

Vers un accord équitable sur le climat pour l'après 2012

Propositions du Réseau Climat-Développement

—
Étude
du Réseau Climat
Développement
Novembre 2008
—



enda





La terminologie géographique employée dans cet ouvrage, de même que sa présentation, ne sont en aucune manière l'expression d'une opinion quelconque de la part de l'UICN sur le statut juridique ou l'autorité de quelque pays, territoire ou région que ce soit, ou sur la délimitation de ses frontières.

L'UICN a organisé et coordonné l'atelier de Bamako qui a eu lieu en Mai 2008 et a facilité le dialogue entre les acteurs gouvernementaux et non gouvernementaux du Nord comme du Sud. Certaines positions exprimées dans cette publication ne reflètent pas forcément la position officielle de l'UICN.

Le présent ouvrage a pu être publié grâce au soutien financier de la Coopération Italienne du Ministère des Affaires Étrangères (DGCS), et de la Fondation du Prince Albert II de Monaco. Le contenu de ce document relève de la seule responsabilité du réseau et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position officielle de la Fondation du Prince Albert II de Monaco et de la DGCS.

Publié par :
Réseau Action Climat-France, en collaboration avec UICN, Gland, Suisse.

Droits d'auteur :
Réseau Action Climat-France
©2008 Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources

La reproduction de cette publication à des fins non commerciales, notamment éducatives, est permise sans autorisation écrite préalable du [des] détenteur[s] des droits d'auteur à condition que la source soit dûment citée.

Citation :
Morgane Créach et Al. (2008). Pour un dialogue Nord-Sud : vers un accord équitable sur le climat après 2012. Paris, France : Réseau Action Climat ; Gland, Suisse : UICN.

ISBN : 978-2-8317-1121-8

Coordination : Morgane Créach (Réseau Action Climat-France)

Auteurs : Morgane Créach, Sandrine Mathy, Mamouda Moussa Na Abou, Sylvain Angerand, Benoît Faraco, Anne Chetaille, Djimingué Nanasta.

Remerciements : Julia Marton-Lefèvre, Nicolas Hulot, Jean-Philippe Thomas, Élise Buckle, Diane Vandaele.

Conception graphique et mise en page : Solenn Marrel
Impression : Impro, imprimé sur papier 100% recyclé, blanchi sans chlore, encres végétales.

Disponible auprès de : UICN (Union internationale pour la conservation de la nature)
Service des publications
Rue Mauverney 28
1196 Gland
Suisse
Tél. : +41 22 999 0000
Fax : +41 22 999 0020
books@iucn.org
www.iucn.org/publications

Il existe aussi un catalogue des publications de l'UICN.
Également en ligne sur les sites :
<http://climatdeveloppement.wordpress.com>
<http://rac-f.org>
<http://www.iucn.org/climate>
<http://www.fondation-nicolas-hulot.org>



Vers un accord équitable sur le climat pour l'après 2012

Propositions du Réseau Climat-Développement



Sommaire

Préface.....	5
Présentation du projet et du réseau «Climat-Développement».....	6
◇ Partie 1. L'équité au cœur de la définition des futurs engagements de réduction des émissions.....	9
△ Partie 2. Lutter contre la déforestation et la dégradation des forêts : un enjeu pour le climat	19
○ Partie 3. L'adaptation, second volet de la lutte contre le changement climatique.....	31
✚ Partie 4. Un besoin sans précédent en transferts de technologies.....	39
□ Partie 5. Le financement de la réduction et de l'adaptation, enjeu clé du nouvel accord post-2012.....	47
Acronymes.....	54
Bibliographie	55

Préface

L'équité Nord-Sud, la clef du succès des négociations sur le climat

La Communauté internationale a très peu de temps pour s'accorder sur un nouveau traité global de lutte contre le dérèglement de notre climat. La conférence des Nations Unies sur le climat qui aura lieu à Copenhague, fin 2009, devra déboucher sur un nouveau traité à la hauteur du défi que nous connaissons. Ce nouvel accord devra être respectueux des responsabilités mais aussi des capacités humaines, financières et techniques de chacun. L'équité doit devenir le principe phare de la définition des nouveaux engagements.

La réponse apportée jusqu'à présent par les États est insuffisante pour permettre d'éviter le pire en limitant le réchauffement de la planète en dessous de 2°C d'ici la fin du siècle. Les scientifiques recommandent à l'avenir des réductions d'émissions beaucoup plus ambitieuses pour les pays industrialisés, de l'ordre de 25% à 40% pour 2020 par rapport au niveau de ces émissions en 1990.

Le soutien et l'attention politique apportés par les pays industrialisés aux pays et aux populations les plus vulnérables aux impacts du changement climatique sont également trop faibles. Il est temps que les pays industrialisés s'acquittent de leurs obligations en la matière.

C'est maintenant qu'il faut agir. Des solutions existent et attendent d'être mises en œuvre. Elles peuvent permettre d'atteindre un pic des émissions mondiales des gaz à effet de serre en 2015 tout en laissant aux pays en développement l'espace auquel ils peuvent légitimement prétendre pour se développer.

Le changement climatique a des répercussions sur la totalité de notre environnement et nous offre une opportunité sans précédent de remédier à un ensemble de problèmes globaux : la pauvreté, la faim, l'absence d'accès à l'énergie pour des milliards de personnes, les déplacements forcés de populations, la désertification, la perte de la biodiversité notamment des forêts, etc.

La Communauté internationale doit s'accorder sur des solutions gagnantes pour tous, pour le Nord comme pour le Sud. Le changement climatique et ses impacts ne connaîtront pas de frontières. Mais malheureusement, ce sont les populations les plus pauvres qui en pâtiront le plus, par une insuffisance de moyens pour y faire face. Cette situation sera cependant intenable pour tous.

À travers ce plaidoyer, les partenaires du projet « Pour un dialogue Nord/Sud : vers un accord équitable sur le climat après 2012 » espèrent apporter leur pierre à l'édifice du nouvel accord international qui doit être conclu à Copenhague. C'est par un travail en commun, entre acteurs du Nord et du Sud, que des solutions gagnantes pour tous ont pu être identifiées. Nous estimons que les pays en développement et en particulier la société civile africaine ont un rôle capital à exercer dans le cycle des négociations actuelles. Le dérèglement du climat et les politiques à mettre en place pour y remédier nous concernent tous. Elles ne doivent pas rester entre les mains d'une poignée d'experts.



Julia MARTON-LEFÈVRE

Directrice Générale de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).



Sandrine MATHY,
Présidente du Réseau Action Climat France.



Jean-Philippe Thomas,
Coordinateur du Programme Énergie, Environnement et Développement de ENDA.



Nicolas Hulot,
Président de la Fondation pour la nature et l'homme.

Présentation du projet et du réseau « Climat-Développement »

Le cycle actuel des négociations menées sous l'égide de la Convention Climat et du Protocole de Kyoto est crucial car il doit déboucher fin 2009 sur l'adoption d'un nouvel accord contraignant sur le changement climatique (« accord post-2012 »).

Le projet, initié en 2007, vise à jeter les bases d'une collaboration de long terme entre ONG francophones du Nord et du Sud, avec un double objectif :

- développer une influence constructive au sein de la société civile sur la question du changement climatique,
- influencer davantage, grâce à un croisement d'expertises des différentes ONG composant le réseau, les négociateurs dans le cadre des négociations internationales climat de l'après-2012.

Un premier atelier organisé par ENDA à Dakar en 2007 a mené à l'élaboration d'un plaidoyer commun qui fut ensuite présenté aux négociateurs francophones lors de la conférence des Nations Unies à Bali en décembre 2007.

La conférence de Bali a également été l'occasion d'une rencontre officielle entre le Réseau Action Climat, l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), le GRET (Groupe de Recherche et d'Échanges Technologiques, organisation française de solidarité internationale) et la Fondation Nicolas Hulot.

Un constat commun a été dressé sur la nécessité de mieux lier les questions climatiques aux enjeux locaux de gestion des écosystèmes et de développement pour les populations les plus vulnérables. Pour cela, il faut élargir et connecter les réseaux existants, en favorisant les synergies entre les organisations du Nord comme du Sud qui ont des compétences et atouts complémentaires.

En 2008, les membres et partenaires des différents réseaux ont donc décidé de travailler ensemble pour échanger leur expertise et se pencher sur des sujets essentiels pour l'avenir du régime international de lutte contre le changement climatique. Le projet prend appui sur l'élaboration d'un plaidoyer commun portant sur les principaux thèmes des négociations internationales sur le climat : objectifs équitables de réduction des émissions, adaptation aux impacts du changement climatique, déforestation et dégradation évitées, transfert de technologies et financements nécessaires aux pays les plus vulnérables.

BAMAKO, MAI 2008

En partenariat avec le RAC-France, ENDA, HELIO et la FNH, l'IUCN a organisé un séminaire de renforcement des capacités sur les questions énergétiques et climatiques, du 6 au 8 mai 2008, à Bamako (Mali). Plus de 40 participants, venus 15 pays africains, dont 6 représentants gouvernementaux et 6 autres ONG, se sont rencontrés afin de partager leur expertise et d'élaborer des positions partagées sur le climat.

Le dialogue a continué tout au long de l'année par Internet, instrument de communication privilégié du fait de l'éloignement géographique des participants.

Une première synthèse des recommandations a été présentée à la presse et aux membres de l'IUCN lors du Congrès mondial de la nature qui a réuni plus de 8000 personnes à Barcelone en Octobre 2008. Le débat a permis d'enrichir les documents d'orientation qui ont ensuite fait l'objet de la présente publication, afin d'être distribuée aux ONG et aux négociateurs en amont et pendant la conférence des Nations Unies sur le climat de Poznan, en décembre 2008.

Forts de cette première expérience, les partenaires du projet souhaitent désormais poursuivre l'initiative afin de pérenniser mais surtout de renforcer et d'élargir ce travail en réseau pendant tout le cycle des négociations dites « de l'après-2012 » qui doivent, en principe, se finaliser en 2009, lors de la conférence des Parties qui aura lieu à Copenhague. Il s'agit désormais de capitaliser sur cette première expérience réussie en Afrique et de dupliquer la démarche en Asie et en Amérique latine en s'appuyant sur les différents réseaux afin de proposer des solutions concrètes pour un accord équitable sur le climat après 2012.



Le Réseau « Climat-Développement », constitué en 2007

ENDA Tiers Monde ; Réseau Action Climat-France ; réseau HELIO International et HELIO Afrique ; Mali Folkcenter Nyeetaa ; membres et partenaires de l'IUCN, dont Ministère de l'Environnement du Cameroun, Ministère de l'Environnement du Mali, point focal UNFCCC du Bénin, Université de Jos, Civic Response Ghana, AMADEPELCODE, SPONG, FECOND, SPANA, Mouvement écologique d'Algérie, société tunisienne pour la nature et l'environnement, projet IUCN-KYB ; du REPAOC (Réseau des plates-formes nationales d'ONG d'Afrique de l'Ouest et du Centre) ; Fondation Nicolas Hulot ; OFEDI (Organisation Femmes pour la gestion de l'Énergie l'Environnement et la promotion du Développement Intégré) ; IDID (Initiatives pour un Développement Intégré Durable) ; ONG-EDER « Énergie et Environnement pour le Développement Rural », JVE Togo et Guinée Écologie, et autres ONG francophones d'Afrique de l'Ouest.





Partie 1.

L'équité au cœur de la définition des futurs engagements de réduction des émissions

Morgane CRÉACH, Réseau Action Climat-France

INTRODUCTION

Dix ans ont passé depuis l'adoption du protocole de Kyoto. Cette année, les compteurs sont mis en route pour sa première période d'application qui prendra fin le 1^{er} janvier 2013. À peine cette première phase est-elle entamée qu'il est déjà temps de penser au contenu de la deuxième période d'engagement du Protocole. C'est l'objet des négociations dites de « l'après-2012 ».

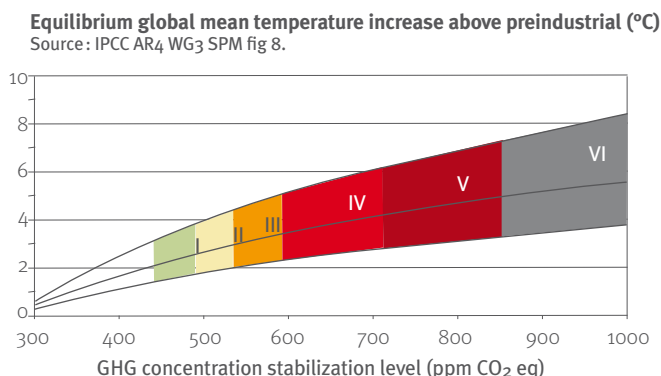
Le dernier rapport du GIEC¹ indique qu'afin de limiter le réchauffement global en deçà de 2 degrés d'ici 2100, par rapport aux températures préindustrielles – seuil pour éviter les pires impacts du changement climatique – des actions ambitieuses et immédiates sont indispensables au niveau mondial. Le temps presse, les émissions mondiales de gaz à effet de serre doivent atteindre leur maximum d'ici 2015, pour décliner ensuite de 50 à 85 % d'ici 2050, par rapport à 2000. Rappelons que limiter le réchauffement de la planète en deçà de 2°C d'ici la fin du siècle ne constitue pas un objectif en soi mais un strict minimum à atteindre. Cette limite ne placera en aucun cas la Communauté internationale à l'abri des impacts négatifs du dérèglement climatique. Il suffit de se reporter au 4^e rapport du GIEC de 2007 pour constater qu'au niveau actuel de réchauffement, les conséquences néfastes se font déjà amplement sentir, en particulier dans les pays et les régions les plus vulnérables.

