

---

# Les marchés du carbone : quelle place pour l'agriculture française ?

Février 2006

---

## SYNTHESE

 En partenariat avec :



## Préambule

L'accroissement des émissions de gaz à effet de serre provoquées par l'homme a déjà engendré un accroissement de la température terrestre, de 0,6°C au cours du dernier siècle. Si rien n'est fait pour inverser cette tendance, une augmentation supplémentaire de 6°C dans les 100 ans à venir pourrait se produire. Cela entraînerait de profonds bouleversements : sécheresse accrue, remontée des eaux, modification des peuplements végétaux et animaux, etc. Des actions de grande ampleur doivent donc être entreprises rapidement: une lutte efficace contre le changement climatique doit nécessairement concerner l'ensemble des pays, ce qui est en partie réalisé grâce au protocole de Kyoto. A l'échelle nationale, des actions doivent être entreprises dans l'ensemble des secteurs économiques.

**Le secteur agricole peut lui aussi apporter une triple contribution à la lutte contre le changement climatique, en réduisant ses émissions, en participant à la substitution d'énergie fossile par de la biomasse et en séquestrant du CO<sub>2</sub>.**



## Objectifs de l'étude

Même s'il a déjà un rôle positif via sa capacité à séquestrer du carbone dans la biomasse grâce à la photosynthèse, le secteur agricole est à l'origine, d'après l'inventaire officiel, d'environ 20 % des émissions françaises de gaz à effet de serre. Ces émissions se font essentiellement sous forme de méthane (CH<sub>4</sub>) et de protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O). Des actions visant à réduire ces émissions devront tôt ou tard être engagées.

Pour atteindre cet objectif de réduction, au-delà des aspects techniques, plusieurs voies sont possibles. **L'étude permet d'explorer celles qui allient le volontarisme et la responsabilité des acteurs privés à la rentabilité économique.**

En effet, **les marchés du carbone constituent un levier intéressant à travers des démarches collectives pour des opérateurs agricoles.** Ces derniers pourraient trouver dans la mise en œuvre de projets participants à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, des retours intéressants tant en terme financier que d'image.

L'étude, menée en partenariat avec l'ADEME et la Caisse des Dépôts, constitue donc un apport indispensable pour mieux comprendre les enjeux des gaz à effet de serre en agriculture et développer des projets innovants. Elle trace également des pistes de dispositions à mettre en œuvre, notamment par les pouvoirs publics, pour créer les conditions de réussite des mécanismes décrits.

## ➤ Réductions d'émissions et marchés du carbone

La valorisation des réductions d'émissions est déjà possible grâce à des marchés du carbone, tant au niveau international via le protocole de Kyoto, qu'au niveau européen par le marché des quotas d'émissions de CO<sub>2</sub>.

Depuis le début de l'année 2005 s'est mis en place un marché européen de quotas d'émission de CO<sub>2</sub>, qui pénalise les acteurs qui accroissent leurs émissions et rémunère ceux qui les réduisent. Pour l'instant, cette valorisation financière des réductions d'émissions ne concerne que certains acteurs économiques, à savoir les industries fortement émettrices de CO<sub>2</sub> : installations de combustion de plus de 20 MW, énergéticiens, sidérurgie, et industrie papetière. Au total, seules 30 % des émissions françaises de gaz à effet de serre sont touchées par ce mécanisme financier. Le secteur agricole n'est pas directement concerné.

Pour les secteurs ou les activités ne s'inscrivant pas dans ces mécanismes, une autre voie de valorisation des réductions des émissions de gaz à effet de serre est possible à travers la mise en place de « **projets domestiques** ». Le dispositif opérationnel des projets domestiques comporterait **trois phases** :

- La mise en place d'un projet réduisant les émissions et une évaluation des émissions évitées par rapport à une situation de référence, sans projet;
- La vérification que ce projet répond à des critères de développement durable ;
- Une rémunération financière octroyée au porteur de projet en fonction de la quantité d'émissions évitées. Cette rémunération pourrait prendre différentes formes : l'attribution de « crédits carbone », un paiement direct ou encore un système de prêts bonifiés.

**L'agriculture française peut tout à fait développer des projets domestiques à l'instar de ce qui se pratique déjà dans d'autres régions du monde**, notamment en Nouvelle Zélande, en Australie, au Canada ou aux Etats-Unis.

