

## **Applications en Thermoélectricité**

---

*Responsable* : Guillaume Savelli

*Assistants* : /

*Laboratoire* : CEA Grenoble, 17 avenue des Martyrs, 38054 Grenoble Cedex, France

*E-mail* : guillaume.savelli@cea.fr

*Durée du module* : 1h

## **Objectifs**

Les objectifs de ce module sont de présenter l'ensemble des applications possibles en thermoélectricité, qu'elles soient déjà existantes ou potentielles. La présentation de ces applications sera répartie selon les trois principales catégories : capteurs thermiques, refroidissement/chauffage et générateurs thermoélectriques.

## **Contenu**

1. Capteurs thermiques
  - a. Notions générales
  - b. Thermocouples
  - c. Capteurs de flux thermiques
2. Refroidissement & chauffage
  - a. Notions générales
  - b. Micro-refroidissement localisé
  - c. Exemples d'application de refroidissement et chauffage
3. Générateurs thermoélectriques
  - a. Notions générales
  - b. Générateurs thermoélectriques à radioisotope
  - c. Générateurs thermoélectriques pour le transport
  - d. Micro-générateurs thermoélectriques
  - e. Autres exemples d'applications