

LE PLAN D'ACTION DE BALI : LES QUESTIONS CLÉS FAISANT L'OBJET DES NÉGOCIATIONS SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

**RÉSUMÉ À L'INTENTION DES
DÉCIDEURS POLITIQUES**

AN ENVIRONMENT
& ENERGY GROUP
PUBLICATION

CHAD CARPENTER



SEPTEMBER 2008

OBJECTIFS DU PROJET

Le projet « Renforcement des capacités des décideurs politiques » du PNUD vise à renforcer la capacité nationale des pays en développement, en vue de développer des options politiques pour faire face aux changements climatiques dans différents secteurs et activités économiques. Le projet est exécuté en parallèle avec la « feuille de route de Bali » un processus convenu à la Conférence des Nations unies sur les changements climatiques en décembre 2007, qui inclut le « Plan d'action de Bali » – les négociations de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) concernant l'action commune à long terme visant les changements climatiques qui devraient être terminées en décembre 2009.

Les pays en développement – surtout ceux avec des économies de petite et moyenne taille – devront de plus en plus impliquer et coordonner divers décideurs politiques de différents secteurs clés à l'échelle nationale et d'autres acteurs importants, afin de participer effectivement à ce processus de négociation très complexe et enthousiasmant, pour lequel ils développeront également des positions. Pour ce faire, il faudra sensibiliser sur les questions et éléments clés sous discussion et ensuite renforcer les capacités pour développer, mettre en œuvre et évaluer des options politiques dans le contexte des négociations internationales.

Les deux objectifs généraux du projet sont :

- augmenter la capacité nationale pour coordonner les idées ministérielles, participer au processus de la CCNUCC et négocier des positions dans le délai d'exécution du Plan d'action de Bali ; et
- évaluer les investissements et apports financiers nécessaires pour faire face aux changements climatiques pour au maximum trois secteurs clés et/ou activités économiques.

Le projet appuiera ces objectifs en agrandissant la base de connaissances ayant trait aux questions des changements climatiques et élargira l'accès à cette connaissance pour que les décideurs politiques, parlementaires, experts techniques et autres acteurs clés puissent participer et partager des expériences à l'échelle nationale, sous-régionale, régionale et mondiale. Ainsi, par suite de ce projet, la compréhension technique des questions clés du changement climatique et leurs implications économiques et politiques au sein du contexte de la Convention sera renforcée.

L'évaluation des apports financiers jouera un rôle de très grande importance. Au niveau national, cette évaluation aidera les pays en développement à comprendre l'étendu et l'intensité des efforts nationaux nécessaires pour faire face aux changements climatiques dans les secteurs clés et activités

économiques. L'intégration des questions sur le climat dans le développement national et la planification économique sera ainsi facilitée. Au niveau international, une évaluation des apports financiers aidera à maximiser la participation des pays en développement aux négociations internationales sur le climat en fournissant des estimations plus exactes des fonds nécessaires pour l'atténuation et l'adaptation. En fournissant des ressources utiles au débat international, une évaluation des apports financiers peut aider à assurer qu'une architecture financière appropriée joue un rôle clé dans toute action conjointe à long terme.

LA FEUILLE DE ROUTE DE BALI

À la Conférence des Nations unies sur les changements climatiques en décembre 2007, les gouvernements des quatre coins du monde – des pays en développement et des pays développés – se sont accordés de grouper leurs efforts pour combattre les changements climatiques et ils ont adopté le « feuille de route de Bali », qui comprend des décisions tournées vers l'avenir, qui représentent les différentes voies à emprunter pour rendre l'avenir climatique sûr. La feuille de route de Bali comprend le Plan d'action de Bali qui trace la voie vers un nouveau processus de négociations au titre de la CCNUCC, dans l'objectif de le finaliser en 2009. La feuille comprend également les négociations en cours au titre du Protocole de Kyoto – et ses dates limites de 2009 – qui visent les engagements de réduction des émissions quantifiées supplémentaires pour les pays industrialisés, ainsi que des négociations sur le travail en cours concernant des problématiques clés comprenant la technologie, l'adaptation, et la réduction d'émissions dues au déboisement.

Le Plan d'action de Bali

Le Plan d'action de Bali, adopté par la Conférence des Parties (CDP)¹ par sa décision 1/CP.13, a lancé un vaste processus global afin de permettre l'application intégrale, effective et continue de la Convention par une action concertée à long terme, dès à présent, d'ici à 2012 et au-delà, en vue de parvenir d'un commun accord à un résultat et d'adopter une décision à sa quinzième session à Copenhague en décembre 2009. La CDP a également décidé que le processus se déroulerait dans le cadre d'un organe subsidiaire relevant de la Convention – le Groupe de travail spécial de l'action concertée à long terme au titre de la Convention (AWG-LCA) – qui achèverait ses travaux en 2009.

Le Plan d'action de Bali est axé sur quatre composantes principales – l'atténuation, l'adaptation, la technologie et le financement. Les parties ont également convenu que les négociations sur un accord à long terme devrait partager la question d'une vision partagée pour une action coopérative à long terme, comprenant un objectif global à long terme de réductions d'émissions. En outre, la discussion future devrait traiter le renforcement d'une action nationale/internationale, en prenant en compte :

- des engagements ou actions d'atténuation des pays développés, ils/elles doivent être mesurables, comparables et vérifiables, et ;

- des actions nationales d'atténuation de toutes les Parties des pays en développement, appuyées et facilitées par la technologie, le financement et le renforcement des capacités, de façon mesurable, constatable et vérifiable.

D'autres sujets de la discussion future sont : les approches sectorielles, des approches de renforcement de la rentabilité des actions d'atténuation, comprenant des mécanismes du marché et la problématique de la réduction des émissions issues du déboisement et de la dégradation des forêts dans les pays en développement (REDD).

L'approche à deux voies : la CCNUCC et le Protocole de Kyoto

L'action internationale future est traitée par une approche à deux voies. En parallèle avec les négociations du Plan d'action de Bali au titre de la CCNUCC (autrement dit la Convention), il y a également des négociations en cours au titre du Protocole de Kyoto. Les dispositions du Protocole de Kyoto traitent les mêmes questions clés que celles du Plan

LA VOIE DE LA CONVENTION (CCNUCC)

- est axée sur quatre composantes principales : l'adaptation, l'atténuation, le transfert et la diffusion de technologies, et le financement
- la réduction des émissions dues au déboisement et à la dégradation des forêts (REDD) est également discutée
- des actions d'atténuation des pays en développement
- des engagements d'atténuation des pays développés

LA VOIE DU PROTOCOLE DE KYOTO

- s'accorde sur les objectifs de réduction des émissions des pays développés d'ici à 2009. À leur troisième session en 2007, les Parties du Protocole de Kyoto ont pris note des conclusions du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) que les engagements de la réduction des gaz à effet de serre (GES) entre 25 et 40 % des émissions de 1990 étaient nécessaires de la part des pays industrialisés pour la période au-delà de 2012 pour limiter un accroissement moyen mondial de température, avec des pointes d'émissions de GES dans les 10 à 15 ans avant de baisser
- les moyens pour atteindre les objectifs : les mécanismes du marché, des politiques nationales, des questions de comptabilité, le rôle de l'utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (UCATF), etc.

¹ La CDP est l'organe suprême de prise de décisions de la CCNUCC.

d'action de Bali et il y a plusieurs liens entre les deux processus. Par exemple, en ce qui concerne l'atténuation, les Parties du Protocole de Kyoto discutent maintenant la suivante ronde d'engagements d'après 2012, à l'issue de la première ronde d'engagements. En outre, les Parties analysent les différents outils et règlements pour les pays développés pour atteindre leurs objectifs de réduction et les moyens pour renforcer l'efficacité de ces outils comme les mécanismes du marché. Le Protocole de Kyoto traite également l'adaptation. Sous le Protocole de Kyoto le Fonds pour l'adaptation a été créé pour financer de projets concrets d'adaptation dans les pays en développement. Les Parties continuent leurs discussions pour rendre ce fonds important encore plus opérationnel.

