

LA POLITIQUE CLIMATIQUE EN AUSTRALIE : VERS UN SYSTEME D'ÉCHANGE DE QUOTAS

Oliver Sartor¹

Dans les semaines qui ont précédé la 15^e Conférence des Parties des Nations Unies réunie à Copenhague en décembre 2009, l'Australie a rencontré des difficultés dans la mise en œuvre d'un système nationale d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre (GES). Un projet de loi baptisé Carbon Pollution Reduction Scheme ou CPRS a en effet été rejeté à deux reprises par le Sénat (en août et en décembre). Pour autant, l'histoire ne s'arrête pas là, car dans l'hypothèse d'une entrée en vigueur du CPRS – ce qui est encore possible – ce dernier aura des répercussions importantes sur les initiatives de réduction des émissions internationales de carbone.

Le CPRS fixerait un plafond pour environ 73 % des émissions de GES australiennes. Au niveau économique, il enverrait un signal fort en faveur d'une amélioration de la performance énergétique, d'une augmentation des dépenses d'investissement tournées vers une diminution des émissions de carbone et de la création d'un marché pour les nouvelles technologies à faible intensité carbone.

Au plan international, la nature des relations diplomatiques et économiques actuelles au sein de la région Asie-Pacifique permet de penser que l'Australie possède un véritable potentiel susceptible d'influer en matière de politique climatique sur ses voisins moins développés. Étant donné que le CPRS devrait être le plus important programme d'échange de quotas d'émissions (Emissions Trading Scheme, ETS) national contraignant lancé dans la région Asie-Pacifique, sa conception est observée avec intérêt par d'autres pays qui mettent actuellement au point leurs propres stratégies d'atténuation. Il s'agit pour le moment du Japon, de Taiwan et de la République de Corée du Sud, qui ont annoncé la mise en œuvre de programmes d'échange de quotas d'émissions dans les prochaines années.

De surcroît, la méthodologie de prise en compte des crédits de compensation internationaux par l'ETS australien aura une influence sur la forme qu'adopteront les marchés internationaux du carbone dans les prochaines années.

Cette étude propose une analyse approfondie de l'histoire et des choix relatifs à la conception de ce marché du carbone, ainsi que des perspectives d'avenir de la législation australienne concernant le CPRS. Elle décrypte tout le chemin récemment parcouru par l'Australie, qui s'est véritablement mise à jouer un rôle positif dans la politique climatique internationale, tout en reconnaissant le poids de la menace que fait peser sur elle l'avenir incertain du CPRS.

¹ **Oliver Sartor** est chercheur à CDC Climat Recherche, où il étudie les marchés internationaux du carbone, la tarification du CO₂ et les questions de compétitivité.
oliver.sartor@cdclimat.com – + 33 1 58 50 85 20.

REMERCIEMENTS

L'auteur tient à remercier toutes les personnes qui l'ont aidé dans la rédaction de ce rapport, en particulier Anaïs Delbosc, Benoît Leguet, Raphaël Trotignon, Emilie Alberola et Maria Mansanet-Bataller pour leurs nombreuses et précieuses remarques et suggestions.

L'auteur assume l'entière responsabilité de toute erreur ou omission.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
I. LE PROFIL (ELEVE) DES EMISSIONS AUSTRALIENNES	5
II. COMMENT AVANCER A REÇULONS : 20 ANS DE POLITIQUE CLIMATIQUE AUSTRALIENNE	7
A. L'Australie et le protocole de Kyoto	8
B. Mesures climatiques au niveau des États, des Territoires et des collectivités locales	9
C. Le public prend conscience d'un climat « dérangentant »	10
D. Un nouvel élan pour la politique climatique australienne	10
III. LE « CARBON POLLUTION REDUCTION SCHEME » (CPRS)	13
A. Objectifs de réduction	13
B. Secteurs concernés	16
C. Quotas	16
D. Prix des quotas australiens	17
E. Non-limitation des CER et incertitude relative à l'atténuation	19
F. Une attribution des quotas largement aux enchères	20
G. Traitement des secteurs exposés aux échanges commerciaux	20
H. Gouvernance	23
I. Amendements négociés	24
J. Le CPRS, la transition économique et les investissements à long terme : quelles conséquences ?	26
IV. LES PROCHAINES ETAPES POUR LE CPRS	27
A. Retour devant le Sénat : suite de la saga politique	27
B. Négociations internationales : ce que veut l'Australie	28
C. Une interconnexion avec le système d'échange de quotas néo-zélandais ?	29
D. Les obstacles à l'interconnexion	30
CONCLUSIONS	32
V. ANNEXES	33
A. Annexe 1 – Age et potentiel en matière de CCS des centrales au charbon australiennes	33
B. Annexe 2 – Règles d'attribution gratuite aux secteurs EITEI	34
C. Annexe 3 – Composition de l'économie australienne rapportée aux secteurs EITEI	36
D. Annexe 4 – Calendrier des années de conformité	36
E. Annexe 5 – Politiques complémentaires au CPRS	37
VI. BIBLIOGRAPHIE	40
LA SERIE « ETUDES CLIMAT » DE CDC CLIMAT RECHERCHE	43

INTRODUCTION

L'Australie occupe une place intéressante au sein des initiatives prises sur le plan international pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). D'une part, son profil d'émissions pose des problèmes complexes en termes d'atténuation, tant sur le plan pratique que sur le plan politique. D'autre part, l'Australie possède des ressources abondantes en termes de combustibles fossiles peu émetteurs² ou d'énergies renouvelables. Sur le plan géopolitique, il est surprenant de constater que l'Australie est également parfaitement positionnée pour mener la politique climatique internationale dans la région Asie-Pacifique.

Historiquement, l'Australie est un acteur économique international relativement important dans la région. C'est d'abord, au niveau mondial, le plus gros exportateur actuel de charbon à destination de l'Asie. Ses exportations énergétiques ont permis d'alimenter le développement économique de la région au cours des dernières décennies. En outre, dans les années 1990, l'Australie a été le fer de lance de la création du Forum de la coopération économique pour l'Asie-Pacifique (Asia-Pacific Forum for Economic Cooperation, APEC) – organisme international de premier plan qui travaille à l'harmonisation des politiques économiques, notamment du commerce et des investissements, entre les différents pays membres³. Ces liens économiques fournissent des opportunités en matière de politique climatique (questions de compétitivité dues aux prix du carbone) qu'il convient d'aborder sous l'angle de la coopération économique internationale. En fonction des résultats des négociations internationales en cours, cet élément pourrait revêtir une importance capitale.

Compte tenu des liens historiques et culturels unissant l'Europe et les États-Unis, l'Australie peut dans certains cas jouer un rôle diplomatique unique de « pont » entre « l'Ouest » et les pays en développement de la région Asie-Pacifique. En réalité, l'Australie a d'ores et déjà cherché à se servir de cette position pour parvenir à des compromis entre les États-Unis, l'Europe et la Chine dans le contexte de la série actuelle de négociations sur le climat. Elle s'efforce de renforcer les capacités de réduction des émissions induites par la déforestation en Indonésie et en Papouasie-Nouvelle-Guinée ; elle a également soutenu dès Copenhague l'appel pour la création immédiate d'un fond (*fast-start fund*) destiné à aider les pays en développement à lutter contre le dérèglement climatique.

C'est dans ce contexte international que le parlement australien est aux prises avec les soubresauts politiques liés à la mise en œuvre d'un large programme d'échange de quotas d'émissions de carbone (ETS). L'ETS australien, qui fait partie d'une série de mesures législatives baptisées Carbon Pollution Reduction Scheme (CPRS), vient d'être rejeté par le Sénat à deux reprises (en août et décembre 2009). Il a également contribué à faire chuter trois leaders du parti de l'opposition depuis 2007. Tout n'est pas pour autant terminé. Le CPRS devrait à nouveau, et pour la troisième fois, être présenté au vote du Sénat en février 2010 ; en cas d'échec, le gouvernement aura la possibilité d'organiser des élections anticipées – désignées sous l'appellation de « double dissolution », puisqu'elles entraînent la dissolution de la totalité du Sénat et de l'Assemblée nationale – et de demander aux électeurs de se déterminer sur cette question une bonne fois pour toutes.

Dans l'hypothèse d'un vote positif, le CPRS plafonnerait et créerait un prix pour environ 73 % des émissions australiennes dans les secteurs de l'énergie, du transport et des carburants (y compris l'aviation intérieure) ainsi que des mines, des déchets et des procédés industriels. Il prévoirait en outre une disposition optionnelle pour la foresterie et l'agriculture en vue de créer des crédits de compensation domestiques. En fonction des résultats des négociations internationales, le plafond sera fixé afin d'atteindre en 2020 des réductions d'émissions comprises entre 5 et 25 % par rapport aux niveaux de l'année 2000 (entre 4 et 24 % par rapport aux niveaux de 1990).

² L'Australie possède également de très importantes ressources de gaz naturel non exploitées (1,4 % des réserves mondiales connues et environ un quart des réserves d'uranium connues (<http://www.wri.org/publication/navigating-the-numbers>)).

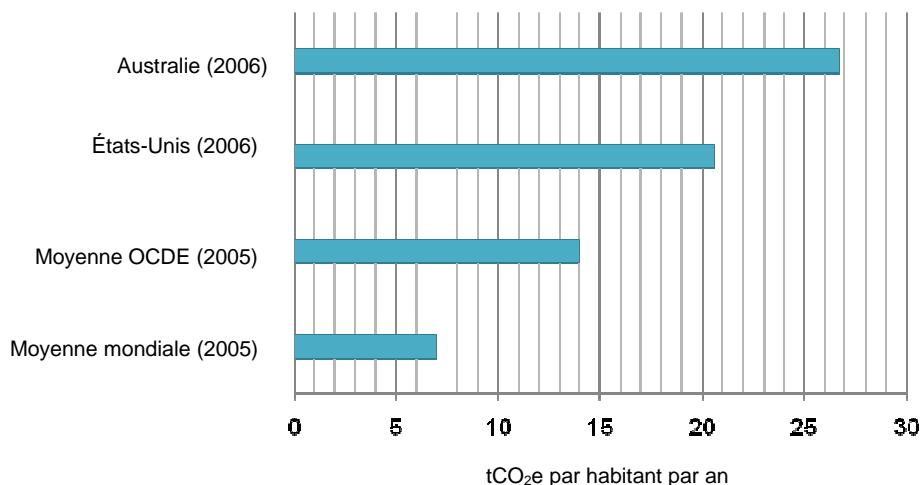
³ Les pays membres sont les suivants : Australie, Brunei, Canada, Chili, Chine, Corée du Sud, États-Unis, Hong Kong, Indonésie, Japon, Malaisie, Mexique, Nouvelle-Zélande, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Pérou, Philippines, Russie, Singapour, Taiwan, Thaïlande, Vietnam.

Cette Etude Climat explore quelques pistes d'amélioration du futur ETS australien. Cela étant, il faut bien comprendre que l'adoption par ce pays d'une politique nationale de tarification du carbone a constitué un enjeu politique majeur. En effet, l'Australie a toujours été une économie fortement dépendante de sources d'énergie bon marché, mais à forte intensité d'émissions ; par ailleurs, les industries primaires comme l'exploitation minière et l'agriculture constituent un autre grand secteur d'activité. L'Australie connaît également une rapide croissance économique et démographique. Tous ces éléments ont généré une forte opposition à la tarification du carbone, arguant que l'Australie devait attendre les décisions des principaux émetteurs (États-Unis, Chine et Inde) avant de s'engager⁴. Comme le montre cette étude, un travail considérable a d'ores et déjà été accompli, mais beaucoup reste à faire si l'Australie veut disposer d'un marché du carbone de premier plan lui permettant d'assumer ses responsabilités internationales, et d'en saisir les opportunités.

I. LE PROFIL (ELEVÉ) DES ÉMISSIONS AUSTRALIENNES

L'Australie est le premier émetteur de GES par habitant au sein de l'OCDE et l'un des plus importants à l'échelon mondial. En 2006, ses 21 millions d'habitants ont émis 576 Mt de CO₂e, après prise en compte de l'utilisation des terres, de leurs changements d'affectation et de la foresterie (UTCF), soit un chiffre supérieur de 4,2 % aux niveaux de 1990. L'Australien moyen a ainsi émis 26,7 tCO₂e au cours de cette même année⁵. Ce chiffre le place bien avant l'Américain moyen (20,6 tCO₂e)⁶. Ainsi, et bien que l'Australie ne représente qu'environ 1,4 % des émissions mondiales annuelles, elle répartit ces émissions sur un nombre extrêmement restreint de consommateurs de carbone.

Figure 1 – Comparatif des émissions australiennes par habitant



Source : Garnaut Draft Report (2008).

Trois facteurs permettent d'expliquer l'importance des émissions australiennes.

Avant tout, le pays possède de vastes réserves d'énergie minérale et fossile. L'Australie compte 5,4 % des réserves de charbon connues dans le monde, 24,1 % des réserves de lignite ; c'est actuellement le premier exportateur mondial de charbon. Dès lors, il n'est guère surprenant qu'elle se soit forgé un avantage concurrentiel sur le plan international dans les domaines des mines, de l'énergie primaire et des activités liées à l'exploitation minière. En 2006-2007, au pic de la récente hausse des matières premières mondiales, l'exploitation minière a représenté à elle seule près de 8 % du PIB australien. Les exportations de charbon en représentaient environ 3 à 4 %⁷.

⁴ Voir notamment <http://abc.gov.au/news/stories/2009/10/07/2706681.htm?site=news>

⁵ Hors UTCF, les émissions par habitant pour l'Australie atteignent 20,6 tCO₂e par an, juste derrière les États-Unis avec 21,4 tCO₂e par an.

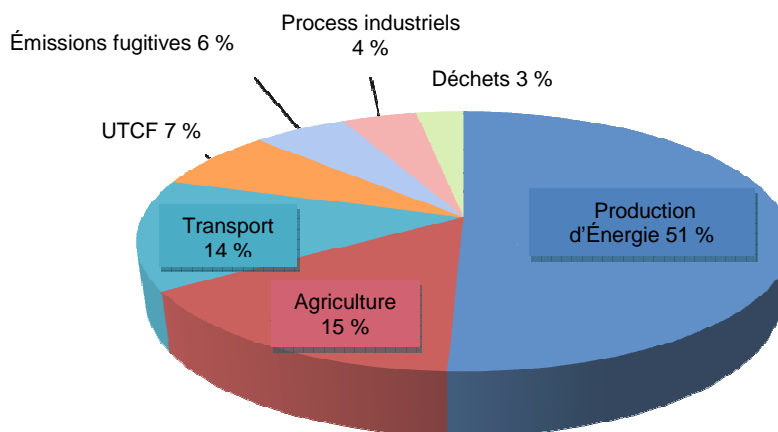
⁶ http://unfccc.int/ghg_data/items

⁷ Pearce, G. (2009) Australian Quarterly Essay: "Quarry Vision", p. 11.

Si l'on y ajoute les activités liées au traitement des minerais, à la production de métaux, aux services miniers et au secteur des énergies fossiles, on atteint *grosso modo* un cinquième du PIB⁸.

L'Australie a par ailleurs développé un modèle économique très fortement dépendant de l'électricité intérieure (relativement bon marché) produite par des centrales au charbon. En 2006-2007, 84 % de l'électricité australienne a été produite à partir du charbon, contre 8 % seulement à partir d'énergies renouvelables⁹. En Australie, la fourniture d'énergie primaire est nettement plus intensive en émissions que dans d'autres pays développés. En 2005, ses émissions de GES d'origine énergétique par habitant étaient environ 67 % supérieures à la moyenne de l'OCDE¹⁰. Sa consommation énergétique totale par habitant se situait au 4^e rang après les États-Unis, le Canada et l'Arabie saoudite¹¹. En 2006, 51 % des émissions australiennes provenaient d'énergie fixe, contre 32,4 % aux États-Unis et 37 % pour la moyenne mondiale.¹²

Figure 2 – Émissions australiennes en 2006 par secteur



Source : CPRS Green Paper (2008).

Les activités agricoles sont également une source importante d'émissions pour l'Australie. Les émissions par habitant issues de la production agricole sont plus de quatre fois supérieures à la moyenne de l'OCDE. L'agriculture australienne est très orientée vers le bétail : elle produit plus de 100 kg de bœuf et 29 kg d'agneau par personne et par an, contre une moyenne dans l'OCDE de 22 et 2 kg respectivement. Ainsi, la plus grande partie des émissions agricoles australiennes (66 %) sont des émissions de méthane dues à la « fermentation entérique » produite par les processus digestifs du cheptel.

Le troisième élément marquant du profil d'émissions australien est le secteur du transport. En 2006, 14 % du total des émissions étaient imputables au transport (79,1 MtCO₂e), dont 57 % environ au transport individuel, le reste étant à mettre à l'actif du transport commercial. Les émissions par habitant dues au transport (chiffre de 2006) étaient supérieures de 30 % à la moyenne de l'OCDE¹³. Cette situation est le fait d'une économie plus intensive en transport (population clairsemée et distances importantes) même si le manque d'investissements dans les infrastructures de transport public y contribue également.

L'Australie a de surcroît enregistré une très forte hausse de sa population par rapport aux autres pays du monde développé. Au cours de la période 2000-2007, elle a en effet augmenté de 10 %. Étant donné la permanence d'un taux d'immigration élevé, la population australienne devrait, selon les projections, passer de 20,7 millions en 2006 à 26,1 millions en 2020 et, si la tendance actuelle se poursuit, atteindre 30,5 millions en 2030.

⁸ Australian Bureau of Statistics, 2004/5 Input-Output Tables.

⁹ Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics: Energy in Australia (2009), Ch. 3.

¹⁰ Garnaut Review Draft Report, (2008), CH.7.1.3.

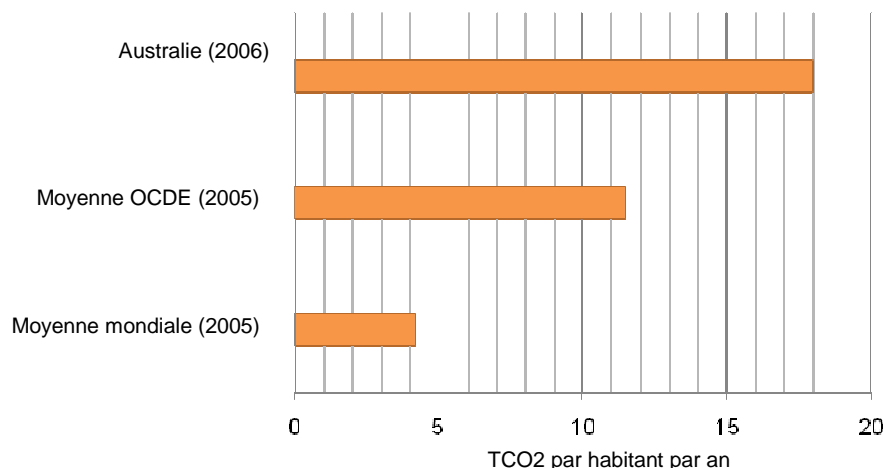
¹¹ World Resources Institute (2005), *Navigating the Numbers: Greenhouse Gas Data and International Climate Policy*, p.42

¹² Ibid, p.41

¹³ Hors électricité produite pour alimenter le transport électrique (rail et tram).

