
Projet 5 : Supervision

VEYNAND SAINT FIACRE LUCILLE

08/03/2021, 09/03/2021, 10/03/2021

Table des matières

1	Introduction	2
2	Contexte de travail et gestion des configurations	2
3	Gestion du travail en équipe et gestion du projet	2
4	Activités compétences du référentiel du BTSSIO (reseauCERTA.org)	2
5	La documentation.	2
6	Le Maquettage	2
7	Incident problème et assistance	2
8	Formation, autoformation et veille technologique.	2
9	Test et vérification	2
10	Le projet en détail.	2



1 Introduction

Problématique : Sachant que les problèmes réseaux peuvent être de différentes natures (services en arrêts, dysfonctionnement des liaisons d'interconnexions, de serveurs...) et parfois difficile à en identifier la source, nous avons décidé de mettre en place un système de supervision (PRTG Network Monitor) afin de simplifier la surveillance des incidents et problèmes et de permettre une ré opérabilité des systèmes plus rapide.

2 Contexte de travail et gestion des configurations

(Voir contexte.docx sur le drive)

3 Gestion du travail en équipe et gestion du projet

VEYNAND SAINT FIACRE Lucille	08/03/2021	<ul style="list-style-type: none"> - Cours du SNMP ; - Initiation au SNMP - Installation de PRTG (logiciel de supervision).
	09/03/2021	<ul style="list-style-type: none"> - Commencement de la configuration de la supervision avec PRTG.
	10/03/2021	

4 Activités compétences du référentiel du BTSSIO (reseaucerta.org)

A1.1.3 , Étude des exigences liées à la qualité attendue d'un service
A1.2.4 , Détermination des tests nécessaires à la validation d'un service
A1.3.1 , Test d'intégration et d'acceptation d'un service
A1.3.3 , Accompagnement de la mise en place d'un nouveau service
A1.3.4 , Déploiement d'un service
A1.4.1 , Participation à un projet
A1.4.3 , Gestion des ressources
A2.2.1 , Suivi et résolution d'incidents
A2.2.3 , Réponse à une interruption de service



A3.3.1 , Administration sur site ou à distance des éléments d'un réseau, de serveurs, ...
A3.3.4 , Automatisation des tâches d'administration
A3.3.5 , Gestion des indicateurs et des fichiers d'activité
A5.1.2 , Recueil d'informations sur une configuration et ses éléments
A5.1.3 , Suivi d'une configuration et de ses éléments
A5.2.4 , Étude d'une technologie, d'un composant, d'un outil ou d'une méthode

5 La documentation.

Voir document « SISR5-11 Projet 5 supervision.docx »

6 Le Maquettage

7 Incident problème et assistance

J'ai perdu du temps avec les serveurs Linux avec Apache

8 Formation, autoformation et veille technologique.

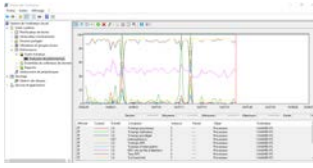
9 Test et vérification

10 Le projet en détail.

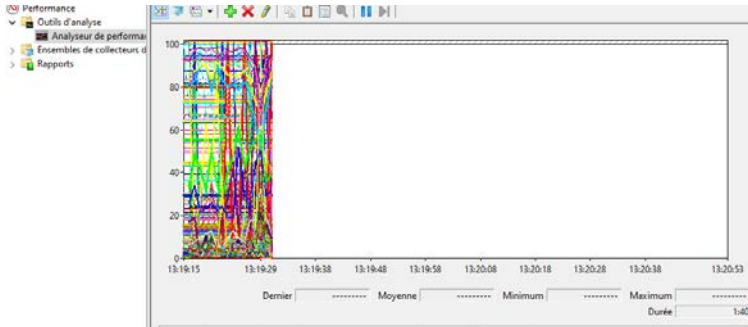


Exercice pratique SNMP

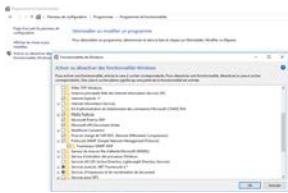
Visualiser les objets de l'Analyseur de performances (Performances) avant l'installation de SNMP :



Mon écran est :

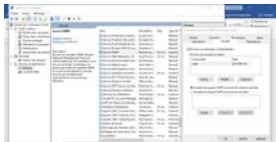


Installez et configurez l'agent SNMP sous une VM Windows 10 et/ou 2016 et/ou Linux. Vous utiliserez le même nom de communauté sur tous les appareils

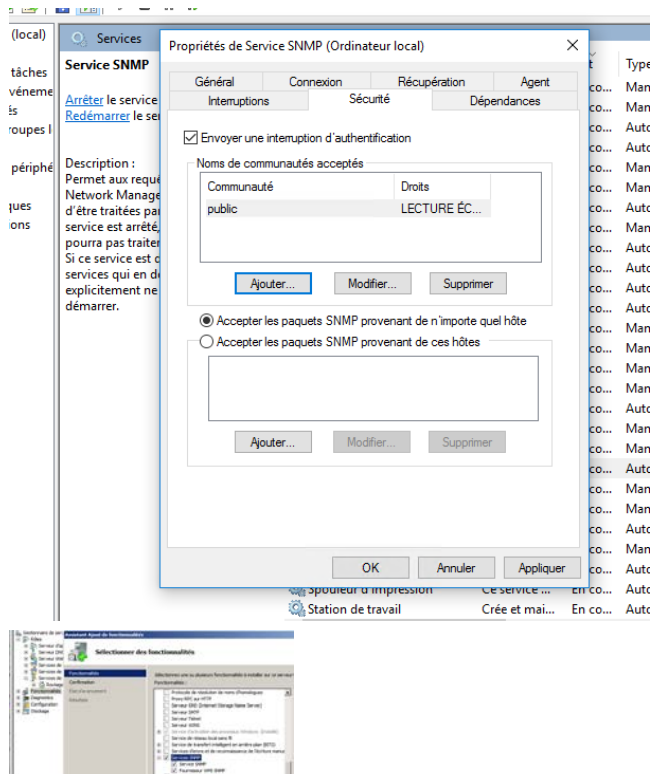


Mon écran est :

	Fournisseur SNMP WMI	1,53 Mo
		08/03/2021
	Internet Explorer 11	1,60 Mo
		07/12/2019
	Microsoft Paint	3,34 Mo
		07/12/2019
	Moteur de reconnaissance d'écriture mathématique	16,6 Mo
	Protocole SNMP (Simple Network Management Protocol)	1,09 Mo
		08/03/2021

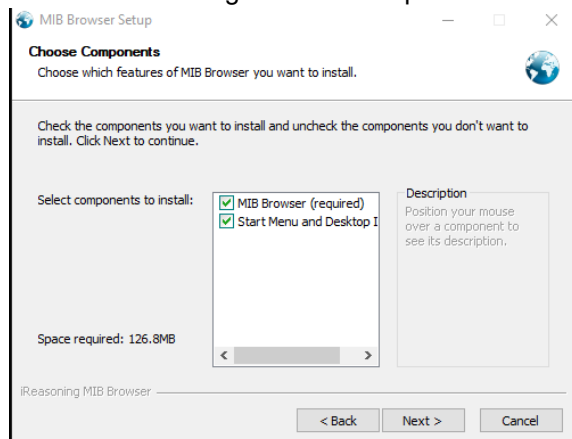


Mon écran est :



Cette capture d'écran est obsolète.

Interroger l'agent SNMP et observer son MIB à travers explorateur de MIB (iReasoning)
Installer iReasoning MIB browser pour collecter les informations d'un agent SNMP. (site : <http://ireasoning.com>)



Mon écran est identique

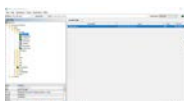
Entrez sur le MIB Browser les informations propres au serveur, adresse IP, OID, Opérations. Dans le cas présent nous avons fait une supervision en local, mais en réalité il est plus judicieux de faire une supervision sur une machine distante, il suffit de cibler la machine, entrez son adresse IP dans le champ « Address ».

Adresse IP : X.X.X.X

Communauté : public

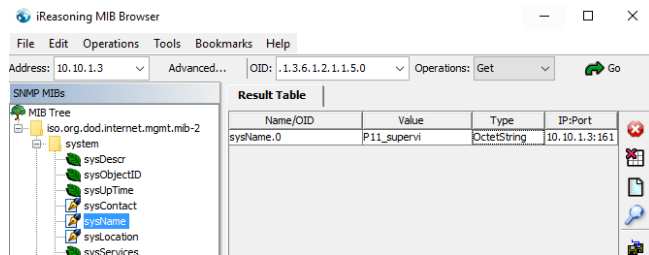
SNMP : Version 2

OID : .1.3.6.1.2.1.1.2.0 GET -> GO.





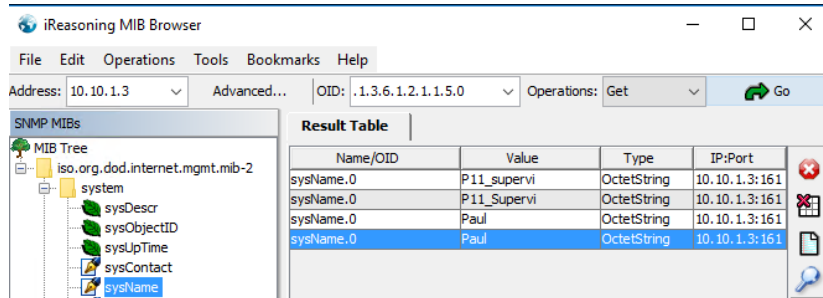
Mon écran est :



L'OID peut être remplacé par le nom de la variable.
On remplace maintenant l'OID par .1.3.6.1.2.1.1.5.0



Mon écran est :



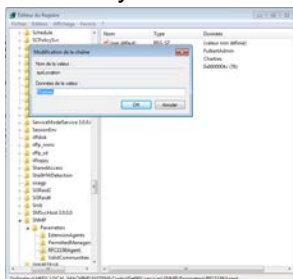
Plus précisément, il existe deux champs de type string qui peuvent être utilisés et interrogés via SNMP : SysLocation et SysContact.

Ces deux champs sont en fait deux clés de registres. Si ces deux clés sont renseignées on peut alors obtenir leurs valeurs par une simple requête SNMP.

