Network

- NTP
  - Client meinberg (Windows)
  - Meinberg
- FIREWALL
  - Modification host SQUID
  - Modification Url Squid
  - Stormshield modification d'une règle
- HPE
  - Mise à jour des OS d’un switch HPE
- CISCO
  - Commandes
  - Configurer le service SNMP
- Calcul Subnet Mask

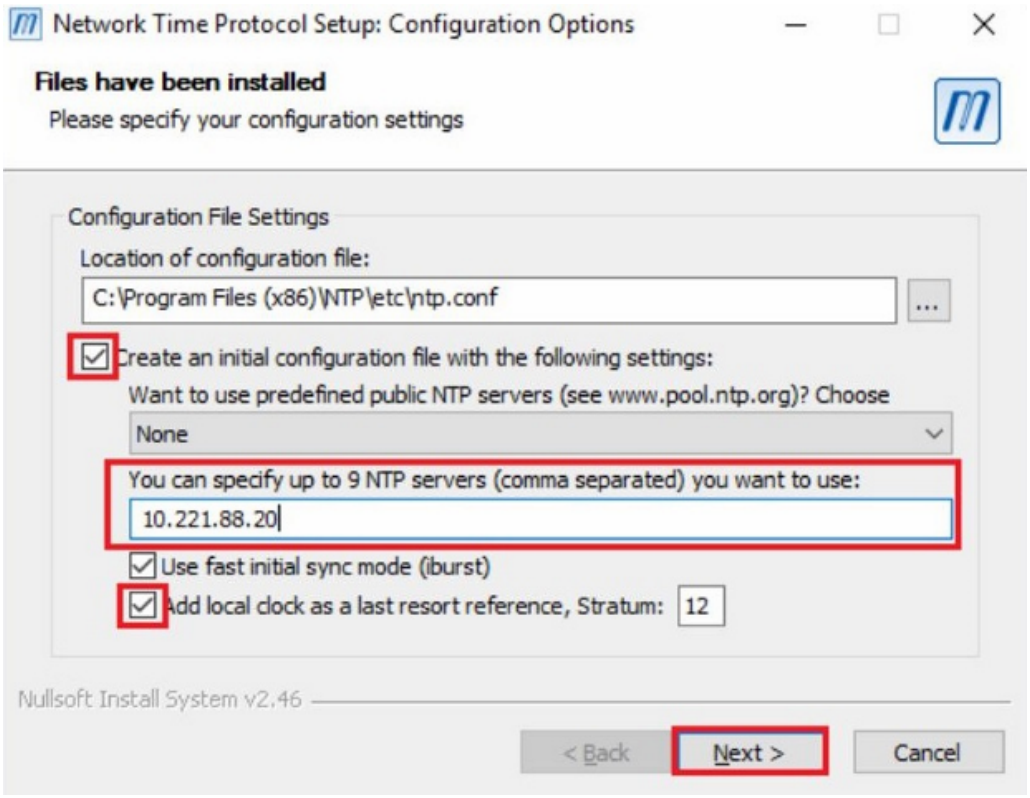
NTP

NTP

Client meinberg (Windows)

Installation du last exe stable Meinberg NTP Software Downloads (meinbergglobal.com)

1. Check the box and enable "Create an initial configuration file with the following settings:



Definir l'ip du NTP

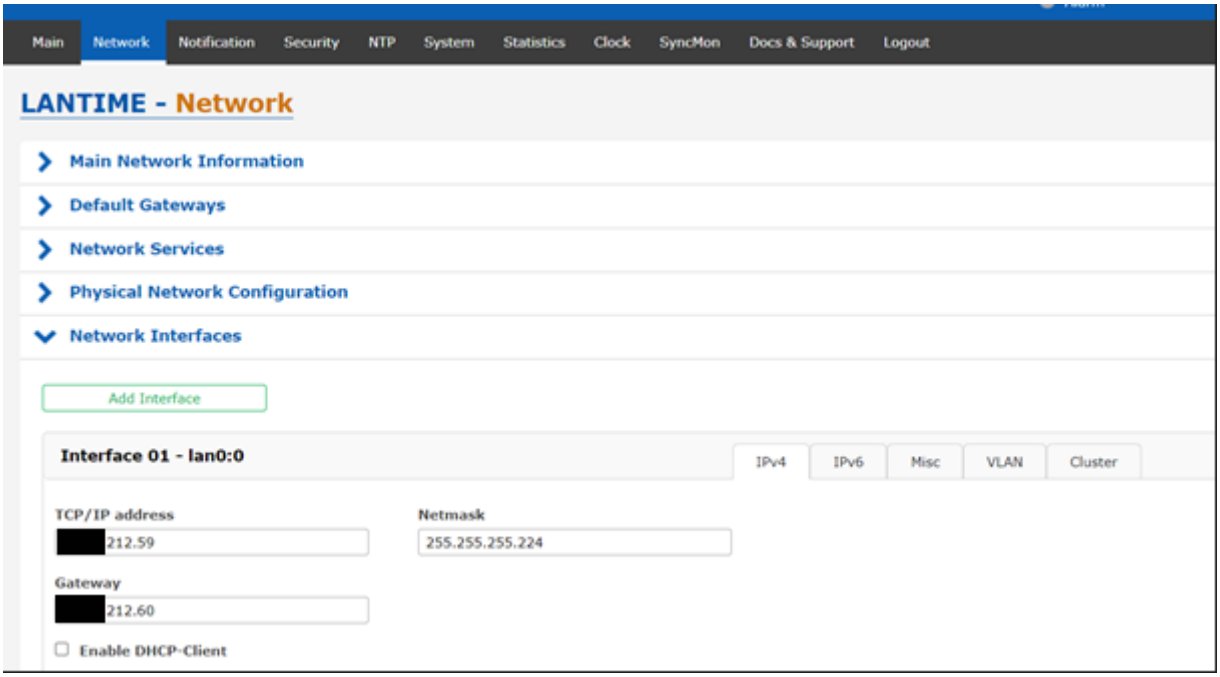
Recupere le fichier conf

NTP

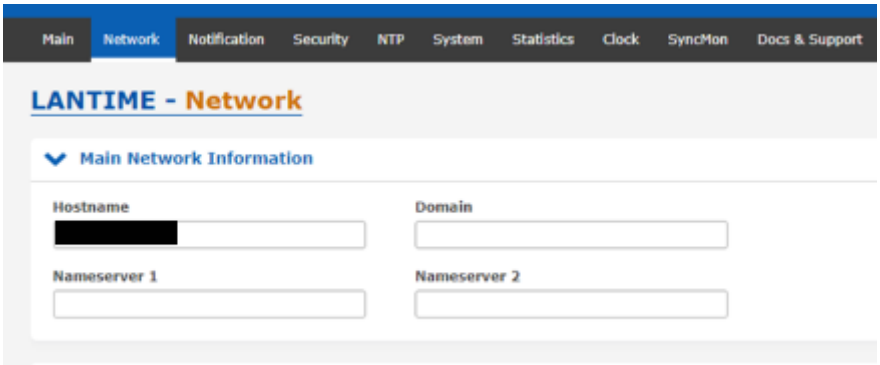
Meinberg

> **Cette article est divisé en 3 parties :**
> *1. Configuration FROM SCRATCH*
> *2. Import configuration*
> *3. Reset Configuration*

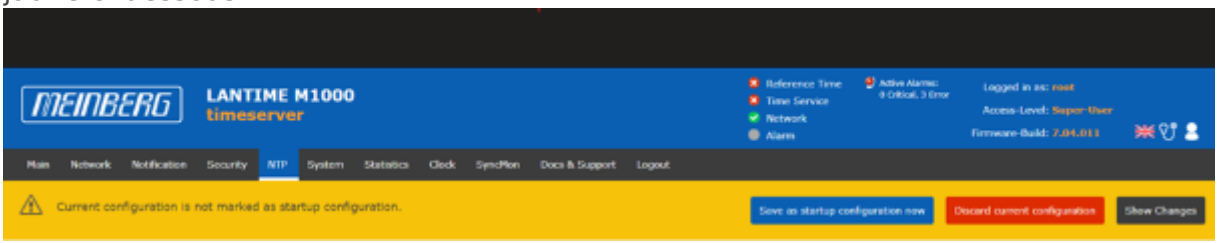
Brancher le port management au pc
Se connecter à l'adresse ip obtenu en dhcp via le navigateur web.
Utiliser les logins par defaut « root » et mdp « timeserver »
Une fois connecté aller dans Network / Network Interfaces et définir l'adresse ip, sa gateway et son mask.



