

**BASTENIER EDOUARD**  
**MAISONNIAL ALEXANDRE**

**R3.03**  
**TP Projet**

**PLAN**

- 1. Création des VM**
- 2. Création des DNS**
- 3. Création de la connection a distance**
- 4. Création du serveur de messagerie**
- 5. Anti-spam**
- 6. Anti-virus**
- 7. Tuto utilisateur**
- 8. Informations**
- 9. Draw.io**

## 1. Création des VMs

Pour créer le modèle de la VM server Windows 2016, nous avons d'abord regardé sur le VMware Compatibility ([https://www.vmware.com/resources/compatibility/detail.php?deviceCategory=software&testConfig=16&productid=39873&supRel=369.&deviceCategory=software&details=1&releases=369&operatingSystems=217&productNames=15&page=1&display\\_interval=10&sortColumn=Partner&sortOrder=Asc&testConfig=16](https://www.vmware.com/resources/compatibility/detail.php?deviceCategory=software&testConfig=16&productid=39873&supRel=369.&deviceCategory=software&details=1&releases=369&operatingSystems=217&productNames=15&page=1&display_interval=10&sortColumn=Partner&sortOrder=Asc&testConfig=16)), pour avoir des conseils sur la création de la machine.

Avec cela, nous avons pu voir que le VMware Paravirtual et VMXNET 3 sont recommander. Et d'après tout leur conseil, nous avons pu faire cette configuration :

Modifier les paramètres... | R303\_B17\_1

Matériel virtuel Options VM

AJOUTER UN PÉRIPHÉRIQUE

> CPU	4	▼	
> Mémoire	6	Go	▼
> Disque dur 1	35	Go	▼
▼ Contrôleur SCSI 0	Paravirtuel VMware		
Modifier le type	Paravirtuel VMware ▼		
Partage de bus de SCSI	Aucun ▼		
▼ Adaptateur réseau 1	RT_VLAN712 ▼		<input checked="" type="checkbox"/> Connecté
Statut	<input checked="" type="checkbox"/> Connecter lors de la mise sous tension		
Type d'adaptateur	VMXNET 3 ▼		
DirectPath I/O	<input checked="" type="checkbox"/> Activer		
Adresse MAC	00:50:56:91:75:47		Automatique ▼
> Lecteur CD/DVD 1	Fichier ISO banque de données ▼		<input checked="" type="checkbox"/> Connecté
> Lecteur CD/DVD 2	Fichier ISO banque de données ▼		<input type="checkbox"/> Connecté

### Storage

BusLogic:	Not Supported
IDE:	Supported
LSI Logic:	Not Supported
LSI Logic SAS:	Supported
NVMe:	Supported
SATA:	Supported

VMware Paravirtual: Supported (*Recommended*)

### Networking

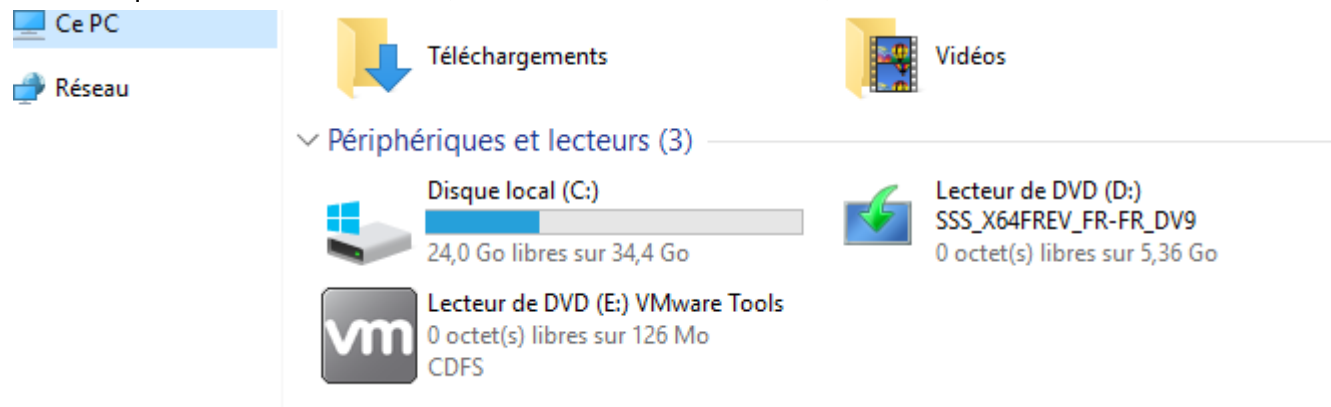
e1000:	Not Supported
e1000e:	Supported
Enhanced VMXNET:	Not Supported
Vlance:	Not Supported
VMXNET:	Not Supported

VMXNET 3: Supported (*Recommended*)

### VMware Tools

OSP Format Tools:	Not Supported
Tools available for download:	Supported
Tools bundled with host:	Supported

Une fois que Windows est installé, avant de mettre l'adresse IP, il faut installer l'iso des VMware tools que l'on trouve dans les documents.



Et ensuite on peut donc supprimer ce périphérique de la VM.

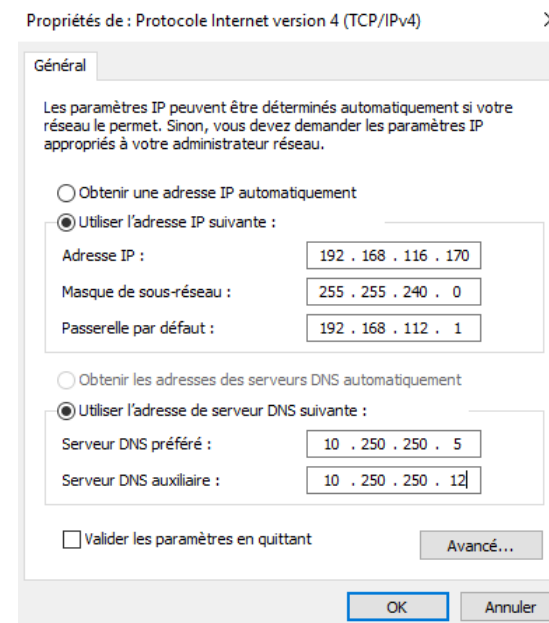
Et maintenant qu'on a une machine prête à être fonctionnelle, on va la convertir en modèle, pour pouvoir la dupliquer en d'autres machines.

Pour continuer, on peut donc mettre l'adresse IP, et pour vérifier qu'on soit bien connecté on peut ping la passerelle.

```
C:\Users\Administrateur.WIN-FU9Q1MSSEIG.000>ping 192.168.112.1

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.112.1 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.112.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 192.168.112.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 192.168.112.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 192.168.112.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64

Statistiques Ping pour 192.168.112.1:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms
```



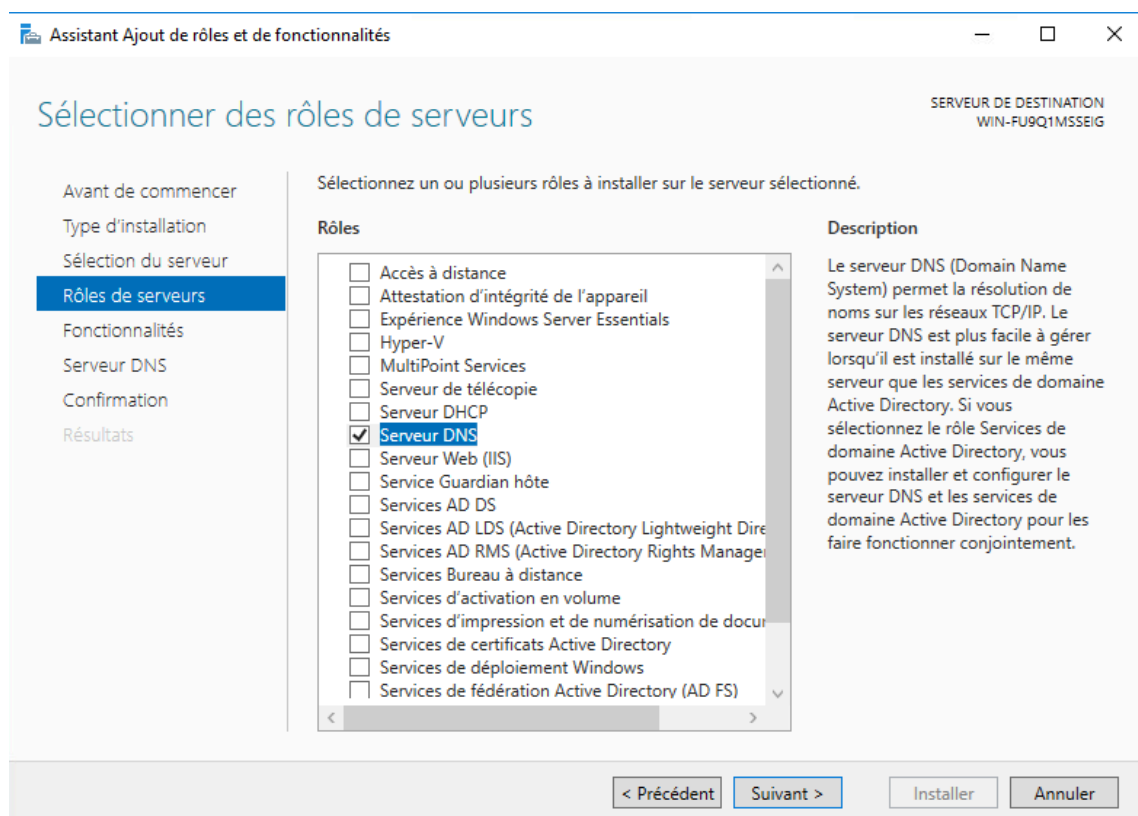
Et on a répété ce processus 2 autre fois, pour créer la machine cliente, DNS primaire (machine 1) et DNS secondaire (machine 2).

id	Administrateur
mdp	root123456_

## 2. Création des DNS

### I. Installation du DNS

On a installé le serveur DNS, pour que l'on puisse le créer.



On a créé le domaine "B17.tp", sur les DNS, 1 primaire sur la machine 1

DNS		Nom	Type	État
▼	WIN-FU9Q1MSSEIG	B17.tp	Zone principale standard	En cours d'ex...
▼	Zones de recherche directes			
	B17.tp			
	Zones de recherche inversée			

et 1 secondaire sur la machine 2

DNS		Nom	Type	État
▼	WIN-FU9Q1MSSEIG	B17.tp	Secondaire	En cours d'ex...
▼	Zones de recherche directes			
	B17.tp			
	Zones de recherche inversée			

=> Notre FQDN étant " B17.tp "

## **II. Création Hôtes A**

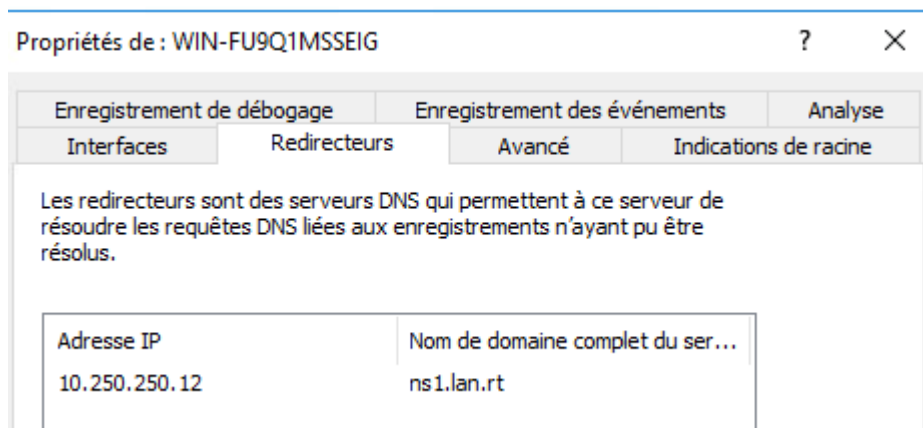
Tout d'abord sur le DNS primaire, on a fait la création des différents enregistrements nécessaires, soit les Hôtes A :

M1	Hôte (A)	192.168.116.170
M2	Hôte (A)	192.168.116.171

On a donc mis les IP des Machine 1 et 2, donc la machine où on est, et qui est le DNS primaire et la machine qui contient le DNS secondaire.

