# **ZABBIX, UNE SOLUTION DE MONITORING**



# *(ou comment surveiller à distance la bonne santé de notre parc informatique) .*

ZABBIX est une solution complète de monitoring de tous types de matériels.Cette solution est efficace pour gérer les ressources de multiples machines.On peut ainsi visualiser en direct, grâce à l'interface graphique différentes remontées d'informations depuis les matériels eux mêmes. Ici nous prenons exemple avec ZABBIX 2.4.

# Créer un serveur ZABBIX sous Linux (exemples sous Debian 7).

# <u>Côté serveur :</u>

1°) On doit d'abord démarrer d'un serveur LAMP propre (Linux, Apache, Mysql, PHP).

2°) On installe le paquet du serveur pour commencer :

#apt-get update « pour mettre à jour les sourceslists » #apt-get install zabbix-frontend-php zabbix-server-mysql

3°) Dans le fichier de configuration : " *#vi /etc/apache2/conf.d/zabbix* " correspondant on va devoir paramétrer comme suit :

php\_value max\_execution\_time 300
php\_value memory\_limit 128M

php\_value post\_max\_size 16M php\_value upload\_max\_filesize 2M php\_value max\_input\_time 300 php\_value date.timezone Europe/Paris

4°) On redémarre ensuite le service :

#### #service apache2 restart

5°) On lance maintenant ZABBIX en interface graphique grâce à un navigateur en entrant l'adresse : <a href="http://172.16.17.100/zabbix">http://172.16.17.100/zabbix</a> (on peut faire localhost/zabbix vu qu'on est sur la même machine) .

Login : on tape admin pass : on tape zabbix

(ces paramètres seront modifiés par la suite).

## <u>Côté client Linux :</u>

6°) On doit installer l'agent :

#apt-get update « apt-get install zabbix-agent

7°) On vérifie l'installation :

*#zabbix-agent status* La réponse

Zabbix-agent is running « message du système sur le bon déroulement des opérations »

8°) On édite le fichier de configuration pour que l'agent puisse pinter sur l'adresse du serveur :

#vi /etc/zabbix/zabbix\_agentd.conf

server=172.16.17.100 Hostname=Zabbix « adresse IP du serveur ZABBIX »

9°) On redémarre l'agent :

# /etc/init.d/zabbix-agent restart

## **<u>Côté client Windows :</u>**

9°) On télécharge et on installe l'agent zabbix :

http://www.zabbix.com.download.php

10°) On créé un dossier à la racine (<u>C:\Zabbix</u>) et on y place les fichiers « zabbix\_agentd.exe » et « zabbix\_agentd.win.conf .

11°) On édite le fichier « zabbix\_agentd.conf comme suit :

#### server=172.16.17.100 Hostname=Zabbix

« Il s'agit des mêmes paramétrages que pour un client Linux. »

12°) On ouvre l'invite de commande Windows et on écrit :

#### C :\Zabbix\zabbix\_agentd.exe --config C:\Zabbix\zabbix\_agentd.win.conf --install

13°) On démarre le service :

Og Services						_ 0 _	٢
<u>File Action V</u> iew	<u>H</u> elp						
	à 🛃 🚺 📷 🕨 🔳 II II 🕨						
Services (Local)	🔍 Services (Local)						
	ServeToMe-Service	Name	Description	Status	Startup Type	Log On As	
	<u>Stop</u> the service <u>Restart</u> the service	<ul> <li>RPC Endpoint Mapper</li> <li>Secondary Logon</li> <li>Secure Socket Tunneling Protocol</li> <li>Secure X Accounts Manager</li> <li>Security Center</li> </ul>	Resolves RPC inter Enables starting pr Provides support f The startup of this The WSCSVC (Win	Started Started Started	Automatic Manual Manual Automatic Automatic (D	Network S Local Syste Local Service Local Syste Local Service	1
		Server	Supports file, print,	Started Started	Automatic Automatic	Local Syste	
		<ul> <li>Shell Hardware Detection</li> <li>Smart Card</li> <li>Smart Card Removal Policy</li> <li>SNMP Trap</li> <li>Software Protection</li> </ul>	Provides notificati Manages access to Allows the system Receives trap mess Enables the downl	Started	Automatic Manual Manual Manual Automatic (D	Local Syste Local Service Local Syste Local Service Network S	III
		SPP Notification Service	Provides Software Enables integratio		Manual Disabled	Local Service Network S	Ŧ
	\Extended \Standard /						

Dans le service « Zabbix agent », on fait un clic droit et on sélectionne « Démarrer »

Si le pare-feu bloque :

14°) On va devoir autoriser l'agent à communiquer avec le serveur, pour cela nous devons aller dans la configuration avancée du pare-feu du client. On configure les règles d'entrées et de sorties sur le port 10050.

