



Nom : Prénom : Classe : 5.....		
Séquence 5	Thème de la séquence : Le fonctionnement d'un réseau informatique	Séance 1
Compétences développées : - Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique.		

Olivier Pinot, Seq5A1réseau_version_confinement.doc

Situation déclenchante

👁 **Visionner** l'animation disponible à l'adresse :

http://techno-flash.com/animations/reseau_college/reseau_college.html

🖱 **Utiliser** les boutons   pour lancer la lecture des animations et faire des pauses.

Problématiques

LE RESEAU INFORMATIQUE DU COLLÈGE

Pourquoi et comment les ordinateurs sont-ils reliés en réseau ?

Pourquoi je retrouve mes fichiers sur tous les ordinateurs du collège ?

Le Wi-Fi comment ça marche ?

C'est quoi un serveur ?

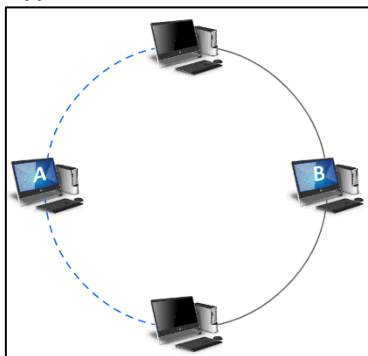
... et un switch ?

Travail à faire

✍ **Répondre** aux questions ci-après en faisant des phrases bien construites.

I – Typologie des réseaux

Type A



I-1 Comment se nomme ce type de réseau ?

.....

.....

I-2 Quel est l'inconvénient majeur de cette configuration ?

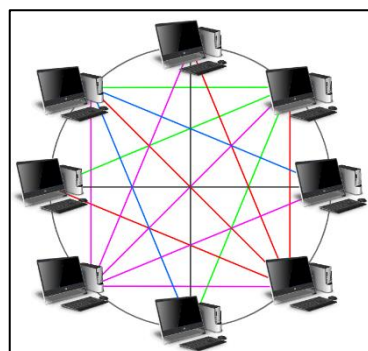
.....

.....

.....

.....

Type B



I-3 Comment se nomme ce type de réseau ?

.....

.....

I-4 Quel est l'inconvénient majeur de cette configuration ?

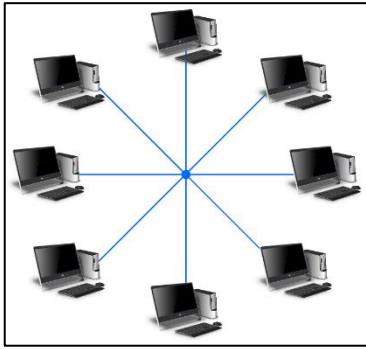
.....

.....

.....

.....

Type C



I-5 Comment se nomme ce type de réseau ?

.....

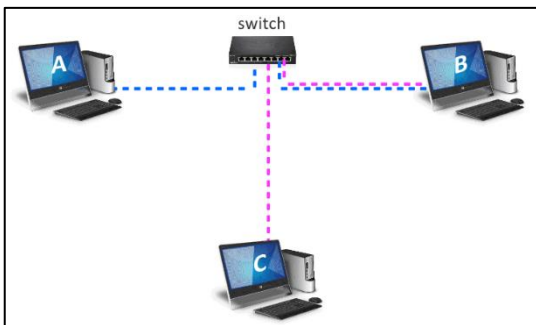
I-6 Quels sont les deux avantages de ce type de réseau par rapport aux deux autres étudiés précédemment ?

.....

.....

.....

II - Switch



II-1 Quelle est la traduction française du mot « Switch » ?

.....

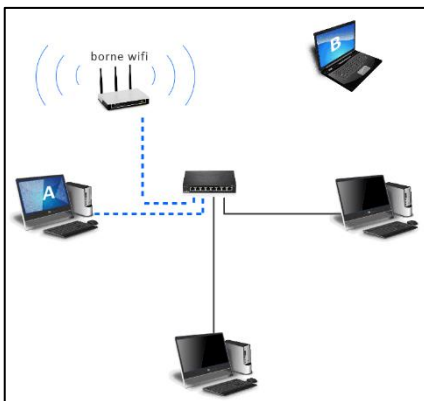
II-2 De quels éléments est composé ce boîtier ?

