



Club scientifique

LES ACTIVITES DU RADIO CLUB DE THIONVILLE.

Les modes numériques.

Ce moyen de transmission permet d'envoyer et de recevoir par ondes radios des messages écrits à l'aide d'un ordinateur. La majeure partie du trafic longue distance se fait en ondes courtes (80 mètres « 3,5 MHz » et 20 mètres « 14 MHz »).

Les transmissions en phonie.

Le radio club dispose d'un équipement décimétrique, transceiver, antennes, groupe électrogène, etc. Ce matériel est utilisé en portable à diverses occasions tel que l'activation du diplôme des forts et châteaux de France.

La télégraphie « CW » (Continuous Wave).

Le morse (CW) ou télégraphie connaît ses passionnés. Certains radioamateurs en font leur mode de communication préféré surtout à longue distance grâce à un manipulateur morse et un émetteur de très faible puissance. Ce mode de communication supprime la barrière des langues, par l'utilisation de codes internationaux.

APRS (Automatic Position Reporting System).

Ce mode met en œuvre une interface reliant un récepteur GPS et un émetteur-récepteur. L'interface récupère les informations de position (NMEA) fournies par le GPS et les envoie par radio sur un réseau dédié à ce mode. Cela permet donc de connaître à distance la position exacte d'une station, qu'elle soit fixe ou mobile.

HAMNET (l'internet des Radioamateurs.)

C'est un réseau TCP/IP par radio sur 5Ghz qui a vu le jour au cours de l'année 2005 en Europe et qui permet de connecter diverses installations allant du PACKET RADIO aux relais ATV, D-STAR etc.

D-STAR (Digita Smart Technologie for Amateur Radio)

C'est un protocole de communication pour la voix et les données numériques, c'est un des premiers standards de la radio numérique conçu spécifiquement pour les radioamateurs et qui est déployé à grande échelle.

ECHOLINK.

Ce mode de communication est possible grâce à un logiciel qui permet aux stations radioamateurs de communiquer entre eux via internet en utilisant la technologie VoIP. Le programme permet d'établir des contacts mondiaux entre stations à partir d'un ordinateur.

ACTIVITE SPACIALE. (ARISS).

Un contact ARISS (Amateur Radio on International Space Station) est un échange par radio entre des élèves d'un établissement scolaire avec un astronaute à bord de la Station Spaciale Internationale (ISS). Notre radio club est retenue pour réaliser un contact radio et TV au printemps 2017.

TELEVISION AMATEUR (ATV).

La télévision amateur est sans aucun doute l'un des modes les plus excitants pour la simple et bonne raison qu'il est possible de faire apparaître «en direct» des images sur un téléviseur ordinaire. C'est ce procédé que notre radio club utilise pour la démonstration des images du semi marathon de Thionville.

ECHO LUNAIRE (EME).

Ce procédé de transmission Eaert Moon Eart (radiocommunication Terre Lune Terre) utilise la lune comme réflecteur. La durée d'un signale aller retour est d'environ 2.5 secondes.

COURS ET FORMATION.

Le radio club dispense des cours de formation pour le passage de la licence d'opérateur Radioamateur. Des formations ponctuelles sont également proposées en fonction des besoins exprimés par les membres (Raspberry pi, linux, etc.).

ATELIER BRICOLAGE.

Nous avons le matériel de base nécessaire pour réaliser nos montages électroniques. Insoleuse - graveuse - scie et perceuse électrique pour les circuits imprimés - fers à souder et une gamme d'appareils de mesures permettant de vérifier et régler nos réalisations.

LES COMMANDES GROUPEES.

Le radio club dispose d'un magasin de composants électronique destinés aux membres pour leurs travaux de bricolage. Un système d'achat groupé permet d'obtenir le matériel manquant avec des tarifs intéressants.

ADRASEC (LES RADIOTRANSMETEURS AU SERVICE DE LA SECURITE CIVILE).

L'ADRASEC (Association Départementale des Radiotransmetteurs au Service de la Sécurité Civile) au même titre que le sont les pompiers, la gendarmerie et les associations de secouristes regroupe les radioamateurs bénévoles prêts à intervenir dans des opérations de la Sécurité Civile.