



**LES ENTREPRISES EN QUÊTE
D'UNE MEILLEURE PERFORMANCE
DU RÉSEAU ET DES APPLICATIONS**

LIVRE BLANC

juillet 2011

PRÉAMBULE : PROFIL DES ENTREPRISES INTERROGÉES

- Les entreprises qui ont participé à cette enquête emploient entre 300 et 7500 personnes,
- 32 % d'entre elles ont un réseau étendu à l'international,
- 96 % ont plus de 2 sites distants,
- 54% ont deux datacenters ou plus,
- 64 % ont une équipe informatique composée de plus de 10 personnes,
- 57 % ont moins de 5 employés dédiés à l'infrastructure, mais au moins 2 ingénieurs réseau.

INFRASTRUCTURES : FAIRE PLUS AVEC MOINS

Dans le contexte économique difficile actuel, les entreprises interrogées considèrent le système d'information comme une fonction support de leur métier. En effet, pour plus de la moitié d'entre elles, les projets d'infrastructure trouvent leur motivation dans l'amélioration de la productivité des utilisateurs et la réduction des coûts.

On constate également que :

- 57 % des entreprises ont demandé à l'équipe informatique de faire plus avec moins de ressources,
- 39 % ont vu leur budget informatique diminué en 2010,
- 32 % ont connu des réductions de personnel (au niveau de l'entreprise),
- 67 % avaient dépensé la totalité de leur budget en octobre 2010.

Les équipes infrastructure et réseau ont donc pour mission de fournir un service de qualité à l'ensemble des utilisateurs en termes d'accessibilité des applications métier et de disponibilité du réseau. A cette fin, de nombreux travaux ont déjà été engagés comme :

- La VoIP, qui est déjà déployée dans 57 % des entreprises interrogées,
- La virtualisation, qui est déjà amorcée dans une large proportion (72 %),
- La visioconférence, qui est utilisée par 28 % des entreprises sondées,

Malgré un contexte économique défavorable, il apparaît que les directions informatiques sont dans l'obligation de mener des projets d'amélioration et d'optimisation des structures informatiques afin de réduire les coûts de fonctionnement de l'entreprise (ex : mise en place de la visioconférence afin de réduire des frais de déplacements).

LA PERFORMANCE, NOUVELLE PRÉOCCUPATION DE L'ADMINISTRATEUR RÉSEAU

Dans la gestion du réseau au quotidien, on observe que les administrateurs accordent beaucoup plus d'importance aux mesures liées à la performance de leur réseau. Effet, sur les 8 principales priorités citées on note que :

- la priorité n°1 est la mesure des temps de réponses,
- la priorité n°2 est la performance du réseau.

Les priorités des administrateurs réseau

| | Mesurer la consommation de la bande passante | Mesurer les délais temps de réponse | Surveiller la performance du réseau | Surveiller la performance des applications | Traiter les plaintes utilisateurs | Connaître l'impact d'un déploiement d'application | Connaître le comportement de l'application sur le réseau | Diagnostiquer les causes d'un problème applicatif |
|--------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| ■ Priorité 1 | 22% | 35% | 4% | 17% | 10% | 4% | 8% | 0% |
| ■ Priorité 2 | 0% | 11% | 43% | 25% | 12% | 3% | 3% | 3% |
| ■ Priorité 3 | 11% | 18% | 3% | 18% | 13% | 26% | 11% | 0% |
| ■ Priorité 4 | 14% | 3% | 3% | 7% | 30% | 0% | 25% | 18% |

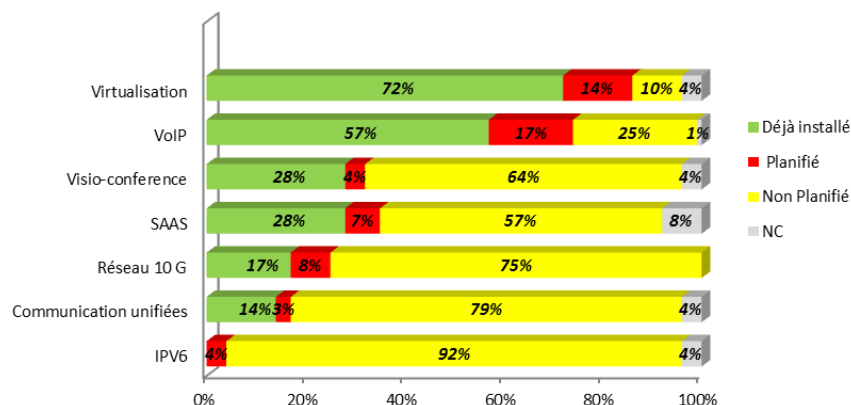
Cela met en évidence de manière claire que les administrateurs réseau sont soumis à une pression croissante des utilisateurs. En effet, les applications critiques se sont multipliées et le système d'information est désormais un outil indispensable au bon fonctionnement de l'entreprise.