Sans modification des modes de production et de consommation des Australiens, ce fort taux de croissance va entraîner une hausse de la demande énergétique issue d'un réseau électrique à forte intensité carbone, un accroissement du nombre de véhicules sur les routes et un développement de la demande intérieure de produits à base de viande de bœuf et d'agneau.

Figure 3 – Comparatif international des émissions provenant de la consommation d'énergie (2005)



Source : Garnaut Draft Report (2008).

II. COMMENT AVANCER A RECULONS : 20 ANS DE POLITIQUE CLIMATIQUE AUSTRALIENNE

La politique climatique australienne a débuté en 1988 au moment où le gouvernement fédéral a mis en place le National Climate Change Program. Ce programme se composait d'un comité de conseillers scientifiques connu sous l'appellation de National Greenhouse Advisory Committee et d'un groupe de travail (Prime Ministerial Working Group) chargés d'évaluer des objectifs envisageables. En 1990, le même gouvernement a toutefois tempéré son enthousiasme et sa volonté de passer à l'action en déclarant qu'il « n'adopterait pas de mesures ayant des conséquences économiques négatives nettes sur le plan national ou sur la compétitivité commerciale de l'Australie en l'absence de mesures comparables prises par les principaux pays émetteurs de gaz à effet de serre »¹⁴.

En 1992, la Coalition of Australian Governments (COAG) – composée de l'ensemble des huit gouvernements des États et Territoires que compte la Fédération¹⁵, à laquelle il convient d'ajouter le gouvernement fédéral – a proposé une série de mesures (National Greenhouse Response Strategy, NGRS) destinées à réduire les émissions.

Ces propositions se sont heurtées à une résistance farouche du secteur électrique¹⁶. Au cours de cette même période (1983-1993), l'économie australienne est en effet en pleine restructuration. Suivant la tendance mondiale de l'époque, l'État australien et les gouvernements fédéraux ont entrepris une vaste déréglementation des marchés, notamment ceux de l'énergie. Cette situation, combinée à la privatisation d'un certain nombre d'actifs électriques, a conduit à l'idée que la réussite des réformes passait par « une baisse des prix et une hausse de la consommation »¹⁷ en Australie, entraînant le rejet du programme NGRS.

¹⁴ Cité dans Hamilton, C. (2001) *Running from the Storm: A History of Australia's Climate Change Policy*.

¹⁵ L'Australie est une fédération composée de six États autonomes et de deux Territoires. En vertu de la législation fédérale, les États et les Territoires sont responsables de la fourniture des principaux services au sein de leur territoire, notamment des services énergétiques.

¹⁶ Voir M. Diesendorf (1996), "How can a "competitive" market for electricity be made compatible with the reduction of greenhouse gas emissions?", *Journal of Ecological Economics*, Vol. 17:1, pp33-48.

¹⁷ Propos attribués à un ancien conseiller en chef du gouvernement Keating en matière de politique énergétique, cités dans Pearce, G. (2009), p.20.

Cet abandon, auquel est venue s'ajouter l'élection en 1996 d'un nouveau gouvernement conservateur dirigé par le premier ministre John Howard, a eu pour effet de mettre en veille la politique australienne en matière de climat pendant les onze premières années des onze années et demie passées par John Howard à la tête du gouvernement.

A. L'Australie et le protocole de Kyoto

Le protocole de Kyoto : un coup d'État comptable sur les gaz à effet de serre

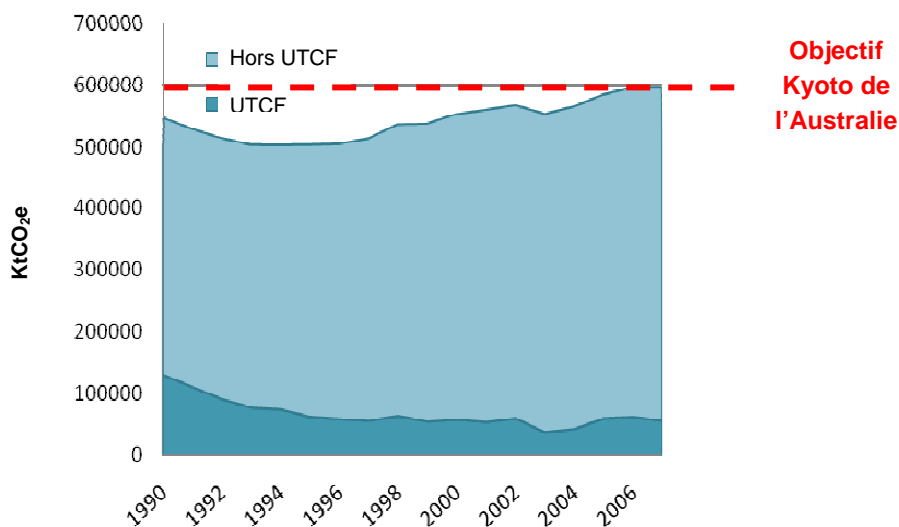
Sous le gouvernement Howard, l'Australie est demeurée résolument sceptique quant aux politiques de réduction des émissions, et s'est alignée avec la politique américaine sur bon nombre de questions internationales au cours des mandats de John Howard et du président américain George W. Bush.

Lors de la conférence de la CCNUCC à Kyoto, en 1997, l'Australie a mis en avant le cas particulier de son secteur énergétique à forte intensité carbone. Elle soutient que cette situation ne lui permet guère de réduire les émissions à un coût acceptable, compatible avec une croissance économique. En conséquence, un objectif d'augmentation de ses émissions de 8 % par rapport aux niveaux de 1990 lui est proposé pour la première période de conformité (2008-2012).

Par ailleurs, à Kyoto, l'Australie a réussi une forme de coup d'État comptable sur les gaz à effet de serre. Le dernier jour des négociations, au beau milieu de la nuit, elle fait accepter l'article 3.7 par les autres pays qui préfèrent accorder cette concession plutôt que de torpiller le protocole. L'article 3.7 permet aux pays de l'Annexe 1 ayant des émissions nettes positives au titre de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie (UTCf) en 1990 d'être autorisés à comptabiliser ces émissions nettes dans leurs émissions de référence pour l'année 1990.

Cette clause est extrêmement avantageuse pour l'Australie. En 1990, par pur hasard, des étendues de terres extrêmement vastes avaient été défrichées dans l'État du Queensland – pratique aujourd'hui caduque. En réalité, en 1997, les émissions australiennes baissaient depuis un certain temps par rapport à celles de 1990 à cause de l'arrêt du défrichage (cf. Figure 4 ci-après). Ainsi, en 2009, en dépit d'une hausse, entre 1990 et 2008¹⁸, de 50 % des émissions dues au secteur énergétique et de 40 % dues au transport, l'Australie a pu en 2008 respecter peu ou prou son objectif Kyoto.

Figure 4 – Emissions australiennes de gaz à effet de serre et objectif Kyoto



Source : Greenhouse Gas Inventory Accounts 2007.

¹⁸ The Commonwealth of Australia (2009) Australian National Greenhouse Accounts, 2009.

L'Australie refuse de ratifier le protocole de Kyoto

Peu après la signature du protocole de Kyoto en 1997, sa ratification par le Président des États-Unis Bill Clinton est mise en suspens par la forte opposition du Congrès, alors contrôlé par les Républicains. Interrogé sur la ratification du protocole par l'Australie en l'absence d'une ratification par les États-Unis, le premier ministre australien John Howard fournit d'abord la réponse suivante : « Nous comprenons tout à fait la position américaine, mais notre position n'est pas identique et [...] nous entendons honorer les engagements que nous avons pris après la réunion de Kyoto. »¹⁹

Mais cette position changea lorsqu'on eut la certitude que les États-Unis ne ratifieraient pas le protocole : « [...] aux yeux du gouvernement, la signature du protocole sous sa forme actuelle viendrait pénaliser de manière inéquitable de nombreux pans de notre économie, notamment [les secteurs de la transformation des minerais et les exportations énergétiques]. »²⁰ En 2003, l'Australie était le seul pays développé, avec les États-Unis, à ne pas avoir ratifié le protocole de Kyoto.²¹

B. Mesures climatiques au niveau des États, des Territoires et des collectivités locales

En l'absence de décisions fédérales, les gouvernements des États, des Territoires et des collectivités locales australiens ont décidé de prendre leurs propres mesures. En 2003, l'État de Nouvelle-Galles du Sud a lancé le Greenhouse Gas Abatement Scheme (GGAS) – premier programme contraignant de permis échangeables applicables aux GES dans le monde entier. Le GGAS se donnait pour objectif la réduction des émissions liées à la production et à la consommation d'électricité dans l'État de Nouvelle-Galles du Sud. Pour y parvenir, il rendait obligatoire, pour les producteurs et les distributeurs d'électricité, la réalisation d'objectifs de référence fixés par l'État en matière de réduction de l'intensité carbone de leur production, ou l'achat de crédits à des entreprises qui avaient fait mieux que leurs objectifs.

Ce programme lancé en Nouvelle-Galles du Sud a rencontré un succès mitigé en termes d'atténuation²², mais a permis de fixer un plafond d'émissions et de fournir des informations. En 2005, le Territoire de la capitale australienne (Australian Capital Territory) a également lancé un programme GGAS sur le modèle du programme initié en Nouvelle-Galles du Sud. En 2005, l'État du Queensland a lancé son programme baptisé « 13% Gas Scheme »²³. L'État de Victoria a quant à lui initié son propre objectif Victorian Renewable Energy Target (VRET) en janvier 2007, qui prévoit 10 % d'électricité issue de technologies renouvelables à l'horizon 2016²⁴.

De surcroît, de nombreuses collectivités locales se sont efforcées de prendre des mesures à leur niveau. De 1997 à 2009, 144 collectivités locales australiennes se sont jointes au programme de développement durable des collectivités locales (ICLEI). Ce programme se sert de son expertise et de son expérience internationales pour aider les collectivités locales à élaborer, mettre en œuvre et contrôler des programmes concrets d'atténuation des dérèglements climatiques et semble avoir débouché sur un certain nombre de projets d'atténuation dans les villes et les collectivités locales australiennes²⁵.

¹⁹ Transcription de Doorstop, 11 juillet 2001 (consultable à l'adresse : <http://www.anthonyalbanese.com.au/file.php?file=/news/ZFYZABAMQVQJUKZLYOBILLHQ/index.html>)

²⁰ Transcription d'une allocution du Premier ministre John Howard lors du Minerals of Australia Annual Dinner (2 juin 2003).

²¹ L'Australie a fini par ratifier le protocole de Kyoto en novembre 2007, mesure prise par le nouveau Premier ministre dès son arrivée au pouvoir.

²² Des études montrent que le programme GGAS de la Nouvelle-Galles du Sud n'a pas permis d'atténuer de manière significative les gaz à effet de serre ni d'améliorer l'efficacité énergétique du secteur de l'électricité dans cet État, essentiellement à cause d'un manque de transparence et de rigueur réglementaire au niveau de l'accréditation des certificats d'atténuation des gaz à effet de serre (*New South Wales Greenhouse Gas Abatement Certificates*, NGAC), ce qui a entraîné une satisfaction quasi-totale de la demande de certificats NGAC à partir d'anciens projets déjà existants. (cf. MacGill, 2007).

²³ Ce programme a aujourd'hui revu son objectif à la hausse (15 % à l'horizon 2015). En août 2009, le gouvernement du Queensland a fait part de son intérêt pour l'achat de crédits MDP à la Papouasie-Nouvelle-Guinée voisine afin de compenser ses émissions. Cette démarche viendrait s'ajouter à un objectif fixé nationalement, quel qu'il soit.

²⁴ L'État de Victoria est le plus émetteur en termes de GES issus de la production d'électricité, à cause du nombre de ses centrales électriques fonctionnant au charbon brun (lignite).

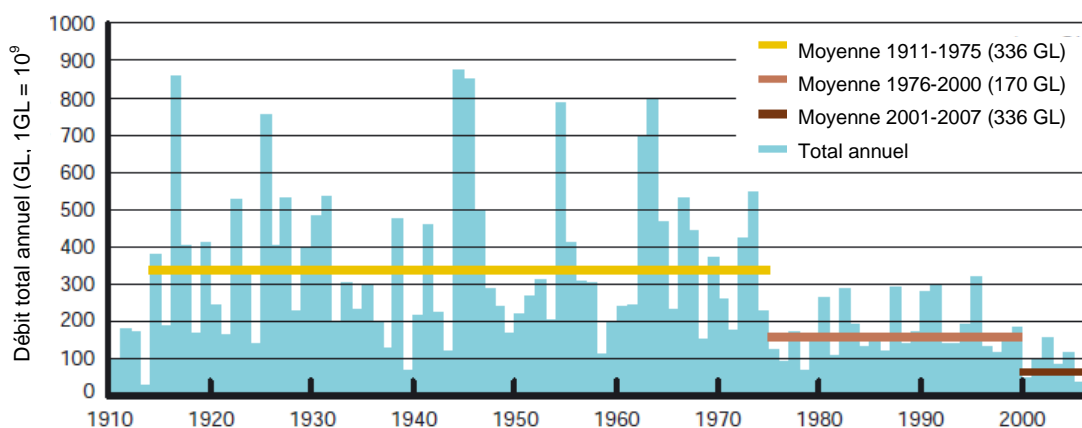
²⁵ <http://www.iclei.org/>

C. Le public prend conscience d'un climat « dérangement »

Le changement de cap de la politique climatique australienne résulte de la combinaison de trois événements.

Le premier événement a été la survenue de 2002 à 2007 des pires périodes de sécheresse jamais enregistrées dans le pays. En 2003, la rareté des précipitations a fait chuter la production agricole de 28,5 % par rapport à l'année précédente²⁶. Ces périodes de forte sécheresse ont entraîné une prise de conscience au niveau national, notamment à cause du nombre élevé de suicides d'agriculteurs, mais également à cause des graves pénuries d'eau subies à partir de 2006 par les grandes métropoles du pays (cf. Figure 5 ci-dessous).

Figure 5 - Débit des barrages de Perth (1910-2006)



Source : Australian Climate Policy Green Paper (2008).

Cette sécheresse a été accompagnée par deux autres événements. Le premier a été l'ouragan Katrina et les images de destructions dans la ville de La Nouvelle-Orléans en août 2005.

Le second événement a été la sortie, tombée à point nommé, du film *Une vérité qui dérange* de l'ancien Vice-président des États-Unis, Al Gore. Ce film est sorti dans les salles de cinéma australiennes le 14 septembre 2006. En février 2007, 76 % des Australiens estimaient que le changement climatique et ses conséquences en Australie constituaient un « problème majeur »²⁷. Il est difficile de décortiquer les répercussions profondes du film sur la prise de conscience du changement climatique en Australie. Il semblerait qu'après avoir souffert de la sécheresse et des pénuries d'eau, le public australien ait trouvé l'explication qu'il cherchait. Ce basculement permit de convaincre les électeurs qu'après onze années de gouvernement John Howard, l'heure du changement avait sonné. En novembre 2007, les Australiens élaient un nouveau gouvernement travailliste qui leur promettait la mise en œuvre en 2010 d'un programme d'échange de quotas d'émissions ainsi qu'une diminution des émissions de 60 % en 2050.

D. Un nouvel élan pour la politique climatique australienne

Le Partenariat Asie-Pacifique sur le développement propre et le climat

Avant de quitter le pouvoir, John Howard a pris une mesure intéressante de diplomatie climatique internationale. En 2007, dans un effort de neutralisation de l'importance de la question du changement climatique dans les débats électoraux, le gouvernement Howard s'est servi de sa position de président du 15^e Forum Asie-Pacifique pour la coopération économique (Asia Pacific Forum for Economic Cooperation, APEC) pour créer le Partenariat Asie-Pacifique sur le développement propre et le climat (PAP).

²⁶ <http://www.abc.net.au/rural/news/stories/s938242.htm>

²⁷ Sondage Newspoll (fév. 2007). Voir : www.newspoll.com.au

Cet accord international non contraignant regroupe l'Australie, le Canada, l'Inde, le Japon, la Chine, la Corée du Sud et les États-Unis. Il offre une possibilité supplémentaire de coopération internationale en complément, de la CCNUCC pour un sous-groupe regroupant les principaux émetteurs de la planète, notamment si l'on tient compte du fait que ce forum est d'ores et déjà tourné vers le traitement des problèmes économiques et commerciaux dans cette région du monde.

Le rapport Shergold, l'étude Garnaut et le Livre blanc de l'ETS

Depuis l'élection du nouveau gouvernement placé sous la conduite du premier ministre Kevin Rudd en novembre 2007, l'Australie s'est engagée à grandes enjambées sur le chemin d'une politique climatique nationale beaucoup plus ambitieuse.

En 2006, le gouvernement Howard a commandé un rapport afin de déterminer quelle serait la meilleure manière de réduire les émissions. Ce rapport, connu sous le nom de Rapport Shergold (2007)²⁸, d'après le nom de son principal auteur, Peter Shergold, a conclu que « l'Australie avait tout à gagner d'une réponse internationale émergente [... mais que], dans le même temps, il convenait d'admettre que c'étaient les ressources énergétiques naturelles et les énergies fossiles dont était pourvue l'Australie, ainsi que l'accès à une énergie bon marché, qui avaient permis le développement de notre croissance et de notre prospérité économiques. L'Australie doit avancer avec circonspection dans la prise de mesures contraignantes en matière d'émissions anticipant une action internationale concertée. »²⁹ Le rapport poursuivait en recommandant l'adoption par l'Australie d'un programme d'échange de quotas d'émissions de carbone, mais ce processus a rapidement été éclipsé par un scrutin national qui, quatre mois après la publication de ce rapport, a entraîné la désignation d'un nouveau gouvernement.

Alors qu'il se trouvait dans l'opposition, le parti travailliste australien avait commandé sa propre étude afin de connaître la meilleure réponse à apporter, au niveau australien, à la question du réchauffement climatique. En arrivant au pouvoir en novembre 2007, cette étude – dirigée par l'éminent professeur d'Économie et ancien diplomate Ross Garnaut – a vu la publication par étapes d'une série de rapports extrêmement détaillés sur l'ensemble des aspects de la politique climatique australienne. En juin 2008, le rapport provisoire de l'étude Garnaut invitait le gouvernement fédéral à mettre sur pied un programme d'échange de quotas d'émissions de GES, à la seule exclusion de l'agriculture. Il préconisait que seuls 20 % des quotas soient mis aux enchères, le reste étant attribuées aux secteurs dits « exposés aux échanges commerciaux internationaux », cette proportion d'allocation gratuite déclinant à mesure de l'adoption de prix de carbone comparables par les concurrents de l'Australie sur les marchés internationaux. En septembre 2008, dans son rapport final, l'étude recommandait à l'Australie de fixer pour 2020 un objectif contraignant de réduction des émissions de 10 à 25 % par rapport aux niveaux de l'année 2000 – en fonction des mesures prises par les autres pays – et de 85 % à l'horizon 2050.

