

**CLIMAT ET INNOVATIONS FINANCIERES**  
**PLAN D' ACTIONS STRATEGIQUE**

Paris, juin 2008

## SOMMAIRE

Conclusions et recommandations	4
I. Contexte et objectifs	5
II. Plan d'actions 2008-2012	9
III. Prochaines étapes	14
Annexes	16

## CLIMAT ET INNOVATIONS FINANCIERES PLAN D' ACTIONS STRATEGIQUE

### CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Les propositions du groupe de travail « Climat et Innovations Financières », qui définissent des **recommandations concrètes visant au renforcement du positionnement de la Place de Paris dans les domaines du climat et de la finance carbone**, s'articulent autour des axes principaux suivants :

*- Mesures réglementaires et fiscales visant à renforcer l'attractivité de la Place financière de Paris en matière de finance carbone*

☞ **Des actions sont à entreprendre auprès des Autorités réglementaires, afin d'étudier les aménagements nécessaires pour permettre de domicilier en France les fonds carbone.**

☞ **Lever les obstacles aux échanges de chercheurs non ressortissants de l'Union Européenne.**

*- Renforcement du positionnement de la Place de Paris sur la filière climat/carbone et valorisation des initiatives entreprises sur la Place de Paris*

☞ **Accompagner et soutenir les développements des structures de marché existantes, notamment BlueNext et Metnext, en élargissant la gamme de produits financiers traités sur le marché organisé du carbone et en diversifiant la clientèle pour se positionner face à Londres, dans la perspective du développement des marchés internationaux, ainsi que la création d'une association professionnelle sur les enjeux climatiques, et ce par plusieurs initiatives (contact avec les utilisateurs, mise en avant des capacités de la Place de Paris dans ces domaines porteurs, organisation d'évènements de promotion...)** ;

☞ **Accroître la visibilité des acteurs français de la finance carbone en mettant en exergue leur savoir faire et expertise dans le cadre de la présidence française de l'Union européenne et encourager les Pouvoirs publics à impulser de nouvelles initiatives concernant les enjeux du CO<sub>2</sub> en Europe ;**

☞ **Favoriser le développement des fonds d'investissement dédiés à l'environnement. Le développement de fonds sur la place de Paris permettrait une démultiplication des investissements industriels de protection de l'environnement et de lutte contre l'effet de serre, par effet de levier, et développerait les activités de service dans le domaine de la finance carbone.**

*- Mobilisation des acteurs de la Place de Paris concernant l'investissement post-2012*

☞ **Mobiliser les investisseurs institutionnels français pour définir les modalités de leur engagement. Cette mobilisation pourrait en particulier, s'appuyer sur le nouveau pôle de compétitivité mondial Finance Innovation.**

☞ Evaluer concrètement l'opportunité de lancer un fonds rachetant des actifs carbone post-2012 en anticipation des accords climatiques internationaux, dans le sens des démarches effectuées par la KfW en lien avec la BEI ;

☞ Faire valider par la Commission européenne l'intégration des projets post-2012, sachant qu'il est nécessaire qu'elle juge satisfaisantes les modalités de l'accord international qui sera conclu après 2012 ;

Au total, il s'agit donc de prendre rapidement au niveau de la France un engagement politique fort en faveur de la poursuite des mécanismes de projets du protocole de Kyoto (Mécanisme de Développement Propre, Mise en Œuvre Conjointe) au-delà de 2012. Le plus décisif serait un engagement d'achat de crédits issus de ces projets par l'Etat français.

- Amélioration de la compétitivité et de l'efficacité des services carbone de l'Etat

☞ Renforcer les moyens de la MIES qui deviendrait 1) animateur de réseau des services carbone entre les ministères et des agences publiques, 2) interlocuteur des entreprises (ETS) et des acteurs de marché (ETS, Kyoto) ;

☞ Mettre en place des processus clairs de concertation (bottom up) et d'information (top down) pour assurer une participation de l'ensemble des acteurs concernés à la définition d'une position française et une réactivité plus forte lors des interactions avec les acteurs non français ;

☞ Opérer une répartition claire des attributions entre la gestion de court terme (MINEFE/Trésor ?) et le long terme (MIES/MEDAD ?) ;

☞ Mieux définir les missions de la Mission Interministérielle de l'Effet de Serre (MIES) et déterminer les moyens en conséquence.

☞ Définir une position claire de l'Etat sur les instruments internationaux à promouvoir post-2012 (CDM, marché, normes, technologies...) au delà du Grenelle.

- Mise en œuvre de programmes de recherche sur l'adaptation au changement climatique et le financement des infrastructures

☞ Soutenir les 2 projets de Place déjà lancés dans le cadre de l'Association pour la Promotion de la Recherche en Economie du Carbone (APREC) :

- Evaluation ex-post du fonctionnement du marché européen des quotas;

- Club Tendances Carbone (Mission Climat CDC, BlueNext, Météo-France).

☞ Lancer un programme international de recherche sur le choix des infrastructures et l'adaptation au changement climatique ;

☞ Identifier et expérimenter des modes de financements innovants permettant d'économiser l'argent public grâce à la valeur carbone;

☞ Appuyer la création d'une filière de formation des professionnels de la finance carbone tout en intégrant, parallèlement, des modules pédagogiques sur la finance carbone dans les cursus de finance mainstream.

- Promouvoir à l'échelle européenne les projets domestiques CO<sub>2</sub>.

☞ Identifier dès 2008 une ou deux régions pilote pour expérimenter la rémunération par le marché européen du CO<sub>2</sub> de politiques régionales sur les secteurs émetteurs diffus (logement, transport, gestion des déjections animales) ;

☞ Sur la période 2013-2020 : promouvoir au niveau européen la mise en place d'un système unique harmonisé Cette possibilité figure explicitement dans le paquet climat-énergie, proposé le 23 janvier 2008 par la Commission européenne pour réformer et poursuivre le système européen d'échange de quotas de CO<sub>2</sub> sur la période 2013-2020 ;

☞ Promouvoir l'élargissement du mécanisme au niveau européen et son application à l'ensemble des régions.

- Financement de l'environnement/finance carbone sur le secteur diffus (professionnels, particuliers, PME)

☞ Des instruments bancaires écologiques sont à généraliser pour atteindre un niveau élevé de préservation de l'environnement, tout en minimisant le coût de cet effort pour la collectivité

- Livret d'épargne écologique

- Prêts bonifiés via subvention puis adossement au marché européen du CO<sub>2</sub> par exemple par le biais des projets domestiques

- Fonds de garantie (prêts, PE)

- Développement ISR solidaire

☞ Afin de favoriser le financement de projets diffus, la liquidité des marchés des certificats d'économie d'énergie (CEE) doit être réalisée via leur adossement au marché du CO<sub>2</sub> ;

☞ Structurer un marché mais surtout une culture du financement de l'environnement qui sera un point différenciateur / aux banques à l'international ;

☞ Obtenir rapidement le référencement par les Pouvoirs publics de méthodes simples et opérationnelles permettant de calculer les réductions d'émissions et d'attaquer les émissions diffuses.

Incitation des entreprises à intégrer les conséquences des risques météorologiques dans leur gestion stratégique

☞ Organiser, de manière rapide, une filière « climat » selon les axes suivants :

- en rassemblant toutes les expertises professionnelles nécessaires au développement et à la structuration de la gestion des risques météorologiques ;

- en offrant une plate-forme de connaissances, d'échanges et de formation ;

- en développant une méthodologie d'évaluation des risques liés à la météo-sensibilité d'une entreprise, d'un secteur d'activité, d'un pays... ;

- en facilitant la mise au point, l'utilisation, la comptabilisation et la commercialisation d'outils de gestion de risque permettant de diminuer et gérer les risques de météo-sensibilité...

## I. CONTEXTE ET OBJECTIFS

La Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) et le Protocole de Kyoto ont provoqué chez les gouvernements, au plan mondial, une prise de conscience du problème posé par le changement climatique. Les récentes conclusions du rapport du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) et de Sir Nicholas Stern soulignent l'urgence de la situation. Cette sensibilisation a induit des politiques et mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) au plan international mais également au plan européen et national.

