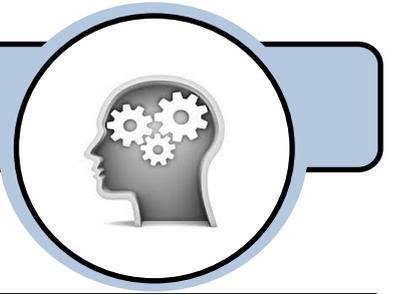


# 5 - Séquence 11 - Séance 1- Activité 1 - Bilan de séance



Technologie des sciences de l'ingénieur au collège

CYCLE 4

SEQUENCE 11

Séances 1

Nom :

Prénom :

Classe :

## Conclusion

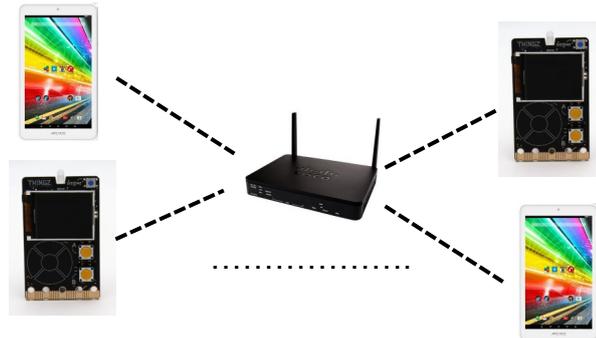
- Il existe plusieurs moyens d'envoyer une information à distance. Le WiFi est un protocole de communication qui permet d'envoyer des données à distance en utilisant des ondes électromagnétiques. Il en existe d'autres tels que

- le Bluetooth ;
- le NFC ;
- ...

chacun a ses particularités.

On fera le choix du protocole en fonction des conditions d'utilisation. (distance ...)

- Pour faire communiquer ensemble deux terminaux, nous devons les mettre en réseau. Le réseau que nous avons créé dans la salle de technologie a la forme suivante :



On dit qu'il s'agit d'un réseau en étoile

- Dans un réseau chaque terminal est identifié par une adresse IP

- Il faut protéger le réseau pour éviter que d'autres personnes puissent accéder aux données qui y transitent.

## Je retiens

**Réseau** : Ensemble des liaisons qui permettent d'interconnecter des terminaux informatiques ensemble. Exemple réseau du collège, réseau internet...

**Un switch** : Appareil qui permet d'aiguiller les connexions entre les terminaux du réseau.

**Routeur** : Permet d'interconnecter plusieurs réseaux ensemble.

**Adresse IP (V4)** : Série de 4 nombres allant de 0 à 255 qui permet de reconnaître un terminal sur un réseau. Exemple 10.218.25.245

**Masque de sous-réseau** : Permet de séparer dans une adresse IP la partie de l'adresse utilisée pour identifier le réseau de celle qui permet d'identifier le terminal.

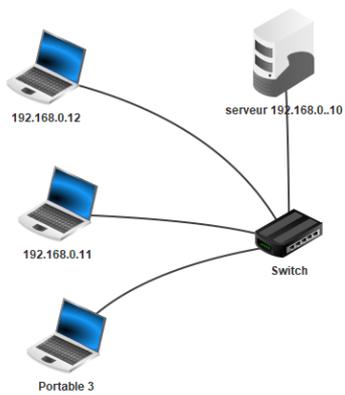
Adresse IP	192.168.203.39
Masque de sous-réseau	255.255.255.0

Dans le cas ci-contre tous les terminaux appartenant au réseau auront une adresse IP commençant par 192.168.203

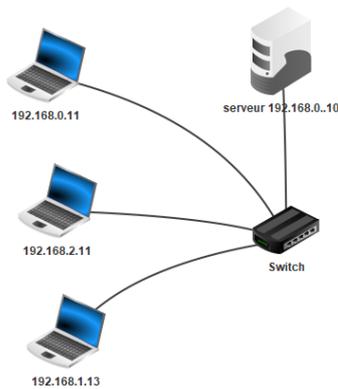
Adresse IP	192.168.203.39
Masque de sous réseau	255.255. 0 . 0

Dans ce cas toutes les adresse IP des terminaux du réseau commenceront par 192.168

**Exercices**

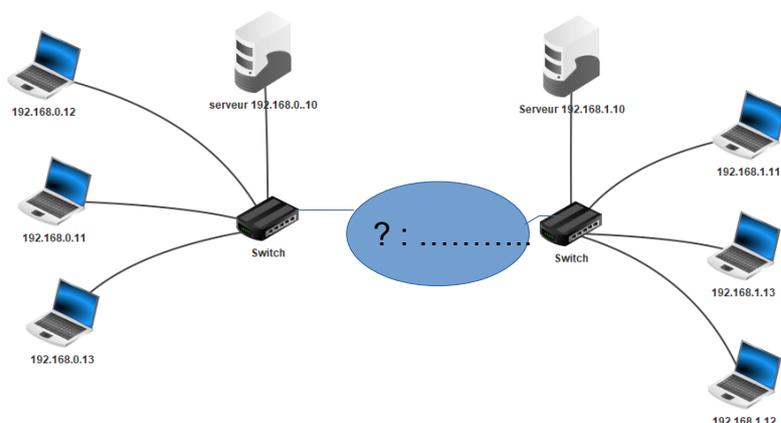


Q1- Proposer une adresse IP pour le portable 3, sachant que le masque de sous-réseau est en 255.255.255.0 :  
 .....



Q2- Quel est le masque de sous réseau dans le cas ci-contre ?  
 .....

Q3- Quel appareil (actif de réseau) doit-on ajouter entre ces deux réseaux pour les interconnecter ?



Q4- Sur combien de réseau cet appareil doit-il être connecté ? .....

Q5- Combien d'adresse IP différente doit-il donc avoir ?.....