## ➤ Un potentiel de réduction important et des projets

L'agriculture présente un fort potentiel de réduction des émissions de gaz à effet de serre, évalué à plus d'une quinzaine de millions de tonnes de CO<sub>2</sub> évitées par an.

**Trois familles de projets** réducteurs d'émissions ont été identifiées en fonction de leur mise en œuvre dans le temps :

- **A court terme** : des projets reposant sur des technologies éprouvées et relativement simples peuvent être mis en œuvre. Parmi ceux-ci figurent les projets visant à utiliser la biomasse (paille, bois, cultures dédiées) à des fins énergétiques, des projets de méthanisation des déjections ou encore de modification de pratiques agricoles (introduction de trèfle dans des prairies...). Ces projets sont d'ailleurs déjà mis en œuvre avec succès, à l'étranger, dans le cadre des mécanismes de projet prévus par le protocole de Kyoto.
- **A moyen terme** : des projets prometteurs reposant sur des technologies ou des méthodes de mesure des émissions évitées pourraient être réalisés (alimentation des bovins, fertilisation azotée...). Cependant, ces projets demandent des expertises scientifiques ou techniques complémentaires.
- **Après 2012** : la séquestration de CO<sub>2</sub> par des activités agricoles ou forestières présente un potentiel important sur le long terme. Ces projets ne peuvent pas être valorisés au titre des projets domestiques dans le cadre actuel, mais pourraient l'être après 2012.

**Pour s'inscrire dans les mécanismes des projets domestiques, les projets agricoles devront avoir un scénario de référence fiable, une possibilité de contrôle, être compatibles avec le mode de calcul de l'inventaire national, additionnel par rapport aux mesures en vigueur, et cohérents avec des critères de développement durable. Par ailleurs, les projets ne devront pas engendrer de transferts de pollution d'émission de gaz à effet de serre non comptabilisés en amont ou en aval du projet.**

Les projets agricoles non compatibles aux projets domestiques seront à développer dans le cadre de politiques publiques adaptées.

**Des porteurs de projets potentiels se sont manifestés.** Ils ont déjà initié des études sur les conditions de faisabilité technique et de rentabilité économique de ces projets. Il serait possible et pertinent de lancer des projets pilotes dans un délai très court, dès 2006.

## ➤ **Les conditions institutionnelles de mise en œuvre**

Pour la bonne mise en œuvre de ce système, ces projets devront être promus et développés par des porteurs de projets, qui agiront comme des points de regroupement auprès d'un nombre suffisant d'agriculteurs. **Les projets portés par l'ensemble d'une filière sont donc particulièrement visés et prometteurs**, d'autant plus qu'ils pourraient comporter plusieurs volets liés à la réduction des émissions. Les porteurs de projets pourraient être, suivant les cas, des coopératives agricoles, des associations d'agriculteurs, ou encore des industriels.

**Ces projets ne pourront voir le jour sans l'implication des autres acteurs du monde agricole**, notamment les instituts techniques, les chambres d'agriculture et les centres de gestion et les organismes habilités pour vérifier la réduction d'émissions et sa cohérence avec l'inventaire national des émissions de gaz à effet de serre.

Enfin, pour qu'un tel système de projets domestiques soit opérationnel en 2008-2012, période sur laquelle portent les engagements nationaux au titre du protocole de Kyoto, les décisions nécessaires, notamment de la part des pouvoirs publics, sont à prendre rapidement.



## **Contacts**



**SAF-agriculteurs de France** : 8 rue d'Athènes 75009 PARIS  
Valéry ELISSEFF – tél. 01 44 53 15 00 – mail. [elisseff@saf.asso.fr](mailto:elisseff@saf.asso.fr)



**Mission Climat – Caisse des Dépôts** : 56 rue de Lille 75007 PARIS  
Alexia LESEUR – tél. 01 58 50 41 30 – mail. [alexia.leseur@caissedesdepots.fr](mailto:alexia.leseur@caissedesdepots.fr)



**Ademe** : 2 square Lafayette 49004 ANGERS CEDEX 1  
Jérôme MOUSSET – tél. 02 41 91 40 44 – mail. [jerome.mousset@ademe.f](mailto:jerome.mousset@ademe.f)