Stats Kernel by WinRM

Sommaire

Contexte

Le check **Stats Kernel by WinRM** va récupérer les statistiques de votre kernel afin d'en générer des métriques.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Stats Kernel by WinRM	OK Kernel statistics collected as metrics. • Averages calculated over 5 minutes 1 second	-

Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```
$WINDOWS-BY-WINRM__SHINKEN__PLUGINSDIR$/check_windows_health_by_winrm_rust --check check_stats_kernel
    --hostname "$HOSTADDRESS$"
    --port "$_HOSTWINDOWS_BY_WINRM__PORT$"
    --username "$_HOSTWINDOWS_BY_WINRM__DOMAINUSER$"
    --password "$_HOSTWINDOWS_BY_WINRM__DOMAINPASSWORD$"
    --auth_method "$_HOSTWINDOWS_BY_WINRM__AUTHMETHOD$"
    --timeout "$_HOSTWINDOWS_BY_WINRM__TIMEOUT$"
    --shared_winrm_tmp_wf "$_HOSTWINDOWS_BY_WINRM__POLLER-SHARED-WORKING-FOLDER$"
```

Données utilisées provenant des modèles

Données communes pour les checks des modèles

Nom	Modifiable sur	Valeur par défaut	Description
`WINDOWS_BY_WINRM__AUTHMETHOD`	l'Hôte *(Onglet Données)*	ntlm	Méthode d'authentification utilisé. Valeurs possibles : basic, ntlm
`WINDOWS_BY_WINRM__DOMAINPASSWORD`	l'Hôte *(Onglet Données)*	Ch4nge_Th1s_P4ssw0rd	Mot de passe de l'utilisateur de supervision
`WINDOWS_BY_WINRM__DOMAINUSER`	l'Hôte *(Onglet Données)*	shinken_user	Nom complet de l'utilisateur de supervision utilisé pour exécuter des commandes à distance. Voici quelques exemples : ▪ mon_utilisateur ▪ mon_domaine\\mon_utilisateur ▪ mon_utilisateur@mon_domaine
`WINDOWS_BY_WINRM__PORT`	l'Hôte *(Onglet Données)*	5985	Port de connexion au serveur WinRM de l'hôte à superviser.
`WINDOWS_BY_WINRM__TIMEOUT`	l'Hôte *(Onglet Données)*	20	Temps maximum sans réponse d'une requête WinRM pour que la sonde renvoi un statut ***INCONNU***.

Les données communes pour certain checks

Pour les checks suivants :

- Network Interfaces by WinRM
- Stats Disks by WinRM
- Stats Kernel by WinRM

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Description
`WINDOWS_BY_WINRM__WORKING-FOLDER-BASE-PATH`	l'Hôte *(Onglet Données)*	--	*/tmp*	Chemin absolu où sera créé le dossier **WINDOWS_BY_WINRM__WORKING-FOLDER-TMP-DIRNAME.**
`WINDOWS_BY_WINRM__WORKING-FOLDER-TMP-DIRNAME`	l'Hôte *(Onglet Données)*	--	*shinken*	Nom de dossier temporaire où seront stockés les fichiers temporaires générés par les sondes. Ne peut contenir uniquement des caractères alphanumériques, slash, antislash, espace, guillemet simple et double, tiret et tiret du bas.

Données spécifiques pour ce check

Pas de données spécifiques pour ce check

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

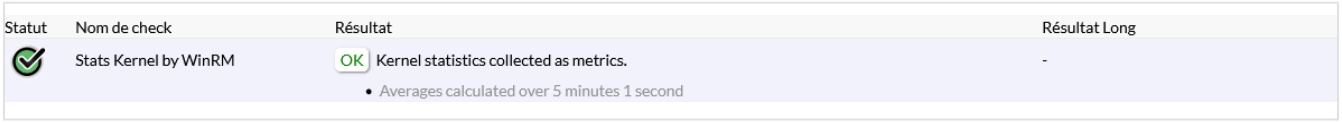
`USERPLUGINSDIR`	Non modifiable *(Sauf Admin Shinken)*	--	/var/lib/shinken/libexec	**/var/lib/shinken/libexec**	Chemin absolu contenant les sondes installés par Shinken
`WINDOWS-BY-WINRM__SHINKEN__VENDOR`	Non modifiable *(Sauf Admin Shinken)*	--	shinken-additional-packs	**shinken-additional-packs**	Dossier fournit par shinken
`WINDOWS-BY-WINRM__SHINKEN__PACKNAME`	Non modifiable *(Sauf Admin Shinken)*	--	windows-by-WinRM__shinken	**windows-by-WinRM__shinken**	Dossier contenant les sondes
`WINDOWS-BY-WINRM__SHINKEN__PLUGINSDIR`	Non modifiable *(Sauf Admin Shinken)*	--	`USERPLUGINSDIR/WINDOWS-BY-WINRM__SHINKEN__VENDOR/WINDOWS-BY-WINRM__SHINKEN__PACKNAME`	**/var/lib/shinken-user/libexec/shinken-additional-packs/windows-by-WinRM__shinken**	Chemin absolu du dossier contenant les sondes du pack **windows-by-WinRM__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



