

The background is a dark green gradient. On the left, a large green cube sits on a surface, with several smaller green cubes floating above it, connected by thin white lines. On the right, a network diagram is visible, consisting of white dots connected by thin white lines, forming a complex web of connections.

ZABBIX

Priscilla B

1. DÉFINIR ZABBIX

- Comment pouvez-vous définir la supervision/monitoring/surveillance dans un contexte SI ?
- Qu'est-ce que Zabbix ? (5-10 lignes)
- Qui utilise Zabbix ?
- Vision supplémentaire...

- Comment pouvez-vous définir la supervision/monitoring/surveillance dans un contexte SI ?

Dans un contexte de Systèmes d'Information (SI), la supervision, le monitoring ou la surveillance désignent l'ensemble des processus, des outils et des méthodes utilisés pour observer, mesurer et analyser le fonctionnement et la performance des systèmes informatiques, des réseaux et des applications.

L'objectif est d'assurer que ces composantes fonctionnent correctement, de manière optimale, et de détecter, prévenir ou résoudre tout problème pouvant survenir.

- Qu'est-ce que Zabbix ? (5-10 lignes)

Zabbix a été créé par Alexei Vladishev, et est actuellement activement développé et maintenu par ZABBIX SIA.

Zabbix est une solution de supervision professionnelle libre de droit et open source,

Zabbix est un logiciel qui permet de superviser de nombreux paramètres d'un réseau ainsi que la santé et l'intégrité des serveurs, des machines virtuelles, des applications, des services, des bases de données, des sites web, du cloud et plus encore.

Zabbix utilise un mécanisme de notification flexible qui permet aux utilisateurs de configurer une alerte e-mail pour possiblement tout événement. Ceci permet une réponse rapide aux problèmes serveurs.

Zabbix offre un reporting et des fonctionnalités de visualisation de données basées sur les données stockées. Cela rend Zabbix idéal pour la gestion de la capacité.

Zabbix supporte à la fois l'interrogation (polling) et la réception (trapping) de données.

Tous les rapports et statistiques de Zabbix, comme la configuration de paramètres, sont accessibles par l'interface web.

- Qui utilise Zabbix ?

Zabbix est utilisé par toutes les entreprises de toutes tailles à échelle internationale.

Tous secteurs d'activités l'utilisent :

- Entreprise d'informatique et télécommunications,
- Secteur financier,
- Secteur de l'éducation,
- Secteur de la santé,
- Secteur gouvernemental

- Vision Supplémentaire

Il faut faire attention à la documentation.

Il faut vérifier la version de Zabbix avant d'aller plus loin en fonction de L'OS utilisé.

2.DÉFINIR DANS LES DÉTAILS

- Quels sont les différents types de composant Zabbix, définir leurs utilités ?
- Quelles sont les différences entre l'agent et l'agent 2 ?
- Qu'est-ce que la collecte ?
- Qu'est-ce qu'on surveille ? Pourquoi ?
- Qui sont les concurrents ?
- Qu'est-ce que les métriques ?
- Etablir votre lexique
- Vision supplémentaire...

- Quels sont les différents types de composant Zabbix, définir leurs utilités ?
- **Zabbix Server** : Il est responsable de la collecte des données de surveillance, du traitement des événements, de l'exécution des actions déclenchées par certaines conditions, de l'envoi des notifications aux utilisateurs, et du stockage des données collectées dans la base de données.
- **Zabbix Agents** : Les agents Zabbix sont déployés sur les systèmes surveillés et collectent des données telles que l'utilisation du CPU, la mémoire, l'espace disque, et les statistiques réseau. Ils peuvent également vérifier la disponibilité et la réponse des services web et des applications. Les agents envoient ces données au serveur Zabbix pour analyse et traitement. Ils peuvent fonctionner en mode actif (l'agent envoie les données au serveur à des intervalles définis) ou en mode passif (le serveur interroge l'agent pour obtenir les données).
- **Zabbix Proxy** : Les proxies Zabbix collectent les données de surveillance des agents et les transmettent au serveur Zabbix. Ils sont particulièrement utiles dans les grandes infrastructures ou les environnements distribués pour réduire la charge sur le réseau et le serveur Zabbix. Les proxies permettent également de surveiller des réseaux distants ou isolés, où le contact direct avec le serveur Zabbix n'est pas possible ou souhaitable.

- Quels sont les différents types de composant Zabbix, définir leurs utilités ?
- **Zabbix Web Frontend** : C'est l'interface utilisateur graphique de Zabbix, construite en PHP et accessible via un navigateur web. Elle permet aux utilisateurs de configurer le système de surveillance (comme ajouter des hôtes à surveiller, configurer des éléments de surveillance, définir des déclencheurs), de visualiser les données de surveillance en temps réel, d'examiner les alertes et les rapports historiques, et de gérer les notifications et les actions automatiques.
- **Zabbix Database** : Zabbix utilise une base de données pour stocker toutes les configurations, les données de surveillance collectées, l'historique des événements, et les informations sur les utilisateurs. Les bases de données supportées incluent MySQL, PostgreSQL, SQLite, Oracle, et IBM DB2, ce qui offre une grande flexibilité dans le choix de la solution de stockage des données.
- **Zabbix API** : L'API (Application Programming Interface) de Zabbix permet d'automatiser certaines tâches de gestion et d'intégrer Zabbix avec d'autres systèmes et applications. L'API peut être utilisée pour créer, modifier, et supprimer des hôtes, des éléments de surveillance, des déclencheurs, etc., et pour extraire des données de surveillance pour une analyse plus approfondie ou pour l'intégration avec d'autres systèmes.

- Qu'elles sont les différences entre l'agent et l'agent 2 ?

