



**Agence Nationale de la Recherche
Programme « Captage et stockage du CO₂ »**

Appel à projets de recherche 2006

Ouverture de l'appel à projets : 25.04.2006

**Clôture de l'appel à projets :
(date limite de dépôt des dossiers)
Version électronique et version papier
30.06.2006 à minuit**

<http://www.agence-nationale-recherche.fr>

1 Contexte et objectif de l'appel à projets

1.1 Introduction

Les changements climatiques induits par l'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre (GHG¹) dans l'atmosphère, risquent de bouleverser le fonctionnement des écosystèmes et l'équilibre économique des sociétés dans les décennies à venir. Parmi les GHG, le CO₂ joue un rôle majeur en raison des volumes émis. D'après certains modèles prédictifs de l'Agence Internationale de l'Energie, la demande énergétique mondiale pourrait doubler d'ici 2050, entraînant une augmentation considérable des émissions de CO₂. L'ampleur de cette augmentation sera fonction de l'évolution du mix énergétique mondial. En dépit du recours à l'énergie nucléaire et aux énergies renouvelables, les combustibles fossiles et en particulier le charbon joueront encore en 2050 un rôle majeur, y compris en Europe.

Face à cette double contrainte de l'utilisation des combustibles fossiles et des changements climatiques induits par les émissions des GHG, la communauté internationale s'est mobilisée depuis plusieurs années² pour synthétiser l'état des connaissances, identifier les verrous scientifiques et technologiques et promouvoir la dissémination des technologies susceptibles de contribuer à la réduction des émissions des GHG. Un récent rapport spécial de l'IPCC³ a confirmé que le domaine du captage et du stockage du CO₂ (CCS⁴) peut constituer une option efficace de réduction des émissions des GHG.

Le protocole de Kyoto et les directives européennes ont donné naissance à un marché mondial des droits d'émission de GHG. Les enjeux économiques à terme sont considérables : sur la base de 30€/ tonne de CO₂, le marché du CO₂ pourrait atteindre un niveau de plus de 100 G€/ an d'ici 20 à 30 ans.

Plusieurs pays ont lancé des grands programmes de recherche dans le domaine du CCS. Les grands objectifs de ces recherches sont de diminuer le coût lié au captage, et de pouvoir assurer l'intégrité et la sécurité des sites de stockage.

Les travaux de R&D dans le domaine du CCS visent en premier lieu à modifier les processus de production afin qu'ils génèrent un flux de CO₂ quasiment pur à moindre coût. Les processus concernés sont les grandes centrales de production d'électricité et de chaleur, les futures centrales de production d'hydrogène à partir de combustibles fossiles ainsi que les installations industrielles telles que les cimenteries, les aciéries, les raffineries et les sites de production de gaz naturel.

En deuxième lieu, il s'agit de concevoir des méthodes d'utilisation ou de stockage de CO₂, en particulier dans le sous-sol. Le stockage océanique n'est pas, pour le

¹ De l'anglais "Green House Gases"

² UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change
IEA GHG program – International Energy Agency Greenhouse Gas program
IEA Clean Coal program
CSLF – Carbon Sequestration Leadership Forum
etc.

³ Intergovernmental Panel on Climate Change (www.ipcc.ch)

⁴ De l'anglais « Carbon Capture and Storage »

moment, pris en considération par la majeure partie de la communauté scientifique internationale. Enfin, il faut s'assurer de la faisabilité du transport de CO₂ entre les lieux de production et les lieux de stockage.

En France, un objectif de réduction par un facteur 4 des émissions actuelles des GHG a été fixé à l'horizon 2050. Cet engagement constitue un axe fort de la politique énergétique de la France, récemment réaffirmé dans le plan climat 2004 et la loi d'orientation sur l'énergie.