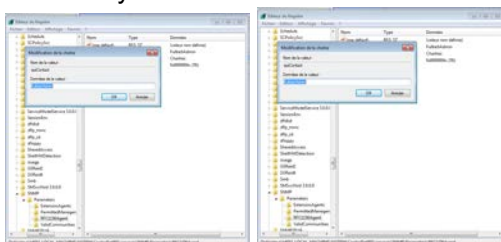
Maintenant ouvre la base de registre avec regedit, allez à la clef :

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Services\SNMP\Parameters\RFC1156Agent

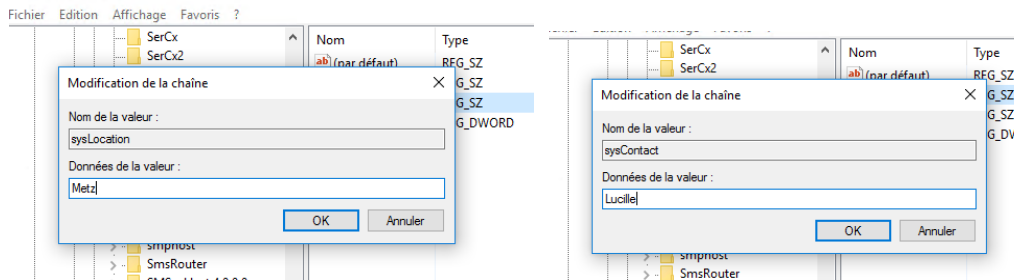
Modifier sysLocation avec la valeur *Chartres*



Modifier sysContact avec la valeur *FulbertAdmin*



Mon écran est :



N'oubliez pas de mettre à jour la base de registre avec F5.

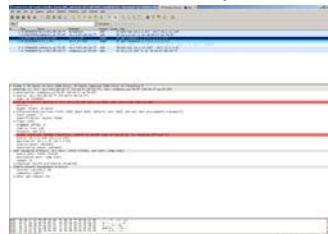
On peut maintenant constater les modifications des clés de registre avec le MIB Browser.



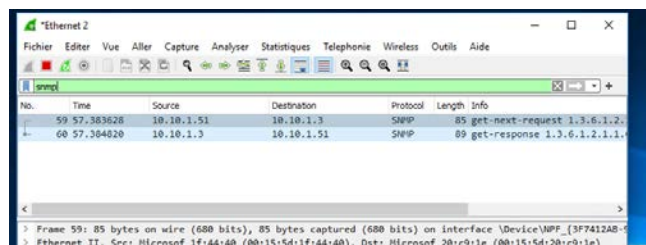
Mon écran est :

Plus loin

Lancer votre capture de trames Wireshark et faites une requête SNMP. Constaté les résultats. On constate que le protocole SNMP est un protocole relativement simple, 2 trames au total, le contenu de l'encapsulation SNMP reste léger. Protocole de transport UDP, Port 161, Version 1 = O



Mon écran est :

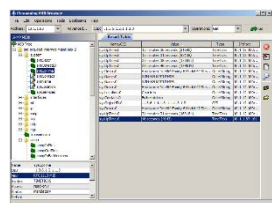


Utilisation de la commande getnext et walk

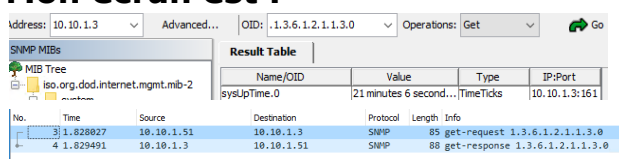
La commande get permet d'obtenir la valeur d'une variable désignée et la commande getnext permet d'obtenir la valeur de la prochaine variable. Faire les tests avec les commandes suivantes :

Tester les commandes suivantes :

-Get avec OID : .1.3.6.1.2.1.1.1



Mon écran est :



-GetNext avec OID .1.3.6.1.2.1.1.1



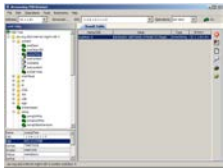
Mon écran est :

Address: 10.10.1.3 Advanced... OID: .1.3.6.1.2.1.1.6.0 Operations: Get Next Go

Name/OID	Value	Type	IP:Port
sysDescr.0	Hardware: Intel64F...	OctetString	10.10.1.3:161
sysObjectID.0	.1.3.6.1.4.1.311.1....	OID	10.10.1.3:161
sysUpTime.0	22 minutes 22 secon...	TimeTicks	10.10.1.3:161
sysContact.0	Paul	OctetString	10.10.1.3:161
sysName.0	P11_SuperVi	OctetString	10.10.1.3:161
sysLocation.0	Metz	OctetString	10.10.1.3:161

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
5	5.552937	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	84	get-next-request 1.3.6.1.2.1.1.1
6	5.554416	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	219	get-response 1.3.6.1.2.1.1.1.0
10	7.968665	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	85	get-next-request 1.3.6.1.2.1.1.1.0
11	7.969666	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	97	get-response 1.3.6.1.2.1.1.2.0
12	8.864149	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	85	get-next-request 1.3.6.1.2.1.1.2.0
13	8.868581	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	88	get-response 1.3.6.1.2.1.1.3.0
24	15.247877	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	85	get-next-request 1.3.6.1.2.1.1.3.0
25	15.248990	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	89	get-response 1.3.6.1.2.1.1.4.0
26	15.808153	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	85	get-next-request 1.3.6.1.2.1.1.4.0
27	15.809464	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	96	get-response 1.3.6.1.2.1.1.5.0
28	16.279707	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	85	get-next-request 1.3.6.1.2.1.1.5.0
29	16.280969	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	89	get-response 1.3.6.1.2.1.1.6.0

-GetNext avec OID.1.3



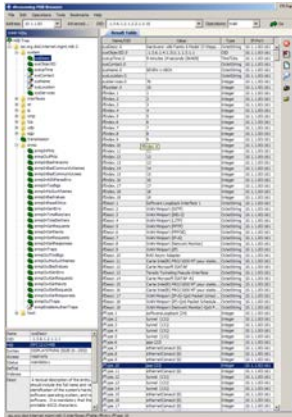
Mon écran est :

Address: 10.10.1.3 Advanced... OID: .1.3.6.1.2.1.1.6.0 Operations: Get Next Go

Name/OID	Value	Type	IP:Port
sysDescr.0	Hardware: Intel64F...	OctetString	10.10.1.3:161
sysObjectID.0	.1.3.6.1.4.1.311.1....	OID	10.10.1.3:161
sysUpTime.0	22 minutes 22 secon...	TimeTicks	10.10.1.3:161
sysContact.0	Paul	OctetString	10.10.1.3:161
sysName.0	P11_SuperVi	OctetString	10.10.1.3:161
sysLocation.0	Metz	OctetString	10.10.1.3:161

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
5	5.552937	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	84	get-next-request 1.3.6.1.2.1.1.1
6	5.554416	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	219	get-response 1.3.6.1.2.1.1.1.0
10	7.968665	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	85	get-next-request 1.3.6.1.2.1.1.1.0
11	7.969666	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	97	get-response 1.3.6.1.2.1.1.2.0
12	8.864149	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	85	get-next-request 1.3.6.1.2.1.1.2.0
13	8.868581	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	88	get-response 1.3.6.1.2.1.1.3.0
24	15.247877	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	85	get-next-request 1.3.6.1.2.1.1.3.0
25	15.248990	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	89	get-response 1.3.6.1.2.1.1.4.0
26	15.808153	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	85	get-next-request 1.3.6.1.2.1.1.4.0
27	15.809464	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	96	get-response 1.3.6.1.2.1.1.5.0
28	16.279707	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	85	get-next-request 1.3.6.1.2.1.1.5.0
29	16.280969	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	89	get-response 1.3.6.1.2.1.1.6.0

-Commande Walk avec OID.1.3



Mon écran est :

Address: 10.10.1.3 Advanced... OID: .1.3.6.1.2.1.1.6.0 Operations: Get Next Go

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
855	0.808827	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	87	get-next-request 1.3.6.1.4.1.77.1.3.2.0
856	0.809636	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	88	get-response 1.3.6.1.4.1.77.1.3.3.0
857	0.809764	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	87	get-next-request 1.3.6.1.4.1.77.1.3.3.0
858	0.810606	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	88	get-response 1.3.6.1.4.1.77.1.3.4.0
859	0.810833	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	87	get-next-request 1.3.6.1.4.1.77.1.3.4.0
860	0.811074	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	88	get-response 1.3.6.1.4.1.77.1.3.5.0
861	0.811818	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	87	get-next-request 1.3.6.1.4.1.77.1.3.5.0
862	0.815320	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	88	get-response 1.3.6.1.4.1.77.1.3.7.0
863	0.815445	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	87	get-next-request 1.3.6.1.4.1.77.1.3.7.0
864	0.816634	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	96	get-response 1.3.6.1.4.1.77.1.4.1.0
865	0.817668	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	87	get-next-request 1.3.6.1.4.1.77.1.4.1.0
866	0.820580	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	87	get-response 1.3.6.1.4.1.77.1.4.1.0
867	1.118769	10.10.1.51	10.10.1.3	SNMP	87	get-next-request 1.3.6.1.4.1.77.1.4.1.0
868	1.121016	10.10.1.3	10.10.1.51	SNMP	87	get-response 1.3.6.1.4.1.77.1.4.1.0



Exercice : A partir du site <http://www.mibdepot.com>, retrouvez la MIB qui permette d'obtenir la table de localisation d'adresses MAC (champ SNMP dot1dTpFdbAddress) d'un switch CISCO, donnez l'OID correspondant.
Voir la configuration de la MIB privée.

