

Node Certificate Expiration by API (pour le modèle proxmox-ve-by-API__lifecycle)

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)
 - UNKNOWN – No route to host.
 - UNKNOWN – 500 Internal Server Error : RRD error: rrdcached@unix:/var/run/rrdcached.sock: rrd_fetch_r failed: opening '/var/lib/rrdcached/db/pve-node-9.0/alpachouette-prox0': No such file or directory
 - UNKNOWN – 401 Unauthorized: Authentication failed! - {'errors': 'b'}

Contexte

Le check **Node Certificate Expiration by API** permet de vérifier le délai avant expiration des certificats utilisés par le nœud Proxmox.

Sur un nœud Proxmox, l'interface de configuration ne peut être accédée que par HTTPS. Un certificat est donc obligatoire. Par défaut, Proxmox génère un certificat auto-signé.

Le changement de statut repose sur une seule règle :

- Si le temps restant avant l'expiration d'un certificat franchit les seuils définis (*warning* ou *critical*), alors le statut du check change automatiquement.

Ce check permet donc :

- d'anticiper les anomalies.
- D'éviter les coupures de services.

Pour résumer, ce check est un indicateur utile pour s'assurer que les certificats sont bien valides.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long				
	Node Certificate Expiration by API	OK Node exemple-shinken-proxmox-cluster01 has all 2 TLS certificate(s) valid for more than 14 days.	TLS certificates on exemple-shinken-proxmox-cluster01 :				
			File	Subject	Expires	Remaining	Status
			pve-ssl.pem	/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local	2028-07-04	726d	OK
			pve-root-ca.pem	/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA	2036-07-02	3646d	OK

Paramétrage

Le check utilise la ligne de commande suivante :

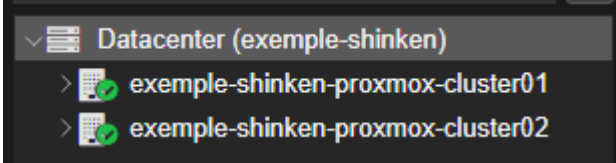
```

$GLOBAL_PROXMOX-VE-BY-API_PLUGINDIR$/check_proxmox_ve.py
--host $HOSTADDRESS$
--node-name $_HOSTPROXMOX-VE-BY-API__NODE-NAMES$
--user $_HOSTPROXMOX-VE-BY-API__USER$
--token $_HOSTPROXMOX-VE-BY-API__TOKEN$
--mode "node_certificate"
--warn $_HOSTPROXMOX-VE-BY-API__NODE-CERTIFICATE__NODE-CERTIFICATE-WARN$
--crit $_HOSTPROXMOX-VE-BY-API__NODE-CERTIFICATE__NODE-CERTIFICATE-CRIT$
--ssl-verify $_HOSTPROXMOX-VE-BY-API__SSL__USE-SSL$

```

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
PROXMOX-VE-BY-API__NODE-NAME	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	--	\$HOSTNAME\$	\$HOSTNAME\$	Le nom du nœud Proxmox supervisé. Il faut utiliser le nom du nœud correspondant à l'adresse IP de l'hôte : - exemple-shinken-proxmox-cluster01 : 172.17.0.14 - exemple-shinken-proxmox-cluster01 : 172.17.0.15  Si l'adresse IP de l'hôte Shinken est 172.17.0.14, alors PROXMOX-VE-BY-API__NODE-NAME doit être exemple-shinken-proxmox-cluster01.
PROXMOX-VE-BY-API__PORT	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	--	8006	8006	Le port utilisé pour accéder à l'API. Par défaut, il s'agit du même port que celui de l'interface de configuration et de gestion Proxmox.
PROXMOX-VE-BY-API__SSL__USE-SSL	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	--	True	True	Le mode de gestion SSL : - True : vérification activée avec les autorités de certification connues du système - False : vérification des certificats désactivée /chemin/vers/cert : vérification du certificat pour une autorité de certification spécifique
PROXMOX-VE-BY-API__TOKEN	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	--	shinken:secret	shinken:secret	Combinaison du nom de la clé API et de la clé API. TOKEN-API-NAME:API-KEY - Exemple : SUP-SHINKEN:d2abf83e-da98-4583-bf4b-f3e7e292dadd
PROXMOX-VE-BY-API__USER	l'Hôte (<i>Onglet Données</i>)	--	shinken@pve	shinken@pve	Nom de l'utilisateur Proxmox à utiliser pour la connexion.

