

Le mécanisme bilatéral de crédits japonais : une solution bilatérale à un problème mondial ?

Pour atteindre son objectif à long terme de réduction des émissions après l'accident de Fukushima, le Japon devrait s'appuyer davantage sur des mécanismes de crédits carbone internationaux. Tout en soutenant ardemment la réforme du MDP, le Japon promeut, au titre des mécanismes de marché post-2012, un système de délivrance de crédits au travers d'accords bilatéraux avec les pays en développement. Malgré ses avantages potentiels, les questions relatives aux règles de comptabilité, à l'intégrité environnementale et aux implications pour les marchés du carbone justifient un examen plus approfondi avant d'envisager une reconnaissance internationale.

Contexte : les politiques climatiques du Japon

Objectif actuel d'émissions en vertu du protocole de Kyoto

Les émissions totales de gaz à effet de serre (GES) du Japon, de 1 209 Mt CO₂éq. en 2009, en font le troisième plus grand émetteur des pays développés, après les Etats-Unis et la Russie (CCNUCC, 2011c). En tant que pays de l'Annexe I, le Japon a un objectif contraignant de réduire ses émissions de 6 % sous le niveau de 1990 sur la période 2008-2012. Il semble néanmoins loin d'être en voie de l'atteindre. Bien qu'inférieures en 2009 à leur niveau de 1990, les émissions ont augmenté fortement en 2010 pour s'établir à 5,6 % au-dessus de la cible Kyoto, éloignant le Japon de son objectif.

Pour la période d'engagement de Kyoto, la stratégie du Japon a porté sur la réduction des émissions nationales, par des mesures d'atténuation et de stockage de carbone forestier, mais aussi sur l'achat d'unités carbone validées par l'ONU. En décembre 2010, les comptes du Japon enregistraient 103 millions d'URCE¹, près de 2,5 millions d'URE² et 60 millions d'UQA³ détenues par des entités privées. Ce qui en fait l'un des plus gros acheteurs au plan international (CCNUCC, 2010).

Objectifs d'émissions post-2012

Le Japon a annoncé qu'il ne participera pas au prolongement du protocole de Kyoto post-2012, étant donné que les principaux émetteurs tels que les Etats-Unis, Chine et l'Inde ne sont pas soumis à des objectifs contraignants. L'engagement de réduction des émissions d'ici 2020 pris lors du Sommet de Copenhague fait également face à de grandes incertitudes.

La situation politique interne du Japon s'est avérée difficile. Le Premier ministre actuel est le cinquième en quatre ans. Les changements de gouvernements ont été accompagnés par l'annonce de différents objectifs à long terme de réduction des émissions (voir Figure 1).

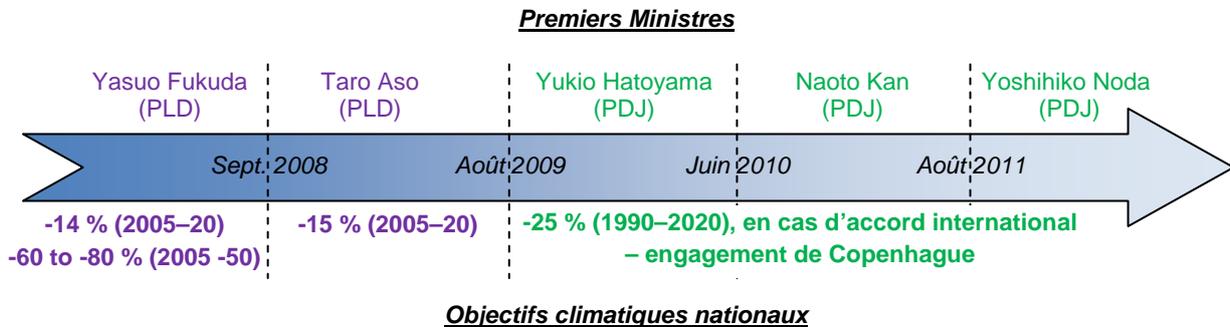
¹ Unités de réduction des émissions, émises en vertu du Mécanisme de Développement Propre.

² Unités de réduction des émissions, délivrées en vertu du mécanisme de Mise en Œuvre Conjointe par conversion d'UQA.

³ Unités de quantité attribuées, reçues par les Parties de l'Annexe B du protocole de Kyoto.