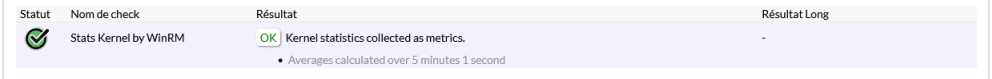
Interprétation des données

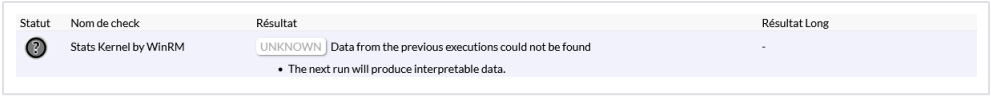
Statut

- Il peut prendre 2 valeurs ***OK*** / ***INCONNU***
  - Voici un tableau récapitulatif du statut attendu suivant le retour de sonde :

Le check calcule des moyennes par rapports aux mesures de ses dernières exécutions. Alors, l'intervalle d'exécution du check va affecter la période sur laquelle ces moyennes sont calculées.

- Un intervalle d'exécution rapide donnera des moyennes plus volatiles, où il sera plus facile d'observer des pics.
- Un intervalle d'exécution lent donnera des moyennes plus lissées.

Situation	*Statut*	*Exemple*
• Les mesures des disques ont bien été stockés dans les métriques.	***OK***	

• Les moyenne n'a pas pu être calculé. Aucune mesure n'a été trouvée.	*INCONNU*	

Résultat

Le résultat contient un message indiquant le statut du check.

Résultat Long

Pas de résultat long.

Métriques

Définition

Nom de la métrique	Unité	Description	Seuil d'avertissement	Seuil critique
pgfault_by_s	pgfault/s	Moyenne du nombre d'erreurs de page (*mineures et majeures*) par seconde. Calculé sur l'intervalle des deux dernières exécutions.	--	--
hardfault_by_s	hardfault/s	Moyenne du nombre d'erreurs de page **majeur** par seconde. Calculé sur l'intervalle des deux dernières exécutions.	--	--
softfault_by_s	softfault/s	Moyenne du nombre d'erreurs de page **mineur** par seconde. Calculé sur l'intervalle des deux dernières exécutions.		
ctxt_by_s	ctxt/s	Moyenne du nombre de changements de contexte. Calculé sur l'intervalle des deux dernières exécutions.	--	--
total_processes	processes	Nombre total de processus à l'instant T.	--	--
intr_by_s	intr/s	Moyenne du nombre d'interruptions processeur par seconde. Calculé sur l'intervalle des deux dernières exécutions.	--	--

Exemple

Métriques :

Métrique	Valeur	Seuil d'avertissement	Seuil critique
pgfault_by_s	23442.60pgfaults/s		
hardfault_by_s	989.28hardfaults/s		
softfault_by_s	22453.32softfaults/s		
ctxt_by_s	19873.97ctxt/s		
total_processes	359.00processes		
intr_by_s	13510.18intr/s		

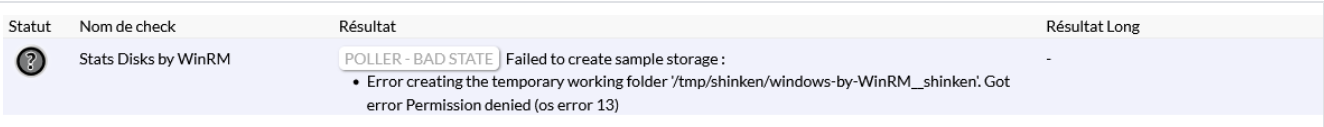
Erreurs et pré-requis

Erreurs de configuration du poller shinken (spécifique à certains checks)

POLLER - BAD STATE – Permission denied

Le *poller* qui exécutera les checks nécessite un droit d'écriture et de lecture dans le répertoire décrit par **WINDOWS_BY_WINRM__POLLER-SHARED-WORKING-FOLDER-BASE-PATH/WINDOWS_BY_WINRM__POLLER-SHARED-WORKING-FOLDER-TMP-DIRNAME**, par défaut **/tmp /shinken.**

Vous pouvez obtenir les erreurs suivantes :



Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Stats Disks by WinRM	POLLER - BAD STATE Failed to compute average : • error when opening in read write mode sample 'C:' (at '/tmp/shinken/windows-by-WinRM__shinken/stats_disks_by_winrm_rust__192.168.1.34__5985__C:.tmp'). Got 'Permission denied (os error 13)' • Operation might be needed on the Poller	-

Résolution

> **Remarque**
>
> Cette série de commandes ne peut être effectuée qu'en ayant les droits root.
>
> Donc en étant connecté au compte root ou en ayant fait la commande "su" au préalable.

> **Remarque**
>
> Les instructions suivantes sont à exécuter sur le ou les pollers shinken.

Utilisation

