



FICHE CONTRAT

Prénom / nom :



NOM DU PROJET :

TP RÉSEAUX INFORMATIQUES

CLASSE :

1CIEL

Date : 28/01/2025

Contextualisation professionnelle (mise en situation)

Au lycée, il est nécessaire de mettre en place un serveur pour permettre le contrôle et la gestion de plusieurs ordinateurs connectés à un réseau informatique. Les élèves devront participer à l'installation, à la configuration du serveur, et à la mise en réseau des ordinateurs pour assurer leur bon fonctionnement.

Objectif

Mettre en œuvre, configurer et valider un environnement réseau virtualisé composé d'un serveur Windows Server 2008 R2 et de postes clients, afin d'assurer le bon fonctionnement des services réseau et l'administration des utilisateurs.

COMPÉTENCES À ÉVALUER :

C06 : VALIDER LA CONFORMITÉ D'UNE INSTALLATION

C09 : INSTALLER LES ÉLÉMENTS D'UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE OU INFORMATIQUE

C10 : EXPLOITER UN RÉSEAU INFORMATIQUE

Séquence 02 : Virtualisation d'un environnement serveur-client avec VirtualBox et Windows.

Problématique :

- U31 : MISE EN ŒUVRE DE RÉSEAUX INFORMATIQUES

ON VOUS DONNE :

- Fichier .ISO Windows serveur 2008
- Fichier .ISO Windows7 client
- Fichier d'installation VirtualBox
- Tutoriel du TP

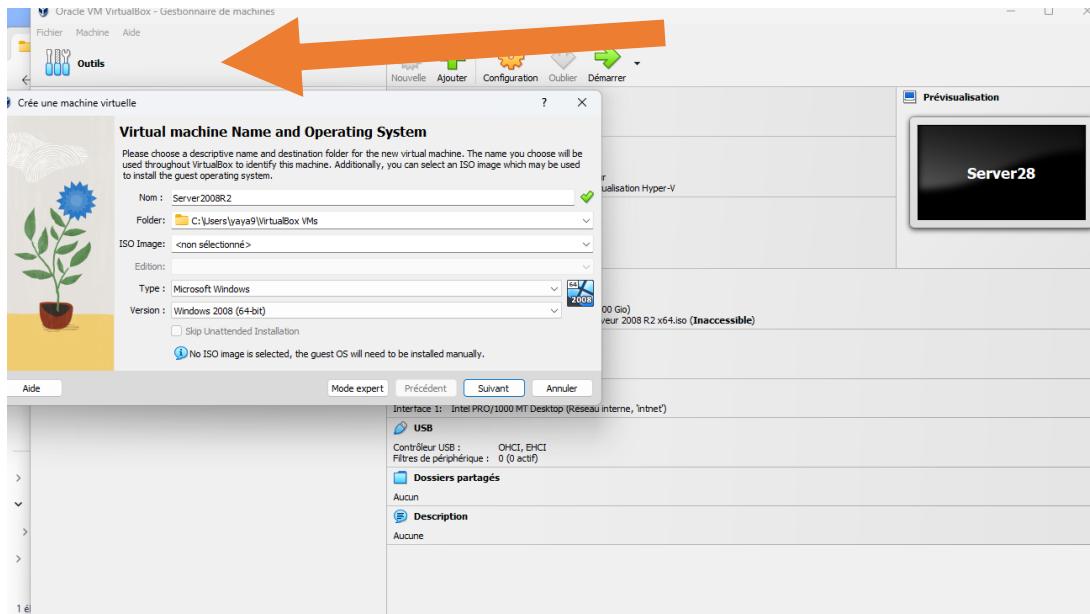
Temps donné	Temps passé
10h	

Cpts*	Acquis	En cours d' acquisition	Non acquis	On vous demande	On évalue	Note
C06				VALIDER LA CONFORMITÉ D'UNE INSTALLATION	Les exigences du cahier des charges sont respectées	/30
					Les tests sont effectués	/30
C09				INSTALLER LES ÉLÉMENTS D'UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE OU INFORMATIQUE	La configuration est réalisée	/30
					La mise en service est réalisée	/30
C10				EXPLOITER UN RÉSEAU INFORMATIQUE	Les différents éléments d'un réseau ou d'un système à partir d'un schéma fourni sont identifiés	/30
					La mise à jour des équipements (iOS, OS, logiciel, firmware) est effectuée	/30
TOTAL						/180

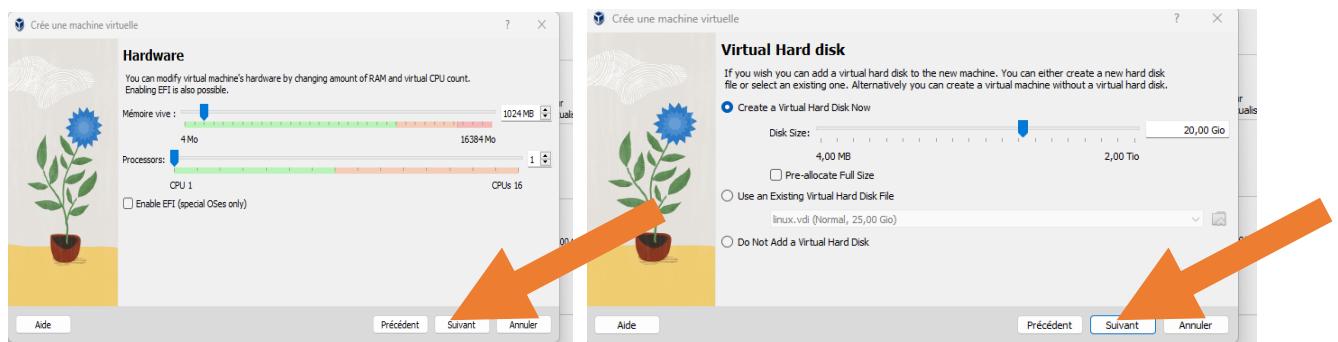
Installation et configuration serveur 2008 R2

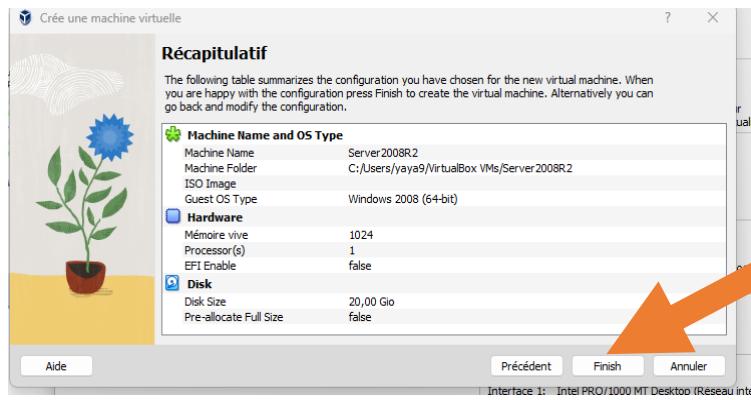
1. Installez VirtualBox

2. Créez une nouvelle machine avec server2008R2

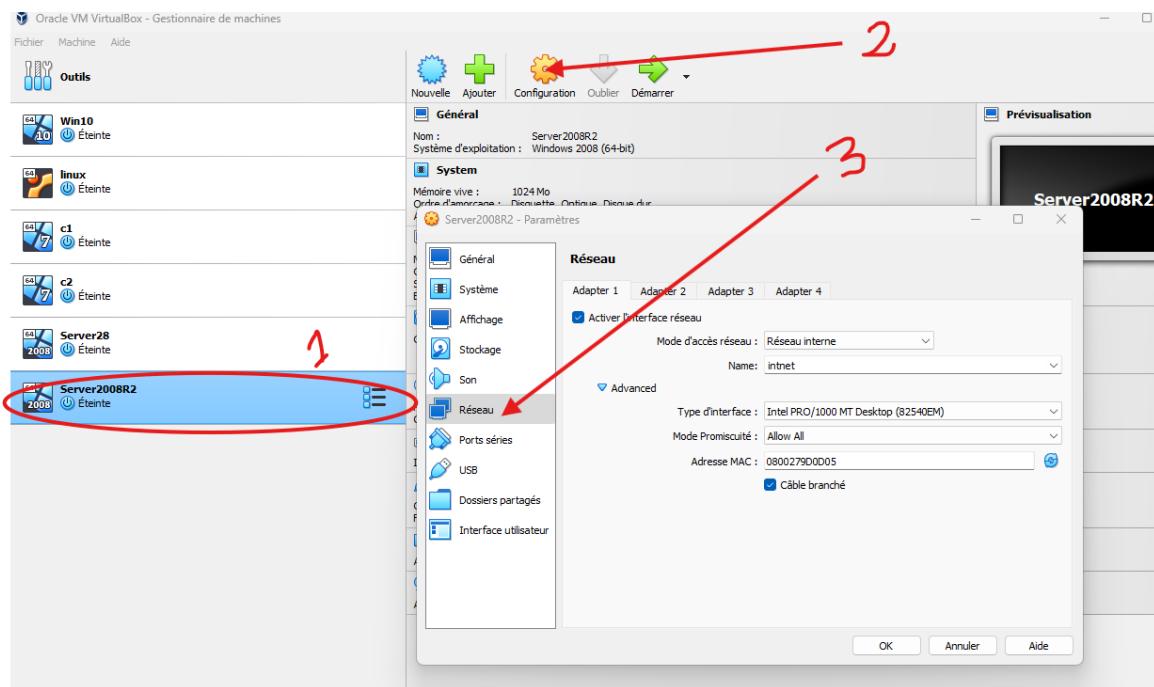


3. Appuyez sur « Suivant » et mettez 1024Mo de RAM et 20Gio de HDD

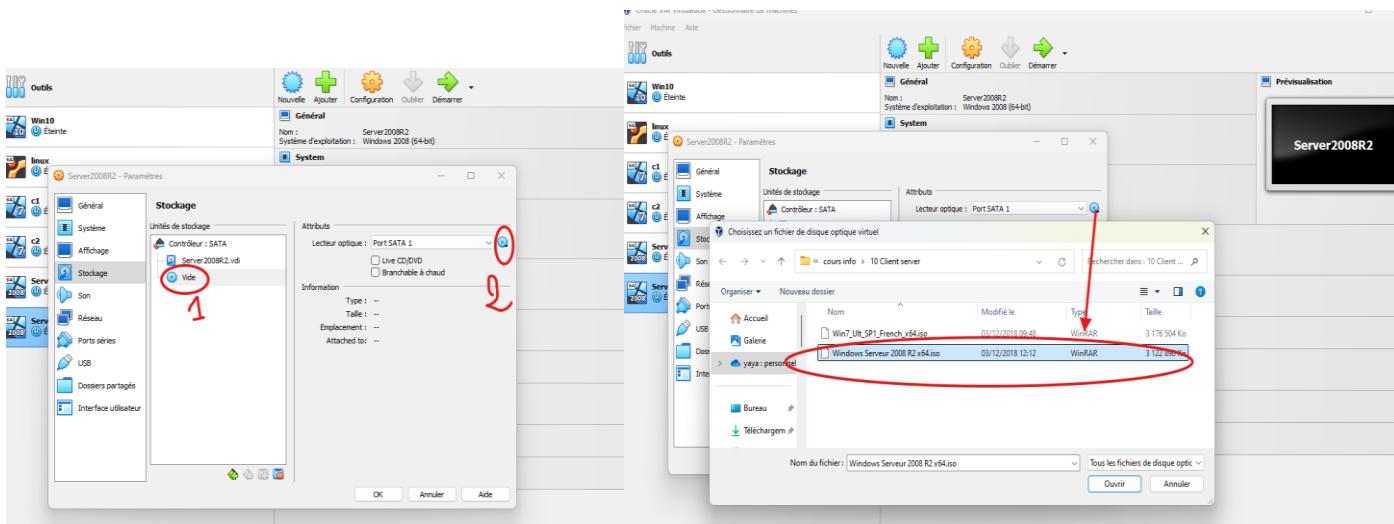




4. Dans configuration, Réseau, activer la carte réseau interne puis cliquer sur Advanced tout autorisé (Allow all)

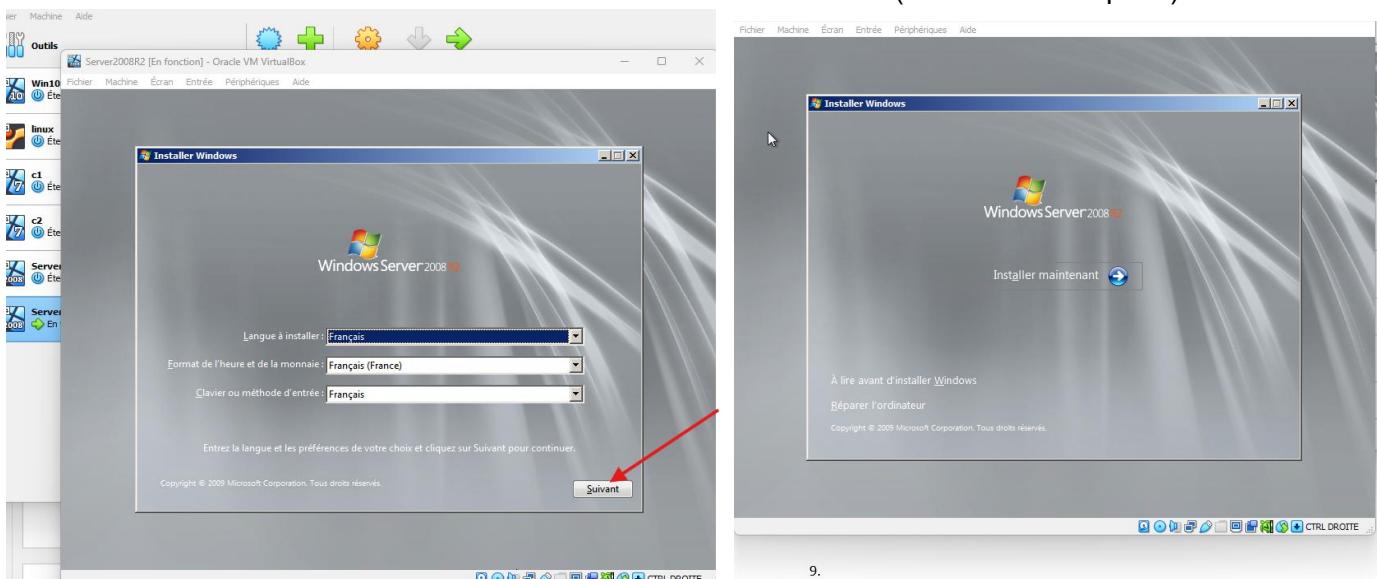


5. Cliquer ensuite sur Stockage puis sélectionner vide et cliquer sur le disque à droite en choisissant le fichier ISO du server2008R2

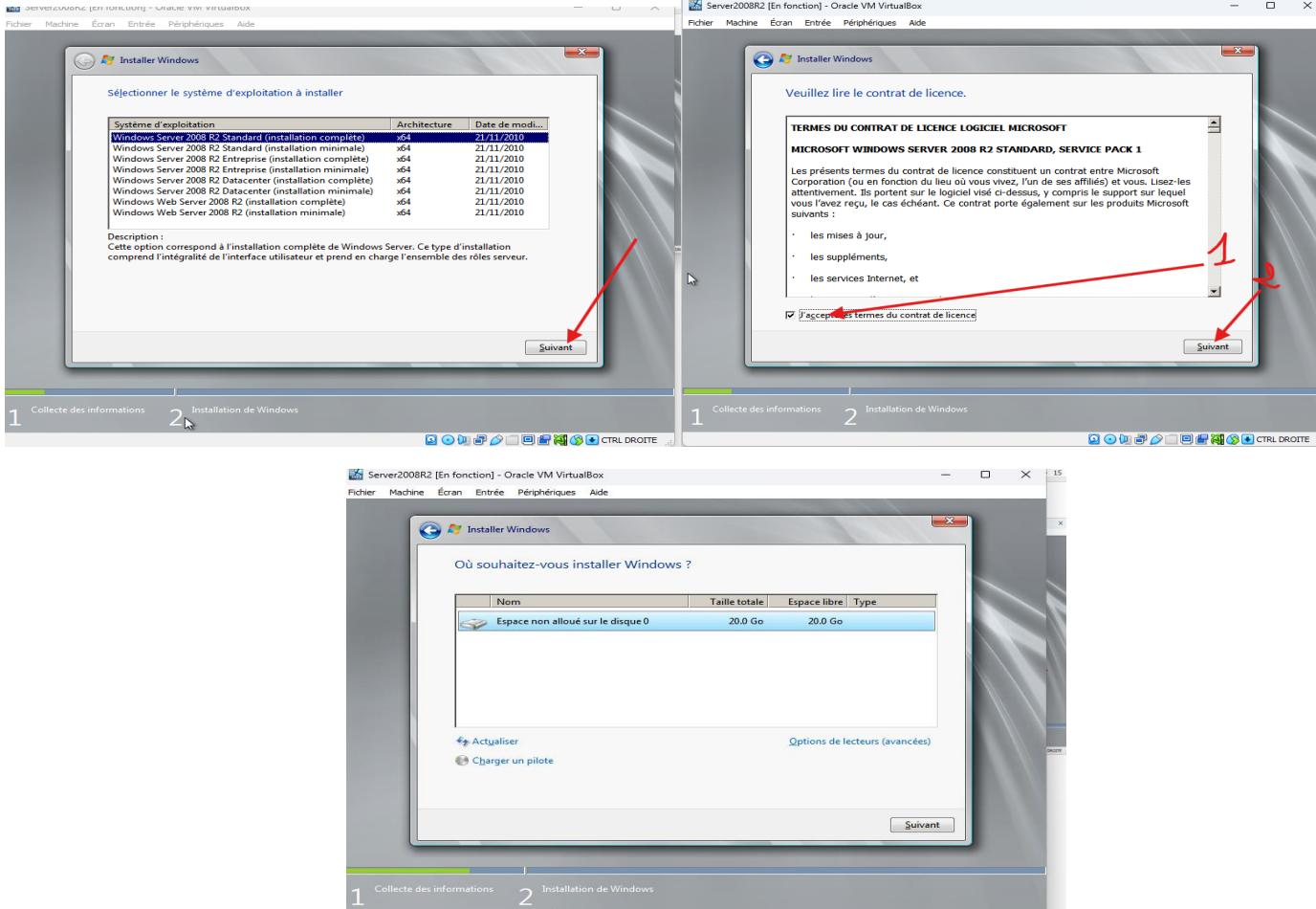


6.

