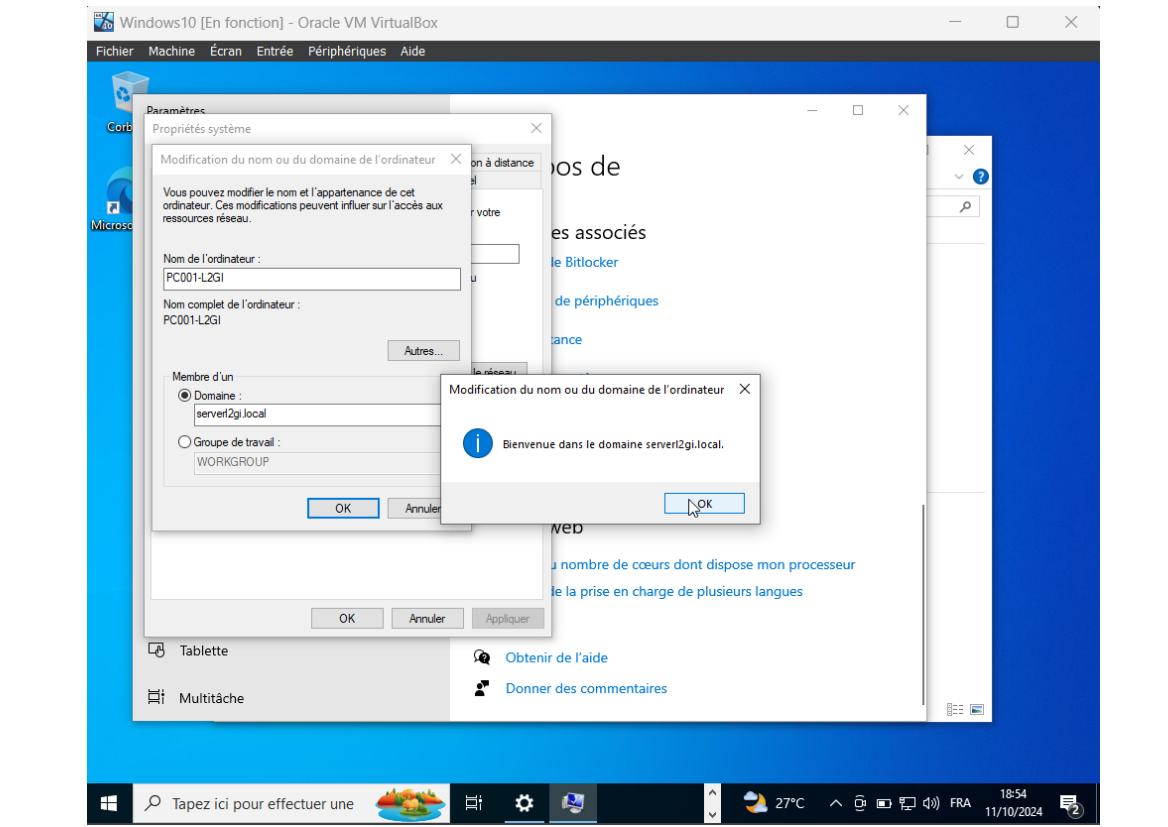
-On renomme aussi la machine en « PC001-L2GI »