De plus, les entreprises s’y sont violemment opposées et d’importantes pressions existent pour traiter en priorité le secours aux sinistrés de Fukushima et le rétablissement économique. Des incertitudes pèsent donc sur l’objectif pour 2020 actuel et sa promulgation sous forme de loi dans un avenir proche.

Figure 1 – Évolution de la position japonaise sur le changement climatique depuis 2008

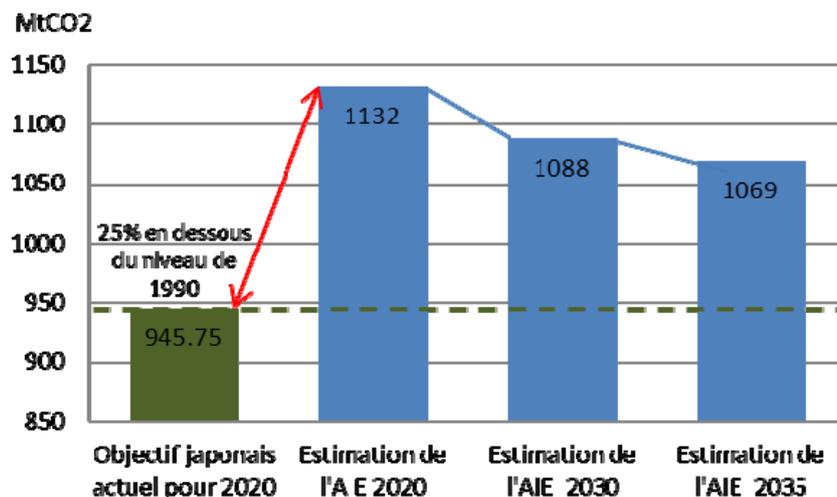


Note : PLD = Parti Libéral Démocrate; PDJ = Parti Démocrate du Japon.

Source : Valentine & Sovacool, 2009.

De fait, la réalisation de l’objectif de 2020 du Japon nécessiterait d’importants efforts. Comme le montre la Figure 2, les émissions projetées du Japon entre 2020 et 2035⁴ dépassent la cible pour 2020 de près de 20 %. Le Japon s’était beaucoup reposé sur l’énergie nucléaire pour maîtriser ses émissions. Maintenant que tous les nouveaux projets de centrales nucléaires ont été mis en veille, sa capacité à atteindre son objectif de réduction des émissions est plus limitée.

Figure 2 - Projections des émissions du Japon par rapport à sa cible actuelle pour 2020



Source : à partir de AIE, 2011.

Pour atteindre son objectif de long terme, le Japon devrait compter encore davantage sur les opportunités de compensation carbone à l’étranger. Par conséquent, en parallèle de propositions vigoureuses⁵ pour réformer le mécanisme de développement propre (MDP), le

⁴ Les projections correspondent aux émissions totales de CO₂ estimée par l’AIE dans son scénario « politiques actuelles » du World Energy Outlook 2011.

⁵ Le Japon a soulevé un certain nombre de critiques contre le MDP, y compris le fait d’avoir un processus d’enregistrement et de délivrance long et incertain, des conditions d’additionnalité arbitraires, etc. Par conséquent, il a au fil des ans fait des propositions de réforme telles que l’introduction d’une approche par liste positive et