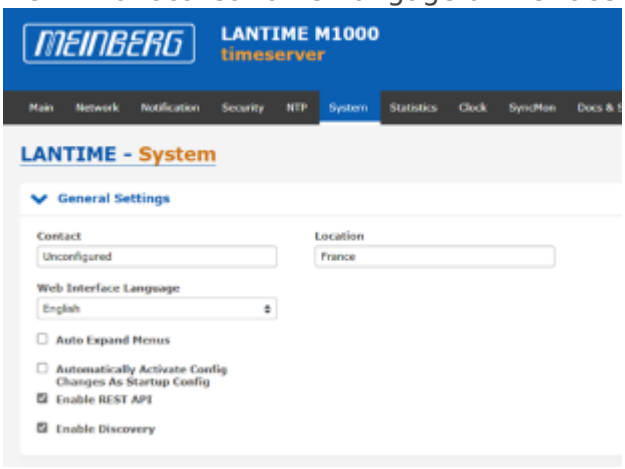
Remonté dans main Network information et définir le hostname



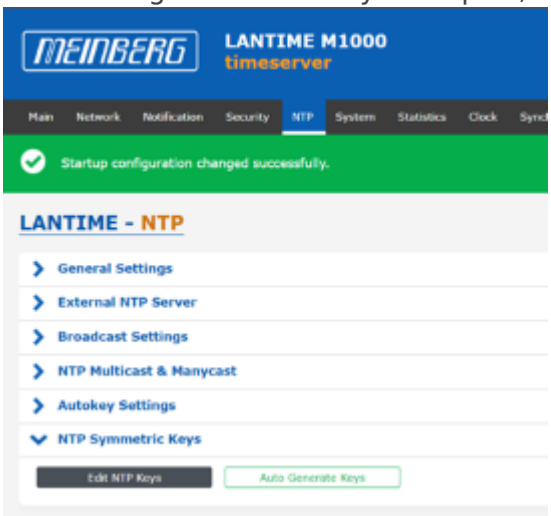
Sauvegarder la configuration et valider le startup configuration comme demandé dans le bandeau jaune ci-dessous.



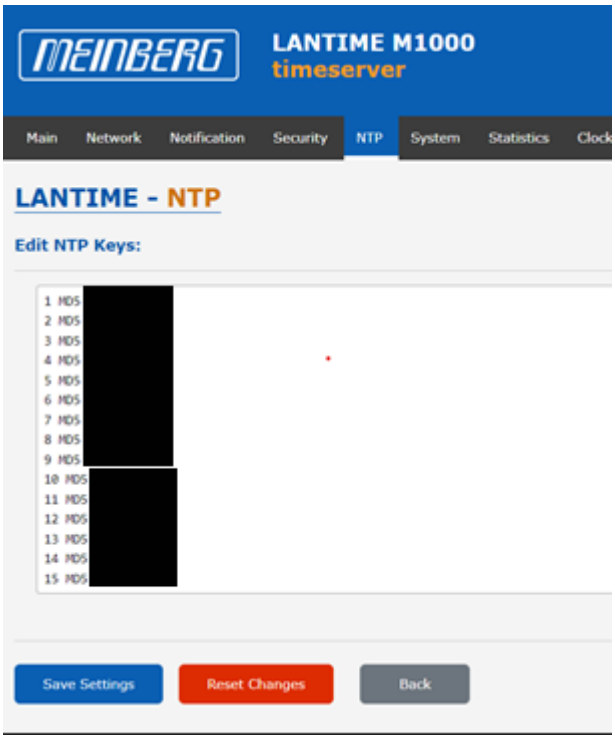
Brancher le ntp à son port switch et se connecter à la nouvelle adresse ip pour continuer les modifications.
Definir la localisation et langage d'interface préféré dans system / General Settings.



Pour Configurer les clés symétriques, aller dans NTP / NTP Symmetric Keys / Edit NTP Keys

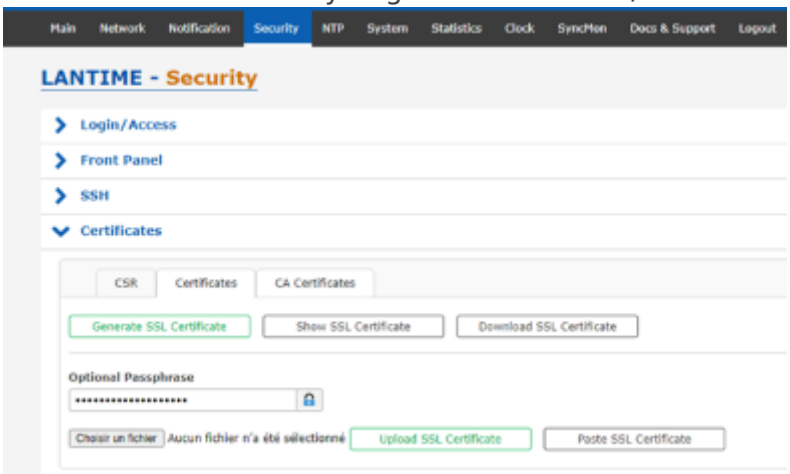


Une fois dans Edit NTP KEYS définir :
KEY ID = XXX
TYPE = MD5 / SHA1
KEY = MOT DE PASSE SOUHAITE

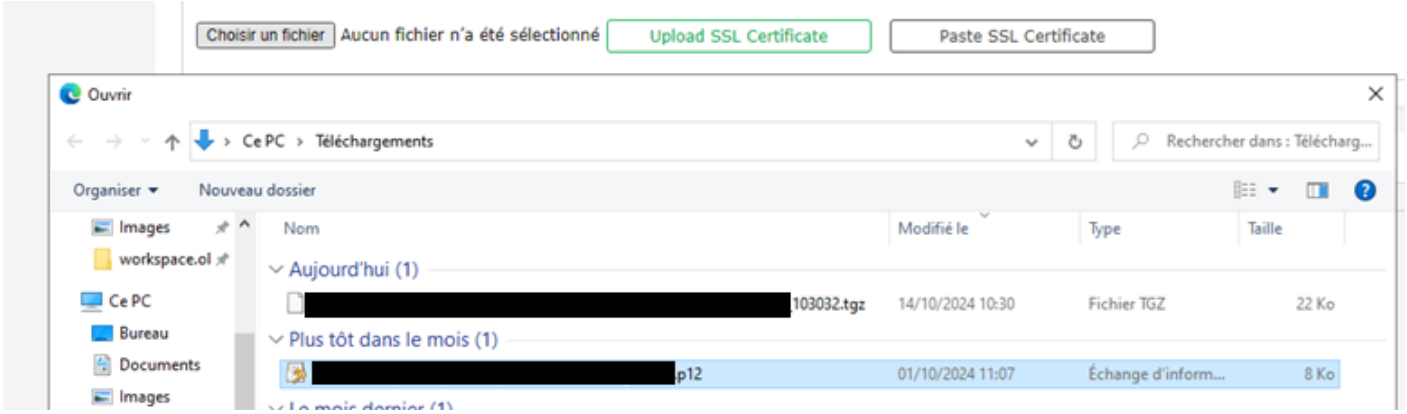


Sauvegarder les changements

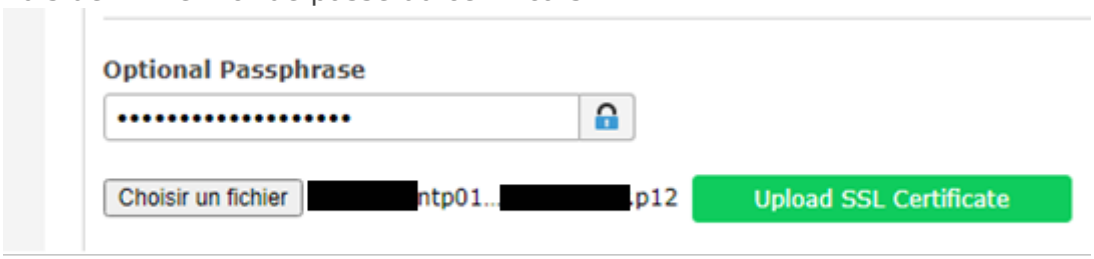
Se rendre Dans security onglets Certificates / Certificates



