

## <u>Série TD 15 (Enoncé des exercices) : Adressage & Sous-</u> <u>Adressage (FLSM)</u>

**Module : Réseaux Informatiques 1** 

## Exercice 1:

Remplir le tableau ci-dessous :

@ Réseau	Masque	Première @IP valide	Dernière @IP valide	@ Diffusion
145.16.64.0 /18				
192.168.1.32 /27				
200.168.1.0 /28				
18.1.5.24 /29				
145.16.64.0 /20				
10.96.0.0 /11				

## **Exercice 2:**

Soit une adresse IP sur site d'une entreprise avec son masque comme suit : 194.1.0.0/27

- 1. Donnez en binaire, puis en décimal, le masque de sous-réseau.
- 2. Quelle est l'adresse du réseau sur lequel se trouve cette adresse ?
- 3. Combien peut-on avoir de machines (hôtes) sur ce réseau?
- 4. Donnez l'adresse de broadcast de ce réseau?



Module : Réseaux Informatiques 1

## **Exercice 3:**

On attribue le réseau 132.45.0.0/16 à une entreprise. Il faut redécouper ce réseau en **8** sous-réseaux.

- 1. Combien de bits supplémentaires sont nécessaires pour définir huit sous-réseaux ?
- 2. Quel est le masque réseau qui permet la création de huit sous-réseaux ?
- 3. Quelle est l'adresse réseau de chacun des huit sous-réseaux ainsi définis ?
- 4. Quelle est la plage des adresses utilisables du sous-réseau numéro 3?
- 5. Quelle est l'adresse de diffusion du sous-réseau numéro 4?
- 6. Utiliser la méthode magique pour donner pour chaque sous-réseau, adresse IP du sous réseau, adresse de broadcast, l'adresse de la première machine et adresse de la dernière machine.