## **III. Création de la redirection**

Ensuite on a créé la redirection

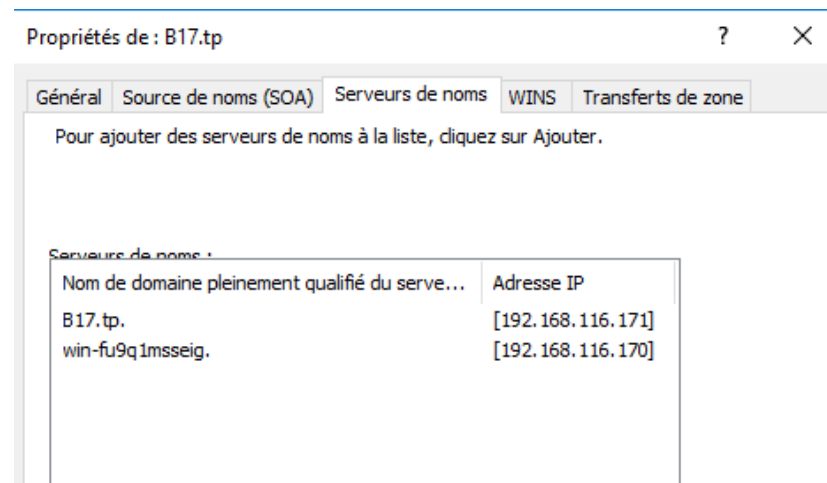


On le redirige vers ns1.lan.rt, puisque si notre DNS primaire ne sait pas où aller, vu que notre DNS secondaire a une copie des données, alors cela ne servira à rien de redirigé vers lui puisqu'il ne sera pas non plus.

#### **IV. Création du transfert de zone**

Et enfin on a créé le transfert de zone, pour que les données du DNS primaire soit transmis au DNS secondaire

D'abord, on va dans les propriétés de notre DNS principal et on va y ajouter un serveur de noms contenant l'adresse IP du DNS secondaire, cela mettra un croix puisque le DNS secondaire n'a pas autorité sur le DNS principal.



Et on va aller dans le transfert de zone et sélectionner la case "Uniquement vers les serveurs listés dans l'onglet Serveur de noms", puisque étant donné que l'on doit aussi ajouter l'adresse IP du serveur secondaire en tant que serveur de noms pour la zone concernée, et que l'on a déjà un, il est préférable de choisir cette option.

Et on peut vérifier que ça marche par 2 raisons :

avec "nslookup" on peut voir l'adresse IP du DNS secondaire, dans le PC1 :

```
C:\Users\Administrateur.WIN-FU9Q1MSSEIG.000>nslookup
Serveur par défaut : ns1.lan.rt
Address: 10.250.250.12

> B17.tp
Serveur : ns1.lan.rt
Address: 10.250.250.12

Réponse ne faisant pas autorité :
Nom : B17.tp
Address: 192.168.116.171
```

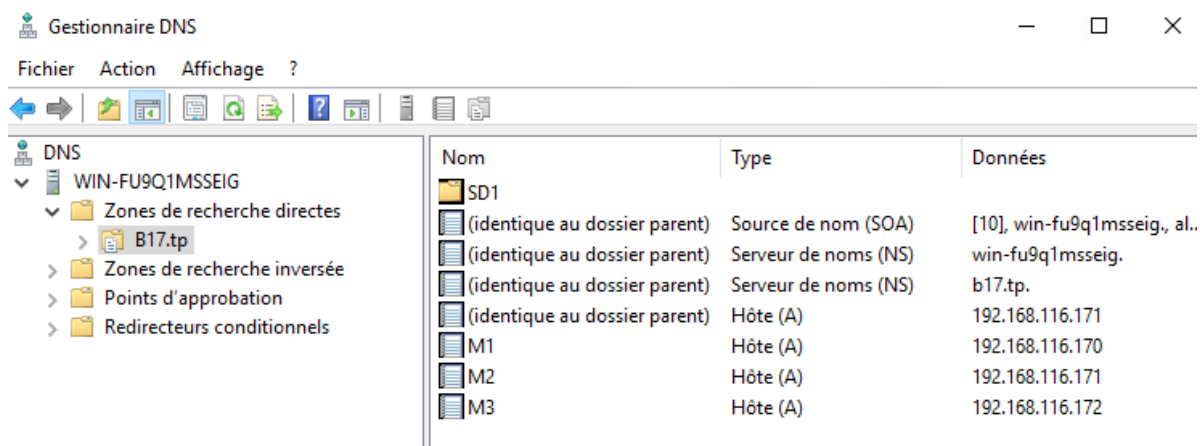
Et également l'adresse mail du DNS primaire et le TTL entre les 2, pour information, le TTL est le temps entre 2 transmissions de données entre mon DNS primaire et DNS secondaire.

```
C:\Users\Administrateur.WIN-FU9Q1MSSEIG.000>nslookup
Serveur par défaut : dnssec.lan.rt
Address: 10.250.250.5

> set type=SOA
> B17.tp
Serveur : dnssec.lan.rt
Address: 10.250.250.5

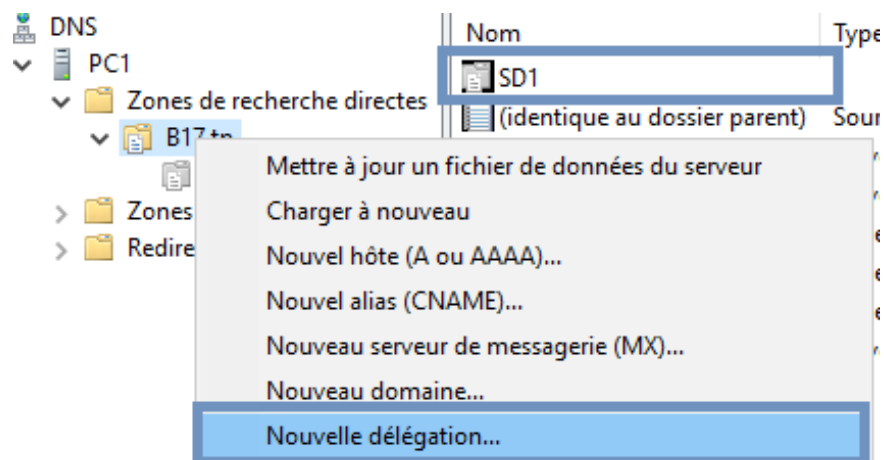
Réponse ne faisant pas autorité :
B17.tp
primary name server = win-fu9q1msseig
responsible mail addr = alexandre.maisonniel.etu.univ-st-etienne.fr
serial = 8
refresh = 900 (15 mins)
retry = 600 (10 mins)
expire = 86400 (1 day)
default TTL = 3600 (1 hour)
```

Et on peut également voir que dans le DNS secondaire tous les Hôtes A du DNS primaire on été copier :



## V. Création délégation de zone

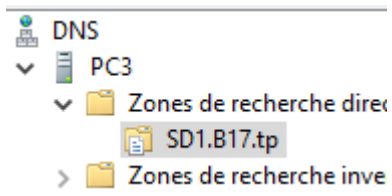
Pour créer une délégation de gestion de zone, il faut faire un clique droit sur un nom de domaine, et renseigner les informations qu'il faut.



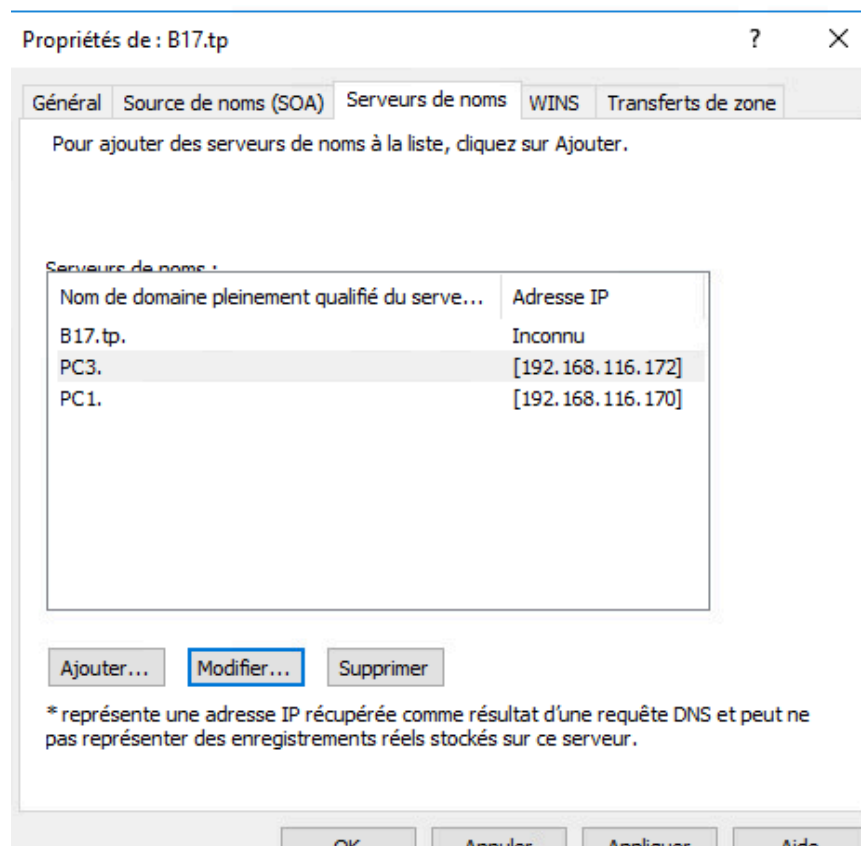


## VI. Création Sous-domaine

Pour créer les sous-domaines, nous sommes partis de la délégation, et nous avons pu créer sur la machine 3 un domaine avec comme nom SD1.B17.tp.



Et pour finir nous avons ajouté sur le serveur de nom le pc3, 192.168.116.172



Une fois que cela est fait, pour vérifier que cela marche, on se dirige sur le CMD de la machine 1 et nous faisons un test avec la commande nslookup et en demandant au DNS principal le set type NS du nom de notre délégation.

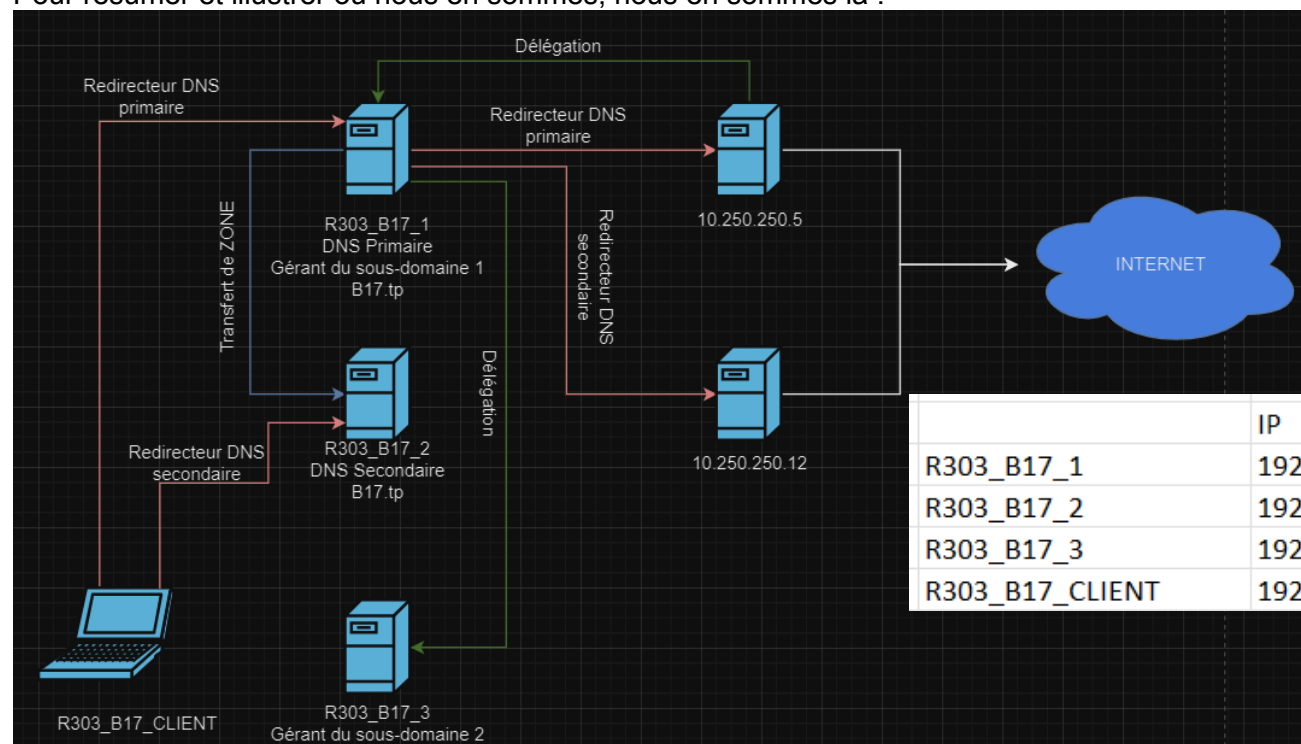
Nous retrouvons donc notre sous-domaine, et il est dans la case

```
> server 192.168.116.170
Serveur par défaut : [192.168.116.170]
Address: 192.168.116.170

> set type=SOA
> SD1.B17.tp
Serveur : [192.168.116.170]
Address: 192.168.116.170

Réponse ne faisant pas autorité :
SD1.B17.tp
primary name server = pc3
responsible mail addr = hostmaster
serial = 1
refresh = 900 (15 mins)
retry = 600 (10 mins)
expire = 86400 (1 day)
default TTL = 3600 (1 hour)
```

Pour résumer et illustrer ou nous en sommes là :



	IP	DNS Primaire	DNS Secondaire
R303_B17_1	192.168.116.170	10.255.255.5	10.255.255.12
R303_B17_2	192.168.116.171	10.255.255.12	10.255.255.5
R303_B17_3	192.168.116.172	192.168.116.170	192.168.116.171
R303_B17_CLIENT	192.168.116.173	192.168.116.170	192.168.116.171

### **3. Création de la connexion a distance**

Tout d'abord, pour ce faire nous devons nous connecter à notre domaine, qui est "etu4".

