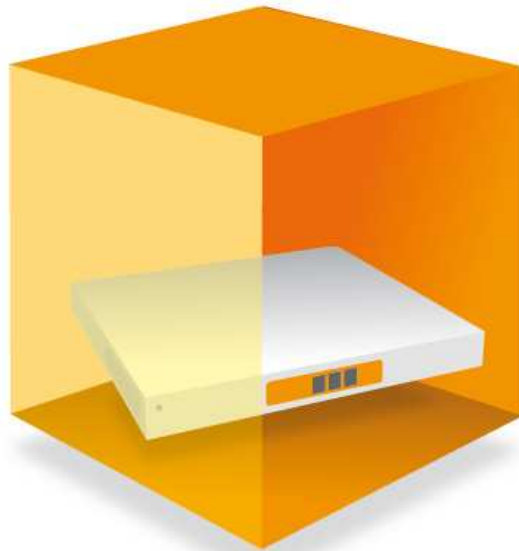


FAST360 – Virtual Edition Web & Mail



Virtual Appliances

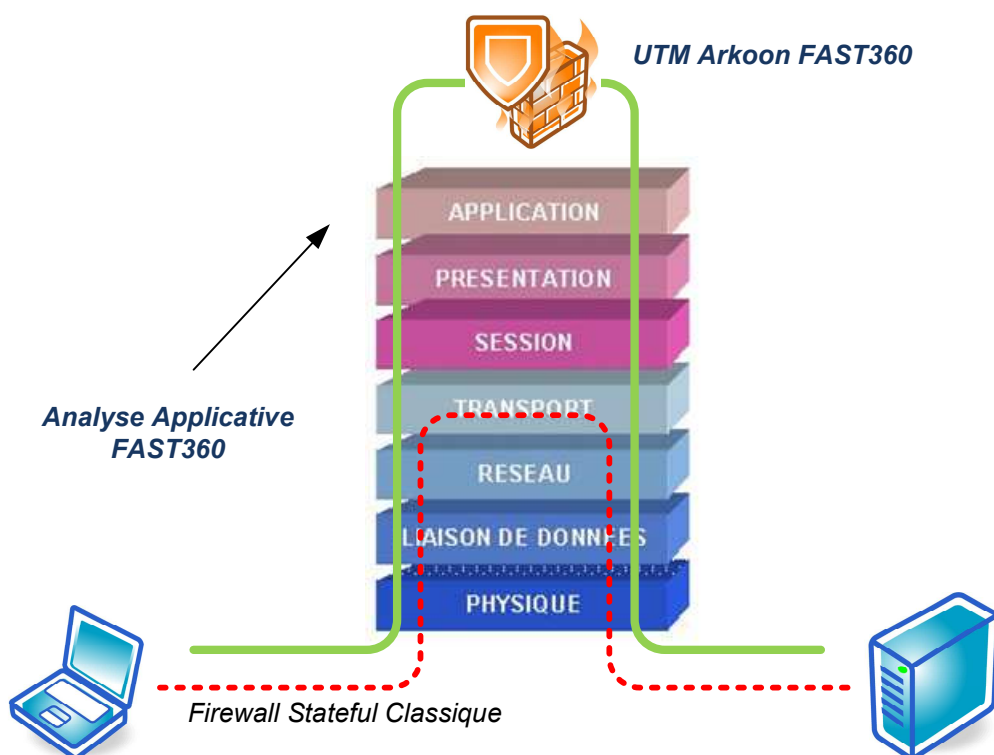


Sommaire

I.	Introduction.....	3
II.	Niveaux de Performances	5
III.	Évolutivité – Pérennité.....	7
IV.	Partenariat technologique avec VMware	7
V.	Les composants de « FAST360 Virtual Edition Web & Mail».....	7
	☐ Relais HTTP - FTP	8
	☐ Relais SMTP – POP3.....	8
VI.	Les avantages de « FAST360 - Virtual Edition Web & Mail »	9
	☐ Topologie et administration.....	9
	☐ Comment installer « FAST360 Virtual Edition Web & Mail ».....	9
	☐ Comment configurer « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » ?	10
	☐ Comment utiliser « FAST360 Virtual Edition Web & Mail ».....	11
	☐ Choisir sa version « FAST360 Virtual Edition Web & Mail »	12
VII.	Questions / Réponses:.....	14
	☐ Quel est le mode de distribution de « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » ?	14
	☐ Quels sont les environnements supportés par « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » ?	14
	☐ Quelles ressources systèmes dois-je allouer à ma machine virtuelle ?.....	15
	☐ Quel est le mode de gestion des licences ?	15
	☐ Comment calculer la licence dont j’ai besoin ?.....	16
	☐ Comment se comporte FAST360 Virtual Edition Web & Mail » en cas de dépassement de la licence souscrite ?.....	18
	☐ Quelle est la procédure de prêt pour tester VE ?	18
	☐ Comment évoluer d’une version à l’autre ?	18

