

Hardware Health Switch SNMPv1v2 - Switch-SNMPv1v2-detailed

Sommaire

- Contexte
- Paramétrage
 - Données utilisées provenant du modèle
 - Données communes pour les checks du modèle
 - Données spécifiques pour ce check
 - Données DFE (Duplicate Foreach)
 - Données utilisées provenant du check
 - Données globales
 - Propriétés de l'hôte
- Résultat
 - Exemple
 - Interprétation
 - Statut
 - Résultat
 - Résultat Long
- Métriques

Contexte

Vous retrouverez dans cette page les erreurs fréquentes liées à une mauvaise configuration, authentification ou problèmes de connexion.

Les Erreurs

Erreurs de connexion (communes à tous les checks)

Session error: timeout

La connexion SNMP est configuré par défaut pour se couper si aucune réponse n'est perçu après cinq secondes (*paramétrable avec LINUX-BY-SNMP_TIMEOUT*).

? Unknown Attachment

Cette erreur peut intervenir lorsque :

- Aucun accès réseau n'est disponible vers l'hôte.
- En SNMP v1 ou v2, la communauté utilisée est incorrecte.
- En SNMP v3, la clef privée (*LINUX-BY-SNMP_V3-PASSPHRASE-PRIV*) utilisée est incorrecte.

Failed to create SNMP session. Got error: failed to lookup address information: Name or service not known

La résolution DNS de l'hôte a échoué.

? Unknown Attachment

Session error: Socket receive error: host unreachable

La tentative de connexion à l'hôte a échoué à atteindre l'hôte.

? Unknown Attachment

Cette erreur peut être générée à cause d'une mauvaise configuration de pare-feu.

Session error: Socket receive error: connection refused

La tentative de connexion à l'hôte a été refusé.

? Unknown Attachment

Cette erreur peut intervenir lorsque :

- Un pare-feu bloque la requête
- Le service SNMP du serveur à supervisé n'est pas démarré.

Session error: Unexpected report: authentication failure

L'authentification SNMP v3 a échoué.

? Unknown Attachment

Cette erreur peut intervenir lorsque :

- En SNMP v3, le mot de passe (`LINUX-BY-SNMP__V3-PASSPHRASE-AUTH`) utilisée est incorrecte.
- En SNMP v3, la méthode de hachage (`LINUX-BY-SNMP__V3-PROTOCOL-AUTH`) utilisée est incorrecte.

Session error: Unexpected report: unknown user name

L'utilisateur SNMP v3 utilisé n'existe pas.

? Unknown Attachment

Session error: Unexpected report: unsupported security level.

L'authentification SNMP v3 a échoué. La méthode d'authentification n'est pas autorisée.

? Unknown Attachment

Cette erreur peut intervenir lorsque :

Erreurs de configuration de l'hôte à superviser (communes à tous les checks)

 Les erreurs suivantes peuvent arriver sur la version SNMPv2 et SNMPv3.

No such object: the requested OID is not available in the configuration view of the MIB.

End of current MIB view: no data is available for the requested OID range

L'authentification a réussi, mais ne dispose pas des accès nécessaires aux MIB. Il est nécessaire que la vue SNMP configuré ait des droits suffisants.

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

RESOLUTION :

Il faut configurer la vue SNMP de votre serveur Linux supervisée : [Autorisations d'accès aux données](#)

SNMP agent is not configured with extended exec

La configuration SNMP n'inclut pas les options "extend" nécessaires au bon fonctionnement des checks.

? Unknown Attachment

RESOLUTION :

Il faut modifier la configuration SNMP pour inclure un fichier livré dans le pack : [Configuration nécessaire aux checks](#)

No [...] found. This might be due to :

Deux erreurs sont possibles :

- La vue SNMP configuré n'a pas les droits suffisants.
- La configuration SNMP n'inclut pas les options "extend" nécessaires au bon fonctionnement des checks.

? Unknown Attachment

RESOLUTION :

Il faut vérifier les deux étapes suivantes de la configuration :

- [Autorisations d'accès aux données](#)
- [Configuration nécessaire aux checks](#)


Disks Usage by SNMPvX

No mounted partition has been found on the host. Please ensure host's snmpd.conf allow disks data to be fetched.

Le serveur SNMP doit être configuré pour autoriser la récupération des informations des disques. S'il n'est pas configuré, vous obtiendrez l'erreur suivante :

? Unknown Attachment

Résolution :

 Les instructions suivantes sont à exécuter sur l'hôte supervisé.