Paramètre	Agent Zabbix	Agent Zabbix 2
Langage de programmation	C	Allez avec certaines parties en C
Démonisation	Oui	par systemd uniquement (oui sous Windows)
Extensions prises en charge	Modules chargeables personnalisés en C.	Plugins personnalisés dans Go.
Exigences		
Plateformes prises en charge	Linux, IBM AIX, FreeBSD, NetBSD, OpenBSD, HP-UX, Mac OS X, Solaris : 9, 10, 11, Windows : toutes les versions de bureau et serveur depuis XP	Linux, Windows : toutes les versions de bureau et serveur depuis XP.
Bibliothèques de chiffrement prises en charge	GnuTLS 3.1.18 et versions ultérieures OpenSSL 1.0.1, 1.0.2, 1.1.0, 1.1.1 LibreSSL – testé avec les versions 2.7.4, 2.8.2 (certaines limitations s'appliquent, voir la page Chiffrement pour plus de détails).	Linux : OpenSSL 1.0.1 et versions ultérieures sont pris en charge depuis Zabbix 4.4.8. MS Windows : OpenSSL 1.1.1 ou version ultérieure. La bibliothèque OpenSSL doit avoir la prise en charge PSK activée. LibreSSL n'est pas pris en charge.
Processus de surveillance		
Processus	Un processus de vérification actif distinct pour chaque enregistrement de serveur/proxy.	Processus unique avec des threads créés automatiquement. Le nombre maximum de threads est déterminé par la variable d'environnement GOMAXPROCS.

Métrique	<p>UNIX : voir une liste des éléments pris en charge .</p> <p>Windows : consultez une liste d'éléments supplémentaires spécifiques à Windows .</p>	<p>UNIX : Toutes les métriques prises en charge par l'agent Zabbix.</p> <p>De plus, l'agent 2 fournit une solution de surveillance native Zabbix pour : Docker, Memcached, MySQL, PostgreSQL, Redis, systemd et d'autres cibles de surveillance – voir la liste complète des éléments spécifiques à l'agent 2 .</p> <p>Windows : toutes les métriques prises en charge par l'agent Zabbix, ainsi que les vérifications net.tcp.service* de HTTPS, LDAP.</p> <p>De plus, l'agent 2 fournit une solution de surveillance native Zabbix pour : PostgreSQL, Redis.</p>
Concurrence	Les vérifications actives pour un seul serveur sont exécutées séquentiellement.	Les vérifications de différents plugins ou plusieurs vérifications au sein d'un même plugin peuvent être exécutées simultanément.
Intervalles programmés/flexibles	Pris en charge uniquement pour les contrôles passifs.	Pris en charge pour les contrôles passifs et actifs.
Pièges tiers	Non	Oui
Caractéristiques supplémentaires		
Stockage persistant	Non	Oui
Fichiers persistants pour les métriques du journal*[]	oui (uniquement sous Unix)	Non
Paramètres de délai d'attente	Défini au niveau de l'agent uniquement.	Le délai d'expiration du plugin peut remplacer le délai d'expiration défini au niveau de l'agent.
Change d'utilisateur au moment de l'exécution	oui (systèmes de type Unix uniquement)	non (contrôlé par systemd)
Suites de chiffrement configurables par l'utilisateur	Oui	Non

- **Qu'est-ce que la collecte ?**

La collecte fait référence au processus d'obtention et de rassemblement de données ou d'informations à partir de différents systèmes, appareils, ou composants d'infrastructure. Cette activité est cruciale pour la surveillance et la gestion des performances, la détection des pannes, et la prévention des problèmes dans les environnements informatiques.

La collecte peut être utilisée de différentes manières :

- **Statistiques de performance** : Mesure des ressources système telles que l'utilisation du CPU, de la mémoire, de l'espace disque, et du réseau pour surveiller la santé et les performances des serveurs, des postes de travail et des appareils réseau.
- **Logs (journaux) d'événements** : Collecte des logs générés par les systèmes d'exploitation, les applications et les dispositifs de sécurité pour analyser les comportements, identifier les erreurs et surveiller les activités de sécurité.
- **Métriques d'application** : Surveillance des performances des applications en collectant des données sur le temps de réponse, les transactions par seconde, et d'autres indicateurs clés de performance qui affectent l'expérience utilisateur.
- **Disponibilité et santé des services** : Vérification de la disponibilité et du bon fonctionnement des services critiques, comme les bases de données, les serveurs web, et les services de messagerie.

- Qu'est-ce que la collecte ?
- **Données environnementales** : Surveillance des conditions environnementales, comme la température et l'humidité, qui peuvent affecter le fonctionnement de l'équipement informatique.

La collecte peut être réalisée de plusieurs manières, notamment :

- **Agents de surveillance** : Des logiciels installés sur les appareils cibles qui recueillent activement des données et les envoient à un système central de surveillance.
- **Collecte sans agent** : Utilisation de protocoles standard, comme SNMP (Simple Network Management Protocol), WMI (Windows Management Instrumentation), ou requêtes HTTP, pour récupérer des informations sans nécessiter d'agent installé sur les appareils cibles.
- **Scrapping de logs** : Analyse et collecte d'informations à partir des fichiers journaux générés par les systèmes et les applications.
- **Plugins et intégrations** : Extension des capacités de collecte avec des plugins spécifiques ou l'intégration avec d'autres outils et services pour recueillir des données spécialisées.

- Qu'est-ce qu'on surveille ? Pourquoi ?

Avec Zabbix, on peut surveiller l'utilisation du CPU, de la mémoire, de l'espace disque et le trafic réseau.

Mais aussi, la disponibilité des serveurs, des équipements réseaux et des applications et la vérification des services.

On peut analyser les logs et l'intégrité des fichiers.

La surveillance est nécessaire pour la prévention des incidents, l'optimisation des performances, la planification de la capacité et pour la conformité et la sécurité mais aussi, la minimisation du temps d'arrêt.

- Qui sont les concurrents ?

Ces concurrents varient en terme de fonctionnalités, de prix et d'approches de surveillance.

- Nagios Core
- PRTG Enterprise Monitor
- ICINGA
- OPEN NMS
- NETWORK PERFORMANCE MONITOR

Source : <https://www.capterra.fr/alternatives/135902/zabbix-monitoring-solution>

- Qu'est-ce que les métriques ?

Dans Zabbix, les métriques, sont appelées "éléments" dans le contexte de l'application, Ce ont des points de données qui sont collectés, surveillés, et analysés pour évaluer la performance et la santé d'un système, d'un réseau, ou d'une application. Ces métriques peuvent varier en fonction des besoins spécifiques de surveillance et peuvent inclure des données sur les ressources matérielles, les performances logicielles, la disponibilité des services, et bien plus.

Exemples de métriques couramment surveillées dans Zabbix :

1. Métriques de Performance Système

- Utilisation du CPU : Pourcentage de temps CPU utilisé pour le traitement des instructions.
- Utilisation de la mémoire : Quantité de mémoire utilisée par rapport à la mémoire totale disponible.
- Espace disque disponible : Espace libre sur les disques pour éviter des problèmes de capacité.