Les technologies de CCS contribueront certes à l'atteinte des objectifs français en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, cependant leur importance se manifesterait surtout dans le contexte international. Par conséquent, ce programme de recherche vise aussi à placer l'industrie française dans les meilleures conditions pour développer ses compétences et sa compétitivité dans ce domaine porteur à l'échelle internationale, pour les 50 à 100 ans à venir.

1.2 Objectifs de l'appel à projets 2006

L'édition 2005 du programme « Captage et stockage du CO₂ », tout en étant très ouverte sur le plan des thématiques et des technologies, avait ciblé des projets de recherche pouvant contribuer, à l'horizon 2010, à la mise en œuvre de démonstrations industrielles dans les domaines du captage, du transport et du stockage. La liste des projets financés au titre de cette édition est consultable sur le site de l'ANR (www.agence-nationale-recherche.fr).

L'édition 2006 du programme « Captage et stockage du CO₂ » s'ouvre à des projets à finalité à moyen et long termes en incluant des thématiques nouvelles.

L'appel à projets 2006 couvre les thèmes suivants :

1. Captage et transport
2. Stockage et MM&V (Monitoring, Mitigation et Vérification)
3. Analyses de risque, critères de sécurité, réglementation
4. Ruptures technologiques
5. Evaluation socio- et technico-économique et environnementale, acceptabilité et légitimation sociale

Les thèmes 1 et 2 concernent la recherche de type incrémental à forte valeur d'innovation et/ou ciblée sur un ou des verrous technologiques ou des problèmes spécifiques. Les projets contribuant à la préparation, la mise en place ou l'accompagnement de plateformes expérimentales (nationales, européennes ou internationales) sont inclus dans ces deux thèmes.

Le thème 3 concerne des projets dans les thématiques 1 et 2 qui sont spécifiquement dédiés aux questions de risque, de sécurité et de réglementation.

Le thème 4 regroupe les projets de rupture technologique dans les domaines couverts par les thèmes 1, 2 et 3.

2 Domaines thématiques de l'appel à projets

Les domaines thématiques de l'appel à projets sont détaillés ci-après. Les listes de sujets sont données à titre indicatif et ne sont en aucun cas limitatives.

2.1 Captage et transport

2.1.1 Captage

Le thème «Captage» concerne toutes les activités qui génèrent du CO₂ en grande quantité et couvre tous les travaux visant à générer un flux de CO₂ réutilisable ou prêt à être transporté et injecté dans le sous-sol. On distingue trois options principales.

La première option consiste dans la séparation du CO₂ des fumées produites par combustion avec de l'air (captage en post-combustion). Cette séparation peut se faire par des voies chimiques (absorbants, cycle calcium) ou physiques (adsorbants, membranes, cryogénie). Cette option englobe aussi tous les processus de séparation de CO₂ dans des mélanges gazeux contenant du CO₂ (mélange CO₂ - gaz naturel par exemple).

La combustion dans un mélange fortement enrichi en oxygène constitue une deuxième option (captage en oxy-combustion). La nécessité de séparation du CO₂ en post-combustion est alors remplacée en amont par celle de la génération d'oxygène.

La troisième option consiste à complètement revoir le processus de production d'énergie selon un procédé qui co-produit directement un flux de CO₂ pur (captage en pré-combustion). Cette option englobe en particulier les méthodes de gazéification et de reformage ainsi que les processus de production d'hydrogène à partir de combustibles fossiles ou de la biomasse.

Ces trois grandes options communément réunies par souci de simplification sous le terme « captage » se déclinent en plusieurs variantes selon la nature du combustible et de la technologie choisie. Toutes ces variantes peuvent se trouver en compétition pour un site donné mais, au plan mondial il est probable qu'une certaine complémentarité perdurera pendant de très nombreuses années. Il est difficile de prédire quelles technologies domineront le marché à long terme et il est donc important à ce jour de ne négliger aucune voie.

