

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT	MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE	COMMISSARIAT GÉNÉRAL À L'INVESTISSEMENT

Communiqué de presse

Communiqué de presse



Paris, le 03 mai 2011

Investissements d'avenir : Lancement de l'appel à manifestations d'intérêt « Captage, transport, stockage géologique et valorisation du CO₂ »

Dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir, Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET, ministre de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, Christine LAGARDE, ministre de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, Valérie PECRESSE, ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Eric BESSON, ministre auprès de la ministre de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, chargé de l'Industrie, de l'Énergie et de l'Économie numérique, et René RICOL, commissaire général à l'investissement annoncent le lancement d'un appel à manifestations d'intérêt piloté par l'ADEME et dédié au captage, au transport, au stockage géologique et à la valorisation du dioxyde de carbone.

Afin de limiter l'augmentation des températures moyennes à long terme, il s'avère nécessaire de **diminuer d'ici 2050 les émissions mondiales de dioxyde de carbone (CO₂), principal gaz à effet de serre (GES), de 50 à 85 %, par rapport au niveau mesuré en 2000¹.**

Pour les pays industrialisés, cela représente une division par quatre des émissions actuelles ; objectif baptisé en France « facteur 4 » depuis 2003. Il apparaît donc indispensable d'activer au cours des 20 à 30 prochaines années une gamme cohérente de mesures (mécanismes économiques, réglementation, cadre institutionnel) dans l'ensemble des six principaux secteurs fortement émetteurs de GES (industrie manufacturière, bâtiments résidentiels et tertiaires, production d'énergie, transports, agriculture et pêche)

Ainsi, en complément des politiques d'efficacité énergétique et du développement des énergies renouvelables, l'une des options de réduction des rejets dans l'atmosphère des GES consiste à capter le CO₂ émis en grande quantité lors de processus industriels pour le stocker dans le sous-sol et donc, l'isoler de l'atmosphère.

Cette solution, appelée **Captage et Stockage géologique de CO₂ (CSC)**, appliquée à certains secteurs de l'industrie, pourrait permettre de réduire de 19 % les émissions mondiales d'ici 2050. C'est de plus une filière industrielle stratégique de la croissance verte. En effet, le marché du CSC devrait représenter une centaine de milliards d'euros entre 2020 et 2030².

Le CO₂ peut également être valorisé comme matière première, dans des quantités, toutefois, moins importantes que le CSC. Il est aujourd'hui utilisé dans les industries agroalimentaire et chimique, pour des applications industrielles et pour la récupération assistée d'hydrocarbures³. L'enjeu principal de la **valorisation du CO₂** consiste à trouver de nouvelles applications utilisant cette molécule, tout en s'assurant d'un impact neutre sur l'environnement. Il pourrait ainsi être utilisé comme matière première dans des procédés industriels, être transformé pour obtenir des produits chimiques (plastiques) ou être utilisé dans des procédés biologiques pour produire des biocarburants ou des produits pharmaceutiques.

1 « Changements climatiques 2007 », rapport de synthèse, Giec.

2 Etude « Filières vertes : les filières stratégiques de la croissance verte », CGDD, octobre 2009

3. Le CO₂ est injecté dans les gisements de pétrole ou de gaz pour améliorer leur extraction. En phase d'exploitation, une partie du CO₂ est stockée dans l'espace libéré par l'hydrocarbure et une autre partie ressort avec l'hydrocarbure avant d'être séparée et réinjectée dans le système.

L'appel à manifestations d'intérêt (AMI) publié par l'ADEME doit contribuer à :

- **diminuer le coût du captage du CO₂ et la dépense énergétique** liée à cette activité,
- **garantir la flexibilité des procédés de captage,**
- **valider la faisabilité technique du stockage géologique du CO₂,**
- **valider de nouvelles voies de valorisation du CO₂ capté sur des sources fixes d'émissions,**
- **maîtriser les impacts environnementaux et sanitaires** du captage, du transport, du stockage géologique et de la valorisation du CO₂.