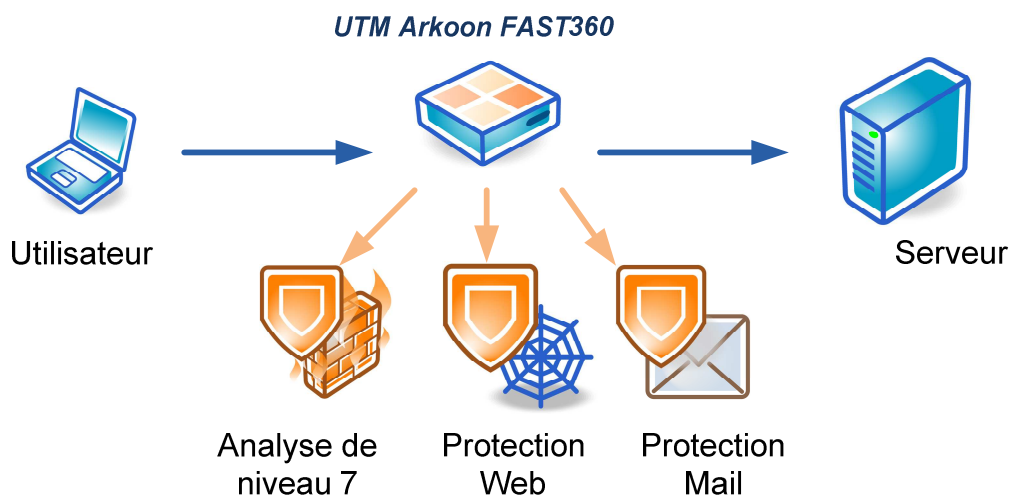
I. Introduction

Depuis sa création, Arkoon Network Security a basé sa technologie de sécurité des réseaux sur le filtrage applicatif. Cette technologie de filtrage vient compléter le simple fait d'ouvrir ou de fermer un port TCP vers ou depuis ses serveurs par une analyse poussée des protocoles. Ainsi, il est non seulement possible de contrôler les entrées / sorties de son réseau mais également de s'assurer que le trafic ne comporte pas de déviation protocolaire à même d'exposer les données, les serveurs et les postes de travail à de graves vulnérabilités. Ces contrôles sont effectués grâce aux composants FAST – communément appelés MODULES FAST – fournis en standard quelle que soit l'appliance Arkoon choisie.



Au-delà de ce contrôle applicatif effectué au niveau 7 du modèle OSI sur près de 20 protocoles, il peut être intéressant de pousser davantage ces contrôles de multiples façons :

- En effectuant un contrôle antiviral sur les flux web et de messagerie
- En procédant pour des raisons de sécurité multiples et de productivité à un filtrage des sites où se connectent les utilisateurs (Filtrage d'URL)
- En analysant le contenu des mails pour éviter les SPAM mais aussi éviter les connexions proposées vers des sites suspects ;



Sur tous les équipements Arkoon FAST360, ces derniers contrôles vont s'appuyer sur l'activation de relais applicatifs (proxies) dont la mise en œuvre demande une grande puissance de traitement. C'est la raison pour laquelle, et ce quelle que soit l'apppliance Arkoon ou concurrente en charge de ces traitements, les performances initiales de l'équipement UTM sont très fortement impactées si l'ensemble de ces relais applicatifs est activé ;

Il devient alors impératif de faire face à cette course effrénée à la puissance ...

II. Niveaux de Performances

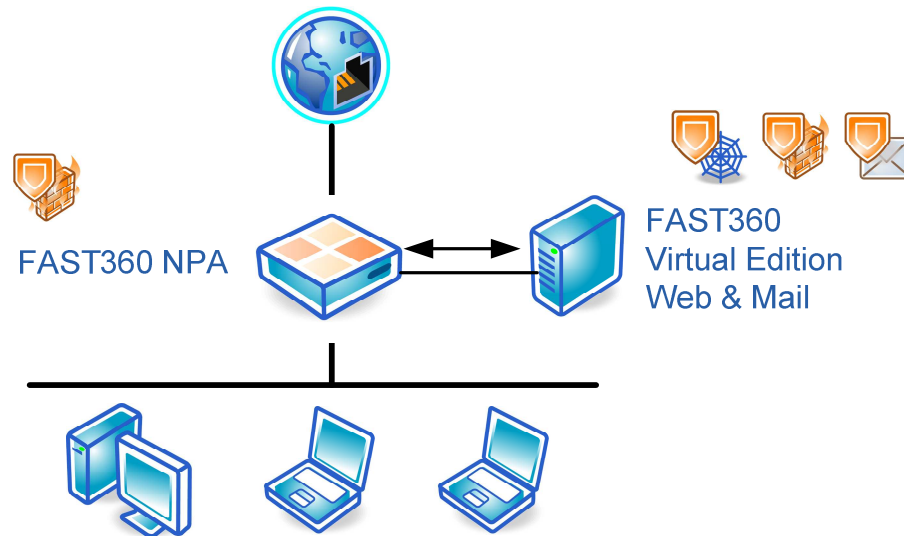
Le volume des flux réseaux et Internet à analyser étant en croissance exponentielle depuis plusieurs années, Arkoon répond à ces problématiques de puissance de traitement par le développement de technologies novatrices :

- La mise en œuvre dans ses appliances de processeurs multicoeurs CAVIUM OCTEON dédiés aux traitements de paquets réseau: Gamme Network Processor Appliance délivrant le plus haut niveau de performances ;
- Le portage de sa technologie « FAST360 » dans des environnements virtualisés VMware ESX ou ESXi permettant non seulement de répondre aux demandes de mutualisation de diverses fonctions sur un même serveur physique, mais aussi d'optimisation de coûts d'exploitation sans oublier la *scalabilité* autorisée par ces nouvelles technologies : il suffit dorénavant d'augmenter le nombre de processeurs et/ou la mémoire de son serveur pour répondre aux nouveaux besoins de performances.