Le gouvernement s'est empressé de suivre les différentes recommandations des rapports Garnaut, tout d'abord avec un Livre vert d'action (juillet 2008), qui proposait la mise en application d'un programme baptisé Carbon Pollution Reduction Scheme – c'est-à-dire un système d'échange des quotas d'émissions dont le lancement est prévu en juillet 2010 – puis un Livre blanc (décembre 2008). Ce dernier s'éloignait quelque peu du Rapport Garnaut final en ceci qu'il engageait l'Australie à l'horizon 2020 à des réductions comprises entre 5 et 15 % par rapport aux niveaux de 2000 et à des réductions de 60 % pour 2050. Il proposait d'offrir gratuitement 35 à 45 % des permis aux secteurs exposés aux échanges commerciaux ainsi qu'aux centrales au charbon « particulièrement touchées ». Aux yeux de bon nombre d'observateurs, ce Livre blanc s'avérait décevant. Pour beaucoup, le gouvernement était coupable d'avoir « cédé » aux lobbies industriels³⁰ en fixant des objectifs inférieurs aux recommandations du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)³¹, à savoir 25 à 40 % de réduction des émissions par rapport aux niveaux de 1990.

²⁸ Commonwealth of Australia (2007) : National Emissions Trading Task-Group.

²⁹ Ibid. (Rapport de synthèse, p. 2).

³⁰ Voir par exemple Guy Pearce (2009), "Quarry Vision: Coal, Climate Change and the End of the Resources Boom", Quarterly Essay, Vol 33.

³¹ Cf. 4^e Rapport d'évaluation (2007).

Il a également fait l'objet de nombreuses critiques en prévoyant d'attribuer des milliards de dollars de permis gratuits aux exploitants de centrales au charbon. Pour d'autres observateurs s'efforçant d'appréhender le mécanisme proprement dit de l'échange des quotas, ce système d'échange de quotas d'émissions (ETS) semblait avoir deux significations. Premièrement, les banques d'investissement – considérées comme les coupables de la crise financière de 2008 – allaient avoir davantage d'argent à leur disposition. Deuxièmement, les mesures prises au niveau local ou individuel pour améliorer l'efficacité énergétique et réduire les émissions auraient pour seule conséquence de permettre aux pollueurs de continuer à polluer.

En revanche, pour de nombreux groupes industriels, cette compensation était encore insuffisante. Ils soulignaient que ce programme allait à coup sûr « laminer l'économie » en contrepartie d'une diminution marginale des émissions mondiales. D'autres encore avancèrent que l'Australie ne devait prendre aucune mesure tant que la Chine, l'Inde et les États-Unis n'auraient pas annoncé les actions qu'ils entendaient prendre et les objectifs qu'ils avaient fixés³².

Le gouvernement australien a eu beaucoup de mal à expliquer les motifs de ces décisions à l'opinion publique. Il n'a su gagner ni le soutien des principales ONG environnementales, ni celui de la presse, ni celui des grands lobbies industriels. Même Ross Garnaut (l'auteur de l'étude éponyme) expliqua lors d'une réunion de commission sénatoriale que, pour lui, les objectifs du programme se trouvaient si compromis qu'il se demandait s'il ne serait pas mieux de prendre le temps d'améliorer ce programme plutôt que de le voir approuver tel quel par le Sénat³³.

Avec la montée des tensions quotidiennes suite à la publication du Livre blanc, le gouvernement Rudd décida de tenter un revirement politique. En mai 2009, il annonça que des modifications importantes avaient été apportées au projet de loi qui serait présenté en juin au Parlement. Négocié *sub rosa* avec les grands groupes industriels et environnementaux afin d'obtenir leur soutien à ces modifications, l'objectif de réduction des émissions pour l'Australie serait compris entre 5 et 25 % par rapport aux niveaux de l'année 2000 – contre 5 à 15 % auparavant – sous réserve qu'un accord international soit pris avec des conditions très strictes (et improbables) (cf. section III). En contrepartie de la possibilité de rendre plus contraignants les objectifs, les secteurs exposés à la compétition internationale recevraient un nombre accru de quotas gratuits pendant les cinq premières années du programme³⁴, soit 5 à 10 % de quotas gratuits supplémentaires par rapport au texte précédent. De surcroît, le programme démarrerait un an plus tard et la première année donnerait aux entreprises la possibilité d'acheter au gouvernement des quotas d'émissions selon leurs souhaits au prix fixe de 10 AUD (environ 6 euros) par tCO₂e. La première année correspondrait donc à la création d'une taxe carbone.

Le projet de loi relatif au CPRS a été rejeté à deux reprises en 2009

Pour l'heure, le gouvernement a essayé de faire voter à deux reprises le projet de loi sur le CPRS. Le 13 août comme le 2 décembre 2009, ce projet de loi a été rejeté par le Sénat australien. Le gouvernement travailliste de centre-gauche du Premier ministre Kevin Rudd, qui contrôlait la Chambre des Représentants, pouvait y faire voter ce projet de loi. Mais le parti travailliste ne disposait pas de la majorité au Sénat. En effet, les Travailleurs ne possédaient que 32 des 76 sièges ; 32 sièges étaient occupés par l'opposition directe au gouvernement (parti libéral), 5 par les Verts, 4 par le Parti national (National Party) et 2 par des Indépendants.

³² « L'ETS n'est rien d'autre qu'un impôt pur et simple. C'est un impôt extrêmement lourd qui en dit long sur le sentiment de culpabilité du Parti travailliste et sur l'affirmation que M. Rudd, tel un dieu, peut changer le climat. Cela étant, je pense que le [Premier ministre] Rudd peut modifier le climat juste après avoir amené la pluie [...] Et qu'on ne me dise pas qu'un nouvel impôt aussi lourd prélevé sur l'ensemble des foyers australiens va changer en quoi que ce soit la température de la planète. » Propos tenus par le sénateur Barnaby Joyce, du parti national australien (Australian National Party) dans l'émission ABC News Breakfast du 6 octobre 2009.

³³ Le 16 avril 2009, la Commission d'enquête fédérale du Sénat sur les changements climatiques a demandé à M. Garnaut si le programme, tel qu'il était proposé, était « mieux que rien ». Sa réponse fut la suivante : « C'est vraiment une question délicate... Pour être franc, je suis encore partagé. »

³⁴ Il existe deux niveaux d'attribution gratuite, qui démarrent à 60 % et à 90 % en fonction de l'intensité des émissions. Cette modification a conduit à augmenter de 60 à 66 % et de 90 à 95 % respectivement le total des quotas des émissions directes.

Pour faire voter le CPRS, le gouvernement devait soit former une coalition avec les Verts et deux Indépendants, soit demander le soutien de l'opposition, à savoir la Coalition. Jusqu'à présent, ce soutien a été difficile à obtenir. Les Verts, en contrepartie d'un soutien au projet de loi, ont exigé à l'horizon 2020 un objectif de réduction d'au moins 40 % par rapport aux niveaux de 1990 ; l'un des sénateurs indépendants ne soutient pas le commerce des quotas comme mécanisme d'action ; les autres estiment que les changements climatiques ne sont pas imputables aux émissions de GES³⁵.

Entre-temps, la Coalition s'est profondément déchirée sur cette question. Après avoir passé deux mois à négocier des amendements au projet de loi sur le CPRS afin de le rendre plus acceptable par son parti au Sénat, l'un des anciens leaders, Malcolm Turnbull, a été remplacé la veille du scrutin du 2 décembre. Son successeur, Tony Abbott, qui a pris la tête du parti par 42 voix contre 41, est opposé à toute forme de tarification du carbone³⁶ et, en évinçant Malcolm Turnbull, s'est assuré du vote contre le CPRS de l'ensemble du parti. Ce scrutin serré a montré le degré de division au sein du parti sur la question du CPRS.

Mais il n'a pas dit son dernier mot...

Le gouvernement a donc décidé de présenter une troisième fois le projet de loi CPRS devant le Sénat au mois de février. Cette nouvelle tentative devrait elle aussi se solder par un échec, les partis de la Coalition étant majoritaires au Sénat. Le Green Party a proposé récemment un compromis sous la forme d'une taxe carbone de 20 AUD (~12 €) la tonne d'équivalent CO₂ pendant deux ans à partir de 2011, le temps de régler la question d'un ETS.

Le gouvernement a montré peu d'empressement à suivre cette proposition dont les perspectives au Sénat ne sont pas brillantes au vu de l'opposition probable de la Coalition. En parallèle, la Coalition a proposé comme alternative à la tarification du carbone la création d'un fonds annuel de 2,5 milliards de dollars australiens pour accorder des subventions à la réduction des émissions.

Le paragraphe A du chapitre IV détaille les possibles évolutions à venir.

III. LE « CARBON POLLUTION REDUCTION SCHEME » (CPRS)

Dans l'hypothèse où le CPRS serait ratifié par le Sénat en 2010, le premier marché australien des gaz à effet de serre entrerait en vigueur le 1^{er} juillet 2011. Sous sa forme actuelle, le projet de loi sur le CPRS serait un mécanisme de plafonnement et d'échange (ETS) large fixant un plafond et un prix pour environ 73 % des émissions australiennes de carbone. Ce chapitre reprend les principales caractéristiques de la conception de l'ETS australien contenues dans le projet de loi sur le CPRS et en analyse les retombées pour les acteurs du marché du carbone et les décideurs.

A. Objectifs de réduction

La version actuelle du CPRS prévoit que le gouvernement australien puisse fixer des objectifs de réduction des émissions de GES à l'horizon 2020 compris entre -5 et -15 % par rapport aux niveaux de l'année 2000 et à hauteur de -60 % d'ici à 2050. Par ailleurs, dans l'hypothèse où des dispositions fortes seraient prises au niveau international, cette version autorise le gouvernement à aller jusqu'à une réduction de -25 % à l'horizon 2020. À court terme, cela revient à une réduction de 4 à 24 % par rapport aux niveaux de 1990 d'ici à 2020, soit des réductions de toute évidence inférieures aux réductions moyennes de 25 à 40 % demandées aux pays développés par le Quatrième rapport d'évaluation du GIEC (2007).

³⁵ Voir notamment <http://www.abc.net.au/news/stories/2009/06/16/2599244.htm>

³⁶ Voir notamment <http://www.heraldsun.com.au/news/abbotts-sales-pitch/story-e6frf7jo-1225806359017>

Critères internationaux pour les objectifs de 25 %

Pour que l'objectif de -25 % à l'horizon 2020 soit acté, un nouveau cadre international doit intégrer l'ensemble des éléments suivants³⁷ :

- *Prise en compte intégrale dans l'accord des gaz, des sources et des secteurs, y compris forêts (notamment la réduction des émissions résultant de la déforestation et de la dégradation forestière – REDD) et terres agricoles (y compris initiatives en matière de carbone terrestre – biochar – en cas de preuve scientifique) ;*
- *Trajectoire clairement définie au niveau planétaire, dans laquelle la somme des engagements de l'ensemble des économies est cohérente avec un objectif de 450 ppm de CO₂-e, voire moins, et avec une date butoir désignée préalablement pour un pic des émissions planétaires au plus tard en 2020 ;*
- *Des réductions pour les économies développées atteignant globalement en 2020 au moins 25 % des niveaux de 1990 ;*
- *Engagements pris par les grandes économies en développement de ralentir la croissance, puis de réduire progressivement le niveau absolu de leurs émissions, avec une réduction collective à l'horizon 2020 d'au moins 20 % par rapport aux émissions conformes à un scénario au fil de l'eau (« business as usual »), et détermination pour chaque grande économie en développement d'une année pic ;*
- *Action planétaire mobilisant des ressources financières plus importantes, notamment de la part des grandes économies en développement, et entraînant la mise en place de marchés internationaux de carbone entièrement opérationnels.*

Ceci semble rester de l'ordre des bonnes intentions politiques. Cependant hormis l'objectif de -25 %, l'Australie a annoncé dans sa soumission à l'Accord de Copenhague qu'elle accroîtrait son objectif unilatéral de réduction de 5 % «jusqu'à 15 % d'ici à 2020 dans le cas où un accord international assure une stabilisation atmosphérique à 450 ppm CO₂e et où cet accord inclut des engagements comparables à ceux de l'Australie des principales économies en développement pour ralentir significativement leurs émissions ».³⁸

Comprendre les objectifs de l'Australie

À ce stade, il semble peu probable que les prochaines Conférences des Parties à la CCNUCC parviennent aux critères de l'objectif de 25 %. Lorsque l'Australie aura, en mars 2010, annoncé au marché ses plafonds pour la période 2011-2015, ils devraient se situer dans une fourchette de 5 à 15 % en dessous des niveaux de l'année 2000. Le gouvernement australien a souligné que l'objectif de -4 à -14 % en dessous des niveaux de 1990 était certes modeste comparé aux réductions moyennes pour les pays développés préconisées par le 4^e rapport d'évaluation du GIEC (25 à 40 %), mais que le pays avait des circonstances atténuantes.

Premièrement, compte tenu des taux d'immigration élevés, le Bureau des statistiques australien prévoyait une hausse de la population australienne de près de 25 % entre 2008 et 2020³⁹. Conjugée à la croissance économique prévue en Australie (3 à 4 % par an), cette hausse de la demande pesant sur le secteur de l'énergie à forte intensité carbone entraînerait une hausse des émissions selon un scénario au fil de l'eau (« business as usual ») de l'ordre de 20 % au-dessus des niveaux de l'année 2000. Dès lors, souligne le gouvernement australien, les objectifs de 5 à 15 % correspondraient à des réductions relativement ambitieuses de 25 à 35 % par rapport au scénario « business as usual »⁴⁰ et entre 25 et 33 % de réduction par habitant à l'horizon 2020 (cf. Tableau 1 ci-dessous).

³⁷ Cf. www.climatechange.gov.au "Australia's 2020 Emissions Targets" .

³⁸ Voir la lettre de Penny Wong à Yvo de Boer dans le cadre de l'Accord de Copenhague (disponible sur www.unfccc.int).

³⁹ cf. www.abs.gov.au – *Population Forecasts*

⁴⁰ Au cours d'un récent débat télévisé, la sénatrice Penny Wong, ministre chargée des changements climatiques, a déclaré que « l'Australie, selon le scénario *business as usual*, atteindrait environ 120 % des niveaux de l'année 2000 d'ici à 2020.

L'intensité carbone et la relative jeunesse du secteur énergétique (« stationary energy sector ») australien posent également problème en termes d'objectifs d'atténuation. Comme le montre l'Annexe 1, la plus grande partie des infrastructures énergétiques fixes existantes doivent être renouvelées entre 2020 et 2035. Dès lors, l'Australie estime qu'un objectif de réduction ambitieux (conjugué à une limitation des crédits compensatoires internationaux), aboutirait à un prix du carbone compris entre 80 et 100 AUD (soit entre 48 et 60 euros), niveau auquel on estime probable qu'il déclenche, dans le secteur australien de l'électricité, des investissements conséquents dans les technologies de production par turbines à gaz à cycle combiné. Compte tenu du prix actuel du carbone au sein du programme d'échange des quotas d'émissions de l'Union européenne, qui fluctue entre 10 et 35 euros, l'Australie estime que ce résultat n'est pas souhaitable. Cela signifierait qu'elle paierait le carbone plus cher que bon nombre d'autres pays sur le marché européen ou international, mais aussi l'arrêt prématuré de certaines centrales et de leur remplacement par les technologies à moindre intensité carbone du futur.

C'est pourquoi l'Australie privilégie des objectifs moins ambitieux ; dans cette optique, le projet de loi sur le CPRS a autorisé un non-plafonnement des crédits compensatoires internationaux afin que l'Australie ne paie pas son carbone plus cher que les autres pays.

Tableau 1 – Comparatif des objectifs australiens, européens et britanniques

Pays	Objectifs 2020	Prévision 2020 de réduction par habitant	Objectifs 2050
Australie	5-25 % sous niveau 2000	24-40 % sous niveau 2000	60 % sous niveau 2000
	(4-24 % sous niveau 1990)	(25-41 % sous niveau 1990)	(60 % sous niveau 1990)
UE	20-30 % sous niveau 1990	24-34 % sous niveau 1990	60-80 % sous niveau 1990
Royaume-Uni	26-32 % sous niveau 1990	33-39 % sous niveau 1990	80 % sous niveau 1990

Source : Estimations basées sur les données consultables à l'adresse www.climatechange.gov.au et fournies par l'Australian Bureau of Statistics.

En tant qu'économie de taille modeste, l'Australie, qui devrait souffrir des conséquences du changement climatique comme toutes les autres nations, craint d'avoir plus à perdre que d'autres nations développées en l'absence de réponse internationale concertée pour réduire les concentrations de GES dans l'atmosphère à moins de 550 parties par million. Elle estime judicieux de ne pas s'engager trop avant jusqu'en 2020, date à laquelle elle saura dans quelle direction évolue l'atténuation climatique sur le plan international, ce qui explique également pourquoi elle a fixé ses objectifs de réduction dans une fourchette aussi large (de 5 à 25 % par rapport aux niveaux de l'année 2000).

Une responsabilité commune mais différenciée

Il n'entre pas dans l'objet de cette étude de fournir une évaluation du rôle exact que l'Australie devrait jouer au niveau de la réduction des émissions à l'échelle mondiale. Toutefois, il convient de mentionner que toute évaluation rigoureuse des objectifs de l'Australie doit tenir compte d'un certain nombre de facteurs qui n'ont pas été indiqués ci-dessus. Il faut ainsi noter qu'à la différence de l'EU ETS ou du projet de loi américain d'ETS, le CPRS australien autorise l'emploi illimité des crédits de compensation internationaux à des fins de conformité, ce qui a des conséquences significatives pour l'évaluation de l'effort relatif de l'Australie en matière de réduction des émissions. Entre autres, il invalide en grande partie les arguments faisant valoir la difficulté d'atteindre à court terme des objectifs plus élevés à cause du niveau des émissions de référence, de la croissance de la population ou de l'intensité carbone à court terme du réseau électrique.

C'est pourquoi nous proposons de passer de 120 % à -25 % si tout le monde est prêt à faire de même. C'est véritablement une réduction tout à fait conséquente. » (Propos de la sénatrice Penny Wong lors d'un débat sur ABC Television, le 21 mai 2009).

En effet, le rôle des crédits de compensation étrangers est précisément de *différer* la réduction des émissions nationales à un moment où le passage à une économie à faible intensité carbone sera moins coûteux (notamment lorsque les installations de production d'électricité existantes seront en fin de vie).

De surcroît, le prix payé pour le carbone n'est que l'une des composantes du comparatif entre les efforts relatifs qui sont consentis. Le protocole de Kyoto s'est efforcé de prendre cet élément en compte par l'intermédiaire du principe dit « de complémentarité », qui oblige les parties au Protocole à réaliser une part significative de leurs objectifs de réduction sur leur propre territoire. La « complémentarité » agit de fait comme un contrepoids aux mécanismes de flexibilité tels que les crédits de compensation. C'est en partie pour cette raison que l'Europe a, dans son système d'échange, limité à 13,5 % la quantité de crédits de compensation internationaux utilisables à des fins de conformité. Le projet de loi Waxman-Markey voté au Congrès américain applique une limite semblable, de l'ordre de 16 % avec, après 2018, un taux de change entre crédits de compensation nationaux et crédits de compensation internationaux à la défaveur de ces derniers. D'autres études ont également montré que les objectifs de l'Australie n'étaient pas cohérents avec des efforts ambitieux à l'échelle mondiale⁴¹.

B. Secteurs concernés

Le CPRS concernera environ 73 % des émissions de l'ensemble des six GES définis à Kyoto, soit les secteurs de la production d'énergie, du transport et des carburants (y compris l'aviation intérieure), des déchets, des procédés industriels et des émissions fugitives dues aux activités minières.

