



Stats NFS by SNMPv1v2 (pour le modèle linux-by-SNMPv1v2__advanced)

Sommaire

- Contexte
- Paramétrage
 - Données utilisées provenant des modèles
 - Données communes pour les checks des modèles
 - Les données communes pour certain checks
 - 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
 - Définition
 - Exemple
- Erreurs et pré-requis
 - Erreurs de configuration de l'hôte à superviser (spécifique à ce check)
 - MONITORED HOST - BAD STATE – Permission denied: SNMP daemon (snmpd) cannot access /proc/net/rpc/nfsd
 - Erreurs de connexion (communes à tous les checks)
 - UNKNOWN – Session error: timeout
 - UNKNOWN – Failed to create SNMP session. Got error: failed to lookup address information: Name or service not known
 - UNKNOWN – Session error: Socket receive error: host unreachable
 - UNKNOWN – Session error: Socket receive error: connection refused
 - UNKNOWN – Session error: Unexpected report: authentication failure
 - UNKNOWN – Session error: Unexpected report: unknown user name
 - UNKNOWN – Session error: Unexpected report: unsupported security level.
 - Erreurs de configuration de l'hôte à superviser (communes à tous les checks)
 - MONITORED HOST - BAD STATE – No [...] data found. This might be due to :

Contexte

Le check **Stats NFS by SNMPv1v2** va récupérer les statistiques de votre NFS pour vous les renvoyer sous forme de métriques visibles dans l'interface de Visualisation.

| Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long |
|---|-----------------------|---|---------------|
|  | Stats NFS by SNMPv1v2 |  OK NFS statistics collected and added to graphics | - |

Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```
$LINEX-BY-SNMP__SHINKEN__PLUGINS__DIR$/check_linux_health_by_snmp_rust --check check_stats_nfs
-H "$HOSTADDRESS$"
-p "$_HOSTLINUX-BY-SNMP__PORT$"
-t "$_HOSTLINUX-BY-SNMP__TIMEOUT$"
-F "$_HOSTLINUX-BY-SNMP__WORKING-FOLDER-BASE-PATH$/$_HOSTLINUX-BY-SNMP__WORKING-FOLDER-TMP-DIRNAME$"
--snmp_version "2"
--community "$_HOSTLINUX-BY-SNMP__V1V2-COMMUNITY$"
```

Données utilisées provenant des modèles

Données communes pour les checks des modèles

| Nom | Modifiable sur | Unité | Défaut | Valeur par défaut à l'installation de Shinken | Description |
|------------------------|-------------------------------------|---------|--------|---|--|
| LINUX-BY-SNMP__TIMEOUT | l'Hôte (<i>Onglet Données</i>) | seconde | 5 | 5 | Temps maximal en seconde pour réussir une connexion SNMP avant que le check ne renvoie une erreur INCONNU (La valeur doit être comprise entre 2 et 60). |
| LINUX-BY-SNMP__PORT | l'Hôte (<i>Onglet Données</i>) | --- | 161 | 161 | Port pour la connexion SNMP. |

| | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|-----|--------|--------|--|
| LINUX-BY-SNMP__V1V2-COMMUNITY | l'Hôte (<i>Onglet Données</i>) | --- | public | public | La Communauté SNMP v1/v2 défini sur votre linux : <ul style="list-style-type: none"> En SNMP v1/v2, la communauté est un équivalent à un ID ou à un mot de passe pour se connecter aux équipements. |
| LINUX-BY-SNMP__V1V2-VERSION | l'Hôte (<i>Onglet Données</i>) | --- | 2 | 2 | Sélectionne la version SNMP 1 ou 2 à utiliser. |

Les données communes pour certain checks

Pour les checks suivants :

- 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

| Nom | Modifiable sur | Unité | Défaut | Valeur par défaut à l'installation | Description |
|---|-------------------------------------|-------|---------|------------------------------------|--|
| LINUX-BY-SNMP__WORKING-FOLDER-BASE-PATH | l'Hôte (<i>Onglet Données</i>) | -- | /tmp | /tmp | Chemin absolu où sera créé le dossier LINUX-BY-SNMP__WORKING-FOLDER-TMP-DIRNAME . |
| LINUX-BY-SNMP__WORKING-FOLDER-TMP-DIRNAME | l'Hôte (<i>Onglet Données</i>) | -- | shinken | shinken | Nom de dossier temporaire où seront stockés les fichiers temporaires générés par les sondes. Ne peut contenir uniquement des caractères alphanumériques, slash, antislash, espace, guillemet simple et double, tiret et tiret du bas. |

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 |
|-----------------------------------|--|-------|--|---|--|
| USERPLUGINDIR | Non modifiable (Sauf Admin Shinken) | -- | /var/lib/shinken/libexec | /var/lib/shinken/libexec | Chemin absolu contenant les sondes installés par Shinken. |
| LINUX-BY-SNMP__SHINKEN__VENDOR | Non modifiable (Sauf Admin Shinken) | -- | shinken-additional-packs | shinken-additional-packs | Dossier fournit par shinken. |
| LINUX-BY-SNMP__SHINKEN__PACKNAME | Non modifiable (Sauf Admin Shinken) | | linux-by-SNMP__shinken | linux-by-SNMP__shinken | Dossier contenant les sondes. |
| LINUX-BY-SNMP__SHINKEN__PLUGINDIR | Non modifiable (Sauf Admin Shinken) | -- | USERPLUGINDIR /LINUX-BY-SNMP__SHINKEN_VENDOR /LINUX-BY-SNMP__SHINKEN__PACKNAME | /var/lib/shinken-user/libexec /shinken-additional-packs/linux-by-SNMP__shinken | Chemin absolu du dossier contenant les sondes du pack linux-by-SNMP__shinken (<i>non modifiable</i>). |

Propriétés de l'hôte

| Nom | Modifiable sur | Unité | Défaut | Valeur par défaut | Description |
|-------------|------------------------------|-------|---------------|----------------------|-------------------|
| HOSTADDRESS | l'Hôte (Onglet Général) | -- | Nom de l'hôte | Nom de l'hôte | Adresse de l'hôte |

Résultat




Exemple

| Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long |
|---|-----------------------|--|---------------|
|  | Stats NFS by SNMPv1v2 | OK NFS statistics collected and added to graphics | - |

Interprétation des données

Statut

- Il peut prendre 3 valeurs **OK** / **CRITIQUE** / **INCONNU**
 - Voici un tableau récapitulatif du statut attendu suivant le retour de sonde :

| Situation | Statut | Exemple | | | | | | | | |
|---|-----------------------|---|---------------|--------------|----------|---------------|---|-----------------------|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Les données ont bien été collectés. | OK | <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>Stats NFS by SNMPv1v2</td> <td>OK NFS statistics collected and added to graphics</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> | Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long |  | Stats NFS by SNMPv1v2 | OK NFS statistics collected and added to graphics | - |
| Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long | | | | | | | |
|  | Stats NFS by SNMPv1v2 | OK NFS statistics collected and added to graphics | - | | | | | | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

Résultat

Le résultat contient un message indiquant le statut du check.

Résultat Long

Pas de résultat long.

Métriques

Définition

| Nom de la métrique | Unité | Description | Seuil d'avertissement | Seuil critique |
|--------------------|-------|--|-----------------------|----------------|
