

Uptime by SNMPv3 (pour les modèles hpe-nimble-by-SNMPv3__selected-volumes__(noAuthNoPriv / authNoPriv / authPriv))

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 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)
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 **Uptime by SNMPv3** permet de vérifier le temps écoulé depuis le dernier redémarrage d'une baie HPE Nimble (*sysUpTime*).

Ce check est **indépendant des volumes** : il est disponible aussi bien sur les modèles **all-volumes** que **selected-volumes**.



Deux familles de seuils, indépendantes :

- un seuil **bas (CRIT)** — toujours actif : un uptime trop faible signale un redémarrage récent ;
- des seuils **hauts (HIGH-WARN / HIGH-CRIT)** — désactivés par défaut (*valeur 0*), pour signaler un uptime anormalement élevé (*ex . pas de fenêtre de maintenance depuis longtemps*).

Le changement de statut repose sur une seule règle :

- Si l'uptime sort des seuils définis (*trop bas ou, si activé, trop haut*), alors le statut du check change automatiquement.

Ce check permet donc :

- de détecter un redémarrage récent et inattendu de la baie,
- de suivre la disponibilité continue de l'équipement.



Le compteur SNMP **sysUpTime** est codé sur 32 bits et boucle à environ **497 jours** (limite du protocole SNMP, pas du check).

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Uptime by SNMPv3	Uptime is 17 days 23 hours 27 minutes 11 seconds .	-

Paramétrage

Le check utilise les lignes de commande suivantes en fonction du mode de connexion SNMPv3 :

Commande noAuthNoPriv

```
$GLOBAL__HPE-NIMBLE-BY-SNMP__SHINKEN__PLUGINSDIR$/check_hpe_nimble_health_by_snmp_rust --check check_uptime
-H "$HOSTADDRESS$"
-p "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__PORT$"
-t "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__TIMEOUT$"
-c "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__CRIT$"
-l "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-WARN$, $_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-CRIT$"
--snmp_version "3"
--user "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__LOGIN$"
--context "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__CONTEXT$"
--level "noAuthNoPriv"
```

Commande authNoPriv

```
$GLOBAL__HPE-NIMBLE-BY-SNMP__SHINKEN__PLUGINSDIR$/check_hpe_nimble_health_by_snmp_rust --check check_uptime
-H "$HOSTADDRESS$"
-p "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__PORT$"
-t "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__TIMEOUT$"
-c "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__CRIT$"
-l "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-WARN$, $_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-CRIT$"
--snmp_version "3"
--user "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__LOGIN$"
--auth_password "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__AUTHPASSWORD$"
--auth_protocol "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__AUTHPROTOCOL$"
--context "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__CONTEXT$"
--level "authNoPriv"
```

Commande authPriv

```
$GLOBAL__HPE-NIMBLE-BY-SNMP__SHINKEN__PLUGINSDIR$/check_hpe_nimble_health_by_snmp_rust --check check_uptime
-H "$HOSTADDRESS$"
-p "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__PORT$"
-t "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__TIMEOUT$"
-c "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__CRIT$"
-l "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-WARN$, $_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-CRIT$"
--snmp_version "3"
--user "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__LOGIN$"
--auth_password "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__AUTHPASSWORD$"
--priv_passphrase "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__PRIVPASSWORD$"
--auth_protocol "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__AUTHPROTOCOL$"
--priv_protocol "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__PRIVPROTOCOL$"
--context "$_HOSTHPE-NIMBLE-BY-SNMP__CONTEXT$"
--level "authPriv"
```

Données utilisées provenant du modèle

Données communes pour les checks du modèle



Ce check étant indépendant des volumes, les données de connexion ci-dessous sont identiques que le modèle assigné soit **all-volumes** ou **selected-volumes**.

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
-----	----------------	-------	--------	---	-------------

HPE-NIMBLE-BY-SNMP__PORT	l'Hôte (Onglet Données)	--	161	161	Port de connexion SNMP.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__TIMEOUT	l'Hôte (Onglet Données)	s	5	5	Délai d'attente de la connexion SNMP.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__LOGIN	l'Hôte (Onglet Données)	--	shinken	shinken	L'utilisateur SNMPv3 utilisé pour se connecter à la baie de stockage.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__LOGIN	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 de Shinken	Description
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__AUTHPROTOCOL	l'Hôte (Onglet Données)	--	md5	md5	Protocole d'authentification SNMPv3 (ex. md5, sha).
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__AUTHPASSWORD	l'Hôte (Onglet Données)	--	shinkenpass	shinkenpass	Mot de passe d'authentification SNMPv3.

Mode de connexion authPriv

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__AUTHPROTOCOL	l'Hôte (Onglet Données)	--	md5	md5	Protocole d'authentification SNMPv3 (ex. md5, sha).
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__AUTHPASSWORD	l'Hôte (Onglet Données)	--	shinkenpass	shinkenpass	Mot de passe d'authentification SNMPv3.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__PRIVPROTOCOL	l'Hôte (Onglet Données)	--	des	des	Protocole de chiffrement SNMPv3 (ex. des, aes).
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__PRIVPASSWORD	l'Hôte (Onglet Données)	--	shinkenencrypt	shinkenencrypt	Clé de chiffrement SNMPv3.

