

# Supervision système et réseau avec Zabbix

---

**Fabien Muller**

Workshop 26 janvier 2016





# Plan

---

- Introduction
- Architecture
- Fonctionnalités
- Configurations
- Interface web
- Conclusion



# Introduction

---

## **Zabbix : Projet libre de supervision**

- Moteur en C
- Base de données SQL (MySQL, PostgreSQL, Oracle, SQLite)
- Interface utilisateur php
- 1er version 2001 - société ZABBIX SIA (Lettonie) 2005 - GPLv2
- Version stable actuelle : zabbix2.4.7

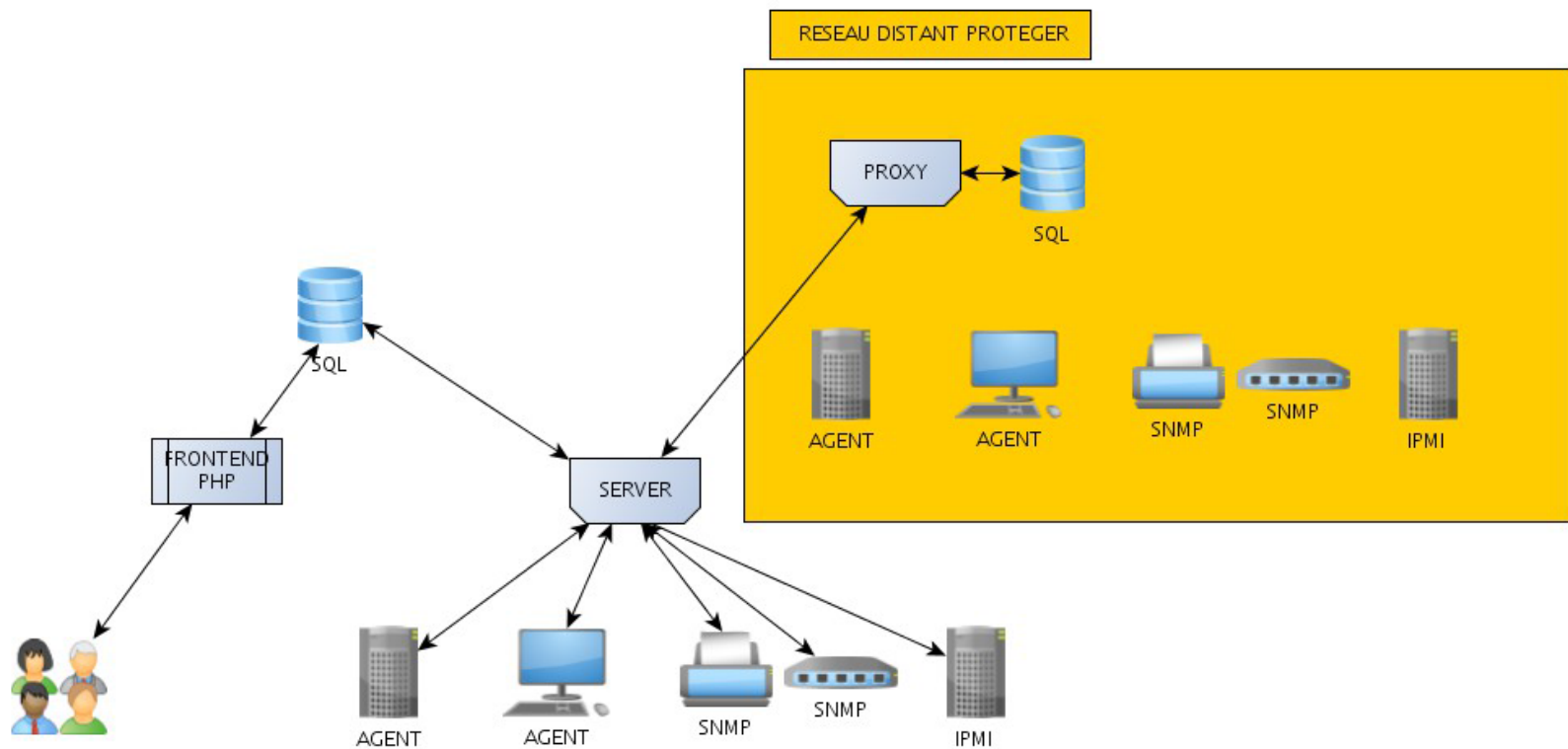
## **Solution complète configurable par interface web**

### **Zabbix intègre :**

- La gestion des pannes
- La gestion des performances

# Architecture

## Zabbix : server, agent, proxy, frontend, SQL





# Architecture

---

## **Zabbix-server : Exclusivement sous Linux**

- Collecter, recevoir, stocker, alerter, écoute sur le port 10051
- La base de données de zabbix stocke toutes les infos collectées
- Debian : apt-get install zabbix-server-mysql
- Fichier configuration : /etc/zabbix/zabbix\_server.conf

## **Zabbix-agent : Tous OS (Linux, Windows, Mac, ...)**

- Collecter, envoyer, interagir, écoute sur le port 10050
- Debian : apt-get install zabbix-agent
- Fichiers configurations : /etc/zabbix/zabbix\_agent.conf  
/etc/zabbix/zabbix\_agentd.conf



# Architecture

---

## **zabbix-proxy: Exclusivement sous Linux**

- Collecter, recevoir, envoyer, stocker temporairement
- Debian : apt-get install zabbix-proxy-mysql
- Fichier configuration : /etc/zabbix/zabbix\_proxy.conf

## **zabbix-frontend: Exclusivement sous Linux**

- Visualiser, configurer, administrer
- Debian : apt-get install zabbix-frontend-php
- Fichiers configurations : /etc/zabbix/apache.conf  
/etc/zabbix/dbconfig.php



# Architecture

---

## Collecte des données

- Agents Zabbix
- SNMP (routeurs, switches, applications, ...)
- Simple Check (Test de connexion, ...)
- Scriptage avancé (analyse de logs, tests divers, ...)

## Interface web

- Administration et consultation
- Ergonomie très étudiée
- Facilité de prise en main



# Fonctionnalités

---

## **Découverte automatique des services**

- Exemple : ldap, SMTP, IMAP sur une plage IP - « Discovery »

