



La coopération belge
au développement
.be

SPF Affaires étrangères,
Commerce extérieur et
Coopération au Développement
DGCD
www.dgcd.be

Les changements climatiques et la politique belge de coopération au développement : défis et opportunités

Jean-Pascal van YPERSELE

Institut d'astronomie et de géophysique Georges Lemaître
Université catholique de Louvain



UCL
Université
catholique
de Louvain

Juin 2008

Institut d'astronomie et
géophysique G. Lemaître,
Université catholique
de Louvain
www.climate.be

**Rapport réalisé à la demande de Mr Charles MICHEL,
Ministre de la Coopération au développement**

Ce rapport est dédié aux millions de « colocataires » de cette petite planète qui sont menacés par les changements climatiques dans leurs conditions de vie, et parfois dans leur existence même, alors qu'ils sont les moins responsables des émissions polluantes à l'origine de ces bouleversements.

« La plantation est très grande, pour la défricher, il faut beaucoup de mains »
(Proverbe africain)¹

¹ Cité par Pépin Tchouate lors de la Conférence du 7 mars 2008

Remerciements

Mes premiers remerciements vont à Mr Charles Michel, Ministre belge de la Coopération au développement. C'est lui qui a souhaité, quelques semaines après son entrée en fonction, lancer une réflexion approfondie sur les défis et les opportunités que constituent les changements climatiques pour la coopération au développement. La première étape de cette réflexion fut le symposium² international organisé par la Coopération au développement en collaboration avec le Conseil fédéral du développement durable : « Le changement climatique, un nouveau défi pour la coopération au développement ? ». Ce symposium eut lieu au Palais d'Egmont le 7 mars 2008, et fut placé sous la présidence d'honneur de SAR la Princesse Astrid. De nombreuses personnes, dont tous les orateurs, ont contribué au succès de cette journée qui rassembla près de 250 participants belges et internationaux. Elles méritent toutes d'être reconnues, mais je voudrais remercier particulièrement ici celle qui y a sans doute le plus contribué : Mme Marie Cherchari, membre du Cabinet du Ministre de la Coopération au Développement. Le texte de ce rapport a été nourri par les débats de la journée du 7 mars, mais aussi par une série de contributions écrites reçues à sa suite. Que leurs auteurs, parfois discrets, soient ici remerciés également. N'étant pas spécialiste de la coopération au développement (même si le sujet m'a toujours intéressé), j'ai grandement bénéficié des commentaires constructifs de ceux qui ont bien voulu relire des versions préliminaires de ce texte. Merci à ces lecteurs attentifs. J'ai essayé de tenir compte au mieux de leurs remarques, mais je porte l'entière responsabilité du contenu de ce rapport, avec ses qualités et ses défauts. Enfin, je voudrais remercier ma fidèle équipe de collaborateurs à l'Institut d'astronomie et de géophysique Georges Lemaître de l'UCL: Philippe Marbaix, Ben Matthews et Andrew Ferrone, sans lesquels je ne pourrais faire la moitié de ce que je fais.

Jean-Pascal van Ypersele

(vanyp@climate.be pour tout commentaire ou suggestion)

Professeur à l'UCL³

Vice-président du Groupe de travail II du GIEC⁴

Président du Groupe de travail « Energie et climat » du CFDD⁵

² Voir le programme en annexe

³ Institut d'astronomie et de géophysique Georges Lemaître, Université catholique de Louvain, www.climate.be/vanyp (où le texte de ce rapport sera disponible après sa remise au Ministre)

⁴ Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (IPCC en anglais, www.ipcc.ch)

⁵ Conseil fédéral du développement durable, www.cfdd.be

Table des matières

RESUME EXECUTIF.....	9
CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET DEVELOPPEMENT HUMAIN.....	13
I.1 Les changements climatiques causés par l’homme : une réalité.....	13
I.2 Projections pour le 21e siècle.....	14
I.3 Impacts sur le développement humain.....	16
I.4 Deux réponses : atténuation et adaptation.....	20
CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET PAYS EN DEVELOPPEMENT	23
2.1. Le Nord principal responsable, le Sud principale victime.....	23
2.1.1. Impacts en Afrique, Asie, Amérique latine.....	23
2.1.2. Secteurs, systèmes et régions les plus touchés.....	24
2.2. Risques de catastrophes humaines et menaces pour la paix.....	24
2.2.1. Catastrophes.....	24
2.2.2. Conflits armés.....	25
2.3. Objectifs du Millénaire, développement et besoins spécifiques des pays en développement	26
2.3.1. 2015 et au-delà.....	26
2.3.2. Le point de vue des PeD.....	26
2.4. La réponse de la communauté internationale.....	27
2.4.1. Atténuation et adaptation.....	27
2.4.2. Réduction des émissions et augmentation des absorptions.....	27
2.5. Principaux instruments et fonds.....	28
2.6. Bilan intermédiaire.....	31
COOPERATION AU DEVELOPPEMENT ET PRISE EN COMPTE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	33
3.1. Interactions entre les changements climatiques et le développement.....	33
3.1.1. Trois types d’interactions.....	33
3.1.2. L’efficacité de l’aide menacée.....	34
3.1.2. Eviter les effets pervers de certaines formes d’atténuation au Nord.....	34
3.2. L’intégration : nécessité, principes, portée et spécificités.....	35
3.3. Retards et obstacles à l’intégration.....	36
3.4. Conditions générales de l’intégration.....	38
3.5. Dix pistes pour l’intégration.....	40
3.6 Limites de l’intégration.....	42
LA COOPERATION BELGE ET LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	45
4.1. Etat des lieux.....	45
4.2. Première approche de la sensibilité spécifique de la coopération belge.....	47
4.3. Difficultés, obstacles et atouts spécifiques de l’intégration.....	50
RECOMMANDATIONS POUR L’INTEGRATION DE LA QUESTION CLIMATIQUE A LA POLITIQUE BELGE DE COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT	53
BIBLIOGRAPHIE.....	61
ANNEXE 1 : Avis du CFDD sur les mécanismes de flexibilité du protocole de Kyoto.....	67
ANNEXE 2 : Programme de la Conférence du 7 mars 2008.....	68

RESUME EXECUTIF

Les pays développés sont responsables de la plus grande partie du réchauffement global mais les pays en développement sont ceux qui en ressentent le plus fortement les effets et qui ont le moins de moyens pour s'y adapter. C'est « l'injustice fondamentale des changements climatiques ».

La réponse aux changements climatiques combine atténuation⁶ et adaptation. Du point de vue des Pays en Développement, l'atténuation conditionne l'exercice effectif du droit au développement. Cependant, dans de nombreux pays, la sensibilité aux changements climatiques est telle que l'adaptation conditionne aussi le développement.

L'adaptation étant une question de développement, les politiques visant à répondre au défi des changements climatiques gagneront à être conçues dans le cadre des activités de développement. Cette intégration est indispensable pour que la réponse aux changements climatiques soit conforme aux objectifs du développement humain, notamment la réduction de la pauvreté.

On distingue trois types d'interactions entre développement et changements climatiques : (i) l'impact des changements climatiques sur les projets de développement ; (ii) l'impact des projets sur les changements climatiques ; (iii) l'impact des projets sur la vulnérabilité des populations et/ou des écosystèmes aux changements climatiques. Ces trois impacts combinés sont susceptibles de réduire considérablement l'efficacité de l'aide au développement. Le développement est cependant aussi un élément clef pour réduire la vulnérabilité.

Dans la mesure où elle est déterminée par un faisceau de facteurs, la vulnérabilité doit être vue comme un processus dynamique, fortement déterminé par le contexte spécifique. Il n'y a donc pas de « recette » en matière d'adaptation. L'adaptation ne peut notamment pas être réduite à la coopération dans le domaine des infrastructures.

A l'échelle internationale, on constate que l'intégration de l'adaptation à la coopération au développement accuse partout un retard certain. Le combler requiert une conviction stratégique forte au plus haut niveau. Au niveau des agences de coopération, le rapport dresse une liste de procédures et d'instruments spécifiques à mettre en œuvre.

L'intégration butte sur les limites des enveloppes financières disponibles. Pour éviter que les objectifs du développement soient mis en danger, il paraît indispensable de respecter le principe pollueur-payeur, donc de redistribuer substantiellement les richesses à l'échelle mondiale. Ceci plaide en faveur d'une nouvelle architecture internationale de la coopération, notamment multilatérale (« less funds, more funding » pour reprendre l'expression imagée du Secrétaire exécutif de la Convention-climat.)

Au niveau belge, on observe que la coopération au développement présente des tendances analogues à celles qui sont observées à l'échelle internationale: sous-estimation du défi, manque d'attention aux besoins en matière d'adaptation, difficulté méthodologique à concevoir l'intégration au sein des politiques et des procédures existantes.

⁶ « Atténuation » est la traduction officielle du mot anglais « mitigation ». L'atténuation signifie la mise en œuvre de politiques destinées à réduire les émissions de gaz à effet de serre et renforcer les puits.

Une première approche de la coopération belge fait apparaître un risque assez sérieux car 71% des projets relèvent de secteurs directement sensibles aux changements climatiques. Un premier examen des 18 pays partenaires pointe en direction de quatre conclusions: (i) l'aide à l'adaptation devrait représenter la principale dimension de l'intégration de la problématique climatique dans la politique belge de coopération ; (ii) les besoins sont considérables dans la plupart des pays et interfèrent très étroitement avec l'agenda du développement humain; (iii) pour plus de la moitié des pays, les changements climatiques risquent d'avoir des incidences négatives majeures sur le rendement des cultures, et donc la sécurité alimentaire ; (iv) il est possible de favoriser aussi des stratégies d'atténuation (réduction des émissions) dans les PeD, mais parmi les partenaires de la Coopération belge, un seul pays (Afrique du Sud) se prête à des actions climatiquement significatives ; (v) cinq pays disposent de surfaces forestières dont la conservation pourrait contribuer à l'atténuation, mais à certaines conditions et dans certaines limites.

L'intégration de la politique climatique à la coopération belge pourrait se heurter à deux difficultés spécifiques: le manque de capacités dans les pays partenaires et le manque de personnel au niveau de la Belgique. Sans une amélioration significative à ce second niveau, il semble impossible de faire prendre à la coopération belge le tournant de l'intégration de la question climatique.

En conclusion, le rapport formule 13 recommandations :

1) Partir d'un diagnostic précis. La note de stratégie environnementale de la DGCD devrait être reformulée pour définir la priorité « climat » comme une priorité transversale au sein de la thématique transversale de l'environnement, tout en veillant à prendre en compte les autres problèmes (sécurité alimentaire, biodiversité, désertification, ...).

2) Tracer un cadre stratégique clair pour l'intégration. Dans le contexte de la dette écologique, atténuation, adaptation et construction des capacités doivent s'articuler comme suit: atténuation maximale par les pays développés, implication maximale des pays développés dans l'adaptation des pays en développement, et aide à la construction dans ces pays de capacités sur ces deux plans, en vue de permettre à ces pays de se développer de manière « propre ».

3) Hiérarchiser les axes d'intégration. Dans le cas belge tout spécialement, il y a lieu de considérer l'**adaptation** comme l'axe prioritaire à court et moyen termes. Le champ principal de cette intégration est l'amélioration rapide de la coopération existante, dans le cadre des projets existants et des structures existantes. Dans la plupart des pays partenaires de la coopération belge, les projets d'**atténuation** par réduction des émissions s'inscrivent dans une autre temporalité, à moyen et long termes. Quant aux projets d'atténuation par les puits et par le recours aux cultures énergétiques, ils doivent faire l'objet d'un traitement spécifique (cf.5).

4) Accorder en priorité plus d'importance à l'adaptation dans les projets bilatéraux. Sous réserve d'une analyse fine des interrelations spécifiques à chaque projet entre les impacts sociaux, écologiques et économiques des changements climatiques, la coopération concentre plus des deux tiers de ses projets dans des secteurs où les changements climatiques sont susceptibles de changer la donne à moyen terme: soins de santé de base, infrastructure de base, agriculture et sécurité alimentaire, consolidation sociétale.

5) Encadrer strictement les projets de protection forestière. Outre les difficultés techniques (métrologie) la protection des forêts implique une série d'arbitrages délicats. Il faut garantir que la manne financière qui récompenserait le maintien des forêts en bonne santé bénéficie véritablement aux populations locales qui en sont les gardiens. La formule de la compensation financière pour services environnementaux semble à cet égard et à certaines conditions, nettement préférable à un simple échange de crédits de carbone.

6) Encadrer strictement les projets de cultures énergétiques. Du point de vue de la coopération à un développement humain durable, les projets de cultures énergétiques doivent être subordonnés strictement à la garantie de la sécurité ainsi que de la souveraineté alimentaires, et être encadré par des critères précis tels que la réduction de la pauvreté, la protection des sols et la protection de la biodiversité.

7) Maintenir l'esprit originel du MDP. Le recours par les pays développés aux crédits de carbone devrait rester complémentaire aux mesures domestiques et le caractère additionnel doit être garanti, de même que la contribution des projets MDP au développement durable des pays hôtes par la réduction de la pauvreté.

8) Lancer des projets pilotes d'atténuation dans le domaine de l'énergie. Dans une deuxième phase de l'intégration, la coopération belge pourra contribuer au développement propre des pays partenaires par le biais de projets pilotes ou études de cas. Il y aurait lieu de concentrer les moyens dans un ou deux domaines choisis en fonction des caractéristiques des partenaires, des secteurs de l'aide, et des priorités environnementales, notamment

9) Créer au sein de la DGCD une cellule « environnement-climat » en charge des missions suivantes:

- développer une vision stratégique sur l'intégration des changements climatiques dans la politique de coopération au développement
- assurer une formation spécifique;
- améliorer la collaboration entre la coopération et la communauté scientifique;
- fournir des informations climatiques de qualité et aisément utilisables;
- élaborer une « boîte à outils » pour le screening environnemental et climatique des projets existants et des nouveaux projets;
- favoriser la circulation de l'information et l'échange de bonnes pratiques;
- chercher les complémentarités au sein de l'Union européenne avec d'autres agences de coopération ;
- veiller à la cohérence avec les politiques menées à d'autres niveaux de pouvoir et par d'autres départements.
- élaborer des recommandations pour rendre l'ensemble des activités de la DGCD, de la CTB, et du cabinet de la Coopération plus "vertes".

10) Introduire la question des changements climatiques dans les contacts avec les partenaires à tous les niveaux. Il serait notamment utile que davantage de délégués de la Coopération au développement participent aux négociations internationales sur le climat, et que le Ministre participe au segment ministériel des Conférences des Parties à la Convention-cadre sur les changements climatiques

11) Augmenter le budget de l'aide au développement. La menace climatique sur l'agenda du développement renforce l'importance pour les pays développés, dont la Belgique, d'honorer leur promesse et de porter l'aide au développement à 0,7% du PNB

12) Contribuer à plus de lisibilité, de simplicité et de cohérence des instruments multilatéraux de financement de la lutte contre les changements climatiques. Le bourgeonnement de fonds nuit à la transparence et à l'efficacité de l'aide au développement, et mine l'appropriation par les pays partenaires de leurs stratégies de développement (« less funds, more funding » cfr ci-dessus). La Belgique devrait appuyer la proposition du PNUD de consolidation en un fonds unique et, attendant, conditionner sa participation aux fonds existants au respect de critères rigoureux, cohérents avec les principes de la Déclaration de Paris.

13) S'inscrire dans la perspective d'une révision profonde de la coopération au développement. La Belgique doit s'inscrire activement en faveur du respect du principe pollueur-payeur et contribuer à créer les conditions pour que les pays développés assument leurs obligations en dégageant progressivement de nouvelles sources de financement correspondant aux besoins. A cet égard, la mise aux enchères des quotas d'émission du système ETS fournira bientôt à la Belgique des revenus importants, dont il serait très opportun d'affecter une partie au moins au financement du développement vraiment durable des pays qui sont les principales victimes des changements climatiques.

La justification et les détails de ces recommandations se trouvent dans le rapport lui-même.

Mettre en œuvre ces recommandations demande de la volonté politique et des priorités budgétaires.

J'espère que ce rapport aura montré leur nécessité et leur urgence, pour « Notre avenir à tous »⁷.

⁷ Titre en français du Rapport Brundtland (« Our Common Future », 1987), qui a mis le développement durable à l'agenda politique international.

I. CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET DEVELOPPEMENT HUMAIN

I.1 Les changements climatiques causés par l'homme : une réalité

Le principe de l'effet de serre et de son renforcement par les activités humaines ont été découverts au 19^e siècle. Ses caractéristiques principales sont aujourd'hui bien établies, comme le montrent les rapports successifs du GIEC, le Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (IPCC en anglais), établi en 1988 par les Nations Unies. Le terme « effet de serre » vient de ce que les gaz en question contribuent à maintenir la chaleur reçue du Soleil au voisinage de la surface de la planète. Le gaz dont l'effet est le plus important est le dioxyde de carbone (CO₂), issu de l'usage des combustibles fossiles, suivi du méthane (CH₄), de l'hémioxyde d'azote, et de gaz fluorés. Le quatrième rapport d'évaluation du GIEC (2007) a conclu que la majeure partie du réchauffement constaté depuis la moitié du 20^e siècle est très probablement⁸ due à l'augmentation observée des concentrations en gaz à effet de serre d'origine humaine.

La cause première de la hausse de la concentration de CO₂ est l'utilisation de combustibles fossiles, à laquelle s'ajoutent les changements d'affectation des terres, comprenant le déboisement, dans une proportion significative (de l'ordre de 20%). Le CO₂ est en effet un déchet inévitable de toute combustion, et près de la moitié des quantités émises reste dans l'atmosphère pendant environ un siècle, l'autre moitié étant absorbée par les océans et la végétation (cette fraction absorbée va cependant très probablement diminuer dans le futur). L'augmentation observée de la concentration de CH₄ provient surtout de l'agriculture et de l'utilisation de combustibles fossiles, et celle du N₂O, est essentiellement due à l'agriculture. La répartition de ces sources de gaz à effet de serre

par secteurs au niveau mondial est illustrée à la figure 1. Les secteurs qui ont le plus contribué, à l'échelle mondiale, à l'augmentation des émissions au cours des dernières décennies sont la fourniture d'énergie (il s'agit surtout de l'électricité), le transport et l'industrie.

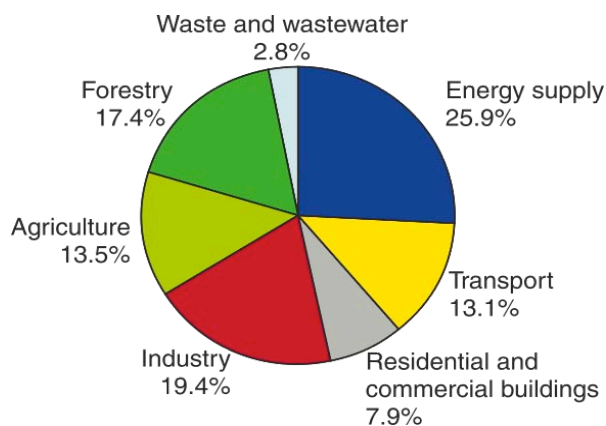


Figure 1 : Emissions globales annuelles de GES anthropiques : part des divers secteurs dans les émissions totales de GES en 2004 en termes d'équivalent CO₂ (la partie « Forestry » inclut la sylviculture et le déboisement). (IPCC RE4 SYR)

Les quantités de gaz à effet de serre par habitant varient considérablement d'une région du monde à l'autre, comme on le voit à la figure 2. Sur cette figure, la surface de chaque bloc régional est proportionnelle à ses émissions totales (émission par habitant x nombre d'habitants). De 1970 à 2004, les émissions par habitant ont diminué dans certaines zones (Afrique) et augmenté dans d'autres (telles que la Chine), mais les émissions des pays les plus industrialisés restaient largement supérieures. En 2004, les pays visés à l'annexe I de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), c'est-à-dire les pays développés représentaient 20 % de la population mondiale, produisaient 57 % du produit

⁸ Probabilité supérieure à 90%, sachant que les preuves étant indirectes (on ne peut faire d'expériences contradictoires sur l'ensemble du système climatique), il est normal de ne pas avoir une certitude à 100%.

intérieur brut mondial (calculé en parité de pouvoir d'achat) et contribuaient pour 46 % aux émissions mondiales de GES (GIEC RE4). Même s'il les pays du Sud émettent aujourd'hui plus de gaz à effet de serre que ceux du Nord, les quantités accumulées dans l'atmosphère proviendront

encore longtemps principalement des pays « développés »⁹. Or ce sont ces quantités accumulées au fil des décennies qui sont à l'origine du réchauffement du climat, et pas directement ce qui est émis une année donnée.

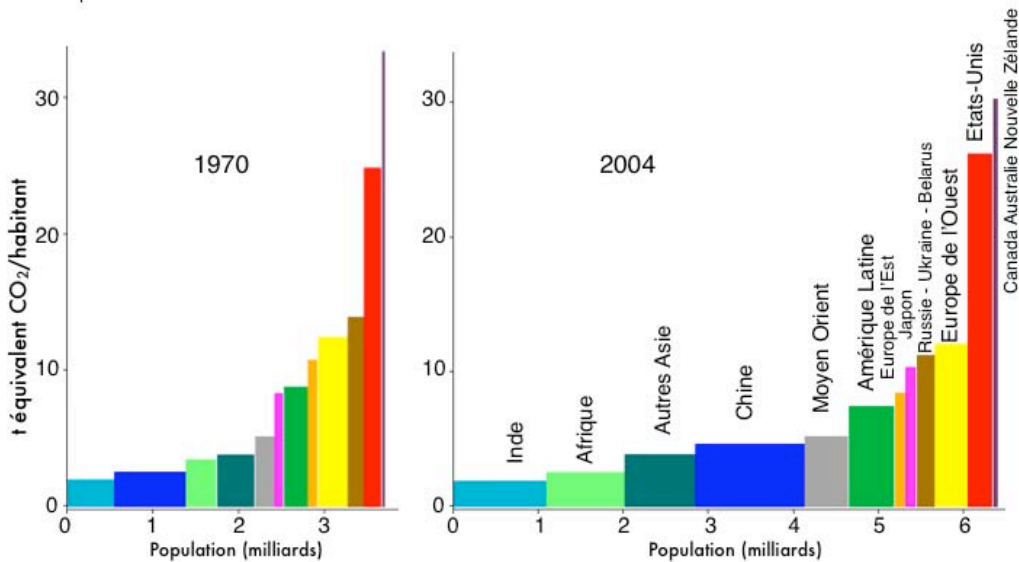


Figure 2 : Distribution régionale des émissions de GES par habitant en 1970 et 2004 (tous gaz, changements d'occupation des sols inclus) (axe vertical) et de la population (axe horizontal) pour différents groupes de pays. La surface de chaque bloc régional est proportionnelle à ses émissions totales (émission par habitant x nombre d'habitants). Source : Java Climate Model et références de ce modèle (JCM).

1.2 Projections pour le 21^e siècle

La base de l'évaluation des changements climatiques futurs est l'établissement de "scénarios" relatif à la croissance de la population, sa richesse et son mode de développement, permettant d'estimer différentes évolutions futures plausibles des émissions de gaz. En prenant en compte une gamme de scénarios possibles et l'incertitude lié à la modélisation climatique, le GIEC conclut que, en l'absence de politique solide de réduction des émissions, la température mondiale augmenterait probablement dans une gamme de 1,1 à 6,4 °C de la période 1980-99 à la fin de ce siècle. A l'échéance 2050, la hausse de température atteint

0,9 à 2 °C, et est moins influencée par le scénario d'émission considéré, bien qu'on commence à distinguer le fait que les scénarios aux émissions plus faibles, généralement caractérisés par une plus grande attention à la « durabilité » du mode de développement associé, produit une hausse de température moindre.

Le réchauffement global est associé à de nombreuses modifications du climat, dont la répartition régionale des précipitations, illustrée à la figure 3. Malgré qu'il soit plus difficile de modéliser de telles caractéristiques régionales, des conclusions apparaissent : de nombreuses régions subtropicales, ainsi que tout le pourtour Méditerranéen, vont devenir plus sèches. En dépit de cela,

⁹ Le lecteur intéressé peut expérimenter différents scénarios climatiques avec le logiciel JCM proposé sur <http://www.climate.be/jcm>, et qui a été développé notamment grâce au soutien des services fédéraux belges de la politique scientifique (SPPPS).

nombre de régions seront plus arrosées en moyenne annuelle, et parce qu'une atmosphère plus chaude peut contenir plus de vapeur d'eau, les événements pluvieux deviendront souvent plus

intenses, donc plus susceptibles de causer des inondations.

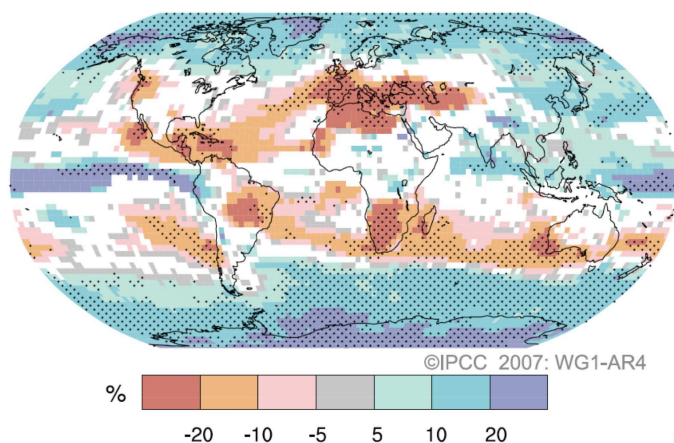


Figure 3 : *Changements relatifs des précipitations pour la période 2090-2099 par rapport à 1980-1999, pour l'été de l'hémisphère Nord (juin à août). Les valeurs sont issues de moyennes sur de nombreux modèles basés sur le scénario A1B (sans politique de réduction d'émission). Les zones hachurées indiquent où plus de 90% des modèles concordent sur le signe du changement. Les zones blanches sont celles où plus d'un tiers des modèles diverge des autres sur le signe du changement. (Source : GIEC - RE4).*

La hausse du niveau de la mer, résultant de l'expansion thermique des océans et de la fonte des glaces continentales, atteindrait en moyenne 18 à 59 cm au cours de ce siècle. Il faut noter que la limite supérieure de cette gamme ne prend pas entièrement en compte l'incertitude liée à la glace et est donc probablement sous-estimée, car on a récemment observé une accélération de l'écoulement de glace continentale en Antarctique et au Groenland. La hausse du niveau de la mer est particulièrement inquiétante à plus long terme : une fois émise, une partie des gaz à effet de serre reste en effet dans l'atmosphère pendant plusieurs siècles, laissant le temps à la chaleur de pénétrer dans l'océan et aux glaces de fondre, ce qui peut entraîner une hausse de niveau totale de l'ordre de 5 à 10 mètres au cours des 1000 prochaines années.