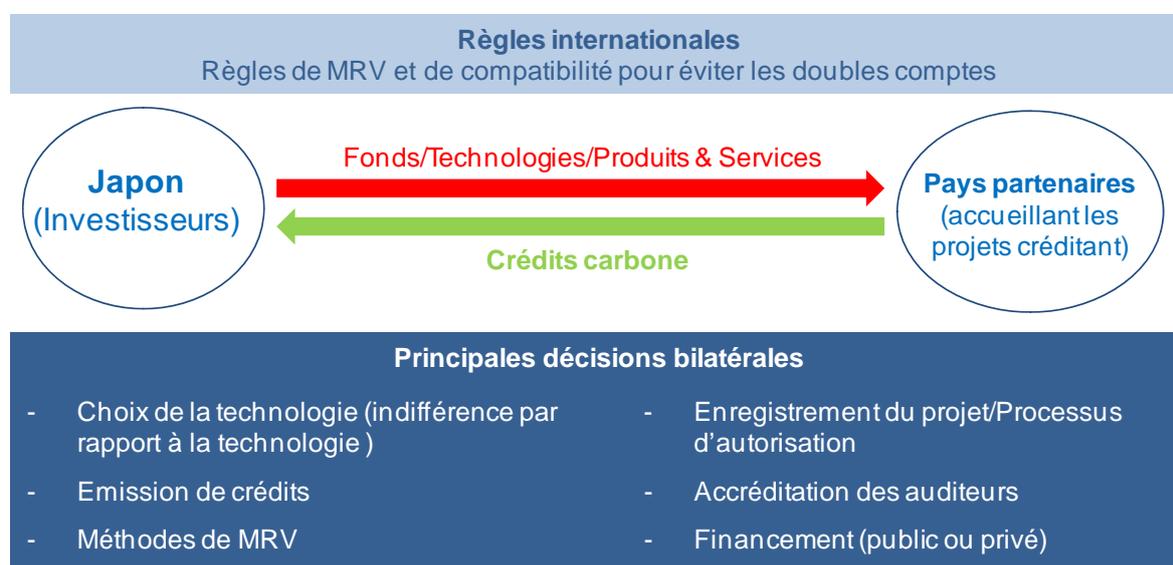
Japon propose un nouveau mécanisme de marché⁶ post-2012, le mécanisme bilatéral de crédit de compensation (ou BOCM pour *Bilateral Offset Crediting Mechanism*).

Un aperçu du mécanisme bilatéral de crédits carbone

Vue d'ensemble du concept

Le BOCM japonais est similaire au MDP dans la mesure où il s'agit d'un pays financeur (le Japon) qui investit dans des projets – et potentiellement des programmes – réduisant des émissions dans des pays en développement contre l'octroi de crédits. La principale différence réside dans une procédure simplifiée, contrôlée principalement au niveau bilatéral (voir Figure 3), quand le MDP est administré par un organisme international, la CCNUCC. La supervision internationale du BOCM est réduite à la seule fonction de fournir des orientations pour le suivi, la notification et la vérification des émissions (ou MRV pour *Monitoring, Reporting et Verification*).

Figure 3 – Vue d'ensemble du BOCM



Source : à partir de MOEJ, 2011c et Ninomiya, 2011.

Une autre différence avec le MDP est qu'aucune technologie bas-carbone n'est a priori exclue⁷. De même, le BOCM entend couvrir un plus large éventail de secteurs et d'activités allant de la gestion des déchets, à l'efficacité énergétique, en passant par les transports, les énergies renouvelables et même les projets de réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD+). Cela dit, lorsque cela est possible, le BOCM devrait utiliser les méthodologies existantes développées dans le cadre du MDP.

Le Japon fait valoir que le BOCM est prévu pour délivrer des crédits aux projets beaucoup plus rapidement et facilement que le MDP ; ce qui réduirait les coûts de transaction et attirerait davantage d'investisseurs privés. Il pourrait aussi mieux correspondre aux besoins

références standardisées pour démontrer l'additionalité et la mesure de la référence (IGES, 2011). Certaines des propositions du Japon ont été incorporées et mises en œuvre dans le cadre du MDP.

⁶ Les propositions d'autres pays incluent des mécanismes d'échanges de quotas sectoriels, des mécanismes de crédits sectoriels ou via les mesures d'atténuation adaptées au plan national (MAAN). (Sepibus & Tuerk, 2011 ; CCNUCC, 2011b). Les détails relatifs aux modalités et procédures des nouveaux mécanismes de marché doivent être discutés lors de la COP18 au Qatar.

⁷ Toutes les technologies à faible émission de carbone, comme la production nucléaire d'électricité, ne sont pas acceptées dans le MDP. Même la capture et stockage du carbone (CSC) n'a été que récemment autorisée et aucun projet MDP utilisant cette technologie n'a encore été approuvé.

spécifiques et stratégiques des pays. En outre, la coopération bilatérale pourrait ouvrir la voie à plus d'engagement des pays en développement dans les efforts mondiaux de réduction des émissions à l'avenir.