2. Métriques de Réseau

- Trafic entrant et sortant : Quantité de données envoyées et reçues à travers l'interface réseau.
- Perte de paquets : Pourcentage de paquets perdus pendant la transmission.
- Latence ou Temps de Réponse : Temps nécessaire pour un paquet de données pour aller de sa source à sa destination et revenir.

3. Métriques d'Application

- Temps de réponse des applications : Mesure le temps nécessaire pour que les applications répondent aux requêtes.
- Taux d'erreurs : Fréquence des erreurs générées par les applications ou les services.
- Transactions par seconde : Nombre de transactions (par exemple, requêtes à une base de données) traitées dans un intervalle de temps.

4. Métriques de Disponibilité

- Uptime/Downtime : Temps pendant lequel un système ou un service est opérationnel/non opérationnel.
- Statut des services : Indique si un service spécifique est en cours d'exécution ou arrêté.

5. Métriques Environnementales

- Température : Température de l'air ou des composants matériels, pour prévenir les surchauffes.
- Humidité : Niveau d'humidité dans les centres de données, important pour éviter les dommages aux équipements.

- LEXIQUE

Hôte

il s'agit d'un équipement sur le réseau que l'on souhaite surveiller, avec adresse IP/DNS.

Groupe d'hôte

*un regroupement logique d'hôtes ; il peut contenir des hôtes et des modèles. Les hôtes et les modèles d'un groupe d'hôtes ne sont aucunement liés les uns aux autres. Les groupes d'hôtes sont utilisés lors de l'attribution de droits d'accès aux hôtes pour différents groupes d'utilisateurs.**

Élément

une donnée particulière que vous voulez recevoir d'un hôte, une métrique de données.

Déclencheur

Il s'agit d'une expression logique, qui définit un seuil de problème et qui est utilisé pour évaluer les données reçues dans les éléments.

Evenement

une occurrence unique de quelque chose qui mérite l'attention, comme un changement d'état de déclenchement, un enregistrement automatique d'agent ou une découverte d'agent.

Escalade

un scénario personnalisé pour l'exécution d'opérations dans une action ; une séquence d'envoi de notifications/exécution de commandes distantes.

- LEXIQUE

API Zabbix

L'API Zabbix vous permet d'utiliser le protocole JSON RPC pour créer, mettre à jour et récupérer des objets Zabbix (comme des hôtes, des éléments, des graphiques et autres) ou effectuer d'autres tâches personnalisées

Serveur Zabbix

un processus central du logiciel Zabbix qui effectue la supervision, interagit avec les proxys et les agents Zabbix, calcule les déclencheurs, envoie des notifications ; il peut être vu comme un référentiel central de données.

Proxy Zabbix

un processus qui peut collecter des données pour le compte du serveur Zabbix, en supprimant une partie de la charge de traitement du serveur.

Agent Zabbix

un processus déployé sur les cibles de surveillance pour superviser activement les ressources locales et les applications.

Agent Zabbix 2

une nouvelle génération d'agent Zabbix pour surveiller activement les ressources et les applications locales, permettant d'utiliser des plugins personnalisés pour la surveillance.