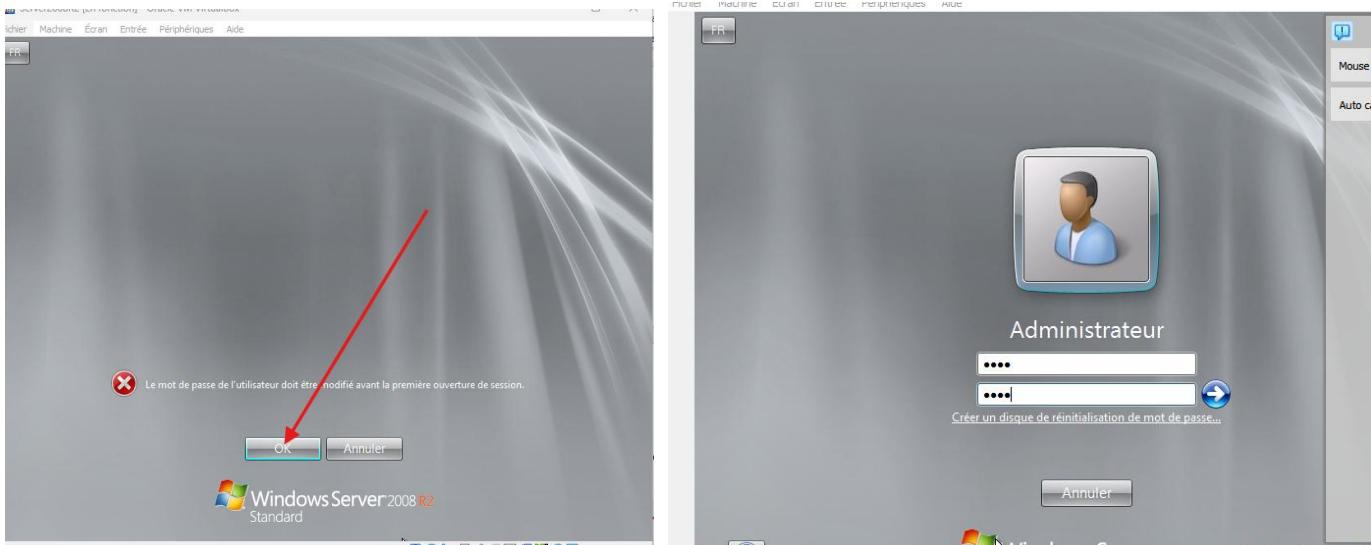
Lors de l'installation sélectionner "Windows Server 2008 R2 Standard (installation complète)"



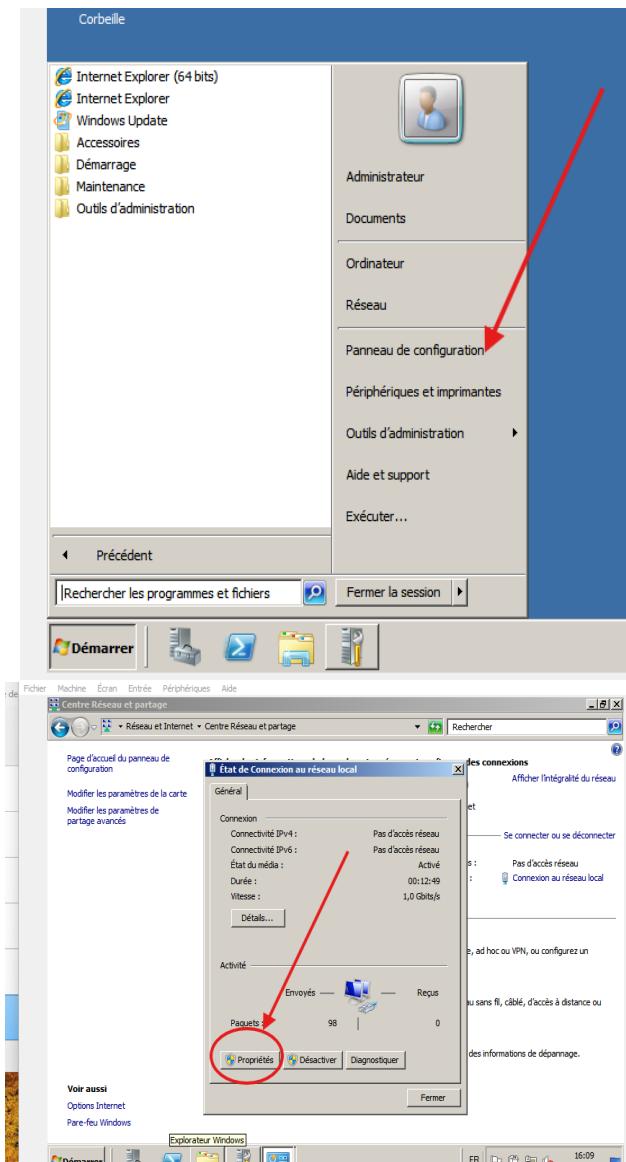
7. Sélectionnez "Installation personnalisée"



8. Mettre en mots de passe "Pa\$\$word"

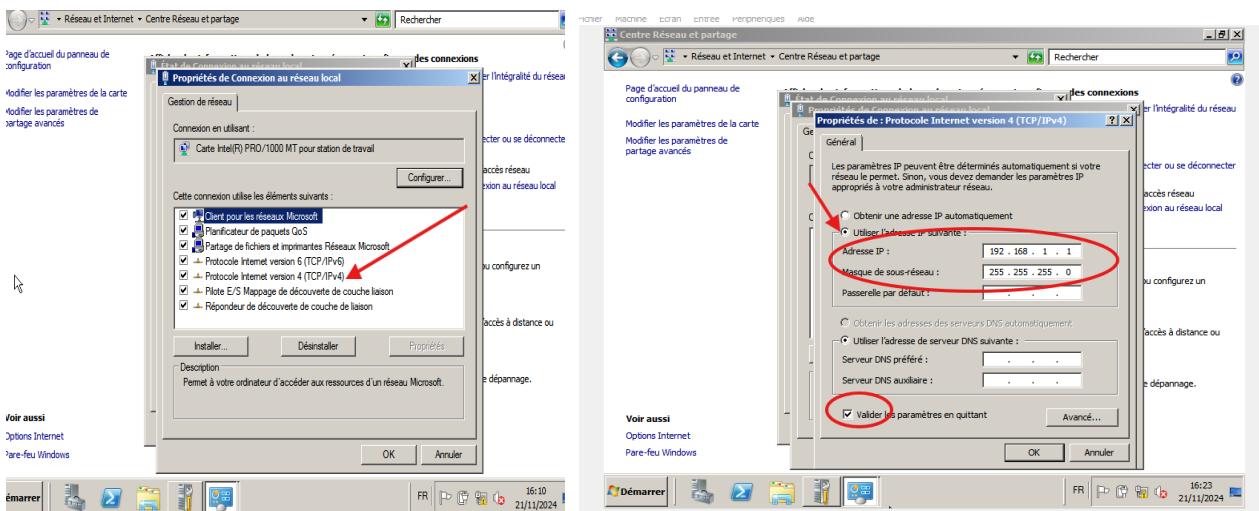


9. Lancé Panneau de configuration ~> Réseau et internet ~> Centre Réseau et partage ~> connexion au réseau local ~> Propriétés



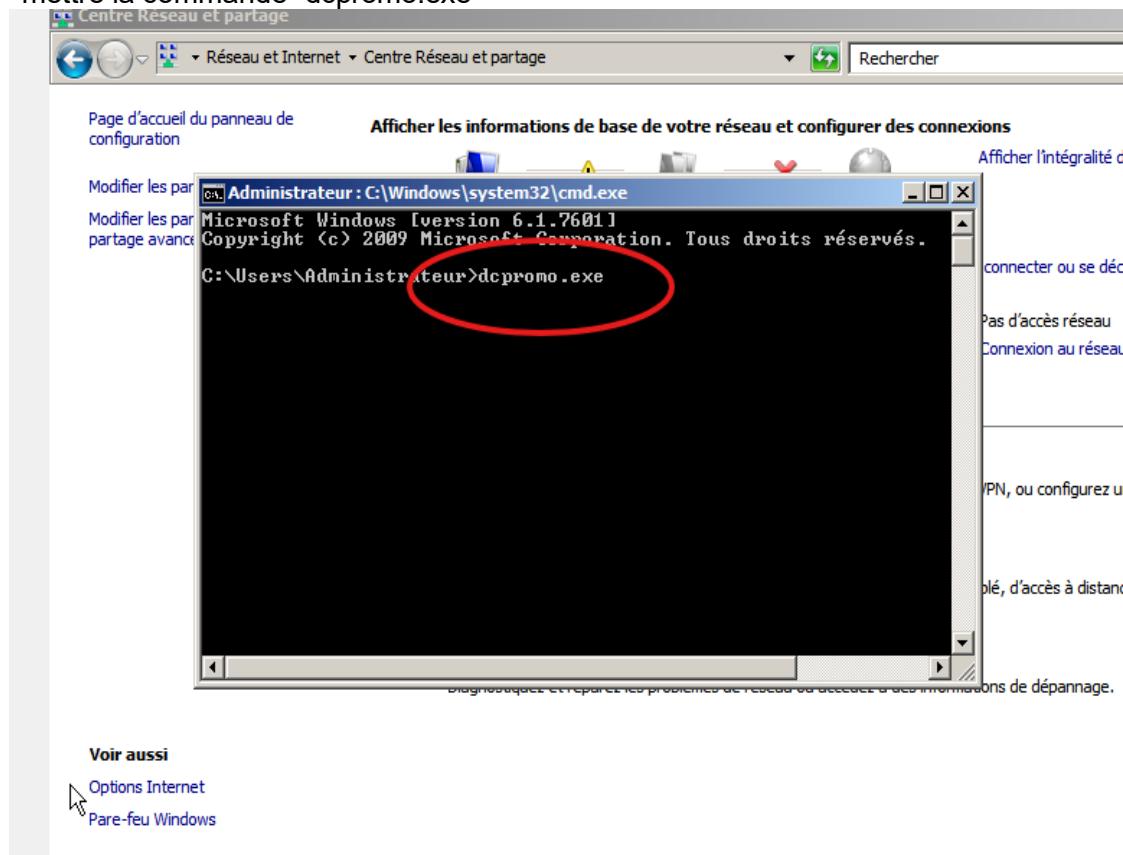
10. Propriétés ~> IPv4 ~>mettre une ip static = IPv4> 192.168.1.1 le masque> 255.255.255.0 >pas de passerelle

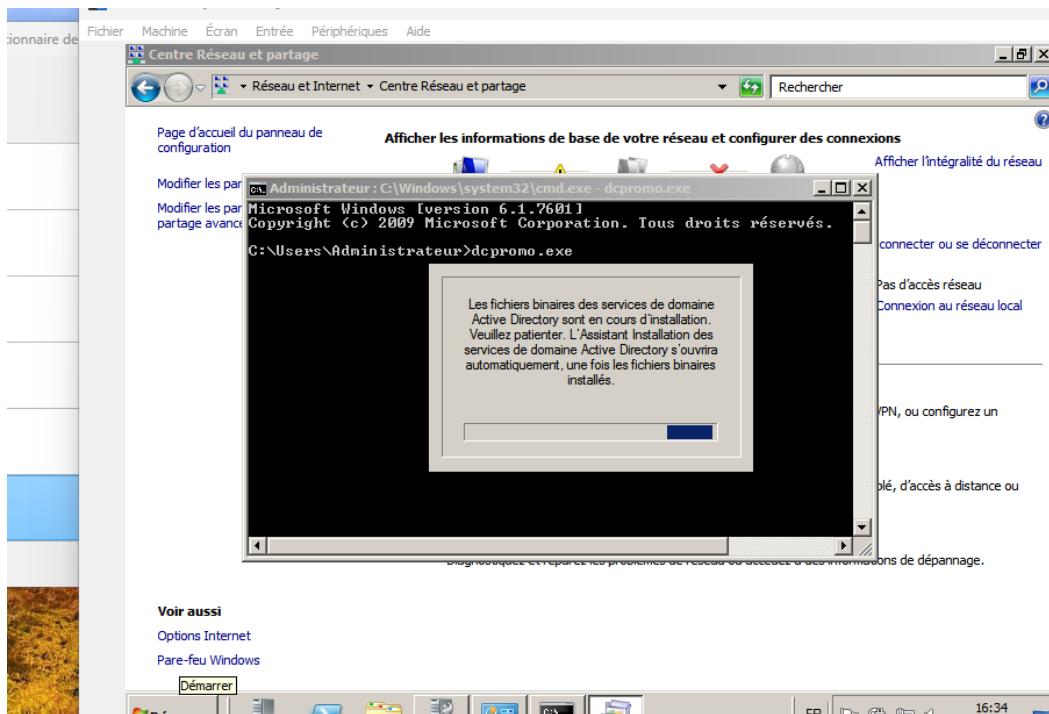
Cocher "Valider les paramètres en quittant."



11.

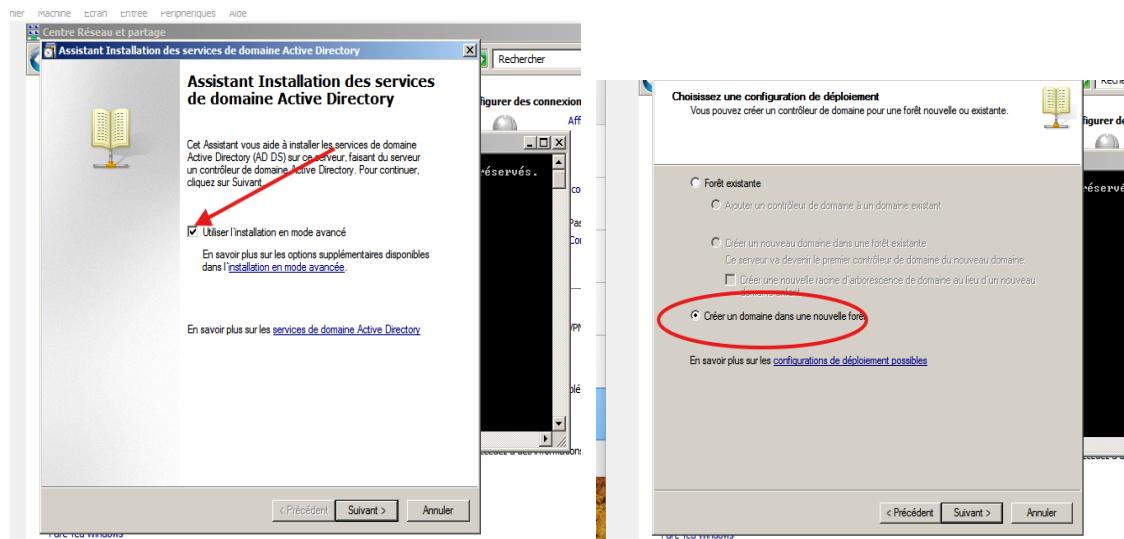
Ouvrir le cmd -> mettre la commande "dcromo.exe"





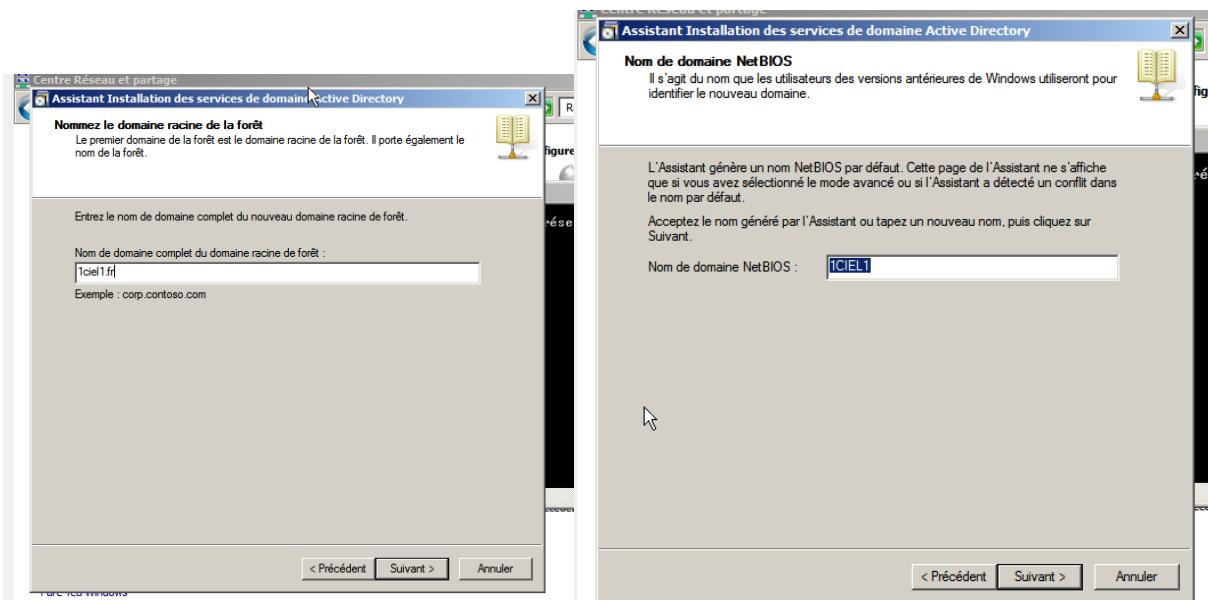
12.