On constate que la dimension performance (réseau et applicative) fait maintenant partie intégrante du métier de l'administrateur réseau. D'ailleurs, de nombreuses directions informatiques évaluent leurs responsables réseau sur ce critère. C'est pourquoi, ils focalisent leur activité sur la performance du réseau, le temps de réponse des applications et les impacts que peuvent provoquer tous les déploiements de nouvelles applications afin d'avoir un réseau opérationnel et disponible 24h/24 et 7j/7.

DES PROJETS RÉSEAU CENTRÉS SUR LES APPLICATIONS MÉTIER

La VoIP et la virtualisation sont déjà largement intégrées. Plus d'un répondant sur cinq ne prévoit aucun grand projet. Seule la mise en place de la VoIP et de la virtualisation approchent ce taux, quand aucun autre projet d'infrastructure cité (communications unifiées, visioconférence, SAAS, IPV6 et passage au 10Gbps) ne concerne plus de 10% des répondants.

Les projets d'infrastructure

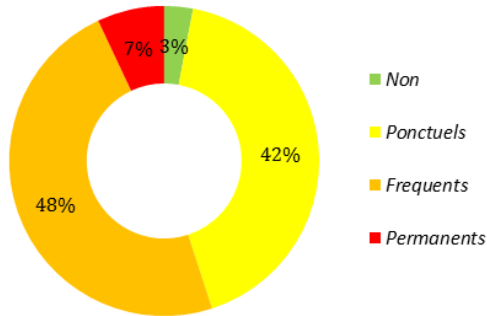


70 % des projets sont liés aux applications stratégiques pour l'entreprise comme par exemple les progiciels de gestion ou les solutions de ressources humaines. Seules 17 % des équipes réseau ont un projet lié à la VoIP et 7 % à la mise en place de solution SAAS.

RALENTISSEMENTS APPLICATIFS ET RÉSEAU : TOUS CONCERNÉS !

FRÉQUENCE DES RALENTISSEMENTS : UN PROBLÈME RÉCURRENT

Fréquence des problèmes de performance du réseau et des applications dans les 6 derniers mois



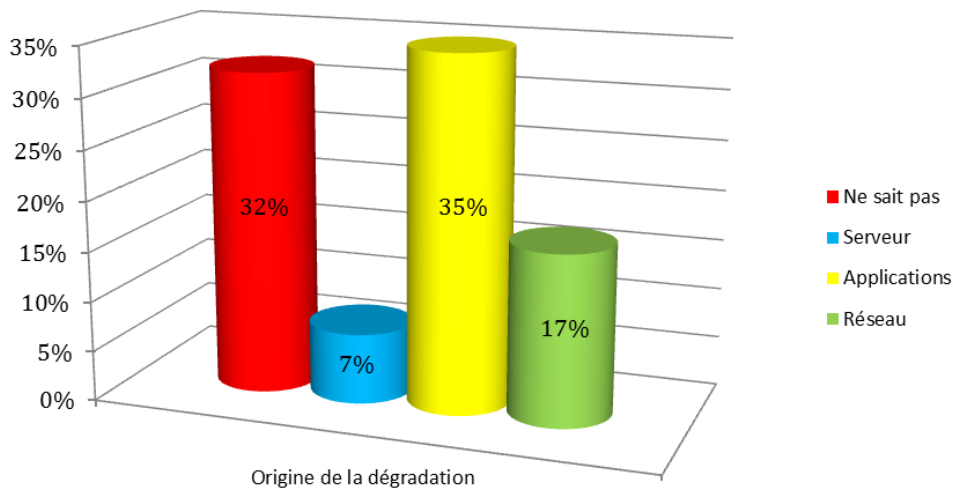
Dans les 6 derniers mois, **96 % des équipes réseau reconnaissent avoir subi des ralentissements.**

Pour 7% d'entre elles, ils sont même permanents. 48% des équipes indiquent que ces ralentissements sont ponctuels voire fréquents pour 42%. On constate donc que ces ralentissements n'épargnent aucune équipe réseau.