### 1.1. Les outils de marché constituent le fer de lance de la lutte contre le changement climatique.

Au niveau européen, la Commission européenne a mis en place un système communautaire d'échange de quotas d'émission de CO<sub>2</sub> (SCEQE) dès 2005. L'Union européenne se trouve ainsi à la tête d'une initiative internationale mobilisant les forces du marché pour lutter contre le changement climatique. Force est de constater que le marché européen des actifs CO<sub>2</sub>, estimé par la Banque mondiale à 50 milliards de dollars, soit plus de 30 milliards d'euros, représente des enjeux financiers de premier plan. Le marché européen, qui est rattaché aux mécanismes des projets du Protocole de Kyoto, a également permis de développer des projets dans les pays du Sud via les Mécanismes de Développement Propre - MDP. Au total près de 2 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub> pourraient être économisées d'ici à 2012.

En France, le gouvernement a lancé, en 2007, un dispositif destiné à inciter les acteurs économiques non couverts par le système européen d'échange de quotas d'émission de CO<sub>2</sub> (au travers du Plan National d'Allocation de Quotas d'Emission de GES – PNAQ) à réduire volontairement leurs émissions de CO<sub>2</sub>. Ce dispositif applique le mécanisme de projets de Mise en Œuvre Conjointe (MOC), prévu par le Protocole de Kyoto, qui permet dans le cadre d'un partenariat avec d'autres acteurs de pays industrialisés, de générer, entre 2008 et 2012, des unités de réduction d'émission (URE) cessibles, en particulier sur le marché européen.

En France, cette initiative permettra, par exemple, de transformer en crédits carbone les réductions d'émissions de GES obtenues dans le cadre de projets agricoles. En accompagnement de cette démarche, la Caisse des Dépôts a lancé un appel à projets pour des réalisations visant à 5 millions de tonnes d'économies d'émission de CO<sub>2</sub>. La France est l'un des premiers pays européen à se lancer ainsi dans la voie des projets domestiques.

D'après les estimations de la Banque mondiale, les échanges de carbone dans le monde, qui commençaient à peine en 2004, ont atteint environ 30 milliards de dollars en 2006 et 65 milliards en 2007. Le lancement d'un marché fédéral aux Etats-Unis pourrait en doubler la taille au début de la prochaine décennie.

### 1.2 La Place financière de Paris a déjà pris des initiatives sur le CO<sub>2</sub>

Des premières réalisations ont été mises en œuvre pour renforcer le positionnement de la Place financière de Paris dans ces domaines :

- **Registre national des quotas d'émission de gaz à effet de serre (GES)** : la Caisse des Dépôts mandatée par l'Etat français, a élaboré ce registre et en assure la gestion. 14 Etats ont retenu sa technologie, développée sous la marque Seringas.

- **Fonds Carbone Européen (FCE)** : la Caisse des Dépôts a pris l'initiative de créer un fonds d'investissement en crédits CO<sub>2</sub>, acteur sur le marché et financeur de projets de réduction des émissions de GES. Le FCE, lancé en 2005, a pour co-promoteur la Caisse des Dépôts et Fortis. Géré par Natixis Environnement & Infrastructures, il a été souscrit par une dizaine d'investisseurs institutionnels.

- **Plateforme de négociation carbone BlueNext** : marché international de quotas et crédits d'émission de CO<sub>2</sub>, avec NYSE Euronext (60%) et la Caisse des Dépôts (40%) pour actionnaires.

- **Développement de plateformes de courtage et de négociation dédiées aux émissions de CO<sub>2</sub>** : Sagacarbon, filiale de la Caisse des Dépôts, premier courtier entièrement dédié au marché des quotas CO<sub>2</sub>, et Orbeo, filiale de la Société Générale et Rhodia, leader sur les activités de trading.

- **Recherche** : Société Générale, BNP Paribas, Caisse des dépôts, Météo France sont des acteurs importants en matière de recherche et d'innovation financière dans ce domaine.

- **Projets domestiques CO<sub>2</sub>** : lancement par la Caisse des Dépôts en 2007 d'un appel à projets visant à financer, dans différents secteurs de l'économie, des projets réduisant volontairement les émissions de CO<sub>2</sub>, en partenariat avec des réseaux bancaires, notamment les Banques Populaires.

### 1.3 ... qui peuvent contribuer à renforcer son positionnement

C'est pourquoi un groupe « Climat et Innovations Financières », présidé par Jean-Pierre CLAMADIEU, a été constitué en juillet 2007 au sein de Paris EUROPLACE afin de valoriser les démarches existantes, accélérer et développer les initiatives entreprises par les acteurs et renforcer le positionnement de la Place de Paris sur ce secteur porteur d'opportunités.

La mise en place d'une filière "climat/carbone" organisée a pour but de permettre à la Place de Paris d'accroître sa capacité d'innovation et de devenir la référence mondiale dans ces domaines.

**Les principaux objectifs stratégiques identifiés par le groupe de travail sont les suivants :**

⇒ **contribuer à l'action contre le changement climatique, grâce à l'émergence et la diffusion d'un signal prix du carbone.** Seule la généralisation de ce signal prix dans l'économie permettra demain de concilier le développement économique et sa transition vers un régime plus sobre en carbone. Dans cette perspective, des efforts de recherche sont à approfondir ;

⇒ **assurer l'émergence et la croissance rapide de ce nouveau marché du carbone, avec des emplois à haute valeur ajoutée (originateurs de projets, auditeurs, apporteurs de financements).** Les atouts français résident dans la capacité à intégrer savoir-faire industriels et nouveaux outils financiers, ce qui est un facteur différenciant notamment de l'approche purement financière de Londres ;

⇒ **conforter et renforcer la position stratégique et technologique de la Place de Paris dans le domaine de la gestion des risques météorologiques**, en rassemblant toutes les expertises professionnelles nécessaires au développement et à la structuration de ce marché ;

⇒ **accompagner et soutenir les projets de développement innovants dans le cadre de la finance carbone en identifiant et expérimentant de nouveaux modes de financements, comme les projets domestiques CO2** permettant notamment, grâce aux partenariats public-privé, de jouer tous les effets de levier nécessaires pour économiser l'argent public et démultiplier ainsi l'efficacité de l'investissement public.

⇒ **constituer un pôle de recherche sur l'économie du carbone au service des acteurs de la Place reconnu internationalement.**

## **II. PLAN D' ACTIONS 2008-2012**

Dans une première étape, les travaux du groupe ont conduit à la rédaction de fiches présentées et débattues dans le cadre du groupe 1 du Grenelle de l'Environnement tenu en octobre 2007 (cf. annexes).

**Depuis cette date, de nouvelles priorités d'actions ont été définies. Pour chaque projet, un porteur a été désigné pour la mise en place effective des actions. Et, les actions proposées sont les suivantes :**

### 2.1. Mesures réglementaires et fiscales (Loi de Modernisation de l'Economie, Projet de Loi de Finances...) visant à renforcer l'attractivité de la Place financière de Paris en matière de finance carbone

Porteur : Philippe GERMA

#### Problématique et enjeux

- Réglementation des OPCVM: dans la réglementation française, les OPCVM ne peuvent investir que dans des actifs financiers cotés (seuls 10% sont ouverts à l'investissement dans tout autre type d'actifs). Ce principe n'est cependant pas appliqué aux Pays-Bas, au Luxembourg et en Irlande. De ce fait, le traitement des marchandises et des commodités n'est pas autorisé en France. Et le statut hybride du carbone, considéré à la fois comme une marchandise et un instrument financier, ne permet pas de domicilier des fonds carbone en France. Ainsi, une réforme est indispensable sur ce point ;

- Statut juridique des quotas et traitement du trading de quotas par les établissements bancaires ;

#### Actions

☞ **Des actions sont à entreprendre auprès des Autorités réglementaires, afin d'étudier les aménagements nécessaires pour permettre de domicilier en France les fonds carbone.**

☞ **Lever les obstacles aux échanges de chercheurs non ressortissants de l'Union Européenne.**

## 2.2. Renforcement du positionnement de la Place de Paris sur la filière climat/carbone et valorisation des initiatives entreprises sur la Place de Paris

Porteur : Vincent REMAY

### Problématique et enjeux

Dans le cadre de la mise en place du Pôle de Compétitivité FINANCE INNOVATION, la place financière de Paris doit encourager la mise en place de nouveaux projets industriels et de recherche à haute valeur ajoutée qui conforteront la position de l'industrie financière française en Europe et au plan international, à l'instar des actions menées par la Carbon Markets Association (CMA) à Londres.

