

RESUME

L'oscillateur de Trevelyan est un oscillateur à relaxation. On chauffe un cylindre en métal qui va stocker l'énergie, puis ce cylindre est posé sur un système de deux lames biseautées en plomb. Le transfert d'énergie entraîne une dilatation des lames qui produit des vibrations du cylindre et également un son. Nous avons décidé de mesurer les fréquences de vibration à l'aide d'une interface et d'un capteur piézoélectrique collé sur l'une des deux lames de plomb. Cela nous a permis d'établir une relation entre cette fréquence et l'une des grandeurs caractéristiques des métaux.