Aujourd'hui, le contexte dans lequel s'ancrent les négociations est radicalement différent de celui qui prévalait en 1997. Dans leur 4^e rapport de 2007, les scientifiques ont observé une accélération du réchauffement global et une amplification de ses impacts. Le réchauffement des 100 dernières années est passé de 0,6°C dans le précédent rapport de 2001 à 0,74°C aujourd'hui. Les prévisions à l'horizon 2100 ne sont guère plus rassurantes : selon les scénarios, la température moyenne à la surface du globe devrait s'élever entre 1°C et 6,3°C ! Par ailleurs, la carte des grands émetteurs s'est sensiblement transformée et certains pays en développement sont aujourd'hui de gros contributeurs aux émissions mondiales de gaz à effet de serre. Limiter le réchauffement global bien en deçà de 2°C d'ici la fin du siècle requiert :

- des réductions drastiques des émissions de gaz à effet de serre dans tous les pays industrialisés
- une limitation de la trajectoire ascendante des émissions de gaz à effet de serre de certains pays en développement.

Dès lors, se pose une question de juste répartition de l'effort à fournir pour lutter contre le dérèglement climatique. C'est ce que les pays en développement n'ont eu de cesse de rappeler lors de la dernière conférence des Nations Unies qui s'est tenue à Bali, en décembre 2007. La question de l'équité et de la juste répartition des efforts ne peut être éludée ni de la définition des engagements ou des actions de réduction ni de la prise en charge financière du coût de la réduction.

1- Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat.



Stabilization scenario categories and their relationship to equilibrium global mean temperature change above pre-industrial, using:
(i) « best estimate » climate sensitivity of 3°C (black line in middle of shaded area),
(ii) upper bound of likely range of climate sensitivity of 4.5°C (red line at top of shaded area),
(iii) lower bound of likely range of climate sensitivity of 2°C (blue line at bottom of shaded area).
Coloured shading shows the concentration bands for stabilization of greenhouse gases in the atmosphere corresponding to the stabilization scenario categories I to VI.

I- UNE CONTRIBUTION DE L'ENSEMBLE DES PAYS POUR ÉVITER UN RÉCHAUFFEMENT SUPÉRIEUR À 2°C

A- LE PRINCIPE DE PRÉCAUTION REQUIERT UNE ACTION DE TOUS...

Une récente étude du Global Carbon Project indique que les émissions mondiales de gaz à effet de serre n'ont jamais été aussi élevées qu'en 2007². Alors que leur rythme annuel d'augmentation était de 0,9 % entre 1990 et 2000, il atteint depuis 2000 3,5%, dépassant de loin les pires scénarios des scientifiques (le GIEC tablait dans le cadre de son « pire » scénario sur un rythme d'augmentation de 2,7% par an)!

Les concentrations de GES dans l'atmosphère s'élèvent aujourd'hui à 375 ppm éqCO₂ (en tenant compte de l'effet refroidissant des aérosols³). Le GIEC indique dans son scénario de stabilisation le plus bas (à 450 ppm éqCO₂), que les émissions mondiales devront atteindre leur maximum en 2015 pour ensuite décliner de manière drastique. Mais ce scénario nous donne encore une chance sur deux de dépasser le seuil des 2°C! (Voir graphique ci-dessus).

Concrètement, ce scénario table sur une réduction des émissions des pays industrialisés entre 25% et 40% pour 2020 par rapport à 1990. Il prévoit aussi que certains pays en développement des régions suivantes —Amérique du Sud, Asie de l'Est et Centrale et Moyen-Orient— devront limiter la progression de leurs émissions à ce même horizon.

Niveau requis de réduction des émissions par rapport à 1990			
Scénario	Catégorie de pays	2020	2050
A-450 ppm éqCO ₂	Annexe 1	-25% à -40%	-80% à -95%
	Non Annexe 1	Déviations substantielles par rapport à un scénario de référence pour Amérique Latine, Asie Centrale et Orientale et Moyen Orient	Déviations substantielles des émissions dans toutes les régions

Source : GIEC, groupe III, 2007. Chapitre 13, encadré 13.7.

Pour se donner le maximum de chances de rester en deçà d'un seuil irréversible de réchauffement, une action collective de l'ensemble des pays est donc indispensable. Mais aucun accord politique ne pourra être obtenu si le principe phare de la Convention Climat et du protocole de Kyoto, celui de responsabilités communes mais différenciées et de capacités respectives, ne se voit pas respecté.

B- ... MAIS DANS LE RESPECT DU PRINCIPE DE RESPONSABILITÉS COMMUNES MAIS DIFFÉRENCIÉES ET DES CAPACITÉS RESPECTIVES

◆ La responsabilité et la capacité plus importante des pays industrialisés

Les pays en développement émettent aujourd'hui en valeur absolue autant de gaz à effet de serre que les pays industrialisés. Cependant les nations riches ont non seulement une responsabilité historique mais également une responsabilité présente découlant de leurs moyens financiers et techniques qui leur permettent de s'attaquer au problème plus rapidement que les pays en développement. Responsabilité historique puisque les pays riches sont responsables d'à peu près trois quarts des émissions de CO₂ d'origine fossile depuis 1850. Responsabilité présente également puisque aujourd'hui, les pays industrialisés émettent de l'ordre de 50% des émissions de gaz à effet de serre tout en représentant moins d'un cinquième de la population mondiale (voir figures ci-après). De plus, le revenu annuel d'un habitant d'un pays industrialisé est cinq fois plus élevé que celui d'un habitant d'un pays en développement.

Les pays riches doivent donc fournir la plus grande partie des efforts. La priorité pour les pays du Sud reste le développement. L'acceptabilité d'actions plus ambitieuses de leur part ne pourra découler que d'un accord post-2012 qui proposera un schéma de développement avantageux pour eux.

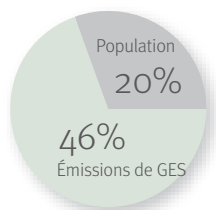
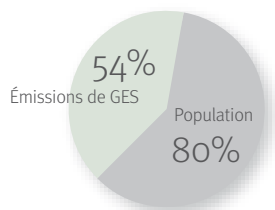
◆ Le double défi du nouvel accord : concilier lutte contre la pauvreté et lutte contre le changement climatique

2015 représentera une date butoir à deux égards : atteindre un pic des émissions mondiales de gaz à effet de serre mais aussi respecter les objectifs du Millénaire pour le développement que la Communauté internationale s'est fixée en 2000. Ces derniers visent à réduire la pauvreté dans le monde d'ici à 2015. Encore aujourd'hui, 2,6 milliards d'habitants sur cette planète vivent avec moins de 2 \$ par jour et plus de 2 milliards n'ont pas accès à l'électricité. Or, l'accès à l'énergie, même s'il ne constitue pas en tant que tel un Objectif du Millénaire, représente l'un des pivots indispensables à leur atteinte.

Cette concordance de date est symbolique. Elle nous en dit long sur le principal obstacle que les gouvernements devront lever à l'heure de négocier un nouveau traité sur le changement climatique. Il ne s'agira pas de prioriser le développement sur la crise climatique ou inversement mais bien de s'entendre sur un régime qui concilie les deux. Le nouvel accord sur le climat devra permettre des réductions

2- Pour en savoir plus : <http://www.globalcarbonproject.org>

3- Climate Change 2007, synthesis report, IPCC.

Part des pays de l'Annexe I dans les émissions et la population mondiale (en %)**Part des pays non Annexe I dans les émissions et la population mondiale (en %)**

Source : 4^e rapport du GIEC, 2007.

drastiques des émissions mondiales de gaz à effet de serre tout en laissant l'espace nécessaire au développement des pays du Sud. Ce dernier constat fait écho au préambule de la Convention Climat qui reconnaît, pour les pays en développement, qu'ils « doivent pouvoir accéder aux ressources nécessaires à un développement social et économique durable et que, pour progresser vers cet objectif, les pays en développement devront accroître leur consommation d'énergie en ne perdant pas de vue qu'il est possible de parvenir à un meilleur rendement énergétique et de maîtriser les émissions de gaz à effet de serre d'une manière générale et notamment en appliquant des technologies nouvelles dans des conditions avantageuses du point de vue économique du point de vue social ».

Permettre le développement dans un monde soumis aujourd'hui à une raréfaction des ressources et à un impératif de réduction des émissions mondiales constitue ainsi le principal défi des négociations dites de l'après-2012.

Les pays riches devront donc non seulement réduire leurs émissions plus rapidement mais aussi aider les pays en développement à limiter leurs émissions, par des financements et des transferts de technologies adéquats. C'est en quelque sorte l'esprit du mandat de Bali adopté par l'ensemble des pays à la dernière conférence de Bali, en décembre 2007. Plusieurs voies de négociations, englobant l'ensemble de la Communauté internationale, ont été instaurées pour définir de nouveaux engagements de lutte contre le changement climatique.

II- LE MANDAT DE BALI : UN PROCESSUS DE NÉGOCIATION DES FUTURS ENGAGEMENTS ENGLOMBANT L'ENSEMBLE DES PAYS

Les 180 pays présents à Bali se sont mis d'accord sur une feuille de route, un « mandat », devant conduire d'ici fin 2009 à l'adoption d'un nouvel accord international de lutte contre le changement climatique. Le principal défi consistait à trouver un processus de négociation associant l'ensemble des pays, à la fois industrialisés et en développement.

Depuis Bali, deux instances de négociations (juridiquement parlant, « des groupes de travail ad hoc ») coexistent :

- le Groupe de Travail Spécial sur les futurs objectifs chiffrés de réduction des émissions des pays industrialisés de l'Annexe 1 ayant ratifié le Protocole (en anglais, le « KP AWG »),
- le Groupe de Travail Spécial sur une action de coopération de long

terme (en anglais, le « LCA AWG ») regroupant l'ensemble des pays de la Convention. Son objectif :

- pour les pays industrialisés, qu'ils adoptent des « actions ou des engagements de réduction nationaux appropriés, vérifiables, notifiables et mesurables, y compris des limitations quantifiées des émissions ou des objectifs de réduction en assurant entre eux la comparabilité de leurs efforts et en tenant compte de leurs circonstances nationales différentes ». Cette voie crée un espace approprié pour associer la nouvelle administration américaine au processus de négociations, ces derniers ne faisant pas partie du KP AWG (car, n'ayant pas ratifié le protocole de Kyoto, les États-Unis n'ont pas d'objectif chiffré et juridiquement contraignant de réduction de leurs émissions à atteindre).
- pour les pays en développement, qu'ils adoptent « des actions nationales de réduction appropriées dans le contexte du développement durable, soutenues et rendues possibles par la technologie, les financements, le renforcement de capacités, d'une manière mesurable, notifiable et reportable ».

À travers ce mandat apparaît en filigrane la notion d'équité, à savoir que les pays en développement ont accepté d'engager après 2012 des actions nationales de réduction de leurs émissions mais « appropriées dans le contexte du développement durable » et soutenues par « un renforcement de capacités, des financements et des transferts de technologies ».

Cette formulation a été l'un des points les plus durs de la négociation, certains pays industrialisés, au premier rang desquels les États-Unis, souhaitant que le caractère mesurable, notifiable et vérifiable ne s'applique qu'aux futures actions des pays en développement. Ces derniers ont obtenu qu'il vise aussi le soutien qui leur sera apporté. La pierre angulaire du nouveau traité a donc été posée : le respect de l'équité.

III- L'ÉQUITÉ, CLÉ DE SUCCÈS DU NOUVEL ACCORD POST-2012

La prise en compte de l'équité devra permettre de refléter au mieux le niveau de développement des pays, du Nord comme du Sud, afin de différencier le type et le niveau d'ambition des futurs engagements. L'équité devra aussi servir d'aiguillon à la répartition du coût de la réduction des émissions au sein de la Communauté internationale.



A- L'ÉQUITÉ POUR SORTIR DE LA LOGIQUE MANICHÉENNE DU PROTOCOLE : BLOC DES PAYS INDUSTRIALISÉS CONTRE BLOC DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT

Le contexte mondial a profondément évolué depuis l'adoption du Protocole en 1997. La carte des grands émetteurs s'est sensiblement transformée et la Chine a acquis en 2007 le triste trophée du premier émetteur de gaz à effet de serre de la planète, devant les États-Unis. Les pays en développement, pour des raisons stratégiques, négocient sur la scène internationale sous l'égide d'un seul bloc, le « G77 + Chine ». Ils connaissent pourtant des disparités profondes quant à leur niveau de développement. Pour tenir compte de ces disparités, des actions ou engagements différenciés doivent être envisagés.

Une équipe de 15 chercheurs provenant majoritairement des pays en développement a développé en 2004 une proposition de cadre de différenciation pour la négociation du futur accord post-2012 sur le climat. Il s'agit du « South-North Dialogue on Equity in Greenhouse ». Les critères proposés pour cette différenciation sont les suivants :

- **la responsabilité** : émissions cumulées de CO₂ d'origine fossile entre 1990 et 2000,
- **la capacité** : l'indice de développement humain et le PIB par habitant,
- **le potentiel à réduire les émissions de gaz à effet de serre** : émissions par habitant, intensité des émissions (émissions de CO₂ par unité de PIB produite) et pourcentage d'augmentation des émissions.