Exemples de sujets de recherche en captage post-combustion :

- Modélisation et optimisation des procédés d'absorption, adsorption, perméation membranaire, contacteurs gaz-liquide
- Outils de modélisation (physico-chimie des interactions, thermodynamique des équilibres de phases, modélisation moléculaire...)
- Réduction de la taille des équipements de captage (en particulier pour utilisation en retro-fit)

Exemples de sujets de recherche en oxy-combustion :

- Optimisation de la production d'oxygène (membranes, cryogénie, intégration procédés...)
- Système de combustion (brûleurs) spécifiques
- Traitement des fumées issues de l'oxy-combustion

Exemples de sujets de recherche en pré-combustion :

- Matériaux pour des températures et des pressions plus élevées pour la génération du gaz de synthèse et de l'hydrogène
- Optimisation des étapes de séparation des gaz (récupération H₂, récupération CO₂)
- Absorption et contacteurs gaz-liquides

Exemples de sujets transverses :

- Séparation CO₂ – H₂O
- Rôle des impuretés
- Optimisation et intégration des procédés, efficacité énergétique et analyse exergétique des procédés
- Modélisations et simulations avancées des processus mis en jeu (systèmes multicomposants, transports couplés, milieux réactifs, combustion...)
- Matériaux permettant une augmentation des régimes de température et de pression
- Résistance des matériaux à la corrosion en présence de CO₂ éventuellement chargé d'impureté

2.1.2 Transport

Des projets concernant le transport du CO₂, y compris la partie compression et stockage tampon, sont attendus, par exemple sur les sujets suivants :

- Rôle de la composition du mélange gazeux (impuretés)
- Méthodes de mesures *in situ* de la composition du mélange à transporter
- Modélisation et optimisation de la chaîne de compression
- Gestion des systèmes et des réseaux
- Tenue des matériaux

2.2 Stockage et MM&V (Monitoring, Mitigation et Vérification)

2.2.1 Stockage

Le thème « Stockage » englobe tous les aspects liés au stockage du CO₂ dans le sous-sol. Le stockage océanique ne rentre pas dans le cadre de cet appel à projets. En revanche, les travaux de recherche peuvent concerner tous les types de stockage géologique, à savoir des stockages on- et offshore, des stockages en aquifères, en

veines de charbon, etc. avec leurs spécificités propres. De même, les travaux peuvent concerner des études génériques ou des études spécifiques pour un site, en France ou à l'étranger. Quelques exemples de sujets de recherche :

- Extrapolation des mesures en laboratoire (sur carottes) aux sites de stockage
- Outils et méthodes de caractérisation rapide de site de stockage (screening)
- Outils et méthodes de caractérisation et d'évaluation précises des capacités de stockage
- Etude de l'impact des impuretés sur l'injection, sur le stockage
- Etude des puits : tenue des aciers et des ciments en présence de CO₂, compréhension des mécanismes de corrosion et de dégradation, étude de formulations nouvelles...
- Optimisation de l'injection (architecture des puits d'injection, infrastructure...)
- Modélisation des mécanismes physicochimiques fondamentaux qui contrôlent les interactions entre le CO₂ et les roches des différents contextes ; études expérimentales
- Modélisation couplées thermo-hydro-mécano-chimique (THMC) des interactions CO₂-phases minérales
- Outils et modèles pour la simulation et la prédiction du devenir à long terme du CO₂
- Étude d'analogues naturels (gisements naturels de CO₂)

2.2.2 Monitoring, mitigation et vérification (MM&V)

Le monitoring de l'injection de gaz et du devenir à long terme du CO₂ stocké est essentiel pour s'assurer du soutien du public et des administrations pour le CCS. En outre, les méthodes de quantification trouveront leur place pour la valorisation financière des quantités stockées. Enfin, des scénarios de mitigation doivent être préparés afin de pallier une éventuelle fuite. Quelques exemples de sujets de recherche :