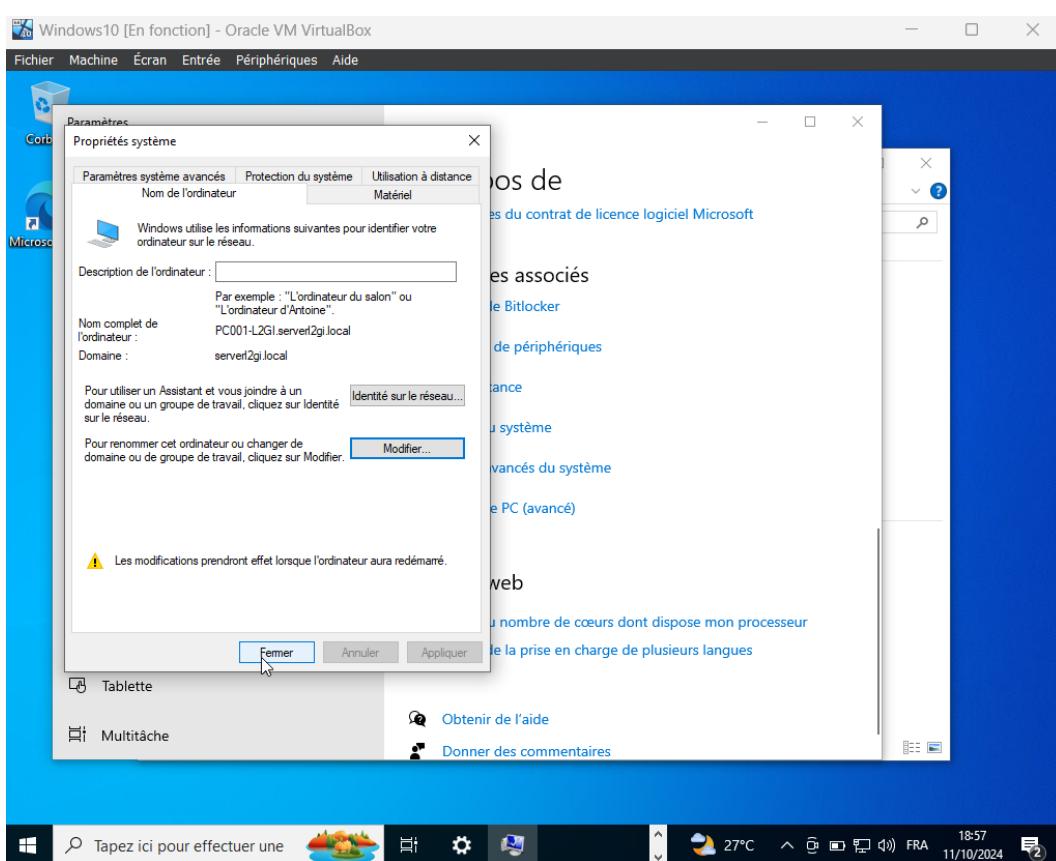
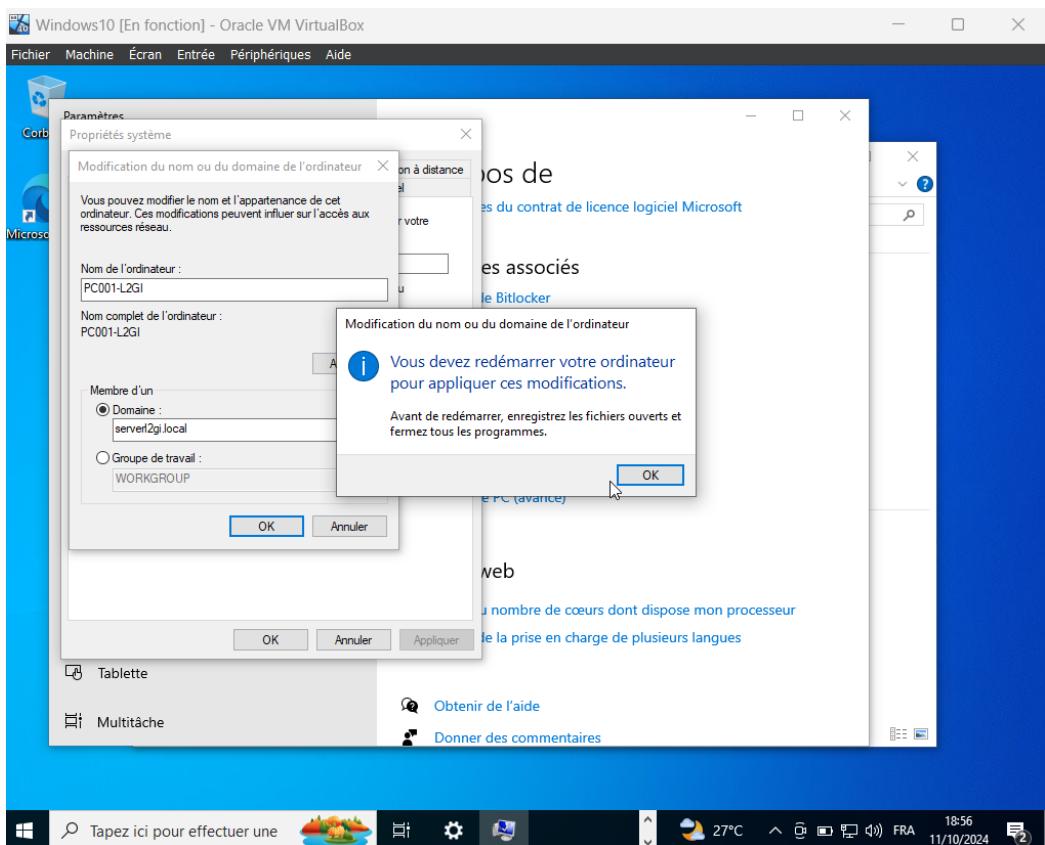


