

Service de la formation continue
du Barreau du Québec 2007

VOLUME 262

DÉVELOPPEMENTS RÉCENTS
EN DROIT DE L'ÉNERGIE

Régie de l'énergie
DOSSIER: R-3644-2007
DÉPOSÉE EN AUDIENCE
Date: 17 DÉCEMBRE 07
Pièces n°: *voir*

Cotes

Régie de l'énergie
DOSSIER: R-3644-2007
PIÈCE NO: C-6-15 FCEI
Date: 17 DÉCEMBRE 07

 ÉDITIONS YVON BLAIS
UNE SOCIÉTÉ THOMSON

PRÉSENTATION

Ce 262^e recueil regroupe les textes des conférences qui ont été prononcées à l'occasion du premier colloque portant sur le droit de l'énergie organisé par le Service de la formation continue (SFC) du Barreau du Québec.

En premier lieu, mille mercis à M^e André Turmel du cabinet Fasken, Martineau, Dumoulin et à M^e Jacinthe Lafontaine des affaires juridiques d'Hydro-Québec pour leur précieuse collaboration. C'est à eux que nous devons la coordination de cette activité de formation de même que le choix des sujets et des conférenciers. Voici d'ailleurs sommairement les contenus des présentations de ces derniers.

Qu'en est-il de l'interfinancement à l'heure du développement durable ?

L'interfinancement est un outil utilisé dans la régulation économique en énergie. Après avoir brossé un portrait historique de l'utilisation de l'interfinancement au Québec, nous nous pencherons sur son application à la Régie de l'énergie par l'étude de la loi constitutive de la Régie et de l'interprétation de cette dernière à travers certaines décisions. Enfin, à la suite de l'adoption du Projet de loi 118 sur le développement durable, nous examinerons si l'interfinancement répond aux principes contenus dans cette loi.

M^e Marc Turgeon, C.Q.D.E.

Les attributs environnementaux et la production d'énergie renouvelable

Les attributs environnementaux, qu'ils s'agissent de crédits de réduction de Gaz à effet de serre (GES) ou de Certificats d'éner-

gie renouvelable (CER), deviennent un des enjeux dans les projets d'énergie (hydroélectrique, éolienne ou autres). Nous présenterons un état des lieux en ce qui a trait à ce marché naissant tout en examinant les nouvelles questions suscitées par ces attributs du point de vue contractuel et réglementaire.

M^e André Turmel, Fasken Martineau DuMoulin

L'approvisionnement des marchés québécois en électricité

Cette conférence portera principalement sur l'application de la *Loi sur la Régie de l'énergie* aux moyens d'approvisionnement disponibles au distributeur d'énergie, à savoir Hydro-Québec Distribution. Nous examinerons les caractéristiques de l'électricité patrimoniale, les procédures d'appels d'offres pour l'acquisition d'électricité ainsi que les décisions récentes de la Régie de l'énergie en matière d'approvisionnement énergétique.

M^e Yves Fréchette, Affaires juridiques, Hydro-Québec

La participation élargie aux décisions en matière d'énergie : les groupes environnementaux et les Autochtones devant la Régie de l'énergie du Québec

M^e Franklin S. Gertler, du cabinet Franklin Gertler & Associés

Survol de la législation québécoise en matière pétrolière

1. Révision des lois pertinentes à l'exploration pétrolière et gazière.
2. Lois sur les mines.
3. Lois sur la qualité de l'environnement.
4. Interaction entre juridiction fédérale et provinciale en matière de développement de projet énergétique.

M^e Pierre Paquet, du cabinet Miller Thomson Pouliot

un des enjeux dans les projets
(et autres). Nous présenterons un
tableau de bord naissant tout en examinant
ces attributs du point de vue

du DuMoulin

des québécois en électricité

principalement sur l'application de la
régulation des services d'approvisionnement dispo-
nibles par Hydro-Québec Distribution.
Les enjeux de l'électricité patrimoniale,
notamment l'acquisition d'électricité ainsi
que la gestion de l'énergie en matière d'ap-

provisionnement, Hydro-Québec

des décisions en matière
réglementaires et les
enjeux de l'énergie du Québec

Franklin Gertler & Associés

de la pétrole en matière pétrolière

de l'exploration pétrolière et gazière.

de l'investissement.

de la réglementation fédérale et provinciale en matière de
régulation pétrolière.

de Thomson Pouliot

Merci à M^e Lafontaine et à M^e Turmel pour leur généreuse
contribution aux activités du Service de la formation continue du
Barreau du Québec. Merci à nos conférenciers pour le temps qu'ils
nous consacrent à l'avancement de la connaissance juridique.

Je me considère très privilégié de pouvoir exercer ce métier qui
est le mien et d'être ainsi entouré de tant de gens dévoués, généreux
et compétents.

M^e Pierre Chagnon, avocat
Directeur du Service de
la formation continue
Barreau du Québec

Développements récents en droit de l'énergie

TABLE DES MATIÈRES

Qu'en est-il de l'interfinancement à l'heure du développement durable ?

Marc Turgeon 1

Les attributs environnementaux et la production d'énergie renouvelable

André Turmel 23

L'approvisionnement des marchés québécois en électricité

Yves Fréchette 73

La participation élargie aux décisions en matière d'énergie : les groupes environnementaux et les Autochtones devant la Régie de l'énergie du Québec

*Franklin S. Gertler, Barbara Cuber et
Mathieu Marcotte* 105

Survol de la législation québécoise en matière pétrolière

Pierre Paquet 173

ec solidarité, mais dans un autre
chesse ne doit pas être fait par
étique au sein d'un organisme de
ent lui-même.

ats énergétiques puissent se faire
fin d'avoir les meilleures décisions
ue à la Régie, il est plus que sou-
sur le pacte social et le principe
Québec.

Les attributs environnementaux et la production d'énergie renouvelable

André Turmel*

1. INTRODUCTION	25
1.1 Croissance de la demande en énergie et impact sur l'environnement : un lien direct	25
1.2 Les projets énergétiques et la création d'un nouveau marché : les attributs environnementaux	27
2. INITIATIVES GOUVERNEMENTALES EN MATIÈRE D'ÉNERGIE.	28
3. LES ATTRIBUTS ENVIRONNEMENTAUX	31
3.1 Le marché des attributs environnementaux : une division en trois catégories	31
3.2 Origine des attributs environnementaux	33
3.2.1 Les États-Unis	33
3.2.2 Le Canada	36

* André Turmel, B.Sc., LL.M., associé principal, Fasken Martineau DuMoulin S.E.N.C.R.L., s.r.l. L'auteur tient à remercier mesdames Julianna Fox, Elizaveta Malkhasian et Gabrielle Bélanger pour la recherche. Texte et recherche à jour au 6 décembre 2006.

3.2.3	Origines des attributs environnementaux à l'étranger	37
4.	LE MARCHÉ ET L'ENCADREMENT DES ATTRIBUTS ENVIRONNEMENTAUX AUX ÉTATS-UNIS	39
4.1	Les crédits de réduction d'émission	39
4.2	Le marché des certificats d'énergie renouvelable	43
4.2.1	New England Power Pool (NEPOOL)	46
4.2.2	New York	50
4.2.3	Texas	51
4.2.4	Californie	52
5.	LE MARCHÉ ET L'ENCADREMENT DES ATTRIBUTS ENVIRONNEMENTAUX AU CANADA	52
5.1	Colombie-Britannique	53
5.2	Alberta.	55
5.3	Ontario	58
5.4	Québec.	62
6.	LE MARCHÉ DES ATTRIBUTS ENVIRONNEMENTAUX EN EUROPE	69
7.	CONCLUSION	72

1. INTRODUCTION

Ce texte souhaite aborder la question des attributs environnementaux en définissant ce nouveau concept qui commence peu à peu à apparaître dans les cadres législatifs, réglementaire et contractuel. Nous verrons que ces attributs environnementaux sont porteurs d'une valeur économique importante et qu'ils sont appelés à jouer un rôle de plus en plus déterminant lorsque vient le temps d'acquiescer ou de construire une centrale de production d'électricité. La source d'énergie visée apportera-t-elle un passif ou un actif environnemental ? Comment tel ou tel projet en énergie s'inscrira-t-il dans la lutte du Canada contre les changements climatiques ? Existe-t-il d'autres marchés d'attributs environnementaux que celui des crédits de réduction des émissions de gaz à effet de serre (ci-après « GES ») ? Par le présent document, nous souhaitons faire connaître davantage cette nouvelle réalité.

1.1 Croissance de la demande en énergie et impact sur l'environnement : un lien direct

Le lien entre la demande en énergie et l'environnement devient de plus en plus reconnu et de plus en plus évident au sein de notre société soumise quotidiennement aux effets des changements climatiques. L'environnement est directement touché par la consommation d'énergie qui ne cesse d'augmenter selon une équation des plus simples : plus l'économie se développe, plus la consommation d'énergie augmente, plus l'environnement se détériore et plus notre qualité de vie se dégrade. La croissance soutenue de la Chine démontre bien ce lien entre croissance économique et pollution : avec une croissance de son produit intérieur brut (PIB) qui atteint presque annuellement les 10 %, la Chine émettra plus de GES que les États-Unis en 2012¹.

1. Richard SANDOR, *Beyond Kyoto : Some thoughts on the past, present and future*, Environmental Finance, octobre 2005, en ligne : <<http://www.environmental-finance.com/2005/0508sep/sandor.htm>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques², dite Convention de Rio en 1992, puis le Protocole de Kyoto³ en 1997 ont souligné l'importance de l'énergie renouvelable pour la protection de l'environnement. La signature du Protocole de Kyoto par 84 pays, en 1997, a permis de sensibiliser davantage les gouvernements, les entreprises et les citoyens aux avantages d'un développement économique respectant le développement durable. Cependant, la réticence de certains signataires à ratifier le Protocole de Kyoto démontre l'existence d'une profonde inquiétude de ne pouvoir atteindre les objectifs y énoncés⁴. La crainte prédominante est celle d'effets négatifs sur la croissance économique, crainte qui demeure toujours forte au Canada en 2006. C'est notamment pour contrer ce type d'argument que les mécanismes flexibles du Protocole de Kyoto ont été développés : ils permettent de compenser les déficiences possibles des objectifs visés tout en évitant l'établissement de normes réglementaires strictes qui imposeraient sanctions et amendes.

Les mesures d'application du Protocole de Kyoto s'intègrent toutefois péniblement dans la législation interne de plusieurs pays. C'est le cas au Canada : en ratifiant le Protocole de Kyoto en 2002⁵, Ottawa a accepté d'atteindre l'objectif consistant à réduire, entre 2008 et 2012, les émissions de GES de 6 % par rapport au niveau d'émission de 1990⁶ – objectif auquel semble avoir renoncé le gouvernement fédéral conservateur⁷. Toutefois, il faudra impérativement réduire les émissions de GES lors de la production d'énergie et

2. *Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques*, UNFCCC, juin 1992, 31 *ILM* (1992), 849, en ligne : <<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006).
3. *Protocole de Kyoto de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques*, 11 décembre 1997, 37 *ILM* 22 (1998), en ligne : <<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpfrench.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006) [Protocole de Kyoto].
4. Voir André TURMEL et Liam TURNER, « Offsets and Influence : The Participation of Non-Governmental Organisations and Lobby Groups in the Implementation of the Kyoto Protocol in Canada » dans Mar Campins Eritja, dir., *Los retos de la aplicación del Protocolo de Kyoto en España y Canadá*, Barcelone, Atelier, 2005, p. 207.
5. CANADA, MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES ET DU COMMERCE INTERNATIONAL, *Le gouvernement du Canada ratifie le Protocole de Kyoto*, Communiqués, gouvernement du Canada, 2002, en ligne : <http://w01.international.gc.ca/minpub/Publication.asp?filespec=/min_pub_docs/105789.htm&Language=F&docnumber=174> (date d'accès : 20 novembre 2006).
6. CANADA, GOUVERNEMENT DU CANADA, *Plan du Canada sur les changements climatiques*, ISBN 0-662-88080-3, 2002, p. 11.
7. « Rona Ambrose ne battra pas en retraite », *La Presse*, 11 novembre 2006.

rechercher des mécanismes économiques susceptibles d'aider au développement d'énergie propre.

1.2 Les projets énergétiques et la création d'un nouveau marché : les attributs environnementaux

L'attention nouvelle accordée à l'environnement a donné naissance à des efforts pour réduire l'impact de la production d'énergie sur l'environnement et a amené dans son sillage un nouveau marché : celui des crédits environnementaux. De nos jours, la production d'énergie entraîne inévitablement la création de passifs environnementaux. Ainsi, à la suite du succès qu'a connu le programme américain de réduction des pluies acides sur la base d'échanges de permis, plusieurs États américains ont instauré des programmes permettant à une entreprise (y compris celles qui produisent de l'électricité) ayant dépassé sa limite d'émission d'oxydes d'azote (NO_x) ou de dioxyde de soufre (SO₂) d'acheter des crédits d'une entreprise qui, elle, a su réduire sa part d'émissions conformément à la limite établie⁸. Ces crédits permettent alors à l'entreprise d'atteindre elle aussi ses objectifs.

En plus du marché des crédits associés à la réduction des émissions de certains contaminants et de GES⁹, un nouveau marché se développe autour des crédits d'énergie renouvelable (ci-après « CER »). Ce marché transforme les attributs environnementaux des producteurs d'énergie renouvelable en actifs environnementaux. Il

8. Par exemple, le Regional Clean Air Incentives Market (RECLAIM) en Californie (pour plus de renseignements, consulter le site du *South Coast Air Quality Management District*, en ligne : <<http://www.aqmd.gov/reclaim/index.htm>> [South Coast AQMD] (date d'accès : 20 novembre 2006) ; le Houston/Galveston Area (HGA) NO_x Emission Allowance Program au Texas (voir Environmental Markets, *The Houston / Galveston Area (HGA) NO_x Emission Allowance Program*, Evolution Markets LLC, en ligne : <<http://www.evomarkets.com/emissions/index.php?xp1=hganox>> (date d'accès : 20 novembre 2006) [HGA NO_x Emission Allowance Program].
9. Par exemple, le Chicago Climate Exchange aux États-Unis, *infra*, note 34. Au Canada, en plus des échanges de gré à gré entre les parties, l'Agence canadienne pour l'incitation à la réduction des émissions avait été mise en place par le gouvernement antérieur avec le mandat d'acheter des crédits. Voir également l'initiative conjointe de la Bourse de Montréal et de la Chicago Climate Exchange de création d'un nouveau marché de l'environnement dont les premiers produits visés seront liés au marché du carbone : Bourse de Montréal, Communiqué de presse, Le marché climatique de Montréal voit le jour : Issue d'un partenariat entre La Bourse de Montréal et la Chicago Climate Exchange®, 12 juillet 2006, en ligne <http://www.chicagoclimateexchange.com/news/press/release_20060712_Montreal_establish_fr.pdf> (date d'accès : 20 novembre 2006).

tente ainsi de régler les problèmes de sécurité d'approvisionnement énergétique et d'émissions atmosphériques polluantes, tout en conduisant à une nouvelle valorisation de l'énergie dite renouvelable.

Un troisième et dernier marché innovateur permet l'échange de certificats d'économie d'énergie (ci-après « CEE »). Ce marché offre des mesures incitatives aux fournisseurs d'énergie, sociétés, entreprises et industries qui parviennent à réduire leur consommation d'énergie. Les programmes d'échange de CEE se développent dans le cadre des programmes d'efficacité énergétique¹⁰.

Nous entendons examiner dans le présent texte la définition, le fonctionnement et l'encadrement législatif de ces nouvelles réalités.

2. INITIATIVES GOUVERNEMENTALES EN MATIÈRE D'ÉNERGIE

Le Canada, tout comme certaines de ses provinces dont il sera question plus loin dans le texte, a déjà mis en pratique plusieurs initiatives en vue de promouvoir l'efficacité énergétique et la production d'énergie renouvelable. Ainsi, par exemple, afin d'encourager un comportement écologique, Ottawa a mis sur pied l'Initiative des bâtiments fédéraux, un programme qui comprend 7 000 immeubles fédéraux et qui favorise la modernisation des bâtiments gouvernementaux en améliorant leurs systèmes de chauffage et de climatisation, aidant ainsi les ministères et organismes fédéraux à réduire leur consommation d'énergie et d'eau, ainsi que leurs émissions de GES¹¹.