- Outils et méthodes de suivi de la propagation et du devenir du CO₂ dans le sous-sol, y compris développement d'équipement d'observation (capteurs particuliers, sources sismiques spécifiques...)
- Quantification et qualification du CO₂ contenu dans le sous-sol
- Comportement de la biosphère du proche sous-sol dans les zones à flux de CO₂ élevé
- Outils et méthodes de détection de fuites et stratégies d'alerte
- Scénarios de mitigation, de méthodes d'intervention en cas de fuite

2.3 Analyses de risque, critères de sécurité, réglementation

L'analyse de risque et l'établissement de critères de sécurité de la filière captage-transport-stockage dans son ensemble constituent, en amont des méthodes de

monitoring et de vérification, un élément déterminant pour la mise en œuvre pratique de cette nouvelle filière industrielle. Dans chacun des éléments de la chaîne, l'étude de scénarios de risque doit permettre l'établissement des critères de sécurité à respecter et des règles de bonnes pratiques à mettre en œuvre dans les futures opérations industrielles. Dans les thématiques « captage et transport », il peut s'agir d'adapter les méthodologies d'étude du risque industriel aux cas particuliers éventuellement posés par le CO₂. Dans le cas du stockage, l'établissement et la prise en compte des scénarios de risques vont permettre de valider les critères de sélection de sites et influenceront sur la conception et la configuration des méthodes de monitoring et vérification. Quelques exemples de sujets de recherche :

- Analyse de risque pour le captage
- Analyse de risque pour le transport de CO₂
- Etablissement de scénarios de risques à long terme pour le stockage
- Critères de sélection des lieux de stockage, études de risques et d'impacts environnementaux
- Etude de toxicité pour la mise en place de la réglementation
- Etude de risque et d'impact environnemental lié à l'intersection entre les domaines captage-transport-stockage
- Influence des impuretés sur les analyses de risques

2.4 Ruptures technologiques

Sous ce thème sont regroupés les travaux concernant les domaines précédents se caractérisant par des ruptures radicales. Par conséquent, la pénétration sur le marché se fera en règle générale à plus long terme et commencera éventuellement par un marché de niche. Ci-après quelques exemples de sujets de recherche:

- Insertion des procédés de captage du CO₂ dans les filières de production d'hydrogène, d'acier, de ciment, de papier, etc. ; combinaison avec les procédés de valorisation énergétique de la biomasse et conceptions de procédés à « émissions négatives »
- Etude de nouveaux concepts de production d'oxygène
- Etude de nouveaux procédés d'apport d'oxygène, par exemple le « chemical looping »
- Procédés innovants de séparation (par exemple en cours de combustion) et de captage du CO₂ (transporteurs spécifiques, membranes liquides, systèmes biomimétiques...)
- Séquestration minérale *in situ* (notamment en présence de roches basiques et ultra basiques ou dans des réservoirs géothermiques)
- Carbonatation *ex situ* (roches basiques et ultrabasiques, saumures coproduites lors de l'exploitation pétrolière, résidus industriels et miniers, déchets de construction...)

- Etude des mécanismes (biotiques ou abiotiques) de réduction du CO₂ dans les réservoirs souterrains (huile, gaz, aquifère) ou les veines de charbon

2.5 Evaluation socio- et technico-économique et environnementale, acceptabilité et légitimation sociales

2.5.1 Evaluation socio- et technico-économique et environnementale

La viabilité de l'économie des filières de captage-transport-stockage du CO₂ et de leur intégration dans les politiques sectorielles doit être testée, tant du point de vue du financement, de la volatilité du contexte économique (prix de l'énergie, prix de la tonne de CO₂), que des contraintes spatiales et des conséquences macro-économiques. Quelques exemples de sujets de recherche :

- Modélisation des performances économiques intrinsèques des stratégies de CCS
- Evaluation technico-économique, socio-économique et environnementale des filières et/ou maillons technologiques, impact de la présence d'impuretés
- Comparaison du CCS avec d'autres méthodes de réduction des émissions
- Etude de l'impact des instruments économiques et de marché (permis d'émissions, normes, réglementations...) sur le déploiement sectoriel ou géographique du CCS
- Stratégies d'adaptation et de transfert des technologies de CCS vers les pays émergents
- Etude de l'infrastructure globale nécessaire à l'échelle d'une région, d'un pays, d'un continent
- Analyses géopolitiques, industrielles et financières du développement du CCS : dépendances/autonomies, dynamiques d'entreprises induites, relations aux marchés du carbone...