.....

II-3 Quelle est la fonction du Switch ?

.....

III - Wi-Fi



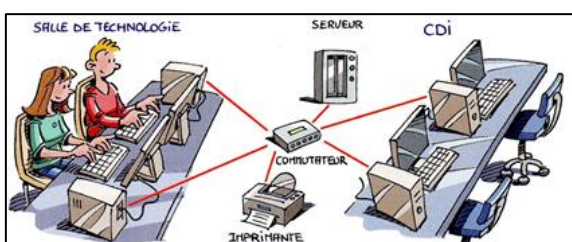
III-1 Quelle est la fonction d'une borne Wi-Fi ?

.....

III-2 A quel élément du réseau doit être connectée cet équipement ?

.....

IV – Serveur



Eva et Mattéo sont deux élèves du collège du Champivert. Ils possèdent tous deux un compte dans le réseau de l'établissement. Leurs identifiants leur ont été délivrés en début d'année.

IV-1 Que doivent faire Eva et Mattéo pour pouvoir retrouver leur environnement personnel (bureau, dossiers...) sur l'ordinateur que chacun utilise dans le laboratoire de technologie ?

.....

.....

IV-2 Qu'est-ce qu'un serveur ?

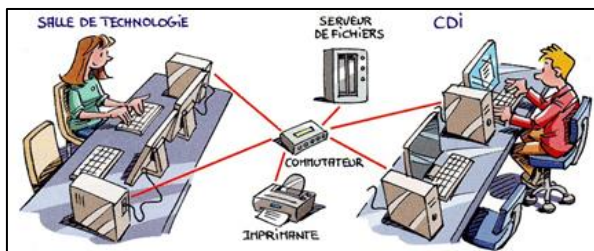
.....

.....

.....

IV-3 Comment se nomment tous les autres ordinateurs d'un réseau ?

.....



IV-4 Mattéo se trouve au CDI et utilise un poste avec son propre compte. Peut-il récupérer son fichier pour le modifier ? Explique.

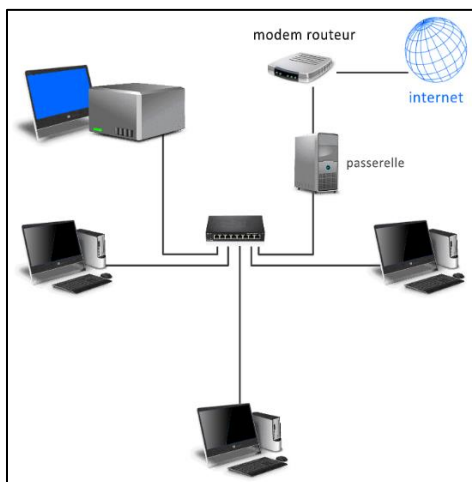
.....

.....

.....

.....

V - Internet



V-1 Comment se nomme l'équipement qui permet à tous les ordinateurs du réseau d'avoir accès à internet ?

.....

.....

V-3 A quels éléments doit être connecté cet équipement ?

.....

.....

V-2 Quels sont les fonctions de la passerelle ?

.....

.....

.....

