

PLAN DE REPRISE D'ACTIVITE

MAIRIE DE SIGNES

FUTURZO



Les réseaux du futur

Table des matières

| | |
|--|----|
| Préambule : Le PRA | 3 |
| 1) Restauration | 4 |
| 1.1. Machines physiques | 4 |
| 1.1.1) Procédure à employer..... | 4 |
| 1.2. Machines Virtuelles | 7 |
| 1.2.1) Import des VM via HYPER-V | 7 |
| 1.3. Eléments Actifs du Réseau | 11 |
| 1.3.1) PfSense | 11 |
| 1.3.2) Switchs..... | 12 |

Préambule : Le PRA

Le **PRA (plan de reprise d'activité)** (ou *Disaster Recovery Plan* [DRP] en anglais) peut être mis en place dans le cadre d'un PCA ou de façon indépendante.

Dans tous les cas, il dresse la marche à suivre en cas d'incident afin de **reprendre les activités informatiques le plus vite possible**, de façon dégradée ou en mode plein régime.

Lorsqu'une courte panne est envisageable, le PRA est adapté. Il implique de définir le délai maximal d'interruption admissible et la perte maximale de données tolérable. Il permet notamment de basculer le SI de l'entreprise sur un système de relève.

L'objectif du PRA est de répondre à un risque avec des répercussions sur le long terme. Il précise les modalités selon lesquelles l'entreprise pourra reprendre son fonctionnement normal, en assurant un redémarrage aussi ordonné et rapide que possible.

L'objet du présent document fait état d'un PRA testé et mis en œuvre par la société informatique FUTURZO.

Les utilitaires de sauvegardes ainsi que les sauvegardes systèmes et les différentes méthodes de sauvegarde ont été livrées au responsable informatique de la mairie de Signes.

1) Restauration

La société « FUTURZO » préconise de tester le PRA au moins une fois par mois afin de dédouaner les problèmes liés aux différents éléments de sauvegarde.

1.1. Machines physiques

Cette méthode est valable pour les machines physiques, à savoir :

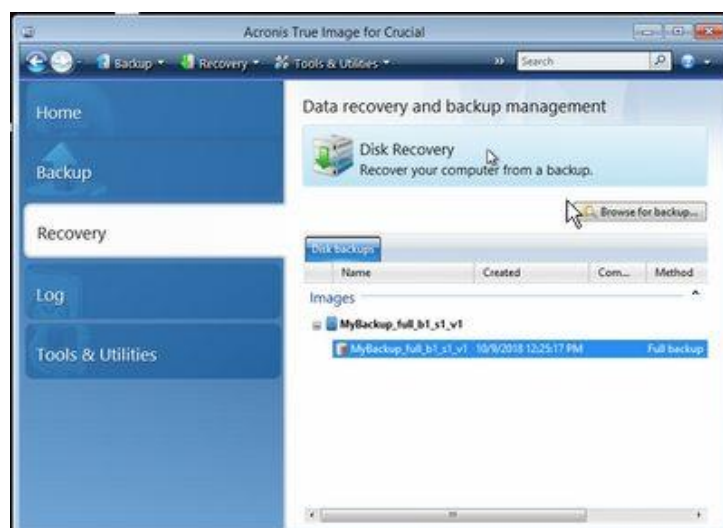
- Le serveur Windows 2019.
- Le serveur TrueNas.
- Les PC Clients.
- La Station blanche.
- Le routeur PfSense.

1.1.1) Procédure à employer

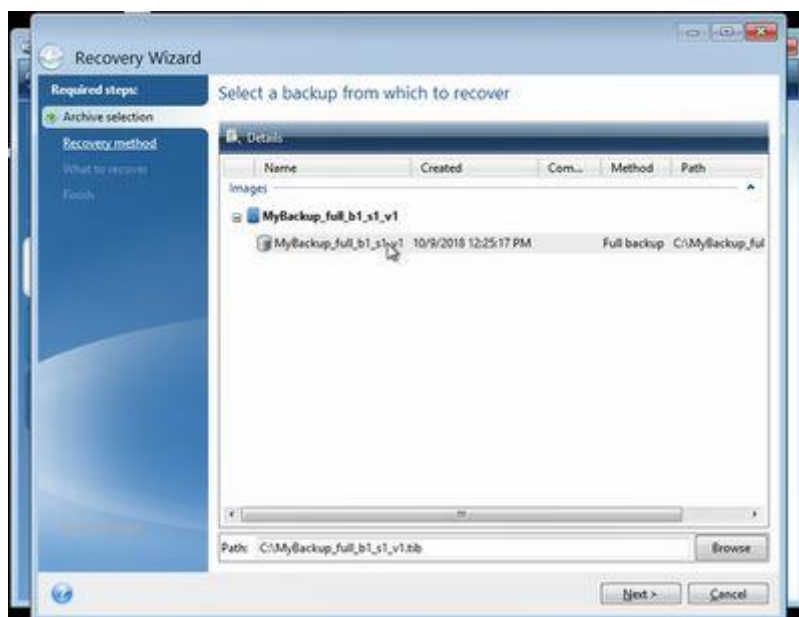
- Se munir du disque dur de sauvegarde
 - Brancher la clé ACRONIS ainsi que le disque de sauvegarde sur le serveur
- Après avoir branché le disque de sauvegardes fourni au responsable informatique de la mairie de Signes :