| WB_by_s | B/s | Quantité de données écrites par seconde (<i>B/s</i>). | -- | -- |
| RB_by_s | B/s | Quantité de données lues par seconde (<i>B/s</i>). | -- | -- |
| proc2_W_by_s | W/s | Nombre d'écritures par seconde (<i>NFS version 2</i>). | -- | -- |
| proc2_R_by_s | R/s | Nombre de lectures par seconde (<i>NFS version 2</i>). | -- | -- |
| proc3_W_by_s | W/s | Nombre d'écritures par seconde (<i>NFS version 3</i>). | -- | -- |
| proc3_R_by_s | R/s | Nombre de lectures par seconde (<i>NFS version 3</i>). | -- | -- |
| proc4_W_by_s | W/s | Nombre d'écritures par seconde (<i>NFS version 4</i>). | -- | -- |
| proc4_R_by_s | R/s | Nombre de lectures par seconde (<i>NFS version 4</i>). | -- | -- |

Exemple

Métriques :

| Métrique | Valeur | Seuil d'avertissement | Seuil critique |
|--------------|---------|-----------------------|----------------|
| RB_by_s | 0.00B/s | | |
| WB_by_s | 0.00B/s | | |
| proc3_R_by_s | 0.00R/s | | |
| proc3_W_by_s | 0.00W/s | | |
| proc4_R_by_s | 0.00R/s | | |
| proc4_W_by_s | 0.00W/s | | |

Erreurs et pré-requis

Erreurs de configuration de l'hôte à superviser (spécifique à ce check)

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 SNMPv1v2 | MONITORED HOST - BAD STATE Permission denied: SNMP daemon (snmpd) cannot access /proc/net/rpc/nfsd. <ul style="list-style-type: none"> 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 connexion (communes à tous les checks)

UNKNOWN – 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*).


| Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long |
|---|-------------------------|----------|------------------------|
|  | Disks Usage by SNMPv1v2 | UNKNOWN | Session error: timeout |

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.


UNKNOWN – 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.

| Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long |
|---|-----------------------|---|---------------|
|  | Disks Usage by SNMPv3 | UNKNOWN Failed to create SNMP session. Got error: failed to lookup address information: Name or service not known | - |

UNKNOWN – Session error: Socket receive error: host unreachable


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

| Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long |
|---|-----------------------------|---|---------------|
|  | Connection Failed by SNMPv3 | UNKNOWN Session error: Socket receive error: host unreachable | - |

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

UNKNOWN – Session error: Socket receive error: connection refused

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


| Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long |
|--|-----------------------------|--|---------------|
|  | Connection Failed by SNMPv3 | UNKNOWN Error initializing v3 session: Session error: Socket receive error: connection refused | - |

Cette erreur peut intervenir lorsque :

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

UNKNOWN – Session error: Unexpected report: authentication failure

L'authentification SNMP v3 a échoué.


| Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long |
|---|-----------------------------|--|---------------|
|  | Connection Failed by SNMPv3 | UNKNOWN Session error: Unexpected report: authentication failure | - |

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.


UNKNOWN – Session error: Unexpected report: unknown user name

L'utilisateur SNMP v3 utilisé n'existe pas.

| Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long |
|---|-----------------------------|---|---------------|
|  | Connection Failed by SNMPv3 | UNKNOWN Session error: Unexpected report: unknown user name | - |

UNKNOWN – Session error: Unexpected report: unsupported security level.

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

| Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long |
|---|-----------------------------|--|---------------|
|  | Connection Failed by SNMPv3 | UNKNOWN Session error: Unexpected report: unsupported security level | - |

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.

MONITORED HOST - BAD STATE – No [...] data found. This might be due to :

Deux erreurs sont possibles :

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

| Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long |
|---|------------------------|--|---------------|
|  | Stats Kernel by SNMPv3 | MONITORED HOST - BAD STATE No kernel data found. This might be due to : <ul style="list-style-type: none"> • A missing SNMP extend configuration (Missing extend 'shinken__linux-by-snmp__stats-kernel__stats_vmstats') • 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' | - |

| Statut | Nom de check | Résultat | Résultat Long |
|---|---------------------|---|---------------|
|  | Stats CPU by SNMPv3 | MONITORED HOST - BAD STATE No cpu stats frequency output data found. This might be due to : <ul style="list-style-type: none"> • A missing SNMP extend configuration (Missing extend 'shinken__linux-by-snmp__stats-cpu__frequency') • 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 :

Il faut vérifier les deux étapes suivantes de la configuration :

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