### Actions

☞ **Accompagner et soutenir les développements des structures de marché existantes, notamment BlueNext et Metnext, en élargissant la gamme de produits financiers traités sur le marché organisé du carbone et en diversifiant la clientèle pour se positionner face à Londres, dans la perspective du développement des marchés internationaux, ainsi que la création d'une association professionnelle sur les enjeux climatiques, et ce par plusieurs initiatives (contact avec les utilisateurs, mise en avant des capacités de la Place de Paris dans ces domaines porteurs, organisation d'évènements de promotion...)** ;

☞ **Accroître la visibilité des acteurs français de la finance carbone en mettant en exergue leur savoir faire et expertise dans le cadre de la présidence française de l'Union européenne et encourager les Pouvoirs publics à impulser de nouvelles initiatives concernant les enjeux du CO<sub>2</sub> en Europe ;**

☞ **Favoriser le développement des fonds d'investissement dédiés à l'environnement. Le développement de fonds sur la place de Paris permettrait une démultiplication des investissements industriels de protection de l'environnement et de lutte contre l'effet de serre, par effet de levier, et développerait les activités de service dans le domaine de la finance carbone.**

## 2.3. Mobilisation des acteurs de la Place de Paris concernant l'investissement post-2012

Porteur : Arnaud de BRESSON

### Problématique et enjeux

Aujourd'hui, nul ne connaît le cadre qui prévaudra à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013. Cette incertitude est très pénalisante pour la mise en œuvre d'actions concrètes : les acteurs qui engagent des actions de réduction d'émission ont besoin d'une visibilité de long terme.

En d'autres termes, les Etats et les investisseurs institutionnels doivent aujourd'hui s'engager à acheter des crédits post-2012 non encore validés par un accord climatique international.

### Actions

☞ Mobiliser les investisseurs institutionnels français pour définir les modalités de leur engagement. Cette mobilisation pourrait en particulier, s'appuyer sur le nouveau pôle de compétitivité mondial Finance Innovation.

☞ Evaluer concrètement l'opportunité de lancer un fonds rachetant des actifs carbone post-2012 en anticipation des accords climatiques internationaux, dans le sens des démarches effectuées par la KfW en lien avec la BEI ;

☞ Faire valider par la Commission européenne l'intégration des projets post-2012, sachant qu'il est nécessaire qu'elle juge satisfaisantes les modalités de l'accord international qui sera conclu après 2012 ;

Au total, il s'agit donc de prendre rapidement au niveau de la France un engagement politique fort en faveur de la poursuite des mécanismes de projets du protocole de Kyoto (Mécanisme de Développement Propre, Mise en Œuvre Conjointe) au-delà de 2012. Le plus décisif serait un engagement d'achat de crédits issus de ces projets par l'Etat français.

#### 2.4. Amélioration de la compétitivité et de l'efficacité des services carbone de l'Etat

Porteur : Philippe ROSIER

##### Problématique et enjeux

Force est de constater que l'efficacité des services carbone de l'Etat n'est pas optimale. Les insuffisances suivantes ont pu être identifiées :

- manque de ressources de la MIES pour mener à bien ses missions ;
- faible réactivité des différents services de l'Etat (MIES, MEDAD, MINEFE) par rapport aux besoins des acteurs économiques ;
- difficulté à identifier des interlocuteurs sur l'aspect marché/finance carbone ;
- sous-exploitation du potentiel carbone de l'Etat ;
- faible participation de la MIES au sein des instances carbone internationales : Commission Européenne, UNFCCC, CDM ;
- faible activité de concertation avec les autres Etats membres face à la Commission ;
- faible coordination des différents niveaux d'intervention de la France sur le sujet du CO2 ;
- Distinction nécessaire des différents horizons (long terme : objectifs de réduction versus court terme – gestion du bilan carbone France).

##### Actions

☞ Renforcer les moyens de la MIES qui deviendrait 1) animateur de réseau des services carbone entre les ministères et des agences publiques, 2) interlocuteur des entreprises (ETS) et des acteurs de marché (ETS, Kyoto) ;

☞ Mettre en place des processus clairs de concertation (bottom up) et d'information (top down) pour assurer une participation de l'ensemble des acteurs concernés à la définition d'une position française et une réactivité plus forte lors des interactions avec les acteurs non français ;

☞ **Opérer une répartition claire des attributions entre la gestion de court terme (MINEFE/Trésor ?) et le long terme (MIES/MEDAD ?) ;**

☞ **Mieux définir les missions de la Mission Interministérielle de l'Effet de Serre (MIES) et déterminer les moyens en conséquence.**

☞ **Définir une position claire de l'Etat sur les instruments internationaux à promouvoir post-2012 (CDM, marché, normes, technologies...) au delà du Grenelle.**

#### 2.5. Mise en œuvre de programmes de recherche sur l'adaptation au changement climatique et le financement des infrastructures

Porteur : Christian de PERTHUIS

##### Problématique et enjeux

Le secteur financier pourrait utilement contribuer à la stratégie nationale d'adaptation au changement climatique par le lancement de programmes de recherche centrés sur le financement des infrastructures pour :

- Approfondir la mesure des risques et conséquences potentielles du changement climatique sur les besoins en infrastructures, en approfondissant les données et projections les plus décentralisées fournies par les météorologues, en sélectionnant les meilleures techniques économiques et assurancielles d'évaluation du risque et en mutualisant le capital d'expertise des collectivités territoriales ;

- Calculer les coûts engendrés, en identifiant bien les coûts de fonctionnement, les coûts de mise à niveau nécessaires et ceux des nouvelles infrastructures à créer ;

##### Actions

☞ **Soutenir les 2 projets de Place déjà lancés dans le cadre de l'Association pour la Promotion de la Recherche en Economie du Carbone (APREC) :**

- **Evaluation ex-post du fonctionnement du marché européen des quotas (MIT/University College Dublin/Mission Climat CDC) ;**

- **Club Tendances Carbone (Mission Climat CDC, BlueNext, Météo-France).**

☞ **Lancer un programme international de recherche sur le choix des infrastructures et l'adaptation au changement climatique ;**

☞ **Identifier et expérimenter des modes de financements innovants permettant d'économiser l'argent public grâce à la valeur carbone;**

☞ **Appuyer la création d'une filière de formation des professionnels de la finance carbone tout en intégrant, parallèlement, des modules pédagogiques sur la finance carbone dans les cursus de finance mainstream.**

#### 2.6 Promouvoir à l'échelle européenne les projets domestiques CO<sub>2</sub>.

Porteur : Benoît LEGUET

##### Problématique et enjeux

Le dispositif des projets domestiques CO<sub>2</sub> mis en place par les pouvoirs publics en 2007 permet d'étendre aux activités non soumises à quotas de CO<sub>2</sub> le signal-prix du système européen, et incite financièrement ces activités à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre ; il permet de faire émerger des idées nouvelles de réductions des émissions, et de compléter la panoplie des aides existantes : crédits d'impôts, aides ADEME, certificats d'économie d'énergie... en finançant sans décaissement budgétaire de l'Etat, des collectivités locales ou des agences des réductions d'émissions.

- sur la période 2008-2012 : tester sur quelques projets pilotes la faisabilité et l'intérêt pratique du mécanisme mis en place aujourd'hui ; diminuer les coûts de mise en œuvre en favorisant, comme le fait l'Allemagne, les approches « programmatiques » visant à rémunérer les politiques régionales de réduction des émissions plutôt que des projets individuels.

### Actions

☞ **Identifier dès 2008 une ou deux régions pilote pour expérimenter la rémunération par le marché européen du CO<sub>2</sub> de politiques régionales sur les secteurs émetteurs diffus (logement, transport, gestion des déjections animales) ;**

☞ **Sur la période 2013-2020 : promouvoir au niveau européen la mise en place d'un système unique harmonisé Cette possibilité figure explicitement dans le paquet climat-énergie, proposé le 23 janvier 2008 par la Commission européenne pour réformer et poursuivre le système européen d'échange de quotas de CO<sub>2</sub> sur la période 2013-2020 ;**

☞ **Promouvoir l'élargissement du mécanisme au niveau européen et son application à l'ensemble des régions.**

### 2.7. Financement de l'environnement/finance carbone sur le secteur diffus (professionnels, particuliers, PME)

Porteur : Arnaud BERGER

### Problématique et enjeux

Le financement de l'environnement sur le secteur diffus constitue un véritable levier d'actions pour promouvoir le développement de projets « écologiques ». Toutefois, il apparaît que des difficultés de mise en œuvre persistent, principalement en raison de freins de nature réglementaire et administrative et des procédures d'agrégation difficiles à appliquer. En outre, l'instauration d'un dialogue plus régulier avec les autorités de tutelle (MIES, ADEME...) semble souhaitable.

