

# REPUBLIQUE DU SENEGAL



Un Peuple - Un But - Une Foi

Ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'innovation

Direction Générale de l'Enseignement Supérieur Privé

**INSTITUT SUPERIEURE D'INFORMATIQUE**



Matière : Administration windows - Linux  
Filière : Réseaux et Systèmes Informatiques  
Classe : Licence 3

## MISE EN PLACE D'UN SERVEUR DE MESSAGERIE MICROSOFT EXCHANGE 2019 SOUS WINDOWS SERVEUR 2025

Présenté par :

**Mlle. Déhi Joëldy M'PIDI LOUZIZILA**

Sous la direction de :

**M. Massaba LO**

**Formateur en Réseaux et  
systèmes informatique**

systèmes informatique  
Formateur en Réseaux et

**Année Académique 2024 – 2025**

# PLAN :

- I. Introduction
- II. Prérequis pour la mise en place de Exchange
- III. Installation des prérequis sur le serveur windows
- IV. Installation de Microsoft Exchange 2019
- V. Configuration de Microsoft Exchange 2019
- VI. Conclusion

## **I. Introduction**

Microsoft Exchange Server est une plateforme de messagerie et de collaboration développée par Microsoft, principalement utilisée par les entreprises pour gérer leurs communications électroniques. Il s'agit d'un serveur de messagerie qui permet aux utilisateurs d'envoyer, de recevoir, de stocker et d'organiser des emails, mais il va bien au-delà de ces fonctionnalités de base. Exchange Server est conçu pour faciliter la collaboration au sein des organisations en intégrant des outils tels que les calendriers partagés, les contacts, les tâches, les notes et les gestionnaires de flux de travail.

Cependant, associé à Windows Server 2025, représente une solution robuste et sécurisée pour répondre aux besoins des entreprises modernes. Ce serveur de messagerie offre des fonctionnalités avancées telles que la gestion des emails, des calendriers partagés, des contacts et des tâches, tout en intégrant des mécanismes de sécurité renforcés pour protéger les données sensibles.

Dans ce contexte, la mise en place d'un tel environnement nécessite une planification minutieuse, une configuration précise et une compréhension approfondie des technologies impliquées. Ce document explore les étapes clés pour déployer Microsoft Exchange Server 2019 sous Windows Server 2025, en mettant l'accent sur les bonnes pratiques et les considérations techniques pour assurer un déploiement réussi.

## **Fonctionnalités principales de Microsoft Exchange Server :**

### **1. Gestion des emails :**

- Exchange Server permet aux utilisateurs de gérer leurs emails de manière centralisée. Il prend en charge des protocoles standard comme SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), POP3 (Post Office Protocol 3) et IMAP (Internet Message Access Protocol).

### **2. Calendriers partagés :**

- L'une des fonctionnalités les plus appréciées d'Exchange est la possibilité de créer et de partager des calendriers. Cela permet aux équipes de planifier des

réunions, de suivre les disponibilités des collègues et de synchroniser les agendas en temps réel.

### 3. Gestion des contacts et des tâches :

- Exchange Server permet de stocker et de partager des contacts et des listes de tâches, ce qui facilite la collaboration entre les membres d'une équipe.

### 4. Sécurité renforcée :

- Exchange Server intègre des fonctionnalités de sécurité avancées, telles que le chiffrement des emails, la protection contre le spam et les logiciels malveillants, ainsi que des outils de conformité pour répondre aux réglementations en vigueur (comme le RGPD).

### 5. Intégration avec d'autres produits Microsoft :

- Exchange Server s'intègre parfaitement avec d'autres produits Microsoft, tels que Microsoft Outlook, Microsoft Teams, SharePoint et Active Directory. Cette intégration permet une expérience utilisateur fluide et une gestion centralisée des identités et des permissions.

## II. Prérequis pour la mise en place de Exchange

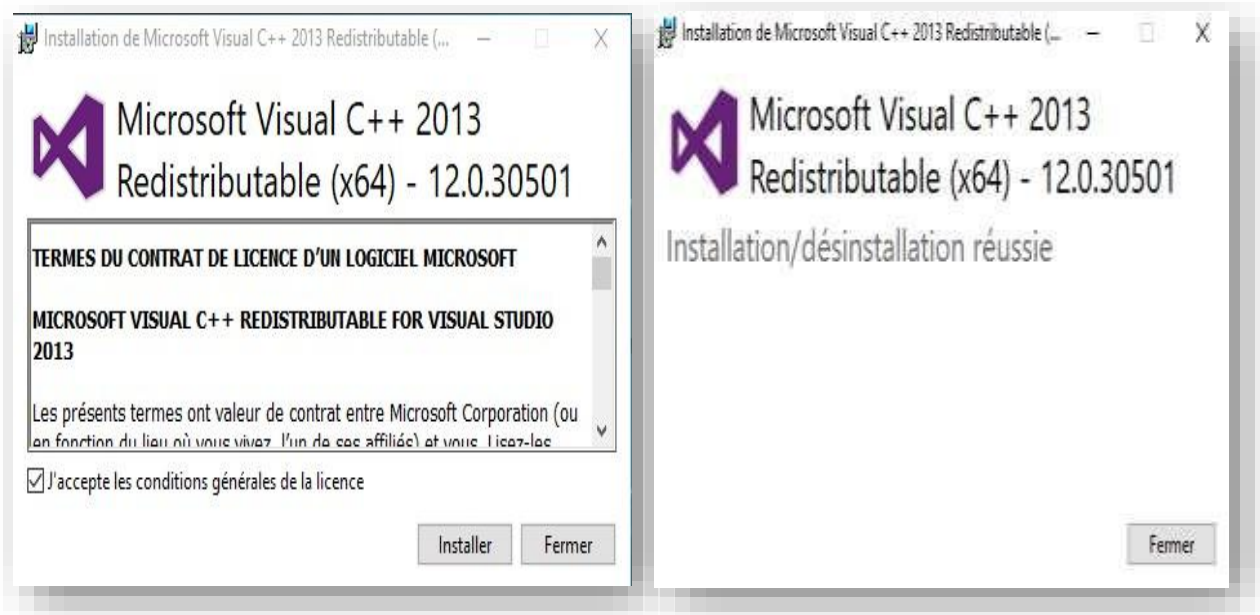
Pour mettre en place Microsoft Exchange sur un serveur Windows, il faut au préalable que :

- Ce serveur est au moins 50G de disque et 4 GB de RAM pour un bon fonctionnement.
- Avoir des services comme Active Directory et le DNS déjà bien configurés sans oublier qu'au niveau du DNS ajouter la messagerie MX pour le mail ;
- Avoir l'iso de Microsoft Exchange 2019
- Télécharger et installer les applications suivantes :
  - NET-Framework.
  - Visual C++ redistributable Packages pour visual studio 2013.
  - Visual C++ redistributable Packages pour visual studio 2012.
  - Module de réécriture d'URL 2 d'IIS
  - Unified communications managed API (UCMA) 4.0 runtime

