

VLANS-VPN-IPSEC

I) VLAN :

Un VLAN (Virtual Local Area Network) est un réseau local regroupant un ensemble de machines de façon logique et non physique.

Grâce aux VLANS, sur un unique support physique on peut avoir plusieurs réseaux isolés. L'utilisation des VLANS permet de rassembler des réseaux qui étaient auparavant séparés physiquement.

La création de VLANS qui consiste à segmenter le réseau réduit la diffusion du trafic sur le réseau.

Il existe 4 types de VLANS :

Le VLAN par port (niveau 1).

Le VLAN par MAC (niveau 2).

Le VLAN par sous réseaux (niveau 3).

Le VLAN par protocole (niveau 3).

Les VLANS sont définis par les normes IEEE 802.1D, 802.1Q et 802.10.

Pour plus de détails sur les différents VLANS :

<http://www-igm.univ-mlv.fr/~dr/XPOSE2006/SURZUR-DEFRANCE/vlanport.html>

II) VPN :

Le VPN (Virtual Private Network) permet d'obtenir une liaison sécurisée à moindre coût sur une liaison non fiable (internet) grâce à l'encapsulation et au chiffrement des données.

On parle de tunnel VPN car les données ne sont lisibles qu'à chaque extrémité du VPN.

Le protocole de tunnelisation le plus utilisé est IPSec.

III) IPSec :

IPSec est un protocole permettant de sécuriser les échanges au niveau de la couche réseau. Il s'agit en fait d'un protocole apportant des améliorations au niveau de la sécurité au protocole IP afin de garantir la confidentialité, l'intégrité et l'authentification des échanges.