

Exercices théoriques

Chapitre	Les sous-réseaux (Leçon 3)	Durée : 20'
Sujet	Calculs, TCP/IP, Réseaux et sous-réseaux.	
Objectif(s)	A la fin des exercices, l'élève : <ul style="list-style-type: none"> • Est capable de calculer l'adresse de sous-réseau • Est capable de calculer le nombre d'hôtes par sous-réseau. • Est capable de calculer le nombre de sous-réseaux. 	

1. En classe d'adresses **B**, avec un masque de « **255.255.252.0** », combien d'hôtes obtient-on par sous-réseau ? Combien de sous-réseaux peut-on créer ?
2. En classe d'adresses **A**, avec un masque de « **255.255.252.0** », combien d'hôtes obtient-on par sous-réseau ? Combien de sous-réseaux peut-on créer ?
3. En classe d'adresses **B**, avec un masque de « **255.255.255.240** », combien d'hôtes obtient-on par sous-réseau ? Combien de sous-réseaux peut-on créer ?
4. En classe d'adresses **C**, avec un masque de « **255.255.255.240** », combien d'hôtes obtient-on par sous-réseau ? Combien de sous-réseaux peut-on créer ?
5. En classe d'adresses **C**, avec un masque de « **255.255.224.0** », combien d'hôtes obtient-on par sous-réseau ? Combien de sous-réseaux peut-on créer ?
6. En classe d'adresses **C**, avec un masque de « **255.255.255.224** », combien d'hôtes obtient-on par sous-réseau ? Combien de sous-réseaux peut-on créer ?
7. Soit une machine ayant l'adresse IP **221.120.40.180**. Sachant qu'elle fait partie d'un réseau divisé en **32 sous-réseaux**. Calculez l'adresse de sous-réseau de cette adresse.
8. Soit une machine ayant l'adresse IP **194.24.0.166**/₂₇. Calculez l'adresse de sous-réseau de cette adresse.
9. Soit une machine ayant l'adresse IP **150.22.17.35**/₂₂. Calculez l'adresse de sous-réseau de cette adresse.