



Monsieur Laurent Mosar
Président de la Chambre des
Député-e-s
Luxembourg

Luxembourg, le 8 novembre 2010

Monsieur le Président,

Conformément à notre règlement interne, je me permets de poser une **question parlementaire** à **Monsieur le Ministre du Développement durable et des Infrastructures**.

En relation avec l'acquisition de droits d'émission de CO₂ dans le cadre du Protocol de Kyoto Monsieur le Ministre a été saisi de différentes questions parlementaires (QP 2722 et 3010 en 2008, QP 244 et 790 en 2009 et 2010).

Malheureusement les réponses ne permettent pas d'établir avec précision un tableau complet des droits d'émission acquis par le Luxembourg pour la période 2008 – 2012 et pour la période post 2012.

Dans ce contexte, j'aimerais poser les questions suivantes à Monsieur le Ministre du Développement durable et des Infrastructures:

- **Monsieur le Ministre peut-il me renseigner en détail sur les droits d'émission acquis par le Luxembourg en y incluant : le nom du projet, le numéro d'enregistrement UNFCCC, le nom du fonds ou du vendeur, les quantités totales des droits d'émission (en incluant les ERPA), le prix par tonne de CO₂, la quantité moyenne de droits émis par an, ainsi que les périodes afférentes de ces droits (« crediting period ») en indiquant la quantité des droits afférente à la période Kyoto et celle afférente à la période post-Kyoto?**
- **Afin d'assurer la transparence nécessaire dans ce domaine, est-ce que Monsieur le Ministre compte publier régulièrement les données financières afférentes au Fonds Kyoto sur le site du Ministère (en y incluant les données demandées ci présent) ?**

Dans sa réponse à la question 790 du député Marcel Oberweis, Monsieur le Ministre estime pouvoir vendre entre 200.000 et 300.000 tonnes de quotas d'émission à partir de 2012, ces droits d'émission ayant été acquis par le Fonds Kyoto pour les émissions du trafic aérien. En même temps il est indiqué que le prix se situe actuellement à 14 euro par tonne. Tout en gardant à l'esprit que des prévisions de prix dans ce domaine restent très difficiles, ceci revient à une estimation de 3 à 4 millions d'euro de recettes financières supplémentaires pour le Fonds Kyoto qui ne se retrouvent pas dans le tableau budgétaire relatif au Fonds Kyoto (Projet de budget 2011, Programme pluriannuel des dépenses en capital 2010 – 2014, section 50).

Dans ce contexte, j'aimerais poser les questions suivantes à Monsieur le Ministre du Développement durable et des Infrastructures:

- **Pourquoi les estimations de recettes par la vente aux enchères des quotas d'émissions liés au trafic aérien ne sont-elles pas indiquées dans le budget pluriannuel des dépenses en capital du Fonds Kyoto pour la période post-2012 ?**
- **Pourquoi est-ce que ce budget inclut cependant une rubrique « vente de crédits d'émissions » ? Est-ce que le Gouvernement compte acheter des quantités de droits d'émission supplémentaires à nos besoins pour les revendre par après?**

Le Luxembourg s'est engagé à participer au financement d'actions d'atténuation de l'impact du changement climatique sur les populations des pays en voie de développement par une contribution de trois fois 3 millions d'euro au cours des années 2010, 2011 et 2012 au fonds « Faststart ». Le Gouvernement a déclaré que ces fonds seraient des fonds supplémentaires aux fonds de la coopération et seraient financés à travers le Fonds Kyoto.

Dans ce contexte, j'aimerais poser les questions suivantes à Monsieur le Ministre du Développement durable et des Infrastructures:

- **Pourquoi les investissements au fond Faststart ne sont-ils pas indiqués dans le budget du Fonds Kyoto pour la période indiquée ?**
- **Est-ce que le Luxembourg compte publier, à l'exemple de nombreux pays membre de l'UE, la mise en œuvre de son engagement à travers l'initiative *faststartfinance.org* lancée par le Gouvernement néerlandais afin de rendre les flux financiers le plus transparent possible ?**

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments respectueux.



Camille Gira
député



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère d'État
La Ministre aux Relations avec le Parlement

Luxembourg, le 12 janvier 2011

Monsieur le Président
de la Chambre des Députés

Luxembourg



Personne en charge du dossier:
Nicole Sontag-Hirsch
☎ 247 - 82952

Réf.: 2010 - 2011 / 0989 – 04

Objet: Réponse à la question parlementaire n° 0989 du 8 novembre 2010
de Monsieur le Député Camille Gira.