## **Surveillance temps réel**

- Performance, disponibilité, intégrité
- Envoi d'alertes : mail, SMS, jabber

## **Visualisation : graphes, carte du réseau**

## **Surveillance sites web : « Scenario »**

## **Import/export de templates au format XML**





# Lexique

---

## Items (éléments)

- élément à superviser (ressource, service)
- Exemple : Ping vers un serveur

## Triggers (déclencheurs)

- déclencheurs d'alarmes
- Exemple : Serveur non disponible

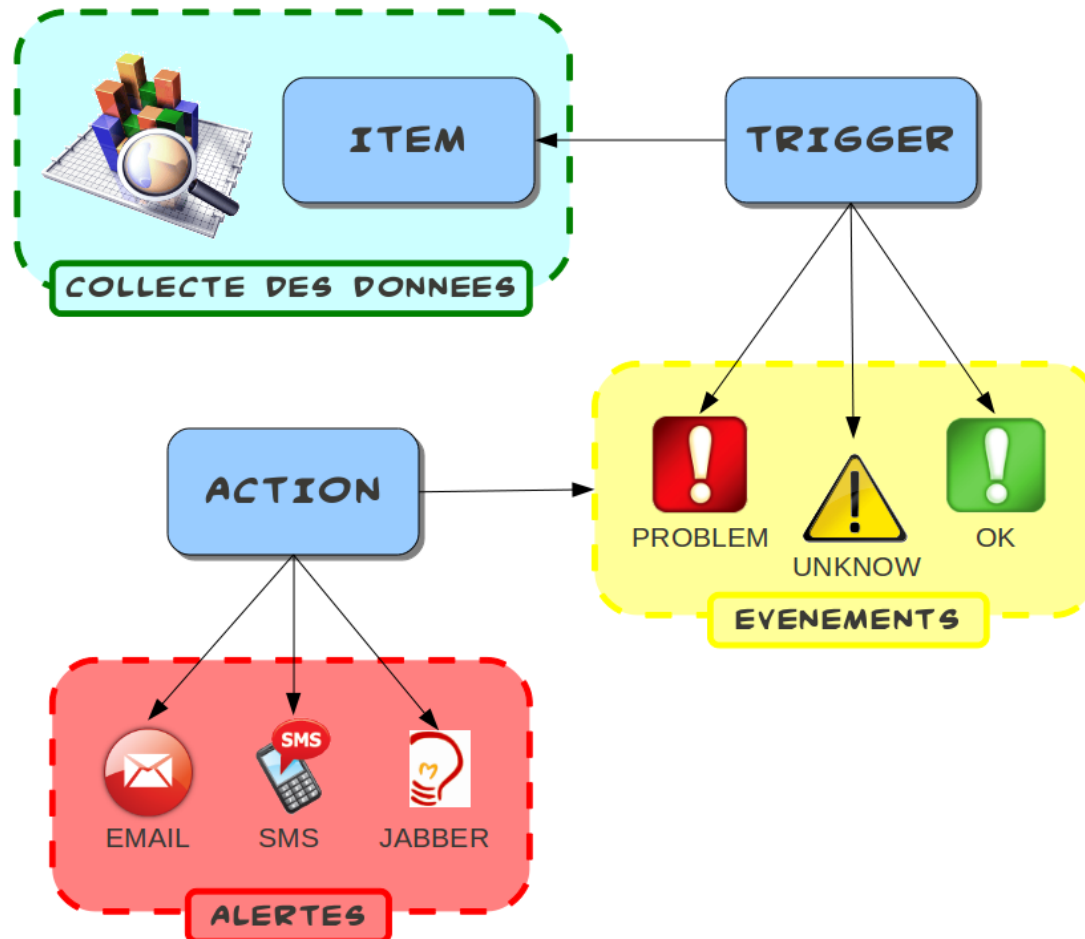
## Actions

- actions en cas de déclenchement d'alarme
- Exemple : Envoi d'un mail

## Template (modèles)

- Modèles – Exemple : Template\_Linux, Template\_Windows

# Principe de fonctionnement





# Interface web

---

## Fenêtre login

## Ecran principal : 5 parties

- Surveillance (vue globale des équipements, graphes des éléments à superviser, etc...)
- Inventaire (si activation de l'inventaire)
- Rapports (synthèse des alarmes déclenchées)
- Configuration (ajout des équipements à superviser, sélection des déclencheurs d'alarmes, etc...)
- Administration

# Interface web / Administration

The screenshot displays the Zabbix web administration interface. The browser address bar shows the URL: `ipcms-supervision/zabbix/media_types.php?go=disable&mediatyp...`. The page title is "ZABBIX" and the user is logged in as "Admin". The navigation menu includes "Administration" and "Types de média". The main content area shows the configuration of media types, with a table listing three types: "Email" (Active), "Jabber" (Désactivé), and "SMS" (Désactivé). The "Email" type is used in actions for CPU and memory warnings. The "Jabber" type is identified as "Jabber@company.com" and the "SMS" type is identified as "/dev/ttyS0".

**ZABBIX** Aide | Accès support | Imprimer | Profil | Déconnexion

Surveillance | Inventaire | Rapports | Configuration | **Administration**

Général | DM | Authentification | Utilisateurs | **Types de média** | Scripts | Audit | File d'attente | Notifications | Installation

Historique: Configuration des groupes d'utilisateurs » Configuration des utilisateurs » Configuration de la GUI » Configuration des groupes d'utilisateurs » Configuration des types de médias

**Type de média désactivé**

CONFIGURATION DES TYPES DE MÉDIA [Créer un type de média](#)

**Types de média**  
Affichage de 1 à 3 de 3 trouvés

<input type="checkbox"/>	Nom	Type	État	Utilisé dans les actions	Détails
<input type="checkbox"/>	Email	Courriel	Activé	warning CPU <20%, warning memory<20%, warning swap<20%	serveur SMTP: "webmail.ipcms.fr", SMTP HELO: "Serveur de supervision IPCMS", adresse SMTP: "informatique@ipcms.unistra.fr"
<input type="checkbox"/>	Jabber	Jabber	Désactivé	-	Identifiant Jabber: "jabber@company.com"
<input type="checkbox"/>	SMS	SMS	Désactivé	-	Modem GSM: "/dev/ttyS0"

Activer les éléments sélectionnés

Zabbix 2.2.9 Copyright 2001-2015 Zabbix SIA | Connecté en tant que 'Admin'



# Interface web/Administration

---

**Général** : Charte graphique (logo, thème, ...)

**DM** : Gestion serveurs Zabbix et Proxy mode distribué

**Authentification** : Système d'authentification (Ldap, ....)

**Utilisateurs** : Gestion des utilisateurs et des groupes

**Types de médias** : Gestion des serveurs annexes (mail, ....)

**Scripts** : Ajout d'une commande pour un besoin spécifique

**Audit** : Visualisation des dernières modifications

**File d'attente** : Pile de mise à jour des statuts des items

**Notifications** : Visualisation des notifications des types de médias

**Installation** : Reinstallation interface

# Interface web / Configuration

ZABBIX

Aide | Accès support | Imprimer | Profil | Déconnexion

Surveillance Inventaire Rapports Configuration Administration

Groupes d'hôtes Modèles **Items** Maintenance Actions Écrans Diaporamas Cartes Découverte Services

Historiques: Configuration de la GUI » Configuration des groupes d'utilisateurs » Configuration des types de médias » Configuration des groupes d'hôtes » Configuration des hôtes