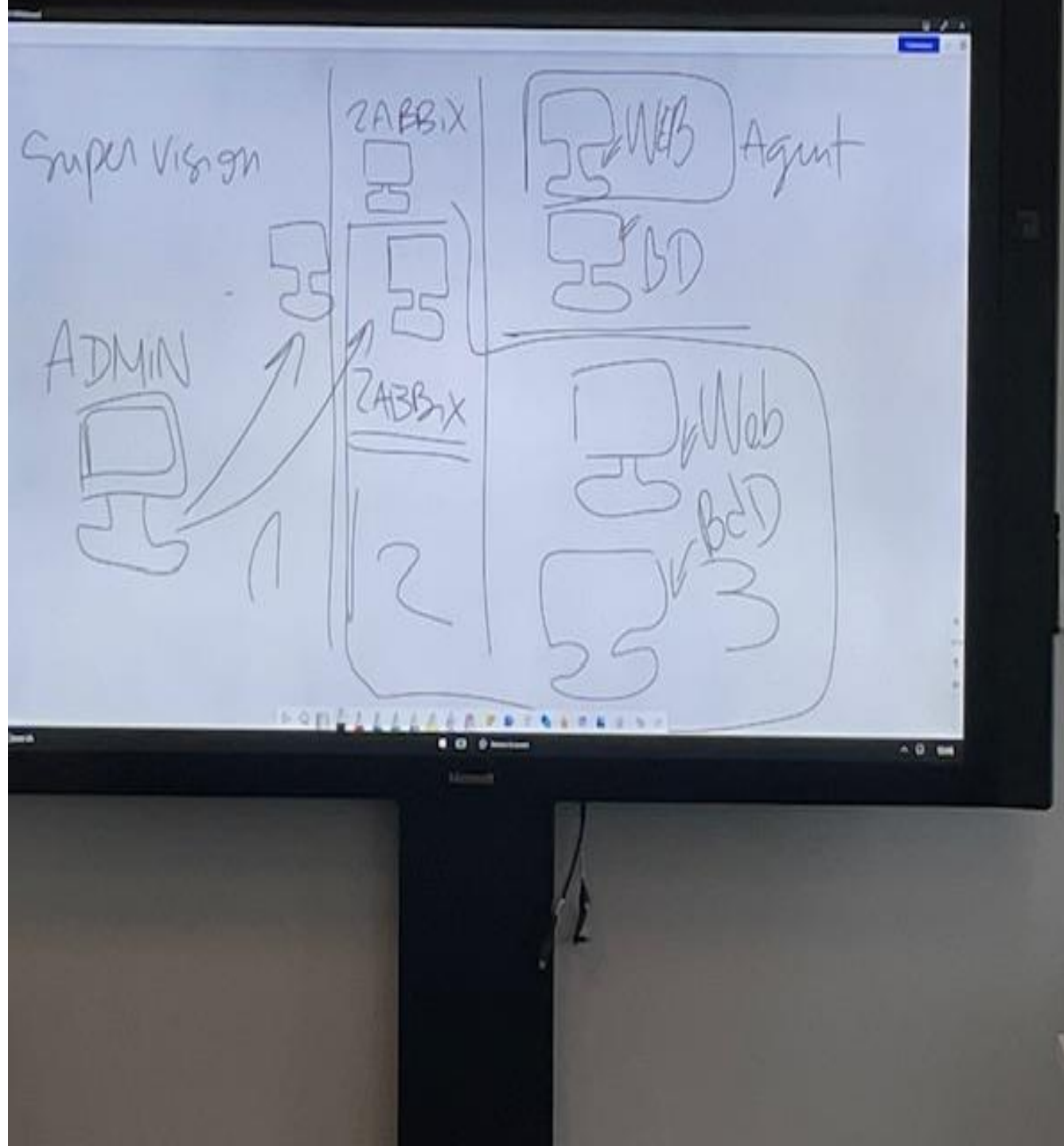
3. TRAVAUX PRATIQUES

- Dans chaque objectif définir les étapes clé de votre installation. Qu'est-ce que vous allez installer ? Comment ? Pourquoi ?

Ex : Objectif 1...

1. Choisir L'OS, Choisir la version de Zabbix, fonctionnalité supplémentaire.
- 2 Suivre l'installation avec depuis la page zabbix/dl
- 3 Appliquer les bonnes pratiques d'installation

OBJECTIF N°1.
INSTALLATION
ET CONFIGURATION
DE BASE/BONNE PRATIQUE.



CREATION DES VM ET INSTALLATION DE POSTGRESQL

Création de 2 VM DEBIAN 12 : VM Zabbix et VM Web

Sur VM Zabbix, installation de Postgresql, mais avant, installer la variable PATH :
export PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin

Création du fichier repository configuration:

```
sudo sh -c 'echo "deb https://apt.postgresql.org/pub/repos/apt $(lsb_release -cs)-pgdg main" > /etc/apt/sources.list.d/pgdg.list'
```

Import du repository :

```
wget --quiet -O - https://www.postgresql.org/media/keys/ACCC4CF8.asc | sudo apt-key add-
```

Mise à jour :

```
sudo apt-get update
```

Installation de PostgreSQL:

```
sudo apt-get -y install postgresql
```

Source : <https://www.postgresql.org/download/linux/debian/>

INSTALLATION DE ZABBIX

Sur la VM Zabbix, installation de Zabbix version 6.0 LTS à partir de la documentation officielle.

1

Choisissez votre plateforme

VERSION DE ZABBIX	OS DISTRIBUTION	VERSION DU SYSTÈME D'EXPLOITATION	ZABBIX COMPONENT	BASE DE DONNÉES	SERVEUR WEB
6.4	Alma Linux	12 (Bookworm)	Server, Frontend, Agent	MySQL	Apache
6.0 LTS	CentOS	11 (Bullseye)	Proxy	PostgreSQL	Nginx
5.0 LTS	Debian	10 (Buster)	Agent		
7.0 PRE-RELEASE	Debian (arm64)	9 (Stretch)	Agent 2		
	OpenSUSE Leap		Java Gateway		
	Oracle Linux		Web Service		
	Raspberry Pi OS				
	Red Hat Enterprise Linux				
	Rocky Linux				
	SUSE Linux Enterprise Server				
	Ubuntu				
	Ubuntu (arm64)				

Notes de publication 6.0

INSTALLATION DE ZABBIX

Installation du repository Zabbix :

```
# wget https://repo.zabbix.com/zabbix/6.0/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_6.0-5+debian12_all.deb
# dpkg -i zabbix-release_6.0-5+debian12_all.deb
# apt update
```

Installation du serveur Zabbix, Front-end et Agent :

```
# apt install zabbix-server-pgsql zabbix-frontend-php php8.2-pgsql zabbix-apache-conf zabbix-sql-scripts zabbix-agent
```

Création de l'utilisateur Zabbix par défaut :

```
# sudo -u postgres createuser --pwprompt zabbix
# sudo -u postgres createdb -O zabbix zabbix
```

INSTALLATION DE ZABBIX

Création des tables de la base de données :

```
# zcat /usr/share/zabbix-sql-scripts/postgresql/server.sql.gz | sudo -u zabbix psql zabbix
```

Configuration de la base de données Zabbix, on édite le fichier `/etc/zabbix/zabbix_server.conf`, et on change le mdp. "nano zabbix_server.conf"

```
DBPassword=password
```

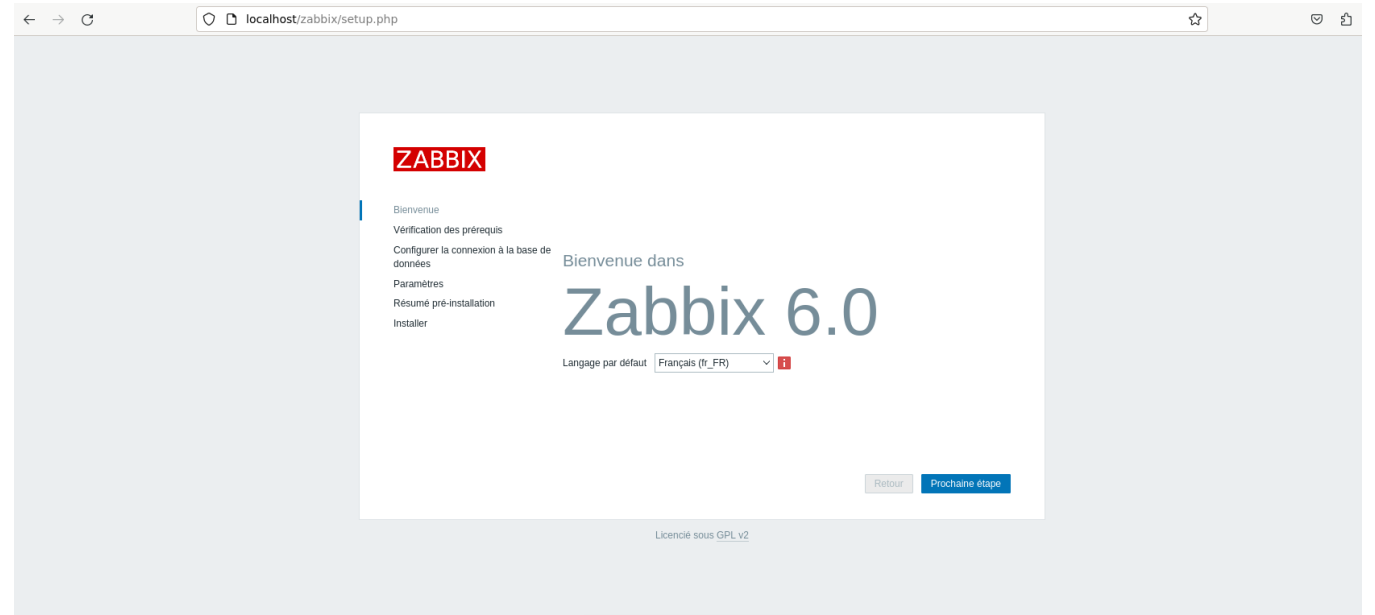
On allume le serveur zabbix, l'agent et apache :

```
# systemctl restart zabbix-server zabbix-agent apache2  
# systemctl enable zabbix-server zabbix-agent apache2
```


