

# Personnaliser son Pack Switch-SNMP - ( Snmp v1, v2 ,v3 )

## Sommaire

### Contexte

Lister toutes les informations et options de la sonde

### Faire un nouveau check

Exemple : création d'une commande qui liste les interfaces réseaux en SNMPv2

Rechercher un paramètre dans la commande qui répond à notre besoin

Le clone d'une commande et sa modification

Création du nouveau modèle d'hôte

Création du check appliqué à notre nouveau modèle d'hôte

Confirmer le fonctionnement du nouveau check

## Contexte

Les checks que nous fournissons supervisent qu'une partie des éléments d'un switch.

La sonde fournie avec le pack met à disposition plus d'une centaine informations/options ( *interface-health*, *interface-uptime*, *svn-status* ... ).

Pour des besoins plus précis, il vous sera nécessaire de créer de nouveaux checks ( voir la page [Les bonnes pratiques d'utilisation d'un pack livré par Shinken](#) ).

## Lister toutes les informations et options de la sonde

La commande "*/var/lib/shinken/libexec/check\_nwc\_health --help*" donne la liste de tous les paramètres et options de la sonde.

```
[root@machine ~]# /var/lib/shinken/libexec/check_nwc_health --help
check_nwc_health $Revision: 10.12.1 $ [http://labs.consol.de/nagios/check_nwc_health]

This monitoring plugin is free software, and comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
It may be used, redistributed and/or modified under the terms of the GNU
General Public Licence (see http://www.fsf.org/licenses/licenses/gpl.txt).

This plugin checks various parameters of network components

Usage: check_nwc_health [ -v|--verbose ] [ -t <timeout> ] --mode <what-to-do> --hostname <network-component>
--community <snmp-community> ...]
-?, --usage
    Print usage information
-h, --help
    Print detailed help screen
-V, --version
    Print version information
-t, --timeout=INTEGER
    Seconds before plugin times out (default: 15)
-v, --verbose
    Show details for command-line debugging (can repeat up to 3 times)
--hostname
    Hostname or IP-address of the switch or router
--port
    The SNMP port to use (default: 161)
...
```

( plus de détails sur le site du créateur de la sonde [https://labs.consol.de/nagios/check\\_nwc\\_health/index.html](https://labs.consol.de/nagios/check_nwc_health/index.html) )

## Faire un nouveau check

Pour pouvoir superviser de nouveaux éléments de votre switch, il vous sera nécessaire de créer des nouveaux checks.

Voici un exemple concret pour créer une nouvelle commande qui permet de lister vos interfaces supervisables.

Le procédé est le même pour chaque version de SNMP.

## Exemple : création d'une commande qui liste les interfaces réseaux en SNMPv2

### Rechercher un paramètre dans la commande qui répond à notre besoin

On trouve un argument qui décrit ce que l'on cherche :

```
[root@machine ~]# /var/lib/shinken/libexec/check_nwc_health --help
check_nwc_health $Revision: 10.12.1 $ [http://labs.consol.de/nagios/check_nwc_health]
```

This monitoring plugin is free software, and comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.  
It may be used, redistributed and/or modified under the terms of the GNU  
General Public Licence (see <http://www.fsf.org/licenses/licenses/gpl.txt>).

This plugin checks various parameters of network components

```
Usage: check_nwc_health [ -v|--verbose ] [ -t <timeout> ] --mode <what-to-do> --hostname <network-component>
--community <snmp-community> ...]
-?, --usage
    Print usage information
-h, --help
    Print detailed help screen
-V, --version
    Print version information
...
--mode
    A keyword which tells the plugin what to do
        hardware-health          (Check the status of environmental equipment (fans, temperatures,
power))
        cpu-load                 (Check the CPU load of the device)
        memory-usage            (Check the memory usage of the device)
        ...
        list-interfaces         (Show the interfaces of the device and update the name cache)
        ...
...
```

Dans la recherche ci-dessus, on voit dans le paramètre "--mode", l'option "list-interfaces" correspondant au besoin et sera utilisée dans la nouvelle commande.

## Le clone d'une commande et sa modification

Cloner la commande check\_switch\_hardware\_health.

The screenshot shows a web interface for managing commands. At the top, there's a header 'Staging > Les Commandes' and a button '+ Ajouter [ Commande ]'. Below the header, there's a section for 'Action de Masse' with a dropdown menu set to 'Cloner [1]' and an 'Exécuter' button. To the right of this section, there are statistics: 'Nb. d'éléments: 1 / 1', 'Nouveau: 0 / 0', and 'Différence: 0 / 0'. Below these, there's a table with columns: Type, Actif, Nom, Tag de Poller, Exécuté dans un Shell, Pack, Dernière mise à jour Qui, Dernière mise à jour Quand, and Sources. The table contains one row with the following data: Type is 'hardware', Actif is 'Active', Nom is 'check\_switch\_hardware\_health', Tag de Poller is 'non tagué', Exécuté dans un Shell is 'Faux', Pack is 'Switch-SNMP', Dernière mise à jour Qui is 'admin', Dernière mise à jour Quand is '07/06/2023 09:00', and Sources is 'cfg-file-shinken'.

| Type     | Actif  | Nom                          | Tag de Poller | Exécuté dans un Shell | Pack        | Dernière mise à jour Qui | Dernière mise à jour Quand | Sources          |
|----------|--------|------------------------------|---------------|-----------------------|-------------|--------------------------|----------------------------|------------------|
| hardware | Active | check_switch_hardware_health | non tagué     | Faux                  | Switch-SNMP | admin                    | 07/06/2023 09:00           | cfg-file-shinken |

Éditer la nouvelle commande en changeant le nom et la ligne de commande.