Search Results

Keywords: -- Refine Search -- Match any keyword ☒ Part of words ☒

☒ SMIv1 MIB ☒ MIB Name ☒ OBJECT IDENTIFIER ☒ Table Entry ☒ Tabular ☒ Table Index
☒ SMIv2 MIB ☒ Group ☒ Textual Convention ☒ Scalar ☒ Trap ☒ Trap Variable

Search Results: 2 entries found

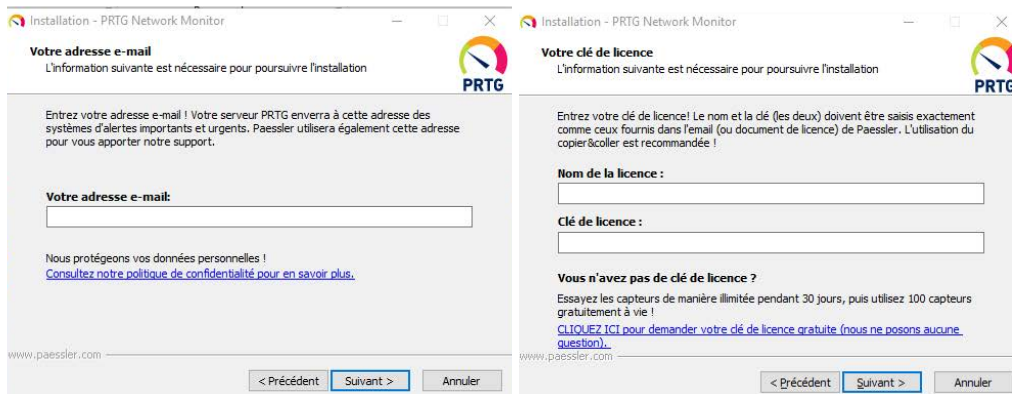
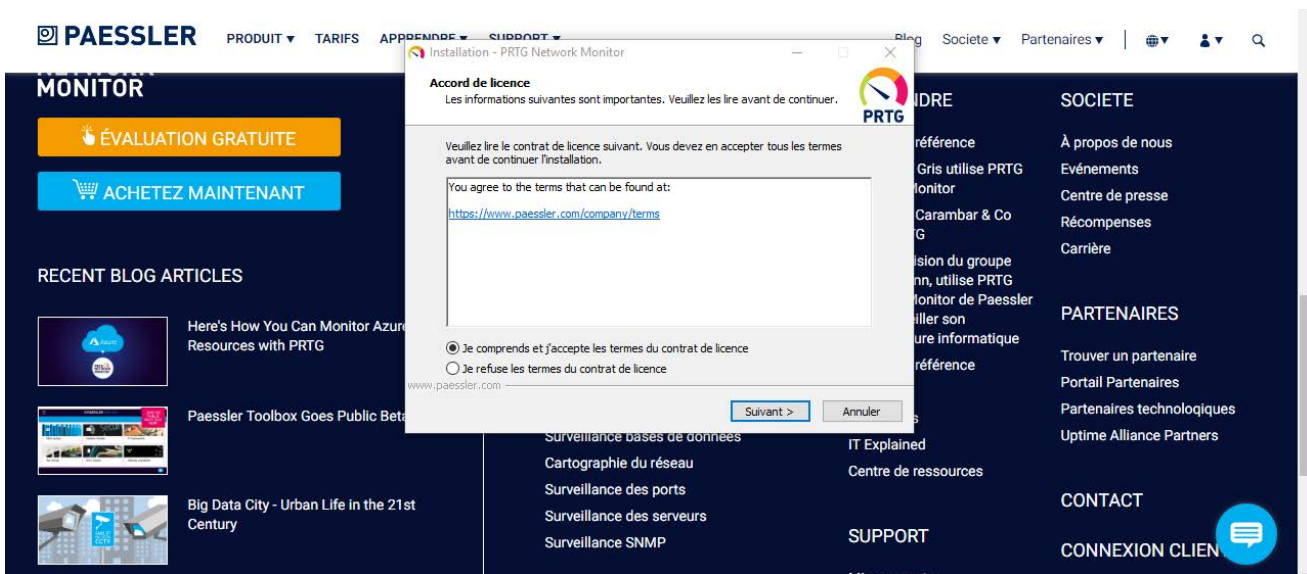
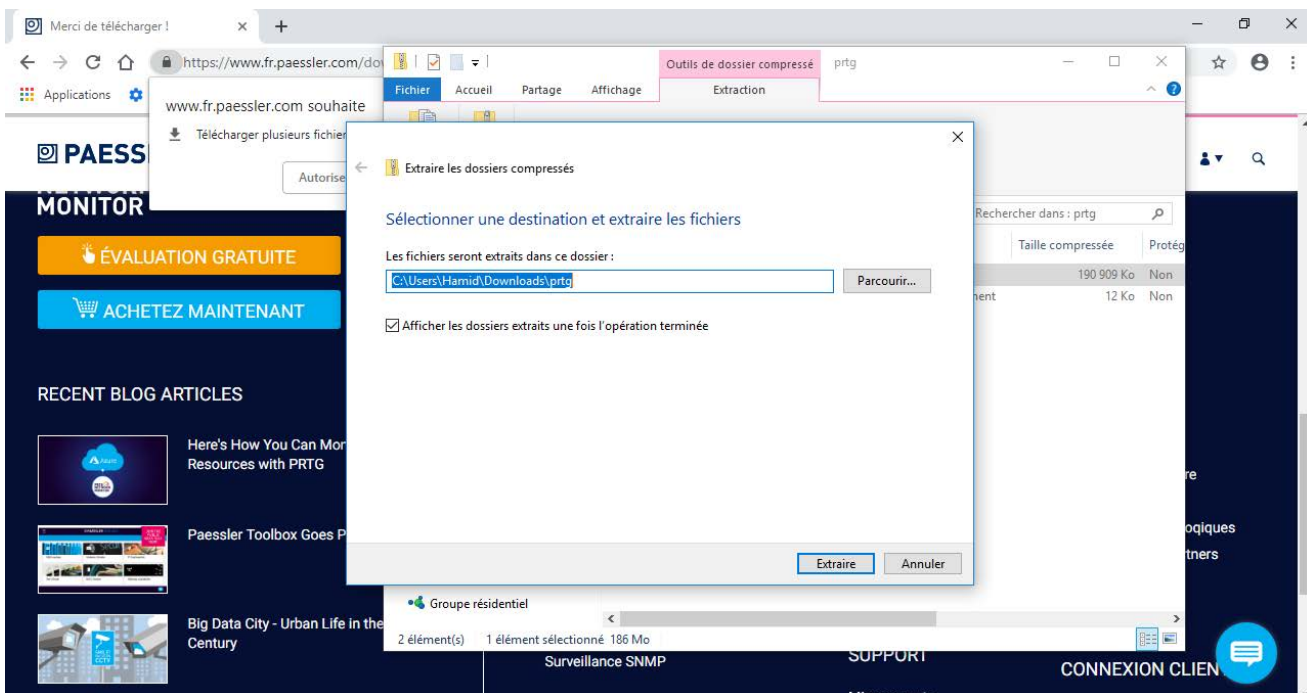
#	VENDOR	TYPE	MIB Version	OID Name	OID	MIB Name	File Name
1	cisco	TABULAR	v1	dot1dTpFdbAddress	1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1	BRIDGE-MIB	BRIDGE-MIB-V1SMI.my
2	cisco	TABULAR	v2	dot1dTpFdbAddress	1.3.6.1.2.1.17.4.3.1.1	BRIDGE-MIB	BRIDGE-MIB.my



Partie 1 : Installation de PRTG

On télécharge le logiciel gratuitement (pour 100 capteurs) sur le site PAESSLER. Le site fournit le nom de la licence et la clé pour enregistrer la licence.

The screenshot shows the PRTG Network Monitor website. The header includes the PAESSLER logo and navigation links: PRODUIT, TARIFS, APPRENDRE, SUPPORT, Blog, Societe, Partenaires. The main banner features the text "PRTG supervise toutes les composantes de votre infrastructure informatique" and a diagram of network components like TRAFFIC, ENVIRONMENT, UPTIME, etc. Below the banner, there is a section for downloading the software, which includes a license name field (prtgtrial) and a license key field (000014-1AEKFM-8FFRFQ-XD5J1V-BGA3KZ-HNHUXG-D8498H-Z18RA4-1TV6WG-CMART0). A button labeled "TÉLÉCHARGEZ PRTG" is visible. To the right, there is an image of the PRTG Network Monitor software box.





PAESSLER

[PRODUIT](#)
[TARIFS](#)
[APPRENDRE](#)
[SUPPORT](#)

[Blog](#)
[Societe](#)
[Partenaires](#)

[🌐](#)
[👤](#)
[🔍](#)

[Accueil](#) > [Télécharger](#) > [Download PRTG](#)

Merci d'avoir téléchargé !

Nom de licence

prtgtrial

Clé de licence

000014-1AEKFM-8FFRFQ-XD5J1V-BGA3KZ-HNHUXG-D8498H-Z18RA4-1TV6WG-CMART0

Si le téléchargement ne se lance pas automatiquement :

Installation - PRTG Network Monitor

Votre clé de licence
L'information suivante est nécessaire pour poursuivre l'installation

Entrez votre clé de licence! Le nom et la clé (les deux) doivent être saisis exactement comme ceux fournis dans l'email (ou document de licence) de Paessler. L'utilisation du copier-coller est recommandée !

Nom de la licence :
prtgtrial

Clé de licence :
0014-1AEKFM-8FFRFQ-XD5J1V-BGA3KZ-HNHUXG-D8498H-Z18RA4-1TV6WG-CMART0

Vous n'avez pas de clé de licence ?
Essayez les capteurs de manière illimitée pendant 30 jours, puis utilisez 100 capteurs gratuitement à vie !
[CLIQUEZ ICI pour demander votre clé de licence gratuite \(nous ne posons aucune question\).](#)

www.paessler.com

< Précédent Suivant > Annuler

Installation - PRTG Network Monitor

Installation en cours
Veuillez patienter pendant que l'assistant installe PRTG Network Monitor sur votre ordinateur.

Décompression des fichiers...

www.paessler.com

Installation - PRTG Network Monitor

Extraction des fichiers...
C:\Program Files (x86)\PRTG Network Monitor\64 bit\PRTG Server.exe

www.paessler.com

Annuler

Installation - PRTG Network Monitor

Suppression des fichiers d'installation
Démarrage des services PRTG

Démarrage du service serveur... cela peut prendre quelques secondes, voire quelques minutes

www.paessler.com

[Merci de télécharger !](#)
[PRTG Starting...](#)

[127.0.0.1/group.htm?id=0&tabid=1](#)



PRTG NETWORK MONITOR



PRTG Network Monitor

16:28:28 Init License
16:28:29 Init License Done
16:28:29 - 0% - Starting PRTG Core Server (23/02/2019)
16:28:29 - 1% - Read basic OSK Definitions: OK
16:28:29 - 2% - Read template defaults: OK
16:28:32 - 3% - Initialize Sensor Types: OK
16:28:54 - 4% - Initializing Help System

PRTG Network Monitor (HAMID-PC)

Votre connexion a échoué. Veuillez réessayer !