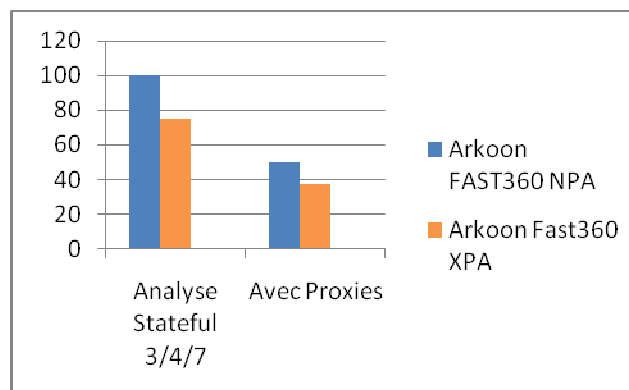
C'est sur cette nouvelle base technologique qu'Arkoon innove en créant « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » :

- Les flux réseaux sont traités de façon optimisée avec un très haut niveau de performances sur une appliances physique NPA
- Les flux liés à une analyse applicative basée sur proxies sont gérés par la même technologie FAST360 mais portée en environnement VMware ESX ou ESXi.

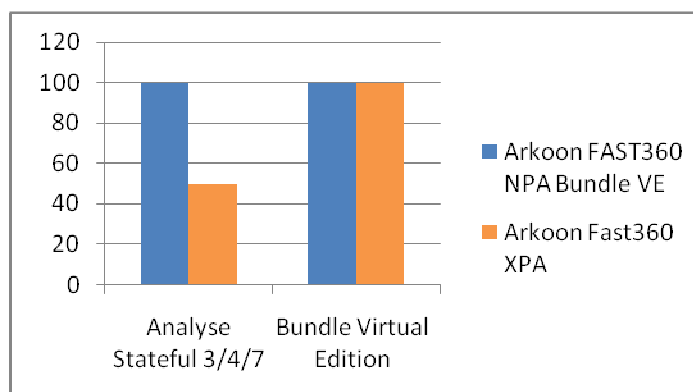
Exemple de topologie :



Ainsi, toute la puissance de ces deux mondes, physique et virtuel, est réunie pour non seulement délivrer la meilleure performance qui soit mais aussi garantir cette tenue en charge et délivrer une assurance « Pérennité - Investissements » à ceux qui font le choix de cette technologie ;



Impact de l'activation des relais applicatifs sur Appliances FAST360 seules



Maintient optimum des performances en association Appliance Physique / Appliance Virtual Edition

III. Évolutivité – Pérennité

Une récente étude montre qu'en données annuelles, le trafic européen des réseaux IP croit de 37 % ! Cette augmentation de trafic en tout genre – privé / professionnel – suivra cette tendance au moins pour les 4 années à venir.

En choisissant la technologie Arkoon FAST360 Virtual Edition Web & Mail, vous êtes serein quant au choix que vous faites aujourd'hui pour demain et restez maître de votre environnement « FAST360 Virtual Edition Web& Mail » :

- Allouez plus de mémoire à votre machine virtuelle,
- Augmentez le nombre de processeurs
- Assignez d'avantage d'interfaces à votre appliance virtuelle
- Exploitez les fonctionnalités VMware VMotion, Fault tolerance etc.

IV. Partenariat technologique avec VMware

Pour assurer le meilleur niveau d'intégration des ses technologies en environnement VMware Esx ou ESXi, Arkoon s'engage auprès de VMware en signant un contrat de partenariat TAP (Technology Appliance Partner) ;

En choisissant « FAST360 Virtual Edition Web & Mail », vous optez pour une solution où les échanges entre les deux Sociétés se font tant au niveau *Technique* que *Marketing*.

Arkoon est ainsi partenaire « TAP SELECT Level Partner ».

V. Les composants de « FAST360 Virtual Edition Web & Mail »

« FAST360 Virtual Edition Web & Mail » est l'association d'une appliance *physique* Arkoon à une version dématérialisée (virtualisée) sous VMware ESX ou ESXi.

L'objectif premier étant de délivrer le maximum de performance en analyse de contenu, seules les fonctions nécessaires ont été conservées dans cette version sans faire de compromis sur la qualité du filtrage : l'analyse applicative via les modules FAST est

conservée ainsi que toutes les fonctions de sécurité basées sur Proxies : Analyse antivirale, Antispam, Filtrage d'URL etc.

NB : Pour ceux qui souhaitent retrouver l'intégralité de la technologie Arkoon présente dans tout équipement physique NPA ou XPA en environnement VMware ESX ou ESXi, se référer aux produits « Arkoon FAST360 Virtual Appliance » ;

Relais HTTP - FTP

- Principaux composants

- *Cache configurable* – Pour naviguer plus rapidement sur Internet.
- *Module antivirus/antispymware* – L'administrateur peut demander une analyse globale (tous les objets entrants) ou ciblée (certains types de fichier).
- *Module d'authentification* – La liste des utilisateurs/mots de passe est stockée directement dans le système ARKOON ou dans une base de données externe de type Radius, SAM NT ou LDAP.
- *Fonction de filtrage des URL* – Permet d'imposer des restrictions aux sites Web accessibles aux utilisateurs. Vous pouvez définir une liste de « règles applicatives » HTTP (portant sur les utilisateurs, les URL et les heures d'accès) avec lesquelles les requêtes seront comparées.
- *Module de gestion des listes noires* – Mis à jour automatiquement, ce module facilite l'administration des règles HTTP, par exemple l'interdiction d'accès à certains sites Web (sites sensibles/choquants, sites à forte bande passante, chats/forums, etc.).
- *Fonction de filtrage des scripts et des applets Java* (y compris ActiveX et VBScript).