À ce stade, le secteur agricole n'est pas concerné mais il peut générer des crédits de compensation nationaux (voir le paragraphe « Amendements négociés »). Il est possible que le secteur forestier décide d'entrer volontairement dans ce programme afin de vendre des crédits provenant de la séquestration de carbone. Ces crédits seraient plafonnés à 80 % des réductions d'émissions du secteur afin de protéger le gouvernement des possibles « dettes internationales de carbone » que généreraient des incendies.

Les installations émettant plus de 25 000 tCO₂e d'émissions directes (Scope 1)⁴² seront couvertes par le programme. Globalement, le CPRS couvrirait un millier d'installations dans sa première année. Les entités soumises seront dans certains cas « en amont » (c'est-à-dire à l'origine du carbone émis par une autre source) et, dans d'autres cas, « en aval » (c'est-à-dire à la source directe des émissions).

C. Quotas

AEU (Australian Emission Unit)

En Australie, la monnaie d'échange de quotas d'émissions sur le plan national sera l'AEU (*Australian Emissions Unit*).

Comparées aux EUA du système européen d'échange de quotas d'émissions (EU ETS), les AEU innoveront en ceci qu'elles se verront attribuer des « millésimes » (*vintage* en anglais). Chaque année, dans le cadre du programme, les quotas émis dans le courant de l'année concernée seront datés. Cette date indiquera le moment où ce « millésime » de permis deviendra valable.

⁴¹ En janvier 2009, la Commission européenne a publié un avant-projet intitulé *Vers un accord global en matière de changement climatique à Copenhague*. Ce rapport compare les différentes initiatives au moyen de quatre indicateurs chiffrés : le PIB par habitant, les émissions par unité de PIB, la précocité des mesures prises et les tendances démographiques. Pour une réduction cumulée des émissions de 30 % à l'horizon 2020 pour les pays développés, les « objectifs suffisamment ambitieux » (« appropriate targets ») pour l'Australie, selon ces indicateurs, ont été estimés à -34 %, -37 %, -48 % et -6 % ; le dernier chiffre indique la réduction corrigée de la croissance démographique alors que l'avant-dernier tient compte du retard pris par l'Australie en matière de mesures nationales dans le cadre de Kyoto. En faisant la moyenne de ces quatre indicateurs, on parvient pour l'Australie (et la Nouvelle-Zélande) au chiffre de -31,25 %.

⁴² Les émissions « Scope 1 » sont des émissions de GES découlant directement d'une activité constituant une installation. Les émissions « Scope 2 » sont des émissions libérées dans l'atmosphère provenant de la chaleur, du refroidissement, de l'électricité ou de la vapeur utilisés par une installation ne faisant pas partie de l'installation concernée. Les émissions « Scope 3 » sont celles qui se produisent hors d'une installation du fait des activités d'une autre installation, sans pour autant être des émissions « Scope 2 ». La couverture s'étendra également aux fournisseurs de carburants en amont et à certaines autres entités ne parvenant pas au seuil fixé dans le cadre du programme général ou n'ayant pas d'émissions directes, par exemple les distributeurs de gaz naturel. Des seuils différents s'appliqueront aux installations d'enfouissement des déchets.

En permettant aux entités soumises d'acquiescer en avance de futurs quotas millésimés, à un prix connu, on espère (a) que la force du signal donné par le prix du carbone sera améliorée et (b) que les pics à court terme observés au niveau du prix du carbone seront lissés.

Le CPRS permettra d'emprunter les permis de l'année suivante, mais les emprunts seront limités. Les dispositions prévoient que les installations concernées ne pourront utiliser au maximum que 5 % du millésime de l'année $x+1$ à des fins de conformité pour l'année x . Les participants seront autorisés à épargner un nombre illimité d'AEU, et ce aussi longtemps qu'ils le souhaitent.

Les entités qui ne parviennent pas à restituer un nombre suffisant de quotas correspondant à leurs émissions annuelles seront soumises à une pénalité financière et seront tenues d'acheter et de restituer les quotas manquants au cours des années suivantes.

Crédits internationaux

Le projet de loi sur le CPRS autorise l'importation illimitée de certains types de crédits Kyoto à des fins de conformité, en lieu et place des AEU. Les crédits du Mécanisme pour un développement propre (CER) hors crédits forestiers, les crédits de Mise en œuvre conjointe (ERU) et les unités d'absorption au titre de l'afforestation (RMU) peuvent, dans le cadre du marché australien des droits d'émissions, être utilisés en quantité illimitée. Le projet de loi portant sur le CPRS n'autorise pas actuellement l'importation d'Unités de quantité attribuées (UQA) à cause des préoccupations liées aux UQA de l'« hot air » entrant sur le marché en provenance de Russie et d'Europe de l'Est⁴³.

Il est également prévu d'interdire l'exportation des quotas AEU.

D. Prix des quotas australiens

Un prix fixe au début ?

Le projet de loi portant sur le CPRS prévoit un prix fixe de 10 AUD (environ 6 euros) par AEU au cours de la première année de mise en œuvre, du 1^{er} juillet 2011 au 31 mai 2012. Le CPRS fonctionnera donc au cours de la première année exactement comme une taxe carbone. Les installations concernées pourraient acheter au gouvernement, à un prix fixe, un nombre illimité de quotas, lesquels seraient immédiatement restitués à des fins de conformité. Après cela, le prix serait déterminé par des ventes aux enchères régulières d'AEU et des actions de cotation sur le marché secondaire, à l'instar notamment de ce qui se produit sur le marché européen des droits d'émissions (EU ETS). Les « permis » à prix fixe ne pourraient faire l'objet d'une épargne sur les années suivantes afin de préserver le mécanisme de plafonnement des émissions. Notamment, en janvier 2010, le Green Party a demandé un prix fixe autour de 20 AUD pour les deux premières années du CPRS, entre autres choses, pour apporter leur soutien au CPRS au Sénat en 2010.

Un prix plafond flottant

Il convient de préciser d'emblée qu'à la différence de l'EU ETS ou du projet Waxman-Markey aux États-Unis, le projet de loi sur le CPRS ne fixe aucune restriction à l'importation de crédits de compensation internationaux, notamment d'Unités de réduction certifiée des émissions (CER). Les règles de l'après-2012 entourant le Mécanisme de développement propre (MDP) ne sont pas encore fixées, même s'il est probable que le MDP se poursuive sous une forme ou sous une autre.

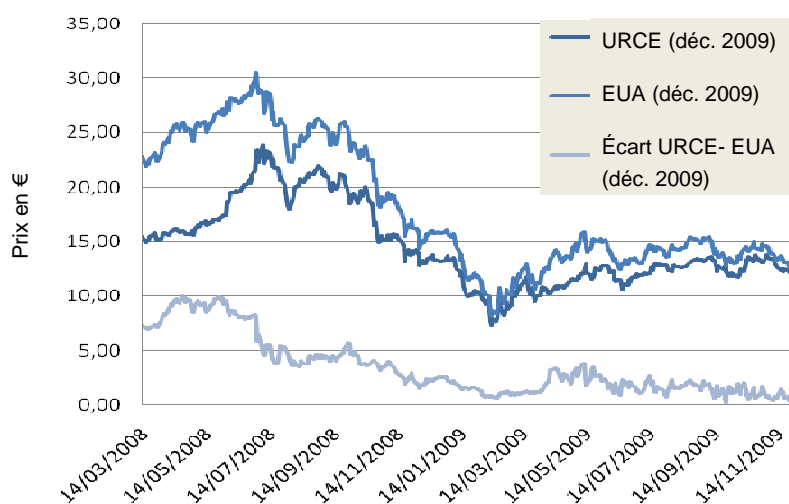
⁴³ L'expression anglaise « Hot air » (jeu de mots reposant sur la double signification *air chaud* et *balivernes* – NdT) fait référence à la fourniture excédentaire sur le marché international Kyoto des UQA, liée à l'effondrement économique de la Russie et d'autres États de l'Europe de l'Est au cours des années 1990. Dans la mesure où cet apport d'UQA est extrêmement important (de l'ordre de 8 200 MtCO₂e) et où il ne traduit pas de « véritables » mesures à long terme de réduction des émissions de la part de ces pays, l'importation d'UQA est considérée par bon nombre d'observateurs comme une fausse mesure d'atténuation.

Dans la mesure où les entreprises australiennes pourront remplacer les achats d'AEU par des achats de CER en nombre illimité, les acheteurs australiens arbitreront vraisemblablement entre les deux types de permis en privilégiant le moins cher des deux. Cette situation devrait permettre au prix des AEU de ne pas s'élever au-dessus du prix mondial des CER (actuellement de l'ordre de 13 euros, soit 22 AUD) – exception faite de la prise en compte d'une prime de risque liée aux actifs, à l'instar de ce qui se passe au sein de l'EU ETS.

Sur le plan historique, le prix des CER a été déterminé principalement par la demande émanant du grand marché de l'EU ETS, par le marché international de Kyoto entre les gouvernements, par l'offre de crédits générés par les projets de compensation dans les pays en développement, par la perception des risques des traders d'actifs carbone et par les prévisions de demande relatives au futur marché américain du carbone⁴⁴.

Pour l'heure, le prix des CER est étroitement corrélé aux prix de l'EUA : le CER s'est échangé globalement avec une décote de 5 à 40 % par rapport à l'EUA du fait du risque supérieur de type matières premières (voir Figure 7). Dans l'hypothèse d'un maintien de cette situation, le prix des AEU australiennes serait probablement inférieur ou égal au prix des quotas européens (EUA) dans le cadre du marché de l'EU ETS, compte tenu du prix plafond flottant généré par les dispositions relatives aux CER.

Figure 7 – Écart entre le prix des CER et celui des EUA dans l'EU ETS (2008-09)



Source : ECX, www.ecx.eu.

Un prix plafond fixe (AEU)

Outre le plafond flottant généré par les règles d'importation des CER, le projet de loi sur le CPRS intègre un plafond tarifaire national pour les AEU au cours des cinq premières années. Pour la période 2012-2013, le prix plafond est fixé à 40 AUD (environ 24 euros) et augmentera de 5 % par an (en valeur constante) jusqu'à sa disparition au cours de l'année de conformité 2016-2017. Ainsi, au cas, improbable, où le prix des AEU devrait augmenter fortement et dépasser le prix des CER, ou encore si le prix des CER venait à dépasser 40 AUD avant juin 2016, le gouvernement interviendrait et commencerait à émettre des AEU supplémentaires sur le marché afin d'imposer un prix plafond à ce niveau. Ces permis supplémentaires seraient compensés par l'achat de crédits de compensation internationaux.

Pas de prix plancher

Le CPRS ne prévoit pas de dispositions de prix plancher pour les AEU. La possibilité de cumuler des quotas dans les périodes futures, dont le prix plafond devrait être relevé, permettra d'éviter que le prix ne soit égal à zéro, comme ce fut le cas en Phase 1 de l'EU ETS (à un moment où le cumul n'était pas autorisé pour la Phase 2, dans la mesure où il s'agissait d'une « phase d'essai » de 3 ans).

⁴⁴ Mission Climat de la Caisse des Dépôts (octobre 2009) : *Tendances Carbone* (consultable à l'adresse www.caissedesdepots.fr/missionclimat/).

E. Non-limitation des CER et incertitude relative à l'atténuation

Nous avons vu précédemment que le prix des AEU australiennes serait vraisemblablement inférieur ou égal au prix du carbone de l'EU ETS, compte tenu du prix plafond flottant fixé pour les AEU par les dispositions du CPRS relatives aux CER. Comme observé précédemment, l'Australie a intérêt à maintenir ce contrôle national du prix de carbone pour ne pas payer son carbone plus cher que d'autres pays. Même si cela peut être considéré comme un résultat positif pour l'Australie, l'utilisation illimitée de crédits de compensation internationaux fait peser certains risques sur le marché australien du carbone.

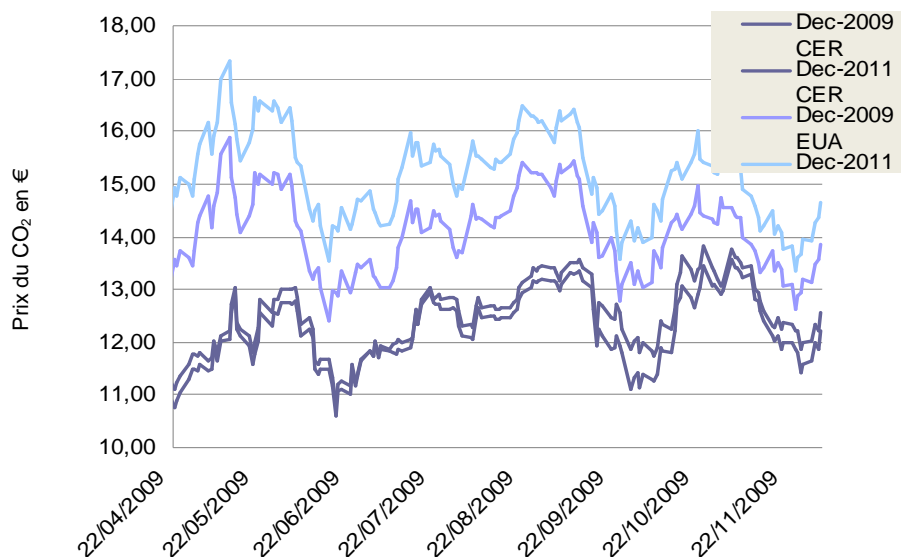
Incertitude concernant le prix des CER

La plus grande partie de ce risque vient du degré important d'incertitude qui pèse sur les fondamentaux du plus grand marché de crédits de compensation internationaux, à savoir le marché des CER. Le prix des CER dépend de nombreux facteurs difficiles à quantifier et à anticiper, notamment :

- du résultat des négociations internationales climatiques sur le cadre politique de l'après-2012,
- de l'importance de l'utilisation des crédits de compensation par les États-Unis et sur d'autres marchés du carbone au moment de leur démarrage éventuel,
- du taux de change australien,
- de la croissance de l'offre en CER en provenance de pays en développement et validées par les procédures de contrôle et d'émission des Nations Unies,
- de l'incertitude portant sur le moment où le marché européen atteindra sa limite de CER (ce qui étoufferait une bonne partie de la demande internationale).

Cette incertitude entourant le futur prix des CER se reflète dans leur prix de vente sur le marché du carbone de l'EU ETS. Les contrats à terme de CER dans l'EU ETS sont – à la date de publication – largement décotés (« backwardated » en anglais), contrairement aux quotas européens (cf. Figure 8).

Figure 8 – Les contrats CER sont décotés à long terme par rapport aux contrats à court terme et les contrats CER sont décotés par rapport aux EUA



À noter : En règle générale, les prix des contrats à terme pour les actifs financiers et les échanges de matières premières sur les marchés sont plus élevés que leur prix du jour (ou prix « spot »). Cette situation vient du fait que la détention d'un actif jusqu'à son échéance a un coût puisque, au lieu de cet actif, il aurait été possible d'acquérir des valeurs mobilières dépourvues de risque d'intérêt permettant un gain sur la période antérieure à la livraison du produit acheté à terme. Lorsque le contraire se produit, on parle de « backwardation » : dans ce cas, les prix des contrats à terme sont inférieurs aux prix spot. Cela indique habituellement un risque à s'engager aujourd'hui à acquérir le produit à une date ultérieure et que ce risque dépasse le coût de l'intérêt perdu en achetant le produit aujourd'hui et en le détenant jusqu'à l'échéance. Dans l'EU ETS, c'est le cas pour les CER mais pas pour les EUA, ce qui reflète des disparités en termes de risque.

Source : ECX, www.ecx.eu.

Dans l'EU ETS, la limite moyenne portant sur le taux de crédits internationaux que les entreprises peuvent utiliser s'élève à 13,5 % en Phase 2 (2008-2012), ce qui empêche le prix des EUA d'être plafonné par celui des CER, bien qu'il existe une corrélation entre les deux.

Pour autant, s'agissant du marché australien du carbone, le projet de loi sur le CPRS établirait un lien entre la *limite supérieure* du prix des AEU et le prix (incertain) des CER. La réduction interne des émissions australiennes sera donc exposée à un risque potentiellement important sur le prix des CER à moyen et à long termes. Le cours du CER pourrait par exemple générer un signal prix trop bas pour entraîner des changements à long terme dans les comportements des investisseurs.

Ce type de risque a déjà été constaté suite à la crise financière : dans le budget fédéral australien de 2009, les estimations budgétaires prospectives ont montré que les taux de change en hausse conduisent à prévoir des CER meilleur marché que prévu. Ceci devrait faire baisser la valeur du produit des ventes aux enchères d'AEU pour le gouvernement⁴⁵. De ce fait, on estime que les sommes investies dans des mesures supplémentaires de réduction des émissions entraîneront une augmentation nette du déficit budgétaire de 1,4 milliard de dollars australiens par an de 2011 à 2020.

F. Une attribution des quotas largement aux enchères

Une des composantes majeures de la version actuelle du projet de loi sur le CPRS est la quantité de quotas mis aux enchères : entre 50 et 70 % des quotas devraient être attribués de cette manière dès le début de la mise en œuvre du système d'échange australien, ce qui constitue une amélioration marquante par rapport au système d'échange européen.

La vente aux enchères de permis autorise en effet une détermination plus efficace des prix du carbone car elle oriente l'attention des gestionnaires d'entreprise vers les alternatives au paiement de quotas qui existent éventuellement en interne en matière d'atténuation. Cette démarche permet de déterminer un signal de prix du carbone à la fois acceptable et efficace sur le plan économique. La vente aux enchères permet également d'éviter l'effet d'aubaine (*windfall profit*) par lequel les entreprises se voient attribuer des quotas gratuits et décident d'intégrer le prix du quota dans les produits qu'elles vendent à leurs clients comme un coût d'opportunité qu'elles supportent en ne revendant pas ces actifs sur le marché. Cette opération leur permet de dégager un profit exceptionnel, soit l'effet inverse de ce qui avait été prévu par les décideurs. La possibilité de *windfall profit* encourage de plus à engager des dépenses de lobbying plutôt que d'atténuation. De toute évidence, l'Australie a tiré les enseignements de la Phase I de l'EU ETS et des bénéfices exceptionnels qui ont été dégagés après l'attribution gratuite de plus de 95 % des quotas.

Le projet de loi sur le CPRS table sur la vente aux enchères de la majorité des quotas d'émissions au cours de la période allant de 2012-2013 à 2020. En 2011-2012, le gouvernement a prévu que l'attribution gratuite de quotas aux secteurs à forte intensité carbone exposés aux échanges commerciaux (Emissions Intensive Trade Exposed Industries, EITEI) représenterait environ 27 % de l'ensemble des quotas et que le montant de quotas attribués gratuitement atteindrait 35 % à l'horizon 2020 (45 % si l'agriculture rentre dans le système) si les EITEI se développent au même rythme que le reste de l'économie.

De surcroît, au cours des cinq premières années, une part restreinte (environ 6,1 %) des permis sera attribuée en une seule fois aux producteurs d'électricité utilisant les centrales au charbon les moins efficaces en compensation de la perte de valeur de ces actifs imputable à ce programme. Toutefois, cette part devrait être revue à la hausse afin d'assurer le vote de la législation au Sénat australien (cf. paragraphe « Amendements négociés » *infra*).

G. Traitement des secteurs exposés aux échanges commerciaux

Le CPRS prévoit d'aider généreusement les secteurs exposés aux échanges commerciaux afin de les protéger de la concurrence internationale non soumise à la tarification de ses émissions de carbone.