On doit aller dans :

*Fichier → clique droit sur ce pc → proprietes → modifier parametres → modifier → Domaine*

Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur ✕

Vous pouvez modifier le nom et l'appartenance de cet ordinateur. Ces modifications peuvent influencer sur l'accès aux ressources réseau.

Nom de l'ordinateur :

PC3

Nom complet de l'ordinateur :  
PC3.peda.rt.local

Autres...

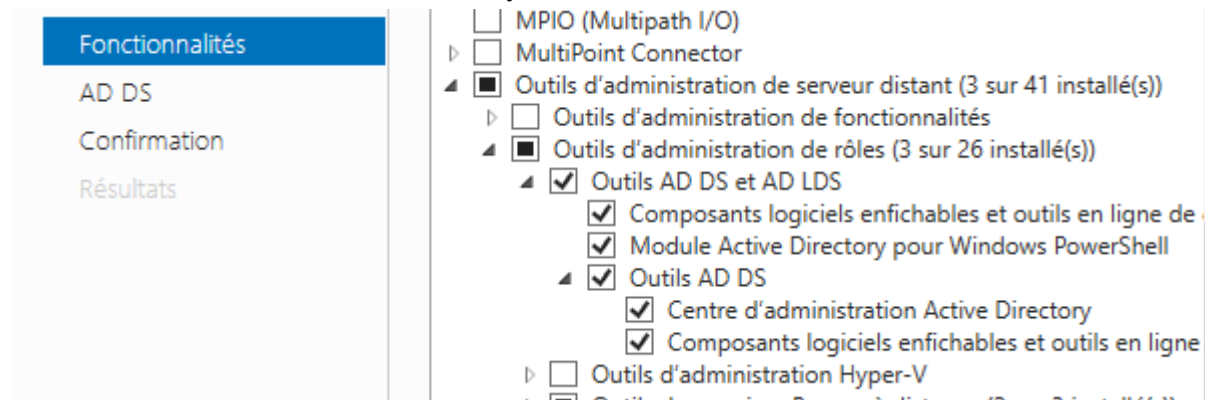
Membre d'un

☒ Domaine :  
peda.rt.local

☐ Groupe de travail :

OK Annuler

Ensuite on va installer l'Active Directory :

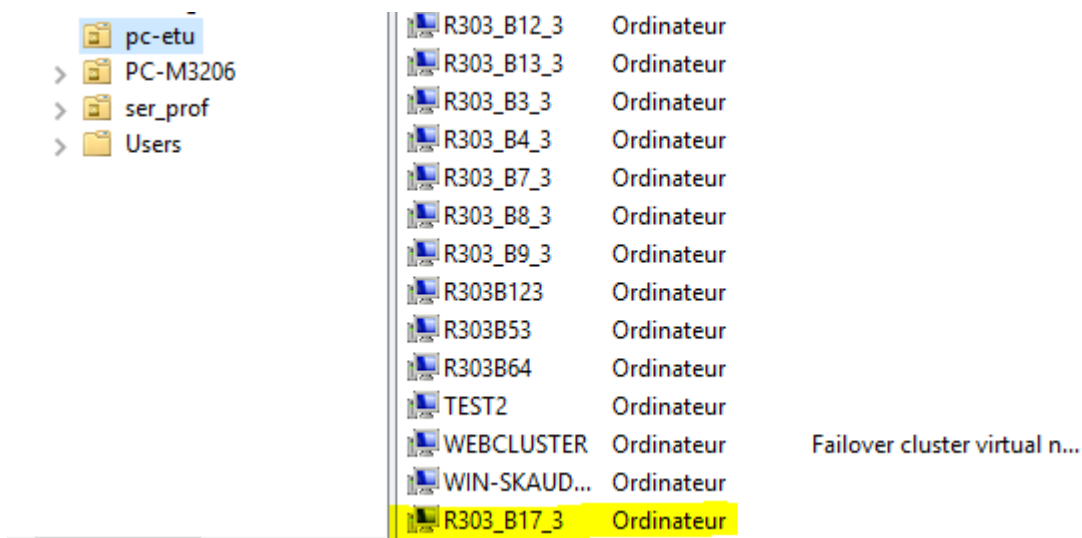


En suivant le sujet, on sait les cases qu'on doit cocher, lors de l'installation.

Une fois installer, lorsque l'on va dans :

*Windows -> Outils d'administration -> Utilisateurs et Ordinateur AD -> Computer*

Nous retrouvons notre ordinateur que l'on peut déplacer dans l'OU "pc-etu".



Ensuite, on peut donc télécharger le service de connexion à distance.  
On va donc sélectionner l'installation des services Bureau à distance.

Avant de commencer	Sélectionnez le type d'installation. Vous pouvez installer des rôles et des fonctionnalités sur un ordinateur physique ou virtuel en fonctionnement, ou sur un disque dur virtuel hors connexion.
Type d'installation	
Type de déploiement	<input type="radio"/> <b>Installation basée sur un rôle ou une fonctionnalité</b> Configurez un serveur unique en ajoutant des rôles, des services de rôle et des fonctionnalités.
Scénario de déploiement	<input checked="" type="radio"/> <b>Installation des services Bureau à distance</b> Installez les services de rôle nécessaires à l'infrastructure VDI (Virtual Desktop Infrastructure) pour déployer des bureaux basés sur des ordinateurs virtuels ou sur des sessions.
Services de rôle	
Service Broker pour les c...	

Ensuite on peut sélectionner la méthode de démarrage :

Avant de commencer	Les services Bureau à distance peuvent être configurés sur un ou plusieurs serveurs.
Type d'installation	
Type de déploiement	<input type="radio"/> Déploiement standard Un déploiement standard vous permet de déployer les services Bureau à distance sur plusieurs serveurs.
Scénario de déploiement	<input checked="" type="radio"/> Démarrage rapide Un démarrage rapide vous permet de déployer des services Bureau à distance sur un même serveur, crée une collection et publie des programmes RemoteApp.
Sélection un serveur	<input type="radio"/> MultiPoint Services Un déploiement MultiPoint Services vous permet de créer facilement des stations pour plusieurs utilisateurs à l'aide de concentrateurs USB économiques ou sans aucun périphérique client.
Modèle de bureau virtuel	
Confirmation	
Terminé	

On choisit "Démarrage rapide" car Le démarrage rapide installe l'ensemble des rôles (broker, hôte de bureau à distance et accès web) sur le même serveur.

Puis, on peut sélectionner le type de déploiement :

The screenshot shows a window titled 'Scénario de déploiement' with a sidebar on the left containing four items: 'Scénario de déploiement' (highlighted in blue), 'Sélection un serveur', 'Confirmation', and 'Terminé'. The main area contains two radio button options. The first option, 'Déploiement de bureaux basés sur un ordinateur virtuel', is selected and includes the text: 'Le déploiement de bureaux basés sur un ordinateur virtuel permet aux utilisateurs de se connecter à des collections de bureaux virtuels incluant des programmes RemoteApp et des bureaux virtuels publiés.' The second option, 'Déploiement de bureaux basés sur une session', is unselected and includes the text: 'Le déploiement de bureaux basés sur une session permet aux utilisateurs de se connecter à des collections de sessions incluant des programmes RemoteApp et des bureaux basés sur une session.'

Et enfin sélectionner le serveur sur lequel on veut installer Bureau à distance.

The screenshot shows a window titled 'Pool de serveurs' with a sidebar on the left containing four items: 'Scénario de déploiement', 'Sélection un serveur' (highlighted in blue), 'Confirmation', and 'Terminé'. The main area is divided into two panes. The left pane, titled 'Pool de serveurs', has a 'Filtre :' input field and a table with columns 'Nom', 'Adresse IP', and 'Système d'exploitation'. The table contains one row: 'PC3.peda.rt.local', '192.168.116.172', and 'Windows 10'. The right pane, titled 'Sélectionné', contains a list with 'Ordinateur' and 'PC3' (highlighted in blue).

On va avoir cette erreur :

“La communication à distance windows powershell ne permet pas la connection avec le server”

Pour la corriger, il suffit d'aller dans le *panneau de configuration* → *Compte d'utilisateurs* → *Gérer les comptes d'utilisateurs* sur le PC3, et mettre l'utilisateur etu4 en mode ADMIN

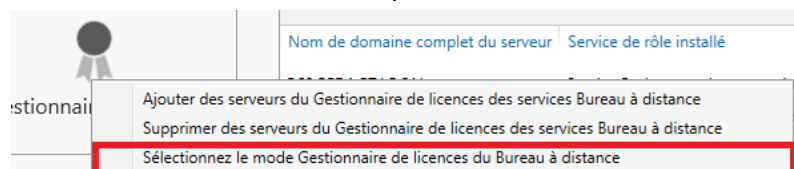
The screenshot shows the 'Comptes d'utilisateurs' window in Windows. The 'Utilisateurs' tab is selected. It displays a list of users on the computer. The user 'etu4' is listed with the domain 'PEDA' and the group 'Administrateurs'. The user 'Administrateur' is also listed with the domain 'PC3' and the group 'Administrateurs'.

Nom d'utilisateur	Domaine	Groupe
Administrateur	PC3	Administrateurs
etu4	PEDA	Administrateurs

Après on va pouvoir configurer le service de bureau à distance, et mettre la passerelle est **VERT**,

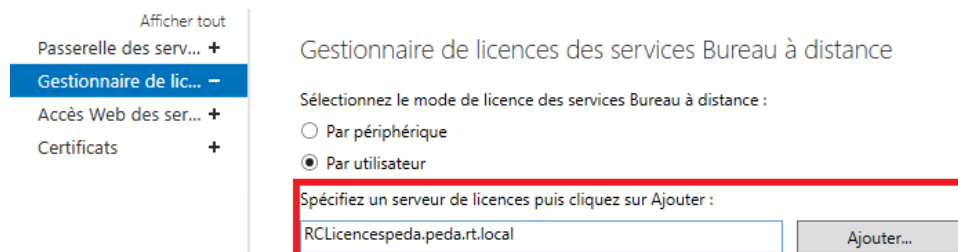


Sur la Machine 3 nous allons dans la vue d'ensemble du déploiement du Bureau à distance nous allons ensuite faire une clique droit sur le Gestionnaire de licence et cliquez sur Sélectionnez le mode Gestionnaire de licence du Bureau à distance



Ensuite aller sur gestionnaire de licence puis ajouter la licence qui se trouve sur le sujet qui est RCLicencespeda.peda.rt.local puis cliquez sur ajouter

[Configurer le déploiement](#)



Une fois que cela est fait ne pas oublier d'appuyer sur appliquer avant de fermer la page

Choisissez l'ordre des serveurs de licences des services Bureau à distance :  
Le serveur hôte de session Bureau à distance ou le serveur hôte de virtualisation des services Bureau à distance envoie les demandes de licences aux serveurs de licences spécifiés dans l'ordre où ils sont répertoriés.

RCLicensespeda.peda.rt.local	Monter
	Descendre
	Supprimer

OK Annuler **Appliquer**

Une fois la configuration terminée on peut voir notre collection :

Vue d'ensemble

Serveurs

**Collections**

QuickSessionCo...

