

Module: Réseaux Informatiques 1

Série TD 10 (Enoncé des exercices) : Couche Liaison de Données

Exercice 1 : Codes à contrôle de parité

On souhaite transmettre le message M = "Bonjour ". Les codes ASCII (codés sur 7 bits) sont donnés dans le tableau suivant :

В	j	n	0	r	u
1000010	1101010	1101110	1101111	1110010	1110101

- 1) Quel est le message transmis en utilisant un VRC pair ?
- 2) Quel est le message transmis en utilisant un LRC impair ?
- 3) Quel est le message transmis en utilisant un VRC pair + LRC pair ?

Exercice 2: code CRC (code polynomial)

- A) Soit le polynôme générateur G = 10101 et le message envoyé M = 1101101
 - A.1 Calculer le FCS pour le message envoyé M.
 - A.2 Ce message est-il correct?
- B) Soit l'information 11100111 à transmettre, avec le polynôme générateur $G(X) = X^4 + X^2 + X$
 - B.1 Calculer le FCS.
 - B.2 Refaire le calcul à la réception pour vérifier est ce que l'information est correctement transmise.