1ère étape :

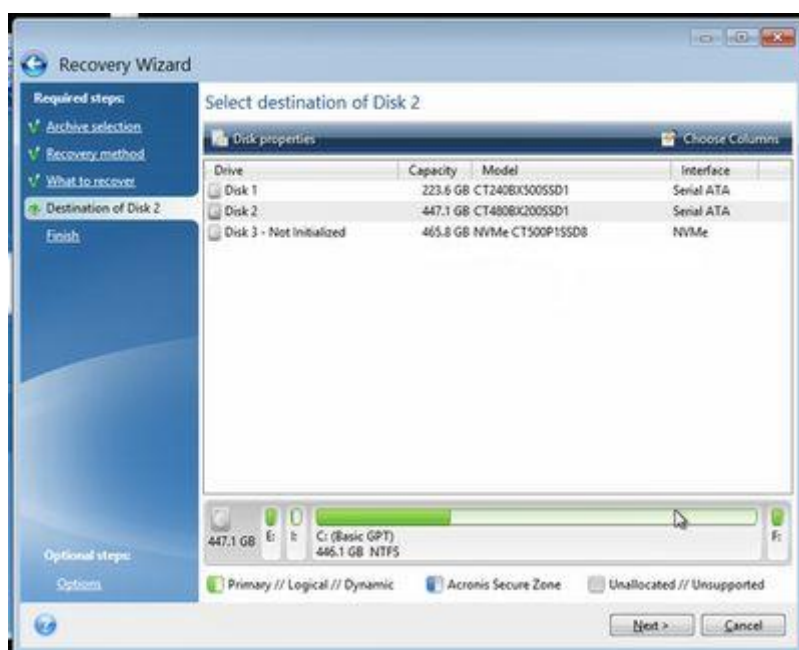
- Cliquez sur l'onglet **Restauration**,
- Sélectionnez **Recherche de sauvegarde...**
- Accédez à l'emplacement dans lequel vous avez précédemment enregistré le fichier .TIB.
- Sélectionnez ce dernier pour l'ajouter à la liste des images de l'onglet **Restauration**.
- Cliquez à présent sur le bouton **Restauration du disque** en haut de l'onglet **Restauration**



- Sélectionnez la sauvegarde dans la liste affichée, puis cliquez sur **Suivant**



- Sélectionnez **Restaurer les disques et partitions en entier**,
- Cliquez sur **Suivant**,
- À l'écran **Quoi restaurer**, cochez la case à côté du numéro de votre disque pour sélectionner toutes les données de votre image à restaurer sur le disque de destination.
- Cliquez sur **Suivant**
- Après un temps de chargement, une fenêtre vous permettant de sélectionner une destination apparaîtra,
- Sélectionnez la destination souhaitée parmi la liste des disques détectés



- Tous les disques peuvent être sélectionnés, mais un disque neuf, non formaté sera marqué comme "non initialisé." Si des données sont présentes, même dans une partition vide, une fenêtre contextuelle apparaîtra pour confirmer la suppression des données.
- Après avoir cliqué sur **Suivant** et après avoir accepté ces fenêtres contextuelles (le cas échéant), un écran de résumé vous permettra de vérifier pour la dernière fois le processus.
- Cliquez à présent sur **Continuer** afin de lancer la restauration.

Une fois la restauration terminée, vous pouvez utiliser le disque restauré pour relancer votre machine telles qu'elles étaient à la sauvegarde.