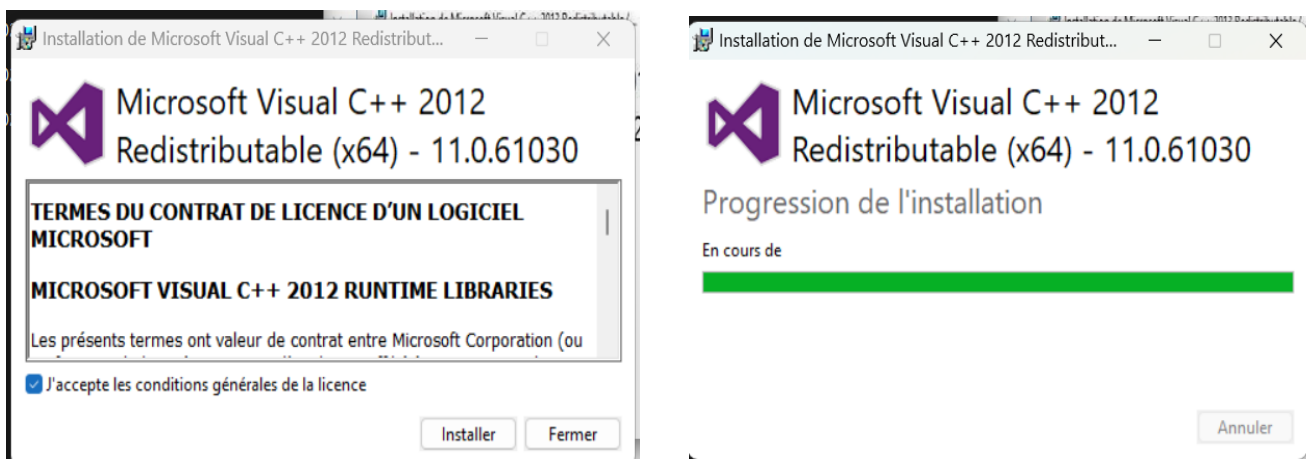
### III. Installation des prérequis sur le serveur windows 2025

A ce niveau, il faut avoir une carte réseau supplémentaire qui est connecté à intérêt c'est-à-dire sur le NAT. Il est conseillé de redémarrer le serveur après l'ajout de la carte réseau. Après j'installe les applications citées au préalable :

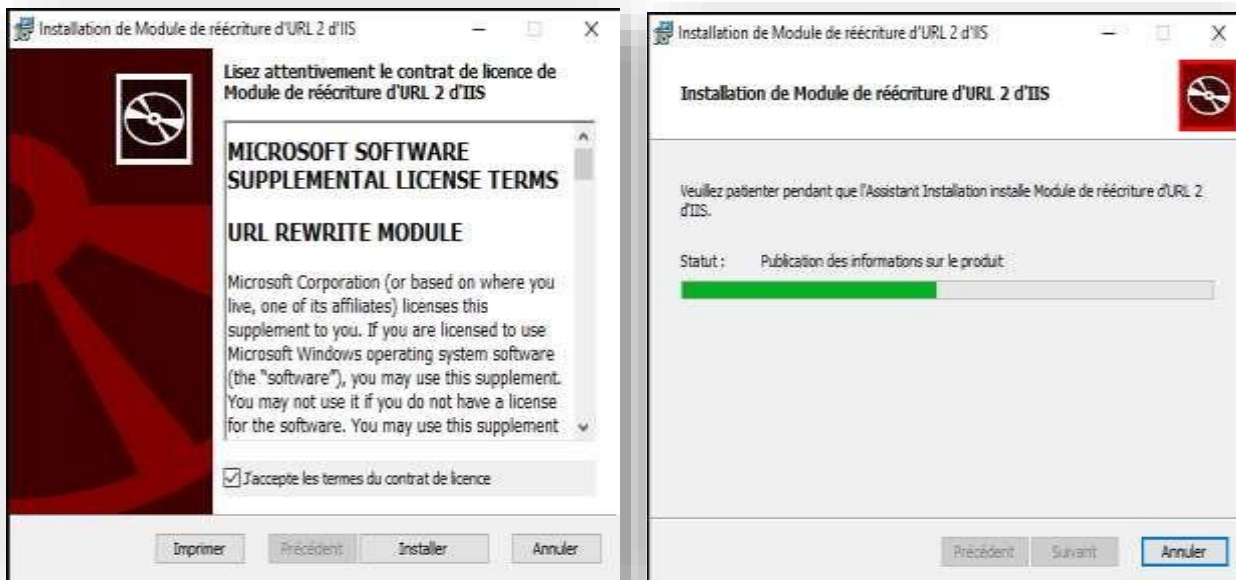
1. Installation de NET-Framework. : sur windows serveur 2025, il existe déjà par défaut.
2. Installation de visual C++ redistributable Packages pour visual studio 2013



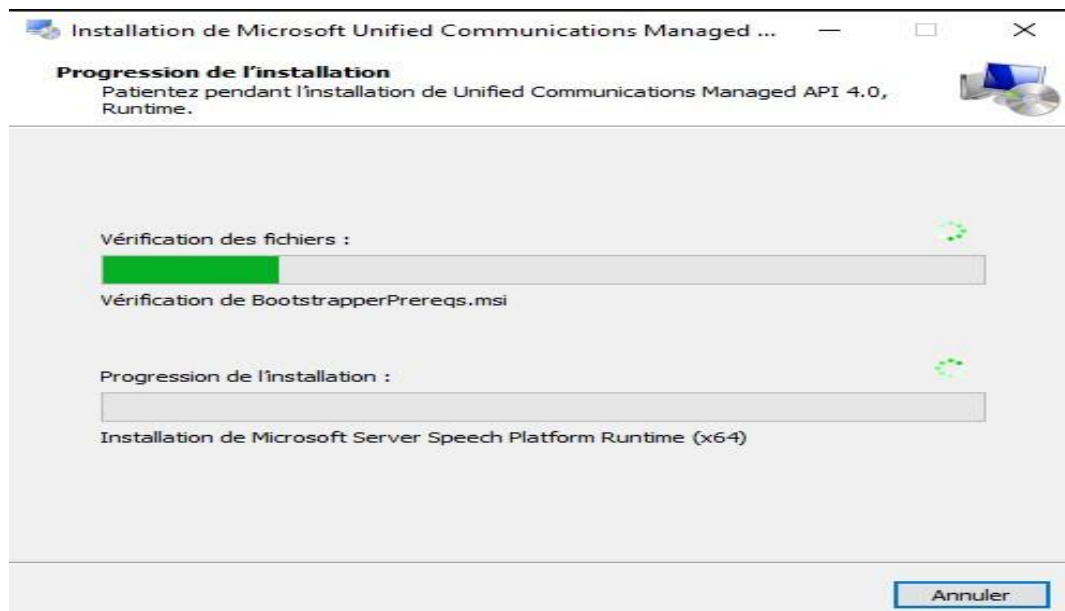
3. Installation de visual C++ redistributable Packages pour visual studio 2012

