


# \$KEY\$ Usage Switch SNMPv1v2

## Sommaire

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

## Contexte

Le check **\$KEY\$ : Usage Switch SNMPv1v2** va récupérer les informations concernant le volume d'utilisation d'une interface réseau de votre switch en utilisant les versions v1 ou v2 du protocole SNMP.

| Statut  | Nom de check                    | Résultat   | Résultat Long |
|---|---------------------------------|--|---------------|
|  | Vlan201 : Usage Switch SNMPv1v2 | OK - interface Vlan201 (alias backbone #1) usage is in:0.00% (0.00bit/s) out:0.00% (0.00bit/s) | -             |

## Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```
$PLUGINSDIR$/check_nwc_health --hostname "$HOSTADDRESS$" --timeout "$HOSTSWITCH_TIMEOUT$" --community "$_HOSTSNMPCOMMUNITY$" --mode interface-usage --name "$ARG1$" --port "$HOSTSWITCH_PORT$" --statefilesdir "$HOSTSWITCH_WORKING_FOLDER$" $_SERVICECUSTOM_THRESHOLD$
```

## Données utilisées provenant du modèle

### Données communes pour les checks du modèle

| Nom            | Modifiable sur                      | Unité    | Défaut                  | Valeur par défaut à l'installation de Shinken | Description   |
|----------------|-------------------------------------|----------|-------------------------|---|---|
| SNMPCOMMUNITY  | l'Hôte<br><i>( Onglet Données )</i> | --       | \$\$SNMPCOMMUNITYREAD\$ | <b>public</b>                                 | La Communauté SNMP v1/v2 défini sur le switch supervisé : <ul style="list-style-type: none"><li>• En SNMP v1/v2, la communauté est un équivalent à un ID ou à un mot de passe pour se connecter aux équipements.</li></ul>  |
| SWITCH_TIMEOUT | l'Hôte<br><i>( Onglet Données )</i> | secondes | 60                      | <b>60</b>                                     | Donnée permettant au check de s'arrêter après un certain temps si une tâche ne s'est pas terminée. <ul style="list-style-type: none"><li>• Permet d'éviter que le programme ne s'exécute indéfiniment et de prévenir des problèmes de performances.</li></ul> <i>( La valeur doit être supérieure à 3 )</i> |

|                       |                              |    |                               |                               |   |
|-----------------------|------------------------------|----|-------------------------------|-------------------------------|---|
| SWITCH_PORT           | l'Hôte<br>( Onglet Données ) | -- | 161                           | 161                           | Donnée correspondant au port SNMP sur lequel le démon SNMP de l'équipement supervisé écoute.  |
| SWITCH_WORKING_FOLDER | l'Hôte<br>( Onglet Données ) |    | /var/tmp<br>/check_nwc_health | /var/tmp<br>/check_nwc_health | Dossier dans lequel la sonde stockera ses fichiers de travail   |
| SWITCH_CUSTOM_OPTIONS | l'Hôte<br>( Onglet Données ) |    | -                             | -                             | Permet d'utiliser les options supplémentaires de la sonde. <ul style="list-style-type: none"> <li>Exemple : --units MB ( change l'unité des métriques retournées par la sonde )</li> <li>Pour connaître les options disponibles de la sonde exécuter la commande : <pre> /var/lib/shinken/libexec /check_nwc_health --help </pre> </li> </ul> |
|                       |                              |    |                               |                               |   |



### Remarque

Par défaut, la donnée SNMPCOMMUNITY prend le contenu de la donnée globale \$SNMPCOMMUNITYREAD\$ dont la valeur est modifiable dans le fichier `/etc/shinken/resource.d/snmp.cfg`,

- voir la page [Les Variables \( Remplacement dynamique de contenu - Anciennement les Macros \)](#), pour comprendre leur utilisation.

La modification des valeurs par défaut présentes dans le fichier du serveur ( `/etc/shinken/resource.d/snmp.cfg` ) nécessite un redémarrage des démons suivants :

- Synchroniser pour le voir dans l'interface,
- Arbiter pour que la modification soit prise en compte en supervision.

Donc, pour changer la valeur de SNMPCOMMUNITY, il faut soit :

- changer sa valeur dans un hôte,
- changer sa valeur dans le modèle Switch-SNMPv1v2 ( *mais cela impactera tous les hôtes utilisant ce modèle* ).
- modifier le contenu de la donnée globale \$SNMPCOMMUNITYREAD\$ ( *en prenant en compte que tous les hôtes utilisant cette donnée seront impactés* ).

## Données spécifiques pour ce check

Pas de données spécifiques pour ce check

## Les données DFE ( Duplicate Foreach )

| Nom               | Modifiable sur               | Unités | Défaut          | Valeur par défaut à l'installation de Shinken | Description  |