Le gouvernement fédéral libéral avait élaboré un système important pour réduire les émissions de GES des grands émetteurs finaux de CO₂ (ci-après « GEF »)¹², qui comprend plus de 700 entreprises canadiennes faisant partie, entre autres, du secteur du pétrole,

10. International Energy Agency Demand Side Management Programme, *Strategic Plan 2004-2009*, International Energy Agency, 2004, en ligne : <<http://dsm.iea.org/NewDSM/Work/plan/DSMStrategy.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

11. CANADA, OFFICE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, *Initiative des bâtiments fédéraux*, Nouvelles, gouvernement du Canada, Ressources naturelles Canada, 2005, en ligne : <http://oee.nrcan.gc.ca/ibf/page_daccueil.cfm?attr=0> (date d'accès : 20 novembre 2006).

12. CANADA, GOUVERNEMENT DU CANADA, *Projet Vert : Aller de l'avant pour contrer les changements climatiques ; Un Plan pour honorer notre engagement de Kyoto*, ISBN 0-662-68808-2, 2005, p. 14. [Projet Vert].

du gaz et de l'électricité thermique. Les GEF produisent un peu moins de 50 % du total des émissions de GES au Canada, mais ils s'étaient vu attribuer par le gouvernement précédent 13 % du fardeau total dans le Projet Vert de 2005. L'approche du nouveau gouvernement conservateur à l'égard des GEF n'est pas clairement encore connue.

Avec ce système, le gouvernement obligeait les GEF à atteindre des objectifs de réduction d'émissions et les incitait à dépasser ces mêmes objectifs. S'ils y parvenaient, ils auraient obtenu des crédits de réduction excédentaire qu'ils auraient pu soit encaisser (aidant du coup le Canada à satisfaire aux exigences du Protocole de Kyoto), soit vendre à d'autres GEF qui, eux, ne peuvent atteindre l'objectif de réduction du système.

En plus des initiatives précédentes, le gouvernement fédéral avait également prévu à son budget, en 2005, une augmentation considérable des primes d'encouragement à la production d'énergie renouvelable¹³. L'encouragement à la production d'énergie éolienne, par exemple, a vu son enveloppe quadrupler¹⁴.

Le 29 juin 2005, le projet de loi C-43 intitulé *Loi portant exécution de certaines dispositions du budget déposé au Parlement le 23 février 2005* recevait la sanction royale¹⁵. La sanction de ce projet de loi officialisait un premier cadre législatif régissant les GES et prévoyait la création de l'Agence canadienne pour l'incitation à la réduction des émissions, chargée de superviser l'administration du Fonds pour le climat¹⁶. La mission de cette agence était d'encourager à la réduction des GES¹⁷ au moyen de l'acquisition, pour le compte du

13. CANADA, Le Budget de 2005 : vers une économie verte, gouvernement du Canada, ministère des Finances, le 23 février 2005, en ligne : <<http://www.fin.gc.ca/budget05/pdf/pagref.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

14. Projet Vert, *supra*, note 12, p. 19.

15. *Loi portant exécution de certaines dispositions du budget déposé au Parlement le 23 février 2005*, L.C., 2005, Première Session, c. C-43, en ligne : <http://www.parl.gc.ca/38/1/parlbus/chambus/house/bills/government/C-43/C-43_3/C-43_cover-F.html> (date d'accès : 20 novembre 2006) [Loi portant exécution de certaines dispositions du budget déposé au Parlement le 23 février 2005] ; CANADA, MINISTÈRE DES FINANCES DU CANADA, *Le ministre des Finances se réjouit de l'adoption d'un projet de loi budgétaire*, Communiqués, ministère des Finances du gouvernement du Canada, Ottawa, 29 juin 2005, en ligne : <<http://www.fin.gc.ca/news05/2005-045f.html>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

16. *Loi portant exécution de certaines dispositions du budget déposé au Parlement le 23 février 2005*, *supra*, note 15, Partie 16.

17. *Ibid.*, Partie 14, art. 1.

gouvernement du Canada, de crédits admissibles découlant de la réduction ou de la séquestration de ces gaz¹⁸. L'Agence devait être l'outil principal permettant au Canada de remplir les obligations qui lui incombent en vertu du Protocole de Kyoto.

Le Système de compensations intérieures du Canada, dont le contenu détaillé a été publié à des fins de consultation en août 2005¹⁹, devait être un autre outil important dans la lutte contre les changements climatiques. Ce système prévoyait l'attribution de crédits pour la mise en œuvre des projets permettant la réduction et l'absorption supplémentaires d'émissions de GES. Ces crédits auraient pu être vendus aux GEF ou au Fonds pour le climat²⁰. Ce système avait donc pour but de favoriser la production d'énergie renouvelable et la réduction des émissions de polluants émanant de centrales électriques²¹.

Avec l'arrivée d'un nouveau gouvernement fédéral en 2006, la plupart de ces derniers projets étaient abandonnés. En octobre 2006, le gouvernement fédéral a annoncé des objectifs de réduction de GES à très long terme (d'ici 2050) et a déposé son projet de *Loi canadienne sur la qualité de l'air* (projet de loi C-30). Il a également annoncé des modifications à la *Loi sur l'efficacité énergétique* ainsi qu'un Programme de réglementation de la qualité de l'air, qui inclura de nouveaux règlements conformément à la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999*, pour réduire les polluants atmosphériques émis par certains produits de consommation et véhicules²².

Les plans et programmes mis en place par le gouvernement antérieur devaient créer différentes sources de financement gouvernemental ou d'obligations donnant une valeur économique aux gestes accomplis en efficacité énergétique et en production d'énergie renouvelable. Ces mesures devaient contribuer à l'émergence du marché des attributs environnementaux. Toutefois, il semble que le

18. *Ibid.*, Partie 13, art. 6.

19. CANADA, GOUVERNEMENT DU CANADA, *Système de compensations pour les gaz à effet de serre*, Documents à des fins de consultation, EPSM-680, août 2005 [Système de compensations pour les gaz à effet de serre].

20. *Ibid.*, Un aperçu, p. 1.

21. Voir, par exemple, le document technique sur le fonctionnement du système de compensations, *supra*, note 19, par. 205 et s.

22. GOUVERNEMENT DU CANADA, « La *Loi canadienne sur la qualité de l'air* est présentée aux Canadiens et Canadiennes », communiqué de presse, 19 octobre 2006, <www.ec.gc.ca/press/2006/061019_n_f.htm>.

présent gouvernement fédéral n'a pas l'intention de poursuivre cette approche.

3. LES ATTRIBUTS ENVIRONNEMENTAUX

Le marché des attributs environnementaux est une nouvelle réalité qui a comme objectifs principaux la réduction des émissions de contaminants émanant des sources de production d'énergie, la production d'énergie verte et la réduction de la consommation d'énergie.

3.1 Le marché des attributs environnementaux : une division en trois catégories

Premièrement, le marché des crédits de réduction d'émissions. Ce marché est lié aux réductions d'émissions de GES ainsi que d'autres polluants (CO₂, NO_x et SO₂)²³ dont il ne sera pas question dans ce texte. Les GES proviennent principalement de la combustion de combustibles fossiles comme le gaz naturel, le charbon et les dérivés du pétrole.

Le Protocole de Kyoto, seul mécanisme mondial visant la réduction des GES, prévoit trois mécanismes spécifiques, dits « flexibles », permettant aux signataires d'atteindre l'objectif qui leur a été imposé : l'échange de droits d'émissions, les crédits issus du Mécanisme d'application conjointe (MAC) et les crédits issus du Mécanisme pour un développement propre (MDP)²⁴. En intégrant son Système de compensation aux mécanismes du Protocole de Kyoto, le Canada disposerait d'un système hybride, comprenant tant les unités de réductions Kyoto du Protocole que les crédits de réductions nationaux.

23. Ce marché va encore plus loin. On peut penser dorénavant au marché des crédits reliés à la qualité de l'eau ou à celui des habitats fauniques. Voir à cet effet F.B. RUHL, Alan GLEN et David HARTMAN, « A Practical Guide to Habitat Conservation Banking Law and Policy » ; Jamison E. COLBURN, « Trading Spaces : Habitat « Banking » under Fish & Wildlife Service Policy » ; Lynda HALL et Eric RAFFINI, « Water Quality Trading : Where Do We Go from Here ? » et Alexandra Dapolito DUNN et Elise BACON, « Doing Water Quality Credit Trading Right » (2005) 20:1 *Natural Resources & Environment*, respectivement aux pages 26, 33, 38 et 43 [*Natural Resources & Environment*].

24. Pour plus de détails, voir André TURMEL, « Changements climatiques au Canada et au Québec : quels défis pour le droit de l'environnement ? » dans Service de la formation permanente du Barreau du Québec, *Développements récents en droit de l'environnement* (2003), Cowansville, Éditions Yvon Blais, 2003, p. 73.

Depuis 1997, un certain nombre de transactions de gré à gré ont déjà eu lieu au Canada entre des acheteurs et des vendeurs de crédits de réduction d'émissions de GES²⁵. Certaines de ses transactions étaient liées à la production d'énergie.

Deuxièmement, le marché des certificats de production d'énergie verte (ci-après « CER »), associés à la production d'énergie à partir d'une source renouvelable. Ces certificats peuvent être vendus avec l'électricité, comme en Californie, ou vendus séparément et échangés sur les marchés d'énergie, comme dans le Nord-Est américain. Les CER sont souvent définis comme :

the embodiment of all attributes of renewable generation in an instrument that can be bought and sold, and that conveys a contractual right to claim those attributes.²⁶

Le marché des CER établit qu'un mégawattheure (MWh) d'électricité produit à partir d'une source renouvelable est composé, d'une part, d'un MWh d'électricité « ordinaire » et, d'autre part, d'une unité CER qui représente l'attribut environnemental associé à la production d'énergie par une source renouvelable. Les CER sont aussi appelés Renewable Energy Credits (REC), Green Tags, Tradable Renewable Energy Certificates (TRC), Renewable Energy Obligations (ROC), etc.

La logique économique qui sous-tend l'évolution des CER est basée sur le fait qu'il est plus coûteux de produire de l'électricité d'une source renouvelable que d'une source traditionnelle. La valeur d'un CER est égale à la différence de coût de production entre les deux sources, ce qui permet aux producteurs d'énergie renouvelable d'être davantage concurrentiels dans l'économie de marché.

Le prix des CER peut toutefois varier dans le cadre d'un système volontaire. Ces systèmes sont axés sur le désir des individus, des groupes de pression, des gouvernements et de certaines entreprises privées de rendre leurs actions plus écologiques encore. Certains États, provinces et municipalités offrent un tel système de manière

25. Voir à cet effet le site Internet du Greenhouse Emissions Management Consortium, en ligne : <<http://www.gemco.org/>> [GEMCo].

26. Ed HOLT, « Renewable Energy Certificates : The state of the market » dans Peter C. FUSARO, Marion YUEN, *GreenTrading : Commercial Opportunities for the Environment*, GreenTrading, 2003, p. 61 [Holt].

réglémentée, comme la Colombie-Britannique et le Texas, tandis que d'autres en établissent un sur une base non réglementée, obligeant ainsi les individus ou les entreprises intéressées à communiquer directement avec leurs fournisseurs potentiels d'énergie verte.

Dans un système volontaire, il est important d'établir un moyen de traçage et de vérification afin de s'assurer que l'énergie vendue soit véritablement de l'énergie renouvelable. C'est ce que permettent des programmes tels que le programme de l'organisme non gouvernemental Green-e mis au point par le Center for Resource Solutions aux États-Unis²⁷. Il faut également noter que le prix de vente d'un CER dans un système volontaire est beaucoup moins élevé que dans un marché obligatoire.

Par opposition aux marchés volontaires, les marchés obligatoires reposent sur les Renewable Portfolio Standards (ci-après « RPS »). Pour satisfaire aux exigences d'un RPS, une entreprise peut soit produire sa propre énergie renouvelable, soit acheter des CER d'une autre entreprise dans le cadre d'un échange sous forme de crédits. Ces crédits compensent alors pour l'énergie renouvelable qui n'a pas pu être produite et, en nombre suffisant, permettent de satisfaire aux exigences du RPS. Grâce à ce système flexible reposant sur les forces du marché, les parties ont la possibilité d'acheter des certificats et ne doivent donc pas nécessairement se conformer à des exigences de production d'énergie renouvelable.

Troisièmement, le marché des certificats d'économie d'énergie (ci-après « CEE »). Ces certificats sont souvent créés dans le cadre de programmes d'économies d'énergie et peuvent être échangés pour la valeur d'un certificat d'une économie d'un KWh. Ce système est presque exclusivement utilisé en Europe.

3.2 Origine des attributs environnementaux

3.2.1 Les États-Unis

Puisque les États-Unis ne sont pas liés juridiquement par le Protocole de Kyoto, le marché des CER occupe une place grandissante au sein de leur marché des attributs environnementaux²⁸. Ces certifi-

27. Pour plus de renseignements, voir le site Internet *Green-e Renewable Energy Certification Program*, en ligne : <http://www.green-e.org/what_is/standard/verification.html> (date d'accès : 20 novembre 2006).

cats y sont nés à la fin des années 90, inspirés par la loi de 1978 intitulée *Public Utility Regulatory Policies Act (PURPA)*²⁹ qui obligeait les sociétés de services publics à faire des achats à certaines conditions, de façon à promouvoir les projets d'énergie renouvelable.

Par la suite, en 1989, le Congrès a adopté la *Renewable Energy and Energy Efficiency Technology Competitiveness Act*³⁰ qui établissait le principe de financement gouvernemental américain et mettait en valeur l'utilisation de technologies d'énergie renouvelable sans mesures incitatives financières³¹.

L'origine des premiers attributs environnementaux peut toutefois être attribuée aux premiers objectifs de réduction des émissions de gaz SO₂³² imposés en 1990 par l'Acid Rain Program sous le Titre IV de Clean Air Act Amendments³³. Au début du programme en 1996, l'Environmental Protection Agency des États-Unis (ci-après « EPA ») distribuait des permis de SO₂ qui autorisaient chacun l'émission d'une tonne de SO₂. Ces allocations étaient faites en fonction de la production historique des centrales existantes en 1996, qui devaient ensuite acheter des permis pour toute émission au-delà de leur allocation initiale. De plus, toute nouvelle centrale devait acheter des permis suffisants pour couvrir l'ensemble de leurs émissions de SO₂. La vente et l'achat des permis se font par le biais du Registre EPA. Ce

28. BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE ENERGY, *Expanding Markets for Clean Energy: The Role of Regional Market-Based Mechanisms in North America*, U.S. Agency for International Development, mai 2004, p. 7 [Expanding Markets for Clean Energy].
29. *Public Utility Regulatory Policies Act of 1978*, Pub. L. No. 95-617, 92 Stat. 3117 (codifié tel que modifié débutant à 16 U.S.C. 824).
30. *Renewable Energy and Energy Efficiency Technology Competitiveness Act of 1989*, Pub. L. No. 101-218, 103 Stat. 1859 (codifié tel que modifié à 42 U.S.C. 12001 et seq.).
31. Gregory P. McCARRON, *Green Power and Renewable Portfolio Standards*, SCS Engineers Valley Cottage New York [McCarron].
32. Jeffrey M. HIRSCH, « Emissions Allowance Trading Under the Clean Air Act: A Mode for Future Environmental Regulations? » (1999) 7 N.Y.U. Envtl. L.J. 352, en ligne : <<http://www.law.nyu.edu/journals/envtllaw/issues/vol7/3/v7n3a2.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006) ; Markus W. GEHRING et Charlotte STRECK, « Emissions Trading Lessons From SO_x and NO_x Emissions Allowance and Credit Systems » (2005) 35: 4ELR News & Analysis 10219 [Gehring & Streck] ; Byron SWIFT, « U.S. Emissions Trading: Myths, Realities, and Opportunities » dans *Natural Resources & Environment*, supra, note 23, p. 3.
33. *Clean Air Act Amendments*, Pub. L. No. 101-549, 104 Stat. 2399 (1990), en ligne : <<http://www.epa.gov/oar/caa/caaa.txt>> (date d'accès : 20 novembre 2006) [Clean Air Act Amendments].

programme a connu un grand succès. En effet, les objectifs fixés à la phase I, commencée en 1995, et à la phase II, en 2000, étaient de réduire de moitié les émissions de SO₂ par rapport au volume d'émissions en 1980, et ils ont été atteints à 100 %³⁴.