Les réunions de l'AWG-LCA et l'organe travaillant sur les nouveaux engagements au titre du Protocole de Kyoto – connu comme le Groupe de travail spécial des nouveaux engagements des Parties visées à l'annexe I au titre du Protocole de Kyoto (AWG-KP) se tiennent en se rapportant l'un à l'autre. La relation future entre ces deux voies (c'est-à-dire est-ce que l'AWG-LCA et l'AWG-KP resteront des organes séparés ou est-ce que les discussions vont être groupées) est une autre question prise en compte dans les négociations.

En route pour Copenhague : l'état d'avancement à ce jour

La **première session du AWG-LCA** a eu lieu à Bangkok en Thaïlande du 31 mars au 4 avril 2008. Durant cette réunion, l'AWG-LCA a convenu d'entreprendre son travail, visant le progrès dans tous les éléments lui assigné par le Plan d'action de Bali de façon cohérente, intégrée et transparente, et a identifié des ateliers spécifiques à être menés en 2008. L'AWG-LCA a également convenu d'organiser son travail à chaque session pour inclure chacun des éléments, en prenant en compte les liens entre eux, et le travail de l'organe subsidiaire de la Convention dans le contexte de la feuille de route de Bali.

La **deuxième session du AWG-LCA** a eu lieu à Bonn du 2 au 12 juin 2008. À cette session, le AWG-LCA s'est concentré sur son travail d'établissement d'une compréhension commune des éléments du Plan d'action de Bali. Le groupe a tenu trois ateliers durant les sessions sur le progrès de l'adaptation, le transfert de technologies, et les investissements et les apports financiers. Les Parties ont présenté des

idées et propositions concrètes sur la façon d'adresser la « vision partagée » l'atténuation, l'adaptation, la technologie et le financement. L'AWG-LCA a conclu en invitant les Parties à soumettre leurs propositions textes sur les éléments contenus dans le premier paragraphe du Plan d'action de Bali qui stipule les questions clés à traiter, en tenant compte des liens entre les éléments.

Ce que vise la **troisième session du AWG-LCA** en Accra en août 2008 était de continuer à échanger des idées et de clarifier les éléments clés du Plan d'action de Bali (décision 1/CP.13), comprenant une « vision partagée pour une action coopérative à long terme, » atténuation, adaptation, technologie et financement. Deux ateliers ont été menés pendant la session :

- approches sectorielles coopératives et des actions spécifiquement secteur, et des approches politiques ;
- incitatifs politiques sur des questions concernant la réduction des émissions dues au déboisement et à la dégradation des forêts dans les pays en développement (REDD), et le rôle de la conservation, la gestion forestière durable et le renforcement des réserves de carbone forestier dans les pays en développement.

Les pourparlers sur les changements climatiques à Accra ont résulté dans l'adoption de conclusions sur l'action coopérative à long terme et du programme de travail en 2009 au titre de l'AWG-LCA. Les Parties ont convenu de compiler des idées et propositions sur les éléments du Plan d'action de Bali pour qu'elles soient discutées à la CDP 14 en décembre 2008 à Poznan en Pologne.

Le travail en cours au titre du Protocole de Kyoto

À sa session la plus récente, tenue à Accra, l'AWG-KP, ensemble avec l'AWG-LCA, a visé les moyens des pays industrialisés qui mèneront à atteindre leurs objectifs des émissions en focalisant sur les mécanismes flexibles (les mécanismes de marchés au titre du Protocole de Kyoto) et l'utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (UCATF). Les Parties ont également pris en compte le point de l'agenda « autres questions » comprenant les GES, les secteurs et les catégories de sources, les approches visant les émissions sectorielles, des questions méthodologiques et les effets de réaction en chaîne.

La conférence des Nations unies sur les changements climatiques à Poznan (décembre 2008)

Les sessions suivantes de l'AWG-LCA et de l'AWG-KP auront lieu ensemble avec la CDP 14 à Poznan en Pologne. La CDP 14 sera un important point de départ en route vers la CDP 15. Les pays se sont mis d'accord qu'à Copenhague, un accord ambitieux sur les changements climatiques sera conclu suivant la première phase du Protocole de Kyoto qui expire en 2012. À Poznan, les Parties à la CCNUCC procéderont à l'inventaire des avancements faits en 2008 et élaboreront les détails de ce qui doit encore être réalisé pour arriver à un accord en 2009.

LES RÉSULTATS POLITIQUES DES SESSIONS PRÉCÉDENTES

CDP 1	Mandat de Berlin	A lancé un processus pour décider sur des engagements plus ambitieux des Parties visées à l'annexe I.
CDP 2	Déclaration de Genève	A renouvelé la lancée des négociations du Protocole de Kyoto (a pris note, mais pas adopté).
CDP 3	Protocole de Kyoto	A fixé des objectifs et calendriers ayant force obligatoire, pour réduire les GES des Parties visées à l'annexe I.
CDP 4	Plan d'action de Buenos Aires	A fixé un programme de travail sur des questions au titre du Protocole de Kyoto ; a établi la date limite d'achèvement à la CDP 6 en 2000.
CDP 5	Pas de déclaration	Échange d'idées sur des questions sélectionnées durant le débat de haut niveau (vu comme le point médian vers la CDP 6).
CDP 6 parts I-II	Accords de Bonn	La part I n'a pas atteint un accord, a donc résumé à Bonn. La part II a atteint les Accords de Bonn (paquet politique). Entre part I et part II, les États-Unis ont annoncé qu'ils ne ratifieraient pas le Protocole de Kyoto.
CDP 7	Accords de Marrakech	Ont traduit les Accords de Bonn en décisions, ont fixé des règlements détaillés pour la mise en œuvre du Protocole de Kyoto et ont pris des mesures importantes envers la mise en œuvre de la Convention.
CDP 8	Déclaration de Delhi sur les changements climatiques et le développement durable	Réaffirme que le développement et la réduction de la pauvreté sont les priorités absolues dans les pays en développement et souligne l'importance de l'adaptation.
CDP 9	Pas de déclaration	Le résumé du Président des discussions de table ronde est inclus dans le rapport de la session.
CDP 10	Programme de travail de Buenos Aires sur les mesures d'adaptation et de riposte ; séminaire des experts de gouvernements	Appel à l'action sur des problématiques qui traitent les effets néfastes et les mesures de riposte ; séminaire pour promouvoir l'échange informel d'information sur l'atténuation et l'adaptation et sur des politiques et mesures.
CDP 11/ CMP 1	Décisions d'établissement de l'AWG-KP et Dialogue	Au titre du Protocole, un nouveau groupe de travail a été mis en place pour discuter les engagements futurs des pays développés pour la période après 2012. Les Parties au Protocole de Kyoto ont adopté formellement le « manuel de règlements » du Protocole de Kyoto de 1997, les « Accords de Marrakech » qui fixent le cadre pour la mise en œuvre du Protocole de Kyoto.
CDP 12/ CMP 2	Programme de travail de Nairobi sur les impacts, la vulnérabilité et l'adaptation	Le programme a été adopté par le SBSTA et à par la suite été renommé par la CDP. Les décisions liées aux apports financiers ont été adoptées et les deux processus de Montréal ont fait du progrès.
CDP 13/ CMP 3	La feuille de route de Bali	Comprend des décisions axées sur l'avenir représentant les différentes voies. Comprend le Plan d'action de Bali qui trace la voie vers un nouveau processus de négociations dans l'objectif d'aborder les changements climatiques, et de le compléter d'ici 2009.