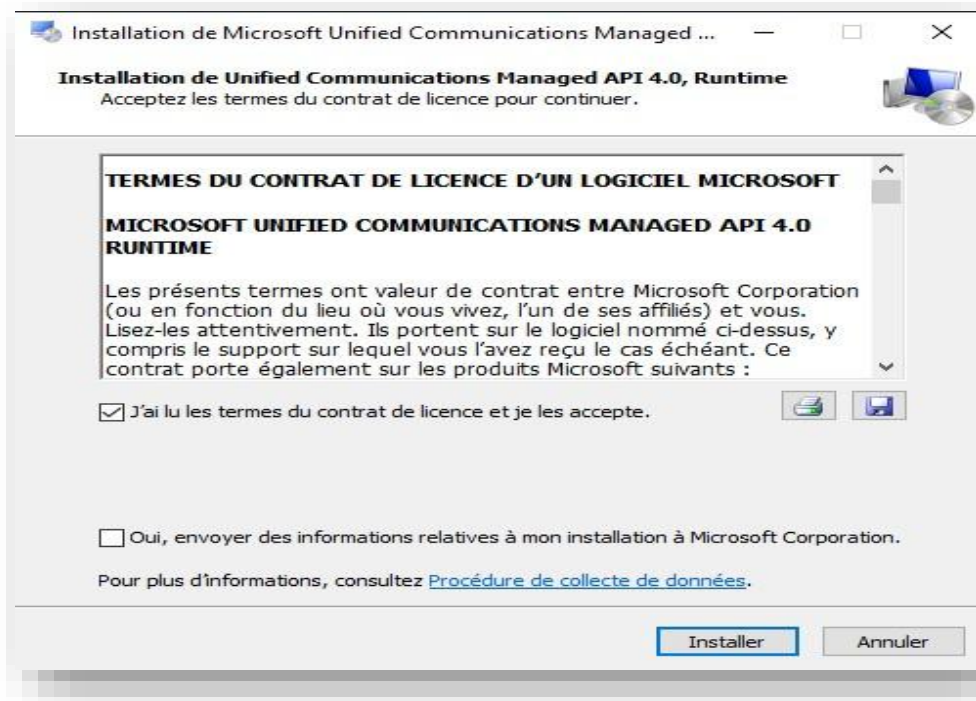
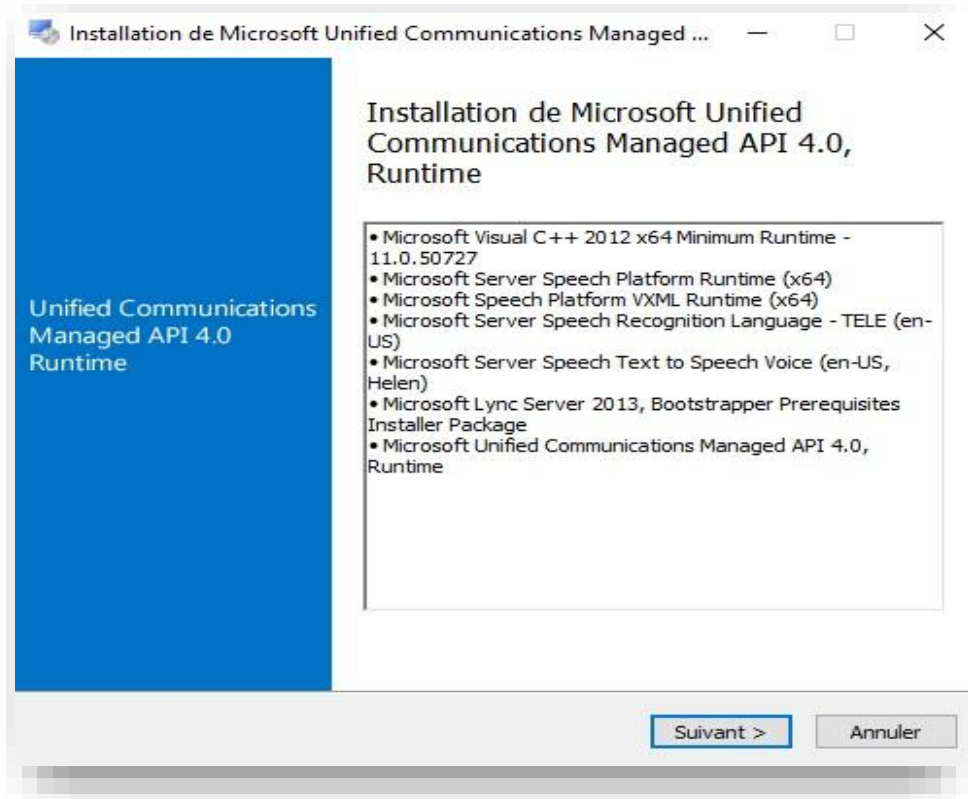