2.5.2 Acceptabilité et légitimation sociales

La légitimation sociale du CCS est déterminante pour une application massive de cette technologie si le CCS doit contribuer de façon significative à la réduction des émissions de CO₂ de par le monde.

Les travaux proposés doivent étudier les dimensions sociétales associées à ces technologies et participer à la concertation avec les élus, les organisations non-gouvernementales et le grand public, dans la perspective d'une application étendue de ces techniques en France et à l'étranger. Quelques exemples de sujets de recherche :

- Méthode et processus de mise en œuvre du dialogue sociétal, notamment évaluation des instruments classiques d'échange sociétal (par exemple « grand débat national ») dans le contexte du CCS et recherche d'instruments d'échanges spécifiques pour le CCS
- Analyse des facteurs d'espoir et d'inquiétude vis-à-vis du CCS dans les représentations des citoyens et des populations, dans les différents contextes

régionaux et nationaux susceptibles d'être concernés du fait des situations des sites potentiels de stockage du CO₂

- Analyse des mécanismes de légitimation sociale du CCS dans ces différents contextes

3 Types de projets attendus

3.1 Management de projet

Pour chaque projet, un partenaire est désigné coordinateur unique. Il est responsable de la coordination scientifique et technique du projet, de la mise en place et de la formalisation de la collaboration entre les partenaires, de la production des livrables du projet, de la tenue des réunions d'avancement et de la communication des résultats.

Chaque partenaire désigne un responsable scientifique et technique unique. Il est l'interlocuteur privilégié du coordinateur et est responsable de la production des livrables du partenaire.

3.2 Partenariat

L'ANR finance des projets de recherche fondamentale⁵ et de recherche industrielle⁶ définis suivant la terminologie du journal officiel de l'Union Européenne (JOCE 28/02/2004 L 63/23).

Les projets sont établis en partenariat public-privé. Ils mettent en jeu un ou plusieurs industriels et un ou plusieurs laboratoires de recherche publics (EPIC, EPST, université...).

Toutefois, pour des projets de recherche à caractère fondamental la condition de partenariat public-privé n'est pas exigée dès lors que le projet est présenté conjointement par au moins deux laboratoires publics. Le montant d'aide consacré à l'ensemble des projets de ce type n'excèdera pas 20% du montant d'aide total attribué à cet appel.

La problématique du CCS étant de nature mondiale, les acteurs français sont encouragés à proposer des coopérations avec des partenaires européens et/ou extra-européens. Les partenariats avec des industriels, des centres de recherche et des laboratoires publics européens et internationaux sont acceptés dans la mesure où chaque partenaire étranger assure son propre financement dans le projet.

3.3 Durée de projet

La durée d'un projet doit être comprise entre 24 et 48 mois.

⁵ Activité visant à un élargissement des connaissances scientifiques et techniques non liées à des objectifs industriels et commerciaux.

⁶ Recherche planifiée ou enquête critique visant à acquérir de nouvelles connaissances, l'objectif étant que ces connaissances puissent être utiles pour mettre au point de nouveaux produits, procédés ou services ou entraîner une amélioration notable des produits, procédés ou services existants.

4 Eligibilité des projets et critères de sélection

4.1 Procédure de sélection

La procédure de sélection comprend les étapes suivantes :

- vérification de l'éligibilité des projets par le Comité d'Evaluation et désignation des experts ;
- évaluation des projets par les experts ;
- examen et classement des projets par le Comité d'Evaluation sur la base des expertises reçues ;
- sélection des projets par le Comité de Pilotage ;
- décision de financement par l'ANR ;
- finalisation du dossier et contractualisation pour les projets retenus.

Le Comité d'Evaluation des projets est constitué de scientifiques reconnus, français ou étrangers, issus de la sphère publique ou privée. Chacun des membres de ce comité est astreint à la confidentialité. La composition de ce comité ainsi que celle du Comité de Pilotage sera affichée sur le site de l'ANR (www.agence-nationale-recherche.fr).

Les experts évaluent les projets sur la base des critères énoncés ci-après. Au moins deux experts indépendants (dans la mesure du possible un expert provenant du monde industriel et un expert issu du milieu académique) sont désignés par le Comité d'Evaluation pour chaque projet ; ils sont tenus à la confidentialité.

4.2 Critère d'éligibilité

Pour être éligibles les projets doivent :

- être soumis dans les délais impartis ;
- être soumis avec un dossier complet, au format demandé, respectant les indications de longueur (nombre de pages) mentionnées dans le document B (voir aussi rubrique « Modalités de soumission ») ;
- se situer dans les domaines thématiques de l'appel à projets ;
- être présentés par au moins deux partenaires dont un partenaire au moins du secteur privé pour les projets de recherche industrielle ;
- avoir une durée comprise entre 24 et 48 mois.

4.3 Critères d'évaluation

Les experts évaluent les projets selon une grille contenant les rubriques suivantes :

- Qualité scientifique et technique
- Méthodologie, qualité du projet et de la coordination

- Qualité du consortium⁷
- Retombées scientifiques, industrielles et économiques
- Adéquation projet-moyens

5 Règles de financement

D'une manière générale, les dispositions du règlement financier de l'ANR s'appliquent (www.agence-nationale-recherche.fr/documents/reglementANR.pdf). Le financement de l'ANR est apporté sous forme d'aides non remboursables.

5.1 Taux d'aide

Pour les entreprises et les associations, le taux maximum d'aide de l'ANR (appliqué aux dépenses éligibles hors taxes) est le suivant :

Type de recherche	Taux maximum d'aide pour les PME ⁸	Taux maximum d'aide pour les associations et les entreprises autres que PME
Recherche fondamentale	60 % des dépenses éligibles	50 % des dépenses éligibles
Recherche industrielle	60 % des dépenses éligibles	50 % des dépenses éligibles

Pour les organismes publics et les fondations de recherche autres qu'établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC), l'aide finance le coût marginal du projet, en particulier le personnel temporaire impliqué dans le projet (CDD, postdoc, doctorant...).

Pour les établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC), l'ANR finance une partie du coût complet si le projet est établi en partenariat public/privé et le coût marginal si le projet est établi sans partenaire privé/industriel.

Les dépenses sont calculées hors taxes, majorées le cas échéant de la TVA non récupérable pour les laboratoires publics de recherche.

5.2 Autres conditions

Les dépenses de personnel sont à renseigner en « salaire plus charges sociales afférentes ». Des frais forfaitisés (coûts de structure) sont calculés en fonction de la nature de l'organisme demandeur.

⁷ Pour un projet partenarial public/privé, la labellisation du projet par un pôle de compétitivité est considérée comme un indicateur de qualité du partenariat. Cet indicateur sera pris en compte dans le cadre de l'examen par le comité de deuxième niveau (cf. § 4.1). Il est rappelé qu'il n'est pas nécessaire que tous les partenaires d'un projet soient membres du pôle ou localisés dans sa région pour que ce projet puisse bénéficier du label de "projet de pôle".

⁸ Une PME est une entreprise comprenant jusqu'à 249 salariés, avec un chiffre d'affaires inférieur à 50 M€ ou un total de bilan inférieur à 43M€. Les filiales de grands groupes ne sont pas considérées comme des PME.

Les partenaires peuvent commander des travaux à des tiers extérieurs au projet dans le respect des modalités fixées par le règlement financier de l'ANR.