Cocher "Utiliser l'installation en mode avancé" ~> "Créer un domaine dans une nouvelle forêt" ~>



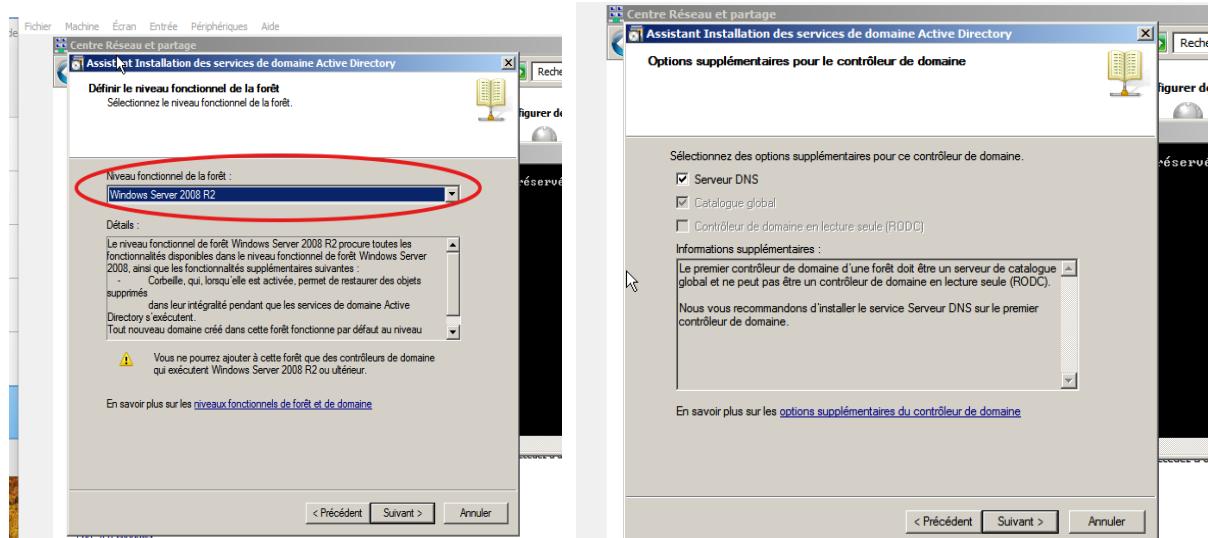
13.

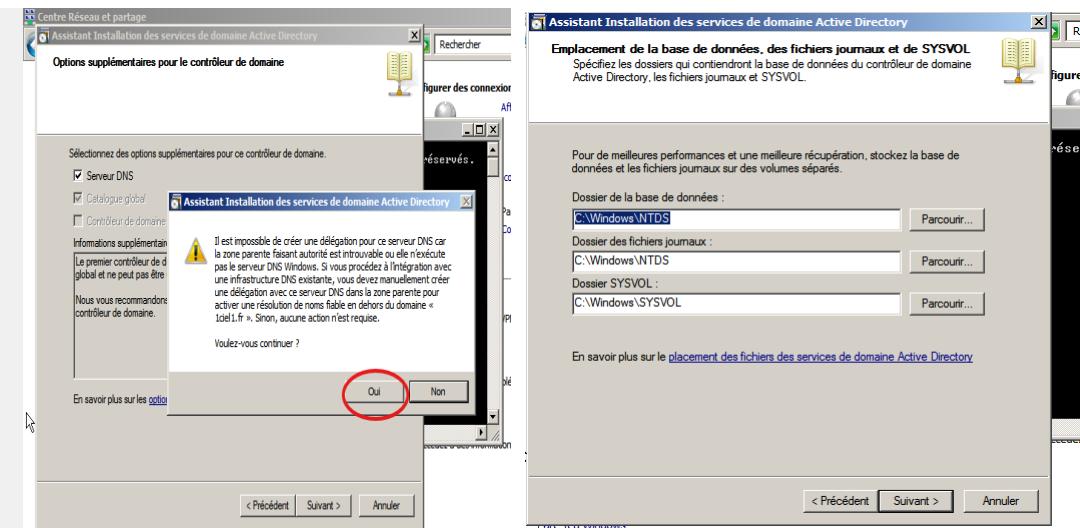
- ~> mettre "1cielX.fr" en nom de domaine (appuyer sur suivant) ~> Vérifier que le nom NetBIOS est bien "1cielx"



14.

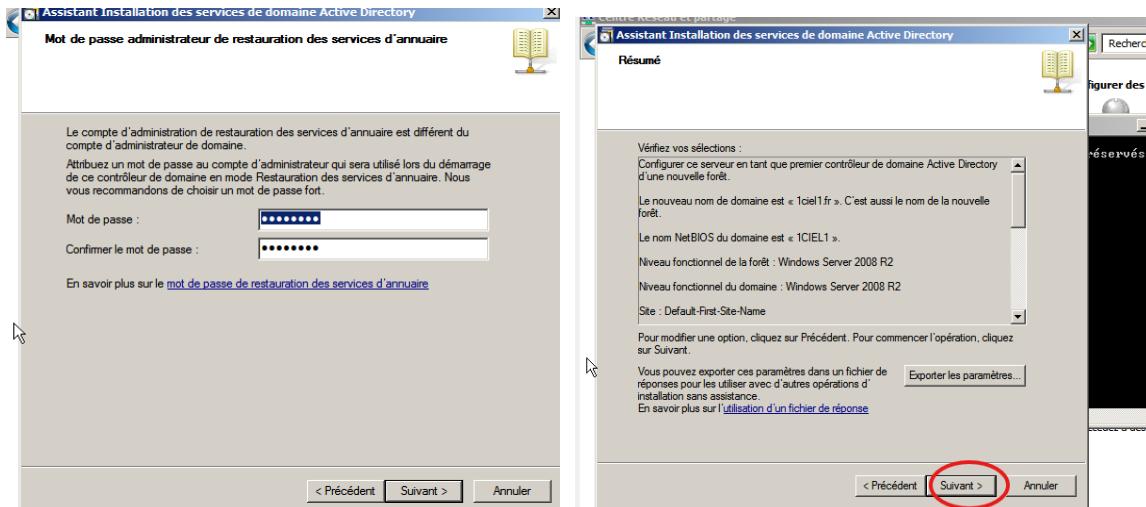
- Sélectionner "Windows Server 2008 R2" ~> laisser cocher "Serveur DNS"
~> cliquez sur oui





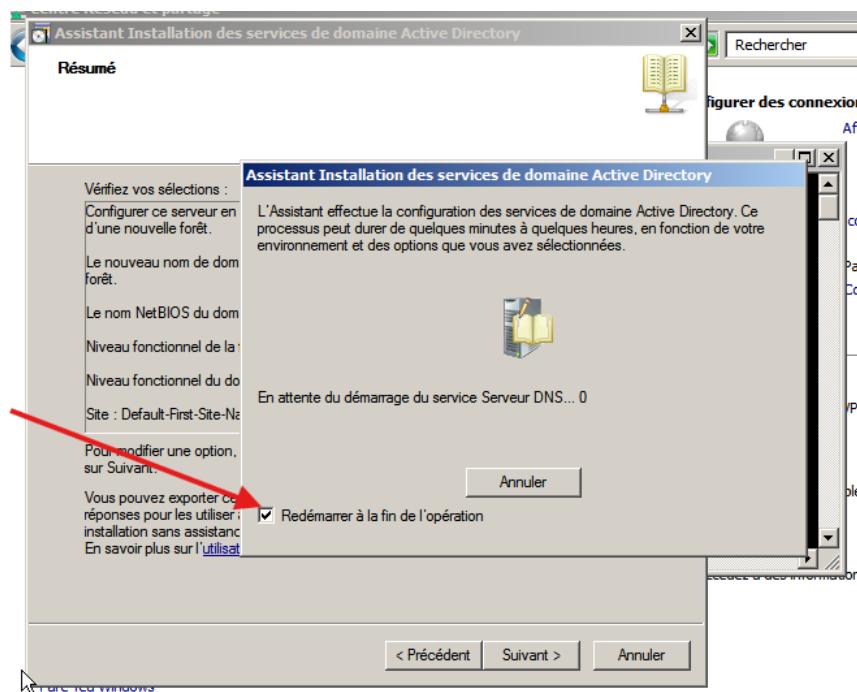
15.

Mettre en mots de passe "Pa\$\$word" et validez

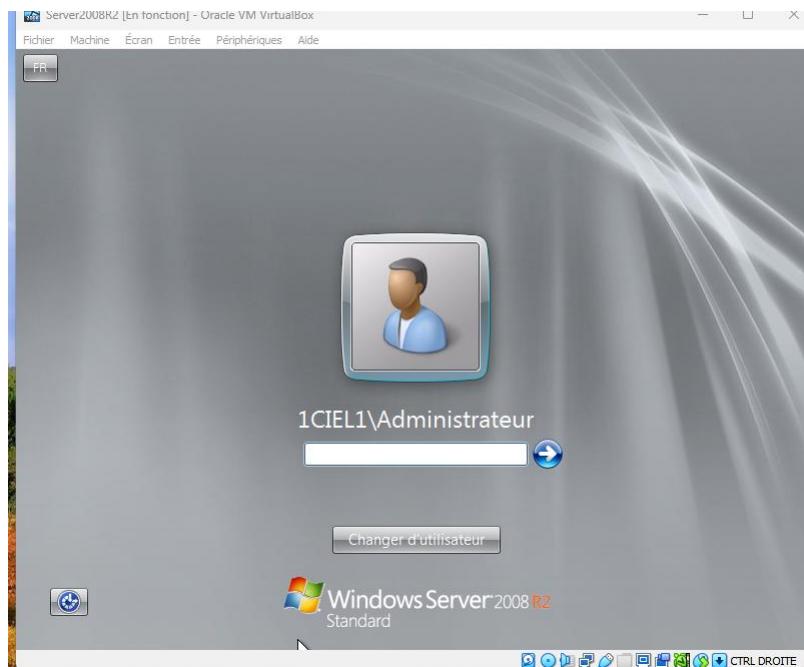


16.

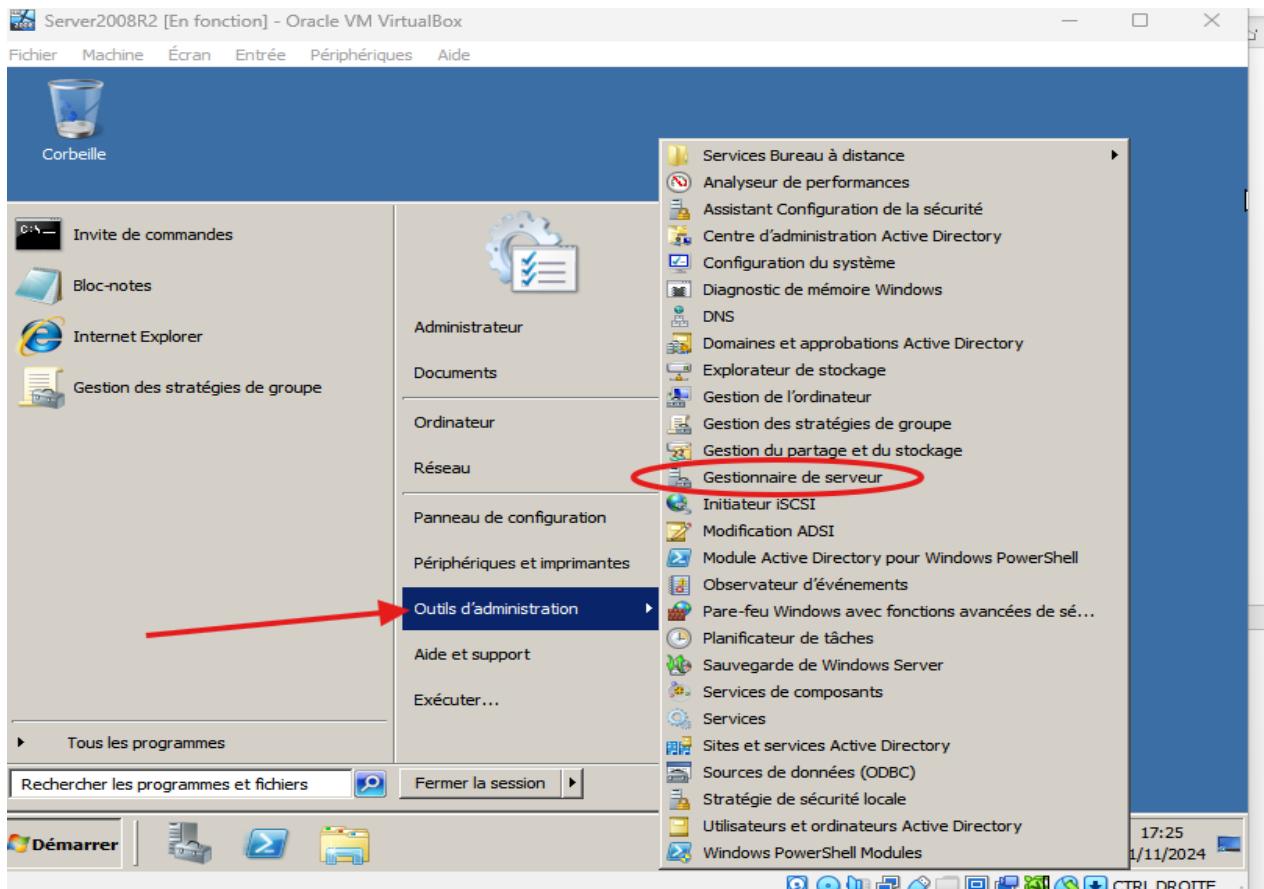
Cocher "Redémarrer après l'installation"



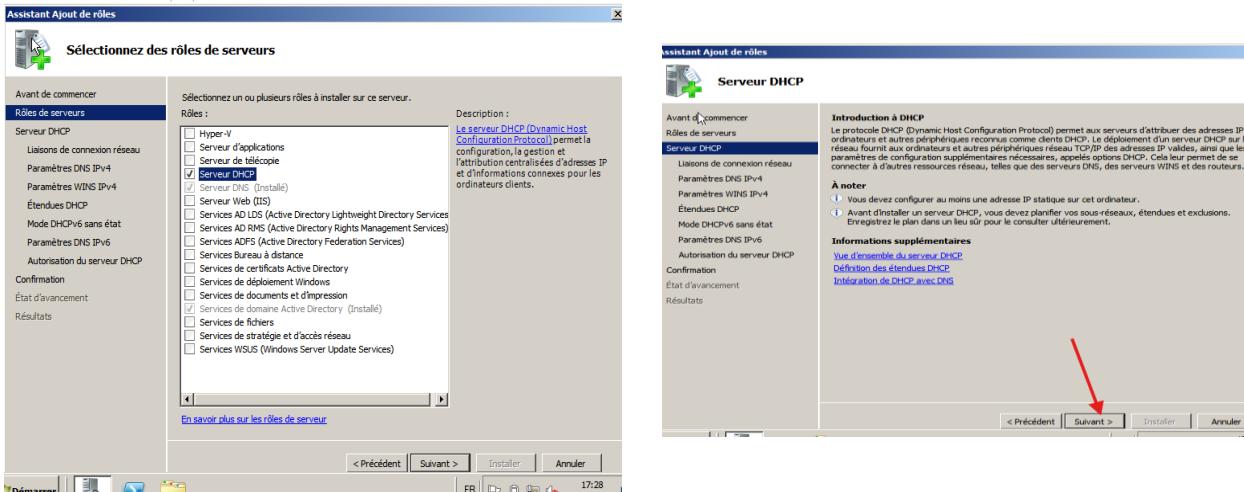
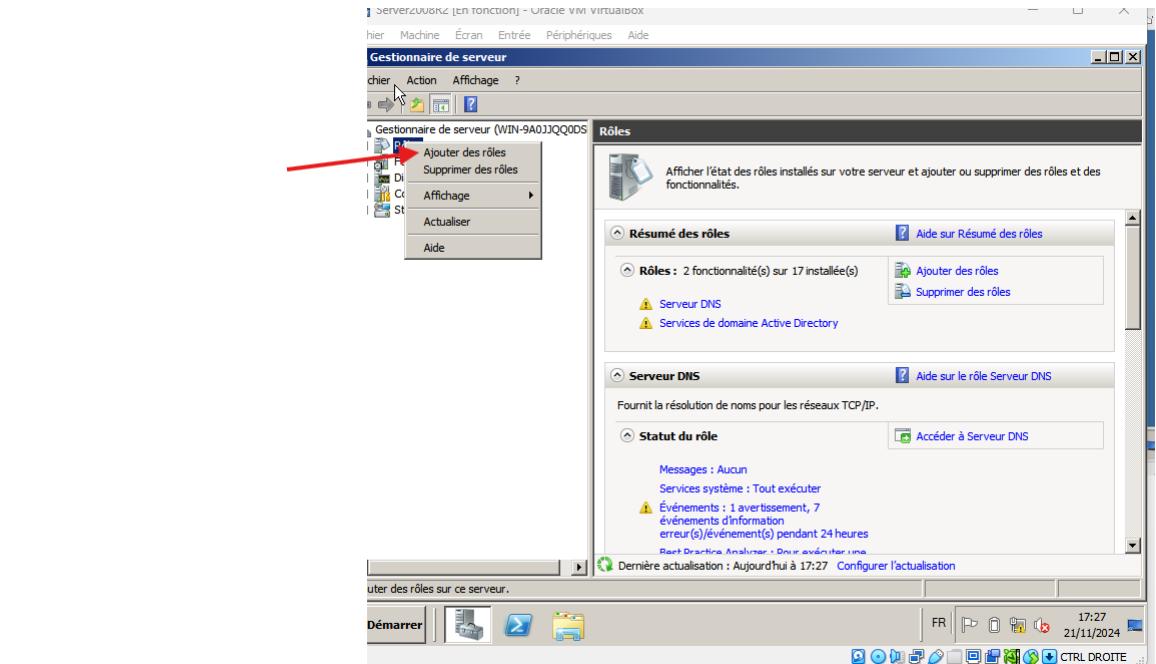
17. Nouvelle connexion après redémarrage