## 4. Module de réécriture d'URL 2 d'IIS

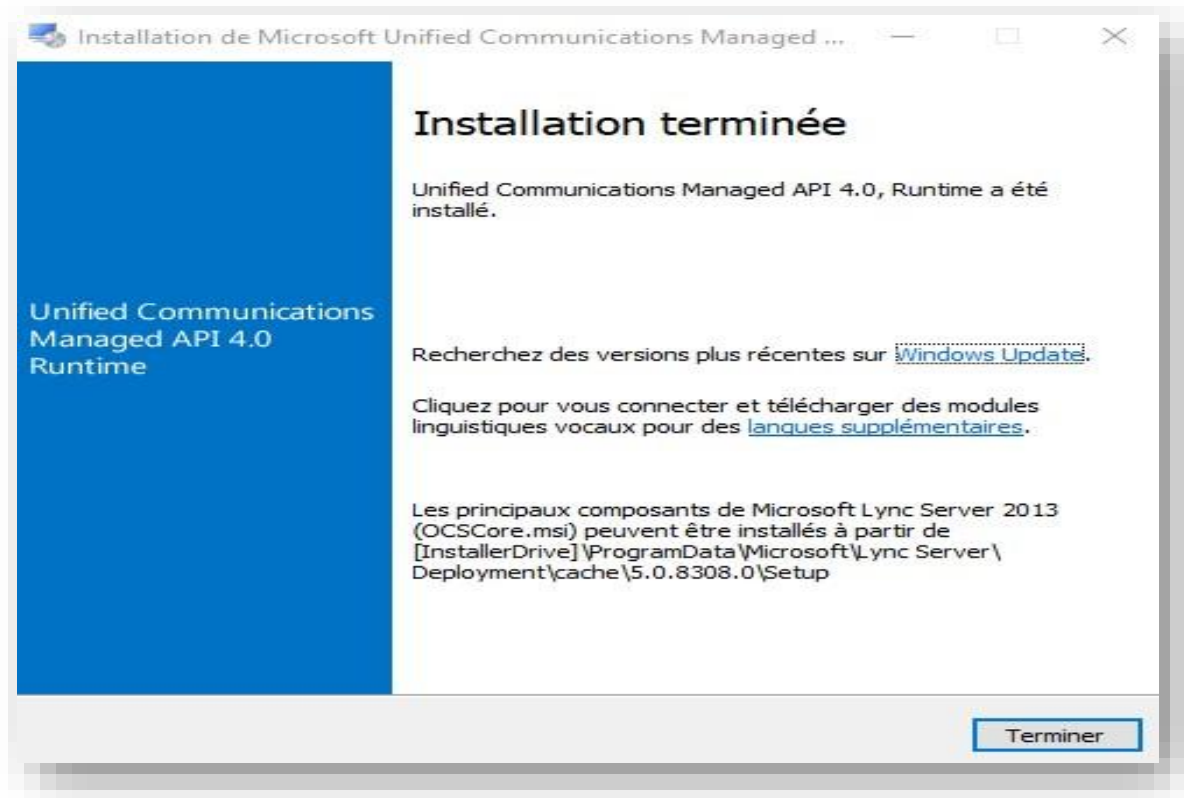


## 5. Unified communications managed API (UCMA) 4.0 runtime









6. Sur le PowerShell nous allons exécuter ces commandes :

- Si vous voulez avoir l'interface graphique, copier et coller la commande suivante sur le PowerShell

```
Install-WindowsFeature Server-Media-Foundation, NET-Framework-45-Features, RPC-over-HTTP-proxy, RSAT-Clustering, RSAT-Clustering-CmdInterface, RSAT-Clustering-Mgmt, RSAT-Clustering-PowerShell, WAS-Process-Model, Web-Asp-Net45, Web-Basic-Auth, Web-Client-Auth, Web-Digest-Auth, Web-Dir-Browsing, Web-Dyn-Compression, Web-Http-Errors, Web-Http-Logging, Web-Http-Redirect, Web-Http-Tracing, Web-ISAPI-Ext, Web-ISAPI-Filter, Web-Metabase, Web-Mgmt-Console, Web-Mgmt-Service, Web-Net-Ext45, Web-Request-Monitor, Web-Server, Web-Stat-Compression, Web-Static-Content, Web-Windows-Auth, Web-WMI, Windows-Identity-Foundation, RSAT-ADDS
```

- Si vous voulez avoir l'interface en ligne de commande, copier et coller la commande suivante sur le PowerShell

```
Install-WindowsFeature Server-Media-Foundation, NET-Framework-45-Features, RPC-over-HTTP-proxy, RSAT-Clustering, RSAT-Clustering-CmdInterface, RSAT-Clustering-PowerShell, WAS-Process-Model, Web-Asp-Net45, Web-Basic-Auth, Web-Client-Auth, Web-Digest-Auth, Web-Dir-Browsing, Web-Dyn-Compression, Web-Http-Errors, Web-Http-Logging, Web-Http-Redirect, Web-Http-Tracing, Web-ISAPI-Ext, Web-ISAPI-Filter, Web-Metabase, Web-Mgmt-Service, Web-
```



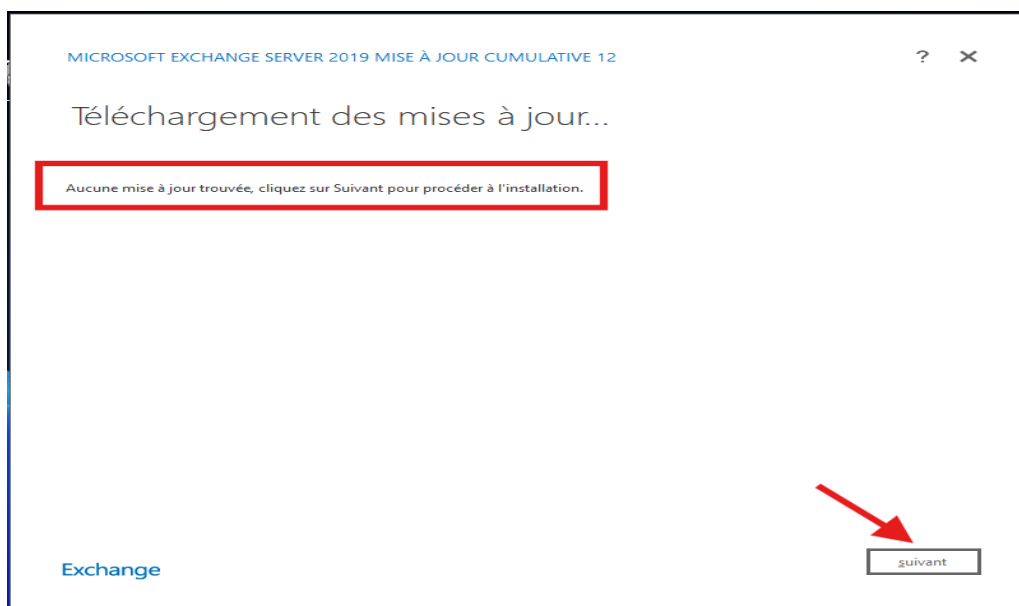
Net-Ext45, Web-Request-Monitor, Web-Server, Web-Stat-Compression, Web-Static-Content, Web-Windows-Auth, Web-WMI, RSAT-ADDs