CONFIGURATION DES HÔTES

Créer un hôte Importer

Hôtes

Affichage de 1 à 33 de 33 trouvés

Groupe Linux servers

<input type="checkbox"/>	Nom	Applications	Éléments	Déclencheurs	Graphiques	Découverte	Web	Interface	Modèles	État	Disponibilité
<input type="checkbox"/>	ipcms-ad1	Applications (12)	Éléments (68)	Déclencheurs (44)	Graphiques (12)	Découverte (2)	Web (0)	130.79.154.219: 10050	Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Non surveillé	🔴 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	ipcms-dcm1	Applications (11)	Éléments (79)	Déclencheurs (53)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	130.79.154.225: 10050	Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	ipcms-dmo	Applications (11)	Éléments (79)	Déclencheurs (53)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	130.79.154.224: 10050	Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	ipcms-dmons	Applications (11)	Éléments (79)	Déclencheurs (53)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	130.79.154.223: 10050	Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	ipcms-don	Applications (11)	Éléments (79)	Déclencheurs (53)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	130.79.154.221: 10050	Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	ipcms-dsi	Applications (11)	Éléments (79)	Déclencheurs (53)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	130.79.154.222: 10050	Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	ipcms-externes	Applications (11)	Éléments (79)	Déclencheurs (53)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	130.79.154.227: 10050	Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	ipcms-gate	Applications (12)	Éléments (72)	Déclencheurs (48)	Graphiques (19)	Découverte (2)	Web (0)	130.79.210.8: 10050	Template App SSH Service, Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	ipcms-landesk	Applications (9)	Éléments (18)	Déclencheurs (9)	Graphiques (2)	Découverte (2)	Web (0)	130.79.153.38: 10050	Template OS Windows (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🔴 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	ipcms-log	Applications (11)	Éléments (71)	Déclencheurs (45)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	172.16.152.66: 10050	Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	ipcms-servenv	Applications (11)	Éléments (79)	Déclencheurs (53)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	130.79.154.226: 10050	Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-01	Applications (11)	Éléments (41)	Déclencheurs (19)	Graphiques (8)	Découverte (2)	Web (0)	172.16.152.193: 10050	Template App HTTP Service, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	Serveur-web-02	Applications (13)	Éléments (73)	Déclencheurs (46)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	172.16.152.138: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-03	Applications (12)	Éléments (74)	Déclencheurs (48)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	172.16.152.195: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🔴 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-04	Applications (12)	Éléments (72)	Déclencheurs (46)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	172.16.152.196: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-05	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.197: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-06	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.198: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-07	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.199: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-08	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.200: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-09	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.201: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-10	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.202: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-12	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.203: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-13	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.205: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-14	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.206: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-15	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.207: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-17	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.209: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-18	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.210: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-19	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.211: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-20	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.212: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	Serveur-web-21	Applications (12)	Éléments (73)	Déclencheurs (47)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	172.16.152.213: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-23	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.215: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	serveur-web-24	Applications (2)	Éléments (4)	Déclencheurs (4)	Graphiques (0)	Découverte (0)	Web (0)	172.16.152.216: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Agent	Surveillé	🟢 📶 📶 📶
<input type="checkbox"/>	Serveur-web-25	Applications (12)	Éléments (72)	Déclencheurs (46)	Graphiques (13)	Découverte (2)	Web (0)	172.16.152.185: 10050	Template App HTTP Service, Template App Zabbix Server, Template OS Linux (Template App Zabbix Agent)	Surveillé	🟢 📶 📶 📶

Export sélectionné Exécuter (0)



# Interface web/Configuration

---

**Groupes d'hôtes** : Gestion des groupes d'hôtes

**Modèles** : Gestion des modèles (template)

**Hôtes** : Gestion des hôtes

**Maintenance** : Définition et gestion des périodes de maintenance

**Actions**: Gestion des actions (réaction en fonction d'un évènement ...)

**Ecrans** : Création et édition des écrans d'affichage

**Diaporamas** : Gestion et édition des transparents

**Cartes** : Gestion des cartes

**Découverte** : Gestion des règles d'auto-découverte d'équipements

**Services** : Administration et gestion des services

# Interface web/Configuration

## Hôtes : Ajout des équipements à superviser

The screenshot shows the Zabbix web interface for configuring a host. The browser address bar shows the URL: `ipcms-supervision/zabbix/hosts.php?form=update&hostid=10105&groupid=2&sid=4683fd1f61c277ba`. The Zabbix logo is visible in the top left, and the navigation menu includes: Surveillance, Inventaire, Rapports, Configuration, Administration, and Historique.

The main content area is titled "CONFIGURATION DES HÔTES" and shows the configuration for host "Serveur-web-02". The "Inventaire d'hôtes" tab is active, displaying the following fields:

- Nom de l'hôte:
- Nom visible:
- Groupes: Dans les groupes (Linux servers) and Autres groupes (Discovered hosts, Hypervisors, Network switch Cisco, Templates, Virtual machines, Zabbix servers).
- Nouveau groupe:
- Interfaces de l'agent: 

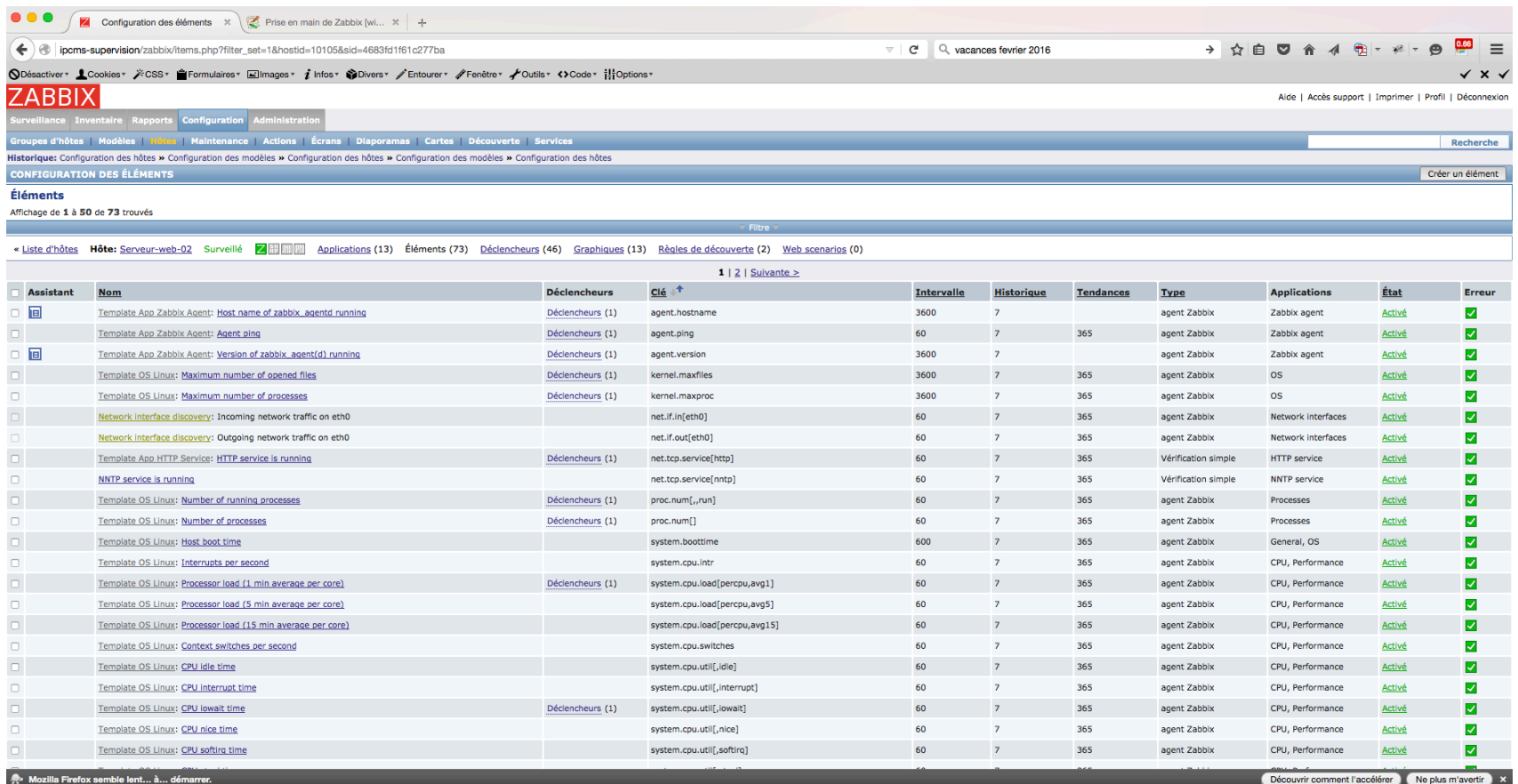
	adresse IP	Nom DNS	Connexion à	Port	Défaut
	<input type="text" value="172.16.152.138"/>	<input type="text" value="serveur-web-02"/>	<input type="button" value="IP"/> <input type="button" value="DNS"/>	<input type="text" value="10050"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
- Interfaces SNMP:
- Interfaces JMX:
- Interfaces IPMI:
- Surveillé via le proxy:
- État:

At the bottom, there are buttons for "Sauver", "Clone", "Clone complet", "Supprimer", and "Annuler". The footer indicates "Zabbix 2.2.9 Copyright 2001-2015 Zabbix SIA" and "Connecté en tant que 'Admin'".



