Zabbix

Image générale de la configuration zabbix actuelle

- Zabbix Documentation

Zabbix Documentation

> Documentation de maintenance de l'instance Zabbix d'Improvize.
> But : comprendre rapidement comment l'instance est organisée et savoir **ajouter / dépanner un agent** sur une machine.
> Dernière mise à jour : 2026-06-29

Sommaire

1. L'essentiel en 1 minute
2. Les hôtes surveillés
3. Ce qui est configuré dans l'interface
4. Installer l'agent sur une machine
5. Ajouter l'hôte dans l'interface
6. Dépannage rapide
7. Fichiers de référence

---

1. L'essentiel en 1 minute

Élément	Valeur
URL	https://zabbix.improvize.eu/zabbix
Version (serveur + frontend)	**7.4.11**
Base de données	PostgreSQL
Agent sur les machines	**Zabbix Agent 2** en mode **actif**, port `10050`
Nb d'hôtes	**25** (4 serveurs physiques, 20 VM/conteneurs, 1 « Web Monitoring »)
Notifications	**E-mail uniquement** (seulement les alertes d'espace disque sont envoyées)

Élément	Valeur
Proxy / Maintenance / Macros globales	**Aucun** (tous les agents remontent directement au serveur)

Comment ça marche, en bref : chaque machine fait tourner un **Zabbix Agent 2** en mode *actif* : c'est l'agent qui **pousse**ses données vers le serveur (rien à ouvrir en entrée vers la machine). Le serveur applique des **templates** (modèles) à chaque hôte pour décider quoi surveiller.

---

2. Les hôtes surveillés

Les hôtes sont rangés en 3 groupes :

- **Linux servers** → les 4 serveurs **physiques** (bare-metal).
- **Virtual machines** → les 20 VM / conteneurs qui tournent sur ces serveurs.
- **Web monitoring** → 1 hôte spécial « Web Monitoring » qui surveille des **sites web** (voir §3.4).

> 📖 Plusieurs hôtes **partagent la même IP** : c'est normal, la machine physique et ses conteneurs sont surveillés séparément mais via la même IP. Le **tag** `host:<machine>` indique sur quelle machine physique tourne chaque conteneur (utilisé dans le dashboard pour repérer la machine concernée par un problème).

Serveurs physiques

Hôte	IP	Particularité
hathi	88.198.1.27	Serveur principal (héberge le plus de conteneurs + le serveur Zabbix)
sprite	176.9.70.250	Serveur hôte
siam2026	77.42.5.123	Serveur hôte
maru	136.243.57.113	Serveur hôte (a aussi un backup local surveillé)

VM / conteneurs

Hôte	IP	Tourne sur (`host:`)	Templates en plus
alchemy	88.198.1.27	hathi	
amis	10.0.3.5	hathi	

Hôte	IP	Tourne sur (`host:`)	Templates en plus
api	176.9.70.250	sprite	
babar	176.9.70.250	sprite	PostgreSQL + Backup
bookstack	10.0.3.22	hathi	
cjmonnet	10.0.3.8	hathi	
elephant	10.0.3.11	hathi	PostgreSQL + Backup
facteur	10.0.3.9	hathi	
front	176.9.70.250	sprite	
gitlab	10.0.3.16	hathi	
izmail	176.9.70.250	sprite	
jsreport	176.9.70.250	(sprite)	
lachambre	10.0.3.2	hathi	
mbo	77.42.5.123	siam2026	PostgreSQL + Backup
ntfy	176.9.70.250	sprite	
pagesjaunes	10.0.3.18	hathi	
webcli	10.0.3.3	hathi	
websys	10.0.3.4	hathi	
wip	10.0.3.20	hathi	PostgreSQL
Zabbix server	127.0.0.1	hathi	Santé du serveur Zabbix

> Le réseau interne `10.0.3.x` correspond aux conteneurs hébergés sur **hathi**.

---

3. Ce qui est configuré dans l'interface

3.1 Templates appliqués

Template	Origine	Appliqué à
Linux by Zabbix agent active	Standard Zabbix	Tous les hôtes
OS APT updates by Zabbix agent	**Custom**	Tous les hôtes
Personalized Scripts by Zabbix agent	**Custom**	babar, elephant, mbo, maru

Template	Origine	Appliqué à
PostgreSQL by Zabbix agent 2 active	Standard Zabbix	babar, elephant, mbo, wip
Zabbix server health by Zabbix agent active	Standard Zabbix	Zabbix server uniquement

? OS APT updates by Zabbix agent

Surveille les mises à jour de paquets disponibles (Debian/Ubuntu). Repose sur une clé **UserParameter** `apt.updates[*]` (à installer sur chaque agent, voir §4.3).

