

CPU by SNMPv3 (pour le modèle qnap-by-SNMPv3__selected-volumes)

Sommaire

Contexte
Paramétrage
Données utilisées provenant du modèle
Données communes pour les checks du modèle
Mode de connexion noAuthNoPriv
Mode de connexion authNoPriv
Mode de connexion authPriv
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
Interprétation des métriques
Exemple
Erreurs et pré-requis
Erreurs de connexion (communes à tous les checks)
WARNING – No SNMP response received before timeout.

Contexte

Le check **CPU by SNMPv3** permet de vérifier l'utilisation du CPU sur la baie de stockage QNAP.

Il retourne la valeur de CPU consommé en pourcentage, au moment de la vérification.

Le changement de statut repose sur une seule règle :

- Si le pourcentage de consommation CPU dépasse les seuils définis (*warning* ou *critical*), alors le statut du check change automatiquement.

Ce check permet donc :

- de surveiller la consommation CPU
- d'anticiper les anomalies.
- d'anticiper les surcharges.

Pour résumer, ce check est un indicateur clé pour assurer que la baie de stockage dispose de ressources suffisantes pour fonctionner.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	CPU by SNMPv3	 CPU usage 4.00% (warn=80%, crit=90%)	-

Paramétrage

Le check utilise les lignes de commande suivantes en fonction de la version de SNMP utilisée :

- Connexion de type **noAuthNoPriv** :

```
$GLOBAL_QNAP-BY-SNMP_SHINKEN_PLUGINS_DIR$/check-qnap.py
-H $HOSTADDRESS$
-p $_HOSTQNAP-BY-SNMP__PORT$
-T $_HOSTQNAP-BY-SNMP__TIMEOUT$
-v 3
-l noAuthNoPriv
-u $_HOSTQNAP-BY-SNMP__LOGIN$
-m cpu
-w $_HOSTQNAP-BY-SNMP__CPU__CPU-WARN$
-c $_HOSTQNAP-BY-SNMP__CPU__CPU-CRIT$
-n $_HOSTQNAP-BY-SNMP__CONTEXT$
```

- Connexion de type **authNoPriv** :

```
$GLOBAL_QNAP-BY-SNMP_SHINKEN_PLUGINS_DIR$/check-qnap.py
-H $HOSTADDRESS$
-p $_HOSTQNAP-BY-SNMP__PORT$
-T $_HOSTQNAP-BY-SNMP__TIMEOUT$
-v 3
-l authNoPriv
-u $_HOSTQNAP-BY-SNMP__LOGIN$
-a $_HOSTQNAP-BY-SNMP__AUTHPROTOCOL$
-A $_HOSTQNAP-BY-SNMP__AUTHPASSWORD$
-m cpu
-w $_HOSTQNAP-BY-SNMP__CPU__CPU-WARN$
-c $_HOSTQNAP-BY-SNMP__CPU__CPU-CRIT$
-n $_HOSTQNAP-BY-SNMP__CONTEXT$
```

- Connexion de type **authPriv** :

```
$GLOBAL_QNAP-BY-SNMP_SHINKEN_PLUGINS_DIR$/check-qnap.py
-H $HOSTADDRESS$
-p $_HOSTQNAP-BY-SNMP__PORT$
-T $_HOSTQNAP-BY-SNMP__TIMEOUT$
-v 3
-l authPriv
-u $_HOSTQNAP-BY-SNMP__LOGIN$
-a $_HOSTQNAP-BY-SNMP__AUTHPROTOCOL$
-A $_HOSTQNAP-BY-SNMP__AUTHPASSWORD$
-x $_HOSTQNAP-BY-SNMP__PRIVPROTOCOL$
-X $_HOSTQNAP-BY-SNMP__PRIVPASSWORD$
-m cpu
-w $_HOSTQNAP-BY-SNMP__CPU__CPU-WARN$
-c $_HOSTQNAP-BY-SNMP__CPU__CPU-CRIT$
-n $_HOSTQNAP-BY-SNMP__CONTEXT$
```

Données utilisées provenant du modèle

Données communes pour les checks du modèle

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation du pack	Description
QNAP-BY-SNMP__PORT	l'Hôte (Onglet Données)	--	161	161	Port de connexion SNMP.
QNAP-BY-SNMP__TIMEOUT	l'Hôte (Onglet Données)	--	60	60	Timeout de connexion SNMP.

QNAP-BY-SNMP__LOGIN	l'Hôte (Onglet Données)	--	shinken	shinken	L'utilisateur SNMPv3 à utiliser pour se connecter à la baie de stockage.
QNAP-BY-SNMP__CONTEXT	l'Hôte (Onglet Données)	--	public	public	Le contexte SNMP à utiliser pour se connecter à la baie de stockage.