CONFIGURATION DE ZABBIX

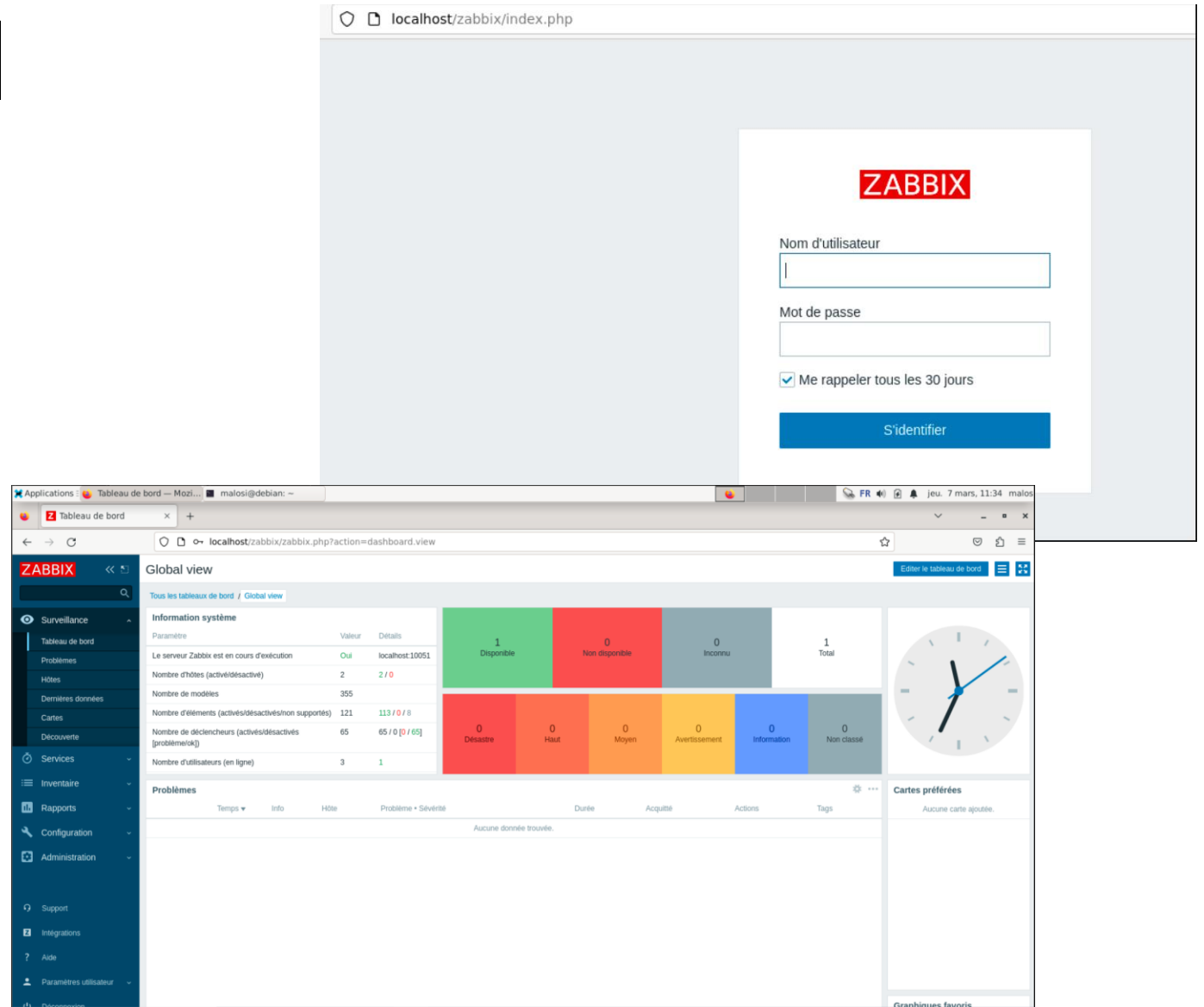
Par défaut, on utilise l'URL pour se connecter à Zabbix : `http://localhost/zabbix/setup.php`

Pour voir si le navigateur est relié à la base de données, on va relier le front au back, on doit le configurer.



CONNEXION A ZABBIX

Pour se connecter, création d'un nouvel utilisateur avec un nouveau mdp pour le relier à l'application.



INSTALLATION DE L'AGENT 2 SUR LA VM WEB

Installation de l'agent 2
sur la VM web et de apache.

2

Install and configure Zabbix for your platform

a. Install Zabbix repository

[Documentation](#)

```
# wget https://repo.zabbix.com/zabbix/6.0/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_6.0-4+debian11_all.deb
# dpkg -i zabbix-release_6.0-4+debian11_all.deb
# apt update
```

b. Install Zabbix agent2

```
# apt install zabbix-agent2 zabbix-agent2-plugin-*
```

c. Start Zabbix agent2 process

Start Zabbix agent2 process and make it start at system boot.

```
# systemctl restart zabbix-agent2
# systemctl enable zabbix-agent2
```

CONFIGURATION DE L'AGENT 2 SUR LA VM WEB

Sur le fichier
zabbix_agent2.conf :

Ajout de l'ip de Zabbix
Et modification sur
la ligne serveur actif et
la ligne hostname=web

```
ServerActive=

### Option: Hostname
#       List of comma delimited unique, case sensitive hostnames.
#       Required for active checks and must match hostnames as configured on the server.
#       Value is acquired from HostnameItem if undefined.
#
# Mandatory: no
# Default:
# Hostname=

Hostname=web

### Option: HostnameItem
#       Item used for generating Hostname if it is undefined. Ignored if Hostname is defined.
#       Does not support UserParameters or aliases.
#
# Mandatory: no
# Default:
# HostnameItem=system.hostname
```

CREATION D'UTILISATEURS

Création d'un super-utilisateur,
avec le rôle de super-admin et
création d'un utilisateur avec des
droits d'accès restreint (invité).

