

Introduction

Responsable : Guillaume Bernard-Granger
Laboratoire : CEA/DRT/LITEN/DTNM/SERE/LTE
E-mail : guillaume.bernard-granger@cea.fr
Durée du module : 1h30

Objectifs

Sensibiliser le public aux interactions qui existent entre les paramètres d'élaboration et les propriétés thermoélectriques des matériaux massifs polycristallins

Contenu - programme

Mise en forme des poudres : paramètres clés et présentation des diverse technologies disponibles

Frittage : densification & croissance granulaire, frittage naturel versus frittage sous pression, paramètres clés pour contrôler la microstructure

Relation microstructure / propriétés thermoélectriques : Bi_2Te_3 , $\text{Si}_{92}\text{Ge}_{08}$, HMS, $\text{Mg}_2\text{Si}_{0.4}\text{Sn}_{0.6}$ pour lesquels « l'évènement nano-structural » est important

Ligne PAMIRE du CEA-Grenoble