Projet bornes Wifi Toulouse

Objectif :

Les salles de réunions du site de Toulouse ne possèdent pas de prises Ethernets, seul un câble a été tiré dans chaque salle afin d'y installer des bornes Wifi. L'objectif est alors d'installer quatre bornes Wifi UniFi UB-U6 PRO alimentées en PoE et connectées en étoile à un switch PoE fournit par la CCAS.

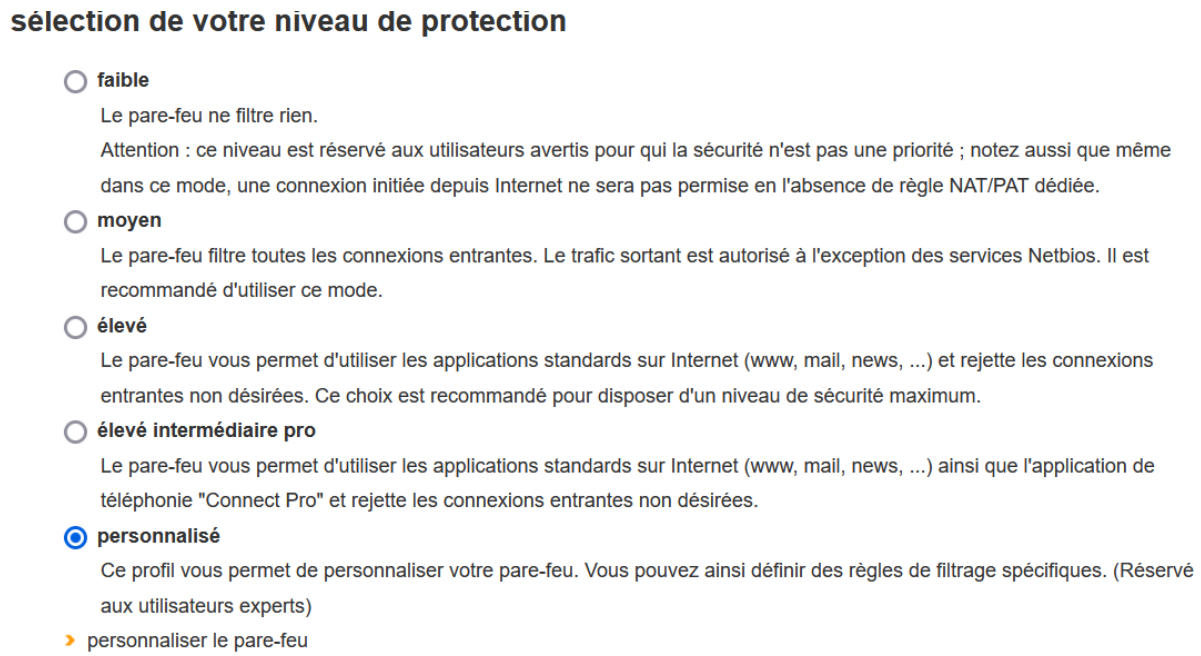
Les ports permettant les accès à internet et aux services courants seront fermés rendant obligatoire la connexion au VPN Check Point à toute personne souhaitant accéder à internet et aux services de la CCAS.

Filtrage des ports de sortie sur la Livebox :

Tout d'abord il faut accéder à l'interface de configuration de la Livebox en saisissant l'IP du routeur (192.168.1.1) dans un navigateur web tout en étant connecté au réseau de la box.

Puis une fois connecté chercher la section ''ma configuration Wifi et Livebox'' puis ''pare-feu''.

Sélectionner le niveau de protection ''personnalisé'' :

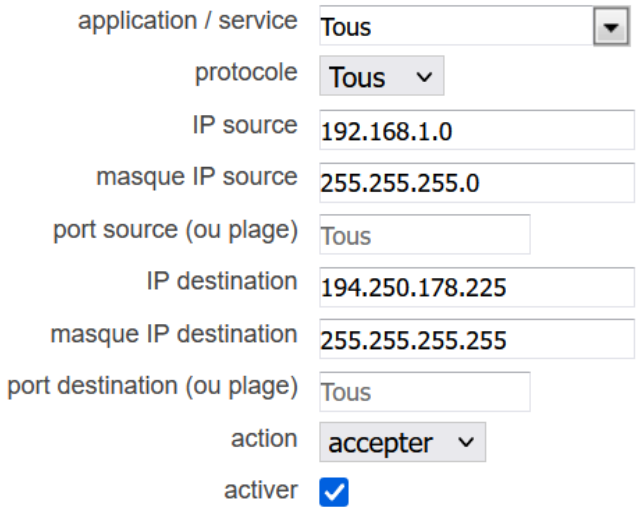


Puis cliquer sur « personnaliser le pare-feu.

Ensuite, modifier les quatre premières règles (HTTP, HTTPS, FTP et FTP-Data) en les passant d'accepter à rejeter dans le paramètre action.

Pour un meilleur confort visuel il est possible de supprimer toutes les autres règles, mais cela prend un certain temps.