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous transmettre en annexe la réponse de Monsieur le Ministre du Développement durable et des Infrastructures à la question parlementaire sous objet, concernant l'acquisition de droits d'émissions de CO₂ dans le cadre du Protocole de Kyoto.

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

Pour la Ministre aux Relations
avec le Parlement

Daniel Andrich
Conseiller de Gouvernement 1^{re} classe



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures
139278/024960

Le Ministre aux Relations avec le Parlement SERVICE CENTRAL DE LEGISLATION	
Reg.:	SCL:
Entré le: 12 JAN. 2011	
CE:	CHD:
A traiter par:	
Copie à:	

Luxembourg, le 11 janvier 2011

Madame Octavie Modert
Ministre aux Relations avec
le Parlement

Service Central de Législation
43, boulevard F.D. Roosevelt
L – 2450 Luxembourg

Madame la Ministre,

J'ai l'honneur de vous communiquer en annexe la réponse à la question parlementaire N°989 du 8 novembre 2010 de l'honorable député Monsieur Camille Gira, tout en vous priant de bien vouloir en assurer la transmission à Monsieur le Président de la Chambre des Députés.

Recevez, Madame la Ministre, l'expression de mes sentiments distingués.

Claude Wiseler
Ministre du Développement durable
et des Infrastructures

Réponse de Monsieur le Ministre du Développement durable et des Infrastructures à la question parlementaire n°989 du 8 novembre 2010 de l'honorable député Monsieur Camille Gira

En réponse aux différentes questions que me pose l'honorable député au sujet de nos transactions de droits d'émission de CO_{2e}, de la vente aux enchères liés au trafic aérien et du « fast start financing » des pays en développement, j'ai l'honneur de l'informer que :

1. Le Luxembourg a actuellement conclu huit transactions bilatérales utilisant le mécanisme pour un développement propre (MDP ou CDM) pour un volume d'achat correspondant à 4'722'000 tCO_{2e}. Quelques projets indiquent une performance réduite et le volume ajusté de tCO_{2e} basé sur ces indications de performance est plutôt de 3'790'000 tCO_{2e}. Entretemps, 1,40 millions de tCO_{2e} ont été livrés au Luxembourg.

La plupart des transactions CDM sont des transactions à terme avec livraison des tCO_{2e} dès que les réductions de CO_{2e} seront générées et certifiées et émises par la UNFCCC. Il est important de noter que les paiements du Luxembourg ne s'effectueront seulement qu'au moment où les tCO_{2e} sont livrées au Luxembourg par les vendeurs. Pour deux transactions le Luxembourg a fait quelques paiements en avance pour financer les investissements. Ces paiements en avance sont couverts par des garanties de la part des promoteurs des projets ou de leurs propriétaires, le Luxembourg ne prenant ainsi qu'un risque très réduit.

Toutes les huit transactions utilisant le CDM visent à acheter des tCO_{2e} qui sont ou seront générées avant la fin de 2012 et qui peuvent être utilisées pour la première période d'engagement Kyoto 2008-2012.

La majorité des réductions d'émission des huit projets CDM proviennent de projets éoliens (43%), suivis par des projets d'efficacité énergétique (23%), des projets de captage et combustion/utilisation du biogaz issu des décharges à ordures ménagères (16%) et des projets de biomasse (8%). Le plus grand nombre des projets sont localisés en Amérique latine et dans la région des Caraïbes (44%), suivi par l'Asie de l'Est notamment la Chine (43%) et de l'Asie du Sud (3%).

Le tableau ci-dessous résume les projets MDP dans lesquels le Luxembourg a participé.