### Actions

☞ **Des instruments bancaires écologiques sont à généraliser pour atteindre un niveau élevé de préservation de l'environnement, tout en minimisant le coût de cet effort pour la collectivité :**

- Livret d'épargne écologique

- Prêts bonifiés via subvention puis adossement au marché européen du CO<sub>2</sub> par exemple par le biais des projets domestiques

- Fonds de garantie (prêts, PE)

- Développement ISR solidaire

⇨ Afin de favoriser le financement de projets diffus, la liquidité des marchés des certificats d'économie d'énergie (CEE) doit être réalisée via leur adossement au marché du CO2 ;

⇨ Structurer un marché mais surtout une culture du financement de l'environnement qui sera un point différenciateur / aux banques à l'international ;

⇨ Obtenir rapidement le référencement par les Pouvoirs publics de méthodes simples et opérationnelles permettant de calculer les réductions d'émissions et d'attaquer les émissions diffuses. A ce stade, en l'absence de telles méthodes, l'expérimentation des projets domestiques n'a pas pu encore être lancée sur une approche marché (particuliers, PME...) ; il faut permettre à la Caisse des Dépôts d'élargir son appel à projet (outre les procédures d'investissement très spécifiques - méthanisation, biomasse...).

## 2.8. Incitation des entreprises à intégrer les conséquences des risques météorologiques dans leur gestion stratégique

Porteur : Jean CARLE

### Problématique et enjeux

Si les entreprises maîtrisent aujourd'hui la gestion des risques usuels de marché (tels que taux de change, taux d'intérêts et prix des matières premières) par l'anticipation des cours ou l'utilisation de produits financiers adaptés (couvertures à terme ou optionnelles, produits d'assurance), elles n'ont pas encore intégré les conséquences des risques météorologiques à la fois dans leur gestion quotidienne, mais aussi stratégique. Elles reconnaissent pourtant ce facteur comme étant un des risques les plus significatifs et, comme le confirment des évaluations menées auprès de grands groupes européens, avec des effets bien souvent supérieurs à ceux du change ou des taux d'intérêts, contre lesquelles elles se trouvent quelque peu démunies.

### Actions

⇨ **Organiser, de manière rapide, une filière « climat » selon les axes suivants :**

- en rassemblant toutes les expertises professionnelles nécessaires au développement et à la structuration de la gestion des risques météorologiques ;
- en offrant une plate-forme de connaissances, d'échanges et de formation ;
- en développant une méthodologie d'évaluation des risques liés à la météo-sensibilité d'une entreprise, d'un secteur d'activité, d'un pays... ;
- en facilitant la mise au point, l'utilisation, la comptabilisation et la commercialisation d'outils de gestion de risque permettant de diminuer et gérer les risques de météo-sensibilité...

## III. PROCHAINES ETAPES

Un Plan d'actions sera présenté lors du prochain Haut Comité de Place en juin 2008.

Parmi les prochaines étapes, il est envisagé la mise en place d'un événement à Paris, en septembre prochain, sous une forme à définir, afin de promouvoir l'expertise des acteurs, les nouvelles initiatives ainsi que les éventuelles avancées en matière réglementaire et fiscale.

**La promotion de la finance carbone, qui demeure encore méconnue de la communauté financière, des industriels et du grand public, constitue l'une des priorités de long terme de la Place financière de Paris.**

## **LISTE DES ANNEXES**

**Annexe I** : composition du groupe

**Annexe II** : fiches pour le Grenelle de l'Environnement

**Annexe III** : marché carbone – volumes et valeurs sur la période 2005 – 2007

**Annexe IV** : les risques climatiques

**Annexe V** : valeur notionnelle du risque climatique

## ANNEXE I

### Composition du groupe

Président : Jean-Pierre CLAMADIEU, Président Directeur Général, **Rhodia**

Co-rapporteurs :

- Arnaud de BRESSON, Délégué Général, **Paris EUROPLACE**
- Vanessa MENDEZ, Directeur Adjoint, Communication & Marketing, **Paris EUROPLACE**
- Christian de PERTHUIS, Head of the Climate Task Force, **Caisse des Dépôts**

Participants :

- Michel AUZET, Chargé de Mission Développement Durable en charge de l'Environnement, **Crédit Agricole**
- Jean-Pierre BARILLAS, Chargé de mission auprès de la D4E, **MEDAD**
- Véronique BEGUIN, Chargée d'études à la Direction du développement durable, **Dexia**
- Arnaud BERGER, Responsable Développement Durable, **Banques Populaires**
- Jean-Louis BERTRAND, Professeur Associé, Titulaire de la chaire Banque-Finance, **CEROS Université de Paris X Nanterre, Groupe ESSCA**
- François-Nicolas BOQUET, Directeur Environnement, **AFEP**
- Patrice CAMUS, Responsable Développement Durable, Secrétariat Général, **Mouvement des Caisses Desjardins**
- Jean CARLE, Business Development Manager, **Météo France**
- Thierry CAROL, Directeur Général Adjoint, **Bluenext**
- Yannick CAZOT, Expert Prévention, **AXA Group Management Services**
- Joël CHOVE, Directeur du Développement et de l'Innovation, **Cemagref**
- Sophie DUCOLONER, Development Manager for Environmental Product, **Dalkia**
- Patrick FAISQUES, Relations Techniques Environnementales, Direction Environnement, **Véolia Environnement**
- Philippe GERMA, Directeur Général, **Ixis Environnement**
- Sylvain GOUPILLE, Head of Carbon Finance Solutions, **BNP Paribas**
- Jacques HAYWARD, Chargé de Mission, **Veolia Environnement**
- Henri LAMOTTE, Chef du service des politiques publiques, **DGTPE**
- Benoît LEGUET, Mission Climat, **Caisse des Dépôts**
- Christophe LHERMITTE, Head of Research & Product Development, Département ECEP, **BNP Paribas**
- Vincent LIDSKY, Directeur de la Stratégie, des Relations Institutionnelles et du Développement Durable, **FFSA**
- Sophie LIGER, Directeur adjoint chargé de l'environnement, du développement durable et de l'énergie, **MEDEF**
- Jérôme MALKA, Responsable Energie Commodities, **Société Générale**
- Claude NAHON, Directeur du Développement Durable, **EDF**
- Stéphane QUERE, Directeur du Développement Durable, **Suez**
- Vincent REMAY, Conseiller du Président, **NYSE Euronext**
- Philippe ROSIER, Directeur Général, **Rhodia Energie**, Président, **Orbeo**
- Marc RIZZOTO, Directeur du Développement Durable, **Dexia**
- Jean-Claude STEFFENS, Directeur Environnement et Innovation, **Suez**
- Jean-Pierre TABET, Responsable Mission Changement Climatique, **ADEME**
- Jean-Pierre TARDIEU, Président, **Institut Veolia Environnement**

## ANNEXE II

### Fiches pour le Grenelle de l'environnement

#### Fiche 1 : Le développement d'une filière industrielle « Finances carbone » en France

Enjeux : localiser à Paris, grâce à une alliance Nyse-Euronext, Caisse des Dépôts, Powernext carbon, le grand marché organisé du carbone en phase d'émergence au plan international et promouvoir derrière toute la filière des nouvelles compétences nécessaires.

#### Fiche 2 : L'adaptation au changement climatique et le financement des infrastructures

Enjeux : préparer avec l'anticipation suffisante la boîte à outils des instruments qui permettront demain aux décideurs d'intégrer effectivement la contrainte de l'adaptation au changement climatique dans leurs décisions d'investissement.

#### Fiche 3 : les investisseurs institutionnels et l'investissement post-2012

Enjeux : les investisseurs institutionnels peuvent aujourd'hui s'engager à acheter des crédits post-2012 non encore validés par un accord climatique international. Une action conjointe de l'Etat français en ce sens renforcerait l'initiative de la place.

#### Fiche 4 : Accélérer le développement des projets domestiques CO<sub>2</sub>

Enjeux : l'engagement des banques de détail dans la démarche des projets domestiques permettrait de bien mieux toucher les émissions diffuses. Plusieurs réseaux se sont déjà mobilisés en ce sens (Dexia, Banques Populaires, Crédit Agricole, et BNP-Paribas).

