

# Comment fonctionne un réseau informatique ? 1

- Prendre une nouvelle feuille de classeur. **Ecrire votre nom, prénom et classe** dans la marge.
- Découper l'étiquette de l'activité et la coller sur votre feuille de classeur. En dessous, écrire :

ECRIRE

## 1 - Le réseau informatique local : LAN

Souligner

Un LAN désigne un réseau informatique reliant des équipements informatiques dans une zone limitée (le laboratoire de technologie par exemple).

Les équipements sont reliés entre eux à l'aide d'un **Switch**.

Pour relier les équipements, on utilise des câbles ou des ondes (technologie Wifi).

- Découper et coller la fig.1. En utilisant une règle, faire le réseau LAN.

- Écrire les bons termes sur les pointillés :

Switch

Liaison Wifi

- **Sur une nouvelle page, écrire :**

ECRIRE

## 2 - Le routeur

Souligner

Un routeur est un équipement permettant d'assurer la liaison entre les réseaux.

Les réseaux sont reliés entre-eux en utilisant de nombreux routeurs : **l'ensemble forme Internet**.

- Découper et coller la fig.2. En utilisant une règle, faire les 2 réseaux LAN relier par un routeur.

- Écrire les bons termes sur les pointillés :

Switch

Routeur

Switch

- **Sur une nouvelle page, écrire :**

ECRIRE

## 3 - Le protocole TCP/IP

Souligner

Pour communiquer entre eux, les ordinateurs utilisent un langage commun : **le protocole TCP/IP**.

Sur un réseau, chaque équipement dispose d'une adresse unique : **c'est l'adresse IP**.

Le nombre d'équipements possibles sur un LAN est précisé avec le masque Réseau.

- Découper et coller la fig.3. Compléter les adresses IP.

- **Sur une nouvelle page, écrire :**

ECRIRE

## 4 - La trame

Souligner

Le protocole TCP/IP découpe l'information en paquets de données appelé : **Trame**.

On y retrouve différentes informations :

- l'adresse IP de l'expéditeur et du destinataire,
- des données complémentaires,
- le message,
- des données de contrôle (le CRC).

- Découper et coller la fig.4. Compléter la trame.