Pays	Nom du projet	Type	N° UNFCCC	Total CERs [tCO2e] pour le Luxembourg.	Volume annuel attendu [tCO2e] selon les project design documents (PDD)	UNFCCC issued volume à ce stade pour le projet [tCO2e]	Description du vendeur
El Salvador	Landfill Gas to Energy Facility at the Nejapa Landfill Site	Landfill gas capture & energy generation	167	325'000	183'725	215'782 (+373'378 verified)	Project developer & owner
Chine	<ul style="list-style-type: none"> Guohua Inner Mongolia Huitengliang Wind Farm Liaoning Changtu Wind Farm Zhejiang Cixi Wind Farm 	Wind energy generation	1261, 883, 1837	1'640'000	127'071 100'919 99'086	444'769 (+230'987 verified)	European insurance company & project aggregator
Mexique	Milpillas Landfill Gas Recovery Project	Landfill gas capture & flaring	1944	693'000	153'588	0 (+7'900 verified)	Project developer & owner
Inde	6 MW Renewable Energy Generation Project by Varam Power	Biomass based energy generation	697	105'000	22'377	181'278	European energy company
Brésil	Landfill Gas to Energy Project 10 MW at Lara Landfill, Mauá	Landfill gas capture & flaring (energy generation)	91	96'000	751'148	525'181	European industrial company
Latin America	Massive introduction of compact fluorescent lamps to households	Energy efficiency demand side	under registration	1'300'000	439'247	0	European bank
Brésil	Santa Candidi Bagasse Cogeneration Project, Campo Florido Bagasse, Iturama Bagasse Cogeneration Project	Bagasse based electricity cogeneration	65, 208, 212	193'000	10'604 10'175 12'841	69'671 72'011 83'918	European energy company
Autres	Guaranteed CER mix	No nuclear, no LULUCF, no big hydro project		370'000			European bank
Total				4'722'000			

Brève description des projets

1.1. El Salvador

Le projet n° 167 « Nejapa Landfill in El Salvador » concerne la récupération de gaz de décharge, afin de réduire les émanations d'odeur et les émissions de polluants, et avec le but de construire une installation de production d'électricité à partir des gaz récupérées en 2011. La décharge en question reçoit les déchets de la zone métropolitaine de San Salvador et d'une centaine de municipalités.

1.2. Chine

Ce projet concerne trois parcs éoliens avec une capacité combinée de 147,75 MW et une production combinée de 320 GWh/an. L'électricité produite est injectée dans les réseaux de Chine du Nord, Nord-Est et Est. Les parcs éoliens contribuent ainsi à des réductions d'émissions de gaz à effet de serre qui auraient autrement été émis par des installations de production d'électricité classiques.

1.3. Mexique

Le projet « Milpillas Landfill Gas Recovery, Temixco, Mexico » concerne la construction et la mise en opération d'un système de collecte et de brûlage de gaz de décharge du site Milpillas - Tetlama. Cette dernière est fermée depuis octobre 2006 après 30 années de fonctionnement et un volume total de déchets estimé à 9 millions de tonnes. Il n'y a à ce stade pas de projets d'utiliser les gaz récupérées pour produire de l'électricité.

1.4. Inde

Le projet est localisé près du village de Chilakapalem et concerne une installation fonctionnant à la biomasse d'une capacité de 6 MW et 38 GWh/an. De l'électricité est ainsi produite à partir un surplus de résidus provenant de l'agriculture, qui autrement auraient été brûlés dans les champs ou éliminés (rice husk, jute sticks, saw dust, bagasse). Le projet crée des emplois et par ailleurs génère des revenus supplémentaires pour les agriculteurs locaux en créant une demande pour ces résidus de biomasse qui n'auraient pas de valeur économique en absence du projet CDM.

1.5. Brésil

Ce projet concerne la mise en place d'une installation de collecte et de brûlage de gaz de décharge. La décharge de Lara, située dans la zone industrielle de Maua, est exploitée depuis 1987 et reste ouverte jusqu'en 2014. Actuellement y sont déversées entre 1500 et 2100 tonnes de déchets par jour.

1.6. Latin America

Le projet, qui n'est pas encore enregistré, concerne la distribution en deux phases de 12 millions de lampes CFL (Compact Fluorescent Lightbulbs) à des ménages pauvres. Chaque ménage signera un contrat qui assurera que les lampes CFL soient utilisées de façon responsable et qu'une revente soit évitée (chaque ménage recevra au plus 4 lampes CFL de 20 Watts, chacune remplaçant une lampe classique de 100 Watts. Les économies en énergie électrique sont estimées 700 MWh/an pour le projet.

1.7. Brésil

Il s'agit de trois projets visant l'augmentation de l'efficacité de la génération de vapeur dans des unités de cogénération. Cette vapeur supplémentaire est utilisée pour produire de l'électricité. La capacité totale supplémentaire est de 62 MW générant annuellement 170.000 MWh d'électricité. La ressource renouvelable est de la bagasse, un produit dérivé de la production de sucre.

1.8. Ce projet concerne l'acquisition, en deux étapes, de 370.000 CERs à partir de projets éoliens.

Pour les huit transactions CDM le Luxembourg a payé un prix moyen de EUR 13,25/tCO_{2e}. L'information sur les prix/tonne pour chaque projet ne peut pas être divulguée, car il s'agit de prix négociés, et sont considérés comme confidentiel par les vendeurs.