RÉSEAU OU APPLICATION ? UN DIAGNOSTIC DIFFICILE

Les équipes réseau confirment qu'il est souvent difficile de savoir d'où proviennent ces dégradations. Néanmoins, ils affirment que 35 % des ralentissements rencontrés sont dus aux applications et à 17 % au réseau. 32 % des administrateurs réseau avouent ne pas savoir identifier l'origine de la dégradation précisément.

Identification des sources des ralentissements



Dans la grande majorité des cas, on constate que les équipes réseau sont dans l'impossibilité de diagnostiquer l'origine du ralentissement. Quand ces dernières l'identifient, on remarque que ces anomalies sont souvent en dehors de leurs champs d'action.

L'IMPACT DES DYSFONCTIONNEMENTS TOUJOURS MAL MAÎTRISÉ

Pour 53 % des directions informatiques, ces ralentissements sont un **souci important et régulier** qui peut entraîner des pertes de productivité tant interne qu'externe.

Pour 78% les ralentissements ont un impact important sur la productivité des utilisateurs.

Les directions informatiques considèrent que les ralentissements ont un impact important et provoquent des pertes de productivité tant au niveau des utilisateurs métier qu'au sein de leur équipe. En effet, il semble que les deux équipes les plus sollicitées, pour résoudre les dégradations, sont le « réseau » à hauteur de 39 % et les « applications » pour 35 %.

Pour 30 %, les ralentissements ont impact sur les clients de l'entreprise.

Les directions informatiques et métier s'accordent à dire que les ralentissements liés au réseau ou aux applications ont un impact auprès des clients de l'entreprise.

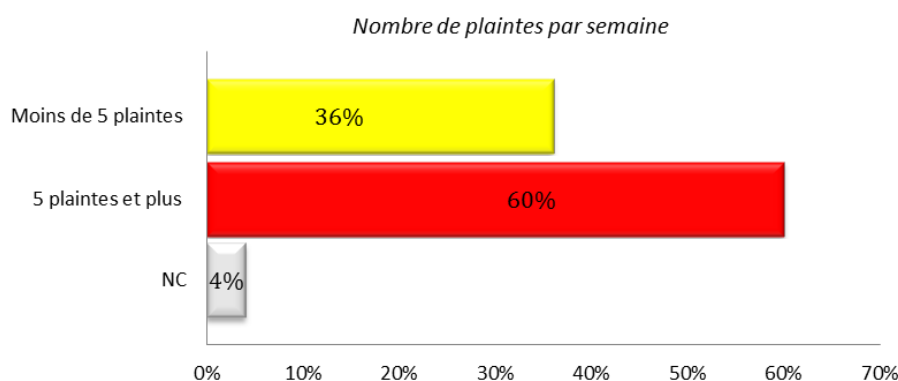
Ce chiffre, faible, trahit la difficulté des équipes informatiques à évaluer les impacts des dysfonctionnements du système d'information en dehors des plaintes directes des utilisateurs.

L'impact des dégradations sur les revenus des sociétés est encore difficile à évaluer.

S'il est assez simple d'évaluer des impacts liés à la productivité des employés, il est beaucoup plus difficile, selon les directions informatiques, de mesurer l'impact des dégradations d'un point de vue financier. Seuls 18 % affirment que les ralentissements ont eu un impact sur le revenu de l'entreprise mais peuvent difficilement le chiffrer. On note que 22 % ne savent pas si cela a été le cas.

LES PLAINTES UTILISATEURS : UN SUJET TABOU

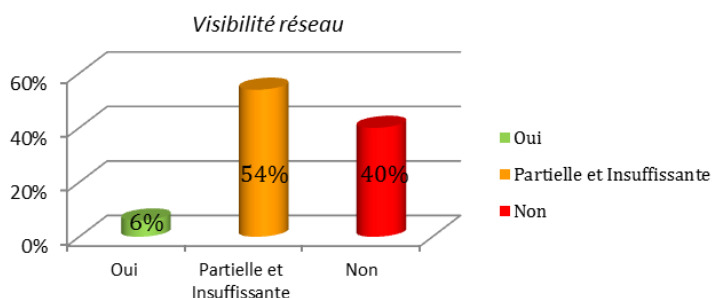
Même si les plaintes utilisateurs arrivent en 4^{ème} position des préoccupations des administrateurs réseau, elles font partie de leur quotidien.