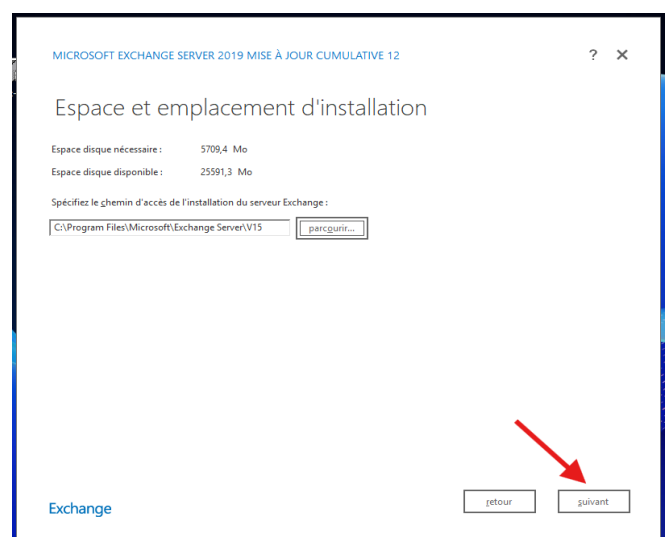
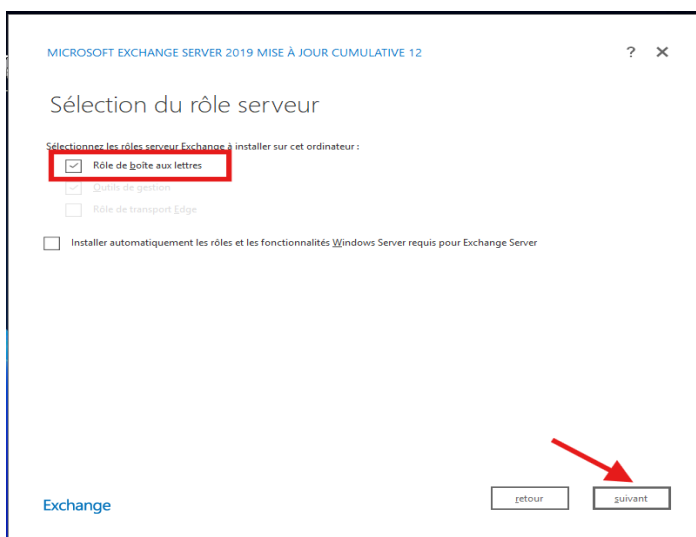
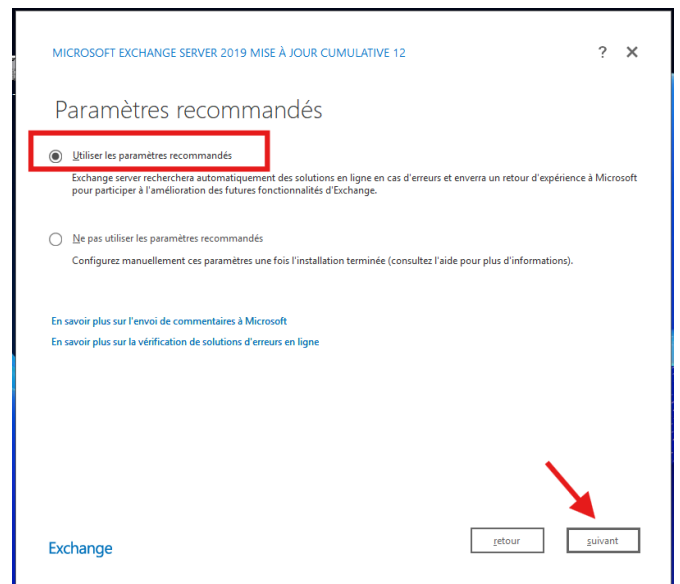
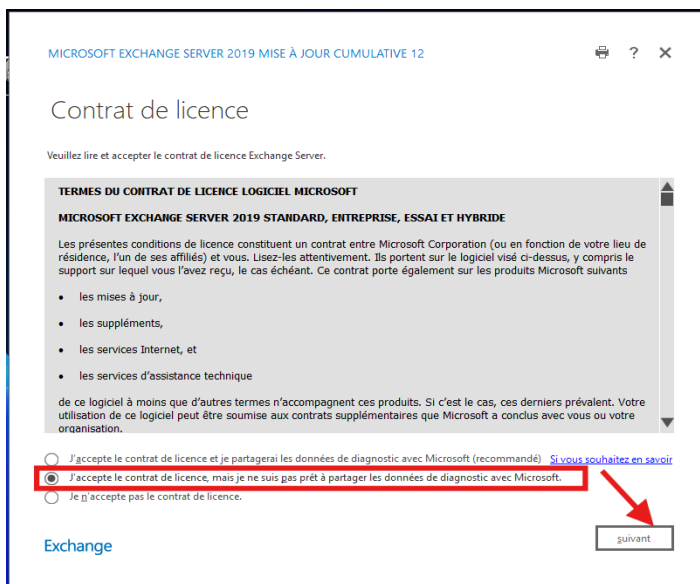
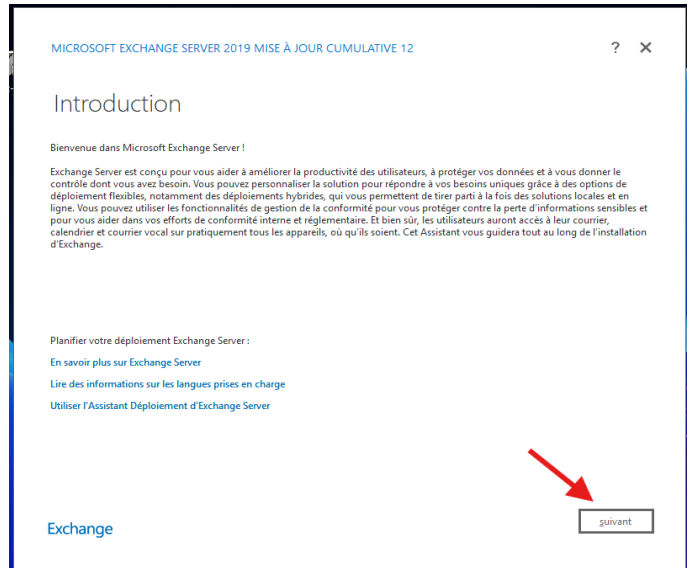
NB: A ce niveau, je redémarre encore la machine.

## IV. Installation de Microsoft Exchange 2019

Pour une bonne installation, il faut que le serveur Window soit connecté à internet.

### 1. Ouvrez Exchange en tant qu'administrateur :





MICROSOFT EXCHANGE SERVER 2019 MISE À JOUR CUMULATIVE 12

## Organisation Exchange

Spécifiez le nom de cette organisation Exchange :

☐ Appliquer le modèle de sécurité des autorisations partagées Active Directory à l'organisation Exchange

Le modèle de sécurité d'autorisations partagées Active Directory est généralement utilisé par les grandes organisations qui séparent les responsabilités de gestion d'Exchange et d'Active Directory en différents groupes de personnes. L'application de ce modèle de sécurité empêche les administrateurs et serveurs Exchange de créer des objets Active Directory, tels que des utilisateurs, des groupes et des contacts. Elle les empêche également de gérer des attributs non-Exchange sur ces objets.