DOCUMENTS PRÉPARATOIRES DU PNUD – PLAN D'ACTION DE BALI : RÉSUMÉS À L'INTENTION DES DÉCIDEURS POLITIQUES

Afin d'assister les décideurs politiques à comprendre la problématique complexe du processus de négociations sous discussion, la section qui suit contient les résumés de six documents préparatoires de base préparés par le PNUD. Les documents prennent en considération les quatre principaux éléments thématiques sous discussion dans les négociations internationales – l'atténuation, l'adaptation, technologie et ressources financières – et l'UCATF et comprennent les antécédents des négociations internationales pour chacun de ces thèmes.

Résumé du document « Négociations sur l'atténuation des changements climatiques, axées sur les options d'atténuation pour les pays en développement »

par Harald Winkler, Centre de recherche en matière d'énergie de l'université de Cape Town

Dès le départ, l'atténuation – la réduction des émissions des gaz à effet de serre (GES) – s'est trouvée au cœur des négociations sur les changements climatiques. Alors que le prochain cycle de négociations est axé sur les mesures d'atténuation que les pays en développement peuvent adopter, le sujet reste très pertinent. Cependant, atteindre un accord sur l'action d'atténuation présente un défi majeur. Les pays en développement et les pays développés ont en commun qu'ils entreprennent des actions d'atténuation « mesurables, notifiables et vérifiables », comme demandé au titre du Plan d'action de Bali. Pour les pays développés, il s'agit d'engagements de réduction absolue des émissions de GES. Pour les pays en développement, il s'agit de développer des actions d'atténuation de manière ascendante en vue de réaliser des réductions par rapport aux émissions du niveau de référence, et ces pays bénéficient d'un appui en termes de technologie et de financement. Un ensemble de propositions spécifiques sous considération par les Parties et les décideurs politiques des pays en développement doivent examiner soigneusement les incidences des différentes approches pour leurs pays respectifs.

Un grand nombre d'approches d'atténuation pour des actions futures a été proposé. Ces approches traduisent les différents points de vue des gouvernements quant aux critères à utiliser en considérant ces actions. Pour certains

pays la préoccupation clé est que chaque action accordée soit équitable, il doit assurer que chaque personne puisse émettre la même quantité d'émissions ; d'autres approches soulignent le besoin d'assurer un développement économique continu tandis que d'autres visent en premier lieu des approches technologiques. Les propositions, très souvent complexes et détaillées, sont décrites ci-dessous :

- Les objectifs fixés sur le modèle du Protocole de Kyoto s'expriment sous la forme d'un pourcentage de réduction par rapport aux émissions annuelles au cours de l'année de référence 1990. Un chiffre absolu de tonnes de CO₂ à réduire est calculé. En commençant par les émissions de chaque pays, l'approche se base sur les différences existant entre les pays en termes d'émissions. C'est l'approche pour les pays industrialisés au titre du Protocole de Kyoto.
- Les droits d'émission par habitant partent du droit de chaque individu d'utiliser l'atmosphère comme un bien commun planétaire. L'approche purement basée sur les émissions par habitant ne fait aucune référence aux niveaux d'émissions actuels, mais simplement à un budget mondial réparti à égalité entre les pays suivant le nombre d'habitants. Les approches basées sur les émissions par habitant sont privilégiées par certains pays en développement. Cependant, cette approche est moins attractive pour les pays moins peuplés, qui soutiennent qu'il existe plus d'une dimension à la notion d'équité.
- La Proposition brésilienne fonde son approche de partage du fardeau sur la responsabilité historique de chaque pays du changement de température. L'une des principales différences de cette approche par rapport à la plupart des

autres approches est l'utilisation des émissions historiques cumulatives plutôt que les émissions annuelles actuelles. Pour la Proposition brésilienne, les gaz et secteurs (forêts) retenus ; la date de fin de l'analyse; et la représentation de la chimie atmosphérique dans le modèle, revêtent une importance particulière. L'approche nécessite des données importantes, ce qui peut en limiter l'applicabilité.

- *L'intensité des émissions* requiert des réductions d'émissions par rapport à la performance économique (GES/PNB). Cette approche autorise donc une augmentation des émissions en cas de croissance économique. Pour tenir compte des différentes circonstances nationales, les engagements peuvent être formulés sous forme de pourcentage de baisse de l'intensité des émissions de chaque pays. Les objectifs en termes d'intensité des émissions seraient plus difficiles à atteindre si la croissance économique reste plus faible que prévue, étant donné la capacité réduite. Si réussie, la réduction des intensités devrait aider à séparer les émissions de la croissance économique. L'approche est souvent considérée « plus douce » que les objectifs absolus étant donné qu'elle mesure les émissions en termes relatifs.
- *Les politiques et mesures de développement durable* suggèrent que les pays en développement identifient des voies de développement plus durables et s'engagent à les mettre en œuvre avec un appui financier. Cette approche part des objectifs de développement à long terme d'un pays déterminé. Ensuite, les politiques et mesures susceptibles de rendre la voie de développement plus durable, sont identifiées. Chaque pays définit ce qu'il entend par rendre le développement plus durable, mais lors de l'enregistrement des politiques et mesures de développement durable, la communauté internationale devra accepter que la politique concernée constitue un développement durable.
- *L'évolution du MDP*: Le MDP est l'un des principaux moyens par lequel les pays en développement ont déjà engagé une action d'atténuation. Le MDP est un mécanisme basé sur un projet, qui permet une action de coopération entre les pays qui ont un plafond d'émissions et ceux qui n'en ont pas. Cela détourne l'attention du lieu de l'atténuation à qui paie pour l'atténuation. L'extension du MDP au-delà d'un mécanisme basé sur un projet n'est pas un engagement pour réduire les émissions au niveau local, mais peut constituer une forme importante d'action d'atténuation appropriée sur le plan national dans les pays en développement.

- *L'approche triptyque globale* est axée sur trois secteurs – la production de l'électricité, les industries à forte consommation d'énergie et les « secteurs locaux » (y compris le bâtiment et le transport). L'approche triptyque a initialement été utilisée pour partager le fardeau des objectifs de Kyoto au sein de la « bulle » de l'Union européenne (UE). L'analyse a envisagé d'étendre cette approche sectorielle à tous les pays. À part qu'il s'agit d'une approche sectorielle, l'approche triptyque tient compte également des opportunités technologiques dans les différents secteurs.
- *Les approches sectorielle*. L'expression « approches sectorielles » peut vouloir dire beaucoup de choses y compris le MDP sectoriel ; des niveaux de référence à travers les secteurs transnationaux ; le transfert de technologie dans des secteurs déterminés ; l'approche triptyque fondée sur les secteurs, et des mécanismes sectoriels d'octroi de crédits. Étant donné les différents types d'approches sectorielles, les deux questions suivantes peuvent aider à distinguer les différentes approches : *Est-ce que la proposition doit être mise en œuvre au niveau local, national uniquement, ou transnational ? L'accent est-il mis sur un nouvel accord, ou sur les efforts à mettre en œuvre par les Parties ?* Les efforts sectoriels locaux et des accords sectoriels transnationaux se situeraient alors aux deux extrémités de l'éventail.

Les initiatives d'atténuation mesurables, notifiables et vérifiables (MNV) sont un élément clé du Plan d'action de Bali, et susceptibles d'être centrales au cours des négociations sur l'avenir du régime climatique. Cette notion est centrale pour l'équilibre entre l'action relative aux changements climatiques et l'appui puisqu'elle s'applique aussi bien aux actions d'atténuation appropriées au niveau national, qu'au transfert de technologie, financement et renforcement des capacités. Un des moyens de réaliser un progrès serait peut-être de s'attarder sur les détails – à savoir définir clairement ce que l'on entend par mesurable, notifiable et vérifiable.

Résumé du document « Les politiques nationales et leurs relations avec la négociation d'un futur accord international sur les changements climatiques »

par Dennis Tirpak, en collaboration avec Sujata Gupta, Daniel Perczyk et Massamba Thiyo

Les responsables de l'élaboration des politiques des pays en développement devront prendre en considération les instruments de politique nationaux nécessaires pour contribuer à la lutte contre les changements climatiques.