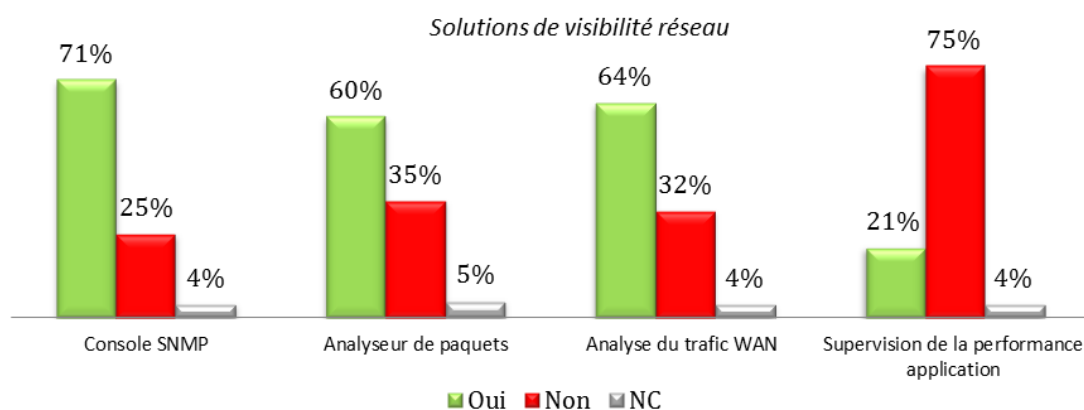
Notre enquête révèle que les principales sources des plaintes utilisateurs sont issues à **42 % des applications** suivies de loin par les postes clients pour 14 %. On remarque que les plaintes dont la source est le réseau local et le WAN ne recueillent respectivement que 8 % chacun. Ce qui tend à démentir la plainte récurrente souvent énoncée par les utilisateurs finaux : « le réseau est lent ».

VISIBILITÉ RÉSEAU : TOUJOURS DANS LE BROUILLARD

Les équipes réseau affirment à plus de 50 % qu'elles manquent cruellement de visibilité sur leur réseau. Pour 40 % d'entre elles, elles déclarent même être aveugles quand il s'agit de connaître l'activité de leur réseau. En d'autres termes, **94% des administrateurs réseau estiment ne pas avoir une vision satisfaisante de leur réseau.**



Elles ont une relative connaissance de leur WAN et du trafic Internet au travers d'outils mis à leur disposition par les opérateurs télécom (MPLS), par les outils de gestion de la bande passante ou encore grâce aux firewalls applicatifs. Les entretiens directs que nous avons réalisés indiquent que cette visibilité s'avère insuffisante en terme de périmètre (pas de visibilité sur les échanges LAN) et incomplète en terme de granularité (pas de mesure de temps de réponse et niveau de détail insuffisant).



Pourtant, 71 % des entreprises interrogées sont équipées d'une console SNMP, 60 % d'un analyseur de paquets et 64 % d'un outil d'analyse du trafic WAN. Au vu de ces différentes informations, il semble que ces outils ne soient pas appropriés à la surveillance et la visibilité du réseau. Seules 21 % des équipes réseau possèdent une solution de mesure et d'analyse de la performance des applications.

DONNÉES COLLECTÉES

Cette étude a été menée entre le 1er Septembre 2010 et 27 février 2011, SecurActive a interrogé 112 entités sur la base d'un questionnaire composé de 15 questions. Ces interviews ont été réalisées auprès de directeurs informatiques, et pour la plus grande majorité d'entre elles auprès d'administrateurs réseau ou responsables infrastructures en France et en Europe de l'ouest lors d'entretiens individuels en face à face. La population interrogée est composée à 43 % d'entreprises du secteur privé, 30% de collectivités territoriales (mairies, conseils généraux et régionaux) et 27% d'administrations hospitalières et centrales.

A PROPOS DE SECURACTIVE

SecurActive est un éditeur français de solutions d'analyse de la performance du réseau et des applications. SecurActive développe et commercialise Performance Vision. La solution, caractérisée par sa facilité d'utilisation et sa grande précision permet d'avoir une visibilité globale des flux réseau et de la performance du réseau et des applications.

Aujourd'hui, plus de 500 clients utilisent au quotidien les solutions SecurActive en Europe pour gérer leur réseau. Pour en savoir plus, visitez notre site: www.securactive.net