

# Global Status by SSH ( pour le modèle HAproxy-by-SSH )

## Sommaire

- Contexte
- Paramétrage
  - Données utilisées provenant du modèle
    - Données communes pour les checks des modèles
    - Données spécifiques pour ce check
    - Données DFE ( Duplicate Foreach )
  - Données utilisées provenant du check
  - Données globales
  - Propriétés de l'hôte
- Résultat
  - Exemple
  - Interprétation des données
    - Statut
    - Résultat
    - Résultat long
- Métriques
- Erreurs et pré-requis
  - Erreurs de connexion ( communes à tous les checks )
    - UNKNOWN – SSH authentication failed.
    - UNKNOWN – SSH private key could not be loaded
    - UNKNOWN HAProxy statistics query failed

## Contexte

Le check **Global Status by SSH** permet de vérifier l'état de la configuration du HA Proxy.



Il analyse le fichier de configuration principal ( *par défaut /etc/shinken/haproxy.cfg* ) pour assurer qu'aucune erreur dans celui-ci ne puisse causer de dysfonctionnement. Pour vérifier la configuration, le check utilise la commande "**haproxy -c**" fournie et maintenue par HAProxy à son installation.

Les modifications apportées dans le fichier de configuration de HA Proxy ne sont pas directement prises en compte, et nécessitent un reload ou un restart du HA pour être prises en compte. Le check permet donc d'anticiper les mauvaises configurations avant que celles-ci ne soient poussées en production.

Ce check permet donc :

- De repérer les erreurs de configuration présentes dans la configuration HAProxy ( *mineurs ou majeurs* )
- D'avertir si le fichier de configuration a été modifié mais non pris en compte ( *Restart du HA en attente* )

Pour résumer, ce check est un indicateur clé pour assurer le fonctionnement pérenne de son HA Proxy.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long						
	Global Status by SSH	 The HAproxy has no problems.	HAproxy Configuration Status : <table border="1"><thead><tr><th>Check</th><th>Info</th><th>Status</th></tr></thead><tbody><tr><td>Configuration</td><td>Configuration is valid.</td><td>OK</td></tr></tbody></table>	Check	Info	Status	Configuration	Configuration is valid.	OK
Check	Info	Status							
Configuration	Configuration is valid.	OK							

## Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```
$GLOBAL_HAPROXY-BY-SSH_SHINKEN_PLUGINSDIR$/check_haproxy_SSH.py
-H "$HOSTADDRESS$"
-u "$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__SSH-USER$"
-k "$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__SSH-KEY$"
-x "$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__SSH-PASSPHRASE$"
-p "$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__SSH-PORT$"
--mode global_status
-f "$_HOSTHAPROXY-BY-SSH__HAPROXY-CFG-PATH$"
```

## Données utilisées provenant du modèle

## Données communes pour les checks des modèles

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
HAPROXY-BY-SSH__SSH-KEY	l'Hôte ( Onglet Données )	--	\$HAPROXY-BY-SSH__SSH-KEY\$	<b>/var/lib/shinken/ssh/id_rsa</b>	Chemin vers la clé SSH privé de l'utilisateur <b>shinken</b> , sur le serveur hébergeant le Poller qui exécutera le check.  <ul style="list-style-type: none"> <li>Cette clé doit être présente dans les clés autorisées du <b>compte utilisateur utilisé pour se connecter</b> sur le serveur linux supervisé ( voir la donnée <b>SSH_USER</b> ci dessous ).</li> </ul>
HAPROXY-BY-SSH__SSH-PASSPHRASE	l'Hôte ( Onglet Données )	--	\$HAPROXY-BY-SSH__SSH-PASSPHRASE\$	<b>\$\$SSH_KEY_PASSPHRASE\$</b>	Phrase secrète utilisée pour déchiffrer la clé privée de l'utilisateur ( <i>si celle-ci est protégée par une passphrase</i> ). La clé privée déchiffré est ensuite utilisée pour authentifier l'utilisateur.
HAPROXY-BY-SSH__SSH-PORT	l'Hôte ( Onglet Données )	--	\$HAPROXY-BY-SSH__SSH-PORT\$	<b>22</b>	Port de connexion SSH.
HAPROXY-BY-SSH__SSH-USER	l'Hôte ( Onglet Données )	--	\$HAPROXY-BY-SSH__SSH-USER\$	<b>shinken-user</b>	Nom de l'utilisateur pour se connecter sur le serveur supervisé.

## Données spécifiques pour ce check

*Pas de données spécifiques pour ce check*

## Données DFE ( Duplicate Foreach )

*Pas de données DFE pour ce check*

## Données utilisées provenant du check

*Pas de données provenant du check pour ce modèle*

## Données globales

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation	Description
USERPLUGINSDIR	Non modifiable ( Sauf Admin Shinken )	--	/var/lib/shinken-user/libexec	<b>/var/lib/shinken-user/libexec</b>	Chemin absolu contenant les sondes installées par Shinken.
GLOBAL_HAPROXY-BY-SSH__SHINKEN_VENDOR	Non modifiable ( Sauf Admin Shinken )	--	shinken-additional-packs	<b>shinken-additional-packs</b>	Dossier fourni par Shinken.
GLOBAL_HAPROXY-BY-SSH__SHINKEN_PACKNAME	Non modifiable ( Sauf Admin Shinken )		Haproxy-by-SSH__shinken	<b>Haproxy-by-SSH__shinken</b>	Dossier contenant les sondes.

GLOBAL_HAPROXY-BY-SSH_SHINKEN_PLUGINSDIR	Non modifiable <i>( Sauf Admin Shinken )</i>	--	\$USERPLUGINDIR\$ /\$GLOBAL_HAPROXY-BY-SSH_SHINKEN_VENDOR\$ /\$GLOBAL_HAPROXY-BY-SSH_SHINKEN_PACKNAME\$	<b>/var/lib/shinken-user/libexec/shinken-additional-packs/HAproxy-by-SSH_shinken</b>	Chemin absolu du dossier contenant les sondes du pack <b>HAproxy-by-SSH_shinken</b> ( <i>non modifiable</i> ).
--	---	----	---	--	--

## Propriétés de l'hôte

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

## Résultat

### Exemple

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long						
	Global Status by SSH	<b>OK</b> The HAproxy has no problems.	HAproxy Configuration Status : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Check</th> <th>Info</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Configuration</td> <td>Configuration is valid.</td> <td>OK</td> </tr> </tbody> </table>	Check	Info	Status	Configuration	Configuration is valid.	OK
Check	Info	Status							
Configuration	Configuration is valid.	OK							

## Interprétation des données

### Statut

- Il peut prendre 3 états **OK** / **CRITIQUE** / **ATTENTION**.
  - Le statut va dépendre de l'état actuel de la configuration.
  - Voici un tableau récapitulatif du statut attendu suivant le retour de sonde :

Situation	Statut	Exemple														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Une erreur de niveau <b>"Alert"</b> a été détectée dans le fichier de configuration de HAproxy.</li> </ul>	<b>CRITIQUE</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Statut</th> <th>Nom de check</th> <th>Résultat</th> <th>Résultat Long</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Global Status by SSH</td> <td><b>CRITICAL</b> The HAproxy configuration has critical syntax problems!!!</td> <td>HAproxy Configuration Status :  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Check</th> <th>Info</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Configuration syntax</td> <td>[ALERT] 137/090646 (2356448) : parsing /etc/haproxy/haproxy.cfg:61: unknown keyword 'listen' in 'listen' section [ALERT] 137/090646 (2356448) : Error(s) found in configuration file : /etc/haproxy/haproxy.cfg [ALERT] 137/090646 (2356448) : Fatal errors found in configuration.