Au niveau international il y a des discussions en cours à travers la feuille de route de Bali, alors une discussion au niveau national pourrait aider les gouvernements à réfléchir sur les divers types de politiques qu'ils ont l'intention d'utiliser, et également comment trouver des ressources financières internes et externes et comment traduire leurs idées dans les négociations sur un futur accord sur les changements climatiques.

Il existe toute une panoplie d'instruments de politiques appliqués par les pays en développement pour assurer la réalisation d'objectifs nationaux, tels que l'amélioration de la qualité de l'air au niveau local et la réduction de la pauvreté. La plupart de ces instruments ont également pour effet de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). Ces politiques, mesures et instruments comprennent : les règlements et les normes, les taxes et les redevances, les permis d'émission négociables, les accords volontaires, les instruments d'information, les subventions et les incitatifs, la recherche et développement, et l'aide au commerce et au développement. Selon le cadre juridique en place dans le pays, ils peuvent être appliqués au niveau national, régional ou local. Ils peuvent être complétés par des règles, des directives ou d'autres dispositions administratives pour atteindre différents buts. Ils peuvent être contraignants ou volontaires, immuablement définis ou modifiables.

- *Règlements et normes*. Précisent les technologies de réduction à appliquer (norme technologique) ou les exigences minimales relatives aux rejets polluants (normes de performance) afin de réduire les émissions.
- *Taxes et redevances*. Sommes à verser à l'État, calculées par unité d'activité non souhaitable par une source.
- *Permis d'émission négociables, ou système de plafonnement des émissions*. Cet instrument établit un plafonnement sur

les émissions agrégées, déterminé par source ; instrument devant être détenu par chaque source, précisant les quotas d'émissions autorisées égales aux émissions actuelles et permettant la vente des permis.

- *Accords volontaires*. Accords entre une entité gouvernementale et une ou plusieurs parties privées par lesquels celles-ci s'engagent à réaliser certains objectifs environnementaux ou à améliorer leurs activités pour aller au-delà de limites réglementaires. Tous ces accords ne sont pas véritablement volontaires; certains sont assortis de récompenses ou de pénalités associées à leur bonne exécution ou à la non réalisation des engagements.
- *Incitatifs financiers*. Paiements directs, crédits d'impôts, soutien des prix ou mesures équivalentes accordés par une entité gouvernementale à une entité privée pour l'adoption d'une pratique donnée ou la réalisation d'une action donnée.
- *Instruments d'information*. Divulgarion obligatoire au public d'informations environnementales, généralement par une industrie aux consommateurs. Comprennent les programmes d'étiquetage, de notation et d'homologation.
- *Recherche et développement (R&D)*. Dépenses et investissements directs de l'État en faveur de l'innovation en matière d'atténuation, ou infrastructures physiques et sociales conçues pour réduire les émissions. Les mesures de R&D comprennent l'octroi de prix ou d'encouragements pour les progrès technologiques.
- *Politiques non climatiques*. Politiques ne visant pas directement à une réduction des émissions, mais pouvant avoir des incidences secondaires significatives sur le climat, comprenant des politiques axées sur la pauvreté, l'utilisation des terres et le changement d'affectation des terres, l'approvisionnement en énergie et la sécurité énergétique, le commerce international, la pollution atmosphérique, les réformes structurelles et les politiques en matière de population. Ces politiques peuvent offrir l'occasion d'évaluer et de formuler des stratégies de développement durable synergiques.

L'évaluation des options de politiques présente beaucoup de défis, puisque le processus d'élaboration des politiques de la plupart des pays comporte des choix complexes dans lesquels interviennent de nombreuses parties prenantes. Parmi celles-ci figurent le secteur

industriel visé par la future réglementation, les fournisseurs, les fabricants de produits complémentaires, les organisations du travail, les groupements de consommateurs et les organisations environnementalistes. Pratiquement tout instrument peut, de par son choix et sa conception, bénéficier à certains et nuire à d'autres. C'est ainsi, par exemple, que des normes particulièrement exigeantes peuvent être respectées par les grandes entreprises, mais pas par les petites entreprises ou les nouvelles venues sur le marché. Les mesures volontaires, souvent appréciées des secteurs industriels en raison de leur souplesse et de leurs coûts potentiellement inférieurs, se heurtent dans de nombreux cas à l'opposition des groupes environnementalistes en raison de l'absence de responsabilité et d'application obligatoire.

Dans la formulation d'un programme de politiques intérieur sur le climat, il peut être plus efficace de retenir un ensemble d'instruments, plutôt que de n'en adopter qu'un seul. En outre, dans la conception des instruments, il peut être nécessaire de tenir compte de l'interaction de ceux-ci avec les institutions et les règlements en place dans d'autres secteurs de la société. Il est important aussi, pour comparer les instruments, d'opérer les ajustements requis en fonction du degré de rigueur de chacun d'eux. Pour tous les instruments, on peut fixer la rigueur de leur application à différents niveaux. Il faut également, au fil du temps, surveiller et ajuster tous les instruments et en assurer l'application. Par ailleurs, un instrument efficace dans un pays peut ne pas l'être dans un autre qui s'en distingue par la conjoncture économique, les normes sociales et les institutions.

En termes du processus d'élaboration des politiques et de mesures d'atténuation, il peut falloir, à titre d'étape préliminaire essentielle, accroître la sensibilisation au sein des ministères et de l'ensemble du gouvernement afin d'assurer la cohérence et l'obtention d'effets synergiques en matière d'élaboration et d'application des politiques. Chaque pays, quelle que soit son régime de gouvernement, a un processus d'élaboration des politiques complexe et spécifique. Il arrive souvent que si les particuliers ont conscience des effets bénéfiques d'actions qui apportent à la fois des avantages locaux et en matière de changements climatiques, il n'est en pas de même de tous les décideurs gouvernementaux.

En second lieu, l'information peut ne pas suffire à assurer une bonne conception des politiques, par exemple pour l'élaboration de courbes des coûts marginaux de la réduction des émissions. Les efforts d'évaluation des avantages d'une politique et des coûts de l'inaction peuvent être freinés par une information fragmentaire. Il peut falloir,

pour surmonter cet obstacle, entrer en concurrence avec d'autres programmes et d'autres priorités nationales pour obtenir des ressources budgétaires ou trouver des financements auprès d'autres sources et gouvernements.

En troisième lieu, la capacité nationale à élaborer des scénarios, dans les domaines de l'économie, de l'énergie et du climat, et à modéliser les tendances futures et l'évolution des variables clés est parfois limitée dans les pays en développement. Ceci peut affecter la qualité du processus décisionnel ou réduire la portée des options de politique envisagées. Dans les cas les moins favorables, cette capacité est inexistante et l'analyse qui doit informer la conception des politiques fait par conséquent défaut.

Tout en reconnaissant le caractère inhérent de ces contraintes en matière d'élaboration des politiques dans les pays en développement, force est aussi de constater que les changements climatiques intensifient les effets de ces contraintes et lancent de nouveaux défis. Les changements climatiques viennent ajouter une nouvelle dimension aux efforts de promotion du développement durable. D'une part, les ressources nécessaires pour atténuer la pauvreté ou égaliser la répartition des revenus, entre autres objectifs, peuvent devoir être allouées à des interventions visant à faire face aux impacts des changements climatiques ou à faciliter l'application de politiques d'atténuation qui peuvent initialement être plus coûteuses, telles que celles qui font appel à certaines technologies d'énergies renouvelables. D'autre part, les incertitudes quant à la nature, l'intensité, la fréquence et la date de survenue des impacts peuvent accroître artificiellement l'ampleur des ressources nécessaires pour s'attaquer aux problèmes de l'adaptation, ce qui induit des contraintes financières supplémentaires et réduit le rendement économique. Il est donc important de trouver des synergies à exploiter entre la poursuite des objectifs du développement durable et les ripostes aux changements climatiques.

