




MBCP

Obtention de Matériaux Biosourcés à
Changement de Phase (MBCP) à partir
d'émulsions sèches

 SYNTHONS & FONCTIONNALISATION
FORMULATION & MISE EN FORME

 Traitement chimique
Traitement mécanique

CONTEXTE

Les matériaux à changement de phase (MCP) sont des composés capables d'absorber et de restituer une certaine quantité d'énergie sous forme de chaleur latente. Dans le cas d'une transition solide/liquide, une augmentation de la température entraîne la fusion du composé et une quantité précise d'énergie est absorbée. Cette dernière peut être restituée sous forme de chaleur quand le composé cristallise. Pour la plupart des applications, l'enjeu est de confiner la phase liquide, d'une part pour qu'elle recristallise aisément, et d'autre part pour qu'elle ne pollue pas le matériau environnant.

OBJECTIF

Le projet MBCP propose d'étudier la faisabilité d'obtention d'un matériau à transition de phase microencapsulé et biosourcé par séchage d'émulsions.

RÉSULTATS ATTENDUS

Proposer un procédé moins couteux et plus respectueux de l'environnement que les solutions actuellement proposées.

MARCHÉS VISÉS

- Stockage d'énergie
- Isolation thermique - Bâtiment
- Textile technique

COMPOSANTES IMPLIQUÉES

- ITERG
- UMR 1010 LCA
- CRT CATAR

CHIFFRES CLÉS

- 215 k€ coût complet
- Débuté en 2020
- 24 mois

CONTACTS

- **Contact partenarial :**
3bcar@instituts-carnot.eu
- **Contact scientifique :**
Cécile Joseph ; c.joseph@iterg.com

SITE WEB

www.3bcar.fr