Les évaluations obtenues par la combinaison de ces critères sont éloquentes. Au sein des pays en développement, figurent des États dont les habitants ont émis entre 1990 et 2000 moins de 0,5 tonnes de CO₂ (Mali, Éthiopie, Tchad) et d'autres plus de 500 tonnes (Qatar⁴). Les différences en termes de revenus par habitant sont également importantes. Par exemple, le revenu par habitant (à parité du pouvoir d'achat) sur l'année 2005 était de 32 867 dollars pour Singapour et de 1300 dollars pour le Mali⁵.

Ainsi, 4 « types » de pays en développement se détachent :

- les nouveaux pays industrialisés (exemple : Corée du Sud, Qatar, Arabie Saoudite, Singapour),
- les pays en développement à croissance rapide (exemple : Argentine, Brésil, Malaisie, Chine),
- les autres pays en développement (exemple : Bolivie, Inde, Kenya, Maroc),
- les pays les moins avancés (Bénin, République Démocratique du Congo, Burkina Faso, Mali).

Selon ces catégories, le South-North Dialogue recommande des actions différenciées.

B- L'ÉQUITÉ POUR DIFFÉRENCIER LA NATURE DES ENGAGEMENTS

Toute action de réduction des pays en développement doit être conditionnée à l'adoption préalable par tous les pays industrialisés (y compris les États-Unis) d'objectifs absolus et juridiquement contraignants de réduction de leurs émissions.

◆ Des objectifs absolus et juridiquement contraignants de réduction des émissions pour tous les pays industrialisés

Pour éviter un seuil de réchauffement irréversible de la planète, tous les pays industrialisés doivent réduire leurs émissions d'au minimum 25% à 40% pour 2020, par rapport à 1990.

À Bali, en décembre 2007, le groupe de travail spécial du protocole de Kyoto a adopté une décision qui fait référence au nécessaire pic des émissions mondiales d'ici 10 à 15 ans suivi d'une baisse substantielle de ces dernières, de 50% d'ici 2050, par rapport à 2000. La décision adoptée se réfère aussi à la fourchette de réduction pour les pays industrialisés de l'Annexe 1 de 25% à 40% pour 2020.

Jusqu'à présent, peu de pays se sont prononcés sur leurs engagements, exception faite de l'Union européenne. Celle-ci s'est engagée à réduire ses émissions de 20% d'ici 2020, par rapport à 1990. Un autre objectif plus ambitieux, d'une réduction de 30%, a été acté mais il est conditionné à l'obtention à Copenhague d'un accord global satisfaisant dont la définition reste encore aujourd'hui à préciser.

Le Japon a annoncé au mois de juin son intention de réduire de 60% à 80% ses émissions pour 2050, mais par rapport à 2005. Il a ajouté que son objectif pour 2020 serait annoncé « en temps voulu ». Le récent rapport de l'économiste Garnaut, commandité par le Gouvernement australien, recommande une réduction des émissions de l'Australie de 10% à 25% pour 2020, par rapport à 2000. Au Canada, le plan du gouvernement Harper cible une réduction des émissions de 3% en 2020, par rapport à 1990.

Les pays industrialisés sont donc loin d'être exemplaires à l'heure de s'acquitter de leurs responsabilités. Il s'agit pourtant d'un impératif à respecter pour entraîner les pays en développement vers des actions plus ambitieuses de limitation de leurs émissions.

4- En émissions cumulées entre 1990 et 2000, par habitant.

5- Liste des revenus par habitant à parité de pouvoir d'achat établie par le Fonds monétaire international en septembre 2006.

◆ Des actions de limitation des émissions dans les pays en développement, soutenues financièrement et technologiquement

D'après un rapport du secrétariat de la Convention⁶, les investissements et les flux financiers nécessaires à la réduction des émissions présentent un rapport coût efficacité plus important dans les pays en développement que dans les pays industrialisés. Une affectation dans les pays en développement de 46% du total des investissements nécessaires d'ici à 2030 permettrait de réduire de 68% les émissions globales. Ce même rapport indique que pour lutter efficacement contre le changement climatique, tous les pays devront mettre en place des politiques climatiques au niveau national. Mais, pour les pays en développement, des financements externes seront nécessaires. Ce constat se situe donc dans le droit fil du « deal » obtenu à Bali sur l'engagement conditionné des pays en développement au soutien qui leur sera apporté.

Il est difficile à ce stade de préjuger du type d'actions de réduction que certains pays en développement seront prêts à adopter. Mais, au cours des discussions, diverses options ont été avancées.

Panorama des actions possibles pour les pays en développement, après 2012

Jusqu'à présent, le lien entre développement et changement climatique instauré par le Protocole de Kyoto a reposé sur le Mécanisme de Développement Propre. Mais cet instrument est loin d'avoir conduit aux résultats escomptés. Pour perdurer dans le cadre du futur traité, il devra nécessairement être réformé. Le second examen prévu par l'article 9 du protocole de Kyoto (et qui doit avoir lieu lors de la conférence de Poznan fin 2008) en fournit l'occasion.

• La réforme imprescriptible du Mécanisme du Développement Propre

Les discussions actuelles relatives au marché de droits d'émissions et aux mécanismes de projets portent sur l'amélioration de l'intégrité environnementale du protocole de Kyoto. L'évolution du MDP pour après 2012 est cruciale, plusieurs études démontrant ses imperfections à la fois pour permettre de réelles réductions d'émissions de gaz à effet de serre mais aussi pour contribuer de façon efficace au développement durable des pays hôtes. En outre, les projets MDP souffrent d'une répartition géographique inéquitable entre les différentes régions du monde. Parmi les pays en développement, les grands émergents attirent le plus d'investissements et très peu de projets sont menés sur le territoire des pays les moins avancés.

En juin 2008, les Parties se sont ainsi accordées sur deux listes de modifications: l'une reprenant des modifications qui pourraient devenir applicables pendant la 1^{ère} période d'engagement du Protocole (2008-2012) et l'autre relative à des modifications qui n'entreraient en vigueur qu'après 2012. Beaucoup de propositions nouvelles ont ainsi émergé, certaines allant dans le sens d'un renforcement de l'intégrité environnementale du MDP et d'autres qui au contraire l'affaibliraient (exemple: proposition de rendre éligible, dès 2013, les activités nucléaires au titre du MDP !). Dans le cadre des options potentiellement applicables entre 2008 et 2012, on trouve ainsi: la possibilité de faire appel des décisions du Comité exécutif du MDP, la possibilité de sanctionner les entités opérationnelles désignées pour leurs faibles performances, la volonté d'améliorer la mise en œuvre du MDP programmatique, l'introduction de critères sociaux et environnementaux plus robustes pour les projets MDP etc. Parmi les options susceptibles d'être applicables après-2012, figurent la possibilité de réserver une partie de la demande de crédits MDP à certains types de projets (ceux notamment avec une haute contribution au développement durable) ou à des groupes spécifiques de pays (proposition qui renvoie donc à la notion de différenciation), d'introduire le transfert de technologie comme critère de chaque projet MDP (entre 33% et 40% seulement des projets MDP induisent un véritable transfert de technologies⁷), etc.

À l'avenir, seuls les projets satisfaisant des critères élevés à la fois du point de vue environnemental et du développement durable des pays hôtes, ne devraient être autorisés, notamment ceux répondant aux critères développés par le Goldstandard⁸. Les principales composantes de ce label, actuellement reconnu par 44 ONG de par le monde, sont reprises ci-dessous.

PRINCIPAUX CRITÈRES DU GOLDSTANDARD

- Le projet doit concerner des énergies renouvelables ou des mesures et/ou des technologies d'efficacité énergétique.
- Le projet doit aller bien au-delà d'un scénario dit « au fil de l'eau ».
- Le projet doit contribuer au développement durable du pays hôte.

Par rapport à un projet MDP « classique », deux consultations obligatoires des parties prenantes doivent être organisées, et ce, afin de faire participer pleinement les populations locales concernées au premier rang par le projet.

6- Investment and financial flows to address climate change, UNFCCC 2007.

7- Voir partie 4 du document sur le transfert de technologies.

8- Pour en savoir plus : http://www.cdmgoldstandard.org/how_does_it_work.php



La question de l'évolution du MDP est indissociable de celle du niveau d'engagement des pays industrialisés. En effet, le MDP ne doit pas permettre aux pays industrialisés de se dédouaner de leurs obligations de réduction sur leur propre territoire. C'est pourquoi, leur engagement de réduction doit être au minimum pour 2020 de 30% à domicile. Le recours aux mécanismes de flexibilité ne doit intervenir qu'en supplément. L'effort de réduction sur le territoire des pays industrialisés est en effet indispensable au développement des technologies qui, étendues au reste du monde, permettront de rester au moindre coût en deçà d'un réchauffement de 2°C d'ici la fin du siècle.

Enfin, le MDP présente une faiblesse intrinsèque : axé sur des projets, il ne permet pas de s'attaquer à un secteur d'activité économique dans sa globalité. D'où la nécessité de parvenir à une approche de réduction des émissions davantage axée sur des programmes ou des politiques.

- **La nécessité de passer d'une approche par projet à une approche élargie à des programmes ou politiques**

Les options avancées pour permettre un élargissement du champ de réduction des émissions dans les pays en développement recouvrent, entre autres, le MDP programmatique, les politiques et mesures de développement durable (SD PAMS) ou encore les approches sectorielles.

Le MDP programmatique ou le regroupement de projets

Ils offrent des perspectives intéressantes afin d'entraîner des économies d'échelle et donc une diminution des coûts de transaction. Le regroupement de projets concerne des projets menés sur plusieurs sites qui réduisent les émissions dans un ou plusieurs secteurs. Exemple : un projet d'installation de fours solaires en Indonésie qui couvre 1000 maisons. Le MDP programmatique est un programme d'activités, sur l'initiative du secteur public ou privé, qui est mis en place afin de créer une incitation à réduire les émissions. La différence entre ces deux types de MDP est que dans le cadre du regroupement de projets, chacun d'entre eux peut être exécuté individuellement en tant qu'activité au titre du MDP. Tandis que dans le cadre du MDP programmatique, le nombre de projets et le lieu du projet sont indéterminés au moment de l'enregistrement et peuvent varier en cours de période de réalisation. En amont, l'obtention d'un certain volume de crédits d'émission sera autorisé et les réductions d'émissions obtenues par le programme seront vérifiées en aval. Le MDP serait donc élargi à des politiques ou des programmes plus à même d'influer sur un secteur d'activité économique déterminé. Il se rapprocherait en ce sens des SD PAMS mais la différence est que ces dernières seront majoritairement financées via

des sources de financements publics tandis que dans le cadre du MDP, les financements s'appuient essentiellement sur les acteurs privés.

Les mesures et politiques de développement durables

«SD PAMS»

L'Afrique du Sud est la première à avoir introduit cette approche sur la scène internationale. L'intérêt des SD PAMS est qu'elles allient développement économique des pays en développement et limitation des émissions de gaz à effet de serre. Elles se basent sur le fait que les politiques de développement durable ont des effets plus importants sur la réduction des GES que les politiques classiques de développement. Les SD PAMS visent donc à construire des politiques climatiques à partir des priorités de développement d'un pays au lieu de partir d'objectifs de réduction d'émissions. Par exemple, dans des secteurs qui sont sources de développement comme les transports ou les logements, il y a de nombreuses possibilités pour privilégier des mesures dites « propres » (exemple : isolation des logements). Cette approche renvoie à l'article 2 de la Convention Climat selon lequel le développement économique doit pouvoir se poursuivre de manière durable.

Les approches sectorielles

Elles recouvrent des définitions différentes. On parle ainsi d'approches sectorielles transnationales coopératives, d'approches sectorielles sans regret ou encore d'actions nationales appropriées de réduction d'émissions soutenues par l'obtention de crédits.

L'Union européenne a proposé à Accra la création d'un mécanisme pour financer des réductions sectorielles d'émissions dans les pays en développement par l'obtention de crédits (en prenant un niveau prédéfini de réduction à atteindre au-delà duquel des crédits pourraient être générés et valorisés sur le marché international de droits d'émissions). La Corée du Sud a également formulé une proposition dans le même sens à Bonn, lors du SB 28, puis à Accra, en proposant des crédits carbone pour des actions nationales appropriées de réduction des émissions (par exemple, pour la mise en place par un pays en développement d'une mesure de lutte contre le changement climatique telle que l'instauration d'un tarif d'achat pour développer les énergies renouvelables).

Le point dur des négociations risque de porter sur le degré de contrainte de telles approches, la définition de scénarii de référence et l'additionnalité réelle des mesures qui seront mises en place. L'instauration d'approches sectorielles-créditées augmentera par ailleurs l'offre en crédits sur le marché carbone. La Corée du Sud a proposé pour remédier

à ce problème que les pays industrialisés de l'Annexe 1 augmentent en conséquence leurs objectifs de réduction.

La proposition de l'Union européenne à Accra a soulevé de vives critiques, la majorité des pays en développement rappelant que le terme « sectoriel » ne s'appliquait au sein de la Convention qu'à des accords technologiques, en aucun cas à des actions de réduction pour les pays en développement.

Cette réaction sous-entend que les négociations internationales ne pourront se solder positivement que par le respect, par les pays industrialisés, de leurs obligations. La balle a été renvoyée dans leur camp pour que, d'une part, ils annoncent leurs propres engagements de réduction d'émissions et que, d'autre part, ils s'acquittent de leurs obligations en termes de soutien.

Une clause de confiance devra être impérativement respectée pour que pays en développement et pays industrialisés s'engagent mutuellement et collectivement au sein du nouvel accord.