Arrêtez le service SNMP.

```
service snmpd stop
```

Ouvrez le fichier de configuration SNMP. (`/etc/snmp/shinken/linux-by-SNMP__shinken.conf`).

```
vim /etc/snmp/shinken/linux-by-SNMP__shinken.conf
```

Vérifiez que cette ligne est présente, ou ajoutez la : **includeAllDisks 10%**

```
includeAllDisks 10%
```


Redémarrez le service SNMP :

```
service snmpd start
```


Stats CPU by SNMPvX

MONITORED HOST - BAD STATE – Command 'mpstat' not found. Please ensure that the 'sysstat' package is installed.

Ce check dépend de la commande **mpstat**, qui fait partie du paquet **sysstat**. Assurez-vous que ce paquet soit installé pour que la commande fonctionne correctement.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Stats CPU by SNMPv3	MONITORED HOST - BAD STATE Command 'mpstat' not found. Please ensure that the 'sysstat' package is installed.	-

RESOLUTION :

 Les instructions suivantes sont à exécuter sur l'hôte supervisé.

```
# Ubuntu, Debian
apt-get install sysstat


# Centos, Fedora, OpenSUSE
yum -y install sysstat

# Arch
pacman -Rs sysstat
```

Ntp Sync by SNMPvX

MONITORED HOST - BAD STATE – NTP tools and daemon are not installed

Il est nécessaire que le service **ntpd** soit installé pour le bon fonctionnement du check. Sans cela, l'erreur suivante sera générée :

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Ntp Sync by SNMPv3	MONITORED HOST - BAD STATE NTP tools and daemon are not installed.	-

Il est possible que le serveur de temps installé et configuré sur votre serveur Linux soit **chrony** (*chronyd*) et non **NTP** (*ntpd*).

Par exemple, sur les distributions basé sur RedHat (*comme RHEL, Alma, Rocky, Centos*) :

- Dans la version 7, **ntpd** est déprécié en faveur de **chronyd**
- À partir de la version 8, **ntpd** n'est plus supporté et **chronyd** est le serveur de temps par défaut.

Alors, il faut accrocher le modèle [Modèle chrony-by-SNMP du pack linux-by-SNMP__shinken](#) à l'hôte, afin de superviser le bon service de temps.

RESOLUTION :



Les instructions suivantes sont à exécuter sur l'hôte supervisée.

Installez et activez le service **ntpd** sur l'hôte supervisée.

Démarrer le service **ntpd** stoppera les autres services NTP, comme **chronyd**.

Il est possible que le package **ntp** et son démon **ntpd** ne soient pas disponible pour votre machine (*ex : Centos, Alma, Rocky*) alors il est possible d'utiliser le démon **chronyd** et de le superviser en accrochant [Modèle chrony-by-SNMP du pack linux-by-SNMP__shinken](#).

```
# Debian, Ubuntu
sudo apt install ntp

# Fedora, OpenSUSE
sudo yum install ntp

# Arch
sudo pacman -S ntp

sudo service ntpd restart
```

MONITORED HOST - BAD STATE – NTP daemon seems to be shutdown.

Il est possible que le service **ntpd** ne soit pas allumé. L'erreur suivante sera générée :

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Ntp Sync by SNMPv3	MONITORED HOST - BAD STATE	NTP daemon seems to be shutdown.

RESOLUTION :




Les instructions suivantes sont à exécuter sur l'hôte supervisée.

Le service **ntpd** doit être activé et démarré :

```
sudo service ntpd restart
```

MONITORED HOST - BAD STATE – No NTP source server found.

Une fois lancé, le service **ntpd** va choisir le serveur NTP, parmi un ou plusieurs configurés, qui sera utilisé pour la synchronisation NTP. Cette opération prend quelques secondes une fois le service démarré. Sans cela, l'erreur suivante sera générée :

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Ntp Sync by SNMPv3	MONITORED HOST - BAD STATE	No NTP source server found. Please wait for the snmpd service to synchronize with one of the configured NTP server

RESOLUTION :


Il suffit d'attendre quelques secondes.

Si le problème persiste, vérifiez le bon fonctionnement du service **ntpd** et de sa configuration. [Cliquez ici](#) pour un guide de configuration **ntpd**.

Ntp Sync Chrony by SNMPvX

MONITORED HOST - BAD STATE – Chrony daemon seems to be shutdown.

