

Principes généraux de la téléphonie

La **téléphonie** est un système de télécommunication qui a pour but la transmission de son et en particulier la transmission de la parole.

1. Utilisation :

La téléphonie, c'est le téléphone, l'appareil qui sert à téléphoner, c'est-à-dire à tenir une conversation avec une personne qui est loin, plus exactement, trop loin pour pouvoir nous entendre de vive voix.

2. Principes de fonctionnement :

Equipements principaux :

Les terminaux;

Les systèmes centraux;

Les liaisons entre ces différents équipements.

3. Les réseaux :

Il existe deux types de téléphonie distincte :

3.1. La téléphonie filaire.

3.2. La radiotéléphonie.

3.1.1. Le **Réseau téléphonique commuté**, ou téléphonie **analogique** basé la modulation à basse fréquence d'un courant électrique porteur.

3.1.2. Le **Réseau numérique à intégration de services** ou RNIS, où la voix est numérisée dès le terminal téléphonique.

3.2. La radiotéléphonie utilise la radioélectricité, c'est-à-dire les ondes hertziennes. Il s'agit de l'utilisation d'émetteurs radio fixes, mobiles ou portatifs pour dialoguer, en passant éventuellement par des stations relais. Ce type téléphonie a pris un essor important ces dernières années notamment avec l'implantation de réseaux de Téléphonie mobile.

4. Les fonctions téléphoniques principales :

La communication de base :

La communication de base permet d'établir une liaison entre un utilisateur appelant et un utilisateur appelé.

La séquence permettant d'établir la communication est traditionnellement la suivante :

- Décrochage du combiné du terminal appelant. L'utilisateur entend alors une tonalité indiquant que le réseau est prêt à établir la communication.
- Numérotation : pour donner au réseau la destination finale de l'appel, l'utilisateur saisit une séquence de chiffres, par exemple sur un clavier.
- L'appel entrant est signalé à l'utilisateur appelé par exemple par une sonnerie.
- L'utilisateur appelé peut établir la communication vocale en décrochant son combiné.

La fin de communication est déclenchée par le raccrochage du combiné de l'un ou de l'autre des interlocuteurs.

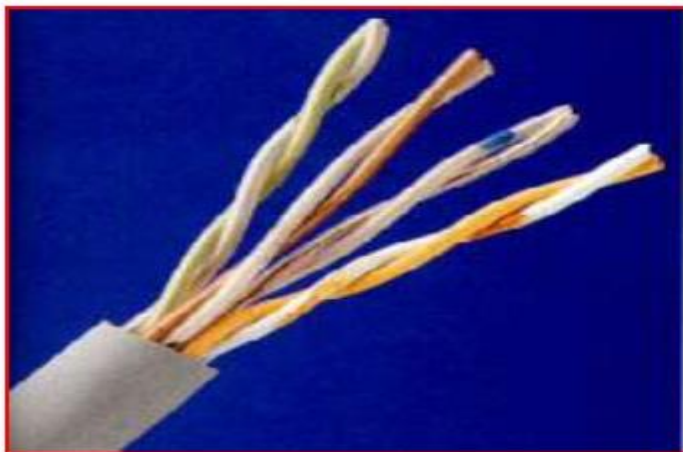
Les terminaux :



Les centraux téléphoniques (Les commutateurs téléphoniques) :



Equipements d'interconnexion en téléphonie :



Câble à paires torsadées.