La clause de confiance à respecter : le caractère « mesurable, notifiable et vérifiable » des actions de réduction et du soutien

Pays en développement et pays industrialisés se sont accordés à Bali sur le caractère mesurable, notifiable et vérifiable (« MRV » en anglais) des actions de réduction qui seront mises en place et du soutien qui sera apporté en contrepartie aux pays en développement.

Les engagements actuels du protocole de Kyoto reposent sur des objectifs chiffrés de réduction des émissions de certains pays industrialisés (ceux de l'Annexe I). Des règles de mesure des émissions nationales et de notification de celles-ci ont été instaurées. Il en est ainsi de l'obligation de rédiger chaque année un inventaire des émissions nationales de gaz à effet de serre. L'accord post-2012 mènera en principe à un élargissement des actions pouvant être entreprises pour lutter contre le changement climatique. Les futurs engagements de réduction ne seront pas simplement quantitatifs mais aussi qualitatifs, a fortiori pour les pays en développement (exemple : SD PAMS). Il faudra cependant veiller à mesurer leur « effet » en terme de réduction des émissions. La tâche ne sera pas aisée. Par exemple, comment mesurer l'effet de la mise en place d'une étiquette énergie sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre ? Ou encore d'une réforme institutionnelle ou de l'arrêt de subventions aux énergies fossiles ? Toutes ces actions participent à l'atteinte de l'objectif final : la réduction des émissions.

Mais elles constituent pour la plupart des objectifs intermédiaires, dont l'effet est indirect et sera donc délicat à mesurer.

Les Parties de l'Annexe 1 ont acquis à cet égard des capacités, de par leurs obligations. Mais ces capacités font défaut à la plupart des pays en développement. Ainsi, les lignes directrices pour l'élaboration des communications nationales par les parties non Annexe 1 indiquent qu'un inventaire d'émissions doit être inclus dans leurs communications « pour autant que leurs capacités le permettent ». Plus de 130 pays non Annexe 1 ont déjà fourni des données d'émissions au sein de leur première communication nationale mais elles ne portent pour la plupart que sur l'année 1994. Par ailleurs, les pays en développement ont soulevé leur insuffisance de capacités techniques et institutionnelles pour la préparation de ces inventaires nationaux. Il convient dès lors de s'interroger sur le degré de rigueur à imposer aux pays en développement pour mesurer, notifier et vérifier les actions de réduction engagées.

Un système « MRV » robuste est indispensable pour assurer la transparence et l'efficacité du nouvel accord. D'autant plus si certaines des actions engagées par les pays en développement se trouvent créditées en retour. Cependant, ne retenir comme seule unité de mesure la réduction quantitative des émissions de gaz à effet de serre semble inapproprié. Si un standard de performance énergétique est instauré dans un pays et qu'une des mesures qui y est associée consiste à renforcer l'autorité en charge de cette régulation, cette mesure qui participe à l'atteinte de l'objectif peut-elle être ignorée ? Le passage obligé dans le cadre du régime post-2012 d'un accord quantitatif à un accord qualitatif induira de développer plusieurs types d'indicateurs pour mesurer les effets des actions entreprises.

Par ailleurs, la différenciation pourrait trouver droit de cité dans le système « MRV ». Le degré de rigueur dans la mesure, la notification et la vérification des actions de réduction pourrait être différencié selon le niveau de développement et donc la capacité du pays concerné. Dans tous les cas, la flexibilité instaurée devra être évolutive et fonction du renforcement progressif des capacités du pays visé.

Le caractère « MRV », conformément au mandat de Bali, ne s'appliquera pas qu'aux effets des actions de réduction mais également au soutien technologique, financier et de renforcement de capacités des pays en développement. Le libellé acté à Bali reste cependant très vague sur les conditions de ce soutien. Il fait référence, pour les pays en développement à « des actions nationales de réduction appropriées ».



dans le contexte du développement durable, soutenues et rendues possibles par la technologie, les financements, le renforcement de capacités, d'une manière mesurable, notifiable et vérifiable».

D'un point de vue strictement juridique, cette formulation n'implique pas que la totalité du soutien à apporter aux pays en développement vienne des pays industrialisés. Cependant, le Mandat de Bali a été adopté dans le cadre de la Convention Climat et celle-ci pose des obligations claires aux pays industrialisés. Notamment l'article 4.7 qui lie le respect des obligations des pays en développement au titre de la Convention au respect par les pays industrialisés de leurs engagements en terme de « ressources financières et de transferts de technologies ».

Mais ces obligations sont difficilement contrôlables. Les communications nationales servent de principales sources d'informations permettant d'évaluer les progrès accomplis par les pays industrialisés en termes de soutien aux pays en développement. L'information est souvent lacunaire et, qui plus est, périodique, les communications nationales n'étant pas annuelles, contrairement aux inventaires de gaz à effet de serre.

Un système renforcé devra ainsi être mis en place au sein du nouvel accord pour permettre d'évaluer et de vérifier de manière transparente le caractère « MRV » du soutien aux actions de réduction des pays en développement. L'information sur les différentes aides apportées doit être systématique et la plus complète possible. Les sources actuelles de financements sont variées (cadre onusien/hors onusien, financements publics/privés) et une centralisation de ces informations est indispensable pour mesurer l'atteinte ou non par les pays industrialisés de leurs engagements.

Par ailleurs de nouveaux outils-indicateurs devront être développés. Le Groupe d'Experts sur le Transfert de Technologies a été mandaté pour élaborer des indicateurs de performance pour mesurer les progrès accomplis dans le domaine du transfert de technologies. Ces indicateurs pourraient servir d'exemple à la mise en place d'un système « MRV » plus large, applicable au soutien des pays en développement dans la réduction de leurs émissions.

Toutefois, une question reste en suspens et a trait au caractère « MRV » aussi bien des actions de réduction que du soutien à ces actions : il s'agit de la vérification. Les phases de mesure et de notification pourraient se voir affaiblies en l'absence d'un système robuste de vérification permettant d'attester de la véracité des informations fournies. Il s'agit

donc de gravir un échelon supplémentaire dans la consolidation du système de contrôle du respect des obligations du nouveau traité. Ce sujet ne manquera pas de cristalliser les passions des uns et des autres, les pays en développement ayant déjà fait savoir qu'ils n'étaient pas enclins à laisser une tierce partie intervenir sur leur territoire pour vérifier les mesures mises en place. Les futures discussions « MRV » devront dans tous les cas favoriser la création d'un climat de confiance qui permettra aux pays industrialisés et aux pays en développement de s'engager sereinement sur de nouvelles obligations.

Tout comme l'équité doit être le paramètre clé de la définition de l'ampleur et de la nature des futures obligations de réduction/limitation des émissions, elle devra également servir de « boussole » à la répartition du coût de celles-ci.

C- L'ÉQUITÉ POUR RÉPARTIR LE COÛT DE LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS

Lutter contre le changement climatique a un coût, certes moins important que celui de l'inaction, mais qu'il importe d'assumer. La répartition de ce coût doit être guidée par le principe de l'équité. C'est dans cette optique que EcoEquity et le Stockholm Environment Institute ont développé un outil reposant sur le droit au développement dans un monde sous contrainte carbone : le « Greenhouse Development Right » (GDR). Deux indicateurs sont au cœur de cet outil : celui de responsabilité et celui de capacité. L'objectif est de déterminer la part équitable de l'effort financier à fournir par chaque pays dans la lutte contre le changement climatique. Par « responsabilité », il faut entendre les émissions connues et cumulatives d'un pays. La « capacité » quant à elle correspond à la « santé économique » du pays concerné et donc, à son degré d'aptitude pour répondre au problème.

Par leur combinaison, un indice de responsabilité-capacité (IRC) est attribué à chaque pays et conditionne l'effort qu'il aura à accomplir dans la réduction des émissions. De cette manière, chaque pays doit jouer pleinement son rôle en matière de lutte contre le changement climatique. Mais ceux qui en sont les plus responsables et qui souvent bénéficient d'une plus grande capacité financière et technologique pour y répondre, doivent à la fois réduire leurs émissions et aider les pays les moins responsables à limiter leurs émissions. Ainsi les pays qui ont le plus profité d'un développement sans contrainte carbone doivent permettre aux autres pays d'atteindre ce niveau de développement mais dans un monde aujourd'hui astreint, ce qui représente un coût. Les critères pour déterminer la contribution équitable de chaque pays,

suivant sa responsabilité et sa capacité, sont les suivants :

- le budget carbone disponible : défini en fonction de la trajectoire d'émissions nous donnant le maximum de chances de limiter l'augmentation de la température en deçà de 2°C d'ici la fin du siècle,
- l'évaluation de la responsabilité : définie en fonction des émissions cumulées entre 1990 et 2005,
- l'évaluation de la capacité : exprimée en revenu par habitant,
- un seuil de développement fixé à 7500 \$ US par habitant : la somme des habitants d'un pays situés en deçà de ce seuil ne devront pas payer pour la réduction des émissions et l'adaptation.

À travers cette méthode et à l'horizon 2020, les États-Unis ont un IRC de 27%, l'Europe de 23%, la Chine de 10% et l'Inde de 1,2%. L'IRC des pays les moins avancés est quant à lui négligeable.

Pour concrétiser ces principes au sein du nouvel accord global sur le climat, deux solutions peuvent être envisagées :

- la création d'un fonds alimenté par chaque pays à hauteur de son IRC selon les besoins financiers estimés pour la réduction des émissions mondiales. Dans le cadre des négociations onusiennes, le Mexique a proposé la création d'un nouveau mécanisme financier destiné principalement à la réduction des émissions au Nord comme au Sud, et au travers duquel chaque pays devrait contribuer, qu'il soit industrialisé ou en développement, à hauteur de sa responsabilité et de sa capacité. Le GDR pourrait ainsi servir de ligne directrice à la répartition des contributions des différents pays à l'intérieur de ce nouveau fonds.
- La répartition de la réduction des émissions mondiales entre les pays. En fonction du budget carbone disponible pour éviter un réchauffement de 2°C, les réductions des émissions à opérer pourraient être réparties entre les pays en fonction de leurs IRC respectifs. Les États-Unis et l'Europe représentant à eux seuls 50% de l'IRC mondial, ils devraient donc supporter près de la moitié de l'effort global de réduction des émissions. Pour l'Europe, cela impliquerait qu'elle diminue de 140% ses émissions pour 2020, par rapport à 1990, ce qui est matériellement impossible. C'est pourquoi, il est plus que jamais urgent que les pays industrialisés, au-delà d'une réduction domestique ambitieuse de leurs émissions, soutiennent financièrement, technologiquement et par un renforcement des capacités, la réduction des émissions dans les pays en développement.

CONCLUSION

L'équité sera la clé de succès du nouvel accord international sur le climat : pour définir le type et la nature des actions à mettre en œuvre, pour sortir d'une approche dualiste et souvent trop simpliste de la réalité du monde, pour répartir entre les pays le coût financier de la lutte contre changement climatique et ses impacts.

L'équité était déjà présente dans le libellé de la Convention et du Protocole mais souffre depuis dix ans d'un manque flagrant de concrétisation. Sur cette même période, le contexte mondial a profondément changé. Lutter contre le dérèglement du climat ne relève plus d'une poignée d'acteurs mais requiert l'intervention de tous. Ce n'est que par un nouvel accord dans lequel l'équité dépassera le stade incantatoire pour se trouver reflétée dans des engagements différenciés, adaptés aux responsabilités et aux capacités respectives de chaque Partie, que cette action collective indispensable pourra voir le jour.







Partie 2.

La lutte contre la déforestation et la dégradation des forêts : un enjeu pour le climat

Sylvain ANGERAND, Amis de la Terre France
Benoit FARACO, Fondation Nicolas Hulot



INTRODUCTION

Alors qu'il représente près de 18% des émissions de gaz à effet de serre⁹, le secteur de l'utilisation des terres et de la foresterie est de loin celui qui a posé le plus de problèmes lors des négociations du protocole de Kyoto : la solution retenue au final n'apporte pourtant pas de solution pour enrayer la déforestation mais encourage plutôt les projets de boisement (et de reboisement), considérés comme des « puits de carbone ».

Malgré les controverses et les difficultés qu'a suscitées le débat sur la possibilité d'inclure les forêts dans le protocole de Kyoto, cette idée a ressurgi en 2005 et est aujourd'hui inscrite comme étant une priorité des négociations sur le climat sous le nom de REDD (Réduction des Émissions liées à la Déforestation et à la Dégradation des forêts).

Jusqu'à présent les discussions autour de REDD se sont focalisées sur les aspects techniques liés aux méthodes d'évaluation du stockage de carbone en forêt délaissant les implications politiques de ce processus.

Si REDD a le mérite de redynamiser le débat international sur les forêts qui était arrivé dans une impasse (Forum des Nations-Unies sur les Forêts sans aucun mandat, absence de protocole opérationnel dans la Convention sur la Diversité Biologique, blocage sur une éventuelle Convention sur les Forêts avec le refus de distinguer plantation et forêt naturelle), ce nouveau mécanisme ne doit pas pour autant être une occasion de faire abstraction des enjeux sociaux et environnementaux autres que le stockage de carbone dont la prise en compte est une condition sine qua none pour enrayer la déforestation.

9- GIEC, 2007.