</td> <td><b>CRITICAL</b></td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> </tbody> </table>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long		Global Status by SSH	<b>CRITICAL</b> The HAproxy configuration has critical syntax problems!!!	HAproxy Configuration Status : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Check</th> <th>Info</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Configuration syntax</td> <td>[ALERT] 137/090646 (2356448) : parsing /etc/haproxy/haproxy.cfg:61: unknown keyword 'listen' in 'listen' section [ALERT] 137/090646 (2356448) : Error(s) found in configuration file : /etc/haproxy/haproxy.cfg [ALERT] 137/090646 (2356448) : Fatal errors found in configuration.</td> <td><b>CRITICAL</b></td> </tr> </tbody> </table>	Check	Info	Status	Configuration syntax	[ALERT] 137/090646 (2356448) : parsing /etc/haproxy/haproxy.cfg:61: unknown keyword 'listen' in 'listen' section [ALERT] 137/090646 (2356448) : Error(s) found in configuration file : /etc/haproxy/haproxy.cfg [ALERT] 137/090646 (2356448) : Fatal errors found in configuration.	<b>CRITICAL</b>
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long													
	Global Status by SSH	<b>CRITICAL</b> The HAproxy configuration has critical syntax problems!!!	HAproxy Configuration Status : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Check</th> <th>Info</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Configuration syntax</td> <td>[ALERT] 137/090646 (2356448) : parsing /etc/haproxy/haproxy.cfg:61: unknown keyword 'listen' in 'listen' section [ALERT] 137/090646 (2356448) : Error(s) found in configuration file : /etc/haproxy/haproxy.cfg [ALERT] 137/090646 (2356448) : Fatal errors found in configuration.</td> <td><b>CRITICAL</b></td> </tr> </tbody> </table>	Check	Info	Status	Configuration syntax	[ALERT] 137/090646 (2356448) : parsing /etc/haproxy/haproxy.cfg:61: unknown keyword 'listen' in 'listen' section [ALERT] 137/090646 (2356448) : Error(s) found in configuration file : /etc/haproxy/haproxy.cfg [ALERT] 137/090646 (2356448) : Fatal errors found in configuration.	<b>CRITICAL</b>							
Check	Info	Status														
Configuration syntax	[ALERT] 137/090646 (2356448) : parsing /etc/haproxy/haproxy.cfg:61: unknown keyword 'listen' in 'listen' section [ALERT] 137/090646 (2356448) : Error(s) found in configuration file : /etc/haproxy/haproxy.cfg [ALERT] 137/090646 (2356448) : Fatal errors found in configuration.	<b>CRITICAL</b>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Une erreur de niveau <b>"Warning"</b> a été détectée dans le fichier de configuration de HAproxy.</li> </ul>	<b>ATTENTION</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Statut</th> <th>Nom de check</th> <th>Résultat</th> <th>Résultat Long</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Global Status by SSH</td> <td><b>WARNING</b> The HAproxy configuration is valid but has warnings.</td> <td>HAproxy Configuration Status :  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Check</th> <th>Info</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Configuration warnings</td> <td>[WARNING] 126/032524 (1705131) : config: missing timeouts for proxy 'stats':   While not properly invalid, you will certainly encounter various problems   with such a configuration. To fix this, please ensure that all   following   timeouts are set to a non-zero value: 'client', 'connect', 'server'.</td> <td><b>WARNING</b></td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> </tbody> </table>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long		Global Status by SSH	<b>WARNING</b> The HAproxy configuration is valid but has warnings.	HAproxy Configuration Status : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Check</th> <th>Info</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Configuration warnings</td> <td>[WARNING] 126/032524 (1705131) : config: missing timeouts for proxy 'stats':   While not properly invalid, you will certainly encounter various problems   with such a configuration. To fix this, please ensure that all   following   timeouts are set to a non-zero value: 'client', 'connect', 'server'.</td> <td><b>WARNING</b></td> </tr> </tbody> </table>	Check	Info	Status	Configuration warnings	[WARNING] 126/032524 (1705131) : config: missing timeouts for proxy 'stats':   While not properly invalid, you will certainly encounter various problems   with such a configuration. To fix this, please ensure that all   following   timeouts are set to a non-zero value: 'client', 'connect', 'server'.	<b>WARNING</b>
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long													
