

# Lancer une analyse

## Sommaire

Lancement d'une analyse  
Lancer une analyse depuis le paramétrage de la source  
Lancer une analyse depuis des hôtes existants  
Déroulement de l'analyse  
  Scan du serveur  
  Recherche de différence  
  Détail de l'analyse de l'hôte  
    Hôte en "Différence"  
    Hôte en "Nouveau"  
    Hôte inaccessible  
    Accès refusé à l'hôte

## Contexte

Le check **Broker - \$KEY\$ - Module Metrology Writer** vérifie que le bon fonctionnement du module Graphite-Perfdata d'un démon broker ( voir la page [Module Graphite-Perfdata](#) )

? Unknown Attachment

## Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```
$PLUGINDIR$/check_shinken_module_metrology_writer.py -H "$HOSTADDRESS$" -p "$ARG1$" --shinkenversion "$SHINKENVERSION$"  
-P "$_HOSTSSH_PORT$" -i "$_HOSTSSH_KEY$" -u "$_HOSTSSH_USER$" -r "$_HOSTSSH_KEY_PASSPHRASE$" -d "$_HOSTGRAPHITE_DATA_LOCATION$"  
-U "$_HOSTGRAPHITE_USERS$" -D "$_HOSTGRAPHITE_DISKS_LOCATION$" -n "$_HOSTGRAPHITE_PROCESS_NAME$" -w "$_HOSTGRAPHITE_STORAGE_WARNINGS$"  
-c "$_HOSTGRAPHITE_STORAGE_CRITICAL$" --timeout "$_HOSTCHECK_SHINKEN_TIMEOUT$"
```

## Données utilisées provenant du modèle

### Données communes pour les checks du modèle

Error rendering macro 'excerpt-include'

No link could be created for 'Modèle shinken'.

## Données spécifiques pour ce check

Nom	Modifiable sur	Unités	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
<b>BROKER_PORT</b>	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	7772	<b>7772</b>	Configuration du port de communication avec le Broker.  Autres check(s) impacté(s) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Broker - \$KEY\$ - Performance API Connection</a></li> <li>• <a href="#">Broker - \$KEY\$ - Performance API Connection</a></li> <li>• <a href="#">Broker - \$KEY\$ - Performance Modules Queues</a></li> </ul> <i>Note : Cette valeur remplacera la valeur \$ARG1\$ dans la commande</i>
<b>GRAPHITE_DIRECTORY</b>	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	/opt/graphite/storage/whisper	<b>/opt/graphite/storage/whisper</b>	L'endroit où sont stockées les métriques reçues.
<b>GRAPHITE_SERVICE_NAME</b>	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	carbon-cache	<b>carbon-cache</b>	Le nom du <b>service</b> utilisé pour le cache de Graphite.
<b>GRAPHITE_STORAGE_CRITICAL</b>	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	%	95	<b>95</b>	Le seuil d'espace disque <b>utilisé</b> pour lequel on veut lever une alerte critique
<b>GRAPHITE_STORAGE_WARNING</b>	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	%	85	<b>85</b>	Le seuil d'espace disque <b>utilisé</b> pour lequel on veut lever un avertissement.
<b>GRAPHITE_USERNAME</b>	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	apache	<b>apache</b>	Le nom d'utilisateur utilisé pour se connecter à la base Graphite.
<b>SSH_KEY</b>	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	\$\$\$SSH_KEY\$	<b>\$\$\$SSH_KEY\$</b>	Clé SSH utilisée pour se connecter au serveur Graphite
<b>SSH_KEY_PASSPHRASE</b>	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	\$\$\$SSH_KEY_PASSPHRASE\$	<b>\$\$\$SSH_PASSPHRASE\$</b>	Le mot de passe de la clé SSH
<b>SSH_PORT</b>	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	\$\$\$SSH_PORT\$	<b>\$\$\$SSH_PORT\$</b>	Port SSH des serveurs Graphite
<b>SSH_USER</b>	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	\$\$\$SSH_USER\$	<b>\$\$\$SSH_USER\$</b>	Utilisateur SSH des serveurs Graphite

## Les données DFE ( Duplicate Foreach )

Error rendering macro 'excerpt-include'

No link could be created for 'Modèle shinken-broker-module-metrology-writer'.