Études de cas

Les études de cas présentées dans les annexes du document donnent des aperçus des approches employées par les pouvoirs publics et des contraintes auxquelles ils font face. Plusieurs des études de cas présentent des situations où de multiples politiques explicites ont été et sont employées de manière efficace pour réaliser les objectifs nationaux. C'est ainsi, par exemple, que dans la promotion de ses programmes d'efficacité énergétique, la Chine a fait usage de règlements, d'incitatifs financiers, d'activités de R&D et d'instruments d'information pour atteindre son objectif. Le Kenya, sur une période appréciable et avec l'appui d'autres parties, a fait

usage d'activités de R&D, d'incitatifs financiers et d'instruments d'information pour développer et diffuser des foyers améliorés. L'Inde a également eu recours à une combinaison d'instruments pour encourager le déploiement de l'énergie éolienne. Il ressort de plusieurs des études de cas que certains pays ont fait appel presque exclusivement aux incitatifs financiers, tels que l'Argentine, pour promouvoir l'énergie éolienne, et la Bolivie, pour les véhicules à gaz naturel. Seule une des études de cas, celle du programme de label d'efficacité énergétique du Brésil, donne un exemple d'accord volontaire avec l'industrie.

Résumé du document « L'adaptation aux changements climatiques : le nouveau défi pour le développement dans le monde en développement »

Par Dr E. Lisa F. Schipper, Institut de Stockholm pour l'environnement

Maria Paz Cigarán, Libélula Communication, environnement et développement, Pérou

Dr Merylyn McKenzie Hedger, Institut d'étude de développement à l'université de Sussex

Les décideurs politiques des pays en développement devront réfléchir sur leurs positions nationales sur les questions clés de l'adaptation, puisque d'importantes décisions seront prises d'ici la 15^e Conférence des Parties qui doit se tenir à Copenhague, fin 2009. Le Plan d'action de Bali a identifié le besoin d'actions d'adaptation, plus spécifiquement pour une action renforcée pour obtenir des ressources financières, des investissements et des technologies pour appuyer leurs actions sur l'adaptation.

L'adaptation aux changements climatiques est un sujet complexe, avec plusieurs facettes constituant un certain nombre de défis, particulièrement pour le monde en développement. Les incidences des changements climatiques affectent déjà les pays en développement, notamment les pays pauvres, les plus vulnérables, étant donné qu'ils disposent de ressources limitées aux niveaux social, technologique et financier pour faire de l'adaptation. Des millions de personnes, notamment celles qui vivent dans les pays en développement, font face à des pénuries d'eau et d'aliments et sont exposés à de plus grands risques sanitaires. L'adoption de mesures d'adaptation qui réduisent la vulnérabilité aux changements climatiques, est d'une grande importance, notamment dans beaucoup de pays où les risques existent déjà. Les changements climatiques affectent également le développement durable des pays ainsi que leurs capacités à réaliser les objectifs du Millénaire pour le développement fixés par les Nations unies d'ici 2015.

Les coûts approximatifs de l'adaptation sont élevés selon toutes les estimations. Le Secrétariat de la Convention des Nations unies sur les changements climatiques a estimé que d'ici 2030, les pays en développement auront besoin de 28 à 67 milliards de dollars pour faire de l'adaptation aux changements climatiques. Bien que ce chiffre semble énorme en termes absolus, il correspond à seulement 0,2–0,8 % des flux d'investissements mondiaux, ou seulement 0,06–0,21 % du PNB mondial prévu en 2030. Selon la Banque mondiale il est probable que les coûts additionnels nécessaires à

l'adaptation aux changements climatiques dans les pays en développement, soient de l'ordre de 10 à 40 milliards de dollars par an. Il reste difficile et incertain de donner un chiffre exact, mais il est clair que le montant nécessaire pour l'adaptation aux changements climatiques est considérable et est beaucoup plus élevé que les fonds actuellement disponibles à travers les fonds de la CCNUCC et autres sources.

Un important défi lié à l'adaptation réside dans la définition et la compréhension du terme « adaptation ». L'adaptation est actuellement le sujet de nombreuses études qui offrent une série de définitions. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat propose comme point de départ une définition large de l'adaptation : l'adaptation aux changements climatiques est l'ajustement des systèmes naturels ou humains en réponse à des stimuli climatiques présents ou futurs ou à leurs effets, pour en atténuer les effets néfastes ou en exploiter les opportunités bénéfiques. L'adaptation implique donc un processus d'ajustement durable et permanent en réponse à de nouvelles et changeantes circonstances de l'environnement. Vu les nombreux domaines qu'il couvre, le terme adaptation est toutefois difficile à définir, surtout en termes pratiques et opérationnels. Pour aider dans cet effort, certains points clés peuvent être identifiés pour fournir un cadre utile à la compréhension de la complexité de l'adaptation.

- **L'adaptation n'est pas une question autonome.** Il existe des synergies claires avec des questions importantes telles que les stratégies de développement économique, de réduction de la pauvreté et de gestion des catastrophes. Une voie de développement durable est vitale pour un processus d'adaptation réussi.
- **L'adaptation doit être intégrée au sein de tout plan de développement.** Cela comprend les niveaux national et international. Des mesures d'adaptation réussies nécessitent une réflexion à long terme, et une prise en considération de manière explicite des risques de changements climatiques aux niveaux régional (transnational), national, sous-national et local.
- **L'adaptation nécessite également une capacité de planification à court et long terme.** Des stratégies seront nécessaires pour traiter des impacts à long terme des changements climatiques, telles celles prévues par le GIEC. Dans le même temps, des stratégies pour des ajustements à plus court terme peuvent être nécessaires, telles que celles préparées pour une variabilité du climat à plus court terme.

• L'adaptation nécessite un financement substantiel.

Toutes les estimations disponibles suggèrent que les coûts d'adaptation aux changements climatiques dans les pays en développement se chiffrent en dizaines de milliards. Toutefois, de nombreuses difficultés et contraintes sont associées à l'estimation des coûts exacts de l'adaptation selon les différents scénarios, ainsi qu'à la capacité des pays à autofinancer l'adaptation.

Dans les négociations de l'ONU sur les changements climatiques, la reconnaissance du besoin de tous les pays à prendre des mesures en matière d'adaptation s'est accrue avec le temps, au fur et à mesure que les incidences des changements climatiques sont devenues de plus en plus évidentes. L'effort international à ce jour a permis de fournir des informations, des ressources et un renforcement des capacités considérables. Toutefois, les progrès en matière d'adaptation ont également été affectés par certaines ambiguïtés du régime. L'adaptation n'est pas définie de manière explicite dans la Convention, mais il y est fait référence dans le cadre général des changements climatiques. La façon dont l'adaptation est définie en termes opérationnels aura des implications politiques et financières importantes. Cette définition peut affecter le niveau de financement attendu à la lumière des engagements au titre de la Convention. Jusqu'à ce jour, une grande partie des négociations internationales sur l'adaptation a porté essentiellement sur le financement, et aucun accord n'a été trouvé sur la manière de traiter cette question du financement.

Alors que tous les pays reconnaissent que les pays développés doivent respecter leurs engagements au titre de la Convention, et fournir aux pays en voie de développement un appui en matière de financement, de technologies et de renforcement des capacités, les progrès relatifs à ces questions ont été lents et non satisfaisants pour de nombreux pays en développement. Un grand nombre de ces pays a exprimé sa frustration à l'égard de la lenteur des progrès relatifs aux mécanismes de financement. En effet, il a fallu près de trois ans pour que les fonds en vigueur deviennent opérationnels, suite à leur création à Marrakech en 2001. Leurs principales préoccupations en matière de financement de l'adaptation concernent :

- le montant relativement peu élevé des fonds actuellement disponibles pour l'adaptation au titre de la Convention et, si la tendance actuelle de reconstitution de ces fonds devait se poursuivre, l'insuffisance de ces fonds pour répondre à leurs besoins ;

- les expériences des pays en développement en matière d'accès et d'obtention d'un appui à travers les fonds existants, dues à la fois à la complexité des procédures d'accès des fonds et aux problèmes de mise en œuvre des recommandations de ces fonds ;

- la reconnaissance que des flux financiers supplémentaires seront nécessaires pour répondre aux besoins en matière d'adaptation.