Plusieurs des changements anticipés pour ce siècle commencent à être perceptibles dans les relevés climatiques déjà réalisés. Le réchauffement global moyen mesuré en surface est de 0.6°C au cours du 20^{ème} siècle, avec des valeurs plus élevées encore sur les continents et au voisinage des pôles. Le nombre de vagues de chaleur est en augmentation, de même que la proportion des pluies qui tombe de manière concentrée, ce qui

favorise les inondations. La grande majorité des petits glaciers continentaux est en train de fondre, et la calotte glaciaire du Groenland fait de même.

L'adaptation aux conditions climatiques futures ne peut cependant se fonder uniquement sur l'extrapolation des changements passés, surtout lorsque les décisions ont des conséquences sur plusieurs dizaines d'années. En effet, le climat local sur une période relativement courte peut avoir changé dans le passé pour des raisons qui ne se reproduiront pas : par exemple, l'émission de polluants soufrés en Europe dans la seconde moitié du 20^{ème} siècle a probablement contribué de façon indirecte à la sécheresse dans la région Sahélienne, sans que cela se poursuive dans le futur vu les efforts déjà entrepris pour éliminer les polluants en question. La variabilité naturelle sur une période de temps relativement courte peut aussi contribuer à ce que l'évolution dans le passé ait été dans un sens opposé à celle attendue pour le futur. Dès lors, une connaissance aussi précise que possible de l'évolution régionale associée au réchauffement global est nécessaire, tout comme il est indispensable de tenir compte des incertitudes. Si certaines mesures (infrastructures lourdes, forêts...) ont des effets qui s'étendent au delà du milieu du 21^e siècle, les choix se compliquent à la suite du fait que,

si on peut espérer que la limitation des émissions mondiales sera effective, rien ne permet de l'affirmer dès à présent avec certitude.

1.3 Impacts sur le développement humain

Le second groupe de travail du GIEC évalue l'information scientifique disponible sur les impacts des changements climatiques sur les écosystèmes, les secteurs socio-économiques, y compris la chaîne alimentaire et les ressources en eau, et sur la santé humaine, de même que les mesures possibles d'adaptation. Ce qui suit résume les conclusions actuelles dans ces domaines, principalement selon le 4e rapport d'évaluation (GIEC RE4 GTII, 2007). Le lecteur est aussi invité à lire LEARY et al. (2008a).

Ecosystèmes : Le rythme du réchauffement climatique, combiné aux pressions connexes (inondations, sécheresses, feux...), et aux autres pressions sur les écosystèmes liées aux activités humaines, excèdera la capacité d'adaptation, et notamment les possibilités de migrations naturelles, de certaines espèces végétales ou animales. Un réchauffement moyen à la surface du globe dépassant 1,5 à 2,5 °C au delà des températures de la fin du 20e siècle, associé à un accroissement de la concentration de CO₂ dans l'atmosphère, entraînera d'importants changements dans la structure et la fonction des écosystèmes, dans les interactions écologiques des différentes espèces et dans leurs aires de répartition, le plus souvent au détriment de la biodiversité et des biens et services des écosystèmes (tq ressources en eau et disponibilités alimentaires). A ce niveau de réchauffement, le risque d'extinction d'environ 20 à 30 % des espèces végétales et animales étudiées à ce jour sera probablement accru ; avec environ 4°C d'élévation de température par rapport à 1990, quelques 40% des espèces pourraient s'éteindre.

Production alimentaire : En dehors des facteurs de production humains, la production de nourriture est principalement influencée par la disponibilité de l'eau et des nutriments, et par la température. L'augmentation de la température pourrait ouvrir de nouvelles aires à l'agriculture dans les

régions qui sont froides aujourd'hui, mais accroîtra aussi le risque de stress thermique ou hydrique dans d'autres régions. Les animaux de ferme (bétail, porc et volaille) sont tous sensibles à la chaleur et à la sécheresse. Les effets des changements climatiques, même en cas d'évolution progressive, ne seront pas uniformes. Généralement, les latitudes moyennes à hautes peuvent bénéficier d'accroissements de la productivité agricole dans certains cas pour un réchauffement global modéré (jusqu'à environ 2 °C d'augmentation moyenne au dessus de la température de 1990). Au contraire, dans les régions tropicales et subtropicales – où certaines cultures sont proches de leur seuil limite de tolérance à la chaleur et où l'agriculture non-irriguée des régions sèches prédomine – la production devrait décroître même si la température locale n'augmente que faiblement (de 1 à 2°C). De plus, la capacité d'adaptation des pays tropicaux moins développés est limitée par le manque de moyens financiers. Le réchauffement risque donc d'accroître la disparité en production de nourriture entre pays développés et en développement. À l'échelle mondiale, on estime que le potentiel de production alimentaire augmentera tant que la hausse des températures moyennes locales sera de l'ordre de 1 à 3 °C, mais qu'il diminuera au-delà. La plupart des personnes concernées seraient dans les pays en développement.

Eau : La quantité d'eau et sa distribution dépendent dans une grande mesure des chutes de pluie, de son évaporation, et des réserves constituées par les glaciers, tous facteurs qui devraient être affectés par les changements climatiques. Les variations des précipitations (figure 3) et le réchauffement entraînent une modification du ruissellement et des disponibilités en eau. On estime que, d'ici au milieu du siècle, le ruissellement augmentera de 10 à 40 % aux latitudes élevées et dans certaines régions tropicales humides, y compris des zones peuplées de l'Asie de l'Est et du Sud-Est, et diminuera de 10 à 30 % dans certaines régions sèches des latitudes moyennes et des zones tropicales sèches, du fait de la diminution des précipitations et des taux accrus d'évapotranspiration. De nombreuses zones semi-arides (p. ex. le bassin méditerranéen, l'ouest des États-Unis, l'Afrique australe et le nord-est du Brésil) subiront les effets

d'un appauvrissement de leurs ressources en eau du fait du changement climatique.

Les épisodes de fortes pluies devraient grandement augmenter dans de nombreuses régions, y compris celles dans lesquelles on anticipe une diminution de la moyenne des précipitations. Le risque accru d'inondation qui s'y associe ne sera pas sans conséquence pour la société, les infrastructures physiques et la qualité de l'eau. Il est probable que jusqu'à 20 % de la population mondiale vivra dans des zones où le risque de crue des cours d'eau pourrait augmenter d'ici aux années 2080.

D'une manière générale, la capacité des systèmes d'approvisionnement en eau actuels et leur faculté à réagir aux changements de la demande d'eau détermine dans une large mesure la gravité des impacts potentiels des changements climatiques sur l'approvisionnement en eau. On estime que environ 1,4 à 2,1 milliards de personnes vivent actuellement dans des régions où la quantité d'eau disponible n'est pas satisfaisante (GIEC GTII-RE4). Dans ce contexte, les changements climatiques constituent un stress supplémentaire important. Selon les projections, les zones touchées par la sécheresse vont s'étendre, ce qui devrait avoir une incidence négative sur de nombreux secteurs, comme l'agriculture, l'approvisionnement en eau, la production d'énergie et la santé.

Côtes : Selon les projections, les changements climatiques et l'élévation du niveau de la mer entraîneront un accroissement des risques auxquels sont exposées les côtes, notamment en matière d'érosion. Ce phénomène sera amplifié par la pression croissante qu'exerceront les activités humaines sur les zones littorales.

D'ici à 2080, on prévoit que de nombreux millions de personnes supplémentaires subiront chaque année les conséquences d'inondations dues à l'élévation du niveau de la mer. Les basses terres très peuplées des grands deltas d'Asie et d'Afrique seront les plus touchées, les petites îles étant particulièrement vulnérables (degré de confiance très élevé) (GIEC – RE4)

Effets socio-économiques : Les impacts ci-dessus affectent l'ensemble des établissements humains, et les conditions mêmes du développement. Par exemple, en l'absence d'adaptation, une hausse du niveau des mers d'un mètre toucherait près de 20% de la surface du Bangladesh ; des dizaines de millions de personnes pourraient être forcées de migrer. De nombreuses villes proches de la mer, comme Londres, New York, Mumbai, ou Shanghai, sont menacées à moyen terme dans leur existence. Certains États insulaires, comme les Maldives ou Tuvalu, sont tout simplement menacés de disparaître. Outre ces lents changements des conditions moyennes, la fréquence et/ou la gravité d'événements extrêmes comme les sécheresses, les inondations, les cyclones, les marées-tempêtes ou les tempêtes sont susceptibles de changer dans un monde plus chaud, et cela peut avoir de graves conséquences humaines et socio-économiques. Ces dernières peuvent être plus ou moins grandes en fonction de l'organisation sociale ou du degré de préparation des autorités et des populations. Un cyclone tropical d'intensité similaire peut avoir des effets très différents d'un endroit à l'autre. Les pauvres n'ont souvent pas d'autre choix que de s'installer sur des lopins de terre sans valeur dans des zones sujettes aux catastrophes naturelles, telles que les rives de cours d'eau, les flancs de colline instables des zones déboisées ou les zones fragiles de captage des eaux. Ce sont ces conditions qui prédéterminent non seulement la vulnérabilité des plus démunis aux catastrophes naturelles, mais aussi leur capacité à en affronter les conséquences. Les familles les plus pauvres sont parfois contraintes de s'endetter encore davantage pour reconstruire leur foyer, remplacer les biens perdus et satisfaire leurs besoins les plus élémentaires jusqu'à la reprise d'activités qui génèrent des revenus (De Souza, 2004).

Santé humaine : Les impacts sur la santé humaine d'un changement climatique global incluent des changements dans la distribution géographique et dans la saisonnalité de différentes maladies infectieuses, les effets de la malnutrition et de la famine dus à une redistribution de la nourriture et des ressources en eau, et des augmenta-

tions de la mortalité et de la morbidité associées aux vagues de chaleur.

Pour chacun des impacts potentiels ci-dessus, la vulnérabilité relative de différentes régions est largement déterminée par leur accès aux ressources, à l'information et aux technologies, et par la stabilité et l'efficacité de leurs institutions. Cela signifie que les possibilités de développement durable seront plus gravement affectées par les changements climatiques dans les pays en développement et parmi les populations non privilégiées. Bien sûr, les changements climatiques n'expliqueront pas tous les problèmes rencontrés par les pays en développement dans le siècle à venir, mais ils rendront plus difficile encore la satisfaction des besoins essentiels de leurs populations, tant dans le court terme que dans le long terme. Les changements climatiques risquent d'accroître l'iniquité à l'échelle mondiale et régionale, tant au sein des générations présentes qu'entre les générations actuelles et futures.

La figure 4 résume les impacts des changements climatiques à l'aide d'exemples considérés comme solidement établis (> 80% de certitude) dans le RE4 du GIEC. Les niveaux de température auxquels on associe le début de chaque type d'impact sont également présentés. Le haut de la figure fait le lien avec les estimations de réchauffement pour différents scénarios. Les scénarios de référence du GIEC, sans mesure politiques spéci-

fiquement destinées à la réduction d'émissions, illustrent les conséquences des modes de développement sous-jacents (croissance de la population, attention au développement durable, etc.). Sont présentées ensuite des scénarios de stabilisation des concentrations à différents niveaux. Ces niveaux de stabilisation sont liés à une gamme d'années dans laquelle les émissions doivent commencer à diminuer au niveau planétaire pour y parvenir. On constate que les impacts commencent pour de faibles niveaux de réchauffement, et sont inévitables dans certaines régions. D'autre part les émissions mondiales doivent diminuer (passer un pic) assez tôt pour éviter l'aggravation des premiers impacts et l'apparition d'impacts de grande ampleur, notamment sur les écosystèmes. Le pic d'émissions doit avoir lieu bien avant 2050 au niveau planétaire, sous peine d'avoir très peu de chances de ne pas atteindre les zones "orange" voire "rouges" présentées. Dans son dernier rapport, le GIEC indique par exemple que pour maintenir l'augmentation de température au-dessous de la gamme 2 – 2.4°C (au-dessus de la température pré-industrielle), des réductions d'émissions globales de CO₂ de 50 à 85% sont nécessaires, entre 2000 et 2050, ce qui implique des réductions encore plus importantes pour les pays développés : 80 à 95% (à effectuer sans achat de quotas aux PeD) (GIEC RE4 GT3, 2007, p 776).

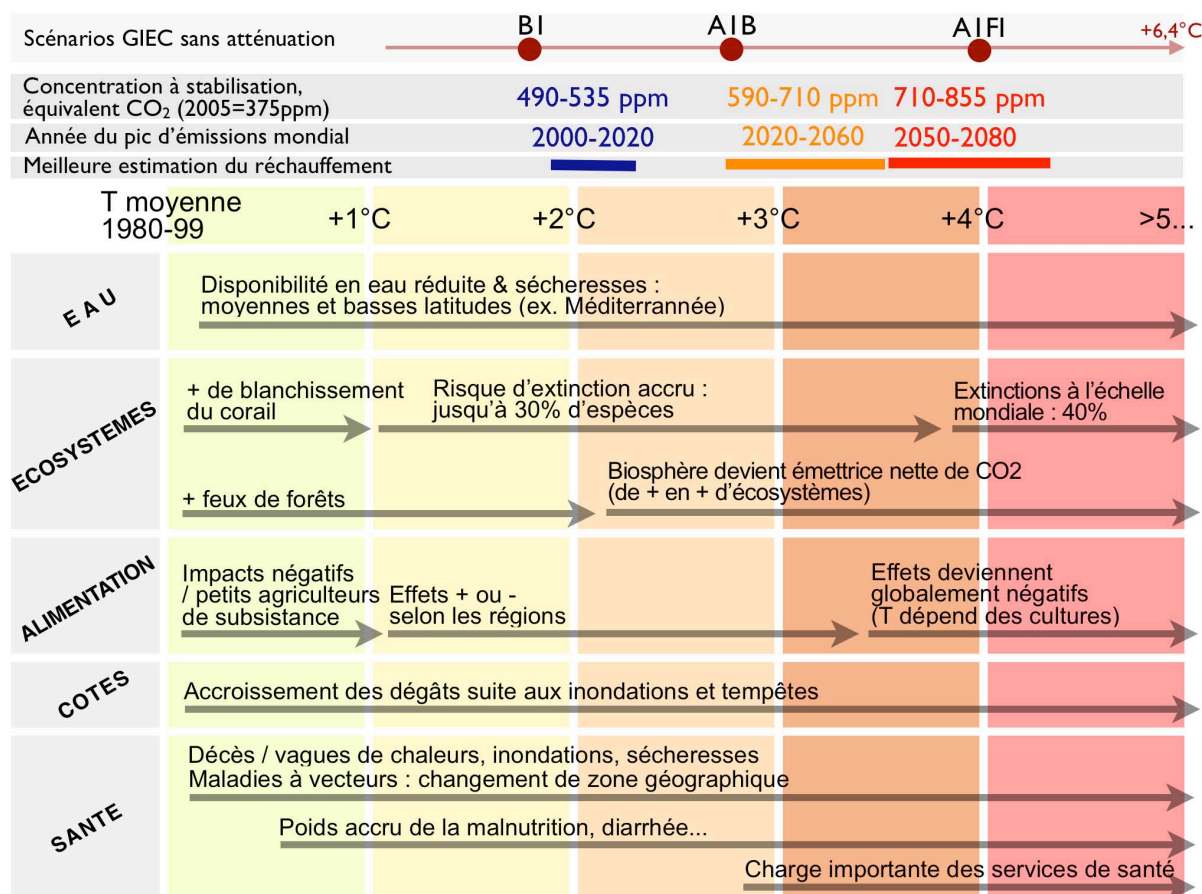


Figure 4 :

Cases colorées : exemples d'impacts au cours du 21^e siècle pour différents niveaux de hausse de température mondiale. Le début de chaque flèche donne une estimation du niveau de température correspondant au début de l'impact. Les pointes de flèche relient des impacts de types similaires et rappellent que l'effet continue à augmenter avec la température (source : RE41). L'ampleur effective des impacts dépend de l'adaptation (non incluse ici) et des modes de développement.

Panneau supérieur :

- Scénarios sans atténuation¹⁰ : meilleure estimation pour 3 exemples de scénarios de référence du GIEC, différenciés notamment par la population, l'importance accordée au développement durable (plus grande dans le scénario « BI »). La flèche montre la gamme complète des projections de température tenant compte des différents scénarios et de l'incertitude relative à la sensibilité du climat.

- Scénarios de stabilisation de concentrations en équivalent CO₂ (incluant les autres gaz et aérosols) selon différentes études. Stabiliser les concentrations à un certain niveau implique de réduire les émissions après un pic à une certaine période, dans une gamme possible d'années variant selon les détails de scénarios. A ces niveaux de stabilisation est associé un réchauffement moyen à l'équilibre indiqué par les barres colorées ("meilleure estimation" : l'incertitude liée aux modèles climatiques n'est pas montrée). Pour plus d'information, voir le rapport de synthèse du RE4 du GIEC, source des données utilisées).

¹⁰ « Atténuation » est la traduction officielle du mot anglais « mitigation ». L'atténuation signifie la mise en œuvre de politiques destinées à réduire les émissions de gaz à effet de serre et renforcer les puits.

1.4 Deux réponses : atténuation¹¹ et adaptation

Comme l'a dit John Schellnuber, Directeur du PIK (Potsdam), lors d'une présentation récente, ce qui est nécessaire, c'est « avoiding the unmanageable, managing the unavoidable » (SCHELLNHUBER, 2007). Limiter le risque d'impacts importants, tel qu'illustrés à la section précédente, requiert de passer le pic d'émissions mondiales dans les toutes prochaines décennies : un défi de taille. Selon les scénarios d'émissions du GIEC élaborés sans tenir compte d'objectifs de protection du climat, les émissions devraient augmenter entre 2000 et 2030 d'environ 10 mil-

liards de tonnes de CO₂/an dans l'hypothèse de développement socio-économique la plus favorable (développement durable, moindre croissance de la population...) à 37 milliards de tonnes dans l'hypothèse la plus défavorable. Toutefois, le potentiel de réduction d'émissions, illustré à la Figure 5, est à même de contenir cette croissance des émissions pour une bonne partie des scénarios de développement, à un coût qui dépend de l'effort nécessaire, donc du mode de développement de base. Le potentiel maximal est évalué en tenant compte d'un prix mondial du CO₂-équivalent émis dans l'atmosphère inférieur à 100 \$/tCO₂-eq, ce qui équivaut à 50\$/baril de pétrole, ou 0.24 \$/litre d'essence. Il apparaît qu'une large part de ce potentiel se trouve dans les pays hors OCDE.

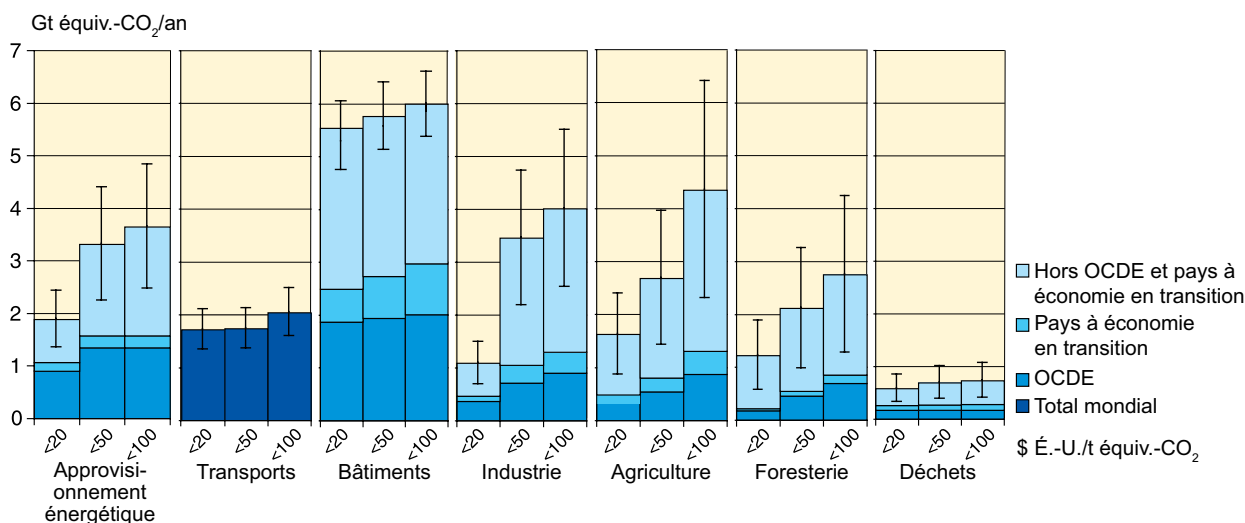


Figure 5 : Potentiel (économique) de réduction d'émissions, au niveau mondial et en 2030, en tenant compte d'un prix mondial de la tonne de CO₂-éq émise dans l'atmosphère inférieure à 20, 50 ou 100 \$¹².
Source : Rapport de synthèse du RE4 du GIEC.

Il n'y a fondamentalement qu'une réponse possible aux changements climatiques si l'on veut éviter des situations auxquelles il n'est pas possible de s'adapter : stabiliser, puis réduire la concentration atmosphérique en gaz à effet de serre. Cette concentration, on l'a vu, augmente principalement du fait du dégagement de CO₂ provenant de la combustion de combustibles fossiles et accessoire-

ment (mais dans une mesure non négligeable) comme résultat du déboisement. Deux stratégies sont donc envisageables, qui ne sont pas exclusives: réduire les émissions et augmenter les absorptions. La réduction des émissions requiert la diminution forte - et à terme l'abandon- des combustibles fossiles, ce qui implique une profonde reconversion de l'appareil productif mondial, en

¹¹ Cfr note précédente.

¹² Les lignes verticales indiquent la gamme de potentiel estimé. Le scénario de base considéré n'est pas le même dans toutes les études prises en compte, ce qui rend la comparaison un peu moins rigoureuse; voir GIEC RE4 GT3 pour plus de détails. La possibilité de changements de comportements n'est pas envisagée dans cette figure.

particulier du système énergétique. L'arrêt du déboisement ainsi que les techniques de capture et séquestration géologique du carbone (au niveau des entreprises fortement émettrices: cimenteries, centrales électriques,...) équivalent à une réduction des émissions.

Quant à l'augmentation de l'absorption, outre une série de techniques éventuelles de géo-ingénierie qu'on se contentera d'évoquer ici pour mémoire, elle peut se faire naturellement par des changements dans l'utilisation des terres, notamment la plantation d'arbres. Toutefois, cette stratégie est limitée à la fois pour des raisons biologiques (l'activité photosynthétique n'est pas une fonction linéaire de la concentration en CO₂: au-delà d'un certain niveau, le flux net de carbone entre végétation et sols d'une part et atmosphère d'autre part peut s'inverser) et pour des raisons socio-économiques (concurrence avec les surfaces cultivées).

Réduction des émissions et augmentation de l'absorption dessinent ensemble les contours de l'atténuation (mitigation) des changements climatiques. Le terme « atténuation » exprime le fait que ces changements, comme on l'a vu ci-avant, sont déjà une réalité. Comme cette réalité affecte négativement des populations humaines et des écosystèmes, il y a lieu de compléter les politiques d'atténuation par des politiques d'adaptation à la partie des changements climatiques qui est devenue malheureusement inévitable.

De ce qui vient d'être dit, il ressort clairement que l'axe central de la lutte contre les changements climatiques est constitué par les politiques d'atténuation, et que l'abandon rapide des combustibles fossiles au profit des énergies renouvelables joue ici un rôle déterminant. Cependant, l'adaptation ne peut être négligée pour autant. Les pages qui suivent (cf 2.3.1. et 2.3.2) montreront que l'adaptation conditionne en fait le développement dans un certain nombre de régions du monde, en particulier dans les Pays les Moins Avancés, de sorte qu'elle conditionne aussi l'atténuation comprise comme la transition réussie vers un mode de production et de consommation durable.

Cette complémentarité entre adaptation et atténuation a été bien résumée récemment par John

HOLDREN, Président de l'Association Américaine pour l'Avancement de la Science: *'We basically have three choices – mitigation, adaptation, and suffering. We're going to do some of each. The question is what the mix is going to be. The more mitigation we do, the less adaptation will be required, and the less suffering there will be.'* Telle est en effet la question qui se pose dans l'immédiat pour les pays en développement.

Certains auteurs, toutefois, voient au-delà du débat sur l'importance relative de l'adaptation et de l'atténuation. Au cours d'un colloque organisé récemment par le Tyndall Center on Climate Change Research, et consacré à l'impact des changements climatiques sur le développement, BROOKS et GRIST, par exemple, questionnaient la (non)viabilité future des modèles de développement. Et de déplorer que l'adaptation soit réduite à l'identification et à la mise en oeuvre des mesures (souvent technologiques) appropriées à la protection des politiques, des plans, des programmes et des pratiques de développement existants, sans remise en cause plus fondamentale de ceux-ci (BROOKS & GRIST 2008)

En fait, si l'on prend un peu de recul, ne devrait-on pas admettre qu'il est nécessaire de revoir les paradigmes mêmes de l'aide ? L'aide est en effet centrée sur la logique : lutte contre la pauvreté = promotion de l'économie de marché/ augmentation des productions/génération de revenus... Les projets de coopération proposent rarement un "autre modèle" de développement (au nom du droit de chaque nation à d'abord polluer avant de mettre en place des politiques plus "durables"). On propose surtout à ces pays d'entrer au plus vite dans le cercle économique que l'on sait ne pas être tenable à terme. On pourrait même estimer que plus la coopération au développement sera efficace plus elle contribuera à l'aggravation des changements climatiques. Nous ne réussirons cependant à faire partager notre souci de changer les paradigmes de l'aide que si nous, dans les pays développés, sommes capables d'inventer et mettre en oeuvre un autre modèle de développement que celui qui a conduit le climat et l'environnement là où ils sont. Si nous n'y arrivons pas, les pays partenaires

continueront à ne souhaiter qu'une chose : produire plus et consommer plus, sur le modèle que nous leur renvoyons...

II. CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET PAYS EN DEVELOPPEMENT

2.1. Le Nord principal responsable, le Sud principale victime

Si les pays développés, du fait de leurs émissions cumulées, sont responsables de la plus grande partie du réchauffement global (cf. 1.1), les pays en développement sont ceux qui en ressentent le plus fortement les effets et qui ont le moins de moyens et de capacités à leur disposition pour s'y adapter. Les Pays les Moins Avancés sont particulièrement menacés. C'est « l'injustice fondamentale des changements climatiques » (van YPERSELE, 2006, CETRI, 2006). Ceci devrait d'ailleurs avoir des implications dans la distribution des efforts ultérieurs de réduction. Le CFDD affirmait ainsi que si « la plupart des pays qui subissent le plus fortement les conséquences des changements climatiques n'ont pas de moyens suffisants pour prendre des mesures afin de gérer, voire de limiter ces conséquences. », « Ce sont les pays industrialisés qui doivent consentir le plus d'efforts dans un premier temps, car ils combinent à la fois la responsabilité et la capacité » CFDD (2004).

