

INFORMATIQUE

I/ COMPOSITION DU POSTE DE TRAVAIL

Un poste de travail informatique est composé de plusieurs périphériques reliés à la carte mère par des connexions ou des ports spécifiques :

- Clavier/souris -> USB ou Bluetooth
- Casque, enceintes, micro -> Jack, USB ou Bluetooth
- Ecran -> VGA ou DVI ou HDMI ou DISPLAY PORT
- Imprimante -> USB ou WIFI ou Ethernet
- BOX -> Cable ethernet et prise RJ45 ou wifi
- Disque dur, lecteur DVD -> SATA

II/ LES EXTENSIONS

Une extension est un groupe de 2 à 4 lettres précédées par un point et qui terminent le nom d'un fichier ou d'une adresse internet.

Fichier : Permet d'associer un programme par défaut

Word -> *.docx* ou *.doc*

Musique -> *.mp3* *.wma* *.wave*

Image -> *.jpg* *.bmp* *.gif*

Vidéo -> *.avi* *.mp4* *.divx*

Internet

.fr -> France

.com -> Commercial

.gouv -> Gouvernement

.CH -> SUISSE

.us -> United States

.uk -> United Kingdom

III/ LES RESEAUX

A/ INTERNET

1- historique

- 1962 : 2 ordinateurs reliés entre eux.
- 1983 : Adoption du mot « internet » et du protocole TCP/IP.
- 2019 : 26 milliards d'appareils pour 4 milliards d'internautes

2 – Constitution physique du réseau internet

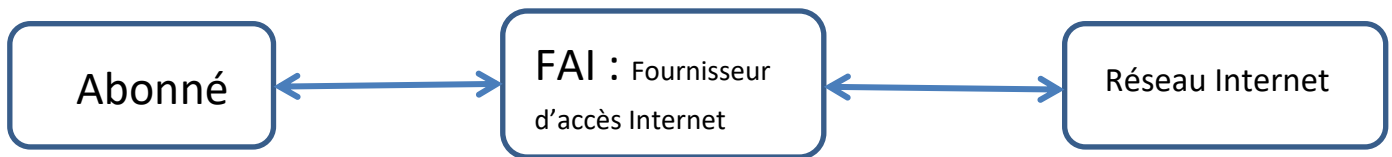
www (world wide web).

http (hyper text transfert protocol)

Chaque abonné est référencé grâce à un numéro personnel **l'adresse IP** (*Internet Protocol*) -> **217.41.208.23**. **C'est une adresse qui permet d'identifier une machine sur un réseau.**

Ils ont aussi une adresse physique (mac) : 70-1A-04-5F-9B-3B

3- Schéma de distribution internet



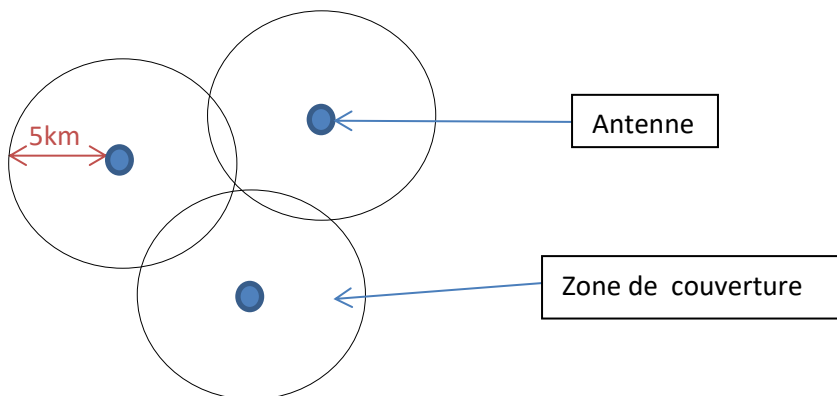
Le débit Internet dépend de la distance entre le domicile de l'abonné et le NRA (maximum 7km). **Mon NRA** :

Test de débit ADSL (site « ariase »)

- Au collège : Réception = 84 Mb/s émission : 93 Mb/s
- A la maison : Réception =Mb/s émission :Mb/s
-

B/ LE RESEAU de téléphone portable

Les téléphones portables sont connectés à l'antenne relai la plus proche. Les antennes sont situées en hauteur, elles ont une portée de 5 km



Quand on se déplace le téléphone change automatiquement d'antenne. Ce réseau permet de téléphoner ou d'accéder à internet en 4G.

