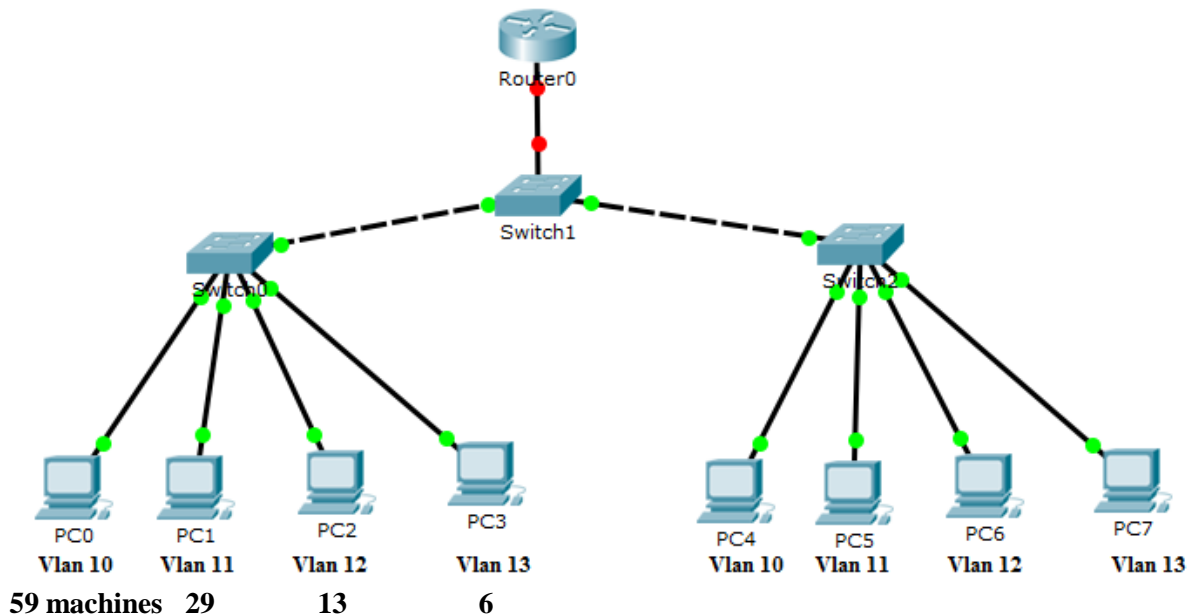


### TD5: Routage inter-VLAN

Soit le schéma de la topologie suivante:



On désire segmenter le réseau 192.168.1.0/24 pour pouvoir adresser les VLANs présentés sur la topologie.

1. Remplir le tableau suivant :

Adresse sous réseau	Masque sous réseau	Plage des adresses	Adresse de diffusion

2. Remplir les tableaux suivants (le tableau d'attribution des VLANs et le tableau d'adressage) en respectant les consignes suivantes :

- a- Attribuer les adresses sous réseaux respectivement aux VLANs.
- b- Attribuer les premières et les deuxièmes adresses dans chaque sous réseau respectivement aux PCs.
- c- Attribuer les trois premières adresses du sous réseau VLAN de gestion respectivement aux commutateurs.
- d- Attribuer les dernières adresses de chaque sous réseaux respectivement aux interfaces du routeur.

## Attribution des VLAN et des ports

Ports	Numéro de VLAN - Nom	Adresse sous réseau
F0/1 – F0/4	VLAN 99 – Gestion et natif	
F0/5 – F0/9	VLAN 10 – Admin	
F0/10 – F0/16	VLAN 11 – Scolarité	
F0/17 – F0/20	VLAN 12 – Maths	
F0/21 – F0/24	VLAN 13 – Info	

## Tableau d'adressage

Périphérique	Interface	VLAN	Adresse IPv4	Masque de sous-réseau	Passerelle par défaut
R1	G0/0.99	VLAN 99			
	G0/0.10	VLAN 10			
	G0/0.11	VLAN 11			
	G0/0.12	VLAN 12			
	G0/0.13	VLAN 13			
S0	VLAN 99	VLAN 99			
S1	VLAN 99	VLAN 99			
S2	VLAN 99	VLAN 99			
PC0	NIC	VLAN 10			
PC1	NIC	VLAN 11			
PC2	NIC	VLAN 12			
PC3	NIC	VLAN 13			
PC4	NIC	VLAN 10			
PC5	NIC	VLAN 11			
PC6	NIC	VLAN 12			
PC7	NIC	VLAN 13			

3. Réaliser le schéma sur Packet Tracer.
4. Utiliser la table d'adressage et la table d'attribution des VLAN et des ports pour créer les VLANs et configurer l'adressage requis.
5. Tester les connectivités de tous les périphériques.