Nom d'utilisateur

Mot de passe

Connexion

[Télécharger le logiciel client \(pour Windows, iOS, Android\)](#)
[Vous avez oublié votre mot de passe ?](#) [Besoin d'aide ?](#)

Blog Paessler

Here's How You Can Monitor Azure Resources with ...
The reality of modern IT is that you probably operate with at least a part of your infrastructure running in a cloud somewhere. This leads to an awkward hybrid architecture that's not only complex to manage, but difficult to monitor. In this post

Paessler Toolbox Goes Public Beta
We at Paessler always have IT pros at the forefront of what we do. We are always trying to give our customers the best things in PRTG Network Monitor but we thought, is there something more that we can give our customers outside of our

Big Data City - Urban Life in the 21st Century
It will be tight in the cities of Europe and North America. More and more people are moving into urban areas, and not just since yesterday. The administrations of the affected cities need more and more information to be able to work efficiently.

Monitoring a Production Line With PRTG
Think PRTG is only good for monitoring networks? Think again! This article will show you how a Biological Scientist with an IT background and an IT Network Administrator built an inexpensive, yet powerful production monitoring system with

Send Us Your PRTG Feature Requests!
Do you use PRTG Network Monitor and need a feature that would make your daily

Nouvelles entrées de log 82 1 7 20 Recherche...

Page d'accueil Équipements Bibliothèques Capteurs Alertes Cartes Rapports Logs Tickets Configuration

Équipements

Groupe Racine

Vue d'ensemble 2 Jours 30 Jours 365 Jours Alertes Log Gestion Paramètres Déclencheurs de notifications

1 7 20 (de 28) S M L XL

Racine

- Probe locale
 - Équipement de la probe
 - État de la probe 100 %
 - État du serveur 100 %
 - État du système 100 %
 - Espace disque 84 %
 - Common Saa 10

Activer le chiffrement SSL pour le site de PRTG

Votre connexion de navigateur à ce serveur PRTG n'est actuellement pas sécurisée par le chiffrement SSL.

Vous devriez passer en SSL, surtout si vous utilisez PRTG avec Internet (au-delà de votre pare-feu) !

Basculer sur SSL

Félicitations !

PRTG est sur le point de scanner votre réseau. Vous verrez bientôt tous vos appareils.

Nous avons déverrouillé pour vous un nombre illimité de capteurs valables pendant les 30 prochains jours. Vous pourrez ensuite utiliser 100 capteurs gratuitement et indéfiniment.

OK ! Sauter l'introduction.

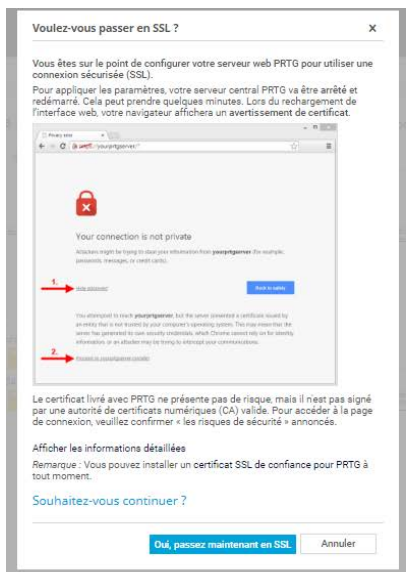
Aide : Ajouter une probe distante

Obtenez une aide supplémentaire dans le centre d'aide!

PAESSLER 19.1.48.2891 Administrateur système PRTG 16:31 Actualisation dans 4 s Contacter notre support

Nous suivons les étapes de sécurisation :

- Basculement en SSL
- Mot de passe changé de prtgadmin (par défaut) en @zertY123!



Votre connexion n'est pas privée

Des individus malveillants tentent peut-être de subtiliser vos informations personnelles sur le site **127.0.0.1** (mots de passe, messages ou numéros de carte de crédit, par exemple).

[En savoir plus](#)

NET::ERR_CERT_AUTHORITY_INVALID

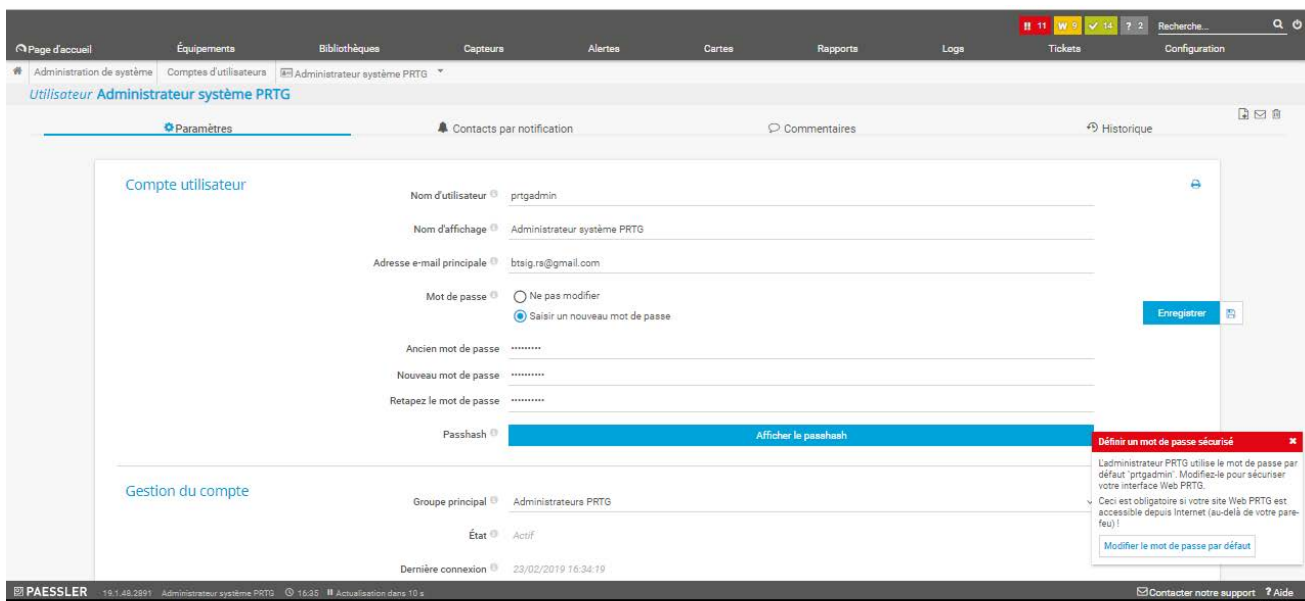
☐ Aidez-nous à améliorer la navigation sécurisée en nous envoyant [des informations système et du contenu de pages](#). [Règles de confidentialité](#)

Masquer les paramètres avancés

[Retour à la sécurité](#)

Impossible de vérifier sur le serveur qu'il s'agit bien du domaine **127.0.0.1**, car son certificat de sécurité n'est pas considéré comme fiable par le système d'exploitation de votre ordinateur. Cela peut être dû à une mauvaise configuration ou bien à l'interception de votre connexion par un pirate informatique.

[Continuer vers le site 127.0.0.1 \(dangereux\)](#)



PRTG installe un moniteur et une console.

PRTG console

Il faut lancer la console. Si l'activation de la clé ne s'est pas faite correctement, il est possible de recommencer l'activation.

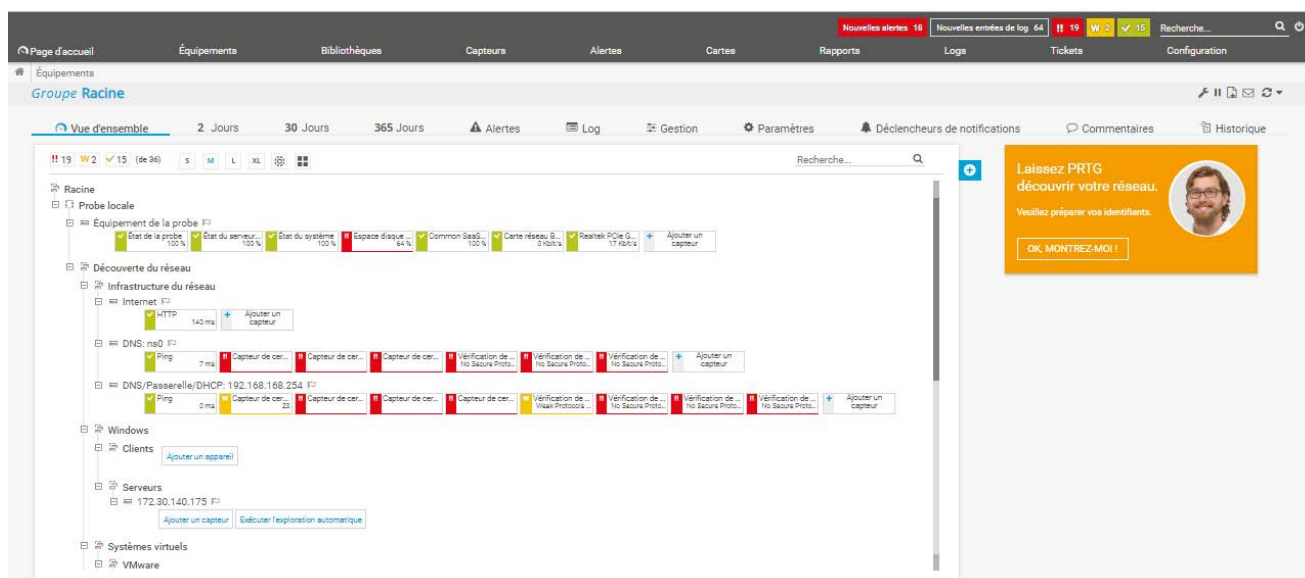
NB : installer Firefox pour une utilisation optimale de la console.

Nous arrivons ensuite sur la page d'accueil :



Capteurs

Dans l'onglet « équipement », on peut trouver l'arborescence des capteurs qui sont en marche sur notre réseau :

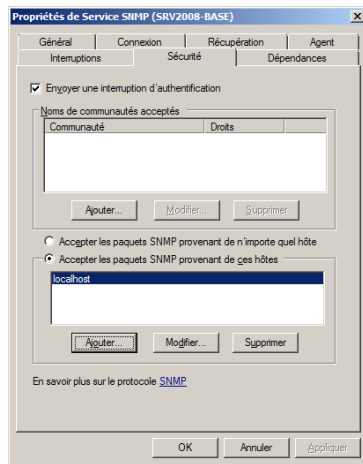


Rouge : il y a une erreur, ce n'est pas détecté.