2.1.1. Impacts en Afrique, Asie, Amérique latine

Sur base des rapports du Groupe de Travail II du GIEC, les principales incidences des changements climatiques en Afrique, Asie et Amérique latine peuvent être résumées de la façon suivante (GIEC, Changements Climatiques 2007 : Rapport de Synthèse). Sauf indication contraire, tous les éléments mentionnés se caractérisent par un degré de confiance élevé ou très élevé et portent sur plusieurs secteurs susceptibles d'être touchés, à savoir l'agriculture, les écosystèmes, l'eau, les côtes, la santé, l'industrie et les établissements humains :

Afrique :

- selon les projections, d'ici 2020, 75 à 250 millions de personnes exposées à un stress hydrique accentué ;

- dans certains pays, le rendement de l'agriculture pluviale pourrait chuter de 50% d'ici 2020. On anticipe que la production agricole et l'accès à la nourriture seront durement touchés dans de nombreux pays, avec de lourdes conséquences en matière de sécurité alimentaire et de malnutrition ;
- vers la fin du 21^e siècle, l'élévation anticipée du niveau de la mer affectera les basses terres littorales fortement peuplées. Le coût de l'adaptation pourrait représenter 5 à 10 du PIB, voire plus ;
- selon plusieurs scénarios climatiques, la superficie des terres arides et semi-arides pourrait augmenter de 5 à 8% d'ici à 2080.

Asie :

- les quantités d'eau douce disponibles devraient diminuer d'ici les années 2050 dans le centre, le sud, l'est et le sud-est de l'Asie, en particulier dans les grands bassins fluviaux ;
- les zones côtières, surtout dans les régions très peuplées des grands deltas de l'Asie du Sud, de l'Est et du Sud Est, seront exposées à des risques accrus d'inondation marine et, dans certains grands deltas, d'inondation fluviale ;
- les changements climatiques devraient amplifier les pressions que l'urbanisation rapide, l'industrialisation et le développement économique exercent sur les ressources naturelles et l'environnement ;
- les modifications du cycle hydrologique devraient entraîner, dans l'est, le sud et le sud-est de l'Asie, une hausse de la morbidité et de la mortalité endémiques dues aux maladies diarrhéiques qui accompagnent les crues et la sécheresse.

Amérique latine :

- d'ici le milieu du siècle, les forêts tropicales devraient être progressivement remplacées par de la savane dans l'est de l'Amazonie sous l'effet de la hausse des températures et du dessèchement des sols. La végétation de type semi-aride aura tendance à laisser la place à une végétation de type aride ;

- la disparition de certaines espèces risque d'appauvrir énormément la diversité biologique dans de nombreuses régions tropicales ;
- le rendement de certaines cultures importantes et de l'élevage du bétail devrait diminuer, au détriment de la sécurité alimentaire. On anticipe en revanche une augmentation du rendement des cultures de soja dans les zones tempérées. D'un point de vue général, on anticipe une augmentation du nombre de personnes exposées à la famine (degré de confiance moyen) ;
- la modification des régimes de précipitations et la disparition des glaciers devraient réduire considérablement les ressources en eau disponibles pour la consommation humaine, l'agriculture et la production d'énergie.

Pour compléter le panorama, il y a lieu de mentionner aussi les incidences sur les petites îles, dont un bon nombre sont ou appartiennent à des pays en développement :

- l'élévation du niveau de la mer devrait intensifier les inondations, les ondes de tempête, l'érosion et d'autres phénomènes côtiers dangereux, menaçant l'infrastructure, les établissements humains et les installations vitales pour les populations insulaires
- la détérioration de l'état des zones côtières, par exemple l'érosion des plages et le blanchissement des coraux, devrait porter atteinte aux ressources locales ;
- d'ici le milieu du siècle, les changements climatiques devraient réduire les ressources en eau dans de nombreuses petites îles, par exemple dans les Caraïbes et le Pacifique, à tel point que la demande ne pourra plus être satisfaite pendant les périodes de faible pluviosité ;
- la hausse des températures devrait favoriser l'invasion d'espèces exotiques, notamment aux moyennes et hautes latitudes.

2.1.2. Secteurs, systèmes et régions les plus touchés

Le Groupe de Travail II du GIEC attire par ailleurs l'attention sur les systèmes, secteurs et régions qui seront touchés plus durement que d'autres par l'évolution du climat. Cette deuxième grille de lecture confirme et amplifie le degré d'exposition plus grand des pays en développement. Parmi les écosystèmes menacés, en effet, on note les régions montagneuses, les écosystèmes de type méditerranéen, les forêts pluviales tropicales dans les zones où la pluviosité diminue. La baisse des ressources en eau affectera certaines régions sèches des latitudes moyennes et les zones tropicales sèches, ainsi que les zones tributaires de la fonte de neiges et des glaces. L'agriculture aux basses latitudes est particulièrement menacée, du fait de la raréfaction des ressources en eau, tandis que les basses terres littorales sont exposées à l'élévation du niveau de la mer et au risque accru de phénomènes météorologiques extrêmes. Du point de vue des secteurs, le GIEC attire particulièrement l'attention sur les menaces qui pèsent sur l'état sanitaire des populations à faible capacité d'adaptation. L'Arctique et certaines petites îles mis à part, les régions les plus durement touchées sont toutes situées dans les pays en développement :

- l'Afrique, du fait de sa faible capacité d'adaptation et des effets du changement climatique anticipés ;
- les grands deltas d'Asie et d'Afrique, du fait de l'importante population et de la forte exposition à l'élévation du niveau de la mer, aux ondes de tempête et aux inondations fluviales.

2.2. Risques de catastrophes humaines et menaces pour la paix

2.2.1. Catastrophes

Le résumé ci-dessus indique à suffisance que les incidences des changements climatiques sont appelées à devenir de plus en plus sérieuses au fil des décennies à venir. Mais cette aggravation ne doit pas être vue comme un processus linéaire : il

est plus que probable au contraire qu'elle progressera par bonds et sera ponctuée de catastrophes. Celles-ci mettront chaque fois en lumière l'interaction complexe des facteurs environnementaux, sociaux, économiques et politiques. Au cours des dernières années, en divers points de la planète, plusieurs situations de crise ont été déterminées par des événements météorologiques extrêmes, des sécheresses, des cyclones ou des inondations. Quoique le lien ne puisse pas être établi de façon irréfutable entre les changements climatiques et chacun de ces événements pris séparément, on note une ampleur croissante des dégâts qui donne un avant-goût des conséquences possibles dans les décennies qui viennent. Les régions, secteurs et écosystèmes les plus exposés aux risques climatiques sont aussi ceux où le risque de catastrophes est le plus redoutable et pourrait avoir le coût humain le plus important. Sous toutes les latitudes, les pauvres sont les plus menacés. Les PMA sont toutefois en première ligne, étant donné l'extrême pauvreté d'une partie significative de leurs habitants, ainsi que la faiblesse des systèmes d'alerte, des infrastructures de protection et des capacités à tous les niveaux.

2.2.2. Conflits armés

« Un trait qualitatif crucial du changement climatique actuel, note le GTZ (coopération allemande), est sa vitesse et son extension. Ce ne sont donc pas des crises et des conflits individuels, d'origine monocausale, qui sont en jeu, mais plutôt la combinaison d'un grand nombre de facteurs de déstabilisation, qui s'amplifient mutuellement. Les dernières découvertes scientifiques rendent de plus en plus plausible dans les prochaines décennies le déclenchement sur le plan local de conflits portant sur les ressources limitées et l'éruption de nouvelles crises ou conflits régionaux et interétatiques» (GTZ, 2008). Le changement climatique crée ainsi une série de menaces spécifiques sur la paix. Plus particulièrement dans les pays et régions soumises actuellement déjà à des tensions (voir à ce propos : WBGU 2007).

En avril 2007, à l'initiative du gouvernement britannique, le Conseil de sécurité des Nations Unies a eu un premier débat sur les conséquences des

changements climatiques pour la paix et la sécurité. Pour la première fois, le Strategic Survey 2007 édité par l'International Institute of Strategic Studies a identifié les changements climatiques comme un enjeu majeur de sécurité internationale et estimé que cette tendance ne pourrait que se renforcer à mesure que les effets du réchauffement se feraient davantage sentir. SMITH & VIVEKANANDA considèrent que cet enjeu doit être placé plus haut dans l'agenda politique international. Pour ces auteurs, les menaces climatiques et les dangers accrus de guerre et de violences qui en découlent ont une même solution : « les capacités dont les communautés ont besoin pour s'adapter aux changements climatiques sont très similaires à celles dont elles ont besoin pour réduire le risque de conflit violent. Répondre correctement à un aspect du problème constitue en soi un moyen de répondre à l'autre ». Cette solution commune consiste en un développement durable. (SMITH & VIVEKANANDA 2007, CHAMPAIN 2008, GTZ 2008). Ce domaine d'analyse présente encore de nombreuses lacunes, mais il est raisonnable de penser que le risque de conflit est le plus important dans les régions les plus exposées aux impacts des changements climatiques et/ou dans les régions possédant des ressources en voie de raréfaction, que ce soit du fait du changement climatique ou pour d'autres raisons.

En conclusion de ce point, on ne peut donc qu'épouser ce diagnostic posé par des chercheurs de l'OCDE : « The issue of climate change can seem remote compared with such immediate problems as poverty, disease and economic stagnation. Yet, climate change can directly affect the efficiency of resources, investments and eventual achievements of many development objectives. How development occurs also has implications for climate change itself and the vulnerability to its impacts. There is therefore a need to link climate change considerations with development priorities» (OCDE, 2005).

C'est d'ailleurs en reconnaissant les risques importants posés par les changements climatiques pour la Paix que le Comité Nobel a décerné le Prix Nobel de la Paix au GIEC en 2007.

2.3. Objectifs du Millénaire, développement et besoins spécifiques des pays en développement

Incidence plus grande des changements climatiques sur les pays en développement, risque accru de catastrophes et de conflits dans ces pays, articulation avec les situations de pauvreté: il va de soi que cette conjonction de facteurs met les Objectifs de Développement du Millénaire sous une pression considérable. Plus grave encore : au-delà de 2015, c'est le développement humain en tant que tel qui est menacé pour des centaines de millions, voire des milliards d'hommes et de femmes.

2.3.1. 2015 et au-delà

Le rapport 2007 sur le développement humain (PNUD) pose très clairement l'articulation entre changement climatique, développement et ODM : « Les changements climatiques affectent déjà les pauvres, de sorte que des efforts d'adaptation accrus sont indispensables à la poursuite des progrès dans la perspective des ODM. Au-delà de 2015, les changements climatiques freineront le développement humain et ralentiront, ou même inverseront le processus des progrès humains(...) L'intensification des efforts d'adaptation doit être perçue comme un élément de la stratégie post-2015 (...) L'absence d'action en matière d'adaptation aboutirait rapidement à une érosion des acquis, en contradiction avec l'engagement en faveur des ODM ». Pour le PNUD, les changements climatiques appellent par conséquent une révision fondamentale des stratégies de lutte contre la pauvreté, à partir d'un engagement en faveur d'une plus grande égalité et de l'atténuation des disparités sociales (PNUD 2007). C'est un thème largement abordé également dans le numéro spécial d'Alternatives Sud consacré aux changements climatiques vus par des chercheurs du Sud (CETRI, 2006).

En principe, on pourrait considérer le développement humain, en soi, comme une réponse adéquate aux changements climatiques. Cette thèse est mentionnée ici pour mémoire, car il y a aujourd'hui un large consensus pour estimer qu'elle est insuffisante et inadéquate. En effet, comme on

le verra plus loin (cf. 3.1.), les changements climatiques peuvent affecter le développement et vice-versa, et le type de développement peut affecter la vulnérabilité au réchauffement (AGRAWALA 2008a). Cinq points de basculement du processus de développement peuvent être identifiés dans le cadre des changements climatiques: (i) la réduction de la productivité agricole, (ii) le stress hydrique croissant, (iii) les événements météorologiques extrêmes, (iv) les atteintes aux écosystèmes naturels, (v) l'augmentation des risques sanitaires (UGAZ 2008).

2.3.2. Le point de vue des PeD

Face à ces enjeux et dans le cadre de ce rapport, il y a lieu d'envisager les besoins du point de vue des pays en développement. Cela vaut notamment pour l'articulation entre l'adaptation et l'atténuation. De plus, en ce qui concerne cette dernière, il convient de bien distinguer l'atténuation par réduction des émissions, d'une part, et l'atténuation par absorption au niveau des puits, d'autre part. On reviendra sur ce aspect au point suivant (cf. 2.4).

Du point de vue des PeD, l'atténuation par la mise en œuvre de technologies sans émissions de carbone fossile est stratégiquement et structurellement fondamentale : elle conditionne l'exercice effectif du droit au développement qui, à moyen terme, doit devenir un développement « zéro-carbone ». Cependant, le fait que les changements climatiques sont déjà une réalité, que leurs effets se font déjà sentir et que des effets encore plus importants se feront sentir à court terme a pour conséquence que l'adaptation doit être considérée comme prioritaire (DANIDA 2005, PNUD 2008). En fait, pour de nombreux pays, la situation actuelle est si grave que la réussite de l'adaptation conditionne en fait le développement. Pour les Pays les Moins Avancés, en particulier, l'adaptation est extrêmement urgente, car les impacts du changement climatique les frappent si durement que des éléments de développement qu'ils ont pu acquérir sont d'ores et déjà menacés.

C'est pourquoi le PNUD tire la sonnette d'alarme : « l'adaptation doit être placée au plus haut

niveau de l'ordre du jour international de lutte contre la pauvreté (...) L'atténuation changera peu de choses aux perspectives en matière de développement humain des populations vulnérables au cours de la première moitié du XXI^e siècle (...). Inversement, les politiques d'adaptation peuvent changer beaucoup de choses au cours des 50 prochaines années, et resteront importantes par la suite. Pour les gouvernements qui entendent progresser sur la voie des ODM au cours des 10 prochaines années, et s'appuyer par la suite sur ces progrès, l'adaptation est la seule option permettant de limiter les dommages découlant des changements climatiques existants» (PNUD 2008).

2.4. La réponse de la communauté internationale

La réponse de la communauté internationale s'inscrit dans le cadre tracé par la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC ou UNFCCC). La lutte contre les changements climatiques doit se faire en tenant compte des « responsabilités communes mais différenciées ». Tous les pays sont concernés et doivent unir leurs efforts pour sauver le climat, mais au prorata de leur responsabilité historique et de leurs possibilités.

Ces dernières années, la mesure du défi a été précisée grâce à divers travaux qui ont tenté de cerner les coûts respectifs de l'action contre le changement climatique et de l'inaction. Le rapport sur l'économie du changement climatique rédigé en 2006 par Sir Nicholas Stern à la demande du gouvernement britannique a particulièrement stimulé la prise de conscience. Ce rapport concluait en effet que le coût annuel du scénario « business as usual » se monterait à 5% du PIB mondial, voire 20% du PIB si l'on intégrait une évaluation monétaire des impacts sur la santé ainsi que sur les écosystèmes, et si l'on tenait compte du risque de rétroactions positives du réchauffement (STERN 2006).

2.4.1. Atténuation et adaptation

Ainsi qu'il a été dit plus haut, la réponse aux changements climatiques est double : atténuation

d'une part, adaptation d'autre part. Dans le cadre de la « responsabilité commune mais différenciée », les pays développés se sont engagés sur ces deux volets :

- atténuation : aux termes de la Convention Cadre, les pays développés sont tenus de prendre toute initiative concrète pour promouvoir, faciliter et financer l'accès à ou le transfert des technologies propres et du know-how aux pays en développement;
- adaptation : il s'agit pour les pays développés, toujours selon l'UNFCCC, d'aider les pays en développement « particulièrement vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques à faire face aux coûts de l'adaptation à ces effets néfastes ».

2.4.2. Réduction des émissions et augmentation des absorptions

En ce qui concerne l'atténuation - on l'a signalé au point précédent - il y a lieu de bien distinguer deux voies différentes : l'atténuation par le développement de technologies sans émissions de carbone fossile, d'une part, et l'atténuation par absorption du CO₂ au niveau des puits de carbone (les forêts par exemple), d'autre part. Les deux voies sont ouvertes par la Convention Cadre, qui considère la réduction des émissions et l'augmentation de l'absorption du carbone comme strictement équivalentes.

Du point de vue de la concentration atmosphérique en CO₂, ces deux voies sont en effet équivalentes. Toutefois, réduire les émissions et augmenter les absorptions sont deux types d'activités différentes qui ont des implications sociales et économiques différentes. Du point de vue du développement humain, on est donc amené à formuler quatre considérations complémentaires : (i) au niveau planétaire, l'absorption par les puits (afforestation, reforestation ou protection forestière) répond indiscutablement à l'urgence puisque le déboisement est responsable d'un cinquième à peu près des émissions mondiales de CO₂ ; (ii) vu la possibilité que les puits se transforment en sources à moyen terme, l'absorption ne peut ce-

pendant pas être mise sur le même pied que la réduction des émissions, qui constitue la seule réponse véritablement structurelle ; (iii) au niveau régional et local, les puits forestiers peuvent rendre aux populations des services qui relèvent de l'adaptation (p. ex., régulation du régime hydrique, protection par les mangroves, etc). Dans ce cas, afforestation, reforestation et protection forestière doivent être considérées comme répondant non seulement à l'urgence planétaire mais aussi à l'urgence spécifique des pays en développement ; (iv) pour qu'il en soit ainsi, il convient cependant que le développement et la protection des puits s'intègre dans un développement humain durable offrant aux populations, particulièrement aux plus défavorisés, d'autres perspectives que l'octroi d'une compensation pour les services rendus par les écosystèmes. Ceci soulève toute une série de questions complexes nécessitant des arbitrages sociaux délicats (LAMBERT 2007).

Ces dernières années, en particulier depuis la Conférence des Parties à Nairobi, un accent de plus en plus important est mis sur l'adaptation des pays en développement aux effets des changements climatiques, et sur l'intégration de cette adaptation à la coopération au développement. La préoccupation accrue pour ces questions découle à la fois de l'inquiétude croissante face à la réalité des changements climatiques, telle qu'on peut l'observer dans de nombreux pays en développement, et du bilan intermédiaire des instruments et des fonds que la communauté internationale a mis en place pour concrétiser les orientations de la Convention-cadre et du Protocole de Kyoto.

2.5. Principaux instruments et fonds¹³

Le Mécanisme de Développement Propre (MDP). Etabli par le Protocole de Kyoto, le MDP combine simultanément deux objectifs : (i) promouvoir le développement durable du pays hôte et (ii) permettre au pays investisseur d'acquérir des crédits de carbone. Pour être reconnus, les projets MDP doivent être additionnels : il faut donc établir qu'ils entraînent

une réduction des émissions par rapport à un scénario de référence. La septième Conférence des Parties (COP7, Marrakech) a pris des dispositions pour éviter que l'aide au développement soit détournée au profit des MDP. Dans les PMA, les agences de développement peuvent contribuer aux frais de montage des projets MDP. Dans les autres pays en voie de développement, les agences peuvent contribuer uniquement par le biais de la coopération au développement des capacités des pays hôtes. Le MDP représente une pièce maîtresse de la stratégie d'atténuation des pays en développement et des pays développés. En même temps, il est lié à l'adaptation dans la mesure où une ponction de deux pour cent sur les transactions alimente le Fonds d'Adaptation. Les projets MDP dans les Pays les Moins Avancés sont exemptés de cette ponction.

Le Fonds d'Adaptation a été créé dans le cadre du Protocole, pour faciliter des « activités concrètes » dans les pays en développement. Un accord sur sa gouvernance n'a été atteint que lors de la Conférence de Bali en 2007, au cours de laquelle les pays en développement ont obtenu certaines garanties relatives à leur pouvoir de décision.

Le Fonds pour les Pays les Moins Avancés (LDCF). Créé en 2001 lors de la COP7 (Marrakech) il est alimenté par des contributions volontaires et administré par le FEM. Il finance la réalisation des Programmes d'Action Nationaux pour l'Adaptation (NAPAs) : en effet, la 7^e Conférence des Parties (COP), constatant que les PMA n'ont pas les moyens de faire face aux défis de l'adaptation aux changements climatiques, a établi un programme de travail incluant la réalisation de NAPAs. Les NAPAs ont pour objet de se focaliser sur les besoins immédiats urgents, en utilisant les informations disponibles. Ils sont orientés vers l'action. On attend d'eux qu'ils reconnaissent les communautés locales comme protagonistes et prennent en compte les stratégies qu'elles développent.

¹³ Sauf mention spécifique, les informations reprises ici proviennent du Rapport du PNUD sur le développement humain (PNUD 2007) et de ERIKSEN & NAESS 2003.

Le Fonds Spécial pour les Changements Climatiques (SCCF). Contrairement au Fonds pour les PMA, ce fonds a été mis sur pied pour répondre aux besoins d'adaptation à long à long terme des Pays en développement dans les domaines de la santé, de l'agriculture, de l'eau et des écosystèmes vulnérables. Comme le Fonds pour les PMA, il est alimenté par des contributions volontaires et administré par le FEM dans le cadre de la Convention Cadre. Il a été décidé lors de la COP7 et est opérationnel depuis 2005.

La priorité stratégique pour l'adaptation (SPA). Opérationnel depuis 2004, ce fonds finance des projets pilotes notamment dans la gestion des écosystèmes.

L'architecture des fonds et des instruments est particulièrement complexe dans le domaine de l'adaptation. Un résumé de ces fonds est donné ci-après (table 1).

Nom du fonds	Source de financement	Ressources totales mobilisées (en \$US)	Critères opérationnels	Principales activités
I. Fonds établis aux termes de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (articles 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 4.8 et 4.9)				
(a) Fonds spécial pour les changements climatiques	Contributions bénévoles de 11 pays développés (Canada, Danemark, Finlande, Allemagne, Irlande, Pays-Bas, Norvège, Portugal, Suède, Suisse et Royaume-Uni)	90,3 M\$US (contributions : 73,7 M\$US fonds promis : 16,6 M \$US)*	<ul style="list-style-type: none"> • Coût additionnel des mesures d'adaptation • Échelle de cofinancement 	<ul style="list-style-type: none"> • L'adaptation est considérée comme une des quatre priorités de financement
(b) Fonds pour l'adaptation des pays les moins avancés	Contributions volontaires de 13 pays développés (Canada, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Irlande, Italie, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, Norvège, Espagne, Suède et Suisse au 30 avril 2006)	172,8 M\$US (contributions antérieures : 91,8 M\$US fonds promis : 80,9 M \$US allocations du FEM jusqu'à maintenant : 31,8 M\$US)**	<ul style="list-style-type: none"> • Principes directeurs : approche par pays, accès équitable des pays les moins avancés, soutien et priorisation plus rapides des activités • Financement intégral des coûts additionnels des activités d'adaptation prévues et priorisées dans les PANA*** • Échelle de cofinancement 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre des PANA*** (des ressources totales de 9,6 M\$US ont été approuvées pour soutenir l'élaboration des PANA dans 44 pays)
II. Fonds établis sous le régime du Protocole de Kyoto (article 4.10)				
(a) Fonds d'adaptation	2 p. 100 du produit du Mécanisme pour le développement propre (MDP)	Pas encore opérationnel – contributions prévues comprises entre 160 M et 950 M\$US jusqu'en 2012 (Müller, 2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Principes directeurs : approche par pays et apprentissage par la pratique, saine gestion financière, transparence, séparation des autres sources de financement 	<ul style="list-style-type: none"> • Projets et programmes d'adaptation concrets prévus dans la décision 5/CP.7
III. Global Environment Facility (Fonds pour l'environnement mondial, ou FEM) – Fonds gérés, établis en réaction aux directives de la Conférence des parties (CdP)				
(a) Fonds pour l'environnement mondial – Fonds en fiducie	FEM	930 M\$US	<ul style="list-style-type: none"> • coût additionnel des activités pour obtenir des retombées environnementales à l'échelle planétaire, coût total des activités habilitantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Projets et programmes d'atténuation • Évaluations de la vulnérabilité et de l'adaptation dans le cadre de communications nationales et d'autres activités habilitantes
(b) Fonds de priorité stratégique pour l'adaptation	FEM	50 M\$US dont 25 M\$US ont été alloués	<ul style="list-style-type: none"> • Directives concernant l'établissement des coûts additionnels laissant une certaine marge de manœuvre, en particulier pour le Programme des petites subventions 	<ul style="list-style-type: none"> • Projets pilotes et de démonstration sur l'adaptation • Programme des petites subventions (5 M\$US) pour soutenir l'adaptation à l'échelle communautaire

* 2,0 MSUS du FEM ont servi à des projets et à du soutien administratif

** 11,8 MSUS du FEM alloués au Fonds pour l'adaptation des pays les moins avancés servent à des projets, à des postes administratifs et à des initiatives spéciales

*** PANA – Programmes d'action nationaux aux fins de l'adaptation

Table 1 : Fonds en matière d'adaptation. Mise à jour d'un tableau proposé par Ressources Naturelles Canada (RESSOURCES NATURELLES CANADA 2007, www.adaptation.nrcan.gc.ca/assess/2007/ch9/5_f.php)

Notons encore que le FEM finance les *Evaluations d'Impacts et d'Adaptations aux changements climatiques (Assessments of Impacts and Adaptations to Climate Change - AIACC)*, une initiative mise en œuvre par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement et par le GIEC, et exécutée par START (Global Change System for Analysis, Research and Training). Les

AIACC ont pour but de faire progresser la compréhension scientifique des vulnérabilités aux changements climatiques et des possibilités d'adaptation dans les pays en développement. Un financement collatéral est fourni par certaines agences nationales de coopération et par la Banque Mondiale, notamment.

Sans prétendre à l'exhaustivité, on mentionnera aussi le *Adaptation Policy Framework (APF)*. Mis sur pied par le Programme des Nations Unies pour le Développement, l'APF a pour objectif principal d'aider les décideurs politiques des pays en développement à intégrer l'adaptation dans la stratégie de développement de leur pays (rédaction des Cadres Stratégiques pour la Réduction de la Pauvreté, etc.)