N'appliquez pas ce modèle de sécurité si la même personne ou le même groupe gère à la fois Exchange et Active Directory. Cliquez sur « ? » pour plus d'informations.

[Exchange](#)

a ce niveau, si vous rencontrez cette erreur il suffit de redémarrer la machine au tant de fois qu'il vous demandera afin de passer à l'étape suivante.

MICROSOFT EXCHANGE SERVER 2019 MISE À JOUR CUMULATIVE 12

## Tests de préparation

L'ordinateur sera contrôlé pour vérifier que le programme d'installation peut continuer.

Analyse des conditions préalables 100%

**Erreur :**  
Un redémarrage est en attente suite à une installation antérieure d'un rôle ou d'une fonction de Windows Server. Redémarrez l'ordinateur, puis relancez le programme d'installation.  
Pour plus d'informations, visitez : <http://technet.microsoft.com/library/EXCHG.150/ms-exch.setupreadiness.PendingRebootWindowsComponents.aspx>

**Avertissement :**  
Installer Exchange Server sur un contrôleur de domaine élèvera les privilèges du sous-système approuvé Exchange pour les administrateurs de domaines.  
Pour plus d'informations, visitez : <https://docs.microsoft.com/Exchange/plan-and-deploy/deployment-ref/ms-exch-setupreadiness-warninginstallchangersolesdomaincontroller?view=exchserver-2019>

**Avertissement :**  
Le programme d'installation va préparer l'organisation pour Exchange Server 2019 à l'aide de « Setup /PrepareAD ». Aucun rôle Exchange Server 2016 n'a été détecté dans cette topologie. Après cette opération, vous ne pourrez plus installer de rôles Exchange Server 2016.  
Pour plus d'informations, visitez : <https://docs.microsoft.com/Exchange/plan-and-deploy/deployment-ref/readiness-checks?view=exchserver-2019>

[Exchange](#)

MICROSOFT EXCHANGE SERVER 2019 MISE À JOUR CUMULATIVE 12

## Paramètres de protection anti-programmes malveillants

La recherche de programmes malveillants aide à protéger votre environnement de messagerie en détectant les messages contenant des virus ou des logiciels espions. Elle peut être désactivée, remplacée ou jumelée à d'autres services premium pour une protection multicouche.

La recherche de programmes malveillants est activée par défaut. Toutefois, vous pouvez la désactiver si vous utilisez un autre produit de recherche de programmes malveillants. Si vous choisissez de désactiver cette fonction maintenant, vous pouvez l'activer à tout moment suite à l'installation d'Exchange.

Désactiver la recherche de programmes malveillants.

☐ Oui ☒ Non

Un accès à Internet est nécessaire pour télécharger le dernier moteur anti-programmes malveillants et les dernières mises à jour.

[Exchange](#)

MICROSOFT EXCHANGE SERVER 2019 MISE À JOUR CUMULATIVE 12

## Tests de préparation

L'ordinateur sera contrôlé pour vérifier que le programme d'installation peut continuer.

Analyse des conditions préalables 100%

**Avertissement :**  
Installer Exchange Server sur un contrôleur de domaine élèvera les privilèges du sous-système approuvé Exchange pour les administrateurs de domaines.  
Pour plus d'informations, visitez : <https://docs.microsoft.com/Exchange/plan-and-deploy/deployment-ref/ms-exch-setupreadiness-warninginstallchangersolesdomaincontroller?view=exchserver-2019>

**Avertissement :**  
Le programme d'installation va préparer l'organisation pour Exchange Server 2019 à l'aide de « Setup /PrepareAD ». Aucun rôle Exchange Server 2016 n'a été détecté dans cette topologie. Après cette opération, vous ne pourrez plus installer de rôles Exchange Server 2016.  
Pour plus d'informations, visitez : <https://docs.microsoft.com/Exchange/plan-and-deploy/deployment-ref/readiness-checks?view=exchserver-2019>

**Avertissement :**  
Le programme d'installation va préparer l'organisation pour Exchange Server 2019 à l'aide de « Setup /PrepareAD ». Aucun rôle Exchange Server 2013 n'a été détecté dans cette topologie. Après cette opération, vous ne pourrez plus installer de rôles Exchange Server 2013.  
Pour plus d'informations, visitez : <https://docs.microsoft.com/Exchange/plan-and-deploy/deployment-ref/readiness-checks?view=exchserver-2019>

[Exchange](#)

MICROSOFT EXCHANGE SERVER 2019 MISE À JOUR CUMULATIVE 12

## Avancement du programme d'installation

Étape 1 sur 14: préparation de l'organisation 36%

[Exchange](#)

MICROSOFT EXCHANGE SERVER 2019 MISE À JOUR CUMULATIVE 12

## Installation terminée

Félicitations ! L'installation s'est déroulée avec succès. Pour terminer l'installation de Microsoft Exchange Server, redémarrez l'ordinateur.

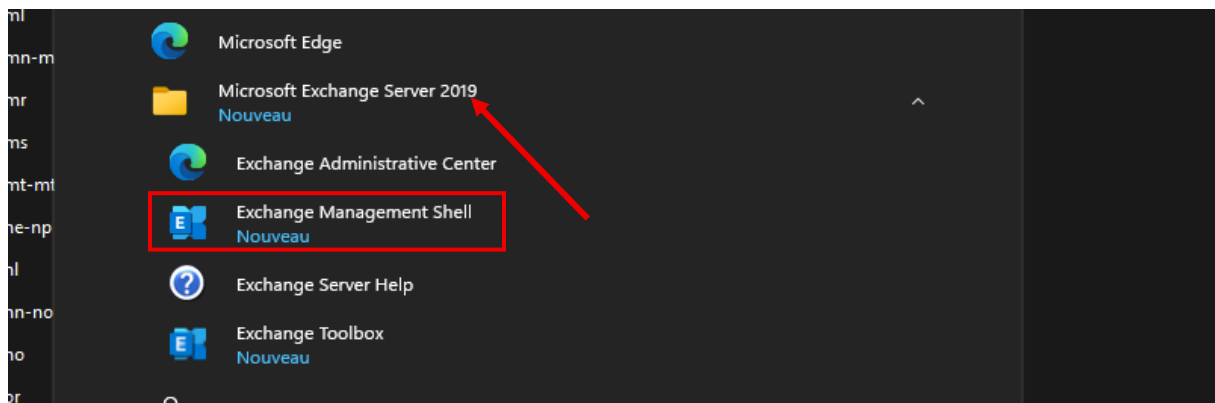
Vous pouvez afficher des tâches de post-installation supplémentaires en ligne en cliquant sur le lien suivant : <https://docs.microsoft.com/Exchange/plan-and-deploy/post-installation-tasks/post-installation-tasks?view=exchserver-2019>. Vous pouvez également lancer le Centre d'administration Exchange à la fin du programme d'installation.