Relais SMTP – POP3

De type « store-and-forward », le relais SMTP des appliances FAST360® assure une protection maximale des systèmes de messagerie électronique. Complément à la prévention des intrusions garantie par FAST in line IDPS, ce relais assure les fonctions suivantes :

- Anti-relais
- Antispam DNS BL
- Antispam temps réel
- Antivirus et antispymware
- Règle de filtrage ou règles applicatives
- Routage multi domaines

Pour plus d'information sur les relais applicatifs Arkoon, se référer au document « Technical Overview - Analyse de Contenu ».

VI. Les avantages de « FAST360 - Virtual Edition Web & Mail »

Topologie et administration

Outre l'excellente tenue en charge de cette combinaison de filtrage, l'intérêt majeur de « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » réside dans la façon dont vous pourrez administrer vos appliances :

- Tout comme un déploiement Master / Slave d'appliances classiques, vous configurez un des deux équipements en tant que Maître de configuration, le second en tant qu'esclave: cette fonction, accessible en standard avec tout équipement de filtrage Arkoon FAST360 permet au travers *d'une seule session* d'administration de configurer l'ensemble des équipements, en l'occurrence, votre appliance physique FAST360 NPA et l'appliance virtuelle FAST360 Virtual Edition Web & Mail.
 - ➔ Vous créez donc une seule base objets, un seul jeu de règles de flux et de comportement de vos appliances, le tout étant appliqué automatiquement sur tous les équipements lorsque vous appliquerez la politique de sécurité définie.
- Bien sur, au travers de Arkoon Monitoring, vous recevez également l'ensemble des journaux émis par les deux équipements dans une seule et même fenêtre de gestion des logs;

Comment installer « FAST360 Virtual Edition Web & Mail »

FAST360 Virtual Edition Web & Mail s'installe très rapidement et en quelques clics de souris :

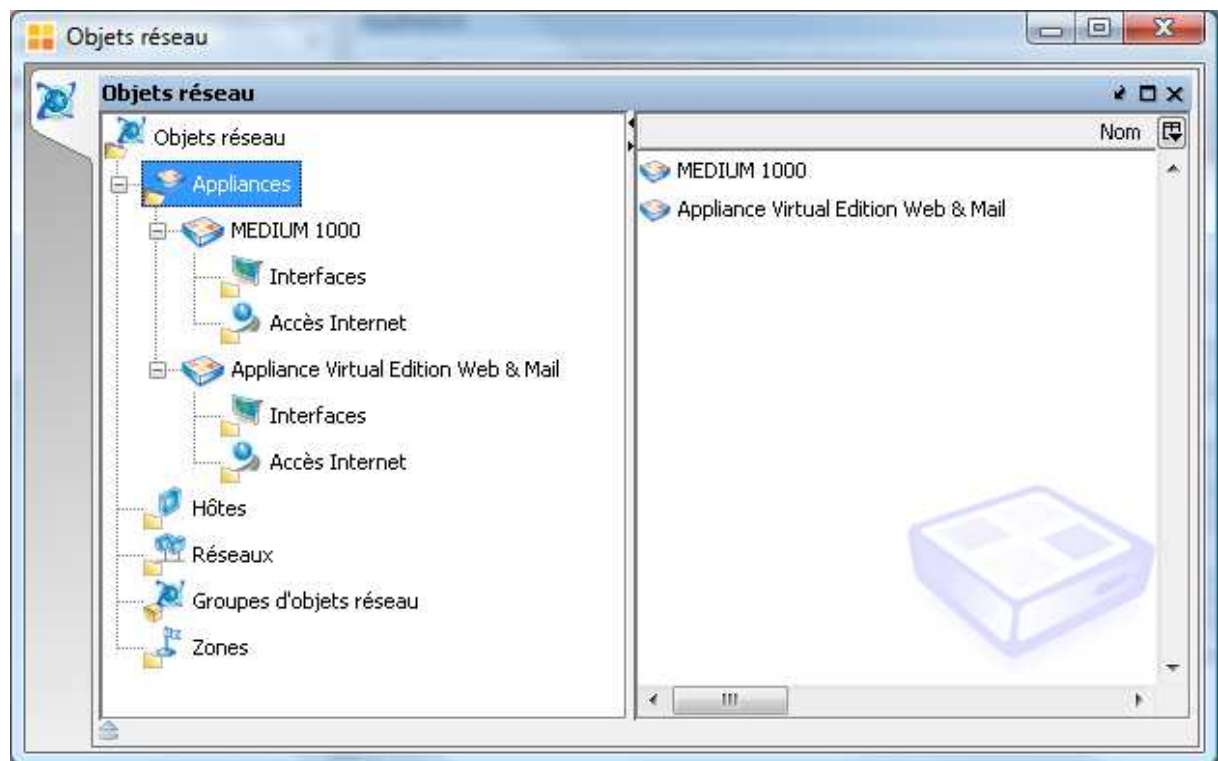
- Lancez votre client VMware vSphere
- Cliquer sur « File > Deploy OVF Template »
- Sélectionnez l'image FAST360 VE téléchargée depuis notre site support
- Cliquez 2 fois sur « Next » et donnez un nom à votre appliance
- Après avoir sélectionné les interfaces à utiliser, l'installation est lancée et ... terminée !