Outre ces fonds et ces instruments, il y a lieu de prendre notamment en compte les initiatives de l'OCDE, de la Banque Mondiale, du PNUE, du PNUD, et de la Commission européenne. L'OCDE a mis sur pied un Development and Climate Change Project qui propose une guidance sur les moyens d'intégrer les réponses au changement climatique dans les politiques de planning et d'assistance. Quant à la Banque mondiale, elle a développé notamment le Community Development Carbon Fund (CDCF), le Biocarbon Fund (BCF), les Climate Investment Funds (qui comprennent le Clean Technology Fund (CTF) et le Strategic Climate Fund (SCF)), le Pilot Programme for Climate Resilience, le Forestry Investment Fund et le Forest Carbon Partnership Facility. Elle propose également ADAPT, un outil d'évaluation des risques climatiques (GIGLI & AGRAWALA, 2008). La Commission européenne a récemment mis sur pied des instruments tels que le Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund (GEEREF)¹⁴. Une autre initiative de l'Union européenne est la Global Climate Change Alliance (GCCA), consacrée aux 5 domaines suivants: mesures concrètes d'adaptation, réduction des émissions dues au déboisement, aide à la participation des pays en développement au marché mondial du carbone, aide à la réduction de la vulnérabilité aux catastrophes naturelles et intégration des changements climatiques dans les politiques de coopération au développement et les stratégies de lutte contre la pauvreté.

Par ailleurs, les pays développés apportent leur pierre à l'édifice par le biais de leurs agences de coopération, dont certaines ont produit ces dernières années des rapports centrés sur les

interactions entre les changements climatiques et le développement, voire développé des outils spécifiques (CRISTAL, , ORCHID,...) (GIGLI & AGRAWALA 2008).

2.6. Bilan intermédiaire

Dresser un bilan détaillé de l'activité de ces divers organes, programmes et fonds dépasse évidemment le cadre de ce rapport. On se limitera à quatre constatations générales concernant (i) le MDP, (ii) les fonds multilatéraux, (iii) l'action de la Banque Mondiale, (iv) l'aide bilatérale et l'équilibre entre atténuation et adaptation.

Quoiqu'il ait suscité un fort enthousiasme de la part des pays développés et des pays en développement, le MDP fait l'objet d'une série d'interrogations et de critiques relatives principalement au caractère additionnel des projets (effet d'aubaine), à leur concentration presque exclusive dans les pays émergents et au caractère parfois très contestable de leur contribution au développement durable des pays hôtes (ERIKSEN & NAESS 2003, REDMAN & SEEN 2008, STERK2008). Pour certains, le MDP permet essentiellement aux pays développés de diminuer ou de délocaliser leurs efforts de réduction des émissions (LOHMAN 2006).

Les fonds multilatéraux n'ont guère fait l'objet de leur efficacité et le PNUD en fait une critique acerbe : « Si on réduit une histoire complexe à un simple bilan, les résultats sont les suivants : à la mi-2007, le financement multilatéral effectivement reçu dans le cadre général des initiatives instituées conformément à la CCNUCC atteignait un total de 26 millions de dollars US. Il s'agit de l'équivalent des sommes dépensées pendant une semaine dans le cadre de la protection contre les crues au Royaume Uni. Le financement total engagé à des fins d'adaptation par l'intermédiaire de fonds multilatéraux spécifiques se monte au total à 279 millions de dollars US. (...) Les contrastes avec l'effort d'adaptation dans les pays riches sont frappants. L'Etat allemand de Bade Wurtemberg prévoit de consacrer plus de deux fois l'inté-

¹⁴ "an innovative global risk capital fund that will use limited public money to mobilise private investment in small-scale energy efficiency and renewable energy projects in developing countries and economies in transition."

gralité de l'effort d'adaptation multilatéral au renforcement des défenses contre les inondations ». Et le PNUD d'évoquer un sous-financement chronique, une faible coordination et une incapacité d'aller au-delà de projets spécifiques. Pour (REF 26), le risque n'est pas inexistant de voir les NAPAs favoriser de larges projets d'infrastructure plutôt que des projets plus modestes impliquant les communautés. Le PNUD pour sa part craint que la focalisation des NAPAs sur les mesures immédiates se fasse au détriment d'une vue globale (PNUD 2008).

Entre 2005 et 2007, les activités de la Banque Mondiale dans le seul domaine de l'adaptation aux changements climatiques ont augmenté de près de 10 à 40 projets. La Banque est par ailleurs très active dans le domaine de l'atténuation. Mais son action aussi fait l'objet d'une série de critiques. Certains auteurs évoquent ainsi des failles considérables dans les procédures relatives à la conception, à la réalisation et à l'évaluation des projets (REF BURTON & VAN AALST in ERIKSEN & NAESS 2003). Une critique serrée de l'activité climatique de la Banque est proposée par REDMAN (op. cit.) qui s'interroge notamment sur les bénéfices pour les pays les plus pauvres et évoque un conflit d'intérêt, la BM ayant prêté plus d'1,5 milliards USD entre 2005 et 2007 pour des projets de développement gros émetteurs de gaz à effet de serre, tandis que dans le même temps elle prélevait 13% pour frais généraux (overheads) sur ses projets de réduction et d'absorption des émissions (REDMAN & SEEN2008).

D'une manière générale, l'opinion prévaut que l'adaptation aux effets des changements climatiques est très largement sous-estimée, au profit de l'atténuation par réduction des émissions et par augmentation des absorptions. Cette constatation est faite à tous les niveaux, notamment au niveau des agences de coopération bilatérale. (PNUD 2008, e.a).

III. COOPERATION AU DEVELOPPEMENT ET PRISE EN COMPTE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

3.1. Interactions entre les changements climatiques et le développement

3.1.1. Trois types d'interactions

On distingue trois types d'interactions entre développement et changements climatiques : (i) l'impact des changements climatiques sur les projets, les plans et les programmes de développement ; (ii) l'impact des projets, des plans et des programmes sur les changements climatiques ; (iii) l'impact des projets, des plans et des programmes sur la vulnérabilité des populations et/ou des écosystèmes aux changements climatiques (AGRAWALA & VAN AALST 2008a, ERIKSEN & NAESS 2003) :

- on parle d'impact des changements climatiques sur les projets, les plans et les programmes de développement lorsque qu'une altération projetée du climat est susceptible d'avoir un effet sur les objectifs de développement. Il est essentiel ici de bien distinguer la variabilité climatique naturelle des changements climatiques. Les changements climatiques peuvent impliquer une variabilité accrue, mais ils se caractérisent avant tout par un changement de régime, et ce changement n'est pas nécessairement dans le prolongement des évolutions observées. L'impact des changements climatiques sur le développement peut être positif ou négatif. Il va de soi que les impacts négatifs doivent surtout retenir l'attention, étant donné leurs conséquences sur le développement humain et la réduction de la pauvreté. Outre les impacts directs (par exemple, l'impact de sécheresses plus fréquentes sur la productivité agricole), il y a lieu de prendre en compte les impacts indirects (par exemple, la baisse de fréquentation scolaire due au fait que les enfants sont mobilisés pour pallier par leur travail la baisse de la productivité agricole due à la sécheresse) (ERIKSEN & NAESS, op.cit.);
- à l'inverse, les projets, plans et programmes de développement peuvent avoir un impact sur les changements climatiques. C'est ainsi qu'un projet de développement basé sur l'exploitation non durable des ressources forestières (déboisement) contribuera à alimenter les changements climatiques, non seulement au niveau global (par la diminution de la capacité des puits de carbone) mais aussi au niveau régional ou local (rôle de la couverture forestière dans le tamponnage des températures et la régulation du régime hydrique). Dans ce cas aussi l'impact peut être positif ou négatif, direct ou indirect : un projet de développement basé sur l'exploitation d'un gisement pétrolier pour l'exportation n'a qu'un impact direct limité sur le climat, mais contribue évidemment à perpétuer l'usage des combustibles fossiles, principaux responsables des changements climatiques ;
- enfin, il convient de prendre en compte l'impact possible des projets de développement sur la vulnérabilité des populations et/ou des écosystèmes aux changements climatiques. A titre d'exemple, un projet de d'aménagement des zones côtières dans des régions de mangroves ou de récifs coralliens, quoique climatiquement neutre, doit prendre en compte le fait que la destruction de ces milieux naturels, en plus des effets négatifs sur la biodiversité, exposera les populations vivant dans la zone à un risque accru en cas d'événements météorologiques extrêmes (cyclones, tempêtes,...) ou d'autres accidents naturels (tsunamis) (AGRAWALA & VAN AALST 2008a). ERIKSEN & NAESS proposent une typologie d'impacts augmentant particulièrement la vulnérabilité des populations pauvres au changement climatique : réduction de l'accès des populations aux ressources naturelles, diminution de la base des ressources naturelles disponibles, écarts de richesse croissants entre groupes sociaux, altération des traditions locales, perturbation de

processus structurels débouchant sur une marginalisation accrue.

3.1.2. L'efficacité de l'aide menacée

Ces trois impacts combinés sont susceptibles de réduire considérablement, voire d'hypothéquer l'efficacité de l'aide au développement. La Banque Mondiale a ainsi procédé à un examen d'où il appert que 55% de ses projets de développement présentent une sensibilité climatique et que le réchauffement global est porteur de risques substantiels dans 25% des cas (REF). Vingt-quatre documents de la Banque Mondiale relatifs à des projets ou programmes de développement en Afrique ont été passés en revue par des chercheurs qui sont arrivés à la conclusion que la Banque n'attache presque aucune attention aux possibles effets négatifs (adverse effects) des changements climatiques (RINGIUS et al. 1996). Etudiant les projets de développement financés par l'aide internationale dans six pays (Egypte, Fidji, Bangladesh, Népal, Tanzanie, Uruguay), l'OCDE a conclu que la proportion de projets « climatico-sensibles » allait de 12-26% en Tanzanie à 50-65% au Népal (OECD 2005). La méthode d'investigation suivie dans cette étude a été reprise par le PNUD, qui l'a appliquée sur une base plus large. Pour la période comprise entre 2001 et 2004, les auteurs concluent que 17% de l'aide internationale est exposée à un risque climatique extrême et que 33% est exposée plus largement à un impact climatique. Dans le seul domaine des infrastructures de protection existantes, le montant des investissements menacés oscillerait entre 16 et 32 milliards USD (PNUD 2007).

3.1.2. Eviter les effets pervers de certaines formes d'atténuation au Nord

A ces trois types d'interactions il y a lieu d'ajouter le fait que certains éléments de la stratégie mise en œuvre par les pays développés pour lutter contre le changement climatique peuvent accroître la vulnérabilité des populations des pays en développement. Ce point mériterait d'être davantage mis en lumière dans la littérature consacrée aux interactions entre changements climatiques et dé-

veloppement. A cet égard, il convient d'attirer particulièrement l'attention sur les effets pervers possibles d'une importation massive par les pays développés de «bio»carburants ou d'autres produits de la biomasse. Lorsque la production de ceux-ci dans les pays en développement implique que la forêt cède la place à des cultures énergétiques, ou à des cultures vivrières elles-mêmes déplacées par des cultures énergétiques, la sécurité alimentaire des populations peut être mise en péril et l'impact des changements climatiques peut devenir redoutable, par le truchement de hausses de prix qui frappent en particulier les plus pauvres. Ceci pose sans doute la question, déjà évoquée plus haut (cf.I.3), des limites d'un certain type de développement. Comme le note WIGGINS), « quoique la plupart des objectifs (en matière de biocarburants) ne visent pas à couvrir en 2020 plus de 15% des besoins en carburant pour le transport, les quantités de biocarburants requises sont importantes et impliquent que des quantités de terre importantes soient utilisées à la production de matière première. Par exemple, si toute la production de sept des principales plantes de culture du monde – blé, riz, maïs, sorgho, canne à sucre, manioc et betterave – qui occupent 500 Mha, soit 42% des terres arables, était utilisée pour produire de l'éthanol, ceci ne couvrirait encore que 57% du pétrole utilisé au niveau mondial » (WIGGINS 2008).

De manière plus générale, il s'agit bien du problème d'équité dans l'accès aux ressources et aux possibilités des pays en développement d'influencer les règles définies pour le commerce international. Le mode de développement des pays industrialisés est basé sur une exploitation systématique des ressources naturelles (souvent situées d'ailleurs dans les pays en développement) à un niveau non soutenable. (voir à ce sujet notamment les §§ 34 à 38 de l'avis du CFDD sur la stratégie thématique « ressources naturelles » de l'Union Européenne, 2006a01, premier février 2006)(CFDD, 2006).

C'est pour tenter de rencontrer ces critiques que le Conseil européen a soumis son objectif d'avoir 10% de biocarburants sur le marché en 2020 à la condition qu'ils satisfassent à des critères de durabilité et que des biocarburants de seconde géné-

ration soient disponibles commercialement à cette date. Sans savoir à ce jour ce que ces critères de durabilité recouvriraient exactement, il convient de rester prudent et de ne pas considérer que les inconvénients potentiels de l'importation massive de biocarburants ou de biomasse de pays en développement seront entièrement éliminés par ces critères européens. Pour qu'il en soit ainsi, il faudrait que les critères de durabilité incluent les effets indirects (land-use change et émissions du secteur agricole), des critères sociaux, de sécurité alimentaire (chez nous et au Sud) ainsi que les effets de substitution par extension des cultures en terme de gaz à effet de serre et de biodiversité. Ces critères doivent pouvoir être évalués aux échelles adéquates (mondiale, européenne, nationale et à l'échelle des filières) afin d'éviter une dualisation de la production (alimentaire et énergétique versus énergétique durable) ainsi que des effets pervers au niveau environnemental ou social. Les avis étaient très partagés sur ces questions lors des débats du « Printemps de l'environnement »¹⁵.

La Banque Asiatique de Développement résume bien une opinion largement partagée: "Adaptation to climate change and variability is ultimately an issue of sustainable development", il s'agit de réduire la vulnérabilité et d'accroître les capacités humaines et institutionnelles, ce qui n'est pas sans conséquences sur le plan financier, comme on le verra plus loin (cf. III.5) (ASIAN DEVELOPMENT BANK 2005). A la question « comment rendre la coopération au développement résistante (climate-proof) aux changements climatiques ? », deux catégories de réponses émergent ainsi: (i) intégrer l'adaptation aux stratégies de développement existantes, (ii) introduire de nouveaux types d'aide et de nouveaux types de fonds de développement (ASIAN DEVELOPMENT BANK 2005).

3.2. L'intégration : nécessité, principes, portée et spécificités

L'adaptation aux changements climatiques étant fondamentalement une question de développe-

ment économique et social, il en découle logiquement que les ripostes aux changements climatiques gagneront à être conçues dans le cadre des activités de développement plutôt qu'au-dehors de celles-ci. Cette intégration est en particulier indispensable pour que l'adaptation soit conforme aux objectifs du développement humain, au premier rang desquels figure la réduction de la pauvreté (COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES 2003).

La Commission Européenne a défini comme suit les objectifs généraux de l'adaptation : (i) accroître la robustesse des infrastructures requérant des investissements à long terme, (ii) augmenter la flexibilité des activités vulnérables, (iii) augmenter l'adaptabilité des systèmes naturels vulnérables, (iv) inverser les tendances qui exacerbent la vulnérabilité, (v) améliorer la préparation et la prise de conscience par rapport aux changements climatiques (ibid.).

Dans le même document, la Commission fixe un certain nombre de principes directeurs qui devraient présider à l'intégration de l'adaptation au sein de l'aide au développement : (i) contribuer à la réduction de la pauvreté, (ii) contribuer aux Objectifs de Développement du Millénaire adoptés à Johannesburg, (iii) être cohérente avec les autres politiques de l'Union et des Etats membres, (iv) être cohérente avec les autres politiques et stratégies de développement, (v) être cohérente avec les autres accords multilatéraux conclus dans le domaine de l'environnement, (vi) la coordination et la complémentarité avec l'action des autres bailleurs de fonds, (vii) l'appropriation des stratégies et des processus d'adaptation par les pays partenaires, (viii) la participation des acteurs locaux.

L'intégration de l'adaptation se fait dans le cadre général de l'agenda du développement humain durable. Il va de soi que l'adaptation aux risques climatiques des infrastructures existantes et des projets en matière d'infrastructure occupe une certaine place dans cet agenda (ASIAN DEVELOPMENT BANK 2005). Cependant, l'adaptation ne peut en aucun cas être réduite à la coopé-

¹⁵ Voir www.printempsdelenvironnement.be

ration dans ce seul domaine précis (PNUD 2007). Le PNUD note par exemple que l'accès aux ressources en eau n'est pas seulement une question d'infrastructures physiques mais aussi de structures et de pratiques sociales (PNUD 2007). D'autres auteurs font remarquer qu'il ne suffit pas de construire des digues contre les inondations, encore faut-il aider à construire les capacités institutionnelles et sociales nécessaires à leur entretien. La famine ne provient pas nécessairement, ou pas uniquement de la sécheresse, mais aussi des structures de propriété, principalement foncière. Bref : il y a lieu de s'interroger sur les multiples interactions entre causes immédiates et causes sociales sous-jacentes, car cette interaction façonne la vulnérabilité au changement climatique, en particulier celle des défavorisés (ERIKSEN & NAESS 2003).

Dans la mesure où elle est déterminée par un faisceau de facteurs objectifs et subjectifs, structurels et conjoncturels, la vulnérabilité doit être vue comme un processus dynamique, fortement déterminé par le contexte spécifique. Il n'y a pas, par conséquent, de « recette infaillible » en matière d'adaptation (PNUD 2007), pas plus qu'il n'y a de catalogue unifié des mesures à prendre pour contribuer au développement humain. Dans chaque secteur de l'aide, la coopération au développement peut concrétiser une stratégie d'adaptation en mettant en oeuvre des mesures à différents niveaux, en fonction des risques, des niveaux de développement, des moyens financiers et technologiques, ainsi que des facteurs déterminant la vulnérabilité sur le plan local (ERIKSEN & NAESS 2003, PNUD 2007). De manière générale, la promotion (et l'application) systématique des bonnes pratiques environnementales en matière de gestion des ressources naturelles, de choix énergétiques, de gestion des déchets...constitue une approche connue mais concrète en matière d'adaptation.

A titre d'exemple, les auteurs d'une étude visant à tracer un cadre pour l'adaptation en Afrique, suggèrent deux stratégies générales : (i) amélioration de la gestion actuelle des ressources, (ii) réduction de la vulnérabilité aux dangers climatiques. Ils distinguent en outre quatre types génériques de réponses relevant d'une stratégie d'adaptation

intégrée au développement (RINGIUS et al. 1996) :

- l'adaptation anticipative inclut les modifications à apporter à des projets de long terme, les projets de protection contre des événements extrêmes, la prévention des impacts irréversibles, les projets indifférents aux changements climatiques (« no regret ») ainsi que les cas où l'adaptation peut se faire à moindre coût ;
- l'adaptation institutionnelle/régulative cible les modifications réglementaires à apporter à des développements qui, s'ils restaient inchangés, auraient pour effet d'accroître la vulnérabilité dans le futur (p. ex. infrastructures, développement de régions côtières, utilisation des sols), d'une part, ainsi que les modifications à apporter à des institutions dont les « effets pervers » handicapent la réduction de la vulnérabilité (p. ex. incitants économiques qui freinent le passage à des cultures résistantes à la sécheresse), d'autre part ;
- l'adaptation par la recherche et l'éducation comprend les projets visant à trouver de nouvelles possibilités d'adaptation face à des défis momentanément sans solution, d'une part, ainsi que les projets qui se fixent pour objectifs de modifier des comportements inadéquats dans le cadre des changements climatiques, d'autre part ;
- l'aide au développement des capacités embrasse différents types de projets dans les domaines suivants : (a) accroissement de la productivité des secteurs, spécialement en matière de ressources naturelles, (b) renforcement de la capacité institutionnelle en général ; (c) réduction des niveaux de pollution et amélioration de la qualité environnementale.

3.3. Retards et obstacles à l'intégration

L'intégration de l'adaptation aux changements climatiques à la coopération au développement accuse partout un retard certain. S. AGRAWALA et VAN AALST notent ainsi que les stratégies des donateurs attachent peu ou pas d'attention aux changements climatiques dans le cœur de leurs

activités de développement, et que même les considérations relatives la variabilité météorologique ne sont pas prises en compte de façon routinière (AGRAWALA & VAN AALST 2008a). Alors que 25% des projets de la Banque Mondiale sont exposés à un risque climatique sérieux, le facteur climat n'a été envisagé que dans 2% des cas. D'après une enquête conduite dans 6 pays, l'OCDE (2005) soutient que le réchauffement climatique pourrait affecter négativement de 12 % (en Tanzanie) jusqu'à 65 % (au Népal) de son aide au développement¹⁶. L'étude de 24 projets de développements de la Banque Mondiale en Afrique publiée en 1996 conduisit les auteurs à estimer que « la Banque ne porte presque aucune attention aux possibles effets négatifs des changements climatiques » (RINGIUS et al. 1996).

De nombreuses contributions permettent de dresser une liste des obstacles à l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans la coopération au développement (REF 5, 26, 27) :

- manque de ponts entre les problématiques climat et développement au sein des gouvernements et des administrations des pays donateurs. La lutte contre les changements climatiques relève fondamentalement de mécanismes top-down – les négociations internationales dans le cadre de l'UNFCCC- qui descendent dans les gouvernements nationaux via les départements en charge de la politique environnementale. Ceux-ci ont peu de liens structurels avec les départements en charge de la coopération au développement ;
- manque de conscientisation aux interactions entre le développement et les changements climatiques. Les praticiens du développement intègrent – insuffisamment – la variabilité climatique, fruit des observations météorologiques passées, mais pas les projections des changements climatiques et de leurs impacts. Dans le meilleur des cas, ils tendent à penser que les changements climatiques s'inscrivent simplement dans l'accentuation des tendances en cours et ne saisissent pas la possibilité de sauts qualitatifs;
- insuffisance, voire absence, d'une information climatique pertinente et adaptée aux projets de développement. Différents problèmes se posent ici : enseignement et vulgarisation de la science des changements climatiques, niveau de résolution des modèles climatiques, difficulté d'intégrer des projections dont le niveau de probabilité varie (températures extrêmes, volume et fréquence des précipitations, montée du niveau de la mer,...) ;
- échelles spatiales et temporelle différentes. Les praticiens du développement travaillent sur des projets locaux à court et moyen terme, les climatologues analysent des phénomènes de moyen et de long ou très long terme, au niveau global, ou continental/régional. Le fait que les projets locaux risquent d'avoir des conséquences pour le long terme est le plus souvent ignoré ;
- crainte d'arbitrages et de compromis (trade-offs) entre les objectifs du développement et ceux de la lutte contre les changements climatiques. Pour les praticiens de la coopération au développement, il peut sembler que la prise en compte des contraintes climatiques va contre-carrer la création de richesse économique et la diminution de la pauvreté qui est censée en découler. Cette crainte est souvent illusoire, mais elle peut aussi être en partie fondée lorsqu'on est en présence de projets de développement qui manquent de durabilité et intègrent insuffisamment les autres objectifs environnementaux (protection de la biodiversité, lutte contre la désertification et la dégradation des sols) : dans le cas d'aquacultures de crevettes établis au détriment des mangroves, par exemple, la perspective de bénéfices à court terme, qui souvent sont accaparés par une minorité au niveau des communautés, peut faire perdre de vue des considérations de plus long terme telle que l'augmentation de la vulnérabilité aux impacts des changements climatiques (OCDE 2005);
- le manque de personnel au niveau des agences de coopération, et la crainte que l'intégration

¹⁶ <http://www.inwent.org/ez/articles/061215/index.en.shtml>

de l'adaptation pourrait compliquer et alourdir les procédures au niveau de la sélection et de l'examen des projets, voire en accroître les coûts, au détriment des communautés locales bénéficiaires de l'aide;

- une certaine surcharge en matière d'objectifs et de problématiques à intégrer dans la mise au point des projets de développement. La coopération au développement a intégré les problématiques du genre, de la biodiversité et de la lutte contre la désertification et la dégradation des sols dans ses efforts pour réaliser les Objectifs de Développement du Millénaire. L'intégration de l'adaptation au changement climatique peut apparaître comme « l'intégration de trop ».
- Un autre obstacle, est peut-être le côté abstrait que gardent encore pour les acteurs du développement les actions possibles en matière d'adaptation – dans la littérature et dans la documentation des agences de développement on trouve beaucoup de généralités théoriques sur les changements climatiques, mais dès que l'on recherche comment cela se traduit de manière concrète on trouve très peu de choses autres que des vieilles recettes – les CC sont présentés comme un « nouveau problème » ou un problème dont on commence seulement à prendre vraiment conscience mais on ne propose pas en même temps un arsenal d'actions à prendre.

Il faut noter que ce qui est dit ci-dessus à propos des obstacles à l'intégration de l'adaptation s'applique aussi à l'atténuation, mutatis mutandis.

3.4. Conditions générales de l'intégration

Une intégration réussie de l'adaptation au sein de la coopération au développement requiert en premier lieu une conviction stratégique forte au plus haut niveau. Comme le note K. PANNEELS, «het belang is enorm. Meer nog dans de AIDS-problematiek dat 2 decennia geleden heef gedaan, dreigt de kwetsbaarheid die voortvloeit uit de klimaatverandering de moeizame vooruitgang

inzake ontwikkeling in de armere landen teniet te doen» (PANNEELS 2008). Augmenter l'importance politique de la prise en compte des interrelations entre changements climatiques et coopération au développement figure donc au premier plan des quatre priorités stratégiques déterminées par l'Union Européenne (COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES 2003).

Il convient que cette prise de conscience politique au plus haut niveau se traduise dans le cadre du consensus sur la politique de coopération, tel que formalisé dans la déclaration de Paris (2005) avec ses principes de base d'harmonisation, d'alignement, d'appropriation, de gestion axée sur les résultats et de responsabilité mutuelle. Par ailleurs, il s'agit pour les décideurs de développer un point de vue clair sur trois questions clés qui conditionneront une mise en œuvre cohérente : (i) l'articulation entre l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à ses effets dans le cadre de la coopération au développement humain; (ii) l'articulation entre l'adaptation et la lutte contre la pauvreté, entre les travaux d'infrastructure et la construction des capacités ; (iii) la place de la lutte contre les changements climatiques dans l'ensemble de la politique environnementale, notamment en matière de biodiversité et de lutte contre la désertification/dégradation des sols.

Ce n'est pas par hasard que l'adaptation vient tout de suite après la conscientisation politique accrue des enjeux dans les priorités stratégiques de l'Union Européenne (COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES 2003): comme l'écrivent les auteurs d'une étude sur l'intégration de l'adaptation à la politique danoise de coopération, bien que l'adaptation ne soit qu'un « remède » pour alléger les impacts négatifs des changements climatiques, c'est l'adaptation qui est la plus liée à la réduction de la pauvreté et à l'agenda du développement. Il s'agit donc, pour les pays développés, de « diriger l'atténuation » et de « payer pour l'adaptation » (DANIDA 2005) conformément au principe pollueur-payeur. Dans le cas de l'UE, l'adaptation concerne tous les pays partenaires (sauf la Bosnie et la Macédoine), tandis que l'atténuation devrait surtout concerner les gros émetteurs, les gros émetteurs par habitant, les

pays candidats à l'annexe 1 et les pays disposant de forêts importantes (CCE, op.cit.).