☐ Lancer le Centre d'administration Exchange une fois l'installation d'Exchange terminée.

[Exchange](#)

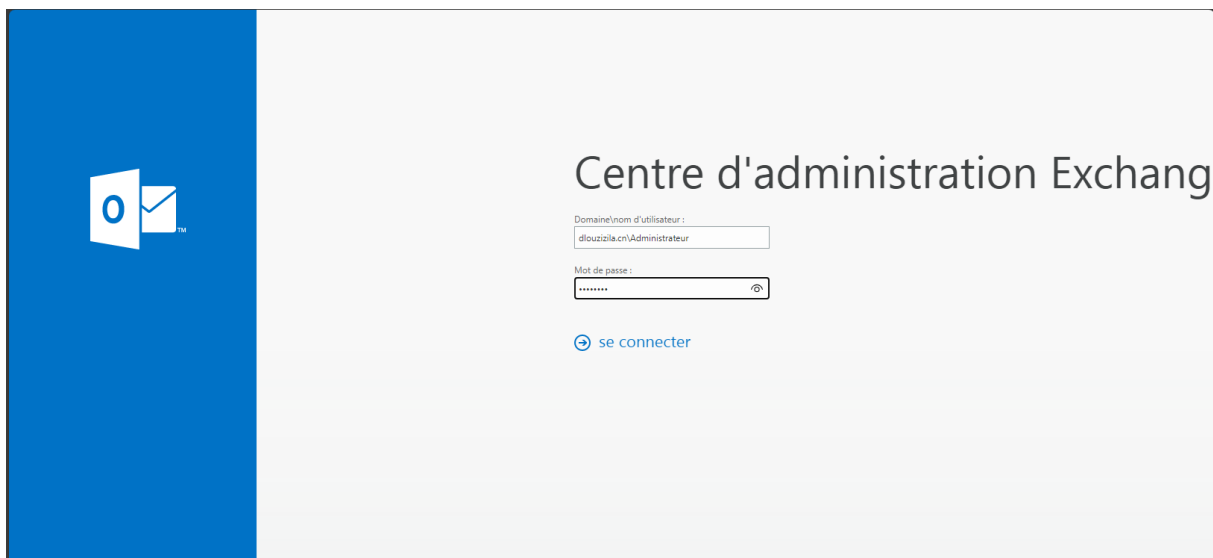
## V. Configuration de Microsoft Exchange 2019

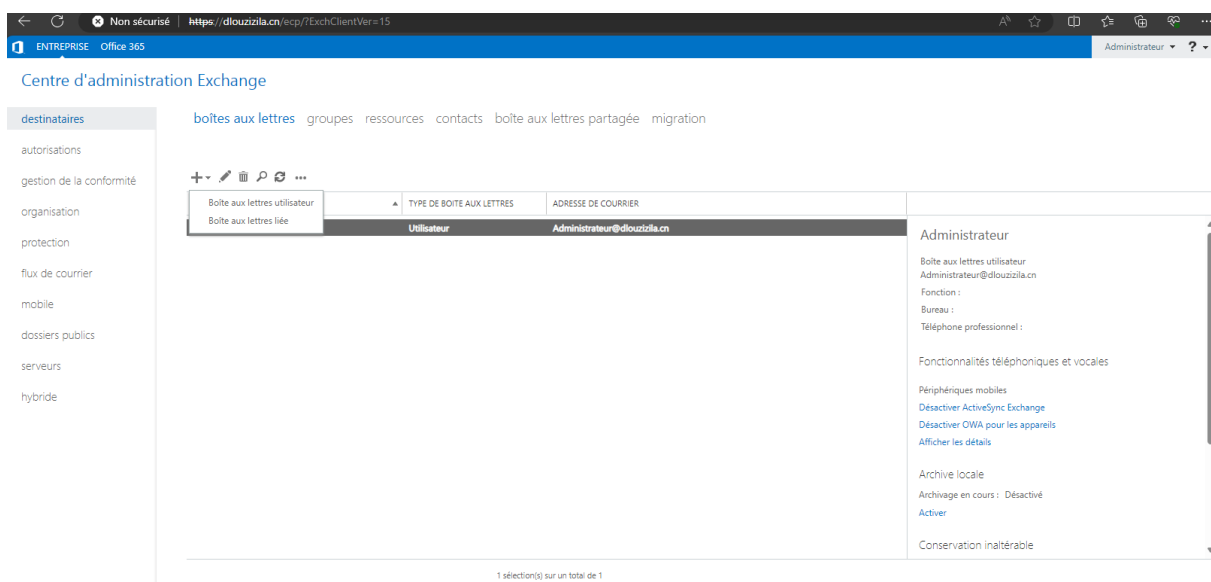
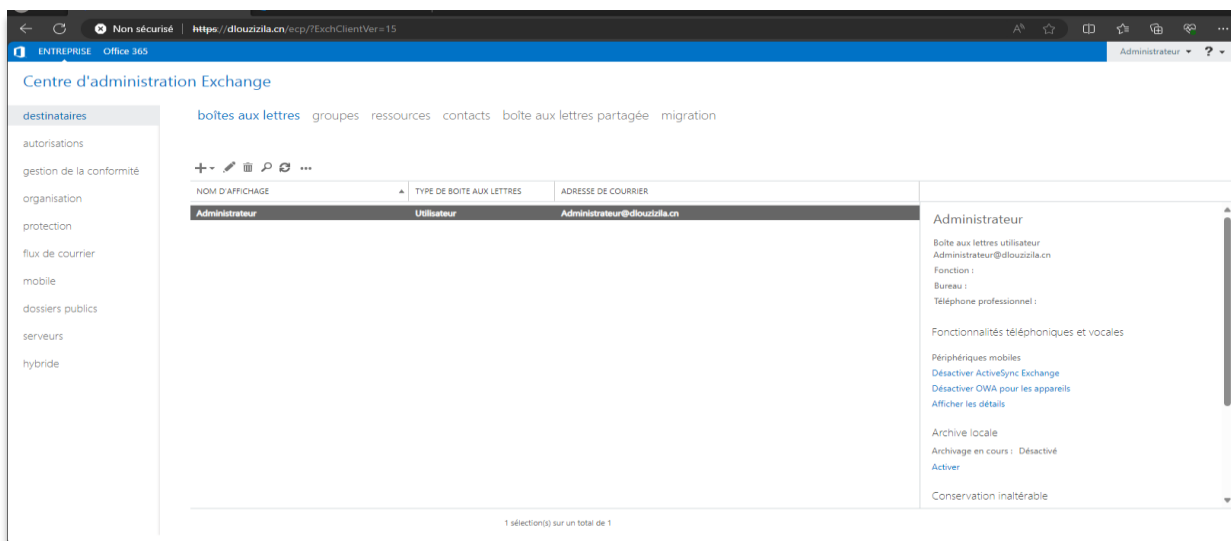
Pour la configuration de Exchange il suffit d'aller au menu démarrer, aller d'abord au niveau de **Exchange Management Shell** pour voir s'il arrive à se connecter avec à votre domaine, s'il n'y a pas d'erreur continuer avec la configuration dans le cas contraire revérifier votre DNS et DHCP si c'est bien configuré et n'oublier pas aussi la messagerie au niveau du DNS MX:



NB : si tout marche bien aller maintenant au niveau de **Exchange Administrateur Center** toujours au niveau du menu démarrer afin de créer les utilisateurs et de faire des tests.

