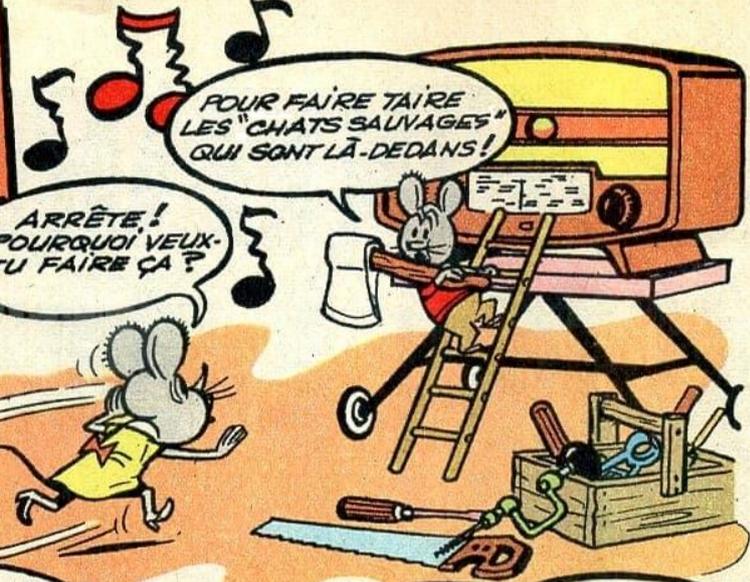


LA RADIO

Comment ça marche ?



ARRÊTE! POURQUOI VEUX-TU FAIRE ÇA ?

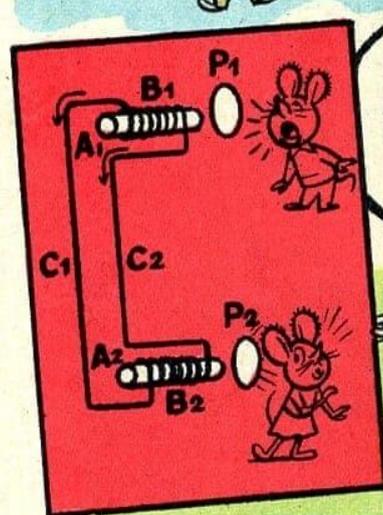


PARCE QUE TU CROIS QUE L'ORCHESTRE DES CHATS SAUVAGES EST LÀ DEDANS ?

ASSIEDS-TOI, JE VAIS T'EXPLIQUER... IL N'Y A PERSONNE DANS LE POSTE!

NON, MA VOIX S'EN VA DANS LE FIL

OUI, TU NE LES ENTENDS PAS ?



JE VAIS ESSAYER DE TE FAIRE COMPRENDRE COMMENT FONCTIONNE, EN PRINCÍPE, LE TÉLÉPHONE... QUAND TU PARLES DEVANT LA PLAQUE P1 DU MICROPHONE, CELLE-CI VIBRE ET SES VIBRATIONS FONT VARIER LE FLUX MAGNÉTIQUE DE L'ÉLECTRO-AIMANT A1... UN COURANT SE PRODUIT DANS LE BOBINAGE B1... GAGNE LE BOBINAGE B2 PAR LE CIRCUIT C1-C2 OÙ IL AGIT SUR L'AIMANT A2.

EH BIEN POUR LA RADIO, C'EST À PEU PRÈS LA MÊME CHOSE... TU PARLES OU TU FAIS DE LA MUSIQUE DEVANT UN MICRO ET...

IL Y A AUTRE CHOSE QUI LE REMPLACE... QUAND TU JETTES UN CAÏLLOU DANS L'EAU... QUE SE PASSE-T-IL ?

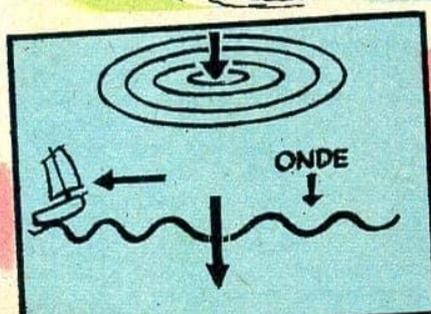
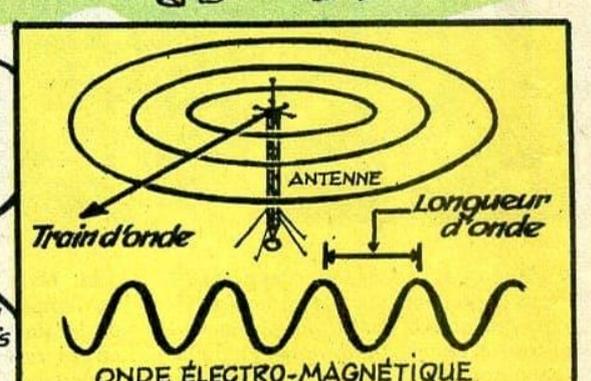
LA PLAQUE P2 REPRODUIT ALORS LES VIBRATIONS DE P1 ET TON CORRESPONDANT ENTEND TA VOIX...

OUI, MAIS IL N'Y A PAS DE FIL POUR TRANSMETTRE LES VIBRATIONS...

ÇA FAIT DES RONDS!



OUI, ÇA FAIT DES RONDS... DES CERCLES QUI S'ÉLOIGNENT DE L'ENDROIT OÙ EST TOMBÉ LE CAÏLLOU ET QUI VONT MOURIR SUR LE RIVAGE... CES CERCLES REPRÉSENTENT LES VIBRATIONS DE L'EAU, ÉBRANLÉE PAR LA CHUTE DU CAÏLLOU...