Données spécifiques pour ce check

Nom	Modifiable sur	Unité	Défaut	Valeur par défaut à l'installation de Shinken	Description
PROXMOX-VE-BY-API__NODE-CERTIFICATE__NODE-CERTIFICATE-CRIT	l'Hôte (Onglet Données)	%	7	7	Définit le délai en jours à partir duquel le check passe en CRITIQUE . Il suffit que le délai restant pour un des certificats franchisse ce seuil pour que le check change d'état.
PROXMOX-VE-BY-API__NODE-CERTIFICATE__NODE-CERTIFICATE-WARN	l'Hôte (Onglet Données)	%	14	14	Définit le délai en jours à partir duquel le check passe en ATTENTION . Il suffit que le délai restant pour un des certificats franchisse ce seuil pour que le check change d'état.

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
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.
GLOBAL_PROXMOX-VE-BY-API_VENDOR	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)	--	shinken-additional-packs	shinken-additional-packs	Dossier fourni par Shinken.
GLOBAL_PROXMOX-VE-BY-API_PACKNAME	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)		proxmox-ve-by-API__shinken	proxmox-ve-by-API__shinken	Dossier contenant les sondes.
GLOBAL_PROXMOX-VE-BY-API_PLUGINS DIR	Non modifiable (Sauf Admin Shinken)	--	\$USERPLUGINS_DIR\$ /\$GLOBAL_PROXMOX-VE-BY-API_PACKNAME\$ /\$GLOBAL_PROXMOX-VE-BY-API_PACKNAME\$	/var/lib/shinken-user/libexec/shinken-additional-packs/proxmox-ve-by-API__shinken	Chemin absolu du dossier contenant les sondes du pack proxmox-ve-by-API__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				
	Node Certificate Expiration by API	OK Node exemple-shinken-proxmox-cluster01 has all 2 TLS certificate(s) valid for more than 14 days.	TLS certificates on exemple-shinken-proxmox-cluster01 :				
			File	Subject	Expires	Remaining	Statu
			pve-ssl.pem	/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local	2028-07-04	726d	OK
			pve-root-ca.pem	/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA	2036-07-02	3646d	OK

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 :
 - PROXMOX-VE-BY-API_NODE-CERTIFICATE__NODE-CERTIFICATE-WARN**
 - PROXMOX-VE-BY-API_NODE-CERTIFICATE__NODE-CERTIFICATE-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
Certificate expiration remaining time > 7 days <i>NODE-CERTIFICATE-CRIT</i>	> 14 days <i>NODE-CERTIFICATE-WARN</i>