# Interface web / Configuration

## Éléments (items) : Ressource / service à superviser



The screenshot shows the Zabbix web interface for configuring items. The page title is "Configuration des éléments" and the URL is "ipcms-supervision/zabbix/items.php?filter\_set=1&hostid=10105&sid=4683fd1f61c277ba". The interface includes a navigation menu with options like "Surveillance", "Inventaire", "Rapports", "Configuration", and "Administration". The main content area is titled "Éléments" and shows a list of 73 items found on the host "Serveur-web-02".

Assistant	Nom	Déclencheurs	Clé	Intervalle	Historique	Tendances	Type	Applications	État	Erreur
<input type="checkbox"/>	Template App Zabbix Agent: Host name of zabbix_agentd running	Déclencheurs (1)	agent.hostname	3600	7		agent Zabbix	Zabbix agent	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template App Zabbix Agent: Agent ping	Déclencheurs (1)	agent.ping	60	7	365	agent Zabbix	Zabbix agent	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template App Zabbix Agent: Version of zabbix_agentd running	Déclencheurs (1)	agent.version	3600	7		agent Zabbix	Zabbix agent	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: Maximum number of opened files	Déclencheurs (1)	kernel.maxfiles	3600	7	365	agent Zabbix	OS	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: Maximum number of processes	Déclencheurs (1)	kernel.maxproc	3600	7	365	agent Zabbix	OS	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Network interface discovery: Incoming network traffic on eth0		net.if.in[eth0]	60	7	365	agent Zabbix	Network interfaces	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Network interface discovery: Outgoing network traffic on eth0		net.if.out[eth0]	60	7	365	agent Zabbix	Network interfaces	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template App HTTP Service: HTTP service is running	Déclencheurs (1)	net.tcp.service[http]	60	7	365	Vérification simple	HTTP service	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	NTP service is running		net.tcp.service[ntnp]	60	7	365	Vérification simple	NTP service	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: Number of running processes	Déclencheurs (1)	proc.num[,run]	60	7	365	agent Zabbix	Processes	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: Number of processes	Déclencheurs (1)	proc.num[]	60	7	365	agent Zabbix	Processes	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: Host boot time		system.boottime	600	7	365	agent Zabbix	General, OS	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: Interrupts per second		system.cpu.intr	60	7	365	agent Zabbix	CPU, Performance	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: Processor load (1 min average per core)	Déclencheurs (1)	system.cpu.load[percpu,avg1]	60	7	365	agent Zabbix	CPU, Performance	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: Processor load (5 min average per core)		system.cpu.load[percpu,avg5]	60	7	365	agent Zabbix	CPU, Performance	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: Processor load (15 min average per core)		system.cpu.load[percpu,avg15]	60	7	365	agent Zabbix	CPU, Performance	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: Context switches per second		system.cpu.switches	60	7	365	agent Zabbix	CPU, Performance	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: CPU idle time		system.cpu.util[,idle]	60	7	365	agent Zabbix	CPU, Performance	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: CPU interrupt time		system.cpu.util[,interrupt]	60	7	365	agent Zabbix	CPU, Performance	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: CPU iowait time	Déclencheurs (1)	system.cpu.util[,iowait]	60	7	365	agent Zabbix	CPU, Performance	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: CPU nice time		system.cpu.util[,nice]	60	7	365	agent Zabbix	CPU, Performance	Activé	✓
<input type="checkbox"/>	Template OS Linux: CPU softirq time		system.cpu.util[,softirq]	60	7	365	agent Zabbix	CPU, Performance	Activé	✓



# Items/attributs

---

- Host : Composant de l'item (hôte ou template)
- Description : Intitulé de l'item
- Type : Type de l'item (agent, snmp, ...), paramètres s'adaptent
- Key : Condition ou valeur de l'item
- Data Type : Type des données attendues
- Type of information : Type de données d'enregistrement
- Units : Unité de mesure (bps, unixtime, etc...)
- Use multiplier : Utilisation d'un multiplicateur d'unité
- Custom multiplier : Valeur du multiplicateur
- Update interval : Durée en seconde
- Flexible intervals : Intervalle de temps d'exceptions
- Keep history : Durée de conservation des historiques
- Keep trends : Durée de conservation des tendances pour les graphiques
- Status : Etat de l'item (activé, désactivé, non supporté)
- Store value : Modification de l'enregistrement de la valeur remontée
- Show value : Modification de l'affichage de la valeur remontée
- Applications : Association de l'item à des applications
- Group : Association de l'item à un groupe

# Items/attributs

The screenshot displays the Zabbix web interface for configuring an item. The browser address bar shows the URL: `ipcms-supervision/zabbix/items.php?form=update&hostid=10105&itemid=25280&sid=4683fd1f61c277ba`. The page title is "Configuration des éléments".

The navigation menu includes: Surveillance, Inventaire, Rapports, Configuration, Administration. The sub-menu for Configuration is active, showing: Groupes d'hôtes, Modèles, Hôtes, Maintenance, Actions, Écrans, Diaporamas, Cartes, Découverte, Services.

The breadcrumb trail is: Historique: Configuration des règles de découverte » Configuration des services » Configuration des groupes d'hôtes » Configuration des hôtes » Configuration des éléments.

The main heading is "CONFIGURATION DES ÉLÉMENTS". Below it, there are filters: Liste d'hôtes, Hôte: Serveur-web-02, Surveillé, Applications (13), Éléments (73), Déclencheurs (46), Graphiques (13), Règles de découverte (2), Web scenarios (0).

The "Élément" configuration form is shown with the following fields:

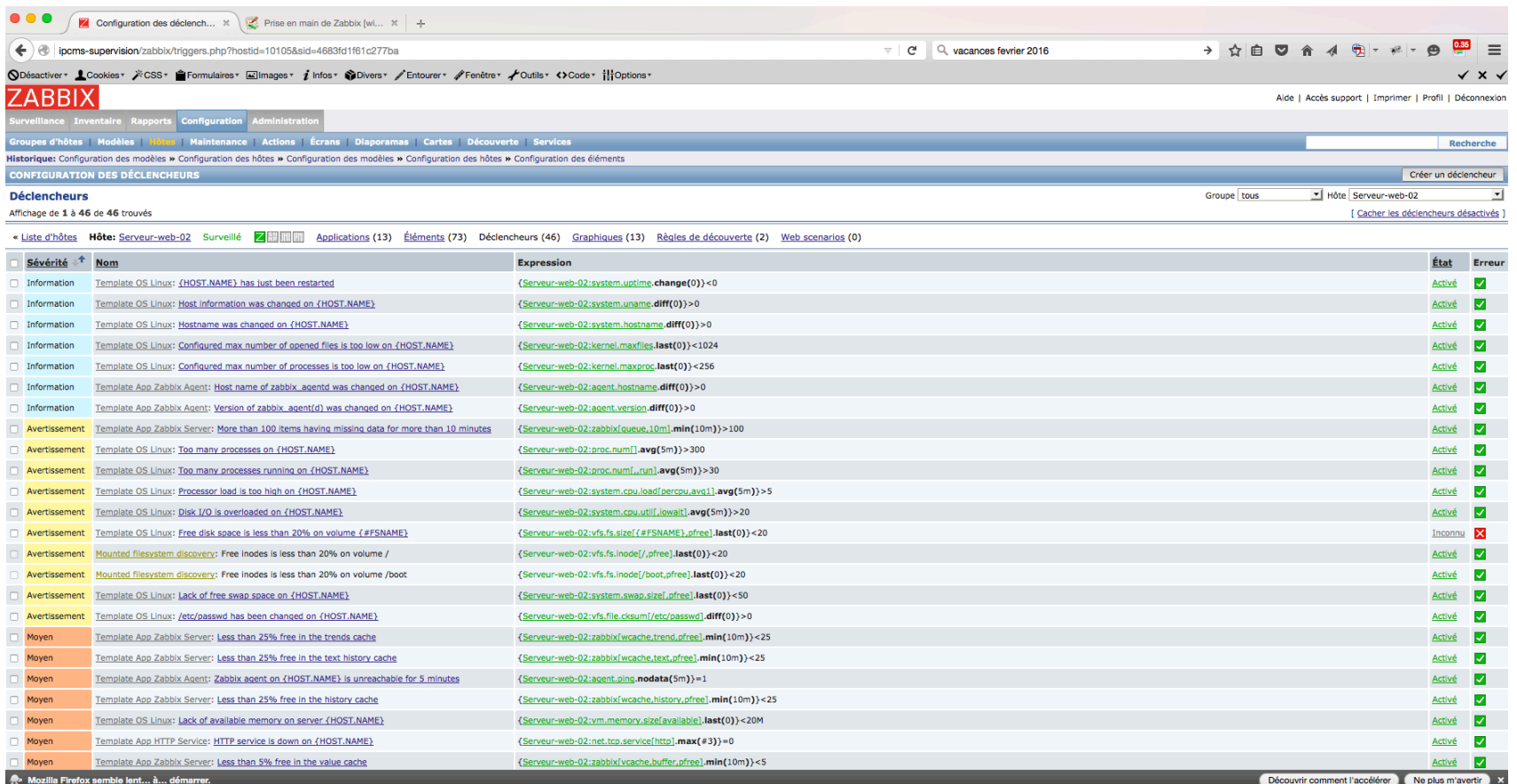
- Éléments parents: [Template App HTTP Service](#)
- Nom: HTTP service is running
- Type: Vérification simple
- Cié: net.tcp.service[http]
- Interface hôte: 172.16.152.138 : 10050
- Nom d'utilisateur: (empty)
- Mot de passe: (empty)
- Type d'information: Numérique (non signé)
- Type de donnée: Décimal
- Unités: (empty)
- Utiliser un multiplicateur personnalisé:  1
- Intervalle d'actualisation (en sec): 60
- Intervalles flexibles: (empty table)
- Nouvel intervalle flexible: Intervalle (en sec) 50, Période 1-7,00:00-24:00, Ajouter
- Période de stockage de l'historique (en jours): 7
- Trend storage period (in days): 365
- Stocker valeur: Tei quel
- Afficher valeur: Service state, [afficher les correspondances de valeurs](#)
- Nouvelle application: (empty)
- Applications: -Aucun-, CPU, Filesystems, General, HTTP service, Memory
- Remplit le champ d'inventaire d'hôte: -Aucun-
- Description: (empty text area)
- Activé:

Buttons at the bottom: Sauver, Clone, Effacer l'historique et les tendances, Annuler.

Page footer: Zabbix 2.2.9 Copyright 2001-2015 Zabbix SIA. Connecté en tant que 'Admin'.

# Interface web / Configuration

## Déclencheurs (triggers) : déclencheurs d'alarmes



The screenshot shows the Zabbix web interface for configuring triggers. The page title is "CONFIGURATION DES DÉCLENCHEURS". It displays a list of triggers for the host "Serveur-web-02". The triggers are organized by severity, with a color-coded header for each group: Information (light blue), Avertissement (yellow), and Moyen (orange). Each trigger entry includes a checkbox, a description, the Zabbix expression, and status columns for "État" and "Erreur".

Sévérité	Nom	Expression	État	Erreur
Information	Template OS Linux: {HOST.NAME} has just been restarted	{Serveur-web-02:system.uptime.change(0)}<0	Activé	✓
Information	Template OS Linux: Host information was changed on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:system.uname.diff(0)}>0	Activé	✓
Information	Template OS Linux: Hostname was changed on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:system.hostname.diff(0)}>0	Activé	✓
Information	Template OS Linux: Configured max number of opened files is too low on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:kernel.maxfiles.last(0)}<1024	Activé	✓
Information	Template OS Linux: Configured max number of processes is too low on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:kernel.maxproc.last(0)}<256	Activé	✓
Information	Template App Zabbix Agent: Host name of zabbix_agentd was changed on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:agent.hostname.diff(0)}>0	Activé	✓
Information	Template App Zabbix Agent: Version of zabbix_agentd() was changed on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:agent.version.diff(0)}>0	Activé	✓
Avertissement	Template App Zabbix Server: More than 100 items having missing data for more than 10 minutes	{Serveur-web-02:zabbix.queue.10m.min(10m)}>100	Activé	✓
Avertissement	Template OS Linux: Too many processes on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:proc.num[] avg(5m)}>300	Activé	✓
Avertissement	Template OS Linux: Too many processes running on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:proc.num[run] avg(5m)}>30	Activé	✓
Avertissement	Template OS Linux: Processor load is too high on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:system.cpu.load[percpu,avg1] avg(5m)}>5	Activé	✓
Avertissement	Template OS Linux: Disk I/O is overloaded on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:system.cpu.util[,iowait] avg(5m)}>20	Activé	✓
Avertissement	Template OS Linux: Free disk space is less than 20% on volume {#FSNAME}	{Serveur-web-02:vfs.fs.size[{#FSNAME},free].last(0)}<20	Inconnu	✗
Avertissement	Mounted filesystem discovery: Free inodes is less than 20% on volume /	{Serveur-web-02:vfs.fs.inode[,pfree].last(0)}<20	Activé	✓
Avertissement	Mounted filesystem discovery: Free inodes is less than 20% on volume /boot	{Serveur-web-02:vfs.fs.inode[boot,pfree].last(0)}<20	Activé	✓
Avertissement	Template OS Linux: Lack of free swap space on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:system.swap.size[,pfree].last(0)}<50	Activé	✓
Avertissement	Template OS Linux: /etc/passwd has been changed on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:vfs.file.cksum[/etc/passwd] diff(0)}>0	Activé	✓
Moyen	Template App Zabbix Server: Less than 25% free in the trends cache	{Serveur-web-02:zabbix[wcache,trend,pfree].min(10m)}<25	Activé	✓
Moyen	Template App Zabbix Server: Less than 25% free in the text history cache	{Serveur-web-02:zabbix[wcache,text,pfree].min(10m)}<25	Activé	✓
Moyen	Template App Zabbix Agent: Zabbix agent on {HOST.NAME} is unreachable for 5 minutes	{Serveur-web-02:agent.ping.nodata(5m)}=1	Activé	✓
Moyen	Template App Zabbix Server: Less than 25% free in the history cache	{Serveur-web-02:zabbix[wcache,history,pfree].min(10m)}<25	Activé	✓
Moyen	Template OS Linux: Lack of available memory on server {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:vm.memory.size[available].last(0)}<20M	Activé	✓
Moyen	Template App HTTP Service: HTTP service is down on {HOST.NAME}	{Serveur-web-02:net.tcp.service[http].max[#3]}=0	Activé	✓
Moyen	Template App Zabbix Server: Less than 5% free in the value cache	{Serveur-web-02:zabbix[vcache,buffer,pfree].min(10m)}<5	Activé	✓



