


# InterfaceErrors Switch SNMPv1v2

## 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

Le check **InterfaceErrors Switch SNMPv1v2** va récupérer le taux moyen d'erreurs en entrée et en sortie des interfaces en utilisant les versions v1 ou v2 du protocole SNMP.

| Statut  | Nom de check                    | Résultat   | Résultat Long |
|---|---------------------------------|--|---------------|
|  | InterfaceErrors Switch SNMPv1v2 | OK - interface Null0 errors in:0.00% out:0.00% , interface Loopback0 errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan201 (alias backbone #1) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan202 (alias first floor (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan203 (alias second floor (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan204 (alias third floor (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan205 (alias fourth floor (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan206 (alias To Inter-Operability Lab (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan207 (alias To Corporate Enterprise Production (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan208 (alias To BackBone#2) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan401 (alias To PBX Switch (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan402 (alias To 1st Floor Kiosk Switch (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan403 (alias To ORYXA on 2nd floor (standby)) errors in:0.00% out:0.00% | -             |

## Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```
$PLUGINSDIR$/check_nwc_health --hostname "$HOSTADDRESS$" --timeout "$_HOSTSWITCH_TIMEOUT$" --community "$_HOSTSNMPCOMMUNITY$" --mode interface-errors --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\$ | public  | 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_TIME<br>OUT        | l'Hôte<br>( Onglet<br>Données ) | secondes | 60                                | 60                            | 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> ( La valeur doit être supérieure à 3 )  |
| SWITCH_PORT               | l'Hôte<br>( Onglet<br>Données ) | --       | 161                               | 161                           | Donnée correspondant au port SNMP sur lequel le démon SNMP de l'équipement supervisé écoute.  |
| SWITCH_WORK<br>ING_FOLDER | l'Hôte<br>( Onglet<br>Données ) |          | /var/tmp<br>/check_nwc_h<br>ealth | /var/tmp<br>/check_nwc_health | Dossier dans lequel la sonde stockera ses fichiers de travail   |
| SWITCH_CUST<br>OM_OPTIONS | l'Hôte<br>( Onglet<br>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 :</li> </ul> <pre style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">/var/lib/shinken/libexec<br/>/check_nwc_health --help</pre> |
|                           |                                 |          |                                   |                               |   |



#### 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 :

- Synchronizer 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

## Données DFE ( Duplicate Foreach )

Pas de données DFE pour ce check

## 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/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

| Statut  | Nom de check                    | Résultat   | Résultat Long |
|---|---------------------------------|--|---------------|
|  | InterfaceErrors Switch SNMPv1v2 | OK - interface Null0 errors in:0.00% out:0.00% , interface Loopback0 errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan201 (alias backbone #1) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan202 (alias first floor (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan203 (alias second floor (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan204 (alias third floor (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan205 (alias fourth floor (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan206 (alias To Inter-Operability Lab (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan207 (alias To Corporate Enterprise Production (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan208 (alias To BackBone#2) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan401 (alias To PBX Switch (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan402 (alias To 1st Floor Kiosk Switch (standby)) errors in:0.00% out:0.00% , interface Vlan403 (alias To ORYXA on 2nd floor (standby)) errors in:0.00% out:0.00% | -             |

## 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 taux moyen d'erreurs : <ul style="list-style-type: none"> <li>Si c'est <b>supérieur</b> à la valeur <code>--critical</code> de <code>CUSTOM_THRESHOLD</code></li> </ul>   | <b>CRITIQUE</b>  |
| En fonction du taux moyen d'erreurs : <ul style="list-style-type: none"> <li>Si c'est <b>supérieur</b> à la valeur <code>--warning</code> de <code>CUSTOM_THRESHOLD</code></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 <code>SWITCH_TIMEOUT</code> ( <i>par défaut: 60 s</i> )</li> </ul> | <b>INCONNU</b>   |

### Résultat

Renvoie la liste des interfaces réseau sous la forme "**nom d'interface réseau**" errors in:**A**% out:**B**% avec :

- "**nom d'interface réseau**" : le nom de l'interface réseau
- A** : le taux d'erreurs moyen rentrant dans l'interface réseau depuis le dernier check ( *le nombre de paquets comportant des erreurs reçus par l'interface entre deux checks* )

- **B** : le taux d'erreurs moyen sortant de l'interface réseau depuis le dernier check  
( le nombre de paquets comportant des erreurs envoyés par l'interface entre deux checks )

## Résultat Long

Pas de résultat long pour ce check.

## Métriques

| Nom                                 | Unités | Description   |
|-------------------------------------|--------|---|
| "nom d'interface réseau"_errors_in  | %      | Retourne le taux d'erreurs rentrant dans l'interface réseau depuis le dernier check.<br>( se répète pour chaque interface ) |
| "nom d'interface réseau"_errors_out | %      | Retourne le taux d'erreurs sortant de l'interface réseau depuis le dernier check.<br>( se répète pour chaque interface )    |