Les initiatives en cours au Japon dans le cadre du BOCM

Depuis 2010, le Japon a lancé le développement du BOCM en engageant plus d'une centaine d'études de faisabilité. Celles-ci visent à identifier des projets potentiels de réduction d'émissions et à élaborer des normes et des méthodes de MRV, en particulier pour les activités qui n'existent pas actuellement dans le MDP (MOEJ, 2011d).

Les études de faisabilité sont financées et supervisées par le Ministère de l'Economie, du Commerce et de l'Industrie et le ministère de l'Environnement du Japon. Elles sont conduites par des entreprises privées japonaises. Un budget total de 8,3 milliards de yens (environ 108 millions de dollars américains) a été engagé pour les études de faisabilité en 2011 (MOEJ, 2011e ; METI, 2011).

Les études de faisabilité sont réparties sur différents continents : Asie, Afrique et Amérique du Sud. Un accent particulier est mis sur l'Asie du Sud et du Sud-est (i.e. : Inde, Vietnam, Indonésie), la zone commerciale stratégique du Japon.

Outre les études de faisabilité, le Japon a également établi une plate-forme d'information et un nouveau registre pour enregistrer les réductions d'émissions. Des programmes de renforcement de capacité sont également en cours dans les pays partenaires.

Le Japon a pour objectif de débiter rapidement les investissements dans des projets BOCM, conduisant aux premières émissions de crédits en 2013. Alors que la secrétaire exécutive de la CCNUCC a exprimé des doutes⁸ sur le mécanisme, le Japon semble déterminé et devrait présenter des modalités et des procédures détaillées à la COP18.

Quels sont les objectifs du Japon ?

Le but du BOCM est d'aider le Japon à atteindre son objectif 2020 à moindre coût, ainsi que de développer des marchés d'exportation pour les entreprises japonaises.

Des réductions d'émissions bon marché pour remplir ses engagements

Pour des raisons politiques et culturelles, il est probable que le Japon cherche à tenir ses promesses internationales, même si son engagement pour 2020 au sommet de Copenhague doit encore être transcrit dans la loi. Cependant, afin d'en limiter les coûts, le Japon aurait besoin de réductions d'émissions moins chères et d'un volume plus important que ce que le MDP offre actuellement.

Le système BOCM proposé couvre plusieurs secteurs, y compris des secteurs aux coûts de réduction supposés inférieurs comme le REDD+. Par ailleurs, les coûts de transaction liés aux processus administratifs devraient être limités par la possibilité d'adopter des approches programmatiques et la simplification de la procédure d'enregistrement et d'approbation, bien que des réformes similaires soient en cours dans le cadre du MDP lui-même.

L'avantage du premier arrivé

Au travers du BOCM, le Japon bénéficierait de l'avantage du premier arrivé en engageant avec ses pays partenaires des projets ou programmes de réduction des émissions qui deviendront de ce fait indisponibles pour d'autres mécanismes de marché internationaux tels que le MDP, le MDP programmatique et potentiellement les MAAN. Le Japon envisage d'agir à la fois par projet et par secteur. Par exemple, les études de faisabilité dans le secteur du

⁸ Christiana Figueres aurait exprimé son scepticisme sur le schéma bilatéral, en disant: «*Je ne vais pas dire que c'est impossible mais je pense que c'est très compliqué de faire cela ... Cela complique sans doute inutilement la vie de ces pays.*» (Reuters, 2011).

transport au Laos et de la gestion des déchets en Thaïlande couvrent l'ensemble des réductions d'émissions des secteurs tandis que le projet d'efficacité énergétique en Afrique du Sud ou le projet de gestion de la tourbe en Indonésie sont spécifiques au site (MOEJ, 2011b).

Des progrès rapides du BOCM pourraient limiter la capacité d'autres pays développés à s'engager dans des projets de compensation déjà couverts par un accord bilatéral avec le Japon.

L'exportation de technologies japonaises

Les projets BOCM prévoieraient aussi l'exportation de technologies, produits et services des entreprises japonaises. Ceci explique l'immense soutien du système par le secteur privé japonais notamment l'industrie électrique, les aciéristes et même le secteur de l'information et de la communication (CCNUCC, 2011a). Il n'est pas clair à ce stade si une participation des entreprises étrangères serait exclue explicitement. Si cela devait être le cas, cela constituerait sans doute un cas de traitement préférentiel des entreprises japonaises, qui poserait la question de la conformité du Japon aux règles de l'OMC.