⁴⁵ cf. Treasury of the Commonwealth of Australia (2009): Mid Year Economic and Fiscal Outlook.

L'Australie n'envisage pas de fiscalité aux frontières. Elle préfère une « approche portant sur l'intensité des émissions » (*emissions intensity approach*). Au cours de la première année de mise en œuvre du programme, les activités à forte intensité énergétique exposées aux échanges commerciaux se verront remettre des quotas d'émissions gratuits selon les critères suivants⁴⁶ :

- 94,5 % des quotas de référence concernant les activités ayant une intensité d'émissions supérieure à 2 000 tCO₂-e/million de dollars de chiffre d'affaires ou 6 000 tCO₂-e/million de dollars de valeur ajoutée pour la période d'évaluation concernée ;
- 66,6 % des quotas de référence concernant les activités ayant une intensité d'émissions comprise entre 1 000 tCO₂-e/million de dollars de chiffre d'affaires et 1 999 tCO₂-e/million de dollars de chiffre d'affaires ou entre 3 000 tCO₂-e/million de dollars de valeur ajoutée et 5 999 tCO₂-e/million de dollars de valeur ajoutée pour la période d'évaluation concernée.⁴⁷

Les quotas de référence devraient être fixés conformément aux meilleures pratiques en vigueur dans le secteur concerné : les 10 % des entreprises les plus performantes en termes d'intensité d'un secteur donné serviront de référence pour ce secteur.

Cette référence sera alors utilisée pour calculer le coefficient d'aide applicable aux émissions *directes*⁴⁸ selon la formule suivante :

$$\begin{aligned} \text{Aide directe} &= \text{Coefficient d'aide} \\ &\quad \times \text{intensité de référence des émissions d'une activité donnée} \\ &\quad \times \text{production} \end{aligned}$$

Les coefficients d'aide (94,5 % ou 66,6 %) accordés à chaque activité à forte intensité d'émissions exposée aux échanges commerciaux seront réduits chaque année de 1,3 % afin de refléter les évolutions progressives de la productivité carbone. Certaines modifications proposées par le gouvernement dans le cadre des négociations avec le Sénat pourraient avoir des répercussions sur le rythme de sortie progressive de ce mécanisme d'aide (cf. paragraphe « Amendements négociés » *infra*).

Par ailleurs, les secteurs EITEI se verront remettre des quotas AEU dépassant la hausse des coûts moyenne prévue dans chaque secteur⁴⁹ pour les émissions indirectes, notamment les hausses de coûts d'électricité dues au CPRS. Certaines entreprises se verront également remettre des quotas en contrepartie de l'utilisation de gaz naturel pour leur production⁵⁰.

Une approche fondée sur l'intensité : séduisante en théorie

Il s'agit sur le papier d'une approche séduisante, dans la mesure où les entreprises concernées seront alors incitées à diminuer l'intensité de leurs émissions pour obtenir un avantage concurrentiel. Concrètement, c'est une question liée à l'expertise et à la possession de données fiables en vue de la détermination des références sectorielles (qui n'étaient pas disponibles lors de la préparation de ce rapport). En fixant des références trop élevées, on pourrait ne pas protéger suffisamment les entreprises concernées de la concurrence internationale, mais, en les fixant trop bas, on pourrait attribuer aux entreprises nationales des bénéfices exceptionnels leur procurant un avantage excessif sur leurs concurrents internationaux. L'approche des « 10 % supérieurs » s'efforce de parvenir à cet équilibre.

⁴⁶ Parlement australien, Chambre des représentants (2009), Projet de loi principal portant sur le CPRS, p.121-123

⁴⁷ Les quotas de référence sont calculés par le gouvernement et correspondent au niveau prévu d'émissions de l'activité concernée au cours de l'année où l'aide est proposée.

⁴⁸ Les émissions directes sont celles qui sont émises par l'installation. Les émissions indirectes sont celles qui sont émises par l'électricité produite pour alimenter cette installation – dont le prix facturé à l'installation augmente en cas de tarification du carbone. La formule d'aide applicable aux émissions indirectes figure à l'Annexe 2.

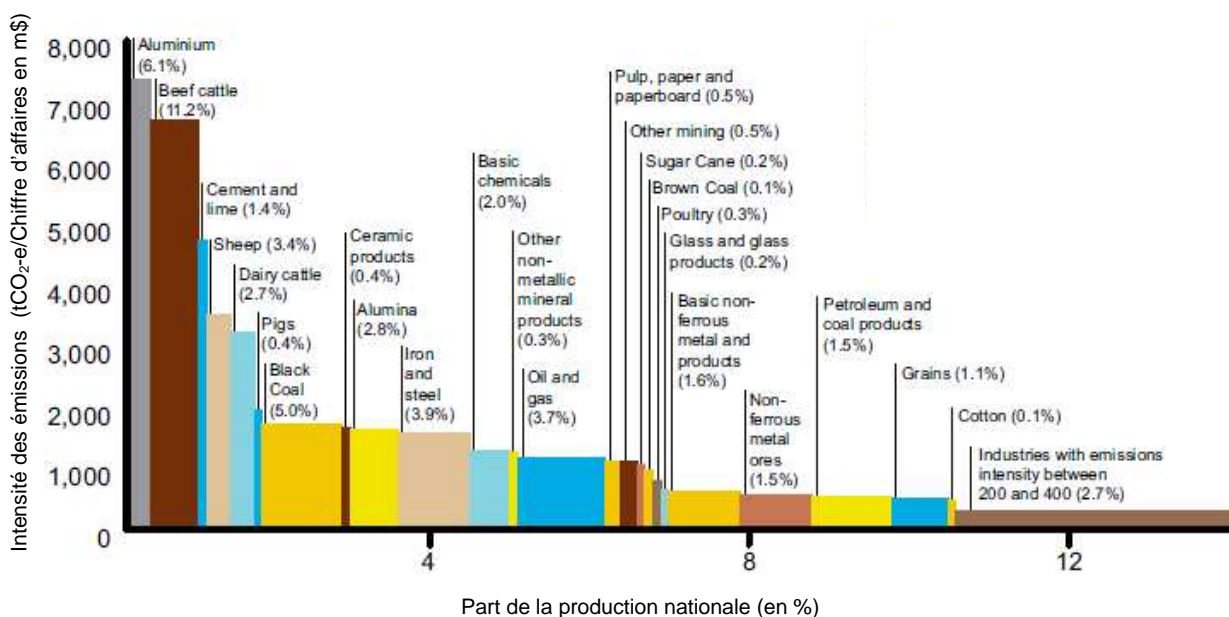
⁴⁹ Le Chapitre 12 du Livre blanc laisse entendre que le coefficient de hausse des prix prévu pour l'attribution de quotas aux secteurs EITEI en contrepartie des hausses du prix de l'électricité (EAF dans la formule d'attribution de l'Annexe E) sera fixé à 1, même si le coût effectif répercuté sur les secteurs EITEI a été estimé par les conseillers économiques du gouvernement comme devant être plus proche de 0,6 à 0,8, ce qui augmente le risque de profit exceptionnel (*windfall profit*) au bénéfice des secteurs EITEI concernés par le CPRS.

⁵⁰ L'Annexe 4 explique précisément les formules d'attribution employées.

L'attribution aux secteurs exposés aux échanges commerciaux n'est pas seulement liée à l'intensité des émissions pour les émissions directes. De surcroît, le gouvernement a fixé un facteur d'attribution applicable aux émissions d'électricité *indirectes*, c'est-à-dire la hausse du prix de l'électricité due au CPRS que devront subir les secteurs EITEI.

Il semble toutefois que le gouvernement se soit montré particulièrement généreux au niveau de la détermination du facteur d'attribution de l'électricité, c'est-à-dire du facteur fixant la proportion de hausse des coûts qui seront compensés. Le chapitre 12 du Livre blanc indique notamment que le coefficient de hausse des prix applicable à l'attribution de quotas aux secteurs EITEI pour les hausses du prix de l'électricité devrait être égal à 1, alors que le coût effectif de l'électricité répercuté sur les secteurs EITEI a été estimé par les conseillers économiques du gouvernement plus proche de 0,6 à 0,8 en moyenne, ce qui semblerait devoir augmenter le risque de bénéfices exceptionnels à l'avantage de certains secteurs EITEI concernés par le CPRS, lesquels comptent une part importante d'émissions indirectes par rapport aux émissions directes, comme c'est notamment le cas pour les fonderies d'aluminium. En outre, s'agissant des émissions directes et indirectes, l'attribution future serait en partie déterminée par la production actuelle (se reporter à la formule figurant en Annexe 2), ce qui est susceptible de provoquer une incitation perverse poussant à accroître la consommation d'électricité en vue d'obtenir par la suite une attribution plus importante de quotas, tout en réduisant l'intensité des émissions pour les procédés de production dégageant des émissions directes.

Figure 9 – Intensité des émissions (directes et indirectes) des secteurs industriels australiens



Note : Les secteurs industriels de ce graphique représentent environ 54 % des émissions nationales. Les chiffres entre parenthèses indiquent la part d'émissions nationales générées par chaque secteur (estimation). Seules sont mentionnées les émissions directes et indirectes (électricité).

Source : CPRS Green paper (2008).

La future compensation sera liée à la production actuelle et à venir

Comme indiqué ci-dessus, le projet de loi sur le CPRS établit un lien entre les futures attributions – selon l'approche fondée sur l'intensité – et la production actuelle des différents secteurs (se reporter à la formule figurant en Annexe 2). Cette décision entraîne plusieurs conséquences.

Dans un premier temps, elle signifie que, même avec la diminution des quotas de référence pour les différents secteurs du fait de la contribution carbone de 1,3 % par an, l'attribution globale aux secteurs EITEI ira probablement en augmentant si le total de la production de ces secteurs croît plus vite que 1,3 % par an.

Deuxièmement, les incitations perverses générées par cette approche semblent plus importantes que pour une attribution de référence historique fixe et non évolutive. Les entreprises, tout en étant incitées à réduire l'intensité de leurs émissions dans le cadre de l'approche fondée sur l'intensité, seront confrontées à une contre-incitation revêtant la forme d'un accroissement de la production totale (et donc des émissions), car la production actuelle accroît l'attribution future. Cela aurait un effet contraire au signal prix en créant une incitation à émettre plutôt qu'à atténuer et viendrait alourdir la charge qui pèse sur d'autres secteurs concernés par le plafonnement mais privés d'une attribution gratuite de permis.

Dans la mesure où un nombre limité d'entreprises devraient voir plus de 94,5 % de leurs émissions directes concernées par une attribution gratuite de permis, il devrait demeurer certaines incitations à réduire les émissions à la marge. Malgré tout, cela dépendrait des bénéfices relatifs que présente l'augmentation de la production, en vue de gagner davantage de permis aujourd'hui, à un moment où l'attribution relative est élevée (ces permis pourraient être cumulés en prévision d'une hausse ultérieure du prix du carbone), par rapport à une réduction des émissions destinée à éviter les 5,5 % marginaux d'émissions qui seraient exposées au prix actuel du carbone. Il est difficile de déterminer laquelle de ces incitations prévaudra à la marge.

H. Gouvernance

Prise de décisions

Le ministre chargé des questions climatiques conservera la responsabilité des décisions « d'envergure » concernant le fonctionnement du CPRS. Il pourra ainsi donner l'ordre au régulateur d'effectuer des achats ou des ventes de quotas AEU sur le marché ou prendre des décisions de dernière minute à condition qu'elles « n'augmentent pas les coûts de manière significative » pour l'économie⁵¹.

Dans l'hypothèse où les coûts supportés par les entreprises concernées « augmenteraient de manière significative », le gouvernement devrait proposer une compensation. De surcroît, le projet de loi du gouvernement sur le CPRS confère aux AEU le statut juridique de « droits de propriété », ce qui implique en règle générale une limitation du pouvoir du gouvernement, qui ne peut apporter de modifications défavorables importantes synonymes d'une perte de valeur pour les détenteurs de ces AEU.

Détermination des objectifs

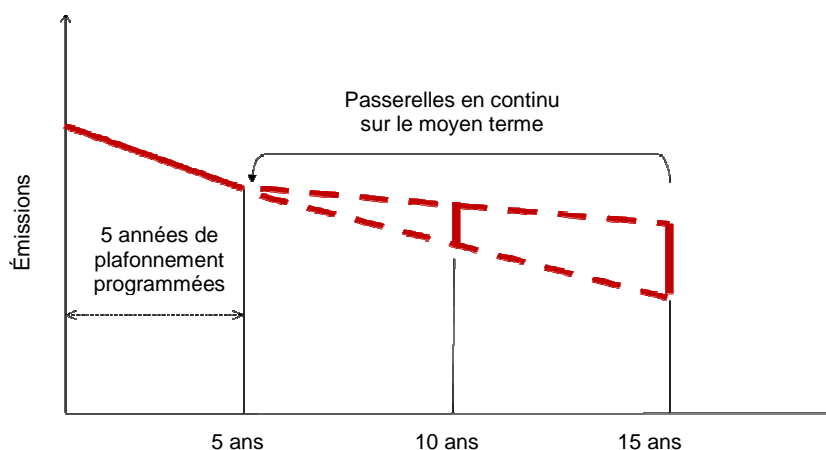
Le Parlement gardera la responsabilité de la fixation et de l'adaptation des objectifs du CPRS, qui devront être ratifiés par lui chaque année, dans la mesure où le plafond prévisionnel de 5 ans doit être prolongé d'une année sur l'autre. Afin de permettre une meilleure visibilité pour les entreprises, il conviendra de procéder de la même manière tous les cinq ans pour la période passerelle prévisionnelle de 5 à 15 ans. Cette mesure définira l'éventail éventuel d'objectifs prévisibles à 5-15 ans ; le Parlement sera tenu de les respecter par la suite au moment de la fixation des plafonds pour les cinq années suivantes.

Dans le cadre de la législation proposée, le Parlement ne sera pas autorisé à adapter ces objectifs une fois leur mise en application, sauf préavis de 5 ans ; le but de cette mesure est de fournir une certaine visibilité au marché et aux investisseurs.

Dès lors, le plafond prévu dans le cadre du CPRS ne ferait pas l'objet d'une adaptation immédiate, même en cas de défaut d'alignement avec les objectifs nationaux négociés sur le plan international. Même si la décision d'abaisser ultérieurement le plafond entraînerait une hausse immédiate du prix du carbone, ce qui encouragerait les investissements immédiats en faveur d'une plus grande atténuation, les documents d'orientation du gouvernement n'envisagent pas de limiter l'épargne des quotas actuels en prévision d'une période ultérieure de baisse des plafonds. La position politique déclarée du gouvernement est de dire qu'il compensera toute réduction éventuelle des objectifs convenus à l'échelon international en achetant des unités internationales éligibles.

⁵¹ Projet de loi principal sur le CPRS (2009).

Figure 10 – Plafonnement sur 5 ans glissants et « zone passerelle » de 5 à 15 ans dans le CPRS



Source: Author, based on CPRS White Paper (2008)

Analyse

Le CPRS prévoit actuellement une procédure de contrôle quinquennale réalisée par une commission d'experts désignée par le ministre. La première enquête aura lieu en 2014 et elle sera suivie d'une nouvelle enquête tous les cinq ans. Il faudrait 5 années supplémentaires avant qu'une modification apportée au niveau de l'aide ne produise ses effets. Ainsi, même au cas où tous les pays concurrents de l'Australie sur les marchés internationaux introduiraient des prix du carbone comparables au niveau de leurs économies respectives, les règles australiennes en matière d'aide aux secteurs EITEI prévoient qu'il faudrait attendre 5 années supplémentaires pour que soit abandonné ce régime d'aide.

Fonctionnement et contrôle du marché

Le fonctionnement général du CPRS sera pris en charge par une nouvelle autorité réglementaire officielle rattachée au ministre chargé du changement climatique. Le marché du carbone proprement dit sera contrôlé par l'Australian Securities and Investments Commission, qui est l'organe réglementaire actuellement chargé du contrôle des échanges à la Bourse australienne ainsi que des multiples aspects du secteur financier australien.

I. Amendements négociés

Au cours des semaines qui ont précédé le vote du Sénat sur le CPRS (2 décembre), le gouvernement a mis au point une série d'amendements éventuels au projet de loi qu'il avait négociés avec le parti de la Coalition afin d'obtenir le soutien du Sénat pour ce projet. Ce vote ayant été un échec, on ne sait pas ce qui adviendra de ces amendements. Le gouvernement a indiqué qu'il allait essayer à nouveau de présenter un projet de loi intégrant ces amendements au Sénat en février.

Toutefois, en cas de nouvel échec, ce qui semble tout à fait possible à ce stade, on ignore si ces amendements seraient conservés lors des futures tentatives de ratification de la législation.

Au cas où le projet de loi serait rejeté pour la troisième fois en février prochain, le gouvernement envisage d'exercer le droit constitutionnel qui l'autorise à organiser des élections. Cette éventualité viendrait selon toute probabilité sonner le glas de la coopération avec l'opposition, autorisant le gouvernement à abandonner ces amendements négociés et à reprendre la première mouture du projet de loi sur le CPRS (décrite *supra*) lors d'une quatrième tentative de ratification du CPRS.

Amendements négociés

Les principaux amendements au CPRS prévus dans le contexte du scrutin de février sont les suivants⁵² :

- Augmentation de l'attribution de quotas gratuits aux producteurs d'électricité, de 130,7 millions de permis sur 5 ans à 228,7 millions sur les dix premières années (environ 5,7 % par an en moyenne dans l'hypothèse d'une réduction de 15 % pour l'objectif 2020), à condition que les producteurs percevant des quotas subissent un test de fiabilité garantissant qu'ils restent capables de produire de l'électricité en cas de pénurie de l'offre. Les producteurs recevant cette aide pourront obtenir une part plus importante de l'aide totale en installant de nouvelles capacités de remplacement moins génératrices d'émissions.
- Aide de 1,5 milliard de dollars australiens au secteur charbonnier, y compris de 1,23 milliard AUD de permis gratuits au cours des 5 premières années du CPRS (soit environ 2,2 % de l'attribution totale moyenne de quotas au cours de cette période, dans l'hypothèse d'une réduction de 15 % pour l'objectif 2020), le reste allant à des mesures destinées au financement de l'atténuation.
- Exemption permanente de l'agriculture dans le cadre du CPRS.
- L'agriculture pourra gagner des crédits de compensation en entreprenant des actions d'atténuation. Ces crédits pourront être vendus sur le marché du carbone. Les actions concernées seraient limitées à celles qui sont reconnues au titre des conventions cadres internationales relatives au climat, à savoir, pour l'heure, le protocole de Kyoto. Dans l'hypothèse d'une mise en place de méthodes fiables de contrôle, de reporting et de vérification, les sources potentielles de crédits de compensation agricoles pourraient inclure bétail, utilisation d'engrais, brûlis de savanes, culture de riz, déforestation évitée, gestion des déchets et des sites d'enfouissement.
- S'agissant des secteurs à forte intensité d'émissions exposés aux échanges commerciaux (EITEI), les amendements négociés au CPRS entraîneraient un changement de facteurs pour les quotas de référence (cf. paragraphe « Traitement des secteurs exposés aux échanges commerciaux » supra). Le mécanisme d'atténuation de la récession mondiale (global recession buffer) qui, dans un premier temps, augmentait le facteur d'attribution de référence pour les cinq premières années de 90 à 94,5 % des émissions pour les secteurs les plus touchés et de 60 à 66,6 % pour les secteurs les moins touchés, serait pérennisé, ce qui débouche sur une augmentation effective de la quantité de quotas attribués gratuitement aux secteurs EITEI.
- S'agissant des secteurs EITEI, il leur sera possible de demander qu'il soit mis un terme à la réduction de leurs quotas de référence de 1,3 % par an au-delà des seuils de 90 et 60 % (pour les deux groupes concernés) si moins de 70 % des concurrents concernés sur un secteur donné ne sont pas confrontés à des coûts comparables liés au carbone (« comparable carbon costs »). Les amendements en question soulignent que si moins de 70 % des concurrents concernés sur un secteur donné ne sont pas confrontés à des coûts comparables liés au carbone, cette situation sera considérée comme un cas recevable permettant de mettre un terme à la contribution de productivité carbone. Autrement dit, la position par défaut serait de mettre fin au mécanisme de réduction du taux de quotas gratuits accordés aux secteurs EITEI.
- 1,1 milliard de dollars australiens seraient prélevés sur le produit des ventes aux enchères pour compenser les hausses du coût de l'électricité dues au CPRS pour les entreprises moyennes et les grandes entreprises, notamment dans les secteurs miniers et manufacturiers.
- Une partie de l'aide (150 millions de dollars australiens) reviendrait au secteur agroalimentaire.
- Lors de la détermination des plafonds applicables dans le cadre du CPRS, il serait prévu des mesures additionnelles pour tenir compte des actions volontaires de réduction des émissions.