Situation	Statut	Exemple																							
- Le délai d'expiration d'un des certificats est en dessous de la valeur de : PROXMOX-VE-BY-API_NODE-CERTIFICATE__NODE-CERTIFICATE-WARN	ATTENTION	<table><tr><th>Statut</th><th>Nom de check</th><th>Résultat</th><th>Résultat Long</th></tr><tr><td></td><td>Node Certificate Expiration by API</td><td>WARNING Node exemple-shinken-proxmox-cluster01 has 1 TLS certificate(s) expiring within 1000 days: pve-ssl.pem (726d).</td><td> TLS certificates on exemple-shinken-proxmox-cluster01 : <table><tr><th>File</th><th>Subject</th><th>Expires</th><th>Remaining</th><th>Status</th></tr><tr><td>pve-ssl.pem</td><td>/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local</td><td>2028-07-04</td><td>12d</td><td>WARNING</td></tr><tr><td>pve-root-ca.pem</td><td>/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA</td><td>2036-07-02</td><td>3646d</td><td>OK</td></tr></table></td></tr></table>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long		Node Certificate Expiration by API	WARNING Node exemple-shinken-proxmox-cluster01 has 1 TLS certificate(s) expiring within 1000 days: pve-ssl.pem (726d).	TLS certificates on exemple-shinken-proxmox-cluster01 : <table><tr><th>File</th><th>Subject</th><th>Expires</th><th>Remaining</th><th>Status</th></tr><tr><td>pve-ssl.pem</td><td>/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local</td><td>2028-07-04</td><td>12d</td><td>WARNING</td></tr><tr><td>pve-root-ca.pem</td><td>/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA</td><td>2036-07-02</td><td>3646d</td><td>OK</td></tr></table>	File	Subject	Expires	Remaining	Status	pve-ssl.pem	/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local	2028-07-04	12d	WARNING	pve-root-ca.pem	/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA	2036-07-02	3646d	OK
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long																						
	Node Certificate Expiration by API	WARNING Node exemple-shinken-proxmox-cluster01 has 1 TLS certificate(s) expiring within 1000 days: pve-ssl.pem (726d).	TLS certificates on exemple-shinken-proxmox-cluster01 : <table><tr><th>File</th><th>Subject</th><th>Expires</th><th>Remaining</th><th>Status</th></tr><tr><td>pve-ssl.pem</td><td>/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local</td><td>2028-07-04</td><td>12d</td><td>WARNING</td></tr><tr><td>pve-root-ca.pem</td><td>/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA</td><td>2036-07-02</td><td>3646d</td><td>OK</td></tr></table>	File	Subject	Expires	Remaining	Status	pve-ssl.pem	/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local	2028-07-04	12d	WARNING	pve-root-ca.pem	/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA	2036-07-02	3646d	OK							
File	Subject	Expires	Remaining	Status																					
pve-ssl.pem	/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local	2028-07-04	12d	WARNING																					
pve-root-ca.pem	/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA	2036-07-02	3646d	OK																					
- Le délai d'expiration d'un des certificats est en dessous de la valeur de : PROXMOX-VE-BY-API_NODE-CERTIFICATE__NODE-CERTIFICATE-CRIT	CRITIQUE	<table><tr><th>Statut</th><th>Nom de check</th><th>Résultat</th><th>Résultat Long</th></tr><tr><td></td><td>Node Certificate Expiration by API</td><td>CRITICAL Node exemple-shinken-proxmox-cluster01 has 1 TLS certificate(s) expiring within 800 days: pve-ssl.pem (726d).</td><td> TLS certificates on exemple-shinken-proxmox-cluster01 : <table><tr><th>File</th><th>Subject</th><th>Expires</th><th>Remaining</th><th>Status</th></tr><tr><td>pve-ssl.pem</td><td>/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local</td><td>2028-07-04</td><td>6d</td><td>CRITICAL</td></tr><tr><td>pve-root-ca.pem</td><td>/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA</td><td>2036-07-02</td><td>3646d</td><td>OK</td></tr></table></td></tr></table>	Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long		Node Certificate Expiration by API	CRITICAL Node exemple-shinken-proxmox-cluster01 has 1 TLS certificate(s) expiring within 800 days: pve-ssl.pem (726d).	TLS certificates on exemple-shinken-proxmox-cluster01 : <table><tr><th>File</th><th>Subject</th><th>Expires</th><th>Remaining</th><th>Status</th></tr><tr><td>pve-ssl.pem</td><td>/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local</td><td>2028-07-04</td><td>6d</td><td>CRITICAL</td></tr><tr><td>pve-root-ca.pem</td><td>/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA</td><td>2036-07-02</td><td>3646d</td><td>OK</td></tr></table>	File	Subject	Expires	Remaining	Status	pve-ssl.pem	/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local	2028-07-04	6d	CRITICAL	pve-root-ca.pem	/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA	2036-07-02	3646d	OK
Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long																						
	Node Certificate Expiration by API	CRITICAL Node exemple-shinken-proxmox-cluster01 has 1 TLS certificate(s) expiring within 800 days: pve-ssl.pem (726d).	TLS certificates on exemple-shinken-proxmox-cluster01 : <table><tr><th>File</th><th>Subject</th><th>Expires</th><th>Remaining</th><th>Status</th></tr><tr><td>pve-ssl.pem</td><td>/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local</td><td>2028-07-04</td><td>6d</td><td>CRITICAL</td></tr><tr><td>pve-root-ca.pem</td><td>/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA</td><td>2036-07-02</td><td>3646d</td><td>OK</td></tr></table>	File	Subject	Expires	Remaining	Status	pve-ssl.pem	/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local	2028-07-04	6d	CRITICAL	pve-root-ca.pem	/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA	2036-07-02	3646d	OK							
File	Subject	Expires	Remaining	Status																					
pve-ssl.pem	/OU=PVE Cluster Node/O=Proxmox Virtual Environment/CN=exemple-shinken-proxmox-cluster01.local	2028-07-04	6d	CRITICAL																					
pve-root-ca.pem	/CN=Proxmox Virtual Environment/OU=ad8857ea-c30a-48bf-834b-c22771502e39/O=PVE Cluster Manager CA	2036-07-02	3646d	OK																					

