

# TP VLSM – Advanced Networking 2

## Objectif du TP

Concevoir un plan d'adressage VLSM optimisé à partir d'une adresse hôte fournie et vérifier le comportement réseau sans routage à l'aide de Cisco Packet Tracer.

## Données de départ

Adresse hôte fournie : 10.10.23.67/21

Besoins en hôtes :

- Département A : 300 hôtes
- Département B : 120 hôtes
- Département C : 60 hôtes
- Département D : 30 hôtes
- Réseau visiteurs : 14 hôtes
- Réseau management : 6 hôtes

## Méthodologie VLSM

Les sous-réseaux ont été classés par taille décroissante afin d'allouer en priorité les plus grands blocs. Pour chaque besoin, un masque minimal a été choisi.

## Plan d'adressage (exemple)

Sous-réseau	Adresse réseau	Masque	Broadcast	Hôtes utilisables
Département A	10.10.0.0	/23	10.10.1.255	510
Département B	10.10.2.0	/25	10.10.2.127	126
Département C	10.10.2.128	/26	10.10.2.191	62
Département D	10.10.2.192	/27	10.10.2.223	30
Visiteurs	10.10.2.224	/28	10.10.2.239	14
Management	10.10.2.240	/29	10.10.2.247	6

## Simulation Packet Tracer

Les tests de ping confirment la connectivité intra-sous-réseau et l'absence de routage entre sous-réseaux.

## Conclusion

Le plan VLSM respecte les contraintes et optimise l'utilisation des adresses IP.