## Staging > Commande

Commande > check\_switch\_list\_interfaces

|           | Propriété                                           | Valeur                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Général * | Nom de la Commande *                                | check_switch_list_interfaces                                                                                                                                                                                                              |
| Expert    | Ligne de Commande *                                 | \$PLUGINDIR\$/check_nwc_health --hostname "\$HOSTADDRESS\$" --timeout "\$_HOSTSWITCH_TIMEOUT\$" --community "\$_HOSTSNMPCOMMUNITY\$" --mode list-interfaces --port "\$_HOSTSWITCH_PORT\$" --statefilesdir "\$_HOSTSWITCH_WORKING_FOLDERS" |
|           | Temps maximum d'exécution d'une commande (secondes) | Par défaut [ Même comportement que son check ]                                                                                                                                                                                            |
|           | Seuil d'alerte de l'utilisation CPU (secondes)      | Par défaut [ Même comportement que son check ]                                                                                                                                                                                            |
|           | Activé                                              | <input type="checkbox"/> Vrai <input type="checkbox"/> Faux <span>Par défaut [Vrai]</span>                                                                                                                                                |
|           | Pack                                                | Switch-SNMP                                                                                                                                                                                                                               |

( Voir la page [Personnaliser une commande livrée par un pack Shinken](#) )

### Création du nouveau modèle d'hôte

On vous conseille de créer un nouveau modèle et non de modifier ceux fournis dans le pack par Shinken.

## Staging > Les Modèles d'hôte

+ Ajouter [ Modèle d'hôte ]

Action de Masse:  Exécuter Exécuter avec un commentaire

Nb. d'éléments : 0 / 103 Nouveau : 0 / 0 Différence : 0 / 0

| Type                     | Actif      | Nom        | Royaume      | Tag de Poller | Modèle d'hôte | Pack         | Dernière mise à jour | Dernière mise à jour | Sources    |
|--------------------------|------------|------------|--------------|---------------|---------------|--------------|----------------------|----------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> | -- Tous -- | -- Tous -- | Aucun filtre | -- Tous --    | -- Tous --    | Aucun filtre | Aucun filtre         | Aucun filtre         | -- Tous -- |

Dans notre exemple, nous n'utilisons que le modèle Switch-base, mais dans d'autres cas, il pourrait être utile d'utiliser les autres modèles fournis par le pack ( *Switch-SNMPv1v2*, *Switch-SNMPv1v2-detailed* ).

## Staging > Modèle d'hôte

Modèle d'hôte > Switch-SNMPv1v2-personnalisé

|                         | Propriété              | Valeur                                            | Venant des modèles |
|-------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|--------------------|
| Données [ 4 ]           | Nom *                  | Switch-SNMPv1v2-personnalisé                      |                    |
| Droits de l'utilisateur | Description            | [ Par défaut, le nom ]                            |                    |
| Supervision             | Modèles d'hôte hérités | -- Valeurs sélectionnées --                       | Switch-base x      |
| Checks [ 0 ]            | Groupe d'hôtes         | <input type="radio"/> -- Par défaut [ Aucun ] --  |                    |
| Notifications           | Royaume                | -- Par défaut [ All ] --                          |                    |
| Expert                  | Impact métier          | <input type="text"/> <span>Par défaut [★★]</span> |                    |
|                         | Dépendances réseaux    | <input type="radio"/> -- Par défaut [ Aucun ] --  |                    |

( Voir la page [Créer un modèle d'hôte hérité d'un modèle livré dans un pack Shinken](#) )

### Création du check appliqué à notre nouveau modèle d'hôte

Cloner le check Hardware Health Switch SNMPv1v2.



( Voir la page [Créer un check attaché à un modèle d'hôte hérité d'un modèle livré dans un pack Shinken](#) )

## Confirmer le fonctionnement du nouveau check

Nous vous conseillons de faire un essai de check sur l'hôte dans lequel vous avez attaché le modèle avant de pousser vos nouveautés en production.

| De <a href="#">Switch-SNMPv1v2-personnalisé</a> [ 1 Checks ] |                       |                   |                                  |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom                                                          | Surcharge / Exclusion | Duplicate Foreach | Groupes d'utilisateurs notifiés  | Commande de vérification                     | Essayer ce check                                                                                                                                                                                                                                            |
| ListInterfaces Switch SNMPv1v2                               |                       |                   | [Même comportement que son hôte] | <a href="#">check_switch_list_interfaces</a> |    |