Réflexions sur le BOCM

Même si ses objectifs actuels sont volontaires, le Japon cherche à obtenir une reconnaissance internationale de son régime BOCM. À cet égard, malgré les avantages revendiqués, des questions restent en suspens et requièrent un examen attentif.

Règles internationales de comptabilisation des réductions d'émissions et des engagements financiers

Suite au sommet de Copenhague en 2009, les pays développés ont accepté de formuler des cibles de réduction volontaire des émissions pour 2020 et de mobiliser des fonds climatiques pour les pays en développement (100 milliards de dollars par an d'ici 2020). Ces fonds devraient être additionnels au soutien financier déjà engagé comme l'aide publique au développement (APD).

Le BOCM est principalement conçu pour aider le Japon à atteindre ses objectifs d'émissions. Peut-il aussi être utilisé pour remplir les engagements internationaux de financement du Japon ? Actuellement, une partie du financement des études de faisabilité provient de la contribution du Japon à l'initiative Fast Start Finance. Le financement futur de projets BOCM serait également considéré comme une contribution du Japon à cette initiative de fonds pour le climat. Le problème de cumuler réductions d'émissions et réalisation des engagements financiers se pose aussi pour d'autres pays ; il aura besoin d'être encadré par des règles directrices au plan international afin d'éviter les doubles comptes.

Une autre question à clarifier dans les prochaines négociations sera le risque de double-compte si le pays hôte devait également comptabiliser les réductions d'émissions générées par le BOCM au titre de ses propres engagements (Prag, Hood & Aasrud, 2011). Une étude menée par le Stockholm Environment Institute en 2011 a conclu que l'implication pourrait être significative, avec potentiellement un double-compte de 1,1 GtCO₂eq de réductions d'émissions (Erickson & Lazarus, 2011).

L'intégrité environnementale

Le Japon reconnaît l'importance d'assurer l'intégrité environnementale du système pour recevoir une reconnaissance internationale des crédits compensatoires. Par conséquent, il propose des lignes directrices internationales générales, tout en essayant de conserver autant de flexibilité que possible pour tenir compte des priorités nationales.

L'additionalité des projets de réduction d'émissions

Prouver l'additionalité d'un projet de réduction d'émissions revient à prouver qu'il n'aurait pas eu lieu sans l'incitation financière carbone. Il s'agit d'une exigence importante du MDP et plus largement des mécanismes de compensation. Cependant aucune explication claire n'est donnée quant à la manière dont les projets BOCM prouveront leur additionalité. La proposition japonaise est d'avoir des directives internationales, mais de laisser la définition de critères plus précis et la vérification de l'additionalité au niveau bilatéral.

Exigences en matière de MRV

Comme mentionné précédemment, la plupart des obligations de MRV peut être décidé par les pays concernés. En particulier : les critères d'additionalité, les lignes directrices de la procédure de MRV et l'accréditation des vérificateurs.

Les mécanismes existants tels que les marchés volontaires du carbone ou les programmes d'investissement vert (ou GIS⁹ pour *Green Investment Scheme*) qui ont aussi limité la supervision internationale du MRV pourraient fournir des enseignements utiles. Sur le marché volontaire, alors que des labels réputés comme les normes ISO sont utilisés pour le MRV, une grande partie du marché est loin d'être transparent ce qui rend difficile d'assurer son intégrité (Michaelowa, 2011).

Sous le GIS, la procédure de MRV est déterminée individuellement par les pays et rarement vérifiée par un organisme international. Les procédures et les méthodologies développées sont très simplifiées et parfois manquent de crédibilité, ce qui a des implications importantes pour l'intégrité du régime (Tuerk, 2010).

Ainsi, assurer l'intégrité environnementale du mécanisme de compensation nécessite la plus grande prudence quant à la conception des lignes directrices et des exigences de MRV.

Conséquences sur les marchés internationaux du carbone

Il semble que pour l'instant les crédits BOCM aient pour seul objectif de contribuer à l'atteinte par le Japon de sa cible d'émission. Qu'ils soient destinés à être commercialisés au niveau international ou non soulève encore quelques questions.

Double compte

Un double compte peut se produire lorsque les réductions d'émissions et le financement sont comptés au titre des cibles japonaises, mais aussi si le pays hôte et le pays financeur revendiquent tous deux la réduction des émissions (voir plus haut).