1- Rappel des enjeux

I- DE KYOTO À BALI, LA FORÊT DANS LES NÉGOCIATIONS CLIMAT

Depuis 2005, le sujet de la déforestation évitée, connu sous l'acronyme REDD (Réduction des Émissions liées à la Déforestation et la Dégradation) est sur la table des négociations internationales. Outre leur rôle de réservoir de carbone, qui est central dans la politique conduite par la CCNUCC, les forêts de la planète, notamment les forêts tropicales, sont des écosystèmes cruciaux, compte tenu de leur rôle en tant que réservoir de biodiversité, mais aussi pour les biens et services écologiques qu'ils rendent à leurs habitants (régulation du cycle de l'eau, des climats locaux, ressources alimentaires...). Une grande partie de la population de la planète tire ainsi une part significative de leurs revenus des biens et services rendus par les écosystèmes forestiers.

Trouver un accord pour mettre en place un régime de protection des forêts est une impérieuse nécessité. Pour répondre efficacement à

LES CAUSES DE LA DÉFORESTATION

Les causes de la déforestation sont très variables, selon les époques et les zones géographiques. Aujourd'hui, on considère qu'en Amérique Latine, les principales causes de déforestation sont l'extension de l'agriculture, largement liées aux prix des matières premières agricoles. En Afrique de l'Ouest, l'utilisation du bois énergie est l'une des principales causes de déforestation, alors que dans le bassin du Congo, le taux de déforestation est assez faible, avec des pressions pour l'agriculture à la périphérie des massifs, et une exploitation illégale du bois en cœur de massif. En Asie, la production de palmier à huile joue un rôle important dans la destruction des forêts primaires, tout comme l'exploitation forestière.

La production d'agrocarburants n'est donc qu'un facteur parmi d'autres de la déforestation. Aujourd'hui, nous manquons de recul pour évaluer les pressions qui vont s'exercer sur les forêts primaires. Il est cependant évident qu'une hausse des prix des matières premières agricoles, ainsi qu'une demande croissante pour les agrocarburants a le potentiel d'entraîner la destruction de certaines forêts primaires.



ce problème, la Communauté Internationale doit mettre en place un système permettant d'apporter des réponses aux multiples causes de la déforestation, car celles-ci varient fortement d'une région à l'autre, mais aussi répondre à l'ensemble des enjeux sociaux, économiques et environnementaux cristallisés par les écosystèmes forestiers.

Le secteur de l'utilisation des terres et de la foresterie est de loin celui qui a posé le plus de problèmes lors des négociations du protocole de Kyoto : la solution retenue au final, avec la création du MDP « forestier » permettant de développer des projets de boisement et de reboisement a été un échec relatif. Aujourd'hui, un seul projet de boisement/reboisement a été enregistré et validé par le Comité Exécutif du MDP.

Malgré les controverses et les difficultés qu'a suscitées le débat sur la possibilité d'inclure les forêts dans le protocole de Kyoto, notamment en raison des risques de non-permanence des crédits et des fuites associées à ces projets, cette idée a ressurgi récemment. Elle est aujourd'hui inscrite dans les priorités de l'agenda international.

La conférence de Bali a permis plusieurs avancées sur ce dossier. Elle a d'abord rendu possible la mise en place d'actions pilotes basées sur une série de directives indicatives. Dans le même temps, le Plan d'Action de Bali met sur le même plan trois catégories d'actions. La première concerne les actions de réduction des émissions dans les pays industrialisés. La deuxième est relative au développement d'actions d'atténuation dans les pays non-Annexe I qui sont « soutenues et rendues possibles par des technologies, des moyens de financement et un renforcement des capacités, d'une façon mesurable, notifiable et vérifiable ». La troisième concerne « des démarches générales et des mesures d'incitation positive 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 préservation et de la gestion durable des forêts et du renforcement des stocks de carbone forestiers dans les pays en développement ».

La décision de Bali constitue donc une base solide pour lancer des actions qui permettront d'affiner l'architecture de REDD à Copenhague, fin 2009. Elle a aussi permis une véritable reconnaissance de la dégradation comme sujet à part entière de REDD, celle-ci étant généralement un préalable à la déforestation. Cependant, le paragraphe du Plan d'Action de Bali sur le sujet de la déforestation est ambigu, puisqu'il lie en quelque sorte REDD au renforcement des stocks de carbone forestiers dans les pays en développement, ce



LE FOREST CARBON PARTNERSHIP FACILITY (FCPF)

Le FCPF est un instrument géré par la Banque Mondiale qui a pour objectif de « mettre en place un système à grande échelle d'incitations à la réduction des émissions dues au déboisement et à la dégradation des forêts en mettant en place une nouvelle source de financement destinée à l'utilisation durable des ressources forestières et à la préservation de la biodiversité ainsi qu'aux plus de 1,2 milliards de personnes dont le revenu est tributaire, dans une plus ou moins grande mesure, de la forêt ».

Il est composé de deux fonds :

- un mécanisme de préparation qui vise à accompagner les pays en développement pour i) préparer une stratégie nationale de REDD ; ii) établir un scénario national de référence des émissions résultant du déboisement et de la dégradation, à partir des données sur les émissions récentes et, éventuellement, d'une modélisation des émissions futures ; et iii) établir un système de suivi des émissions et des réductions d'émissions,
- Un fonds de partenariat appuiera un petit nombre de pays qui auront participé avec succès au mécanisme de préparation pour leur permettre de prendre part, à titre facultatif, au mécanisme de financement des réductions des émissions de carbone qui permettra au partenariat de mettre en œuvre un programme pilote de primes en faveur des politiques et des mesures de REDD dans quelques cinq pays en développement.

Source : www.carbonefinance.org

qui pourrait autoriser le développement des puits de carbone et les rendre éligibles à des financements REDD. Or, REDD doit avant tout concerner le maintien sur pied des forêts existantes et ne financer que la lutte contre la déforestation brute, en excluant les actions de plantations. Celles-ci peuvent être traitées par d'autres outils, notamment le MDP de boisement et de reboisement et méritent d'être encadrées avec soin.

II- LES BESOINS DE FINANCEMENTS

Selon les sources, l'estimation des financements pour une réduction de moitié de la déforestation d'ici 2020 se situe entre 3 et 33 milliards US\$.

Le rapport de référence publié par le secrétariat des Nations-Unies fin 2007 évalue à 12 milliards de dollars le montant annuel nécessaire pour supprimer toute déforestation d'ici 2030 dans les pays non industrialisés (Non Annexe I du Protocole de Kyoto). Le rapport de Nicholas Stern « Key Elements of a Global Deal on Climate Change » estime quant à lui qu'il faudrait entre 3 et 33 milliards de dollars par an pour diviser par deux le taux de déforestation. L'Institut International pour l'Analyse de Systèmes Appliqués (IIASA) considère qu'une réduction de 50% de la déforestation n'est possible qu'avec un budget annuel de 17 à 28 milliards de dollars, soit environ 2600 à 4300 dollars par hectare sauvegardé. Enfin, selon la Commission européenne, les montants estimés pour atteindre l'objectif de réduction de moitié de la déforestation d'ici 2020 se situent entre 15 et 25 milliards d'euros par an (20 à 33 milliards de dollars américains).





2- Financer la lutte contre la déforestation : limites du rattachement au marché international du carbone, opportunités des fonds

I- LIMITES DU RATTACHEMENT DE REDD AU MARCHÉ INTERNATIONAL DU CARBONE

Pour financer les efforts de lutte contre la déforestation, il est proposé de rattacher REDD au marché international du carbone. Ce système repose sur l'établissement de scénarii de référence (ou « baseline » en anglais) permettant de prévoir les trajectoires de déforestation. Si un pays ou un projet réussit à diminuer le taux de déforestation par rapport à un scénario de référence, il se voit attribuer des crédits carbone REDD qu'il peut vendre sur le marché international du carbone. Ces crédits pourraient alors être achetés par les pays ayant des obligations légalement contraignantes de réduction de leurs émissions pour atteindre l'objectif qui leur est fixé. Ce dispositif a une série de limites techniques et économiques qui rendent sa mise en œuvre difficile et tendent à le disqualifier.

◆ Les trajectoires de déforestation dépendent de nombreux paramètres dont l'évolution est très difficile à prévoir

Évaluer les trajectoires de déforestation suppose de prendre en compte des facteurs largement imprévisibles mais essentiels tels que l'évolution des prix des matières premières agricoles, de développement de la demande en produit animal ou de la parité monétaire. Ainsi, la très grande variabilité des taux de déboisements annuels au Brésil montre qu'il est très improbable de prédire l'évolution de ceux-ci sur une période précise. Le modèle simpliste de la courbe en U permettant de prévoir l'évolution du couvert forestier dans un pays en fonction de son niveau de développement n'est plus adapté à la mondialisation des échanges : le taux de déforestation d'un pays ne dépend pas tant de son propre niveau de développement que de la demande mondiale en commodités agricoles (huile de palme, soja, coton) ou en ressources naturelles (minerais, bois).

D'autre part, dans un contexte des changements climatiques, il est très difficile de prévoir les conséquences sur les forêts. Ainsi, plusieurs études alertent sur le fait que l'augmentation des sécheresses en Amazonie pourrait entraîner une augmentation des incendies sans que ce risque puisse être quantifié de façon suffisamment rigoureuse pour être intégré dans un scénario de référence.

Si le prix mondial du soja baisse et que le taux de déforestation au Brésil baisse, faut-il récompenser financièrement le Brésil ? À l'inverse, si le nombre d'incendies augmente à cause des changements climatiques globaux, faut-il pénaliser le Brésil pour ne pas avoir réussi à contrôler son taux de déforestation ?

◆ Lutter avec succès contre la déforestation à un endroit ne garantit pas que l'on ne va pas déplacer la déforestation à un autre : le problème des « fuites »

Il existe un risque que la mise en place de projets en zone forestière destinés à limiter les émissions de gaz à effet engendre une augmentation des activités émettrices dans une autre zone¹⁰. C'est ce que l'on appelle les fuites de carbone, qui correspondent à un simple déplacement des émissions, suite à la mise en place d'un projet de réduction des émissions dans une zone donnée. On rencontre ce problème de fuites dans des pays dont le taux de déforestation est très bas, comme en Chine ou en Inde, mais qui, par leur demande en produits ligneux, ont un impact très fort sur les forêts d'autres régions comme l'Asie du Sud-Est ou l'Afrique. Ainsi, si une réponse équilibrée n'est pas apportée, on risque de voir certains pays mettre en place des projets REDD tandis que d'autres, soit parce qu'ils en font le choix, soit parce qu'il n'ont pas accès avec autant de facilité aux mécanismes de financement de la lutte contre la déforestation, subiront des pressions fortes pour la destruction de leurs forêts. Si les fuites de carbone sont importantes, elles remettent en cause le système de lutte contre la déforestation, dans la mesure où il ne permet pas de réduire les émissions, mais simplement de les déplacer d'une zone vers une autre.

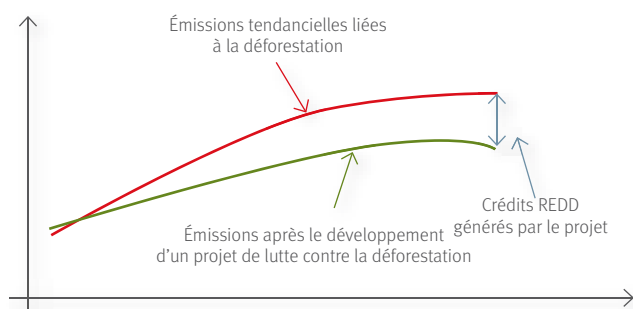
◆ L'absence de certitude sur l'additionalité créerait des crédits carbone « déforestation évitée » potentiellement fictifs

Pour créditer un pays ou un projet avec des unités de réduction d'émissions qu'il pourrait vendre sur le marché du carbone, les projets de lutte contre la déforestation devront passer un test d'additionalité, visant à prouver que les réductions d'émissions sont bien imputables au projet et non pas à des causes externes. C'est une condition indispensable au bon fonctionnement d'un marché.

Pour cela, il est nécessaire d'établir un « scénario de référence » qui établit une projection des émissions de GES par rapport à laquelle on évalue les réductions d'émissions du projet (cf. schéma). Or, établir des scénarii de référence permettant de prévoir de façon certaine les trajectoires de déforestation et la difficulté de prouver l'absence de fuite demeurent très complexes. L'additionalité des crédits REDD émis ne pouvant donc être assurée de façon rigoureuse, ces crédits sont potentiellement fictifs, avec pour effet de n'apporter que très peu de certitudes sur la réalité des réductions d'émissions opérées. Si des critères d'additionalité rigoureux sont appliqués, ce qui garantirait le bénéfice environnemental des projets, il y a un risque de ne trouver que

10- « A more complex issue which needs to be addressed, particularly in the context of RED, is whether protected

areas reduce deforestation overall or merely displace the pressure elsewhere ». (UNEP/WCMC, 2007).



peu de projets qui y satisfassent et donc de ne pas parvenir à réduire significativement la déforestation. De même, si les critères sont trop lâches, des crédits fictifs vont abonder sur le marché international, faisant courir le risque de ne pas parvenir à réduire les concentrations atmosphériques de GES à des niveaux satisfaisants.

◆ **Les crédits carbone «déforestation évitée» étant non-permanents, ils ne peuvent pas compenser, sur le long terme, les émissions de gaz à effet de serre**

Comme il est impossible de garantir la pérennité du couvert forestier (à cause, par exemple, du risque d'incendie, de maladie ou de croissance des besoins alimentaires), les crédits carbone REDD ne pourraient être que temporaires comme les crédits MDP boisement / reboisement. Ce mécanisme de « crédits temporaires » mis en place dans le cadre du MDP prévoit que les crédits issus des projets de boisement / reboisement expirent à la fin de la période d'engagement, et doivent donc être, à ce moment là, remplacés par d'autres unités prévues par le Protocole de Kyoto, qui présentent un caractère permanent. Dans le même sens, les crédits carbone REDD ne pourraient donc être considérés que comme un décalage dans le temps du respect des engagements et non pas une neutralisation des émissions. En effet, tout comme pour les projets de boisement/reboisement, les « crédits REDD », connectés au marché du carbone, sont soumis à certains aléas (incendie, destruction volontaire des forêts, changements politiques...) qui en font par essence des crédits temporaires.

