

# MongoDB - limiter la consommation mémoire ( RAM )

## Sommaire

[MongoDB peut limiter sa consommation mémoire suivant le moteur de données utilisée](#)  
[Consommation mémoire par défaut de MongoDB/ Wired Tiger](#)  
[Limitation de la consommation mémoire du cache données de MongoDB/ Wired Tiger](#)  
[Paramétrage](#)  
[Suivi des impacts de performance de la limitation de la taille du cache de données](#)

## Contexte

Le pack **Switch-SNMP** permet de superviser des équipements réseau ( *switchs, firewall, loadbalancer* ) via le protocole SNMP ( *Simple Network Management Protocol* ).

- Il vous permet d'interroger les statistiques d'interface, le matériel ( *CPU, mémoire, ventilateurs, modules d'alimentation...* ) et leurs utilisations ( *processeur, mémoire, utilisation...* ).
- Les commandes utilisent la sonde **check\_nwc\_health**, présente dans le répertoire des sondes Shinken */var/lib/shinken/libexec* ( *ou \$PLUGINS\$ depuis l'interface de configuration* ).

Il contient **2 modèles d'hôte** :

- **Switch-SNMPv1v2**, permet une supervision d'un switch pour une utilisation minimal et synthétique
- **Switch-SNMPv1v2-detailed**, permet une supervision d'un switch pour une utilisation détaillée de chaque interface réseau et fournit des informations supplémentaires ( *utilisation CPU, consommation mémoire...* ).

Les modèles switch-SNMPv1v2 et switch-SNMPv1v2-detailed héritent du modèle switch-base qui contient les données de configuration communes aux deux modèles ( *communauté, ...* ).

C'est la source "**cfg-file-shinken**" qui importe et met à jour ce pack.

## Comment utiliser son pack ?

Le pack "**Switch-SNMP**" utilise les protocoles réseau SNMP v1 et v2 afin de superviser un Switch.



Pour savoir quels protocoles est supporté par votre switch vous pouvez aller voir la page [Mise en place du Pack Switch-SNMP](#).

Le pack possède trois modèles d'hôte :

- **Switch-base**, fournit les données de configuration pour les deux autres modèles ( *ce modèle ayant aucune autre utilité, il ne nécessitera pas d'explication supplémentaire dans la suite de la documentation* )
- **Switch-SNMPv1v2**, supervision d'un hôte SNMP minimal et synthétique
- **Switch-SNMPv1v2-detailed**, supervision d'un hôte SNMP détaillée : chaque interface réseau et fournit des informations supplémentaires ( *utilisation CPU, consommation mémoire...* ).

## Modèles d'hôtes pour SNMP v1 et v2

Switch-SNMPv1v2	Switch-SNMPv1v2-detailed
<ul style="list-style-type: none"><li>• Offre une <b>vue synthétique</b>, chaque check représentant l'état général de toutes les interfaces de l'équipement réseau.</li><li>• Nécessite simplement la configuration du protocole SNMP ( <i>aucune configuration par interface de l'équipement réseau</i> ).</li><li>• Conseillé, uniquement, si vous avez besoin de connaître l'état général de votre switch, <b>sans avoir besoin d'identifier un problème précisément</b>.</li><li>• Il sera difficile de trouver la source du problème via ce modèle, car il n'est pas conçu pour cela.<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Les erreurs se perdant au milieu des informations des multiples interfaces réseau.</li><li>◦ Attention, si votre check est déjà en CRITIQUE, un deuxième problème ne générera pas une nouvelle notification, car son état ne changera pas.</li></ul></li></ul> <p>( voir la page <a href="#">Modèle Switch-SNMPv1v2</a> )</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Offre une <b>vue détaillée</b>. Il permet de faire un check <b>par interface</b> d'équipement réseau.</li><li>• Nécessite la configuration du protocole SNMP et de <b>configurer</b> l'ID et nom de toutes les interfaces dans l'interface de configuration Shinken.</li><li>• Conseillé si vous avez besoin de connaître <b>l'état</b> de votre switch et <b>d'identifier</b> directement la cause du problème.</li><li>• Pour identifier les causes du problème, le modèle fourni :<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Plusieurs checks par interface ( <i>ce qui permet de détecter plus facilement le ou les interfaces problématiques</i> ).</li><li>◦ Des checks supplémentaires comme l'utilisation CPU, la consommation mémoire...</li></ul></li></ul> <p>( voir la page <a href="#">Modèle Switch-SNMPv1v2-detailed</a> )</p>

Pour vous aider à choisir quel modèle utiliser, vous pouvez voir la page [Modèles d'hôtes pour SNMP v1 et v2](#)

## Liste des modèles à utiliser dans le pack

Nom	Lien
Switch-SNMPv1v2	<a href="#">Modèle switch-SNMPv1v2</a>
Switch-SNMPv1v2-detailed	<a href="#">Modèle switch-SNMPv1v2-detailed</a>

## Personnaliser son pack

Vous pouvez modifier le pack pour un besoin spécifique.

- Par exemple, si vous voulez lister toutes les interfaces supervisable par la sonde "check\_nwc\_health" sur votre switch.

( voir la page [Personnaliser son Pack Switch-SNMP - \( Snmp v1, v2 \)](#) ).

## Version des sondes livrés

Nom	Version	Description
check_nwc_health	10.12.1	Exception pour RedHat6/centos6 : 4.6.1