

**N° 5327<sup>8</sup>**

**CHAMBRE DES DEPUTES**

Session ordinaire 2004-2005

---

**PROJET DE LOI**

**établissant un système d'échange de quotas d'émission  
de gaz à effet de serre**

\* \* \*

**AMENDEMENT GOUVERNEMENTAL**

**DEPECHE DE LA SECRETAIRE D'ETAT AUX RELATIONS AVEC  
LE PARLEMENT AU PRESIDENT DE LA CHAMBRE DES DEPUTES**

(26.10.2004)

*Objet:* Projet de loi établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre et modifiant l'article 13bis de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

Monsieur le Président,

A la demande du Ministre de l'Environnement, j'ai l'honneur de vous saisir *d'un amendement gouvernemental* au projet de loi sous rubrique.

En effet, alors que le Conseil d'Etat avait déjà émis un avis complémentaire le 28 septembre 2004 sur les amendements gouvernementaux vous soumis par ma lettre du 16 juillet 2004, l'amendement ci-joint revêt également une urgence certaine étant donné que la date limite de transposition en droit national de la Directive 2003/87/CE du Parlement Européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la Directive 96/61/CE du Conseil a expiré le 31 décembre 2003.

Je joins en annexe le texte de l'amendement avec un commentaire et la fiche financière du projet en question.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'assurance de ma haute considération.

*La Secrétaire d'Etat aux Relations  
avec le Parlement,*  
Octavie MODERT

\*

**AMENDEMENT AU PROJET DE LOI No 5327**  
**établissant un système d'échange de quotas d'émission**  
**de gaz à effet de serre**

Le projet de loi No 5327 est complété par un nouvel article 24 intitulé comme suit:

**„Art. 24.– Fonds de financement des mécanismes de Kyoto**

1. Il est créé un fonds spécial sous la dénomination de „fonds de financement des mécanismes de Kyoto“ et appelé fonds par la suite.

Le fonds a pour objet de contribuer au financement des mécanismes de flexibilité de Kyoto et de mesures nationales afférentes qui sont mis en œuvre en vue de la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

2. Le fonds est placé sous l'autorité du ministre ayant l'environnement dans ses attributions et dénommé ci-après le „Ministre“.

3. Le fonds peut intervenir dans les domaines suivants:

- échange de droits d'émission;
- activités de projet de mise en œuvre conjointe réalisées dans les pays membres de l'OCDE et les pays à économie de transition dans le but d'acquérir des unités de réduction des émissions;
- activités de projet de mécanisme de développement propre dans des pays en développement dans le but d'acquérir des réductions d'émissions certifiées;
- participation à des fonds multilatéraux gérés par des organismes internationaux ou régionaux qui ont pour mission notamment d'appuyer financièrement lesdites activités;
- projets et programmes visant la réduction des émissions de gaz à effet de serre au niveau national. Le financement se fait sur décision conjointe du Ministre et du Ministre ayant dans ses attributions les finances.

Le fonds peut intervenir soit par l'achat ou la vente de crédits d'émission, soit par le financement ou le cofinancement de programmes ou d'activités de projet. Il peut intervenir sous la forme soit d'investissements, soit d'études portant sur les modalités d'investissement, soit d'études portant sur la faisabilité et l'éligibilité d'activités de projet soit d'études portant sur les potentiels de réduction des émissions.

4. Le fonds est alimenté

- a) par des dotations budgétaires annuelles,
- b) par le produit de la vente de crédits d'émissions,
- c) par des dons.

Les recettes dont question sub b) et c) sont portées directement en recette au fonds.

5. Il est institué un comité interministériel chargé de conseiller le Ministre sur les secteurs d'intervention dont question au paragraphe 3.

Le comité est composé de sept délégués dont trois représentants du Ministre, deux représentants du Ministre ayant les finances dans ses attributions, un représentant du Ministre ayant l'économie dans ses attributions et un représentant du Ministre ayant la coopération au développement dans ses attributions. Les membres du comité sont nommés pour un terme renouvelable de trois ans. En cas de vacance de poste, le nouveau membre termine le mandat du membre qu'il remplace.

Le comité est présidé par un délégué du Ministre.

Le secrétariat ainsi que la coordination technique et administrative des travaux du comité sont assurés par le ministère de l'Environnement.

Le comité peut se faire assister par des experts.