Le Luxembourg s'est par ailleurs engagé dans une transaction de « green AAUs » avec l'Estonie dans le cadre d'un « Green Investment Scheme » pour soutenir des investissements concernant l'assainissement énergétiques d'immeubles à appartements pour une valeur totale de EUR 30 millions. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, je renvoie l'honorable député à ma réponse à sa question parlementaire n° 1069 et à ma réponse à la question parlementaire n° 831 de 2010.

L'Estonie a lié ses ventes de droits d'émission AAU, dont le volume total est d'ailleurs nettement inférieur à ce qu'elle pourrait légalement vendre, à la mise en place d'un « Green Investment Scheme », c'est-à-dire que les recettes de la vente de AAU doivent être utilisées pour mettre en œuvre des mesures résultant en de véritables réductions d'émission de gaz à effet de serre. Dans le cadre du transfert avec le Luxembourg, les recettes provenant de ce transfert sont destinées à cofinancer des mesures de rénovation d'immeubles à appartements, en particulier :

- isolation thermique de murs, façades, toitures, caves,
- remplacement de fenêtres,
- installation de systèmes de chauffage, en particulier des centrales fonctionnant aux énergies renouvelables,
- rénovation de systèmes de ventilation, nouveaux systèmes de ventilation,
- utilisation d'énergies renouvelables.

Les bénéficiaires sont les associations d'immeubles à appartements et les communautés/copropriétés de propriétaires d'appartements. L'immeuble doit être

soumis à un audit avant qu'une demande d'aide soit introduite. Le projet de rénovation doit être conforme à l'audit et mener à une réduction de la consommation énergétique d'au moins 20%.

Le taux d'aide peut varier de 15% à 35%, selon les économies d'énergie réalisées. A titre d'exemple, pour obtenir une aide de 35% des dépenses effectives, une économie d'énergie de 50% doit être réalisée.

Un comité (« implementing committee »), dans lequel le ministère du Développement durable et des infrastructures – Département de l'environnement est représenté, a été mis en place pour suivre la mise en œuvre du projet GIS.

Le projet en question renforce un programme de prêts existant (« Renovation Loan for Apartment Buildings ») mis en place en mai 2009, et cofinancé par le CEB (Council of European Development Bank) et les fonds structurels européens. Dans le cadre de ce programme, des associations et communautés de propriétaires de maisons à appartements reçoivent des prêts à long terme et à taux réduits. Toutefois, l'intérêt pour ce programme a été modeste dans la mesure où les requérants ont jusqu'à présent dû couvrir 15% des dépenses par des capitaux propres. Voilà pourquoi un nouveau programme d'aides est mis en place dans le cadre de la coopération avec le Luxembourg pour inciter davantage les propriétaires d'appartements à la rénovation de leurs immeubles souvent vétustes et datant de l'époque communiste. Le programme de prêts et d'aides est géré par le « Credit and Export Guarantee Fund – Kredex », créée en 2001 par le ministère des Affaires Economiques estonien.

2. En ce qui concerne notre participation dans cinq fonds carbone (BioCarbon Fund de la Banque Mondiale, Community Development Carbon Fund de la Banque Mondiale, Asia Pacific Carbon Fund de l'ADB, Multilateral Carbon Fund de la BERD, Carbon Fund for Europe de la Banque Mondiale et BEI), j'avais déjà fourni de plus amples renseignements à l'honorable député dans ma réponse à sa question parlementaire n° 2722 en 2008 et dans ma réponse à la question parlementaire n° 244 du 10 novembre 2009. J'avais indiqué que notre participation dans les cinq fonds carbone s'élève à +/- 43 millions d'euros et devrait nous procurer quelques 4 millions de tonnes-équivalents de CO_{2e}. Toutefois, tout dépend de l'avancement des négociations sur lequel le Luxembourg n'a pas d'influence directe, car celles-ci sont menées par les « carbon managers » engagés par les différentes institutions financières internationales gérant les fonds carbone, et en plus les fonds carbone négocient aussi avec des développeurs de projets qui ne sont pas encore enregistrés. Il est dès lors impossible de fournir des informations exactes sur le volume de droits d'émission à transférer par an, beaucoup de projets pour lesquels des contrats ERPA ayant été signés n'étant pas encore enregistrés auprès de UNFCCC, d'autres ayant des performances inférieures à ce qui a été prévu selon les contrats etc. J'avais d'ailleurs informé l'honorable député sur cet état des choses et sur les différents projets. Rappelons que :

