

Volumes Usage by SNMPv1v2 (pour le modèle qnap-by-SNMPv1v2__all-volumes)

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 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 **Volumes Usage by SNMPv1v2** permet de vérifier l'espace consommé sur les différents volumes hébergés par la baie de stockage.

Le changement de statut repose sur une seule règle :

- Si le pourcentage d'occupation d'un des volumes dépasse les seuils définis (*warning* ou *critical*), alors le statut du check change automatiquement.

Ce check permet donc :

- de surveiller la consommation de l'espace disque.
- d'anticiper les surcharges.
- de constater les consommations anormales.

Pour résumer, ce check est un indicateur vital pour assurer que la baie de stockage est capable de remplir son rôle.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long																								
	Volumes Usage by SNMPv1v2	 All disks are in the limits	QNAS Volumes usage :																								
			<table><tr><th>Volume</th><th>Total</th><th>Free</th><th>Used</th><th>Use %</th><th>Status</th></tr><tr><td>[Volume SHINKEN01, Pool 1]</td><td>64.44 GiB</td><td>63.86 GiB</td><td>587.36 MiB</td><td>0.89%</td><td>OK</td></tr><tr><td>[Volume SHINKEN01, Pool 2]</td><td>64.44 GiB</td><td>37.78 GiB</td><td>26.65 GiB</td><td>41.36%</td><td>OK</td></tr><tr><td>[Volume SHINKEN01, Pool 3]</td><td>64.44 GiB</td><td>19.16 GiB</td><td>45.28 GiB</td><td>70.27%</td><td>OK</td></tr></table>	Volume	Total	Free	Used	Use %	Status	[Volume SHINKEN01, Pool 1]	64.44 GiB	63.86 GiB	587.36 MiB	0.89%	OK	[Volume SHINKEN01, Pool 2]	64.44 GiB	37.78 GiB	26.65 GiB	41.36%	OK	[Volume SHINKEN01, Pool 3]	64.44 GiB	19.16 GiB	45.28 GiB	70.27%	OK
			Volume	Total	Free	Used	Use %	Status																			
			[Volume SHINKEN01, Pool 1]	64.44 GiB	63.86 GiB	587.36 MiB	0.89%	OK																			
			[Volume SHINKEN01, Pool 2]	64.44 GiB	37.78 GiB	26.65 GiB	41.36%	OK																			
[Volume SHINKEN01, Pool 3]	64.44 GiB	19.16 GiB	45.28 GiB	70.27%	OK																						
0 excluded volumes by shinken data : QNAS_BY_SNMP_VOLUMES_VOLUMES-EXCLUDED																											

Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```
$GLOBAL_QNAP-BY-SNMP_SHINKEN_PLUGINS_DIR$/check-qnap.py
-H $HOSTADDRESS$
-p $_HOSTQNAP-BY-SNMP__PORT$
-T $_HOSTQNAP-BY-SNMP__TIMEOUT$
-v 2c
-C $_HOSTQNAP-BY-SNMP__COMMUNITY$
-m volumes-usage
-w $_HOSTQNAP-BY-SNMP__VOLUMES-USAGE__USAGE-WARN$
-c $_HOSTQNAP-BY-SNMP__VOLUMES-USAGE__USAGE-CRIT$
-E $_HOSTQNAP-BY-SNMP__VOLUMES__VOLUMES-EXCLUDED$
```

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__COMMUNITY	l'Hôte (Onglet Données)	--	public	public	La communauté SNMP pour se connecter à la baie de stockage.

Données spécifiques pour ce check

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation du pack	Description
QNAP-BY-SNMP__VOLUMES-USAGE__USAGE-CRIT	l'Hôte (Onglet Données)	%	90	90	Définis le pourcentage d'occupation d'espace à partir duquel le check passe en CRITIQUE . Il suffit que le pourcentage de consommation d'espace d'un des volumes dépasse ce seuil pour que le check change d'état.
QNAP-BY-SNMP__VOLUMES-USAGE__USAGE-WARN	l'Hôte (Onglet Données)	%	80	80	Définis le pourcentage d'occupation d'espace à partir duquel le check passe en ATTENTION . Il suffit que le pourcentage de consommation d'espace d'un des volumes dépasse ce seuil pour que le check change d'état.
QNAP-BY-SNMP__VOLUMES__VOLUMES-EXCLUDED	l'Hôte (Onglet Données)	--	--	--	Indique le nom des volumes à exclure de la supervision sur la baie de stockage. Exemple : "[Volume SHINKEN01, Pool 1],[Volume SHINKEN01, Pool 2]". Check(s) impacté(s) : - Volumes Status by SNMPv1v2 (pour le modèle qnap-by-SNMP__all-volumes. - Volumes Usage by SNMPv1v2 (pour le modèle qnap-by-SNMP__all-volumes.

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)		qnab-by-SNMP__shinken	qnab-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 qnab-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																								
	Volumes Usage by SNMPv1v2	OK All disks are in the limits	QNAP Volumes usage :																								
			<table><tr><th>Volume</th><th>Total</th><th>Free</th><th>Used</th><th>Use %</th><th>Status</th></tr><tr><td>[Volume SHINKEN01, Pool 1]</td><td>64.44 GiB</td><td>63.86 GiB</td><td>587.36 MiB</td><td>0.89%</td><td>OK</td></tr><tr><td>[Volume SHINKEN01, Pool 2]</td><td>64.44 GiB</td><td>37.78 GiB</td><td>26.65 GiB</td><td>41.36%</td><td>OK</td></tr><tr><td>[Volume SHINKEN01, Pool 3]</td><td>64.44 GiB</td><td>19.16 GiB</td><td>45.28 GiB</td><td>70.27%</td><td>OK</td></tr></table>	Volume	Total	Free	Used	Use %	Status	[Volume SHINKEN01, Pool 1]	64.44 GiB	63.86 GiB	587.36 MiB	0.89%	OK	[Volume SHINKEN01, Pool 2]	64.44 GiB	37.78 GiB	26.65 GiB	41.36%	OK	[Volume SHINKEN01, Pool 3]	64.44 GiB	19.16 GiB	45.28 GiB	70.27%	OK
			Volume	Total	Free	Used	Use %	Status																			
			[Volume SHINKEN01, Pool 1]	64.44 GiB	63.86 GiB	587.36 MiB	0.89%	OK																			
			[Volume SHINKEN01, Pool 2]	64.44 GiB	37.78 GiB	26.65 GiB	41.36%	OK																			
[Volume SHINKEN01, Pool 3]	64.44 GiB	19.16 GiB	45.28 GiB	70.27%	OK																						
0 excluded volumes by shinken data : QNAP_BY_SNMP_VOLUMES_VOLUMES-EXCLUDED																											

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 :
 - QNAP-BY-SNMP_VOLUMES-USAGE_USAGE-WARN**

- **QNAP-BY-SNMP_VOLUMES-USAGE_USAGE-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
volumes usage in % > 90%	> 80%
USAGE-CRIT	USAGE-WARN

Situation	Statut	Exemple																									
