

# Les types de données

## Sommaire

## Contexte

Le check **Shinken Graphite Status** affiche le bon fonctionnement et les statistiques de la base de métrologie Graphite ( voir la page [Base de métrologie \( Graphite \)](#) )

? Unknown Attachment

## Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```
$PLUGINS_DIR$/check_shinken_graphite.py -H "$HOSTADDRESS$" -u "$_HOSTSSH_USER$" -p "$_HOSTSSH_PORT$" -i "$_HOSTSSH_KEY$" -P "$_HOSTSSH_KEY_PASSPHRASE$" -s "$_HOSTGRAPHITE_PORT$" -d "$_HOSTGRAPHITE_DATA_LOCATION$" -U "$_HOSTGRAPHITE_USER$" -w "$_HOSTGRAPHITE_STORAGE_WARNINGS$" -c "$_HOSTGRAPHITE_STORAGE_CRITICAL$" -n "$_HOSTGRAPHITE_CACHE_NAME$" -R "$_HOSTGRAPHITE_RELAY_NAME$"
```

## 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
GRAPHITE_CACHE_NAME	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	carbon-cache	<b>carbon-cache</b>	Le nom du <b>service</b> utilisé pour le cache de Graphite.
GRAPHITE_DATA_LOCATION	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	/opt/graphite/storage/whisper	<b>/opt/graphite/storage/whisper</b>	L'endroit où est stocké les métriques reçues.
GRAPHITE_PORT	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	2003	<b>2003</b>	Le port de connexion au serveur Graphite.
GRAPHITE_RELAY_NAME	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	carbo-relay	<b>carbon-relay</b>	Le nom du <b>service</b> utilisé pour le relai de Graphite.
GRAPHITE_STORAGE_CRITICAL	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	%	95	<b>95</b>	Le seuil d'espace disque <b>utilisé</b> pour lequel on veut lever une alerte <b>critique</b> .

GRAPHITE_STORAGE_WARNING	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	%	85	<b>85</b>	Le seuil d'espace disque <b>utilisé</b> pour lequel on veut lever un <b>avertissement</b> .
GRAPHITE_USER	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	apache	<b>apache</b>	Le nom d'utilisateur utilisé pour se connecter à la base Graphite.
SSH_KEY	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	\$\$SSH_KEY\$	<b>\$\$SSH_KEY\$</b>	Le chemin vers le dossier où se trouve les clés <b>SSH</b> à utiliser pour se connecter au nœud où se situe le cache Graphite.
SSH_KEY_PASSPHRASE	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	\$\$SSH_KEY_PASSPHRASE\$	<b>\$\$SSH_KEY_PASSPHRASE\$</b>	Le mot de passe de la clé <b>SSH</b> privée.
SSH_PORT	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	\$\$SSH_PORT\$	<b>\$\$SSH_PORT\$</b>	Le port utilisé pour la connexion <b>SSH</b> .
SSH_USER	Modèle d'hôte ( Onglet Données )	---	\$\$SSH_USER\$	<b>\$\$SSH_USER\$</b>	Le nom d'utilisateur avec lequel se connecter pour la connexion <b>SSH</b> .

### Les données DFE ( Duplicate Foreach )

Pas de données DFE pour ce check.

### Données utilisées provenant du check

Pas de données spécifiques pour ce check.

### Données globales

Pas de données globales pour ce check.

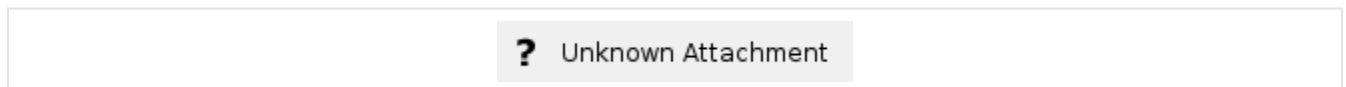
### Propriétés de l'hôte

- Propriétés de l'hôte

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
HOSTADDRESS	l'Hôte ( Onglet Général )		<b>Nom de l'hôte</b>		Adresse de l'hôte

### Résultat

#### Exemple



### 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 spécifiques

Situation	Statut
En fonction du pourcentage d'espace disque utilisé par Graphite : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si c'est <b>supérieur</b> à <code>GRAPHITE_STORAGE_CRITICAL</code> ( <i>par défaut : 95%</i> )</li> </ul>	<b>CRITIQUE</b>
En fonction du pourcentage d'espace disque utilisé par Graphite : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si c'est <b>supérieur</b> à <code>GRAPHITE_STORAGE_WARNING</code> ( <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 <code>CHECK_SHINKEN_TIMEOUT</code> ( <i>par défaut : 3 sec</i> )</li> </ul>	<b>INCONNU</b>

## Résultat

Renvoi au format texte le bon fonctionnement de la base de métrologie Graphite.

## Résultat Long

Mode du fonctionnement du cache

Une fois les hôtes ajoutés par l'export de l'architecture, les checks **Shinken Graphite Status** donnent les informations suivantes sur les hôtes :

- **File permission** : Si le `carbon-cache` dispose de droits suffisants pour écrire sur le disque.
- **Metric reception** : Des informations sur le service `carbon-cache`.
- **Storate I/O statistics** : Des informations sur l'utilisation du disque (espace disponible, lecture et écriture) par le service `carbon-cache`.

Remarque: Il est possible de changer le type de cache utilisé, pensez à changer les variables `GRAPHITE_CACHE_NAME` par le nom du service de votre cache ( ou relay ) dans les hôtes concernés.

Dans le cas du `carbon-relay`, c'est la variable `GRAPHITE_RELAY_NAME` qu'il faut changer ( valeurs par défaut respectives : `carbon-cache` et `carbon-relay` ).

? Unknown Attachment

## Erreur dans un check Shinken Graphite Status

Le check `Shinken Graphite Status` fait appel à deux services pour récupérer les données à afficher :

1. `carbon-cache` : On a besoin de savoir si il peut recevoir les métriques.
2. `shinken-gatherer` : Utilisé pour avoir des informations sur l'utilisation ( *lecture & écriture* ) du disque de l'hôte.

Pour vérifier l'état de ces services

Si un service n'est pas trouvé, une solution peut être de tenter de le relancer sur l'hôte en question à l'aide des commandes suivante :

Relancer le `shinken-gatherer` :