Dans les permissions on attribue le rôle utilisateur.

Applications : Configuration des utilisateurs

malosi@debian: ~

Configuration des utilisateurs

+

localhost/zabbix/zabbix.php?action=user.list

ZABBIX

Surveillance

Services

Inventaire

Rapports

Configuration

Administration

Général

Proxys

Authentification

Groupes d'utilisateurs

Rôles utilisateur

Utilisateurs

Types de média

Scripts

File d'attente

Utilisateurs

Groupes d'utilisateurs

Tous

Créer un utilisateur

Nom d'utilisateur

Nom

Nom de famille

Rôles utilisateur

taper ici pour rechercher

Sélectionner

Appliquer

Réinitialiser

<input type="checkbox"/>	Nom d'utilisateur ▲	Prénom	Nom de famille	Rôle utilisateur	Groupes	Est connecté ?	Connexion	Accès à l'interface	Accès API	Mode debug	État
<input type="checkbox"/>	Admin	Zabbix	Administrator	Super admin role	Zabbix administrators	Non (07/03/2024 11:29:38)	Ok	Valeur système par défaut	Activé	Désactivé	Active
<input type="checkbox"/>	adonis			Super admin role	Zabbix administrators	Oui (07/03/2024 11:36:26)	Ok	Valeur système par défaut	Activé	Désactivé	Active
<input type="checkbox"/>	guest			Guest role	Disabled, Guests	Non	Ok	Interne	Désactivé	Désactivé	Désactive

Affichage de 3 sur 3 trouvés

0 sélectionné

Débloquer

Supprimer

Utilisateurs

Utilisateur

Média

Permissions

Rôle

Guest role

Sélectionner

Type d'utilisateur

Utilisateur

Permissions

Groupes d'hostes

Tous les groupes

Permissions

Aucun

Les permissions ne peuvent être assignées qu'aux groupes d'utilisateurs.

Accès aux éléments de l'interface utilisateur

Surveillance

Tableau de bord

Problèmes

Alertes

Données historiques

Cartes

Services

Services

Activer/désactiver les services

Rapport SLA

Inventaire

Activer/désactiver

Rapports

Rapport de disponibilité

Sur l'état des documents

Accès aux services

Accès en lecture-écriture aux services

Aucun

Accès en lecture seule aux services

Aucun

Accès aux modules

Aucun module activé trouvé.

Accéder à TAPI

Désactivé

Accéder aux actions

Créer et modifier des événements de base

Créer et modifier des cartes

Modifier des commentaires aux problèmes

Modifier les paramètres

Accéder aux paramètres

Modifier les problèmes

Modifier des notes

Créer des tâches API

OBJECTIF N°2. EXPLORER L'INTERFACE UTILISATEUR DE ZABBIX ET AJOUTER DES HOTES A SURVEILLER

Création de l'hôte Web
À partir de l'agent 2
ip 192.168.100.20

Hôte

[Hôte](#) [IPMI](#) [Tags](#) [Macros](#) [Inventaire](#) [Chiffrement](#) [Table de correspondance](#)

* Nom de l'hôte

web

Nom visible

web

Modèles

Nom	Action
Linux by Zabbix agent	Supprimer lien Supprimer lien et nettoyer
Apache by Zabbix agent	Supprimer lien Supprimer lien et nettoyer

taper ici pour rechercher

Sélectionner

* Groupes

Linux servers

taper ici pour rechercher

Sélectionner

Interfaces

Type	Adresse IP	Nom DNS	Connexion à	Port	Défaut
Agent	192.168.100.20		<div>IP</div> <div>DNS</div>	10050	<div><input checked="" type="radio"/> Supprimer</div>

Ajouter

Description

Surveillé via le proxy

(pas de proxy)

Actualiser

Clone

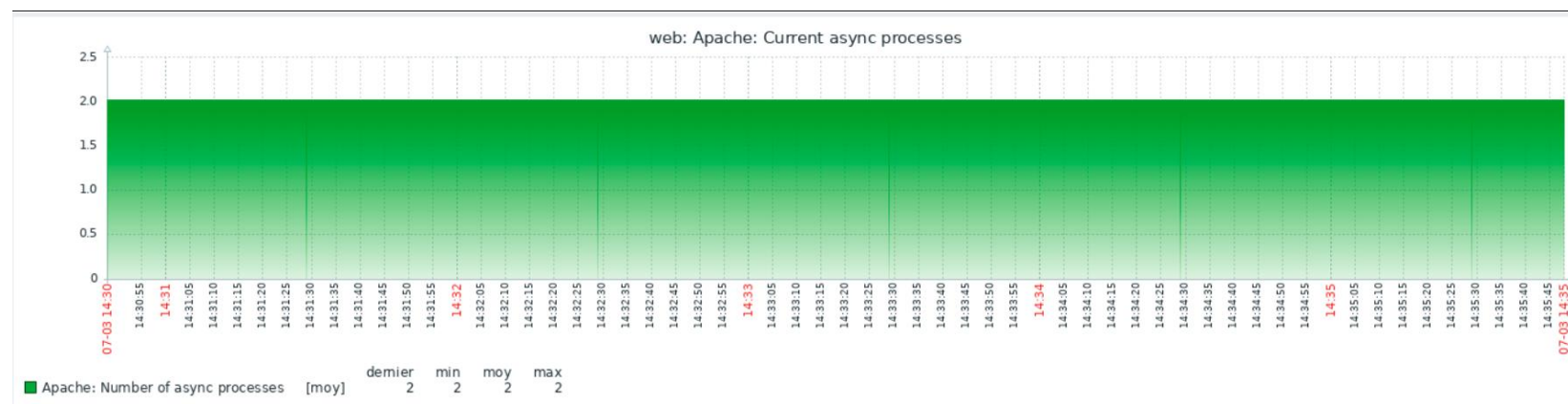
Clone complet

Supprimer

Annuler

SYNCHRONISATION DE APACHE

Pour voir si apache
tourne bien
Et s'il est bien configuré
sur Zabbix



OBJECTIF N°3. CONFIGURER DES SCENARIOS DE SURVEILLANCE AVANCEE AVEC DES ELEMENTS PERSONNALISES ET DES TRIGGERS

On a créé un scénario, sur l'hôte web
pour superviser l'interface
Web Zabbix sur 5 étapes :

First Page
Log in
Login Check
Log out
Logout Check

The screenshot displays the Zabbix web monitoring configuration interface. The left sidebar shows the navigation menu with categories like Surveillance, Services, Inventaire, Rapports, Configuration, Administration, Support, and Aide. The main panel is titled 'Supervision Web' and shows a list of scenarios under 'Scénarios web 1'. The selected scenario is 'Étapes 5', which is configured for 'Authentification'.