Le programme visant la réduction des émissions de gaz NO_x est aussi basé sur le processus d'allocation de permis³⁵. En 1994, les États membres de l'Ozone Transport Commission (ci-après « OTC »)³⁶ ont adopté un *Memorandum of Understanding* (MOU) (par la suite devenu le NO_x Trading Scheme) afin de réduire les émissions de NO_x. Avant que ce programme n'ait pu être instauré, il s'est fondu en 2003 dans le programme gouvernemental intitulé NO_x Budget Trading Program qui entérine les mêmes objectifs que ceux prévus par l'ancien programme de l'OTC. L'objectif de réduction d'émission des centrales électriques visées, c'est-à-dire celles de capacité supérieure ou égale à 25 MW, a alors été fixé entre 80 et 85 % du niveau d'émissions de la fin des années 1990. Ce programme est centré autour du programme NO_x State Implementation Plan Call (ci-après « NO_x SIP Call ») du gouvernement fédéral qui incite les États à établir des plans pour la réduction de NO_x en prévoyant un budget d'émissions pour chaque État afin de diminuer les précurseurs de « smog ».

Par ailleurs, malgré la non-ratification par les États-Unis du Protocole de Kyoto, certains États ou entreprises privées ont mis au point diverses initiatives environnementales ; certains se sont même fixé des objectifs très précis³⁷.

Certains États américains ont mandaté leur commission de services publics ou ont légiféré de manière à établir des standards et des objectifs précis de production d'énergie renouvelable sous forme de RPS. Lorsqu'un RPS est établi, la commission mandatée doit préciser l'objectif de la source d'énergie renouvelable en pourcentage,

34. Bryan SWIFT, *supra*, note 32, p. 4.

35. *Programme fédéral de permis d'émission négociables NO_x*, cite INERIS, en ligne : <http://www.ineris.fr/aielcp/general/index_frame.htm?http://www.ineris.fr/aielcp/fiches/industrie/autres_fiches/gen_eu_nox_sip.htm> (date d'accès : 20 novembre 2006) [INERIS].

36. Les États de l'OTC sont les suivants : Connecticut, Delaware, Maine, Maryland, Massachusetts, New Hampshire, New Jersey, New York, Pennsylvanie, Rhode Island, Vermont, district de Columbia et certaines parties de la Virginie.

37. Voir, par exemple, le Regional Greenhouse Gas Initiative, en ligne : <<http://www.rggi.org>> (date d'accès : 20 novembre 2006) [RGGI] ou le Chicago Climate Exchange, en ligne : <<http://www.chicagoclimatex.com/>> (date d'accès : 20 novembre 2006) [CCX].

ainsi que les sources d'énergie admissibles et les pénalités en cas de non-respect des exigences.

En août 2005, les États-Unis ont adopté l'*Energy Policy Act of 2005* qui augmente considérablement les mesures incitatives pour la production d'énergie renouvelable³⁸. La nouvelle loi allonge la liste des technologies admissibles aux crédits d'impôt de production, rendant entièrement admissibles certaines technologies auparavant partiellement admissibles et rajoutant de nouvelles technologies à la liste. Elle prévoit également un financement de la recherche et du développement (R. et D.) en énergie renouvelable par le gouvernement. Toutefois, l'*Energy Policy Act of 2005* n'établit aucun RPS fédéral, cette question étant encore controversée. Cette loi ne comprend pas non plus de dispositions formelles sur la création de marchés de crédits environnementaux³⁹.

3.2.2 Le Canada

Au Canada, les premiers crédits environnementaux réellement apparus sont les crédits de réduction d'émissions de GES, mais ce marché volontaire était toutefois plus restreint que celui aux États-Unis⁴⁰.

Reconnaissant que les GES sont la principale cause des changements climatiques, le Canada a ratifié le protocole de Kyoto en décembre 2002. Afin d'atteindre l'objectif fixé par le Protocole, le gouvernement libéral rendait public, le 13 avril 2005, le plan intitulé *Aller de l'avant pour contrer les changements climatiques : Un plan pour honorer notre engagement de Kyoto*⁴¹. Pour atteindre l'objectif de réduction auquel il a accepté de se conformer, le Canada devait rapidement mettre ses plans en pratique. L'élaboration du système de compensations pour les GES, figurant dans le document du mois d'août 2005, s'inscrivait entre autres dans les mesures prises par le

38. *Energy Policy Act of 2005*, Pub. L. No. 109-58.

39. ICF CONSULTING, *Impacts & Implications of the 2005 U.S. Energy Policy Act : Series of Issue Papers from ICF Consulting Experts*, en ligne : <<http://www.icfconsulting.com/markets/energy/energy-act/default.asp>> (date d'accès : 20 novembre 2006) ; Roger FELDMAN, *Renewables and the Energy Policy Act of 2005 Fair and Balanced ?* American Bar Association, National Teleconference « Energy Policy Act of 2005 », 19 octobre 2005, p. 11 et 12, en ligne : <<http://www.abanet.org/environ/committees/renewableenergy/teleconarchives/101905/FeldmanPPT.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

40. Voir le site Internet de GEMCo, *supra*, note 25.

41. *Projet Vert*, *supra*, note 12.

Canada pour honorer ses engagements aux termes du Protocole de Kyoto. Toutefois, avec l'élection du gouvernement conservateur en janvier 2006, la presque totalité de ce Plan a été abandonnée. Quoique certaines grandes lignes d'un nouveau plan aient été annoncées récemment, peu ou pas d'initiatives concrètes ont été mises en place.

Les difficultés qu'éprouve le Canada à mettre en œuvre son plan pour le Protocole de Kyoto ralentissent la naissance d'un véritable marché des attributs environnementaux, mais d'autres facteurs entrent également en compte. D'une part, parce qu'en vertu de la section « Ressources naturelles non renouvelables, ressources forestières et énergie électrique » de l'article 92(A) de la *Loi constitutionnelle de 1982*, le domaine de la production d'énergie relève de la compétence provinciale⁴², le champ d'action du gouvernement fédéral à l'égard de l'utilisation d'énergie renouvelable est limité⁴³. D'autre part, la compétence en matière de protection de l'environnement est partagée entre le gouvernement fédéral et les provinces. Par conséquent, l'application du Protocole de Kyoto n'est pas évidente : elle pourrait poser des problèmes de délimitation des compétences, puisque les questions abordées risquent fréquemment de dépasser les frontières des provinces⁴⁴. Pour cette raison, certaines provinces comme le Québec ont adopté leurs propres plans de réduction d'émissions de GES parallèlement à celui du gouvernement fédéral.

3.2.3 Origines des attributs environnementaux à l'étranger

En Europe, en octobre 2003, la directive 2003/87/CE⁴⁵ intitulée *Arrangement marchand européen d'émissions de GES* a introduit un système d'échange de crédits de réduction d'émissions. Afin de rendre ce système d'échange d'émissions plus efficace et de réduire les coûts pour les entreprises de l'Union européenne, la directive

42. *Loi constitutionnelle de 1982*, art. 92A, constituant l'annexe B de la *Loi de 1982 sur le Canada* (R.-U.), 1982, c. 11.

43. Voir Gérard-A. BEAUDOIN, *La Constitution du Canada : Institutions, partage des pouvoirs, Charte canadienne des droits et libertés*, 3^e éd., Wilson & Lafleur, La Collection Bleue, 2004, p. 791-795 [Beaudoin].

44. Pour de plus amples renseignements sur les questions d'ordre constitutionnel voir : Hélène TRUDEAU et Suzanne LALONDE, « Implementing the Kyoto Protocol : A Constitutional Challenge for Canada » dans Mar Campins Eritja, dir., *Los retos de la aplicación del Protocolo de Kyoto en España y Canadá*, Barcelone, Atelier, 2005, p. 149.

45. L'UNION EUROPÉENNE, Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil, *Journal officiel de l'Union européenne*, 25 octobre 2003, L 275, p. 0032-0046 [Directive 2003/87/CE].

2004/101/CE⁴⁶ est venue amender la précédente. Cette directive crée un lien entre les mécanismes flexibles du Protocole de Kyoto et le système communautaire d'échange de crédits de réductions d'émissions, ce qui permet aux entreprises d'utiliser les crédits d'émission générés dans le cadre du Protocole de Kyoto afin d'atteindre l'objectif qui leur a été fixé aux termes du système communautaire.

Le système d'échange des droits d'émission a officiellement démarré en janvier 2005 dans les 25 États membres de l'UE⁴⁷. En novembre 2005, la Commission européenne a publié un rapport préliminaire de son étude de l'impact du système d'échange des droits d'émission sur les entreprises⁴⁸ entre 2005 et 2006⁴⁹. Selon ce rapport, le système a déjà influencé les entreprises dans leur comportement quant à la projection des coûts et à la prise de décisions à long terme concernant le développement des technologies innovatrices.

Récemment, la Commission européenne a décidé de réviser le système d'échange de quotas d'émission dans l'Union européenne (SCEQE) afin de promouvoir l'incidence de l'échange des quotas d'émissions sur l'environnement en l'étendant à de nouveaux secteurs et à de nouveaux gaz. Le SCEQE permet aux industries à forte consommation d'énergie et aux centrales électriques de réduire leurs émissions de GES au meilleur coût et, également, de stimuler les projets d'économie d'émissions. Les modifications envisagées au SCEQE prendront effet en 2013⁵⁰.

46. UNION EUROPÉENNE, Directive 2004/101/CE du Parlement européen et du Conseil, *Journal Officiel de l'Union européenne*, 27 octobre 2004, L 338/18, p. 0018-0023 [Directive 2004/101/CE].
47. COMMISSION EUROPÉENNE, *L'action de l'UE pour lutter contre le changement climatique - les échanges de droit d'émission - un système ouvert promouvant l'innovation globale*, ISBN 92-894-9189-2, 2005, en ligne : <http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/emission_trading3_fr.pdf> (date d'accès : 20 novembre 2006).
48. Les producteurs d'électricité et les producteurs de ciment représentent 75 % du marché visé par l'EU Emission Trading Scheme et ont été visés par l'étude, mais en raison d'obligation de confidentialité envers les participants au sondage, les résultats sont présentés de façon collective pour tous les participants qui comprennent non seulement des compagnies industrielles, mais aussi des organismes, des associations, des entités gouvernementales et des intermédiaires de marché.
49. COMMISSION EUROPÉENNE, *Review of EU Emissions Trading Scheme, Survey Highlights*, novembre 2005, en ligne : <http://europa.eu.int/comm/environment/climat/pdf/highlights_ets_en.pdf> (date d'accès : 20 novembre 2006).
50. EUROPA PRESS RELEASES, *Changement climatique : la Commission fixe le calendrier pour la révision du système d'échange de quotas d'émission dans*

L'Europe s'est donné l'objectif ambitieux de porter à 12 % le montant d'énergie renouvelable utilisée d'ici 2010⁵¹.

4. LE MARCHÉ ET L'ENCADREMENT DES ATTRIBUTS ENVIRONNEMENTAUX AUX ÉTATS-UNIS

Grâce aux initiatives de certains États, l'échange de permis de réduction d'émissions de divers polluants atmosphériques est devenu une méthode fréquente aux États-Unis pour atteindre les objectifs établis par les différents programmes.

Malgré que les États-Unis n'aient toujours pas ratifié le Protocole de Kyoto, plusieurs États américains sont avant-gardistes dans leur approche face aux énergies renouvelables. Par exemple, au cours des dernières années, les États du Nord-Est ainsi que le Texas et la Californie ont développé des mécanismes efficaces pour l'échange de crédits environnementaux liés à la production d'énergie renouvelable.

4.1 Les crédits⁵² de réduction d'émission

Les attributs environnementaux sont nés principalement dans la foulée de la lutte contre les pluies acides : l'Acid Rain Program, géré par l'EPA, avait accordé à l'agence le pouvoir de distribution de permis. Ces permis, tels que définis par la *Clean Air Act* (ci-après « CAA »), une loi imposant, entre autres, des limites d'émission de SO_x et de NO_x à certaines centrales électriques de 48 États américains⁵³, permettent l'émission d'un montant déterminé de SO_x et, en vertu du mécanisme flexible instauré, peuvent être vendus et achetés, facilitant ainsi l'atteinte des objectifs du programme.

Dans la définition d'allocation de permis des *1990 Amendments to the CAA*⁵⁴, le législateur américain a expressément exclu la possibilité d'intenter des actions judiciaires basées sur le droit de propriété

l'Union européenne à partir de 2013, 13 novembre 2006, en ligne : <<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/1548&format=HTML&aged=0&language=FR&guiLanguage=en>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

51. L'UNION EUROPÉENNE, *Énergies renouvelables : Le Livre blanc établissant une stratégie et un plan d'action communautaire*, Europa, en ligne : <<http://europa.eu.int/scadplus/leg/fr/lvb/127023.htm>> (date d'accès : 20 novembre 2006).
52. Le terme « crédits » est utilisé tout comme celui de « permis », « quotas » ou « allocation ».
53. 42 U.S.C., par. 7651c à 7651d, voir Gehring & Streck, *supra*, note 32, p. 10221.
54. *Clean Air Act Amendments*, *supra*, note 33.

des permis craignant que les revendications éventuelles des propriétaires ne compliquent la création de nouveaux attributs ou n'entraînent la dévaluation ou l'abolition des attributs existants. Par ailleurs, toute action législative qui mettrait de côté les droits de propriété nécessiterait une juste compensation en vertu du cinquième amendement⁵⁵ de la Constitution américaine.

Par ailleurs, puisque le système de permis vise la réduction de la pollution, il semble important pour le palier fédéral de conserver un pouvoir de réglementation flexible pour être en mesure d'ajuster le système en fonction des besoins environnementaux⁵⁶. Cependant, les cours américaines ont reconnu dans *Ormet Corp. c. Ohio Power Co.*⁵⁷ que la notion de permis incorporait certaines caractéristiques des droits de propriété entre les parties contractantes. En conséquence, même si le paragraphe 403 (f) du CAA définit expressément les allocations comme n'entraînant aucun droit de propriété, ils incorporent de tels droits dans le sens qu'ils peuvent être détenus ou transférés, et que le détenteur peut empêcher autrui (outre le gouvernement) d'interférer avec leur utilisation ou leur disposition :

[...] recognizes the property rights in the emission allowance, because utilities can receive, hold, i.e., possess, and transfer, i.e., alienate, allowances. Utilities and all other holders can exclude all others, besides the government, from interfering with their possession, use, and disposition of allowances.⁵⁸

Le NO_x Trading Scheme et son programme NO_x Trading Budget⁵⁹ permettent, comme le SO_x Trading Scheme, le transfert d'allocations d'émissions. Ces allocations peuvent être vendues, achetées ou encaissées. Les transferts doivent toutefois être approuvés par l'EPA, ce qui permet alors au gouvernement d'exercer un certain contrôle sur les échanges. Ces permis imposent tout de même une limite d'émissions qu'il ne faut pas dépasser. Ce programme demeure toujours ancré dans le processus d'allocation de permis même après sa fusion avec le NO_x Budget Trading Program.

55. U.S. Const. Amend. V. « [...] nor shall private property be taken for public use, without just compensation. »

56. GEHRING et STRECK, *supra*, note 32.

57. *Ormet Corp. c. Ohio Power Co.*, 98 F.3d 799 (4th Cir. 1996).

