

CALICE

Nouveau procédé éco-compatible

de Capture/Libération du dioxyde de Carbone

utilisant des phases minérales

Contexte

Etude des propriétés physico-chimiques des phases minérales

⇒ Procédé performant de captage du CO₂ (efficacité, sélectivité)

Problématique

Régénération des phases minérales

Objectifs

- Synthèse de nouvelles phases d'intérêt
- Levée des verrous des mécanismes de régénération
 - verrous physico-chimiques
 - verrous énergétiques
- Mise au point d'un procédé économiquement viable

Partenariat : complémentarité des savoir-faire

EPIC

- **BRGM** Synthèse et caractérisation de nouvelles phases d'intérêt, modélisation des phénomènes

EPST

- **GREMAN** (CNRS/CEA Tours) : Groupe de recherche en matériaux, microélectronique, acoustique et nanotechnologies
Synthèse et caractérisation de nouvelles phases homologues d'intérêt
- **LISE** (CNRS/Paris VI): Laboratoire interfaces et systèmes électrochimiques
Electro-synthèse, caractérisation et modélisation des phénomènes aux interfaces
- **LGC** (CNRS/Toulouse): Laboratoire de Génie Chimique
Conception, design et optimisation expérimentale et théorique des réacteurs et des procédés à l'échelle macroscopique et réduite

Industriels

- **Silex International** : Equipementier de technologies pour l'Environnement
- **Partenaire industriel français (utilisateur final)**
 - ⇒ Domaine du captage/libération du CO₂ post-combustion
 - ✓ apporte son expertise dans le domaine du traitement post-combustion