### COLLECTIONS

Dernière actualisation le 25/10/2023 17:25:43 | Toutes les collections | 1 au total

Filter

Nom	Type	Taille	Type de ressource	État
QuickSessionCollection	Session	1	Programmes RemoteApp	

Pour terminer, nous avons vérifié le fonctionnement en nous connectant à service WEB, en allant sur le lien :  
“https://r303\_b17\_3.peda.rt.local/RDWeb”

https://r303\_b17\_3.peda.rt.local/RDWeb/Pages/fr-FR/default.aspx

Accès Bureau à distance par le Web

## Work Resources

Connexions aux programmes RemoteApp et aux services Bureau à distance

RemoteApp et Bureaux | Aide | Se déconnecter

Dossier actuel : /

Calculatrice

Paint

Thunderbird

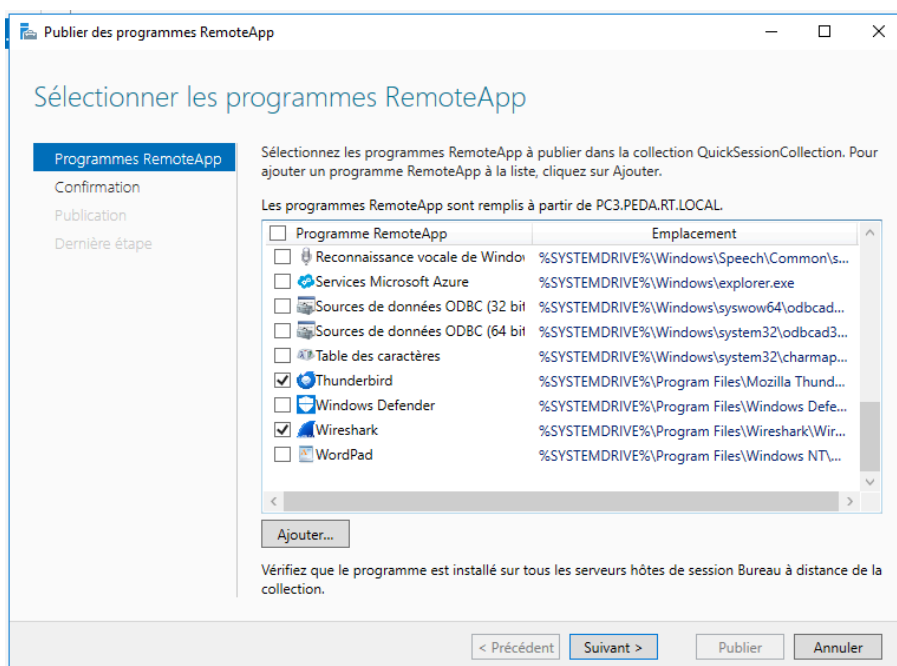
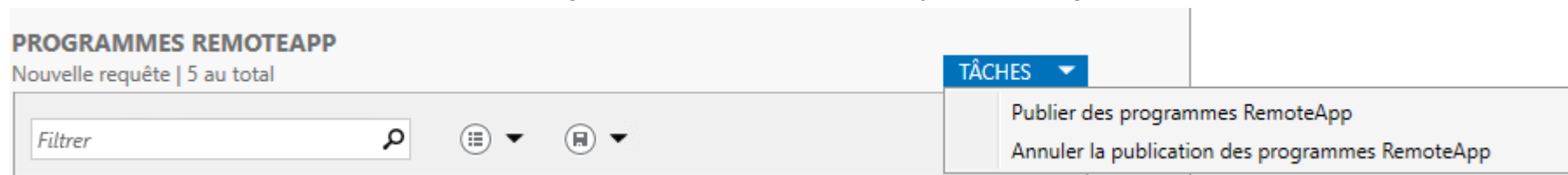
Wireshark

WordPad



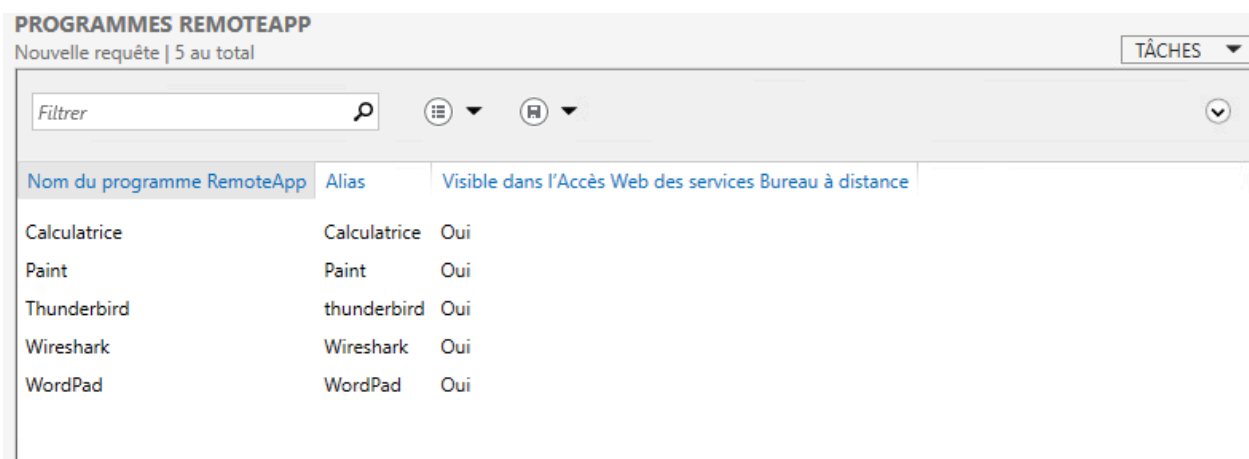
Et nous pouvons le faire depuis 2 PC, cela veut donc dire que la connexion multiple marche.

Du coup, il ne nous reste plus qu'à mettre en partage les applications Thunderbird et wireshark.  
pour ce faire on va les télécharger, puis aller dans le gestionnaire de serveur et sélectionner "service de connexion a distance", puis dedans on click sur "QuickSessionCollection" et dans les programmes remoteapp, on peut ajouter les programme :

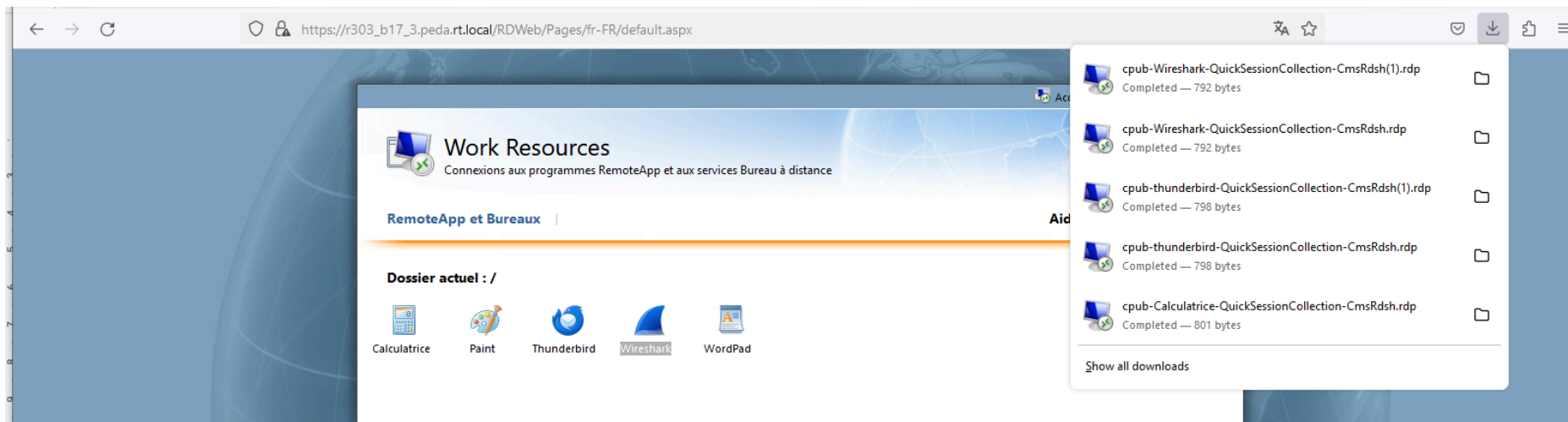


Sélectionner les deux applications et cliquer sur Publier.

On les retrouve donc dans nos programme remoteapp, soit ceux qui sont partager sur le site internet

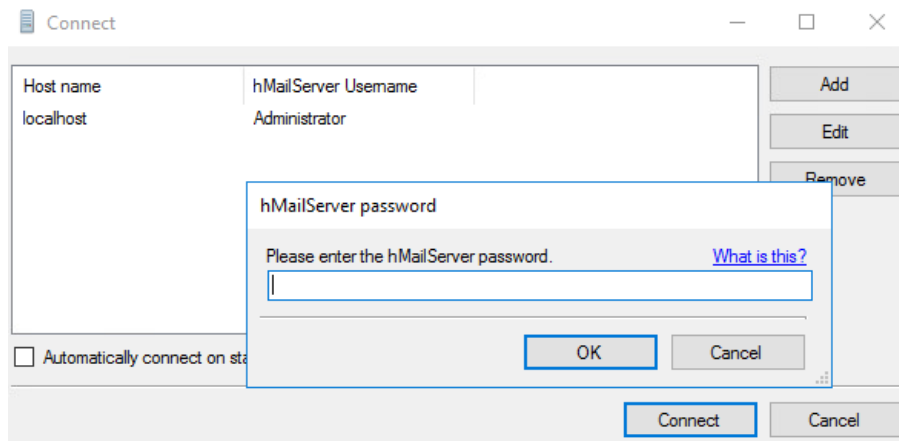


Et désormais, lorsque l'on va sur le site désormais, on peut voir les applis ajouter, et lorsque l'on clique dessus, on voit le téléchargement en RDP.

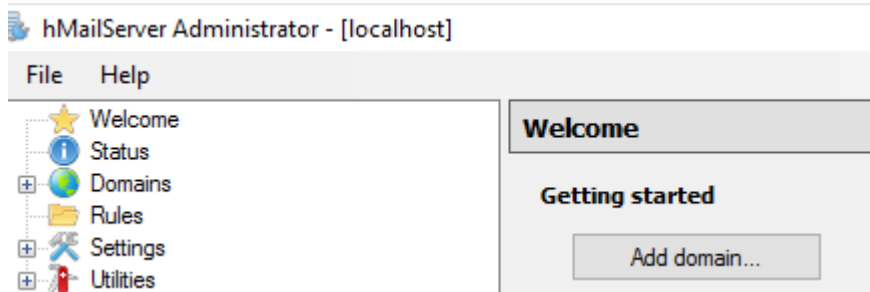


## **IV/ service de messagerie**

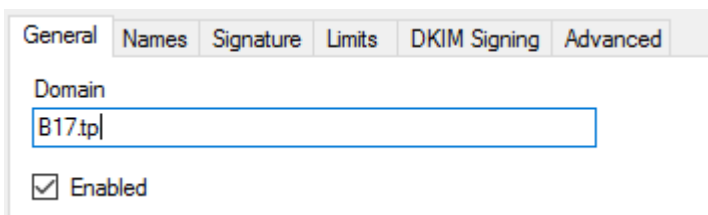
Tout d'abord, on va créer la nouvelle machine 4, pour gérer le service messagerie. On va installer hMailServer, et lors de son installation, on va avoir une erreur, car il nous demande d'avoir "Framework NET 3.5", donc on va l'installer depuis l'ajout des rôles du gestionnaire de serveur. Une fois installer, en le lançant, on va devoir mettre le mdp définis plus tôt, soit : "**root123456\_**"



Ensuite une fois dessus, on va commencer par créer un domaine



Notre domaine étant B17.tp, on le crée

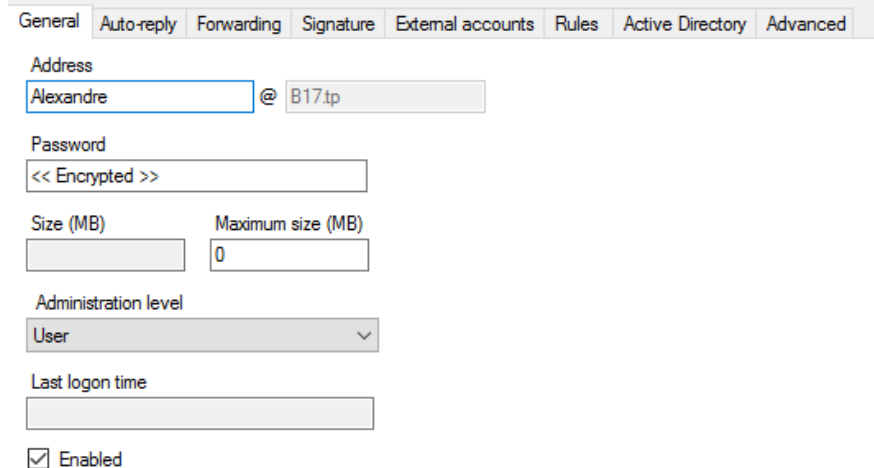


Une fois notre domaine créé, on va pouvoir commencer à créer nos utilisateurs :



Name	Enabled
------	---------

Add... Edit... Remove



General Auto-reply Forwarding Signature External accounts Rules Active Directory Advanced

