

# Hardware Health Switch SNMPv1v2 - Switch-SNMPv1v2-detailed

## 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
    - Statut
    - Résultat
    - Résultat Long
- Métriques

## Contexte

Le check **Memory by WinRM** va récupérer des informations concernant la mémoire vive et la mémoire des fichiers d'échange ( *autrement appelé PAGEFILE ou SWAP sous linux* ) de votre machine tel que le pourcentage utilisé et le top 5 des processus consommant le plus de mémoire.

- Le statut de ce check possède 2 raisons de changer de statut :
  - Soit la consommation de mémoire **RAM** est trop élevée,
  - Soit la consommation de mémoire des fichiers d'échange ( **PAGEFILE** ) est trop élevée.
- Le statut du check sera donc le pire état des deux.

? Unknown Attachment

## Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

```
$WINDOWS-BY-WINRM__SHINKEN__PLUGINS__DIR$/check_windows_health_by_winrm_rust --check check_memory
--hostname "$HOSTADDRESS$"
--port "$_HOSTWINDOWS-BY-WINRM__PORT$"
--username "$_HOSTWINDOWS-BY-WINRM__DOMAINUSER$"
--password "$_HOSTWINDOWS-BY-WINRM__DOMAINPASSWORD$"
--auth_method "$_HOSTWINDOWS-BY-WINRM__AUTHMETHOD$"
--timeout "$_HOSTWINDOWS-BY-WINRM__TIMEOUT$"
--local_winrm_tmp_wf "$_HOSTWINDOWS-BY-WINRM__POLLER-LOCAL-WORKING-FOLDER$"
-w "$_HOSTWINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__RAM-WARN$"
-c "$_HOSTWINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__RAM-CRIT$"
-W "$_HOSTWINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__PAGEFILE-WARN-WHEN-RAM-IS-CRIT$, $_HOSTWINDOWS-BY-
WINRM__MEMORY__PAGEFILE-WARN$"
-S "$_HOSTWINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__PAGEFILE-CRIT-WHEN-RAM-IS-CRIT$, $_HOSTWINDOWS-BY-
WINRM__MEMORY__PAGEFILE-CRIT$"
-s
-a
```

## Données utilisées provenant des modèles

### Données communes pour les checks des modèles

Error rendering macro 'excerpt-include'

No link could be created for 'NEW\_PAGE - SPAC-27 - Modèle windows-by-WinRM\_\_base'.

### Données spécifiques pour ce check

Nom	Modifiable sur	Unité	Valeur par défaut	Description
WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__RAM-CRIT	l'Hôte ( Onglet Données )	%	95	Définit le pourcentage de mémoire RAM utilisée à partir duquel le check passe en <b>CRITIQUE</b> .
WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__RAM-WARN	l'Hôte ( Onglet Données )	%	90	Définit le pourcentage de mémoire RAM utilisée à partir duquel le check passe en <b>ATTENTION</b> .
WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__PAGEFILE-CRIT	l'Hôte ( Onglet Données )	%	90	Définit le pourcentage d'utilisation de mémoire des fichiers d'échange à partir duquel le check passe en <b>CRITIQUE</b> .
WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__PAGEFILE-WARN	l'Hôte ( Onglet Données )	%	70	Définit le pourcentage d'utilisation de mémoire des fichiers d'échange à partir duquel le check passe en <b>ATTENTION</b> .
WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__PAGEFILE-CRIT-WHEN-RAM-IS-CRIT	l'Hôte ( Onglet Données )	%	20	Définit le pourcentage d'utilisation de mémoire des fichiers d'échange à partir duquel le status des fichiers d'échange passe en <b>CRITIQUE</b> si la mémoire RAM est à plus de <b>WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__RAM-CRIT</b> .
WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__PAGEFILE-WARN-WHEN-RAM-IS-CRIT	l'Hôte ( Onglet Données )	%	15	Définit le pourcentage d'utilisation de mémoire des fichiers d'échange à partir duquel le status des fichiers d'échange passe en <b>ATTENTION</b> si la mémoire RAM est à plus de <b>WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__RAM-WARN</b> .

### 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

Error rendering macro 'excerpt-include'

No link could be created for 'NEW-PAGE - SPAC-27 - Uptime by WinRM (pour le modèle windows-by-WinRM)'.

## Résultat

### Exemple

? Unknown Attachment

## Interprétation

### Statut

- Il peut prendre quatre valeurs **OK** / **CRITIQUE** / **ATTENTION** / **INCONNU**.
  - Le statut va dépendre du retour de sonde et de la configuration spécifique du check pour les données suivantes :
    - WINDOWS-BY-WINRM\_\_MEMORY\_\_RAM-CRIT
    - WINDOWS-BY-WINRM\_\_MEMORY\_\_RAM-WARN
    - WINDOWS-BY-WINRM\_\_MEMORY\_\_PAGEFILE-CRIT
    - WINDOWS-BY-WINRM\_\_MEMORY\_\_PAGEFILE-WARN
  - Voici un tableau récapitulatif du statut attendu suivant le retour de sonde :