Une articulation correcte entre adaptation et lutte contre la pauvreté constitue le deuxième point clé de la prise de conscience politique au plus haut niveau. Il serait en effet erroné de mettre simplement un trait d'égalité entre pauvreté et vulnérabilité (ou entre pauvreté et conflits). Cette approche débouche en effet sur la notion d'aide alors que le vrai défi de l'adaptation consiste à soutenir les communautés dans leurs propres stratégies. Plutôt que de poser l'égalité pauvreté = vulnérabilité, il semble plus adéquat de considérer que les deux phénomènes ont en commun une palette de déterminants, de sorte que de nombreuses mesures visant à l'adaptation auront pour effet probable de réduire également la pauvreté en s'attaquant aux causes sous-jacentes de celle-ci (par exemple les structures politiques, économiques et sociales conditionnant l'accessibilité des ressources) (ERIKSEN & NAESS 2003).

Considérer pauvreté et vulnérabilité comme deux phénomènes qui découlent de causes largement communes renforce ce qui a été dit plus haut concernant la nécessité de bannir toute conception de l'adaptation comme se résumant essentiellement à la réalisation de travaux d'infrastructure pour protéger les populations des risques climatiques (PNUD 2007, BROOKS & GIST 2008 e.a.). Des travaux d'infrastructure sont certes indispensables, mais cette question ne peut être résolue seulement dans le cadre stratégique actuel de la coopération et des enveloppes budgétaires qui lui sont attribuées. Une conception aussi étroitement technologique menacerait les budgets qui vont aux projets de la coopération, en premier lieu de la coopération bilatérale, et impliquerait une remise en cause de la stratégie orientée prioritairement vers les communautés locales et la lutte contre la pauvreté. De la sorte, on aboutirait inévitablement, non seulement à des compromis mais à des affrontements entre adaptation aux changements climatiques et développement humain (on reviendra plus bas sur la question du financement : cf. 3.6). Il s'agit à l'inverse de bien situer l'intégration de l'adaptation à la politique existante, aux priorités existantes, aux projets existants et aux procédures existantes (GIGLI &

AGRAWALA 2007), tels qu'établis dans le cadre de la réalisation des ODM, en garantissant l'appropriation par le pays partenaire et en associant soigneusement tous les protagonistes au niveau du pays partenaire (secteur privé, ONG, communautés affectées, secteur de la recherche, etc.) (DANIDA 2005). C'est dire que l'aide au renforcement des capacités (capacity building) occupe dans l'intégration de l'adaptation une place déterminante, tant au niveau institutionnel qu'au niveau social général. Cette aide sera d'autant plus efficace qu'elle prendra dûment en compte les stratégies élaborées par les communautés elles-mêmes (ibid).

Une troisième question clé pour les décideurs consiste à appréhender les synergies entre la lutte contre les changements climatiques et les autres domaines environnementaux prioritaires : défense de la biodiversité et action contre la désertification et la dégradation des sols. Ces synergies sont nombreuses, et ce n'est pas le lieu ici d'en dresser une liste exhaustive. Il va de soi que la défense de la biodiversité va de pair avec la défense d'écosystèmes qui, tels que les mangroves, les récifs coralliens et les forêts, jouent un rôle non négligeable dans l'adaptation, voire dans l'atténuation du changement climatique. De plus, ces trois domaines d'action environnementale sont étroitement liés à la lutte contre la pauvreté, dans la mesure où les populations les plus défavorisées dépendent plus que d'autres des ressources fournies par les écosystèmes naturels. Enfin, les implications sociales de la défense de la biodiversité et de la lutte contre la désertification/dégradation des sols ont fait l'objet de nombreuses études et travaux, qui peuvent inspirer l'élaboration de stratégies analogues dans le domaine de la lutte contre les changements climatiques (ERIKSEN & NAESS 2003)

Sur la base de cette prise de conscience politique et de l'appréhension des trois questions clés décrites ci-dessus, les décideurs politiques peuvent déterminer des « fenêtres d'opportunité » (DANIDA 2005) pour intégrer la question de l'adaptation au dialogue avec les partenaires à tous les niveaux. Parmi ces « fenêtres d'opportunité », citons en particulier : le dialogue politique de haut niveau, l'élaboration des Cadres Stratégiques de

Réduction de la Pauvreté (CSRP) et celle des NAPA (National Adaptation Programmes of Action). Certaines fenêtres spécifiquement européennes peuvent être mentionnées également : contacts avec les pays ACP dans le cadre des accords de Cotonou, contacts avec les Nouveaux Etats Indépendants, processus de Barcelone avec les 10 Etats du Sud et de l'Est de la Méditerranée, etc. Enfin, notons encore que les décideurs disposent de moyens privilégiés pour favoriser une coordination régionale des politiques d'adaptation entre pays d'une même zone géographique.

3.5. Dix pistes pour l'intégration

On se concentrera exclusivement sur l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques au niveau de l'activité des agences gouvernementales belges en charge de la coopération bilatérale directe. La coopération multilatérale sera abordée au point suivant (3.6).

Le point de départ de la réflexion: les obstacles à l'intégration ne se réduisent pas à un manque de dialogue entre spécialistes du changement climatique et spécialistes du développement. Le manque de communication joue un certain rôle, mais des facteurs plus substantiels entrent en jeu également (REF 27.2). Des procédures et des instruments spécifiques sont donc nécessaires. Les différents auteurs consultés s'accordent généralement à mettre en évidence les éléments suivants (OCDE 2006, AGRAWALA & VAN AALST 2008a, AGRAWALA 2008b, DANIDA 2005, KLEIN et al. 2007, ERIKSEN & NAESS 2003...):

- formation. Les praticiens du développement gagneraient à bénéficier d'une formation sur les mécanismes et les spécificités des changements climatiques et de leurs impacts sur le développement. Il conviendrait que cette formation soit adaptée spécifiquement au contexte de l'aide au développement humain par la lutte contre la pauvreté et régulièrement mise à jour en fonction des progrès de la science du climat, des modèles, de l'évaluation des pratiques mises en œuvre, etc. Cette formation devrait également couvrir les méthodes d'inventaires d'émission

de gaz à effet de serre qui doivent être utilisées pour l'élaboration des Communications nationales dans le cadre de la Convention-cadre, et les politiques et mesures d'atténuation. Les cadres, les acteurs associatifs, les politiques, les techniciens des pays partenaires aussi devraient bénéficier de solides formations en matière d'environnement qui incluraient la dimension changements climatiques. Il est absolument essentiel d'avoir des relais locaux si on veut mettre en place des politiques, le manque de personnes formées en environnement dans les pays du Sud est une des difficultés majeures dans la mise en place des projets et programmes. L'expérience acquise par l'UNITAR (www.unitar.org) en cette matière, notamment dans son projet « Climate Change Capacity Development – C3D » (<http://cern.ch/c3d>) pourrait utilement inspirer la Coopération belge. Une collaboration avec l'UNITAR pourrait être féconde.

- information. Il s'agit de fournir aux équipes formées une information climatique aisément accessible, immédiatement utilisable et régulièrement mise à jour, concernant les régions couvertes par la coopération (OCDE 2006). Cette information devrait inclure les projections quant aux principaux paramètres d'évolution du climat (températures, précipitations) et aux impacts (événements météorologiques extrêmes, hausse du niveau de la mer, fonte des glaciers, régime hydrique, écosystèmes,...) (cf.1.2), assorties du niveau de confiance correspondant. Quoique la marge d'incertitude scientifique reste non négligeable, des progrès semblent possibles. L'information devrait en outre comporter des éléments sur les possibilités et expériences d'adaptation, ainsi que sur le coût de leur mise en œuvre et les retombées éventuelles (OCDE 2005);
- identification des risques et des facteurs de vulnérabilité (screening). Pour chaque secteur de l'aide, les équipes en charge de la coopération devraient disposer des instruments nécessaires (toolkit) pour (i) identifier rapidement les facteurs de risques, (ii) évaluer les impacts possibles (impacts des changements climatiques sur les projets, des projets sur les changements climatiques et des projets sur la vulnérabilité

- des populations et/ou des écosystèmes) et (iii) hiérarchiser des réponses en fonction des risques, de la vulnérabilité, des coûts et du type de projet;
- détermination de points d'entrée pour l'intégration. Pour faciliter et harmoniser l'utilisation de la « boîte à outils », des points d'entrée doivent être déterminés. D'une manière générale, ERIKSEN & NAESS considèrent que les points d'entrée se situent aux interfaces entre trois piliers de l'activité: gestion des ressources naturelles, réduction de la pauvreté et aide humanitaire. Chacune de ces interfaces comporte alors une série de points d'entrée spécifiques, regroupés en trois «familles »: (i) ressources (accessibilité des ressources naturelles, opportunités économiques pour les plus défavorisés, biodiversité, transformation et commercialisation des produits locaux, mécanismes informels, ...), (ii) capacité et sensibilité locales (intégration entre agriculture traditionnelle et moderne, agrobiodiversité, changement d'utilisation des terres, liens entre institutions locales informelles et autorités,...), (iii) gestion et anticipation (early warning) du risque (stratégies locales face aux catastrophes, dispositifs d'alerte, protection basée sur la gestion des ressources naturelles, capacités climatiques et météorologiques locales, équipements urbains, défenses côtières,...);
 - fusion de l'évaluation climatique et des autres évaluations environnementales. Pour ne pas alourdir et compliquer inutilement le travail des praticiens de l'aide, il y a lieu de fusionner l'évaluation climatique et les autres évaluations environnementales en une procédure unique. La procédure d'évaluation d'impact environnemental peut servir de base à cette unification, à condition d'être élargie pour intégrer non seulement les impacts des projets sur l'environnement, mais aussi les impacts de l'environnement sur les projets et les impacts des projets sur la vulnérabilité des populations et/ou des écosystèmes (DANIDA 2005 HENS & HUGE 2008b, ERIKSEN & NAESS 2003). C'est dans cet esprit que HENS et HUGE proposent la conception d'une « boîte à outils » complète pour l'intégration simultanée des trois dimensions changements climatiques, défense de la biodiversité et lutte contre la désertification/dégradation des sols. Cette boîte à outils pourrait également utilement comporter un positionnement sur certains thèmes controversés : biocarburants – OGM – ...et/ou proposer des voies alternatives : éco-tourisme – bio-carburants 2^{ème} génération – cultures « organiques »...Souvent les acteurs de la coopération belge manquent de cadres de référence sur ces aspects sensibles...il faudrait fixer une ligne stratégique plus claire plutôt que la politique du cas par cas.
 - intervenir au stade de la conception et de l'examen des projets. D'une manière générale, la difficulté et les coûts sont considérablement plus grands lorsqu'il faut corriger des projets rétroactivement pour les adapter aux changements climatiques (ASIAN DEVELOPMENT BANK 2005);
 - priorité à la mise en oeuvre. L'OCDE recommande de donner priorité à la mise en oeuvre de mesures qui sont déjà, ou qui devraient être, des priorités environnementales, et dont la mise en oeuvre se justifie encore plus dans le cadre d'une stratégie d'adaptation: protection des mangroves, des forêts, gestion des eaux, des digues... Plutôt que de lancer de nouveaux plans, il s'agirait d'éliminer les facteurs qui ont empêché la mise en oeuvre pratique de ces mesures OCDE 2005);
 - coordination avec l'aide humanitaire. Cette coordination est indispensable étant donné la possibilité que le risque climatique se traduise par des catastrophes humaines. Mais l'aide elle-même doit être revisitée à la lumière de l'adaptation aux changements climatiques. Non seulement la quantité mais aussi la rapidité de l'aide sont déterminantes. De plus, certains auteurs insistent sur le fait que l'aide extérieure, en dépit de ses effets positifs immédiats, peut aussi miner la capacité des communautés et des structures de relever le défi des catastrophes (ERIKSEN & NAESS 2003). Le renforcement des capacités locales en cette matière fait donc partie intégrante de l'intégration de l'adaptation à la coopération;

- échange de bonnes pratiques (entre départements au sein d'un pays, entre agences de coopération de différents pays) (HENS & HUGE 2008a);
- suivi et bilans périodiques (OCDE 2008). L'adaptation est dynamique. Son pilotage doit évoluer en fonction tant de l'expérience de terrain que de l'évolution du climat lui-même.

3.6 Limites de l'intégration

Les enveloppes financières disponibles limitent considérablement les possibilités de recourir à une intégration de l'adaptation pour contrer les menaces que le changement climatique fait peser sur les objectifs du développement, en particulier sur la réduction de la pauvreté. Selon l'UNFCCC, les sommes à mobiliser pour le volet adaptation de la lutte contre les changements climatiques seraient de 28 à 67 milliards à l'horizon 2030 (UNFCCC 2007a). L'estimation de la Banque Mondiale se situe dans la partie basse de cette fourchette: 30 milliards (actualisation sur 2005). Mais la Banque ne comptabilise que les besoins en infrastructures (protection des infrastructures existantes et construction d'infrastructures de protection). Dans son rapport 2007 sur le développement humain, le PNUD critique cette démarche : « Un des problèmes les plus importants de l'approche actuelle en matière d'adaptation réside dans le centrage prépondérant autour de la protection des infrastructures contre les éléments, à l'exclusion de stratégies visant à l'autonomisation, donc à la protection des populations ». Son estimation des besoins est considérablement plus élevée: à l'horizon 2015, le PNUD considère en effet que l'adaptation nécessitera des flux financiers évalués à quelques 86 milliards de dollars par an, répartis comme suit: 44 milliards en infrastructures, 40 milliards en adaptation des programmes de lutte contre la pauvreté, et 2 milliards pour le renforcement des systèmes de gestion des catastrophes (PNUD 2007).

Le tableau se complique davantage si l'on tient compte non seulement de l'adaptation mais aussi de l'atténuation du changement climatique. En effet, selon l'étude de l'UNFCCC citée plus haut,

les flux d'investissement nécessaires se chiffraient ici entre 92 et 97 milliards de dollars. En cette matière, la plus grande partie des sommes (86% à l'échelle mondiale) est certes mobilisée par les opérateurs privés. Encore faut-il tenir compte du fait que, si la part de l'aide publique au développement est inférieure au pour cent des investissements en moyenne mondiale, elle se monte à 2% en Afrique et atteint 6% dans les Pays les Moins Avancés.

Tant en adaptation qu'en atténuation, les montants fournis par la littérature ne donnent que des ordres de grandeur. Mais ceux-ci sont fort probablement sous-estimés. L'UNFCCC insiste ainsi sur le fait que son analyse ne fournit pas une estimation des coûts totaux de l'atténuation du changement climatique ou du coût total de l'adaptation aux impacts du changement climatique. La méthodologie suivie, en effet, ne le permet pas. C'est ainsi que dans le domaine des investissements nécessaires dans le secteur énergétique (atténuation), les estimations de l'UNFCCC sont basées sur la différence entre le scénario de référence et le scénario alternatif de l'Agence Internationale de l'Energie. Or, ce scénario alternatif ne se traduirait que par une réduction des émissions de CO₂ de 10% en 2030, par rapport au scénario de référence. Une telle réduction est très insuffisante eu égard aux recommandations du GIEC si l'on souhaite limiter l'augmentation de température mondiale à 2°C au-dessus de la température pré-industrielle, comme le préconise l'Union européenne depuis 1996.

Sur le plan de l'adaptation qui, on l'a vu, doit être considéré comme prioritaire à court et moyen terme dans le cadre des objectifs du développement humain, les estimations ci-dessus conduisent de nombreux auteurs à plaider en faveur de nouvelles sources de financement de l'aide, permettant de concrétiser le principe du pollueur-payeur (, AGRAWALA & VAN AALST 2008, UNFCCC 2007, PNUD 2007, e.a.). Plusieurs propositions existent: (i) financement de l'adaptation par le marché du carbone (cette voie a été inaugurée avec le financement du fonds d'adaptation par un prélèvement de 2% sur les revenus du MDP), (ii) systèmes de taxes (taxation élargie des voyages en avion, voire taxe générale sur le CO₂ proposée par

le gouvernement suisse) (UVEK 2008), (iii) financement par les pays de l'annexe I, en fonction des revenus et des capacités. A cet égard, il n'est pas sans intérêt de rappeler aussi d'autres propositions, telles que la « taxe Tobin » ou l'idée d'un impôt mondial exceptionnel sur les patrimoines, avancée par la CNUCED dans son rapport de 1995 (UNCTAD, 1995).

Quoiqu'il en soit des mécanismes précis, une redistribution des richesses paraît indispensable à l'échelle mondiale. Toute importante quelle soit, la promesse faite par les pays développés de porter l'aide au développement à 0,7% du PNB – promesse qui n'est toujours pas honorée – ne saurait suffire à relever les défis climatiques, en particulier sur le plan de l'adaptation. Une nouvelle architecture internationale de la coopération est indispensable. La concentration de moyens qui devrait en découler conduit à s'interroger sur la structuration de l'aide multilatérale ainsi que sur l'importance relative de celle-ci et des aides bilatérales. Sur ces deux plans, les points de vue défendus par le PNUD ont le mérite de poser le débat en toute clarté :

– en ce qui concerne la structuration de l'aide multilatérale, le PNUD considère que la multiplication d'initiatives multilatérales, chacune avec son propre système de rapport, augmente les coûts des opérations. Il plaide (i) pour que l'amplification de la planification en vue de l'adaptation commence par la transition vers un cadre reposant sur les programmes et intégré à des exercices de planification nationale plus larges, et (ii) pour consolider les fonds multilatéraux en un seul fonds aux procédures simplifiées et à l'orientation modifiée vers l'adaptation basée sur les programmes;

– en ce qui concerne l'importance relative de l'aide multilatérale et des aides bilatérales, le rapport 2007 sur le développement humain considère que les projets continueront à jouer un rôle mais que « l'aide spécifique à des projets ne peut toutefois pas servir de fondation à une amplification de partenariats pour l'adaptation à l'échelle requise », d'autant plus que « l'aide spécifique à des projets a tendance à augmenter le coût des opérations, en raison des préférences des donateurs pour leur propre système ».

IV. LA COOPERATION BELGE ET LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

4.1. Etat des lieux

Examinée du point de vue de la lutte contre les changements climatiques, nous verrons ci-dessous que la coopération belge au développement présente des tendances analogues à celles qui ont été observées à l'échelle internationale: sous-estimation du défi, distorsion au profit de l'atténuation et aux dépens de l'adaptation, difficulté méthodologique à concevoir l'intégration au sein des politiques et des procédures existantes.

Le rapport 2006-2007 de la DGCD (DGCD 2007) aborde la question climatique par le biais de la protection de la forêt tropicale humide en RD Congo, en notant qu'elle « est indispensable en raison de son effet de régulation du climat », notamment. Traitant de l'importance du concept d'utilisation non destructive de la forêt (REDD) qui était au centre de la Conférence de Bruxelles sur la gestion durable du bassin du Congo (26-27/2/2007), le rapport précise : « S'il est naturel que les forêts soient exploitées, on ne peut plus admettre qu'elles soient réduites purement et simplement à la valeur financière du bois. Les forêts fournissent des contributions essentielles à l'environnement qui méritent tout autant d'être prises en considération, comme par exemple la diminution des effets du changement climatique ». On note ici une certaine confusion entre adaptation et atténuation des effets du changement climatique, puisque le texte continue en affirmant, plus correctement, que « Lors du sommet international sur le climat à Bali, il a été décidé que le concept de 'prévention du déboisement' ferait partie dès 2012 de l'Accord de Kyoto II, ce qui donnera à la protection des forêts sa place dans la lutte mondiale contre les émissions de CO₂ » (p. 32).

Les changements climatiques sont encore évoqués, très brièvement et de façon générale, à un autre endroit du rapport. A propos du partenariat mondial pour le développement, plus précisément du rapport de l'UE sur la cohérence des politiques européennes au service du développement et leur interaction avec d'autres domaines d'action politique, on peut lire en effet que douze de ces do-

maines ont été identifiés qui sont « le commerce, l'environnement, les changements climatiques, la sécurité, l'agriculture, la pêche, etc. » (p. 34). Cependant, le rapport lui-même ne concrétise pas cette volonté de complémentarité. C'est ainsi que les interactions directes ou indirectes significatives des changements climatiques avec la lutte contre l'extrême pauvreté et la faim, l'éducation primaire pour tous, l'égalité des chances pour les femmes, le soutien structurel à la santé publique (dans la lutte contre le paludisme, notamment) et la gestion durable des ressources en eau ne sont pas évoquées. En fait, à travers sa focalisation sur le puits de carbone de la forêt congolaise, le rapport semble exprimer un intérêt prépondérant pour l'atténuation. L'adaptation n'est pas prise en compte.

La même distorsion se retrouve, quoique de façon plus atténuée, dans le premier rapport de la DGCD sur les Objectifs de Développement du Millénaire (DGCD 2005). A la page 23 de ce document, on peut lire que « Le défi des changements climatiques, par exemple, doit être relevé non seulement par la Belgique ou l'Europe, mais aussi à travers des partenariats avec les pays en développement, visant à créer un environnement favorable aux mesures d'atténuation des changements climatiques (p. ex. la promotion des énergies renouvelables) et à l'adaptation à leurs effets (en repensant par exemple la planification de l'usage des terres). » L'énoncé semble exprimer une préoccupation prioritaire en faveur de l'atténuation des changements climatiques par l'exportation de technologies bas carbone. Le concept d'adaptation est certes mentionné, mais il est illustré par la problématique de l'usage des terres, qui relève en partie de l'adaptation et en partie de l'atténuation (puits de carbone). Cette interprétation est renforcée par un encadré sur le Protocole de Kyoto dans lequel on peut lire que « dans le cadre du Protocole de Kyoto, la Belgique conclut des partenariats avec les pays en développement en vue de contribuer aux cibles de réduction ou d'absorption de CO₂, par le biais du Mécanisme de Développement Propre, tout en veillant au

transfert de technologies écologiques ». Dans le cadre d'un rapport de la DGCD sur la réalisation des ODM, on peut déplorer l'absence de référence aux accords de Marrakech qui, sauf pour les Pays les Moins Avancés, limitent strictement au renforcement des capacités l'implication de la coopération au développement dans la mise en œuvre des mécanismes flexibles. D'une manière générale, ce rapport sur la réalisation des ODM ne témoigne pas d'une prise de conscience significative des interactions entre les changements climatiques, leurs effets, et l'agenda du développement, notamment la lutte contre la pauvreté et la faim.

Les documents de la Coopération Technique Belge livrent la même impression. Le document de présentation des activités de la coopération en RD Congo accorde une place significative à la protection de la forêt congolaise, à sa gestion durable, à la Conférence de Bruxelles et à la création du Fonds Commun Multi-Bailleurs de Gouvernance forestière, mais sans expliciter le lien pourtant important entre cette politique et la lutte contre les changements climatiques (CTB-BTC 2007a). Il ressort du texte que le Programme Indicatif de Coopération (PIC) adopté récemment et qui porte sur la période 2008-2010 n'intègre pas la question des changements climatiques. L'adaptation est pourtant une dimension non négligeable des secteurs de l'aide belge dans ce pays : soins de santé de base, enseignement et formation, agriculture et sécurité alimentaire, infrastructure de base (eau et assainissement, énergie, routes et pistes).

Le document de présentation des réalisations de la coopération belge en Equateur ne témoigne pas non plus d'une grande prise en compte des changements climatiques (CTB-BTC 2007b). Les activités de la coopération se concentrent pourtant dans des domaines climatiquement sensibles tels que les soins de base et le développement rural dans des régions défavorisées. La coopération belge offre ici son assistance aux petits producteurs de produits lactés, carnés, de café, et finance des projets dans le domaine de l'approvisionnement en eau potable, notamment. Les changements climatiques interfèrent de façon nette dans tous ces domaines du développement, en particulier dans la question de l'eau qui est préoccupante

dans les pays andins (notamment au Pérou), du fait du recul des glaciers. Entre 1994 et 1999, la proportion de projets de la Banque Mondiale vulnérables aux changements climatiques est passée de 20% à 30% en Equateur, tandis que la proportion de projets nécessitant une adaptation aux effets des changements climatiques passait de 23% à 42%, selon GIGLI & AGRAWALA (GIGLI & AGRAWALA 2007). En mars 2008, le Ministère équatorien de l'environnement et le Conseil National des Ressources Hydriques de l'Equateur consacraient d'ailleurs un forum à la problématique « cambio climatico y agua ». L'absence apparente de référence à ces questions dans le PIC pour la période 2007-2010 n'en est que plus révélatrice.

Selon la Coopération Technique Belge, 50% des dépenses de l'aide publique belge au développement ayant un rapport avec le climat (klimaatgerelateerde uitgaven) sont orientées vers l'atténuation du changement climatique et 50% vers l'adaptation à ses effets. Les montants en adaptation seraient distribués surtout via la coopération multilatérale. En ce qui concerne la coopération bilatérale directe, il serait utile de disposer de chiffres fiables sur la ventilation budgétaire en fonction des projets. (DGCD & CTB 2008).

Au niveau de la coopération multilatérale, la Belgique travaille avec différents partenaires à quatre niveaux : (i) européen (Fonds Européen de Développement, Banque Européenne d'Investissement, sans oublier la contribution belge au budget de la Commission Européenne, dont une partie peut être comptabilisée comme aide au développement), (ii) institutions financières internationales (Banque Mondiale-IDA, Banque Africaine de Développement, plus les contributions volontaires à la Banque Mondiale), (iii) institutions des Nations Unies (PNUD, PNUE, FAO), (iv) institutions diverses (Consultative Group on International Agricultural Research - GCIAR, Fonds Mondial pour l'Environnement, Fonds du Protocole de Montréal, secrétariats de l'UNFCCC ainsi que des conventions des Nations Unies sur la biodiversité et sur la désertification). La plus grande partie des sommes versées par la Belgique relèvent des « core-resources » de ces institutions, dont l'affectation est décidée collectivement et échappe par

conséquent à un pilotage belge spécifique. La coopération multilatérale belge finance donc indirectement une action dans le domaine climatique dans la mesure où les « core resources » sont consacrées à l'atténuation ou à l'adaptation. Le Fonds Mondial pour l'Environnement, par exemple, consacre un tiers de ses budgets à l'action dans le domaine climatique, de sorte que, sur les 11,5 millions d'Euros de la contribution belge, 3,8 vont à la lutte contre le réchauffement de la planète (DGCD & CTB 2008).