Address  
Alexandre @ B17.tp

Password  
<< Encrypted >>

Size (MB) Maximum size (MB)  
0

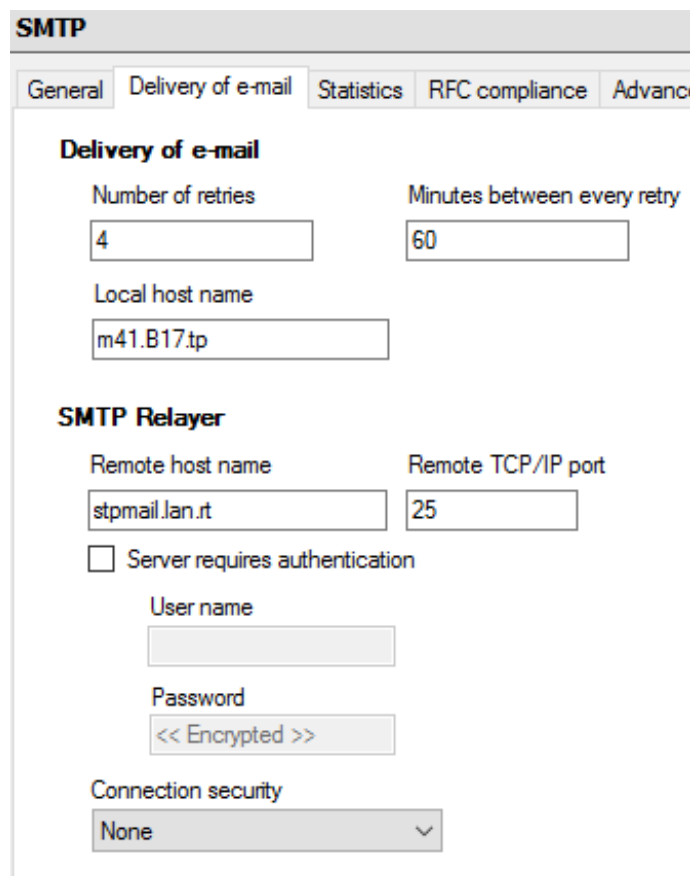
Administration level  
User

Last logon time

☒ Enabled

Ensuite je vais paramétrer SMTP, à savoir :

SMTP fait spécifiquement référence au composant du serveur de messagerie qui utilise le protocole SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) pour envoyer du courrier sortant



SMTP

General Delivery of e-mail Statistics RFC compliance Advanced

**Delivery of e-mail**

Number of retries Minutes between every retry  
4 60

Local host name  
m41.B17.tp

**SMTP Relayer**

Remote host name Remote TCP/IP port  
smtp.lan.rt 25

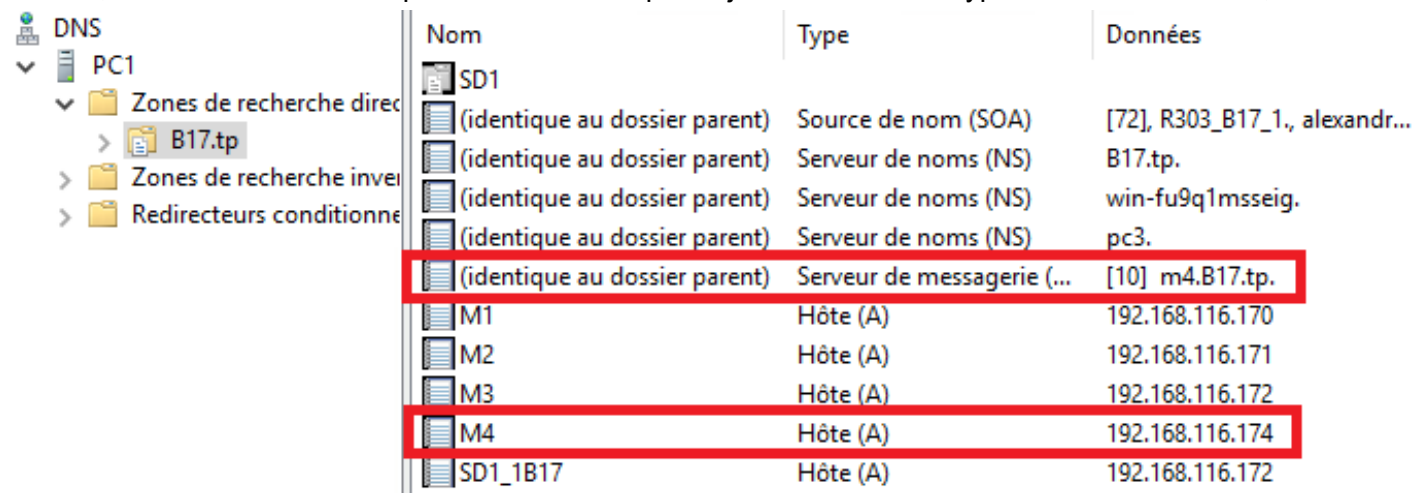
☐ Server requires authentication

User name

Password  
<< Encrypted >>

Connection security  
None

Ensuite, on va retourner sur la première machine pour ajouter un hôte de type A sur la machine 4, et créer un échange de mails (MX).



Nom	Type	Données
SD1		
(identique au dossier parent)	Source de nom (SOA)	[72], R303_B17_1., alexandr...
(identique au dossier parent)	Serveur de noms (NS)	B17.tp.
(identique au dossier parent)	Serveur de noms (NS)	win-fu9q1msseig.
(identique au dossier parent)	Serveur de noms (NS)	pc3.
(identique au dossier parent)	Serveur de messagerie (...)	[10] m4.B17.tp.
M1	Hôte (A)	192.168.116.170
M2	Hôte (A)	192.168.116.171
M3	Hôte (A)	192.168.116.172
M4	Hôte (A)	192.168.116.174
SD1_1B17	Hôte (A)	192.168.116.172

Et on va pouvoir vérifier que cela marche en allant sur le cmd et en tapant sur nslookup, le “set type=mx”

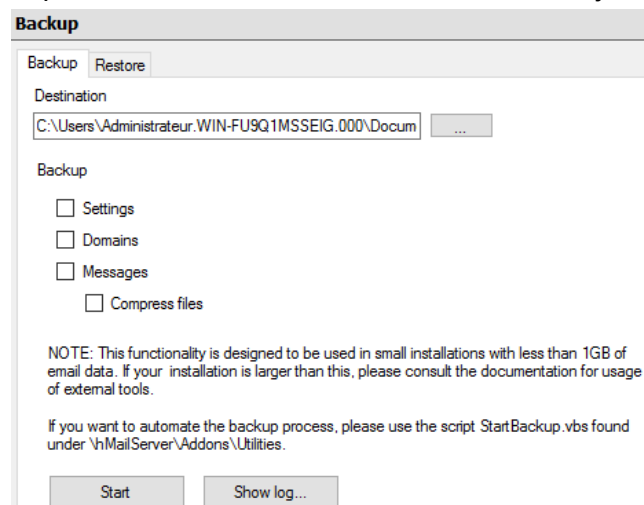
```
> set type=MX
> B17.tp
Serveur : dnssec.lan.rt
Address: 10.250.250.5

Réponse ne faisant pas autorité :
B17.tp MX preference = 10, mail exchanger = m4.B17.tp

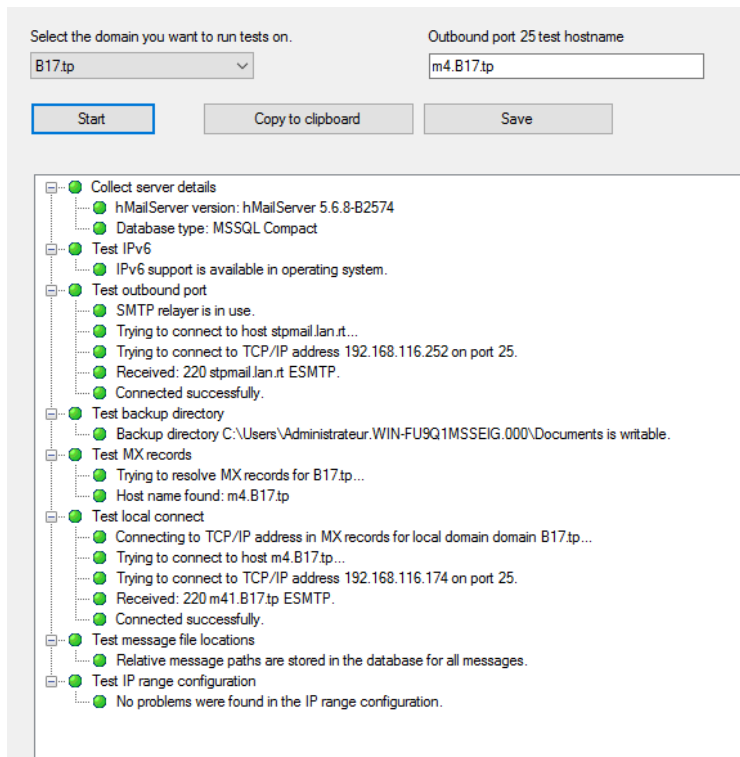
m4.B17.tp internet address = 192.168.116.174
> _
```

Et donc on peut voir que le domaine de messagerie (représenté par MX) est bien alloué à la machine 4 (représenter par l'ip 192.168.116.174).

Et pour une meilleure sécurité, nous avons rajouté les “Backup” cela permet de faire une sauvegarde de nos sauvegardes.



Et maintenant lorsque que l’on fait un diagnostic sur le hMailServer nous avons cela qui s’affiche.



Il ne nous manque plus qu'à ajouter le

**Logging**

☒ Enabled

**Log**

☐ Application

☒ SMTP

☒ POP3

☒ IMAP

☐ TCP/IP

☐ Debug

☐ AWStats

**Settings**

☐ Keep files open

Show logs

Maintenant que notre serveur hmail est configuré, il nous reste plus qu'à créer les utilisateurs sur Thunderbird.

**Set Up Your Existing Email Address**

To use your current email address fill in your credentials.  
Thunderbird will automatically search for a working and recommended server configuration.

Your full name  
John Doe

Email address  
john.doe@example.com

Get a new email address

Password

☒ Remember password

Cancel Continue

✕ ✉ Alexandre@B17.tp

✉ Inbox

✉ Sent

✉ Trash

✕ ✉ Edouard@B17.tp

✉ Inbox

✉ Sent

✉ Trash

✓ The following settings were found by probing the given server:

**Manual configuration**

**INCOMING SERVER**

Protocol: IMAP

Hostname: m4.b17.tp

Port: 143

Connection security: None

Authentication method: Normal password

Username: Alexandre@B17.tp

**OUTGOING SERVER**

Hostname: m4.b17.tp

Port: 587

Connection security: None

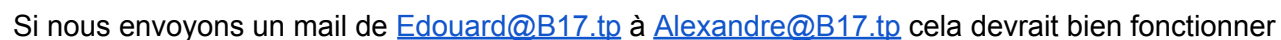
Authentication method: Normal password

Username: Alexandre@B17.tp

Advanced config

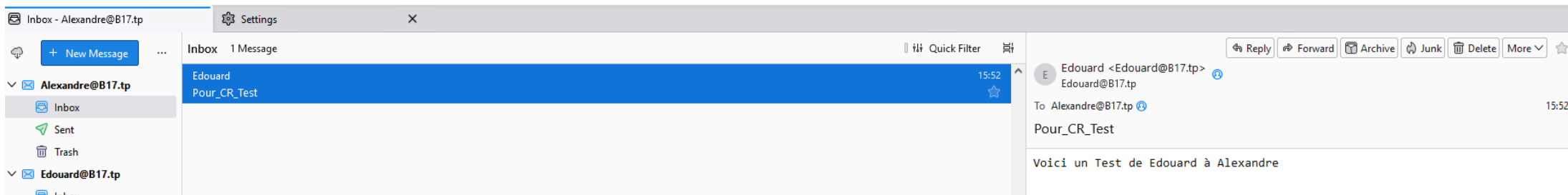
Re-test Cancel Done

Tout d'abord de [Alexandre@B17.tp](mailto:Alexandre@B17.tp) à [Edouard@B17.tp](mailto:Edouard@B17.tp)