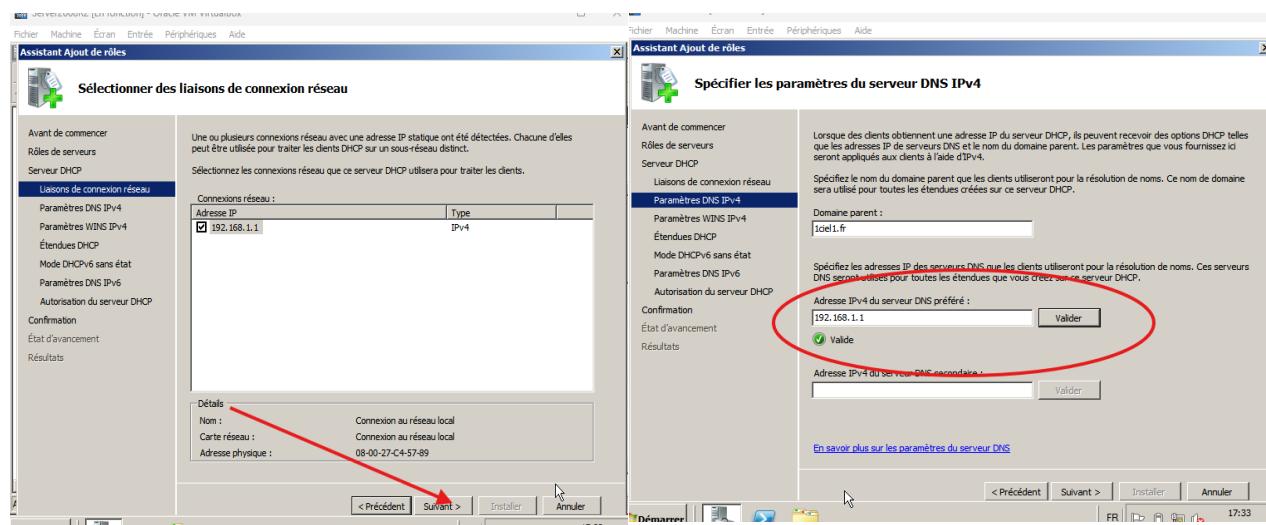
18. Dans menu démarrer chercher le gestionnaire de serveur,



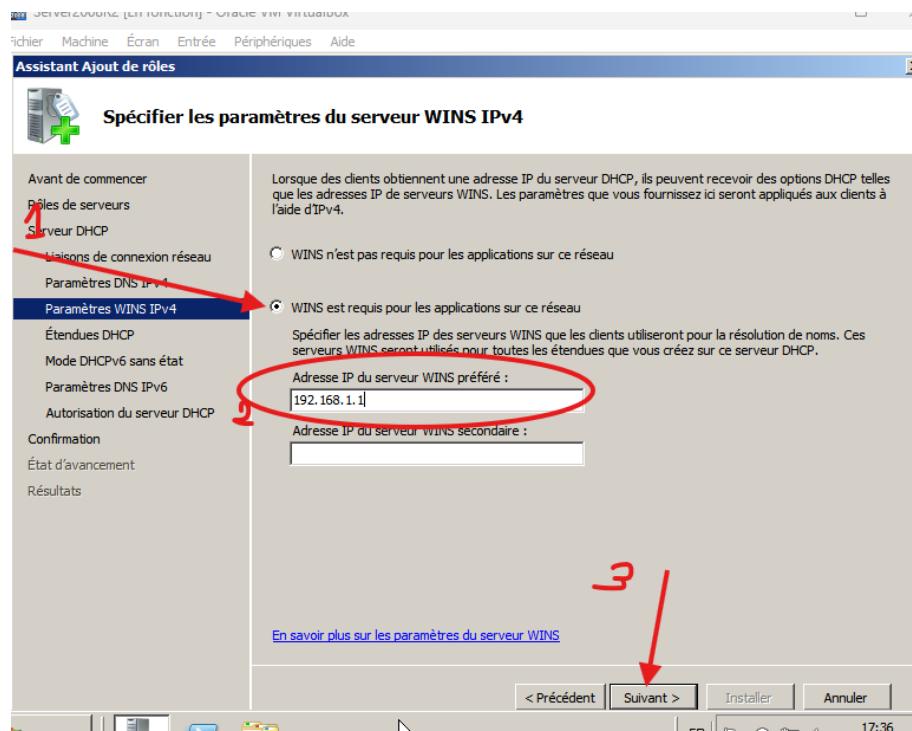
19. Ajouter des rôles cocher « le DHCP »



20. Mettre "192.168.1.1" à "paramètre DNS IPv4" et cliquer sur "Valider"

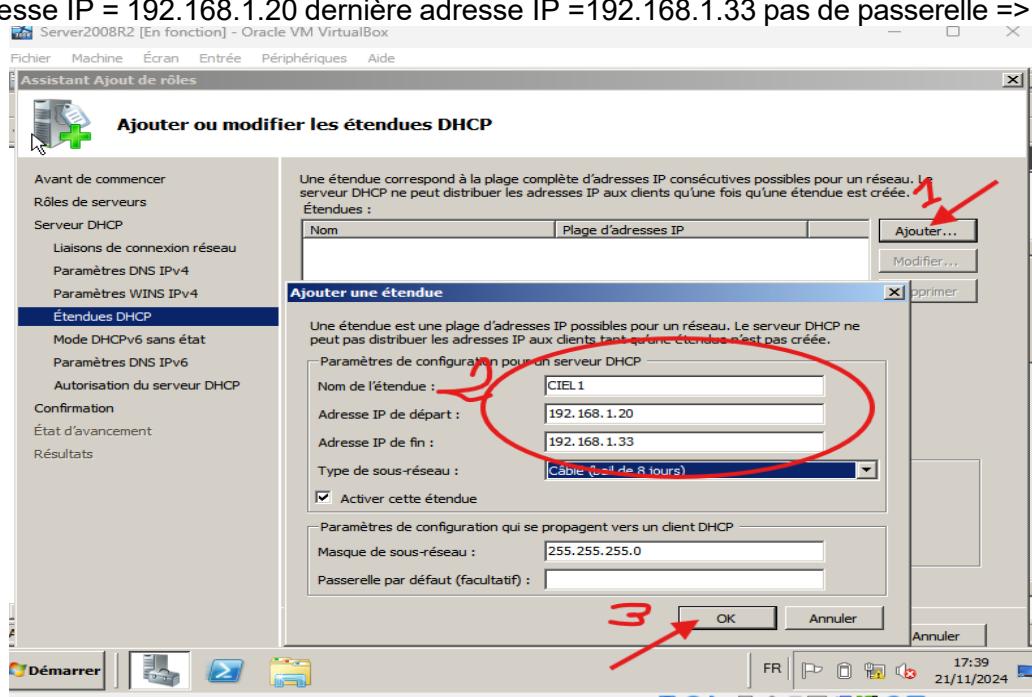


"192.168.1.1"



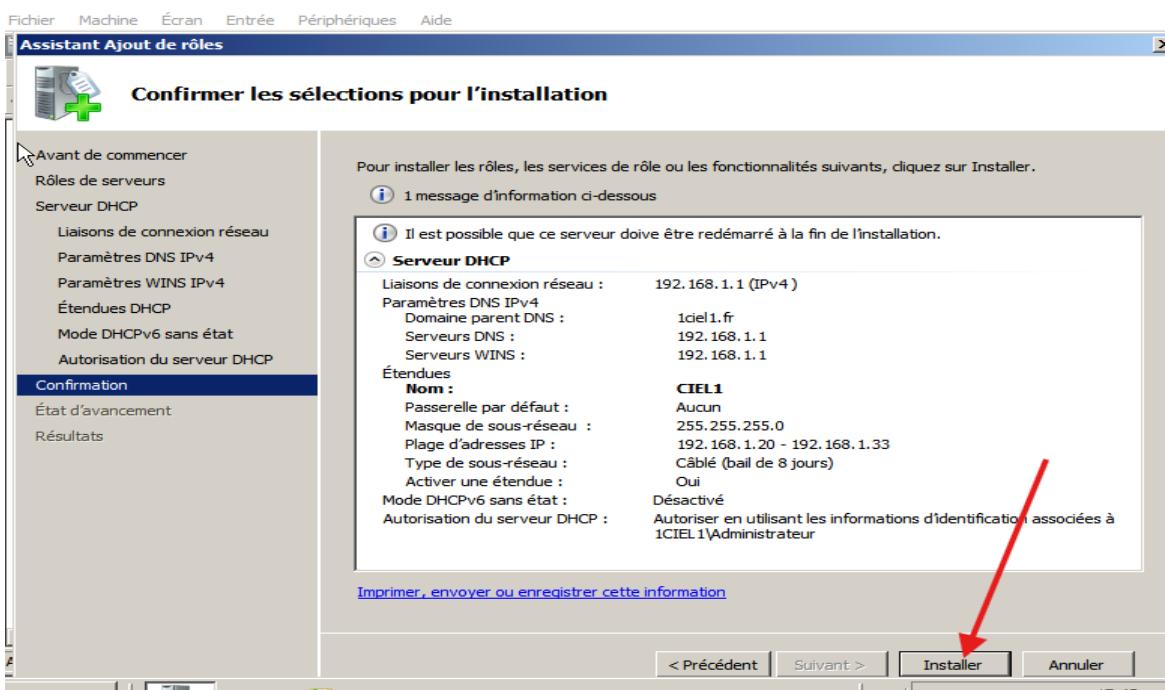
22. Ajouter une étendue DHCP ~> nom de l'étendue : CIEL1

Première adresse IP = 192.168.1.20 dernière adresse IP = 192.168.1.33 pas de passerelle => OK => suivant.



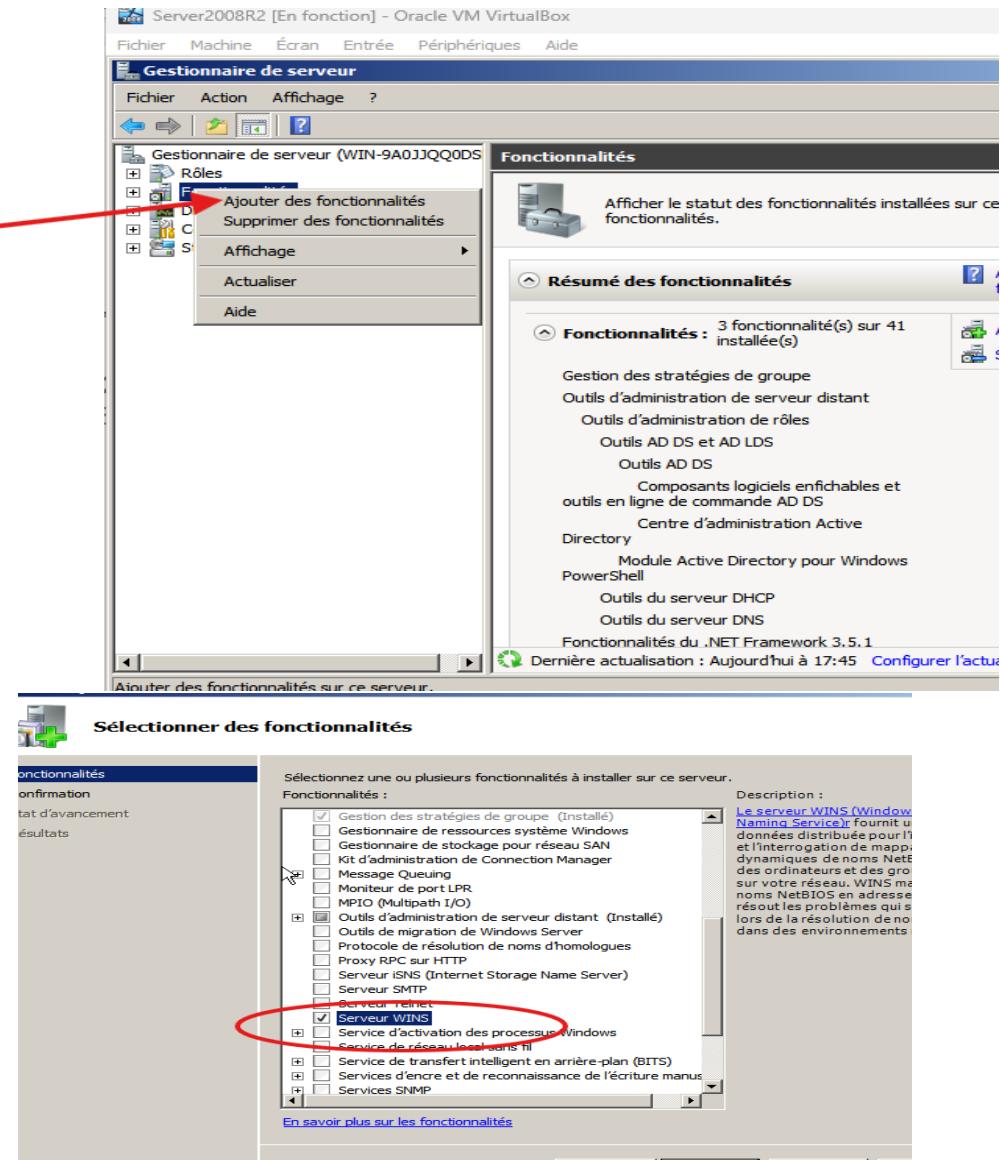
23. Désactiver le DHCPv6

24. Finaliser l'installation



25.

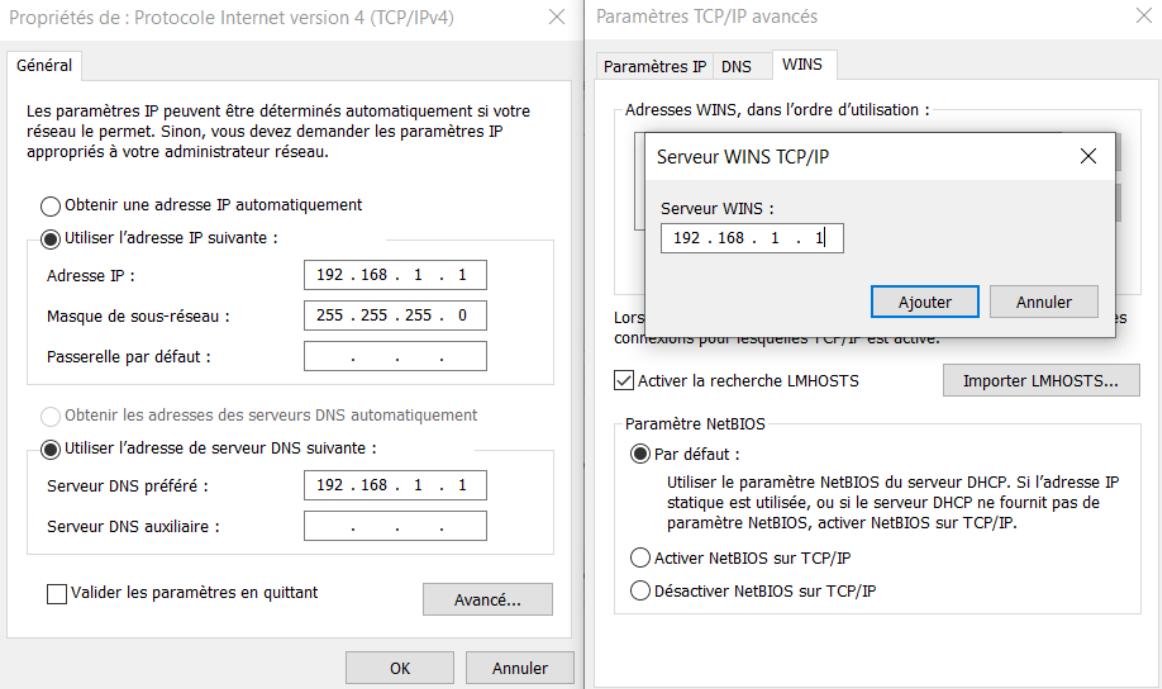
Ajouter des fonctionnalités, cocher "serveur Wins"



26.