Données spécifiques pour ce check

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
-----	----------------	-------	--------	---	-------------

HPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__CRIT	l'Hôte (Onglet Données)	secondes	3600	3600	Le check passe en CRITIQUE si l'uptime est < à cette valeur (redémarrage récent).
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-WARN	l'Hôte (Onglet Données)	secondes	0 (désactivé)	0	Le check passe en ATTENTION si l'uptime est > à cette valeur. 0 = désactivé.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-CRIT	l'Hôte (Onglet Données)	secondes	0 (désactivé)	0	Le check passe en CRITIQUE si l'uptime est > à cette valeur. 0 = désactivé. Doit être au seuil warning haut.

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
USERPLUGINS DIR	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)	--	/var/lib/shinken-user/libexec	/var/lib/shinken-user/libexec	Chemin absolu contenant les sondes installées par Shinken.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__SHINKEN__VENDOR	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)	--	shinken-additional-packs	shinken-additional-packs	Dossier fourni par Shinken.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__SHINKEN__PACKNAME	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)		hpe-nimble-by-SNMP__shinken	hpe-nimble-by-SNMP__shinken	Dossier contenant les sondes.
HPE-NIMBLE-BY-SNMP__SHINKEN__PLUGINS DIR	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)	--	\$USERPLUGINS DIR\$/\$HPE-NIMBLE-BY-SNMP__SHINKEN__VENDOR\$/\$HPE-NIMBLE-BY-SNMP__SHINKEN__PACKNAME\$	/var/lib/shinken-user/libexec/shinken-additional-packs/hpe-nimble-by-SNMP__shinken	Chemin absolu du dossier contenant les sondes du pack hpe-nimble-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
	Uptime by SNMPv3	 Uptime is 17 days 23 hours 27 minutes 11 seconds .	-

Interprétation des données

Statut

- Il peut prendre 3 états **OK** / **CRITIQUE** / **ATTENTION**.
 - Le statut dépend du retour de sonde (*uptime de la baie*) et de la configuration spécifique du check pour les données suivantes :
 - HPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__CRIT**
 - HPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-WARN**
 - HPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-CRIT**
 - Ci-dessous, un tableau récapitulatif des différents retours possibles :



Les seuils hauts (**HIGH-WARN** / **HIGH-CRIT**) sont désactivés par défaut. Seul le seuil bas (**CRIT**) est actif à l'installation.

	Critical	Warning
Minimum uptime ≤ 3600 s <i>HPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__CRIT</i>	..	
Maximum uptime ≥ 0 s <i>(0 = Inactive) HPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-CRIT</i>		≥ 0 s <i>HPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-WARN</i>

Situation	Statut	Exemple								
L'uptime est < à HPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__CRIT (<i>redémarrage récent</i>).	CRITIQUE	<table><tr><th>Statut</th><th>Nom de check</th><th>Résultat</th><th>Résultat Long</th></tr><tr><td></td><td>Uptime by SNMPv3</td><td>CRITICAL Uptime is less than threshold 20 days (Up since 17 days 23 hours 27 minutes 11 seconds).</td><td>-</td></tr></table>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long		Uptime by SNMPv3	CRITICAL Uptime is less than threshold 20 days (Up since 17 days 23 hours 27 minutes 11 seconds).	-
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long							
	Uptime by SNMPv3	CRITICAL Uptime is less than threshold 20 days (Up since 17 days 23 hours 27 minutes 11 seconds).	-							
L'uptime est > à HPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-CRIT (<i>si activé</i>).	CRITIQUE	<table><tr><th>Statut</th><th>Nom de check</th><th>Résultat</th><th>Résultat Long</th></tr><tr><td></td><td>Uptime by SNMPv3</td><td>CRITICAL Uptime is more than 15 days (Up since 17 days 23 hours 27 minutes 11 seconds).</td><td>-</td></tr></table>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long		Uptime by SNMPv3	CRITICAL Uptime is more than 15 days (Up since 17 days 23 hours 27 minutes 11 seconds).	-
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long							
	Uptime by SNMPv3	CRITICAL Uptime is more than 15 days (Up since 17 days 23 hours 27 minutes 11 seconds).	-							
L'uptime est > à HPE-NIMBLE-BY-SNMP__UPTIME__HIGH-WARN (<i>si activé</i>).	ATTENTION	<table><tr><th>Statut</th><th>Nom de check</th><th>Résultat</th><th>Résultat Long</th></tr><tr><td></td><td>Uptime by SNMPv3</td><td>WARNING Uptime is more than 10 days (Up since 17 days 23 hours 27 minutes 11 seconds).</td><td>-</td></tr></table>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long		Uptime by SNMPv3	WARNING Uptime is more than 10 days (Up since 17 days 23 hours 27 minutes 11 seconds).	-
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long							
	Uptime by SNMPv3	WARNING Uptime is more than 10 days (Up since 17 days 23 hours 27 minutes 11 seconds).	-							

Résultat

Le résultat affiche un message unique donnant l'uptime de la baie sous forme lisible (*ex. "Up since 18 days"*), et précise le seuil dépassé si le check n'est pas **OK**.

Résultat Long

Ce check n'a pas de résultat détaillé distinct : le résultat long reprend le même message que le résultat court.

Métriques

Interprétation des métriques

Nom de la métrique	Unité	Description	Seuil d'avertissement	Seuil critique
uptime_in_days	d	Uptime de la baie, en jours, au moment de la vérification.	UPTIME__HIGH-WARN (<i>converti en jours, si activé</i>)	UPTIME__HIGH-CRIT (<i>converti en jours, si activé</i>)

Exemple

Métriques :

Métrique	Valeur	Seuil d'avertissement	Seuil critique
uptime_in_days	17.98d		

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 autorisée.

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