#### Fiche 5 : La place de Paris comme plate-forme de communication entre les différents marchés

Enjeux : l'une des conséquences possibles de la mise en œuvre opérationnelle des projets décrits dans la fiche 1.

#### Fiche 6 : Risques météorologiques et projets Metnext

Enjeux : utiliser le potentiel de recherche et de connaissance de Météo-France pour monter des services d'aide à la gestion des risques d'instabilité climatique pour les entreprises.

## Fiche 1

### Le développement d'une filière industrielle « finance carbone » en France

#### Description et exposé des motifs

Grâce à des initiatives prises très tôt, la place de Paris a activement participé à l'amorçage de la finance carbone dans le monde : marché organisé du quota de CO2 au comptant (Pownext Carbon), registre SERINGAS (Caisse des Dépôts), Fonds Carbone Européen dans lequel ont investi la plupart des grands acteurs financiers de la place (Caisse des Dépôts, Fortis et Natixis), activités de *trading* et de montage de projets (Orbeo), activité de recherche (Société Générale, BNP-Paribas, Caisse des Dépôts). Ces initiatives permettent de mettre les outils financiers au service de la lutte contre le changement climatique.

La montée en régime de la finance carbone exige maintenant que soient consolidées ces avancées. Ceci implique la constitution d'une filière industrielle comprenant l'ensemble des maillons de la chaîne :

- la gestion de marchés organisés permettant un affichage public des prix et sécurisant les transactions ;
- la tenue de registres de permis d'émission ;
- les fonds d'investissement dans l'économie du carbone
- les traders ;
- les consultants et analystes ;
- les métiers du courtage : structuration, marketing, négociation, clôture des transactions ;
- la gestion du « risque carbone » et les métiers de l'assurance ;
- la gestion active des actifs carbone des entreprises ;
- le développement de projets Kyoto : expertise juridique, financière, technique, et gestion de projet ;
- les métiers liés à l'audit : suivi, validation, vérification ;

Le renforcement du premier maillon est, à court terme, une priorité. La place dispose d'un actif de choix. Pownext carbon draine plus de la moitié des échanges européens de quotas au comptant. Il est stratégique de rapidement consolider ce succès en :

- élargissant la gamme des produits traités : crédits Kyoto, produits futurs et dérivés ;
- élargissant la base de clientèle pour positionner la place de Paris dans la perspective d'émergence d'un marché global du carbone couvrant l'Asie (projets Kyoto) et demain l'Amérique du Nord.

Plus généralement, il est souhaitable de renforcer le positionnement de la Place de Paris dans le domaine du carbone, en créant notamment les emplois qualifiés correspondants. La Place de Londres, bénéficiant d'un appui fort du gouvernement et de la municipalité, s'est ainsi structurée autour de la *Carbon Market Association*, association représentant les principaux fournisseurs de services et financiers britanniques actifs dans le domaine du climat. Paris-Europlace ambitionne de créer le même type de dynamique à partir de son groupe *Changement climatique et innovations financières* qui réunit l'ensemble des acteurs concernés.

## Conditions de succès

1. **Renforcer les structures de marché organisé existantes** en élargissant la gamme des produits traités sur le marché organisé du carbone (actuellement le quota européen au comptant) et en diversifiant la clientèle pour se positionner face à Londres, dans la perspective du développement des marchés internationaux : projets Kyoto en Asie, futur marché transatlantique avec les Etats-Unis, notamment.
2. **Réaliser les aménagements réglementaires et fiscaux nécessaires** pour attirer la localisation d'un écosystème « finance carbone » en France, pour faciliter la création et la gestion de produits financiers en France. Parmi les exemples de freins, on peut notamment citer :
  - la nature juridique des « quotas » et « crédits carbone » qui ne permet pas, en l'état actuel du code monétaire et financier, de lancer un fonds d'achat de carbone sous juridiction française ;
  - le traitement du trading de quotas par les établissements bancaires, qui peut être clarifié ;
  - l'inadéquation des procédures d'accréditation de cabinets pour la validation et la vérification des projets.
3. **Favoriser le développement des fonds d'investissement dédiés à l'environnement.** Le développement de fonds sur la place de Paris permettrait une démultiplication des investissements industriels de protection de l'environnement et de lutte contre l'effet de serre, par effet de levier, et développerait les activités de service dans le domaine de la finance carbone.
4. **Démultiplier la promotion de la finance carbone**, qui reste méconnue de beaucoup de financiers mais aussi des industriels et du public.

## Estimation préliminaire de l'impact en termes de GES

Estimation difficile. Pas de chiffres à ce stade, mais études en cours.

## Estimation du coût de la mesure

### **Coût :**

A évaluer

### **Bénéfices :**

- i/ Création d'activités nouvelles et d'emplois à haute qualification ;
- ii/ Impact bénéfique sur le fonctionnement de la filière ;
- iii/ Renforcement de la Place de Paris.

## Informations complémentaires

La finance carbone à Londres emploie d'après le ministère britannique de l'Environnement (DEFRA) de l'ordre de 5 000 personnes.

Les plus grands acteurs de la finance carbone présents à Paris comptent chacun moins d'une dizaine de personnes, la plupart des acteurs français sont contraints d'utiliser des implantations permanentes à Londres.

<http://www.legrenelle-environnement.fr>

## Fiche 2

### Initier un programme de recherche prospective sur l'adaptation au changement climatique et le financement des infrastructures

#### Description et exposé des motifs

Les politiques d'action face au changement climatique ont donné naissance à une gamme d'instruments, réglementaires, fiscaux et de marché pour inciter les acteurs économiques à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Compte tenu de l'inertie des phénomènes climatiques, on sait que ces interventions vont intervenir trop tardivement pour éviter des changements climatiques importants durant le XIX<sup>e</sup> siècle. Les sociétés devront s'y adapter.

L'adaptation au changement climatique exigera de multiples actions dont certaines relèvent de choix privés et d'autres de politiques publiques. Parmi ces actions, un grand nombre concernent les infrastructures : le fonctionnement des infrastructures existantes risque d'être perturbé par les changements climatiques à venir s'il n'y a pas de mise à niveau ; des besoins nouveaux d'infrastructure apparaîtront.

Le récent rapport de l'ONU sur le financement des actions contre le changement climatique estime les besoins de financement additionnels en infrastructures résultant de l'adaptation au changement climatique. Le milieu de la fourchette d'estimation chiffre à 69 milliards de dollars par an en 2030, dont 47 milliards seront situés dans les pays industrialisés le montant des investissements nécessaires. D'après les auteurs de l'étude, ces chiffres sont une estimation par défaut. Une chose est certaine : aucun pays ne s'est actuellement préparé à assurer un tel financement additionnel.

Le secteur financier pourrait utilement contribuer à la stratégie nationale d'adaptation au changement climatique par le lancement d'une démarche centrée sur le financement des infrastructures qui aurait trois leviers principaux :

- **Approfondir la mesure des risques et conséquences potentielles du changement climatique sur les besoins en infrastructure**, en approfondissant les données et projections les plus décentralisées fournies par les météorologues, en sélectionnant les meilleures techniques économiques et assurancielles d'évaluation du risque et en mutualisant le capital d'expertise des collectivités territoriales.
- **Calculer les coûts engendrés**, en identifiant bien les coûts de fonctionnement, les coûts de mise à niveau nécessaires et ceux des nouvelles infrastructures à créer.
- **Identifier et expérimenter des modes de financements innovants**, permettant notamment, grâce aux partenariats public-privé de jouer tous les effets de levier nécessaires pour économiser l'argent public et démultiplier ainsi l'efficacité de l'investissement public.

L'objectif est de réunir d'ici deux ans un socle de connaissances et d'instruments mutualisés pour pouvoir lancer des démarches tests dans les domaines qui auront été identifiés comme prioritaires.

Actuellement, le financement des infrastructures en PPP ou la reprise des concessions se fait largement par des capitaux étrangers. Promouvoir des fonds d'investissement français pour le financement de telles infrastructures contribuerait à donner à la place financière de Paris un rôle de leader dans ce secteur, où nos entreprises industrielles sont mondialement reconnues.

### **Conditions de succès**

**i/ Ancrer la démarche dans une dimension territoriale**, pour mobiliser les décideurs locaux et tenir compte de l'extraordinaire variabilité des situations au plan géographique.

