

Université Mostefa Benboulaïd, BATNA 2  
Faculté de technologie  
Département d'électronique  
Matière : Réseaux Informatiques locaux  
Semestre : 5 (2019/2020)  
Niveau : 3eme Année LMD

## Travaux Dirigés : Série n° 02

### Exercice 1

On cherche à câbler un réseau local dans un bâtiment de 5 étages avec 7 pièces/étage (5 m de largeur sur 3 m de hauteur). Sachant que la première station se trouve au 4ième bureau du 3ième étage et qu'il faut une prise dans chaque pièce.

1) Quelle est la quantité de câble nécessaire pour un réseau en bus, avec un câblage en bus ?

2) Quelle est la quantité de câble nécessaire pour un réseau en bus, avec câblage en étoile ?

3) Quelle est la quantité de câble nécessaire pour un réseau en anneau, avec câblage en bus ?

4) Quelle est la quantité de câble nécessaire pour un réseau en anneau, avec câblage étoile ?

### Exercice 2

On considère un réseau en anneau qui fonctionne à 1Mbits/s.

1. Donner la taille maximale d'une trame sur ce réseau si le temps de propagation sur toute la longueur de l'anneau est de 10ms.

2. Donner cette longueur si le débit est de 4Mbits/s.