## Données utilisées provenant du check

*Pas de données spécifiques pour ce check.*

## Données globales

## Propriétés de l'hôte

**Error rendering macro 'excerpt-include'**

No link could be created for 'Mise en place du Pack windows'.

## Mode de fonctionnement du graphite installé

## Graphite configuré en mode "Cache"

Les données de métrologie sont stockées seulement dans un carbon-cache.

Il s'agit de la configuration avec laquelle Shinken est livré.

- Vérifie que le module Graphite-Perfdata peut contacter le serveur hébergeant le service graphite.
- Vérifie que le service est disponible :
  - port réseau ouvert,
  - processus en cours d'exécution,
  - suffisamment d'espace disque,
  - permissions,
  - statistiques d'entrées/sorties disque pour écrire les données de métrologie.
- Renvoie également les statistiques globales et pour chaque worker :
  - Nombre de données reçues,
  - volume et charge du module.

La charge du module est calculée à partir du temps de traitement utilisé par rapport au temps d'exécution que le module dispose pour traiter les données.

<p>[OK]</p> <p>Graphite servers : All servers are available. Module stats : Modules are running properly.</p>	<p>Graphite servers:</p> <p>localhost:2003 is OK cache (where data is stored)</p>	<p>Server localhost used by module : Graphite-Perfdata :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• OK : Module can post data.</li><li>• File permission :<ul style="list-style-type: none"><li>◦ OK - File permission : No problem detected</li></ul></li><li>• Metric reception [carbon-cache] :<ul style="list-style-type: none"><li>◦ OK - Process carbon-cache status : Running</li><li>◦ OK - Port 2003 status : Type CACHE</li></ul></li><li>• Storage I/O statistics :<ul style="list-style-type: none"><li>◦ OK - Storage size usage : 95% - Under the warning threshold ( &lt; 98% )</li><li>◦ OK - Process shinken-gatherer status : Running ( To storage I/O statistics )</li><li>◦ OK - Disk performances [shinken-gatherer] :<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Disk sda OK : Average : 7.67% - Minimum : 0.09 Maximum : 91.0%</li></ul></li></ul></li></ul> <p><i>Note: Refer to the Shinken Graphite Status check of each n for more details.</i></p>
	<p>Graphite-Perfdata : OK</p>	<p>Module stats:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Number of metrics sent to graphite in the last minute: 87</li><li>• Number of broks managed in the last minute : 20</li><li>• Volume of metrics sent to graphite in the last minute : 8.2 Ko</li><li>• The module load is 0%</li><li>• All workers (1/1) are running</li><li>• Worker with id 0 is OK :<ul style="list-style-type: none"><li>◦ 20 elements are managed by this worker.</li><li>◦ 20 broks were processed during the last minute<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 87 metrics were processed.</li></ul></li><li>◦ 8.00 Ko sent to graphite in the last minute</li><li>◦ Work time during the last 58.000 seconds : 0.017 seconds ( 0%).</li><li>◦ Work time per 10 second sample : 0.002s - 0.004s - 0.004s - 0.002s - 0.002s - 0.003s.</li></ul></li></ul>

## Graphite configuré en mode "relais"

Lorsque le service Graphite est configuré comme un relais vers d'autres nœuds de stockage, le check vérifie l'état du relais vers lequel le module Graphite-Perfdata envoie les métriques ; il se connecte également sur les nœuds vers lesquels le relais Graphite relaie les métriques.

Veillez vous référer à la page [Haute disponibilité de la base de métrologie \(Graphite\)](#) pour la mise en place de cette architecture.

Le check donne :

- du détail sur le relai
- et un aperçu des nœuds carbon-cache.  
Vous devez consulter les checks **Shinken Graphite Status** ( voir la page [shinken-graphite \( Modèle d'hôte \)](#) ) de ces nœuds pour obtenir les détails.

