

AVANTAGES CONCURRENTIELS

- Procédure **simple et sans contrainte** sur la forme du matériau, possible in situ ;
- Mesure **très rapide** (<2min)
- Aucune contrainte sur le gradient de température ;
- **Mesure précise** (Résolution ultime du PTA : 0,02 $\mu\text{V}/\text{K}$; Résolution usuelle : 0,2 $\mu\text{V}/\text{K}$).

APPLICATIONS/MARCHES

- Caractérisations et contrôles non destructifs des matériaux ;
- Etude du vieillissement et contrôle qualité (impuretés, précipités...)
- Vérification de la conformité d'un matériau, expertise post incident ;
- Suivi de l'évolution d'un matériau sous l'influence d'un paramètre extérieur (transformation de phase par exemple).

PROPRIETE INTELLECTUELLE

- Brevet délivré : FR 1257261

LABORATOIRE

- Laboratoire LCP-A2MC

CONTACT

Ludovic GOBY
Ingénieur développement
Matériaux, Procédés, Chimie
Tél. : 03.80.40.34.97 - 06.43.65.51.20
Mél : ludovic.goby@sattge.fr

PRESENTATION

Ce nouveau dispositif de mesure du PTA (Pouvoir Thermoélectrique Absolu) des matériaux conducteurs et semi-conducteurs met en œuvre le transport électronique comme outil de caractérisation et de contrôle non destructif.

La procédure est simple et **applicable à tout type de conducteur et semi-conducteur dans une large gamme de température**. Un dispositif léger et portable est fixé sur l'objet à contrôler. **En créant une différence de température à sa surface, on détermine le PTA du matériau qui le constitue**. L'appareil de mesure comprend deux sondes qui sont mises en contact électrique avec la surface du matériau à caractériser.