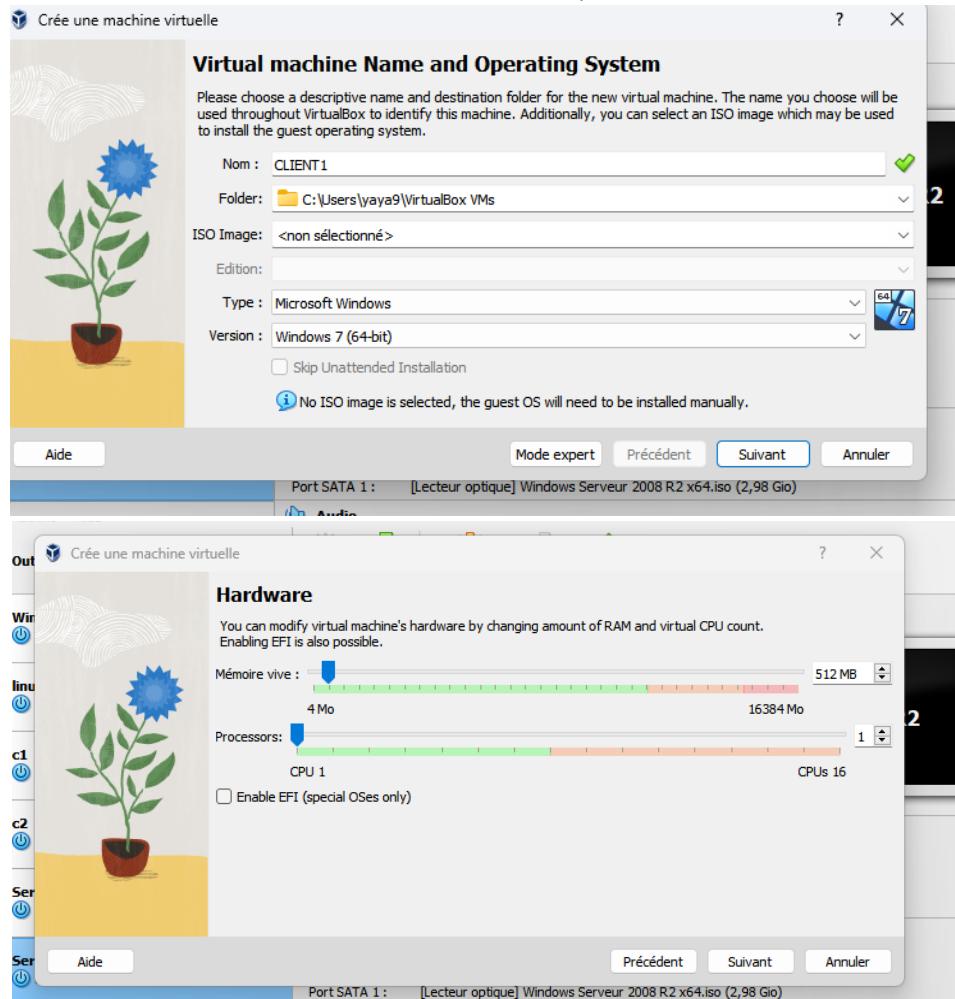
Redémarrer le serveur

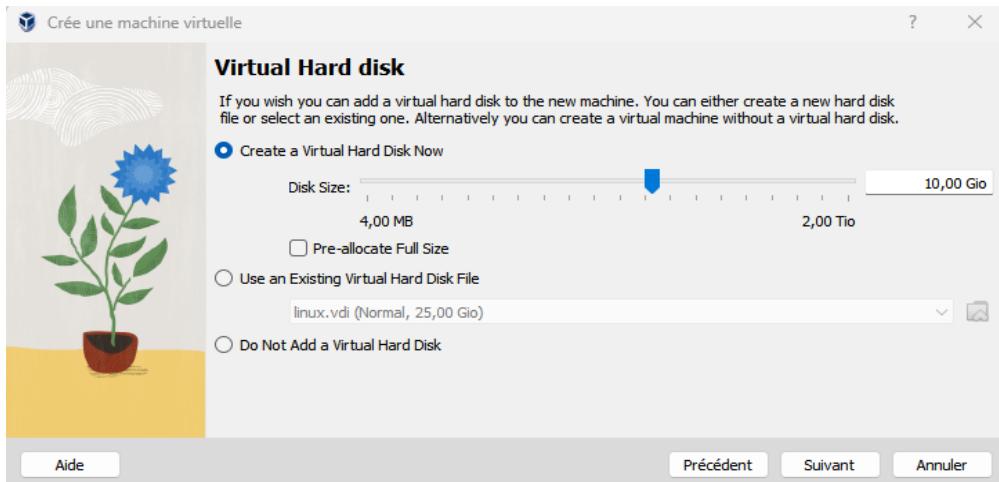
27. Lancé Panneau de configuration -> Réseau et internet -> Centre Réseau et partage -> connexion au réseau local -> Propriétés -> IPv4 -> mettre sur ip du Serveur DNS préféré 192.168.1.1-> puis sur avancé -> WINS -> ajouter la même IP "192.168.1.1"



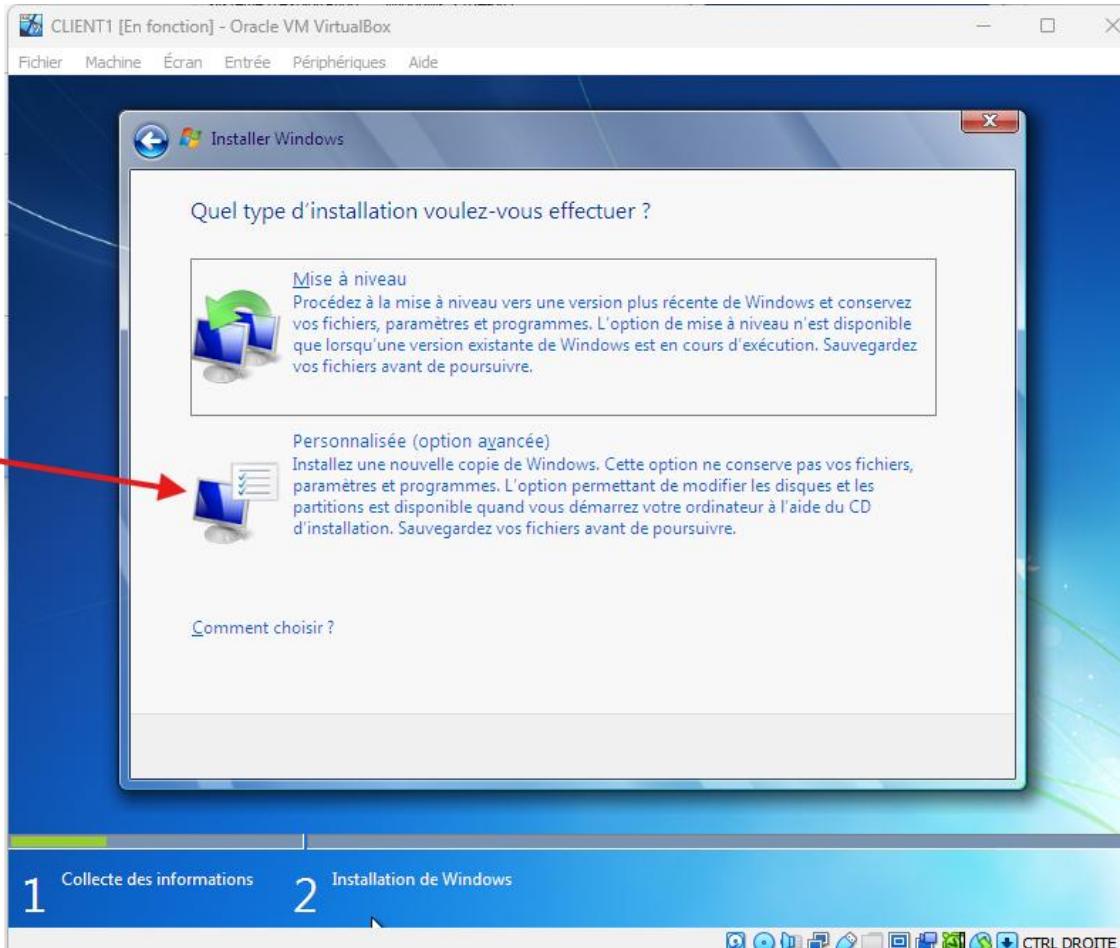
Installation et configuration Client

- Étape 1) Activer la carte réseaux du serveur sur VirtualBox avec réseau interne tout autorisé (configuration de la VM>réseaux>réseau interne>avancé>mode....Allow all")

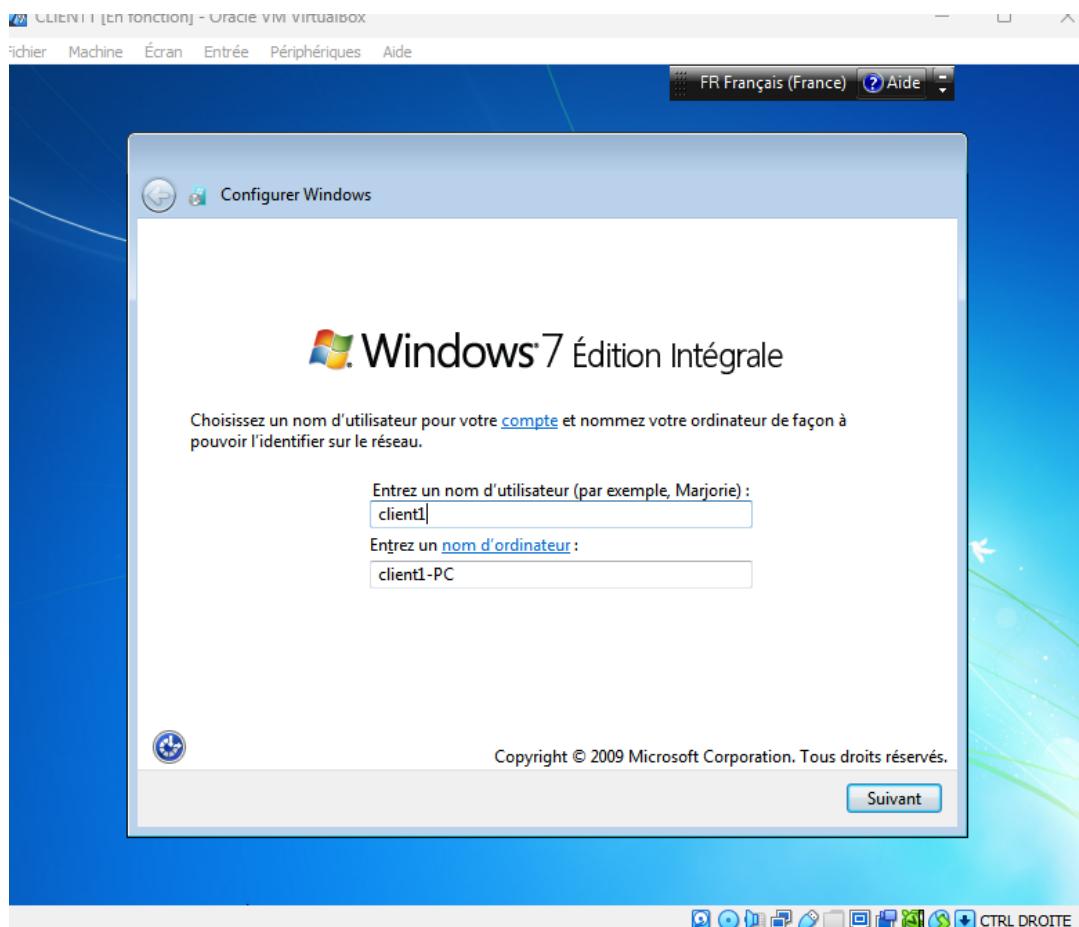




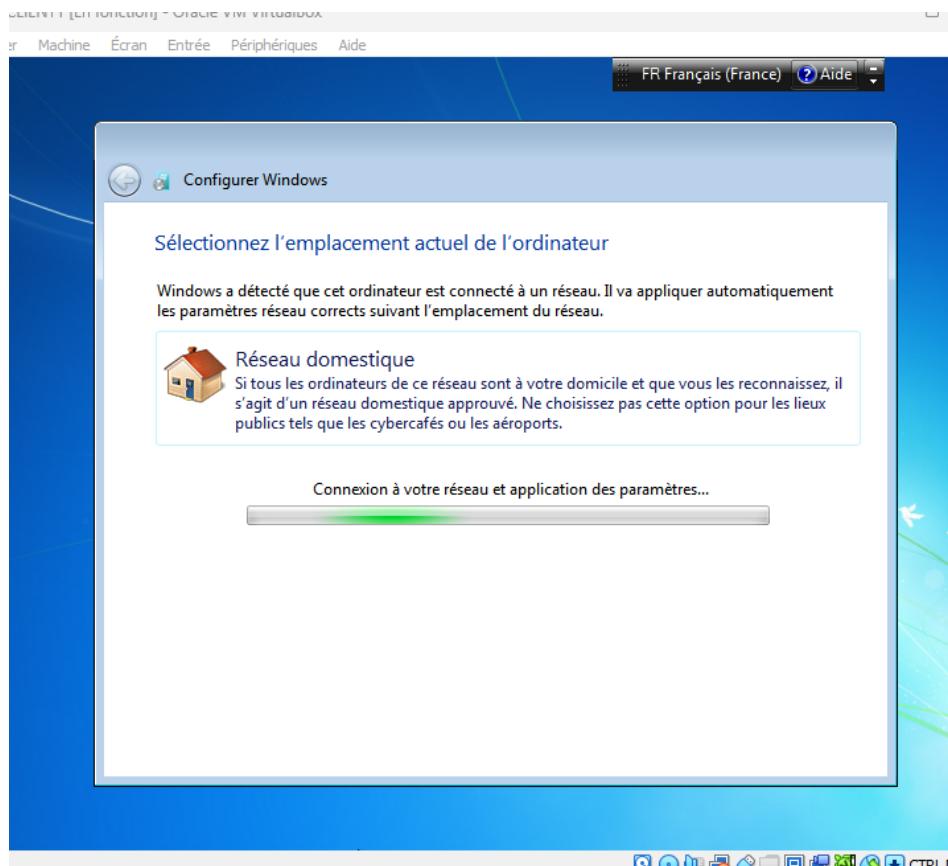
- Étape 2) Sélectionnez "Installation personnalisée"



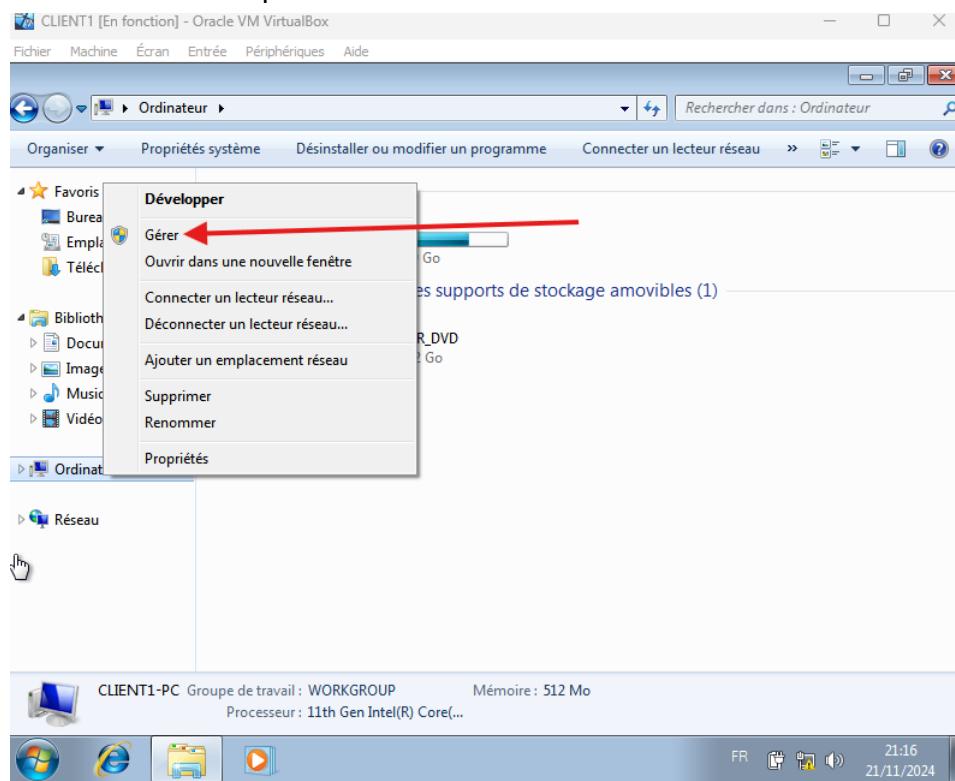
- Étape 3) Mettre client1 comme nom de poste