Jaune : l'équipement est détecté mais il y a une erreur de configuration.

Vert : fonctionne correctement

Pour pouvoir utiliser les fonctionnalités SNMP d'une machine Windows (client ou serveur), il faut installer la fonctionnalité ou le composant/service SNMP.



Configurer le service SNMP : Par défaut seul localhost est autorisé ⇒ Ajouter le serveur PRTG s'il s'agit d'un serveur distinct.



Partie 2 : Configuration de la supervision avec PRTG

Étape 1 : CONFIGURATION DES EQUIPEMENTS à SURVEILLER

On va rajouter le serveur AD :

Device Name and Address

Device Name: P11-W16-S-AD

IP Version: ☒ IPv4 ☐ IPv6

IPv4 Address/DNS Name: 10.10.1.1

Tags: +

On va rajouter un client en vlan 10 :

P12-W10-C-VL10

☒ Ping 2 msec

+ Add Sensor

On va rajouter un client en vlan 20 :

Device Name and Address

Device Name: P12-W10-C-VL20

IP Version: ☒ IPv4 ☐ IPv6

IPv4 Address/DNS Name: 10.20.1.103

Tags: +

Credentials for SNMP Devices

☐ Inherit from Clients (SNMP Version V2, SNMP Port: 161, Timeout (Sec.))

SNMP Version: ☒ SNMP v1 ☒ SNMP v2c (recommended) ☐ SNMP v2

Community String: public

SNMP Port: 161

Timeout (Sec.): 5

Étape 2 : AJOUT D'UN CAPTEUR

Pour le serveur AD :

Basic Sensor Settings

Sensor Name: DNS v2

Parent Tags: +

Tags: dns x dnssensor x +

Priority: ★★★★★

DNS Sensor Specific

Domain Name: ecole.en

Query Type: ☒ Host address IPv4 (A) (default) ☐ Host address IPv6 (AAAA) (default)

Pour un client en vlan 10 :



Add Sensor to Device P12-W10-C-VL10 [P12-W10-C-VL10]

Basic Sensor Settings

Sensor Name: SNMP CPU Load

Parent Tags:

Tags: snmp x cpu x cplloadsensor x

Priority: ★★★★★

Credentials for SNMP Devices

SNMP Version: ☒ SNMP v1 ☐ SNMP v2c (recommended) ☐ SNMP v3

Community String: public

SNMP Port: 161

Timeout (Sec.): 5

Add Sensor to Device P12-W10-C-VL10 [P12-W10-C-VL10]

Basic Sensor Settings

Parent Tags:

Tags: snmp x cpu x cplloadsensor x

Priority: ★★★★★

Memory Settings

Memory Type: ☒ Memory ☐ Virtual Memory ☐ Physical Memory

Unit Type: ☒ Bytes ☐ Kilobytes ☐ Megabytes ☐ Gigabytes

Add Sensor to Device P12-W10-C-VL10 [P12-W10-C-VL10]

Basic Sensor Settings

Parent Tags:

Tags: snmp x cpu x cplloadsensor x

Priority: ★★★★★

Data Source Settings

Host: ☒ Host ☐ Local Network Interface

Port: ☒ Port ☐ Protocol

P12-W10-C-VL10

✓ Ping 1 msec ✓ SNMP CPU Lo... 0 % ✓ Memory: Physic... 38 % ✓ Memory: Virtu... 64 % ✓ Disk Free: C:\ L... 92 % + Add Sensor

Pour un client en vlan 20 :

P12-W10-C-VL20

✓ Ping 1 msec ✓ Memory: Physic... 34 % ✓ Memory: Virtu... 48 % ✓ SNMP CPU Lo... 16 % ✓ Disk Free: C:\ L... 92 % + Add Sensor

Étape 3 : Changement du nom de groupe

On créer un groupe qui réunira les switchs et routeurs

Basic Group Settings

Group Name: Routeurs & Switch

Tags:

Credentials for Windows Systems

Credentials for Linux/Solaris/macOS (SSH/WMEM) Systems

Étape 4 : Surveillance d'un switch

Routeurs & Switch

10.10.1.241 (S11-CISCOSF350) [Cisco IOS] ✓ Ping 3 msec + Add Sensor

10.10.1.242 (S12-CISCOSF300) [Cisco IOS] ✓ Ping 1 msec + Add Sensor

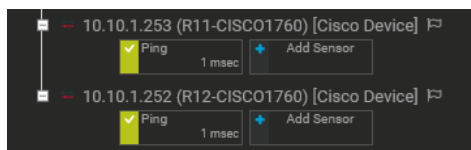
10.10.1.243 (S13-CISCOSF350) [Cisco IOS] ✓ Ping 2 msec + Add Sensor

10.10.1.244 (S14-CISCOSG300) [Cisco IOS] ✓ Ping 2 msec + Add Sensor

On a beau avoir mis les paramètres qu'il fallait, la détection des sous-interfaces ne se faisait pas



Étape 5 : Surveillance du routeur





Étape 6 : SURVEILLANCE D'UN SERVICE

Sur la VM de supervision :

Paramètres TCP/IP avancés

Paramètres IP DNS WINS

Adresses des serveurs DNS, dans l'ordre d'utilisation :

10.10.1.1
10.10.1.101
10.10.1.102
10.10.1.100

Ajouter... Modifier... Supprimer

On change la configuration des VM serweb.

On fait la configuration du capteur HTML

Add Sensor to Device ZC_serweb1 (10.10.1.101) (Step 2 of 2)

Cancel

Basic Sensor Settings

Sensor Name: HTTP

Parent Type: HTTP

Type: HTTP

Priority: ★★★★★

HTTP Specific

Timeout (Sec): 60

URL: http://172.16.10.10/website

Request Method: GET

SSL Interference: Select SSL from parent device

OK Cancel

Ajouter un capteur à un équipement Client-Seven [172.16.10.10] (Étape 2 à 2)

PARAMÈTRES DE BASE DU CAPTEUR

Nom du capteur: XAMPP-HTTP

Balises: httpsensor X

Priorité: ★★★★★

PARAMÈTRES PROPRES AU HTTP

Délai d'expiration (s): 60

URL: http://172.16.10.10/website

Méthode de requête: GET

PARAMÈTRES PROXY POUR CAPTEURS HTTP

☒ Hérité de Client-Seven (Nom: <vide>, Port: 8080, Utilisateur: <vide>)



QUE PEUT-ON SURVEILLER ?

- ☐ Disponibilité
- ☐ Bande passante/trafic
- ☐ Vitesse/Performance
- ☐ Utilisation UC
- ☐ Utilisation du disque
- ☐ Utilisation de la mémoire
- ☐ Paramètres du matériel
- ☐ Infrastructure du réseau
- ☐ Capteurs personnalisés

TYPE DE SYSTÈME CIBLE ?

- ☐ Windows
- ☐ Linux/MacOS
- ☐ OS de virtualisation
- ☐ Serveur de fichiers
- ☐ Serveur de messagerie
- ☒ Base de données

Cliquer sur Base de données ...

TECHNOLOGIE UTILISÉE ?

- ☐ Ping
- ☐ SNMP
- ☐ WMI
- ☐ Compteurs de performance
- ☐ HTTP
- ☐ SSH
- ☐ Renifleur de paquets
- ☐ NetFlow, sFlow, JFlow
- ☐ Powershell
- ☐ Récepteur de message Push

Nouvelles entrées de journal 25

✓ 8

TYPES DE CAPTEURS DISPONIBLES

Etat du système MongoDB ?

Surveille l'état du système d'un serveur MongoDB via HTTP et la console Web administrateur.

Ajouter ►

Microsoft SQL ?

Surveille une base de données sur un serveur Microsoft SQL

Ajouter ►

MySQL ?

Surveille une base de données sur un serveur MySQL

Ajouter ►

Oracle SQL ?

Surveille une base de données sur un serveur Oracle

Ajouter ►

Vérification de sécurité SSL BETA ?

Surveille la connectivité SSL d'un port TCP/IP

Ajouter ►

Nouvelles entrées de journal 26

✓ 8

NB : On note que si on sélectionne une catégorie, les capteurs proposés sont en rapport

... puis choisir MySQL

PARAMÈTRES DE BASE DU CAPTEUR

Nom du capteur: **XAMPP-MySQL**

Balises: **sqlsensor X** Nommer le capteur

Priorité: ★★★★★

Nouvelles entrées de journal 26

✓ 8

DONNÉES SPÉCIFIQUES AU SERVEUR MYSQL

Port: ☐ Automatique ☒ Manuel Cliquer sur Manuel, juste pour voir qu'on peut le faire si le port est spécifique

Port: **3306**

Délai d'expiration (s): **60** Le port proposé automatiquement est quand même celui par défaut, mais on peut le modifier.

DONNÉES DB/SQL

Base de données: **basedd**

Utilisateur: **root** Préciser le nom de la base de données à tester ainsi que l'utilisateur.

Mot de passe:

BTS SIO

Projet 5 : Supervision
VEYNAND SAINT FIACRE Lucille

Page 21



DONNÉES

Expression SQL

SELECT COUNT(*) FROM client

On peut même préciser une requête précise
Faites le comme indiqué

Nombre d'enregistrements

- ☒ Ne pas compter le nombre d'enregistrements
- ☐ Compter le nombre d'enregistrements

Post-traitement

- ☐ Ignorer le tableau des résultats
- ☒ Analyser le résultat numérique
- ☐ Analyser le résultat de la chaîne de caractères
- ☐ Surveiller les changements

On va même mettre des règles de signalement sur le résultat de la requête

Vous pouvez également définir ou modifier d'un canal dans les paramètres de canal du capteur (dans l'onglet "vue d'ensemble"). Les paramètres ci-dessous ne s'appliquent qu'au résultat de la requête SQL.

Vous pouvez utiliser ces contrôles pour les valeurs numériques

Condition de l'état "Avertissement"

est supérieur à

Valeur

5

AVERTISSEMENT si le nombre d'enregistrements est >5

Condition de l'état "Non fonctionnel"

est égal à

Valeur

0

ALERTE si aucun enregistrement dans la table

NB : Ce sont des seuils complètement hypothétiques, choisis plus ou moins au hasard pour pouvoir faire des tests. Mais on peut tout à fait souhaiter surveiller la taille d'une base de données, l'atteinte d'un seuil, des suppressions intempestives, etc ...