Dans l'exemple ci-contre, le module envoie ses données à un relais ( 192.168.1.58:2013 ), qui transmet les données à deux nœuds "cache" :

- 192.168.1.46:2004
- 192.168.1.49:2004

**i** Les hôtes composant l'architecture Graphite sont automatiquement ajoutés à votre configuration par le listener Shinken ( voir la page [Présentation détaillée](#) où cette fonctionnalité est décrite en bas de page ).

[OK]

Graphite servers : All servers are available.  
Module stats :  
Modules are running properly.

#### Graphite servers:

192.168.1.58:2013 is **OK**  
relay (sending data to Node)

Server 192.168.1.58 used by module : **Graphite-Perfdata** :

- **OK** - Module can post data.
- **OK** - HTTP API status : **Available** - 90 metrics found.

Node information :

- Node 1 ( Address: **192.168.1.46:2004** ) Type: **cache (where data is stored)** is **OK**
- Node 2 ( Address: **192.168.1.49:2004** ) Type: **cache (where data is stored)** is **OK**

*Note: Refer to the [Shinken Graphite Status](#) check of each node for more details.*

#### Module stats:

Graphite-Perfdata : **OK**

- Number of metrics sent to graphite in the last minute: 122
- Number of broks managed in the last minute : 27
- Volume of metrics sent to graphite in the last minute : 11.24 K
- The module load is 0%
- All workers (1/1) are running
  
- Worker with id 0 is **OK** :
  - 3 elements are managed by this worker.
  - 27 broks were processed during the last minute
    - 122 metrics were processed.
  - 11.00 Ko sent to graphite in the last minute
  - Work time during the last 53.000 seconds : 0.007 second (0.007%).
  - Work time per 10 second sample : 0.001s - 0.001s - 0.001s - 0.001s - 0.003s - 0.001s.

## Vérifier le détail des carbon-caches

Pour chaque nœud d'un `carbon-relay` , il est possible d'avoir plus de détails sur son état en allant vérifier le résultat des `checks Shinken Graphite Status` pour chaque nœud correspondant. Ces `checks` sont présents sur des hôtes possédant le modèle d'hôte `shinken-graphite` .

- Si le module `Module architecture-export` de l'Arbiter est activé, les hôtes hébergeant les `carbon-cache` devraient être automatiquement ajoutés avec le modèle d'hôte `shinken-graphite` dans le Shinken Entreprise cible de l'architecture-export.
- Sinon, vous devrez les créer manuellement en y accrochant le modèle d'hôte `shinken-graphite`.



Accueil

Zone de travail

Nouveau [2] Différence [1]

Staging

Nouveau [1] Différence [23]

Production



## Staging > Les Hôtes

Action de Masse	<input type="text"/>	Exécuter	Nb. d'éléments : 0 / 3						
Exécuter avec un commentaire									
Actif	Statut dans la zone de travail	Nom	Description	Adresse	Royaume	Tag de Poller	Modèles		
<input type="checkbox"/>	Activé	Validé	Shinken-model-dev-centos 7.2 - 192.168.1.46	Hôte généré par un export de l'architecture [Shinken-model-dev-centos7.2], ne pas modifier.	192.168.1.46	All	Par défaut [non tagué]	shinken-graphite	
<input type="checkbox"/>	Activé	Validé	Shinken-model-dev-centos 7.2 - 192.168.1.49	Hôte généré par un export de l'architecture [Shinken-model-dev-centos7.2], ne pas modifier.	192.168.1.49	All	Par défaut [non tagué]	shinken-graphite	

**i** Pour plus d'informations sur ce check, veuillez vous référer à la page du modèle correspondant `shinken-graphite` ( [Modèle d'hôte](#) ).