# Triggers/attributs

---

- Name : Nom du trigger
- Expression : Condition de déclenchement du trigger
- Type : Type de l'item (agent, snmp, ...), paramètres s'adaptent
- The trigger depends on : Eventuelles dépendances avec d'autres triggers
- New dependency : Ajout d'une nouvelle dépendance
- Event generation : Par défaut normal, statut (Problem/Unknow/OK)
- Severity : Criticité du trigger
- Comments: Utilisation d'un multiplicateur d'unité
- URL : Si renseigné, URL utilisé dans l'écran status du trigger
- Disable: Désactivation du déclencheur

# Triggers/attributs

The screenshot shows the Zabbix web interface for configuring a trigger. The browser address bar displays the URL: `ipcms-supervision/zabbix/triggers.php?form=update&hostid=10105&triggerid=13809&sid=4683fd1f61c277ba`. The page title is "CONFIGURATION DES DÉCLENCHEURS". The navigation menu includes "Surveillance", "Inventaire", "Rapports", "Configuration", and "Administration". The breadcrumb trail is: "Historique: Configuration des hôtes » Configuration des éléments » Configuration des déclencheurs » Configuration des hôtes » Configuration des éléments".

The main content area shows the configuration for a trigger under the "Déclencheur" tab. The parent trigger is "Template App HTTP Service". The configuration fields are:

- Nom: HTTP service is down on {HOST.NAME}
- Expression: `{Serveur-web-02:net.tcp.service[http].max(#3)}=0` (with an "Ajouter" button)
- Constructeur d'expression: (link)
- Génération d'événements PROBLEME multiples:
- Description: (empty text area)
- URL: (empty text input)
- Sévérité: **Moyen** (selected), Non classé, Information, Avertissement, Haut, Désastre
- Activé:

At the bottom, there are buttons for "Sauver", "Clone", "Supprimer", and "Annuler". The footer shows "Zabbix 2.2.9 Copyright 2001-2015 Zabbix SIA" and "Connecté en tant que 'Admin'".

# Interface web/configuration

## Actions : Déclenchement d'alertes (Exemple : email)

**ZABBIX** Aide | Accès support | Imprimer | Profil | Déconnexion

Surveillance Inventaire Rapports Configuration Administration

Groupes d'hôtes Modèles Hôtes Maintenance Actions Écrans Diaporamas Cartes Découverte Services Recherche

Historique: Configuration des déclencheurs » Configuration des hôtes » Configuration des éléments » Configuration des déclencheurs » Configuration des actions

### CONFIGURATION DES ACTIONS

Action Conditions Opérations

Type de calcul ET / OU (A ou B ou C ou D ou E ou F ou G ou H ou I ou J ou K ou L ou M ou N ou O ou P ou Q ou R ou S ou T)

Conditions

Étiquette	Nom	Action
(A)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Free inodes is less than 20% on volume /dataipcms/dcmi/equipement</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(B)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Free inodes is less than 20% on volume /dataipcms/dcmi/service</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(C)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Free inodes is less than 20% on volume /dataipcms/dcmi/biotos</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(D)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Free inodes is less than 20% on volume /dataipcms/dcmi/thesard</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(E)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Free inodes is less than 20% on volume /boot</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(F)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Free inodes is less than 20% on volume /dataipcms/dcmi/postdoc</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(G)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Free inodes is less than 20% on volume /dataipcms/dcmi/chercheur</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(H)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Free inodes is less than 20% on volume /dataipcms/dcmi/enseignant</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(I)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Free inodes is less than 20% on volume /dataipcms/dcmi/ita</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(J)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Free inodes is less than 20% on volume /</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(K)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Lack of available memory on server ipcms-dcmi</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(L)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: /etc/passwd has been changed on ipcms-dcmi</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(M)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: ipcms-dcmi has just been restarted</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(N)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Lack of free swap space on ipcms-dcmi</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(O)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Hostname was changed on ipcms-dcmi</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(P)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Disk I/O is overloaded on ipcms-dcmi</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(Q)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Processor load is too high on ipcms-dcmi</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(R)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Too many processes on ipcms-dcmi</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(S)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: Too many processes running on ipcms-dcmi</i>	<a href="#">Supprimer</a>
(T)	Déclencheur = <i>ipcms-dcmi: More than 100 Items having missing data for more than 10 minutes</i>	<a href="#">Supprimer</a>

Nouvelle condition

Nom du déclencheur  comme

[Ajouter](#)

Sauver Clone Supprimer Annuler

Zabbix 2.2.9 Copyright 2001-2015 Zabbix SIA | Connecté en tant que 'Admin'

# Scénarios Web

## Scénarios de surveillance de sites internet

ZABBIX

Surveillance Inventaire Rapports **Configuration** Administration

Groupes d'hôtes Modèles **Hôtes** Maintenance Actions Écrans Diaporamas Cartes Découverte Services

Historique: Configuration des groupes d'hôtes » Configuration des hôtes » Configuration de la supervision web » Configuration des hôtes » Configuration de la supervision web

CONFIGURATION DE LA SUPERVISION WEB

< Liste d'hôtes **Hôte: serveur-web-24** Surveillé  Applications (11) Éléments (41) Déclencheurs (20) Graphiques (8) Règles de découverte (2) Web scenarios (1)

Scénario Étapes

Nom

Application

Nouvelle application

Authentification

Intervalle d'actualisation (en sec)

Retries

Agent

Proxy HTTP

Variables

Activé

Zabbix 2.2.9 Copyright 2001-2015 Zabbix SIA





# Interface web/Surveillance

---

**Tableau de bord** : Tableau de synthèse des informations

**Aperçu** : Statuts remontés (vue données ou déclencheurs)

**Web** : Statut supervision web

**Dernières données** : données remontés par les éléments.

**Déclencheurs** : Problèmes rencontrés par les déclencheurs

**Evénements** : Tous les problèmes des déclencheurs

**Graphiques** : Visualisation des graphes d'un hôte

**Ecrans** : Visualisation de l'écran d'un hôte

**Cartes** : Visualisation des cartes

**Découverte** : Equipements découverts par une règle d'auto-

**Services** : Statut des services

# Interface web/Surveillance

## Tableau de bord : synthèse des informations

**ZABBIX** Aide | Accès support | Imprimer | Profil | Déconnexion

Surveillance | Inventaire | Rapports | Configuration | Administration

Tableau de bord | Aperçu | Web | Dernières données | Déclencheurs | Événements | Graphiques | Écrans | Cartes | Découverte | Services

Historique: État des déclencheurs » Dernières données » Historique » Dernières données » Historique

### TABLEAU DE BORD PERSONNEL

**Écrans favoris**

- Écran principal
- Écrans »

**Graphiques favoris**

Aucun graphique ajouté.