Enregistrer

Annuler

Avant 1^{er} test

Équipement Client-Seven

★★★★★

Vue d'ensemble

2 Jours

30 Jours

365 Jours

Alertes

Journal

Paramètres

Notifications

Paramètres

Notifications

Paramètres

Notifications

Paramètres

Notifications

Paramètres

Notifications

État: OK Capteurs: 2 1 (de 3) DNS/IP: 172.16.10.10 Dépendance: Parent Intervalle par défaut: tout/toute 60 secondes Dernière exploration automatique: Last Execution: 2 heures 25 minutes ago ID: #2001

Pos.	capteur	État	Message	Graphique	Priorité
1.	Ping Client-10	Disponible	OK	Temps du ping 0 ms	★★★★★
2.	XAMP-HTTP	Disponible	OK	Temps de charge 39 ms	★★★★★
3.	XAMPP-MySQL	Inconnu	Pas encore de données	Temps de réponse: Pas de données	★★★★★

Gris : pas encore de données récupérées



Test effectué

Nouvelles alertes 1 Nouvelles entrées de journal 31 !! 1 ✓ 8

Équipement Client-Seven ★★★★★

Vue d'ensemble 2 Jours 30 Jours 365 Jours Alertes Journal Paramètres Notifications

État: OK Capteurs: 1 2 (de 3) DNS/IP: 172.16.10.10 Dépendance: Parent Intervalle par défaut: tout/toute 60 secondes Dernière exploration automatique: Last Execution: 2 heures 26 minutes ago ID: #2001

Pos.	capteur	État	Message	Graphique	Priorité
1.	✓ Ping Client-10	Disponible	OK	Temps du ping 0 ms	★★★★★
2.	✓ XAMP-HTTP	Disponible	OK	Temps de charge 42 ms	★★★★★
3.	✗ XAMPP-MySQL	Non fonctionnel	Could not connect to database: Host	Temps de réponse: Pas de données	★★★★★

Rouge : Alerte avec un message précisant que la BD n'est pas accessible

On a 2 problèmes :

- ⇒ Par défaut xampp n'est pas autorisé depuis une adresse externe, surtout si l'utilisateur root n'a pas de mot de passe.
- ⇒ La base de données n'est pas créée

Permission d'accès au SGBD depuis le serveur PRTG

- ⇒ On modifie l'accès en indiquant un utilisateur et un mot de passe différent de root

DONNÉES DB/SQL

Base de données: basedd

Utilisateur: david

Mot de passe: ●●●

- ⇒ On crée la base de données (ex : basedd)

phpMyAdmin

Serveur: 127.0.0.1

Bases de données SQL État Utilisateurs Exporter Importer plus

Bases de données

Créer une base de données

basedd Interclassement Créer

Note: La base de données basedd a été créée.

Base de données Interclassement

basedd latin1_swedish_ci Vérifier les privilèges

- ⇒ On donne des droits restreints à un utilisateur sur cette base de données



phpMyAdmin

Seigneur: 127.0.0.1 » Base de données: basedd

Structure SQL Rechercher Requête Exporter Importer plus

Utilisateurs ayant accès à "basedd"

Utilisateur	Client	Type	Privilèges	«Grant»	Action
root	127.0.0.1	global	ALL PRIVILEGES	Oui	Changer les privilèges
root	:::1	global	ALL PRIVILEGES	Oui	Changer les privilèges
root	localhost	global	ALL PRIVILEGES	Oui	Changer les privilèges

Nouvel utilisateur

Ajouter un utilisateur

On est sur la nouvelle base de données

Cliquer sur « Ajouter un utilisateur »

On est sur la nouvelle base de données

Ajouter un utilisateur

Information pour la connexion

Nom d'utilisateur : Entrez une valeur: david

Client : Entrez une valeur: 172.16.10.100

Mot de passe : Entrez une valeur: ...

Entrer à nouveau : ...

Générer un mot de passe: Générer

Base de données pour cet utilisateur

☐ Créer une base portant son nom et donner à cet utilisateur tous les privilèges sur cette base.

☐ Donner les privilèges passepartout (utilisateur_%).

☒ Donner tous les privilèges sur la base de données "basedd".

Privilèges globaux ☐ Tout cocher

On indique la machine autorisée à se connecter avec cet utilisateur. Attention ! c'est l'adresse de la machine serveur PRTG donc dans notre cas.

⇒ On peut éventuellement définir des privilèges moins importants

L'erreur est maintenant différente :

capteur XAMPP-MySQL

Vue d'ensemble Données en temps réel 2 Jours 30 Jours 365 Jours Données historiques Journal Paramètres Notifications

Dernier message :

Could not perform query: #42S02Table 'basedd.client' doesn't exist

Dernière analyse: 41 s Dernier OK: 41 s Dernière erreur: 0.5565% Disponibilité: 99.4435% Temps mort: 100% Couverture: MySQL sensor Dépendance: Parent Intervalle: tout/toute 60 secondes ID: #2007

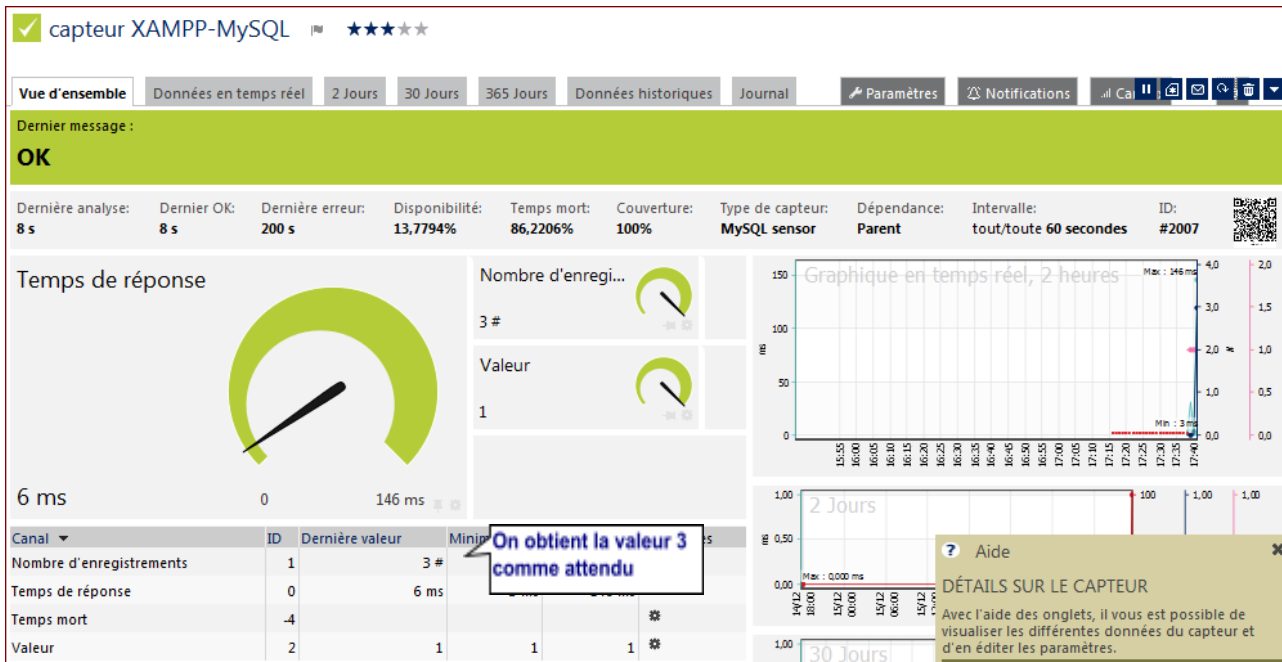
⇒ La table **client** n'existe pas !

On crée la table (Par exemple 2 champs - Id et Nom - et 3 enregistrements) :

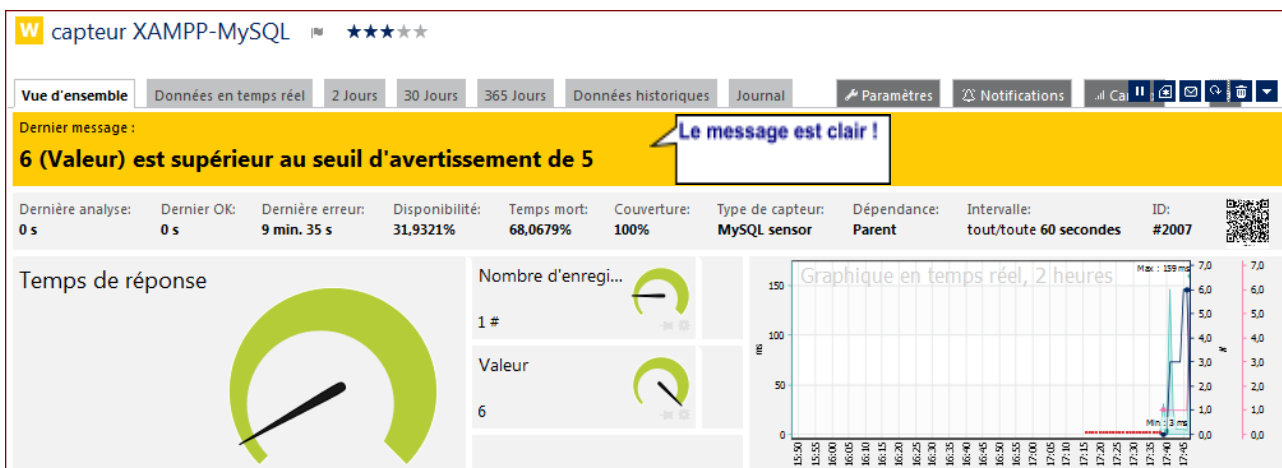


Id	Nom
1	DUPONT
2	MARTIN
3	TEST

Le capteur passe au vert :