2.1. Le « BioCarbon Fund » est une initiative publique/privée administrée par la Banque Mondiale. Sa « Tranche One », auquel le Luxembourg participe avec une mise de 5 millions de dollars US, est opérationnelle depuis mai 2004 avec un capital

total de 53,8 millions de dollars US. Les projets concernent le boisement et le reboisement (projets LULUCF) et la réduction des émissions de la déforestation et de la dégradation des forêts (projets REDD). Les participants à la « Tranche One » sont : Canada, Espagne, Italie et Luxembourg, ainsi que l'Agence française de développement, Eco-Carbone, les firmes japonaises : Idemitsu Kosan Co., Japan Petroleum Exploration Co., Sumitomo Chemicals, Sumitomo Joint Electric Power Co., Suntory, The Japan Iron and Steel Federation, The Okinawa Electric Power Co., Tokyo Electric Power Co..

Plus de 150 projets ont été soumis au BioCarbon Fund. Il m'est impossible d'informer l'honorable député sur tous les projets. La Banque Mondiale, en concertation avec les participants au fonds carbone, a identifié une vingtaine de projets à retenir. Quinze contrats ERPA (Emission Reduction Procurement Agreement) ont pu être finalisés par la Banque Mondiale. A ce stade, seulement cinq projets ont été enregistrés auprès de UNFCCC :

Pays / Projet	tCO _{2e} pour le BioCarbon Fund	Réductions tCO _{2e} attendues pour le projet	n° UNFCCC
1. Albanie : Assisted Naturel Regeneration	pm	257'000	2714
2. Chine : Facilitating Reforestation for Guangxi Watershed Management in Pearl River Basin	462'000	462'000	0547
3. Ethiopie: Humbo Assisted Regeneration	165'000	396'000	2712
4. Moldavie: Soil Conservation	600'000	2'227'000	1948
5. Uganda: Nile Basin Reforestation	261'000	295'000	1578
TOTAL	1'488'000	3'637'000	

Il en ressort que 1'488'000 tCO_{2e} ont été contractées pour le BioCarbon Fund (le volume du premier projet n'étant pas encore connu). La participation du Luxembourg à la « Tranche One » représentant 9,30%, nos droits d'émission s'élèvent en principe à 138'000 tCO_{2e}.

Les autres projets sont:

Pays / Projet	tCO _{2e} pour le BioCarbon Fund	Réduction tCO _{2e} attendues pour le projet
Colombia : San Nicolas Agroforestry	120'000	994'000
Colombia : Caribbean Savannah	246'000	327'000
Costa Rica : Coopeagri Forestry	557'000	613'000
Honduras : Pico Bonito Forest Restoration	450'000	630'000
India : Improving Rural Livelihoods	276'000	534'000
Kenya : Green Belt Movement	375'000	791'000
Madagascar : Ankheniheny-Zahamena-Mantadia Biodiversity Conservation	200'000	436'000
Mali: Acacia Senegal Plantation Project	190'000	1'400'000

Nicaragua: Precious Woods	174'000	1'206'000
Niger: Acacia Plantation Project	500'000	1'077'000
TOTAL	3'088'000	8,008,000

Si tous ces projets supplémentaires pourront être enregistrés auprès de UNFCCC, nos droits d'émission y relatifs s'élèvent en principe à 287'000 tCO_{2e}.

2.2 Le « Community Development Carbon Fund – CDCF » a été créé en mars 2003. Entretemps, neuf gouvernements et 16 firmes privées y participent avec un capital total de 128,6 millions de dollars US. Notre participation s'élève à 10 millions dollars US, soit 7,77% du total. Les participants sont :

Autriche, Bruxelles-Région, Canada, Espagne, Italie, Luxembourg, Pays-Bas, Wallonie, ainsi que les firmes et organisations : BASF, Daiwa Securities SMBC Principal Investments, EdP, Endesa, Fuji Photo Film Co., Göteborg Energi AB, Hidroelectrica del Cantabrico, IBRD as Trustee of the Danish Carbon Fund, Idemitsu Kosan, KfW, Nippon Oil Corporation, Okinawa Electric Power Co., Rautaruuki, Gas Natural, Statkraft Carbon Invest AS, Statoil ASA, Swiss Re.