Au niveau national, les institutions gouvernementales (ministères, gouvernements et agences régionales), les institutions privées et les ONG doivent envisager d'intégrer les changements climatiques au sein de leurs plans et budgets à tous les niveaux de prise de décision, et doivent coordonner leurs actions. Beaucoup de pays en développement ont déjà des efforts en matière d'adaptation en cours. La majorité des pays en développement, Parties à la CCNUCC, ont déjà élaboré leur première communication nationale et, dans le cas des PMA, un Programme d'action national d'adaptation aux changements climatiques (PANA). Certains d'entre eux préparent déjà leur deuxième communication nationale, qui, selon les directives de la CCNUCC, comprendra certaines informations sur les mesures à prendre pour faciliter l'adaptation appropriée aux changements climatiques.

Il est probable que l'adaptation réussie aux changements climatiques nécessite un ensemble de conditions et d'éléments au niveau national. Vous trouverez ci-après quelques éléments qui peuvent faire partie d'une stratégie nationale :

- des dispositions institutionnelles appropriées, y compris une capacité de planification systématique dans le cadre d'une coopération entre les institutions, compatible avec les politiques, les mesures et les cadres réglementaires ;
- une forte coordination des activités en cours au niveau sous-national, ce qui pourrait inclure des activités exécutées par des ONG, des instituts de recherche, le secteur privé et les gouvernements sous-nationaux ;
- des capacités scientifiques et techniques pour comprendre le problème et ses effets au niveau national et sous-national, modéliser ses impacts à long terme et élaborer des réponses et stratégies d'adaptation au niveau de la mise en œuvre ;
- des capacités en matière de préparation de programmes et projets ;
- une sensibilisation et participation des citoyens qui soutiennent et considèrent les actions de changements climatiques comme prioritaires.

Résumé du document « Négociations sur des investissements et flux financiers additionnels pour faire face aux changements climatiques dans les pays en développement »

Par Erik Haites, Margaree Consultants, Inc.

Dans les discussions pour obtenir un accord sur les changements climatiques après 2012, le financement a été identifié comme un thème clé. Les Parties des pays en développement auront besoin d'une aide considérable en matière d'atténuation, d'adaptation et de coopération technologique pour la future coopération à long terme visant les changements climatiques. Ces Parties devront évaluer les dispositions actuellement en vigueur en matière d'appui financier au titre de la Convention et son Protocole de Kyoto, et également prendre en considération les options analysées au cours de négociations actuelles, en matière d'investissements et flux financiers supplémentaires pour faire face aux changements climatiques.

Le montant exact des investissements et flux financiers n'est pas connu, mais il pourrait s'élever à des dizaines de milliards de dollars par an. Faire face aux changements climatiques demandera des modifications significatives et une augmentation nette et générale des investissements et des flux financiers mondiaux. Même si les changements apparaissent énormes en termes absolus, ils sont minimes par rapport à l'investissement total. À peu près la moitié des modifications et de l'augmentation nette des investissements et des flux financiers nécessaires pour faire face aux changements climatiques interviennent dans les pays en développement. Les investissements dans les mesures d'atténuation dans les pays en développement sont plus rentables : il y a de plus grandes réductions d'émission par dollar investi. En outre, on estime que les pays en développement subissent de plus grandes pertes en termes de PNB que les pays développés. En effet, beaucoup d'études concluent que les pays en développement, surtout les plus pauvres et les plus vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques auront besoin d'un appui financier international considérable pour exécuter les mesures en matière d'adaptation et d'atténuation.

La Convention et le Protocole de Kyoto prévoient déjà une aide financière des Parties des pays développés aux Parties des pays en développement et contiennent un nombre de dispositions pour traiter cette problématique. Cette assistance peut être fournie par voie bilatérale, multilatérale ou régionale ou à travers les mécanismes financiers définis dans la Convention. Le Fonds pour l'environnement

mondial (FEM) a été désigné comme entité opérationnelle du mécanisme de financement au titre de la Convention, pour une période non-déterminée, sous réserve de révision chaque quatre ans. On attend des Parties visées à l'annexe II qu'elles fournissent de l'information dans leurs communications nationales sur l'assistance bilatérale et multilatérale qu'elles donnent. Le Protocole de Kyoto a créé le mécanisme pour un développement propre (MDP) pour aider les pays en développement à atteindre un développement durable et à aider les pays développés à réaliser leurs engagements en matière de limitation des émissions. Une petite partie des CER fournie à la plupart des projets au titre du MDP est versée au Fonds pour l'adaptation qui vise à aider les pays en développement particulièrement vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques pour qu'ils puissent couvrir leurs coûts en matière d'adaptation.

Durant les processus de négociations en cours au titre de la Convention et du Protocole de Kyoto, différentes options pour renforcer les investissements et flux financiers internationaux vers les pays en développement ont été suggérées ou proposées.

- Certaines options visent à augmenter l'échelle des contributions des pays développés vers les mécanismes existants au titre de la Convention et le Protocole de Kyoto.
- D'autres visent des contributions supplémentaires par les pays développés vers de nouveaux fonds bilatéral et multilatéral.
- D'autres propositions seraient financées par les contributions définies par les pays développés, notamment des propositions pour un fonds pour l'adaptation au titre de la Convention, un fonds de technologies et un mécanisme d'assurance, ainsi que pour un mécanisme financier ombrelle au titre de la Convention.
- D'autres sont basées sur les contributions des pays en développement et pays développés, tandis que certaines réuniraient des fonds basés sur des engagements plus rigoureux souscrits par les pays développés.
- Les Parties prennent également en compte plusieurs propositions qui puiseraient d'autres sources, parmi lesquelles l'extension des 2 % de redevance sur le MDP à d'autres mécanismes du marché au titre du Protocole de Kyoto, une redevance internationale sur le trafic aérien

pour l'adaptation, un plan pour la réduction des émissions de la navigation maritime internationale, l'accès aux programmes d'énergies renouvelables dans les pays développés et des échanges des dettes contre une énergie propre.

Des ressources financières adéquates, prévisibles et durables, sûres pour pouvoir appliquer les mesures d'atténuation, d'adaptation et de coopération technologique sont un élément essentiel d'un accord après-2012 pour faire face aux changements climatiques, et demandera l'obtention d'un accord sur une gamme d'investissements et d'apports financiers comprenant :

- un financement accru du mécanisme financier de la Convention. La quatrième évaluation du mécanisme financier informera la cinquième reconstitution du FEM. Ces fonds seront déboursés sur une période de quatre ans commençant en 2011 ;
- des engagements plus rigoureux par les pays développés au titre du Protocole de Kyoto afin qu'ils génèrent des demandes supplémentaires pour des crédits du MDP et d'autres mécanismes. Pour augmenter l'offre de crédits, il faudra apporter des changements aux types de projets admissibles et aux mécanismes de crédit ;
- de nouvelles sources de fonds pour l'atténuation, l'adaptation et la coopération technologique. Différentes options pour de nouveaux fonds à l'échelle nécessaire sont disponibles. Elles doivent être évaluées en termes d'acceptabilité politique et il faudra analyser leur capacité de fournir les investissements et flux financiers prévisibles sur une base durable.

Si les fonds additionnels à réunir pour l'atténuation, l'adaptation et la coopération technologique doivent être utilisés de façon efficace, d'importantes questions de gouvernance et de déboursement devront être discutées.

