



1. Pour quelle(s) raison(s) seriez-vous amené à choisir un commutateur administrable ?

- Permettre les configurations et la mises à jour à distance
- Permettre de faire des statistiques (trafic, etc.)
- Configurer du « port mirroring »
- Créer et administrer des « VLAN »

2. Que signifie la mention technique « Commutateur administrable en ligne de commande ou SNMP » ?

- Ligne de commande : Via TELNET en mode console
- SNMP : Logiciel de gestion centralisée des équipements réseau
(Ne pas confondre avec du « Web Access », c'est-à-dire de la configuration par navigateur web interposé).

3. Pour un commutateur, que signifient les possibilités techniques « Stacking and/or cascading » ?

- Stacking : Empilement des composants avec lien haut débit par câble spécial (connexion de fond de panier) permet de découpler la capacité des composants empilés.
- Cascading : A déconseiller ! Lien de type câble paire torsadé entre les composants.

4. Pour un commutateur, quelle est l'utilité du « port mirroring » ?

- Permet de placer deux ports dans un même domaine de collision à des fins diagnostiques (capture de trafic, etc.)

5. Décrivez en quoi consiste les fonctionnalités « Store and forward / cut through »

- Store & forward : Mémorise, contrôle l'intégrité de la trame ensuite envoi (la qualité de service s'en trouve affectée)
- Cut through : La trame est transmise sans contrôle particulier (best effort - Qualité de service la meilleure possible : exemple VoIp)

6. Expliquez à quoi sert le protocole « Spanning tree » ?

Exemple : lors de « trunking » (parallélisme de lignes de transmission), le protocole « spanning tree » évite les bouclages intempestifs par le principe d'élection de switch/port « root » afin d'obtenir un arbre hiérarchique de communication dans les lignes de transmissions.

7. Pourquoi est-il judicieux de choisir d'acquérir un commutateur modulaire ?

- Permet d'obtenir une configuration spécifique (port fibres, extensions Spécifiques, etc.)
- Echelonner les investissements en fonction de la montée en puissance du Réseau.