C'EST COMME ÇA QUE JE FAIS REVENIR MON BATEAU QUAND IL S'ÉLOIGNE TROP...

CES CERCLES CONSTITUENT CE QU'ON APPELLE UNE ONDE... MAIS LES ONDES NE SE FORMENT PAS QUE SUR L'EAU... IL Y A AUSSI DES ONDES ÉLECTRIQUES QUI SE PROPAGENT À LA VITESSE DE LA LUMIÈRE (300.000 Kms à la seconde). CE SONT LES ONDES ÉLECTRO-MAGNÉTIQUES...

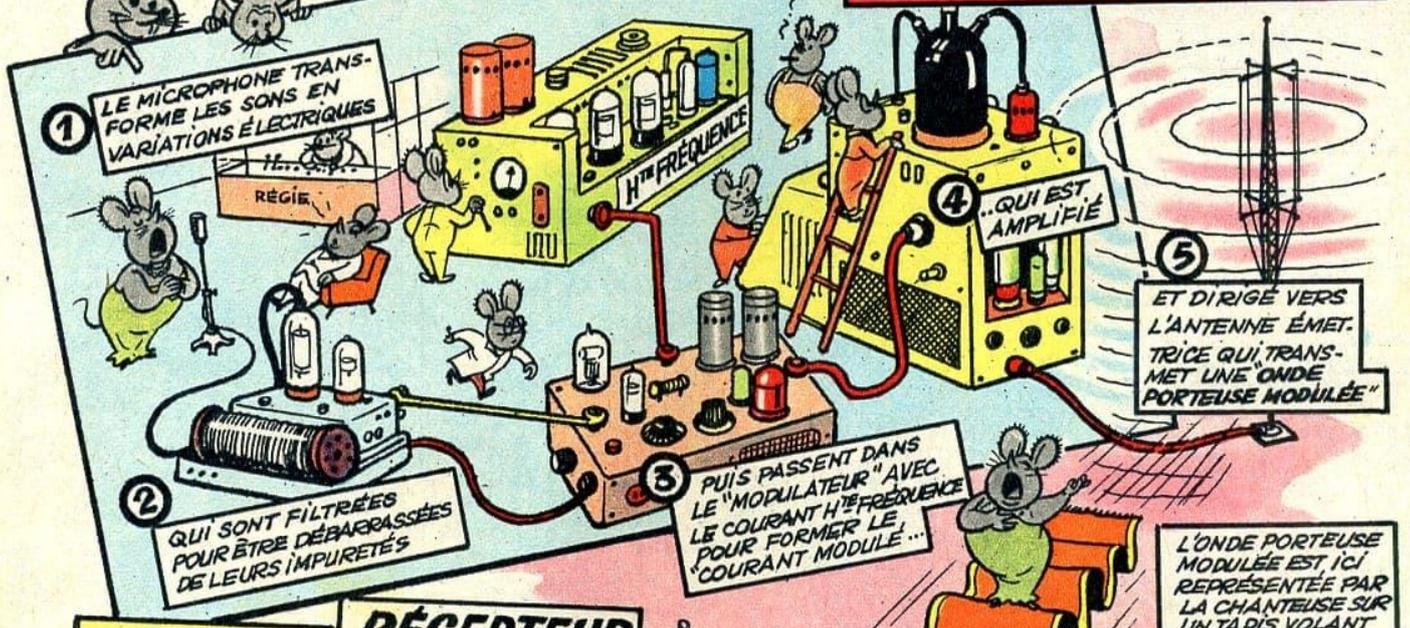
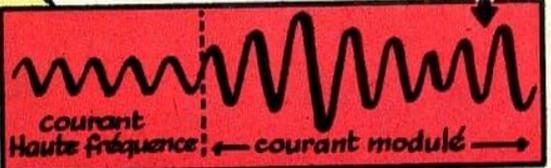
LA RADIO, comment ça marche ?

... ET CES ONDES VONT REMPLACER LE FIL DU TÉLÉPHONE !

MAIS, ON NE JETTE PAS DE CAILLOU POUR LES PRODUIRE... PEUT-ÊTRE UNE PILE ÉLECTRIQUE ?

NON, C'EST PLUS COMPLIQUÉ ! ON ENVOIE DANS L'ANTENNE DU POSTE ÉMETTEUR UN COURANT ÉLECTRIQUE À HAUTE FRÉQUENCE" (C'EST À DIRE DONT LES VIBRATIONS (LES ROUNDS DANS L'EAU) SONT TRÈS FRÉQUENTES, TRÈS NOMBREUSES EN UNE SECONDE) QUI FORME UNE SUCCESSION D'ONDES SANS INTERRUPTION APPELÉE TRAIN D'ONDE. C'EST CE TRAIN D'ONDE QUI VA TRANSPORTER JUSQU'À TON POSTE RÉCEPTEUR LES VARIATIONS ÉLECTRIQUES TRANSMISES PAR LE MICROPHONE APRÈS QUE CELLES-CI AURONT MODIFIÉ, ON DIT MODULÉ LE COURANT À HAUTE FRÉQUENCE.

POUR MIEUX COMPRENDRE, REGARDE CES DESSINS QUI MONTRENT LE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UN POSTE ÉMETTEUR... ET D'UN POSTE RÉCEPTEUR



RÉCEPTEUR