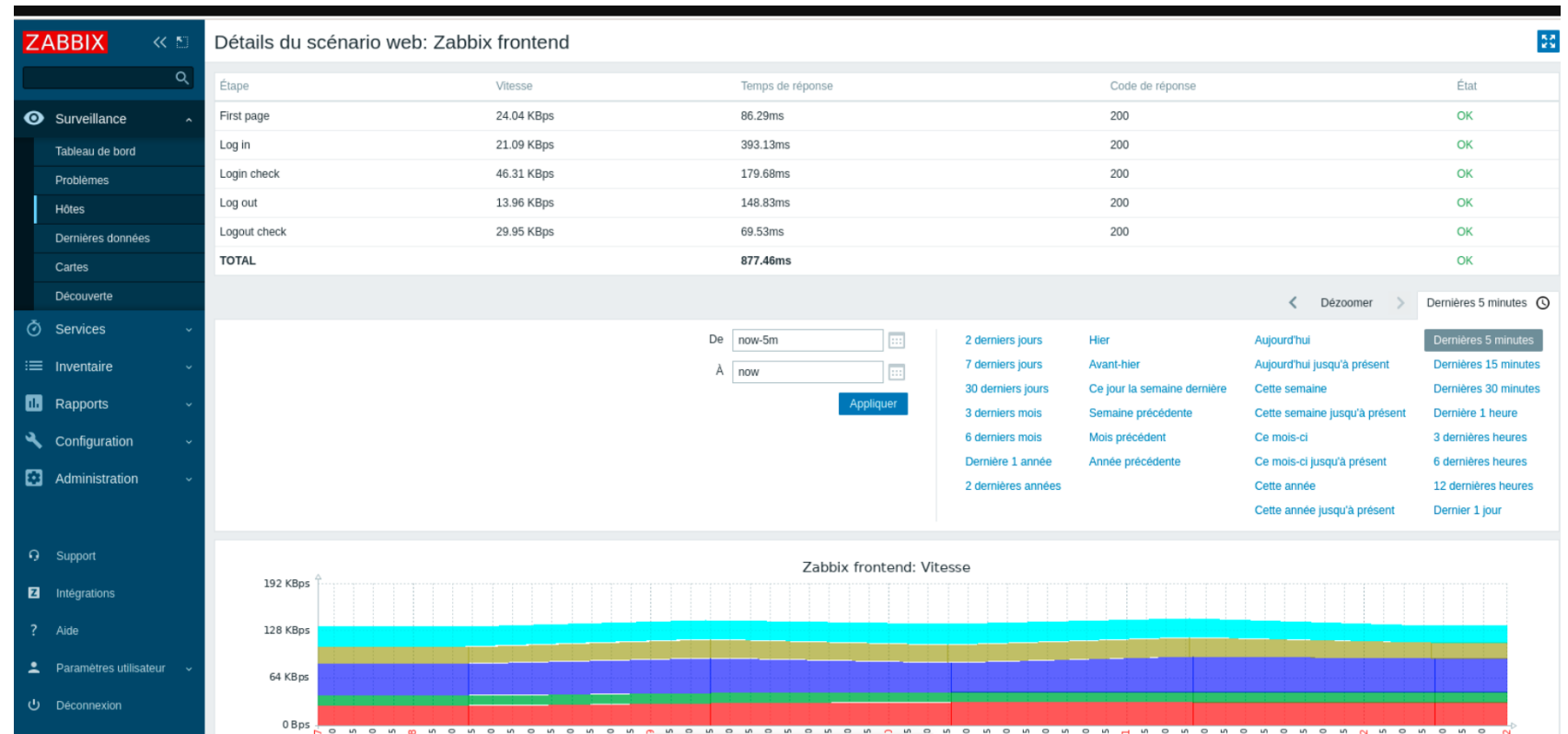
Nom	Expiration	URL	Requis	Codes d'état	Action
1: First page	15s	http://localhost/zabbix/index.php	Zabbix SIA	200	Supprimer
2: Log in	15s	http://localhost/zabbix/index.php		200	Supprimer
3: Login check	15s	http://localhost/zabbix/index.php	Administration	200	Supprimer
4: Log out	15s	http://localhost/zabbix/index.php		200	Supprimer
5: Logout check	15s	http://localhost/zabbix/index.php	Username	200	Supprimer

Buttons: Ajouter, Actualiser, Clone, Effacer l'historique et les tendances, Supprimer, Annuler.

The 'Étape du scénario web' dialog box is open, showing the configuration for the 'Log in' step. It includes fields for 'Nom' (Log in) and 'URL' (http://localhost/zabbix/index.php). The 'Champs de requête' section shows a 'nom' field with a 'valeur' field. The 'Type POST' section shows 'Données de formulaire' and 'Données brutes' tabs. The 'Champs POST' section shows 'name' (value: {user}), 'password' (value: {password}), and 'enter' (value: Sign in). The 'Variables' section shows a 'regex.name="csrf-token"' field with a value of '{0}'. The 'En-têtes' section shows a 'nom' field with a 'valeur' field. Buttons: Ajouter, Actualiser, Annuler.