Il est possible que le service **chronyd** ne soit pas allumé. L'erreur suivante sera générée :

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Ntp Sync Chrony by SNMPv3	MONITORED HOST - BAD STATE	Chrony daemon seems to be shutdown.


RESOLUTION :

Le service **ntpd** doit être activé et démarré :

```
sudo service ntpd restart
```

MONITORED HOST - BAD STATE – Chrony daemon is not installed

Il est nécessaire que le service **chronyd** soit installé pour le bon fonctionnement du check. Sans cela, l'erreur suivante sera générée :

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Ntp Sync Chrony by SNMPv3	MONITORED HOST - BAD STATE	Chrony daemon is not installed.

RESOLUTION :

Installez et activez le service **chronyd** sur l'hôte supervisée.

```
# Debian, Ubuntu
sudo apt install chrony


# RHEL, Alma, Rocky, Centos, Fedora, OpenSUSE
sudo yum install chrony

# Arch, Manjaro
sudo pacman -S chrony

sudo service chronyd restart
```

MONITORED HOST - BAD STATE – Chrony daemon is not synchronized

Une fois lancé, le service **chronyd** va choisir un ou plusieurs serveurs NTP, parmi ceux configurés, qui seront utilisés pour la synchronisation NTP. Cette opération prend quelques secondes une fois le service démarré. Sans cela, l'erreur suivante sera générée :

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Ntp Sync Chrony by SNMPv3	MONITORED HOST - BAD STATE	Chrony daemon is not synchronized. Please wait for the chronyd service to synchronize with configured NTP server(s)

RESOLUTION :


Il suffit d'attendre quelques secondes.

Si le problème persiste, vérifiez le bon fonctionnement du service **chronyd** et de sa configuration. [Cliquez ici](#) pour un guide de configuration **chronyd**.

Connection Failed by SNMPvX

MONITORED HOST - BAD STATE – The command 'lastb' is not found. This check may not work with your Linux distribution.

Le check va exécuter à distance la commande '*lastb*' mais qui n'est pas disponible sur votre machine.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Connection Failed by SNMPv3	MONITORED HOST - BAD STATE	The command 'lastb' is not found. This check may not work with your Linux distribution. Please refer to the documentation for this check to see which distributions are supported.


Les commandes '*lastb*' et '*last*' permettent de récupérer les dernières connexions réussies et échouées à une machine. Ces commandes sont fournies par le paquet '*util-linux*', installé par défaut sur la plupart des distributions Linux. Cependant, sur certaines distributions récentes, '*lastb*' n'est plus distribué et '*last*' a été remplacé par une implémentation d'un nouveau paquet : '*wtmpdb*'.

Alors le check ne supporte pas la supervision des hôtes aillants les distributions suivantes :

- >= Debian 12
- >= Ubuntu 22
- >= FreeBSD 13
- >= OpenSuse 13

MONITORED HOST - BAD STATE – Permission denied: SNMP daemon (snmpd) cannot access /var/log/btmp using 'lastb' command.

Le check va exécuter à distance la commande '*lastb*' qui nécessite les droits de lecture sur le fichier '*/var/log/btmp*'.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Connection Failed by SNMPv3	MONITORED HOST - BAD STATE	Permission denied: SNMP daemon (snmpd) cannot access /var/log/btmp using 'lastb' command. Please read the check documentation to grant privilege.

RÉSOLUTION :

RHEL, centOS 7 et RHEL / Alma / Rocky 8 et 9

Cette erreur est très fréquemment généré par le module de sécurité SELinux.

Vous pouvez vérifier si SELinux est activé avec la commande :

```
sestatus
```

Vous devriez observer parmi le résultat les ligne suivante :

```
SELinux status:          enabled
Current mode:           enforcing
```

Si SELinux est bien activé et en mode 'enforcing', vous pouvez alors rajouter des règles afin de permettre au service SNMP (*snmpd*) à accéder aux fichiers voulus.

Si un autre module de sécurité est installé sur votre hôte distante, il faudra le configurer de façon similaire.

RÉSOLUTION PAR SCRIPT :

Dans le script de configuration d'hôte livré dans le pack, une option permet de rajouter ces règles.

Déployez le dossier '*supervised-host*' sur votre hôte (*scp*, *ftp* ..).