Le double compte peut également se produire lorsqu'un même projet bénéficie de différents mécanismes de compensation et que des crédits portant sur les mêmes réductions d'émissions sont accordés à de multiples parties. Pour cette raison, que le BOCM soit destiné à être relié à d'autres mécanismes ou non, un suivi des crédits semblable à ce qui est actuellement fait par le registre international des transactions de la CCNUCC est essentiel pour éviter les doubles comptes (Prag, Hood & Aasrud, 2011).

Prix des crédits

Si les crédits BOCM devaient être fongibles au plan international, il en résulterait probablement davantage de pression à la baisse sur les prix du carbone en raison de l'augmentation significative de l'offre de crédits de compensation, conjuguée à une faible demande internationale (Bellassen, 2011).

⁹ Les GIS ont été établis pour répondre à la question de l'« air chaud » des Etats d'Europe de l'Est en proposant d'investir les revenus de la vente des UQA issus de l'« air chaud » dans des activités telles que l'efficacité énergétique ou le renforcement des capacités en général.

D'autre part, si les crédits BOCM sont réservés à l'usage japonais uniquement, la demande japonaise pour les crédits MDP sera au moins en partie assurée par des crédits BOCM. Cela fera à son tour baisser le prix des crédits MDP, toutes choses égales par ailleurs. Toutefois, l'ampleur des répercussions sur les prix dépendra de la demande de crédits MDP et de la quantité supplémentaire de crédits MDP délivrés.

Coûts de transaction

Les coûts de transaction pour les crédits de carbone au niveau mondial augmenteraient dans un monde fragmenté avec de nombreux mécanismes bilatéraux si les autres pays développés adoptaient des régimes similaires à celui du BOCM. La multiplication de programmes bilatéraux créerait de plusieurs « centres de demande » (les pays financeurs) et « centres d'offre » (pays hôte), qui les rendraient en retour plus complexes et coûteux à gérer (Prag, Hood & Aasrud, 2011). La création de règles, protocoles et registres divergents sous chaque régime bilatéral ferait augmenter les coûts de transaction globaux des crédits. En outre, les différents types de crédits générés rendraient l'échange de crédits plus coûteux et compliqué. Enfin, avoir à traiter avec de multiples partenaires bilatéraux seraient de nature à épuiser les ressources et la capacité des pays en développement de manière inefficace.

Conclusion

Compte tenu des défis pour atteindre son objectif d'émissions à long terme, le Japon devrait s'appuyer davantage sur des mécanismes de crédits carbone au-delà du MDP actuel. Par conséquent, en plus de tentatives pour réformer le MDP, le Japon promeut activement le BOCM. Cependant, en dépit des avantages potentiels, le BOCM tel qu'il est envisagé aujourd'hui pose encore de nombreuses questions qui nécessitent un examen plus approfondi comme d'assurer la complémentarité, l'intégrité environnementale et des mesures pour éviter les doubles comptes. Ceci explique pourquoi la communauté internationale reste largement sceptique face à la proposition japonaise, à l'exception des potentiels pays hôte partenaires.

Si le système était mis en place, des directives internationales devraient être adoptées pour assurer l'harmonisation des efforts de réduction des émissions, la liquidité et la simplicité des marchés internationaux de crédits et l'intégrité environnementale.

Néanmoins, il reste à voir si le BOCM parviendra effectivement à se matérialiser. Des divergences actuelles entre les ministères de l'environnement et de l'économie pourraient retarder l'adoption d'un objectif officiel en matière d'émissions pour 2020. Ensuite l'utilisation du BOCM devra encore être approuvée en fonction des cibles, si elles sont actées.