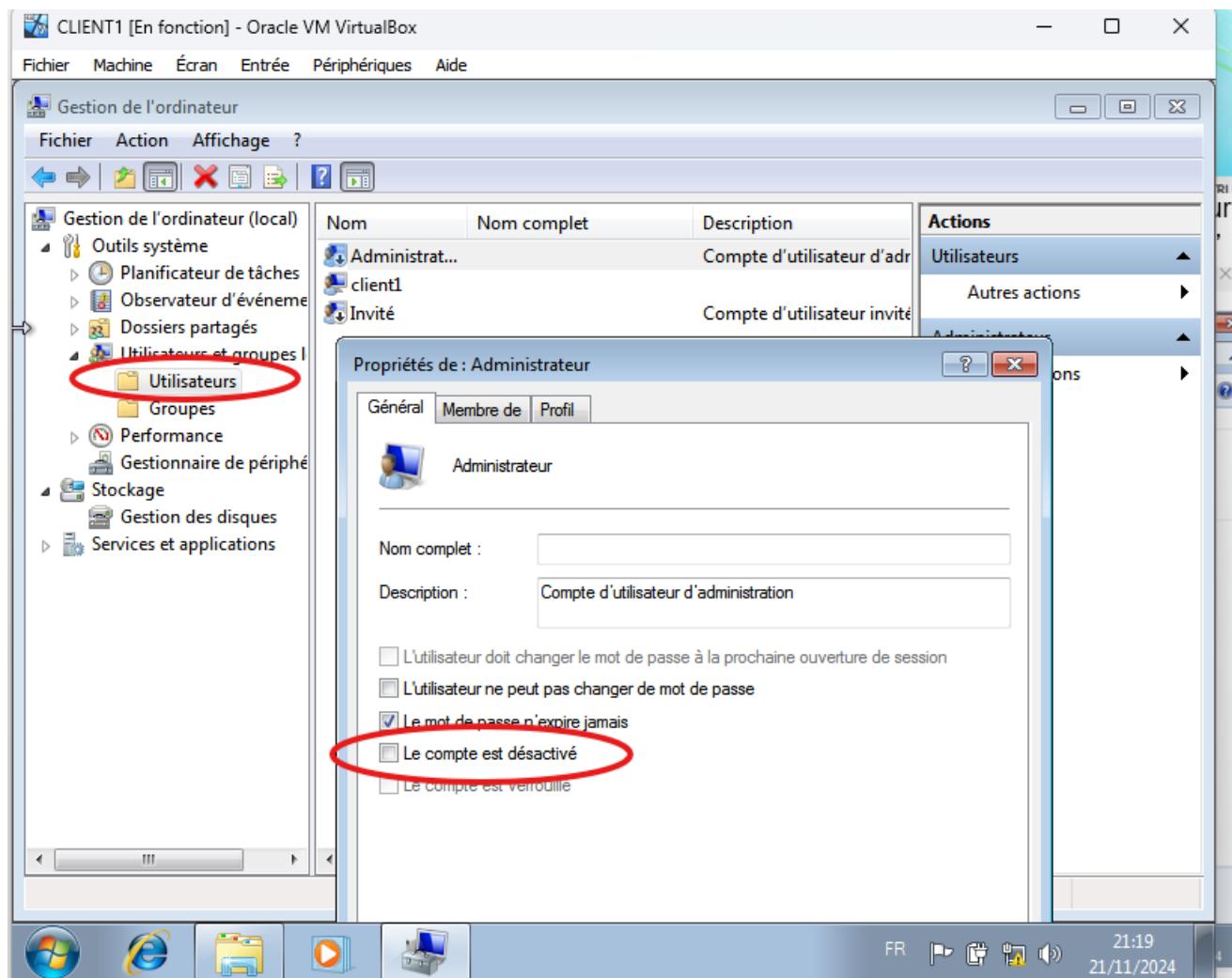


- Étape 4) Mettre en mots de passe “Pa\$\$word”
- Étape 5) Faire suivant et cliquer sur “Utiliser les paramètres recommandés”
- Étape 6) Cliquer sur “Réseau domestique”

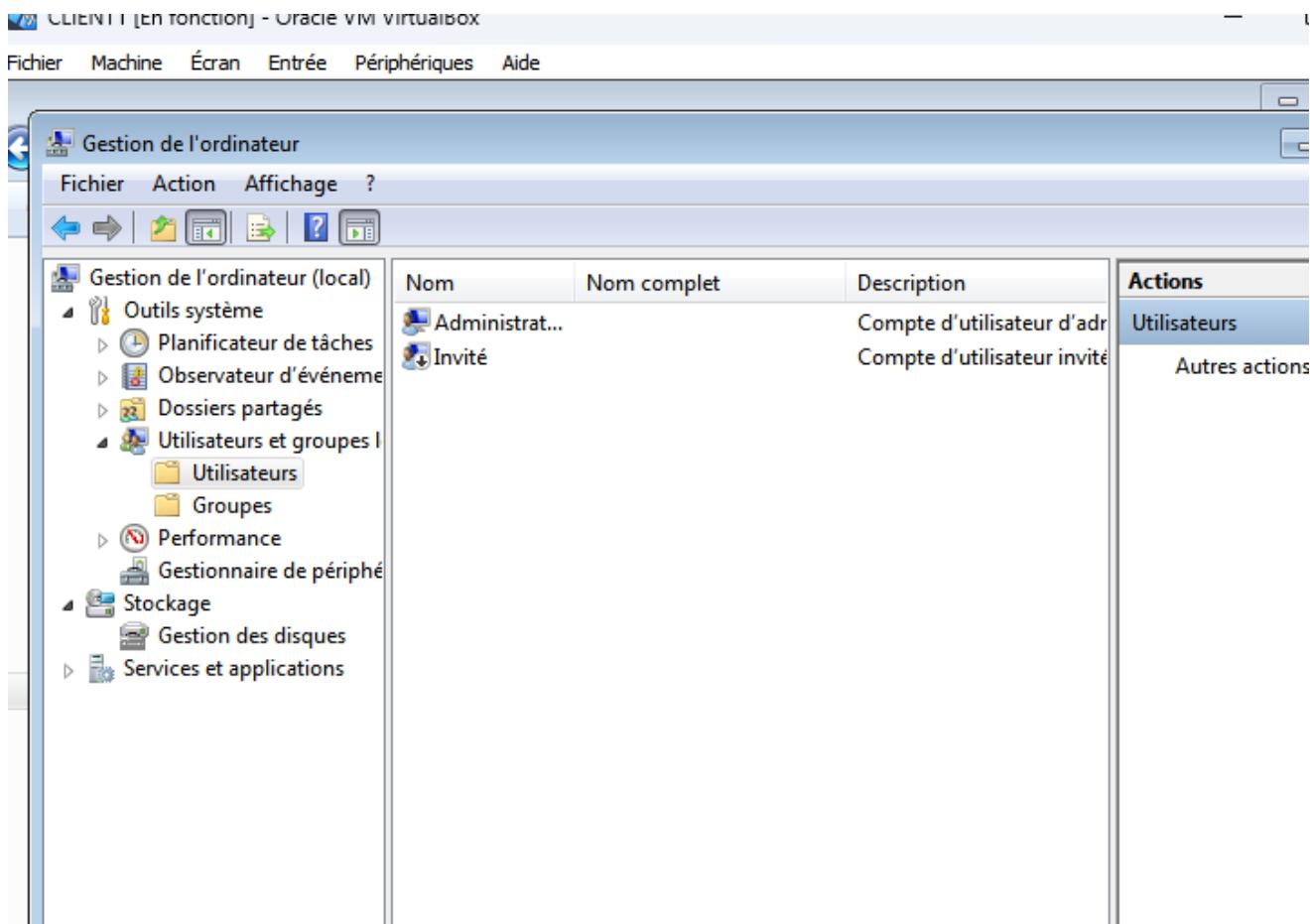


- Étape 7) aller à gérer sur “Ordinateur” ~> Utilisateur et Groupe ~> clique droit sur administrateur ~> appuyer sur propriétés ~> décocher “le compte est Désactivé”

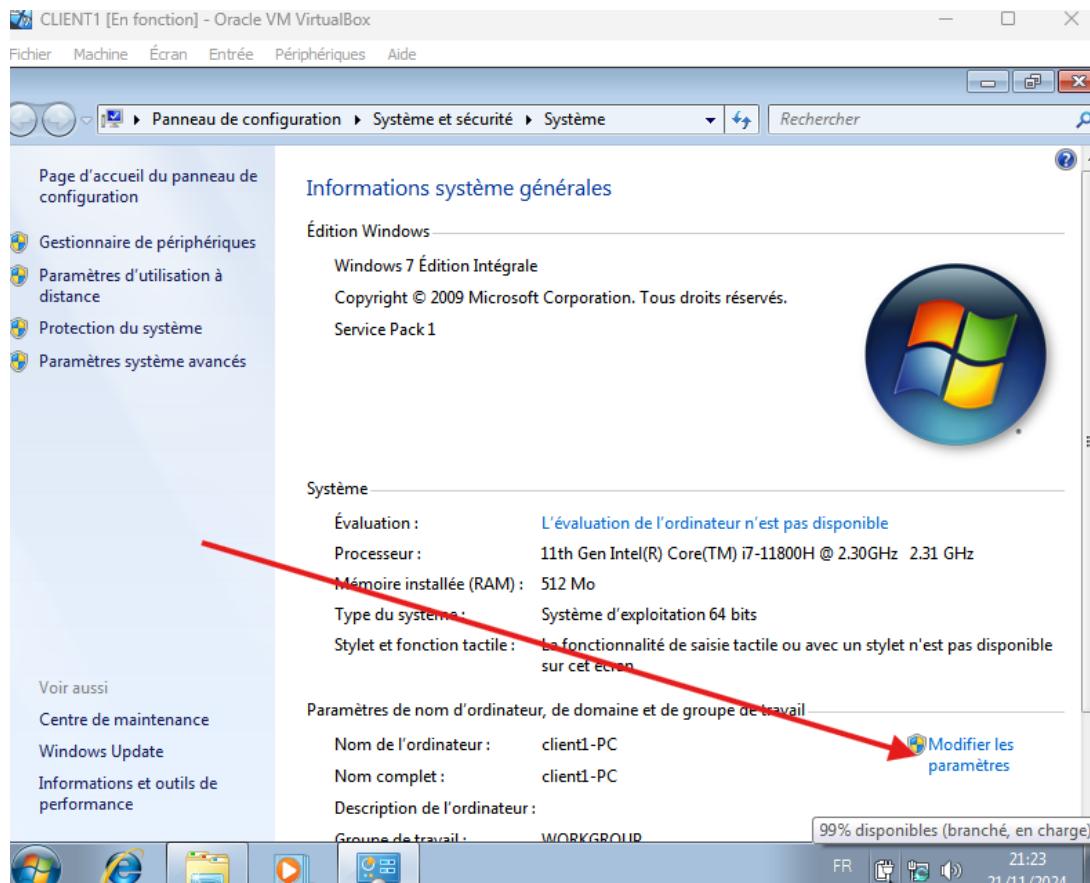




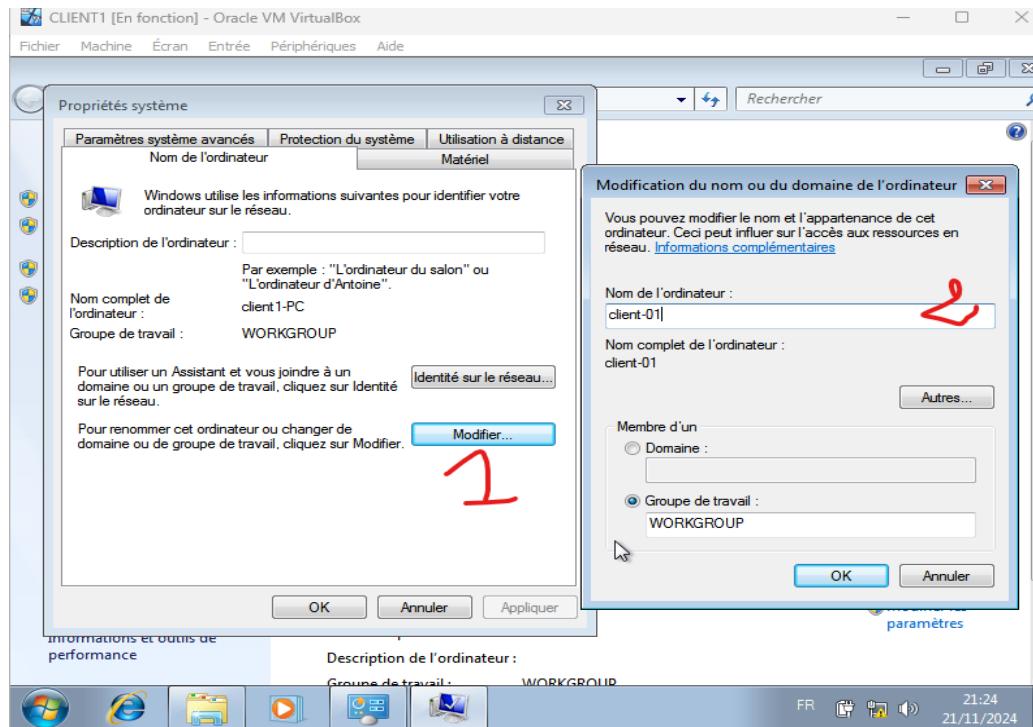
- Étape 8) puis supprimer votre poste client1

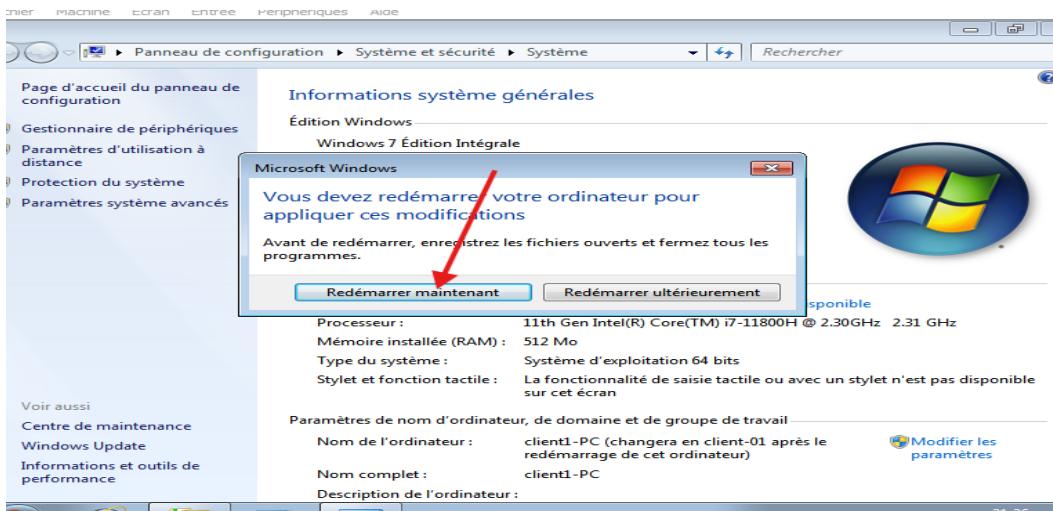


- Étape 9) Redémarrer le PC
- Étape 10) se Connecter au compte Administrateur

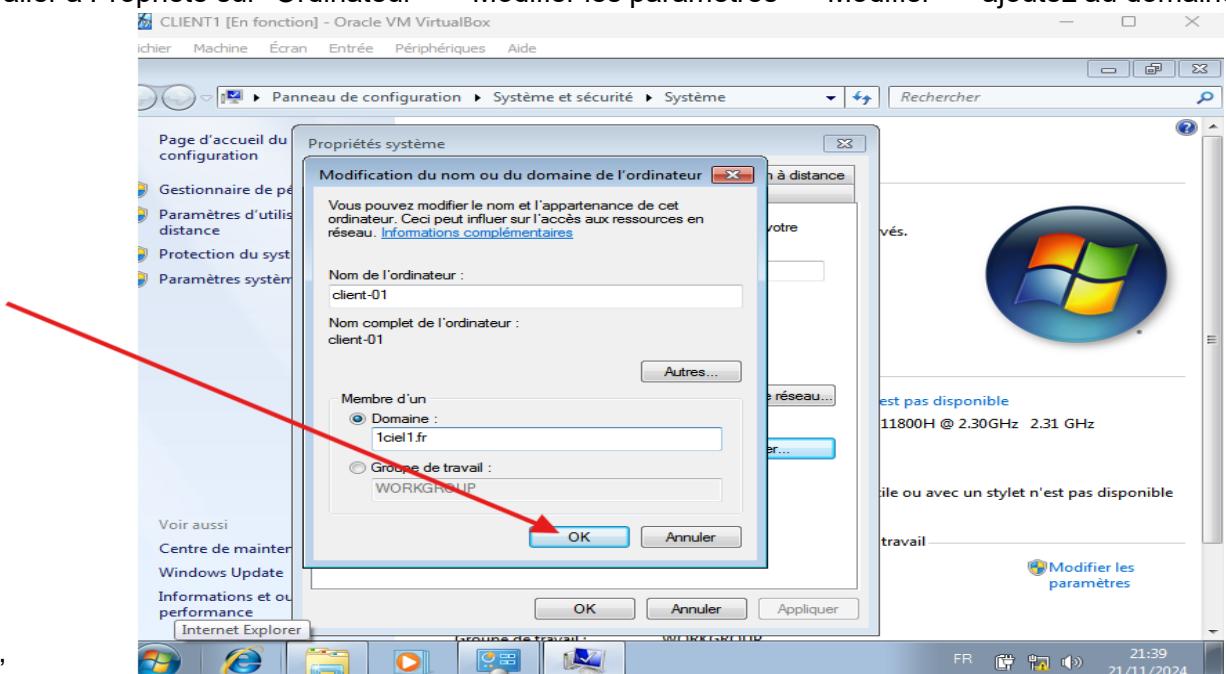


- Étape 11) aller à Propriété sur “Ordinateur” ~> Modifier les paramètres ~> Modifier ~> Modifier le nom de L’ordinateur Mettre “Client-01” et validez puis redémarrer