➤ Pour la première fois connectée vous de la sorte :





Boîte aux lettres utilisateur - Profil 1 - Microsoft Edge

Non sécurisé | https://dlouzizila.cn/ecp/UsersGroups/NewMailb...

nouvelle boîte aux lettres utilisateur

Alias :

dehi

☒ Utilisateur existant

dehi

X

Parcourir...

☐ Nouvel utilisateur

Prénom :

Initiales :

Nom :

\*Nom d'affichage :

\*Nom :

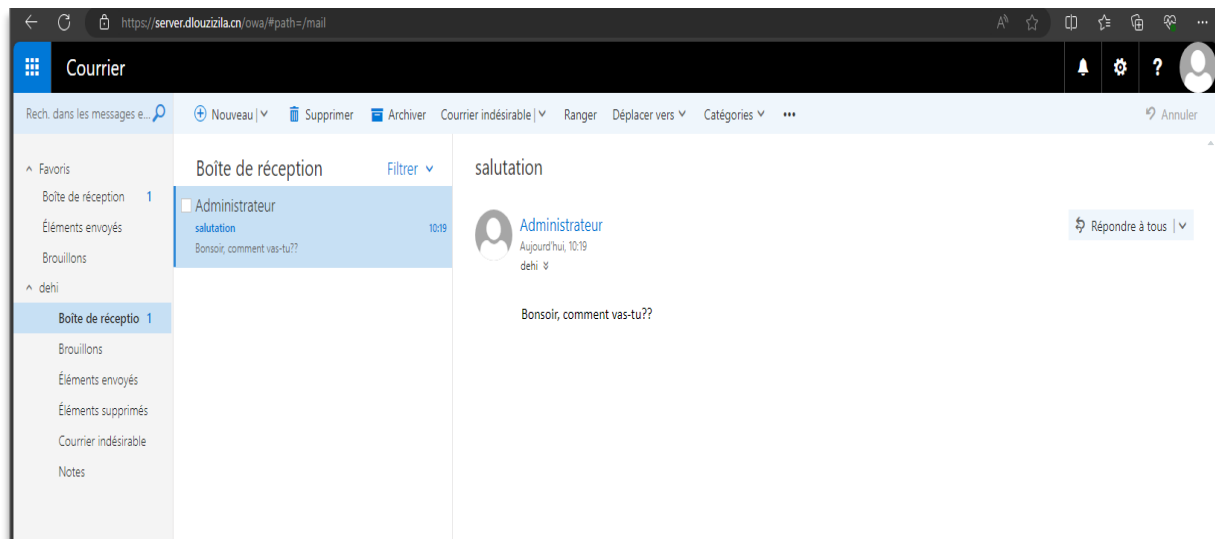
Unité d'organisation :

Parcourir...

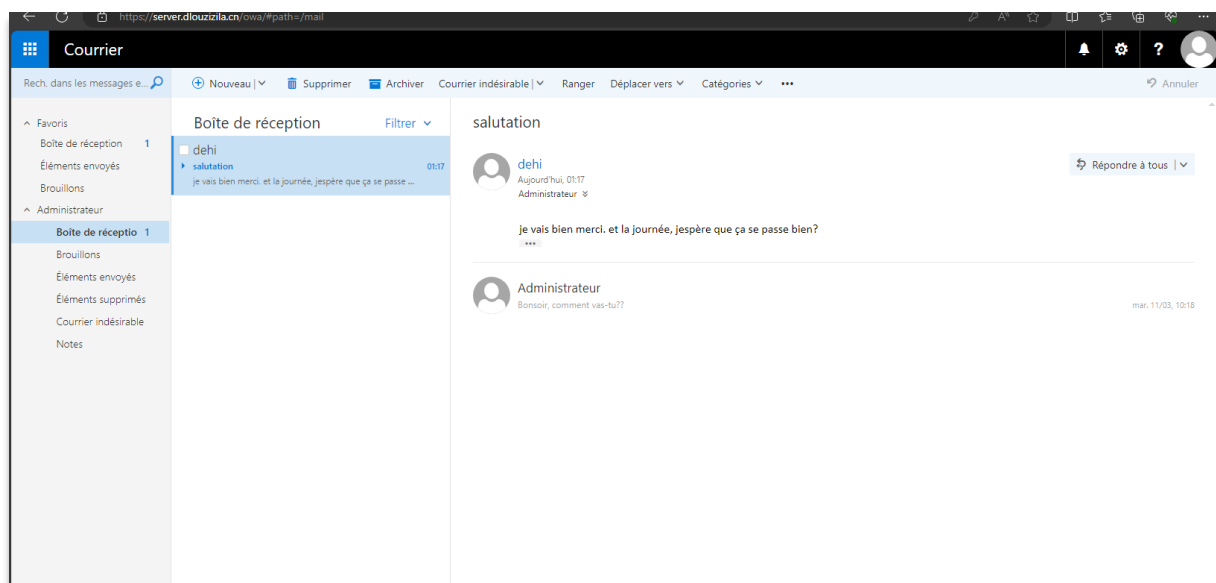
Enregistrer

Annuler

NB : l'utilisateur dehi existe déjà, je l'ai crée au niveau de Active Directory. Je me connecte et j'envoie un message à l'utilisateur dehi que j'ai ajouté au niveau de ma boîte mail, au niveau du destinataire on met « **dehi@server.dlouzizila.cn** » c'est-à-dire « **nom\_destinataire@nom\_serveur.nom\_domain** »



Après je me déconnecte et je me connecte avec l'utilisateur dehi et je vois le message reçu



## **VI. Conclusion**

En somme, la mise en place d'un serveur de messagerie sur Exchange est bénéfique pour les entreprises voulant communiquer à l'interne et échanger les données ou ressources.

Pour ma part, ce projet m'a permis d'acquérir des compétences sur la mise en place d'un serveur de messagerie Exchange sur windows serveur 2025 et d'explorer son environnement de travail afin de voir comment ça fonctionne.