

NOUVEAU MATÉRIAU INTERMÉTALLIQUE POUR LA
RÉFRIGÉRATION MAGNÉTIQUENOUVEAU COMPOSÉ MAGNÉTOCALORIQUE POUR LA RÉFRIGÉRATION ET LES
CONDITIONNEURS D'AIR

La réfrigération magnétique devrait dans un futur proche devenir compétitive par rapport aux techniques conventionnelles de réfrigération par compression de gaz en raison de sa grande efficacité et de son faible impact environnemental. De nouveaux composés intermétalliques à base de manganèse ont été développés.

AVANTAGES, INNOVATION

- ▶ Technologie écologique alternative à la compression de gaz
- ▶ Nombreux avantages du composé par rapport à d'autres composés magnétiques:
 - Pas de perte d'hystérésis
 - Faible toxicité du matériau
 - Faible coût du matériau brut
 - Large gamme de températures de travail, à des températures proches de l'ambiant.

APPLICATIONS INDUSTRIELLES

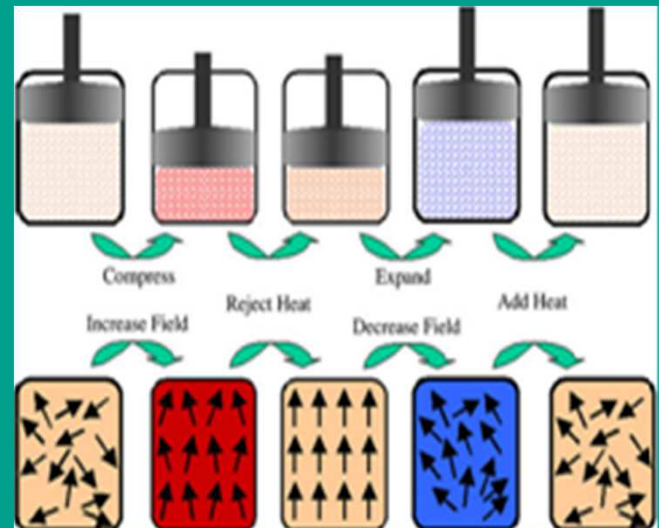
- ▶ Réfrigération
- ▶ Conditionnement d'air
- ▶ Applications industrielles et domestiques

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- Brevets publiés :
- ▶ WO2008/122535
 - extensions : US 2010276627; EP2137742
 - ▶ EP2107575 WO2009/121811
 - extensions : US 12/935 090, JP 2011-502354, CN 200980115656,9

ETABLISSEMENT(S) IMPLIQUÉ(S)

Université de Lorraine / CNRS



MOTS CLES

- ▶ Réfrigération magnétique
- ▶ Matériau Intermétallique
- ▶ Magnéto-calorique

CONTACT :

Pascal ROCKLIN
Ingénieur Valorisation Environnement et Chimie
Tel: +333.54.50.41.73
Pascal.rocklin@univ-lorraine.fr