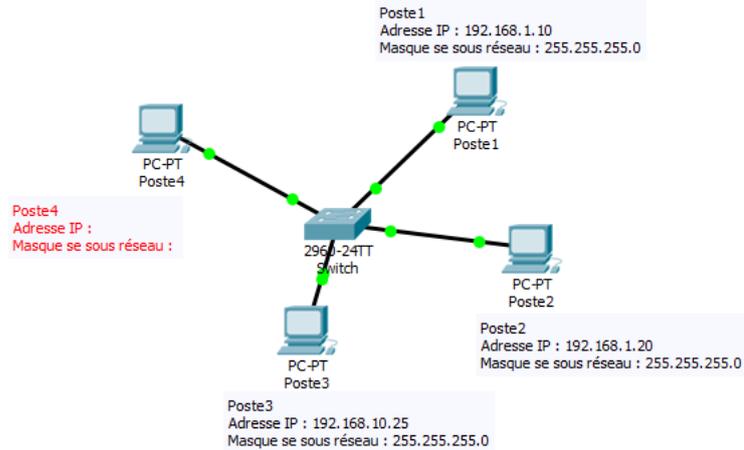


**Situation 1**



Dans la situation1 ci-dessus nous avons 4 ordinateurs connectés à un switch (commutateur).

1ère observation : Le poste4 n'ayant pas d'adresse IP ne pourra donc pas communiquer avec n'importe quel autre ordinateur.

**Chaque ordinateur doit obligatoirement posséder une adresse IP et elle doit être unique. Le nom de l'ordinateur doit également être unique et ne pas comporter d'espace.**

Bilan des communications							
Temps réel							
Feu	Dernier état	Source	Destination	Type	Couleur	Temps (s)	Périod
●	Réussite	Poste1	Poste2	ICMP	■	0.000	
●	Échec	Poste2	Poste3	ICMP	■	0.000	
●	Échec	Poste1	Poste3	ICMP	■	0.000	

2ème observation : En regardant de plus près le tableau ci-dessus « Bilan des communications » nous pouvons constater que le poste1 et le poste2 communiquent bien entre eux alors qu'ils n'arrivent pas à communiquer avec le poste 3.

Essayons de comprendre les points communs entre les ordinateurs qui communiquent et les différences entre ceux qui ne communiquent pas.

	Adresses IP			
Poste1	192	168	1	10
Poste2	192	168	1	20
Poste3	192	168	10	25
Masque de sous réseau	255	255	255	0

1°) Il y a 255 dans le masque de sous réseau. Donc, pour appartenir au même, réseau il faut que le 1<sup>er</sup> nombre soit identique.

2°) Il y a 255 dans le masque de sous réseau. Donc, pour appartenir au même réseau il faut que le 2ème nombre soit identique.

3°) Il y a 255 dans le masque de sous réseau. Donc, pour appartenir au même réseau, il faut que le 3ème nombre soit identique.

4°) On constate que seul les postes 1 et 2 communiquent entre eux car ils ont les 3 premiers nombres identiques. Par contre, ils ne communiquent pas avec le poste3 car le 3ème nombre est différents.

5°) Les 4èmes valeurs doivent être obligatoirement différentes.