Pour plus de détails, se référer au Guide d'Administration de FAST360 VE.

🚩 Comment configurer « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » ?

Tout d'abord, configurez de la façon la plus traditionnelle qui soit votre appliance physique FAST360 NPA. Définissez votre topologie de haute-disponibilité – Actif / Passif ou Actif / Actif ;

Définissez ce cluster d'appliance en tant que *maitre* de configuration ; Ceci vous permettra d'associer automatiquement ce cluster en tant qu'autorité de certification permettant de délivrer, par exemple, les certificats utilisateurs dont vous aurez besoin pour leurs éventuelles connexions VPN distantes vers vos ressources locales.



A présent, installez sous VMware ESX ou ESXi l'image « FAST360 Virtual Edition Web & Mail ».

Via Arkoon Manager, déjà utilisé précédemment pour configurer le cluster des appliances physiques NPA, définissez le comportement que vous souhaitez obtenir de la part des relais applicatifs :

- Réseaux autorisés
- Authentification nécessaire ou non en traversant le proxy http

- Filtrage d'URL
- Association de l'antivirus
- Mise en œuvre de l'anti relais SMTP et antispam éventuel etc.

N°	Activée	Nom	Action	Sources	Destinations	Description	Journalisation	Services
1	<input checked="" type="checkbox"/>	Flux VPN vers site Usine	Accepter	Lan Local	Lan Usine	Flux VPN inter sites	Standard	Service SAP
2	<input checked="" type="checkbox"/>	Lan Local vers Proxy Web	Accepter	Lan Local	Appliance Virtual Edition Web & Mail	Trafic Sortant dirigé vers Bundle VE	Standard	http-factory
3	<input checked="" type="checkbox"/>	Bundle VE vers Internet en HTTP et FTP	Accepter	Appliance Virtual E	All Addresses		Standard	smtp-factory, http-factory
4	<input checked="" type="checkbox"/>	Mails entrant	Accepter	All Addresses	Relais SMTP Bundle VE	Trafic SMTP entrant	Standard	smtp-factory
5	<input checked="" type="checkbox"/>	Relais VE vers Serveur MS Exchange	Accepter	Appliance Virtual E	Serveur Exchange	Via SMTP - DMZ vers Lan Local	Standard	smtp-factory
6	<input checked="" type="checkbox"/>	Default Rule	Bloquer				Standard	

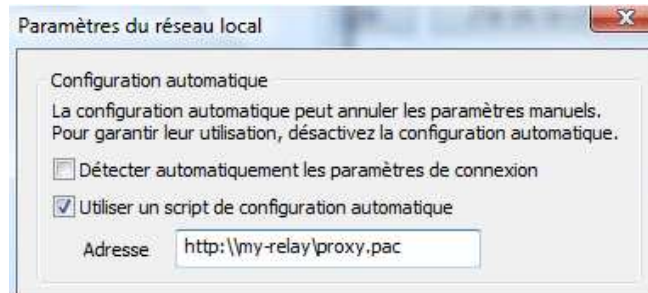
L'exemple ci-dessus permettra d'adresser les besoins de filtrage standard d'une société ayant 2 sites distants, souhaitant filtrer ses utilisateurs quant à l'utilisation d'Internet (filtrage d'URL) et passer l'ensemble des mails reçus à l'antispam et à l'antivirus:

- Règle 1 :
 - o Autorisation des flux VPN inter sites, gérés par les boitiers FAST360 physiques de chacun des sites concernés ;
- Règle 2 :
 - o Les stations de travail du réseau local sont autorisées à naviguer sur Internet en envoyant leurs requêtes http au relai hébergé sur l'appliance virtuelle « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » ;
- Règle 3 :
 - o L'appliance virtuelle « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » sort sur Internet en http avec un filtrage applicatif de niveau 7 assuré par FAST-http ;
- Règle 4 :
 - o Les messages SMTP (mails entrants) sont envoyés directement au relais SMTP de « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » pour un traitement Antispam et antivirus ;
- Règle 5 :
 - o Les mails sont envoyés après analyse du relais Virtualisé au serveur installé sur le réseau local de la société ;

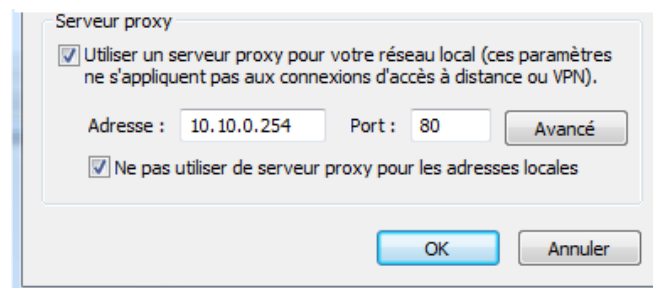
Comment utiliser « FAST360 Virtual Edition Web & Mail »

La configuration étant dorénavant définie et testée par l'administrateur, il reste à exploiter ses relais applicatifs :