## Envoi des données d'inventaire

### Données spécifiques au serveur d'inventaire de métrologie

N B — M E T R O L O G Y — I N V E N T O R Y — S E R V E R — R E Q U E S T S — D I S P L A Y E I	Modèle d'hôte	---	10	10	Nombre de requêtes affiché
	( Onglet Données )				

N B   M E T R O L O G Y   I N V E N T O R Y   S E R V E R   E R R O R S   D I S P L A Y E I	Modèle d'hôte	---	5	5	Nombre de requêtes en erreur affiché
	( Onglet Données )				

Exemple d'affichage du check lorsque tout est OK pour les serveurs d'inventaire de métrologie

Metrology inventory server stats :  
 Metrology inventory server is using HTTP  
 Metrology server is up to date with the Arbiter configuration  
 Metrology inventory server is running properly

Metrology inventory server stats:

Metrology inventory server : OK	Metrology inventory server handled 97 request(s) in the last
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connection peak : 13 request(s) at 15:21:03</li> <li>• Average response time: 0.0014s</li> <li>• Max response time: 0.0033s at 11:09:47</li> <li>• Last request size : 127 Ko</li> </ul>

Last 6 requests:

Date	Client	Route
28-07-2022 -- 16:33:41	192.168.168	/inventory
28-07-2022 -- 16:34:41	192.168.168	/inventory
28-07-2022 -- 16:34:57	192.168.168	/internal/push_invento
28-07-2022 -- 16:35:41	192.168.168	/inventory
28-07-2022 -- 16:36:41	192.168.168	/inventory
28-07-2022 -- 16:37:41	192.168.168	/inventory

Différents cas d'erreur

Le serveur d'inventaire de métrologie a reçu des requêtes avec une mauvaise clé d'authentification :

Metrology inventory server stats :  
Metrology inventory server is using HTTP  
Metrology server is up to date with the Arbiter configuration  
Metrology inventory server is running properly

=> 2 requests on error

Metrology inventory server stats:

Metrology inventory server : OK

Metrology inventory server handled 97 request(s) in the last

- Connection peak : 13 request(s) at 15:21:03
- Average response time: 0.0014s
- Max response time: 0.0033s at 11:09:47
- Last request size : 127 Ko

Last 6 requests:

Date	Client	Route
28-07-2022 -- 16:33:41	192.168.1.68	/inventory
28-07-2022 -- 16:34:41	192.168.1.68	/inventory
28-07-2022 -- 16:34:57	192.168.1.68	/internal/push_inventory
28-07-2022 -- 16:35:41	192.168.1.68	/inventory
28-07-2022 -- 16:36:41	192.168.1.68	/inventory
28-07-2022 -- 16:37:41	192.168.1.68	/inventory

Last 2 ERRORS:

Date	Client	Route	Error
28-07-2022 -- 09:07:55	192.168.1.6	/internal/push_inventory	Wrong Private I
29-07-2022 -- 13:36:41	192.168.1.19	/internal/push_inventory	Wrong Private I

Le serveur d'inventaire de métrologie n'est pas à jour par rapport à la configuration de l'Arbiter :

Metrology inventory server stats :  
Metrology inventory server is using HTTP

=> Metrology server is not up to date with the Arbiter configuration. Push a new configuration or reload Arbiter

Metrology inventory server is running properly

Metrology inventory server stats:

Metrology inventory server : OK

Metrology inventory server handled 97 request(s) in the last

- Connection peak : 13 request(s) at 15:21:03
- Average response time: 0.0014s
- Max response time: 0.0033s at 11:09:47
- Last request size : 127 Ko

Last 6 requests:

Date	Client	Route
28-07-2022 -- 16:33:41	192.168.1.68	/inventory
28-07-2022 -- 16:34:41	192.168.1.68	/inventory
28-07-2022 -- 16:34:57	192.168.1.68	/internal/push_inventory
28-07-2022 -- 16:35:41	192.168.1.68	/inventory
28-07-2022 -- 16:36:41	192.168.1.68	/inventory
28-07-2022 -- 16:37:41	192.168.1.68	/inventory

Résultat

Exemple

? Unknown Attachment

Interprétation

## Statut

Il peut prendre deux valeurs **OK** **CRITIQUE** / **ATTENTION** / **INCONNU**.