⁵² 24 nov. 2009 : www.climatechange.gov.au: « Details of Proposed Changes to the CPRS »

L'une des questions les plus intéressantes concerne la manière dont les crédits de compensation agricoles vont interagir avec le CPRS. À la différence du projet de loi américain Waxman Markey, qui prévoit elle aussi l'utilisation de crédits de compensation nationaux dans le cadre d'un système américain d'échange de quotas, les amendements applicables au CPRS ne fixent aucune limite au nombre total de crédits de compensation. Pour autant, à la date de rédaction du présent rapport, on ignore les activités éligibles à ces crédits de compensation ainsi que les méthodologies admises ; la manière dont « l'additionnalité » de ces crédits sera déterminée demeure également inconnue.

L'autre caractéristique intéressante concerne la répercussion potentielle des modifications apportées à l'aide aux secteurs EITEI sur la part totale de quotas du CPRS attribués gratuitement et mis aux enchères. Auparavant, il existait trois principaux facteurs (qui n'étaient pas les seuls) conditionnant la part globale de quotas attribués aux secteurs EITEI : le plafond lui-même, diminuant progressivement, le facteur d'attribution de référence pour le secteur concerné et le niveau de production de l'année précédente. Le premier et le troisième de ces trois facteurs pousse le montant des quotas attribués à la hausse toutes choses égales par ailleurs. Toutefois, le second facteur (facteur d'attribution de référence pour le secteur concerné) a dans un premier temps été conçu pour faire diminuer progressivement la part globale des quotas donnés aux secteurs EITEI et permettre la vente aux enchères d'un nombre accru de permis gratuits. La composante capable de faire baisser progressivement le facteur d'attribution de référence a été la contribution de la productivité carbone, qui a de fait induit un effet de cliquet à la baisse sur le coefficient d'attribution (cf. annexe pour plus d'informations).

Cela étant, les amendements modifient la position par défaut du gouvernement, en mettant fin à la contribution de productivité carbone lorsque les différents secteurs concernés atteindront un facteur d'attribution de référence équivalent à 90 ou à 60 % des émissions, sauf si plus de 70 % du marché mondial est confronté à une contrainte carbone « comparable ». Dans le même temps, les deux autres facteurs conditionnant le montant total de quotas gratuits (et, dans la mesure où le plafond est en baisse, la part totale de l'ensemble des quotas également) à la hausse continueront à avoir un effet d'augmentation de la part totale de quotas attribués aux secteurs EITEI. Cela signifie que, progressivement, sauf si d'autres pays mettent assez rapidement en place des réglementations carbone ou des politiques tarifaires « comparables », la part totale de quotas mise aux enchères dans le cadre du CPRS australien aurait tendance à diminuer. Étant donné que l'attribution gratuite de quotas a pour effet d'affaiblir le signal prix lié au carbone, cette situation, si elle devait se concrétiser, aurait une conséquence de plus en plus fâcheuse sur l'efficacité économique du CPRS.

J. Le CPRS, la transition économique et les investissements à long terme : quelles conséquences ?

S'agissant de l'évaluation de l'efficacité à long terme du CPRS, le point central est que ce programme a pour but de faire diminuer l'intensité carbone de l'économie. Comme l'indique le 4^e Rapport d'évaluation du GIEC (2007), ces évolutions (plus ou moins rapides) seront nécessaires dans les pays développés comme dans les pays en développement pour obtenir une probabilité raisonnable d'éviter une hausse de la température de 2°C – généralement considérée comme « dangereuse » pour le climat. Le CPRS établira un prix du carbone intégrant la nécessité de vivre dans le cadre d'un budget d'émissions carbone restreint dans les décisions économiques prises à tous les échelons de l'économie australienne. Au nombre des décisions les plus importantes figureront les décisions d'investissement à long terme dans les infrastructures économiques critiques et les autres dépenses d'investissement à long terme.

Toutefois, pour que les décisions à long terme s'intègrent de manière satisfaisante dans le futur plafonnement du carbone et permettent de réaliser la transition vers une économie à faible intensité carbone au moindre coût, il est indispensable que des investissements dans des structures fortement émettrices ne se produise pas aujourd'hui, du fait du faible prix actuel du carbone ou de l'incertitude qui pèse sur son cours futur. Ce type d'investissement « lourd en carbone » au cours des dix à vingt prochaines années dans le secteur de l'énergie, dans les bâtiments, dans les coûts irrécupérables engagés dans des usines et du matériel neufs ainsi que dans les infrastructures, etc., augmenterait inutilement le coût à long terme de cette transition.

Cette question s'inscrit de toute évidence dans un autre argumentaire sur la capacité des marchés du carbone à envoyer des signaux de prix à long terme pour les investissements à 10-30 ans. Étant donné que le système européen d'échange des quotas d'émissions n'est opérationnel que depuis 5 ans, cette question demeure largement en suspens et n'a pas encore trouvé réponse dans la littérature consacrée à la tarification du carbone.

Ce problème peut être évité de plusieurs manières. L'une passe par la fixation d'un prix plancher qui peut envoyer un signal net aux entreprises leur indiquant que le futur prix du carbone sera au moins égal à un nombre déterminé de dollars en valeur constante. C'est l'approche adoptée par le projet de loi Waxman-Markey actuellement présenté au Sénat américain : il fixe un prix plancher égal à 10 dollars la tonne de CO₂e en 2012 en prévoyant par la suite une hausse de 5 % par an. Une autre approche consiste à prévoir des mesures complémentaires fortes applicables aux investissements à très long terme dans le cadre des systèmes d'échange de quotas – notamment l'envoi de signaux politiques clairs tels que des objectifs contraignants en matière d'énergie renouvelable, des dépenses d'investissement d'envergure destinées à faciliter la pénétration sur le marché de technologies propres ou des subventions à certains types d'investissements à long terme. Enfin, les pouvoirs publics peuvent fortement encadrer le marché du carbone afin d'apporter une certaine visibilité tarifaire et se fier au marché pour évoluer et devenir plus proactifs à mesure que les différents acteurs améliorent leur compréhension du marché. Dans une certaine mesure, le CPRS s'efforce d'atteindre ces objectifs par l'intermédiaire de mécanismes de gouvernance et de définition de plafonds.

Nous entrevoyons notamment le risque suivant : il existe un nombre important de caractéristiques du CPRS qui se justifient tout à fait sur le plan politique, mais sont susceptibles d'interagir et de donner un résultat médiocre en termes d'incitation à la transition économique à long terme. Absence de prix plancher, absence de limitation des crédits de compensation internationaux importance des crédits de compensation au titre de la forêt et, désormais, de l'agriculture (cf. le paragraphe « Amendements négociés »), mécanisme d'aide gratuite plus rigide pour les secteurs à forte intensité énergétique exposés aux échanges commerciaux, prix plafond relativement bas fixé à 40 dollars australiens + 5 % par an augmentant au cours des cinq premières années et incertitude résiduelle concernant l'étendue et l'efficacité des mesures d'atténuation, notamment en ce qui concerne les infrastructures : tous ces facteurs viennent ajouter à l'incertitude qui pèse sur la capacité du CPRS à permettre une transition à long terme vers une économie à faible intensité carbone.

IV. LES PROCHAINES ETAPES POUR LE CPRS

Cette année, la politique australienne de tarification du carbone sera aux prises avec son test politique le plus important et le plus soutenu quant à sa capacité à obtenir le soutien de la population. Dans la mesure où le vote de la législation permet de donner une visibilité attendue aux investissements nationaux et de une crédibilité morale à la position des pays développés lors des négociations internationales, le gouvernement australien a exprimé un désir sincère de voir son ETS finalement voté⁵³. Le présent chapitre propose une synthèse des questions politiques avant d'évoquer la position australienne dans les négociations internationales ainsi que la question de la future connexion du CPRS australien avec le système d'échange de quotas néo-zélandais.

A. Retour devant le Sénat : suite de la saga politique

Le gouvernement a décidé de présenter le projet de loi CPRS devant le Sénat au mois de février 2010 pour un troisième essai. Cette nouvelle tentative devrait elle aussi se solder par un échec, la Coalition étant majoritaire au Sénat. Le Green Party a proposé un compromis sous la forme d'une taxe carbone de 20 AUD (~12 €) la tonne d'équivalent CO₂ pendant deux ans à partir de 2011. Mais le gouvernement a rejeté cette proposition qui a peu de chances de gagner le soutien de la Coalition.

⁵³ Communiqué des Ministres en charge du climat de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande, Hon. Penny Wong et Nick Smith, 5th Annual Australia and New Zealand Climate Business Conference, 25 août 2009. Disponible sur : <http://www.climateandbusiness.com/userfiles/file/Conference%20Communique.pdf>

Cette dernière a proposé à la place de la tarification du carbone la création d'un fonds de 2,5 milliards d'AUD qui permettrait d'accorder des subventions aux pollueurs pour réduire leurs émissions.

Le gouvernement a deux options pour l'adoption du CPRS. La première est d'utiliser un troisième rejet du projet de loi pour appeler à une élection dite de « double dissolution », en dissolvant simultanément les deux chambres du Parlement, qui demanderait un scrutin national et constituerait un référendum virtuel sur le CPRS. S'il gagne nettement, le Gouvernement pourrait en effet se considérer comme mandaté pour faire adopter la loi. Ce scrutin devrait probablement se tenir entre août et octobre. Néanmoins la campagne publique contre les preuves scientifiques du rôle de l'homme dans le changement climatique et l'absence de progrès significatif au plan international rendent cette stratégie de plus en plus compliquée politiquement.

Pour autant même une victoire du Gouvernement plus tard dans l'année dans un scrutin « normal », non lié à une double dissolution, ne garantira pas le vote du CPRS en 2010. La structure actuelle du Sénat ne devrait pas changer pour refléter les résultats de l'élection avant juillet 2011. De ce fait, seule une victoire électorale éclatante avec un système d'échange de quotas comme enjeu majeur, ou un compromis avec les Verts et les Indépendants, pourraient assurer le vote du CPRS ou à tout le moins d'une autre forme de tarification du carbone cette année ou la prochaine.

B. Négociations internationales : ce que veut l'Australie

La proposition australienne en faveur d'un compromis

L'Australie aimerait que les pays en développement adoptent des objectifs de réduction ambitieux sous une forme ou sous une autre. Outre la reconnaissance d'une atténuation de nature arithmétique, l'Australie aimerait voir une atténuation ambitieuse et crédible de la part de pays « symboliques » tels la Chine et l'Inde dans la mesure où cette démarche réduirait de manière notable la pression politique intérieure sur le gouvernement australien due à l'idée que l'Australie « fait la course en tête » du peloton mondial en matière de tarification du carbone.

A ce jour, l'Australie s'est en quelque sorte efforcée de jouer un rôle de médiateur dans les négociations. Elle a plaidé en faveur d'une voie médiane entre les positions des pays développés et celles des pays en développement. La proposition australienne peut être considérée comme un compromis entre les positions suivantes : a) la position des États-Unis, qui refusent d'être contrôlés par un organisme international et ne sont pas partisans d'un système de plafonnement et d'échange de type Kyoto ; b) la position de la Chine et de l'Inde, ainsi que d'autres pays en développement, qui privilégient des mesures d'atténuation adaptées au plan national et sont opposés à des objectifs absolus et c) la position de l'Europe, qui préfère conserver un système cohérent à l'échelle internationale fondé sur le modèle de Kyoto actuel.

Dans le cadre de cette proposition, chaque pays pourrait se voir contraint d'adopter des mesures d'atténuation adaptées sur le plan national (Nationally Appropriate Mitigation Measures, ou NAMA) cohérentes avec la part qu'il a acceptée en matière d'objectifs internationaux de réduction ; par la suite, chaque pays rendrait compte régulièrement des avancées obtenues à un organisme international qui rendrait publiques les avancées obtenues par les autres pays. Dans ce système, chaque pays pourrait à sa convenance décider d'opter pour ou contre un cadre de plafonnement et d'échange de type Kyoto. Il n'y aurait toutefois aucun traité juridiquement contraignant comme c'est le cas pour Kyoto.

Mécanisme de marché pour la REDD

En décembre 2007, à Bali, l'Australie a fermement soutenu la décision des parties d'intégrer dans le cadre de l'après-2012 les mesures incitatives en faveur des actions de réduction des émissions issues de la déforestation et de la dégradation forestières (REDD) dans les pays en développement.

Dans la phase préparatoire menant au sommet de Copenhague, l'Australie s'est efforcée de faire avancer les positions REDD définies dans sa proposition de mars à l'intention de la CCNUCC⁵⁴. L'Australie y a résolument plaidé en faveur de l'adoption de mécanismes internationaux de marché pour traiter des émissions REDD. Comme il a été indiqué dans le Chapitre III, une partie de cet engagement se traduit par un soutien aux initiatives internationales visant à développer des mécanismes de marché REDD.

L'Australie considère que l'adoption d'approches basées sur le marché pour la REDD présente des atouts significatifs. Elle a défini une Initiative internationale pour le carbone forestier (International Forest Carbon Initiative) d'un montant de 200 millions de dollars et a d'ores et déjà commencé à jouer un rôle actif dans la région Asie-Pacifique par l'intermédiaire de sa participation au groupe des pays membres de l'APEC. Elle a notamment investi des ressources conséquentes dans le renforcement de capacité et a mis en œuvre des approches de marché pour la REDD en Indonésie et en Papouasie-Nouvelle-Guinée – qui, à elles deux, dénombrent plus d'émissions forestières que l'ensemble des émissions annuelles de l'Australie, toutes sources confondues. Dans cette optique, l'Australie considère qu'elle dispose du potentiel nécessaire pour tirer parti de son expertise et prendre une longueur d'avance dans un Mécanisme de développement propre réformé ou dans un mécanisme REDD. Cela pourrait constituer une aubaine pour les développeurs de projets sur le plan national ainsi que pour les entités s'efforçant de se mettre en conformité dans le cadre du CPRS.

Étant donné le risque de feux de brousse et d'aléas climatiques extrêmes dont souffre fréquemment l'Australie, ce pays est par ailleurs soucieux de ne voir décompter dans ses futures obligations internationales en matière d'émissions que les émissions anthropiques.

C. Une interconnexion avec le système d'échange de quotas néo-zélandais ?

Quelles options ?

Les relations unissant deux pays possédant chacun un système d'échanges de quotas d'émissions sont de plusieurs types.

On dit que deux systèmes échangeant des crédits Kyoto (Unités de quantité attribuées, UQA, ou CER) sur le marché international sont reliés « indirectement », étant donné que les entreprises des deux pays se conformant à ces systèmes d'échange pourront acheter ou vendre sur le même marché mondial. En revanche, les liens « directs » font référence à un système dans lequel les quotas d'un système d'échange peuvent être importés dans un autre système d'échange et utilisés comme éléments de mise en conformité dans le cadre de la juridiction du système importateur.

De surcroît, les liens entre différents systèmes d'échange sont soit « unilatéraux », soit « bilatéraux ». Si deux systèmes d'échange sont interconnectés de telle manière que les quotas puissent circuler de l'un des deux systèmes d'échange vers l'autre, mais pas en sens inverse, le lien est dit « unilatéral ». De toute évidence, les liens unilatéraux ou bilatéraux entre les différents systèmes d'échange peuvent faire l'objet d'un certain nombre de restrictions. Un pays peut ainsi n'autoriser qu'une quantité donnée de quotas d'un système d'échange étranger (national) en vue de l'importation (exportation). Dans le contexte des politiques de marchés de quotas d'émission, « l'harmonisation » fait référence à la procédure qui consiste à concevoir ou à modifier la conception de deux systèmes d'échange (ou plus) afin de rapprocher leurs paramètres de conception, notamment en harmonisant les niveaux d'aide aux différents secteurs.

Pourquoi une interconnexion (directe) et une harmonisation ?

Le projet de loi australien sur le CPRS et la législation néo-zélandaise actuelle relative au système d'échange de quotas d'émissions permettent aux deux systèmes des imports (côté australien) et des imports et exports (côté néo-zélandais) indirects via le marché international de crédits Kyoto.

⁵⁴ Voir « UNFCCC documents » consultables à l'adresse www.climatechange.gov.au

Cela étant, en mars dernier, les ministres chargés du climat australien et néo-zélandais, la sénatrice Penny Wong et M. Nick Smith, ont mis en place un groupe de travail dont l'objectif est d'étudier les possibilités d'une interconnexion directe et bilatérale ainsi qu'une harmonisation du CPRS et du système néo-zélandais d'échange de quotas.

Dans le même temps, le gouvernement néo-zélandais a publiquement indiqué qu'il envisageait très fortement la possibilité d'harmonisation avec le CPRS lors de la modification de son système d'échange de quotas prévue au Parlement dans le courant de l'année 2010. Dans un discours prononcé en août dernier lors d'une conférence portant sur le marché du carbone qui s'est tenue à Melbourne, Nick Smith a souligné un certain nombre d'avantages clés que présentait l'interconnexion avec l'Australie. Il a notamment indiqué qu'une meilleure harmonisation aurait les conséquences suivantes :

- « Elle permettrait aux [deux pays] de collaborer pour leur amélioration commune, étant donné le caractère mondial du problème »
- « Elle profiterait aux deux pays en permettant la mise en œuvre [...] à moindre coût d'une réduction des émissions »⁵⁵ – Il est plus probable qu'elle profiterait surtout à la Nouvelle-Zélande étant donné le profil des émissions néo-zélandais ; les opportunités de réduction des émissions seraient plus limitées pour d'autres pays, notamment l'Australie (cf. Chapitre 2 du présent rapport).
- « Elle réduirait [...] les dépenses publiques et privées en améliorant l'évaluation, le reporting et la mise en application de la conformité » – Étant donné que la Nouvelle-Zélande est un pays plus petit et qu'il est doté d'un budget évidemment plus limité, ces économies profiteraient plutôt à la Nouvelle-Zélande qu'à l'Australie.