```
shinken_tmp_dirname="shinken"
mkdir --parents /tmp/$shinken_tmp_dirname
chown -R root:shinken /tmp/$shinken_tmp_dirname
chmod -R g+rwx /tmp/$shinken_tmp_dirname
```

Explication

1. La commande **mkdir --parents /tmp/$shinken_tmp_dirname** crée un récursivement un répertoire.

2. La commande **chown -R root:shinken /tmp/$shinken_tmp_dirname** modifie le groupe du dossier **/tmp/shinken**.

   - Cela garantit que des droits peuvent être appliqués au groupe shinken sur ce dossier.

3. La commande **chmod -R g+rwx /tmp/$shinken_tmp_dirname** applique immédiatement les droits nécessaires au dossier **/tmp/shinken** pour le groupe **shinken**.

   - Les droits de lecture, d'écriture et d'exécution sont ajoutés au dossier. Cela permet aux sondes de créer et lire des fichiers dans le dossier **/tmp/shinken**.

> Il est nécessaire d'adapter la variable **shinken_tmp_dirname** si vous avez modifié l'un des deux variables suivantes :
>
> - **WINDOWS_BY_WINRM__POLLER-SHARED-WORKING-FOLDER-BASE-PATH**
> - **WINDOWS_BY_WINRM__POLLER-SHARED-WORKING-FOLDER-TMP-DIRNAME**

Erreurs de connexion (communes à tous les checks)

UNKNOWN – Transport error : failed to send request: request timed out

L'hôte supervisé a mis trop de temps à répondre à la requête.

> **Note** : ce problème peut également provenir d'un mauvais port configuré, d'un port fermé sur l'hôte supervisé, ou si le service WinRM est stoppé sur l'hôte supervisé.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Disks Usage by WinRM	UNKNOWN Transport error : sent request failed: request timed out	-

Résolution :

La commande ci dessous permet de voir l'état du service WinRM :