Les aides de l'ANR ne pouvant bénéficier qu'à des partenaires résidant en France, la participation d'équipes étrangères au sein d'un projet financé par l'ANR est possible dans la mesure où chaque partenaire étranger assure son propre financement dans le projet.

L'objectif de l'ANR est que la majorité des projets reçoive un montant d'aide compris entre 400 k€ et 800 k€. Toutefois l'ANR n'exclut pas de financer des projets d'un montant inférieur ou supérieur.

Par ailleurs, l'ANR n'attribuera pas d'aides de montant inférieur à 20 000 € à un partenaire d'un projet.

5.3 Dispositions relatives aux pôles de compétitivité

Le coordinateur du projet peut mentionner si le projet fait partie des projets labellisés (ou en cours de labellisation) par un pôle de compétitivité (ou par plusieurs, en cas de projet interpôles). Les partenaires d'un projet labellisé par un pôle de compétitivité et retenus par l'ANR dans le cadre de cet appel à projets peuvent se voir attribuer un complément de financement par l'ANR.

Le coordinateur du projet doit fournir l'attestation (ou les attestations dans le cas de projet interpôles) de labellisation signée par au moins un représentant habilité de la structure de gouvernance du pôle concerné. Cette attestation doit être accompagnée d'une fiche « résumé » du projet (contenant au minimum le résumé du projet, le nom des partenaires, le montant total du projet et les financements demandés) également visée par au moins un représentant habilité de la structure de gouvernance du pôle concerné.

Ces documents doivent être transmis au CEA⁹, par courrier électronique et par courrier pour l'exemplaire original, au plus tard deux mois après la clôture de cet appel à projets (le cachet de la poste faisant foi pour le courrier)

Faute de réception de ces documents dans les délais indiqués, aucun complément de financement ne sera accordé.

6 Modalités de soumission

La conduite opérationnelle du processus de sélection de cet appel à projets et de l'administration des dossiers de financement a été confiée au CEA (Structure Support de l'Agence Nationale de la Recherche) par l'ANR⁹.

Les projets sont soumis à l'aide des formulaires spécifiques au programme « Captage et stockage du CO₂ » disponibles sur le site de l'ANR. Le dossier de soumission comporte :

- une fiche d'identité du projet et des partenaires (Document A - fichier Excel)

⁹ La délégation de ce programme de l'ANR au CEA est mise en place dans le cadre des principes adoptés par le conseil d'administration de l'ANR et explicitée sur le site internet de l'ANR. Voir coordonnées à la fin de ce document.

Appel à projets 2006 « Captage et stockage du CO₂ »

- une description détaillée du projet (Document B - fichier Word)
- des tableaux financiers (Document C - fichier Excel)

Les dossiers sont à adresser par le coordinateur avant le 30.06.2006 :

- par voie électronique à l'adresse co2.anr@cea.fr : les documents A et C en format Excel (.xls), le document B en format Word (.doc) ; le format pdf n'est pas accepté

ET

- par voie postale (le cachet de la poste faisant foi) en un exemplaire original (un engagement signé par partenaire, voir Document A) et cinq copies à l'adresse suivante :

CEA – ANR/NTE Secrétariat CO ₂ L'Orme des Merisiers Bâtiment 774 91191 Gif-sur-Yvette Cedex
--

Un accusé de réception sera envoyé au coordinateur par la délégation CEA.

Contacts	
Aspects techniques	Aspects financiers
Andreas EHINGER mail : andreas.ehinger@cea.fr	Fahimeh ROBIOLLE mail : fahimeh.robiolle@cea.fr
jusqu'au 17.05.2006	
Tél. : 01.40.56.25.87	Tél. : 01.40.56.24.72
Fax : 01.40.56.26.80	
à partir du 18.05.2006	
Tél. : 01.69.08.27.63	Tél. : 01.69.08.27.14
Fax : 01.69.08.26.93	

<p align="center">Clôture de l'appel à projets : (date limite de dépôt des dossiers) Version électronique et version papier 30.06.2006 à minuit</p>