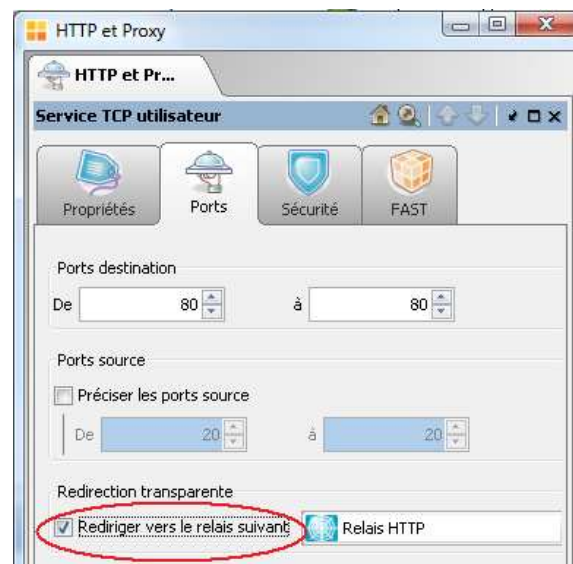
- Soit en renseignant sur chaque navigateur Internet la présence du proxy (adresse IP et port d'écoute) :
 - Via un fichier de configuration automatique :



- En adressant de façon explicite le proxy :



- Soit en redirigeant de façon transparente les requêtes http émises par les utilisateurs vers les relais de l'apppliance « FAST360 Virtual Edition Web & mail ».



Choisir sa version « FAST360 Virtual Edition Web & Mail »

« FAST360 Virtual Edition Web & Mail » est donc composé d'une appliance *physique* et d'une appliance *virtuelle* exécutée sous VMware. L'apppliance physique supportera le traitement de toutes les requêtes dites « réseau » (exemple : traitement des flux VPN et

flux en analyse de niveau 7 de la Voix sur IP), l'apppliance « FAST360 Virtual Edition » tous les traitements liés aux relais applicatifs web et mail.

L'apppliance physique sera limitée en termes de capacité de traitement définie par la puissance délivrée par son processeur et sa mémoire vive (Throughput).

L'apppliance virtuelle servira les demandes de connexions des utilisateurs dans la limite de la licence souscrite. Pour simplifier le choix de la version associée aux besoins de l'entreprise, ces versions ont été déclinées en nombre d'utilisateurs maximum présents sur le réseau à protéger.

Le tableau de dimensionnement ci-après aide à définir quelle appliance physique sera à même de gérer les requêtes réseaux d'une population maximum s'adressant aux relais applicatifs de FAST360 Virtual Edition Web & Mail :

		<i>Votre appliance Physique</i>						
		M500	M1000	L1800	L2500	L3200	A2200	A5200
Virtual edition Web & Mail - Nombre d'utilisateurs simultanés	VE-100							
	VE-150							
	VE-250							
	VE-450							
	VE-600							
	VE-800							
	VE-1000							
	VE-1500							
	VE-2000							
	VE-2500							
	VE-3000							
	VE-1000-SUPP							

Exemple 1 :

Je souhaite protéger une population de 400 utilisateurs avec du Filtrage FAST de niveau 7, de l'anti-relais de messagerie avec gestion antispam des mails et filtrer les utilisateurs vis-à-vis de leurs accès vers les sites Internet :

- Cas numéro 1 :
 - o Je choisis une appliance physique FAST360 NPA modèle M1000
 - o J'opte pour une licence « FAST360 Virtual Edition » VE-450 m'autorisant un accroissement de la population protégée de 50 utilisateurs environ ;

- Cas numéro 2 :
 - o Je choisis une appliance physique FAST360 NPA modèle Large 1800
 - o J'opte pour une licence « FAST360 Virtual Edition » VE-450, permettant de protéger mes 400 utilisateurs d'aujourd'hui ;

- Je peux sereinement envisager l'ajout des 150 autres utilisateurs qui viendront s'insérer dans mon réseau local l'année prochaine, suite au rachat prévu de la société concurrente ... Il me restera à ce moment à upgrader ma licence VE-450 en VE-600 sans remettre en question l'appliance physique Large 1800. Cette dernière supportant une charge maximale de 800 utilisateurs.

Exemple 2 :

Je souhaite protéger dans les mêmes conditions une population de 5 000 utilisateurs :

- Je choisis la seule appliance physique capable de supporter la charge demandée : FAST360 NPA modèle L3200
- J'opte pour une licence « FAST360 Virtual Edition » VE-3000 et deux fois la référence VE-1000-SUPP pour obtenir un total de 5 000 utilisateurs.

NB : Les configurations à plus de 5 000 utilisateurs sont soumises à approbation de l'ingénierie technique Arkoon.

VII. Questions / Réponses:

Quel est le mode de distribution de « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » ?

L'appliance « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » est distribuée sous la forme d'une image logicielle VMware installable. Ce fichier est au format d'archive OVA (Open Virtualization Archive) et peut être téléchargé depuis l'espace client d'Arkoon : <https://support-https.arkoon.net/>.

Quels sont les environnements supportés par « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » ?

Versions VMware :

L'installation d'une appliance « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » nécessite la configuration suivante :

- Un ou plusieurs serveurs VMware ESX™ ou VMware ESXi™ en version 4.0 ou ultérieure.
- VMware vSphere Client en version 4.0 ou ultérieure.

Quelles ressources systèmes dois-je allouer à ma machine virtuelle ?