58. GEHRING et STRECK, *supra*, note 32.

59. INERIS, *supra*, note 35.

Le nouveau programme gouvernemental a également offert une solution aux demandes déposées en vertu de l'article 126 du *Clean Air Act*. Cet article prévoyait aux États la possibilité d'initier des demandes à l'encontre d'une source de pollution dans un État en amont du vent dont les émissions venaient détériorer la qualité de l'air de l'État demandeur. L'EPA avait déjà été appelée en 1999 à reconnaître que certaines installations contribuaient de façon significative au non-respect des normes de qualité de l'air établies dans les États voisins et elle avait décidé d'établir de nouveaux règlements pour de telles situations. L'EPA avait donc imposé des réductions d'émissions à plusieurs installations d'États en amont du vent qui contribuaient au non-respect des normes d'émission des États voisins et avait requis leur participation à un programme d'échange de droits d'émissions.

Cette décision a été contestée devant la Cour d'appel du district de Columbia dans l'affaire *Appalachian Power v. EPA*⁶⁰ comme étant incompatible avec le *Clean Air Act*, arbitraire et techniquement déficiente. Dans son jugement, la Cour a toutefois affirmé que l'EPA pouvait établir des règlements touchant directement les sources de pollution en amont du vent, malgré les State Implementation Plans (ci-après « SIP »), un outil de réglementation distinct. La Cour d'appel a aussi rejeté l'argument selon lequel l'EPA avait erré en omettant de déterminer comment les sources individuelles contribuaient au non-respect des limites d'émissions, et elle a confirmé que l'agence pouvait s'occuper tant de la contribution des sources individuelles que de la contribution entière d'un État.

Parallèlement aux programmes couvrant de larges régions, tels que l'Acid Rain Program et le NO_x SIP Call, il existe aussi des systèmes d'échange de certificats de réductions d'émission dans différents États américains. La Californie, par exemple, a mis en place un régime pour l'échange de crédits de réduction d'émissions. Le Regional Clean Air Incentives Market (RECLAIM) est un système qui vise entre autres les producteurs d'électricité et qui fixe des quotas d'émissions de NO_x et de SO_x qui doivent être atteints à défaut de quoi l'installation fautive devra acheter des RECLAIM Trade Credits (ci-après « RTC ») aux installations qui ont, elles, atteint leur objectif

60. *Appalachian Power c. EPA*, 249 F.3d 1032 (D.C. Cir. 2001) ; National Campaign Against Dirty Power, *Federal Court upholds EPA rule reducing power plant emissions, smog*, News Release, 2001, en ligne sur le site Clear the Air : <<http://www.cleartheair.org/proactive/newsroom/release.vtml?id=20180>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

d'émissions⁶¹. En 2000, à la suite de la crise énergétique en Californie, la production d'électricité a augmenté et a entraîné une demande accrue en RTC de réduction d'émissions de la part des producteurs d'électricité, entraînant ainsi une hausse considérable du prix des RTC. En 2001, les règles de RECLAIM ont été amendées pour isoler les producteurs d'électricité du marché des RTC. Ces derniers demeurent depuis assujettis aux exigences du système sans toutefois pouvoir acheter des crédits supplémentaires. Un programme de compensation distinct, l'Emission Mitigation Fee Program, a également été créé pour les producteurs d'électricité⁶².

Au Texas, le Houston/Galveston Area (HGA) NO_x Emission Allowance Program, un programme d'échange de crédits de réduction d'émissions provenant de toutes les sources, notamment des producteurs d'électricité, a été établi par la Texas Natural Resources Conservation Commission (TNRCC). Les installations situées à l'intérieur des huit comtés du Texas adhérant à ce système se voient allouer, chaque année, des permis d'émission de gaz NO_x couvrant les émissions du premier janvier au 31 décembre de chaque année. Si certaines installations sont incapables d'atteindre l'objectif établi par le programme, il leur est possible d'acheter des permis d'autres installations⁶³.

Malgré le fait qu'aux États-Unis les GES occupent une place moins importante dans la lutte contre les polluants atmosphériques que d'autres gaz, on trouve quand même au pays certaines initiatives intéressantes. En 2003, les États du Nord-Est et du milieu de la côte Atlantique ont par exemple créé la Regional Greenhouse Gas Initiative (RGGI)⁶⁴, un système qui sera obligatoire et qui établit les restrictions d'émissions et instaure un système d'échange de permis d'émissions visant principalement les producteurs d'électricité. À l'heure actuelle, le programme compte sept États participants (Connecticut, Delaware, Maine, New Hampshire, New Jersey, New York, et Vermont), quelques États à titre d'observateur (district de Columbia, Massachusetts, Pennsylvanie et Rhode Island) ainsi que les pro-

61. Pour plus de renseignements, consulter le site Web du *South Coast AQMD*, *supra*, note 8.

62. *South Coast AQMD*, Annual RECLAIM Audit Report for the 2003 Compliance Year, March 2005, pp. 33-35, en ligne : <<http://www.aqmd.gov/hb/attachments/2005/050333b.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006). Soulignons que ce programme n'était plus disponible après 2004.

63. HGA NO_x Emission Allowance Program, *supra*, note 8.

64. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet du RGGI, *supra*, note 37.

vinces de l'Est canadien. L'État du Maryland s'est d'ailleurs obligé, grâce à une loi adoptée dans cet État à devenir le huitième participant avant le 30 juin 2007. En août 2006, les États participants en sont venus à une entente afin de créer un règlement type concernant un programme de plafonds et d'échange de crédits visé aux réductions d'émissions CO₂. Le règlement type sera proposé dans chacun des États participants. Ce programme est le premier programme obligatoire de ce type aux États-Unis.

Enfin, le seul système volontaire américain, légalement contraignant pour ceux qui acceptent d'y adhérer, est celui du Chicago Climate Exchange (ci-après « CCX »)⁶⁵, un organisme d'autorégulation établissant un programme d'échange de crédits de réduction d'émissions entre les États-Unis, le Canada et le Mexique. Les membres du CCX, qui proviennent tant du secteur public que privé, se sont engagés en 2006 à réduire leurs émissions de 4 % par rapport à la moyenne d'émissions entre 1998 et 2001. Le CCX ne vise pas spécifiquement les producteurs d'énergie puisque seulement sept de ses membres en sont⁶⁶.

4.2 Le marché des certificats d'énergie renouvelable

Les CER sont accordés ou reconnus par les autorités des différents États et leur octroi dépend des conditions qu'ils ont établies. Selon la réglementation, certains marchés sont limités au territoire des États tandis que d'autres s'étendent sur des régions définies par un *Power Pool*. Les États-Unis, le Canada et le Mexique sont d'ailleurs en train de créer la North American Association of Issuing Bodies (NAAIB)⁶⁷ qui aura pour but d'unifier les systèmes actuellement en place ainsi que ceux à venir⁶⁸.

Face à ces marchés distincts, le prix d'un CER peut donc varier considérablement. Par exemple, le même CER peut se vendre entre 7 et 10 \$ US au Texas alors qu'il pouvait être vendu à 52 \$ US ou plus

65. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet du CCX, *supra*, note 37.
66. *Ibid.*, Members of the Chicago Climate Exchange, en ligne : <<http://www.chicagoclimatex.com/about/members.html>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

67. Pour plus de renseignements, consulter le site du *Center for Resource Solutions*, en ligne : <<http://www.resource-solutions.org/naaib>> (date d'accès : 20 novembre 2006) ; Leslie WELSH, *Overview of Canadian RECs Issuing & Tracking and Outcome of NAAIB Stakeholder Meeting in Toronto*, Presentation to NAAIB meeting, Chicago, 6 novembre 2003, Environnement Canada, p. 5.

68. Jan HAMRIN, *The amazing growth of the US green electricity market*, *Renewable Energy World*, juillet-août 2003, 144, p. 152 [Hamrin].

en 2005, au Massachusetts. D'un autre côté, au Maine, les CER s'échangent à moins de 1 \$ US⁶⁹.

Les 20 États américains qui ont adopté des RPS et qui disposent d'un marché réglementé développé obligatoire sont les États suivants : le Maine, le Rhode Island, le Massachusetts, le Connecticut, le New Jersey, le Maryland, la Pennsylvanie, le Wisconsin, l'Iowa, le Minnesota, New York, le Texas, Hawaii, l'Arizona, la Californie, le Nouveau-Mexique, le Colorado, le district de Columbia, le Nevada et l'Illinois. Le Delaware et le Montana, de leur côté, sont en voie d'adopter un RPS⁷⁰. Il est important de rappeler, toutefois, que le RPS n'engendre pas automatiquement la création de CER échangeables. Certains États dont la Californie exigent la livraison d'énergie de sources renouvelables mais ne peuvent acheter de CER séparément. D'autres États dont le New Jersey ne dissocient pas les CER de l'électricité produite, tandis que le Texas et le Nevada ont intrinsèquement lié les CER à leur RPS. D'autres États, finalement, n'ont pas de CER⁷¹. Les RPS ont tout de même une grande influence sur la production d'électricité vendue provenant d'une source d'énergie renouvelable.

L'adoption par les États de RPS a certainement mis en évidence la valeur économique des CER, désormais utilisés pour satisfaire aux nouvelles exigences des RPS. Cette prise de valeur a rendu nécessaire de spécifier le détenteur du droit de propriété des CER⁷². Une étude financée par le gouvernement américain⁷³ a identifié trois situations dans lesquelles un conflit relatif au droit de propriété des CER pourrait surgir : premièrement, dans les contrats de production d'énergie de producteurs qualifiés selon la *Public Utility Regulatory Policies Act* (PURPA) de 1978 (ci-après les « producteurs qualifiés ») ; deuxièmement, lorsqu'un consommateur possède une génératrice

69. RESOURCES, *October 2006 Monthly Market Updates*, Evolution Markets, en ligne : <<http://www.evomarkets.com/resources/index.php?xp1=1&type=mmu>> (date d'accès : 20 novembre 2006) [Evolution Markets LLC].

70. Pour plus de détails, voir UNION OF CONCERNED SCIENTISTS, *Table C-1. State Minimum Renewable Electricity Requirements (as of April 2006)*, en ligne : <http://www.ucusa.org/assets/documents/clean_energy/State_Renewable_Energy_Standards.pdf> (date d'accès : 20 novembre 2006).

71. HOLT, *supra*, note 26, p. 63-64.

72. Edward A. HOLT, Ryan WISER et Mark BOLINGER, « Who Owns Renewable Energy Certificates ? An Exploration of Policy Options and Practice », Ernest Orlando Lawrence Berkeley National Laboratory, avril 2006, p. ix, en ligne : <<http://eetd.lbl.gov/ea/ems/reports/59965.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006) [Holt, Wiser & Bolinger].

73. *Ibid.*

re côté, au Maine, les CER

lopté des RPS et qui disposent obligatoire sont les États suissachusetts, le Connecticut, le vanie, le Wisconsin, l'Iowa, le ai, l'Arizona, la Californie, le rict de Columbia, le Nevada et a, de leur côté, sont en voie de rappeler, toutefois, que le t la création de CER échangea-e exigent la livraison d'énergie uvent acheter de CER séparé-ey ne dissocient pas les CER de exas et le Nevada ont intrinsè-res États, finalement, n'ont pas ne une grande influence sur la venant d'une source d'énergie

La certainement mis en évidence mais utilisés pour satisfaire aux prise de valeur a rendu néces-soit de propriété des CER⁷². Une nt américain⁷³ a identifié trois t relatif au droit de propriété des t, dans les contrats de production selon la *Public Utility Regulatory* rès les « producteurs qualifiés » ; mateur possède une génératrice

Market Updates, Evolution Markets, en /resources/index.php?xp1=1&type=mmu> olution Markets LLC].
 CONCERNED SCIENTISTS, *Table C-1. Requirements (as of April 2006)*, en ligne : documents/clean_energy/State_Rene-d'accès : 20 novembre 2006).

Mark BOLINGER, « Who Owns Renewable n of Policy Options and Practice », Ernest al Laboratory, avril 2006, p. ix, en ligne : 3965.pdf (date d'accès : 20 novembre 2006)

personnelle et bénéficie des règles de mesurage net ; et, troisièment, dans les cas d'installations de production d'électricité qui reçoivent des mesures incitatives financières de l'État ou de fonds de services publics. La plupart des contrats avec les producteurs qualifiés ne font cependant pas mention des droits de propriété de CER, et 16 États ont donc décidé de prendre une position par voie réglementaire. La majorité des États ont accordé des CER pour les contrats existants de services publics, surtout lorsqu'ils introduisaient des CER faisant partie de leur RPS⁷⁴. Dans d'autres États, les producteurs qualifiés retiennent des CER dans de nouveaux contrats seulement⁷⁵. Les règles de mesurage net de la plupart des 40 États qui les ont adoptées ne traitent pas non plus des droits de propriété des CER qui en résultent. Seuls 12 États ont examiné ou sont en train d'examiner cette question⁷⁶. La plupart des États n'imposent pas le transfert des CER comme condition de financement des projets en électricité. En Californie, au Connecticut et à Washington (district de Columbia) le producteur retient explicitement les CER ; le Colorado, le Nevada et quelques services ou fonds transfèrent les REC à l'entité qui finance les projets ; l'Oregon, de son côté, est le seul État où les CER sont partagés par l'entité de financement et le consommateur⁷⁷.

En 2004, 12 États ont permis le commerce séparé de CER et d'électricité en vue d'atteindre les objectifs des RPS. Quatorze États ont également autorisé l'utilisation de CER « étrangers » (produits dans d'autres États) tant qu'une distribution a été effectuée dans l'État même⁷⁸. Une telle situation, cependant, peut créer des problèmes de traçage.

Pour différentes raisons, le « traçage à base de certificat » est devenu le mode le plus employé pour la gestion des sources renouvelables et pour empêcher que les CER ne soient comptés deux fois⁷⁹.

74. Colorado, Connecticut, Maine, Minnesota, Dakota du Nord, New Jersey, Nouveau-Mexique, Nevada, Texas, Wisconsin. Pour plus de renseignements, voir Holt, Wiser & Bolinger, *supra*, note 72.

75. Dakota du Nord, Nouveau-Mexique, Colorado, Nevada, Oregon, Rhode Island, Texas, Utah. Pour plus de renseignements, voir HOLT, WISER & BOLINGER, *supra*, note 72.

76. Pour plus de renseignements, voir HOLT, WISER & BOLINGER, *supra*, note 72.

77. *Ibid.*

78. Meredith WINGATE, *Renewable Energy Certificates and Energy Efficiency Certificates*, NREL Energy Analysis Forum, Center for Resource Solutions, November 9, 2004 [Wingate].

79. NATIONAL WIND COORDINATING COMMITTEE, *Design Guide for Renewable Energy Certificate Tracking Systems*, Green Markets and Credit Trading Work Group, July 2004, p. 3.

Ces systèmes ont été instaurés dans les États qui ont des RPS et des systèmes d'échange de CER solidement établis. Ce type de repérage existe aussi au Texas, en Nouvelle-Angleterre et au Wisconsin et il est en développement en Californie. Le PJM, le Minnesota et l'État de New York considèrent également l'instauration d'un tel système.

4.2.1 *New England Power Pool (NEPOOL)*

Le marché d'électricité de la Nouvelle-Angleterre est régi par une autorité régionale, mais chaque État a tout de même ses propres lois et normes⁸⁰.

Le NEPOOL regroupe 6 États de la Nouvelle-Angleterre : le Connecticut, le Rhode Island, le Massachusetts, le Vermont, le New Hampshire et le Maine⁸¹. Ce regroupement permet d'utiliser partout dans la région les certificats délivrés dans un État membre. Le Maine, le Massachusetts et le Connecticut ont un RPS actif et le Rhode Island devrait amorcer le sien en 2007. Ces RPS permettent la transaction séparée de CER et d'électricité.

Le General Information System (ci-après « GIS ») du NEPOOL, instauré le 18 janvier 2002, gère le système de traçage de la région⁸². L'information sur l'électricité produite est reçue par le Independent System Operator for New England (ISO-NE), un organisme chargé de créer les certificats pour chaque MWh d'énergie produit par une source renouvelable⁸³. Pour faire partie du marché NEPOOL, un producteur d'énergie renouvelable doit livrer son électricité en totalité ou en partie dans un État membre du NEPOOL. Même les installations en dehors de la région peuvent donc être admissibles au marché de la Nouvelle-Angleterre.