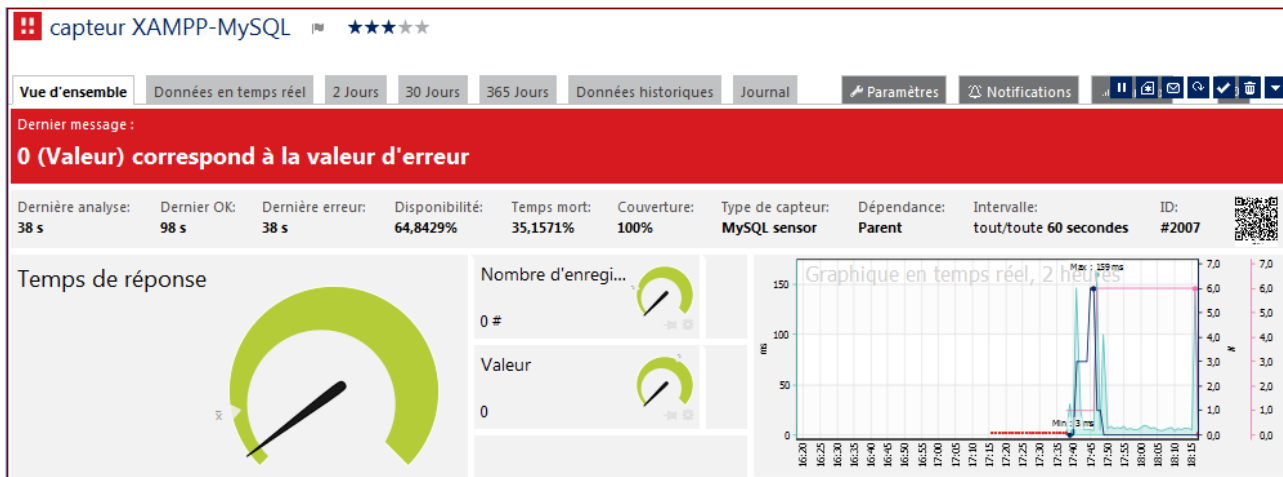


On ajoute encore 3 enregistrements pour dépasser le seuil :



Suppression de tous les enregistrements

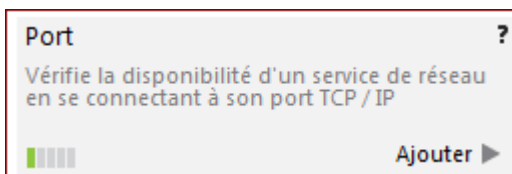
⇒ Le voyant passe au rouge



Étape 7 : SURVEILLANCE d'un PORT PARTICULIER

On va surveiller le port 443, également ouvert par XAMPP,

Voici le capteur proposé qui permet de répondre à ce besoin :



Ajouter un capteur à un équipement Client-Seven [172.16.10.10] (Étape 2 à 2)

PARAMÈTRES DE BASE DU CAPTEUR

Nom du capteur: Port-HTTPS-XAMPP Nommer le capteur

Balises: portsensor X

Priorité: ★★☆☆

PARAMÈTRES DE PORT

Délai d'expiration (s): 60

Port: 443 Définir le port à surveiller

TRANSPORT-LEVEL SECURITY

Security: ☒ Do not use Transport-Level Security (default)
☐ Use Transport-Level Security

PARAMÉTRAGES AVANCÉS DU CAPTEUR

Continuer > | Annuler | Cliquer sur Continuer



Étape 8 : SURVEILLANCE d'un élément par WMI

On va surveiller un disque DATA sur le serveur.

Sur le serveur 2008 de base, vous avez un 2^{ème} disque, vous pouvez activer et initialiser, faire une petite partition de 150 ou 200 Mo pour faire les manipulations proposées dans ce tutoriel.

□ Ajouter un équipement : Serveur-PRTG (172.16.XX.100) ou autre Serveur-2008 (172.16.YY.200)

Si on essaie d'ajouter un capteur, il est grisé ;

Ajouter un capteur à un équipement Serveur-PRTG [172.16.10.100] (Étape 1 à 2) Nouvelles entrées de journal 8 ✓ 10

RECHERCHE

16 Types de capteurs disponibles

QUE PEUT-ON SURVEILLER ?	TYPE DE SYSTÈME CIBLE ?	TECHNOLOGIE UTILISÉE ?
<input type="radio"/> Disponibilité <input type="radio"/> Bande passante/trafic <input type="radio"/> Vitesse/Performance <input type="radio"/> Utilisation UC <input checked="" type="radio"/> Utilisation du disque <input type="radio"/> Utilisation de la mémoire <input type="radio"/> Paramètres du matériel <input type="radio"/> Infrastructure du réseau <input type="radio"/> Capteurs personnalisés	<input checked="" type="radio"/> Windows <input type="radio"/> Linux/MacOS <input type="radio"/> OS de virtualisation <input type="radio"/> Serveur de fichiers <input type="radio"/> Serveur de messagerie <input type="radio"/> Base de données	<input type="radio"/> Ping <input type="radio"/> SNMP <input type="radio"/> Performance <input type="radio"/> SSH <input type="radio"/> Renfleur de paquets <input type="radio"/> NetFlow, sFlow, JFlow <input type="radio"/> Powershell <input type="radio"/> Récepteur de message Push

Sélectionner la catégorie (pointant sur 'Utilisation du disque')

Sélectionner le type d'OS cible (pointant sur 'Windows')

C'est plus facile pour trouver les capteurs ! (bulle de texte)

TYPES DE CAPTEURS DISPONIBLES

Disque logique Dell PowerVault MDi... ? Ce capteur indique l'état d'un disque logique sur votre Dell PowerVault MD3000 Ajouter ►	Disque physique Dell PowerVault MDi... ? Ce capteur indique l'état d'un disque physique sur votre Dell PowerVault MD3000 Ajouter ►	Espace disque disponible SNMP ? Surveille l'espace disque disponible sur un disque logique via SNMP Ajouter ►
---	---	--

CAPTEURS NÉCESSITANT DES INFORMATIONS D'IDENTIFICATION VALIDES POUR LES SERVEURS WINDOWS.

Pour ajouter ces types de capteurs, entrez les informations d'identification appropriées sur l'équipement parent ou dans un groupe parent.

Capacité du disque WMI (plusieurs fo... ? Surveille l'espace libre d'un ou plusieurs lecteurs de disque local (un canal par lecteur) Ajouter ►	Disque logique système de Windows ? Surveille différents types de paramètres du système sur des disques physiques. Ajouter ►	Disque WMI ? Surveille l'espace disque disponible sur un support de données (lecteur) via WMI (Windows Vista et versions ultérieures) Ajouter ►
---	---	--

Le capteur est grisé parce qu'il nécessite une authentification (pointant sur 'Disque WMI')

□ Il faut donner des informations d'authentification pour accéder au serveur (sur l'objet)

Il faut modifier les paramètres sur l'objet « équipement » :

DONNÉES D'ACCÈS POUR SYSTÈMES WINDOWS

☐ Hérité de ☒ **Hérité** de d's Cie (Nom de domaine ou d'ordinateur: <vide>, Nom d...)

Nom de domaine ou d'ordinateur : SRV2008-PRTG

Nom d'utilisateur : administrateur

Mot de passe :

Décocher la case (pointant sur 'Hérité')

Renseigner les 3 champs. Par simplification, on utilise le compte administrateur, mais ce n'est pas forcément la bonne solution. On peut utiliser un compte dédié à la surveillance. (bulle de texte)



Le capteur devient alors accessible :

QUE PEUT-ON SURVEILLER ?


- ☐ Disponibilité
- ☐ Bande passante/trafic
- ☐ Vitesse/Performance
- ☐ Utilisation UC
- ☒ **Utilisation du disque**
- ☐ Utilisation de la mémoire
- ☐ Paramètres du matériel
- ☐ Infrastructure du réseau
- ☐ Capteurs personnalisés

TYPE DE SYSTÈME CIBLE ?

- ☒ **Windows**
- ☐ Linux/MacOS
- ☐ OS de virtualisation
- ☐ Serveur de fichiers
- ☐ Serveur de messagerie
- ☐ Base de données

TYPES DE CAPTEURS LES PLUS UTILISÉS

Capacité du disque WMI (plusieurs fo... ?
Surveille l'espace libre d'un ou plusieurs lecteurs de disque local (un canal par lecteur)

 Ajouter

Ajouter un capteur à un équipement Serveur-PRTG [172.16.10.100] (Étape 2 à 2)

PARAMÈTRES DE BASE DU CAPTEUR

Nom du capteur

Espace disque libre Serveur-PRTG (F:)

Balises

diskspacesensor X wmidiskspacesensor X

Priorité

★★★★★

Aide

Le nom du capteur.

CONFIGURATION DE L'ESPACE DISQUE LIBRE WMI

Lecteur

F:

Spécifier la lettre du lecteur

INTERVALLE DE BALAYAGE

☒ Hérité de ☐ Serveur-PRTG (Intervalle de balayage: 60 secondes, Régler l...)

Continuer >

Cliquer sur Continuer



Les paramètres par défaut sont :

FIXEZ LES LIMITES SERVANT À VÉRIFIER TOUS LES DISQUES

Fixez dans les paramètres de canal plusieurs limites d'erreur/d'avertissement pour chaque disque.

Vérification des valeurs limites (pour cent)

☐ Utiliser uniquement les limites indiquées dans les paramètres des canaux dont la taille est exprimée en pourcentage

☒ Utiliser les limites indiquées dans les paramètres du capteur et du canal

Limite supérieure de l'erreur

Limite supérieure de l'avertissement

Limite inférieure de l'avertissement: 25

Limite inférieure de l'erreur: 10

Vérification des tailles limites

☒ Utiliser uniquement les limites indiquées dans les paramètres des canaux dont la taille est exprimée en octets

☐ Utiliser les limites indiquées dans les paramètres du capteur et du canal

Annotations :

- 25 % d'espace libre pour l'avertissement
- 10 % d'espace libre pour la mise en erreur

Rappel : Sur le serveur, on a activé le 2^{ème} disque et créé une petite partition F: de 150 Mo, dans laquelle on va copier le fichier prtg.zip, qui fait 133 Mo.