Références

- Agence internationale de l'énergie (2011), *World Energy Outlook 2011*
- Bellassen, V. (2011), *Tendances Carbone No. 64*, CDC Climat Recherche
- CCNUCC (2010), Registry Status Report 2010 for Japan http://unfccc.int/files/kyoto_protocol/registry_systems/registry_status/application/pdf/2010_jp.pdf
- CCNUCC (2011a), *The Federation of Electric Power Companies of Japan's submission to the AWG-LCA on new market mechanism*
- CCNUCC (2011b), *Parties' submissions to the AWG-LCA on the new market mechanism* <http://unfccc.int/resource/docs/2011/awglca14/eng/misc02.pdf>
- CCNUCC (2011c), *Report on national greenhouse gas inventory data from Parties included in Annex I to the Convention for the period 1990–2009* (FCCC/SBI/2011/9) <http://unfccc.int/resource/docs/2011/sbi/eng/09.pdf>
- Erickson, P. & Lazarus, M. (2011), *Working Paper WP-US-1106: "Implications of Offsets in GHG Mitigation post 2012"*, The Stockholm Environment Institute

- IGES (2011), *CDM Reform 2011 – Verification of the process and the way forward*
- METI - Ministry of Economy, Trade and Industry (2011), Budget Document, <http://www.meti.go.jp/main/yosangaisan/2012/doc03-2.pdf>
- Michaelowa, A., (2011) *Fragmentation of international climate policy – doom or boon for carbon markets?*, A Chapter of the UNEP's Publication *Progressing towards post-2012 carbon market*
- MOEJ - Ministry of the Environment of Japan (2011a), *National Greenhouse Gas Inventory Report of JAPAN 2009*
<http://www.gio.nies.go.jp/aboutghg/nir/2011/NIR-JPN-2011-v3.0E.pdf>
- MOEJ - Ministry of the Environment of Japan (2011b), *Japan's Initiative toward establishing new mechanisms – Lessons Learnt from Case Studies*
- MOEJ - Ministry of the Environment of Japan (2011c), *Presentation on the Bilateral Offset Crediting Mechanism*
- MOEJ - Ministry of the Environment of Japan (2011d), *New Mechanisms EXPRESS*
- MOEJ - Ministry of the Environment of Japan (2011e), Budget Document, <http://www.env.go.jp/guide/budget/h24/h24juten-2.pdf>
- Ninomiya, Y. (2011), *Presentation at Panama Climate Conference: New Market Mechanisms in a post-2012 regime: what are the issues and possible structure?*
- Prag, A., & Hood, C. & Aasrud, A. (2011), *Keeping Track: Options to Develop International Greenhouse Gas Unit Accounting After 2012*, OECD and IEA
- Reuters (2011), News Article "Japan wants new CO2 offset scheme to complement U.N.", <http://www.reuters.com/article/2011/03/02/us-climate-japan-idUSTRE7211MO20110302>
- Sepibus, J. & Tuerk, A. (2011), *Research Paper 2011/06 New Market-based Mechanisms post-2012: Institutional Options and Governance Challenges when Establishing a Sectoral Crediting Mechanism*
- Tuerk, A. et al. (2010), *Working Paper: Green Investment Scheme: First Experiences and Lessons Learnt*, Central European University and Joanneum Research
- Valentine, S. & Sovacool, B. & Matsuura, M. (2011), *Empowered? Evaluating Japan's national energy strategy under the DPJ administration*, Energy Policy 39 (2011) 1865–1876

Avertissement

Les publications de CDC Climat Recherche sont intégralement financées par l'établissement public « Caisse des Dépôts ». CDC Climat ne participe pas au financement de ces travaux. La Caisse des Dépôts n'est en aucun cas responsable de la teneur des publications.

Cette publication ne constitue pas une analyse financière au sens de la réglementation. La diffusion de ce document ne constitue ni (i) la fourniture d'un conseil de quelque nature que ce soit, ni (ii) la prestation d'un service d'investissement ni (iii) une offre visant à la réalisation d'un quelconque investissement. Les marchés et actifs objets des analyses contenues dans ce document présentent des risques spécifiques. Les destinataires de ce document sont invités à requérir les conseils (notamment financiers, juridiques et/ou fiscaux) utiles avant toute décision d'investissement sur lesdits marchés.

Les travaux objets de la présente publication ont été réalisés à titre indépendant par l'équipe de CDC Climat Recherche. Des mesures organisationnelles en place au sein de CDC Climat renforcent l'indépendance matérielle de cette équipe. Cette publication reflète donc les seules opinions de l'équipe CDC Climat Recherche, à l'exclusion des équipes opérationnelles ou filiales de CDC Climat. Les conclusions de ces travaux ne lient d'aucune manière l'action des équipes opérationnelles (en charge de l'investissement et du service aux marchés) ou filiales de CDC Climat.