🍿 Pare-feu Windows avec fonctio	ns avancées de sécurité						_	
Eichier Action Affichage ?								
🗢 🔿 🖄 📰 🗟 🖬								
Pare-feu Windows avec fonctions	Règles de trafic entrant						Actions	
Règles de trafic entrant	Nom	Groupe 🔺	Profil	Activé	Action	Remt 🔺	Règles de trafic entrant	
Regles de trafic sortant	Réseau - Sollicitation de routeur (ICMPv6-In)	Réseau de base	Tout	Oui	Autori	Non	Mouvelle règle	
Analyse	Réseau de base - Écouteur de multidiffusion	Réseau de base	Tout	Oui	Autori	Non	Nouvelle regiet	
	🕢 Réseau de base - Paquet trop important (IC	Réseau de base	Tout	Oui	Autori	Non	Filtrer par profil	•
	🕢 Réseau de base - Protocole DHCP (DHCP-In)	Réseau de base	Tout	Oui	Autori	Non	Filtrer par état	•
	🖉 Réseau de base - Publication de découverte	Réseau de base	Tout	Oui	Autori	Non		
	🕑 Réseau de base - Publication de routage (IC	Réseau de base	Tout	Oui	Autori	Non	Y Filtrer par groupe	
	🕼 Réseau de base - Rapport d'écouteur de mul	Réseau de base	Tout	Oui	Autori	Non	Vue	•
	🕜 Réseau de base - Rapport d'écouteur de mul	Réseau de base	Tout	Oui	Autori	Non	Actualizar	
	🕼 Réseau de base - Requête d'écouteur de mu	Réseau de base	Tout	Oui	Autori	Non	Actualiser	
	💟 Réseau de base - Sollicitation de découverte	Réseau de base	Tout	Oui	Autori	Non	Exportation de la liste	
	Routage et accès distant (GRE-Entrée)	Routage et accès distant	Tout	Non	Autori	Non	7 Aide	
	Routage et accès distant (L2TP-Entrée)	Routage et accès distant	Tout	Non	Autori	Non		_
	Routage et accès distant (PPTP-Entrée)	Routage et accès distant	Tout	Non	Autori	Non	Service de répondeur en	li 🔺
	Service Accès réseau (NP-In)	Service Accès réseau	Tout	Non	Autori	Non	Activer la règle	
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Dom	Non	Autori	Non		
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Privé	Non	Autori	Non	X Supprimer	
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Dom	Non	Autori	Non	Propriétés	
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Privé	Non	Autori	Non	D Aida	
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Privé	Non	Autori	Non	Alde	
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Dom	Non	Autori	Non		
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Privé	Non	Autori	Non		
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Dom	Non	Autori	Non		
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Tout	Non	Autori	Non		
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Privé	Non	Autori	Non		
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Dom	Non	Autori	Non		
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Privé	Non	Autori	Non		
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Dom	Non	Autori	Non		
	Service de partage réseau du Lecteur Windo	Service de partage réseau du	Tout	Non	Autori	Non		
	Service de repondeur en ligne (DCOM-In)	Service de repondeur en ligne	Tout	Non	Autori	Non		
	Service de répondeur en ligne (RPC-In)	Service de répondeur en ligne	Tout	Non	Autori	Non		
	Service Gestionnaire de cles (TCP-Entree)	Service Gestion des cles	lout	Non	Autori	Non		
	Service ISCSI (TCP-Entree)	Service ISCSI	rout	Non	Autori	Non		
	Services World Wide Web (trafic HTTP)	Services World Wide Web (HT	Tout	Oui	Autori	Non		
	Services world wide web (tranc HTPS)	Services World Wide Web sec	out	Oui	Autori	Non -		

Ensuite on peut redémarrer comme vu dans 13°)

15°) Le logiciel est paramétrable et on peut créer des groupes, les nommer et ensuite pour chaque machine il sera nécessaire de lui attribuer un « template » de système ou de matériel spécifique. Il ne nous suffit plus que de sélectionner les types « d'objets », processus que nous voulons monitorer sur chaque machine.

On peut grâce à cet outil surveiller la charge du processor, l'utilisation de la mémoire RAM, l'utilisation du disque dur, le trafic réseau (son intensité en fait car pour surveiller le trafic réseau proprement dit et l'analyser, il existe d'autres outils que nous n'aborderons pas dans cette fiche).

ZAE	BIX														
Monitori	ng Inventory	Reports	6 Configura	ation Adminis	tration										
Host gro	ups   Templat	tes   Ho:	sts   Main	tenance Act	ions   Sc	reens   :	Slide shows   Maps	Discover	rγ ∣ ITse	rvices					
History:	Status of Zabbi	ix <b>»</b> Confi	iguration of	host groups »	Configurat	ion of hos	sts » Configuration o	f host group:	s » Config	uratior	n of hosts				
CONFIG	URATION OF	HOSTS													
Host	Templates	ІРМІ	Macros	Host invento	ry										
					oct name	PC powf	tos			_					
				Visi	ble name					_					
					Groups	In group	DS				Other groups				
							-		~		Discovered hosts			^	
											Hypervisors Linux servers				
										«	Templates Virtual machines				
										*	Windows				
											Zabbix servers				
									~					~	
						New grou	up								
						Window	15								
				Agent	interfaces		IP address		DNS na	me		Connec	t to	Port	Defaul
						1	192.168.10.100					IP	DNS	10050	۲
						Add									
				SNMP	interfaces	Add									
				XMC	interfaces	Add									
				IPMI	interfaces	Add									
				D	escription										
										.::					
				Monitored	by proxy	(no pro	o×y) ⊻								
					Enabled	~									
					Add	Carren	al								
					Auu	Cance	-								

Le support ZABBIX est consultable pour toutes les versions et ce quelle que soit l'opération (installation, configuration...) sur <u>www.zabbix.com</u>

Exemple de monitoring : Température des CPU sur une machine UNIX