Un règlement grand-ducal pourra préciser le mode de fonctionnement du comité.“

## EXPOSE DES MOTIFS

Le protocole de Kyoto est l'expression d'une prise de conscience, par la communauté internationale, de la menace que le changement climatique fait peser sur notre planète.

Selon le groupe d'experts internationaux sur le climat (GIEC), l'origine du changement climatique est imputable aux activités humaines, source d'émissions croissantes de gaz à effet de serre, parmi lesquels le plus important et le plus connu est le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

Dans le cadre du protocole de Kyoto, les pays de l'annexe I (pays industrialisés) se sont engagés à rester en dessous d'un certain niveau d'émissions en moyenne sur la période 2008-2012. Ces niveaux d'émissions ont été fixés par rapport à l'année de référence 1990. L'Union Européenne a négocié une provision qui permet à ses Etats membres (au nombre de 15 alors) de remplir conjointement l'objectif de réduction de 8% des émissions de gaz à effet de serre. Cet objectif est répercuté ensuite sur les différents Etats membres, en fonction des différentes situations nationales („répartition interne de la charge“). A titre d'exemple, le Luxembourg s'est engagé à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 28%.

D'ailleurs, la plupart des pays s'accordent sur l'urgence à agir de façon concertée, à l'échelle internationale, pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ces politiques ne doivent cependant pas pénaliser le développement économique des pays industrialisés, premiers responsables des émissions, ni celui des pays en développement, actuels et futurs contributeurs à ces émissions.

A cet égard, la mise en œuvre conjointe („MOC“) et le mécanisme de développement propre („MDP“), ainsi que le système d'échange international de droits d'émission – y compris le système communautaire tel que visé par la directive 2003/87/CE – sont des instruments novateurs prévus par le protocole de Kyoto. Ces mécanismes de flexibilité de Kyoto permettent aux parties d'atteindre les objectifs de Kyoto en profitant des possibilités qui leurs sont offertes de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre dans d'autres pays pour un coût moindre que sur leur propre territoire. S'agissant des deux mécanismes de projet, MOC et MDP, ils sont également conçus pour concourir au développement durable des pays accueillant des projets.

La MOC et le MDP sont des mécanismes dits „de projets“ qui peuvent générer des crédits lorsque le projet en question permet d'obtenir des réductions d'émission supplémentaires par rapport à ce qui aurait été réalisé en l'absence de ce projet. Les crédits MOC et MDP sont reconnus au même titre que des quotas d'émissions communautaires.

Les projets de MOC doivent être entrepris dans des pays développés ou des pays à économie en transition (parties visées à l'annexe I de la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique). Ils font intervenir au moins deux pays ayant accepté un objectif d'émissions, c'est-à-dire que leurs émissions sont limitées. Les réductions d'émissions résultant de projets de MOC sont dénommées unités de réduction des émissions (URE).

Les projets relevant du MDP doivent être mis en œuvre dans des pays en développement (parties non visées à l'annexe I de la Convention, sans objectifs quantitatifs de réduction des émissions). Les parties visées à l'annexe I peuvent utiliser les crédits provenant de projets de MDP pour compenser une augmentation de leurs émissions domestiques pendant une période d'engagement.

Hormis la question de l'entrée en vigueur du protocole de Kyoto, qui semble toutefois acquise, suite à la décision de la présidence russe de soumettre à la Douma un projet de ratification dudit protocole, il existe certes encore des incertitudes qui tiennent essentiellement au caractère naissant des mécanismes de flexibilité. Ces incertitudes devraient être progressivement levées aidées en cela par:

- la mise en place du système européen d'échange de quotas d'émissions à partir de 2005, lié à la directive complémentaire visant l'utilisation, dans le cadre de ce système d'échange, des crédits générés par des projets Kyoto;
- le travail entrepris au sein d'instances internationales, dont résultera progressivement une jurisprudence sur les méthodologies de quantification des réductions d'émission;
- la mise en place dans un nombre croissant de pays industrialisés de politiques et outils spécifiques pour favoriser le développement des projets MOC et CDM.

Un nouveau marché va par conséquent émerger, avec ses règles et ses acteurs. Différentes initiatives, qui offrent un certain potentiel de convergence, y contribuent à différents niveaux. A côté du système européen d'échange de quotas, déjà indiqué plus haut, il y a lieu de mentionner:

- au plan national, quelques pays ont mis en place un marché de quotas d'émissions (exemples: Royaume-Uni, Danemark);

- certaines entreprises multinationales ont, quant à elles, expérimenté, en interne, des mécanismes d'échange de crédits (BP, Shell);
- au plan mondial, des fonds, alimentés par des financements strictement publics (Pays-Bas, Danemark) ou des financements publics/privés (cas de fonds lancés par la Banque Mondiale et la BERD) se portent d'ores et déjà acquéreurs de crédits d'émissions issus des projets Kyoto.