La contribution belge au PNUD est « core » à 85%. Au cours de la concertation annuelle entre la DGCD et le PNUD, qui s'est déroulée début 2008, les options suivantes ont été prises pour ce qui est de la collaboration au cours de la période 2008-2011 : (i) contribution au Fonds pour l'Environnement (core resources) : 670.000 € ; (ii) thème 'changement climatique'(base scientifique et évaluations environnementales aux niveaux subrégional et national) ; (iii) thème 'écosystèmes (soutien au Global Plan of Action – Coastal & Marine Environment) ; (iv) Poverty & Environment Initiative (intégration de l'environnement dans le développement). L'enveloppe annuelle pour les postes (ii) à (iv) se monte globalement à 1,8 millions d'Euros (PANNEELS 2008).

Au cours de la période la plus récente, une certaine prise de conscience a émergé quant à l'importance des changements climatiques pour la politique belge de coopération. A cet égard, cinq initiatives en particulier méritent d'être épinglées :

- la conférence de Bruxelles sur la gestion durable et la protection des forêts en RD Congo (26-27/2/2007). Financée par la DGCD, organisée par la CTB et soutenue par la Commission Européenne, la Banque Mondiale, les Coopération britannique et française, elle a réuni tous les acteurs impliqués et débouché sur une importante Déclaration, ainsi que sur l'édition d'une revue scientifique intitulée 'Quel avenir pour les forêts en RD Congo ?' (CTB, 2007c)
- dans le prolongement de cette activité, la Coopération belge a suscité l'intérêt en orga-

nisant un débat sur les forêts en RD Congo à l'occasion des Journées européennes du développement, à Lisbonne (8/11/2007) ;

- participant à la Conférence des Parties de Bali, en décembre 2007, la coopération belge a joué un rôle significatif dans le cadre des négociations sur les fonds d'adaptation, les transferts de technologies et le déboisement (FREMOUT 2008);
- publication d'un numéro spécial de « Dimension 3 » entièrement consacré à l'interaction entre changements climatiques et coopération au développement (REF) ;
- la conférence internationale du 7 mars 2008 sur le thème « Le changement climatique, un nouveau défi pour la coopération au développement ? » se place dans le sillage des trois premières initiatives et concrétise une volonté d'aller vers une proposition de politique permettant de relever les défis nouveaux.

4.2. Première approche de la sensibilité spécifique de la coopération belge

La loi relative à la coopération internationale belge (25/5/1999) ayant opté pour une concentration géographique, sectorielle et thématique de l'aide, l'assistance belge se concentre sur dix-huit pays partenaires, cinq secteurs et quatre thématiques transversales.

Les dix-huit pays partenaires sont les suivants : Afrique du Sud, Algérie, Bénin, Bolivie, Burundi, Equateur, Mali, Maroc, Mozambique, Niger, Ouganda, Territoires Palestiniens, Pérou, RD Congo, Rwanda, Sénégal, Tanzanie, Vietnam. Dix de ces dix-huit pays appartiennent au groupe des Pays les Moins Avancés (PMA) et ces pays reçoivent plus de 50% de l'aide (DGCD 2005). 40% des projets de la CTB sont localisés en Afrique centrale, orientale et australe, 29% en Afrique du Nord et de l'Ouest ainsi qu'en Palestine, 11% en Amérique latine, 10% en Asie. Pour l'année 2006, sur un total de 146,5 millions d'Euros, les déboursments en faveur de la RD Congo se montaient à 30,74 millions et ceux en faveur du Rwanda à 16,47 millions d'Euros (informations collectées sur le site www.btctb.org).

Les cinq secteurs prioritaires de la coopération gouvernementale sont : les soins de santé de base (31% des projets), la formation et l'éducation (10%), l'agriculture et la sécurité alimentaire (20%), l'infrastructure de base (20%), la consolidation de la société (10%), les projets multisectoriels intervenant pour 9%. Quant aux thématiques trans-sectorielles, elles sont au nombre de cinq : égalité des chances, environnement, économie sociale, droits de l'enfant et SIDA.

En première approximation, ces données semblent pointer en direction d'un degré sérieux d'exposition aux risques climatiques. Les PMA sont particulièrement exposés du fait de leurs capacités plus faibles et de l'importance des écosystèmes naturels comme pourvoyeurs de ressources, notamment (BLISS-GUEST 2008). Sur les 18 partenaires de la Belgique, 12 sont situés en Afrique - dont 10 en Afrique subsaharienne - trois dans les Andes et un dans le Sud-Est asiatique. Ces régions sont parmi les plus exposées aux impacts négatifs des changements climatiques (GIEC RE4 GT2, 2007). Par ailleurs, les changements climatiques ont une influence directe sur la productivité agricole - donc sur la sécurité alimentaire, sur les ressources en eau - eau potable en particulier - et sur les impacts de certaines maladies telles que la malaria et la dengue, tandis qu'un impact indirect est à redouter dans les secteurs de l'éducation et de la consolidation de la société. Sous réserve d'un inventaire approfondi, 71% des projets de la coopération belge relèvent de secteurs dans lesquels un impact direct des changements climatiques est possible.

Dans le cadre de la « Proposition de stratégies de riposte pour les pays partenaires de l'UE » qui figure en annexe à sa Communication sur « Les changements climatiques dans le contexte de la coopération au développement » (COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES 2003), la Commission Européenne dresse un tableau qui fournit notamment, par pays : le PIB par habitant (PPA USD 1999), les émissions totales de CO₂ (millions de tonnes métriques), le taux d'émiss-

sions de CO₂ par habitant (tonnes métriques), la superficie des zones forestières (km²) et les besoins d'adaptation, d'atténuation ou de conservation. Ces besoins sont classés selon le code suivant :

- A : faible capacité physique d'adaptation (PMA)
- B : faible capacité physique d'adaptation. Membre de l'Alliance des PEID (Petits Etats Insulaires en Développement)
- C : Incidences négatives majeures de l'élévation du niveau de la mer dans les pays autres que les PEID (C* extrêmement négatives)
- D : Incidences négatives majeures sur le rendement des cultures imputables aux changements climatiques
- E : 15 pays de coopération les plus touchés par les catastrophes naturelles depuis 1990. Ces 15 pays sont ceux pour lesquels le rapport entre le chiffre cumulé de la population touchée par les catastrophes naturelles de 1990 à 2001 et la population totale est le plus élevé
- F : Pays parties touchés qui ont soumis des rapports au comité de réexamen de la mise en œuvre de la Convention (CRIC) sur la lutte contre la désertification
- G : 15 pays de coopération ayant les émissions de CO₂ les plus importantes
- H : 15 pays de coopération ayant les émissions de CO₂/hab les plus importantes
- I : pays ayant plus de 200.000 km² de zone forestière
- J : pays intéressés à être inclus dans l'annexe 1 ou autre obligation.

Les trois dernières colonnes du tableau indiquent les stratégies de riposte : adaptation (AD), atténuation (AT) et conservation (C) (= atténuation par absorption dans les puits).

En extrayant de ce tableau les données relatives aux 18 pays partenaires de la Belgique (à l'exception des Territoires Palestiniens, non repris dans le document de la Commission), on obtient les résultats indiqués dans la table 2.

PAYS	PIB/hab PPA USD 1999	EMISSIONS millions de ton- nes métriques	EMIS/hab tonnes métri- ques	FORETS km ²	BESOINS	AD	AT	C
Af. du Sud	8908	346,31	8,1	89170	CFGH	x	x	
Algérie	5063	68,19	2,3	21450	CDF	x		
Bénin	933	1,18	0,2	26500	ACDF	x		
Bolivie	2355	9,84	1,2	530680	FI	x		x
Burundi	578	nd	Nd	940	ADF	x		
Equateur	2994	19,33	1,6	105570	F	x		
Mali	753	nd	Nd	131860	ADF	x		
Maroc	3419	28,02	1,0	30250	CDF	x		
Mozambique	861	107	0,1	306010	ACDFI	x		x
Niger	753	Nd	Nd	130280	ADF	x		
Ouganda	1167	Nd	Nd	41900	ADF	x		
Pérou	4622	21,15	0,8	652150	FI	x		x
RD Congo	801	2,45	0	1352070	ACFI	x		x
Rwanda	885	Nd	Nd	3070	AD	x		
Sénégal	1419	3,28	0,4	62050	ACF	x		
Tanzanie	501	2,20	0,1	388110	ACDFI	x		x
Vietnam	1860	36,56	0,5	98190	C*F	x		

Table 2 : PIB/habitant, émissions totales, émissions/habitant, superficies forestières, besoins (déterminés par les impacts des changements climatiques) et possibilités en adaptation (AD), atténuation (AT) et conservation (C) pour les pays partenaires de la Coopération belge (source des données : Commission européenne)

Quoique très générale, cette approche pointe en direction de quatre conclusions importantes: (i) l'aide à l'adaptation devrait représenter la principale dimension de l'intégration de la problématique climatique dans la politique belge de coopération ; (ii) les besoins sont considérables dans la plupart des pays et interfèrent très étroitement avec l'agenda du développement humain; (iii) pour plus de la moitié des 18 pays partenaires, les changements climatiques risquent d'avoir des incidences négatives majeures sur le rendement des cultures, et donc la sécurité alimentaire ; (iv) un seul pays (Afrique du Sud) se prête à des stratégies d'atténuation (réduction des émissions) climatiquement significatives ; (v) cinq pays disposent de surfaces forestières importantes. La conservation de celles-ci pourrait contribuer à l'atténuation du changement climatique dans les limites exposées par ailleurs, tant sur le plan physique

(cf. 1.3) que sur le plan du développement humain (cf. 2.3).

Une analyse plus fine, par pays et par projet, serait indispensable pour déterminer les impacts des changements climatiques sur les projets, des projets sur les changements climatiques, et des projets sur la vulnérabilité des populations et des écosystèmes. Une telle analyse déborde le cadre de ce rapport. A l'aide des données de la Banque Mondiale, on peut néanmoins donner quelques indications qualitatives supplémentaires pour certains pays :

- les pays du Nord et de l'Ouest africain (Sénégal, Niger, Mali, Maroc) sont exposés à des sécheresses extrêmes entraînant des pénuries d'eau et une baisse de la productivité agricole allant jusqu'à 25%

- le Mozambique est victime à la fois de sécheresses et d'inondations dues à des événements météorologiques extrêmes ;
- des inondations plus fréquentes frappent également le Bénin et le Rwanda ;
- le Vietnam est particulièrement exposé aux tempêtes et inondations, en particulier dans les zones côtières menacées par la hausse du niveau des océans.

Le type de projets permet de relativiser quelque peu la mise en garde ci-dessus. CROIZER observe ainsi que la coopération belge est surtout active dans le domaine du renforcement des capacités et des appuis institutionnels. On compte peu de projets d'infrastructure ou de grands programmes (CROIZER 2008). Une ample littérature montre cependant que les changements climatiques peuvent constituer une menace sérieuse non seulement pour les infrastructures, en particulier les grosses infrastructures, mais aussi et surtout pour les communautés les plus déshéritées. Les projets d'assistance à celles-ci doivent par conséquent être rendus « climate proof ».

D'une manière générale, il semble prudent de prendre pour hypothèse que les projets de la coopération bilatérale belge directe, pour une série de raisons spécifiques, sont exposés à des risques climatiques au moins aussi importants que ceux qui ont été mis en évidence dans le cas d'autres agences de coopération. L'analyse spécifique de ces risques par secteur et projet devrait être faite d'urgence, mais elle dépasse évidemment le cadre de ce rapport.

4.3. Difficultés, obstacles et atouts spécifiques de l'intégration

Outre les obstacles mis en évidence par ailleurs (cf. 3.3.), l'intégration de la politique climatique, particulièrement de l'adaptation, pourrait se heurter à deux types de difficultés, respectivement dans le chef des pays partenaires et dans celui du pays donateur.

Les difficultés au niveau des pays partenaires semblent se situer essentiellement au niveau des capacités. C'est ainsi par exemple que les données

météorologiques sont extrêmement lacunaires pour la plupart des pays africains, pour la simple raison que l'infrastructure de base et les personnels compétents font cruellement défaut. Le G8 de Gleneagles avait adopté un plan en cette matière, et décidé d'y consacrer un budget de 200 millions de dollars, mais le financement n'est pas encore assuré (PNUD 2007). L'action des pouvoirs publics est d'autant plus importante que l'on s'attend, selon le GIEC, à ce que les effets nets soient négatifs pour le secteur marchand dans la plupart des pays en développement » (GIEC 2001). Le renforcement institutionnel semble donc décisif, en particulier dans les pays africains où la part des budgets publics dans l'investissement et les flux financiers se monte à 25% (14% au niveau mondial) (UNFCCC 2007a).

Ces considérations renvoient non seulement à l'amélioration de la qualité mais aussi de la quantité de l'aide, donc au pays donateur. Promise formellement par les pays développés lors de la Conférence de Monterey (2002) l'augmentation progressive de l'aide publique belge au développement à 0,7% du PNB a été inscrite dans la loi budgétaire du 24 décembre 2002 et a été réaffirmée dans la déclaration du gouvernement fédéral sur la politique étrangère en juillet 2003, mais ne s'est pas encore traduite dans les faits. Indépendamment de l'identification au niveau international de ressources financières supplémentaires pour faire face au défi de l'adaptation dans les pays en développement, il conviendrait que la Belgique honore au plus vite ses engagements pour être à même de faire face à ses responsabilités immédiates vis-à-vis de ses pays partenaires qui subissent déjà les impacts des changements climatiques.

L'essentiel des fonds belges dans le domaine environnemental transite actuellement par l'aide multilatérale. Au niveau de la coopération bilatérale directe, 5% seulement des projets concernent directement la protection de l'environnement. Sur la base de ces faits, certains ont pu émettre des doutes sur l'expérience de la coopération belge en matière environnementale, et partant sur sa capacité d'intégrer la question climatique à son action. Mais le chiffre de 5% biaise la réalité, car l'environnement constitue une thématique transversale.

De ce fait, dans tous les secteurs, tous les projets sont soumis à un ‘mainstreaming’ environnemental à tous les stades, et on a recours à des marqueurs environnementaux (de risque et d’intégration), qui pourraient d’ailleurs servir de points d’appui pour l’instauration de marqueurs climatiques. Il n’y a pas de raison de penser que la coopération belge ne serait pas capable d’assimiler rapidement et correctement le défi de l’intégration, pour peu que les conditions générales de l’intégration soient remplies (cf 3.4), que les pistes de l’intégration soient bien tracées (cf. 3.5.), et que les moyens humains nécessaires soient à disposition.

Ce dernier aspect constitue cependant un obstacle non négligeable. Cela fait plusieurs années qu’il n’y a plus d’expert environnemental au niveau central du soutien stratégique (beleidsondersteuning) et deux personnes seulement sont en charge des dossiers environnementaux au niveau de la direction de la coopération multilatérale. Outre le changement climatique, elles ont à traiter les dossiers complexes relatifs à la biodiversité, à la désertification, à l’ozone, au suivi du Fonds pour l’Environnement Mondial (Global Environmental Fund), etc (PANNEELS 2008). Sans une amélioration significative de ces conditions, il semble impossible de faire prendre à la coopération belge le tournant de l’intégration de la question climatique. De même la CTB ne dispose que d’un conseiller pour l’ensemble des questions environnementales. A titre de comparaison, dix personnes travaillent uniquement sur le changement climatique au sein de la coopération hollandaise (DGCD 2008b)

Enfin, le statut des changements climatiques dans la note de stratégie de la DGCD relative à la thématique environnementale transversale pourrait lui aussi constituer un obstacle spécifique. Elaborée en 2002, cette note de stratégie dresse une liste de six priorités environnementales, notamment les changements climatiques. Or, cette « catégorisation » pose problème dans la mesure où, comme le fait remarquer J. BUYS, les cinq autres priorités environnementales sont toutes sensibles aux changements climatiques (BUYS 2008). De plus, tous les secteurs de concentration de l’aide sont directement ou indirectement sous la menace

d’effets négatifs des changements climatiques. Il conviendrait donc de revoir la note de stratégie environnementale de 2002 à partir d’une vision plus conforme aux articulations réelles entre les changements climatiques et les autres priorités environnementales, d’une part, et aux articulations entre la thématique environnementale, les autres thématiques et les secteurs de concentration de l’aide, d’autre part.

Cependant, la coopération belge dispose aussi d’un certain nombre d’atouts. On notera en particulier les aspects suivants :

- type de projets : l’expérience de la coopération belge dans la mise en œuvre de projets axés pour une large part sur le renforcement des capacités (et très peu sur les grands travaux d’infrastructure) dans le portefeuille d’activités de la CTB constitue un facteur de souplesse susceptible de faciliter la transition vers une coopération « climate-proof » ;
- concentration en zones géographiques : une partie substantielle de la coopération belge est concentrée au niveau de trois régions (Afrique du Nord et de l’Ouest, région des Grands Lacs, pays andins), ce qui est de nature à favoriser des approches transfrontalières pertinentes de l’adaptation aux effets des changements climatiques ;
- points d’appui possible au niveau de la communauté scientifique : les institutions universitaires et les bureaux d’études de notre pays constituent un réservoir précieux de connaissances et de compétences qui peuvent être valorisées par la coopération, par le truchement des liens organiques entre celle-ci, d’une part, et la CIUF ainsi que le VLIR, d’autre part ;
- expérience accumulée par d’autres agences de coopération : non seulement de nombreuses études ont déjà été consacrées à la problématique de l’intégration, mais encore toute une série de questions relatives aux outils, aux indicateurs, aux instruments financiers, aux procédures,... ont été discutées en détail et, dans certains cas, testées. Des synthèses de

ces expériences sont disponibles (LEARY 2008, GIGLI & AGRAWALA 2007, LEARY et al. 2008b, e.a.) ;

Sur cette base, pour peu que les conditions soient remplies, que les pistes soient tracées et que les obstacles soient levés, la coopération belge, vu qu'elle manifeste à présent une prise de conscience politique au plus haut niveau, devrait pouvoir trancher sans tarder un certain nombre de choix et adopter un plan d'ensemble pour l'intégration de l'adaptation aux effets des changements climatiques, et, là où c'est pertinent, de l'atténuation (réduction d'émissions).

V. RECOMMANDATIONS POUR L'INTEGRATION DE LA QUESTION CLIMATIQUE A LA POLITIQUE BELGE DE COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT

1. Partir d'un diagnostic précis. La note de stratégie de la DGCD (2002) définit la lutte contre les changements climatiques comme une des six priorités dans le domaine de l'environnement. L'environnement lui-même est défini comme une des quatre thématiques transversales de la politique de coopération de la Belgique. Cette approche ne rend pas compte du fait que les changements climatiques déterminent largement les 5 autres priorités environnementales. Surtout, elle ne met pas en lumière la spécificité du changement climatique en tant que 'problème environnemental global' qui interfère dans les relations Nord-Sud. Or, les changements climatiques qui menacent d'hypothéquer le développement du Sud résultent principalement de 200 ans de développement au Nord: de ce fait, la question du climat prend, dans le débat sur le développement, une place objectivement différente de celle qui est occupée par d'autres priorités environnementales. En fait, la lutte contre les changements climatiques et leur effets est fondamentalement une question de développement. Elle s'insère dans le contexte général des relations inégales entre Nord et Sud et d'une « dette écologique » historique du Nord envers le Sud. Ce constat constitue à la fois la condition et le point de départ de l'intégration à la politique de coopération. Le dresser, c'est donner un signal politique fort ouvrant la voie à une stratégie de lutte conçue dans le cadre du développement et du point de vue du développement. La note de stratégie de la DGCD devrait être reformulée dans ce sens, en définissant la priorité « climat » comme une priorité transversale au sein de la thématique transversale de l'environnement, tout en veillant à prendre en compte les autres problèmes (sécurité alimentaire, biodiversité, désertification, ...).

2. Tracer un cadre stratégique clair pour l'intégration. Il y a lieu de concevoir l'intégration de la problématique climatique à la politique de coopération au développement dans le cadre tracé à la

fois par les concepts de « responsabilité commune mais différenciée» (UNFCCC) et de « droit au développement humain », en particulier par la lutte contre la pauvreté (Objectifs du Millénaire). Ce double cadre signifie que les pays développés, dont la Belgique, doivent avant tout diminuer leurs propres émissions de façon drastique (de 80 à 95% en 2050 par rapport à 1990, selon le GIEC, si l'on veut réaliser l'objectif européen de maintien de l'augmentation de température sous les deux degrés), en recourant à des mesures domestiques. En parallèle, il s'agit d'agir sur trois axes qui ont des implications pour la politique de coopération :

- aider les pays en développement à s'adapter à la partie désormais inévitable des effets du changement climatique (adaptation);
- transférer des technologies propres permettant à ces pays de se développer sans déstabiliser davantage le climat (atténuation);
- contribuer au renforcement des capacités des pays en développement dans le domaine spécifique de la lutte contre les changements climatiques (capacity building).

Dans le contexte de la dette écologique, les articulations entre ces trois axes peuvent se résumer comme suit: atténuation maximale par les pays développés, implication maximale des pays développés dans l'adaptation des pays en développement, et aide à la construction dans ces pays de capacités en adaptation et en développement « propre » qui participe aux efforts mondiaux d'atténuation.

Par ailleurs, l'intégration de la question climatique dans d'autres politiques liées aux pays en développement, dont le commerce extérieur et la gestion du Dueroire, reste également à faire.

3. Hiérarchiser les axes d'intégration. La loi de 1999 fixe à la coopération belge l'objectif de contribuer à un développement humain durable par le biais de la lutte contre la pauvreté et du renforcement de l'assise « sociale » des pays partenaires, notamment. Or, les répartitions sectorielle et géographique des projets de la coopération belge bilatérale directe font craindre une vulnérabilité élevée aux changements climatiques, donc une menace sur l'agenda du développement ainsi que sur la réduction de la pauvreté, avec un impact négatif sur les collectivités locales. Dans ce contexte, les objectifs fondamentaux de la coopération commandent d'oeuvrer à réduire la vulnérabilité des populations, de leurs activités productives et des systèmes naturels qui les servent et les abritent. Ceci renforce dans le cas belge spécifique la nécessité de considérer l'**adaptation** comme l'axe prioritaire d'intégration de la problématique « climat » à court et moyen termes. Le champ principal de cette intégration est l'amélioration rapide de la coopération existante, dans le cadre des projets existants et des structures existantes. Dans la plupart des pays partenaires de la coopération belge, les projets d'**atténuation** par réduction des émissions s'inscrivent dans une autre temporalité: ils relèvent de la planification d'un développement propre à moyen et long terme et de la participation ultime de tous les pays aux efforts de protection du climat, dans le respect du principe des responsabilités communes mais différenciées. Dans ce contexte, la politique de coopération devrait promouvoir le développement et le transfert de technologies propres, y compris au travers de partenariats publics-privés¹⁷ et un support à l'identification et au développement de projets MDP vraiment durables, en particulier dans les pays africains partenaires de la Belgique.

Les projets d'atténuation par les puits (préservation des forêts existantes, reboisement ou remise en état des forêts) **et par le recours aux cultures énergétiques doivent faire l'objet d'un traitement spécifique.** En effet, d'une part ils ont un potentiel important d'atténuation du changement climatique à court terme mais, d'autre part,

de nombreux arbitrages sont nécessaires et des conditions particulières doivent être créées pour qu'ils s'insèrent dans le développement humain durable, la réduction de la pauvreté, les droits des collectivités locales et la protection de la biodiversité. On plaidera donc pour une hiérarchisation des axes d'intégration en fonction de ces considérations et pour que cette hiérarchisation serve à déterminer également les priorités en matière de développement des capacités des pays partenaires.

4. Accorder en priorité plus d'importance à l'adaptation dans les projets bilatéraux. L'expérience internationale montre non seulement que la problématique climatique est peu intégrée dans la coopération, mais aussi que l'adaptation est négligée au profit de l'atténuation, ce qui risque de nuire à la qualité de l'aide. Dans le cas belge, ce propos peut être nuancé en constatant que la coopération bilatérale est peu impliquée dans de grands investissements en infrastructures de long terme, ce qui relativise le risque d'interaction dangereuse avec les changements climatiques. Mais une interaction négative des changements climatiques avec des projets plus petits peut avoir des répercussions non négligeables en termes de lutte contre la pauvreté et de développement des collectivités locales. Sous réserve d'une analyse fine des interrelations spécifiques à chaque projet entre les impacts sociaux, écologiques et économiques des changements climatiques, on notera que la coopération concentre plus des deux tiers de ses projets dans des secteurs où les changements climatiques sont susceptibles de changer la donne à moyen terme: soins de santé de base, infrastructure de base, agriculture et sécurité alimentaire, consolidation sociale. A l'inverse, 40% des projets concernent des secteurs (agriculture et infrastructures de base) dans lesquels le type de projets peut conditionner la vulnérabilité aux changements climatiques. Globalement, les investissements de la coopération belge auxquels on peut attribuer ex-post un lien avec la problématique climatique se répartissent de façon équivalente entre l'adaptation et l'atténuation. Mais la plus grande partie des fonds consacrés à l'adaptation

¹⁷ Voir la présentation de Bernard Mazijn à la conférence du 7 mars 2008 : « The role of mitigation technology », et sa proposition de développer des projets concrets dans le cadre de partenariats privés-publics, en particulier autour du séchage solaire du café.

transitent par l'aide multilatérale. Par ailleurs, un examen des documents présentant les réalisations de la coopération belge indique que notre pays, comme d'autres, sous-estime particulièrement l'importance de l'adaptation (climate proofing) aux différents stades de développement de ses projets bilatéraux.

5. Considérer la protection forestière comme un axe d'intervention. La Belgique a joué un rôle moteur dans la prise en compte internationale du potentiel d'atténuation des changements climatiques par la lutte contre le déboisement et la dégradation forestière (REDD¹⁸). Cinq pays partenaires de la coopération belge présentent des surfaces forestières considérables, notamment la RD Congo avec laquelle notre pays entretient des liens historiques particuliers. Ces pays pourraient donc obtenir des avantages financiers dans le cadre des négociations internationales en cours en échange de la protection de leurs forêts, et l'aide belge pourrait les y aider en contribuant à développer les capacités nécessaires. Cependant, outre les difficultés techniques (mesure des flux de carbone), la protection des forêts implique une série d'arbitrages délicats entre la conservation des forêts, d'une part, et d'autres utilisations des sols, d'autres services environnementaux ou d'autres utilisations sociales des ressources de la forêt, d'autre part. Des questions de propriété se posent également. Il y a donc lieu d'encadrer le système en garantissant la concertation avec les pays partenaires, l'implication de tous les protagonistes locaux, le respect des droits des communautés indigènes et traditionnelles et, d'une manière générale, une cohérence avec les objectifs du développement humain durable. Des intérêts financiers importants sont en jeu, et les grands propriétaires, les sociétés forestières et les élites locales sont évidemment désireuses de bénéficier au maximum des nouvelles opportunités de valorisation de la forêt, ce qui risque de perturber sérieusement les subtils équilibres nécessaires entre les diverses préoccupations ci-dessus. Il faut absolument trouver des mécanismes qui peuvent garantir que la manne financière qui récompenserait le

maintien des forêts en bonne santé bénéficie véritablement aux populations locales qui en sont les gardiens. La formule de la compensation financière pour services environnementaux semble à cet égard et à certaines conditions, nettement préférable à un simple échange de crédits de carbone.