Si ces crédits n'attirent pas les acheteurs, les financements disponibles pour la lutte contre la déforestation risquent d'être très faibles. C'est le principal problème que pose la non-permanence des crédits carbone REDD : leur caractère temporaire pourrait avoir pour conséquence une diminution de leur attractivité et donc de leur prix. En effet, leur achat ne serait intéressant pour les investisseurs que dans le cas où le prix du carbone baisse sur le long terme, une hypothèse qui reste peu probable, compte tenu de l'objectif de division par 2 des émissions au niveau mondial à l'horizon 2050.

◆ **L'intégration dans le marché du carbone de crédits carbone «déforestation évitée» potentiellement fictifs et non permanents affaiblit les objectifs globaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre**

Dans la mesure où les crédits REDD sont potentiellement non additionnels, l'achat de ces crédits par les pays de l'Annexe I n'est pas synonyme

LUTTE CONTRE LA DÉFORESTATION ET MODÈLES DE CONSOMMATION AU NORD

Quelle que soit l'approche finalement retenue, il est impossible de faire l'impasse sur d'autres politiques publiques et habitudes de consommation qui, au Nord, créent des incitations à détruire les forêts tropicales. C'est le cas des politiques agricoles qui encouragent la conquête de nouvelles terres agricoles. Aujourd'hui, la demande croissante en protéine animale et l'engouement pour les agrocarburants est considéré comme l'une des causes principales de la déforestation.

Sans action de grande ampleur pour limiter le changement d'affectation des sols, le mécanisme REDD risque de perdre tout son sens. En effet, le financement de REDD repose en grande partie sur une contribution des pays industrialisés, et donc sur les pays qui ont des habitudes de consommation énergétique et alimentaire encourageant la recherche de nouvelles terres agricoles. La consommation de viande rouge, d'huile végétale, et la production d'agrocarburants pour répondre aux objectifs politiques créent des « incitations à déforester ». Il y a une forme de paradoxe à financer, d'une part, des actions de lutte contre la déforestation, et, d'autre part, à renchérir le coût de ces politiques en donnant de la valeur à la déforestation.

Un des meilleurs moyens de lutter contre la déforestation est donc de contribuer à limiter les incitations à déforester, notamment par des changements drastiques des habitudes de consommation en viande rouge, huile végétale et produits énergétiques dans les pays industrialisés. Les financements de REDD étant par nature limités, il est donc indispensable de minimiser le coût de cette politique en n'encourageant pas la déforestation.

de réduction globale des émissions de carbone. Les réductions comptabilisées dans ces pays ne correspondront pas à une réduction réelle des émissions globales, limitant la portée de l'objectif initial. Pour limiter ce risque et celui d'effondrement du prix du carbone, certains proposent de créer une fongibilité partielle en créant un « marché parallèle ». Dans un tel système, les pays développés s'engageraient à ce qu'un pourcentage de leur objectif post-2012 provienne du marché REDD. Ce pourcentage constituerait un objectif supplémentaire. Cette proposition limite le risque de déstabilisation du marché du carbone mais ouvre une possibilité de négociation pouvant conduire à affaiblir le niveau d'engagement des pays de l'Annexe I à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre alors qu'il s'agit de la priorité pour limiter les changements climatiques.



◆ L'intégration des forêts dans le marché du carbone présente des menaces importantes pour l'équilibre du marché du carbone.

L'intégration de crédits issus de la lutte contre la déforestation et la dégradation dans le ou les marchés internationaux du carbone suppose, pour que le mécanisme REDD soit efficace, qu'il existe de la demande pour ces crédits, et donc qu'il y ait suffisamment d'acheteurs. Cela implique des niveaux ambitieux de réduction des émissions de GES pour les pays qui ont un objectif légalement contraignant de réduction de leurs émissions. Or dans les hypothèses actuelles de réductions fixées par le GIEC, qui prévoit une réduction de 25 à 40% des émissions dans les pays Annexe 1 en 2020, le volume des réductions à attendre se situe aux alentours de 5,9 Gt CO₂. Même dans l'hypothèse où un recours à 50% de crédits externes serait possible, cela permettrait l'achat de 2,9 Gt CO₂ sur le marché international du carbone, soit moins que le nombre de crédits produits par une division par 2 de la déforestation, qui délivrerait approximativement 3,6 Gt CO₂. Il y a donc un risque évident de déstabilisation du marché international du carbone si ce dernier est rattaché au mécanisme REDD. Cela entraînerait une chute du prix du carbone, et donc une réduction des incitations aux réductions domestiques dans les pays de l'Annexe I. Dans l'hypothèse où seul un faible pourcentage de crédits externes serait autorisé, la demande en crédits carbone demeure faible et réduit de facto les incitations à lutter contre la déforestation au Sud.

De plus, par définition, les marchés peuvent être extrêmement volatiles et la valeur du carbone ainsi que les flux potentiels d'investissements en faveur de la lutte contre la déforestation et la dégradation seraient, dans l'hypothèse d'une ouverture du marché aux crédits REDD, largement

tributaires de la croissance économique dans les pays de l'Annexe I. Une récession importante conduirait ainsi, sur la période, à une chute de l'activité économique, et donc des émissions de GES, ce qui aurait pour effet de faire chuter significativement le prix du carbone, et donc priverait les acteurs de la lutte contre la déforestation et la dégradation d'une partie importante de leurs revenus.

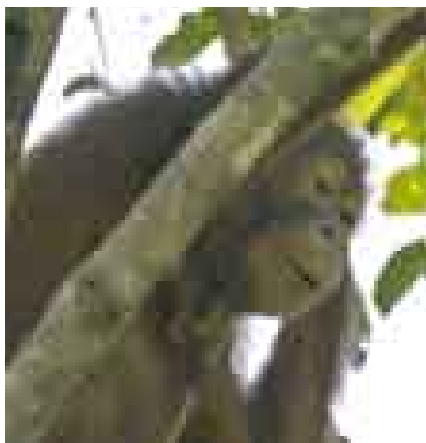
Cette capacité de déstabilisation des marchés est l'une des principales raisons invoquées par la Commission européenne dans sa Communication sur la déforestation (Octobre 2008) pour ne pas envisager (au moins sur la période 2013-2020) l'intégration des crédits REDD au marché européen des quotas d'émissions. La Commission européenne a considéré que les émissions issues de la déforestation représentaient potentiellement un volume près de 3 fois supérieur au total des quotas d'émissions échangés sur le marché européen (EU Emission Trading System) engendrant un risque d'écroulement du prix de la tonne de CO₂.

◆ Un financement par le marché risque de privilégier le stockage de carbone au détriment des autres bénéfices socio-environnementaux des forêts.

Les pays où la gouvernance et le contrôle des forêts sont les plus fiables risquent d'attirer davantage les investisseurs au détriment des zones où la déforestation est peut-être plus importante. De même, les financements risquent de se concentrer sur les projets les plus simples à mettre en œuvre (par exemple, création d'une aire protégée) au détriment des projets plus complexes (par exemple, résolution des conflits fonciers) mais dont les cobénéfices sociaux et environnementaux sont plus intéressants. Pour optimiser le captage de la « rente carbone », l'État

pourrait être enclin à laisser des structures non gouvernementales ou privées gérer des projets sans composante sociale avec le risque d'augmenter les conflits liés à la question foncière et à la gestion des ressources forestières¹¹. Par ailleurs, une gestion forestière qui repose uniquement ou essentiellement sur le carbone peut avoir pour conséquence la substitution des écosystèmes stockant peu de carbone par des plantations.

(En Gt CO ₂)	1990	2020 (-25%)	2020 (-40%)	<i>Estimation du potentiel d'offre et de demande en crédits carbone selon les hypothèses de réduction des émissions du GIEC à l'horizon 2020.</i>	
Émissions Annexe 1	21,6	16,2	12,9		
Demande potentielle en crédits de la part des pays Annexe I				Offre potentielle de crédits issus de la déforestation	
Réduction	0	5,4	8,6	Émissions déforestation (go's)	5,8
% de crédits externes autorisés	10%	0,54	0,8	Réduction totale de la déforestation	7,2
	20%	1	1,7	Division par 2 de la déforestation	3,6
	50 %	2,7	4,3		



Ces écosystèmes peuvent pourtant avoir un intérêt du point de vue de la biodiversité, comme les cerrados au Brésil remplacés par des monocultures d'eucalyptus et de soja, ou pour les populations locales quand ces plantations sont réalisées sur des terres réputées « marginales » mais, en réalité, utilisées pour l'alimentation.

Enfin, certains pays comme l'Inde où la Chine souhaitent créer des passerelles entre les crédits carbone REDD et des crédits carbone permettant de financer des projets de boisements / reboisements. Pour cela, ils s'appuient sur l'ambiguïté de la définition d'une forêt au sein de la Convention Climat (s'appuyant largement sur celle de la FAO) qui ne fait pas la distinction entre une forêt naturelle et une plantation.

La déforestation fait référence à des pertes de forêts comptabilisées dans la mesure où plus de 90% de la couverture forestière ont disparu. La déforestation brute comptabilise les surfaces de zones déforestées, la déforestation nette prend la déforestation brute moins les zones plantées (afforestation, reforestation, restauration). Le Brésil a par exemple annoncé une déforestation nette de zéro en 2015, ce qui ne signifie pas la fin de la déforestation de l'Amazonie car celle-ci peut être compensée par des plantations.

II- LE MÉCANISME REDD DEVRAIT ÊTRE FINANCÉ PAR UN FONDS INTERNATIONAL, ROBUSTE ET STABILISÉ, UTILISÉ POUR PROMOUVOIR DES POLITIQUES ET DES ACTIONS DE LUTTE CONTRE LA DÉFORESTATION

Face aux problèmes posés par le rattachement du dispositif REDD au marché international du carbone, il est préférable de mettre en place un ou plusieurs fonds permettant d'éviter les principaux écueils de l'émission de crédits « déforestation évitée ». La mise en place de tels instruments financiers pour lutter contre la déforestation et la dégradation ne résout pas les problèmes d'additionalité mais permet de ne pas créer de crédits fictifs et donc n'hypothèque pas les efforts de réduction des pays de l'Annexe I. Dans ce cadre, il est nécessaire de s'assurer de la capacité des pays industrialisés d'alimenter un ou des fonds de lutte contre la déforestation et la dégradation. L'abondement aux fonds doit ainsi être contraignant et d'ampleur suffisante pour lever les

LA DÉFINITION DE LA FORÊT : UN ENJEU IMPORTANT

La définition retenue dans le cadre des négociations sur le climat a été précisée lors des Accords de Marrakech en 2001 : « On entend par « forêt » une terre d'une superficie minimale comprise entre 0,05 et 1,0 hectare portant des arbres dont le houppier couvre plus de 10 à 30 % de la surface (ou ayant une densité de peuplement équivalente) et qui peuvent atteindre à maturité une hauteur minimale de 2 à 5 mètres. Une forêt peut être constituée soit de formations denses dont les divers étages et le sous-bois couvrent une forte proportion du sol, soit de formations claires. Les jeunes peuplements naturels et toutes les plantations composées d'arbres dont le houppier ne couvre pas encore 10-30 % de la superficie ou qui n'atteignent pas encore une hauteur de 2 à 5 mètres sont classés dans la catégorie des forêts, de même que les espaces faisant normalement partie des terres forestières qui sont temporairement déboisées par suite d'une intervention humaine telle que l'abattage ou de phénomènes naturels mais qui devraient redevenir des forêts ».

incertitudes posées aujourd'hui par la création de fonds volontaires. Les politiques et actions de lutte contre la déforestation sont des actions de long terme, qui nécessitent des ressources stables et prévisibles. On ne saurait donc se contenter de simples engagements des pays de l'Annexe I. La faiblesse des contributions volontaires actuelles aux différents fonds de la Convention du Protocole témoigne en effet des limites d'un tel dispositif.

Plusieurs mécanismes existent pour mobiliser des ressources nouvelles pour la lutte contre le changement climatique (cf. partie sur le financement). Une partie d'entre elles pourrait être dédiée à la lutte contre la déforestation et la dégradation. Les mécanismes financiers liés aux émissions dans les pays du Nord, comme les taxes sur les émissions de GES ou l'utilisation de la mise aux enchères des quotas d'émissions sont des instruments privilégiés dans la mesure où ils comportent une incitation à réduire les émissions, tout en dégagant des volumes financiers considérables.

◆ Les mécanismes de taxe

Taxer le carbone, ou plus généralement l'énergie, est l'une des options les plus intéressantes en termes de réduction des émissions de GES. Une taxe sur certains secteurs, notamment sur le transport international aérien et maritime, jusque là non concernés par les engagements de réduction des émissions dans le Protocole de Kyoto pourrait constituer une source importante de revenus.