Item	Clé	Intervalle
Pending package updates	`apt.updates[total]`	1 h
Pending security updates	`apt.updates[security]`	1 h

Triggers : *Warning* si des mises à jour existent, *Average* s'il y a des mises à jour de **sécurité**.

? Personalized Scripts by Zabbix agent

Surveille la **taille de la dernière sauvegarde locale**.

Item	Clé	Intervalle
Get local backup size	`agent.getlocalbackupsize`	1 h

> ◫ **Changement important** : ce contrôle est passé d'un `system.run[...]` à une clé **UserParameter** `agent.getlocalbackupsize` (agent actif). Plus besoin d'autoriser `system.run` côté agent — il suffit du UserParameter (voir §4.4).

3.2 Alerting (notifications)

Un seul média actif : Email (SMTP classique).

Paramètre	Valeur
Serveur SMTP	`10.0.3.9`
HELO	`bmat.com`
Expéditeur	`zabbix@bmat.com`

Actions configurées :

Action	Déclencheur	Destinataire	Statut

Disque espace critique (≥90 %)	événement « Space is critically low »	**cat (BOGGIO JC)**	Activée
Disque espace faible (≥80 %)	événement « Space is low »	**cat (BOGGIO JC)**	Activée
Report problems to Zabbix administrators	(défaut)	—	Désactivée

> ◫ **Seules les alertes d'espace disque envoient un e-mail.** Les autres triggers (mises à jour APT, etc.) s'affichent dans l'interface mais ne génèrent **pas** de mail.

3.3 Utilisateurs

Utilisateur	Rôle
Admin	Super admin (built-in)
cat (BOGGIO JC)	Super admin — destinataire des alertes mail
Alex	Admin
Emily	Admin
Jessica / Lucas / Ludivine	Dev
guest	Guest (désactivé)

3.4 Surveillance des sites web (hôte « Web Monitoring »)

Un hôte dédié exécute **8 scénarios web** qui vérifient la disponibilité de sites externes en HTTP (code de réponse attendu : **200**), toutes les **1 minute** :

`arepege.org` · `bmat.com` · `collegejeanmonnet.com` · `improvize.eu` · `lesprixdelacreationmusicale.com` · `melmax.fr` · `rigny-usse.fr` · `thefreecat.org/files`

3.5 Dashboard « Global view »

Widgets en place :

- **Disk space and cpu usage** – top hôtes par usage disque/CPU
- **Host availability** – nb d'hôtes disponibles / inconnus / total
- **Disk Space Used in %** et **CPU Usage Over Time** – graphes (serveurs physiques)
- **Local backup size** – taille des backups (elephant, mbo, babar, maru)

- **PostgreSQL connections** – connexions PG (babar, elephant, mbo, wip)
- **Available system updates** – tableau des mises à jour par hôte (Regular / Security)
- **Hosted sites** – état HTTP des 8 sites surveillés (vert = 200)
- **Current problems** – problèmes en cours, avec le tag `host:`
- **System information** – santé du serveur Zabbix

---

4. Installer l'agent sur une machine

> 📖 Étape à reproduire sur **chaque nouvelle machine** à surveiller. L'agent utilisé est **Zabbix Agent 2** en mode **actif**.

4.1 Installer le paquet

Sur Debian/Ubuntu, ajouter le dépôt officiel Zabbix puis installer l'agent 2 :

```
# Adapter la version du repo à l'OS (exemple Debian 12)
wget https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/release/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_latest_7.4+debian12_all.deb
sudo dpkg -i zabbix-release_latest_7.4+debian12_all.deb
sudo apt update
sudo apt install zabbix-agent2
```

> Garder l'agent sur la **même version majeure** que le serveur (7.4).

4.2 Configurer l'agent

Éditer `/etc/zabbix/zabbix_agent2.conf` :

```
Server=<IP du serveur Zabbix>
ServerActive=<IP du serveur Zabbix>
Hostname=<nom exact de l'hôte dans l'interface>   # ex: elephant, babar, wip...
Include=/etc/zabbix/zabbix_agent2.d/*.conf
```

>

> ⚠ Le `Hostname` de l'agent **doit être identique** au nom de l'hôte dans l'interface, sinon les items actifs ne remontent pas.

Mode **actif** : l'agent sort vers le serveur sur le port `10051`. Aucun port entrant à ouvrir vers la machine ; vérifier juste que la machine peut **sortir** vers le serveur.

4.3 UserParameter mises à jour APT (toutes les machines)

Le template *OS APT updates* a besoin de la clé `apt.updates[*]`. Créer `/etc/zabbix/zabbix_agent2.d/apt.conf` :

```
# $1 = "total" ou "security"
UserParameter=apt.updates[*],/etc/zabbix/zabbix_agent2.d/scripts/apt-updates.sh "$1"
```

Le script doit renvoyer un **entier** (nombre de paquets), typiquement basé sur `apt-get -s upgrade` ou `/usr/lib/update-notifier/apt-check`.