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

? Unknown Attachment

Situation	Statut	Exemple
<ul style="list-style-type: none"><li>• Le pourcentage de <b>RAM</b> dépassent la valeur de <b>WINDOWS-BY-WINRM__RAM-CRIT</b>.</li></ul>	<b>CRITIQUE</b>	? Unknown Attachment
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Le pourcentage de <b>RAM</b> dépassent la valeur de <b>WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__RAM-WARN</b>.</li></ul>	<b>ATTENTION</b>	? Unknown Attachment
<ul style="list-style-type: none"><li>• Le pourcentage de <b>PAGEFILE</b> dépasse la valeur de <b>WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__PAGEFILE-CRIT</b>.</li></ul>	<b>CRITIQUE</b>	? Unknown Attachment
<ul style="list-style-type: none"><li>• Le pourcentage de <b>PAGEFILE</b> dépasse la valeur de <b>WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__PAGEFILE-WARN</b>.</li></ul>	<b>ATTENTION</b>	? Unknown Attachment
<ul style="list-style-type: none"><li>• Le pourcentage de <b>RAM</b> dépassent la valeur de <b>WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__RAM-CRIT</b> et le pourcentage de <b>PAGEFILE</b> est supérieur à <b>WINDOWS-BY-WINRM__MEMORY__PAGEFILE-CRIT-WHEN-RAM-IS-CRIT</b>. ( Cela n'a pas d'effet direct sur le status de la sonde, car elle est déjà en <b>CRITIQUE</b>. Cependant, une indication visuelle montre l'état aggravé des fichiers d'échange.)</li></ul>	<b>CRITIQUE</b>	? Unknown Attachment

<ul style="list-style-type: none"> <li>Le pourcentage de RAM dépassent la valeur de <b>WINDOWS-BY-WINRM_MEMORY_RAM-CRIT</b> et le pourcentage de <b>PAGEFILE</b> est supérieur à <b>WINDOWS-BY-WINRM_MEMORY_PAGEFILE-WARB-WHEN-RAM-IS-CRIT</b>. ( Cela n'a pas d'effet direct sur le statut de la sonde, car elle est déjà en <b>CRITIQUE</b>. Cependant, une indication visuelle montre l'état aggravé des fichiers d'échange. )</li> </ul>	<b>CRITIQUE</b>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; display: inline-block;"> <span style="font-size: 24px;">?</span> Unknown Attachment         </div>
--	-----------------	--

## Résultat

Le résultat contient un message indiquant le statut ainsi que le pourcentage des RAM et des fichiers d'échange.

## Résultat Long

Le résultat long affiche :

- Un résumé de l'utilisation de la RAM, et comment la métrique "in\_use" est calculée.
- Des détails avancés sur l'utilisation de la mémoire où les métriques suivantes sont affichées :
  - "non\_paged\_pool"
  - "paged\_pool"
  - "committed"
  - "commit\_limit"
  - "cached"
- La composition de la RAM.
- Un tableau des cinq processus utilisant le plus de mémoire. C'est la mémoire privée de chaque processus qui est affichée ici.
- Un résumé de l'utilisation globale des fichiers d'échanges.
- Un tableau des fichiers d'échanges et de leur utilisation individuelle.

## Métriques

Nom de la métrique	Unités	Description
in_use	%	Quantité de mémoire utilisés par les processus, pilotes ou système d'exploitation
available	%	Quantité de mémoire directement disponible à l'utilisation.
modified	%	Quantité de mémoire modifié. Cette mémoire nécessite d'être écrite en disque avant d'être libérée.
standby	%	Quantité de mémoire en attente. Elle contient de la mémoire cache et des programmes qui ne sont pas activement utilisés.
free	%	Quantité de mémoire inutilisé.
committed	%	Quantité de mémoire virtuellement alloué aux processus, pilotes et système d'exploitation. Cette mémoire n'est pas forcément attribué physiquement. Le pourcentage est relatif à la limite "commit_limit_abs".
cached	%	Quantité de mémoire en cache par le système. C'est la somme de standby + modified
in_use_abs	MB	Quantité de mémoire utilisés par les processus, pilotes ou système d'exploitation
total_abs	MB	Quantité de mémoire disponible au système.
available_abs	MB	Quantité de mémoire directement disponible à l'utilisation.
modified_abs	MB	Quantité de mémoire modifié. Cette mémoire nécessite d'être écrite en disque avant d'être libérée.
standby_abs	MB	Quantité de mémoire en attente. Elle contient de la mémoire cache et des programmes qui ne sont pas activement utilisés.
free_abs	MB	Quantité de mémoire inutilisé.
non_paged_pool_abs	MB	Quantité de mémoire du noyau windows et des pilotes de périphériques qui ne peut pas déborder dans la mémoire des fichiers d'échanges.
paged_pool_abs	MB	Quantité de mémoire du noyau windows et des pilotes de périphériques qui peut déborder dans la mémoire des fichiers d'échanges.
committed_abs	MB	Quantité de mémoire virtuellement alloué aux processus, pilotes et système d'exploitation. Cette mémoire n'est pas forcément attribué physiquement.

commit_limit_abs	MB	Quantité de mémoire attribuable. C'est la somme de la mémoire RAM total et la mémoire totale des fichiers d'échanges.
cached_abs	MB	Quantité de mémoire en cache par le système. C'est la somme de standby et modified.
page_file_used	%	Quantité de mémoire utilisés dans les fichiers d'échanges
page_file_free	%	Quantité de mémoire disponible dans les fichiers d'échanges
page_file_total_abs	MB	Quantité de mémoire totale dans les fichiers d'échanges.
page_file_used_abs	MB	Quantité de mémoire utilisés dans les fichiers d'échanges
page_file_free_abs	MB	Quantité de mémoire disponible dans les fichiers d'échanges