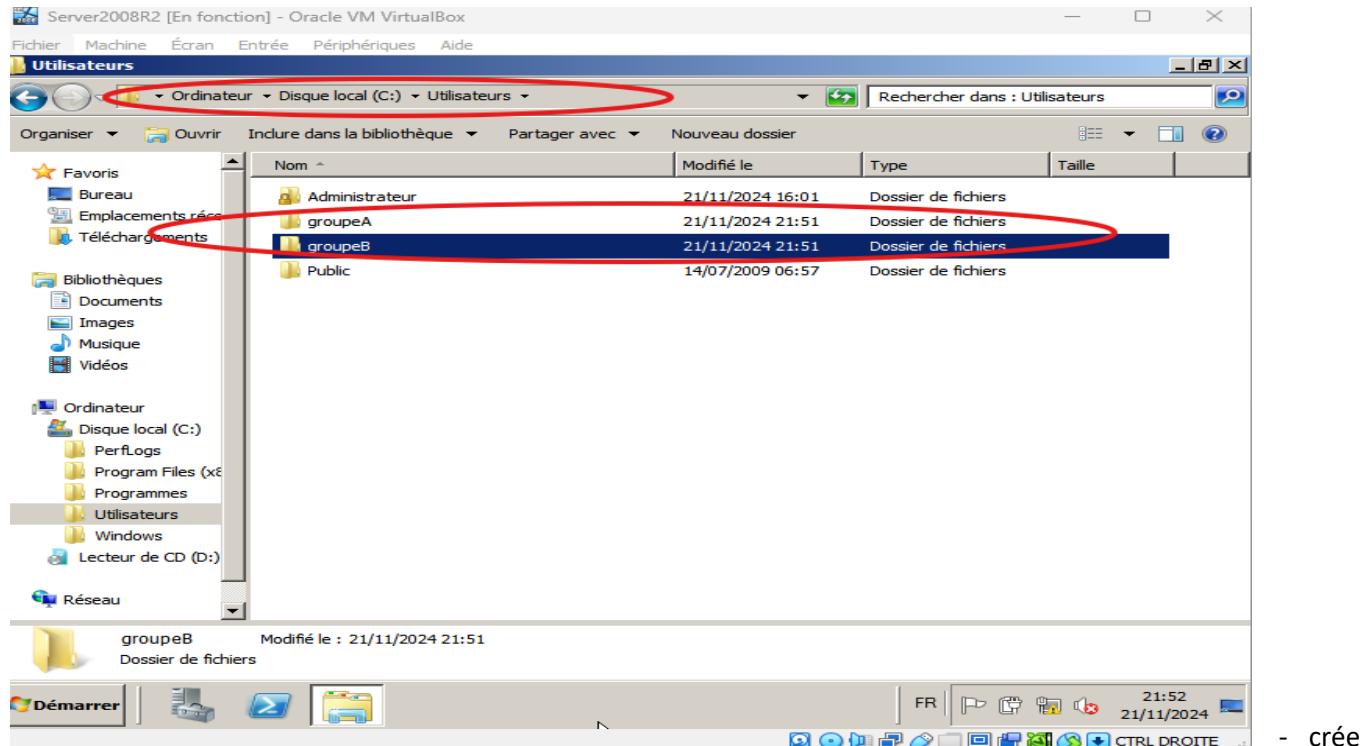
- Étape 12) aller à Propriété sur "Ordinateur" ~> Modifier les paramètres ~>Modifier ~> ajoutez au domaine



- Étape 13) S'identifier avec L'identifiant : "1CIEL1\Administrateur" et le mots de passe :"Pa\$\$word"

Création de groupes :

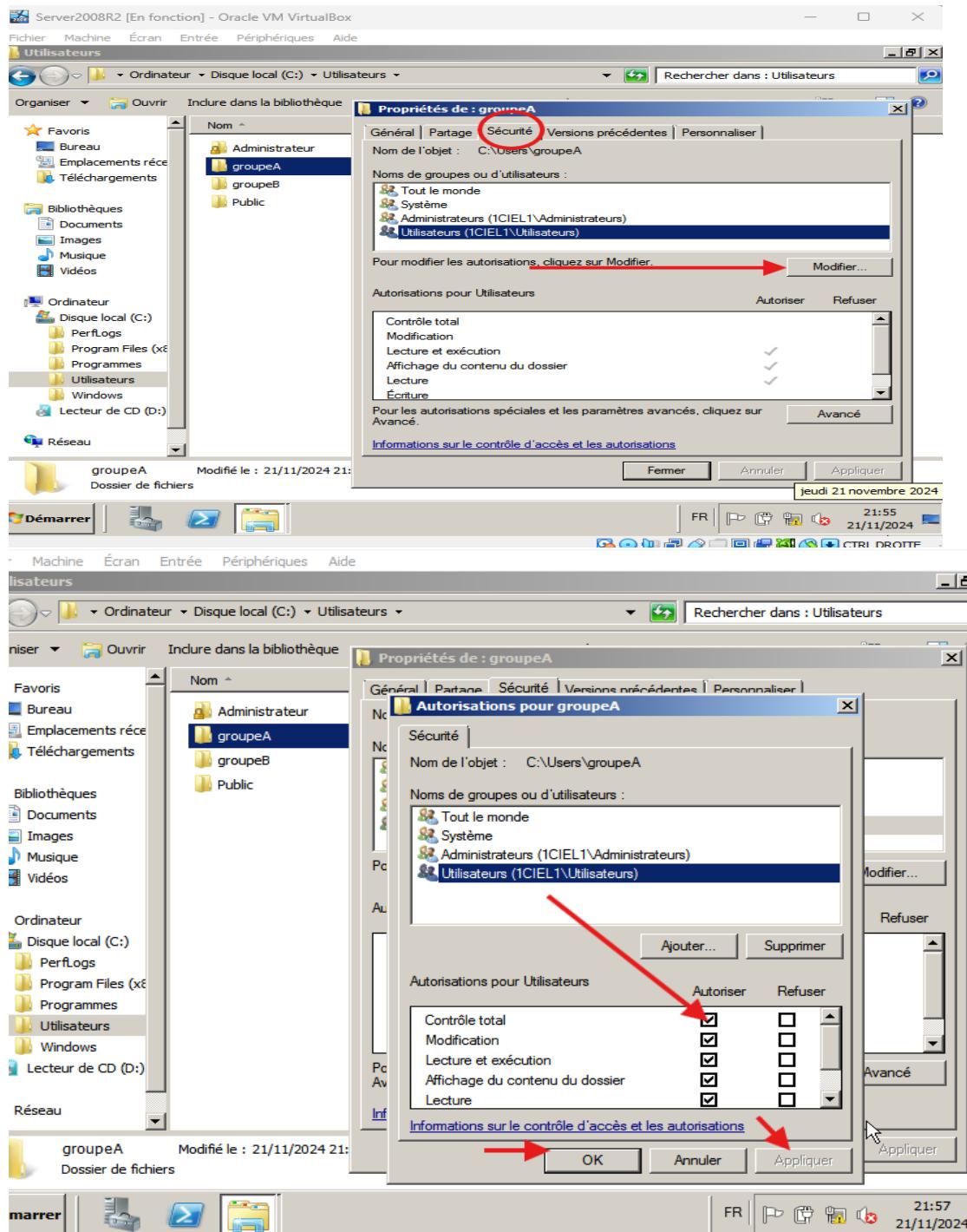
1-dans le serveur : aller dans ordinateur puis c:/utilisateurs et crée deux dossier groupe a/b



dans dossier A / fichier A

- crée dans dossier b / fichier b

2-Ajouter Utilisateurs(1ciel1) dans les autorisations de chaque groupe.



3-clic droit sur le dossier => propriété => partage avancer => autorisations => ajout groupe => choix lecture ou lecture et écriture

---> sécurité => modifier => ajouter groupe ... et puis vérifier les autorisations

4- vérifier sur les client 1/2

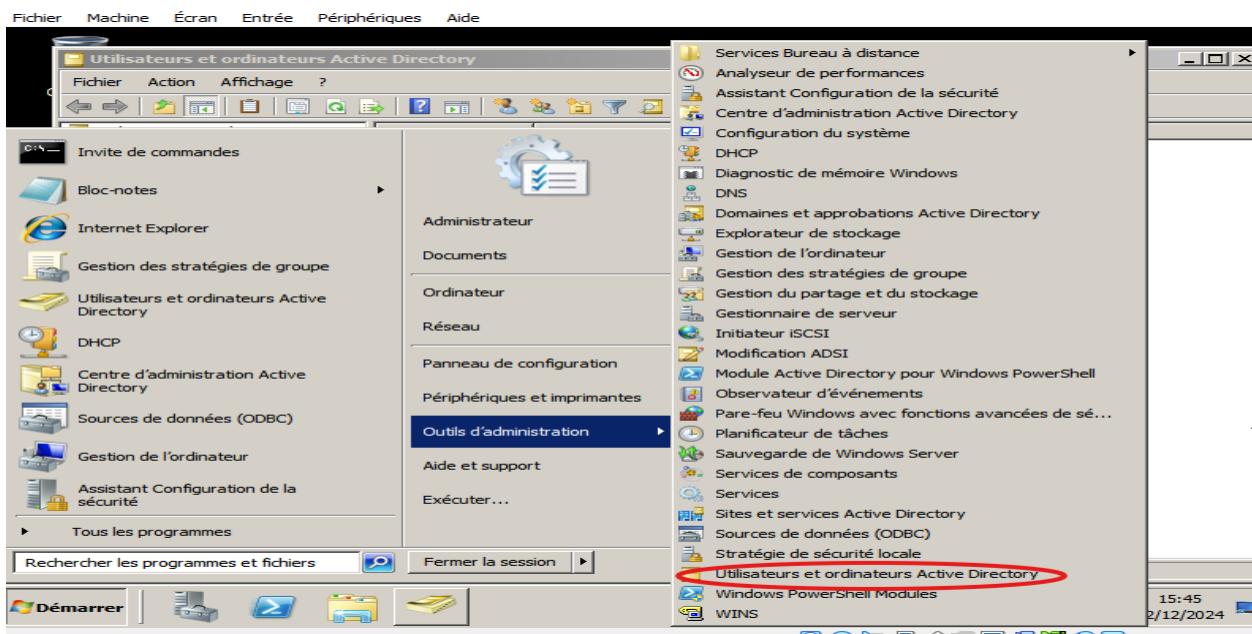
Mise en place de GPO

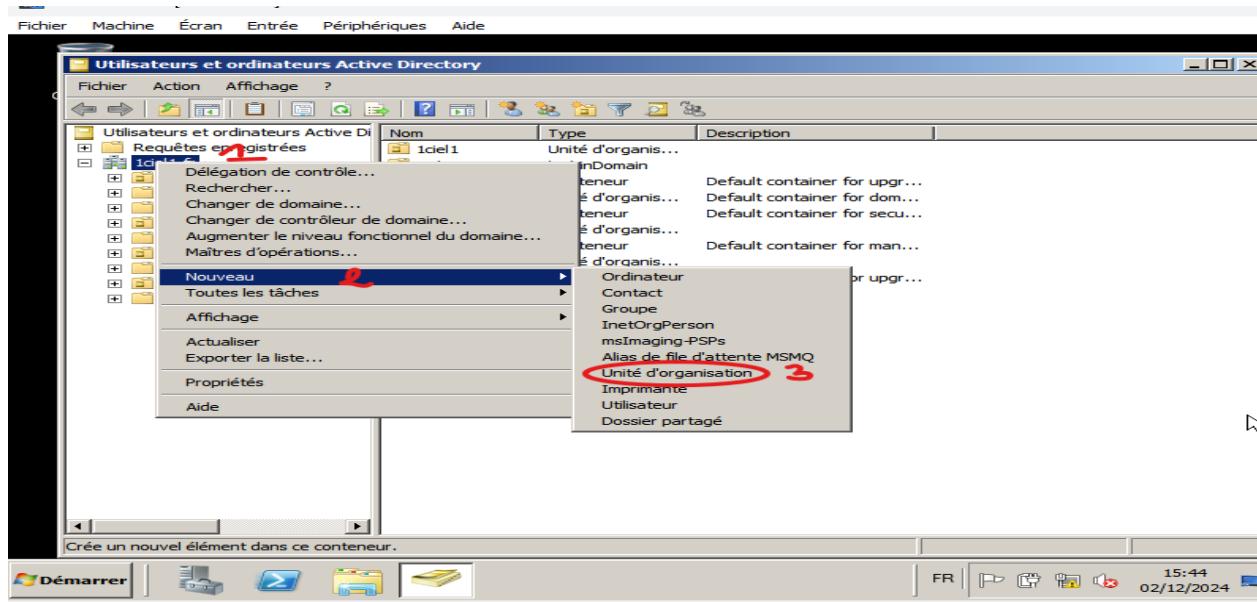
Contexte Administration système de Windows 2008 R2, nous allons découvrir « comment créer une OU et une GPO ».

Définitions :

Les GPO (Group Policy Object) sont des objets Active Directory qui définissent les droits des utilisateurs. Ce sont des stratégies de groupes. Les GPO sont applicables aux Sites, Domaines et OU. Maintenant que nous avons installé **Active Directory**, mis en place notre **domaine** dans une nouvelle forêt et créé nos **unités d'organisation**, nous allons mettre en place des **GPO**.

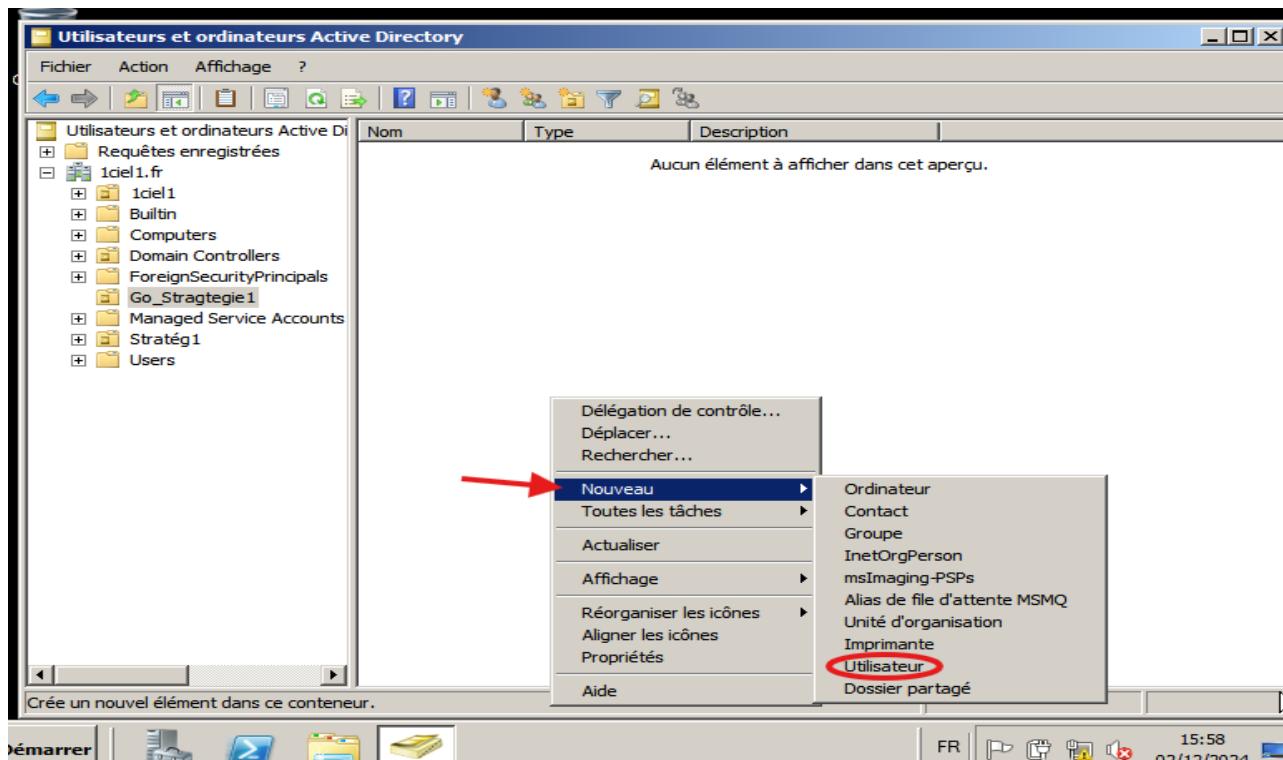
-Dans un premier temps faut créer les utilisateurs (choisir un nom de vos camarade) allez dans :menu démarrer=>Outils d'administration=>Utilisateurs et ordinateur Active Directory.





Ensuite, allez dans le menu **démarrer**, puis **outils d'administration** et cliquez sur **Gestion des stratégies de groupe**.