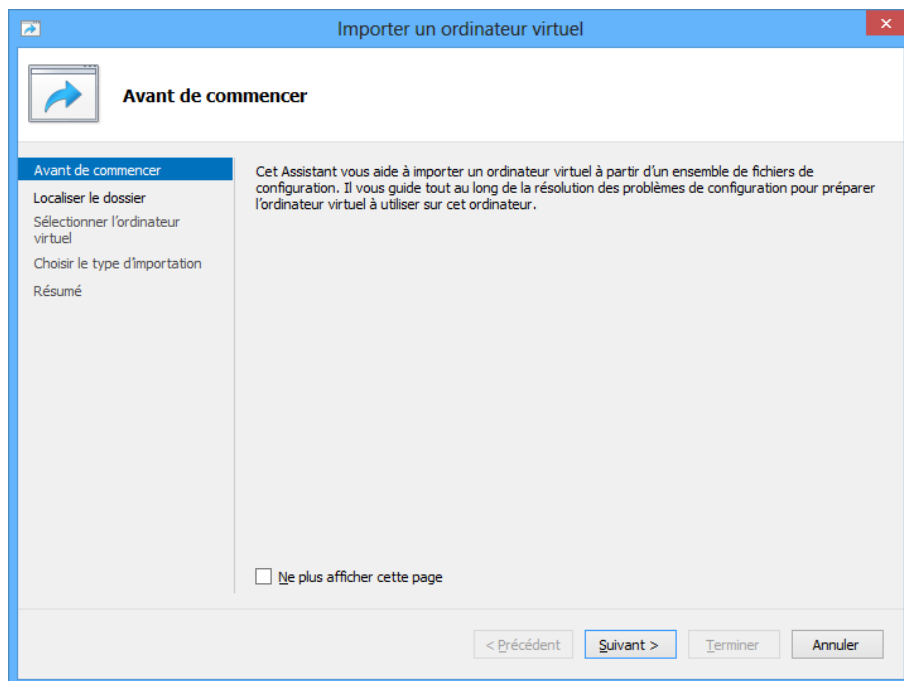
1.2. Machines Virtuelles

1.2.1) Import des VM via HYPER-V

1ère étape :

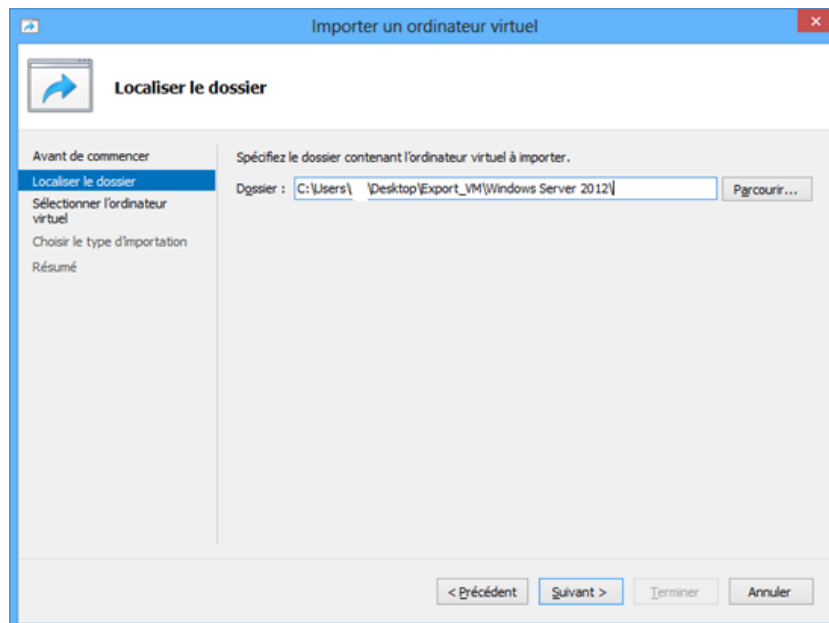
- Brancher le disque dur de sauvegardes fourni au responsable informatique de la mairie de Signes
- Se connecter au serveur Windows 2019
- Lancer HYPER-V

À partir du gestionnaire Hyper-V, dans le menu, cliquez sur « **Action** » puis « **Importer un ordinateur virtuel** ». L'assistant s'exécute, cliquez sur « **Suivant** ».