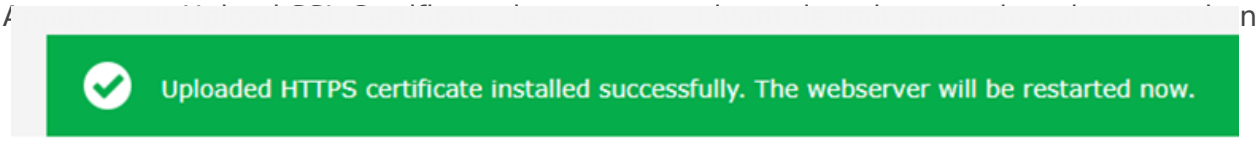
Cliquer sur choisir un fichier, et choisir le certificat en rapport



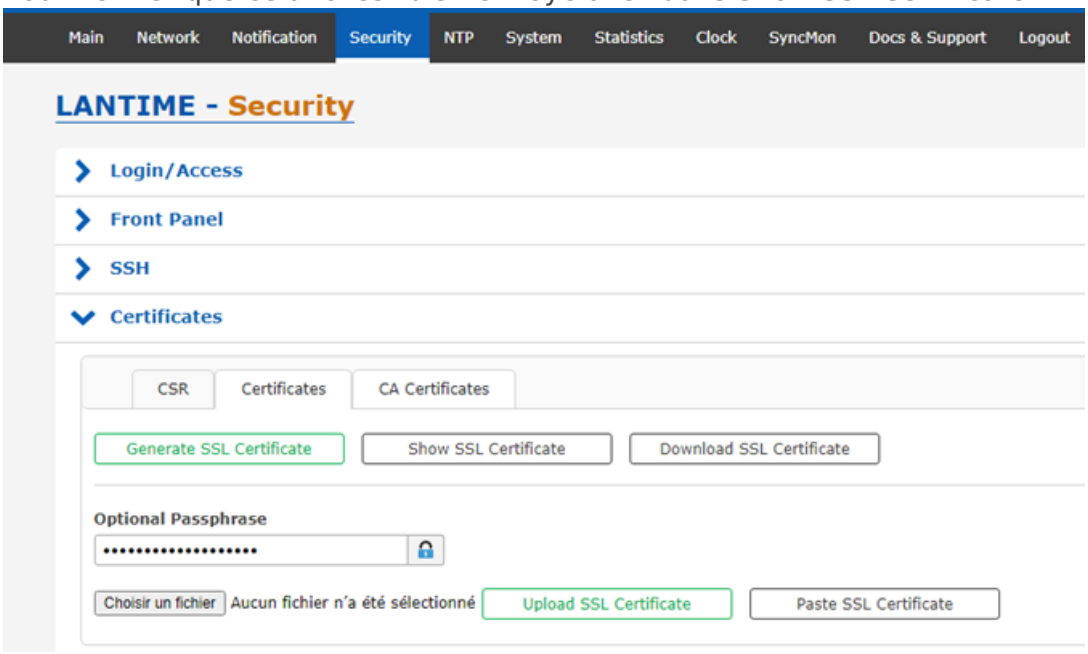
Puis définir le mot de passe du certificats



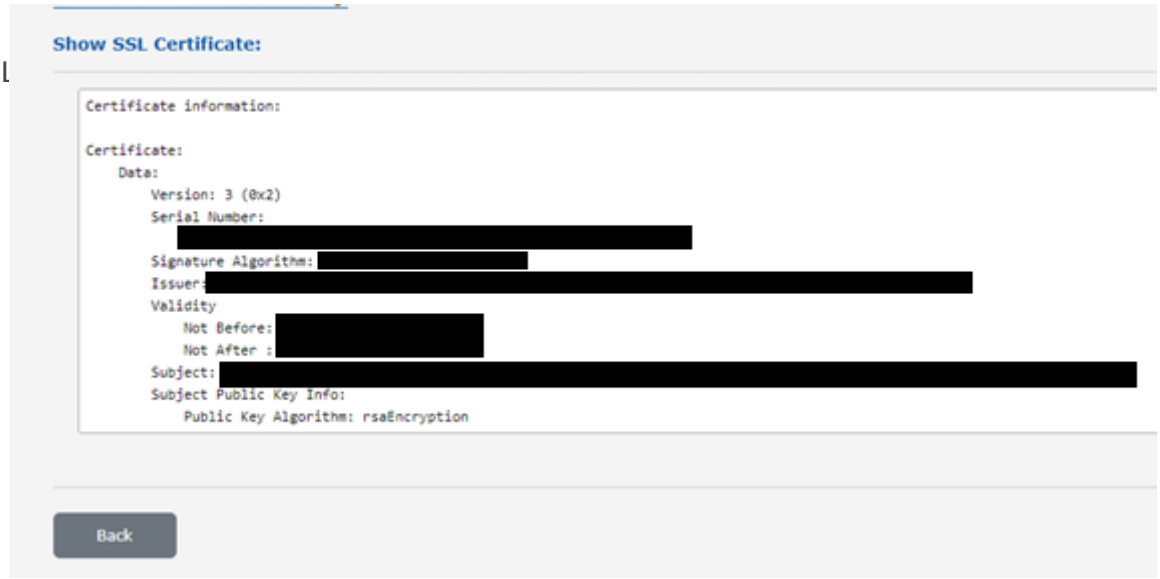
A[redacted]n :



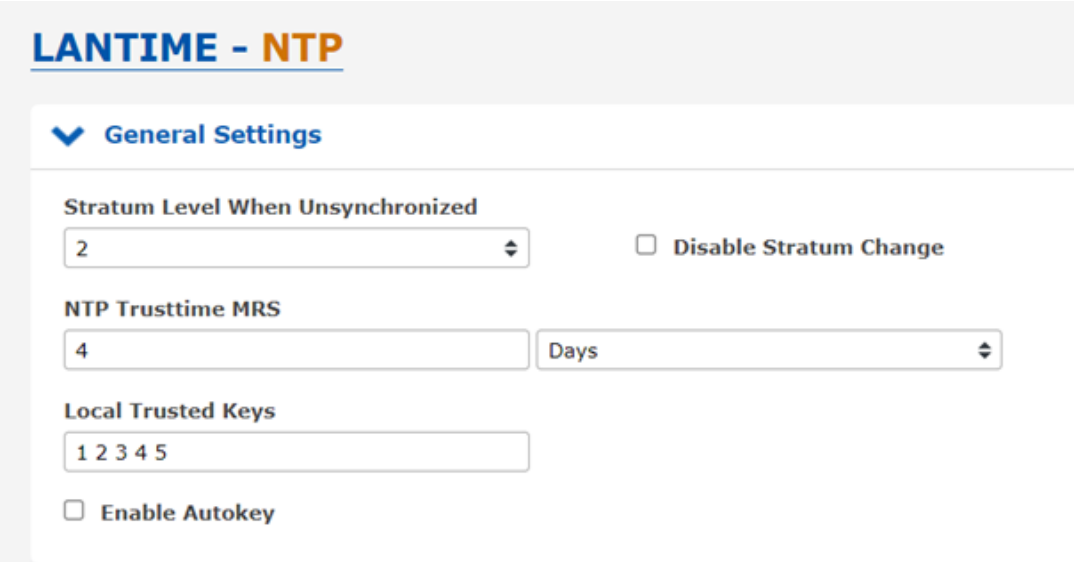
Pour verifier que celui-ci est bien envoyé allez dans Show SSL Certificate



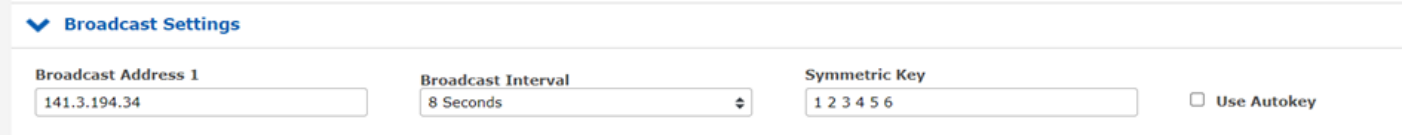
L



Aller dans NTP / General Settings puis définir les paramètres suivant :
Stratum : 2
Local Trusted keys : toute les keys nécessaires aux équipements.