« Elle réduirait les problèmes de compétitivité trans-tasmaniens » – L'Australie demeure le plus gros acheteur des exportations en provenance de Nouvelle-Zélande. En 2007, elle a importé environ pour 8 milliards NZD de Nouvelle-Zélande, soit environ 7 % de PIB, alors que les exportations circulant en sens inverse ont représenté moins de 1 % du PIB australien⁵⁶. Ces deux pays sont toutefois concurrents sur les marchés agricoles et souhaitent en fin de compte intégrer l'agriculture dans leurs systèmes d'échange de quotas d'émissions respectifs.

Il est dès lors évident que la Nouvelle-Zélande aimerait lier son système d'échange de quotas avec celui de l'Australie à moyen ou à long terme. Certains obstacles devront cependant être levés avant que cette interconnexion soit effective.

D. Les obstacles à l'interconnexion

Disparité des avantages et des coûts pour les deux pays ?

Le premier obstacle à une interconnexion des deux systèmes d'échange est dû au fait que les avantages perçus d'une meilleure harmonisation apparaissent beaucoup plus importants pour la Nouvelle-Zélande que pour l'Australie. En effet, à court terme, aux yeux du gouvernement australien, la perspective de devenir un exportateur net à long terme d'AEU vers la Nouvelle-Zélande – ce qui viendrait accroître les coûts intérieurs de mise en conformité – n'est pas de nature à apparaître satisfaisante, notamment si l'on tient compte de la bataille acharnée qu'il a menée pour arracher le soutien des parlementaires en faveur de son système d'échange de quotas. C'est peut-être pour cette raison que l'Australie a fait preuve d'un enthousiasme quelque peu tempéré. Ainsi, lors d'une récente conférence de presse tenue le 20 août dernier, le Premier ministre australien Kevin Rudd a souligné que l'interconnexion entre les deux systèmes était un objectif souhaitable « à l'avenir » (« in time »)⁵⁷.

⁵⁵ Discours de Nick Smith : Conférence sur le changement climatique et l'entreprise (Climate Change and Business Conference), mardi 25 août 2009, consultable sur <http://www.scoop.co.nz/stories/PA0908/S00351.htm>

⁵⁶ Source des chiffres : <http://www.austrade.gov.au/>

⁵⁷ Conférence de presse commune avec le Premier ministre néo-zélandais John Key (20 août 2009). Consultable à l'adresse suivante : <http://www.pm.gov.au/taxonomy/term/51>

Suite aux dernières discussions avec son homologue australien, le ministre néo-zélandais chargé du climat semble avoir accepté le principe d'un « démarrage séparé des deux systèmes, avec une interconnexion possible à long terme »⁵⁸.

Différents types de crédits

Pour l'Australie, la disparité des crédits accordés dans chaque système constitue un obstacle majeur. À la différence du système d'échange néo-zélandais, le projet de loi sur le CPRS interdit sans ambiguïté que des Unités de quantité attribuées (UQA) soient importées dans son système d'échange à cause des craintes concernant l'importation de quotas dits « hot air » (cf. note de bas de page *supra*). L'autorisation d'importation d'unités néo-zélandaises (NZU) dans le cadre du CPRS aurait en fait pour conséquence l'importation d'UQA par procuration, dans la mesure où toute UQA vendue dans le cadre du système d'échange néo-zélandais dégagerait des NZU à la vente en Australie. Cette situation constituerait un obstacle tant que la Nouvelle-Zélande continuerait à autoriser l'importation d'UQA dans son système d'échange.

Prix plafonds et risque budgétaire

Un autre obstacle, au moins à court terme, est celui des prix plafonds. L'Australie aura un faible prix fixe en 2011-2012, suivi d'un prix plafond pour les cinq années suivantes. Par ailleurs, la Nouvelle-Zélande s'est montrée intéressée par la modification de sa propre législation afin d'intégrer également un prix fixe et un prix plafond, au moins sous forme de mesures à court termes transitoires⁵⁹. Les prix plafonds compliquent l'interconnexion, étant donné qu'ils exportent de fait le prix plafond dans une autre juridiction, ce qui implique que les gouvernements qui fixent des prix plafonds doivent soit supprimer ou élever le niveau du plafond, soit parvenir à un accord sur le pays qui va supporter le risque budgétaire. Pour autant, contrairement au problème des quotas « hot air », cet obstacle ne semble pas insurmontable.

Déterminer le degré d'exigence des objectifs

Un deuxième obstacle politique, identifié par Jotzo and Betz (2009), à l'interconnexion des deux systèmes d'échange de quotas concerne les différents degrés d'exigence susceptibles d'exister dans les deux juridictions. L'Australie et la Nouvelle-Zélande ont exprimé leurs intentions en matière de réduction des émissions à l'horizon 2020 en termes de fourchette d'objectifs envisageables (respectivement de 4 à 24 % et de 10 à 20 % en dessous des niveaux de 1990) dans l'Accord de Copenhague.

On ignore le niveau d'exigence que chaque gouvernement choisira à terme. Sur le papier, les deux pays pourraient collaborer pour le choix de leurs objectifs afin que l'interconnexion soit plus facile, mais, dans les faits, la politique intérieure relative à la définition des objectifs et des prix du carbone (trop bas ou trop élevés) s'est autrefois avérée particulièrement risquée pour les deux gouvernements (cf. Chapitre II). De surcroît, les objectifs australiens seront fixés par le parlement, et non par le ministre, ce qui pourrait soumettre le système d'échange de quotas néo-zélandais aux aléas de la politique australienne.

MRV et autres questions

À ces questions viennent s'ajouter d'autres problèmes complexes qui nécessitent le temps de la réflexion politique. Par exemple, comment une tonne de CO₂ est-elle mesurée dans les deux pays ? Comment un système d'échange de quotas prend-il en compte les modifications des règles du système d'échange auquel il est directement connecté ? Comment des partenaires liés par leurs systèmes d'échange gèrent-ils la volonté d'un seul des partenaires de se relier à un autre système d'échange ?

⁵⁸ Point Carbon News Service (25 août 2009): "Australia-NZ carbon link a long-term plan: ministers". Consultable à l'adresse suivante : <http://www.pointcarbon.com/news/1.1199503>

⁵⁹ Discours de Nick Smith lors de la Conférence sur le changement climatique et l'entreprise, 25 août 2009, consultable à l'adresse <http://www.scoop.co.nz/stories/PA0908/S00351.htm>

L'interconnexion aurait alors des impacts liés à l'importation indirecte de caractéristiques des programmes d'échange connectés au partenaire direct. Dans certains cas, il est possible que cette situation ne soit pas souhaitable et il est probable que la sortie de telles interconnexions directes s'avère compliquée.

CONCLUSIONS

La seule existence du CPRS représente un renversement politique complet de la part de ce pays historiquement réticent. Un système d'échange de quotas d'émissions ambitieux et efficace sur le plan environnemental ne peut que renforcer la position diplomatique de l'Australie dans les rencontres internationales comme l'APEC et l'APP pour inciter d'autres pays (et notamment les partenaires commerciaux voisins) à suivre ses exemples politiques et à harmoniser leurs marchés carbone. Comme l'a montré cette étude, compte tenu du caractère mondial du changement climatique, les décisions de politique intérieure australienne s'inscrivent constamment dans un cadre international. Il semble que la politique climatique australienne ait commencé un virage à 180° depuis les premiers temps du protocole de Kyoto et qu'elle cherche à s'engager avec détermination sur le plan intérieur et international.

Le CPRS australien constitue une pièce essentielle de ce puzzle. Cette étude a certes mis en évidence un certain nombre de points faibles, du CPRS tel qu'il est conçu aujourd'hui, mais il convient de garder à l'esprit que toute tentative de transformation de l'économie australienne au point où elle est envisagée dans le cadre d'un programme aussi ambitieux doit être considérée comme un processus en cours. Dans cette optique, les décideurs doivent être prêts à accepter les bilans ainsi que les nouvelles méthodes permettant d'améliorer et de compléter ce qui est véritablement le premier outil politique de ce type en Australie. Dès lors, il est probable qu'il existe certaines grandes questions auxquelles il n'est pas encore possible de répondre.

L'échec d'une définition d'un prix du carbone et de l'adoption de mesures significatives permettant de donner corps aux déclarations internationales serait à n'en pas douter un coup sérieux porté à la capacité de l'Australie à servir son intérêt national et viendrait casser la dynamique d'une action planétaire. Cette étude a permis de souligner la complexité politique du vote du CPRS au parlement australien. L'avenir nous dira si l'Australie continuera à tout mettre en œuvre pour faire accepter son système d'échange de quotas d'émissions et si elle mènera à son terme sa politique climatique. Comme bien des aspects des négociations internationales portant sur le changement climatique, la réponse à ces questions est étroitement liée à l'évolution des politiques prises à l'échelle planétaire, de Pékin à Mexico en passant par Washington et les décisions du Sénat américain.

V. ANNEXES

A. Annexe 1 – Age et potentiel en matière de CCS des centrales au charbon australiennes

Name	Etats	Combustible primaire	Année de mise en service	Capacité (MW)	Distance du site de stockage géologique potentiel
Eraring	Nlle-Galles du Sud	Charbon	1982-84	2 640	>500 km
Bayswater	Nlle-Galles du Sud	Charbon	1982-84	2 640	>500 km
Liddell	Nlle-Galles du Sud	Charbon	1971-73	2 000	>500 km
Vales Point B	Nlle-Galles du Sud	Charbon	1978	1 320	>500 km
Mt Piper	Nlle-Galles du Sud	Charbon	1992-93	1 320	>500 km
Wallerawang C	Nlle-Galles du Sud	Charbon	1976-80	1 000	>500 km
Munmorah	Nlle-Galles du Sud	Charbon	1969	600	>500 km
Redbank	Nlle-Galles du Sud	Charbon	2001	150	>500 km
Gladstone	Queensland	Charbon	1976-82	1 680	300-500 km
Tarong	Queensland	Charbon	1984-86	1 400	300-500 km
Stanwell	Queensland	Charbon	1993-96	1 400	300-500 km
Callide C	Queensland	Charbon	2001	900	300-500 km
Millerran	Queensland	Charbon	2002	852	300-500 km
Callide B	Queensland	Charbon	1988-89	700	300-500 km
Swanbank B	Queensland	Charbon	1970-73	500	300-500 km
Tarong North	Queensland	Charbon	2002	443	300-500 km
Collinsville	Queensland	Charbon	1998	188	300-500 km
Muja	Australie-Occ.	Charbon	1985-86, 1965	1 040	<100 km
Collie	Australie-Occ.	Charbon	1999	330	<100 km
Kwinana WPC	Australie-Occ.	Multi-combustible	1976, 1970	880	<100 km
Loy Yang A	Victoria	Lignite	1984-87	2 120	<100 km
Hazelwood	Victoria	Lignite	1964-71	1 600	<100 km
Yallourn W	Victoria	Lignite	1973-75, 1981-82	1 480	<100 km
Loy Yang B	Victoria	Lignite	1993-96	1 000	<100 km
Morwell	Victoria	Lignite	1958-59	195	<100 km
Anglesea	Victoria	Lignite	1969	160	<100 km
Northern	Australie-Mér.	Lignite	1985	530	>500 km
Thomas Playford B	Australie-Mér.	Lignite	1960	240	>500 km

Source : McNeil, B. (2009) *The Clean Industrial Revolution: Growing Australian Prosperity in a Greenhouse Age*.

B. Annexe 2 – Règles d'attribution gratuite aux secteurs EITEI

« La décision prise par le gouvernement d'étendre l'aide aux émissions liées à l'utilisation de vapeur et à l'augmentation du coût lié aux émissions en amont associées à la production de gaz naturel et ses composants utilisés comme combustible (cf. partie 12.2.3) nécessite une modification de la formule d'attribution. La décision gouvernementale selon laquelle toutes les entités exerçant une activité donnée recevront des quotas sur une base identique implique également une modification de la formule d'attribution. La formule permettant de calculer les quotas attribués à chaque entité exerçant une activité EITE est la suivante :

$$A_t^{ia} = \underbrace{k_t^a (EI^a \times O_t^{ia})}_{\text{Quotas en fonction des émissions directes}} + \underbrace{k_t^a (EO^a \times EAF_t^i \times O_t^{ia})}_{\text{Quotas en fonction des émissions indirectes (électricité)}} + \underbrace{k_t^a (NGO^a \times NGA F_t^i \times O_t^{ia})}_{\text{Quotas en fonction des émissions de gaz naturel en amont lorsqu'il sert de combustible}}$$

A_t^{ia} = attribution de permis à une entité i pour les émissions associées à l'activité a pour la période t

O_t^{ia} = production de l'activité a par l'entité i pour la période t

k_t^a = coefficient d'aide pour l'activité a, représentant le degré d'aide apportée en relation avec cette activité. Ce coefficient sera dans un premier temps fixé à 60 ou à 90 % en fonction de l'activité, mais il diminuera progressivement sous l'effet de la contribution à la productivité carbone égale à 1,3 % par an.

La formule k_t^a est expliquée dans le tableau suivant :

Item	Correspondant à l'exercice...	Pour une activité à intensité d'émissions modérée, le facteur k_t^a est égal à...	Pour une activité à intensité d'émissions modérée, avec application du <i>Global Recession Buffer</i> , le facteur k_t^a est égal à...	Pour une activité à intensité d'émissions élevée, le facteur k_t^a est égal à...	Pour une activité à intensité d'émissions élevée, avec application du <i>Global Recession Buffer</i> , le facteur k_t^a est égal à...
1	2011-12	60,0 %	66,0 %	90,0 %	94,5 %
2	2012-13	59,2 %	65,1 %	88,8 %	93,2 %
3	2013-14	58,5 %	64,4 %	87,7 %	92,1 %
4	2014-15	57,7 %	63,5 %	86,5 %	90,8 %
5	2015-16	56,9 %	62,6 %	85,4 %	89,7 %
6	2016-17	56,2 %	n/a	84,3 %	n/a
7	2017-18	55,5 %	n/a	83,2 %	n/a
8	2018-19	54,8 %	n/a	82,1 %	n/a
9	2019-20	54,0 %	n/a	81,1 %	n/a
10	2020-21	53,3 %	n/a	80,0 %	n/a

À noter : les amendements négociés au CPRS entraîneraient une modification de ces facteurs d'attribution de référence, et notamment le *global recession buffer*, qui, prévu dans un premier temps pour être progressivement supprimé au bout de cinq ans, serait pérennisé. Cela entraîne *de facto* une augmentation de la quantité de quotas gratuits aux secteurs EITEI. De surcroît, certains secteurs pourront demander qu'il soit mis un terme à la réduction de leur attribution de référence de 1,3 % par an.

EI^a = référence de l'intensité des émissions directes pour l'activité a (à savoir, niveau de référence des émissions directes par unité de production pour cette activité), y compris les émissions associées à l'utilisation de vapeur

EO^a = référence de l'intensité d'électricité des émissions d'électricité indirectes pour l'activité a (à savoir, niveau de référence d'électricité par unité de production pour cette activité)

EAF_t^i = facteur d'attribution d'électricité, qui reflète l'incidence du prix du carbone sur le prix de l'électricité. Ce facteur pourrait, mais pas nécessairement, varier selon les entités et/ou la période considérée.

NGO^a = référence de l'intensité du combustible gaz naturel (ou de ses composants) pour les émissions de gaz naturel indirectes pour l'activité a (à savoir, niveau de référence du gaz naturel – ou de ses composants – par unité de production pour cette activité)

$NGAF_t^i$ = facteur d'attribution du combustible gaz naturel (ou de ses composants), qui reflète l'incidence du prix du carbone sur le prix du gaz naturel. Ce facteur pourrait, mais pas nécessairement, varier selon les entités et/ou la période considérée.

Cette formule montre que les attributions aux entités exerçant une activité EITE varient dans le temps en relation directe avec leurs niveaux de production. Les valeurs de référence (à savoir, les émissions, l'utilisation d'électricité et l'utilisation du gaz naturel comme combustible aux niveaux de production) sont les mêmes pour toutes les entités exerçant une activité.

Les émissions associées à l'utilisation de vapeur ont été intégrées aux émissions directes, étant donné que la vapeur n'est pas échangée dans un réseau ni sur un marché intégré. Les coûts associés à l'utilisation de vapeur sont manifestement les coûts des émissions directes associées à sa production.

Les facteurs d'attribution pour l'électricité et le gaz naturel comme combustible pourraient varier selon les entités et la période concernée, mais pas nécessairement.

Toutes les variables contenues dans cette formule d'attribution, à l'exception des niveaux de production des différentes entités considérées, seront déterminées en amont et prévues dans les règlements relatifs au système d'échange des quotas.

Les données provenant de l'industrie seront indispensables pour arrêter les décisions finales concernant l'attribution de quotas à une activité EITE. Des informations complémentaires relatives à la collecte officielle de ces données et la finalisation des références d'attribution pour une activité EITE seront fournies dans un guide consacré à la détermination de l'aide aux activités EITE et publié début 2009. »

Source : Livre blanc 2008 sur le CPRS australien (Australian CPRS White Paper 2008), Ch. 12.

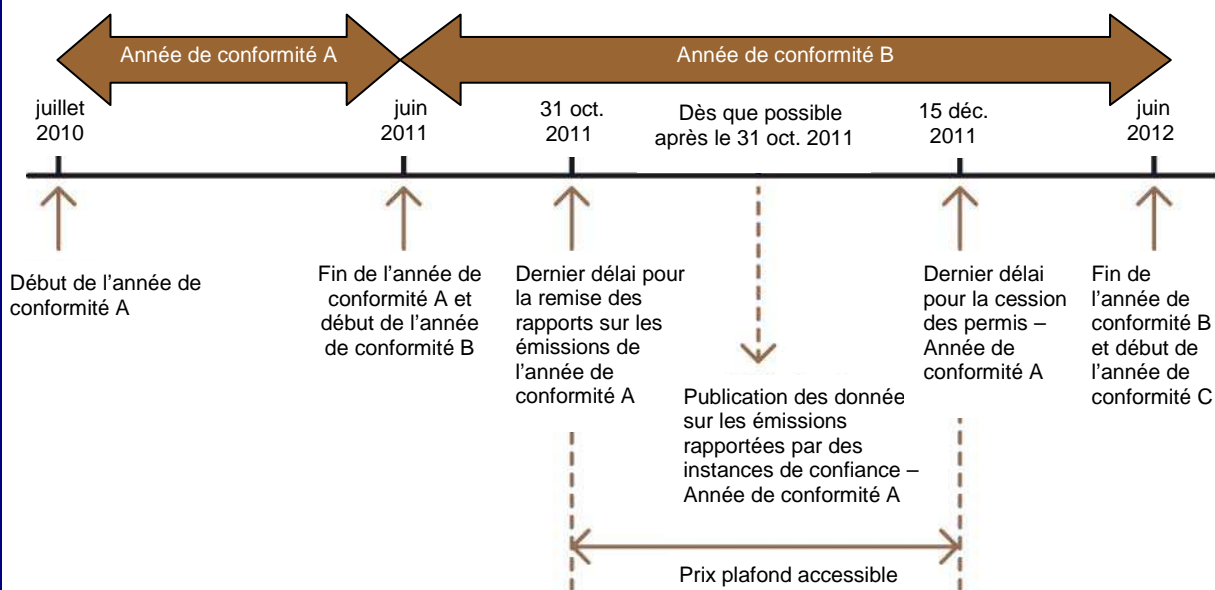
C. Annexe 3 – Composition de l'économie australienne rapportée aux secteurs EITEI

Sector	Agriculture, forestry & fishing	Mining	Manufacturing	Electricity, gas & water	Commercial services & construction	Transport and storage	Residential	"Carbon lobby"
ANZSIC code	A	B	C	D	E-H, J-Q	I		A-D, I
GDP	3%	8%	11%	2%	62%	5%	8%	29%
Jobs	3%	1%	10%	1%	79%	5%		21%
Direct emissions	24%	9%	12%	36%	4%	7%	9%	87%
Inclusive emissions	24%	12%	25%		12%	7%	20%	68%
Inclusive emissions intensity (kgCO2e/\$)	5.22	0.87	1.42		0.12	0.88	1.46	1.42

Sources: ABS National Accounts 5206.0 for GDP, and Labour Force 6291.0.55.003 for jobs; DCC (2008) for emissions. Inclusive emissions allocate all electricity, gas and water emissions to other sectors in proportion to their electricity use.