Si on se connecte en wifi sur la box à ce moment-là on utilise le réseau internet détaillé au paragraphe précédent.

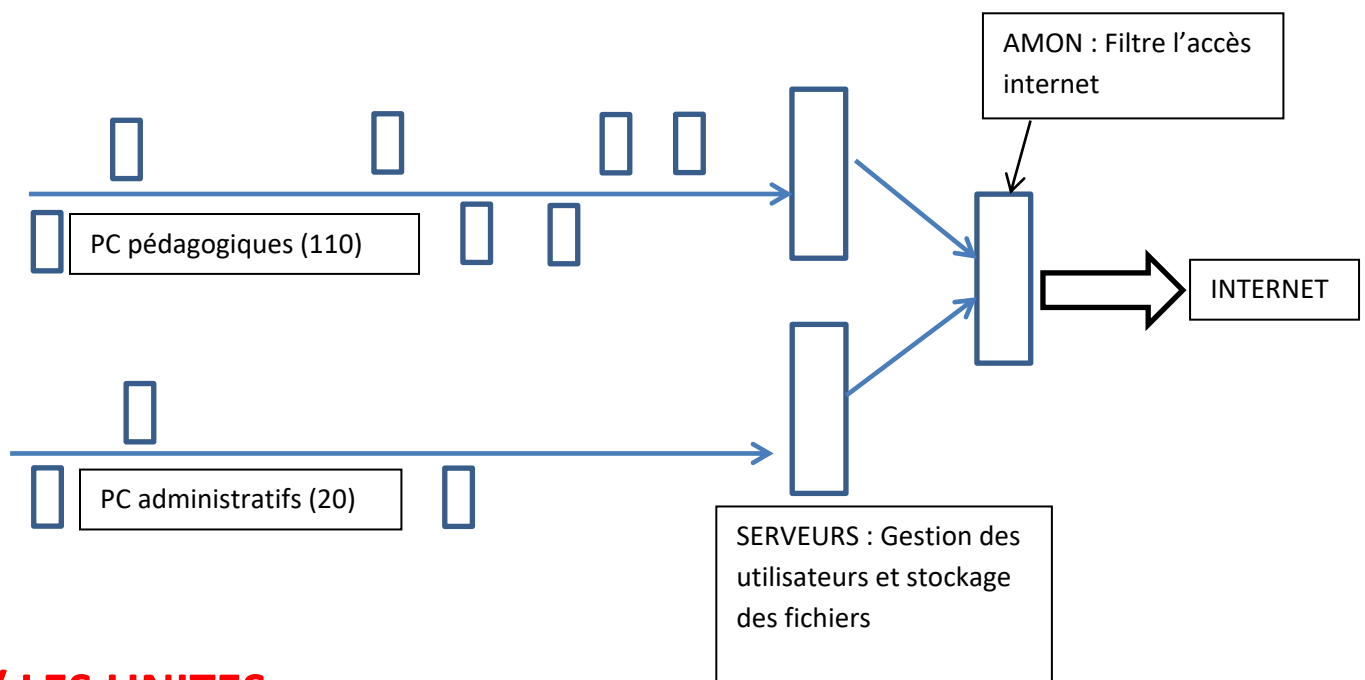
C/ LE RESEAU DU COLLEGE

Le réseau du collège est divisé en deux sous-réseaux :

- Réseau pédagogique pour les élèves et professeurs
- Réseau administratif pour l'administration et la vie scolaire

Chaque sous-réseau est géré par un serveur spécifique.

Un troisième serveur situé à Avignon dans les locaux du conseil départemental gère l'accès à Internet



IV/ LES UNITES

Le Pouce : Taille des écrans.

1 pouce = 2,54 cm

Les pixels : Points qui forment l'image

L'OCTET : (Byte en anglais) Taille d'un fichier ou capacité d'un disque dur. Paquet de 8 bits.

bit : Un caractère numérique. Il en faut 8 pour faire 1 octet

Les informations qui circulent sont des données numériques codées en langage binaire, c'est-à-dire composé de 2 caractères : 0 ou 1

00101000
└───┬───┘ bit
Octet

HERTZ : (Hz) taux de rafraichissement des pixels de l'écran, nombre de fois par seconde

50Hz = 50 fois par seconde