Les technologies visées dans le cadre de cet AMI pourront donner lieu à des expérimentations sous la forme de :

- **démonstrateurs dédiés aux procédés de captage de 2^{ème} génération** (ex : solvants de 2^{ème} génération pour la postcombustion, boucle chimique pour l'oxycombustion, voies cryogéniques,...),
- **plateformes technologiques permettant de tester, de mutualiser et de développer** différents outils, techniques (métrologie, monitoring, ...) ainsi que des méthodologies pour **le transport par canalisation et le stockage géologique du CO₂** en aquifères salins profonds⁴ ou gisements de pétrole et de gaz naturel épuisés,
- **démonstrateurs dédiés aux voies de valorisation du CO₂** sans transformation (fluide dans l'industrie) ou par transformation chimique (synthèse de produits chimiques de base, des produits à valeur énergétique ou des matériaux inertes) ou encore par transformation biologique (synthèse de produits à valeurs ajoutées, production d'énergie, traitement de l'eau, ...).

La mise en place de démonstrateurs doit permettre de lever les principales barrières technologiques de ces expérimentations, d'en réaliser les bilans économiques et énergétiques, les études d'impacts environnementaux et sanitaires, d'accélérer leur mise sur le marché et enfin d'évaluer leur acceptabilité sociale.

Cet AMI rentre dans le cadre de l'action « démonstrateurs et plateformes technologiques en énergies renouvelables et décarbonées et chimie » du Programme d'Investissements d'Avenir et dont l'enveloppe budgétaire est de 1,35 milliard d'euros.

Le montant définitif consacré à cet appel à manifestations d'intérêt dépendra de la qualité des projets retenus.

La date limite de dépôt des dossiers est fixée au 15 novembre 2011

Télécharger l'appel à manifestations d'intérêt :
investissement-avenir.gouvernement.fr ou ademe.fr

Volet développement durable des investissements d'avenir.

Plus de 6 Mds € sont consacrés au soutien des phases de recherche et de pré-industrialisation dans les filières vertes d'avenir :

- 1,35 Md€ pour le développement de démonstrateurs et de plateformes technologiques dans les différentes filières d'énergies renouvelables ou de la chimie verte,
- 1 Md€ pour développer des instituts d'excellence dans le domaine des énergies décarbonées,
- 1 Md€ pour des démonstrateurs de véhicules du futur : véhicules routiers du deux roues aux poids lourds, trains et bateaux,
- 250 M€ pour l'économie circulaire privilégiant le recyclage des déchets, la réhabilitation des sites et sols pollués et l'éco-conception
- 250 M€ pour les réseaux électriques intelligents, qui intégreront plus d'énergies renouvelables décentralisées et permettront aux consommateurs d'optimiser leurs usages et de réduire leur facture,
- 1,5 Md€ pour les avions de demain, afin de réduire considérablement leur consommation de carburant,
- 1 Md€ pour une industrie nucléaire plus économe en matières premières et moins génératrice de déchets.

Par ailleurs, des actions transversales de soutien aux entreprises innovantes, telles que la création d'un fonds d'amorçage de 400 M€, géré par le Fonds Stratégique d'Investissement et les actions d'OSEO en direction des pôles de compétitivité bénéficieront également aux filières vertes.

Contacts presse :

Cabinet de Nathalie Kosciusko-Morizet : 01 40 81 72 36

Cabinet de Valérie Péresse : 01 55 55 84 32

Cabinet de René Ricol : 01 42 75 64 43

Cabinet de Christine Lagarde : 01 53 18 41 35

Cabinet de Eric Besson : 01 53 18 44 91

ADEME : 01 40 41 55 01



⁴ Formation géologique constituée de roches sédimentaires poreuses renfermant une eau salée impropre à la consommation.