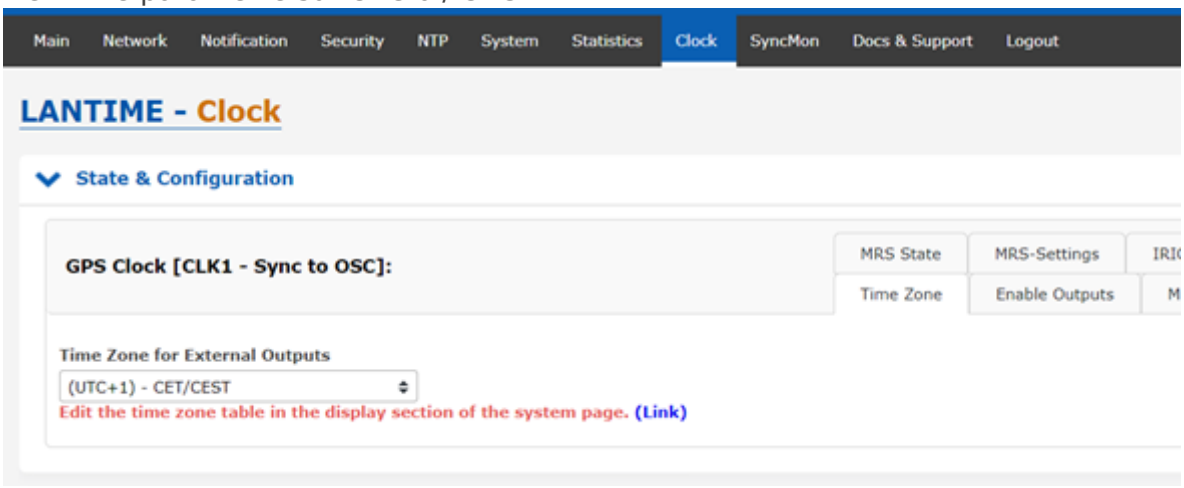


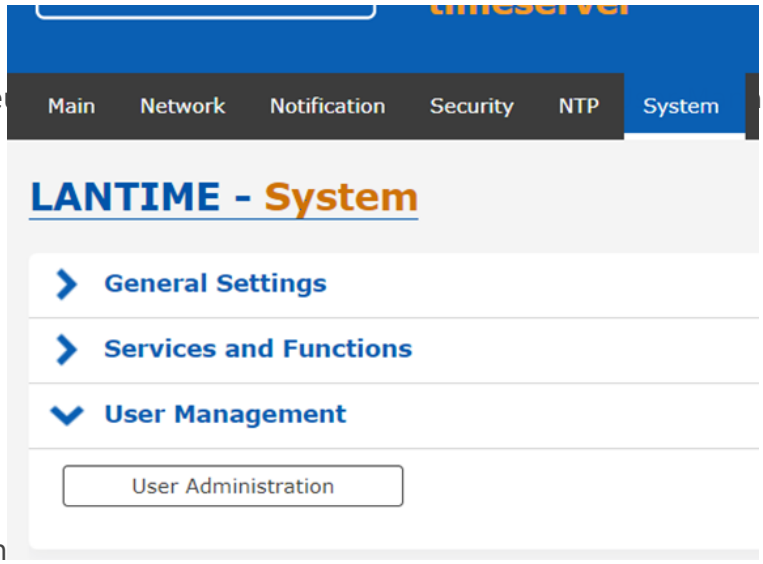
Aller dans NTP / Broadcast Settings puis définir les paramètres suivant :
Broadcast Address 1: IP du NTP
Symmetric Key: Les clefs utilisés



Sauvegarder et Valider la sauvegarde au démarrage.

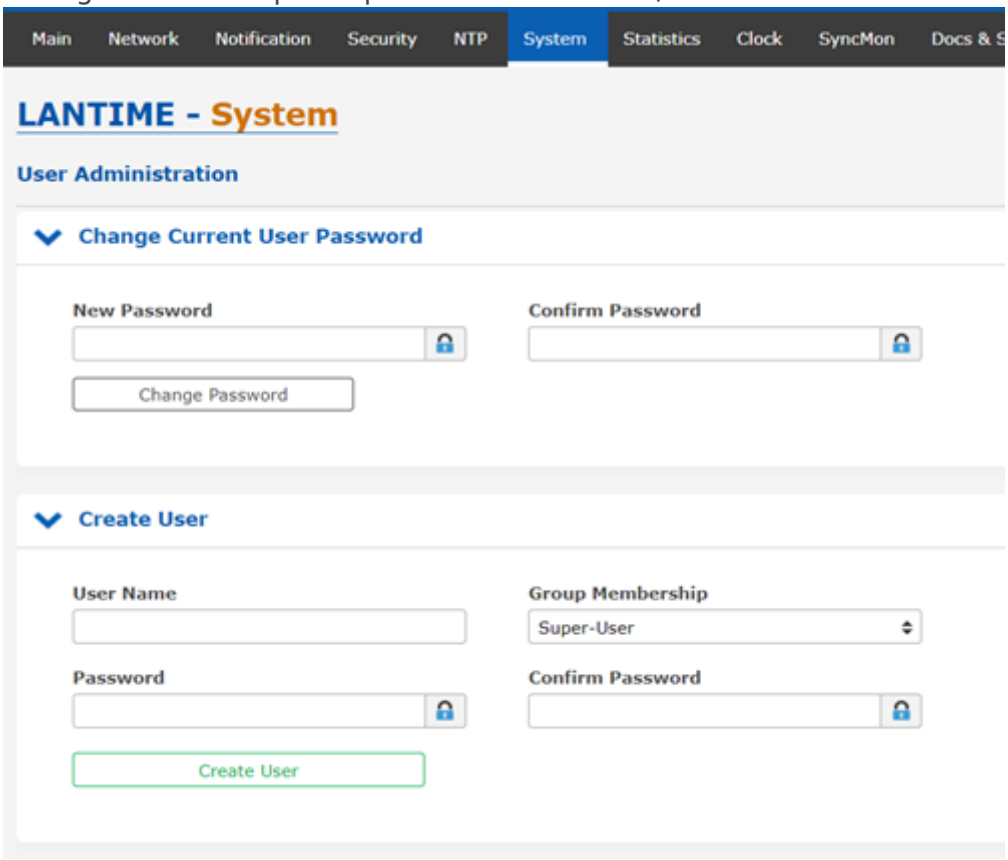
Aller dans Clock / State & Configuration / Timezone
Définir le paramètre sur UTC 0 / UTC