Avant copie du fichier :

Équipement Serveur-PRTG

★★★★★

Vue d'ensemble

2 Jours

30 Jours

365 Jours

Alertes

Journal

Paramètres

Notifications

État: OK

Capteurs:

✓

 1 (de 1)

DNS/IP: 172.16.10.100

Dépendance: Parent

Intervalle par défaut: tout/toute 60 secondes

Dernière (jamais)

1 à 1 de 1

94% disponible

Pos.	capteur	État	Message	Graphique	Priorité	
1.	<div>✓</div> Espace disque libre Serveur-PRTG (F:)	Disponible	OK	Espace disponible 94 %	★★★★★	

1 à 1 de 1

XML

Après copie du fichier de 133 Mo :

1 à 1 de 1						
Pos.	capteur	État	Message	Graphique	Priorité	
1.	⚠ Espace disque libre Serveur-PRTG (F:)	Avertissement	24 % (Espace disponible F:) est inférieur au seuil	Espace disponible 24 %	★★★★★	
1 à 1 de 1						

Après saturation :



En fait il y a deux alertes ici, parce que le serveur PRTG était déjà surveillé en tant qu'équipement du "probe" (ce ne devrait pas être le cas pour l'autre serveur) :

Alertes PRTG NETWORK MONITOR

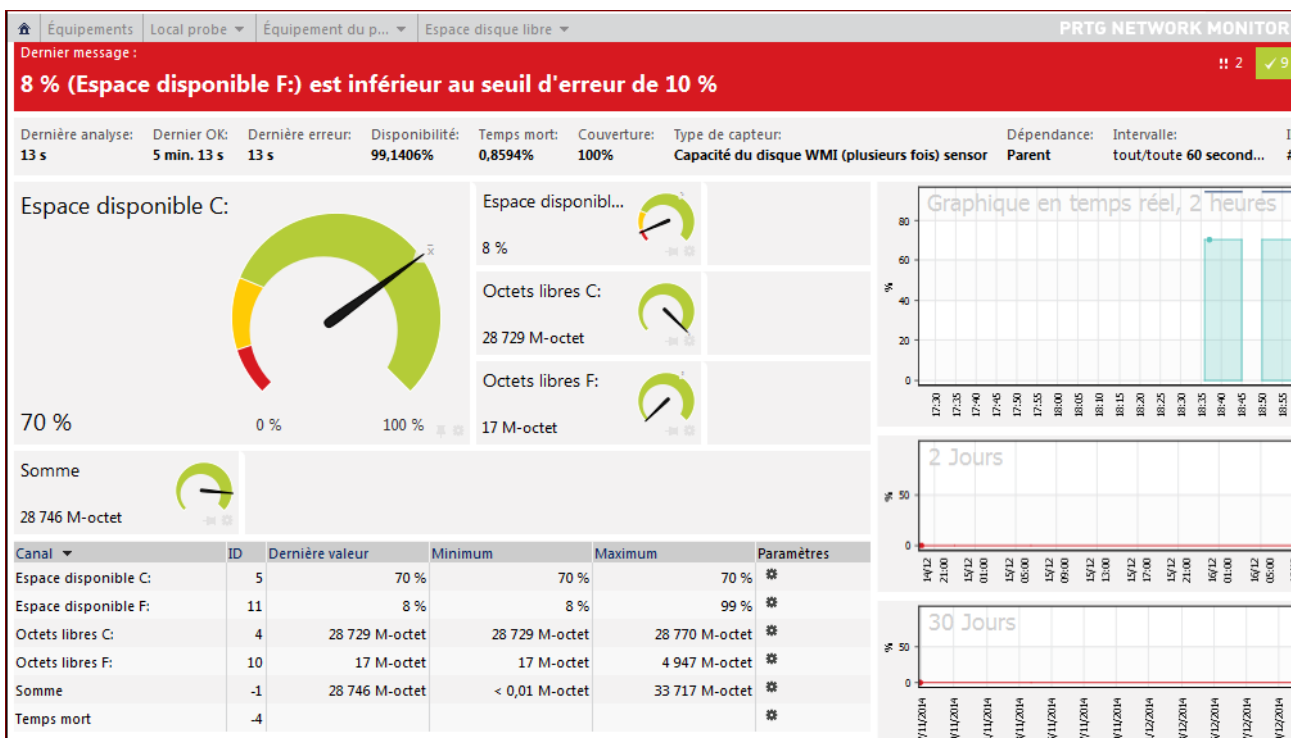
Capteurs avec alarmes

Afficher Alertes lié à tous les objets (cliquez pour sélectionner) Identifié avec

« Erreur » depuis	Probe, Groupe, Équipement	capteur	Dernière valeur	État	Message	Priorité	Graphique
4 min. 4 s	Local pr... » Équipement du probe	!!! Espace disque libre	70 %	Non fonctionnel	8 % (Espace disponible F:) est inférieur au seuil	★★★★★	Espace disponible 70 %
210 s	Local pr... » Serveur-PRTG	!!! Espace disque libre Serveur-PRTG (F:)	8 %	Non fonctionnel	8 % (Espace disponible F:) est inférieur au seuil	★★★★★	Espace disponible 8 %

NB : "Probe" cela pourrait être traduit par "sonde", mais PRTG a conservé le mot "probe" y compris dans l'interface traduite en français.

Si on accède au détail de la 1^{ère} ligne, on voit que tous les disques du serveur PRTG sont surveillés :





Si on accède aux paramètres, on peut vérifier que ce sont bien tous les disques qui sont surveillés :

capteur Espace disque libre

★★★★★

Vue d'ensemble

Données en temps réel

2 Jours

30 Jours

365 Jours

Données historiques

Journal

Paramètres

Notifications

⏸

🔍

📧

🔄

✅

🗑️

⌵

PARAMÈTRES DE BASE DU CAPTEUR

Nom du capteur

Espace disque libre

Balises

diskspacesensor X wmidiskspacesensor X

Priorité

★★★★★

CONFIGURATION DE L'ESPACE DISQUE LIBRE WMI

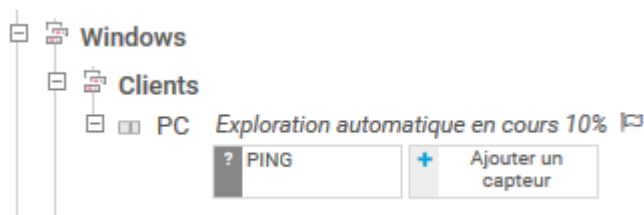
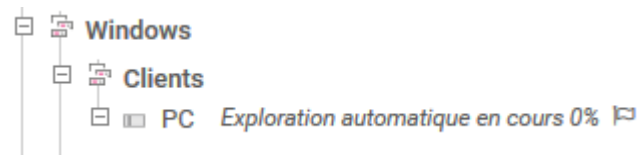
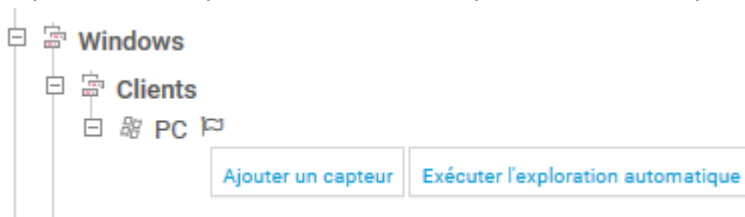
Lecteur

Tous

Étape 9 : Exploration automatique

Capteur par exploration automatique

Nous pouvons aussi choisir de faire une exploration automatique. Les capteurs vont être trouvés automatiquement. Il suffit simplement de cliquer sur « exécuter l'exploration automatique. »



Un premier capteur a été trouvé



Un deuxième capteur a été trouvé



Les deux capteurs fonctionnent correctement.

Exploration automatique d'équipement standard

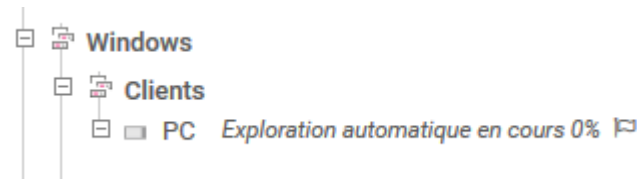
Nous pouvons aussi choisir de faire une exploration automatique lorsque nous choisissons la gestion du capteur à l'ajout d'un appareil.

Type d'équipement

Gestion du capteur ⓘ

- ☐ Manuel (pas d'exploration automatique)
- ☒ Exploration automatique d'équipement (standard, conseillée)
- ☐ Exploration automatique d'équipement (détaillée, peut créer de nombreux capteurs)
- ☐ Création automatique de capteurs à partir de modèle(s) d'équipement spécifique(s)

Pour une exploration automatique standard, il suffit simplement de choisir le deuxième bouton radio, et l'exploration se lancera ensuite.



L'exploration automatique a bien fonctionné.

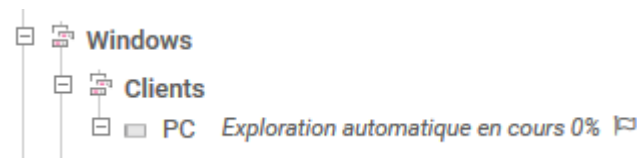
Capteur par exploration automatique d'équipement détaillée

Nous pouvons choisir une 3ème option : l'exploration automatique détaillée. Elle peut créer beaucoup de capteurs. Il faut faire attention si nous n'avons que la version gratuite qui nous donne seulement 100 capteurs.

Type d'équipement

Gestion du capteur ⓘ

- ☐ Manuel (pas d'exploration automatique)
- ☐ Exploration automatique d'équipement (standard, conseillée)
- ☒ Exploration automatique d'équipement (détaillée, peut créer de nombreux capteurs)
- ☐ Création automatique de capteurs à partir de modèle(s) d'équipement spécifique(s)





L'exploration automatique a bien fonctionné.

Étape 10 : En plus

1. Créer une carte de votre réseau.

2. Inspecter les rapports



Rapports | PRTG Network ...

https://127.0.0.1/reports.htm

Rechercher

Page d'accueil Équipements Bibliothèques Capteurs Alertes Cartes **Rapports** Logs Tickets Configuration

Nbre de capteurs
0

Le top 100 des capteurs concernant la charge CPU exploitée et inexploitée

Modèle	Contexte de sécurité	Période	Horaires
Moyennes les plus hautes/bass...	Administrateur système PRTG	Jour	Aucun
E-mail	État Inactif	Prochaine exécution -	Dernière exécution -

Nbre de capteurs
0

Le top 100 des capteurs HTTP les plus courts/longs

Modèle	Contexte de sécurité	Période	Horaires
Moyennes les plus hautes/bass...	Administrateur système PRTG	Jour	Aucun
E-mail	État Inactif	Prochaine exécution -	Dernière exécution -

Nbre de capteurs
0

3. Inspecter les logs
4. Alerter par mail
5. Regarder les tickets



Partie 3 : **Application au contexte**

Superviser l'ensemble des ressources de votre contexte :

Serveur

Commutateur

Routeur

Utiliser les capteurs (disponibilité, processeur, mémoire, service, protocole,)

<https://www.youtube.com/watch?v=DmMKi6ygkjo>