Les deux acheteurs les plus importants sur le marché étaient jusqu'alors des investisseurs institutionnels:

- le Fonds prototype carbone (prototype Carbon Fund ou PCF), un fonds public/privé géré par la Banque mondiale, avec une dotation de 180 millions \$ US;
- le gouvernement néerlandais, qui gère depuis 2001-2002, sur ressources budgétaires, plusieurs fonds de rachat de „crédits carbone“ (programmes ERUPT et CERUPT), pour un montant actuel de 350 millions €.

A ces deux acteurs majeurs du marché des „crédits carbone“, il faut ajouter le Community Development Carbon Fund (CDCF), un fonds en cours de lancement par la Banque mondiale. Il concerne des projets à petite échelle, et a démarré son activité en juillet 2003, après avoir réuni environ 35 millions \$ US.

D'autres fonds de rachat sont en cours de création, comme le Bio Carbon Fund, qui est également un projet de la Banque mondiale visant, comme le PCF ou le CDCF, des investisseurs publics et privés, et affichant l'ambition de réunir 100 millions \$ US, ou ceux que certains pays européens (par exemple l'Autriche ou la Belgique), sur les traces des Pays-Bas, sont en voie d'adopter.

Plusieurs autres pays, notamment des Etats membres de l'Union Européenne, vont eux aussi développer de nouveaux fonds ou décider de participer à l'un des fonds en voie de création. Parmi les initiatives les plus récentes, on peut par exemple citer le Danemark, qui a décidé de consacrer, sur financement budgétaire, 27 millions € par an entre 2004 et 2007 au financement de projets MOC ou MDP.

La demande en unités de réductions d'émissions de GES (quelles que soient leur forme ou leur origine) devrait principalement émaner de pays membres de l'Union européenne, du Japon et du Canada.

La taille totale du marché en 2002, comprenant les transactions privées ainsi que celles effectuées par des fonds de rachat publics depuis les premières transactions réalisées en 1996, était comprise entre 350 millions € et 500 millions €. Les volumes de réductions d'émissions échangés en 2002 atteignaient 70 millions de tonnes CO<sub>2</sub>, à comparer aux 12 millions de tonnes CO<sub>2</sub> échangés en 2001.

D'après une étude menée par la Banque mondiale (Prototype Carbon Fund) en 2002, les transactions pourraient plus que tripler par rapport à 2002, si la ratification par la Russie du Protocole de Kyoto devait intervenir, pour atteindre 1.050 à 1.400 millions €. Force est toutefois de constater que le marché actuel ne peut encore donner d'indications pertinentes ni sur le prix des tonnes de CO<sub>2</sub> échangées, ni sur les volumes des échanges futurs.

A court terme néanmoins, quel que soit le potentiel offert par ce nouveau marché, le développement des échanges de „crédits“ d'émissions de GES, quelle qu'en soit la nature, devrait modifier les comportements de nombreux acteurs.

Le gouvernement a dès lors décidé de constituer également un fonds de financement des mécanismes de Kyoto. Outre le respect et la mise en œuvre financière des engagements contractés au niveau du protocole de Kyoto et sur le plan de l'Union européenne, l'institution du fonds résulte du plan national d'allocation de quotas prévu par la directive 2003/87/CE, selon lequel l'objectif Kyoto de notre pays ne sera pas atteint par les seules mesures nationales, et que donc le recours aux mécanismes de flexibilité est nécessaire. Il est entendu que le fonds est également appelé à appuyer financièrement des projets et programmes initiés en la matière au niveau national.

## COMMENTAIRE DE L'AMENDEMENT

L'objectif essentiel du fonds à instituer consiste à mettre en place un instrument financier permettant aux autorités publiques de contribuer au financement des mécanismes dits de flexibilité. Le fonds est donc supposé intervenir tant dans des activités de projet de mise en œuvre conjointe et des activités de projet de mécanisme de développement propre que dans l'échange de droits d'émission à effet de serre – achat et vente.