Source : Jotzo et al (2009).

D. Annexe 4 – Calendrier des années de conformité



Source : CPRS White Paper (2009).

À noter : Les différentes dates ne sont données qu'à titre indicatif, étant donné que la date d'entrée en vigueur du CPRS a désormais changé.

E. Annexe 5 – Politiques complémentaires au CPRS

A la conception des programmes de tarification du carbone, il importe de prêter une attention particulière aux éventuelles rigidités du marché ou aux défauts d'information ou de coordination qui peuvent parfois survenir. Les problèmes d'inefficacités de marché – qui peuvent se produire au niveau des grands projets d'infrastructures, notamment pour le développement des infrastructures du marché de l'énergie – doivent également être pris en charge par d'autres mesures. La solution apportée à ces problèmes est parfois considérée comme un facteur crucial permettant aux signaux prix de fonctionner de manière efficace et de favoriser les modifications de comportement à moindre coût pour l'activité économique.

Le Livre blanc consacré au CPRS ainsi que les documents de politique générale associés ont admis la nécessité de mesures complémentaires au système d'échange de quotas proprement dit. Les mesures les plus importantes annoncées jusqu'à présent sont les suivantes :

Objectif de production de 20 % d'énergie renouvelable d'ici à 2020

Le nouvel objectif d'énergie renouvelable prévoit que 45 000 GWh (soit environ 20 %) de la production d'électricité nationale australienne soient issus de génération renouvelable en 2020 et que ce niveau soit maintenu constant jusqu'en 2030. Pour l'heure, 8 % de l'électricité australienne annuelle est issue de technologies renouvelables, essentiellement hydroélectrique (cf. Chapitre 1 : Profil des émissions australiennes). Malgré certaines exemptions accordées aux secteurs à forte intensité énergétique exposés aux échanges commerciaux⁶⁰, le CPRS devrait avoir un système de certificats verts (pour la production d'énergie renouvelable, ce qui devrait augmenter de 4 à 6 AUD par MWh le coût commercial de l'électricité⁶¹). Les commissions officielles chargées de la modélisation ont montré qu'environ deux tiers de l'objectif d'énergie renouvelable sera atteint par les nouveaux investissements réalisés en Australie dans les capacités de génération éoliennes et géothermiques⁶².

Tous les nouveaux investissements liés à l'objectif d'énergie renouvelable devraient répondre à la nouvelle demande énergétique en 2030. Cet objectif ne permettra pas le remplacement des installations au charbon et au gaz existantes, mais il les rendra moins rentables dans la mesure où elles se verront contraintes d'acheter des certificats à des fournisseurs d'énergie renouvelable ou d'installer elles-mêmes des capacités renouvelables⁶³. L'objectif élargi d'énergie renouvelable entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2010.

Contrôle des structures du marché de l'énergie

Une évaluation de l'aptitude des infrastructures de réseaux à répondre à la demande à court et à moyen termes est en cours de réalisation par le gouvernement fédéral pour déterminer les mesures à prendre⁶⁴.

Initiative Clean Energy

Dotée d'un budget de 4,5 milliards AUD (environ 2,35 milliards d'euros), elle servira à soutenir des projets de technologies propres. Dans cette optique, 1,6 milliard AUD (environ 850 millions d'euros) sont attribués au programme « Solar Flagships ».

⁶⁰ Entre 60 et 90 % de la hausse des coûts énergétiques feront l'objet d'une compensation gouvernementale pour ces secteurs ; par ailleurs, les principaux fournisseurs d'énergie aux secteurs exposés aux échanges commerciaux seront dispensés du CPRS.

⁶¹ MMA Consulting Report to the Department of Climate Change, January 2009: Benefits and Costs of the Expanded Renewable Energy Target

⁶² MMA Consulting Report to the Department of Climate Change, (janvier 2009), Benefits and Costs of the Expanded Renewable Energy Target, p.5.

⁶³ Ibid.

⁶⁴ CPRS White Paper (2008, Ch.19).

Ce programme consiste en la construction de quatre grandes centrales d'électricité solaire d'une capacité globale de 1 000 MWh⁶⁵ qui devraient être opérationnelles en 2015. Grâce à son intégration au sein de l'IRENA (Agence internationale pour les énergies renouvelables) – créée en janvier 2009 – l'Australie prévoit de tirer profit de ses atouts naturels en matière d'ensoleillement pour devenir exportatrice de produits à base d'énergie solaire.

Dans la mesure où l'Australie devrait demeurer un grand pays exportateur de charbon à l'échelle mondiale, l'initiative *Clean Energy* permettra d'investir 2,4 milliards AUD dans des projets de captage et de stockage du carbone (CCS), notamment dans un projet de plate-forme de stockage de carbone. Ce budget permettra également de financer à hauteur de 465 millions AUD des actions de Recherche et Développement en nouvelles technologies⁶⁶. En outre, des ressources fédérales seront débloquées dans le cadre de partenariats public-privé destinés à développer des technologies de réseaux intelligents (*smart grid* en anglais)⁶⁷.

Energy Efficiency Trust

Le gouvernement débloquera 50 millions de dollars sous forme de mise de fonds initiale destinée à un fond d'investissement (« The Energy Efficiency Trust ») visant à donner un modèle de meilleure pratique qui motivera et informera l'engagement du secteur privé dans le domaine de l'efficacité énergétique. Les investissements réalisés en amont seront remboursés par l'intermédiaire d'économies d'énergie, qui permettront de réalimenter le fond et poursuivre les investissements. Les entités qui recevront un soutien du Trust sont notamment de petites et moyennes entreprises du secteur manufacturier ainsi que des établissements spécialisés⁶⁸.

Australian Carbon Trust

Le gouvernement compte débloquer 75,8 millions de dollars à compter de 2009-2010 sur cinq ans pour créer l'Australian Carbon Trust afin d'accompagner l'action individuelle des familles et des entreprises⁶⁹.

Australian Agriculture Flagships Program

Le gouvernement compte débloquer 70 millions de dollars de 2010 à 2030 pour créer l'Australian Agriculture Flagships Program afin de diviser par 2 les émissions de l'agriculture sur la période.

Initiative internationale pour le carbone forestier (International Forest Carbon Initiative)

Au plan international, l'Australie a commencé à jouer un rôle de leader dans la région Asie du Sud-Pacifique grâce à des partenariats sur la réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation forestière (REDD). Pour l'heure, l'Australie a consacré 200 millions AUD à sa propre International Forest Carbon Initiative et travaille en étroite collaboration avec les ministères indonésiens et ceux de Papouasie-Nouvelle-Guinée au développement de capacités de contrôle et de gouvernance dans le secteur forestier. Par l'intermédiaire de ces partenariats, l'Australie a également mis en place un certain nombre d'innovations en matière de comptabilisation des émissions liées à la déforestation en Australie à travers l'Australian National Carbon Accounting System, ainsi que des mécanismes de marché relatifs à la REDD aux côtés de la Banque mondiale et de la Clinton Climate Initiative.

⁶⁵ Les 4 centrales utiliseront deux types de technologies photovoltaïques et deux types de technologies solaires thermiques.

⁶⁶ Voir www.ret.gov.au

⁶⁷ Voir www.climatechange.gov.au

⁶⁸ www.climatechange.gov.au (20 mai 2008) : « New Measures for the CPRS ».

⁶⁹ Ibid.



VI. BIBLIOGRAPHIE

- Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics (2009), *Minerals and Energy Report 2009*. (www.abare.gov.au)
- Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics (2009), *Energy in Australia 2009*
- Australian Bureau of Statistics (2007), *2004/5 Input-Output Tables* (www.abs.gov.au)
- Australian Government (2008), *Carbon Pollution Reduction Scheme Policy Green Paper*
- Australian Government (2008), *Carbon Pollution Reduction Scheme Policy White Paper*
- BBC UK News, 7 September 2009, "Japan Vows Big Climate Change Cut", (<http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/8241016.stm>)
- www.BusinessGreen.com 2 September 2009, "South Korean emissions trading moves closer"
- Cambridge University Press (2008), *The Garnaut Climate Change Review Draft Report* (<http://www.garnautreview.org.au/>)
- Cambridge University Press (2008), *The Garnaut Climate Change Review Final Report*
- Commonwealth of Australia (2007) : *National Emissions Trading Task-Group Report*
- Commonwealth of Australia (2009) *Australian National Greenhouse Accounts, 2009*
- Commonwealth of Australia (2009), *Senate Select Committee Report on Climate Policy*
- Department of Climate Change (2009), *Australia's National Greenhouse Accounts Gas Inventory: Accounting for the Kyoto Target*
- Department of the Treasury of Australia (2008), *Australia's Low Pollution Future: The Economics of Climate Change Mitigation*.
- Department of the Treasury of New Zealand (2009), *New Zealand Economic and Financial Overview 2009*
- Diesendorf, M. (1996), "How can a "competitive" market for electricity be made compatible with the reduction of greenhouse gas emissions?" *Journal of Ecological Economics*, Vol. 17:1, pp33-48.
- Commission européenne (2009), *Vers un accord global en matière de changement climatique à Copenhague : Avant-projet*.
- Frontier Economics, (August 2009), "The economic impact of the CPRS and modifications to the CPRS" (consultable sur <http://malcolmturnbull.com.au/>)
- Garnaut, R. Testimony before Australian Senate Select Committee on Climate Policy (May 2009) (<http://www.aph.gov.au/hansard/senate/commtee/S11981.pdf>)
- Hamilton, C. (2001) *Running from the Storm: A History of Australia's Climate Change Policy*
- Hamilton, C. (2008): *The Freedom Paradox – Towards a Post-Secular Ethics*, Allen & Unwin.
- <http://www.abc.net.au/7.30/content/2009/s2655451.htm>
- www.abc.net.au/4corners/archives/
- <http://www.anthonyalbanese.com.au/file.php?file=/news/ZFYZABAMQVQJUKZLYOBILLHQ/index.html> (Remarques de M. Howard à propos de la signature du protocole de Kyoto)
- <http://www.austrade.gov.au/>
- <http://business.scoop.co.nz/>
- http://www.carbonmarketsolutions.com/articles/2009/06/Forestry_AAU_s_from_New_Zealand.pdf
- <http://www.climatechange.gov.au/>
- <http://www.climateandbusiness.com/userfiles/file/Conference%20Communique.pdf>
- http://www.getfarming.com.au/pages/farming/speeches_view.php?sld=9200020090826102545 (Interview Doorstop de la sénatrice Penny Wong à propos de l'interconnexion avec la Nouvelle-Zélande)

- <http://www.mfe.govt.nz/publications/climate/>
- <http://www.mfe.govt.nz/publications/climate/framework-emissions-trading-scheme-sep07/>
- <http://www.newspoll.com.au/cgi-bin/polling/> (Popularité de M. Malcom Turnbull)
- <http://www.pm.gov.au/taxonomy/term/51>
- <http://www.pointcarbon.com/news/>
- <http://www.ret.gov.au>
- http://unfccc.int/ghg_data/
- http://unfccc.int/kyoto_protocol/
- Jotzo, F. and Betz, R. (2009) "Australia's emissions trading scheme: opportunities and obstacles for linking" *Climate Policy*, Vol. 9, Issue 4 2009, pp.402 – 414
- Jotzo F., Pezzey J., Mazouz S., (2009), "The logic of collective action and Australia's Climate Policy", Working Paper, Crawford School of Economics and Government, Australian National University, Canberra.
- MacGill et al, (2007), "The NSW Greenhouse Gas Abatement Scheme: An analysis of the NGAC Registry for the 2003, 2004 and 2005 Compliance Periods" Working Paper, (www.ceem.unsw.edu.au)
- McKinsey&Company (2007): *An Australian Cost Curve for Greenhouse Gas Reduction*, McKinsey&Company (Australia)
- McNeil, B. (2009), *The Clean Industrial Revolution: Growing Australian Prosperity in a Greenhouse Age*, Allen & Unwin
- MMA Consulting, (January 2009), *Report to the Department of Climate Change: Benefits and Costs of the Expanded Renewable Energy Target*
- OCDE (2008), *Indicateurs clés d'environnement de l'OCDE 2008*
- Parliament of the Commonwealth of Australia, House of Representatives (2009), *Carbon Pollution Reduction Scheme, (Main Bill)*
- Parliament of the Commonwealth of Australia, House of Representatives (2009), *Renewable Energy (Electricity) (Charge) Amendment Bill 2009, Explanatory Memorandum.*
- Parliament of the Commonwealth of New Zealand, New Zealand Climate Policy Review Committee (2009), *Review of Emissions Trading Scheme and Related Matters Report 2009*
- Guy Pearse (2009), "Quarry Vision: Coal, Climate Change and the End of the Resources Boom", *Quarterly Essay*, Vol 33
- Nations Unies, CCNUCC, *Protocole de Kyoto, Décision 16/CMP.1 Annexe*

LA SERIE « ETUDES CLIMAT » DE CDC CLIMAT RECHERCHE

- N°18 **Infrastructures de transport en France : vulnérabilité au changement climatique et possibilités d'adaptation**
IAN THOMAS COCHRAN – Septembre 2009
- N°17 **Financer l'adaptation aux Changements Climatiques**
ANITA DROUET – Avril 2009
- N°16 **Développement des énergies renouvelables : quelle contribution du marché carbone ?**
CECILE BORDIER - Décembre 2008
- N°15 **Du changement dans l'air : les bases du futur marché américain du carbone**
CATE HIGHT & GUSTAVO SILVA-CHAVEZ - Octobre 2008
- N°14 **Réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts : quelle contribution de la part des marchés carbone ?**
VALENTIN BELLASSEN, RENAUD CRASSOUS, LAURA DIETZCH & STEPHAN SCHWARTZMAN – Septembre 2008
- N°13 **Echanges de quotas en période d'essai du marché européen du CO₂ : ce que révèle le CITL**
RAPHAËL TROTIGNON & ANAÏS DELBOSC - Juin 2008
- N°12 **Fonds d'investissement CO₂ : l'essor des capitaux privés**
IAN THOMAS COCHRAN & BENOIT LEGUET - Octobre 2007
- N°11 **Compenser pour mieux réduire – Le marché de la compensation volontaire**
VALENTIN BELLASSEN & BENOIT LEGUET - Septembre 2007
- N°10 **Croître sans réchauffer ? L'intensité carbone des économies développées**
ANAÏS DELBOSC, JAN HORST KEPLER & ALEXIA LESEUR - Janvier 2007
- N°9 ***Trading in the Rain* ; Précipitations et émissions du secteur électrique européen**
KATIA HOUPERT & ARIANE DE DOMINICIS - Juillet 2006
- N°8 **Panorama des Plans nationaux d'allocation des quotas en Europe**
CLAIRE DUFOUR & ALEXIA LESEUR - Avril 2006
- N°7 **Fonds d'investissement dans les actifs CO₂ : l'accélération**
ARIANE DE DOMINICIS - Novembre 2005
- N°6 **Agriculture et réduction des émissions de gaz à effet de serre**
BENOIT LEGUET - Septembre 2005
- N°5 **Les expériences de projets domestiques CO₂ dans le monde**
ARIANE DE DOMINICIS - Septembre 2005
- N°4 **Les enjeux de la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le bâtiment**
EMMANUEL ARNAUD - Septembre 2005
- N°3 **Les plateformes de marché et le fonctionnement du système de quotas CO₂**
ROMAIN FREMONT - Juin 2005
- N°2 **Plan National d'Allocation des Quotas et territoires**
EMMANUEL ARNAUD - Mars 2005
- N°1 **Les fonds d'investissement dans les actifs carbone : état des lieux**
ARIANE DE DOMINICIS - Janvier 2005

Toutes les publications de CDC Climat Recherche sont disponibles sur :

<http://www.caissedesdepots.fr>

Directeur de la Publication :

BENOIT LEGUET
benoit.leguet@caissedesdepots.fr

+33 1 58 50 98 18

Contacts CDC Climat Recherche :

EMILIE ALBEROLA +33 1 58 50 41 76
emilie.alberola@cdcclimat.com

MAY ARMSTRONG +33 1 58 50 76 27
may.armstrong@cdcclimat.com

VALENTIN BELLASSEN +33 1 58 50 19 75
valentin.bellassen@cdcclimat.com

MALIKA BOUMAZA +33 1 58 50 37 38
malika.boumaza@cdcclimat.com

IAN COCHRAN +33 1 58 50 85 17
ian.cochran@cdcclimat.com

MARIANA DEHEZA +33 1 58 50 99 85
mariana.deheza@cdcclimat.com

ANAÏS DELBOSC +33 1 58 50 99 28
anais.delbosc@cdcclimat.com

GASPARD DUMOLLARD +33 1 58 50 74 89
gaspard.dumollard@cdcclimat.com

JÉRÉMY ELBEZE +33 1 58 50 98 19
jeremy.elbeze@cdcclimat.com

MORGAN HERVÉ-MIGNUCCI +33 1 58 50 99 77
morgan.herve-mignucci@cdcclimat.com

HALIL KARATAS +33 1 58 50 83 39
halil.karatas@cdcclimat.com

JESSICA LECOLAS +33 1 58 50 98 20
jessica.lecolas@cdcclimat.com

ALEXIA LESEUR +33 1 58 50 41 30
alexia.leseur@cdcclimat.com

MARIA MANSANET-BATALLER +33 1 58 50 85 22
maria.mansanet@cdcclimat.com

CHRISTOPHE MEILHAC +33 1 58 50 84 44
christophe.meilhac@cdcclimat.com

MARIE-LAURE NAULEAU +33 1 58 50 77 72
marie-laure.nauleau@cdcclimat.com

OLIVER SARTOR +33 1 58 50 85 20
oliver.sartor@cdcclimat.com

NICOLAS STEPHAN +33 1 58 50 98 39
nicolas.stephan@cdcclimat.com

DOROTHÉE TEICHMANN +33 1 58 50 84 45
dorothee.teichmann@cdcclimat.com

RAPHAËL TROTIGNON +33 1 58 50 96 04
raphaël.trotignon@cdcclimat.com

Cette Etude Climat a été réalisée par la Direction Recherche de CDC Climat, filiale de la Caisse des Dépôts dédiée à la lutte contre le changement climatique.

CDC Climat Recherche produit des analyses et des recherches publiques sur l'économie du changement climatique.

Les auteurs assument l'entière responsabilité de toute erreur ou omission.