VI – Impression

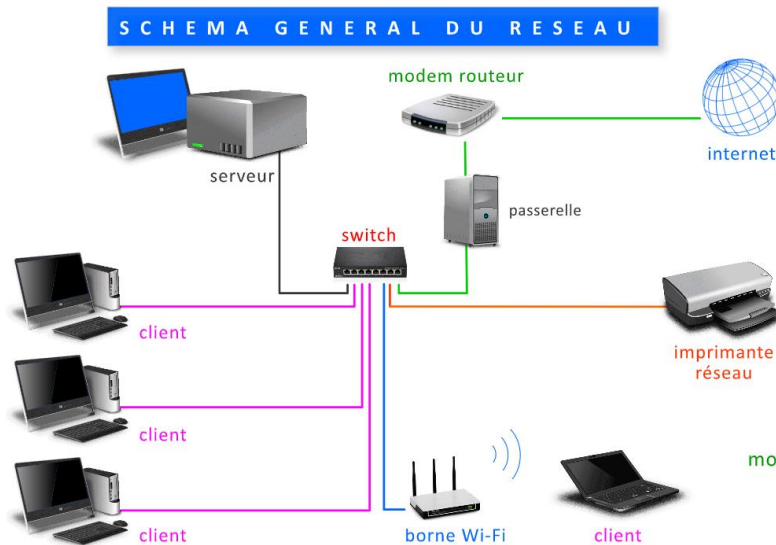
VI-1 Eva et Mattéo peuvent-ils utiliser la même imprimante. Explique.

.....

.....

Conclusion

LE RESEAU INFORMATIQUE DU COLLEGE



Les **règles d'utilisation** du réseau sont inscrites dans une **charte** signée par **tous les utilisateurs** du réseau.

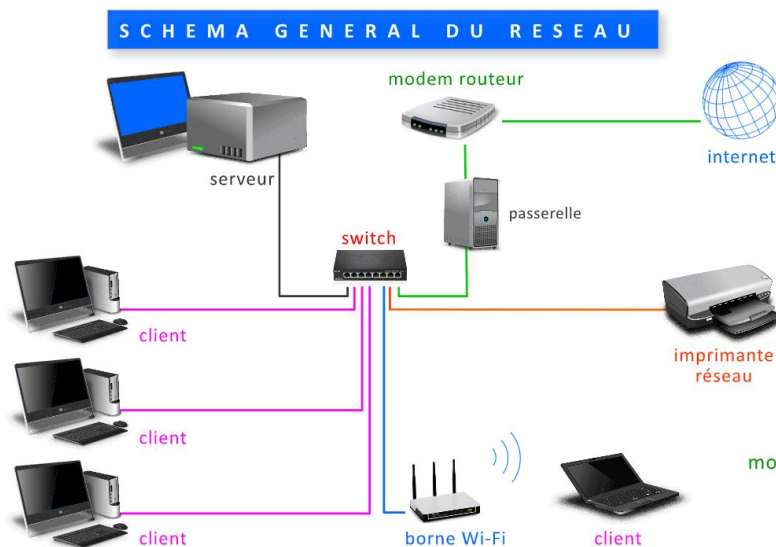
orange free bouygues SFR

Les **Box** fibre/ADSL permettent de mettre en place un réseau personnel chez soi. En effet, elles contiennent à la fois un modem routeur, un switch, une borne Wi-Fi et parfois même un disque dur qui va un peu jouer le rôle de serveur. La borne Wi-Fi va permettre de connecter au réseau et à internet, des ordinateurs, mais aussi des smartphones, tablettes et autres objets connectés de la maison.

```
graph LR
    MR(modem routeur)
    S(switch)
    BWiF(borne Wi-Fi)
    DD(disque dur)
    MR --- S
    S --- BWiF
    S --- DD
```

Conclusion

LE RESEAU INFORMATIQUE DU COLLEGE



Les **règles d'utilisation** du réseau sont inscrites dans une **charte** signée par **tous les utilisateurs** du réseau.

orange free bouygues SFR

Les **Box** fibre/ADSL permettent de mettre en place un réseau personnel chez soi. En effet, elles contiennent à la fois un modem routeur, un switch, une borne Wi-Fi et parfois même un disque dur qui va un peu jouer le rôle de serveur. La borne Wi-Fi va permettre de connecter au réseau et à internet, des ordinateurs, mais aussi des smartphones, tablettes et autres objets connectés de la maison.

```
graph LR
    MR(modem routeur)
    S(switch)
    BWiF(borne Wi-Fi)
    DD(disque dur)
    MR --- S
    S --- BWiF
    S --- DD
```