```
Get-Service WinRM
```

Il est possible de le démarrer ou de le configurer pour se lancer automatiquement avec les commandes suivantes :

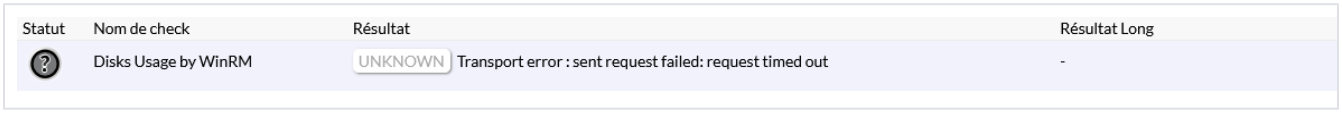
```
# Redémarrer le service WinRM :
Restart-Service WinRM

# Configurer le démarrage automatique
Set-Service -Name WinRM -StartupType Automatic
```

UNKNOWN – Transport error : sent request failed: connection refused

L'hôte à refusé la connection ; ou bien son pare-feu.

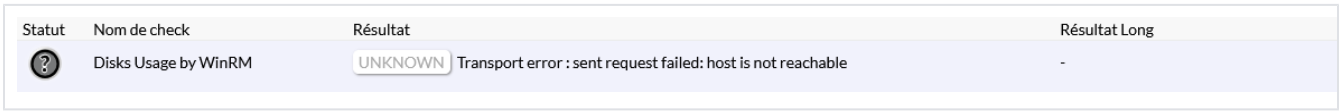
- Il se peut que vôte service WinRM ne soit pas lancé
- ou que votre pare-feu ne soit pas configuré.



Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
?	Disks Usage by WinRM	UNKNOWN Transport error : sent request failed: request timed out	-

UNKNOWN – Transport error : sent request failed: host is not reachable

L'hôte n'a pas pu recevoir la requête. Vérifiez votre réseau, routeur, pare-feu et nom d'hôte.



Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
?	Disks Usage by WinRM	UNKNOWN Transport error : sent request failed: host is not reachable	-

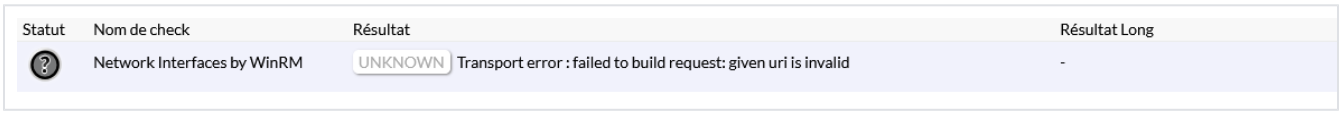
UNKNOWN – Transport error : sent request failed: DNS resolution failed

Le nom de l'hôte n'a pas pu être résolu. Vérifiez que l'adresse renseignée est correcte et que le serveur DNS est accessible.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
?	Disks Usage by WinRM	UNKNOWN Transport error : sent request failed: DNS resolution failed	-

UNKNOWN – Transport error : failed to build request: given uri is invalid

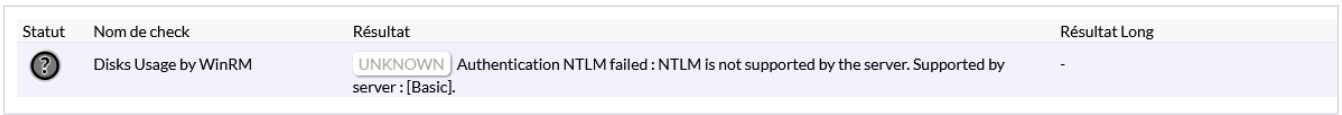
Le nom de l'hôte n'est pas une URI valide. Vérifiez que l'adresse renseignée est correcte.



Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
?	Network Interfaces by WinRM	UNKNOWN Transport error : failed to build request: given uri is invalid	-

UNKNOWN – Authentication NTLM failed : NTLM is not supported by the server

NTLM n'est pas activé sur l'hôte à superviser.



Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
?	Disks Usage by WinRM	UNKNOWN Authentication NTLM failed : NTLM is not supported by the server. Supported by server : [Basic].	-

Résolution :

Vous pouvez :

- Activer NTLM sur l'hôte supervisé avec la commande suivante :