En outre, une autre mission consiste à participer financièrement à des fonds multilatéraux tels que ceux de la BERD, de la Banque Mondiale ou d'agences nationales d'autres pays de l'Union Européenne, dont la mission unique ou principale consiste à appuyer financièrement les activités de projet de mise en œuvre conjointe et les activités de projet de mécanisme de développement propre, respectivement l'échange de droits d'émission. Outre l'achat ou la vente de crédits d'émission, le fonds finance ou cofinance des programmes ou activités de projet dans le cadre des mécanismes de flexibilité ou des projets ou programmes afférents au niveau national, à condition dans ce dernier cas que ces derniers aient fait l'objet d'une décision conjointe des ministres ayant l'environnement et les finances dans leurs attributions.

Sont également imputables sur le fonds des études servant à dégager les modalités d'investissement optimales et des études qui portent sur la faisabilité et l'éligibilité d'activités de projet, ou des potentiels de réduction des émissions, afin de garantir une affectation rationnelle des crédits disponibles.

Le fonds est alimenté par des dotations budgétaires annuelles, par le produit de la vente de crédits d'émission et par des dons.

Le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions est appuyé dans sa tâche par un comité interministériel dont la mission principale consiste à dégager les grandes orientations relatives aux domaines d'activité du fonds.

\*

## FICHE FINANCIERE

Comme il est dit dans l'exposé des motifs, le marché actuel ne peut pas donner d'indications pertinentes ni sur le prix des tonnes de CO<sub>2</sub> échangées, ni sur les volumes des échanges futurs.

Toutefois, les prix historiques ont varié entre 0,50 € et 23 € par tonne selon le système, comme le montre le tableau suivant:

*Prix historiques par tonne de CO<sub>2</sub> en 2002*

<i>Marché</i>	<i>.1 Prix/t CO<sub>2</sub></i>	<i>Volume échangé en mio de tonnes</i>	<i>Volume en mio €</i>
Amérique du Nord	1-2	16-70	16-140
Danemark	2-4	0-0.8	0-3.2
UK Auction	6-23	9-39	215-229 (5 ans)
Hessen CO <sub>2</sub> tender	2-10	n.a.	n.a.
NL Eru-PT/Ceru-PT	3-5	12-16	32
Eru-PT (avant retrait US du protocole)	5-8	n.a.	n.a.
PCF	3-4	4.5-7.5	13-30

Il est intéressant de noter que les prix dans le système néerlandais Eru-PT ont diminué, après l'annonce des Etats-Unis de se retirer du protocole de Kyoto. En effet, un grand émetteur, et par conséquent grand demandeur de crédits de carbone, se retire du marché, ce qui a fait chuter les prix.

Par ailleurs, les experts estiment que d'ici 2008, les prix vont rester à un niveau relativement bas, et vont augmenter progressivement pendant la phase 2008-2012.

Selon Reuters Business Insight, les prix sur le marché européen (EU emissions trading) seront de 5-10 € par tonne pendant la période 2005-2007 et de 10-20 € par tonne pendant la période 2008-2012. Sur le marché international, les prix par tonne seront de 5-10 € par tonne JI et de 5-15 € par tonne CDM, avec des fortes disparités toutefois par projet et par région.

D'un autre côté, les prix dépendent aussi fortement de la participation de la Russie qui sera un grand vendeur de droits d'émission.

Selon le plan national d'allocation de quotas, le Luxembourg devra, à côté des réductions réalisées grâce à des mesures nationales, acquérir quelques 3 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par an pour atteindre son objectif de Kyoto. Comme il s'agit d'une période de 5 ans (2008-2012), le besoin total s'élève à quelques 15 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>.

En appliquant les prix annoncés pour les périodes 2005-2007 respectivement 2008-2012, il faudrait donc prévoir entre 75 et 300 millions €. Pour les années 2005, 2006 et 2007 (première phase du système d'échange européen), les besoins financiers sont estimés à 5-10 millions € par an, si notre pays veut acquérir entre 1 et 2 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par an, et si les prix restent au niveau actuel. Toutefois, il y a lieu de noter que la participation aux fonds multilatéraux de la BERD et de la Banque Mondiale implique des mises minimales de 2,5 millions € respectivement 5 millions € par fonds. Pour garder une assez grande flexibilité, le Luxembourg devrait donc aussi recourir à des projets bilatéraux avec des pays comme la Russie et l'Ukraine, en signant des accords de coopération.