6. Encadrer les projets de cultures énergétiques. Le même genre de préoccupations s'applique mutatis mutandis aux projets de cultures énergétiques (agrocarburants, pellets de bois, charbon de bois pour l'industrie). D'une part, les cultures énergétiques peuvent ouvrir de nouvelles opportunités de développement durable aux pays en développement, diminuer la pauvreté, réduire la facture énergétique et la dépendance par rapport aux combustibles fossiles, et favoriser une autonomisation des communautés; d'autre part, le risque existe et se matérialise déjà d'effets pervers tels que la dégradation des conditions d'existence des plus pauvres, la pénurie alimentaire, la diminution des ressources en eau et la perte de biodiversité, due à l'extension de monocultures avec usage massif d'intrants chimiques. Du point de vue de la coopération à un développement humain durable, les projets de cultures énergétiques doivent être subordonnés strictement à la garantie de la sécurité ainsi que de la souveraineté alimentaires, et être encadré par des critères précis tels que la réduction de la pauvreté, la protection des sols et la protection de la biodiversité.

7. Maintenir l'esprit originel du MDP. Comme le nom l'indique, le Mécanisme pour un Développement Propre a été conçu pour permettre aux pays du Sud de se développer sans aggraver le déséquilibre du climat, tout en donnant aux pays du Nord une certaine flexibilité dans le respect de leurs engagements. Une clause d'additionnalité a été introduite pour contrer l'effet d'aubaine. On a considéré que les pays développés ne pourraient recourir aux crédits de carbone que pour « compléter » leurs mesures de réduction. Enfin, la COP de Marrakech a posé des balises pour éviter que l'aide publique au développement soit détournée vers la recherche de projets MDP: sauf dans les

¹⁸ REDD : Reducing Emissions from Deforestation in Developing Countries. C'est l'enjeu de négociations en cours dans le cadre de l'après 2012.

PMA, où elle peut intervenir dans les frais de montage des dossiers, la coopération ne peut contribuer au MDP qu'indirectement, par le biais du développement des capacités des pays hôtes. Certains pays, dont la Belgique au niveau fédéral lorsqu'elle a lancé un appel d'offres en la matière, ont encore durci ces conditions, en décidant de ne pas recourir aux crédits générés par des projets de (re)boisement, ou par les grands projets hydrauliques, p.ex. Cette conception relativement rigoureuse du MDP tend à être remise en cause par certains aujourd'hui. Dans les négociations internationales et au niveau européen, il est à mon avis très important que la Belgique maintienne l'esprit originel du MDP contre une évolution qui menace de déplacer la charge vers les pays du Sud, donc de réduire l'efficacité du système à la fois du point de vue du développement et de la lutte contre les changements climatiques. La dénaturation du MDP est également susceptible de miner encore plus la confiance des PeD envers les pays développés, et de rendre encore plus difficiles les négociations climatiques internationales. Le recours par les pays développés aux crédits de carbone devrait rester complémentaire aux mesures domestiques et le caractère additionnel doit être garanti, de même que la contribution des projets MDP au développement durable des pays hôtes par la réduction de la pauvreté¹⁹. Pour que la vision fédérale belge sur le MDP comme outil pour le développement durable puisse être mise en œuvre, il est important que la Coopération au développement mène une politique de soutien, cherche des synergies entre les projets de développement et le MDP, et développe une stratégie de renforcement ciblé des capacités (institutionnelles, mais aussi financières en fournissant des pré-ou co-financements de projets MDP). Il convient toutefois, pour que ces efforts ne participent pas à la dénaturation du MDP évoquée ci-dessus, que les budgets qui seraient consacrés à ces efforts soient réellement additionnels.

8. Dans une deuxième phase, lancer quelques projets pilote d'atténuation dans le domaine de l'énergie. L'atténuation des changements climatiques dans un contexte de développement implique des transferts de technologies (au sens large du terme, défini²⁰ par le GIEC). Si les transferts Sud-Sud ne sont plus à négliger, les transferts N-S concrétisent le concept de « responsabilité commune mais différenciée » et constituent à ce titre un élément clé pour (ré)concilier le droit au développement et la protection du climat. Pour les pays en développement, des investissements rentables dans des énergies renouvelables, des systèmes énergétiques décentralisés et une meilleure efficacité énergétique permettent non seulement de réduire les émissions mais aussi de diminuer la dépendance aux combustibles fossiles importés, de réduire les dépenses d'infrastructure (réseaux) et d'améliorer la qualité environnementale (pollution de l'air, des eaux, gestion des déchets, etc.). Dans cette deuxième phase de l'intégration, la coopération belge pourra y contribuer par le biais de quelques projets pilotes ou études de cas. Il y aurait lieu de concentrer les moyens dans un ou deux domaines choisis en fonction des caractéristiques des partenaires, des secteurs de l'aide, et des priorités environnementales, notamment (exemple: développement urbain durable), en veillant tout particulièrement à ce que ces projets s'insèrent dans les Objectifs de Développement du Millénaire. On pourrait commencer par une étude spécifique sur la question de l'énergie dans les projets bilatéraux qui déboucherait sur des recommandations concrètes sur la promotion des énergies renouvelables dans les projets. Il est par exemple à l'heure actuelle très difficile de trouver des informations techniques utiles (types, fournisseurs, prix...) sur les générateurs solaires pour l'Afrique de l'Ouest...A terme, chaque projet pourrait être amené à justifier ses choix dans ce domaine, cette action devrait être coordonnée avec d'autres agences de développement européennes afin de générer des économies d'échelle

¹⁹ Voir à ce propos l'avis du CFDD de 1999 sur les mécanismes de flexibilité du protocole de Kyoto (1999a10, 19 octobre 1999) reproduit en annexe.

²⁰ « Ensemble de processus recouvrant l'échange de connaissances, de matériels, de ressources financières et de biens entre des intervenants et conduisant à la diffusion de technologies en vue de l'adaptation ou de l'atténuation des changements climatiques. En tant que concept générique, ce terme est utilisé pour désigner à la fois la diffusion des technologies et la coopération technologique dans les pays et entre eux. » (GIEC RE4 GT3, 2007).

et mutualiser les compétences. Un exemple de projet concret (séchage solaire de café) a été proposé par MAZIIN(2008).

9. Créer une cellule « environnement-climat » au sein de la DGCD. Ainsi qu'il a été dit plus haut, il est proposé d'intégrer la problématique « climat » à la politique de coopération par le biais des structures et des procédures existantes, sans créer d'organe ou de fonds supplémentaire. La réussite de l'intégration postule cependant une force d'impulsion et de suivi disposant des compétences et des moyens nécessaires, tant sur le plan humain que sur le plan financier. Vu le caractère transversal de la question climatique au sein de la priorité environnement et le caractère transversal de celle-ci, et afin de ne pas multiplier inutilement les approches et les dispositifs, nous proposons la création (auprès de la Direction générale?) d'une cellule « environnement-climat » en charge des missions suivantes:

- développer une vision stratégique sur l'intégration des changements climatiques dans la politique de coopération au développement ;
- assurer une formation spécifique, initiale et continuée, aux gestionnaires de projets et de programmes dans le domaine climat et environnement (y compris pour les aspects sensibilisation de l'opinion publique au développement);
- par le biais du CIUF (Conseil interuniversitaire de la Communauté française) et du VLIR (Vlaamse Interuniversitaire Raad), améliorer la collaboration entre la coopération au développement et la communauté scientifique dans des domaines tels que les projections climatiques au niveau des régions, les études d'impacts, l'évaluation des besoins et des possibilités en matière d'adaptation et d'atténuation;
- fournir des informations climatiques de qualité et aisément utilisables afin d'estimer la vulnérabilité des projets aux changements climatiques, l'impact des projets sur les changements climatiques et l'effet en retour des projets sur la vulnérabilité des collectivités aux changements climatiques;
- élaborer une « boîte à outils » permettant une procédure unifiée de screening environnemental et climatique des projets existants et des nouveaux projets. Cette « boîte à outils » devrait comporter des points d'entrée spécifique changements climatiques à tous les niveaux de développement des projets, une check list, et pointer les synergies climat/biodiversité/désertification-dégradation des sols. Elle devrait en outre permettre l'identification, par secteur de l'aide et par pays, des risques et des besoins futurs, en matière d'adaptation et d'atténuation;
- favoriser la circulation de l'information et l'échange de bonnes pratiques à l'échelle nationale et à l'échelle européenne et internationale;
- chercher les complémentarités et synergies possibles dans ce domaine au sein de l'Union européenne avec d'autres agences de coopération, afin de maximiser l'efficacité des ressources consacrées.
- veiller à la cohérence avec les politiques menées à d'autres niveaux de pouvoir et par d'autres départements.
- élaborer des recommandations destinées à rendre l'ensemble des activités de la DGCD, de la CTB, et du cabinet de la Coopération plus « vertes », notamment en termes d'émissions de gaz à effet de serre. La question de la compensation éventuelle des émissions dues aux missions à l'étranger de la coopération belge devrait faire partie également de cette réflexion.

10. Introduire la question des changements climatiques dans les contacts avec les partenaires à tous les niveaux. Conçue comme enjeu de développement, et pas simplement comme « question environnementale », la problématique de la lutte contre les changements climatiques et ses effets doit occuper d'emblée une place importante dans les contacts avec les pays partenaires, à tous les niveaux: dialogue politique, NAPA, « greening » des PRSP (Poverty Reduction Strategy Papers qui devraient être réévalués notamment en ce qui concerne leur impact sur l'exploitation des ressources naturelles).

A cet égard, il serait à notre avis utile que plus de représentants de la Coopération au développement participent aux négociations dans le contexte de la Convention-cadre sur les changements climatiques. Les prochaines réunions auront lieu à Accra, Ghana, en août 2008 et à Poznan (Pologne) du 1^{er} au 12 décembre 2008. Cette dernière réunion, qui sera la Conférence des Parties à la Convention comportera un segment ministériel auquel il serait utile que le Ministre envisage de participer.

11. Augmenter et réorienter le budget de l'aide au développement. Globalement, la part des budgets publics dans l'investissement et les flux financiers est de 14%, mais elle monte à 25% en Afrique (UNFCCC 2007a). Quant à la part des budgets de la coopération, elle est inférieure au pour cent au niveau mondial, mais atteint 2% en Afrique, et 6% dans les PMA. Dans le domaine des changements climatiques, selon le GIEC (2001), « net market sector effects are expected to be negative in most developing countries ». L'action des pouvoirs publics et l'aide intergouvernementale sont donc d'une importance cruciale pour la plupart des pays partenaires de la coopération belge confrontés aux effets des changements climatiques. Par ailleurs, dans des secteurs tels que l'approvisionnement en eau, les soins de santé de base, les infrastructures de base, la protection des côtes et la construction de digues, l'investissement public est indispensable à l'adaptation. En toutes ces matières, l'UNFCCC estime qu'un financement public extérieur sera probablement nécessaire. Ces considérations renforcent l'importance pour les pays développés, dont la Belgique, d'honorer leur promesse et de porter l'aide au développement à 0,7% du PNB. C'est dans ce contexte également qu'il serait utile de considérer une augmentation de la contribution belge au PNUE.

12. Aller vers plus de lisibilité, de simplicité et de cohérence des instruments multilatéraux de financement de la lutte contre les changements climatiques. On assiste ces dernières années, notamment dans le domaine de la lutte contre les changements climatiques, à une prolifération de fonds de toutes sortes qui ont des objectifs simi-

lares, voire identiques. Comme le disait récemment à Bonn Yvo de Boer, secrétaire exécutif de l'UNFCCC, « what is needed is more funding, not more funds ». Ce bourgeonnement balkanise l'aide au développement, mine l'appropriation par les pays partenaires de leurs stratégies de développement et nuit à la transparence. Des ressources importantes sont certes nécessaires, mais il est important de les mettre en oeuvre dans le respect de la Déclaration de Paris sur la coopération (2005), c'est-à-dire en respectant les principes d'alignement, d'appropriation, d'harmonisation, de responsabilité mutuelle et de gestion axée sur les résultats. La Belgique devrait se positionner en demandeur de ce débat tout en gardant une approche pragmatique. Elle devrait revoir sa participation aux fonds existants et autres instruments multilatéraux et européens et la conditionner au respect de critères rigoureux et cohérents avec les principes auxquels elle a souscrit. Ceci concerne aussi la Banque mondiale, que la Belgique devrait appeler à davantage de cohérence de ses financements avec les objectifs de protection du climat et d'aide à l'adaptation.

13. S'inscrire dans la perspective d'une révision profonde de la coopération au développement. Les pays développés sont très largement responsables des changements climatiques et le principe pollueur payeur devrait s'appliquer ici comme ailleurs. Or, les sommes supplémentaires à mobiliser en direction des PeD sont considérables: selon une estimation de l'UNFCCC (2007a) pour l'horizon 2030, 28 à 67 milliards de dollars par an pour le volet adaptation, et 92 à 97 milliards de dollars par an pour l'atténuation²¹. En prenant pour hypothèse un montant total intermédiaire de 145 milliards de dollars, dont 14% mobilisés par le secteur public, on dégage le chiffre de 20 milliards USD à charge de l'aide d'Etat au développement. Dans le cas belge, en appliquant la clé de répartition de la Déclaration de Bonn (0,8% pour la Belgique), on aboutit à la conclusion que notre pays devrait dégager annuellement 160 millions de dollars (100 millions d'Euros) supplémentaires en faveur des PeD. Il ne s'agit là que d'ordres de grandeur, mais ils sont plus que pro-

²¹ Les hypothèses de calcul ne permettent pas de prendre en compte la totalité des coûts, voir section 3.6 (page 42).

blement sous-estimés et, même ainsi, les enveloppes existantes dans les pays développés ne permettent pas d'y faire face. La crise climatique met donc à l'ordre du jour une révision profonde de la coopération internationale, de son architecture et de son financement, y compris en-dehors de la sphère de la coopération au développement. La Belgique doit s'inscrire activement dans cette perspective et contribuer à créer les conditions pour que les pays développés assument leurs obligations en dégageant progressivement de nouvelles sources de financement correspondant aux besoins. A cet égard, la mise aux enchères des quotas d'émission du système ETS fournira bientôt à la Belgique des revenus importants, dont il serait très opportun d'affecter une partie au moins au financement de la facture du « pollueur-

payeur » au bénéfice du développement vraiment durable des pays qui sont les principales victimes des changements climatiques. La DGCD pourrait aussi utilement jouer un rôle plus actif dans l'interpellation des départements qui sont responsables directement ou indirectement de politiques susceptibles d'affecter les PeD, en particulier dans leur vulnérabilité aux changements climatiques (ex : importation de produits élevés ou cultivés après déboisement, garantie d'investissements préjudiciables à la sécurité alimentaire, ...).

Mettre en œuvre ces recommandations demande de la volonté politique et des priorités budgétaires. J'espère que ce rapport aura montré leur nécessité et leur urgence, pour « Notre avenir à tous »²².

²² Titre en français du Rapport Brundtland (« Our Common Future », 1987), qui a mis le développement durable à l'agenda politique international.

BIBLIOGRAPHIE

AGRAWALA Shardul & VAN AALST Maarten, 2008a, “Adapting Development Cooperation to Adapt to Climate Change”, *Climate Policy* 8(2008)

AGRAWALA Shardul (ed), 2005, « Contre vents et marées – Les politiques de développement face au changement climatique », OCDE, 173pp.

AGRAWALA Shardul, 2008b, « A Development Perspective on Mainstreaming Climate Change », ppt de la communication au colloque « Climate change, a new challenge for Development cooperation ? » org. par le SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement, le 7 mars 2008

ASIAN DEVELOPMENT BANK, 2005, “Climate Proofing. A Risk-based Approach to Adaptation”, Pacific Studies Series, Summary for Policy and Decision Makers, 2005

BLISS-GUEST Patricia, 2008, “Challenges to the World Bank Group for a more climate sensitive development cooperation”, ppt de la communication au colloque « Climate change, a new challenge for Development cooperation ? » org. par le SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement, le 7 mars 2008

BROOKS Nick & GRIST Natacha 2008, “Development future in the light of climate change: creating new insights into the past, the present and global futures”, Background paper, Policy Forum: International Development in the face of Climate Change, Beyond Mainstreaming? 2nd June 2008, org. Natural Resources Institute (University of Greenwich), Tyndall Centre for Climate Change Research and SouthSouthNorth.

BUYS Jos, 2008, « Naar een klimaatbestendige Belgische Ontwikkelingssamenwerking », communication au colloque « Climate change, a new challenge for Development cooperation ? » org. par le SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement, le 7 mars 2008

CETRI, 2006, « Changements climatiques. Impasses et perspectives », numéro spécial d’« Alternatives Sud », VOL XIII, 2006/2, Louvain-la-Neuve, juin 2006. (www.cetri.be)

CFDD (Conseil fédéral du développement durable), 2002, « Avis sur la note stratégique thématique sur l’Environnement de la Direction générale de la Coopération internationale (DGCI), approuvé par l’assemblée générale du 17 déc. 2002

CFDD (Conseil fédéral du développement durable), 2004, « (Premier) avis du CFDD sur une stratégie de prévention des changements climatiques après 2012 du 26 novembre 2004), chapitres 4.3 et 4.4. Voir www.cfdd.be

CFDD (Conseil fédéral du développement durable), 2006, “Avis sur la stratégie thématique « ressources naturelles » de l’Union Européenne”, 2007a01f, Voir www.cfdd.be

CFDD (Conseil fédéral du développement durable), 2007, « Evaluation de et recommandations pour la politique de développement durable du gouvernement fédéral », approuvé par l’assemblée générale du 25 mai 2007. Voir www.cfdd.be

CHAMPAIN Phil & WEBSTER Ken 2008, « Environmental change, insecurity, conflict and migration. Should climate change alter the way we see the relations between development, security policy and migration policy? What are the implications of this for development agencies? » Background paper, Policy Forum: International Development in the face of Climate Change, Beyond Mainstreaming? 2nd June 2008, org. Natural Resources Institute (University of Greenwich), Tyndall Centre for Climate Change Research and SouthSouthNorth.

CLIMACT, 2008, “Conférence sur le changement climatique et la coopération au développement. Contribution présentée par CLIMACT” au colloque « Climate change, a new challenge for Development cooperation ? » org. par le SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement, le 7 mars 2008

COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES, 2003, “Les changements climatiques dans le contexte de la coopération au développement”, Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen, COM(2003)85 final

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, 2008, “The EU, a Global Partner for Development. Speeding up Progress towards the Millennium Development Goals”, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM(2008)177 final

COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, 2004, “Climate Change in the Context of Development Cooperation”, Council Conclusions, DEVGEN 241 ENV 637

CROIZER Claude 2008, communication personnelle

CTB (Coopération Technique Belge), 2007a, “La coopération technique belge en RD du Congo”, Royaume de Belgique, Service Public Fédéral Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au développement.

CTB-BTC (Coopération Technique Belge), 2007b, « La coopération technique belge en Equateur », Royaume de Belgique, Service Public Fédéral Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au développement.

CTB-BTC (Coopération Technique Belge), 2007c, Quel avenir pour les forêts de la République démocratique du Congo? Instruments et mécanismes innovants pour une gestion durable des forêts. Claude Croizer et Theodore Trefon (coordination) CTB-BTC Reflection and discussion paper-2007/01

CTB-BTC, « Coopération technique belge ». Brochure téléchargeable sur le site www.btctb.org

DANIDA, 2005, “Danish Climate and Development Action Programme”; Ministry of Foreign Affairs of Denmark.

DGCD (Direction Générale de la Coopération au Développement), Rapport annuel 2007, Royaume de Belgique, Service Public Fédéral Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au développement.

DGCD, 2005 (Direction Générale de la Coopération au Développement), « Partenariat mondial pour le développement. Objectif du millénaire pour le développement 8. Premier rapport d’avancement de la Belgique », Royaume de Belgique, Service Public Fédéral Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au développement.

DGCD & CTB 2008, “De Belgische ontwikkelingsamenwerking”, communication powerpoint au colloque « Climate change, a new challenge for Development cooperation ? » org. par le SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement, le 7 mars 2008

DGCD, 2008 (Direction Générale de la Coopération au Développement), « Travailler dans la coopération au développement », Royaume de Belgique, Service Public Fédéral Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au développement.

DGCD 2008b, « Climat et développement », Dimension3. Le journal de la coopération belge. Bimestriel, jan-fév. 2008

- ECORYS; 2008, “Progress on EU Sustainable Development Strategy”, Final Report, ECORYS Nederland, 29/2/2008
- ERIKSEN Siri & NAESS Lars Otto, 2003, “Pro-Poor Climate Adaptation. Norwegian Development Cooperation and Climate Change Adaptation: An Assessment of Issues, Strategies and Potential Entry Points, CICERO Report 2003:02, Center for International Climate and Environment Research, Oslo
- FREMOUT Geert, 2008, « La coopération belge parmi les négociateurs du climat à Bali », in « Dimension 3. Le journal de la coopération belge ». 1/2008
- GEIST Helmut J. & LAMBIN Eric F., 2001, “What drives tropical deforestation? A meta-analysis of proximate and underlying causes of deforestation based on subnational case study evidence.” International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP) VI. Title VII. Collection: LUCC Report Series, 4. CIACO.
- GIEC-RE4 : GT I, 2007. « Changements climatiques 2007 : Les éléments scientifiques. Contribution du Groupe de travail I au quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat ». [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M.Tignor et H.L. Miller (éds.)]. Cambridge University Press, <http://www.ipcc.ch>
- GIEC-RE4 : GT II, 2007. « Changements climatiques 2007 : Impacts, adaptation et vulnérabilité. Contribution du Groupe de travail II au quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat ». [M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson (éds.)]. Cambridge University Press, <http://www.ipcc.ch>
- GIEC-RE4 : GT III, 2007. « Changements climatiques 2007 : L'atténuation des changements climatiques. Contribution du Groupe de travail III au quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat ». [B. Metz, O.R. Davidson, P.R. Bosch, R. Dave, L.A. Meyer (éds.)]. Cambridge University Press, <http://www.ipcc.ch>
- GIEC-RE4 : SYR, 2007. “Rapport de Synthèse. Bilan 2007 des changements climatiques. Contribution des Groupes de travail I, II et III au quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat”. [Pachauri, R.K and Reisinger, A. (éds.)]. Cambridge University Press, <http://www.ipcc.ch>
- GIGLI Simone & AGRAWALA Shardul, 2007 « Stocktaking of Progress on Integrating Adaptation to Climate Change into Development Co-operation Activities”, OECD
- GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit), « Climate Change and Security. Challenges for German Development Cooperation », avril 2008
- HENS Luc & HUGE Jean, 2008a, « Voorlopig voorstel tot ontwikkeling van een environmental integration toolkit voor de Belgische ontwikkelingssamenwerking », Vakgroep Menselijke Ecologie, Vrije Universiteit Brussel, mars 2008 (polycopié)
- HENS Luc & HUGE Jean, 2008b, « Towards a climate-proof Belgian development cooperation », ppt de la communication au colloque « Climate change, a new challenge for Development cooperation ? » org. par le SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement, le 7 mars 2008
- HÖHNE Niklas, 2008, “CDM in the EU Climate Package – Internal vs. External Effort”, Ecofys, Communication at the European Parliament, 3 June, 2008
- KLEIN Richard J.T., ERIKSEN Siri E.H., NAESS Lars Otto, HAMMIL Anne, TANNER Thomas M., ROBLEDO Carmenza & O'BRIEN Karen L., 2007, “Portfolio Screening to Support the Mainstreaming of Adaptation to Climate Change into Development Assistance”, Tyndall Center for Climate Change Research, Working Paper 102

LAMBERT Alain, 2007, « Les projets de paiements pour services rendus par les écosystèmes peuvent-ils aider à lutter contre la pauvreté ? », polycopié

LEARY Neil 2008, « A Stitch in Time Saves Nine. Nine Lessons for Climate Change Adaptation » communication au colloque « Climate change, a new challenge for Development cooperation ? » org. par le SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement, le 7 mars 2008

LEARY Neil, CONDE Cecilia, KULKARNI Jyoti, NYONG Anthony et PULHIN Juan (eds) 2008a, «Climate Change and Vulnerability», Earthscan, 428pp.

LEARY Neil, ADEJUWON A., BARROS V., BURTON I., KULKARNI Jyoti, et PULHIN Juan (eds) 2008b, «Climate Change and Adaptation», Earthscan, 428pp.

LOHMAN Larry, 2007, « Carbon Trading. A Critical Conversation on Climate Change, Privatisation and Power », Dag Hammarskjöld Foundation, Development Dialogue N°48, sept.2006.

MAGRATH John, SIMMS Andrew & al., «Africa. Up in Smoke 2. The Second Report on Africa and Global Warming from the Working Group on Climate Change and Development», International Institute for Environment and Development (IIED) and New Economics Foundation (NEF).

MAZIEN Bernard, 2008, «The role of mitigation technology» communication au colloque « Climate change, a new challenge for Development cooperation ? » org. par le SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement, le 7 mars 2008

MORTON John 2008, «Climate Change and Disasters», background paper, Policy Forum: International Development in the face of Climate Change, Beyond Mainstreaming? 2nd June 2008, org. Natural Resources Institute (University of Greenwich), Tyndall Centre for Climate Change Research and SouthSouthNorth.

NELSON Valerie, LAMBOLL Richard & ARENDSE Adele 2008, «Climate Change Adaptation, Adaptive Capacity and Development». Discussion paper, Policy Forum: International Development in the face of Climate Change, Beyond Mainstreaming? 2nd June 2008, org. Natural Resources Institute (University of Greenwich), Tyndall Centre for Climate Change Research and SouthSouthNorth.

OCDE, 2008, «Déclaration sur les progrès accomplis dans la prise en compte de l'adaptation au changement climatique dans la coopération pour le développement», adoptée par les membres du Comité d'Aide au développement à la réunion à haut niveau du CAD, Paris, 21 mai 2008

OECD, 2005, «Bridge over Troubled Waters. Linking Climate Change and Development». Existe aussi en français, cfr Agrawala (2005).

OECD, 2006, «Declaration on Integrating Climate Change Adaptation into Development Cooperation», Adopted by Development and Environment Ministers of OECD Member Countries, 4 April 2006

OKEREKE Chukwumerije & SCHROEDER Heike 2008, «How can the objectives of justice, development and climate change mitigation be reconciled in the treatment of developing countries in a post-Kyoto settlement?» background paper, Policy Forum: International Development in the face of Climate Change, Beyond Mainstreaming? 2nd June 2008, org. Natural Resources Institute (University of Greenwich), Tyndall Centre for Climate Change Research and SouthSouthNorth.

