

Réseaux locaux : cuivre ou fibre optique ?

Par *admin*

Créé le 12/05/2000 - 23:00

Réseaux locaux : cuivre ou fibre optique ?

Vendredi, 12/05/2000 - 22:00 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

-
- [Tweeter](#)
-
-

0 avis :



[zoom](#)

La récente évolution technologique en matière de câblage notamment sur le cuivre pose une interrogation majeure, à savoir quel type de câble utiliser pour les infrastructures réseaux. Jusqu'à présent, seule la fibre optique permettait le haut débit. Avec l'apparition du câblage cuivre de catégorie 5, qui permet un taux de transfert d'un gigabit en Ethernet, la fibre optique semble désormais avoir un concurrent de taille. La plupart des équipementiers réseaux pratiquent pour la mise en place d'une infrastructure, notamment pour les grands immeubles, la méthode de câblage mixte. C'est-à-dire qu'ils utilisent la fibre optique pour les artères inter-étage, qui acheminent le haut débit, tandis que le cuivre n'est utilisé que pour le raccordement vers les postes de travail. La solution mixte permettait notamment de réduire les coûts. Le cuivre est d'ailleurs intéressant si le nombre d'ordinateurs à relier est importants. Seulement, depuis quelques mois, le cuivre permet lui aussi le transport de haut débit. Il est désormais possible d'atteindre le gigabit par seconde. On appelle d'ailleurs la technologie Gigabit Ethernet. Toutefois, le haut débit sur le cuivre comporte un certain nombre de contraintes. La première est au niveau des prises murales. L'utilisation d'un réseau cuivre à débit standard permettait de dédoubler les prises. "un câblage cuivre normal mettant en place 100 prises permettait de raccorder 200 postes de travail, précise Jacques Sinardet et de préciser que le haut débit "nécessite l'utilisation des quatre paires du câble, soit une prise par ordinateur". La deuxième limite d'un câblage cuivre se situe au niveau de la distance. En effet, la limite standard recommandée pour une bonne utilisation d'une infrastructure cuivre est de 100 mètres entre le local technique et le poste de travail. Au delà de cette distance, le signal transmis s'atténue. Enfin, une

autre contrainte apparaît si on souhaite faire du tout cuivre. Contrainte qui est cette fois imputable à l'évolution de l'entreprise. Cette dernière peut être amenée à développer le nombre de ces ordinateurs et de ce fait augmenter la saturation des artères principales, ce que le cuivre ne pourra se permettre de faire au delà d'un certain seuil. Le cuivre, estime Olivier Seznec, ne permet pas d'aller au-delà du gigabit. "Passé ce seuil, il existe un problème de rayonnement qui nécessite de mettre un blindage autour du cuivre. Un procédé qui coûte extrêmement cher", confie-t-il.

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 145
- **Publié dans :** [Internet](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Internet](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/reseaux-locaux-cuivre-ou-fibre-optique/article>