Le volume de vente du NEPOOL/GIS était en 2002 de 4,4 millions de MWh et en 2003 de 5,8 millions de MWh⁸⁴. Un CER est créé pour chacun des MWh produits et est enregistré dans le système

80. McCARRON, *supra*, note 31, p. 3.

81. RENEWABLE ENERGY, *State and Regional Compliance Markets, Evolution Markets LLC*, en ligne : <www.evomarkets.com/rec/index.php?xp1=3&mk=2> (date d'accès : 20 novembre 2006).

82. Pour plus de renseignements, consulter le site du *NEPOOL General Information System*, en ligne : <<http://www.nepoolgis.com>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

83. McCARRON, *supra*, note 31, p. 4.

84. WINGATE, *supra*, note 78.

NEPOOL/GIS. Ce système permet de tracer les droits de propriété aux attributs d'électricité qui ont été produits ou livrés dans le champ de contrôle d'électricité de la Nouvelle-Angleterre.

À l'exception du projet Cape Wind, le marché pour les CER est dominé par l'énergie provenant de la biomasse, car il y a peu de projets d'éoliennes dans le NEPOOL.

Massachusetts⁸⁵ : Le RPS est entré en vigueur au Massachusetts en 2003⁸⁶. Il a été promulgué par la Massachusetts Division of Energy Resources (DOER), mais ensuite critiqué pour ne pas avoir encouragé l'élaboration de contrats à long terme⁸⁷. L'État du Massachusetts a alors créé la Massachusetts Technology Collaborative (MTC) afin d'offrir de l'aide et de créer une certaine protection pour renforcer la stabilité des contrats à long terme, mais la MTC permettait tout de même l'importation de CER des *Pools* voisins. De plus, seules les installations produisant depuis le 1^{er} janvier 1998 étaient admissibles au marché obligatoire selon le RPS.

Les sources renouvelables admissibles en vertu du RPS du Massachusetts sont l'énergie solaire, l'énergie éolienne, les biogaz émanant des sites d'enfouissement, l'énergie de la houle, l'énergie marémotrice et la biomasse à faible taux d'émission. En 2003, 1 % des ventes annuelles d'un fournisseur au détail devait provenir de sources renouvelables. Ce taux augmente chaque année de 0,5 % et atteindra 4 % en 2009, et 7 % en 2012⁸⁸.

Le prix pour les CER a connu une évolution marquée au Massachusetts. En 2002, le prix d'un CER variait entre 21 et 25,75 \$ US. En 2003, les CER se vendaient entre 24,50 et 40 \$ US, et entre 40 et 49 \$ US de janvier à octobre 2004. Le marché s'attend désormais à ce que le prix des CER reste stable entre 45 et 50 \$ US⁸⁹.

85. Pour plus de renseignements, consulter le site du *Massachusetts Division of Energy Resources ; Renewable Energy Programs*, en ligne : <www.mass.gov/doer/programs/renew/renew.htm> (date d'accès : 20 novembre 2006).

86. Ryan WISER et al., *Evaluating State Renewables Portfolio Standards : A focus on Geothermal Energy*, National Geothermal Collaborative, 2003, Appendix E : State RPS Evaluations à la page 83 [Wiser].

87. *Ibid.*, p. 83.

88. McCARRON, *supra*, note 31, p. 5.

89. Voir le site Internet d'Evolution Markets LLC, en ligne : <www.evomarkets.com> (date d'accès : 20 novembre 2006) [Evolution Markets LLC], *supra*, note 69.

Maine⁹⁰ : Le RPS est en vigueur au Maine depuis le 4 novembre 1999, et il a été adopté en vertu de la *Electric Utility Restructuring Law* de 1997⁹¹. L'objectif d'utilisation d'énergie renouvelable est de 30 %, ce qui ne pose aucun problème puisque déjà 50 % de l'énergie du Maine provient de sources renouvelables.

Le RPS autorise un grand choix de sources d'énergie renouvelable, dont les ordures ménagères et la plupart des installations hydroélectriques et des installations de biomasse. Malgré tout, le RPS a été fortement critiqué à cause de sa durée et de ses sanctions vagues en cas de non-respect des exigences.

Le Maine offre des CER à un prix variant entre 0,30 \$ US (en 2004) et 0,70 \$ US (en 2005)⁹². Les prix sont très bas puisque ce marché a été inondé de CER en raison des critères assez peu contraignants adoptés par l'État.

Connecticut⁹³ : Le RPS instauré en 1998 au Connecticut était considéré comme peu efficace et n'a eu aucun effet sur le marché des sources d'énergie renouvelable. Par conséquent, le RPS a été modifié en 2003 quant aux types de sources d'énergie renouvelable admissibles et aux installations concernées. Le nouveau RPS est entré en vigueur en 2004. Il permet d'importer des CER d'autres États dont New York, le New Jersey, la Pennsylvanie, le Maryland et le Delaware.

Le nouveau RPS du Connecticut distingue deux classes d'obligations de sources d'énergie renouvelable. La *Class I* comprend l'énergie solaire, l'énergie éolienne, les biogaz émanant des sites d'enfouissement, toutes les piles à combustibles, l'énergie thermique des mers, l'énergie de la houle, l'énergie marémotrice, la biomasse à très faible taux d'émission et certaines installations hydroélectriques.

90. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet du *Maine State Energy Program*, en ligne : <www.maine.gov/msep/> (date d'accès : 20 novembre 2006).

91. McCARRON, *supra*, note 31, p. 8.

92. Evolution Markets LLC, *An Overview of the Renewable Energy Credit (REC) Markets*, New Markets Solutions, janvier 2005, p. 14 [An Overview of the Renewable Energy Credit (REC) Markets].

93. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet du Connecticut Clean Energy Fund, en ligne : <<http://www.ctcleanenergy.com/renewable/index.html>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

En 2004, 1 % de l'énergie devait provenir de sources faisant partie de la *Class I*. Ce taux a augmenté chaque année de 0,5 % jusqu'en 2006. En 2007, 3,5 % de l'énergie devra être produite par des sources d'énergie renouvelable de la *Class I*. À partir de 2008, 5 % de l'énergie sera nécessaire pour atteindre l'objectif du RPS. Le taux augmentera ensuite chaque année de 1 % jusqu'en 2010 pour atteindre 7 %.

Les CER de la *Class I* se sont vendus en 2004 entre 35 et 48 \$ US. Entre 2005 et 2006, le prix des mêmes CER a varié entre 35,50 et 43 \$ US.

La *Class II* comprend l'énergie provenant des ordures ménagères, une classe plus large d'installations hydroélectriques et les installations de biomasse à faible taux d'émission. Le taux exigé d'énergie de la *Class II* reste stable à 3 % entre 2004 et 2010. Les prix des CER de la *Class II* sont restés constants en 2004, 2005 et 2006 entre 0,30 et 0,85 \$ US⁹⁴.

En juin 2005, le Connecticut a adopté le projet de loi N° 7501 – *An Act Concerning Energy Independence*⁹⁵, qui ajoutait la *Class III* comprenant les systèmes de cogénération. Ces nouvelles dispositions établissent comme objectif qu'en 2007, 1 % de l'électricité provienne de la cogénération. Cet objectif augmentera de 1 % chaque année pour atteindre 4 % en 2010.

Rhode Island⁹⁶ : Le Rhode Island a adopté une loi en juin 2004 concernant un RPS. Ce RPS distingue entre les « nouvelles sources » et les « sources existantes ». Les « nouvelles sources » sont les installations qui ont commencé à produire de l'énergie après le 1^{er} janvier 1998.

Les sources renouvelables admissibles proviennent de l'énergie solaire, de l'énergie éolienne, des gaz émanant des sites d'enfouissement, de l'énergie marémotrice, de l'énergie thermique des mers et de certaines installations hydroélectriques et installations de biomasse.

94. An Overview of the Renewable Energy Credit (REC) Markets, *supra*, note 92, p. 13.

95. LCO No. 8331, en ligne : <<http://www.cga.ct.gov/2005/TOB/h/pdf/2005HB-07501-R00-HB.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

96. RHODE ISLAND GOVERNMENT, *Rhode Island Renewable Energy Fund*, en ligne : <<http://www.riseo.state.ri.us/riref/>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

Tandis que l'échéancier pour les « sources existantes » est stable à 2 % jusqu'en 2019, le taux de 1 % en 2007 pour les « nouvelles sources » augmentera de 0,5 % jusqu'en 2010. Entre 2010 et 2014, le taux augmentera ensuite de 1 % par année. À partir de 2015, le taux augmentera de 1,5 %. En 2019, donc, 14 % de l'énergie proviendra de sources d'énergie renouvelable⁹⁷.

4.2.2 New York

Dans l'État de New York, la majeure partie de l'électricité renouvelable utilisée est constituée d'énergie hydraulique et d'énergie éolienne. Néanmoins, les sources renouvelables incluent également, en vertu du RPS, l'énergie solaire, l'électricité provenant des biogaz, la biomasse et l'énergie marémotrice.

Il existe aussi dans cet État un petit marché volontaire. Les CER pour les biogaz et les petites centrales hydroélectriques issus de ce marché s'échangent entre 3 et 5 \$ US le MWh. Un marché obligatoire n'est toutefois pas prévu dans les trois à cinq prochaines années. Quand il y aura un marché obligatoire établi, par contre, le prix des CER y sera déterminé par la New York State Research and Development Authority (ci-après « NYSERDA »).

Le RPS de l'État de New York est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2006⁹⁸, mais concerne seulement les installations qui ont commencé à produire à partir du 1^{er} janvier 2003. L'État accepte les CER des installations hors État tant qu'elles ont distribué l'énergie dans la région. Contrairement aux autres RPS, le RPS de l'État de New York prévoit que NYSERDA achète les CER pour les fournisseurs d'électricité (*load-serving entities*) et les distribue à ceux-ci en vertu de l'approvisionnement central (*central procurement*)⁹⁹. Ce processus est fait par l'entremise d'appels d'offre. L'objectif du RPS est de faire en sorte que 25 % de l'énergie utilisée soit renouvelable d'ici 2013.

97. EVOLUTION MARKETS LLC, *supra*, note 69.

98. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet du *New York Energy Smart Public Service Commission*, en ligne : <www.nyserda.org/default.asp> (date d'accès : 20 novembre 2006).

99. An Overview of the Renewable Energy Credit (REC) Markets, *supra*, note 92, p. 23-24.

4.2.3 Texas¹⁰⁰

Le Texas est le premier État à avoir établi un système de traçage ne suivant que les attributs provenant de sources d'énergie renouvelable¹⁰¹. Ses CER font légalement partie des lois concernant les sources d'énergie renouvelables, notamment du RPS.

Le RPS du Texas est en vigueur depuis janvier 2002 et concerne presque tous les producteurs. Les objectifs de ce système comprennent (1) l'établissement d'objectifs qui soutiennent le développement durable ; (2) l'égalité entre tous les fournisseurs d'électricité ; (3) la possibilité de transactions de CER ; et (4) des sanctions élevées en cas de non-respect des exigences.

Les sources admissibles en vertu du RPS sont l'énergie éolienne, le biogaz, l'énergie hydraulique et l'énergie solaire. Tous les fournisseurs d'électricité sont obligés de détenir des CER selon leurs ventes annuelles d'électricité¹⁰². Les CER sont valides pendant trois ans. Les sources renouvelables admissibles doivent se trouver au Texas et doivent faire partie de celles énumérées dans le RPS.

Contrairement aux RPS d'autres États qui établissent un pourcentage minimum d'utilisation d'énergie de source renouvelable, le RPS du Texas exige la production de 2 000 MW d'énergie renouvelable d'ici 2009, ce qui représente environ 3 % de l'utilisation de l'État¹⁰³. En 2002 et 2003, 400 MW ont été produits. L'objectif pour 2004 et 2005 est de 850 MW tandis que 1 400 MW seront nécessaires pour 2006 et 2007. Entre 2008 et 2009, 2 000 MW devront être produits pour atteindre les objectifs du RPS.

Les CER ont été vendus au cours des deux dernières années à un prix variant entre 12 et 14,71 \$ US.

100. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet du *The Electric Reliability Council of Texas*, en ligne : <<http://www.texasrenewables.com/rec-program.htm>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

101. McCARRON, *supra*, note 31, p. 10.

102. THE GLOBAL HUB FOR CARBON COMMERCE, *North American Renewables Markets*, Overview, en ligne : <www.co2e.com/CarbonBriefing/carbonbriefing-view.asp?categoryid=10144> (date d'accès : 20 novembre 2006).

103. Expanding Markets for Clean Energy, *supra*, note 28, p. 24.

4.2.4 Californie¹⁰⁴

Dans le cadre du RPS adopté en Californie en 2002¹⁰⁵, les CER vendus sans énergie ne peuvent être utilisés pour atteindre les objectifs du RPS. Les attributs environnementaux ne peuvent donc être dissociés de l'électricité, rendant la demande de CER inexistante et faisant baisser leur valeur à moins de 5 \$ US. Depuis l'adoption du RPS, une commission de services publics a déjà lancé plusieurs offres et a signé des contrats de production d'énergie éolienne et de biomasse¹⁰⁶.

Une particularité du système instauré en Californie est la protection du prix des CER. Le prix à payer par les installations est limité par un *Market Price Referent* et l'excès est couvert par un fonds public¹⁰⁷.

Les sources renouvelables admissibles en vertu du RPS sont les suivantes : l'énergie solaire, l'énergie éolienne, les gaz émanant des dépotoirs, la biomasse, l'énergie marémotrice, l'énergie de la houle, l'énergie thermique des mers, ainsi que l'énergie géothermique et les installations hydroélectrique de moins de 30 MW.

En regardant les mesures adoptées par ces quelques États, on constate donc que le marché des CER se développe très rapidement, mais de façon variable, aux États-Unis et qu'il y constitue l'un des volets des attributs environnementaux les plus actifs.

5. LE MARCHÉ ET L'ENCADREMENT DES ATTRIBUTS ENVIRONNEMENTAUX AU CANADA

Au Canada, contrairement aux États-Unis où, à la fin de 2005, 20 États avaient instauré des RPS¹⁰⁸, seule la province de l'Ontario a

104. CALIFORNIA ENERGY COMMISSION, *Renewable Energy Program*, en ligne : <www.energy.ca.gov/renewables/> (date d'accès : 20 novembre 2006).
105. CALIFORNIA ENERGY COMMISSION, *Renewable Energy Program : Overall Program Guidebook*, State of California Energy Commission, 2004, 500-04-026, p. 1, en ligne : <<http://www.energy.ca.gov/2006publications/CEC-300-2006-008/CEC-300-2006-008-F.PDF>> (date d'accès : 20 novembre 2006).
106. Matt FREEDMAN, *California Renewables Portfolio Standard Review*, California Manufacturers and Technology Association, July 28, 2005, en ligne : <http://www.cmta.net/multimedia/20050727_freedman.pdf> (date d'accès : 20 novembre 2006).
107. HAMRIN, *supra*, note 68, p. 146.
108. UNION OF CONCERNED SCIENTISTS, *Clean Energy, Year End EnergyNet Policy Update*, 22 décembre 2005, en ligne : <http://www.ucsusa.org/clean_energy/energynet/year-end-energynet-policy.html> (date d'accès : 20 novembre 2006).

instauré un RPS obligatoire, comme nous allons le voir plus loin. Cependant, il est tout de même possible de constater une tendance d'accélération de l'établissement de politiques en faveur de l'énergie verte qui favorise l'émergence d'un marché des attributs environnementaux reliés à l'énergie.

Nous avons vu que le gouvernement fédéral précédent avait été particulièrement actif au niveau de l'encadrement législatif et réglementaire des réductions d'émissions de GES. Il semble toutefois que le gouvernement conservateur élu en janvier 2006 ne poursuivra pas les politiques mises en place par son prédécesseur.