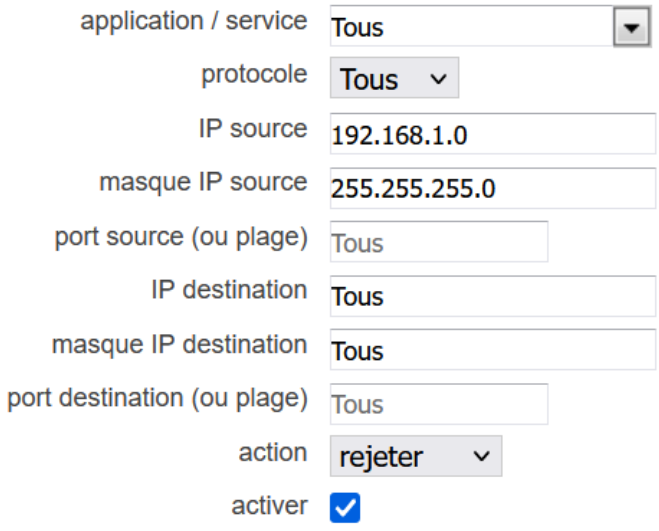
On ajoute une règle afin d'autoriser la connexion au VPN et la place tout en haut de la liste afin de la prioriser.



Il faut aussi autoriser les ranges d'IP des services de Microsoft, la liste étant longue je vous laisse vous reporter à la capture d'écran globale un peu plus bas pour prendre connaissance des règles qui leurs sont liés.

Une règle autorisant le Proxy cloud est également mise en place permettant ainsi d'ajouter les restrictions du Proxy à celles du pare-feu.

Création d'une règle qui rejette tout par défaut que l'on vient prioriser après les règles Microsoft :



Toutes les règles du pare-feu :

application / service	protocole	IP source	masque IP source	port source (ou plage)	IP destination	masque IP destination	port destination (ou plage)	action	ordre	activer	modifier	supprimer
VPN	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	194.250.178.225	255.255.255.255	Tous	accepter				
Teams	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	13.107.64.0	255.255.192.0	Tous	accepter				
Teams	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	52.112.0.0	255.252.0.0	Tous	accepter				
Teams	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	52.122.0.0	255.254.0.0	Tous	accepter				
Exchange Online	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	13.107.6.152	255.255.255.254	Tous	accepter				
Exchange Online	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	13.107.18.10	255.255.255.254	Tous	accepter				
Exchange Online	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	13.107.128.0	255.255.252.0	Tous	accepter				
Exchange Online	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	23.103.160.0	255.255.240.0	Tous	accepter				
Exchange Online	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	40.96.0.0	255.248.0.0	Tous	accepter				
Exchange Online	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	40.104.0.0	255.254.0.0	Tous	accepter				
Exchange Online	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	52.96.0.0	255.252.0.0	Tous	accepter				
Exchange Online	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	131.253.33.215	255.255.255.255	Tous	accepter				
Exchange Online	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	132.245.0.0	255.255.0.0	Tous	accepter				
Exchange Online	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	150.171.32.0	255.255.252.0	Tous	accepter				
Exchange Online	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	204.79.197.215	255.255.255.255	Tous	accepter				
Sharepoint/OneDrive	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	13.107.136.0	255.255.252.0	Tous	accepter				
Sharepoint/OneDrive	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	40.108.128.0	255.255.128.0	Tous	accepter				
Sharepoint/OneDrive	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	52.104.0.0	255.252.0.0	Tous	accepter				
Sharepoint/OneDrive	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	104.146.128.0	255.255.128.0	Tous	accepter				
Sharepoint/OneDrive	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	150.171.40.0	255.255.252.0	Tous	accepter				
Proxy cloud	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	85.115.60.150	255.255.255.255	Tous	accepter				
HTTP	TCP	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	Tous	Tous	80	rejeter				
HTTPS	TCP	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	Tous	Tous	443	rejeter				
FTP	TCP	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	Tous	Tous	21	rejeter				
FTP-Data	TCP	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	Tous	Tous	20	rejeter				
Tous	Tous	192.168.1.0	255.255.255.0	Tous	Tous	Tous	Tous	rejeter				

Et pour finir ne pas oublier de sauvegarder.

Configuration bornes Wifi UniFi :

Tout d'abord, il faut installer le serveur Unifi (https://ui.com/download/releases/network-server) et créer un compte afin de pouvoir configurer et manager les bornes.

A chaque fois qu'une borne est connectée pour la première fois, parmi les onglets à gauche on recherche UniFi Devices où il faut ''adopt'' la borne.

Une fois les bornes bien allumées et connectées au serveur, il faut créer un nouveau réseau Wifi qui permettra de se connecter aux bornes :

Pour cela, dans les settings et WiFi on fait ‘’Create New’’ puis on donne un SSID et un mot de passe qui permettra de se connecter aux bornes.

Toute les AP seront sur le même Wifi, en mèche.