	Global Status by SSH	<b>WARNING</b> The HAproxy configuration is valid but has warnings.	HAproxy Configuration Status : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Check</th> <th>Info</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Configuration warnings</td> <td>[WARNING] 126/032524 (1705131) : config: missing timeouts for proxy 'stats':   While not properly invalid, you will certainly encounter various problems   with such a configuration. To fix this, please ensure that all   following   timeouts are set to a non-zero value: 'client', 'connect', 'server'.</td> <td><b>WARNING</b></td> </tr> </tbody> </table>	Check	Info	Status	Configuration warnings	[WARNING] 126/032524 (1705131) : config: missing timeouts for proxy 'stats':   While not properly invalid, you will certainly encounter various problems   with such a configuration. To fix this, please ensure that all   following   timeouts are set to a non-zero value: 'client', 'connect', 'server'.	<b>WARNING</b>							
Check	Info	Status														
Configuration warnings	[WARNING] 126/032524 (1705131) : config: missing timeouts for proxy 'stats':   While not properly invalid, you will certainly encounter various problems   with such a configuration. To fix this, please ensure that all   following   timeouts are set to a non-zero value: 'client', 'connect', 'server'.	<b>WARNING</b>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>Une modification du fichier de configuration de HAproxy a été détectée.</li> <li>Le HAproxy doit être <b>reload</b> pour prendre en compte la nouvelle configuration.</li> </ul>	<b>ATTENTION</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Statut</th> <th>Nom de check</th> <th>Résultat</th> <th>Résultat Long</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Global Status by SSH</td> <td><b>WARNING</b> The HAproxy configuration has changed since last check!</td> <td>HAproxy Configuration Status :  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Check</th> <th>Info</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Configuration changed</td> <td>Hash: 1ae98739b391... → 0630e741fa6a...</td> <td><b>WARNING</b></td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> </tbody> </table>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long		Global Status by SSH	<b>WARNING</b> The HAproxy configuration has changed since last check!	HAproxy Configuration Status : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Check</th> <th>Info</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Configuration changed</td> <td>Hash: 1ae98739b391... → 0630e741fa6a...</td> <td><b>WARNING</b></td> </tr> </tbody> </table>	Check	Info	Status	Configuration changed	Hash: 1ae98739b391... → 0630e741fa6a...	<b>WARNING</b>
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long													
	Global Status by SSH	<b>WARNING</b> The HAproxy configuration has changed since last check!	HAproxy Configuration Status : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Check</th> <th>Info</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Configuration changed</td> <td>Hash: 1ae98739b391... → 0630e741fa6a...</td> <td><b>WARNING</b></td> </tr> </tbody> </table>	Check	Info	Status	Configuration changed	Hash: 1ae98739b391... → 0630e741fa6a...	<b>WARNING</b>							
Check	Info	Status														
Configuration changed	Hash: 1ae98739b391... → 0630e741fa6a...	<b>WARNING</b>														

## Résultat

Le résultat court affiche, en une ligne, un résumé de la configuration. Ce retour compact permet de pouvoir visualiser l'information même avec la taille des lignes réduites dans l'interface de visualisation.

## Résultat long

Le résultat long affiche un tableau regroupant l'ensemble des informations sur les erreurs détectés.

## Métriques


*Pas de métriques pour ce check.*

## Erreurs et pré-requis

### Erreurs de connexion ( communes à tous les checks )

#### UNKNOWN – SSH authentication failed.

L'authentification par clé SSH n'as pas pu s'effectuer.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Global Status by SSH	UNKNOWN SSH authentication failed.	-


#### Résolution :

Possibles raisons :

- L'utilisateur utilisé n'existe pas
- La paire utilisateur / clef publique n'est pas autorisée à se connecter sur la machine supervisée.
- La clé publique n'a pas été déposée dans le "authorized\_keys" côté serveur.

#### UNKNOWN – SSH private key could not be loaded

La clé SSH a utiliser sur le poller de Shinken n'as pas été trouvée.


Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Global Status by SSH	UNKNOWN SSH private key could not be loaded.	-

#### Résolution :

Vérifier sur les pollers si la clé privé indiqué dans la donnée "\$\_HOSTHAPROXY-BY-SSH\_\_SSH-KEY\$" est bien présente et accessible par l'utilisateur shinken.

#### UNKNOWN HAProxy statistics query failed

L'utilisateur utilisé sur le serveur HAProxy n'appartient pas au groupe HAProxy ou le socket HAProxy n'est pas lancé.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Global Status by SSH	UNKNOWN HAProxy statistics query failed.	-

#### Résolution :

La commande ci-dessous permet de lister les utilisateurs du groupe haproxy :

```
cat /etc/group | grep haproxy
```

Pour ajouter un utilisateur au groupe haproxy :

```
usermod -a -G haproxy user-service-shinken
```

Pour vérifier si le socket existe bien :

```
ls -l /var/run/haproxy.sock
```