A ce stade pour 31 projets des contrats ERPA ont pu être finalisés, et 13 projets ont été enregistrés auprès de l'UNFCCC. Ces 13 projets sont :

Pays / Projet	tCO _{2e} pour CDCF	Réductions tCO _{2e} attendues pour le projet	N° UNFCCC
1. Argentina : Olavarria Landfill Gas Recovery	131'000	206'000	0140
2. Argentina: Salta Landfill Gas Capture Project	40'000	72'000	2338
3. China: Guangrun Hydropower Project	485'000	687'000	0904
4. Guyana: Skeldon Bagasse Cogeneration Project	165'000	313'000	1458
5. Honduras: La Esperanza Hydro	54'000	441'000	0009
6. India: FAL-G Brick and Block: Micro Industrial Plants	600'000	909'000	0707
7. Kenya: Olkaria II Geothermal Expansion	650'000	1'099'000	3773
8. Moldova: Biomass Heating and Energy Conservation	348'000	472'000	0159, 0160, 0173
9. Nepal: Biogas Program	1'000'000	5'267'000	0136, 0139
10. Pakistan: Community-based Renewable Energy Development in the Northern Areas and Chitral	360'000	612'000	1713
11. Peru: Santa Rosa Bundled Small Hydro	88'000	149'000	0088
12. Philippines: Laguna De Bay Community Waste Management Project	344'000	476'000	1547
13. Uganda: Municipal Waste Compost Project	209'000	911'000	2956
TOTAL	4'474'000	11'614'000	

Etant donné que notre participation s'élève à 7,77% du total engagé, nos droits d'émission s'élèvent en principe à 347'000 tCO_{2e}.

Les autres projets sont :

Pays / Projet	tCO _{2e} pour CDCF	Réductions tCO _{2e} attendues pour le projet
Bangladesh : Installation of Solar Home Systems	372'000	1'130'000
Bangladesh: Improving Kiln Efficiency in the Brick Making Industry	189'000	580'000
Bolivia: Santa Cruz de la Sierra Wastewater Methane Capture Project	200'000	400'000
China : Animal Manure Management System GHG Mitigation Project, Shandong Province	465'000	868'000
China: Hubei Eco-Farming Biogas Project	370'000	397'000
Georgia: Small Hydro Rehabilitation Project	114'000	190'000
India: Karnataka Municipal Water Pumping Improvements	55'000	136'000
India: AEL Street Lighting Energy Efficiency Project	79'000	302'000
Kenya: Redevelopment of Tana Power Station Project	170'000	260'000
Kenya: Optimization of Kiambere Power Station Project	162'000	249'000
Nepal: Micro-hydro Promotion by Alternative Energy Promotion Project	324'000	343'000
Philippines: Ethanol Plant Wastewater Biogas Project	200'000	681'000
Rwanda: Electrogaz Compact Fluorescent Lamp Distribution Project	156'000	267'000
Senegal: Lighting Energy Efficiency in Rural Electrification	120'000	149'000
Thailand: AEP Livestock Waste Management Program	230'000	597'000
Uganda: Kampala Landfill Gas Project	74'000	532'000
Yemen: Electricity Distribution Loss Reduction Program	125'000	525'000
TOTAL	3'405'000	7'606'000

En principe, la participation luxembourgeoise à ces projets supplémentaires s'élève à 264'000 tCO_{2e}.

2.3 Le « Carbon Fund for Europe – CFE » est un fonds géré conjointement par la Banque Mondiale et la Banque Européenne d'Investissement (BEI). Le CFE est opérationnel depuis mars 2007 et a un capital de 50 millions euros. La participation luxembourgeoise s'élève à 10 millions euros, soit 20% du total. Les participants

sont : Flandres-Région, Irlande, Luxembourg, Portugal et Statkraft Carbon Invest SA (Norvège).

Le CFE acquiert des unités de réduction d'émissions de gaz à effet de serre qui proviennent de projets pouvant bénéficier du CDM/MDP et du JI/MOC, et qui sont compatibles avec le système communautaire d'échanges de quotas d'émission, afin de faciliter la participation d'entreprises privées qui doivent réduire leurs émissions au titre des normes fixées par l'UE. En outre, le CFE peut investir jusqu'à 20% de son capital dans des fonds d'investissement verts.

Le CFE prend en considération tous les types de projets qui relèvent des secteurs suivants : énergies renouvelables, efficacité énergétique, récupération du méthane issu de décharges ou de l'épuration des eaux usées, récupération du gaz naturel qui serait autrement brûlé. Le CFE privilégie les projets dont les délais sont relativement courts, de manière à maximiser la création de crédits carbone créés avant 2013. Le CFE a également la possibilité d'acquérir des crédits carbone qui seront générés par ces projets après 2012, mais dans la limite de 40%.