- Le statut va dépendre du retour de sonde et de la configuration spécifique du check pour les données suivantes :
  - GRAPHITE\_STORAGE\_CRITICAL,
  - GRAPHITE\_STORAGE\_WARNING,
  - CHECK\_SHINKEN\_TIMEOUT
- Voici un tableau récapitulatif du statut attendu suivant le retour de sonde :

### Les vérifications communes

#### Error rendering macro 'excerpt-include'

No link could be created for 'Liste des événements sur les démons modifiant le résultat des checks'.

### Les vérifications spécifiques

Situation	Statut
En fonction du pourcentage d'espace disque utilisé : <ul style="list-style-type: none"><li>Si c'est <b>supérieur</b> à GRAPHITE_STORAGE_CRITICAL ( <i>par défaut : 95 %</i> )</li></ul>	<b>CRITIQUE</b>
En fonction du pourcentage d'espace disque utilisé : <ul style="list-style-type: none"><li>Si c'est <b>supérieur</b> à GRAPHITE_STORAGE_WARNING ( <i>par défaut : 85 %</i> )</li></ul>	<b>ATTENTION</b>
Si la sonde n'a pas eu de réponse avant le temps maximum <ul style="list-style-type: none"><li>Si <b>supérieur</b> à CHECK_SHINKEN_TIMEOUT ( <i>par défaut : 3 sec</i> )</li></ul>	<b>INCONNU</b>

## Résultat

Renvoi au format texte :

- Si le démon fonctionne correctement, la version installée et le temps qu'a pris le check pour établir la communication avec le check.

## Résultat Long

Précise le fonctionnement des modules du Broker, leur statut, le nombre de redémarrages lors des 24 dernières heures, la date de dernier redémarrage et les sous-modules

## Description des erreurs

### Echec de la connexion aux nœud

Cette erreur arrive lorsque la configuration n'est pas correcte. Il peut y avoir plusieurs sources à ce problème :

- Une erreur dans la configuration du relai et d'un ( ou plusieurs ) cache. Pensez à bien vérifier les adresses saisies dans les fichiers de configuration de ces éléments ( voir la page [Haute disponibilité de la base de métrologie \(Graphite\)](#) )
- Une erreur dans les paramètres du check Broker - \$KEY\$ - Module Metrology Writer. Avec une installation par défaut du relai et des caches, cela ne devrait pas arriver, mais dans le cas où vous avez modifié certains paramètres sur l'hôte ( comme les ports SSH et/ou Graphite ), pensez à répercuter ces changements dans le modèle d'hôte shinken-broker-module-metrology-writer et le

check Broker - \$KEY\$ - Module Metrology Writer.

✓	⊗	Check	Shinken-model-dev-centos7.2 - ALL - localhost	Broker - broker-master - Module Metrology Writer	<p><b>[UNKNOWN]</b> Graphite servers : Some information are not available :</p> <p>=&gt; [ERROR] Connection failed to [192.168.1.58:22] 'Authentication failed with user shinken'</p> <p>Module stats : Modules are running properly.</p>	<p>Graphite servers:</p> <p>Server 192.168.1.58 used by module : <b>Graphite-Perfdata</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CRITICAL</b> - Module cannot post data</li> <li>• [ERROR] Connection failed to [192.168.1.58:22] 'Auth failed with user shinken'</li> <li>• <b>UNKNOWN</b> - Backend stats : Cannot connect to server 192.168.1.58 through SSH with user shinken to get info</li> </ul> <p>Note: Refer to the Shinken Graphite Status check of each for more details.</p> <p>Module stats:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Number of metrics sent to graphite in the last minute: 0</li> <li>• Number of broks managed in the last minute: 0</li> <li>• Volume of metrics sent to graphite in the last minute: 0</li> <li>• The module load is 0%</li> <li>• All workers (1/1) are running</li> </ul> <p>Graphite-Perfdata : <b>OK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Worker with id 0 is <b>OK</b>:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 3 elements are managed by this worker.</li> <li>◦ 0 broks were processed during the last minute                     <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0 metrics were processed.</li> </ul> </li> <li>◦ 0 octets sent to graphite in the last minute</li> <li>◦ Work time during the last 0.000 seconds: 0.000 seconds</li> <li>◦ Work time per 10 second sample: ..</li> </ul> </li> </ul>
---	---	-------	---	--	---	--

Avertissement ou erreur dans un nœud

Lorsqu'un ou plusieurs nœuds remontent un dysfonctionnement, celui-ci apparaît dans le check Broker - \$KEY\$ - Module Metrology Writer. Un avertissement signifie qu'il y a une erreur non bloquante au fonctionnement normal du cache. Il est tout même conseiller d'essayer de résoudre ce problème. Pour avoir plus d'informations sur le problème remonté par le nœud, veuillez vous référer au check Shinken Graphite Status du nœud correspondant ( voir la page [shinken-graphite \( Modèle d'hôte \)](#) ).