Résultat

Le résultat court affiche, en une ligne, un résumé de l'état des certificats utilisés par le nœud Proxmox. 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 un tableau regroupant des informations complémentaires sur les certificats détectés.

Métriques

Interprétation des métriques

Nom de la métrique	Unité	Description	Seuil d'avertissement	Seuil critique
--------------------	-------	-------------	-----------------------	----------------

(nom-certificat)_days_left	jours	Retourne la durée de validité restante pour chaque certificat détecté.	PROXMOX-VE-BY-API__NODE-CERTIFICATE__NODE-CERTIFICATE-WARN	PROXMOX-VE-BY-API__NODE-CERTIFICATE__NODE-CERTIFICATE-CRIT
----------------------------	-------	--	--	--

Exemple

Métrique	Valeur	Seuil d'avertissement	Seuil critique
pve-ssl.pem_days_left	727d	14	7
pve-root-ca.pem_days_left	3647d	14	7

Erreurs et pré-requis

Erreurs de connexion (communes à tous les checks)

UNKNOWN – No route to host.

Le nœud Proxmox n'a pas pu être contacté.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Node CPU by API	UNKNOWN HTTPSConnectionPool(host='172.17.0.14', port=8006): Max retries exceeded with url: /api2/json/nodes/exemple-shinken-proxmox-cluster01/rrddata?timeframe=hour (Caused by NewConnectionError("HTTPSConnection(host='172.17.0.14', port=8006): Failed to establish a new connection: [Errno 113] No route to host"))	-

Résolution :

Possibles raisons :

- Le port et/ou l'adresse IP spécifiés ne sont pas joignables.

UNKNOWN – 500 Internal Server Error : RRD error: rrdcached@unix:/var/run/rrdcached.sock: rrd_fetch_r failed: opening '/var/lib/rrdcached/db/pve-node-9.0/alpachouette-prox0': No such file or directory

Le nom du nœud indiqué dans la donnée "PROXMOX-VE-BY-API__NODE-NAME" n'a pas été trouvé.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Node CPU by API	UNKNOWN 500 Internal Server Error: RRD error: rrdcached@unix:/var/run/rrdcached.sock: rrd_fetch_r failed: opening '/var/lib/rrdcached/db/pve-node-9.0/alpachouette-prox0': No such file or directory	-

UNKNOWN – 401 Unauthorized: Authentication failed! - {'errors': b''}

L'authentification au nœud Proxmox a échoué.

Statut	Nom de check	Résultat	Résultat Long
	Node CPU by API	UNKNOWN 401 Unauthorized: Authentication failed! - {'errors': b''}	-

Résolution :

Possibles raisons :

- La clé et/ou le nom de la clé API utilisée n'est pas valide.
- La configuration de l'authentification côté Proxmox n'est pas valide.