Graphiques »

**Cartes favorites**

- serveurs
- switchs
- Cartes »

#### État de Zabbix

Paramètre	Valeur	Détails
Serveur Zabbix en fonction	Oui	localhost:10051
Nombre d'hôtes (surveillés/non surveillés/modèles)	119	74 / 1 / 44
Nombre d'éléments (surveillés/non surveillés/non supportés)	3514	3306 / 0 / 208
Nombre de déclencheurs (activés/désactivés) [problème/ok]	875	875 / 0 [2 / 873]
Nombre d'utilisateurs	2	1
Performance serveur requise, nouvelles valeurs par seconde	164	-

Mis à jour : 09:08:49

#### État du système

Groupe d'hôtes	Désastre	Haut	Moyen	Avertissement	Information	Non classé
Linux servers	0	0	1	0	0	0
switch_Cisco	0	0	0	0	0	0
Windows Server	0	0	1	0	0	0
Zabbix servers	0	0	0	0	0	0

Mis à jour : 09:08:49

#### État de l'hôte

Groupe d'hôtes	Sans problème	Avec problèmes	Total
Linux servers	30	1	31
switch_Cisco	41	0	41
Windows Server	0	1	1
Zabbix servers	1	0	1

Mis à jour : 09:08:49

#### 20 derniers problèmes

Hôte	Problème	Dernier changement	Age	Info	Acquitté	Actions
serveur-web-03	Zabbix agent on serveur-web-03 is unreachable for 5 minutes	12 Sep 2015 06:28:30	3m 28j 3h	Oui (1)		
ipcms-landesk	Zabbix agent on ipcms-landesk is unreachable for 5 minutes	11 Sep 2015 13:45:30	3m 28j 20h	Non		

2 problèmes sur 2 sont affichés

Mis à jour : 09:08:49

#### Supervision Web

Groupe d'hôtes	Ok	Échoué	Inconnu

Aucun scénario web trouvé.

Mis à jour : 09:08:49



# Interface web/Surveillance

## Dernières données :

**ZABBIX** Aide | Accès support | Imprimer | Profil | Déconnexion

Surveillance Inventaire Rapports Configuration Administration

Tableau de bord | Aperçu | Web | **Dernières données** | Déclencheurs | Événements | Graphiques | Écrans | Cartes | Découverte | Services

Historique: Historique » Tableau de bord » Cartes réseau » Tableau de bord » Aperçu

**DERNIÈRES DONNÉES**

Groupe Linux servers Hôte lpcms-servgen

Éléments

Afficher les éléments nommés comme

Afficher les éléments sans donnée

Afficher les détails

Filter Réinitialiser

Nom	Dernière vérification	Dernière valeur	Variation	
<b>CPU</b> (13 éléments)				
<b>Filesystems</b> (10 éléments)				
Free inodes on / (percentage)	08 Jan 2016 09:16:07	80.89 %	-	<a href="#">Graphique</a>
Free inodes on /boot (percentage)	08 Jan 2016 09:16:08	99.73 %	-	<a href="#">Graphique</a>
Free inodes on /dataipcms/servgen/biatos (percentage)	08 Jan 2016 09:16:14	99.32 %	-	<a href="#">Graphique</a>
Free inodes on /dataipcms/servgen/chercheur (percentage)	08 Jan 2016 09:16:09	99.43 %	-	<a href="#">Graphique</a>
Free inodes on /dataipcms/servgen/enseignant (percentage)	08 Jan 2016 09:16:10	99.83 %	-	<a href="#">Graphique</a>
Free inodes on /dataipcms/servgen/equipment (percentage)	08 Jan 2016 09:16:11	99.6 %	-	<a href="#">Graphique</a>
Free inodes on /dataipcms/servgen/ita (percentage)	08 Jan 2016 09:16:16	98.18 %	-	<a href="#">Graphique</a>
Free inodes on /dataipcms/servgen/postdoc (percentage)	08 Jan 2016 09:16:13	100 %	-	<a href="#">Graphique</a>
Free inodes on /dataipcms/servgen/service (percentage)	08 Jan 2016 09:16:15	97.63 %	-	<a href="#">Graphique</a>
Free inodes on /dataipcms/servgen/thesard (percentage)	08 Jan 2016 09:16:12	100 %	-	<a href="#">Graphique</a>
<b>General</b> (5 éléments)				
<b>Memory</b> (5 éléments)				
Available memory	08 Jan 2016 09:16:08	3.54 GB	-1.95 MB	<a href="#">Graphique</a>
Free swap space	08 Jan 2016 09:15:57	535.01 MB	+792 KB	<a href="#">Graphique</a>
Free swap space in %	08 Jan 2016 09:15:58	75.57 %	+0.1 %	<a href="#">Graphique</a>
Total memory	08 Jan 2016 08:31:09	3.87 GB	-	<a href="#">Graphique</a>
Total swap space	08 Jan 2016 08:30:59	708 MB	-	<a href="#">Graphique</a>
<b>Network interfaces</b> (2 éléments)				
Incoming network traffic on eth0	08 Jan 2016 09:16:05	644.83 Kbps	+291.28 Kbps	<a href="#">Graphique</a>
Outgoing network traffic on eth0	08 Jan 2016 09:16:06	20.18 Mbps	+19.46 Mbps	<a href="#">Graphique</a>
<b>OS</b> (8 éléments)				
<b>Performance</b> (13 éléments)				
<b>Processes</b> (2 éléments)				
<b>Security</b> (2 éléments)				
<b>Zabbix agent</b> (3 éléments)				
<b>Zabbix server</b> (25 éléments)				

# Interface web/Surveillance

## Déclencheurs :

ZABBIX

Aide | Accès support | Imprimer | Profil | Déconnexion

Surveillance | Inventaire | Rapports | Configuration | Administration

Tableau de bord | Aperçu | Web | Dernières données | Déclencheurs | Événements | Graphiques | Écrans | Cartes | Découverte | Services

Recherche

Historique: Cartes réseau » Tableau de bord » Aperçu » Dernières données » État des déclencheurs

ÉTATS DES DÉCLENCHEURS [08 Jan 2016 09:20:25]

### Déclencheurs

Groupe tous Hôte tous

Affichage de 1 à 3 de 3 trouvés

<input type="checkbox"/>	Sévérité	État	Info	Dernier changement	Age	Acquitté	Hôte	Nom	Commentaires
<input type="checkbox"/>	Avertissement			<a href="#">08 Jan 2016 08:54:21</a>	26m 4s	<a href="#">Acquittement (14)</a>	ipcms-supervision	<a href="#">Disk I/O is overloaded on ipcms-supervision</a>	<a href="#">Afficher</a>
<input type="checkbox"/>	Moyen	PROBLÈME		<a href="#">12 Sep 2015 06:28:30</a>	3m 28j 3h	<a href="#">Acquitté</a>	serveur-web-03	<a href="#">Zabbix agent on serveur-web-03 is unreachable for 5 minutes</a>	<a href="#">Ajouter</a>
<input type="checkbox"/>	Moyen	PROBLÈME		<a href="#">11 Sep 2015 13:45:30</a>	3m 28j 20h	<a href="#">Acquittement (1)</a>	ipcms-landesk	<a href="#">Zabbix agent on ipcms-landesk is unreachable for 5 minutes</a>	<a href="#">Ajouter</a>

Acquittement collectif Exécuter (0)

Zabbix 2.2.9 Copyright 2001-2015 Zabbix SIA

Connecté en tant que 'Admin'

# Interface web / Surveillance

## Cartes Ecrans

ZABBIX

Surveillance Inventaire Rapports Configuration Administration

Tableau de bord Aperçu Web Dernières données Déclencheurs Événements Graphiques Écrans Cartes Découverte Services

Historique: Cartes réseau » Écrans personnalisés » Diapositives personnalisées » Écrans personnalisés » Cartes réseau

