

# VASCO

## Valorisation et Stockage du CO<sub>2</sub>



*Coordinateur* : **Pôle Risques** (administratif et financier) **Geogreen** (technique)

*Durée du projet* : **13 mois**

*Début du projet* : **Octobre 2011**

*Coût total du projet* : **907 K€**

*Aide de l'ADEME* : **212,5 K€**

*Cofinanceurs* : San Ouest Provence, GPMM, ArcelorMittal, Calcia, GDF-Suez, Air Liquide, E.ON, EDF, Véolia Environnement, et les partenaires experts du projets qui sont, Geogreen, BRGM, IFPEn, IFREMER, Air liquide, GDF-Suez

*N°de convention ADEME* : 1194C0001



---

**Synthèse publique de projet de R&D  
sur le captage, stockage géologique et  
valorisation du CO<sub>2</sub>**

## Contexte du projet et objectifs du projet

Le captage, stockage de CO<sub>2</sub> et la valorisation du CO<sub>2</sub> (CSCV) constituent des technologies émergentes qui pourraient contribuer à limiter les émissions atmosphériques de CO<sub>2</sub> d'origine anthropique. Dans ce contexte, le projet collaboratif **VASCO**, Valorisation et Stockage du CO<sub>2</sub>, propose d'étudier différentes solutions techniques répondant à cette problématique dans une **démarche mutualisée dans le bassin industriel de la zone de Fos-Berre-Lavéra-Gardanne-Beaucaire**.

Les méthodologies et outils mis au point dans le cadre de ce projet ont vocation à être appliqués sur toutes problématiques de bassins industriels en France, en Europe et dans le monde.

Le **Grand Port Maritime de Marseille** (GPMM), la société **Geogreen** et les établissements publics **BRGM**, **IFP Energies nouvelles**, **IFREMER**, ont collectivement conçu ce projet pour développer une stratégie adéquate de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> selon quatre axes :

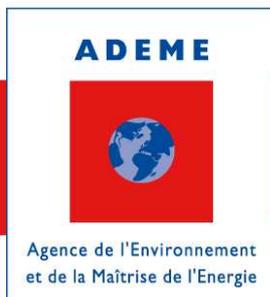
1. Exportation du CO<sub>2</sub> par voie maritime pour de la Récupération Assisté d'Hydrocarbures avec création à Fos d'un terminal de liquéfaction du CO<sub>2</sub> ;
2. Bio Remédiation du CO<sub>2</sub> avec production d'algues ;
3. Valorisation du CO<sub>2</sub> pour des applications industrielles ;
4. Transport par pipeline et stockage du CO<sub>2</sub> en aquifères salins.

De plus, **Air Liquide** et **GDF-Suez**, apporteront leurs expertises et expériences en matière de transport, de valorisation du CO<sub>2</sub>, de récupération des frigories et du stockage géologique de CO<sub>2</sub>.

Le projet VASCO, dans sa globalité, est découpé en 2 grandes phases :

- **Phase 1 : Etude de pré faisabilité sur les axes de captage, valorisation et de stockage de CO<sub>2</sub> (*Objet du projet financé*)**. Elle permettra de réaliser **un premier schéma directeur pour la gestion des émissions de CO<sub>2</sub> sur la zone fortement industrialisée de Fos-Berre-Lavéra-Gardanne-Beaucaire**.
- Phase 2 : Etudes détaillées des sites potentiels de stockage géologiques, la réalisation d'un pilote de bio remédiation par production d'algues, l'analyse des risques et l'étude de la faisabilité sociale des technologies sélectionnées ;

Le positionnement choisi met en synergie les technologies évoquées avec les besoins du port de Marseille, ainsi que ceux de la Région, et notamment dans le cadre de la valorisation des zones jusqu'à maintenant occupées par les Salins du Midi. L'ensemble des éléments cités permettrait de pérenniser les industries sur la zone en réduisant leurs émissions de CO<sub>2</sub> et, de créer de nouvelles filières en économie de développement durable (traitement des eaux, bio-remédiation, agro-alimentaire).



### CONTACTS

- Sébastien GIRAUD, Directeur Adjoint, Pôle Risques, [sebastien.giraud@pole-risques.com](mailto:sebastien.giraud@pole-risques.com)
- Yann LE GALLO, Directeur des Opérations, Geogreen, [ylg@geogreen.fr](mailto:ylg@geogreen.fr)
- Stéphanie ARNOUX, Ingénieur CSCV, ADEME, [stephanie.arnoux@ademe.fr](mailto:stephanie.arnoux@ademe.fr)