## République Algérienne Démocratique et Populaire Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

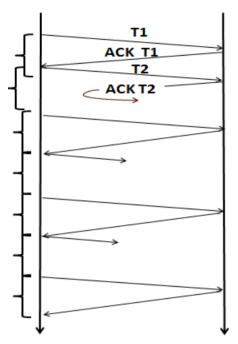
**USTHB Faculté d'Informatique** 

**Introduction aux Réseaux Informatiques** 2<sup>eme</sup> année Ingéniorat Informatique

TD2

#### Exercice 01

En se basant sur le principe de fonctionnement du protocole « Envoyer et Attendre », compléter le diagramme suivant.



### Exercice 02

Soit une station connectée à un réseau Ethernet et devant envoyer 2ko. Combien de trames la station doit-elle émettre ? Quel est le temps total d'envoi des données ?

### Exercice 03

- Q1) Donner le message codé correspondant au message utile suivant, lorsque la technique VRC est utilisé pour le traitement des erreurs de transmission et que les caractères du message sont codés en BCD (4bits) : M = 0011011101100100
- Q2) Refaites la même chose avec la technique VRC/LRC
- Q3) Vérifier si les messages suivants reçus par un récepteur sont corrects lorsque celui-ci utilise la technique VRC/LRC

M1 = 00110011000100101110M2 = 01111011000100101010

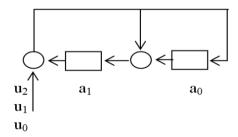
### Exercice 04

Soit un code polynomial C(8,5) avec le polynôme générateur G(x) = x3 + x2 + 1.

- Q1) Donner le circuit de division polynomiale correspondant à ce code.
- Q2) Donner le message transmis associe au message M=1011101011
- Q3) Vérifier si le message reçu M' = 01011100 est correct.
- Q4) Etudier les propriétés de ce code.

# Exercice 05

Soit un code polynomial, utilisant le circuit logique suivant pour le traitement des erreurs :



- Q1) Donner la taille de ce code
- Q2) Donner le polynôme générateur.
- Q3) Donner le message codé correspondant au message 101010