

# APM: ÉTENDRE LA SUPERVISION AU-DELÀ DES LIMITES DE SNMP

## La supervision SNMP: point de départ d'une démarche de supervision

Collecter des données en provenance des équipements critiques est la base de toute solution de supervision du SI. Ces plateformes offrent toujours une vue d'ensemble de tous les équipements critiques du système d'information afin de contrôler leur disponibilité et le niveau de leur consommation de ressources.

La plupart des logiciels de supervision traditionnels, pourvus par un éditeur (par exemple, BMC Patrol, HP IMC, ManageEngine OpsManager, Solarwinds NPM, de Ipswitch What Up Gold, CastleRock SNMPc, CA Nimsoft) ou par la communauté open source (Nagios, Centreon, Cacti etc...), s'appuient sur un ensemble de méthodes pour contrôler l'état de santé des équipements informatiques les plus critiques:

- SNMP est le protocole le plus largement utilisé qui permet aux solutions de supervision d'accéder aux indicateurs de santé d'une grande variété d'équipements (routeurs, commutateurs, serveurs, dispositifs de sécurité, etc...) et qui permet de détecter de façon proactive toute perte de disponibilité, un manque de ressources (processeur, mémoire, files d'attente, etc...). La collecte d'information s'effectue à intervalles réguliers, habituellement toutes les 5 minutes.
- Contrôles actifs : la supervision s'appuie également sur des contrôles actifs qui testent la disponibilité des équipements et certains aspects de temps de réponse (par exemple le téléchargement d'une page HTTP, le temps de réponse à une requête ICMP "Ping", etc ...)
- WMI est un protocole qui récupère les informations de gestion des systèmes Microsoft.  
information from Microsoft systems
- RMON et Netflow: ces protocoles permettent aux plateformes de surveillance d'obtenir une vue simplifiée du trafic passant par les interfaces des équipements réseaux critiques (routeurs, commutateurs).

La supervision basée sur du protocole SNMP est une étape obligatoire pour un service informatique, car il donne une vue globale de la disponibilité de tous les équipements critiques et permet d'identifier de façon proactive un manque de ressources. La supervision SNMP devrait constituer la fondation d'un processus de gestion des services informatiques.

## Comprendre les limites de la supervision des équipements

Bien que la supervision de la disponibilité et de l'état de santé des équipements soit une obligation pour chaque organisation informatique, cela ne fournit pas une réponse complète aux questions soulevées par le fonctionnement d'un système d'information complexe qui supporte des processus métiers critiques.

La supervision SNMP a aussi des limites intrinsèques:

- Interrogation des équipements : interroger un dispositif toutes les 5 minutes et s'assurer que celui-ci est joignable est utile ; néanmoins, beaucoup de choses peuvent se produire durant un intervalle de cinq minutes : manque de ressources comme un problème de RAM, un redémarrage du système, le redémarrage d'un service, ... ces événements seront rarement signalés par une solution SNMP.
- Les contrôles actifs : ils sont très utiles, mais ils donnent une indication de performance seulement pour la requête qui a été testée : par exemple, une réponse (et son temps de réponse) à un PING ne signifie pas que tous les services sur le système sont disponibles et répondent correctement ou le temps de téléchargement d'une page HTTP comme `www.company.com/index.html` en moins de 500 ms, ne signifie pas que toutes les pages accédées par les utilisateurs présents, auront un temps de réponse aussi court. `users will have such a short response time.`

En effet, la plus grande limite est que le fait que tous les équipements constituant une chaîne applicatives sont disponibles et disposent de ressources suffisantes (CPU, RAM, etc...) , ne signifie pas que tous les utilisateurs ont des temps de réponses corrects!



DEVICE  
PERFORMANCE  
(Snmp/Wmi...)



END-TO-END  
PERFORMANCE



## Quelle valeur une solution de N / APM peut-elle apporter?

La supervision des performances du réseau et des applications consiste à capturer toutes les transactions des utilisateurs faisant appel au réseau et à élaborer un historique de performance pour:

- Montrer comment le réseau est utilisé et quelle est la performance réseau pour chaque flux.
- Identifier rapidement les dégradations de performance perçues par les utilisateurs sur toutes les applications (comprendre quand la dégradation s'est produite, quels utilisateurs/serveurs ont été impactés, quelle était l'origine de la dégradation -réseau, temps de réponse du serveur, quantité de données))
- Comprendre quelles transactions applicatives sont lentes et engendrent des erreurs (quelle pages HTTP / objets, quelles requêtes SQL, etc...)
- Piloter l'optimisation des performances, en fournissant à tous les départements d'un DSI des données objectives et incontestables sur la distribution des applications au travers du réseau.

## Comment la combinaison entre supervision SNMP et solution N/APM peut révolutionner la gestion des performances de votre informatique

Cumuler les capacités de la supervision SNMP et la gestion des performances réseau et applicative, donnera à votre équipe une vision globale des performances de vos systèmes informatiques: de la performance de toutes les applications critiques, à la disponibilité, la santé et la performance de chaque équipement critique.

Avec cette solution, vous êtes prêts pour résoudre n'importe quelle panne ou dégradation en quelques minutes, les différents services IT pourront compter sur des informations fiables pour analyser des pannes mêmes intermittentes et optimiser leur système, de sorte qu'il n'y ait plus de panne ou de dégradation dans le futur.



## A propos d'IBO Solutions

IBO Solutions est une société de conseil en informatique spécialisée dans la gestion des services IT, basée au Luxembourg. Ils fournissent des services d'intégration, de conseil et de suivi opérationnel à une grande variété de clients. L'équipe de l'IBO Solutions possède une solide expérience unique sur son marché dans le déploiement, l'exploitation et la gestion de solutions SNMP comme Solarwinds NPM and ManageEngine OpsManager.



### Radu Odobescu, fondateur et directeur général d'IBO Solutions explique comment Performance Vision a complété le portefeuille de solutions de supervision d'IBO Solutions:

"Dans la mise en oeuvre de processus ITSM dans une organisation, la supervision SNMP est un élément quasiment impératif et constitue la première brique que chaque organisation devrait adopter. C'est pourquoi le focus d'IBO Solutions a toujours été de se concentrer sur la solution la plus adaptée à proposer à une grande diversité de clients ; nous avons livré une variété de solutions basées sur le protocole SNMP à nos clients (Solarwinds NGP, ManageEngine OpsManager et ScienceLogic) accompagnées de prestations de services pour aider les clients à configurer et à gérer ces solutions dans la durée.

Ensuite, nous avons réalisé qu'il y avait un point de douleur qu'aucun acteur de supervision SNMP ne pouvait traiter : lorsqu'un service informatique fait face à des plaintes concernant des performances réseau ou applicatives médiocres, il n'y a aucun moyen de suivre ce qui s'est produit sur la base des collectes SNMP. Etant donnée la complexité croissante des systèmes d'informations et la dépendance accrue des opérations métiers vis-à-vis des applications, ce besoin est devenu crucial pour beaucoup de nos clients.

Après plus de deux années de collaboration, plus de 20 de nos clients équipés de solutions SNMP, s'appuient également sur Performance Vision, et nous sommes particulièrement fiers de ce succès!"