11- Voir par exemple Lang & Byakola (2006). "A funny place to store carbon": UWA-FACE Foundation's

tree planting project in Mount Elgon National Park. <http://www.wrm.org.uy/countries/Uganda/book.html>



◆ L'affectation de la mise aux enchères des quotas d'émissions

	Modalités	Volume potentiel
Taxe sur les émissions ou mise aux enchères de quotas pour le transport international (aérien et maritime)	20 US\$ par tonne de CO ₂ émise	US\$ 24 Mds/an
Engagement à affecter un certain pourcentage de la mise aux enchères dans les pays annexe I	Marchés nationaux ou régionaux du carbone	Environ US\$ 10 Mds/an
Mise aux enchères des AAU sur le marché international	Vente aux enchères au niveau international	Variable

Les fonds de lutte contre la déforestation et la dégradation peuvent également être alimentés par l'affectation du revenu de la mise aux enchères des quotas dans le cadre de marchés régionaux ou nationaux. S'il est impossible pour l'instant au niveau international d'affecter le revenu de la mise aux enchères, des engagements forts des États en ce sens pourraient intervenir. Ainsi, la Commission européenne a décidé de mettre aux enchères une partie des émissions des entreprises européennes afin de mieux contrôler leur diminution et prévoit que 20% du revenu tiré de cette mise aux enchères soient utilisés pour lutter contre le changement climatique, notamment contre la déforestation au Sud. Dans sa communication sur la lutte contre la déforestation et la dégradation, la Commission propose que 5% du produit de la mise aux enchères soient affectés à un mécanisme REDD. Sur la base d'un marché des quotas qui générerait entre 30 et 50 milliards d'euros par an, le montant pour la lutte contre la déforestation serait compris entre 1,5 et 2,5 milliards d'euros annuels.

III- GOUVERNANCE DU MÉCANISME REDD : UN ÉQUILIBRE ENTRE RESPECT DE LA SOUVERAINETÉ NATIONALE ET CONDITIONS D'ACCESSIBILITÉ DOIT ÊTRE TROUVÉ

Les questions de gouvernance devront être traitées pour garantir le bon fonctionnement du mécanisme REDD.

◆ La ratification et mise en œuvre des grandes conventions internationales

Plusieurs conventions et déclarations internationales reconnaissent les droits des peuples autochtones : la Convention 169 de l'Organisation Internationale du Travail, la Convention sur la Diversité Biologique (de façon moins contraignante) mais surtout la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones. La transposition de ces conventions et de ses déclarations dans le droit moderne est extrêmement lente et souffre d'un manque de volonté des États. Néanmoins, la dynamique de résolution des conflits fonciers et de reconnaissance des droits des peuples autochtones est en cours dans plusieurs pays où les enjeux forestiers sont très forts (Indonésie, Brésil ou beaucoup plus modestement, République Démocratique du Congo).

◆ Des plates-formes nationales associant toutes les parties prenantes

Pour fonctionner dans de bonnes conditions, la gestion du mécanisme REDD au niveau national devrait se faire sur la base d'une plate-forme nationale qui associe pleinement les communautés locales et les peuples autochtones. Ces plates-formes devront veiller à ce que ces places ne soient pas minoritaires et que les avis pèsent réellement dans les prises de décision. L'expérience tirée des accords de partenariat volontaire entre l'Union européenne et un certain nombre de pays africains dans le cadre du mécanisme européen de lutte contre le commerce illégal (FLEGT) nous montre la nécessité de trouver des moyens pour impliquer tous les acteurs dans la négociation. Les conditionnalités à apporter aux financements issus de REDD sont également importantes afin d'impliquer le mieux possible les États dans la négociation et les orienter dans leurs positionnements.

◆ Respect de la Déclaration des Nations Unies sur les Droits des Peuples Autochtones

Les financements REDD ne doivent être perçus que par les États ayant reconnu et mis en œuvre la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones, notamment le principe de consentement prioritaire, libre et informé.

3- Utilisation du fonds : renforcer les politiques publiques et la gouvernance

La mise en place d'un ou plusieurs fonds destinés à lutter contre la déforestation permet d'éviter la plupart des écueils posés par le rattachement de REDD au marché international du carbone. Ils permettent le financement aussi bien des politiques nationales que la rémunération des acteurs locaux, notamment des communautés locales et ont donc la capacité d'apporter une réponse globale et précise aux enjeux.

I- RÉOLUTION DES CONFLITS FONCIERS

Il existe un large consensus, y compris au sein des partisans d'une inclusion de REDD dans un mécanisme de marché, pour reconnaître qu'un travail autour la clarification des droits fonciers est un préalable indispensable à toute politique de lutte contre la déforestation.

La plupart des pays du Sud abritant encore de grands massifs de forêts sont des États récents et dans lesquels perdurent de nombreux conflits fonciers, même si le degré de traitement de cette question est très variable selon les régions et les États. Les forêts sont le lieu de vie de nombreux peuples autochtones qui ont des droits traditionnels d'usage sur ces espaces. Dans de nombreux pays, ces droits traditionnels n'ont pas été reconnus par le droit moderne et se juxtaposent, d'où de nombreux conflits. Ainsi, il n'est pas rare de voir une concession forestière délivrée par un État à une compagnie forestière alors que la forêt est habitée par un peuple autochtone.

Une partie des financements dégagés pour lutter contre la déforestation devra donc permettre la clarification des droits fonciers dans les zones forestières, avec la reconnaissance de droits réels de propriété ou de tenure aux populations usagères et la mise en place de plans d'aménagement des terres et de dispositifs cadastraux visant à assurer une sécurité foncière plus forte aux communautés et aux individus.

II- RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DE CONTRÔLE ET DE GESTION DES RESSOURCES FORESTIÈRES

◆ Assurer un contrôle strict de la gestion de la forêt

La déforestation n'est pas seulement causée par les phénomènes économiques. Elle est également le symptôme d'un déficit dans la construction de l'État de droit. Renforcer les institutions judiciaires, les moyens d'information et d'action de la société civile, les autorités de

régulation indépendantes, constitue une priorité qui dépasse le seul objectif de la lutte contre la déforestation, mais qui est bien au cœur des priorités d'une action internationale coordonnée. Une attention particulière doit être donnée au système de contrôle de la forêt. Augmenter le personnel en charge du contrôle et l'équiper convenablement ne résoudra rien si des mécanismes efficaces mettant les agents à l'abri de la corruption ne sont pas trouvés. On peut envisager de créer un corps spécial fonctionnant selon les principes du secteur privé au sein de l'administration elle-même.

◆ Harmonisation des politiques agricoles et forestières

Les financements REDD doivent permettre l'harmonisation de toutes les politiques ayant un impact sur le changement d'usage des terres. Par exemple, au Brésil, la culture de la canne à sucre dans le centre du pays repousse l'élevage de bovin et la culture du soja vers l'Amazonie et provoque indirectement une avancée du front pionnier. Si ces politiques ne sont pas remises en cause, le risque de « bipolarisation » est fort : d'un côté, des espaces forestiers dont la protection est renforcée par REDD et de l'autre, des espaces utilisés pour l'agriculture d'exportation (dont agroculture) avec comme conséquence des tensions foncières très fortes qui pénaliseraient l'agriculture vivrière et les populations les plus pauvres.

III- LE CAHIER DES CHARGES DU FONDS : METTRE EN ŒUVRE DES ACTIONS CIBLANT LES ACTEURS LOCAUX

Les acteurs locaux constituent le premier niveau d'intervention sur les forêts, une fois résolues les questions foncières. Ils sont aussi au cœur de la problématique de gestion durable des écosystèmes forestiers, dans la mesure où communautés locales et peuples autochtones sont à l'interface entre la plupart des biens et services rendus par la forêt et leurs bénéficiaires. Il est nécessaire d'en faire les destinataires d'une part significative des financements prévus par le mécanisme REDD. Plusieurs systèmes permettent de cibler les acteurs locaux, en induisant en parallèle un maintien en l'état des stocks de carbone, des bénéfices sociaux et économiques, sans négliger la protection de la biodiversité. La mise en place de programmes de paiements pour services environnementaux (PSE) ou de systèmes de micro-fonds permettant de cibler les populations les plus pauvres devra ainsi être une des priorités des fonds REDD.



◆ **Les actions financées par REDD doivent avoir pour objectif d'éviter l'ouverture de nouveaux massifs forestiers et éviter les conversions de forêts en espaces agricoles**

Les actions financées par REDD doivent rester distinctes des actions permettant d'améliorer la « conservation, la gestion durable des forêts et l'augmentation des stocks de carbone dans les pays en développement ». La prise en compte par REDD de la dégradation (qui permet d'évaluer les atteintes portées aux écosystèmes sans qu'il y ait destruction de la forêt) ne doit pas affaiblir cette distinction.

La prise en compte de la dégradation des forêts dans REDD couvre des perceptions et des intérêts stratégiques très différents. Les pays du Bassin du Congo souhaitent pouvoir récupérer des financements pour la réalisation des plans d'aménagements des concessions forestières ou la promotion de mesures d'exploitation à faible impact. D'autres, comme l'Inde, souhaitent que les plantations soient considérées comme des moyens de réduire les pressions sur les forêts naturelles et donc éligibles comme une action réduisant la dégradation des forêts.

Cette absence de vision commune risque de complexifier le débat et pourrait conduire à un blocage des négociations.

REDD ne doit en aucun cas encourager la fragmentation des massifs forestiers intacts, en encourageant de façon directe ou indirecte, l'exploitation forestière industrielle du bois dans des concessions en forêts primaires et l'ouverture de routes. Cette exploitation, même « sélective » ou « à faible impact », dégrade la forêt et augmente le risque de déforestation (propagation des incendies facilitée par les trouées, utilisation des routes d'exploitation comme possible voie de pénétration accélérant la conversion agricole...).

Au contraire, REDD pourrait offrir un « bonus » aux pays s'engageant à protéger les massifs de forêts primaires sans pour autant exclure les populations qui en dépendent.

◆ **Développer la foresterie communautaire (ou « community based forest management »)**

Pour éviter que les populations les plus pauvres qui dépendent des forêts ne soient impactées négativement par l'arrivée massive de ces financements, il est essentiel de clarifier les questions foncières et de cibler ces financements pour qu'ils puissent y accéder.

DES FLUX FINANCIERS POTENTIELLEMENT DÉSTABILISANTS

Selon l'OCDE, environ 1% de l'Aide Publique au Développement globale a été consacrée à la foresterie, soit environ 343 millions d'euros/an (entre 2000 et 2005). Si le mécanisme REDD apporte plusieurs dizaines de milliards d'euros/an, la rente financière à capter pourrait être multipliée par un facteur 100 ! Augmenter brutalement la valeur des forêts pourrait avoir de graves conséquences pour les 1,6 milliards de personnes qui en dépendent, au moins pour partie, dans leur mode de vie (FAO, 2008) et les 60 millions de peuples indigènes qui en dépendent totalement ; d'autant plus que leurs droits fonciers sont bien souvent non reconnus. Ces conséquences peuvent aller de l'apparition de nouveaux conflits, aux modifications des systèmes traditionnels de gouvernance jusqu'à l'exclusion complète et la « militarisation » des espaces protégés.

De nombreuses expériences ont montré que la gestion des forêts par les communautés pouvait être à la fois durable, car elles y ont un intérêt, mais surtout permettait de réduire la pauvreté. REDD pourrait, par exemple, aider les communautés locales à réaliser des plans de gestion, à structurer des filières de commercialisation des produits forestiers non ligneux, à investir dans des équipements ou faciliter l'accès au marché international en finançant les coûts de certification.

◆ **Appuyer une agriculture respectueuse de l'environnement visant en priorité à assurer la sécurité alimentaire**

Il est important de dissocier l'agriculture d'exportation de l'agriculture de subsistance. Intensifier la production agricole sans remettre en cause un modèle de développement agricole basé sur l'exportation conduit à une impasse. Par exemple, l'utilisation accrue d'engrais azotés pourrait conduire à une augmentation des émissions de protoxyde d'azote, un gaz à effet de serre 200 fois plus puissant que le CO₂. Une intensification en intrants de l'agriculture peut toutefois être nécessaire, et l'envisager sur des cycles courts, privilégiant l'agroforesterie permettrait d'améliorer les rendements agricoles tout en minimisant les impacts négatifs sur l'environnement.

Contrairement à des idées reçues, des méthodes traditionnelles d'agriculture comme la culture sur brulis ne conduisent pas nécessairement à davantage de déforestation dans un contexte de pression démographique constante. Ces méthodes traditionnelles peuvent même améliorer la diversité des forêts et favoriser la régénération de certains arbres comme les acajous en République Démocratique du Congo (Khaya sp.).

Les actions pour réduire l'impact de l'agriculture de subsistance sur les forêts doivent donc être bien réfléchies, non-systématiques et éviter, au maximum, de déstabiliser le fonctionnement des sociétés rurales. Les programmes de substitution du bois de chauffe par le gaz ou par des fours solaires se sont ainsi heurtés à de sérieux problèmes d'acceptabilité sociale. Il existe parfois des méthodes traditionnelles permettant d'intensifier la production agricole mais dont la diffusion est limitée : plutôt que d'imposer des méthodes de gestion venant de l'extérieur, REDD pourrait favoriser les échanges de techniques et d'expériences au sein d'un pays ou d'une sous-région.

IV- GOUVERNANCE ET GESTION INTERNATIONALE DU FONDS

◆ Proposition de « gestion » en co-tutelle Convention sur les Changements Climatiques / Convention sur la Diversité Biologique / Convention sur la lutte contre la Désertification pour définir les orientations et le ciblage du fonds

Réduire la forêt à sa valeur carbone est risqué. La mise en œuvre du projet de mécanisme REDD doit également prendre en compte la valeur de la diversité biologique forestière et l'ensemble des biens et services socio-environnementaux qu'elle fournit à nos sociétés. La Convention sur la Diversité Biologique a adopté l'approche par écosystème ainsi qu'un programme de travail sur la diversité biologique des forêts dont le mécanisme REDD devrait tenir compte lors de son élaboration et de sa mise en œuvre.

