



Activité 3

Comment fonctionne le réseau de la salle de Technologie ?

Séquence 2 : Comment communiquer, stocker et échanger des informations numériques au sein d'un réseau ?

Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique.



L'objectif de cette séquence est de découvrir Internet et les moyens d'échange d'informations.

À l'aide des ressources, répondez aux questions ci-dessous :

Situation déclenchante Chaque semaine Salomé et Raphaël utilisent différents ordinateurs de la salle de Technologie. A chaque séance, ils retrouvent leur travail enregistré sur le serveur du collège. Ils se demandent comment sont-ils reliés pour pouvoir communiquer ensemble ?



1. Créer un réseau informatique

1.1 - Comment permettre à 2 ordinateurs de communiquer ?

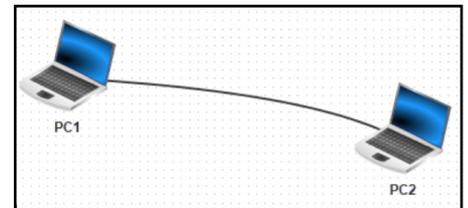
Nous souhaitons relier en réseau les ordinateurs de la salle de technologie.

Le plan d'adressage fourni est 10.158.114.20 à 10.158.114.255 ; masque : 255.255.255.0

Proposer une adresse IP pour PC1 : _ _ _ _ _

Proposer une adresse IP pour PC2 : _ _ _ _ _

En vous aidant de la vidéo « Relier 2 PC », reliez les ordinateurs et vérifiez leur fonctionnement.



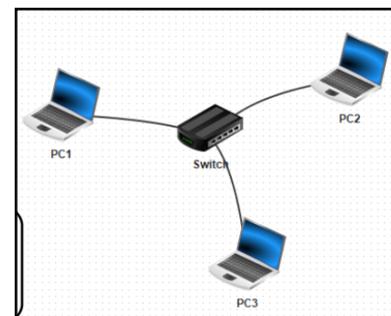
Appelez le professeur pour faire valider votre travail.

1.2 - Augmenter le nombre d'ordinateur.

Nous souhaitons ajouter un ordinateur supplémentaire.

L'utilisation d'un commutateur (switch) est nécessaire.

En vous aidant de la vidéo « Relier 3 PC », reliez les ordinateurs et vérifiez leur fonctionnement.



Appelez le professeur pour faire valider votre travail.

2. Utiliser un serveur pour administrer le réseau.

Vous devez reproduire le réseau de la salle de technologie.

Pour éviter les erreurs, il est possible d'utiliser un serveur DHCP qui administre les adresses du réseau.

En vous aidant de la vidéo « Serveur_DHCP » et du fichier « Salle techno.flis », configurez le serveur DHCP.

Le plan d'adressage du collège est :

10.158.114.20 à 10.158.114.255 ; masque : 255.255.255.0

Adresse du serveur DHCP : 10.158.114.5 Port : 12345

Chaque ordinateur est nommé de la façon suivante : POSTETECHNO_01, POSTETECHNO_02...

En vous aidant de la vidéo « ECHO_Serveur » vérifiez le fonctionnement du réseau de la salle de technologie.

Appelez le professeur pour faire valider votre travail.