SI2 – Chap 4 – Les composants matériel d’un réseau

0 – Périphériques réseaux

Les périphériques réseaux spécifiques

* Pour que les transmissions de données soit + efficace et plus extensible qu’avec un simple réseau P2P, les concentrateurs de réseau se servent de périphériques réseau spécifique afin de transférer les données entre périphériques :

- les répeteurs

- les concentrateurs

- les ponts

- les commutateurs

- les routeurs

- les points d’accès sans fil

- etc

**1 – Pérphériques réseaux de niveau 1 (couche physique)**

**Les répéteurs :**

Un répeteur est un dispositif électronique combinant un récepteur et un émetteur, qui compense les pertes de transmission d’un média (ligne, fibre, radio) en amplifiant et traitant éventuellement le signal, sans modifier son contenu.

Il duplique et réadapte un signal numérique pour étendre la distance maximale entre deux noeufs d’un réseau

Le répéteur possède 2 ports :

* Un port d’entrée
* Un port de sortie

PC

Répéteur

Switch

Serveur

**Le concentrateur :**

Les concentrateurs permettent d’etendre la portée du réseau en recevant des données sur un port puis en les régénérant et en les envoyants à tout les autres ports

La portée du réseau est alors augmentée car le concentrateur reconstitue le signal ce qui élimine la dégradation des données occasionnée par la distance.

Serveur

Concentrateur (hub)

PC1

PC 2