

# Veille technologique : **La Supervision**

## Qu'est-ce que la supervision

La supervision est un terme utilisé en informatique pour désigner la surveillance de l'état d'un système

Les solutions de supervision permettent **de remonter des informations techniques et fonctionnelles du système d'information.**

Dans ce secteur d'activité où de nombreuses entreprises fournissent des services, ces dernières se doivent d'assurer le bon fonctionnement de tout leur système.

Afin d'y remédier, des outils de supervision sont apparus sur le marché. Ces outils permettent de récupérer des informations sur un système qu'elles soient de nature matérielle (alimentation, ventilateur, disque dur, ...), logicielle (services) ou bien réseau (état des interfaces, trafic, ...) et ceci en temps-réel !

La supervision répond à des besoins...

En récupérant de ces données, un utilisateur peut connaître à tout instant l'état de tout son système informatique.

Les problèmes liés à l'informatique doivent donc être réduits au minimum, car une **indisponibilité du système d'information à des impacts très préjudiciables** sur l'activité et sur la notoriété d'une entreprise.

L'un des enjeux majeurs des directions informatiques est de tenter de prévenir rapidement en cas de problème et, le cas échéant, garantir une remontée d'information rapide et une durée d'intervention minimale. **C'est le rôle de la supervision.**

La supervision est un domaine vaste de l'informatique, il inclut donc plusieurs activités :

- Surveiller
- Visualiser
- Analyser
- Piloter
- Agir
- Alerter

## Superviser : quoi ?

La supervision informatique permet de superviser l'ensemble du Système d'Information de l'entreprise :

- Le réseau et ses équipements
- Les serveurs
- Les périphériques
- Les applications
- Le workflow
- Surveiller les systèmes d'information
- assurer la disponibilité des services.
- prévenir les défaillances.
- détecter les anomalies (sécurité, système).
- fédérer l'information d'équipements hétérogènes en un portail unique.
- Automatiser les tâches
- alerter en cas d'interruption d'un service.
- relancer des services interrompus.
- ...

## Supervision réseau et matérielle :

**Commutateurs et routeurs** : disponibilité, interrogation des sondes, alertes.

**Serveurs** : disponibilité, interrogation des sondes matérielles, alertes.

**Onduleurs** : disponibilité, charge, état.

**Imprimantes** : disponibilité, état de l'imprimante et des consommables.

## Supervision des systèmes :

**Commutateurs** : utilisation des ressources, métrologie.

**Serveurs** : utilisation des ressources.

## Supervision des applications et services :

- disponibilité.
- cohérence des réponses aux interrogations.
- performances.

## Superviser : pourquoi ?

**L'informatique est au cœur de l'entreprise**, quelle que soit son secteur d'activité.

On peut facilement comparer la place que joue l'informatique au sein d'une entreprise à celle que joue le système nerveux chez l'être humain.

En effet, il est au centre de l'activité, et doit fonctionner pleinement et en permanence pour garantir l'activité. Certaines ramifications même comme le réseau et les terminaux utilisateurs doivent aussi fonctionner, à l'instar des nerfs du système dans le corps humain.

Les problèmes liés à l'informatique doivent donc être réduits au minimum, car une indisponibilité du système d'information peut être la cause de plusieurs millions d'euros de pertes.

Deux phases sont donc importantes pour les directeurs informatiques : garantir la disponibilité du système en cas de panne (par des mécanismes de redondance...) mais aussi tenter de prévenir en cas de problème et, le cas échéant, garantir une remontée d'information rapide et une durée d'intervention minimale : c'est le rôle de la supervision.

## Superviser : comment ?

Il existe plusieurs méthodes pour superviser le système d'information :

- Analyser les fichiers de log
- Récupérer des résultats de commandes et de scripts locaux ou distants
- Par protocoles standards et normalisés

En configurant la solution de supervision, un utilisateur peut être informé à n'importe quel moment des problèmes qui peuvent survenir sur les équipements. On appelle ce type d'évènement une alarme. Il s'agit d'un évènement potentiellement problématique pouvant entraîner le mauvais fonctionnement du système.

**Par exemple**, lorsqu'un disque dur atteint une occupation du disque de plus de 90%, une alarme est générée afin de nous prévenir qu'il faut y remédier.

L'alarme est alors visible sur l'interface de la solution de supervision mais surtout elle peut être transmise via un e-mail ou un sms à un ou plusieurs destinataires afin de les tenir informé immédiatement.