Sur l'hôte distante, exécutez :

```
cd supervised-host
./configure-host.sh --configure-selinux
```

RÉSOLUTION MANUELLE :

Sur l'hôte distante, exécutez les commandes suivantes :

```
mkdir -p /etc/selinux/shinken
vim /etc/selinux/shinken/linux-by-SNMP__shinken.te
```

Dans le fichier, remplissez et sauvegardez :

```
module linux-by-SNMP__shinken 1.0;
require {
    type snmpd_t;
    type sysctl_rpc_t;
    type faillog_t;
    class file { read open getattr };
    class dir { search };
}
# Rules for check Stats NFS by SNMPvXXX
# Allow snmpd to read /proc/net/rpc/nfsd
allow snmpd_t sysctl_rpc_t:file { read open getattr };
# Autorisation pour accéder au dossier /proc/net/rpc
allow snmpd_t sysctl_rpc_t:dir { search };

# Rules for check Connection Failed by SNMPvXXX
# Allow snmpd to read /var/log/btmp
allow snmpd_t faillog_t:file { read open getattr };
```

Puis exécutez :

```
checkmodule -M -m -o "/etc/selinux/shinken/linux-by-SNMP__shinken.mod" "/etc/selinux/shinken/linux-by-SNMP__shinken.te"
semodule_package -o "/etc/selinux/shinken/linux-by-SNMP__shinken.pp" -m "/etc/selinux/shinken/linux-by-SNMP__shinken.mod"
semodule -i "/etc/selinux/shinken/linux-by-SNMP__shinken.pp"
```

Ces commandes vont compiler, emballer et installer le module SELinux créé.

Debian 13


Sur Debian, un utilisateur est créé spécifiquement pour le serveur snmpd de l'hôte supervisé : "Debian-snmp". Il suffit de lui ajouter les droits nécessaires en l'ajoutant dans le groupe "utmp", qui a accès aux fichiers demandés.

RÉSOLUTION MANUELLE :

```
usermod -a -G utmp Debian-snmp
service snmpd restart
```

MONITORED HOST - BAD STATE – No connection logs data found.

Le check demande une configuration supplémentaire afin d'exécuter des commandes via des requêtes SNMP. Sans cette configuration, l'erreur suivante sera générée :

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Connection Failed by SNMPv3	MONITORED HOST - BAD STATE No connection logs data found. This might be due to : <ul style="list-style-type: none">• A missing SNMP extend configuration (Missing extend 'shinken_linux-by-snmp_connection-failed_lastb')• A misconfigured SNMP view (No access to '1.3.6.1.4.1.8072.1.3.2') Please ensure monitored host SNMP configuration has a view with access to '1.3.6.1.4.1'	-

RESOLUTION :

Ouvrez le fichier de configuration SNMP. (`"/etc/snmp/shinken/linux-by-SNMP__shinken.conf"` ou `"/etc/snmp/snmpd.conf"` selon votre configuration).

```
vim /etc/snmp/shinken/linux-by-SNMP__shinken.conf
# vim /etc/snmp/snmpd.conf
```

Rajoutez cette ligne si elle n'y est pas :

```
extend shinken_linux-by-snmp_connection-failed_lastb /bin/sh -c "export LC_LANG=C && unset LANG && lastb -F -w"
```

Il faudra ensuite redémarrer le serveur SNMP (snmpd)

```
service snmpd restart
# Ou bien en utilisant systemctl
systemctl restart snmpd
```

Stats Kernel by SNMPvX

Stats NFS by SNMPvX

MONITORED HOST - BAD STATE – Permission denied: SNMP daemon (snmpd) cannot access /proc/net/rpc/nfsd

Le check va lire le fichier `/proc/net/rpc/nfsd` ce qui nécessite les droits de lecture.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Stats NFS by SNMPv3	MONITORED HOST - BAD STATE Permission denied: SNMP daemon (snmpd) cannot access /proc/net/rpc/nfsd. • Please read the check documentation to grant privilege.	-

RESOLUTION :

Cette erreur est très fréquemment générée par le module de sécurité SELinux.
Vous pouvez vérifier si SELinux est activé avec la commande :

```
sestatus
```

Vous devriez observer parmi le résultat les ligne suivante :

```
SELinux status:           enabled
Current mode:            enforcing
```

Si SELinux est bien activé et en mode 'enforcing', vous pouvez alors rajouter des règles afin de permettre au service SNMP (snmpd) à accéder aux fichiers voulus.