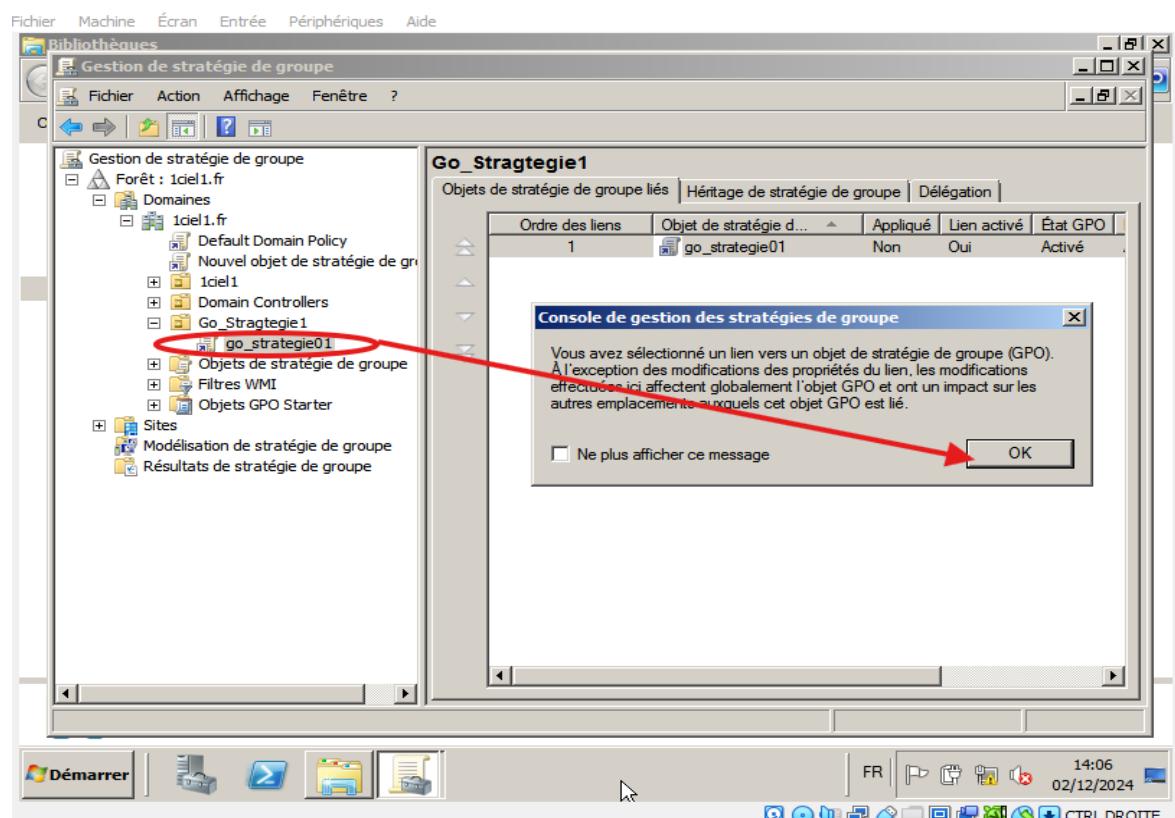
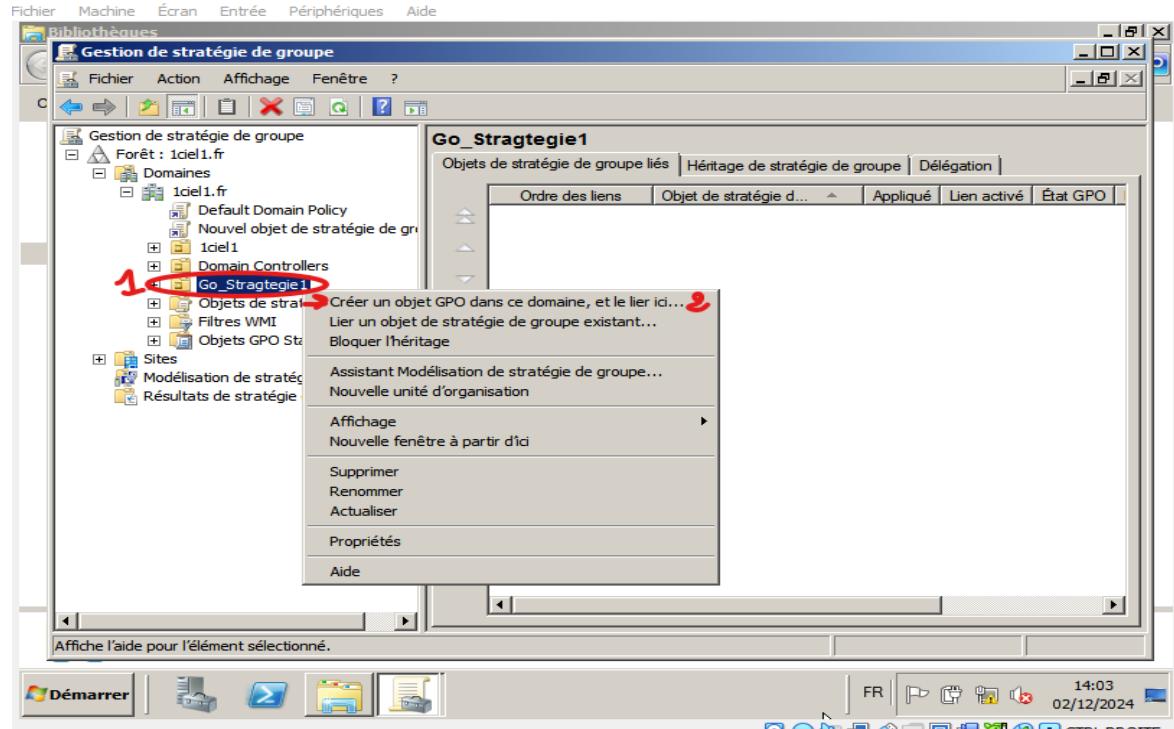
- 1- Crée un dossier (répertoire) **Go_Strategie1** en cliquant sur « nouvelle unité d'organisation », sur ce dossier clic droit ajoutez un utilisateur et crée un mot de passe



Note : ajoutez 4 utilisateurs au nom de vous camarade.

Nom	Type	Description
isddiken yi. yahia	Utilisateur	

2- Allez dans menu démarrer > outils d'administration> gestionnaires de stratégies de groupes> domaines sur le dossier OU clic droite on crée un « GPO », Placez-vous sur une des unités d'organisation, ici « Go_Strategie1 » en cliquant dessus. Puis, faites un **clic droit** et sélectionnez « **Créer un objet GPO dans ce domaine, et le lier ici** ».



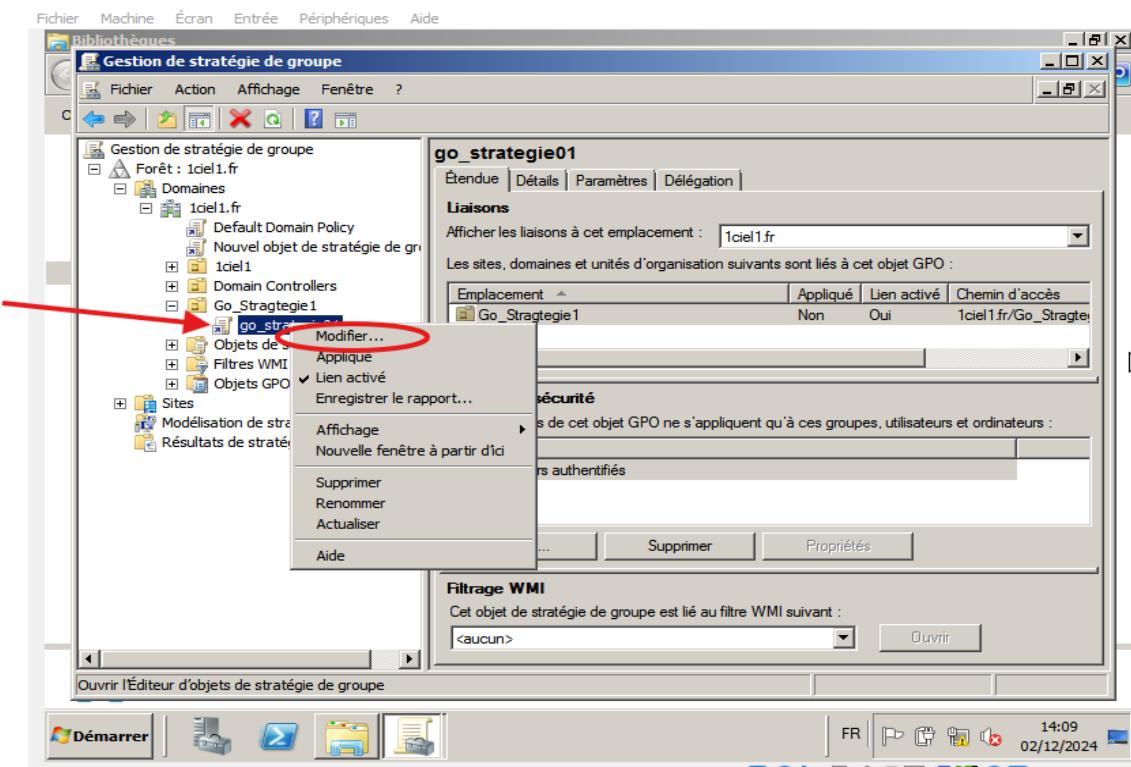
3-

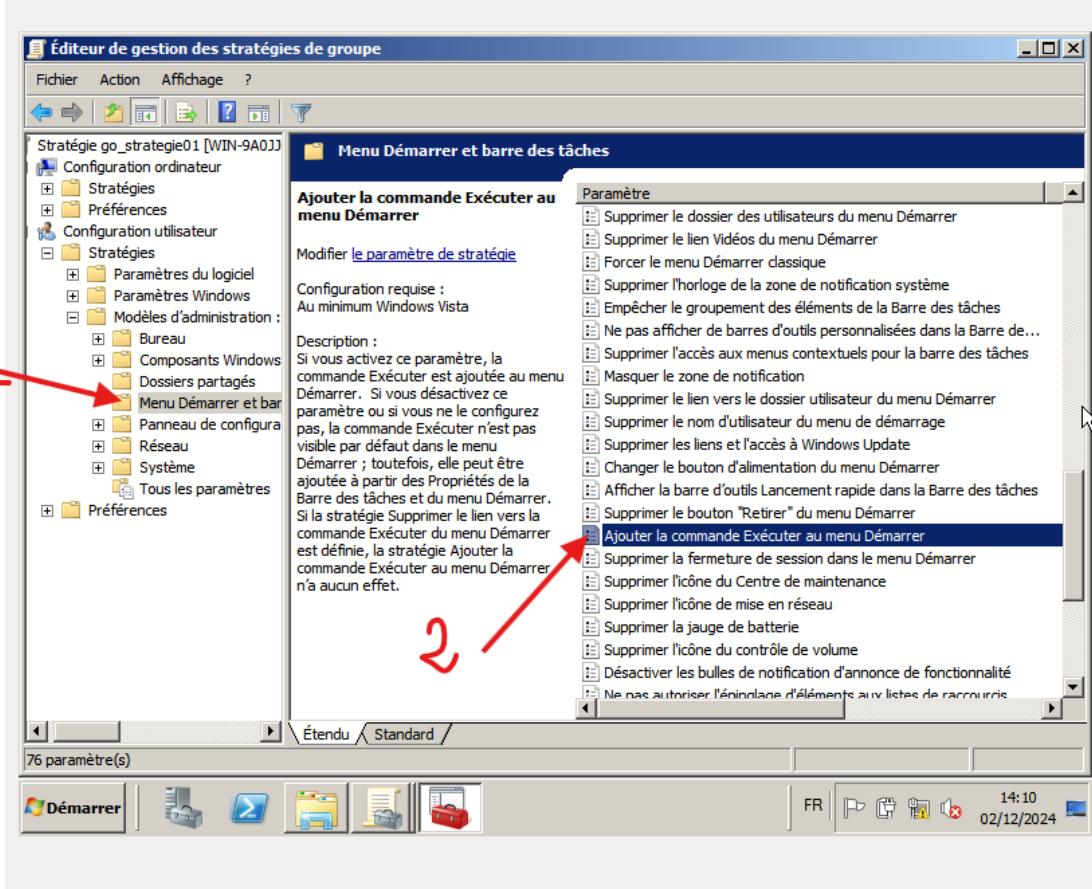
Nous voilà arrivé sur la fenêtre « Éditeur de gestion des stratégies de groupes ». C'est dans cette dernière que nous allons pouvoir, par exemple, « supprimer le panneau de

configuration », « interdire le clic droit », etc.

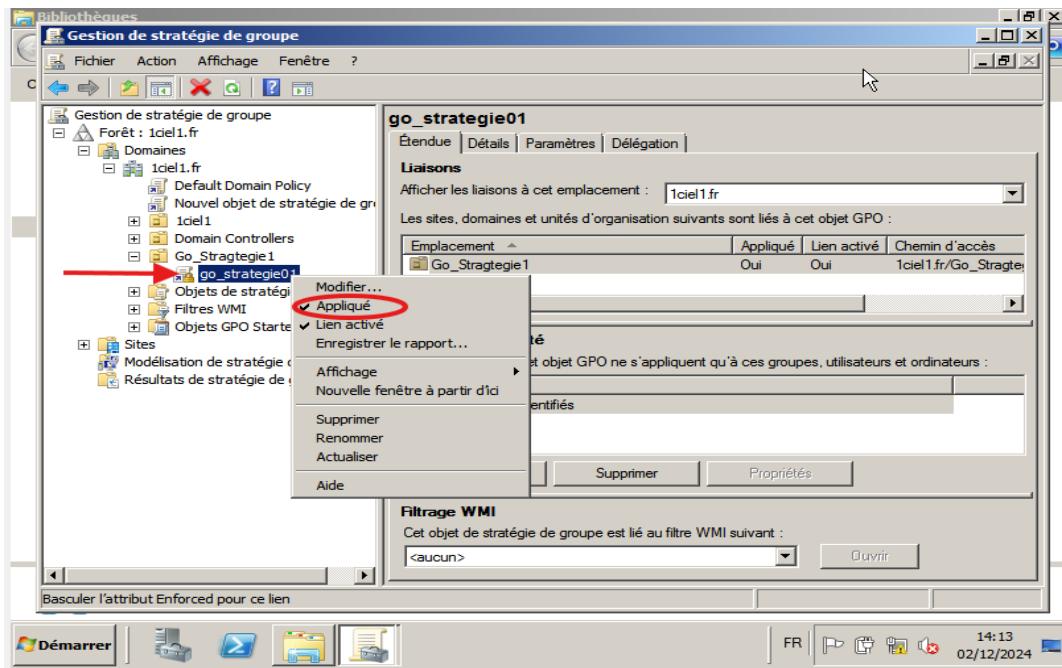
Dans ce tutoriel, nous allons ajouter l'onglet « exécuter » au menu démarrer. Pour cela, faites un **double clic** sur « Configuration utilisateur », puis « Stratégies », « Modèles d'administration » et enfin « Menu démarrer et barre des tâches ».

Une liste de tout ce qui est modifiable vous est présentée. Cherchez « Ajouter la commande Exécuter au menu démarrer » puis faites un **clic droit** dessus, **Modifier**, cochez « Activé » et terminez par **Appliquer**

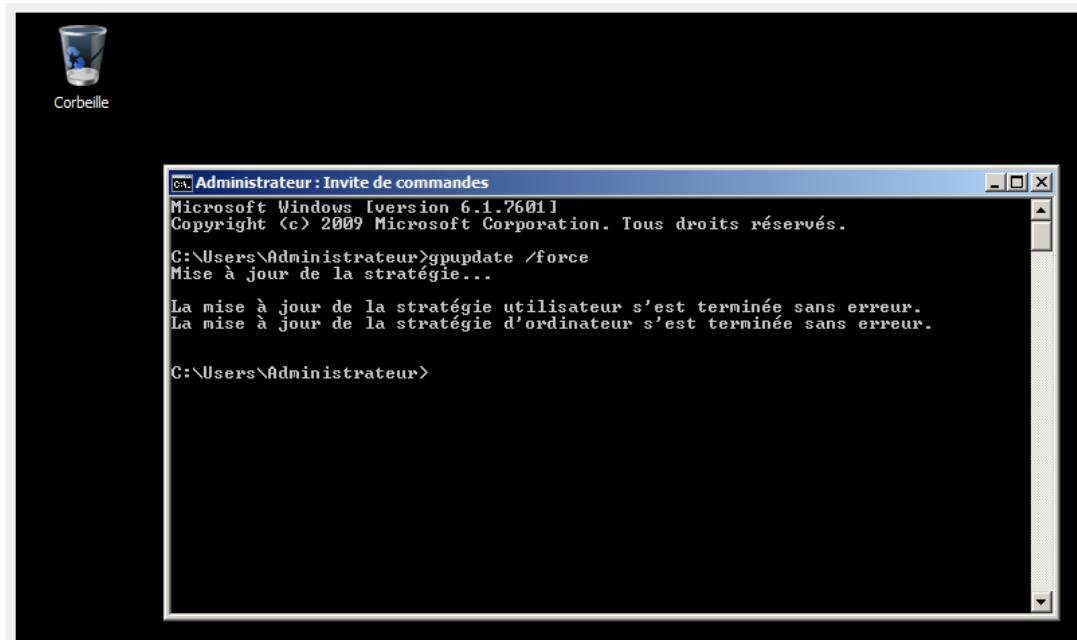




- 4- Maintenant que nous avons changé un paramètre, il faut l'appliquer au **GPO**. Il suffit juste de faire un **clic droit** sur le **GPO** et de sélectionner « **Appliqué** ». Le paramètre est maintenant actif.



5- Maintenant chercher le cmd et entrez « gpupdate /force » puis redémarrez le serveur



6- Connectez-vous sur le client avec les utilisateurs que vous avez créé et testez les fonctionnalités.

Exercice :

- Changer pour chaque utilisateur le fonds d'écrans

- Activer la corbeille

GRILLE D'ÉVALUATION – TP RÉSEAU SERVEUR / CLIENT

Nom de l'élève : _____

Classe : 1 CIEL

Date : _____

Projet : Virtualisation d'un environnement serveur/client (Windows Server 2008 R2 & Windows 7)

C06 – VALIDER LA CONFORMITÉ D'UNE INSTALLATION (/60)

Compétence détaillée	Indicateurs de performance	Note	Acquis	En cours	Non acquis
Respect du cahier des charges	Installation conforme (VM, OS, réseau interne)	/15			
Configuration IP serveur	IP fixe correcte (192.168.1.1 /24)	/15			
Tests de fonctionnement	Communication serveur ↔ client validée	/15			
Validation des services	AD DS, DNS, DHCP opérationnels	/15			

Sous-total C06 : _____ /60

C09 – INSTALLER LES ÉLÉMENTS D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE (/60)

Compétence détaillée	Indicateurs de performance	Note	Acquis	En cours	Non acquis
Installation serveur	Windows Server 2008 R2 installé correctement	/15			
Contrôleur de domaine	dcpromo + domaine configuré	/15			
Installation client	Windows 7 installé et configuré	/15			
Intégration au domaine	Client ajouté au domaine sans erreur	/15			

Sous-total C09 : _____ /60

C10 – EXPLOITER UN RÉSEAU INFORMATIQUE (/60)

Compétence détaillée	Indicateurs de performance	Note	Acquis	En cours	Non acquis
Mise en place DHCP	Étendue créée et distribution IP fonctionnelle	/10			
Configuration DNS	Résolution de noms fonctionnelle	/10			
Création utilisateurs & groupes	Comptes AD créés correctement	/10			
Partages réseau	Dossiers partagés + droits configurés	/10			
Mise en place GPO	GPO créée et appliquée correctement	/10			
Tests côté client	Stratégies et accès réseau fonctionnels	/10			

Sous-total C10 : ____ /60

RÉCAPITULATIF

Compétence	Note
C06	____ /60
C09	____ /60
C10	____ /60

TOTAL GÉNÉRAL : ____ /180

Appréciation de l'enseignant :