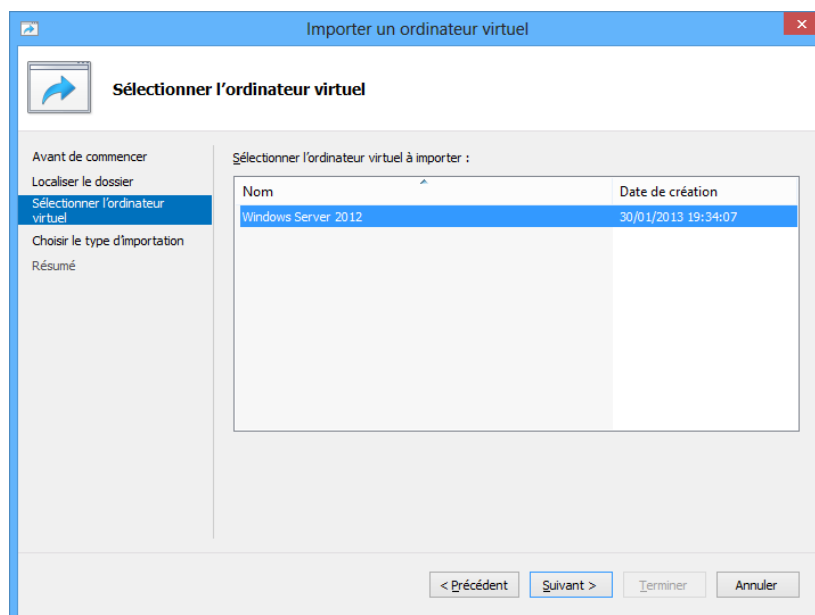
Cliquez sur « **Parcourir** » afin d'indiquer le chemin vers le répertoire contenant la machine virtuelle à importer.

Une fois le chemin indiqué, cliquer à nouveau sur « **Suivant** ».



Hyper-V va analyser le répertoire que vous indiquez, puis l'ordinateur ou les ordinateurs virtuel(s) qu'il a trouvé.

Sélectionnez celui que vous souhaitez importer au sein d'Hyper-V puis cliquez encore sur « **Suivant** ».

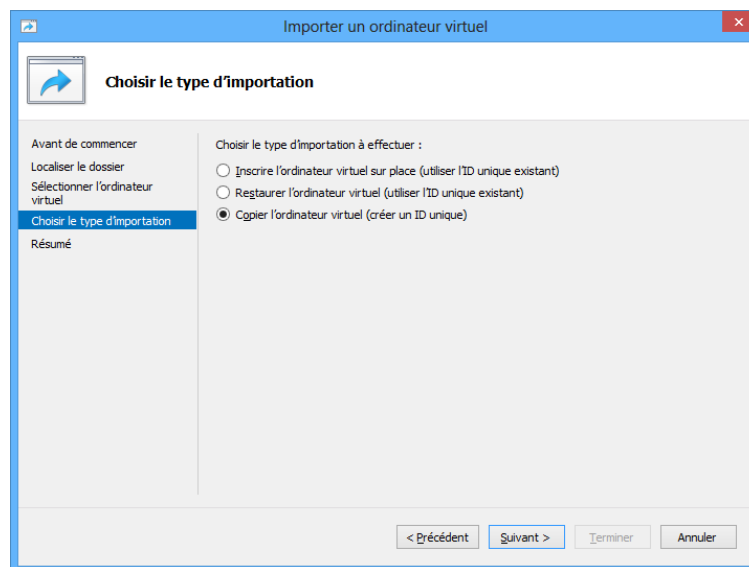


Avant que l'importation s'exécute, vous devez indiquer un type d'importation, parmi les trois suivants :

- **Inscrire l'ordinateur virtuel sur place** : Choisissez cette option si vous souhaitez qu'Hyper-V se contente d'enregistrer la machine virtuelle dans son inventaire sans la déplacer.