```
winrm set winrm/config/service/auth '@{Negotiate="true"}'
```

- Choisir un autre mode d'authentification, en modifiant la donnée "**WINDOWS_BY_WINRM__AUTHMETHOD**"

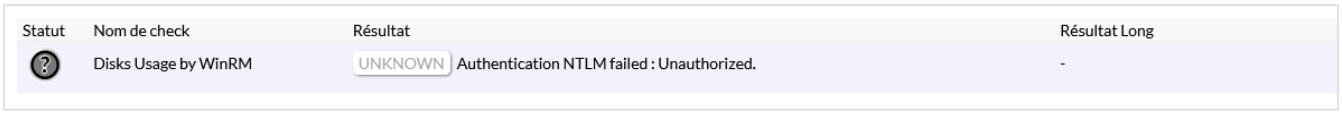
UNKNOWN – Authentication NTLM failed : Unauthorized

La connexion NTLM n'a pas été autorisé. Les raisons possibles sont :

- Le couple utilisateur / mot de passe n'est pas valide
- L'utilisateur n'existe pas
- Winrm n'a pas été configuré avec la commande :

```
winrm quickconfig
```

- L'utilisateur n'appartient pas aux groupes nécessaires aux permissions WinRM



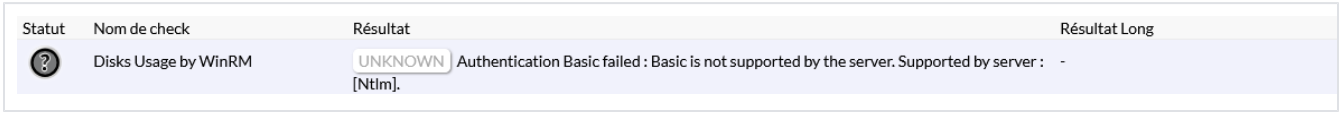
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
?	Disks Usage by WinRM	UNKNOWN Authentication NTLM failed : Unauthorized.	-

Résolution :

Il faut s'assurer d'avoir correctement appliqué les configurations décrites dans les sections "Configuration de WinRM" et "Configuration de l'utilisateur" (*Voir la page* *Configuration du Windows supervisé pour le pack windows-by-WinRM__shinken*).

UNKNOWN – Authentication Basic failed : Basic is not supported by the server

L'authentification basic n'est pas activé sur l'hôte à superviser.



Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
?	Disks Usage by WinRM	UNKNOWN Authentication Basic failed : Basic is not supported by the server. Supported by server : [Ntlm].	-

Résolution :

Vous pouvez :

- Activer Basic sur l'hôte supervisé avec la commande suivante, et autoriser les communications non chiffrées :

```
winrm set winrm/config/service/auth '@{Basic="true"}'
winrm set winrm/config/service '@{AllowUnencrypted="true"}'
```

- Choisir un autre mode d'authentification, en modifiant la donnée "**WINDOWS_BY_WINRM__AUTHMETHOD**"

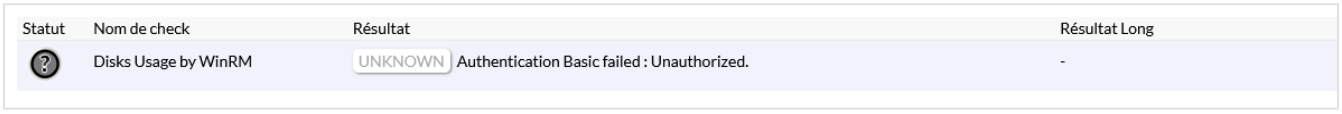
UNKNOWN – Authentication Basic failed : Unauthorized

La connexion basic n'a pas été autorisé. Les raisons possibles sont :

- Le couple utilisateur / mot de passe n'est pas valide
- L'utilisateur n'existe pas
- Winrm n'a pas été configuré avec la commande :