DETAILS DU SCENARIO

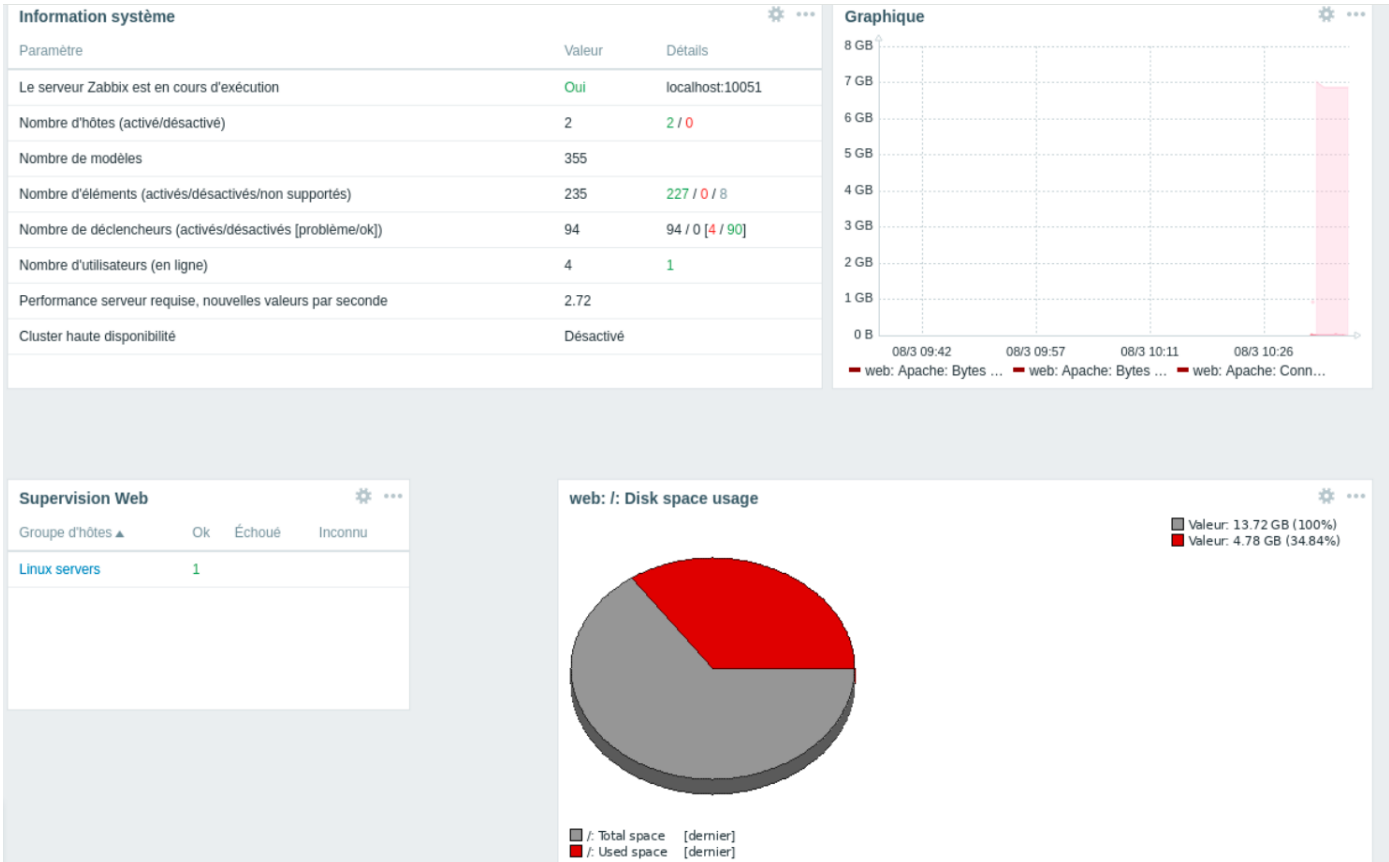
Attention : au balisage html lors de la création des étapes.



Source : https://www.zabbix.com/documentation/6.0/fr/manual/web_monitoring/example

OBJECTIF N°4. CRÉER DES TABLEAUX DE BORD POUR VISUALISER L'ETAT DE SANTE DE L'INFRASTRUCTURE SURVEILLEE

Création d'un tableau de bord pour visualiser l'état de santé de l'infrastructure.



ELEMENTS QU'ON PEUT AJOUTER SUR UN TABLEAU DE BORD

Vue d'ensemble des Systèmes Critiques

- **État des Serveurs** : Widgets affichant l'état opérationnel (up/down), la charge CPU, l'utilisation de la mémoire, et l'espace disque disponible pour les serveurs clés.
- **État des Services Réseau** : Surveillance de la disponibilité et du temps de réponse des services réseau essentiels comme DHCP, DNS, gateways, etc.

Performance et Utilisation des Ressources

- **Graphiques de Performance** : Widgets de graphiques montrant l'utilisation des ressources au fil du temps (CPU, mémoire, bande passante réseau, I/O disque).
- **Top N** : Widgets affichant les « Top N » ressources consommant le plus de CPU, mémoire, ou bande passante, pour identifier rapidement les goulots d'étranglement.

Alertes et Problèmes

- **Liste des Problèmes Actuels** : Un widget montrant les problèmes en cours, triés par sévérité, pour une identification rapide des incidents.
- **Historique des Alertes** : Widgets montrant les alertes récentes pour suivre les problèmes résolus ou en cours.

Disponibilité et SLA

- **Indicateurs de Disponibilité** : Widgets affichant le pourcentage de disponibilité de services ou d'équipements critiques, pour s'assurer qu'ils respectent les niveaux de service convenus (SLA).
- **Résumés SLA** : Widgets montrant les résumés des Accords de Niveau de Service (SLA), y compris les violations.

ELEMENTS QU'ON PEUT AJOUTER SUR UN TABLEAU DE BORD

Surveillance Environnementale

- **Capteurs Environnementaux** : Pour les data centers, inclure des widgets montrant les lectures des capteurs environnementaux comme la température et l'humidité.

Réseau et Connectivité

- **Cartes de Réseau** : Widgets de cartes réseau fournissant une vue visuelle des connexions réseau et de l'état des différents nœuds du réseau.
- **Statistiques de Bande Passante** : Graphiques montrant l'utilisation de la bande passante par segment de réseau, pour détecter les surcharges potentielles.

Sauvegarde et Sécurité

- **Statut des Sauvegardes** : Widgets affichant le succès ou l'échec des dernières opérations de sauvegarde.
- **Incidents de Sécurité** : Informations sur les incidents de sécurité détectés, tels que les tentatives d'intrusion ou les malwares identifiés.