

Couche 1 :

- Formule de Shannon pour calculer la capacité d'un canal de transmission
- Interprétation de la capacité de Shannon

Couche 2 :

- Découpage en trames par comptage de caractères
- Découpage en trames orienté caractère
- Découpage à l'aide d'un fanion (orienté bit)

Contrôle d'erreurs

- Distance de Hamming
- Poids de Hamming et sa relation avec la distance de Hamming minimum
- Relation entre la distance de Hamming minimum et le nombre d'erreurs détectables
- Relation entre la distance de Hamming minimum et le nombre d'erreurs corrigibles
- Bit de parité
- Parité horizontale verticale (croisée)
- CRC (calcul du CRC, détection d'erreurs, capacités d'un polynôme générateur)
- Déterminer si une trame a subi des erreurs en utilisant le CRC

Procédure de ligne ARQ

- Envoyer et attendre
- Go-back-N
- Rejet Selectif