**ii/ Intégrer la démarche de la place de Paris dans un cadre international** pour bénéficier des apports des partenaires internationaux plus avancés et intégrer un volet spécifique sur les conditions du financement des infrastructures adaptées au changement climatique dans les pays du Sud.

**iii/ Faciliter les initiatives de développement de fonds d'investissement français dans les infrastructures.**

### **Estimation préliminaire de l'impact en termes de GES**

Cette action est une adaptation aux changements climatiques et non une action de limitation de l'émission de GES

### **Estimation du coût de la mesure (ramené à la tonne de CO<sub>2</sub>)**

Pas d'estimation à ce stade.

### **Informations complémentaires**

Le lancement d'une étude internationale, soutenue par les acteurs de la place, dans la philosophie de celle lancée par la Mission Climat de la Caisse des Dépôts sur l'évaluation *ex post* du système européen des quotas en partenariat avec le MIT, les universités de Dublin et de Dauphine et l'Agence Internationale pour l'Energie, permettrait de mutualiser les efforts de recherche de la place pour disposer en quelques années d'outils plus opérationnels.

L'initiative relative à l'évaluation, l'analyse des besoins et la mise en place d'outils de financement pourra être coordonnée par Météo France, la Caisse des Dépôts et Véolia Environnement.

### Fiche 3

## Les investisseurs institutionnels de long terme et les réductions d'émissions de CO<sub>2</sub> post-2012

### Description et exposé des motifs

Les mécanismes de projet mis en place par le protocole de Kyoto permettent de valoriser des projets réduisant les émissions de gaz à effet de serre dans les pays en développement (mécanisme pour un développement propre ou MDP) et dans les pays industrialisés ou en transition (mise en œuvre conjointe ou MOC). Grâce à ces mécanismes, de **nouvelles filières d'investissement à base de techniques faiblement émettrices de gaz à effet de serre** ont pu se constituer, en drainant des capitaux du secteur privé, notamment dans les pays du Sud. Une constellation **de métiers et de savoirs nouveaux** s'est par ailleurs créée autour de ces mécanismes pour concevoir, évaluer, financer les projets, acheter et vendre les crédits carbone générés par les projets, rechercher et diriger les investissements, contribuer aux transactions, assurer les partenaires, etc.

Cependant, au départ, ce sont les **acteurs publics** qui ont joué le **premier rôle** dans le lancement de ces mécanismes de projets : certains Etats ont créé des fonds publics destinés à l'achat des crédits carbone générés par les projets ; d'autres ont confié la gestion de ces fonds à la Banque mondiale qui avait notamment amorcé dès 1999 le *Prototype Carbon Fund*, **deux ans avant que les procédures encadrant le MDP ne soient finalisées**.

Cette action pionnière des fonds publics et de la Banque mondiale a permis à une première offre de crédits carbone d'émerger dès le début des années 2000, alors que le cadre institutionnel encore très flou n'incitait pas les porteurs de projets privés à participer à ce nouveau marché. Avec l'entrée en vigueur du protocole de Kyoto et le lancement du système européen d'échange de quotas de CO<sub>2</sub> en 2005, les fonds d'achat privés de crédits carbone se sont développés, ce qui en retour a accru l'offre. **L'amorçage par les pouvoirs publics et les investisseurs institutionnels a donc été déterminant dans l'émergence du marché des crédits carbone**, dans le cadre duquel sont développés à ce jour plus de 700 projets représentant un montant de réductions d'émissions d'un milliard de tonnes jusqu'à 2012.

Aujourd'hui, **l'absence de visibilité sur l'après-2012** menace de tarir le flux de nouveaux projets. Les incertitudes qui pèsent sur le résultat des négociations internationales nous ramènent en effet à la situation observée avant 1999. Si l'on attend que débouchent ces négociations internationales dont le calendrier sera nécessairement long et incertain, on assistera durant les prochaines années à une retombée du marché des projets, donc à la raréfaction des projets eux-mêmes.

Les Etats signataires du protocole de Kyoto ont certes affirmé à Montréal que l'existence du MDP se prolongerait au-delà de 2012. Mais, pour que cette résolution ne reste pas une pure pétition de principe, **des initiatives concrètes, portant sur la demande en crédits post-2012**, doivent venir la renforcer. **Les Etats et les investisseurs institutionnels doivent donc retrouver leur vocation de pionniers** et ouvrir le marché de l'après-2012, en achetant dès maintenant des crédits, en dépit des incertitudes de la négociation climatique internationale et précisément pour réduire celles-ci. Les capitaux privés prendraient aussi leur part de l'action afin d'amplifier sa portée tout en allégeant la dépense publique. Ils peuvent s'engager dès maintenant à racheter, par exemple à travers un système d'enchères, les crédits post-2012 aux Etats qui auront entrepris cette démarche, dès que la négociation internationale aura défini les règles institutionnelles de Kyoto II.

## Conditions de succès

Pour assurer le succès de la démarche d'investissement sur le post-2012, trois actions seraient souhaitables :

1. **Prendre rapidement au niveau de la France un engagement politique fort** en faveur de la poursuite des mécanismes de projets au-delà de 2012. Le plus décisif serait un engagement d'achat de l'Etat français.
2. **Mobiliser les investisseurs institutionnels français** pour définir les modalités de leur engagement. Cette mobilisation pourrait en particulier s'appuyer sur le nouveau pôle de compétitivité mondial Finance Innovation. Evaluer l'opportunité de lancer un fonds rachetant des actifs carbone post-2012 en anticipation des accords climatiques internationaux, dans le sens des démarches effectuées par la KfW en lien avec la BEI.
3. **Réaliser les aménagements réglementaires nécessaires pour localiser un tel fonds en France** La nature juridique des « quotas » et « crédits carbone » ne permet pas, en l'état actuel du code monétaire et financier, de lancer un fonds d'achat de carbone sous juridiction française. C'est un frein pénalisant la place de Paris.

## Estimation préliminaire de l'impact en termes de GES

Pour un fonds réunissant 100 millions d'euros, les réductions directement induites d'émission atteindraient 20 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>.

## Estimation du coût de la mesure (ramené à la tonne de CO<sub>2</sub>)

**Coût :** les prix observés actuellement pour des crédits post-2012 sont, d'après la Banque Mondiale, de l'ordre de 5 €/tonne de CO<sub>2</sub>.

### **Bénéfices :**

- i/ impact bénéfique sur les filières industrielles et de services permettant la réalisation des projets ;
- ii/ renforcement de la présence française dans les pays de destination des investissements ;
- iii/ renforcement de la place de Paris ;
- iv/ crédibilité de Présidence française du 2<sup>ème</sup> semestre 2008 pour la poursuite des négociations internationales.

## Informations complémentaires

Certains grands acteurs européens (KfW et BEI) ont exprimé leur volonté de se lancer dans l'investissement post-2012. L'initiative Paris EUROPLACE pourrait s'insérer dans un axe européen. Elle serait considérablement renforcée par un engagement d'investissement de l'Etat français.

<http://www.legrenelle-environnement.fr>

## Fiche 4

### Accélérer le développement des projets domestiques CO<sub>2</sub>

#### Description et exposé des motifs

Les politiques publiques d'incitations écologiques sur des populations nombreuses et diffuses (particuliers, artisans et PME) sont généralement appuyées par des mesures fiscales ou des subventions directes, qui représentent un coût budgétaire direct pour l'Etat.

Le dispositif français de « projets domestiques CO<sub>2</sub> », lancé fin 2006 par les Pouvoirs publics, se démarque de cette logique. Ce dispositif vise à valoriser les réductions d'émissions opérées par des **porteurs de projets volontaires** sur le territoire national - en dehors des sites couverts par le système européen d'échange de quotas - en les rétribuant avec les actifs CO<sub>2</sub> dont disposera l'Etat à partir de 2008, dans le cadre du protocole de Kyoto. Il permet donc :

- i/ de toucher les secteurs les plus sensibles et les plus **diffus** en matière d'émissions en leur envoyant un signal prix sur le carbone, et
- ii/ de rétribuer les porteurs de projets **sans décaissement budgétaire initial de l'Etat**. Ceci rend à terme possible la substitution partielle, voire totale des aides publiques directes par un adossement au marché carbone de ces financements pour un même résultat.