« FAST360 Virtual Edition Web & Mail » a bien entendu été validé et « *benché* » sur les serveurs de tests de la R&D Arkoon. Pour information, voici un résumé des conditions de tests permettant de dimensionner les allocations systèmes nécessaires à l'exécution de « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » en fonction de l'étendue du périmètre utilisateurs à protéger :

Serveur Physique :

- Intel à base de processeur Xeon Nehalem – 8 Coeurs
- Mémoire vive de 8 Go
- Disques SAS 15000

Cout approximatif du serveur: moins de 3 500 € HT

Version de Produit	Nombre Utilisateurs	Recommandation de dimensionnement / Serveur ESX sur la base d'un processeur Intel Xeon Nehalem	
Virtual Edition Web & Mail	Nb total d'utilisateurs	Nombre de Coeurs par VM	Allocation mémoire par VM (Go)
VE-100	100	1	1
VE-150	150	1	1
VE-250	250	1	1
VE-450	450	1	2
VE-600	600	1	2
VE-800	800	1	2
VE-1000	1 000	2	4
VE-1500	1 500	2	4
VE-2000	2 000	2	4
VE-2500	2 500	4	4
VE-3000	3 000	4	4

Quel est le mode de gestion des licences ?

Deux notions sont importantes à ce niveau :

- La première consiste en un droit d'utilisation du produit « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » pendant une période donnée : ainsi, la souscription d'un contrat « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » d'un ou trois ans vous permet d'exploiter pleinement le produit pour la période définie. Au-delà de cette période, le produit cesse de fonctionner.

Ce mode de fonctionnement est très avantageux car il vous permet de passer d'une version à une autre sans aucune autre contrepartie, tout en restant dans les limites de charge admissible de votre appliance physique.

Exemple :

- J'opte pour une appliance physique « FAST360 NPA » modèle « Large 1800 ». Ce produit m'appartient et restera fonctionnel dans le temps. Les mises à jours du système seront assurées tant que mon produit sera sous maintenance « classique » souscrite pour 1 ou 3 ans;
 - Je commande en même temps que mon appliance physique, une édition FAST360 Virtual Edition Web & Mail « VE-450 utilisateurs « All In One » pour la première année (version avec antivirus Sophos, antisipam Commtouch et filtrage d'URL avancé Arkoon).
 - La seconde année, j'ai le choix de rester dans cette version 450 utilisateurs ou choisir une version « VE-600 » ou encore une version « VE-250 » !
 - Je conserve mon appliance physique « Large 1800 ».
- La seconde, permettant d'estimer le nombre d'utilisateurs à supporter :

« FAST360 Virtual Edition Web & Mail » est disponible en versions destinées à protéger une population d'utilisateurs présents sur le réseau.

Exemple :

- VE-450 protégera une population de 450 utilisateurs environ au maximum de sa licence.

Techniquement, la déclinaison de ces versions s'effectue sur le calcul du nombre de connexions simultanées que l'appliance devra gérer. Ce sont ces connexions que vous pouvez à ce jour retrouver dans l'interface Arkoon Monitoring :

ID	ID parent	Date de création	Protocole	IP Source	Port source	IP Destination	Port destina	NAT Source	NAT Destin	Type Transla	Etat client	Etat serve
405262...		Tue Nov 24 09:36:34 2009	tcp	10.10.0.20	49442	192.168.100.4	microsoft...	192.168.82...		Masquage	Etablie	Etablie
405262...		Tue Nov 24 15:10:35 2009	udp	10.10.0.20	netbios-dgm/138	192.168.100.1	netbios-dg...	192.168.82...		Masquage		
405262...		Tue Nov 24 15:10:21 2009	udp	10.10.0.20	netbios-ns/137	192.168.100.1	netbios-ns...	192.168.82...		Masquage		
405262...		Tue Nov 24 15:10:26 2009	udp	10.10.0.20	49226	SRV-DNS (192.168.82.22)	domain/53	192.168.82...		Masquage		
405262...		Tue Nov 24 15:10:26 2009	udp	10.10.0.20	49228	SRV-DNS (192.168.82.22)	389	192.168.82...		Masquage		
405262...		Tue Nov 24 15:10:26 2009	udp	10.10.0.20	49227	SRV-DNS (192.168.82.22)	389	192.168.82...		Masquage		
405262...		Tue Nov 24 15:10:23 2009	udp	10.10.0.20	49493	SRV-DNS (192.168.82.22)	domain/53	192.168.82...		Masquage		
405262...		Tue Nov 24 15:10:23 2009	udp	10.10.0.20	50718	SRV-DNS (192.168.82.22)	domain/53	192.168.82...		Masquage		
405262...		Thu Nov 19 18:36:48 2009	udp	S150-slave.ar...	syslog/514	ACC (10.10.0.18)	syslog/514					
405262...		Tue Nov 24 15:07:52 2009	udp	10.10.0.20	bootpc/68	S150-slave.arkoon.net (10.10.0.254)	bootps/67					
405262...		Tue Nov 24 15:10:24 2009	udp	10.10.0.20	51936	SRV-DNS (192.168.82.22)	domain/53	192.168.82...		Masquage		
405262...		Tue Nov 24 15:10:24 2009	tcp	10.10.0.20	0	S150-slave.arkoon.net (10.10.0.254)	akAuth/m...				Fermer	Fermer
405262...		Mon Nov 23 18:44:11 2009	tcp	10.10.0.20	54463	SRV-DNS (192.168.82.22)	1026	192.168.82...		Masquage	Etablie	Etablie
405262...		Mon Nov 23 18:52:17 2009	tcp	10.10.0.20	54684	SRV-DNS (192.168.82.22)	1026	192.168.82...		Masquage	Etablie	Etablie
405262...		Mon Nov 23 18:44:11 2009	tcp	10.10.0.20	54420	SRV-DNS (192.168.82.22)	epmap/135	192.168.82...		Masquage	Etablie	Etablie
405262...		Tue Nov 24 09:37:33 2009	tcp	10.10.0.20	49498	192.168.100.41	5222	192.168.82...		Masquage	Etablie	Etablie
405262...		Tue Nov 24 15:10:13 2009	tcp	10.10.0.20	55836	S150-slave.arkoon.net (10.10.0.254)	akmon/17...				Etablie	Etablie
405262...		Tue Nov 24 09:37:33 2009	tcp	10.10.0.20	50014	192.168.11.00	8100	192.168.82...		Masquage		