-On va entrer le nom de l'utilisateur du serveur Windows2019 et le mot de passe

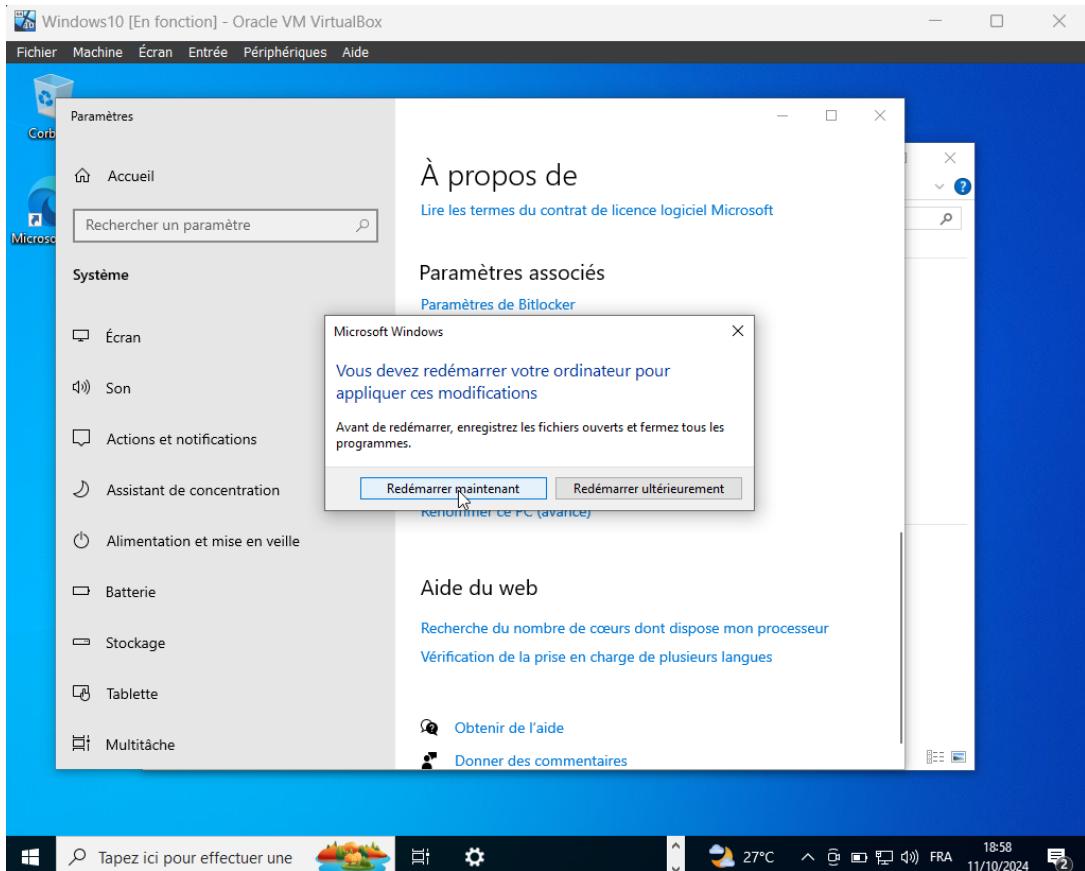


-On clique sur « Ok »