5.1 Colombie-Britannique

Programme(s) visant la réduction des GES

Outre le projet pilote d'échange de réductions des émissions de gaz à effet de serre (PÉRÉG), projet entrepris en 1998 par le gouvernement de la Colombie-Britannique et d'autres intervenants¹⁰⁹, aucun système à proprement parler n'a été instauré. L'initiative a par la suite été laissée au gouvernement fédéral. Toutefois, ce projet pilote n'a pas été continué.

Programme(s) encourageant l'utilisation d'énergie renouvelable

La British Columbia Utilities Commission¹¹⁰ est une agence du gouvernement de la Colombie-Britannique chargée de l'administration de la *Utilities Commission Act*. De nouvelles directives, intitulées Resource Planning Guidelines, ont été communiquées en 2003 et font partie de l'Energy Plan, plan qui prévoit le développement de nouvelles installations et qui encourage la production d'électricité par des producteurs indépendants¹¹¹.

109. *Projet pilote d'échange de réductions des émissions de gaz à effet de serre*, Information générale, 1998, en ligne : <http://www.gert.org/guidance_documents/information.htm#intro> (date d'accès : 20 novembre 2006).

110. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet de la British Columbia Utilities Commission, en ligne : <www.bcuc.com> (date d'accès : 20 novembre 2006).

111. Johanne WHITMORE, Matthew BRAMLEY, *Green Power Programs in Canada : Overview of Government Green Power Policies, Utility Green Power Implementation Initiatives, Green Power and Certificate Marketing Programs, and their Benefits*, The Pembina Institute for Appropriate Development, 2004, p. 13 [Green Power Programs in Canada].

Ce plan énonce également le BC Clean Electricity Target qui donne aux distributeurs d'électricité un objectif volontaire, leur demandant de faire en sorte qu'au moins 50 % de l'énergie qu'ils distribuent provienne de sources d'énergie propre. Les ressources produisant de l'électricité propre sont définies dans le Energy Plan comme suit :

resources that are renewable or result in a net environmental improvement over existing generation.¹¹²

BC Hydro a, de son côté, mis l'accent sur le développement d'énergie verte afin de respecter les obligations environnementales de la province et a implanté un système volontaire de RPS de 10 %. De plus, elle a commencé à accorder en 2002 des certificats d'énergie verte pour la production d'énergie verte dépassant les quotas volontaires¹¹³. 8 651 de ces certificats ont été vendus en 2003 et 2004¹¹⁴ ; leur prix à la fin de 2003 était de 20 \$ le MWh¹¹⁵. Depuis l'établissement de ce quota, BC Hydro fait des appels d'offres afin d'atteindre ses propres objectifs d'énergie verte¹¹⁶.

En ce qui concerne la certification des attributs environnementaux, BC Hydro a adopté le Environmental Choice Program¹¹⁷ établi par le gouvernement du Canada en 1988 afin de mettre en place un système de certification et de délivrance de permis pour les produits et les services qui ne sont pas nuisibles à l'environnement¹¹⁸. Les ins-

112. GOUVERNEMENT DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE, *Energy for Our Future : A Plan for BC*, 2002, p. 9, en ligne : <www.gov.bc.ca/em/pop/energy-plan.htm> (date d'accès : 20 novembre 2006).

113. Green Power Programs in Canada, *supra*, note 111, p. 19-20 ; Pour plus de renseignements, consulter le site Internet de BC Hydro, en ligne : <<http://www.bchydro.com/business/gpcerts/gpcerts3621.html>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

114. BC HYDRO, EN17(8) Green Power Certificates, Information, BC Hydro, en ligne : <<http://www.bchydro.com/info/reports/reports11928.html>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

115. CANADIAN WIND ENERGY ASSOCIATION (CWEA), Summary of Green Power and Certificate Marketing Programs, en ligne : <http://www.canwea.com/downloads/en/PDFS/Green_Power_Certificates_2005.pdf> (date d'accès : 20 novembre 2006) [CWEA].

116. Green Power Programs in Canada, *supra*, note 111, p. 20.

117. BC HYDRO, *EcoLogoM - The new mark of green energy*, A04-155 April 2004, en ligne : <http://www.bchydro.com/rx_files/info/info10433.pdf> (date d'accès : 20 novembre 2006).

118. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet d'Environnement Canada, en ligne : <<http://www.ns.ec.gc.ca/g7/eco1.html>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

tallations admissibles selon les critères du programme pourront afficher le symbole ÉcoLogo indiquant qu'ils génèrent de l'énergie verte.

5.2 Alberta

L'Alberta, province pétrolière, a beaucoup à perdre de l'application des mécanismes du Protocole de Kyoto. Néanmoins, le gouvernement de l'Alberta, tout en favorisant la production d'énergie pétrolière, a pris l'initiative d'incorporer des mesures visant la réduction des émissions de GES et l'utilisation de sources renouvelables pour la production d'énergie. Par ailleurs, certains producteurs d'énergie albertains ont également instauré des mécanismes internes afin de pouvoir satisfaire aux exigences imposées par le gouvernement provincial et afin de bénéficier du marché grandissant des attributs environnementaux.

Historiquement, la première étape entreprise par le gouvernement albertain afin de déréglementer le marché de l'électricité fut la mise en œuvre en 1988 de la *Small Power Research and Development Act*¹¹⁹, qui encourage les petits producteurs d'énergie alternative à vendre l'énergie qu'ils produisent aux grandes installations d'électricité dans le cadre de contrats de 10 ou 20 ans.

La deuxième étape fut l'établissement du *Balancing Pool*¹²⁰ en 1999, administré par l'Alberta Electric System Operator. Le rôle du *Balancing Pool* est de maintenir la stabilité du prix de l'électricité vendue dans le cadre du *Power Pool* ; si les prix sont inférieurs au prix garanti en vertu des contrats, le *Balancing Pool* paiera la différence aux petits producteurs d'énergie.

Programme(s) visant la réduction des GES

Afin de satisfaire aux exigences du Protocole de Kyoto, le gouvernement a adopté le *Climate Change Action Plan*¹²¹ ainsi que le *Climate Change and Emissions Management Act - Bill 37* qui rend obligatoire la soumission de rapports indiquant la quantité de GES

119. *Small Power Research and Development Act*, Chapter S-9, 1988.

120. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet du *Balancing Pool*, en ligne : <www.balancingpool.ca> (date d'accès : 20 novembre 2006).

121. GOUVERNEMENT DE L'ALBERTA, *Albertans & Climate Change : Taking Action*, Alberta Environment, ISBN No. 0-7785-2423-X, 2002, en ligne : <<http://www3.gov.ab.ca/env/climate/docs/takingaction.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006) [Albertans & Climate Change].

émise par les industries et les installations concernées. La Clean Air Strategic Alliance (ci-après « CASA »)¹²², organisme sans but lucratif ayant comme mandat de développer et d'appliquer un système de gestion de la qualité de l'air¹²³, a recommandé l'établissement d'un processus d'accréditation des émissions inférieures à l'objectif fixé¹²⁴ qui devrait être mis sur pied avant janvier 2006¹²⁵. L'objectif provincial de réduction des émissions de GES liés au PIB est de 50 % d'ici 2020 par rapport au niveau d'émission en 1990. La portion de réduction qui incombe aux producteurs d'électricité n'est pas encore déterminée, mais elle pourrait varier entre 0 et 15 % de la réduction totale¹²⁶.

Programme(s) encourageant l'utilisation d'énergie renouvelable

Le plan de l'Alberta prévoit une croissance de production d'énergie renouvelable de l'ordre de 3,5 % entre 2002 et 2008¹²⁷. La Renewable and Alternative Energy Implementation Team, établie par la CASA, s'est vu assigner la tâche d'instaurer des mécanismes permettant d'atteindre les quotas établis par le gouvernement albertain.

Le producteur d'énergie TransAlta gère et administre actuellement tous les contrats pour le *Balancing Pool*¹²⁸. TransAlta a annoncé en 2003 qu'elle avait l'intention d'intégrer l'énergie produite par des sources renouvelables au quota de 10 % d'énergie distribuée

122. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet de la *Clean Air Strategic Alliance*, en ligne : <http://casahome.org/about_casa/index.asp> (date d'accès : 20 novembre 2006).
123. *Green Power Programs in Canada*, supra, note 111, p. 56 ; ALBERTA DEPARTMENT OF ENERGY, *Alberta's Electricity Policy Framework : Competitive - Reliable - Sustainable*, Policy, gouvernement de l'Alberta, Department of Energy, 2005, p. 47, en ligne : <<http://www.energy.gov.ab.ca/docs/electricity/pdfs/AlbertaElecFrameworkPaperJune.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006).
124. ELECTRICITY PROJECT TEAM, *An Emissions Management Framework for the Alberta Electricity Sector Report to Stakeholders*, Clean Air Strategic Alliance, 2003, p. 29 et 59, en ligne : <<http://casahome.org/electricity/overview.asp>> (date d'accès : 20 novembre 2006). [An Emissions Management Framework for the Alberta Electricity Sector Report to Stakeholders].
125. *Ibid.*, p. 1.
126. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet du gouvernement de l'Alberta, en ligne : <http://www3.gov.ab.ca/env/soe/climate_indicators/15_ghg.html> (date d'accès : 20 novembre 2006) ; CASA, *Report of the Electricity Project Team - Greenhouse Gas Allocation Subgroup*, juillet 2004, p. 3 et 20, en ligne : http://casahome.org/uploads/EPTGHGASG_final_report_AUG-27-2004.pdf (date d'accès : 20 novembre 2006).
127. *Albertans & Climate Change*, supra, note 121, p. 3.
128. *Green Power Programs in Canada*, supra, note 111, p. 13.

pour 2010¹²⁹. Cet objectif exigeant a été établi à la suite de l'acquisition de Vision Quest Windelectric, le plus important producteur d'énergie éolienne au Canada, en 2002.

Vision Quest Windelectric, un distributeur ÉcoLogo certifié par l'Environmental Choice Program, vend des certificats qui satisfont aux critères des programmes de certification TerraChoice¹³⁰, une agence nord-américaine de marketing dans le domaine de l'environnement, et Green-e¹³¹, un programme permettant aux consommateurs d'identifier les produits conçus à 50 % ou plus grâce à des sources d'énergie renouvelable administré par le Center for Resource Solutions, un organisme sans but lucratif établi aux États-Unis. Récemment, le Green-e Greenhouse Gas Advisory Group a été créé afin d'appuyer le développement d'une nouvelle norme d'homologation à être instaurée au niveau des consommateurs et visant les réductions de CO₂¹³².

L'énergie produite peut être achetée par des consommateurs résidentiels par l'entremise de Greenmax et de l'institut Pembina, des distributeurs indépendants. De plus, Vision Quest offre la possibilité aux entreprises d'acheter des Green Energy Tags représentant la vente des attributs environnementaux associés à la production d'énergie renouvelable¹³³. En achetant ainsi des certificats d'énergie verte, le client est assuré qu'un nombre équivalent de kWh d'énergie verte sera fourni au *Power Pool*. Ces certificats sont comptabilisés par des tiers indépendants qui vérifient la source, la qualité et le montant d'énergie transmis. À la fin de 2003, les certificats ÉcoLogo, TerraChoice et Green-e se transigeaient chacun au prix de 42 \$ le MWh¹³⁴.

129. TRANSALTA, *Seventh Annual Progress Report : In support of Canada's Climate Change Voluntary Challenge and Registry Program*, TransAlta's Action Plan, 2003, en ligne : <http://challenge.vcr-mvr.ca/cha_client_e.cfm?No=58> (date d'accès : 20 novembre 2006) [TransAlta's Action Plan].
130. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet de TerraChoice, en ligne : <<http://www.terrachoice.com/>> (date d'accès : 20 novembre 2006).
131. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet de Green-e, en ligne : <<http://www.green-e.org/>> (date d'accès : 20 novembre 2006).
132. CENTER FOR RESOURCE SOLUTIONS- GREEN-E, « Green-e forms group to advise new retail carbon reduction certification », 22 août 2006, en ligne : <http://www.resource-solutions.org/where/pressreleases/2006/Green_Forms_GHG_Advisory_Group.8.22.06.htm> (date d'accès : 20 novembre 2006).
133. *Green Power Programs in Canada*, *supra*, note 111, p. 27.
134. CWEA, *supra*, note 115.

Les autres programmes importants de certification d'attributs environnementaux en Alberta comprennent les Canadian Hydro Developers Renewable Energy Certificates, le ENMAX Greenmax Program et les EPCOR Green Power ECO-PACKs. Les Canadian Hydro Developers vendent des certificats de production d'énergie renouvelable à des consommateurs d'énergie résidentiels¹³⁵. ENMAX, de son côté, a établi le premier programme canadien doté d'un plan de marketing pour l'énergie verte et vend des certificats à des consommateurs résidentiels et commerciaux. Finalement, EPCOR vend des certificats résultant de la production d'énergie verte à des consommateurs résidentiels et à des petites entreprises. Vision Quest Windelectric offre également des Green Tags mais préfère les vendre à des revendeurs tels qu'ENMAX.

On peut donc constater qu'en Alberta, les sociétés privées jouent un rôle primordial dans le développement des attributs environnementaux et de leur marché.

5.3 Ontario

Programme(s) visant la réduction des GES

Depuis 2001, l'Ontario a un système d'échange de crédits de réduction d'émissions de SO₂ et de NO_x. En vertu de la *Loi sur la protection de l'environnement*, le gouvernement provincial a promulgué le règlement 397/01¹³⁶ qui établit une limite aux émissions de GES. Ce règlement renvoie au *Code ontarien d'échange des droits d'émission*¹³⁷ qui encadre le processus du système d'échange des crédits de réduction d'émission.

Il est intéressant de noter que les crédits peuvent être obtenus non seulement des producteurs ontariens mais aussi des producteurs de l'État de New York, du New Jersey, du Delaware, du Maryland, de la Virginie de l'Ouest, du Kentucky, de l'Ohio, du Michigan, de l'Indiana, de l'Illinois, du Wisconsin, et du District de Columbia.

135. Green Power Programs in Canada, *supra*, note 111, p. 25.

136. *Emissions Trading, Ontario Regulation 397/01* amended to O. Reg. 193/0, 2002, en ligne : <http://www.e-laws.gov.on.ca/DBLaws/Regs/English/010397_e.htm> (date d'accès : 20 novembre 2006).

137. GOUVERNEMENT DE L'ONTARIO, *Ontario Emissions Trading Code*, Protecting our Environment, gouvernement de l'Ontario, Queen's Printer for Ontario, 2005, en ligne : <<http://www.ene.gov.on.ca/programs/4346e02-fr.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

Cette possibilité est justifiée par le fait que les émissions provenant de ces États ont un impact direct sur la qualité de l'environnement à l'intérieur des frontières ontariennes. Avant que les crédits engendrés ne puissent être enregistrés au Registre ontarien relatif à l'échange des droits d'émission¹³⁸, ils doivent toutefois être approuvés par le ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario. Afin de remplir les quotas établis dans le Règlement concernant l'émission de SO₂ et de NO_x, les crédits peuvent être vendus à l'Ontario Power Generation ou à d'autres parties intéressées n'ayant pas réussi à réduire leurs émissions de GES au niveau requis¹³⁹.

Programme(s) encourageant l'utilisation d'énergie renouvelable

En Ontario, il existe une multitude de fournisseurs d'électricité. Puisque le gouvernement ontarien espère réduire sa dépendance envers le charbon, il a instauré un RPS requérant que 5 % de l'énergie soit produite à partir de sources renouvelables en 2007, et 10 % en 2010¹⁴⁰.

Afin de faciliter l'atteinte de ces quotas, le gouvernement a proposé à l'Assemblée législative de l'Ontario en 2004 la Loi 100, intitulée *Electricity Restructuring Act*¹⁴¹. Dans cette loi, une source d'énergie renouvelable est définie comme produisant :

de l'énergie éolienne, de l'énergie hydraulique, de la bioénergie, de l'énergie solaire, de l'énergie géothermique, de l'énergie

138. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet du *Registre ontarien relatif à l'échange des droits d'émission*, en ligne : <<http://www.ene.gov.on.ca/envision/air/etr/index-fr.htm>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

139. *Green Power Programs in Canada*, supra, note 111, p. 14.

140. MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE, *Renewable Energy Sources, Renewable Portfolio Standards*, gouvernement de l'Ontario, ministère de l'Environnement et de l'Énergie, 2005, en ligne : <<http://www.energy.gov.on.ca/index.cfm?fuseaction=english.renewable>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

141. P.L. 100, *Loi modifiant la Loi de 1998 sur l'électricité, la Loi de 1998 sur la Commission de l'énergie de l'Ontario et apportant des modifications corrélatives à d'autres lois*, 1^{re} Session, 38^e lég. Ontario, 2004 (sanction royale le 9 décembre 2004), en ligne : <http://www.ontla.on.ca/documents/Bills/38_Parliament/Session1/b100ra_f.htm> (date d'accès : 20 novembre 2006) [Loi 100]; MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, *Projet de Loi sur la restructuration du secteur de l'électricité*, Informations, gouvernement de l'Ontario, 2004, en ligne : <<http://www.energy.gov.on.ca/index.cfm?fuseaction=electricite.legislation>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

marémotrice et toutes les autres sources d'énergie prescrites par les règlements.¹⁴²

Cette loi autorise le ministère de l'Environnement et de l'Énergie à établir des quotas obligatoires pour l'utilisation d'énergie renouvelable¹⁴³. De plus, cette loi est à l'origine de l'Office de l'électricité de l'Ontario (ci-après « OEO »)¹⁴⁴ (Ontario Power Authority) qui gère l'achat d'énergie renouvelable afin d'atteindre les objectifs fixés¹⁴⁵ et qui veille à la sécurité de l'approvisionnement des ressources d'électricité en Ontario¹⁴⁶. Cet organisme encourage également à l'utilisation d'énergie propre et renouvelable, et c'est à lui que revient la tâche de fixer les quotas pour l'utilisation d'énergie renouvelable. De plus, l'Office a le pouvoir de conclure, selon la Loi 100, des « contrats portant sur l'approvisionnement en électricité [...] provenant de sources d'énergie renouvelable [...] afin d'aider le gouvernement de l'Ontario à atteindre des objectifs en matière de développement et d'utilisation de ces sources d'énergie et de technologies connexes »¹⁴⁷.

Afin d'instaurer le RPS, un appel d'offre de 300 MW¹⁴⁸ a été émis le 24 juin 2004 par le ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario afin de faciliter l'atteinte du quota établi par le RPS. Peu après, le 13 septembre 2004, un autre appel d'offre a été émis pour 2 500 MW¹⁴⁹.

Ce processus a été suivi de nouveau en 2005¹⁵⁰. Au mois d'avril, le gouvernement ontarien annonçait deux nouveaux appels d'offres.

142. *Ibid.*, art. 2, par. 10.

143. *Green Power Programs in Canada*, *supra*, note 111, p. 57.

144. Loi 100, *supra*, note 141, art. 25.1 et s.

145. *Green Power Programs in Canada*, *supra*, note 111, p. 57.

146. Loi 100, *supra*, note 141, art. 25.2, par. 1.

147. Loi 100, *supra*, note 141, art. 25.2, par. 5.

148. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet de l'Ontario Power Authority, *Renewables RFPs Homepage*, en ligne : <<http://ontarioelectricityrfp.ca/Index.aspx>> (date d'accès : 20 novembre 2006) ; MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, *Le gouvernement McGuinty dévoile un plan vigoureux pour améliorer la qualité de l'air de l'Ontario*, Communiqué, 24 novembre 2004, *gouvernement de l'Ontario*, 24 novembre 2004, en ligne : <http://www.energy.gov.on.ca/index.cfm?fuseaction=français.communique&body=yes&news_id=100> (date d'accès : 20 novembre 2006).

149. ONTARIO, Ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario, *Request for Proposals for 2,500 MW of new clean generation and demand-side project*, Request for proposals No. SSB-069092, 13 septembre 2004, en ligne : <<http://www.ontarioelectricityrfp.ca/Docs/RFP2500MW.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

150. MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE DE L'ONTARIO, *McGuinty Government Seeks More Clean, Green, Renewable Energy Supply*, *gouvernement de l'Ontario*,

Le premier, rendu public le 22 avril, demandait aux répondants d'offrir jusqu'à 1 000 MW d'énergie renouvelable produite par des installations générant entre 20 MW et 200 MW. Le second, annoncé le 12 juin 2005, demandait 200 MW d'énergie renouvelable produite par des installations de moins de 20 MW. Le 2 mai 2005, l'OEO a aussi émis deux demandes d'expression d'intérêt dans le but d'identifier les parties intéressées à produire de l'énergie verte dans la région de York Nord-Est¹⁵¹.

En mars 2006, le gouvernement de l'Ontario a fait un pas significatif pour rentabiliser et faciliter la production d'énergie verte des producteurs d'électricité à petite échelle en annonçant la mise sur pied du Programme d'offre standard, qui établit un prix fixe auquel l'Office de l'électricité de l'Ontario achète l'énergie renouvelable¹⁵². Le prix de base pour l'électricité produite par le vent, la biomasse ou les petites centrales hydroélectriques a été fixé à 0,11 \$ le KW/h, et celui pour l'énergie solaire à 0,42 \$ le KW/h. Le gouvernement de l'Ontario estime que ce projet permettra de produire jusqu'à 1 000 MWh d'énergie renouvelable au cours des 10 prochaines années.

En juin 2006, le ministre de l'Énergie s'est adressé à l'OEO afin que celui-ci poursuive son plan de combinaison d'électricité intitulé *Integrated Power System Plan*¹⁵³ pendant 20 ans. Ce plan a été élaboré dans le but de favoriser la production d'énergie renouvelable et de réduire les émissions de GES. Il sera soumis tous les trois ans pour révision et approbation par l'OEO. Le gouvernement de l'Ontario prévoit ainsi doubler son économie d'énergie en réduisant la demande d'électricité de 6 300 MW et doubler la production d'énergie renouvelable pour atteindre 15 700 MW en 2025. Le gouvernement a également réitéré son désir d'éliminer la production d'énergie à partir du charbon et de la remplacer par la production d'énergie nucléaire.

19 avril 2005, en ligne : <www.energy.gov.on.ca/index.cfm?fuseaction=english.news&body=yes&news_id=94> (date d'accès : 20 novembre 2006).

151. Pour plus de renseignements, consulter le site Internet de l'Office de l'électricité de l'Ontario, en ligne : <<http://www.ontarioelectricityrfp.ca/>> (date d'accès : 20 novembre 2006).
152. MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE DE L'ONTARIO, « Accroître les possibilités en matière d'énergie renouvelable en Ontario », Communiqué de presse, en ligne : <http://www.energy.gov.on.ca/index.cfm?fuseaction=français.communiquees&body=yes&news_id=124> (date d'accès : 20 novembre 2006).
153. ONTARIO POWER AUTHORITY, Directive - IPSP, 13 juin 2006, en ligne : <http://www.powerauthority.on.ca/Storage/23/1870_IPSP-June13,2006.pdf> (date d'accès : 20 novembre 2006).

Programmes visant à encourager la production d'énergie verte

Le producteur d'électricité Ontario Power Generation Inc. (ci-après « OPG ») est l'un des fournisseurs les plus importants du marché de l'électricité déréglementé de l'Ontario. L'OPG a consolidé un portefeuille d'énergie renouvelable et a mis de l'avant un programme de marketing intitulé *Evergreen Energy*, centré autour de la vente des attributs environnementaux d'énergie renouvelable¹⁵⁴. Les certificats d'Evergreen Energy proviennent des installations produisant de l'énergie verte certifiées ÉcoLogo. L'OPG produit ou achète ces certificats et les met directement sur le marché. Le prix moyen de ses certificats est de 35 \$ le MWh.

Un autre programme digne de mention est le Green Tags Program, créé par une initiative de la Grey Bruce Energy Co-op. Ce programme fournit des certificats émanant de la turbine éolienne Ferndale (certifiée ÉcoLogo) qui ont une valeur d'environ 75 \$ le MWh.

5.4 Québec

Programme(s) visant la réduction des GES

Le Québec est la province canadienne émettant le moins de GES par habitant. Les Québécois émettent en moyenne 11,6 tonnes de GES par personne par année, taux bien inférieur au taux albertain de 72,0 tonnes par habitant¹⁵⁵. Néanmoins, le Québec s'est engagé publiquement assez tôt, de manière plutôt symbolique, dans la lutte contre les GES en adoptant des stratégies et des politiques dans le but de limiter l'émission de ces gaz.

Ainsi, le gouvernement québécois a mis sur pied en 1999 le Comité interministériel sur les changements climatiques qui a comme mandat de développer un plan d'action pour la réduction des

154. Green Power Programs in Canada, *supra*, note 111, p. 22. ONTARIO POWER GENERATION, Green Power, en ligne : <http://www.opg.com/envComm/E_greenPower.asp> (date d'accès : 20 novembre 2006).

155. MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS, *Le Québec face aux changements climatiques*, gouvernement du Québec, en ligne : <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/changements/agir%5Fensemble/agir.htm-performance>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

GES. De plus, le Plan d'action québécois 2000-2002¹⁵⁶ a identifié des actions à prendre afin de réduire les émissions de GES ainsi que pour reconnaître l'efficacité des mécanismes flexibles énoncés par le Protocole de Kyoto¹⁵⁷.

En 2002, la *Loi sur la qualité de l'environnement*¹⁵⁸ a été modifiée par l'ajout à l'article 31e.1) de dispositions relatives aux instruments économiques et permis négociables permettant au gouvernement d'adopter un règlement sur cette question. Cette disposition se lit comme suit :

31. Le gouvernement peut adopter des règlements pour :

[...]

e.1) mettre en place des mesures prévoyant le recours à des instruments économiques, notamment des permis négociables, des droits ou redevances d'émission, de déversement ou de mise en décharge, des droits ou redevances d'élimination anticipés et des droits ou redevances liés à l'utilisation, à la gestion ou à l'assainissement de l'eau, en vue de protéger l'environnement et d'atteindre des objectifs en matière de qualité de l'environnement pour l'ensemble ou une partie du territoire du Québec, et établir toute règle nécessaire ou utile au fonctionnement de ces mesures portant entre autres sur la détermination des personnes ou municipalités tenues au paiement de ces droits ou redevances, sur les conditions applicables à leur perception ainsi que sur les intérêts et les pénalités exigibles en cas de non-paiement.

De plus, les mesures volontaires et l'adoption de visions à long terme encouragées par le Plan d'action québécois¹⁵⁹ ont été privilégiées par plusieurs grandes entreprises du Québec telles que Gaz

156. MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS, *Plan d'action 2000-2002 sur les changements climatiques*, gouvernement du Québec, ISBN 2-550-36136-9, en ligne : <<http://www.mddep.gouv.qc.ca/changements/plan%5Faction/>> (date d'accès : 20 novembre 2006). [Plan d'action du Québec].

157. *Ibid.*, p. 24.

158. L.R.Q., c. Q-2.

159. Plan d'action du Québec, *supra*, note 156, p. 28.

Métro¹⁶⁰. Des programmes, dont le Programme de protection du niveau de référence et le programme ÉcoGeste¹⁶¹, ont également été promulgués par le gouvernement québécois.

En mai 2006, le gouvernement du Québec a publié sa nouvelle stratégie énergétique, *L'énergie pour construire le Québec de demain*¹⁶². Une des priorités du gouvernement est de réduire la consommation d'énergie du Québec. L'objectif d'économie d'énergie a donc été augmenté de 4,1 à 8,0 TWh pour 2015, ce qui correspond à la consommation annuelle de 200 000 ménages se chauffant à l'électricité. S'il parvient à atteindre cet objectif, en 2015, le Québec économiserait annuellement environ 2,5 milliards de dollars sur sa facture énergétique et réduirait de 9,4 millions de tonnes les émissions de GES¹⁶³.

En juin 2006, le gouvernement du Québec a rendu public son plan d'action 2006-2012 afin de réduire les GES, intitulé *Le Québec et les changements climatiques : Un défi pour l'avenir*¹⁶⁴. Avec ce plan, le Québec entend réduire ses émissions de GES de 10 Mt d'ici 2012. Toutefois, pour que le niveau global d'émissions au Québec puisse atteindre 6 % en dessous du niveau de 1990, le plan compte sur la participation du gouvernement fédéral, qui doit financer des réductions de 3,8 Mt. Étant donné que le Québec est un grand producteur d'énergie renouvelable, son plan de réduction d'émissions de GES est principalement axé sur le secteur des transports. Le Québec entend aussi poursuivre ses discussions avec le Canada afin de faire reconnaître les émissions évitées grâce à son importante production d'énergie renouvelable. Dans un éventuel système de permis échangeables visant les grands émetteurs finaux du Canada, le Québec

160. GAZ MÉTRO, *Plan volontaire de réduction des émissions de gaz à effet de serre, Rapport d'étape*, octobre 2004, Gaz Métro, en ligne : <<http://www.vcr-mvr.ca/registry/out/C1216-GAZMET-04-PDF.PDF>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

161. Le programme ÉcoGeste a cessé ses activités le 1^{er} avril 2005.

162. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS, *L'énergie pour construire le Québec de demain*, gouvernement du Québec, ISBN 2-550-4695, en ligne : <<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/energie/strategie/strategie-energetique-2006-2015.pdf>> (date d'accès : 20 novembre 2006) [*L'énergie pour construire le Québec de demain*].

163. *Ibid.*

164. MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS, *Le Québec et les changements climatiques : Un défi pour l'avenir*, gouvernement du Québec, en ligne : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/changements/plan_action/2006-2012_fr.pdf> (date d'accès : 20 novembre 2006).

exige que les réductions d'émissions de GES réalisées par ses grands émetteurs depuis 1990 (9,7 % de 1990 à 2003) soient reconnues.

Plus récemment, dans un projet de loi qui découle de la Stratégie énergétique publiée en mai 2006, le gouvernement propose une redevance sur les carburants et combustibles qui serait proportionnelle à leurs contributions aux émissions GES, dont les taux seront fixés par la Régie de l'énergie¹⁶⁵. Ce mode de financement est une première.

Programme(s) encourageant l'utilisation d'énergie renouvelable

Le Québec produit deux fois moins de GES par habitant que la moyenne canadienne ; 96 % de son énergie provient de sources hydroélectriques, ce qui le classe parmi les plus grands producteurs d'énergie renouvelable en Amérique du Nord, selon le gouvernement¹⁶⁶.

Selon la stratégie énergétique de mai 2006 du gouvernement du Québec, l'une des priorités du gouvernement est d'exploiter les sources d'énergie renouvelable hydroélectrique et éolienne¹⁶⁷. Le gouvernement désire encourager la production d'énergie propre en proposant un portefeuille de projets hydroélectriques de 4 500 MW. Le Québec sera en mesure de confirmer son rôle de leader en matière de développement durable. En exportant l'électricité dans le Nord-Est des États-Unis et de l'Ontario, le Québec contribuerait au rendement environnemental de la région en réduisant les émissions globales de GES et collaborerait ainsi à atteindre les objectifs du Protocole de Kyoto. En 2003, le gouvernement du Québec produisait 100 MW d'énergie éolienne, qu'il souhaite augmenter à 4 000 MW d'ici 2015. La stratégie prévoit aussi le jumelage éolien-diesel dans les régions non reliées au réseau, permettant de réduire l'utilisation des génératrices au diesel et ainsi de réduire de 140 000 tonnes les émissions de GES par an, ce qui équivaut aux émissions de GES de 35 000 automobiles. Le gouvernement prévoit aussi prendre des mesures favorisant l'utilisation de carburants renouvelables, comme l'éthanol et le biodiesel. D'après les dispositions du Protocole de Kyoto, si ces carbu-

165. Projet de loi concernant la mise en œuvre de la stratégie énergétique du Québec (projet de loi 52), art. 47, qui ajoute à la *Loi sur la Régie de l'énergie* un chapitre VI.3, « Financement des actions pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'adaptation aux changements climatiques ».

