

\$KEY\$ Volumes Status by SNMPv1v2 (pour le modèle hpe-nimble-by-SNMPv1v2__selected-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
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)
UNKNOWN – Session error: timeout
UNKNOWN – Connect error : 'failed to lookup address information: Name or service not known'
UNKNOWN – Session error: 'Socket receive error: host unreachable'
UNKNOWN – Session error: 'Socket receive error: connection refused'
UNKNOWN – Session error: Unexpected report: authentication failure
UNKNOWN – Session error: Unexpected report: unknown user name
UNKNOWN – Session error: Unexpected report: unsupported security level

Contexte

Le check **\$KEY\$ Volumes Status by SNMPv1v2** permet de vérifier l'état logique du volume sélectionné : sa disponibilité (*online / offline*) et son nombre de connexions iSCSI actives.



Un volume **offline** passe directement en **CRITIQUE**. Sinon, le nombre de connexions est comparé à des bornes :

- bornes **basses (MIN)** — toujours actives : trop peu de connexions dégrade le statut ;
- bornes **hautes (MAX)** — désactivées par défaut (*valeur 0*).

Le changement de statut repose sur une seule règle :

- Si le volume sélectionné est indisponible (*offline*) ou si son nombre de connexions sort des bornes définies, alors le statut du check change automatiquement.

Ce check permet donc :

- de repérer un volume indisponible,
- de détecter une perte anormale de connexions (*volume qui n'est plus utilisé par les applications*),
- de suivre le nombre de connexions du volume.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long						
	[VOL3] Volumes Status by SNMPv1v2	 The volume is online with connections in range.	<table><tr><th>Volume</th><th>Connections</th><th>Status</th></tr><tr><td>datavm</td><td>4</td><td></td></tr></table>	Volume	Connections	Status	datavm	4	
Volume	Connections	Status							
datavm	4								

Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```
$GLOBAL__HPE-NIMBLE-BY-SNMP__SHINKEN__PLUGINDIR$/check_hpe_nimble_health_by_snmp_rust --check
check_volumes_status
-H "$HOSTADDRESS$"
-p "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__PORT$"
-t "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__TIMEOUT$"
--min-warn "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MIN-WARN$"
--min-crit "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MIN-CRIT$"
--max-warn "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MAX-WARN$"
--max-crit "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MAX-CRIT$"
--volume "$ARG1$"
--snmp_version "2c"
--community "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__V1V2-COMMUNITY$"
```

Données utilisées provenant du modèle

Données communes pour les checks du modèle

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation	Description
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__COMMUNITY	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	—	public	public	La Communauté SNMP v1/v2c définie sur votre baie HPE Nimble. En SNMP v1/v2c, la communauté sert d'identifiant pour l'accès SNMP.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__PORT	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	—	161	161	Port UDP utilisé pour les requêtes SNMP (port standard : 161).
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__TIMEOUT	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	s	5	5	Délai maximal d'attente de la réponse SNMP en secondes.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	—	<i>aucun</i>	aucun	Liste des noms de volumes à superviser, séparés par virgule (ex. : vol1-prod, vol1-backup). Obligatoire : sans cette donnée, aucun check de volume n'est généré. Utilisée par duplicate_foreach pour créer un check par volume.

Données spécifiques pour ce check

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MIN-CRIT	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	connexions	0	0	Le check passe en CRITIQUE si le nombre de connexions du volume est à cette valeur (0 = un volume sans aucune connexion est critique). Doit être au seuil warning.

HPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MIN-WARN	l'Hôte (Onglet Données)	connexions	1	1	Le check passe en ATTENTION si le nombre de connexions du volume est à cette valeur. Doit être au seuil critique.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MAX-WARN	l'Hôte (Onglet Données)	connexions	0 (désactivé)	0	Le check passe en ATTENTION si le nombre de connexions du volume est à cette valeur. 0 = désactivé .
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MAX-CRIT	l'Hôte (Onglet Données)	connexions	0 (désactivé)	0	Le check passe en CRITIQUE si le nombre de connexions du volume est à cette valeur. 0 = désactivé . Doit être au seuil warning haut.

Données DFE (Duplicate Foreach)

Nom	Modifiable sur	Unités	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES	l'Hôte (Onglet Données)	---	--	--	Liste des noms de volumes à superviser sur la baie de stockage. Chaque volume déclaré génère un service dédié (<i>Duplicate Foreach</i>). exemple "datavm\$(datavm)\$" ou "archive\$([Archivage VM])\$". Checks impactés : • \$KEY\$ Volumes Status by SNMPv1v2 (pour le modèle hpe-nimble-by-SNMPv1v2__selected-volumes). • \$KEY\$ Volumes Usage by SNMPv1v2 (pour le modèle hpe-nimble-by-SNMPv1v2__selected-volumes). • \$KEY\$ Volumes IO Stats by SNMPv1v2 (pour le modèle hpe-nimble-by-SNMPv1v2__selected-volumes).

Données utilisées provenant du check

Pas de données provenant du check pour ce modèle

Résultat

Exemple

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long						
	[VOL3] Volumes Status by SNMPv1v2	OK The volume is online with connections in range.	<table><tr><th>Volume</th><th>Connections</th><th>Status</th></tr><tr><td>datavm</td><td>4</td><td> OK </td></tr></table>	Volume	Connections	Status	datavm	4	OK
Volume	Connections	Status							
datavm	4	OK							

Interprétation des données

Statut

- Il peut prendre 4 états **OK** / **CRITIQUE** / **ATTENTION** / **INCONNU**.
 - Le statut dépend du retour de sonde (*disponibilité du volume*) et de la configuration spécifique du check pour les données suivantes :
 - HPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MIN-WARN
 - HPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MIN-CRIT
 - HPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MAX-WARN



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

Critical	Warning
Connections ≤ 0	≤ 1
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MIN-CRIT	HPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MIN-WARN

▪ **HPE-NIMBLE-BY-SNMP__VOLUMES-STATUS__MAX-CRIT**

- Ci-dessous, un tableau récapitulatif des différents retours possibles :

Situation	Statut	Exemple
Le volume sélectionné est offline (indisponible).	CRITIQUE	The screenshot shows a critical status for volume 'archive'. The 'Statut' is 'CRITICAL' (red X icon). The 'Résultat' is '1 volume offline.' The 'Résultat Long' table shows 'archive' with '0' connections and 'CRITICAL' status.
Le nombre de connexions du volume sélectionné est à MIN-CRIT (ou à MAX-CRIT si défini).	CRITIQUE	The screenshot shows a critical status for volume 'datavm'. The 'Statut' is 'CRITICAL' (red X icon). The 'Résultat' is '1 volume with too many connections.' The 'Résultat Long' table shows 'datavm' with '25' connections and 'CRITICAL' status.
Le nombre de connexions du volume sélectionné est à MIN-WARN (ou à MAX-WARN si défini).	ATTENTION	The screenshot shows a warning status for volume 'archive'. The 'Statut' is 'WARNING' (yellow triangle icon). The 'Résultat' is '1 volume with not enough connections.' The 'Résultat Long' table shows 'archive' with '1' connections and 'WARNING' status.

Résultat

Le résultat court affiche un résumé de l'état du volume sélectionné (offline / hors bornes / dans les limites).

Résultat Long

Le résultat long affiche un tableau détaillé pour le volume sélectionné : nom, nombre de connexions (ou **offline** si le volume est indisponible) et statut.

Métriques

Interprétation des métriques

Nom de la métrique	Unité	Description	Seuil d'avertissement	Seuil critique
(nom-du-volume)_connections	--	Nombre de connexions iSCSI actives sur le volume au moment de la vérification.	-- (pas de seuil sur cette métrique)	--

Exemple

Métriques :			
Métrique	Valeur	Seuil d'avertissement	Seuil critique
datavm_connections	4.00		

Erreurs et pré-requis

Erreurs de connexion (communes à tous les checks)

UNKNOWN – Session error: timeout

La connexion SNMP est configuré par défaut pour se couper si aucune réponse n'est perçu après cinq secondes (paramétrable avec `HPE-NIMBLE-BY-SNMP__TIMEOUT`).

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Volumes Usage by SNMPv3	UNKNOWN Session error: 'timeout'	-

Cette erreur peut intervenir lorsque :

- Aucun accès réseau n'est disponible vers l'hôte.
- En SNMP v1 ou v2, la communauté utilisée est incorrecte.
- En SNMP v3, la clef privée (*HPE-NIMBLE-BY-SNMP__PRIVPASSWORD*) utilisée est incorrecte.

UNKNOWN – Connect error : 'failed to lookup address information: Name or service not known'

La résolution DNS de l'hôte a échoué.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Volumes Usage by SNMPv1v2	UNKNOWN Connect error: 'failed to lookup address information: Name or service not known'	-

UNKNOWN – Session error: 'Socket receive error: host unreachable'

La tentative de connexion à l'hôte a échoué à atteindre l'hôte.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Volumes Usage by SNMPv1v2	UNKNOWN Session error: 'Socket receive error: host unreachable'	-

Cette erreur peut être générée à cause d'une mauvaise configuration de pare-feu.

UNKNOWN – Session error: 'Socket receive error: connection refused'

La tentative de connexion à l'hôte a été refusé.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Volumes Usage by SNMPv3	UNKNOWN Session error: 'Socket receive error: connection refused'	-

Cette erreur peut intervenir lorsque :

- Un pare-feu bloque la requête
- Le service SNMP du serveur à supervisé n'est pas démarré.

UNKNOWN – Session error: Unexpected report: authentication failure

L'authentification SNMP v3 a échoué.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Volumes Usage by SNMPv3	UNKNOWN Session error: Unexpected report: authentication failure	-

Cette erreur peut intervenir lorsque :

- En SNMP v3, le mot de passe (*HPE-NIMBLE-BY-SNMP__AUTHPASSWORD*) utilisée est incorrecte.
- En SNMP v3, la méthode de hachage (*HPE-NIMBLE-BY-SNMP__AUTHPROTOCOL*) utilisée est incorrecte.

UNKNOWN – Session error: Unexpected report: unknown user name

L'utilisateur SNMP v3 utilisé n'existe pas.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Volumes Usage by SNMPv3	UNKNOWN Session error: Unexpected report: unknown user name	-

UNKNOWN – Session error: Unexpected report: unsupported security level

L'authentification SNMP v3 a échoué. La méthode d'authentification n'est pas autorisé.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Volumes Usage by SNMPv3	UNKNOWN	Session error: Unexpected report: unsupported security level
			-