|-------------------|------------------------------|--------|-----------------|---|--|
| SWITCH_INTERFACES | l'Hôte<br>( Onglet Données ) | ---    | port1,<br>port2 | port1,port2                                   | Nom de ou des interfaces ( <i>séparés par une virgule</i> ), exemple "Vlan01,Vlan02,Vlan03".<br><br>Check(s) impacté(s) : <ul style="list-style-type: none"> <li>\$KEY\$ Errors Switch SNMPv1v2.</li> <li>\$KEY\$ Status Switch SNMPv1v2.</li> <li>\$KEY\$ Usage Switch SNMPv1v2.</li> </ul> |

## Données utilisées provenant du check

| Nom | Modifiable sur | Unité | Défaut | Valeur par défaut à l'installation de Shinken | Description |
|-----|----------------|-------|--------|---|-------------|
|-----|----------------|-------|--------|---|-------------|

|                      |                                   |    |   |   |   |
|----------------------|-----------------------------------|----|---|---|---|
| CUSTOM_THR<br>ESHOLD | le check<br>( Onglet<br>Données ) | -- | - | - | Cette donnée permet de modifier les seuils ( <i>CRITIQUE/</i><br><i>ATTENTION</i> ) intégrés par défaut par la sonde<br><br>( voir la page <a href="#">Modifier vos seuils des checks interfaceErrors et interfaceUsage</a> ) |
|----------------------|-----------------------------------|----|---|---|---|

## Données globales

| Nom            | Modifiable sur                              | Unité | Défaut                       | Valeur par défaut à l'installation de Shinken | Description   |
|----------------|---|-------|------------------------------|---|---|
| PLUGINS<br>DIR | Non modifiable<br>( Sauf Admin<br>Shinken ) | --    | /var/lib/shinken<br>/libexec | <b>/var/lib/shinken/libexec</b>               | Chemin absolu du dossier contenant la sonde ( <i>non modifiable</i> ) |


## Propriétés de l'hôte

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

## Résultat

### Exemple

Ci-dessous, vous avez le check correspondant à l'interface "Vlan201".

| Statut   | Nom de check                    | Résultat   | Résultat Long |
|--|---------------------------------|--|---------------|
|  | Vlan201 : Usage Switch SNMPv1v2 | OK - interface Vlan201 (alias backbone #1) usage is in:0.00% (0.00bit/s) out:0.00% (0.00bit/s) | -             |

## Interprétation

### Statut

Il peut prendre quatre valeurs **OK** / **CRITIQUE** / **ATTENTION** / **INCONNU**.

- Le statut va dépendre du retour de sonde et de la configuration spécifique du check pour les données suivantes :
  - CUSTOM\_THRESHOLD*,
  - SWITCH\_TIMEOUT*
- Voici un tableau récapitulatif du statut attendu suivant le retour de sonde :

| Situation  | Statut           |
|--|------------------|
| En fonction du volume d'utilisation de toutes les interfaces réseaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>Si c'est <b>supérieur</b> à la valeur --critical de <i>CUSTOM_THRESHOLD</i></li> </ul> | <b>CRITIQUE</b>  |
| En fonction du volume d'utilisation de toutes les interfaces réseaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>Si c'est <b>supérieur</b> à la valeur --warning de <i>CUSTOM_THRESHOLD</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 <i>SWITCH_TIMEOUT</i> ( <i>par défaut: 60 s</i> )</li> </ul>                   | <b>INCONNU</b>   |

### Résultat

Renvoi la liste des interfaces réseaux sous la forme "**nom d'interface réseau**" usage is in:**A**% (**X**bits/s) out:**B**% (**Y**bits/s) avec :

- "**nom d'interface réseau**" : le nom de l'interface réseau,
- A** : le pourcentage d'utilisation de l'interface en **entrée**
- B** : le pourcentage d'utilisation de l'interface en **sortie**

- **X/Y** : la valeur du trafic de l'interface ( *en bits par seconde* )

## Résultat Long

Pas de résultat long pour ce check.

## Métriques

| Nom   | Unités           | Description   |
|---|------------------|---|
| "nom_d'interface_réseau"<br>u"_usage_in"    | %                | Pourcentage utilisé entrant suivant la capacité maximale de l'interface utilisée ( 100Mb/s, 1Gb/s... ), cela dépend de votre interface et sa configuration. |
| "nom_d'interface_réseau"<br>u"_usage_out"   | %                | Pourcentage utilisé sortant suivant la capacité maximale de l'interface utilisée ( 100Mb/s, 1Gb/s... ), cela dépend de votre interface et sa configuration. |
| "nom_d'interface_réseau"<br>u"_traffic_in"  | bits par seconde | Vitesse du débit entrant.   |
| "nom_d'interface_réseau"<br>u"_traffic_out" | bits par seconde | Vitesse du débit sortant.   |