Pour modifier l'utilisate 

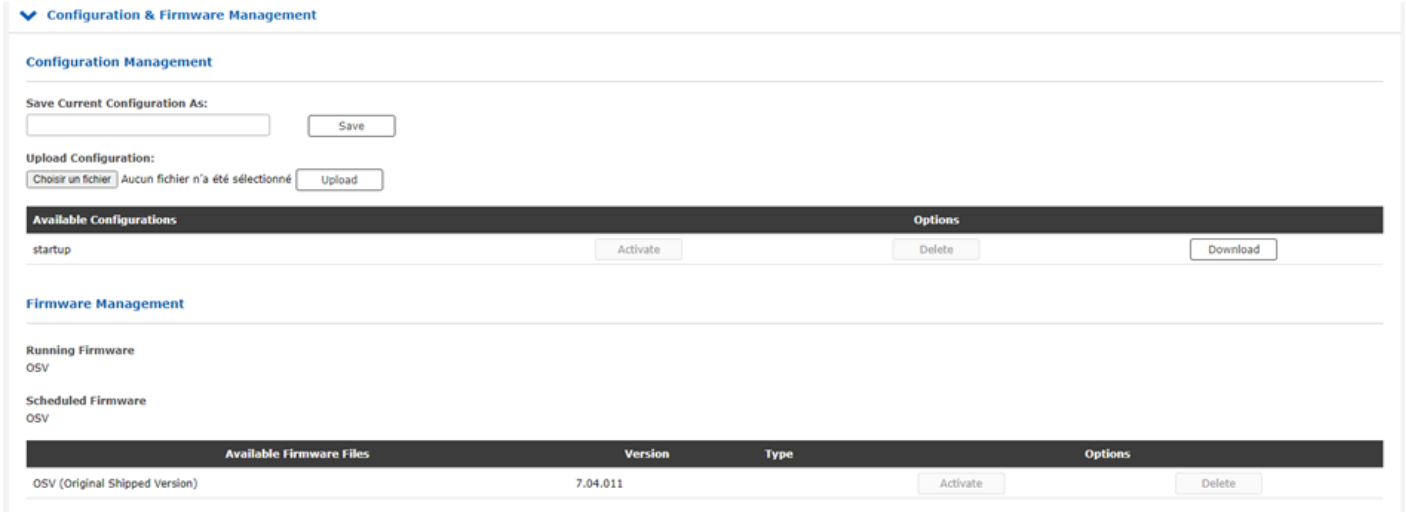
gement puis cliquer sur User Administration

Changer le mot de passe par defaut du root et/ou créé un utilisateur

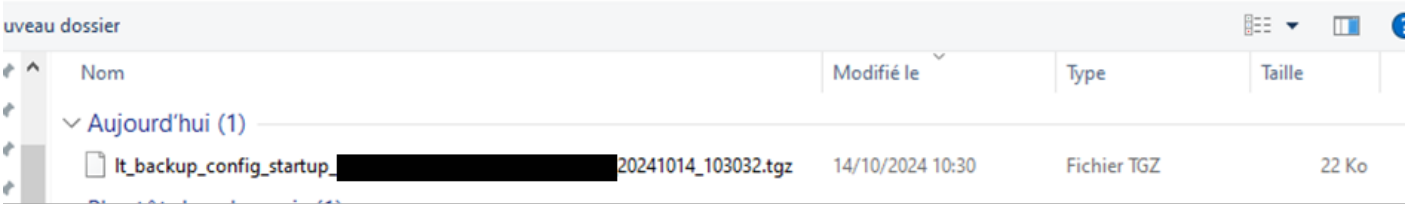


IMPORT CONFIG

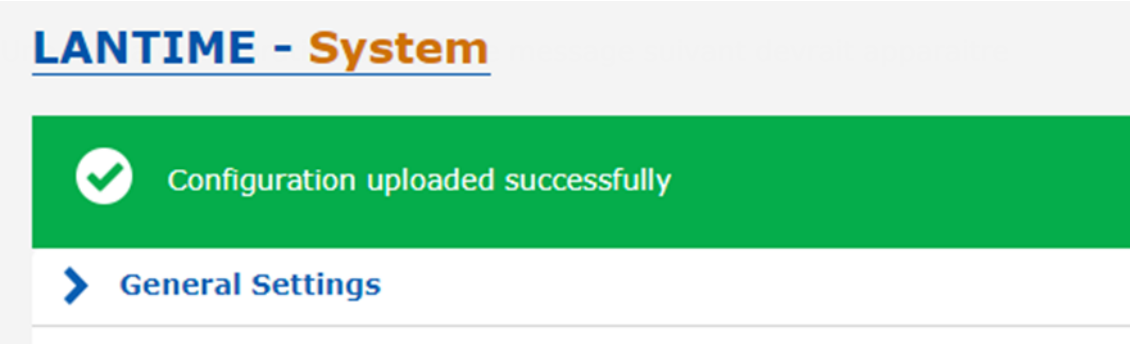
Allez dans système onglets Configuration & Firmware Management



Cliquer sur Choisir un fichier et sélectionner le tgz pour importer la config

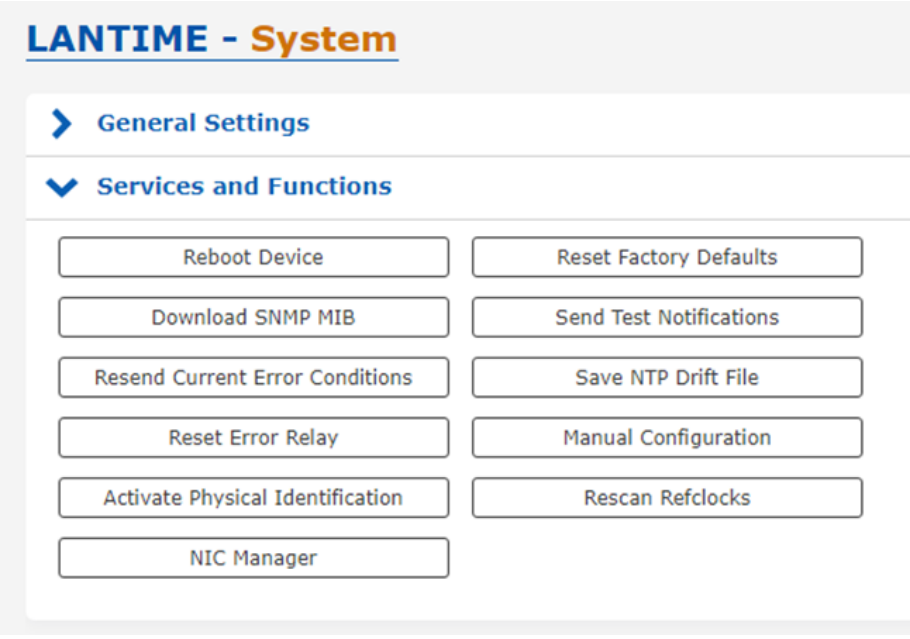


Une fois sélectionner appuyer sur Upload, le fichier devrait apparaitre dans les configurations available puis appuyer sur activate pour charger la configuration

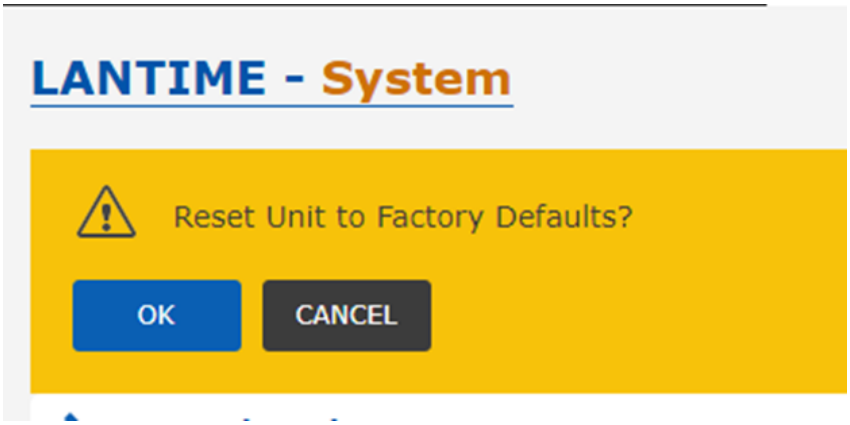


Réinitialisation du NTP

Allez dans System / Services and Functions puis cliquer sur Reset Factory Defaults



Le message suivant apparait appuyer sur OK le ntp execute sa réinitialisation



FIREWALL

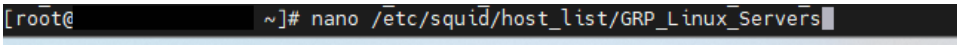
FIREWALL

Modification host SQUID

Se connecter au serveur squid :

Une fois connecté modifier le fichier contenant les host server

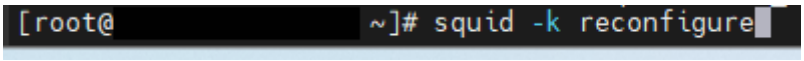
```
sudo su
nano /etc/squid/host_list/GRP_Linux_Servers
```



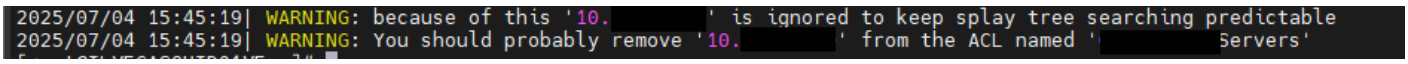
Ajouter ensuite l'@IP comme ci-dessous dans le fichier

une fois le fichier quitter et enregistrer , exécuter la commande suivante :

```
squid -k reconfigure
```



Vous verrez la liste des ip apparaître comme suivant



Tester si le serveur peut maintenant passer à travers le proxy.