```
service shinken-gatherer restart
```

Relancer le `carbon-cache` :

```
service carbon-cache restart
```

Dans le cas où l'on ne peut pas récupérer les données sur l'utilisation du disque ( *typiquement le `shinken-gatherer` ne fonctionne pas* ), l'erreur remontée est seulement catégorisée comme un **avertissement** puisque cela ne va pas bloquer le fonctionnement du `carbon-cache`. On ne peut juste pas être informé des statistiques sur le disque ( *lecture et écriture* ). Il est tout de même conseillé de résoudre le problème car il peut être important de savoir si le disque de l'hôte est saturé.

Remarque: Le check utilise le nom des services pour vérifier leurs états. Si un service n'est pas trouvé, il est possible que les noms indiqués dans les variables `GRAPHITE_CACHE_NAME` et `GRAPHITE_RELAY_NAME` des hôtes ne soient pas ceux des services (en fonction des implémentations utilisées).

? Unknown Attachment

## Métriques

Nom	Unité	Description
(adresse_graphite)_graphite_disk_(nom_du_disque)_IO	%	Utilisation du disque ( lecture et écriture ).
(adresse_graphite)_graphite_storage_size	%	Utilisation du disque ( espace <b>utilisé</b> ).
(nom_worker)_last_minute_work_time	seconde	Nombre de secondes où le worker à travailler durant la dernière minute.
(nom_worker)_last_minute_metrics_sent_nb	---	Nombre de métriques que le worker a envoyé durant la dernière minute.