 **Comment calculer la licence dont j'ai besoin ?**

L'exemple suivant représente une demande de connexion vers le site www.arkoon.net et montre environ 6 demandes de connexions TCP vers le relais applicatif HTTP de « FAST360 Virtual Edition Web & Mail ».

40526...	Mon Nov 23 18:44:11 2009	tcp	10.10.0.20	54420	SRV-DNS (192.168.82.22)	epmap/135	Etablie	192.168.82...	Masquage	Etablie
40526...	Tue Nov 24 15:21:02 2009	tcp	10.10.0.20	56067	S150-slave.arkoon.net (10.10.0.254)	http/80	Etablie			Etablie
40526...	Tue Nov 24 15:21:02 2009	tcp	10.10.0.20	56068	S150-slave.arkoon.net (10.10.0.254)	http/80	Etablie			Etablie
40526...	Tue Nov 24 15:21:02 2009	tcp	10.10.0.20	56069	S150-slave.arkoon.net (10.10.0.254)	http/80	Etablie			Etablie
40526...	Tue Nov 24 15:21:02 2009	tcp	10.10.0.20	56070	S150-slave.arkoon.net (10.10.0.254)	http/80	Etablie			Etablie
40526...	Tue Nov 24 15:21:02 2009	tcp	10.10.0.20	56071	S150-slave.arkoon.net (10.10.0.254)	http/80	Etablie			Etablie
40526...	Tue Nov 24 15:21:02 2009	tcp	10.10.0.20	56072	S150-slave.arkoon.net (10.10.0.254)	http/80	Etablie			Etablie
40526...	Tue Nov 24 09:36:34 2009	tcp	10.10.0.20	49442	192.168.100.4	microsoft-ds/445	Etablie	192.168.82...	Masquage	Etablie

Ainsi, si ma licence « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » est souscrite pour environ 100 utilisateurs présents sur le réseau, la limitation logicielle de mon produit sera effectivement d'environ 600 connexions simultanées.

Exemple de dimensionnement et de charge système mesurée lors des tests de qualification de FAST360 Virtual Edition Web & Mail » :

Arkoon Product	Nombre Utilisateurs	Nombre de Connexions	Recommandation de dimensionnement / Serveur ESX sur la base d'un processeur Intel Xéon Nehalem	
			Allocated Core ESX	Maximum Allocated RAM ESX
Virtual Edition Web & Mail	Nb de Users Total *	Total **	Cœurs X86	Giga Octets
VE-100	100	700	1	1
VE-150	150	1 000	1	1
VE-250	250	1 700	1	1
VE-450	450	2 900	1	2
VE-600	600	3 600	1	2
VE-800	800	4 400	1	2
VE-1000	1 000	5 400	2	4
VE-1500	1 500	8 000	2	4
VE-2000	2 000	10 600	2	4
VE-2500	2 500	12 700	4	4
VE-3000	3 000	14 600	4	4

*: Estimation du nombre d'utilisateurs présents sur le réseau à protéger

** : Nombre maximal de connexions HTTP / FTP / SMTP / POP en entrée des relais (y compris les SPAM rejetés par l'apppliance) ; Seule cette valeur est considérée au regard de la licence souscrite.

Comment se comporte FAST360 Virtual Edition Web & Mail » en cas de dépassement de la licence souscrite ?

Si toutefois le nombre de connexions associées à la licence souscrite venait à être dépassé, « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » acceptera ces dernières pendant quelques heures.

→ Un ensemble d'alertes sera alors émis au niveau de Arkoon Monitoring afin d'en informer l'Administrateur du système.

Lorsque ces dépassements sont systématiques et la charge maintenue, « FAST360 Virtual Edition Web & Mail » cessera de faire fonctionner ses relais applicatifs.

Quelle est la procédure de prêt pour tester VE ?

Comme tout produit FAST360 « physique », vous pouvez tester cette nouvelle version logicielle. A cette fin, n'oubliez pas de demander les deux composants !

NB : tous les intégrateurs disposant dans leur équipe d'un Ingénieur certifié « Expert » Arkoon (ACSE) sont à même de générer une licence d'évaluation pleinement opérationnelle pendant 30 jours.

Comment évoluer d'une version à l'autre ?

Une simple commande à échéance du contrat souscrit est à passer pour rester dans un même niveau de protection d'utilisateurs, un niveau supérieur ou inférieur. La licence reçue en retour sera simplement à installer sur l'appliance FAST360 Virtual Edition Web & Mail ».