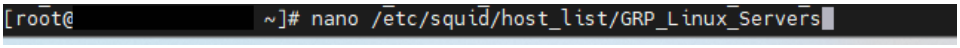
FIREWALL

Modification Url Squid

Se connecter au serveur squid :

Une fois connecté modifier le fichier contenant les host server

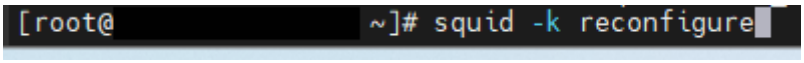
```
sudo su
nano /etc/squid/White_liste/Update_Redhat_Centos
```



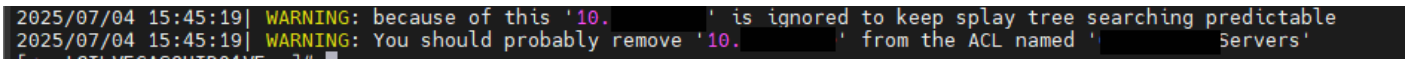
Ajouter ensuite l'url comme ci-dessous dans le fichier

une fois le fichier quitter et enregistrer , exécuter la commande suivante :

```
squid -k reconfigure
```



Vous verrez la liste des IP apparaître comme suivant

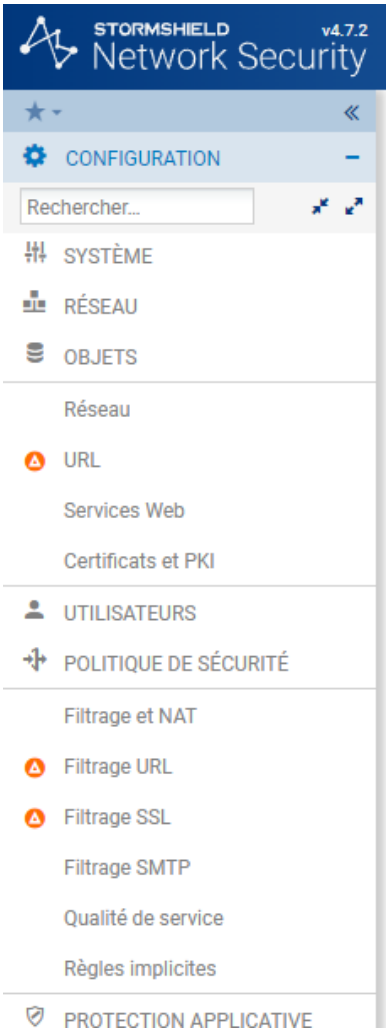


Tester si le serveur peut maintenant acceder à l'url.