4.4 UserParameter taille de backup (machines avec sauvegarde locale)

Pour le template *Personalized Scripts* (clé `agent.getlocalbackupsize`). Créer un fichier de conf, par ex. `/etc/zabbix/zabbix_agent2.d/backup.conf` :

```
UserParameter=agent.getlocalbackupsize,/etc/zabbix/zabbix_agent2.d/scripts/getlastbackupsize.sh
```

Le script renvoie la taille (en octets) de la dernière sauvegarde locale. Le rendre exécutable (`chmod +x`) et accessible à l'utilisateur `zabbix`.

> ❝ Avec cette méthode (UserParameter), **plus besoin** d'autoriser `system.run` via `AllowKey` comme avant.

4.5 Cas particuliers

Conteneurs (réseau `10.0.3.x` sur hathi) : l'agent surveille deux systèmes de fichiers — `/` (le conteneur) et `/host` (le rootfs de la machine physique, bind-monté dans le conteneur). Penser à ce bind-mount pour récupérer les vraies métriques disque de l'hôte.

PostgreSQL (babar, elephant, mbo, wip) : le monitoring PG est intégré au plugin PostgreSQL de l'Agent 2 (template *PostgreSQL by Zabbix agent 2 active*). Fournir un accès en lecture via les **macros au niveau de l'hôte** (`{$PG.URI}`, `{$PG.USER}`, `{$PG.PASSWORD}`).

> Depuis PostgreSQL 17, donner les droits de lecture des stats à l'utilisateur zabbix :
>
> ```
> GRANT pg_read_all_stats TO zabbix;
> ```

4.6 Redémarrer

```
sudo systemctl restart zabbix-agent2
sudo systemctl enable zabbix-agent2
```

---

5. Ajouter l'hôte dans l'interface

1. **Data collection → Hosts → Create host**.
2. **Host name** = exactement le `Hostname` de l'agent. Interface agent = IP, port `10050`.
3. **Groupe** : `Linux servers` (physique) ou `Virtual machines` (VM/conteneur).
4. Ajouter le **tag** `host:<machine physique>` si c'est un conteneur/VM.
5. **Lier les templates** :
   - `Linux by Zabbix agent active`
   - `OS APT updates by Zabbix agent`
   - `Personalized Scripts by Zabbix agent` (si backup local)
   - `PostgreSQL by Zabbix agent 2 active` (si base de données)
6. Vérifier dans **Monitoring → Latest data** que les items remontent (mode actif : peut prendre 1-2 min).

---

6. Dépannage rapide

Symptôme	Cause probable / Solution
L'agent ne remonte plus	`Hostname` agent ≠ nom dans l'interface ; ou `ServerActive` pointe ailleurs ; ou la machine ne peut pas **sortir**vers le serveur sur `10051`.
Item « not supported »	UserParameter manquant (`apt.updates` ou `agent.getlocalbackupsize`) → vérifier le fichier dans `zabbix_agent2.d/`et redémarrer l'agent.

Symptôme	Cause probable / Solution
Pas d'alerte e-mail reçue	Seules les alertes **espace disque** envoient un mail. Tester le média via **Alerts → Media types → Email → Test**. Vérifier que `cat (BOGGIO JC)` reçoit bien.
Un site web passe en rouge	Voir **Monitoring → Latest data** sur l'hôte *Web Monitoring* (code ≠ 200).
Mise à jour Zabbix	Serveur **et** frontend doivent rester sur la même version majeure (7.4.x).
Sauvegarde de la config	Exporter régulièrement templates + hôtes (bouton **Export**) et sauvegarder la base PostgreSQL du serveur Zabbix.

---

7. Fichiers de référence

Sur les machines (agent) :

Fichier	Rôle
`/etc/zabbix/zabbix_agent2.conf`	Conf principale (Server, ServerActive, Hostname)
`/etc/zabbix/zabbix_agent2.d/*.conf`	Confs additionnelles (UserParameters, plugins)
`/etc/zabbix/zabbix_agent2.d/scripts/apt-updates.sh`	Comptage des mises à jour APT
`/etc/zabbix/zabbix_agent2.d/scripts/getlastbackupsize.sh`	Taille de la dernière sauvegarde

Sur le serveur :

Élément	Rôle
Apache vhost → `/usr/share/zabbix/ui`	Frontend web
Base PostgreSQL	Données Zabbix
nginx frontal	Reverse-proxy vers `zabbix.improvize.eu`