```
winrm quickconfig
```

- L'utilisateur n'appartient pas aux groupes nécessaires aux permissions WinRM



Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
?	Disks Usage by WinRM	UNKNOWN Authentication Basic failed : Unauthorized.	-

Résolution :

Il faut s'assurer d'avoir correctement appliqué les configurations décrites dans les sections "Configuration de WinRM" et "Configuration de l'utilisateur" (*Voir la page* *Configuration du Windows supervisé pour le pack windows-by-WinRM__shinken*).

Erreurs de configuration de l'hôte à superviser (communes à tous les checks)

UNKNOWN – Response fault error: Code: s:Sender, Subcode: w:AccessDenied, Reason: Access is denied.

L'utilisateur utilisé n'a pas accès à l'éxécution de commandes à distances.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Disks Usage by WinRM	UNKNOWN Response fault error: Code: s:Sender, Subcode: w:AccessDenied, Reason: Access is denied.	-

Résolution :

Il est important de donner les accès "Read" et "Invoke" à l'utilisateur de supervision afin qu'il puisse lire des ressources et éxécuter des commandes sur l'hôte supervisé.

Il faut s'assurer d'avoir correctement appliqué la configuration décrite dans la section "Permissions WinRM pour l'utilisateur" (*Voir la page* *Configuration du Windows supervisé pour le pack windows-by-WinRM__shinken*).

MONITORED HOST - BAD STATE – Command execution Failed. Permission denied.

L'utilisateur utilisé n'a pas accès aux objets CIM, necessaire à la supervision de la machine.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Disks Usage by WinRM	MONITORED HOST - BAD STATE Command execution Failed. Permission denied. STDERR : Get-CimInstance : Access denied At line:1 char:299 + ... erence = 'Stop'; Get-CimInstance -ClassName Win32_LogicalDisk Selec ... + ~~~~~~ + CategoryInfo : PermissionDenied: (root\cimv2:Win32_LogicalDisk:String) [Get-CimInstance], CimException + FullyQualifiedErrorId : HRESULT 0x80041003,Microsoft.Management.Infrastructure.CimCmdlets.GetCimInstanceCommand	-

Résolution :

Il est necessaire de donner les accès à distance aux objets CIMv2 et StandardCimv2.

Il faut s'assurer d'avoir correctement appliqué la configuration décrite dans la section "Autorisation aux objets CIM" (*Voir la page* *Configuration du Windows supervisé pour le pack windows-by-WinRM__shinken*).

UNKNOWN – Command execution Failed. [...] Provider failure

L'utilisateur utilisé n'a pas accès aux objets CIM. Les permissions sont en cours d'application.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Disks Usage by WinRM	UNKNOWN Command execution Failed. STDERR : Get-CimInstance : Provider failure At line:1 char:299 + ... erence = 'Stop'; Get-CimInstance -ClassName Win32_LogicalDisk Selec ... + ~~~~~~ + CategoryInfo : NotSpecified: (root\cimv2:Win32_LogicalDisk:String) [Get-CimInstance], CimException + FullyQualifiedErrorId : HRESULT 0x80041004,Microsoft.Management.Infrastructure.CimCmdlets.GetCimInstanceCommand	-

Résolution :

L'erreur survient après la modification des droits aux objets CIM de l'utilisateur. Il suffit d'attendre ou de redémarrer la machine afin que les permissions s'actualisent.