A ce stade, 8 contrats ERPA ont pu être signés, pour un neuvième projet, les procédures sont en cours. Aucun projet n'a encore été enregistré auprès de l'UNFCCC. Il s'agit des projets suivants :

Pays / Projet	tCO _{2e} pour CFE	Réductions tCO _{2e} attendues pour le projet (durée du contrat)
1. Egypt : Cairo Southern Zone Composting Project	100'000	155'000
2. Jordan : Amman Landfill Gas Project	510'000	581'000
3. Malaysia: Kota Kinabalu Composting Project	135'000	191'000
5. Czech Republic: energy efficiency measures in households and small renewable energy projects	1'000'000	1'000'000
6. Thailand: Small Scale Livestock Waste Management Program	500'000	636'000
7. Russia: Rosneft Associated Gas Recovery Project	pm	pm
8. Nigeria: Earthcare Solid Waste Composting Project	236'000	676'000
9. Colombia: Cartagena Bus Rapid Transit System	pm	pm
TOTAL	2'481'000	3'239'000

Pour les projets où les tCO_{2e} sont connues, la participation luxembourgeoise s'élève en principe à 496'000 tonnes.

2.4 Le fonds « Asia Pacific Carbon Fund – APCF » de l'Asian Development Bank (ADB) est opérationnel depuis mai 2007. Le capital total est de 151,8 millions dollars US. La participation luxembourgeoise s'élève à 15 millions dollars US, soit 9,88% du total. Les participants au APCF sont : Espagne, Finlande, Flandre-Région, Luxembourg, Portugal, Suède, Suisse (Climate Cent Foundation).

23 contrats ERPA ont pu être signés (juin 2010) pour les projets suivants :

Pays / Projet	tCO ₂ e pour APCF	Réductions tCO ₂ e attendues pour le projet	N° UNFCCC
1. Chine : Erlongshan Hydropower Project	294'000	741'000	0574
2. Chine : Zhangbei Linaobao Wind Power	154'000	407'000	
3. Chine : Tangcun Hydropower Project	65'000	65'000	
4. Chine : Shandong Zouping Landfill	6'500	8'100	
5. Chine : Datang Wind Power	2'400'000	2'400'000	
6. Chine : CECIC Solar Power Projects (Ningxia, Shizuishan)	98'000	98'000	
7. Chine: CECIC Package Solar PV, Shanghai, Zhejiang			
8. Chine: CECIC Wuhan Railway Station 2,2 MW Solar, Hubei	19'000 (projet 7 et 8)		
9. Indonésie: Gikoko Palembang LFG Flaring	121'000	280'000	
10. Inde: TATA 50,4 MW Wind Power	165'000	318'000	
11. Inde: Mawana Sugars – bagasse cogeneration	308'000	1'042'000	0803, 0804, 0805, 0815
12. Inde: MCGM Gorai Landfill	300'000	740'000	
13. Inde: IWMUST Projects (composting), Tamil Nadu	51'500	162'000	
14. Inde: IWMUST Projects, Jalandhar, Kozikode	48'000	264'000	
15. Inde: Sree Metaliks Limited Project, Energy Efficiency	406'000	406'000	
16. Inde: Tata 50,4 MW Wind Farm Project, Gujarat	81'000	270'000	
17. Inde: Tata 50,4 MW Wind Farm Project, Karnataka	85'000	237'000	
18. Inde: 42,5 MW Wind Power Project, VRL Logistics, Karnataka	342'000	684'000	
19. Inde: 125 MW Wind Power Project, Karnataka	520'000	1'100'000	0315
20. Inde: 7,5 MW bundled small scale wind project, Maharashtra	35'000	35'000	
21. Inde: 5 MW Suman Sarwari Hydro Project, Himachal Pradesh	51'000	51'000	
22. Inde: Coimbatore MSW Composting, Tamil Nadu	44'000	44'000	
23. Inde: Deonar LFG and MSW Composting	80'000	80'000	
TOTAL	5'674'000	9'432'000	

En principe, notre participation à ces projets s'élève à 560.000 tCO₂e.