Remarque : Lorsque plusieurs erreurs ( par exemple un avertissement et une erreur critique ) surgissent sur un même nœud, seule la plus importante ( ici l'erreur critique ) sera affichée dans le retour du check Broker - \$KEY\$ - Module Metrology Writer ( comme sur l'image suivante ).

			Shinken-model-dev-centos7.2 - ALL - localhost	Broker - broker-master - Module Metrology Writer	<p><b>[CRITICAL]</b> Graphite servers : Critical errors have been detected :</p> <p>=&gt; Node 1 ( Address: 192.168.1.46:2004 ) Type: cache (where data is stored) is <b>CRITICAL</b></p> <p>Module stats : Modules are running properly.</p>	<p>Graphite servers:</p> <p>Server 192.168.1.31 used by module : <b>Graphite-Perfdata</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b> - Module can post data.</li> <li>• <b>OK</b> - HTTP API status : <b>Available</b> - 90 metrics found.</li> </ul> <p>Node information :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Node 1 ( Address: 192.168.1.46:2004 ) Type: cache (where data is stored) is <b>CRITICAL</b></li> <li>• Node 2 ( Address: 192.168.1.49:2004 ) Type: cache (where data is stored) is <b>OK</b></li> </ul> <p>Note: Refer to the Shinken Graphite Status check of each for more details.</p> <p>Module stats:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Number of metrics sent to graphite in the last minute: 107</li> <li>• Number of broks managed in the last minute: 27</li> <li>• Volume of metrics sent to graphite in the last minute: 10.0</li> <li>• The module load is 0%</li> <li>• All workers (1/1) are running</li> </ul> <p>Graphite-Perfdata : <b>OK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Worker with id 0 is <b>OK</b>:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 3 elements are managed by this worker.</li> <li>◦ 27 broks were processed during the last minute                     <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 107 metrics were processed.</li> </ul> </li> <li>◦ 10.00 Ko sent to graphite in the last minute</li> <li>◦ Work time during the last 53.000 seconds: 0.008 seconds</li> <li>◦ Work time per 10 second sample: 0.001s - 0.001s - 0.001s</li> </ul> </li> </ul>
--	--	--	---	--	---	---

Le Broker est en cours d'arrêt

Lorsque le Broker est en cours d'arrêt, le check le signale, et les informations relatives au module ne sont plus disponibles

**[WARNING]** The broker is performing a shutdown.

Métriques

Nom	Unité	Description
IP_HOST_graphite_disk_IO	%	Taille en pourcentage des entrées/sorties utilisé sur le disque de la machine ou graphite est installé. HOST_ADRESS correspond à l'adresse IP ou au DNS de l'hôte.
IP_HOST_storage_size	%	Taille en pourcentage de l'espace disque utilisé sur la machine ou graphite est installé. HOST_ADRESS correspond à l'adresse IP ou au DNS de l'hôte.
worker_X_last_minute_metrics_sent_n	---	Nombre de métriques écrit sur la dernière minute sur la worker X
worker_X_last_minute_work_time	seconde	Temps passé sur la dernière minute à écrire les métriques sur le worker X