- **Gouvernance** : actuellement, les fonds de la Convention sont gérés par le FEM sous l'encadrement de la CDP. Les opérations du FEM sont dirigées par le Conseil du FEM, dont les représentations et règlements de procédures sont différents de ceux de la CDP. Le Fonds pour l'adaptation

a son propre Conseil d'administration élu, sous l'autorité d'une personne responsable devant l'organe suprême de prise de décision au titre du Protocole de Kyoto². Beaucoup de propositions concernant l'accroissement des ressources financières impliquent la création de nouveaux fonds pour des types spécifiques d'action en matière d'atténuation, en matière de besoins pour l'adaptation, et en matière de développement et de transfert de technologies. Les questions de gouvernance visent aussi bien les fonds réunis que la façon de distribution de ces fonds, ainsi que la responsabilité envers la CDP, la représentation équilibrée de toutes les Parties, la transparence et l'accès facile au financement.

- **Déboursement efficace** : le déboursement de relativement grandes sommes pour l'atténuation, l'adaptation et la coopération technologique soulèvera des questions importantes concernant la distribution, comprenant :
 - o quelle est la part des fonds disponibles pour l'atténuation, l'adaptation et la coopération technologique ?
 - o la distribution se fera-t-elle par pays ou par type de projet ?
 - o la distribution se fera-t-elle pour des projets individuels (comme le FEM) ou pour des programmes nationaux ?
 - o est-ce que les fonds peuvent être fournis par un « accès direct », et sous quelles conditions ?

² La Conférence des Parties, agissant comme réunion des Parties au Protocole de Kyoto (CMP), constitue l'organe suprême de la Convention.

Résumé du document « Défis technologiques de l'atténuation : considérations pour les décideurs politiques pour faire face aux changements climatiques »

par Martina Chidiak et Dennis Tirpak

Réduire les gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique est un défi technologique majeur.

La bonne nouvelle du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) est qu'un grand nombre de scénarios pour l'adaptation à moyen terme (jusqu'en 2030) suggère que le potentiel économique de réduction des émissions de GES est considérable, et vont de négatif à environ 100 \$/tonne de Dioxyde de carbone (CO₂). Cependant, si en 2030 les émissions des GES doivent être stabilisées aux niveaux actuels (à titre d'étape préliminaire), une mobilisation additionnelle d'investissement et d'apports financiers (I&F) de 200 milliards de \$ (visant surtout les secteurs d'approvisionnement en énergie et de transport) sera nécessaire. Comparés aux fonds actuellement disponibles ces I&F additionnels semblent énormes, mais ils sont faibles comparés au produit national brut (PNB) et aux investissements.

Il existe déjà beaucoup de technologies et d'autres sont en cours de développement, qui aident à diminuer les émissions de carbone et à réaliser les objectifs environnementaux à l'avenir : chacune d'elles se trouve à un différent stade dans le cycle de recherche, développement, démonstration et déploiement (RDD&D), cependant elles ne sont pas développées et diffusées au rythme qu'il faudrait à cause d'un nombre d'obstacles technologiques, financières, commerciales et réglementaires. Des données récentes prouvent que grâce aux politiques de certains pays, l'investissement dans les technologies propres augmente et, partout dans le monde on développe de nouveaux produits financiers et des marchés. Certaines technologies clés sont :

- *la production avancée d'électricité à combustible fossile.* L'efficacité des centrales alimentées au charbon était en moyenne 35 % entre 1992 et 2005 partout dans le monde, mais les meilleures centrales peuvent atteindre 47 %. Le potentiel de la plupart des centrales est donc bien plus bas que le potentiel offert par les nouvelles technologies. Par la mise en conformité (rétroactive) des centrales existantes ou l'installation de technologies de nouvelle génération, l'efficacité peut être améliorée ;

- *la biomasse et la bioénergie.* La biomasse – c'est-à-dire le matériel organique cultivé et collecté pour l'utilisation énergétique – est une source de combustible renouvelable qui peut être transformée en chaleur, en électricité et en combustibles pour le transport. L'envergure de la demande mondiale pour la biomasse dépend de la durabilité de sa production, d'une meilleure efficacité de la chaîne d'approvisionnement et de nouveaux processus de conversion thermochimiques et biochimiques ;
- *l'énergie éolienne.* L'énergie éolienne a pris un envol depuis les années 90. En 2007, la capacité installée atteignait de nouveaux sommets avec plus de 40 pays ayant installé des parcs éoliens. En 2007, la capacité mondiale s'est accrue de 40 %. On prévoit une croissance continue d'au moins 10 % ;
- *le bâtiment et l'équipement.* Dans le bâtiment – résidentiel, commercial et public – l'enveloppe « construction » est constitué d'une multitude de technologies comprenant : l'isolation, les systèmes de chauffage et de refroidissement, les systèmes de chauffe-eau, l'éclairage, les équipements et les produits de grande consommation. Les bâtiments sont cependant souvent remis à neuf – les systèmes de chauffage et de refroidissement sont souvent changés après 15 à 20 ans. Au moment de la remise à neuf il est important de choisir les meilleures technologies disponibles adaptées à la demande énergétique à long terme ;
- *la transmission et la distribution de l'électricité.* Une grande partie de l'électricité produite n'est jamais utilisée. De toute l'électricité produite dans le monde 8,8 % est perdue par la transmission et la distribution. Les pays en développement ont souvent des chutes dans la production d'électricité auxquelles ils répondent par la coupure de l'électricité dans les régions à tour de rôle et à différents moments de la journée. Plusieurs options technologiques sont disponibles ou en cours de développement pour améliorer l'efficacité des réseaux.

Vu l'urgence des problèmes liés aux changements climatiques, les décideurs politiques des pays en développement doivent examiner comment ils vont contribuer à la réduction du taux de croissance des émissions de GES dans leur pays. Ils devront analyser leur situation spécifique et les technologies spéciales dont ils auront besoin et trouver des moyens pour encourager l'innovation et la diffusion de technologies utilisant l'argent public et privé. Ils doivent

également analyser comment la communauté internationale pourrait aider leur pays par une approche « paquet complet » qui comprend l'équipement, les logiciels, les capacités humaines, l'appui institutionnel et réglementaire et des mécanismes financiers spécifiques pour chaque élément de l'approche.

Les Parties, au titre de la CCNUCC, sont en train de discuter les moyens pour renforcer l'innovation et pour étendre le déploiement, le transfert et la commercialisation de nouvelles technologies, surtout dans les pays en développement. Il est important de noter que le débat international en cours est parvenu à un consensus pour certaines questions liées à la technologie ; tandis que d'autres questions restent très contestées.

- **Un consensus est atteint sur un nombre de thèmes importants,** tels que les technologies clés nécessaires pour arriver à l'atténuation à bas prix (surtout dans les pays en développement et dans le secteur de l'énergie), les obstacles principaux (information et incitatif), la nécessité de stimuler la coopération internationale sur la technologie et l'existence d'un écart financier important qu'il faut remplir.
- **Beaucoup de questions restent contestées, par exemple :** combien de temps faut-il pour arriver à un monde où l'énergie est à faible émission de carbone, quelle est l'approche politique nécessaire pour faire accélérer le développement et le déploiement des technologies (des politiques climatiques seules, ou instruments politiques technologiques supplémentaires), et quels moyens sont efficaces pour obtenir une modification significative des investissements dans des technologies durables.
- Il y a également un débat en cours sur le **rôle des droits de la propriété intellectuelle (DPI) pour le développement et le déploiement de technologies respectueuses du climat** (de nouveaux mécanismes internationaux pour acquérir des DPI pour des technologies clés et des politiques chargées de l'octroi de licences, ou des DPI et des patentes de longue durée aux innovateurs afin d'avoir d'incitatifs suffisants).
- La discussion sur **la forme que la coopération RDD&D devrait prendre** (doit-elle être décidée dans le cadre de la CCNUCC) et sur le rôle et l'étendue ultime des marchés de carbone et le MDP pour le transfert de technologies, est également en cours.

Plusieurs propositions ont été avancées par les Parties dans leurs soumissions récentes. Les négociateurs politiques devront les analyser à la lumière de l'expérience et des circonstances spécifiques de leur pays. Des critères utiles pourraient les guider dans ces efforts. Pour l'extension de technologies et la promotion de l'innovation, est-ce que – en fin de compte – la proposition encouragera ou découragera les institutions à faire de la R&D sur des technologies d'importance pour le pays, et des nécessaire pour bénéficier de cette nouvelle proposition.

