

TP3:

1)10.25.30.5/15 →8 sous réseaux

Masque: 255.254.0.0

nb hosts: 131070

Adresse Réseaux: 10.24.0.0

Masque Sous Réseaux: 255.255.192.0

nb blocs: 256-192=64

Sous-réseaux:

-10.24.64.0

-10.24.128.0

-10.24.192.0

-10.25.0.0

-10.25.64.0

-10.25.128.0

-10.25.192.0

-10.26.0.0

Masque	Décimal	Binaire
IP+Masque+Adresse Réseaux	-IP:10.25.30.5/15 -Masque: 255.254.0.0 -@.Réseau: 10.24.0.0	AND logique:11111110 00011001 =00011000
Cidre pour sous masques	$2^3=8 \rightarrow n=3$ \rightarrow Cidre:15+3=18 sous masque:255.255.192.0	Sous masque: 11111111.11111111.11000000 0.00000000
Taille de Bloc	256-192=64	
Adresse Sous réseaux	10.24.0.0	
Sous réseaux	10.24.64.0	
	10.24.128.0	
	10.24.192.0	
	10.25.0.0	

	10.25.64.0	
	10.25.128.0	
	10.25.192.0	
	10.26.0.0	
nombre de hôtes	$2^{32-18-2}=16382$	
Broadcast	10.24.0.0+0.1.255.255 =10.25.255.255	
Gateway	10.24.0.1	

2)181.160.10.18/20 →4 sous réseaux

Masque: 255.255.240.0

nb hosts: 4094

Adresse Réseaux: 181.160.0.0

Masque Sous Réseaux: 255.255.252.0

nb blocs: $256-252=4$

Sous-réseaux:

-181.160.4.0

-181.160.8.0

-181.160.12.0

-181.160.16.0

Masque	Décimal	Binaire
IP+Masque+Adresse Réseaux	-IP:181.160.10.18 -Masque: 255.255.240.0 -@.Réseau: 181.160.0.0	AND logique:11110000 00001010 =00000000
Cidre pour sous masques	$2^2=4 \rightarrow n=2$ \rightarrow Cidre:20+2=22 sous masque:255.255.252.0	Sous masque: 11111111.11111111.11000000 0.00000000
Taille de Bloc	$256-252=4$	
Adresse Sous réseaux	181.160.0.0	

Sous réseaux	181.160.4.0	
	181.160.8.0	
	181.160.12.0	
	181.160.16.0	
nombre de hotes	$2^{32-22-2}=1022$	
Broadcast	181.160.0.0+0.0.15.255 =181.160.15.255	
Gateway	181.160.0.1	