CARTES RÉSEAU

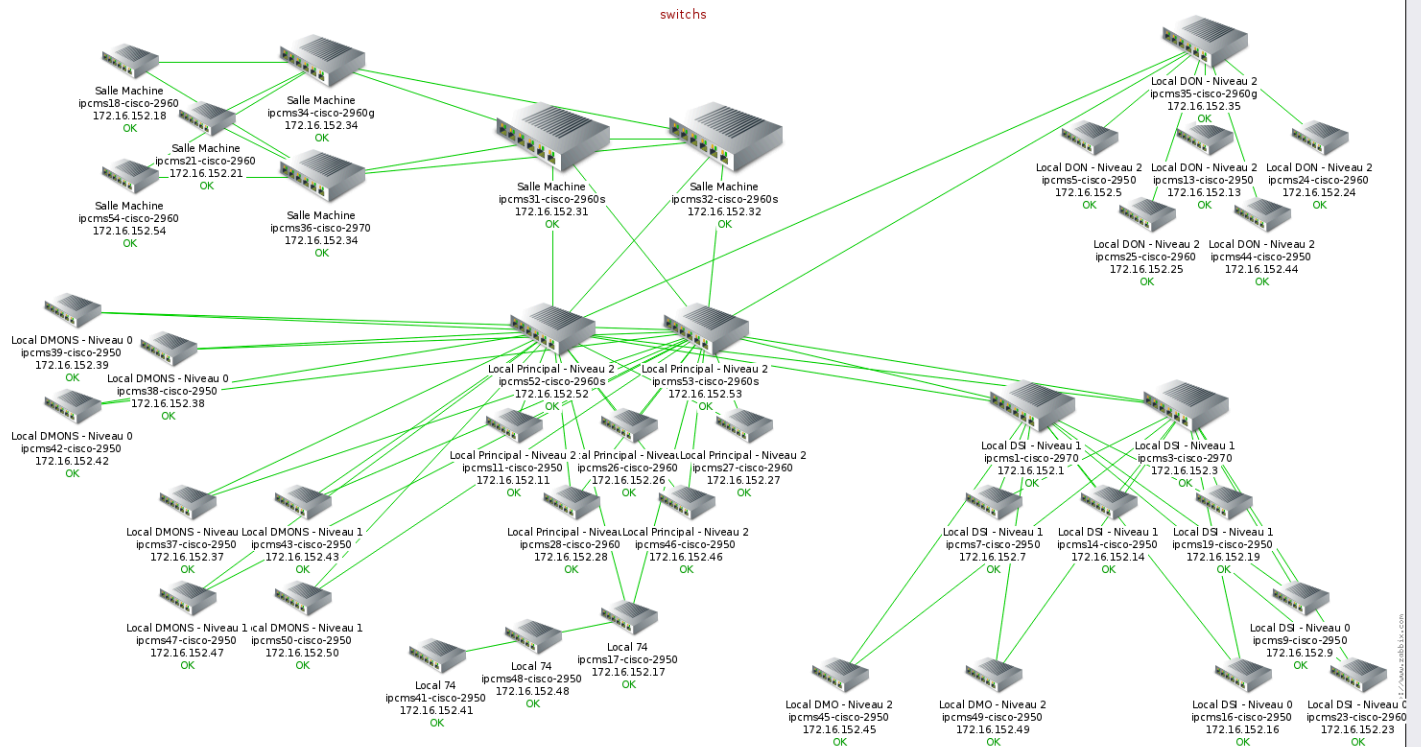
switchs

Aide | Accès support | Imprimer | Profil | Déconnexion

Recherche

🔍

Cartes switchs Sévérité minimale Non classé (défaut)



# Interface web/Rapports

## Synthèse des alarmes déclenchées

- Etat de Zabbix, Rapports de disponibilités, Top 100 des déclencheurs, Rapport graphique en barre

**ZABBIX** Aide | Accès support | Imprimer | Profil | Déconnexion

Surveillance Inventaire **Rapports** Configuration Administration

État de Zabbix | Rapport de disponibilité | **Top 100 des déclencheurs** | Rapports graphiques en barres  Recherche

Historique: Rapport de disponibilité » État de Zabbix » Rapport de disponibilité » Rapports graphiques en barres » Rapport de disponibilité

**TOP 100 DES DÉCLENCHEURS**

Rapport  Jour ▾

Hôte	Déclencheur	Sévérité	Nombre de changements d'états
ipcms-dmo	<a href="#">Zabbix agent on ipcms-dmo is unreachable for 5 minutes</a>	Moyen	24
ipcms-externes	<a href="#">Zabbix agent on ipcms-externes is unreachable for 5 minutes</a>	Moyen	8
ipcms-dmons	<a href="#">Zabbix agent on ipcms-dmons is unreachable for 5 minutes</a>	Moyen	4
ipcms-servgen	<a href="#">Zabbix agent on ipcms-servgen is unreachable for 5 minutes</a>	Moyen	4
ipcms-don	<a href="#">Disk I/O is overloaded on ipcms-don</a>	Avertissement	2
ipcms-don	<a href="#">Zabbix agent on ipcms-don is unreachable for 5 minutes</a>	Moyen	2
ipcms-servgen	<a href="#">Disk I/O is overloaded on ipcms-servgen</a>	Avertissement	2
ipcms-servgen	<a href="#">Too many processes on ipcms-servgen</a>	Avertissement	2
ipcms-supervision	<a href="#">Disk I/O is overloaded on ipcms-supervision</a>	Avertissement	2

Zabbix 2.2.9 Copyright 2001-2015 Zabbix SIA Connecté en tant que 'Admin'



# Templates

---

## Templates officielles

- Template App Zabbix Server
- Template OS Linux, Template OS Windows, Template OS Mac
- Template ICMP Ping
- Template App FTP Service, Template App HTTP Service, Template App HTTPS Service, Template App LDAP Service, Template App SSH Service, Template App IMAP Service, Template App SMTP Service, Template App MSQL Service
- Template SNMP Device, Template SNMP Interface, Template SNMP OS Linux
- Template IPMI
- Template Virt VMware





# Templates

---

## Templates de contributeurs

- Template équipements réseaux (cisco)
- Template serveurs (supermicro)
- Template onduleurs (APC)
- Template imprimantes (HP)
- Template systèmes de stockage (Dell, Netapp)
- Template hyperviseur (Libvirt, Vmware)
- [http://www.zabbix.org/wiki/Zabbix\\_Templates](http://www.zabbix.org/wiki/Zabbix_Templates)

## Configuration / modèles :

- Exporter et importer des templates
- Format XML



# Conclusion

---

## Avantages

- Facilité d'installation et de prise en main
- Vue globale, les rapports
- Graphes / cartes /écrans des éléments à superviser
- Les templates
- Forum de zabbix très réactif

## Inconvénients

- Interface graphique pas toujours intuitif
- Choix des items / triggers /seuils nécessaires pour avoir des alertes pertinentes en fonction du type de serveurs et de services
- Template à créer pour certains équipements



# Communauté Zabbix

---

- **Forum Zabbix** : réponses des développeurs zabbix aux questions des utilisateurs Zabbix
- **Blog Zabbix** : opinions expérience utilisateurs et membre de l'équipe de Zabbix
- **Zabbix Support** : bugtracker
- **Zabbix Wiki** : partage d'expérience sur Zabbix
- **Developpers** : suivi des développement de Zabbix



# Webographie

---

- <http://www.zabbix.com/> : site du logiciel Zabbix.
- <http://www.zabbix.com/documentation/> : documentation officielle du logiciel Zabbix
- <http://wiki.monitoring-fr.org/zabbix/zabbix-use> : tutoriel sur l'utilisation de Zabbix
- [https://www.zabbix.org/wiki/Zabbix\\_Templates](https://www.zabbix.org/wiki/Zabbix_Templates) : templates officiels de Zabbix
- <http://doc.ubuntu-fr.org/snmp> : présentation du protocole SNMP
- <http://tools.cisco.com/Support/SNMP/do/BrowseOID.do> : site recensant les MIB des switches cisco