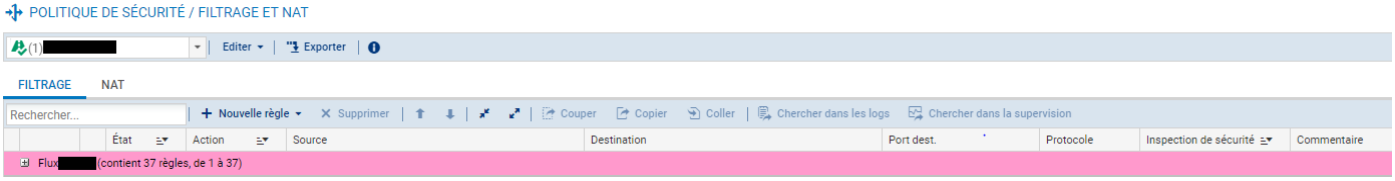
FIREWALL

Stormshield modification d'une règle

Se connecter au STORMSHIELD et aller dans POLITIQUE DE SECURITE

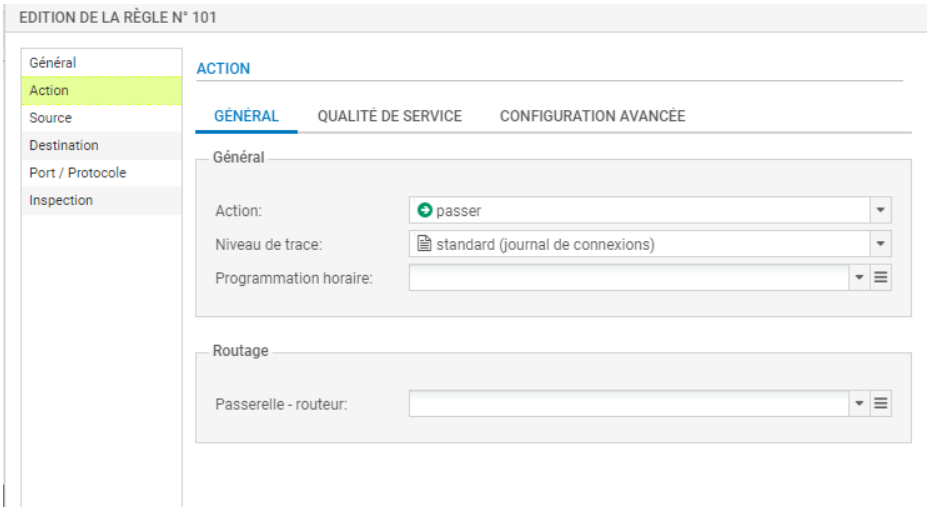


Créer / chercher la règle à modifier dans la barre

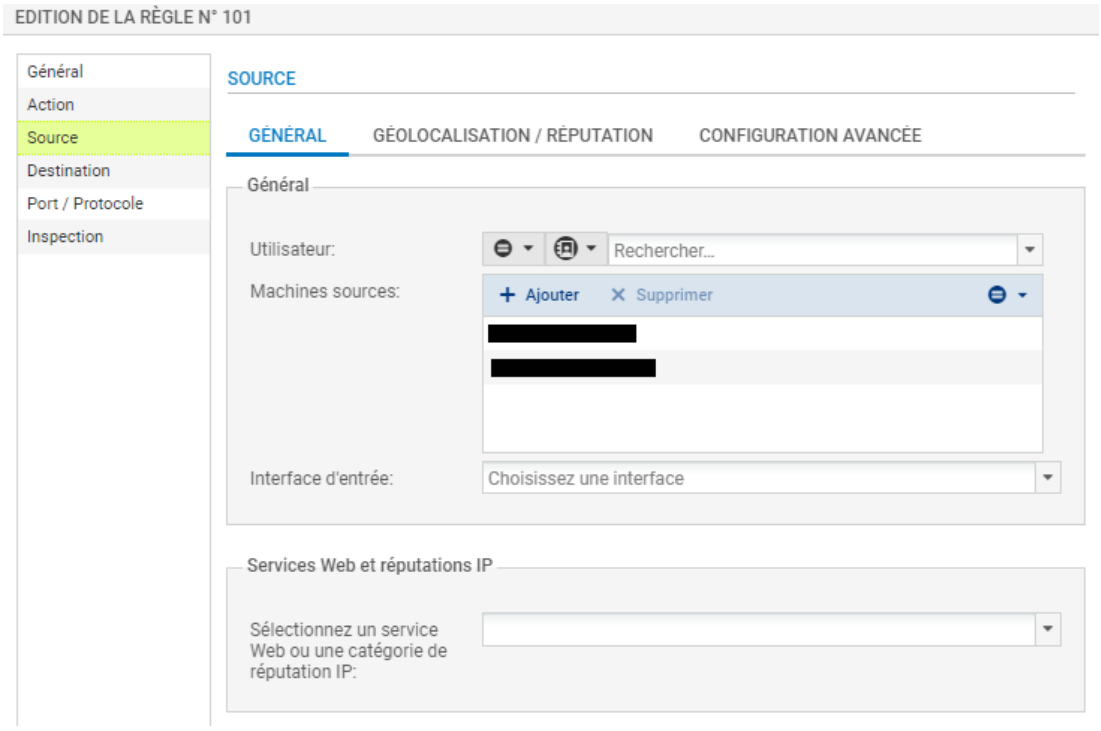


Sélectionner la règle à modifier et faire éditer

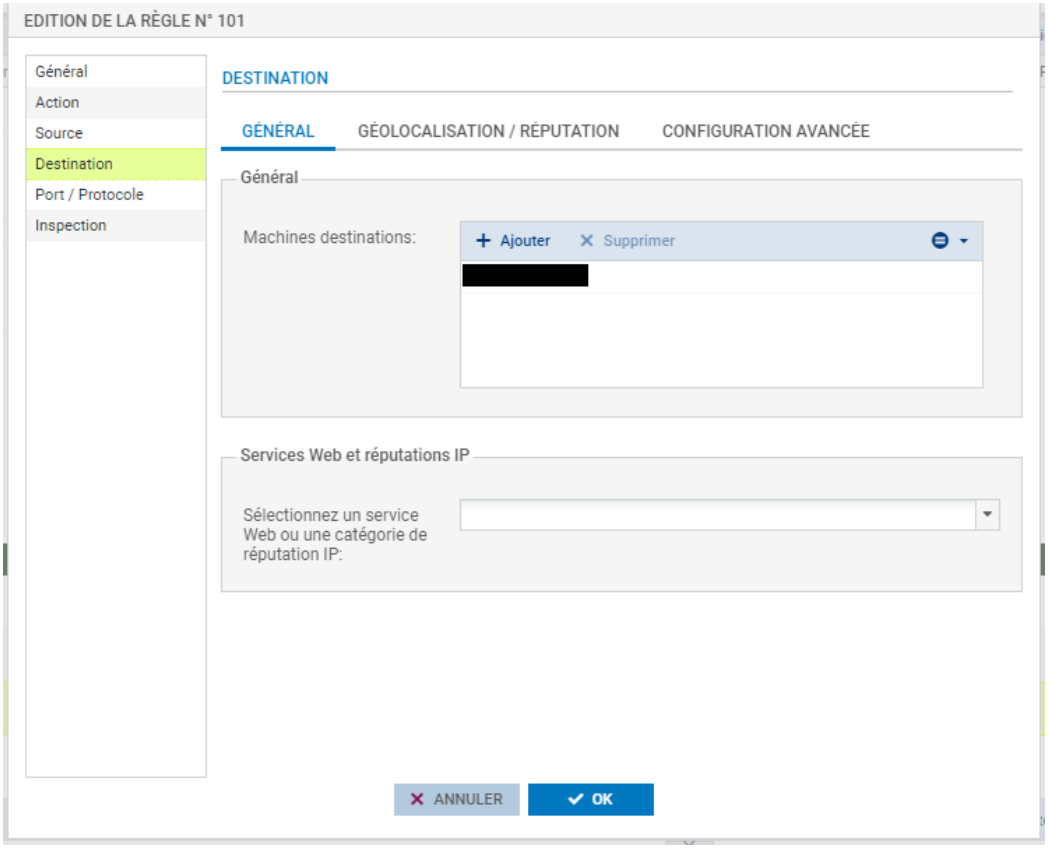
Nous allons laisser passer le flux dans celle-ci, donc nous allons choisir **PASSER** dans actions



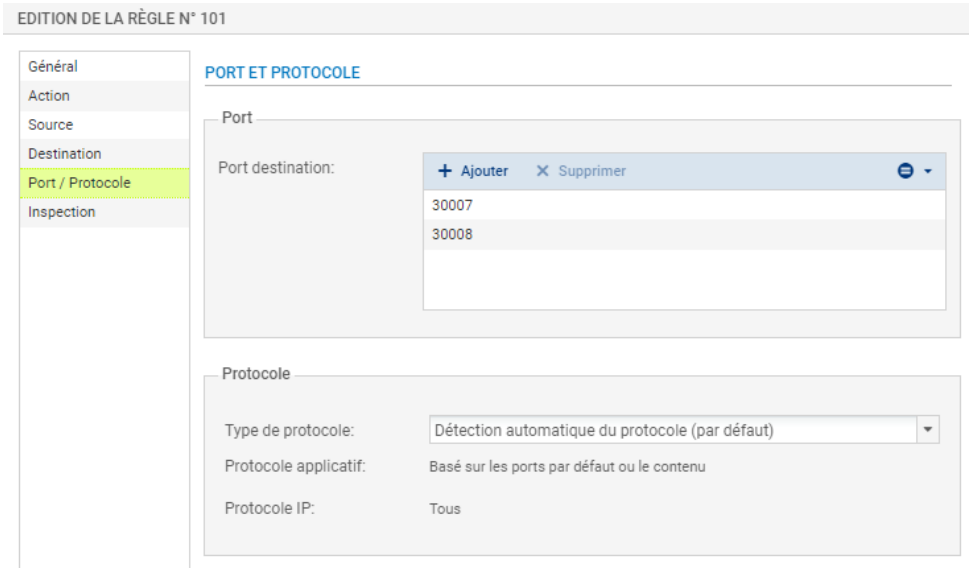
Ajoutons les machines/groupes sources



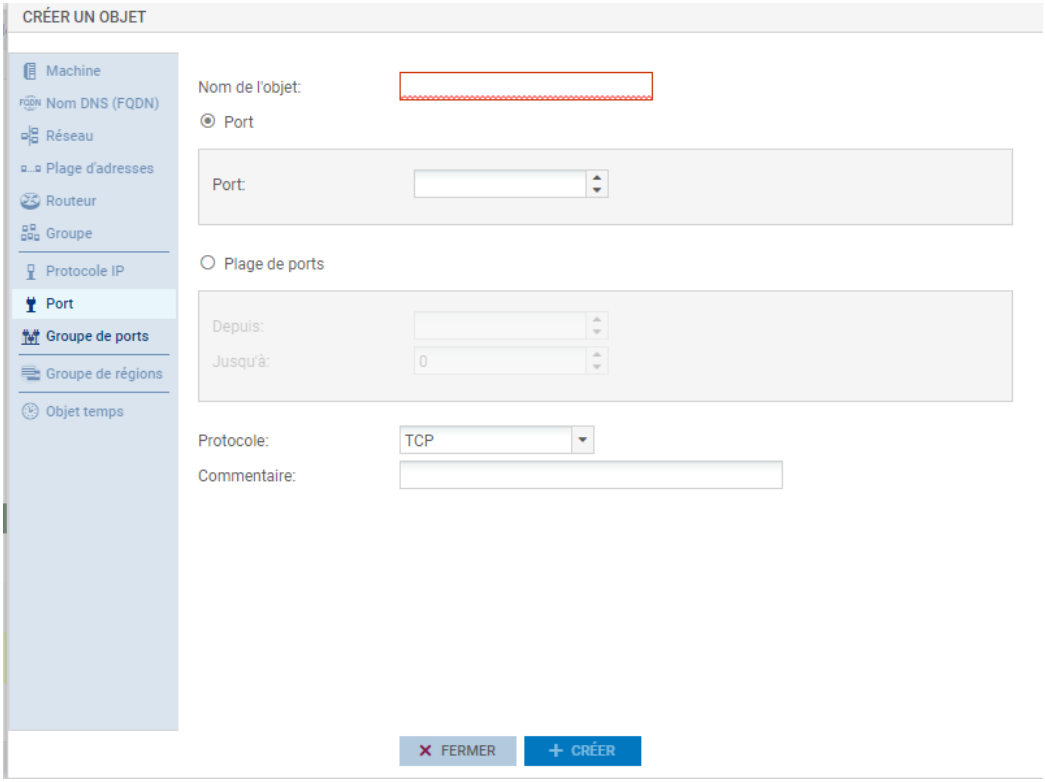
Nous devons maintenant ajouter les machines de destination, faire **AJOUTER** et rentrer **l'@IP** ou le **NOM** déjà créé dans les **OBJETS** du Stormshield