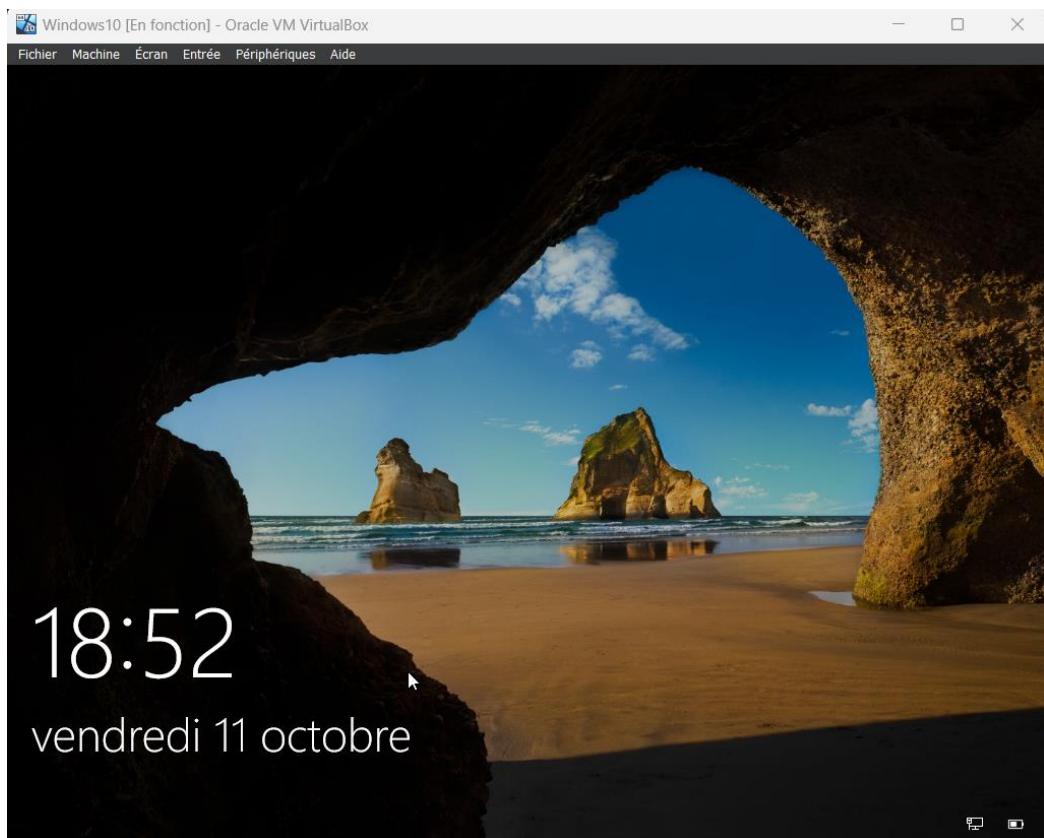




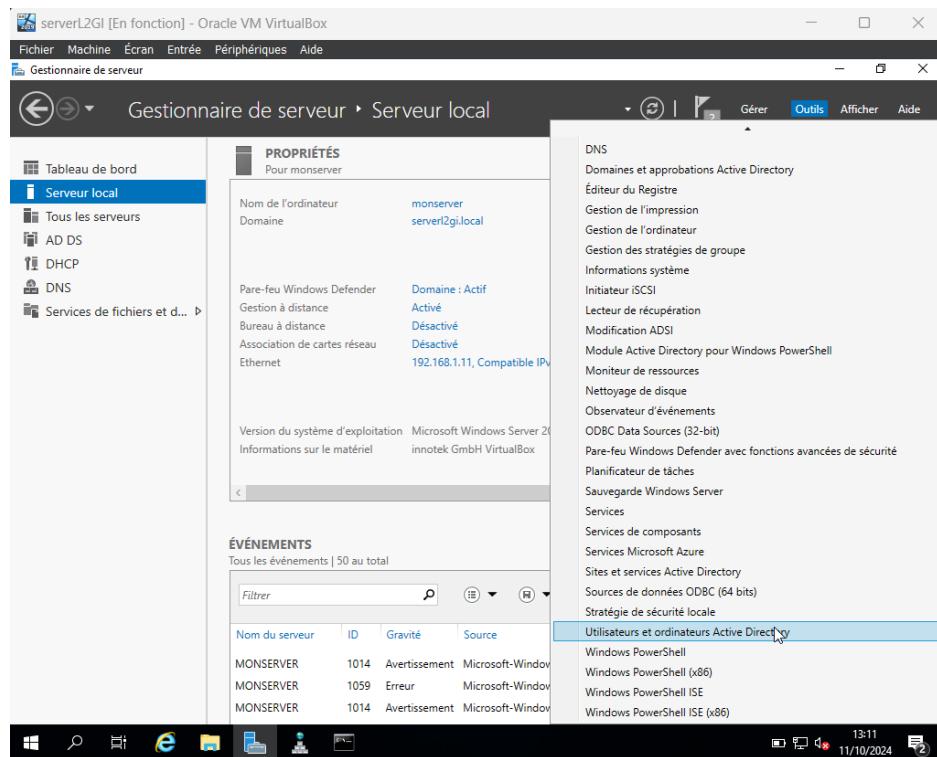
-Nous redémarrerons notre machine Windows 10



-Notre machine a redémarré



-Nous passons maintenant sur notre serveur Windows 2019



-Nous voyons notre machine virtuelle Windows 10 dans notre serveur Windows 2019