- Le pourcentage d'occupation d'un des volumes dépasse la valeur de : - QNAP-BY-SNMP__VOLUMES-USAGE__USA-GE-CRIT	CRITIQUE	Statut Nom de check Résultat Volumes Usage by SNMPv1v2 CRITICAL 1 disks use at least 90% OK 2 disks are in the limits	Résultat Long QNAS Volumes usage : <table><thead><tr><th>Volume</th><th>Total</th><th>Free</th><th>Used</th><th>Use %</th><th>Status</th></tr></thead><tbody><tr><td>[Volume SHINKEN01, Pool 1]</td><td>64.44 GiB</td><td>63.86 GiB</td><td>587.36 MiB</td><td>0.89%</td><td>OK</td></tr><tr><td>[Volume SHINKEN01, Pool 2]</td><td>64.44 GiB</td><td>37.78 GiB</td><td>26.65 GiB</td><td>41.36%</td><td>OK</td></tr><tr><td>[Volume SHINKEN01, Pool 3]</td><td>64.44 GiB</td><td>19.62 MiB</td><td>64.42 GiB</td><td>99.97%</td><td>CRITICAL</td></tr></tbody></table> 0 excluded volumes by shinken data : QNAS_BY_SNMP_VOLUMES_VOLUMES-EXCLUDED	Volume	Total	Free	Used	Use %	Status	[Volume SHINKEN01, Pool 1]	64.44 GiB	63.86 GiB	587.36 MiB	0.89%	OK	[Volume SHINKEN01, Pool 2]	64.44 GiB	37.78 GiB	26.65 GiB	41.36%	OK	[Volume SHINKEN01, Pool 3]	64.44 GiB	19.62 MiB	64.42 GiB	99.97%	CRITICAL
Volume	Total	Free	Used	Use %	Status																						
[Volume SHINKEN01, Pool 1]	64.44 GiB	63.86 GiB	587.36 MiB	0.89%	OK																						
[Volume SHINKEN01, Pool 2]	64.44 GiB	37.78 GiB	26.65 GiB	41.36%	OK																						
[Volume SHINKEN01, Pool 3]	64.44 GiB	19.62 MiB	64.42 GiB	99.97%	CRITICAL																						
- Le pourcentage d'occupation d'un des volumes dépasse la valeur de : - QNAP-BY-SNMP__VOLUMES-USAGE__USA-GE-WARN	ATTENTION	Statut Nom de check Résultat Volumes Usage by SNMPv1v2 WARNING 1 disks use at least 65% OK 2 disks are in the limits	Résultat Long QNAS Volumes usage : <table><thead><tr><th>Volume</th><th>Total</th><th>Free</th><th>Used</th><th>Use %</th><th>Status</th></tr></thead><tbody><tr><td>[Volume SHINKEN01, Pool 1]</td><td>64.44 GiB</td><td>63.86 GiB</td><td>587.36 MiB</td><td>0.89%</td><td>OK</td></tr><tr><td>[Volume SHINKEN01, Pool 2]</td><td>64.44 GiB</td><td>37.78 GiB</td><td>26.65 GiB</td><td>41.36%</td><td>OK</td></tr><tr><td>[Volume SHINKEN01, Pool 3]</td><td>64.44 GiB</td><td>19.16 GiB</td><td>45.28 GiB</td><td>70.27%</td><td>WARNING</td></tr></tbody></table> 0 excluded volumes by shinken data : QNAS_BY_SNMP_VOLUMES_VOLUMES-EXCLUDED	Volume	Total	Free	Used	Use %	Status	[Volume SHINKEN01, Pool 1]	64.44 GiB	63.86 GiB	587.36 MiB	0.89%	OK	[Volume SHINKEN01, Pool 2]	64.44 GiB	37.78 GiB	26.65 GiB	41.36%	OK	[Volume SHINKEN01, Pool 3]	64.44 GiB	19.16 GiB	45.28 GiB	70.27%	WARNING
Volume	Total	Free	Used	Use %	Status																						
[Volume SHINKEN01, Pool 1]	64.44 GiB	63.86 GiB	587.36 MiB	0.89%	OK																						
[Volume SHINKEN01, Pool 2]	64.44 GiB	37.78 GiB	26.65 GiB	41.36%	OK																						
[Volume SHINKEN01, Pool 3]	64.44 GiB	19.16 GiB	45.28 GiB	70.27%	WARNING																						

Résultat

Le résultat court affiche, en une ligne, un résumé de l'état d'occupation sur l'ensemble des volumes de 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

Le résultat long affiche, dans un tableau, les informations détaillées sur l'occupation de l'ensemble des volumes de la baie de stockage.

Métriques

Interprétation des métriques

Nom de la métrique	Unité	Description	Seuil d'avertissement	Seuil critique
(volume-name)_used_pct	%	Retourne l'occupation en pourcentage sur le volume au moment de la vérification (<i>Correspond au "%" affiché dans le résultat long du check</i>).	QNAP-BY-SNMP_VOLUMES-USAGE_USAGE-WARN	QNAP-BY-SNMP_VOLUMES-USAGE_USAGE-CRIT
(volume-name)_used_bytes	b	Retourne l'occupation en bytes sur le volume au moment de la vérification.		
(volume-name)_free_bytes	b	Retourne l'espace libre en bytes sur le volume au moment de la vérification.		

Exemple

Métrique	Valeur	Seuil d'avertissement	Seuil critique
volume_1_used_pct	0.89%	80	90
volume_1_used_bytes	615886856B		
volume_1_free_bytes	68571320936B		
volume_2_used_pct	41.36%	80	90
volume_2_used_bytes	28615886856B		
volume_2_free_bytes	40571320936B		
volume_3_used_pct	70.27%	80	90
volume_3_used_bytes	48615886856B		
volume_3_free_bytes	20571320936B		

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.