Si un autre module de sécurité est installé sur votre hôte distante, il faudra le configurer de façon similaire.

RÉSOLUTION PAR SCRIPT :

Dans le script de configuration d'hôte livré dans le pack, une option permet de rajouter ces règles.

Déployez le dossier `supervised-host` sur votre hôte (scp, ftp ..).

Sur l'hôte distante, exécutez :

```
cd supervised-host
./configure-host.sh --configure-selinux
```

RÉSOLUTION MANUELLE :

Sur l'hôte distante, exécutez les commandes suivantes :

```
mkdir -p /etc/selinux/shinken
vim /etc/selinux/shinken/linux-by-SNMP__shinken.te
```

Dans le fichier, remplissez et sauvegardez :

```
module linux-by-SNMP__shinken 1.0;
require {
    type snmpd_t;
    type sysctl_rpc_t;
    type faillog_t;
    class file { read open getattr };
    class dir { search };
}
# Rules for check Stats NFS by SNMPvXXX
```

```
# Allow snmpd to read /proc/net/rpc/nfsd
allow snmpd_t sysctl_rpc_t:file { read open getattr };
# Autorisation pour accéder au dossier /proc/net/rpc
allow snmpd_t sysctl_rpc_t:dir { search };

# Rules for check Connection Failed by SNMPvXXX
# Allow snmpd to read /var/log/btmp
allow snmpd_t faillog_t:file { read open getattr };
```

Puis exécutez :

```
checkmodule -M -m -o "/etc/selinux/shinken/linux-by-SNMP__shinken.mod" "/etc/selinux/shinken/linux-by-SNMP__shinken.te"
semodule_package -o "/etc/selinux/shinken/linux-by-SNMP__shinken.pp" -m "/etc/selinux/shinken/linux-by-SNMP__shinken.mod"
semodule -i "/etc/selinux/shinken/linux-by-SNMP__shinken.pp"
```

Ces commandes vont compiler, empaqueter et installer le module SELinux créé.

Erreurs de configuration du poller shinken

Erreurs communes à certains checks

Permission denied

Les checks concernés sont :

- Network Interfaces by SNMPv1v2
- Network Interfaces by SNMPv3
- Stats Kernel by SNMPv1v2
- Stats Kernel by SNMPv1v3
- Stats NFS by SNMPv1v2
- Stats NFS by SNMPv3
- Stats Disks by SNMPv1v2
- Stats Disks by SNMPv3

Le *poller* qui exécutera les checks nécessite un droit d'écriture et de lecture dans le répertoire décrit par **LINUX-BY-SNMP__WORKING-FOLDER-BASE-PATH/LINUX-BY-SNMP__WORKING-FOLDER-TMP-DIRNAME**, par défaut **/tmp/shinken**.

Vous pouvez obtenir les erreurs suivantes :

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

? Unknown Attachment

Résolution



Remarque

Cette série de commandes ne peut être effectuée qu'en ayant les droits root.

Donc en étant connecté au compte root ou en ayant fait la commande "su" au préalable.



Les instructions suivantes sont à exécuter sur vos pollers

Utilisation

```
shinken_tmp_dirname="shinken"
mkdir --parents /tmp/$shinken_tmp_dirname
chown -R root:shinken /tmp/$shinken_tmp_dirname
chmod -R g+rxw /tmp/$shinken_tmp_dirname
```

Explication

1. La commande **mkdir --parents /tmp/\$shinken_tmp_dirname** crée un récursivement un répertoire.
2. La commande **chown -R root:shinken /tmp/\$shinken_tmp_dirname** modifie le groupe du dossier **/tmp/shinken**.
 - Cela garantit que des droits peuvent être appliqués au groupe shinken sur ce dossier.
3. La commande **chmod -R g+rxw /tmp/\$shinken_tmp_dirname** applique immédiatement les droits nécessaires au dossier **/tmp/shinken** pour le groupe **shinken**.
 - Les droits de lecture, d'écriture et d'exécution sont ajoutés au dossier. Cela permet aux sondes de créer et lire des fichiers dans le dossier **/tmp/shinken**.



Il est nécessaire d'adapter la variable **shinken_tmp_dirname** si vous avez modifié l'un des deux variables suivantes :

- **LINUX-BY-SNMP__WORKING-FOLDER-BASE-PATH**
- **LINUX-BY-SNMP__WORKING-FOLDER-TMP-DIRNAME**