PANNEELS Kris, 2008, communication personnelle

PNUD, 2007, «Rapport mondial sur le développement humain 2007/2008. La lutte contre le changement climatique : un impératif de solidarité humaine dans un monde divisé », Programme des Nations Unies pour le Développement

REDMAN Janet & SEEN (Sustainable Energy and Economy Networks), 2008, "World Bank: Climate Profiteer", Institute for Policy Studies.

RINGIUS Lasse, DOWNING E. Thomas, HULME Mike, WAUGHROY Dominic & SELROD Rolf, 1996, "Climate Change in Africa. Issues and Challenges in Agriculture and Water for Sustainable Development", CICERO Report 1996:8, Center for International Climate and Environment Research, Oslo

SCHELLNHUBER John, 2007, "Avoiding the unmanageable, managing the unavoidable", présentation Powerpoint, EU Conference "Towards a post-carbon society, Brussels, 24 October 2007. (disponible sur postcarbonsociety.teamwork.fr).

SIMMS Andrew, MAGRATH John, REID Hannah & al., 2004, "Up in Smoke? Threats from, and Responses to, the Impacts of Global Warming on Human Development", International Institute for Environment and Development (IIED) and New Economics Foundation (NEF).

SIMOENS Chris, « Comment récompenser la conservation des forêts dans les pays en développement ? » in « Dimension 3. Le journal de la coopération belge ». 1/2008

SMITH Dan & VIVEKANANDA Janani, 2007, "A Climate of Conflict. The Links Between Climate Change, Peace and War", International Alert, nov. 2007

START, Annual Report 2006-2007

STERK Wolfgang, 2008, « From Clean Development Mechanism to Sectoral Crediting Approaches – Way Forward or Wrong Turn ? », Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy, JIKO Policy Paper 1/2008, May 2008

TCHOULATE Heteu Pépin, 2008, "Projets de développement dans le Sud et atténuation des effets des changements climatiques: le secteur de l'énergie", communication au colloque « Climate change, a new challenge for Development cooperation ? » org. par le SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement, le 7 mars 2008

UGAZ Cecilia, 2008, « La lutte contre le changement climatique : la solidarité humaine dans un monde divisé », ppt de la communication au colloque « Climate change, a new challenge for Development cooperation ? » org. par le SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement, le 7 mars 2008

UNCTAD 1995, Trade and Development Report

UNFCCC, 2007a, "Report on the Analysis of Existing Potential Investment and Financial Flows Relevant to the Development of an Effective and Appropriate International Response to Climate Change", Dialogue on long-term cooperative action to address climate change by enhancing implementation of the Convention, 4th Workshop, Dialogue working paper 8(2007)

UNFCCC, 2008, "Climate Change: Impacts, Vulnerabilities and Adaptation in Developing Countries"

UNFCCC, 2007b, "Update on the Implementation of the Nairobi Work Programme"

UVEK 2008, "Funding Scheme for Bali Action Plan. A Swiss Proposal for Global Solidarity in Financing Adaptation", "Bali Paper" updated for SB28 Bonn, Federal Office for the Environment, Berne.

van YPERSELE Jean-Pascal, "L'injustice fondamentale des changements climatiques », in « Changements climatiques. Impasses et perspectives », numéro spécial d'« Alternatives Sud », VOL XIII, 2006/2, Louvain-la-Neuve, juin 2006. (www.cetri.be)

WATSON Jim & WANG Tao 2008, "Mitigation and new sources of development finance", Discussion group notes, questions and readings, Policy Forum: International Development in the face of Climate

Change, Beyond Mainstreaming? 2nd June 2008, org. Natural Resources Institute (University of Greenwich), Tyndall Centre for Climate Change Research and SouthSouthNorth.

WBGU 2007, "*World in Transition – Climate Change as a Security Risk*", German Advisory Council on Global Change, Earthscan, disponible sur http://www.wbgu.de/wbgu_jg2007_engl.html

WIGGINS Steve 2008, "Biofuels", Discussion paper, Policy Forum: International Development in the face of Climate Change, Beyond Mainstreaming? 2nd June 2008, org. Natural Resources Institute (University of Greenwich), Tyndall Centre for Climate Change Research and SouthSouthNorth.

WWF, 2008, "Linking Climate, Forest conservation and Development", communication au colloque « Climate change, a new challenge for Development cooperation ? » org. par le SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement, le 7 mars 2008

ANNEXE 1 : Avis du CFDD sur les mécanismes de flexibilité du protocole de Kyoto

(avis 1999a10, 19 octobre 1999)

« Le Conseil est d'avis que les projets doivent répondre à tous égards aux exigences de base suivantes :

- Si les projets sont financés par le gouvernement, ils ne peuvent pas être considérés comme des substituts à l'aide au développement (aide financière et transfert technologique aux pays en développement). Ils doivent être financés séparément, en sus de l'aide au développement existante. Le but est de réaliser un transfert de financement et de technologie supplémentaire.
- Les projets doivent être élaborés en fonction des priorités nationales du pays hôte en matière de développement durable et non des intérêts économiques des pays industriels. Cela signifie également que le développement du projet et le transfert technologique doit se faire sur mesure.
- Les projets doivent avoir pour résultats des profits sociaux à long terme qui n'auraient pas eu lieu sans le projet. Cela signifie par exemple que le transfert de technologie doit également être lié à un investissement en ressources humaines et être soutenu par des projets qui aident à développer des capacités institutionnelles dans les pays hôtes (entre autres par des aides officielles au développement).
- L'effet des projets sur le risque de délocalisation d'activités devrait être pris en compte.
- Les projets doivent être soumis à un devoir de rapport détaillé.
- Le pays hôte doit être doté d'une législation environnementale minimale et les projets ne peuvent être incompatibles avec d'autres conventions ou traités adoptés dans le cadre des Nations Unies, notamment en matière d'environnement, de travail et de droits humains.
- En particulier, le pays hôte doit respecter au minimum sur le site du projet les normes fondamentales de l'Organisation Internationale du travail (OIT) : la liberté d'association, le droit à la négociation collective, l'élimination du travail forcé, l'abolition effective du travail d'enfant et la suppression de toute discrimination en matière d'emploi.

Indépendamment de ces critères, le Conseil est également d'avis qu'il est nécessaire d'analyser tous les projets d'investissement étrangers en fonction de leurs effets environnementaux et sociaux. Cela n'a par exemple pas beaucoup de sens que via le "Mécanisme pour un développement propre", un pays soutienne des projets de reboisement dans les pays en développement, alors que d'autre part, par sa façon d'exercer des échanges commerciaux et de mener ses projets d'investissement hors du "Mécanisme pour un développement propre", il contribue à la problématique de déboisement dans ces pays. »

ANNEXE 2 : Programme de la Conférence du 7 mars 2008



CLIMATE CHANGE, A NEW CHALLENGE FOR DEVELOPMENT COOPERATION?

Egmont Palace, 7 March 2008

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, UN NOUVEAU DÉFI POUR LA COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT?

Palais d'Egmont, 7 mars 2008

DE KLIMAATVERANDERING, EEN NIEUWE UITDAGING VOOR ONTWIKKELINGSSAMENWERKING?

Egmontpaleis, 7 maart 2008

CONFERENCE

CLIMATE CHANGE, A NEW CHALLENGE FOR DEVELOPMENT COOPERATION?

Climate change demands urgent action. We need to fight against the dangers of climate change by controlling the amounts of greenhouse gas emitted into the atmosphere ("mitigation"). We also need to adapt to the negative effects of current and future climate change ("adaptation"). Even though the poorest and most vulnerable countries are least at fault, they are in fact the first and hardest hit by direct climate change (increase in average temperatures, rising sea levels, extreme atmospheric conditions) and its effect on biodiversity, soil damage, food safety, public health and poverty.

Climate change also has a direct effect on the sustainability of development actions. According to a study by the World Bank, 55% of their projects are climate-sensitive, of which 25% are at substantial risk of being affected by the negative consequences of climate change. However, only 2% of their projects are currently tested in terms of their climate-sensitivity.

As a result, development cooperation has several challenges to face. Recipient countries should be helped in their efforts in the areas of mitigation and adaptation. A development policy that takes the climate into account should also be a goal, in order to protect future investments from the damage caused by current and future climate change.

The aim of the conference is to allow a wide exchange of ideas on this topic and to put forward specific proposals. Professor J.-P. van Ypersele (UCL), vice-chairman of IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) Working Group II, will chair the conference and convert information received into a policy proposal for the attention of the Ministry for Development Cooperation.

CLIMATE CHANGE, A NEW CHALLENGE FOR DEVELOPMENT COOPERATION?

8.15-9.00: Welcome and coffee

9.00-9.30: Opening session In presence of H.R.H. Princess Astrid of Belgium

Speakers:

- Charles Michel, Minister for Development Cooperation
- Prof. J.-P. van Ypersele, Vice-chairman of the IPCC WG II, UCL

9.30-10.30: Session I: Introducing the problem: Challenges for a more climate sensitive development cooperation

In presence of H.R.H. Princess Astrid of Belgium

Development cooperation faces important challenges. Partner countries should be assisted in their efforts with respect to mitigation and adaptation. A climate sensitive development cooperation should also protect its investments against current and future climate change.

Moderator: Jan Grauls, President of the Federal Public Service Foreign Affairs, Foreign Trade and Development Cooperation

Speakers:

- Cecilia Ugaz, Deputy Director, Human Development Report Office, UNDP
- Shardul Agrawala, Principal Economist, Environment Directorate, OECD
- Patricia Bliss-Guest, Lead Partnership Specialist, Sustainable Development Network, World Bank

10.30-10.45 Coffee

10.45-13.00 Session II: Adaptation: Improved planning for climate change by "greening" the PRSP?

The negative effects of climate change are starting to be felt in our partner countries, and there is no doubt they will get worse in the future. It is essential to adapt to these negative developments in order to ensure the sustainable development of these countries. A wide range of sectors is involved: infrastructure, agriculture, public health etc. Donor countries have a responsibility to support their partners in terms of planning for the impact of climate change, and of moving towards more sustainable development models. This will require significant efforts in terms of capacity building, technical assistance and transfer of know-how. Equally important is the concept of "greening" development frameworks such as the PRSP.

Moderator: Prof. J.-P. van Ypersele, Vice-chairman of the IPCC WG II, UCL

Speakers:

- Bernard Petit, Deputy Director General, DG Development, European Commission
- Veerle Vandeweerd, Director, Environment & Energy Group, UNDP
- Neil Leary, Deputy Director (acting), START
- Madeleen Helmer, Head, Red Cross/Red Crescent Climate Centre

13.00-14.30: lunch

14.30- 15.45 Session III: Mitigation: Increasing greenhouse gas absorption capacities in developing countries. A new challenge for development cooperation?

The partner countries of the Belgian Development Cooperation have until now had low greenhouse gas emission levels. Hence their interest to develop, secure and increase biomass. A sustainable forestry policy and sustainable agriculture will play a crucial role in securing the food chain and fighting poverty. At the same time it will make a significant contribution towards improving greenhouse gas absorption potential by combating deforestation and soil damage and encouraging reforestation. In addition to biomass, achieving sustainable development in these countries is essential if we are to globally manage these emissions.

Moderator: Prof. J.-P. van Ypersele, Vice-chairman of the IPCC WG II, UCL

Speakers:

- Geoffroy de Schutter, Program Director, WWF
- Prof. Bernard Mazijn, President of the Center for Sustainable Development, University of Gent
- Pépin Tchouate, Researcher, UCL

15.45-16.00: Coffee

16.00-17.30: Session IV: Towards a climate-sensitive Belgian Development Cooperation

Policies in different sectors should take into account the impact of climate change. Future initiatives should anticipate possible negative effects. In this context the concept of "climate proofing" is particularly relevant. Various options could be explored in the context of the Belgian Law on International Cooperation of 25 May 1999 such as the mainstreaming of climate change within the DGCD and "climate-proofing" the indicative cooperation program (DGCD/CTB)

Moderator: Jan De Smedt, Secretary, Federal Council for Sustainable Development

Speakers:

- Paul Hassing, Co-chair OECD DAC-ENVIRONET, Ministry of Foreign Affairs, Netherlands
- Prof. Luc Hens, ordinary professor, Human Ecology Department, VUB
- Claude Croizer, Belgian Technical Cooperation

17.30-18.00: Closing session: Recap and conclusions

In presence of H.R.H. Princess Astrid of Belgium

Speakers:

- Charles Michel, Minister for Development Cooperation
- Prof. J.-P. van Ypersele, Vice-chairman of the IPCC WGII, UCL

CONFÉRENCE
LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, UN NOUVEAU DÉFI POUR
LA COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT?

Le changement climatique exige une action urgente. La progression dangereuse du changement climatique doit être combattue en contrôlant la quantité de gaz à effet de serre qui pénètre dans l'atmosphère ("mitigation"). Nous devons également nous adapter aux conséquences négatives du changement climatique actuel et futur ("adaptation"). Bien que les pays les plus pauvres et les plus vulnérables en soient les moins responsables, ils sont précisément les premiers et les plus intensément touchés par le changement climatique direct (augmentation de la température moyenne et du niveau de la mer, conditions atmosphériques plus extrêmes) et ses conséquences sur la biodiversité, la dégradation des sols, la sécurité alimentaire, la santé publique, la pauvreté.

Le changement climatique a également un impact direct sur la durabilité des actions de développement. Selon une étude de la Banque Mondiale, 55% de leurs projets sont sensibles au climat, dont 25% courent un risque substantiel d'être touchés par les conséquences négatives du changement climatique. Pourtant seuls 2% de leurs projets sont testés au niveau de leur sensibilité au climat.

Par conséquent, la coopération au développement a de nombreux défis à relever. Les pays bénéficiaires doivent être aidés dans leurs efforts dans le domaine de la mitigation et de l'adaptation. Une politique de développement tenant compte du climat doit également protéger les investissements futurs de la dégradation causée par le changement climatique actuel et futur.

La conférence a pour objectif de permettre un large échange d'idées autour de ce thème et de formuler des propositions concrètes. Le Professeur J.-P. van Ypersele (UCL), vice-président du GTII du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), présidera la conférence et convertira les inputs de la conférence en une proposition de politique à l'attention du Ministre de la Coopération au Développement.

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, UN NOUVEAU DEFI POUR LA COOPERATION AU DEVELOPPEMENT ?

8h15-9h00 : Accueil et café

9h00-9h30: Session d'ouverture

En présence de S.A.R la Princesse Astrid de Belgique

Orateurs : - Charles Michel, Ministre de la Coopération au Développement

- Prof. J.-P. van Ypersele, vice-président du GT II du GIEC, UCL

9h30-10h30 : Session I. Présentation du problème : Défis pour une coopération au développement plus sensible aux questions liées au climat.

En présence de S.A.R la Princesse Astrid de Belgique

La coopération au développement doit faire face à des défis importants. Les pays bénéficiaires doivent être aidés dans leur effort sur le plan de l'atténuation et de l'adaptation. Une politique de développement sensible au problème du changement climatique doit protéger les investissements futurs contre les effets négatifs des changements climatiques actuels et à venir au niveau de ses investissements.

Modérateur : Jan Grauls, Président du SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement

Orateurs : - Cecilia Ugaz, Directrice adjointe, Bureau du Rapport sur le Développement Humain, PNUD

- Shardul Agrawala, Economiste Principale, Directeurat Environnement, OCDE

- Patricia Bliss-Guest, Lead Partnership Specialist, Réseau Environnement Durable, Banque Mondiale

10h30-10h45: Pause café

10h45-13h00 Session II. Adaptation : Une meilleure planification du changement climatique par « l'écologisation » du DSRP ?

Les effets néfastes du changement climatique se font ressentir clairement parmi nos pays partenaires et vont sans aucun doute s'aggraver dans le futur. L'adaptation à cette évolution négative est cruciale pour le développement durable de ces pays. Ceci concerne les secteurs les plus divers : infrastructure, agriculture, santé publique, etc. Les pays donateurs ont une responsabilité dans l'aide apportée à leurs partenaires en matière de planification des effets des changements climatiques et de l'évolution vers des modèles de développement plus durables. Ceci nécessite d'importants efforts sur le plan de la construction de capacités de production, de l'assistance technique et de la transmission des connaissances. Un concept important en cette matière : l'écologisation des instruments de développement, tels que les DSRP.

Modérateur : Prof. J-P van Ypersele, vice-président du GT II du GIEC, UCL

Orateurs : - Bernard Petit, Directeur Général adjoint, DG Développement, Commission européenne

- Veerle Vandeweerd, Directrice, Groupe Energie et Environnement, PNUD

- Neil Leary, Directeur adjoint ff., START

- Madeleen Helmer, Directrice, Red Cross/Red Crescent Climate Centre

13h-14h30: Déjeuner

14h30-15h45: Session III. Mitigation : Augmentation des capacités d'absorption de gaz à effets de serre dans les pays en développement. Nouveau défi pour la coopération au développement ?

Les pays partenaires de la Coopération au Développement Belge ont jusqu'ici un niveau faible d'émission de gaz à effets de serre. De là leur intérêt pour le développement, la sécurisation et l'augmentation de la biomasse. Une agriculture et une politique forestière durables jouent un rôle essentiel dans la sécurisation de la chaîne alimentaire et dans la lutte contre la pauvreté, tout en contribuant de manière significative à l'amélioration de la capacité d'absorption des gaz à effets de serre par la lutte contre la déforestation et la détérioration du sol, le reboisement. Au-delà de la biomasse, le développement durable des ces pays est essentiel pour le contrôle global des émissions.

Modérateur : Prof. J-P. van Ypersele, vice-président du GT II du GIEC, UCL

Orateurs :
- Geoffroy De Schutter, Directeur de Programme, WWF

- Prof. Bernard Mazijn, Président du Centre de Développement Durable, Université de Gent

- Pépin Tchouate, chargé de recherche, UCL

15h45-16h00 : Pause café

16h00-17h30 : Session IV. Vers une Coopération au Développement Belge sensible au climat.

La politique dans différents secteurs doit également tenir compte de l'impact du changement climatique ; en d'autres mots, les initiatives futures doivent en anticiper les effets négatifs éventuels. C'est dans ce contexte que le concept de « climate proofing » est utilisé. Différentes pistes peuvent être abordées dans le cadre de la Loi sur la Coopération Internationale du 25 mai 1999, telles que le « mainstreaming » du changement climatique au sein de la DGCD et le « climate-proofing » des programmes indicatifs de coopération (DGCD/CTB)

Modérateur: Jan De Smedt, Secrétaire, Conseil Fédéral du Développement Durable

Orateurs:
- Paul Hasing, vice-président OCDE CAD-ENVIRONET, Ministère des Affaires Etrangères des Pays-Bas

- Prof. Luc Hens, Département d'écologie humaine, VUB

- Claude Croizer, Coopération Technique Belge

17h30-18h00 Session de clôture : Résumé et conclusions

En présence de S.A.R la Princesse Astrid de Belgique

Orateurs :
- Charles Michel, Ministre de la Coopération au Développement

- Prof. J-P. van Ypersele, vice-président du GT II du GIEC, UCL

**CONFERENTIE
DE KLIMAATSVERANDERING, EEN NIEUWE UITDAGING
VOOR ONTWIKKELINGSSAMENWERKING?**

Klimaatsverandering vereist dringende actie. We moeten gevaarlijke verdere klimaatsverandering tegengaan door het controleren van de hoeveelheid broeikasgassen in de atmosfeer ("mitigation"). We moeten ons ook aanpassen aan de negatieve gevolgen van de huidige en toekomstige klimaatsverandering ("adaptation"). Hoewel de arme en meest kwetsbare er het minst verantwoordelijk voor zijn, worden precies die landen het eerst en het hardst getroffen door directe klimaatsverandering (stijging van de gemiddelde temperatuur en zeespiegel, meer extreme weersomstandigheden) en haar gevolgen voor de biodiversiteit, de bodemaftakeling, de voedselzekerheid, de volksgezondheid, de armoede.

Klimaatsverandering heeft ook een directe impact op de duurzaamheid van de ontwikkelingsacties. Volgens een studie van de Wereldbank is 55 % van hun projecten klimaatgevoelig, en loopt niet minder dan 25 % ervan een substantieel risico om door de nadelige gevolgen van de klimaatsverandering aangetast te worden. Nochtans wordt slechts 2 % van hun projecten op klimaatgevoeligheid getoetst.

Ontwikkelingssamenwerking staat bijgevolg voor belangrijke uitdagingen. De ontvangende landen moeten geholpen worden bij hun inspanningen op het vlak van mitigation en adaptation. Een klimaatgevoelig ontwikkelingsbeleid moet tevens de toekomstige investeringen vrijwaren van aftakeling door de huidige en toekomstige klimaatsverandering.

De conferentie moet een brede gedachtewisseling toelaten rond deze thema's en uitmonden in concrete voorstellen. Professor J.-P. van Ypersele (UCL), vice-voorzitter van de IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) WGII, zal de conferentie modereren en de inputs van deze conferentie mee verwerken in een voorstel van beleid ter attentie van de Minister van Ontwikkelingssamenwerking.

- **DE KLIMAATSVERANDERING, EEN NIEUWE UITDAGING VOOR ONTWIKKELINGSSAMENWERKING?**

8u15-9u00: Onthaal en koffie

9u00-9u30: Openingszitting

In aanwezigheid van H.K.H Prinses Astrid van België

Sprekers:

- Charles Michel, Minister van Ontwikkelingssamenwerking
- Prof. J.-P. van Ypersele, vice-voorzitter van de IPCC WGII, UCL

9u30-10u30: Sessie I: Probleemstelling: Uitdagingen voor een meer klimaatgevoelige ontwikkelingssamenwerking.

In aanwezigheid van H.K.H Prinses Astrid van België

Ontwikkelingssamenwerking staat voor belangrijke uitdagingen. De ontvangende landen moeten geholpen worden bij hun inspanningen op het vlak van mitigation en adaptation. Een klimaatgevoelig ontwikkelingsbeleid moet tevens de toekomstige investeringen beschermen tegen negatieve effecten van de huidige en toekomstige klimaatsverandering.

Moderator: Jan Grauls, Voorzitter FOD Buitenlandse Zaken, Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking

Sprekers:

- Cecilia Ugaz, Deputy Director, Human Development Report Office, UNDP
- Shardul Agrawala, Principal Economist, Environment Directorate, OESO
- Patricia Bliss-Guest, Lead Partnership Specialist, Sustainable Development Network, Wereldbank

10u30-10u45 koffie

10u45-13u00: Sessie II: Adaptation : Betere plannen voor klimaatsverandering door "greening of the PRSP"?

De nadelige gevolgen van de klimaatsverandering laten zich nu al duidelijk voelen in onze partnerlanden en zullen enkel nog verergeren. Aanpassing aan deze negatieve gevolgen is cruciaal voor een duurzame ontwikkeling van deze landen. Het heeft immers te maken met de meest uiteenlopende sectoren: infrastructuur, landbouw, volksgezondheid, etc. Donoren hebben een verantwoordelijkheid hun partners bij te staan in het ontwikkelen van een betere planning om deze klimaatsveranderingen te anticiperen en te evolueren naar meer duurzame ontwikkelingsmodellen. Dit vereist inspanningen op het vlak van capaciteitsopbouw, technische assistentie en know how. Belangrijk hierbij is het concept van het vergroenen van de ontwikkelingsinstrumenten, zoals de PRSP's.

Moderator: Prof. J.-P. van Ypersele, vice-voorzitter van de IPCC WGII, UCL

Sprekers:

- Bernard Petit, Deputy Director General, DG Ontwikkelingssamenwerking, Europese Commissie
- Veerle Vandeweerd, Director, Environment & Energy Group, UNDP
- Neil Leary, Deputy Director (acting), START
- Madeleen Helmer, Head, Red Cross/Red Crescent Climate Centre

13u00-14u30: lunch

14u30-15u45: Sessie III: Mitigation: verhoogde absorptiecapaciteit van broeikasgassen in ontwikkelingslanden. Nieuwe uitdagingen voor Ontwikkelingssamenwerking?

De partnerlanden van de Belgische Ontwikkelingssamenwerking hebben tot op heden een lage uitstoot van broeikasgassen. Daardoor vinden ze de meeste baat bij het ontwikkelen, het veilig stellen en het verhogen van hun biomassa. Duurzame land- en bosbouw spelen een grote rol in voedselzekerheid en armoedebestrijding, en dragen in belangrijke mate bij tot het behouden/verhogen van de absorptiecapaciteit van broeikasgassen door het voorkomen van ontbossing, het bebossen/herbebossen, en het bestrijden van bodemaftakeling. Biomassa is echter niet het enige verhaal. Om de globale emissies op lange termijn onder controle te krijgen zal de groei van deze landen ook duurzamer moeten worden.

Moderator: Prof. J.-P. van Ypersele, vice-voorzitter van de IPCC WGII, UCL

Sprekers:

- Geoffroy De Schutter, Programma Director, WWF
- Prof. Bernard Mazijn, Voorzitter van het Centrum voor Duurzame Ontwikkeling, Universiteit Gent
- Pépin Tchouate, Onderzoeker, UCL

15u45-16u00: koffie

16u00-17u30: Sessie IV: Naar een klimaatbestendige Belgische Ontwikkelingssamenwerking.

Het beleid voor de verschillende sectoren moet ook rekening houden met de invloed van de klimaatsverandering, m.a.w. dat toekomstige interventies moeten trachten te anticiperen op mogelijke nadelige gevolgen. In deze context wordt het concept "climate proofing" gebruikt. Binnen de context van de Wet op de Internationale Samenwerking van 25 mei 1999, kunnen verschillende pistes ontwikkeld worden zoals het mainstreamen van klimaatsverandering binnen DGOS en het "climate-proofofen" van de indicatieve samenwerkingsprogramma's (DGOS/BTC)

Moderator: Jan De Smedt, Secretaris, Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling

Sprekers:

- Paul Hassing, medevoorzitter van OESO DAC ENVIRONET, Ministerie van Buitenlandse Zaken, Nederland
- Prof. Luc Hens, Gewoon hoogleraar, Vakgroep Menselijke Ecologie, VUB
- Claude Croizer, Belgische Technische Coöperatie

17u30-18u00: Slotsessie: Samenvatting en conclusies.

In aanwezigheid van H.K.H Prinses Astrid van België

Sprekers:

- Charles Michel, Minister van Ontwikkelingssamenwerking
- Prof. J.-P. van Ypersele, vice-voorzitter van de IPCC WGII, UCL



In collaboration with the Federal Council for Sustainable Development

Avec le concours du Conseil Fédéral pour le Développement Durable

Met de medewerking van de Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling