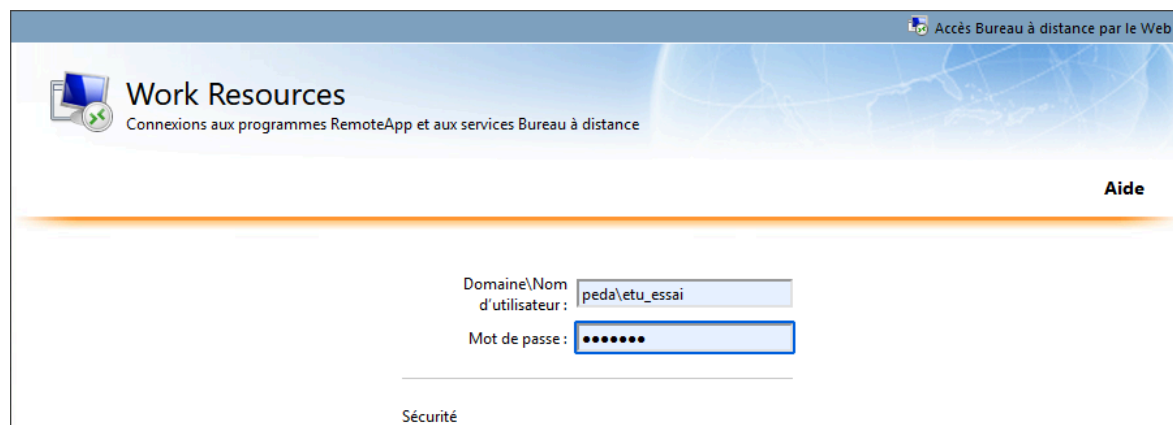


Le Test fonctionne bien car [Alexandre@B17.tp](mailto:Alexandre@B17.tp) recoit bien le mail

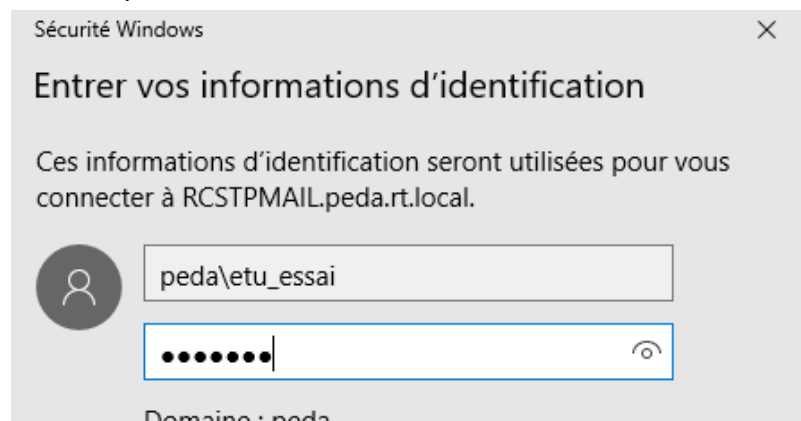


Une fois ces Test effectués nous allons nous connecter sur Mozilla en mettant ce lien dans la barre de recherche :  
<https://testmail.lan.rt/RDweb>.

Ce lien va nous permettre de se connecter au client de messagerie de test (compte de messagerie [maurice@tp.rt](mailto:maurice@tp.rt))

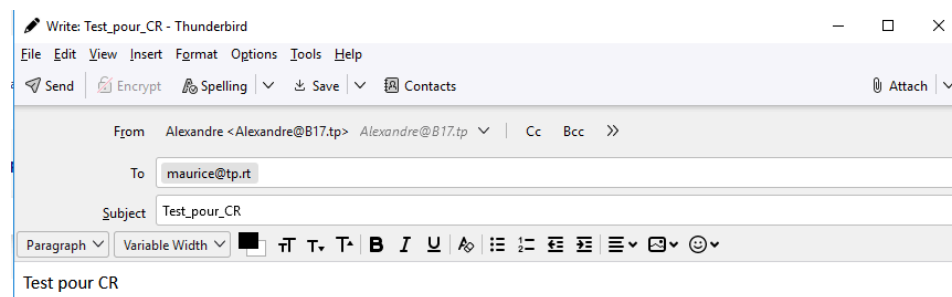


Nous mettons les login données dans le sujet et nous avons donc maintenant bien accès au compte de messagerie [maurice@tp.rt](mailto:maurice@tp.rt)  
Il faut cliquer sur Thunderbird et ensuite mettre les identifiants

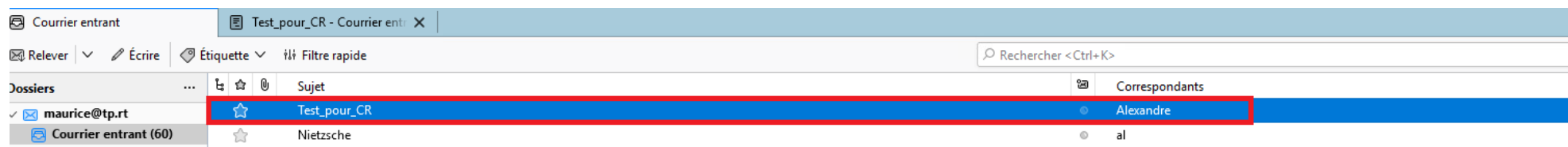


Une fois avoir mis les identifiants nous avons bien accès a la messagerie de [maurice@tp.rt](mailto:maurice@tp.rt) et nous avons plus qu'a faire des test avec les comptes [Alexandre@B17.tp](mailto:Alexandre@B17.tp) et [Edouard@B17.tp](mailto:Edouard@B17.tp)

De [Alexandre@B17.tp](mailto:Alexandre@B17.tp) à [maurice@tp.rt](mailto:maurice@tp.rt)



Fonctionnement du Test Réussi : Maurice recoit bien le mail



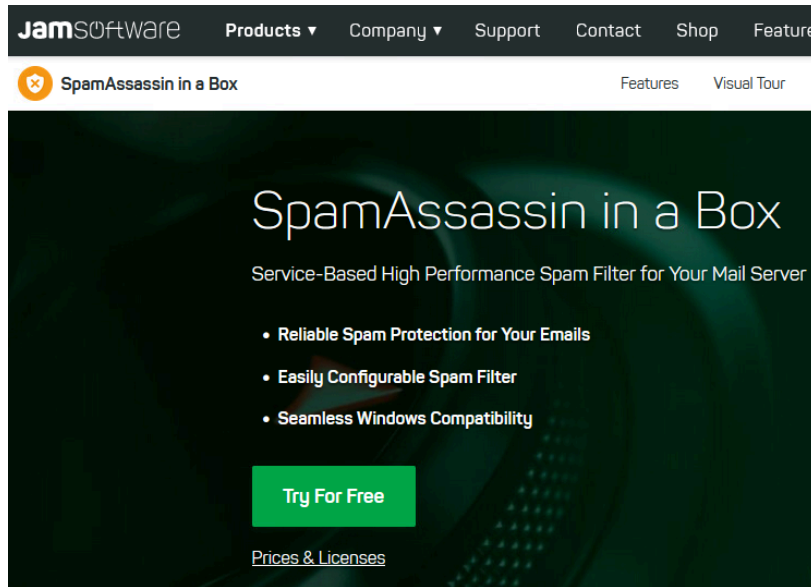
De [Edouard@B17.tp](mailto:Edouard@B17.tp) à [maurice@tp.rt](mailto:maurice@tp.rt)

Dossiers	...	🔖	☆	📎	Sujet	👤	Correspondants
✓ ✉ <a href="mailto:maurice@tp.rt">maurice@tp.rt</a>		☆	🔖		Final Compte rendu	👤	Edouard
✉ 📁 Courrier entrant (61)		☆			Test_pour_CR	👤	Alexandre

Les Test fonctionnent très bien puisque que maurice reçoit les mails envoyés par [Edouard@B17.tp](mailto:Edouard@B17.tp) ou [Alexandre@B17.tp](mailto:Alexandre@B17.tp)

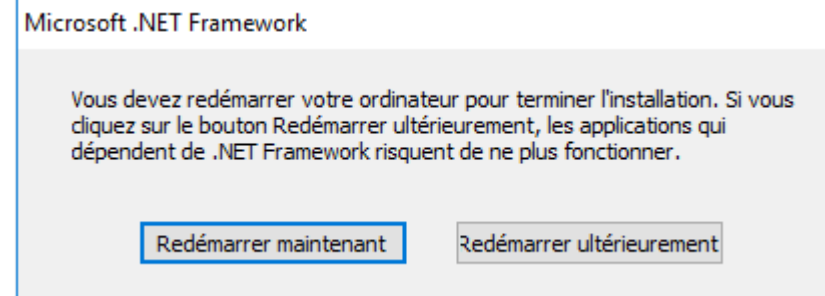
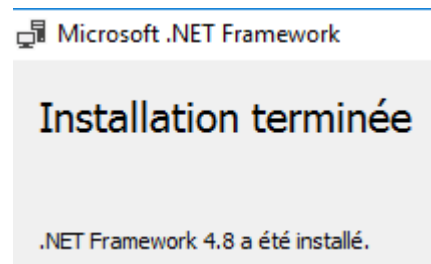
## 5. Anti-spam

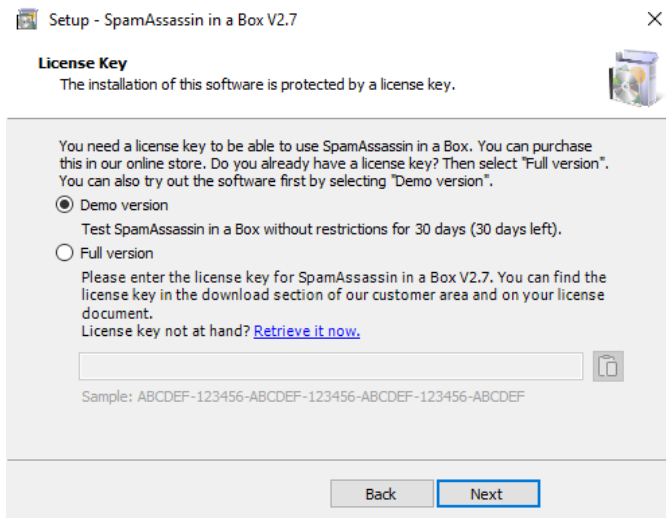
Tout d'abord, on va aller télécharger SpamAssassin sur internet, ATTENTION, il faut bien prendre la version pour une VM.



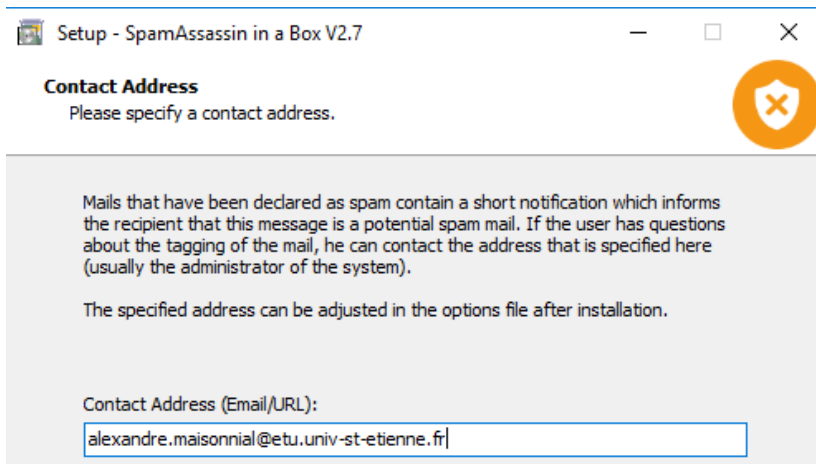
Sauf que pour exécuter l'applis, il faut installer “.NET Framework 4.8”, or on ne peut pas l'installer depuis le gestionnaire du serveur, donc on va également le télécharger sur internet.

Et après un redémarrage, on a pu exécuter l'installation de SpamAssassin.





On choisit le mode DEMO, puisqu'on est sur une VM.



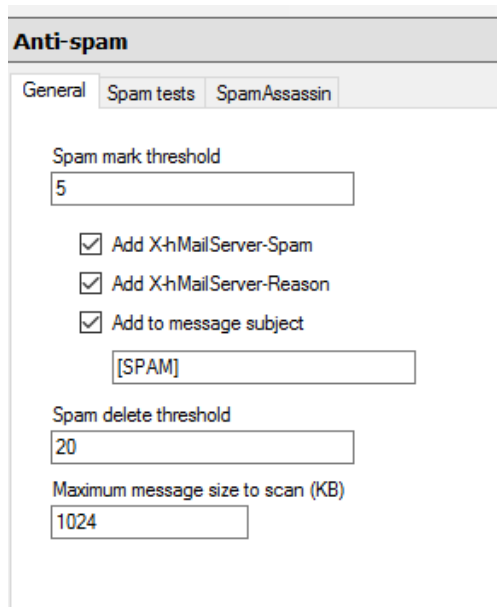
On va choisir cette adresse mail, puisque c'est l'adresse mail assigné au domaine :

```
> set type=SOA
> B17.tp
Serveur : dnssec.lan.rt
Address: 10.250.250.5

Réponse ne faisant pas autorité :
B17.tp
primary name server = R303_B17_1
responsible mail addr = alexandre.maisonnial.etu.univ-st-etienne.fr
```

Et ensuite on va mettre “suivant” jusqu'à la fin de l'installation.

Après être allé sur HMailServer, dans la rubrique “Anti-spam”, on va rajouter le sujet de message “[SPAM]”.



The screenshot shows the 'Anti-spam' configuration window with the 'General' tab selected. The 'Spam mark threshold' is set to 5. Three checkboxes are checked: 'Add X-hMailServer-Spam', 'Add X-hMailServer-Reason', and 'Add to message subject'. The 'Add to message subject' checkbox has a text input field next to it containing '[SPAM]'. The 'Spam delete threshold' is set to 20. The 'Maximum message size to scan (KB)' is set to 1024.

**Anti-spam**

General Spam tests SpamAssassin

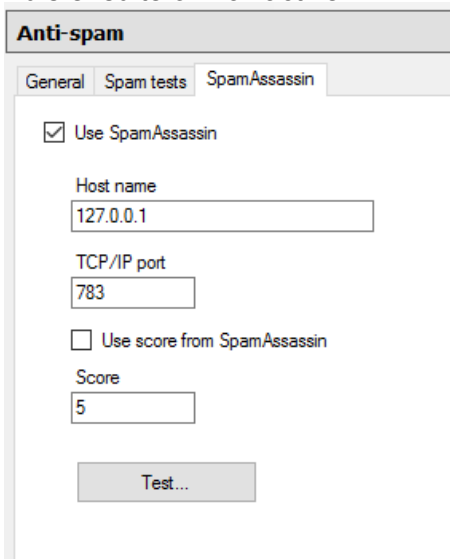
Spam mark threshold  
5

☒ Add X-hMailServer-Spam  
☒ Add X-hMailServer-Reason  
☒ Add to message subject  
[SPAM]

Spam delete threshold  
20

Maximum message size to scan (KB)  
1024

Puis ensuite on va l'activer.



The screenshot shows the 'Anti-spam' configuration window with the 'SpamAssassin' tab selected. The 'Use SpamAssassin' checkbox is checked. The 'Host name' is set to 127.0.0.1. The 'TCP/IP port' is set to 783. The 'Use score from SpamAssassin' checkbox is unchecked. The 'Score' is set to 5. There is a 'Test...' button at the bottom.

**Anti-spam**

General Spam tests SpamAssassin

☒ Use SpamAssassin

Host name  
127.0.0.1

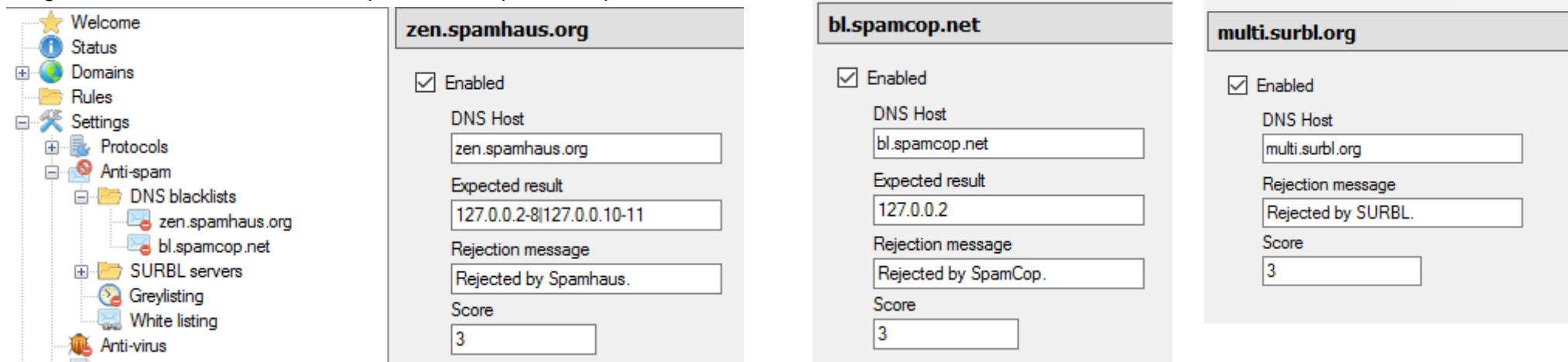
TCP/IP port  
783

☐ Use score from SpamAssassin

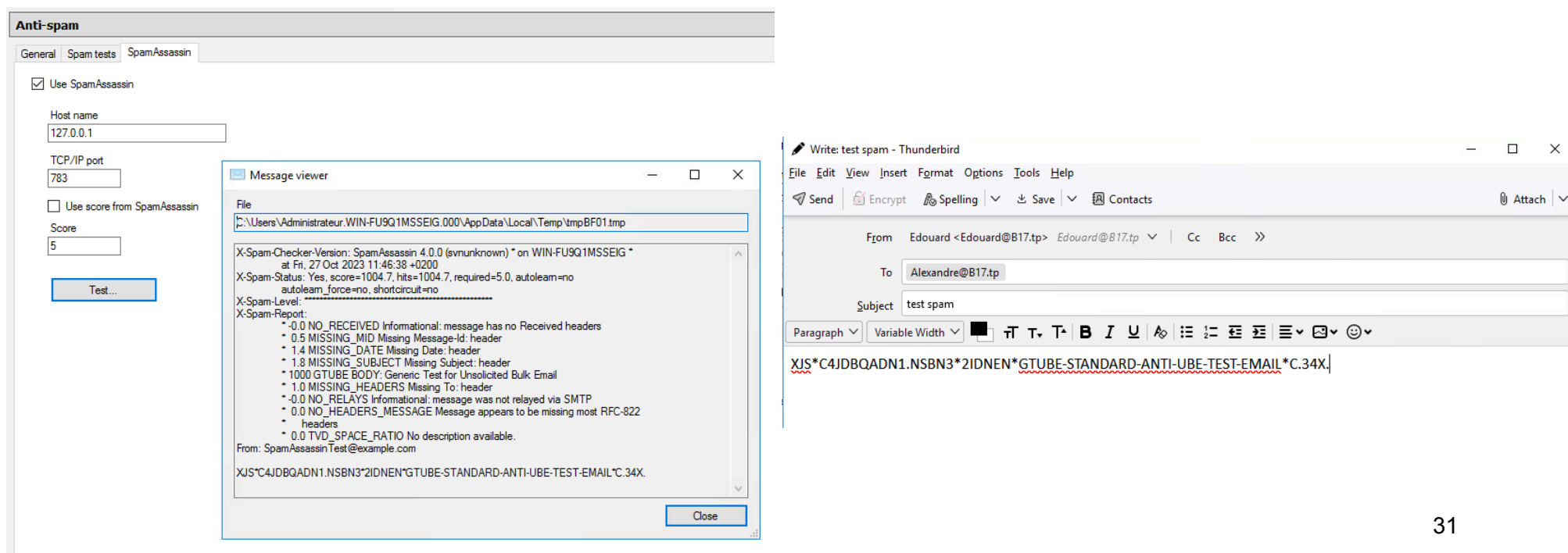
Score  
5

Test...

Et également activer des “testeurs”, pour vérifier que l’anti-spam marche :

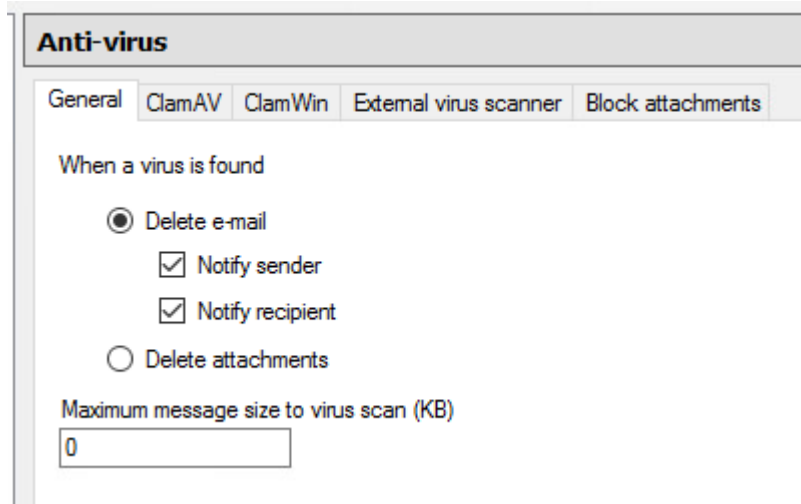


Ensuite, en le testant, on va recevoir un code que si on s’envoie, il se détectera comme spam.



## **6. Anti-virus**

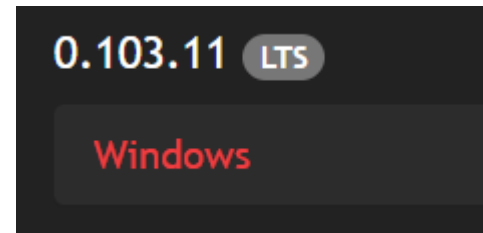
Pour créer un anti-virus sur hMailServer, il va falloir tout d'abord aller dans la rubrique créée à cette effet, et commencer par cocher ces 2 cases



The screenshot shows the 'Anti-virus' configuration window in hMailServer. It has a tabbed interface with 'General', 'ClamAV', 'ClamWin', 'External virus scanner', and 'Block attachments'. The 'General' tab is selected. Under the heading 'When a virus is found', there are two radio buttons: 'Delete e-mail' (which is selected) and 'Delete attachments'. Under 'Delete e-mail', there are two checked checkboxes: 'Notify sender' and 'Notify recipient'. At the bottom, there is a text box labeled 'Maximum message size to virus scan (KB)' with the value '0' entered.

Ensuite on va installer ClamAV, pour information, ClamAV est un logiciel antivirus. Il est utilisé avec les serveurs de courriels pour filtrer les courriels.

Ensuite une fois installé, on va devoir aller dans les fichiers et créer 2 nouveaux fichiers, clamd.conf ou l'on va configurer le "TCP SOCKET", le TCP SOCKET sert à garantir la livraison d'un flux de données entre deux hôtes, sans duplication ni perte de données. Et freshclam.conf ou l'on va configurer le "databasemirror", cela sert à ce que si jamais la base de données plante une autre peut prendre le relais.





» Ce PC » Disque local (C:) » Programmes » ClamAV »

	Nom	Modifié le	Type	Taille
	conf_examples	26/10/2023 14:03	Dossier de fichiers	
	COPYING	26/10/2023 14:03	Dossier de fichiers	
	database	27/10/2023 10:23	Dossier de fichiers	
	docs	26/10/2023 14:03	Dossier de fichiers	
	clam	23/10/2023 21:51	Icône	17 Ko
	clambc	23/10/2023 22:08	Application	111 Ko
	clamconf	23/10/2023 22:08	Application	114 Ko
	clamd	27/10/2023 10:19	Fichier CONF	1 Ko
	clamd	23/10/2023 22:08	Application	169 Ko
	clamdsan	23/10/2023 22:08	Application	134 Ko
	clamdtop	23/10/2023 22:08	Application	137 Ko
	clamscan	23/10/2023 22:08	Application	142 Ko
	clamsubmit	23/10/2023 22:08	Application	127 Ko
	freshclam	27/10/2023 10:22	Fichier CONF	1 Ko
	freshclam	23/10/2023 22:08	Application	132 Ko

### clamd - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage ?

TCPsocket 3310

### freshclam - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage ?

DatabaseMirror database.clamav.net



Et après nous reste plus qu'à exécuter les programmes "clamd" et "freshclam"

il va nous rester donc une fenêtre cmd ouverte, elle permet d'avoir l'actualité de la sécurité du serveur.