2.5 Le « Multilateral Carbon Credit Fund – MCCF » de la Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement (BERD) est opérationnel depuis fin 2006 et concerne les pays d'Europe Centrale et d'Asie Centrale, y compris la Russie. Les participants sont : Espagne, Flandre-Région, Finlande, Irlande, Luxembourg, Suède, ainsi Zeroemissions (Espagne), CEZ (République tchèque), Endesa (Espagne), Gas Natural (Espagne) et PPC (Grèce). Son capital s'élève à 190 millions d'euros (respectivement 208 millions d'euros avec les « promissory notes » émises par plusieurs participants), dont 40 millions sont engagés dans des « Green Investment Schemes – GIS ». Ainsi, le fonds a favorisé la conclusion d'une opération de 25 millions d'euros entre la Pologne et l'Espagne en 2009 et d'une autre de 15 millions d'euros entre l'Irlande et la Pologne en mai 2010. Sur le capital de 150 millions d'euros, la participation luxembourgeoise (10 millions d'euros) représente 6,67%.

Le Luxembourg participe aux projets suivants, pour lesquels des « ERPA confirmation » ont été signés, mais dont seul un projet est enregistré à ce stade :

Pays / Projet	tCO _{2e} pour le Luxembourg selon ERPA	N° UNFCCC
Arménie / cascade small scale hydro	7'300	
Azerbaïdjan / AZDRES Power Plant Rehabilitation	60'000	
Géorgie / Enguri Hydro	200'000	
Russie / Reconstruction of PERM-CHPP6 Using Combined Cycle Technology Project	31'400	
Russie / Gas Flaring Reduction Project at Yarakta Oil Field	143'000	
Russie / Air Liquide Severstal – Construction of an Air Separation Unit	35'400	
Ukraine / Rehabilitation of Ivano-Frankivsk District Heating System	17'600	
Ukraine / Ukrexim Ivano-Frankivsk Cement	71'600	UA 1000100
Freenergy (Estonie, Lituanie): Mockiai, Tooma I, Tooma II, Aseri, Kunda, Silale Wind Power Farm Project	23'000	
TOTAL	589'300	

3. En ce qui concerne la question relative à la vente aux enchères, le volume exact des quotas qui doit être mis aux enchères pour le trafic aérien à partir de 2012 n'est pas encore connu. D'ailleurs il est très difficile de faire une prévision de prix. Le budget pluriannuel des dépenses en capital du fonds Kyoto indiqué au projet de loi budgétaire ne concerne que les années 2009, 2010 et 2011, donc pas la période post-Kyoto. La loi modifiée du 23 décembre 2004 établissant un système d'échange de quotas prévoit déjà la possibilité de l'achat et de la vente de droits d'émission.

4. En ce qui concerne les investissements « fast start » pour les pays en développement, la loi modifiée du 23 décembre 2004 établissant un système d'échange de quotas ne permet pas le recours aux crédits du fonds Kyoto pour cet

effet. Voilà pourquoi une modification des dispositions de ladite loi a été faite par la voie de la loi budgétaire, et à l'avenir, la participation luxembourgeoise au « fast start », à savoir 3 millions d'euros par an sur la période 2010 à 2012, figurera dans les dépenses du fonds Kyoto. Avec l'entrée en vigueur de la loi concernant le budget 2011, notre contribution pour 2010 pourra être versée. Une tranche de 1 millions d'euros sera transférée à chacun des fonds / programmes suivants : Fonds d'adaptation de UNFCCC, programme REDD de UNFCCC, Global Facility for Disaster Reduction and Recovery. Finalement, le Luxembourg n'est pas obligé de publier son engagement dans le cadre du « fast start » sur un site mis en œuvre par le gouvernement néerlandais. Ceci étant, mes services ont communiqué nos engagements aux autorités néerlandaises en septembre 2010, et en principe, ces informations devraient dès lors figurer sur le site en question.

• **Nicole Sontag-Hirsch**

Objet: RE: QP 989 Camille Gira du 8 novembre 2010

De : Stéphanie Bragard [mailto:Stephanie.Bragard@tp.etat.lu]

Envoyé : lundi 10 janvier 2011 17:50

À : Nicole Sontag-Hirsch

Cc : Felicie Weycker; Frank Reimen; Maryse Scholtes; Romain Diederich; Tom Weisgerber

Objet : QP 989 Camille Gira du 8 novembre 2010

Bonsoir,

Veillez trouver en annexe la réponse à la question parlementaire N°989 du 8 novembre 2010 de Monsieur le député Camille Gira.
L'original suivra par courrier.

Avec mes salutations les meilleures,

Stéphanie BRAGARD
secrétariat ministériel
Ministère du Développement durable et des Infrastructures
4, boulevard Roosevelt
L-2450 LUXEMBOURG

Tél.: 247-83346