

L' hyperson directionnel, la communication de demain ?

Transmettre un son à un individu sur une grande distance, sans que personne d'autre ne l'entende, impossible me direz-vous ? Et bien non ! Une équipe de l'institut franco-allemand de Saint-Louis (ISL) a mis au point une technique d'hyperson directionnel, une application originale en métrologie (science des mesures de chocs)...

Le principe peut être résumé ainsi : le PVDF (polyfluorure de vinylidène) est un matériau piézoélectrique, qui produit de l'électricité quand il est soumis à une déformation ou à un choc.

A l'inverse, il réagit et se déforme (transforme) au passage d'un courant électrique. C'est cette propriété qui est utilisée pour l'émetteur à hyperson directionnel, sorte d'assemblage de deux raquettes, au milieu desquelles passe une feuille argentée ou dorée.

Quand on applique une tension particulière sur cette feuille de PVDF, elle vibre et crée une fréquence porteuse qui produit un son. Il suffit alors de placer cette feuille dans le réseau d'alvéoles de la "raquette" et "le son se propage alors comme dans un cylindre, de façon focalisée. D'où le son directionnel.

Que ce soit des publicitaires ou des fabricants d'audiovisuel, nombreux sont ceux qui sont déjà intéressés par la trouvaille. Outre des messages publicitaires personnalisés, on peut facilement imaginer des chaînes futuristes auxquelles il ne faudrait plus claquer le bec parce que quelqu'un dort juste à côté.

Par Vincent Capman

Source & infos complémentaires :
Besok le magazine du futur

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le mercredi 24 octobre 2001

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/504-1039-hyperson-directionnel-communication-demain.html>