Mode de connexion noAuthNoPriv

Pas de données communes supplémentaires pour ce type de connexion SNMPv3

Mode de connexion authNoPriv

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation du pack	Description
QNAP-BY-SNMP__AUTHPROTOCOL	l'Hôte (Onglet Données)	--	MD5	MD5	Protocole utilisé pour vérifier l'authenticité des messages SNMPv3
QNAP-BY-SNMP__AUTHPASSWORD	l'Hôte (Onglet Données)	--	shinkenpass	shinkenpass	Chaîne secrète utilisée pour vérifier l'authenticité des messages SNMPv3

Mode de connexion authPriv

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation du pack	Description	
QNAP-BY-SNMP__AUTHPROTOCOL	l'Hôte (Onglet Données)	--	MD5	MD5	Protocole utilisé pour vérifier l'authenticité des messages SNMPv3	
QNAP-BY-SNMP__AUTHPASSWORD	l'Hôte (Onglet Données)	--	shinkenpass	shinkenpass	Chaîne secrète utilisée pour vérifier l'authenticité des messages SNMPv3.	
QNAP-BY-SNMP__PRIVPROTOCOL	l'Hôte (Onglet Données)	--	DES	DES	Protocole utilisé pour chiffrer les données SNMPv3	
QNAP-BY-SNMP__PRIVPASSWORD	l'Hôte (Onglet Données)	--	shinkencrypt	shinkencrypt	Chaîne secrète utilisée pour chiffrer et déchiffrer les données SNMPv3.	

Données spécifiques pour ce check

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation du pack	Description
QNAP-BY-SNMP__CPU__CPU-CRIT	l'Hôte (Onglet Données)	%	90	90	Définis le pourcentage de consommation CPU à partir duquel le check passe en CRITIQUE . Il suffit que le pourcentage de consommation CPU dépasse ce seuil pour que le check change d'état.

QNAP-BY-SNMP__CPU__CPU-WARN	l'Hôte (Onglet Données)	%	80	80	Définis le pourcentage de consommation CPU à partir duquel le check passe en ATTENTION . Il suffit que le pourcentage de consommation CPU dépasse ce seuil pour que le check change d'état.
-----------------------------	------------------------------	---	----	----	--

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-user/libexec	/var/lib/shinken-user/libexec	Chemin absolu contenant les sondes installées par Shinken.
GLOBAL_QNAP-BY-SNMP_SHINKEN_VENDOR	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)	--	shinken-additional-packs	shinken-additional-packs	Dossier fourni par Shinken.
GLOBAL_QNAP-BY-SNMP_SHINKEN_PACKNAME	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)		qnap-by-SNMP__shinken	qnap-by-SNMP__shinken	Dossier contenant les sondes.
GLOBAL_QNAP-BY-SNMP_SHINKEN_PLUGINDIR	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)	--	\$USERPLUGINDIR\$ /\$GLOBAL_QNAP-BY-SNMP_SHINKEN_VENDOR\$ /\$GLOBAL_QNAP-BY-SNMP_SHINKEN_PACKNAME\$	/var/lib/shinken-user/libexec/shinken-additional-packs/qnap-by-SNMP__shinken	Chemin absolu du dossier contenant les sondes du pack qnap-by-SNMP__shinken (non modifiable).

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
	CPU by SNMPv3	 CPU usage 4.00% (warn=80%, crit=90%)	-

Interprétation des données

Statut

- Il peut prendre 3 états **OK** / **CRITIQUE** / **ATTENTION** .

- Le statut va dépendre du retour de sonde et de la configuration spécifique du check pour les données suivantes :
 - QNAS-BY-SNMP_CPU_CPU-WARN
 - QNAS-BY-SNMP_CPU_CPU-CRIT
- Ci-dessous, un tableau récapitulatif des différents retours possibles :



Le texte de la colonne "Affichage des seuils" montre les paramètres utilisés et leur valeur définie sur l'équipement supervisé.

Critical	Warning
cpu usage in % > 90%	> 80%
CPU-CRIT	CPU-WARN

Situation	Statut	Exemple			
- Le pourcentage de consommation CPU dépasse la valeur de : - QNAS-BY-SNMP_CPU_CPU-CRIT	CRITIQUE	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
			CPU by SNMPv3	CRITICAL CPU usage 95.00% (warn=80%, crit=90%)	-
- Le pourcentage de consommation CPU dépasse la valeur de : - QNAS-BY-SNMP_CPU_CPU-WARN	ATTENTION	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
			CPU by SNMPv3	WARNING CPU usage 85.00% (warn=80%, crit=90%)	-

Résultat

Le résultat court affiche, en une ligne, la consommation CPU en pourcentage sur la baie de stockage. Ce retour compact permet de pouvoir visualiser l'information même avec la taille des lignes réduite dans l'interface de visualisation.

Résultat Long

Pas de résultat long pour ce check

Métriques

Interprétation des métriques

Nom de la métrique	Unité	Description	Seuil d'avertissement	Seuil critique
cpu_used_pct	%	Retourne l'utilisation en pourcentage du CPU au moment de la vérification (Correspond au "% " affiché dans le résultat long du check).	QNAS-BY-SNMP_CPU_CPU-WARN	QNAS-BY-SNMP_CPU_CPU-CRIT

Exemple

Métrique	Valeur	Seuil d'avertissement	Seuil critique
cpu_used_pct	4.00%	80	90

Erreurs et pré-requis

Erreurs de connexion (communes à tous les checks)

WARNING – No SNMP response received before timeout.

L'authentification SNMP n'a pas pu s'effectuer.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Hardware Health by SNMPv1v2	UNKNOWN Hardware health SNMP request failed: Timeout: No Response from 172.17.0.11:10161	-

Résolution :

Possibles raisons :

- La communauté SNMP utilisée ne correspond pas à la communauté configurée sur l'équipement.
- La connexion SNMP n'est pas autorisée sur l'équipement.
- Les connexions SNMP entre le poller de Shinken et l'équipement sont bloquées.