166. Plan d'action du Québec, *supra*, note 156, p. 37.

167. L'énergie pour construire le Québec de demain, *supra*, note 162, p. 9-30.

rants parviennent à remplacer les combustibles fossiles, les GES qu'ils émettent ne seront pas comptabilisés puisqu'ils proviennent de sources renouvelables.

Pour ces raisons, le gouvernement québécois n'a pas senti le besoin d'instaurer officiellement un RPS. Cependant, certains pourraient prétendre qu'il le fait indirectement par l'entremise des décrets¹⁶⁸ qu'il a adoptés ordonnant la tenue d'appels d'offre lancés par Hydro-Québec Distribution et encadrés par la Régie de l'énergie. Ces actions contribuent à créer un mouvement timide vers un marché de CER. Ainsi, la société d'État a lancé en mai 2003 un appel d'offres pour l'achat de 1 000 MW d'énergie éolienne¹⁶⁹. En 2005, Hydro-Québec Distribution a récidivé en émettant un deuxième appel d'offres d'énergie éolienne pour 2 000 MW¹⁷⁰. De plus, Hydro-Québec Production achète déjà l'énergie éolienne de certains producteurs indépendants, comme Le Nordais ou, plus récemment, l'énergie de la région de Murdochville en Gaspésie¹⁷¹.

Si le gouvernement du Québec n'a pas posé de geste très visible à l'égard des attributs environnementaux, c'est qu'il a laissé à Hydro-Québec Distribution le soin de s'en occuper dans le cadre de ses contrats d'achat d'électricité. Par exemple, dans le contrat des 1 000 MW d'électricité éolienne autorisé par la Régie de l'énergie on peut lire :

24.3. Attributs environnementaux

Le Fournisseur reconnaît que le Distributeur est titulaire de tous les droits existants et futurs relativement à des permis, cré-

168. Décret 1399-2002 concernant les préoccupations économiques, sociales et environnementales indiquées à la Régie de l'énergie à l'égard de l'énergie éolienne, G.O. II, N° 50, 11 décembre 2002 ; Décret 352-2003 concernant l'énergie éolienne et l'énergie produite avec de la biomasse, G.O. II, N° 12, 19 mars 2003, p. 1678 ; Décret 926-2005, édictant le Règlement sur le second bloc d'énergie éolienne, G.O. II, N° 41B, 15 octobre 2005, p. 5859B ; Décret 927-2005 concernant les préoccupations économiques, sociales et environnementales indiquées à la Régie de l'énergie à l'égard du second bloc d'énergie éolienne, G.O. II, N° 41B, 15 octobre 2005, p. 5867B.

169. CANADA NEWS WIRE, « Nine promoters propose projects in response to Hydro-Quebec Distribution's Request for Proposals to provide wind energy », CNW Group, en ligne : <<http://www.newswire.ca/en/releases/archive/June2004/16/c5614.html>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

170. Charles CÔTÉ, « Des éoliennes plus près de chez vous », *La Presse*, Montréal, le jeudi 30 juin 2005, Section A1.

171. Green Power Programs in Canada, *supra*, note 111, p. 22.

dits, unités ou tous autres titres qui pourraient être créés, obtenus ou reconnus à l'égard :

- i) de réductions d'émissions ou d'émissions évitées de gaz à effet de serre ou de tout autre polluant, consécutives au déplacement réel ou présumé de moyens de production par la mise en service du parc éolien ;
- ii) des attributs ou caractéristiques des sources de production d'énergie renouvelable pour des fins de vente, d'échange, d'étiquetage, de certification, de publicité ou autres.

Le Fournisseur s'engage à effectuer toutes les démarches nécessaires et à produire tous les documents requis auprès des autorités compétentes pour obtenir et maintenir en vigueur les droits visés au présent article. Les frais ainsi encourus sont remboursés au Fournisseur par le Distributeur.

Si, en vertu des lois applicables, les droits visés au présent article sont émis au nom du Fournisseur, ce dernier s'engage à les céder et à les transférer, sans frais, au Distributeur afin de donner effet aux présentes.¹⁷²

On constate donc deux types d'attributs environnementaux dans ce contrat type d'Hydro-Québec Distribution : 1) les crédits reliés à la réduction d'émissions de GES ou de tout autre polluant et 2) les crédits assimilables aux certificats d'énergie renouvelable.

On peut voir une évolution dans le document d'appel d'offres des 2 000 MW d'énergie éolienne :

2.2 Attributs environnementaux

Tous les attributs environnementaux associés au parc éolien et à sa production sont la propriété exclusive d'Hydro-Québec Distribution.

172. Contrat d'approvisionnement en électricité, Énergie éolienne, entre Hydro-Québec Distribution et TransCanada AAV, S.E.C. et Innergex AAV, S.E.C., 25 février 2005, en ligne : <<http://www.hydroquebec.com/distribution/fr/marche-quebecois/contrats.html>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

Aux fins du présent appel d'offres, les attributs environnementaux comprennent tous les droits existants ou à venir, notamment sur des permis, crédits, unités ou autres titres qui pourraient être créés, obtenus ou reconnus relativement, entre autres, à :

- i) des réductions d'émissions ou émissions évitées de gaz à effet de serre ou de tout autre polluant, consécutives au déplacement réel ou présumé de moyens de production par la mise en service du parc éolien ;
- ii) des attributs ou caractéristiques des sources de production d'énergie renouvelable ou verte pour des fins de vente, d'échange, d'étiquetage, de certification, de publicité ou autres.

Le soumissionnaire peut offrir une option à Hydro-Québec Distribution en vertu de laquelle le soumissionnaire sera propriétaire des attributs environnementaux autrement dévolus à Hydro-Québec Distribution. Pour ce faire, il doit l'indiquer à la section 2.2.1 de la Formule de soumission (Annexe 11) et proposer une formule alternative de prix d'achat de l'électricité, en sus de la formule de prix qui s'applique lorsqu'Hydro-Québec Distribution est propriétaire des attributs environnementaux.

Hydro-Québec Distribution fait l'analyse des soumissions uniquement en se basant sur les formules de prix du scénario où elle conserve les attributs environnementaux. Par la suite, le cas échéant, Hydro-Québec Distribution indique au soumissionnaire retenu pour la préparation d'un contrat si elle désire se prévaloir de l'option en vertu de laquelle le soumissionnaire sera propriétaire des attributs environnementaux.¹⁷³

De plus, dans sa décision récente sur une demande d'approbation de modalités tarifaires et de conditions de service liées à l'autoproduction d'électricité¹⁷⁴, la Régie de l'énergie autorisait Hydro-Québec à permettre l'autoproduction d'électricité renouvelable, avec comme sources admissibles les énergies hydroélectrique, éolienne et photovoltaïque, les biogaz, la biomasse forestière (résidus seulement) et la géothermie (pour la production d'électricité seulement). La

173. HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Appel d'offres A/O 2005-03, 31 octobre 2005.

174. Décision D-2006-28, R-3551-2004, 9 février 2006.

Régie a approuvé l'introduction d'une option de « mesurage net » qui consiste en un système de débits et de crédit, où l'autoprodacteur injecte les surplus d'énergie renouvelable dans le réseau d'Hydro-Québec afin de réduire sa facture d'électricité pour la période où sa consommation excède sa production.

Les nouvelles modalités facilitent l'autoproduction à partir de sources renouvelables de deux manières. D'une part, cette mesure permet de remédier au caractère intermittent de la production d'électricité à partir de sources renouvelables, comme les énergies solaire et éolienne, en donnant au producteur une source d'énergie continue. D'autre part, elle permet l'exploitation rentable de l'autoproduction, sans toutefois, comme le rappelle la Régie, constituer une nouvelle source d'approvisionnement pour Hydro-Québec et une source de revenu pour l'autoprodacteur.

Même si la question des attributs environnementaux n'a pas été directement un enjeu dans ce dernier dossier, Hydro-Québec Distribution a reconnu dans ses commentaires à l'égard des observations des intervenants concernant la preuve soumise dans le dossier que, dans la mesure où cette question n'était pas abordée dans la décision de la Régie, ce qui est le cas, les attributs environnementaux appartiendront à l'autoprodacteur¹⁷⁵.

6. LE MARCHÉ DES ATTRIBUTS ENVIRONNEMENTAUX EN EUROPE

L'Union européenne se démarque par la coexistence de trois marchés des attributs environnementaux : ceux de crédits de réduction des GES, de CER et de CEE. Toutefois, la présence et l'importance de ces crédits varient d'un pays à l'autre. Par exemple, au Royaume-Uni, le Climate Change Program, une initiative visant à réduire les émissions de GES de 12,5 % d'ici 2010¹⁷⁶ est à base volon-

175. RÉGIE DE L'ÉNERGIE, Audiences et décisions, Demande d'approbation de modalités tarifaires et de conditions de service liées à l'autoproduction d'électricité (R-3551-2004), B-14- Commentaires d'HQD à l'égard des observations des intervenants concernant la preuve soumise : en ligne : <<http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/3551-04/index3551.htm>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

176. DEPARTMENT FOR ENVIRONMENT, FOOD AND RURAL AFFAIRS, *Climate Change : The UK Program*, Minister for the Environment, Transport and the Regions, 2000, p. 53, en ligne : <<http://www.defra.gov.uk/environment/climatechange/uk/ukccp/index.htm>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

taire, alors que le Renewables Obligation Order¹⁷⁷, qui s'applique seulement en Angleterre et au pays de Galles, se rapportant au marché des CER, impose à tous les fournisseurs d'énergie l'obligation de produire un certain pourcentage d'énergie à partir d'une source renouvelable. Le marché de carbone a vu récemment une forte augmentation de ses volumes : le 16 novembre 2006, les contrats à terme pour les émissions CO₂ échangés sur l'European Climate Exchange dépassaient 100 millions de tonnes¹⁷⁸.

Nous avons vu que le système d'échange des droits d'émission de GES est en vigueur à l'échelle de l'Union européenne. Toutefois, les pays établissent eux-mêmes leurs plans nationaux d'allocation (PNA) et ceci engendre parfois quelques disparités entre les systèmes.

L'échange de certificats d'énergie verte est vu comme un mécanisme innovateur pour pénétrer le marché des attributs environnementaux. En conséquence, les pays européens visés ont commencé à mettre de l'avant des projets d'échange de certificats verts, assimilables aux CER, afin d'augmenter le pourcentage d'énergie renouvelable utilisée dans leur marché interne. Par ailleurs, les définitions de polluants atmosphériques ou des méthodes de production pouvant créer des attributs environnementaux certifiables peuvent varier d'un pays européen à l'autre. Il y a des pays qui ont des définitions très étroites limitant l'énergie admissible à celle générée à partir de sources spécifiques. Certains pays incluent l'énergie hydroélectrique, tandis que d'autres jugent que cette forme de production d'énergie est déjà concurrentielle et qu'en conséquence il y reste peu de place pour l'amélioration¹⁷⁹. De plus, certains pays tels que la Belgique intègrent leur système pour réduire les émissions de GES au système visant à promouvoir la production d'énergie verte tandis que d'autres préfèrent instaurer deux programmes distincts. Au Danemark, contrairement à certaines régions en Belgique, le système d'échange de certificats verts est complètement distinct de celui visant à promou-

177. Renewables Obligation Order 2002, 2002 Stat. R. & O. 914 ; *Renewables Obligation (Amendment) Order 2004*, 2004 Stat. R. & O. 924, en ligne : <www.legislation.hmso.gov.uk/si/si2004/20040924.htm#note3> (date d'accès : 20 novembre 2006).

178. ICE Futures / ECX, Emissions Futures Contracts Reaches 100 Million Tonnes Milestone in Open Interest, European Climate Exchange, 17 novembre 2006, en ligne : <www.ecx europe.com/index_flash.php?page=http://www.europeanclimateexchange.com/pages/page653.php> (date d'accès : 20 novembre 2006).

179. Giovana GOLINI, « Tradable Green Certificate Systems in the E.U. », *Energy Law Journal*, Vol. 26, N° 1 (2005), p. 127.

voir la réduction des GES. En conséquence, la réduction des émissions de CO₂ produite par une source renouvelable ne sera pas admissible pour le système d'échange de certificats verts¹⁸⁰.

Les CEE sont particulièrement utilisés dans les pays européens afin de promouvoir l'économie d'énergie. Même si ce système est encore en train d'être étudié par certains États américains dont le Texas, il n'y a pas encore de marché de CEE ancré aux États-Unis. Par ailleurs, un tel système est établi principalement dans le cadre de programmes d'efficacité énergétique.

La France est un exemple éloquent de pays développant un mécanisme visant l'échange de CEE. En rédigeant le Projet de loi d'orientation sur l'énergie¹⁸¹, sur lequel le Conseil constitutionnel avait favorablement rendu une décision le 7 juillet 2005¹⁸², le gouvernement français recherche la création de marchés de CEE.

En établissant des quotas pour les fournisseurs d'énergie d'une certaine taille, il sera possible de les forcer soit à économiser de l'énergie afin d'atteindre les objectifs établis, soit à acheter des certificats de fournisseurs ayant économisé plus d'énergie que ce qui a été établi dans les quotas. Afin de pouvoir procéder à l'achat de certificats, l'entreprise devra « justifier d'un volume minimum d'économies d'énergies, volume qui devra être supérieur à un seuil minimum fixé par arrêté du ministre chargé de l'énergie »¹⁸³. La valeur des certificats sera établie par les lois du marché¹⁸⁴. Par ailleurs, les entreprises visées par les quotas pourront « soit réaliser directement des économies dans leurs locaux ou chez leurs clients, soit acheter des certificats d'économie d'énergie à d'autres acteurs »¹⁸⁵.

180. THE DANISH ENERGY AGENCY, *The Green Certificate Market in Denmark : Status of Implementation (2001)*, en ligne : <www.ens.dk/graphics/ENS_Forsyning/VE-bevismarked/VE-bevismarked-engelake-end.doc> (date d'accès : 20 novembre 2006).

181. Projet de Loi d'orientation sur l'énergie, N° 1586, Douzième lég., 10 mai 2004, en ligne : <<http://www.assemblee-nationale.fr/12/projets/pl1586.asp>> (date d'accès : 20 novembre 2006) [Projet de Loi d'orientation sur l'énergie]; l'historique de la Loi peut être consulté sur le site Internet de l'Assemblée nationale, en ligne : <<http://www.assemblee-nationale.fr/12/dossiers/energie.asp#041586>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

182. Décision N° 2005-516 DC, 7 juillet 2005, en ligne : <<http://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2005/2005516/index.htm>> (date d'accès : 20 novembre 2006).

183. Projet de Loi d'orientation sur l'énergie, *supra*, note 181, art. 3.

184. *Ibid.*, art. 1.

185. LA TRIBUNE, *L'économie d'énergie sous certificats*, 10 octobre 2003, en ligne : <<http://www.latribune.fr/Dossiers/energie.nsf/DocsWeb/IDC1256C3D>>

Actuellement, la Commission européenne, dans le cadre du programme Intelligent Energy, étudie le projet An European Tracking System for Electricity (E-Track). Ce projet vise à développer une approche qui permettrait aux attributs environnementaux d'être retracés afin d'éviter les problèmes associés au marché d'attributs environnementaux, notamment le double comptage¹⁸⁶.

7. CONCLUSION

Le marché des attributs environnementaux devrait croître de façon importante dans les prochaines années. Cette croissance amènera invariablement un marché plus actif. Cette nouvelle réalité devrait intéresser ceux qui souhaitent construire ou acquérir une source de production d'énergie renouvelable. Par leur valeur économique, les attributs pourraient jouer un rôle certain dans la décision d'aller ou non de l'avant dans un projet. Ce marché pourra également s'avérer intéressant pour les marchés financiers, toujours à la recherche d'outils économiques pouvant être échangés, achetés ou vendus sur les places financières mondiales.

0051883CC1256DB600722DC8 ?OpenDocument> (date d'accès : 20 novembre 2006).

186. AUSTRIAN ENERGY AGENCY, *An European Tracking System for Electricity : 1st E-Track Consultation Workshop*, Austrian Energy Agency, 13 mai 2005, en ligne : <http://www.eva.ac.at/service/veranst/e_track.htm> (date d'accès : 20 novembre 2006).