A screenshot of a Linux desktop environment. At the top, there is a dark blue panel with a red devil icon and the text 'Anti-virus'. Below this, a terminal window titled 'Anti-virus' is open. The terminal displays a list of configuration limits and enabled features. The limits section lists various parameters like Global time limit, Global size limit, File size limit, Recursion level limit, Files limit, MaxEmbeddedPE limit, MaxHTMLNormalize limit, MaxHTMLNoTags limit, MaxScriptNormalize limit, MaxZipTypeRcg limit, MaxPartitions limit, MaxIconsPE limit, MaxRechWP3 limit, PCREMatchLimit, PCRERecMatchLimit, and PCREMaxFileSize, all with their respective values. The enabled features section lists Archive support, AlertExceedsMax heuristic detection, Heuristic alerts, Portable Executable support, ELF support, Mail files support, OLE2 support, PDF support, SWF support, HTML support, XMLDOCS support, HWP3 support, and a self-checking interval of 600 seconds.

```
Limits: Global time limit set to 120000 milliseconds.
Limits: Global size limit set to 104857600 bytes.
Limits: File size limit set to 26214400 bytes.
Limits: Recursion level limit set to 17.
Limits: Files limit set to 10000.
Limits: MaxEmbeddedPE limit set to 10485760 bytes.
Limits: MaxHTMLNormalize limit set to 10485760 bytes.
Limits: MaxHTMLNoTags limit set to 2097152 bytes.
Limits: MaxScriptNormalize limit set to 5242880 bytes.
Limits: MaxZipTypeRcg limit set to 1048576 bytes.
Limits: MaxPartitions limit set to 50.
Limits: MaxIconsPE limit set to 100.
Limits: MaxRechWP3 limit set to 16.
Limits: PCREMatchLimit limit set to 100000.
Limits: PCRERecMatchLimit limit set to 2000.
Limits: PCREMaxFileSize limit set to 26214400.
Archive support enabled.
AlertExceedsMax heuristic detection disabled.
Heuristic alerts enabled.
Portable Executable support enabled.
ELF support enabled.
Mail files support enabled.
OLE2 support enabled.
PDF support enabled.
SWF support enabled.
HTML support enabled.
XMLDOCS support enabled.
HWP3 support enabled.
Self checking every 600 seconds.
```

Il nous reste plus qu'à activé le ClamAV, dans la rubrique Anti-virus :

A screenshot of the ClamAV configuration window. The window has a title bar with several tabs: 'General', 'ClamAV', 'ClamWin', 'External virus scanner', and 'Block attachments'. The 'ClamAV' tab is currently selected. Inside the window, there is a checkbox labeled 'Use ClamAV' which is checked. Below this, there are two text input fields. The first is labeled 'Host name' and contains the text 'localhost'. The second is labeled 'TCP/IP port' and contains the number '3310'. At the bottom of the window, there is a button labeled 'Test...'.

General ClamAV ClamWin External virus scanner Block attachments

☒ Use ClamAV

Host name  
localhost

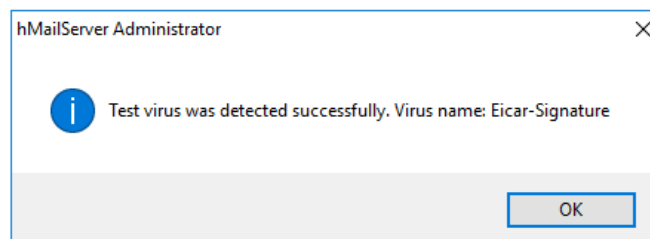
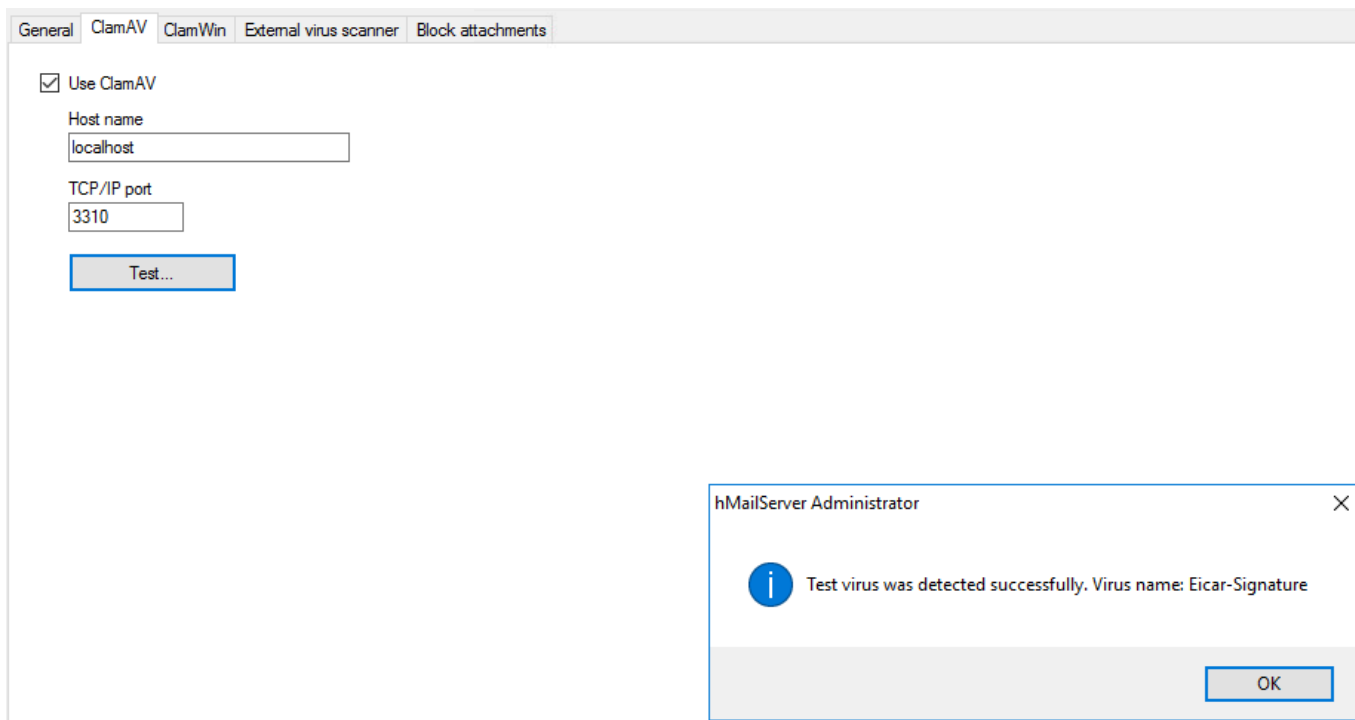
TCP/IP port  
3310

Test...

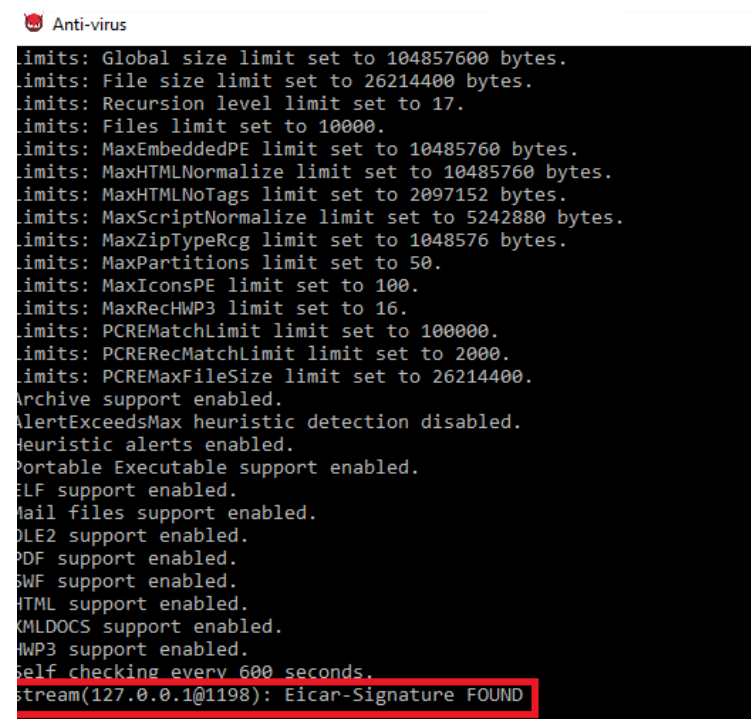
et faire un test pour le bon fonctionnement.

Lors du premier lancement cela va nous montrer une erreur et le Microsoft de la machine 4 va également nous montrer un problème de sécurité de la machine.

Pour résoudre ce problème il suffit de désactiver Microsoft Defender du PC.



Et donc dans le cmd on retrouve ce test :



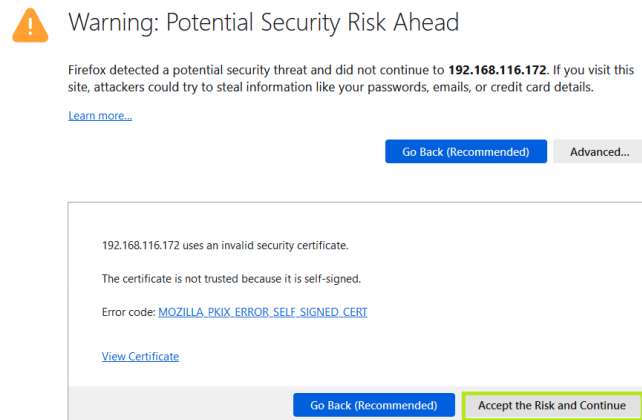
## **7. Un tuto utilisateur pour utiliser le remote web access**

- 1) On se connecte à partir d'une machine virtuelle n'importe laquelle.
- 2) Une fois connecté nous lançons Mozilla Firefox ou un navigateur internet
- 3) A partir de la dans la barre de recherche nous allons mettre l'adresse IP de la machine 3 /RDWeb

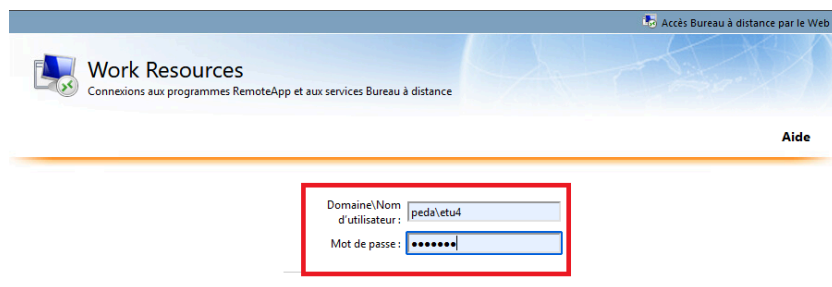
Exemple : 192.168.116.172\RDweb



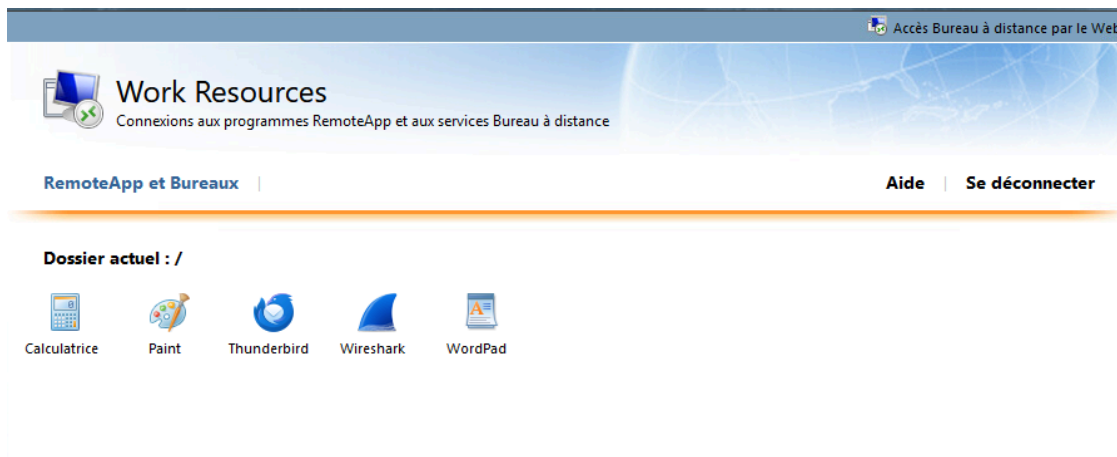
- 4) Nous allons avoir un message de Sécurité, il faut donc cliquer sur Accept the Risk and Continue



- 5) Nous arrivons sur une page qui va nous permettre d'entrer notre Nom d'utilisateur et notre Mot de Passe ici  
Nom d'utilisateur : peda\etu4 Mot de Passe : rtM2103 et ensuite appuyer sur s'inscrire



6) Nous pouvons donc maintenant bien utiliser le remote web access une fois que nous avons cette page :



## **8. INFORMATIONS :**

Machine		domaine : peda.rt.local			Site internet	
id	Administrateur	id	etu4		<a href="https://r303_b17_3.peda.rt.local/RDWeb">https://r303_b17_3.peda.rt.local/RDWeb</a>	
mdp	root123456_	mdp	rtM2103			
					hMailServer	
					mdp	root123456_
		IP	DNS Primaire	DNS Secondaire	Masque	Passerelle
	R303_B17_1	192.168.116.170	10.255.255.5	10.255.255.12	255.255.240.0	192.168.112.1
	R303_B17_2	192.168.116.171	10.255.255.12	10.255.255.5	255.255.240.0	192.168.112.1
	R303_B17_3	192.168.116.172	192.168.116.170	192.168.116.171	255.255.240.0	192.168.112.1
	R303_B17_CLIENT	192.168.116.173	192.168.116.170	192.168.116.171	255.255.240.0	192.168.112.1
	R303_B17_4	192.168.116.174	192.168.116.170	192.168.116.171	255.255.240.0	192.168.112.1

## 9. Draw.io

