

## De l'énergie avec du bruit !

**Démonstrateurs** : Jean-Marie Dilhac et Nicolas Nolhier

**Référent** : Nicolas Nolhier

**Description** : la miniaturisation des systèmes électroniques communicants permet aujourd'hui de les disperser et de les abandonner en grand nombre dans un milieu, pour effectuer des mesures et les transmettre. Utiliser pour leur fonctionnement des piles électrochimiques est souvent impossible à cause de considérations portant sur le poids, la durée de vie ou la pollution. Le microsystème doit alors capturer son énergie dans son environnement (lumière, vibrations, différences de température...). La démonstration se propose de montrer comment de l'énergie électrique peut être tirée du bruit acoustique.