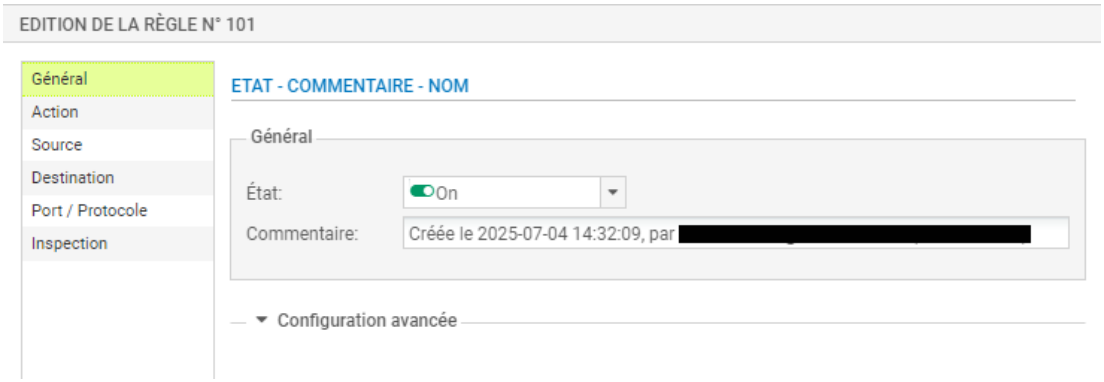
Maintenant ajoutons le port que nous souhaitons laisser passer



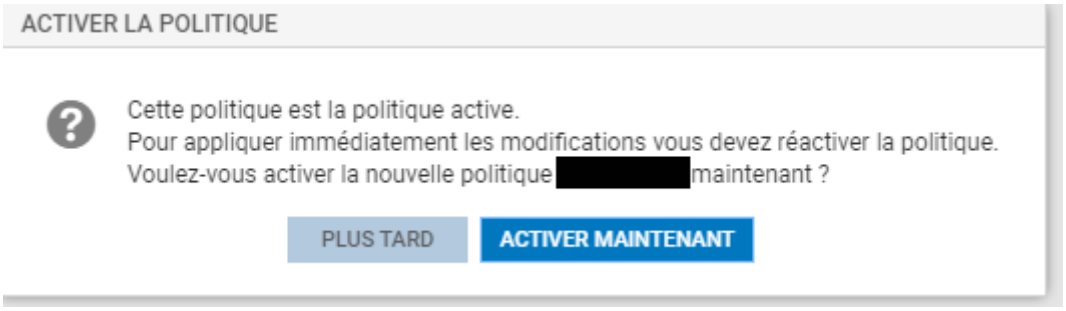
SI VOTRE OBJET N'EST PAS EXISTANT CREER LE DEPUIS LES 2 PETITES BARRES DANS AJOUTER ET REMPLIR LA FENÊTRE CI DESSOUS



une fois celà fait, verifier que la règle est bien **ON**



En faisant OK la fenêtre suivante apparaitra il ne vous reste plus qu'a activer celle-ci.



HPE

HPE

Mise à jour des OS d’un switch HPE

1 – Connecter un PC portable sur le port console de l’équipement

2 – Remettre l’équipement en mode de configuration « usine » :

undo startup saved-configuration
delete startup.cfg
Y
delete lauth.dat
Y
reboot
N
Y

3 – Vérifier la version logicielle active sur l’équipement
display version

4 – Vérifier les versions logicielles autorisées sur l’équipement
display boot-loader

5 – Si la version logicielle active est autorisée uniquement au seul emplacement « main » ou « backup » alors l’autoriser sur le 2ème emplacement

boot-loader file boot flash:/5140ei-cmw710-boot-xxx.bin system flash:/5140ei-cmw710-system-xxx.bin slot 1 main
Y

ou

boot-loader file boot flash:/5140ei-cmw710-boot-xxx.bin system flash:/5140ei-cmw710-system-xxx.bin slot 1 backup
Y

6 – Si la version logicielle active ne correspond pas à la version « cible » alors configurer le serveur SFTP sur l’équipement

```
system-view
public-key local create dsa
y
2048
public-key local create rsa
y
2048

interface vlan-interface 1
ip address (adresse ip) (mask)
undo shutdown

local-user LOGIN class manage
 authorization-attribute user-role network-admin
 undo authorization-attribute user-role network-operator
 password simple PASSWORD
 service-type ssh
 state active

domain system
accounting     default none
authentication default local
authorization  default local
undo authorization-attribute user-profile
state active

user-group system
ssh server enable
ssh server authentication-retries 3
ssh server authentication-timeout 60
Undo ssh server compatible-ssh1x
undo ssh server port

undo scp server enable
sftp server enable
sftp server idle-timeout 5
ssh user LOGIN service-type all authentication-type password

line vty 0 63
authentication-mode scheme
idle-timeout 5 0
protocol inbound ssh

return
```

7 – Connecter le PC portable sur un port de l’équipement

8 – Initialiser une session SFTP entre le PC portable (Client) et l'équipement (Serveur)
Remarque : Si le client SFTP utilisé est WinSCP alors sélectionner Options/Préférences/Solidité et déactiver « Autoriser la reprise/transférer vers un fichier temporaire pour » puis cliquer sur OK

9 – Transférer, via le client SFTP, la version logicielle dans la flash de l'équipement au niveau de la « racine »

10 – Vérifier les versions logicielles contenues dans la flash de l'équipement

```
dir flash:/
```

11 – Autoriser la version logicielle téléchargée à l'emplacement « main »

```
boot-loader file flash:/5140ei-CMW710-xxx.ipe slot 1 main
Y
Y
```

12 – Redémarrer l'équipement sur la version logicielle téléchargée

```
reboot
N
Y
```

13 – Vérifier la version logicielle active

```
display version
```

14 – Autoriser la version logicielle téléchargée à l'emplacement « backup »

```
boot-loader file boot flash:/5140ei-cmw710-boot-xxx.bin system flash:/5140ei-cmw710-system-xxx.bin slot 1 backup
Y
```

15 – Supprimer les versions logicielles non utilisées contenues dans la flash de l'équipement

```
delete flash:/5140ei-cmw710-boot-xxx.bin
Y
delete flash:/5140ei-cmw710-system-xxx.bin
Y
```

CISCO

CISCO

Commandes

Enregistrer la configuration active
```
write
```

Afficher la configuration active
```
show running-config
```

Informations matériels du switch
```
show version
```

Découvrir les équipements connectés
```
show cdp neighbors
```

Afficher les informations des PoE
```
show power inline
```

Afficher les différents TRUNK
```
show interfaces trunk
```

Afficher le détail des VLANs
```
show vlan
```

Créer un VLAN
```
enable
conf t
vlan 2
vlan 2
```

Supprimer un VLAN
```
enable
conf t
vlan 2
no vlan 2
```

Réinitialiser par défaut une interface
```
enable
conf t
default interface range GigabitEthernet1/0/1 - 48
```

Création d'un teaming LACP

```
enable
conf t
interface range GigabitEthernet1/0/1 - 2
channel-group 1 mode active
channel-protocol lacp
exit

enable
configure terminal
interface port-channel 1
switchport trunk encapsulation dot1q
switchport mode trunk
switchport trunk allowed vlan add 1
exit
```

Statut de toutes les interfaces

```
 enable
 show interfaces status
```

statut d'une interface spécifique

```
 enable
 show interfaces Gi1/0/1 status
```

Désactiver une interface

```
enable
configure terminal
interface gi1/0/1
shutdown
end
```

Modifier l'IP d'une interface

```
enable
configure terminal
interface Vlan3
ip address 192.168.1.2 255.255.255.0
exit
```

Ajouter une passerelle par défaut

```
enable
configure terminal
ip default-gateway 10.0.0.60
```

Modifier un range de port

```
enable
configure terminal
interface range GigabitEthernet1/0/1 - 48
```

Activer une interface

```
enable
configure terminal
interface gi1/0/1
no shutdown
end
```

CISCO

Configurer le service SNMP

```
enable
configure terminal
snmp-server community "nom"
snmp-server location "localisation"
snmp-server contact "mail@mail.com"
end

write
```

Calcul Subnet Mask

Caclul s'effectuant en puissance de 2

Va jusqu’à /32 max

Pour exemple /27

32-27 = 5 > 2 puissance 5 > 32

Je retire 32 a 256
Mon subnet est en 224