Pour des problèmes liés au déploiement, à la commercialisation et au transfert de technologies :

- Est-ce que les problèmes justifient un mécanisme international (et sa bureaucratie associée) ou est-ce qu'il serait plus approprié de les traiter cas par cas ?
- Est-ce que la proposition peut être mise en œuvre au bénéfice de tous ou seulement au bénéfice de quelques pays ?
- Est-ce que la proposition résultera dans des investissements supplémentaires pour le renforcement des technologies et des capacités ?

Pour les aspects de financement :

- Est-ce que les besoins financiers de chaque partie du cycle de RDD&D sont pris en compte par la proposition ?
- Est-ce que l'aspect financier répond à chaque élément de l'approche « paquet complet » ?

Finalement, il est important de rappeler que la communauté internationale devra déterminer la façon de suivre, notifier et vérifier chaque accord afin de renforcer la RDD&D des technologies.

Résumé du document « Questions clés des négociations en matière de l'utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie axées sur les perspectives des pays en développement »

par Carmenza Robledo et Jürgen Blazer, *Intercooperation*

Le secteur de l'utilisation des terres, comprenant la foresterie et l'agriculture est une source anthropique importante d'émissions de GES. Le changement d'affectation des terres, surtout la déforestation a contribué à environ 20 % des émissions de GES de sources anthropiques entre 1898 et 1998. Quand on additionne toutes les émissions du secteur de l'utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (UCATF) la contribution est plus de 30 %. En outre, le secteur de l'utilisation des terres a un grand potentiel en matière d'atténuation des changements climatiques.

En conséquence, le rôle des activités de l'UCATF sur l'atténuation des changements climatiques est reconnu depuis longtemps. Dans la CCNUCC on trouve des engagements en relation avec le secteur et une grande partie des discussions initiales en relation avec l'UCATF qui se portaient sur les inventaires des GES. Les questions préoccupantes étaient : comment compiler les données d'activités (grande difficulté pour les pays en développement qui n'ont pas accès à l'imagerie par satellite, aux inventaires ou données historiques), et comment estimer de façon exacte – à base de ces données – les émissions et les absorptions par les puits.

Durant les négociations qui ont menées au Protocole de Kyoto en 1997, beaucoup de pays ont souligné l'importance d'inclure les puits et les émissions de l'UCATF dans les engagements du Protocole, et ils ont insisté qu'il fallait discuter les définitions, le calendrier et l'étendu des puits et émissions. En conséquence, plusieurs articles du Protocole de Kyoto prévoient l'inclusion d'activités de l'UCATF par les Parties comme une part de leurs efforts de contribution à l'atténuation des changements climatiques. Notamment en 2001, les Parties ont approuvé que des activités limitées de l'UCATF pourraient être admissibles comme activités au titre du MDP (des activités de boisement et de reboisement, B/R au titre du MDP).

Une proposition sur la « réduction d'émissions dues au déboisement dans les pays en développement et des approches pour stimuler l'action » (REDD) a été prise en compte pour la première fois durant la CDP en 2005.

Depuis début 2006, les discussions au titre du processus de la CCNUCC se sont fixées sur : l'identification des moteurs du

déboisement ; les questions scientifiques, techniques et méthodologiques liées à l'estimation et à la surveillance des émissions dues au déboisement ; les coûts et obstacles techniques de la mise en œuvre d'activités de réduction de déboisement. Les Parties ont également étudié une large gamme d'approches de politiques et d'incitatifs positifs et les avantages et désavantages des diverses options de financement.

À la CDP 13, le Plan d'action de Bali a été adopté, il statue que « des démarches générales et des mesures d'incitatifs positifs pour tout ce qui concerne la réduction des émissions résultant du déboisement et de la dégradation des forêts dans les pays en développement ; ainsi que le rôle de la conservation et de la gestion durable des forêts et d'augmentation des stocks de carbone des forêts dans les pays en développement ». Également à la CDP 13, une autre décision majeure pour stimuler l'action fut adoptée, elle fait mandat de plusieurs éléments et actions comprenant le renforcement supplémentaire des efforts en cours et l'appui au renforcement des capacités, à l'assistance technique et au transfert de technologies. En 2008, un programme de travail est mené sur les questions méthodologiques, comme les moyens pour mesurer la dégradation des forêts.

La négociation de l'UCATF dans le cadre de la CCNUCC et du Protocole de Kyoto est très difficile pour les Parties visées (pays développés) et les Parties non visées à l'annexe I (pays en développement). Le fait que la contribution de l'UCATF aux engagements de réduction d'émissions des Parties visées à l'annexe I a été accordée après l'établissement des objectifs du Protocole de Kyoto, rend encore plus difficile l'utilisation de tout le potentiel de l'UCATF en matière d'atténuation des changements climatiques. À l'époque des négociations précédentes, les activités de l'UCATF étaient considérées comme un moyen pour compenser les émissions, c'est-à-dire pour éviter de changer les habitudes énergétiques et de consommation des émetteurs principaux.

Sur la base des premières expériences de l'UCATF, les parties prenantes des Parties visées et des Parties non visées à l'annexe I, directement impliquées dans la mise en œuvre d'activités de l'UCATF, ont demandé des moyens plus simples ou plus rentables pour supporter l'objectif général de la Convention à travers des activités de foresterie. Certains pays développés veulent plus de souplesse pour atteindre leurs objectifs tandis que certains pays en développement voudraient des marchés plus larges pour négocier les crédits, dont les crédits du MDP. Pour encore d'autres pays en développement, l'intérêt se trouve plutôt dans la création d'incitatifs appropriés.

Certaines questions techniques et méthodologiques ont évoluées avec les négociations. Des questions et exigences techniques et méthodologiques pour la comptabilisation de carbone ont été développées pour quantifier exactement le potentiel d'atténuation d'une activité spécifique de l'UCATF. Les questions techniques et méthodologiques se rapportent surtout i) à la définition d'un scénario de référence, ii) au traitement des fuites (parfois appelé déplacement des émissions), iii) à la permanence (le carbone dans les réservoirs peut être émis à chaque instant, p.ex. une forêt pourrait brûler, rendant ainsi les réductions d'émissions non-permanentes) et iv) à l'additionnalité (quelles réductions d'émissions additionnelles sont le résultat du projet exécuté), et v) surveiller et rendre compte des réductions d'émissions ou puits de carbone. Ces questions techniques et méthodologiques doivent être – en termes générales – réévaluées et complétées selon les activités de l'UCATF qui seront admissibles dans l'accord d'après 2012. Il est possible que la réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD) et/ou du reboisement deviennent des activités admissibles.

C'est pour cette raison que l'UCATF jouera un rôle clé dans tout futur régime international d'après 2012 sur les changements climatiques, qui émerge des processus de négociations actuellement en cours au titre des Nations unies. Actuellement, il y a trois processus de négociations majeurs en cours au titre de la CCNUCC : l'AWG-KP (Protocole de Kyoto), l'AWG-LCA (discussions de la CCNUCC sur le Plan d'action de Bali) et les discussions en cours sur la REDD au titre d'un des organes subsidiaires.

Dans la majorité de soumissions pour la première réunion de l'AWG-LCA, l'UCATF est mentionnée comme une option importante en matière d'atténuation des changements climatiques dans les pays en développement. Les thèmes principaux de discussion se portent sur les activités à inclure. Dans les soumissions, les activités suivantes ont été mentionnées : la REDD, la conservation des forêts, la gestion durable des forêts et le renforcement de l'absorption par les puits. Certaines Parties ont également mentionné le boisement et le reboisement et la gestion forestière. Dans les discussions sur la REDD il y a eu diverses soumissions contenant des propositions de mécanismes de financement.