La possibilité d'agrèger les projets domestiques via les financements bancaires en diminue par ailleurs les coûts de gestion. Ces montages en agrégation des projets domestiques peuvent en particulier être portés par les régions, pour une adéquation avec les contrats de projet Etat-Région. Par l'inclusion dans le dispositif **d'actions réductrices d'émission prises par des collectivités territoriales ou des particuliers**, les projets domestiques peuvent permettre une bonification du financement de projets territoriaux ou d'opérations élémentaires réductrices d'émission (par exemple : installation de chauffe-eau solaires ou de chauffages bois).

#### Conditions de succès

Le **temps** est l'élément-clé, les projets domestiques ne permettant en l'état actuel une valorisation des réductions d'émissions que sur la période 2008-2012. Deux leviers sont à actionner :

- i/ **prendre rapidement les décisions** permettant un lancement prompt de l'appel à projets de la Caisse des Dépôts et un démarrage des projets peu après le 1<sup>er</sup> janvier 2008 (cf. point 1)
- ii/ **prolonger la période de comptabilisation des réductions d'émissions** après le 31 décembre 2012 (cf. point 2)

1. **Première condition de succès** : le référencement rapide par les Pouvoirs publics de **méthodes simples et opérationnelles** permettant de calculer les réductions d'émissions et d'attaquer les émissions diffuses. A ce stade, en l'absence de telles méthodes, l'expérimentation des projets domestiques n'a pas pu encore être lancée sur le terrain et la Caisse des Dépôts a dû différer le lancement de son appel à projet prévu initialement pour le 15 juin. Pourtant les acteurs économiques et publics sont prêts à se mobiliser pour y répondre. La mobilisation optimale des acteurs se fera si trois éléments sont réunis :

i/ L'inclusion dans le dispositif d'un volet concernant spécifiquement **les collectivités territoriales**. Dexia et le réseau des directions régionales de la Caisse des Dépôts peuvent être rapidement mobilisés pour de premières opérations tests, comme par exemple la mise à disposition pour des groupements de communes d'instruments de gestion de congestion et de trafic pour le secteur des transports.

ii/ L'inclusion dans le dispositif **d'actions réductrices d'émissions prises par des particuliers**, après que le système ait démontré son efficacité, en bonifiant le financement d'opérations élémentaires réductrices d'émission (par exemple : travaux d'isolation, substitution d'énergie fossile par des énergies renouvelables) ou/et par la bonification individuelle de réductions résultant de conduite économe. Des opérations tests sont prévues par des régions en appui sur des réseaux bancaires (Banques populaires, Dexia, Crédit Agricole...) disposant d'un accès aux particuliers.

iii/ **La prise en main du dispositif à un niveau approprié au MEDAD**, avec la désignation d'un service à même de piloter le dossier et de prendre des décisions.

2. **Deuxième condition de succès : allonger la période de mise en œuvre** des projets domestiques au-delà de 2012, afin de donner aux porteurs de projets plus de visibilité et une incitation plus forte. Une prise de position forte des Pouvoirs publics sur ce sujet serait un préalable nécessaire.
3. **Troisième condition de succès : assurer, de manière optimale, la visibilité et la fongibilité des produits carbone.**

### Estimation préliminaire de l'impact en termes de GES

A court terme, **un million de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an** (appel à projets de la Caisse des Dépôts)

A plus long terme, **10 à 15 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an**.

### Estimation du coût de la mesure (ramené à la tonne de CO<sub>2</sub>)

**Coût** pour l'Etat : pas de décaissement budgétaire. Versement de 0,9 Unité de Quantités Attribuées (UQA = unité Kyoto) par tonne d'émission évitée.

**Economies** pour le budget de l'Etat : le dispositif permet à l'Etat de récupérer 0,1 UQA par tonne évitée et de financer des opérations jusqu'à un prix de l'ordre de 70 % de celui du marché européen des quotas de CO<sub>2</sub> de seconde période (actuellement de l'ordre de 20 euros la tonne)

### Informations complémentaires

Si le dispositif expérimental français fonctionne, la Commission européenne et plusieurs grands partenaires européens sont intéressés à une généralisation du dispositif dans un cadre communautaire à partir de 2013 (dossier pour la Présidence française de l'Union du 2ème semestre 2008).

<http://www.legrenelle-environnement.fr>

## Fiche 5

### Positionner la Place de Paris comme plateforme de communication entre les différents marchés internationaux du carbone

#### Description et exposé des motifs

1. La mise en œuvre de la directive ETS et la création d'un marché européen des crédits de quotas d'émission de CO<sub>2</sub>, ont prouvé l'efficacité environnementale de cette mesure et la bonne transmission du signal prix grâce au marché.

Cette directive européenne prévoit d'ores et déjà des liens avec d'autres marchés permettant notamment d'échanger des crédits obtenus grâce au développement de mécanismes de projets prévus par le protocole de Kyoto (MDP et MOC). Il est constaté que le signal prix se diffuse dans les pays où se monte ce type de projets.

2. La mise en œuvre de mécanismes de marché similaires, est actuellement discutée notamment en Amérique du Nord et en Asie, dans un cadre Kyoto voire un cadre volontaire hors Kyoto (par exemple aux Etats-Unis). On peut noter par exemple :

- **Etats-Unis**
  - Marché volontaire (VER) sur le Chicago Climate Exchange, en croissance rapide
  - Emergence de systèmes régionaux (États de l'Ouest menés par la Californie, 11 États du Nord-Est dans le RGGI)
  - 9 projets de loi déposés pour créer un système fédéral
- **Canada**
  - Certains États s'imposent des contraintes propres et s'associent aux systèmes américains, la bourse de Montréal envisage de lister les crédits d'émission
- **Australie**
  - Existence d'un marché similaire au marché européen dans l'Etat des Nouvelles Galles du Sud ; projet d'un marché fédéral d'ici 2010, associant la Nouvelle-Zélande
- **Japon**
  - Achats de crédits d'émissions par les gros industriels, petit marché volontaire en place (JVETS)
- **Inde, Chine**
  - Préparation de mise en place de bourses de crédits d'émissions pour les projets Kyoto

3. La mise en relation de ces différents marchés présente différents avantages :

- le marché apporte aux Etats un moyen supplémentaire d'accélérer leurs efforts de réduction des émissions de GES (via l'incitation aux investissements pour leurs industries), sans attendre l'issue des négociations internationales sur l'avenir du post 2012.

- la mise en communication des marchés permet d'augmenter les volumes échangés, d'accroître la liquidité et d'améliorer leur fonctionnement.

- Cela présente également, un intérêt en termes de compétitivité, en réduisant les écarts de niveau de contrainte émanant des différentes réglementations nationales ou régionales.

4. Afin de relier ces différents marchés et permettre une diffusion efficace d'un même signal prix, il est nécessaire de créer les éléments qui permettront de rendre ces différents marchés fongibles. La France peut jouer politiquement un rôle moteur dans les discussions sur une

convergence des différents mécanismes et faciliter l'échangeabilité des permis associés. Un tel leadership assurerait un avantage compétitif à la Place de Marché française dans le domaine du marché carbone.

### **Conditions de succès**

- 1. Créer un groupe de travail, conjoint entre le monde de la finance et les pouvoirs publics afin de proposer des mécanismes d'échanges.**
- 2. Faciliter la mise en œuvre de ces mécanismes en France**
- 3. Trouver les nécessaires relais politique dans les messages portés par les pouvoirs publics dans la négociation internationale sur le climat.**

### **Estimation préliminaire de l'impact en termes de GES**

Faciliter les négociations sur le post 2012 et encourager les initiatives régionales

### **Estimation du coût de la mesure**

**Coût :**

A évaluer

**Bénéfices :**

i/ Création d'activités nouvelles et d'emplois à haute qualification

ii/ Développement de la liquidité du marché carbone

iii/ Réduction du coût des contraintes de réduction de CO2 pour les industriels

iv/ Renforcement de la Place de Paris.

### **Informations complémentaires**

<http://www.legrenelle-environnement.fr>

## Fiche 6

### Risque météorologique : enjeux économiques et financiers pour les entreprises

#### Description et exposé des motifs

S'il est reconnu que les événements extrêmes (tempêtes, inondations, cyclones, ...) affectent l'économie générale d'un pays d'une manière brutale et ponctuelle, les variations météorologiques normales affectent elles aussi de manière significative et continue, l'activité des entreprises. Les études confirment que les variations usuelles du climat, à l'instar de l'été 2007, ont un impact financier considérable sur de nombreux secteurs industriels. Ces mêmes études, notamment celles menées par Météo-France, estiment que 70 à 80% du PIB des pays les plus industrialisés au Monde, est concerné.

