


|  |                                       |  |
|--|---------------------------------------|--|
| <b>Technologie</b>   | <b>ARCHITECTURE D'UN RESEAU LOCAL</b> |  |
| CYCLE 4  |                                       |  |
| <b>Compétences : CS 5.6 Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique.</b><br><u>Décrire, en utilisant les outils et langages de descriptions adaptés, la structure et le comportement des objets.</u> |                                       |  |
| <b>Situation déclenchante : Des ordinateurs distants peuvent échanger des informations. Ils sont donc reliés entre eux pour effectuer ces opérations.</b>  |                                       |  |
| <b>Problématique : Quelle est l'organisation d'un réseau informatique qui permet aux ordinateurs d'échanger des informations ?</b>   |                                       |  |

Consigne : revoir animation ressource technoflash

[http://techno-flash.com/animations/reseau\\_college/reseau\\_college.html](http://techno-flash.com/animations/reseau_college/reseau_college.html)

Les ordinateurs sont reliés entre eux pour échanger des informations (messages, fichiers, ...)

## **1) Architecture réseau.**

Il existe plusieurs possibilités pour relier les ordinateurs entre eux.

Quelle est la topologie idéale ?

**Définition de chaque élément :**

Commutateur /switch :

Wifi :

Serveur :

Internet :

Comment plusieurs ordinateurs peuvent ils imprimer sur une imprimante commune ?

Citer 2 avantages du travail en réseau au collège pour les utilisateurs ?

## **2) Schéma simplifié du réseau d'un collège.**

Le réseau d'un collège n'est pas différent du réseau que l'on peut avoir à la maison. Il est composé d'ordinateurs, de commutateurs, de tablettes, d'un routeur, ...

Tous ces appareils peuvent s'échanger des informations.

**Relier les différents éléments entre eux afin qu'ils puissent tous s'échanger des informations.**

**Attention, il faut bien repérer l'architecture du réseau proposé en utilisant le "site technoflash ressource".**

**Quelle est l'architecture réseau mise en place ?**

Consigne : Recopier le croquis du réseau (conclusion)