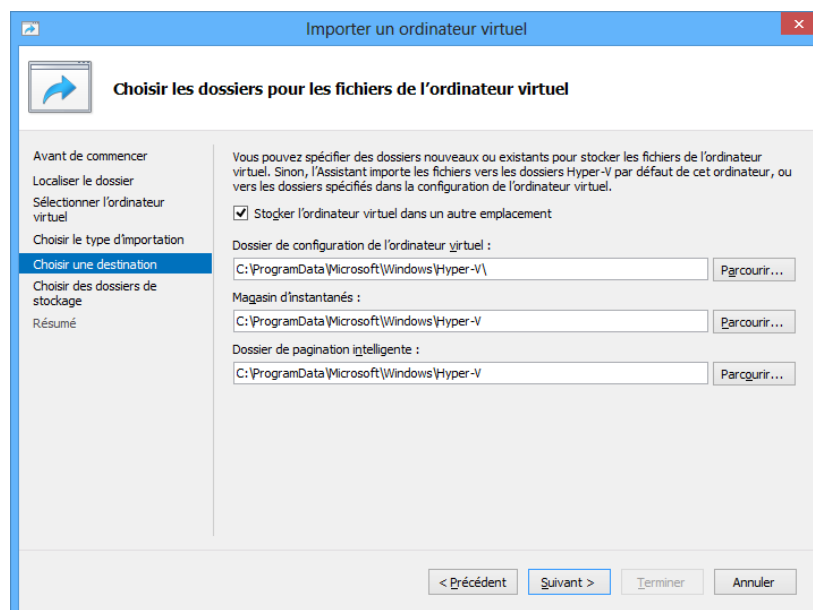
- **Restaurer l'ordinateur virtuel** : Choisissez cette option si vous souhaitez qu'Hyper-V déplace la machine virtuelle vers le répertoire que vous lui indiquerez.
- **Copier l'ordinateur virtuel** : Choisissez cette option si vous souhaitez qu'Hyper-V déplace la machine virtuelle vers un répertoire que vous préciserez.

La société « FUTURZO » vous recommande de choisir l'option « **Copier l'ordinateur virtuel** » sinon il risque d'y avoir un doublon au niveau de l'UID et Hyper-V ne voudra pas importer la machine virtuelle.

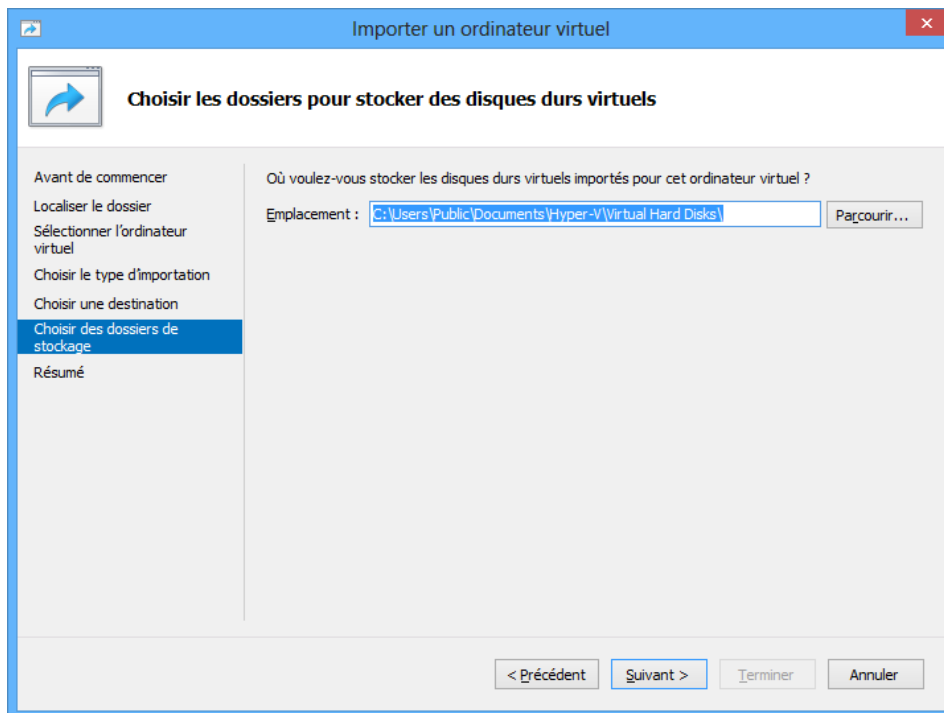


Cochez la case « **Stocker l'ordinateur virtuel dans un autre emplacement** » sinon Hyper-V prendra le répertoire défini dans sa configuration.