En Europe, le Chiffres d'Affaires consolidé des entreprises cotées soumises aux aléas de la météorologie dépasse les 1000 milliards d'€.

Si les entreprises maîtrisent aujourd'hui la gestion des risques usuels de marché (tels que taux de change, taux d'intérêts et prix des matières premières) par l'anticipation des cours ou l'utilisation de produits financiers adaptés (couvertures à terme ou optionnelles, produits d'assurance), elles n'ont pas encore intégré les conséquences des risques météorologiques à la fois dans leur gestion quotidienne, mais aussi stratégique. Elles reconnaissent pourtant ce facteur comme étant un des risques les plus significatifs et, comme le confirment des évaluations menées auprès de grands groupes européens, avec des effets bien souvent supérieurs à ceux du change ou des taux d'intérêts, contre lesquelles elles se trouvent quelque peu démunies.

Il s'agit de structurer un nouveau marché, considérable par la taille, permettant aux entreprises, aux acteurs financiers ou mêmes aux Etats, d'évaluer, d'intégrer et de gérer le risque climatique à tous les niveaux économiques du processus de gestion.

Cette structuration peut se faire en s'appuyant sur les expertises françaises innovantes déjà reconnues dans les domaines météorologiques (Météo-France) et financiers (NYSE Euronext), avec la création d'une association professionnelle centrée autour des risques de météo-sensibilité.

#### Les objectifs principaux de l'Association incluront :

- Rassembler toutes les expertises professionnelles nécessaires au développement et à la structuration de la gestion des risques météorologiques ;
- Offrir une plate-forme de connaissances, d'échanges et de formation ;
- Développer une méthodologie d'évaluation des risques liés à la météo-sensibilité d'une entreprise, d'un secteur d'activité, d'un pays ;
- Faciliter la mise au point, l'utilisation, la comptabilisation et la commercialisation d'outils de gestion de risque permettant de diminuer et de gérer les risques de météo-sensibilité ;
- Affiner la position de leader de la place de Paris et renforcer son caractère innovant en devenant la référence mondiale en matière de météo-sensibilité ;

Les partenaires pressentis de cette Association sont :

- Météo-France et NYSE Euronext ;
- Paris EUROPLACE ;
- METNEXT ;
- PriceWaterHouseCoopers Treasury Solutions (Validation d'une méthodologie d'évaluation et de gestion des risques météorologiques ;
- FITCH (Groupe FIMALAC, Paris), société de notation de risque (intégration de la météo-sensibilité dans la détermination de la notation globale du risque court et long terme) ;
- SFAF, EFFAS, Association of Certified International Investment Analysts (intégration de l'impact de la météo dans la valorisation d'une entreprise) ;
- Réassureurs, financiers, Banques ;
- Associations de trésoriers d'entreprise nationale, internationale et européenne (AFTE, IGTA, EACT) ;
- Association de comptabilité nationale et internationale (DFCG, International Accounting Standards Board) – développement des règles comptables liées à la prise en compte du risque de météo-sensibilité et à l'utilisation de nouveaux produits de couverture ;
- Association de Supply Chain Management ;
- Groupements interprofessionnels (Textile, Agriculture, Végétal spécialisé, Tourisme, ...);
- Etc.

Afin de palier le manque de connaissance et d'enseignement de ce nouveau marché, l'Association s'appuiera sur une Chaire d'enseignement et de Recherche sur la gestion des risques météorologiques en entreprise, gérée par METNEXT (Co-entreprise Météo-France/NYSE Euronext) et le Groupe ESSCA (Ecole Supérieure des Sciences Commerciales d'ANGERS).

**Conditions de succès**

**Actuellement, la France et notamment la Place financière de Paris, a développé des compétences et une avance stratégique sur laquelle il est urgent de capitaliser, tant pour aider les entreprises (petites, moyennes ou grandes, locales, nationales ou internationales) à acquérir un avantage compétitif, que pour conforter le positionnement innovant et avant-gardiste de la Place de Paris.**

**La rapidité d'action et de structuration d'une filière comme celle décrite ci-avant est la clé de succès principale de cette proposition.**

**Estimation préliminaire de l'impact en termes de GES**

Cette action s'inscrit dans le cadre de la gestion de l'adaptation au changement climatique et non d'une limitation de l'émission de GES.

**Estimation du coût de la mesure (ramené à la tonne de CO2)**

**Pas d'estimation à ce stade**

**Informations complémentaires**

La France occupe certes une place importante dans la finance Carbone qu'il convient de renforcer, mais elle est notamment en concurrence frontale avec Londres qui a déjà fortement investi le domaine.

Relativement à la gestion du risque météorologique et dans le cadre de la création de cette association, Paris bénéficie sans aucun doute d'une avance stratégique et technologique qui constitue une opportunité unique sur laquelle il faut s'appuyer.

<http://www.legrenelle-environnement.fr>

### ANNEXE III

#### Marché carbone- Volumes & valeurs sur la période 2005 - 2007

2005		2006		2007	
Volume (BnT CO2e)	Value (bn)	Volume (BnT CO2e)	Value (bn)	Volume (BnT CO2e)	Value (bn)
0.7	€ 8.2	1.6	€ 22.5	2.7	€ 40.4

Source: point carbon, World Bank

Les ETS européens ont représenté 62% du marché en termes de volume et 80% en termes de valeur en 2006.

## ANNEXE IV

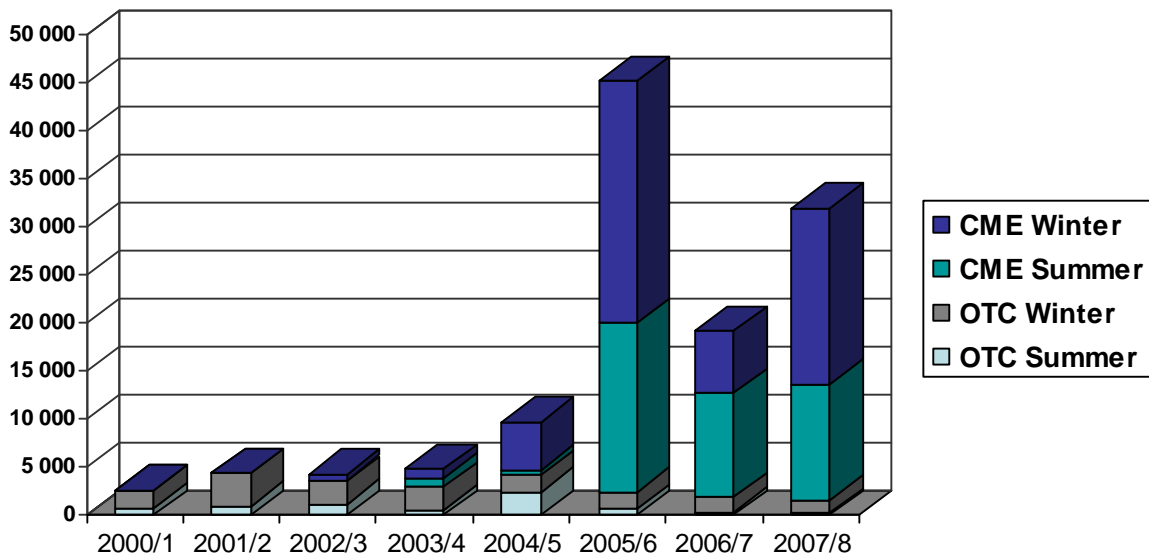
### Les risques climatiques

Les risques climatiques affectent globalement :

- entre 20 et 30% de la production industrielle en Europe et 35% aux Etats-Unis ;
- un tiers du PIB américain ;
- un chiffre d'affaires cumulé de 1 000 milliards USD aux Etats-Unis, 1 250 milliards USD en Europe et 700 milliards au Japon ;
- 60 à 70% du PNB des pays industrialisés ;
- 80% des entreprises américaines.

## ANNEXE V

### Valeur notionnelle du risque climatique (contrats: 2000/1-2007/8 en millions de dollars)



Selon l'enquête PricewaterhouseCoopers 2007/2008, la valeur totale des transactions était de 32 milliards USD, contre 19,2 milliards USD en 2006/2007 et 45,2 milliards en 2005/2006.

Les volumes CME ont augmenté de 35% et la valeur notionnelle CME a progressé d'environ 76% (en raison d'une augmentation des ventes des contrats saisonniers).