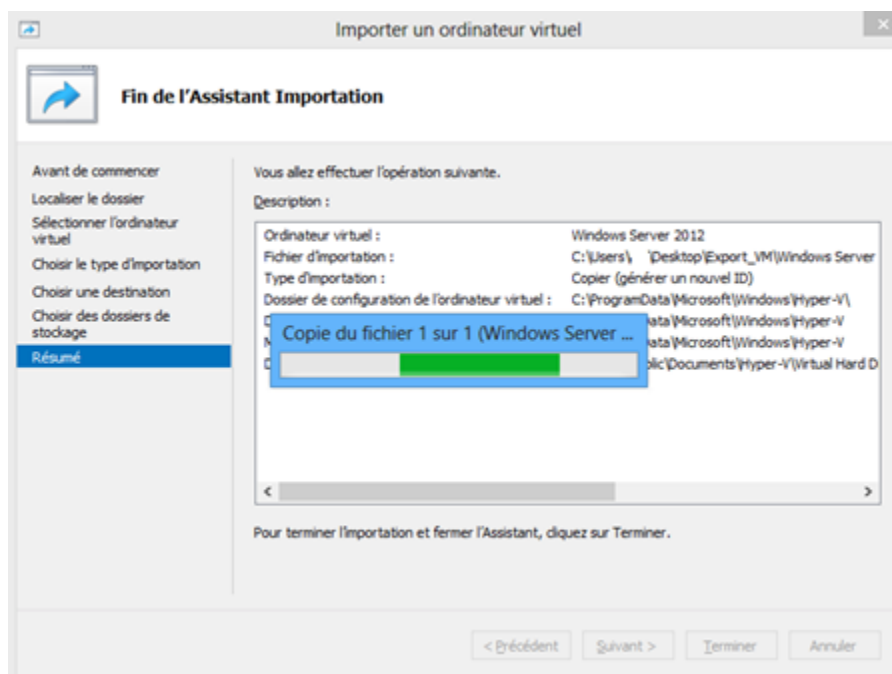
Une fois que c'est fait, cliquez sur « **Suivant** ».



Sur le même principe que pour l'étape précédente, indiquez le répertoire de stockage du disque dur virtuel (VHD/VHDX) de cette machine virtuelle.



Pour finir, l'assistant vous affiche un résumé concernant l'important de la machine virtuelle.
Cliquez sur « **Terminer** » afin d'exécuter l'importation.



Une fois l'importation terminée, vous trouverez votre machine virtuelle dans l'inventaire du gestionnaire Hyper-V. Prête à être utilisée.

1.3. Éléments Actifs du Réseau

1.3.1) PfSense

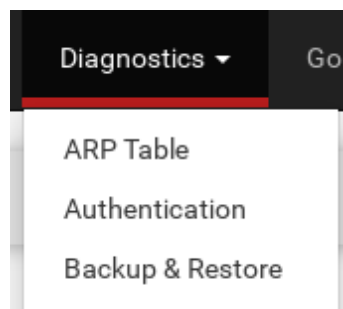
En cas de dysfonctionnement du routeur PfSense, l'état du système pfsense est sauvegardé régulièrement sous la forme d'un fichier xml comme ceci :



PfSense-config-20210316175203.xml

1ère étape :

- Se rendre sur l'interface d'administration web du routeur PfSense,
- Se rendre dans l'onglet « **Diagnostics** » « **Backup & restore** » :



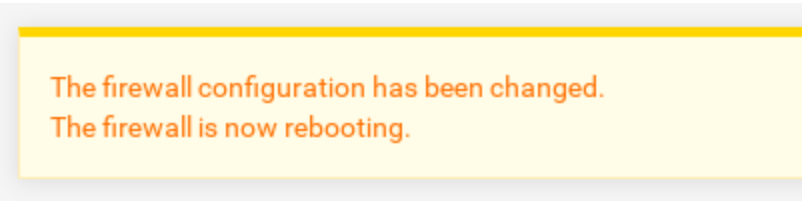
La zone de restauration doit être sur « **all** » :

| Restore Backup | |
|--|---|
| Open a pfSense configuration XML file and click the button below to restore the configuration. | |
| Restore area | All |
| Configuration file | Parcourir... PfSense-config-20210316175203.xml |
| Encryption | <input type="checkbox"/> Configuration file is encrypted. |
| <div>Restore Configuration</div> | |
| The firewall will reboot after restoring the configuration. | |

2ème étape :

Puis il suffit de sélectionner le fichier backup à l'emplacement où il a été stocké et enfin cliquer sur « **Restore Configuration** ».

Une fois le routeur PfSense restauré, la machine redémarrera :



The firewall configuration has been changed.
The firewall is now rebooting.

1.3.2) Switchs

1ère étape :

- Se rendre sur l'interface d'administration web du switch à sauvegarder

2ème étape :

- Se rendre dans l'onglet « Device » puis « Configuration » et enfin « Restore »

3ème étape :

- Importer le fichier de configuration au format .cfg ou .xml,
- Redémarrer le switch pour appliquer la configuration.