Les problèmes de dégradation des sols issus de la déforestation, y compris leur diversité biologique, sont également à prendre en compte. La gestion elle-même du mécanisme REDD gagnerait donc à se faire sous co-tutelle de la Convention sur les Changements Climatiques, de la Convention sur la Diversité Biologique, voire de celle sur la Lutte contre Désertification.

Depuis 2001, un groupe de liaison a été constitué pour faciliter les échanges entre les secrétariats de ces 3 conventions et fournir des informations à leurs comités scientifiques respectifs. Au-delà de ces échanges scientifiques, le mécanisme REDD devrait prévoir la mise en place d'une instance fonctionnant sur le principe de la co-tutelle, instance qui devrait être en charge de la définition et du fonctionnement des mécanismes REDD.

◆ Représentation équilibrée des différentes parties prenantes, en particulier les peuples autochtones

La gestion des fonds REDD pourrait se faire au sein d'instances constituées au niveau national et regroupant l'ensemble des parties prenantes. L'intégration des représentants des communautés locales, des populations autochtones est, par ailleurs, une condition sine qua none de la réussite du mécanisme REDD. Sans la présence de ces acteurs clefs de la gestion des forêts, des questions centrales comme celles du foncier ne pourront pas être traitées de façon efficace.

◆ Commission d'arbitrage pouvant être saisie en cas de conflit

Le mécanisme REDD devrait être doté d'une Commission Internationale de Résolution des Conflits, dont la composition doit être équilibrée et intégrer des représentants des peuples autochtones. Ceux-ci devraient notamment disposer de la possibilité de faire suspendre les financements octroyés et, dans certains cas, d'en demander le remboursement.

CONCLUSION

L'accord sur la lutte contre la déforestation et la dégradation sera une des clés de l'accord international négocié à Copenhague. Mais la protection des forêts dépasse de loin le simple enjeu du stockage du carbone. En effet, pour l'économiste Indien Pavan Sukhdev, le carbone stocké dans les forêts pourrait ne représenter qu'environ 20% de la valeur des biens et services rendus par les écosystèmes forestiers. Le mécanisme REDD devra donc faire face à bien d'autres défis pour être opérationnel et efficace, juste et équitable. L'enjeu est de trouver un accord permettant un partage des bénéfices entre l'ensemble des acteurs qui bénéficient de ces biens et services, depuis les communautés locales et peuples autochtones jusqu'aux pays industrialisés.







Partie 3. **L'adaptation, second volet de la lutte contre le changement climatique**

Mamouda MOUSSA NA ABOU, ENDA TM

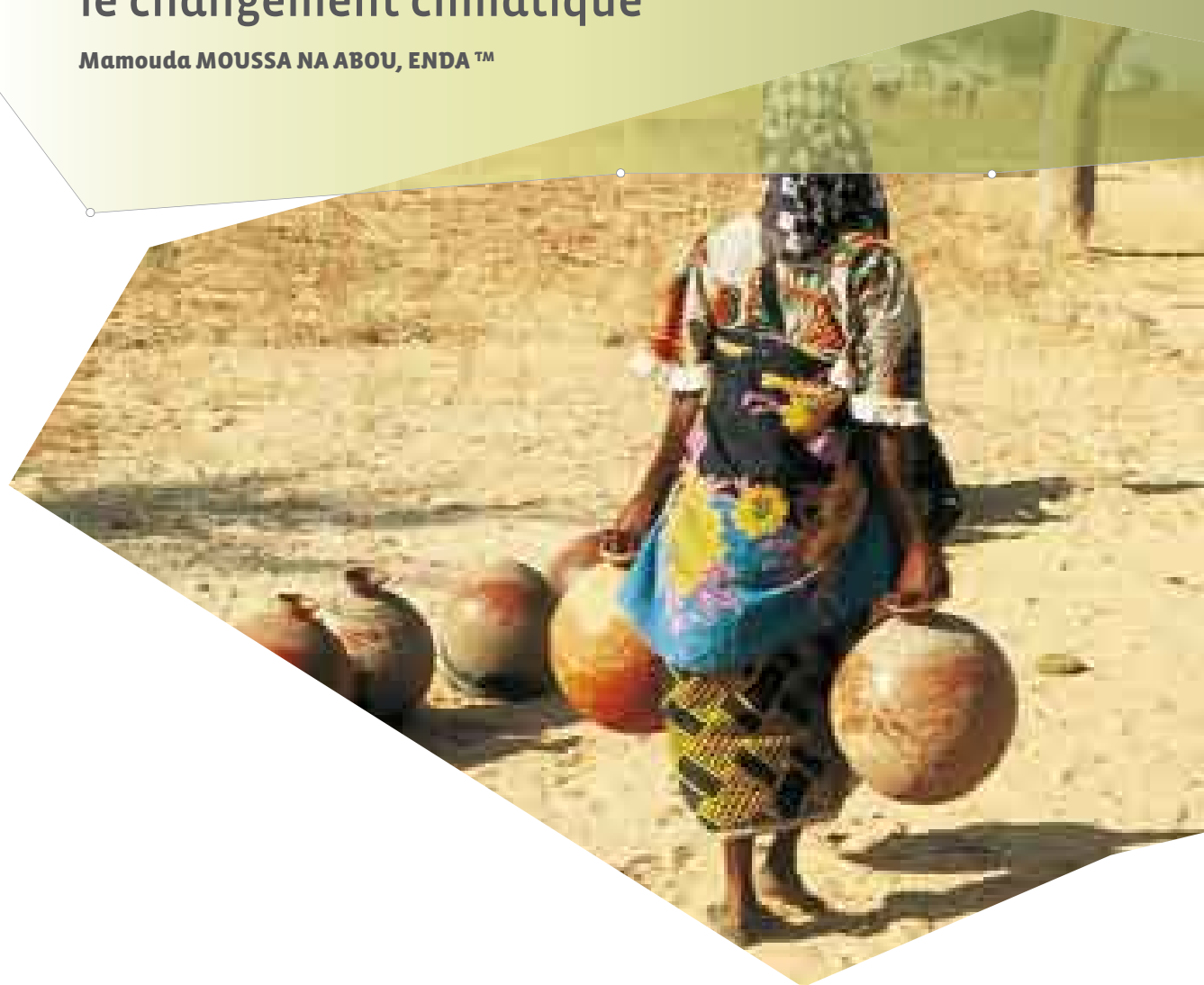


Schéma 1

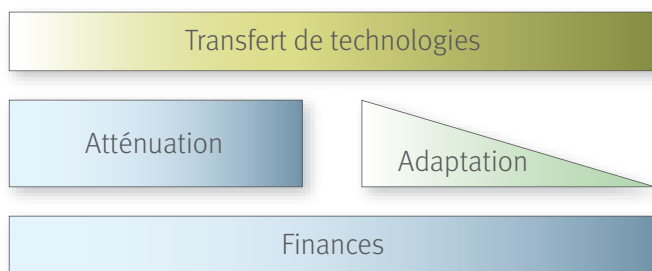
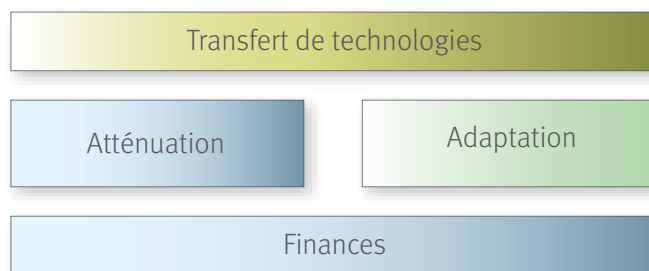


Schéma 2



I- LA PLACE LIMITÉE ACCORDÉE JUSQU'À PRÉSENT À L'ADAPTATION

Jusqu'à présent, l'adaptation n'a pas reçue la place ni l'attention qu'elle mérite sur la scène internationale. Le schéma (1) ci-dessous illustre la place de l'adaptation dans le régime actuel des négociations au sein de la Communauté Internationale. Le schéma (2) quant à lui, illustre la situation voulue par les ONG pour l'adaptation notamment dans le cadre du nouvel accord post-2012¹².

L'attention des Parties s'est focalisée sur la réduction des émissions alors que les impacts néfastes du changement climatique sont déjà présents et touchent, de manière très injuste, les pays et les populations les plus vulnérables qui ont peu de capacités pour s'adapter. De la même manière que l'adaptation sans une réduction des émissions serait inutile, la seule réduction des émissions sans stratégies d'adaptation est également inconcevable.

Les pays industrialisés ont des obligations claires de soutien à l'adaptation des pays en développement dans le cadre de la Convention. L'article 4.4 dispose que « les pays développées Parties et les autres Parties développées figurant à l'Annexe II aident les pays en développement Parties particulièrement vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques à faire face au coût de leur adaptation auxdits effets ». Mais, force est de constater que les pays industrialisés n'ont pas respecté leurs engagements en la matière.

Les coûts de l'adaptation sont nettement supérieurs aux fonds actuellement disponibles. Selon les sources, les estimations s'élèvent annuellement :

- pour le secrétariat de la Convention : entre 28 à 67 milliards de dollars d'ici à 2030,
- pour OXFAM : au moins 50 milliards de dollars,
- pour le PNUD : au moins 86 milliards de dollars d'ici à 2015.

Les financements reçus dans le cadre du fonds spécial sur les changements climatiques et du fonds pour les pays les moins avancés de la Convention sont de 165 millions de dollars contre 262 millions promis. Dans le cadre du fonds pour l'adaptation du Protocole de Kyoto, le prélèvement de 2% sur la valeur des crédits issus du Mécanisme pour un Développement Propre, permettra de générer entre 100 à 500 millions de dollars par an d'ici à 2030 dans le cas d'une faible demande en crédits de la part des pays Annexe 1 et entre 1 à 5 milliards par an dans le cas d'une demande forte.

Dans tous les cas, les financements actuels et les mécanismes existants pour générer ces financements sont nettement insuffisants pour répondre au défi de l'adaptation.

II- LE CADRE DES NÉGOCIATIONS SUR L'ADAPTATION

A- LA PLACE DE L'ADAPTATION DANS LA FEUILLE DE ROUTE DE BALI

Le Plan d'Action de Bali fait référence à l'adaptation aux points 1C) (i) (ii) (iii) (iv) et (v) comme suit :

1C) Renforcer l'action sur l'adaptation incluant entre autres, la considération de :

(i) Coopération internationale pour supporter la mise en œuvre des actions d'adaptation, incluant, à travers les évaluation de la vulnérabilité, une priorisation des actions, une évaluation des besoins en financements, développement des capacités et des stratégies de réponse ; intégration des actions d'adaptation dans la planification sectorielle et nationale, des projets et programmes spécifiques, moyens pour promouvoir la mise en œuvre d'actions d'adaptation et autres procédés afin d'assurer un développement résilient aux changements climatiques et réduire la vulnérabilité de toutes les Parties ; la prise en compte des besoins urgents et immédiats des pays en développement qui sont particulièrement vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques spécifiquement les pays les moins avancés et les petits États insulaires en développement et aussi la prise en compte des besoins des pays africains affectés par la sécheresse, la désertification et les inondations.

(ii) Des stratégies de gestion et de réduction des risques, notamment des mécanismes de mutualisation et de transfert des risques tels que les régimes d'assurance.

(iii) Stratégies de réduction des désastres et moyes pour faire face aux pertes et dommages associés aux impacts des changements climatiques dans les pays en développement particulièrement vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques.

(iv) Diversification économique pour renforcer la résilience.

(v) Moyens de renforcer le rôle catalyseur de la Convention pour encourager les organismes multilatéraux, les secteurs public et privé et la société civile, en tirant parti des synergies entre les activités et processus, de façon à appuyer les efforts d'adaptation de manière cohérente et intégrée.

Le point positif de ce plan d'action est qu'il place l'adaptation sur un

12- Saleemul Huq,
Juin 2008.



piéd d'égalité avec la réduction des émissions. L'adaptation constitue désormais l'un des 5 piliers de la négociation post-2012.

B- LE PROGRAMME DE TRAVAIL DE NAIROBI (PTN) SUR LES IMPACTS, LA VULNÉRABILITÉ ET L'ADAPTATION

Finalisé en 2006, le Programme de travail dit de Nairobi sur les incidences des changements climatiques et la vulnérabilité et l'adaptation à ces changements, vise à prendre davantage en compte la question de l'adaptation dans les négociations internationales sur les changements climatiques. Ce programme de travail axé sur neuf principales thématiques dont :

1. méthodes et outils,
2. données et observations,
3. modélisation climatique,
4. risques liés au climat et phénomènes extrêmes,
5. informations socio-économiques,
6. planification et pratiques d'adaptation,
7. recherche,
8. technologies d'adaptation,
9. diversification économique.

Le PTN fournit une opportunité d'éclairer les négociations sur les aspects liés à l'adaptation dans le cadre du Plan d'Action de Bali. Cependant, il existe au sein du Plan d'Action de Bali une série de points qui ne sont pas actuellement pris en compte par le PTN. Ils concernent essentiellement :

- la priorisation des actions et l'évaluation des besoins financiers,
- la teneur des stratégies de réponse,
- les moyens pour motiver les actions d'adaptation,
- voies et moyens pour réduire la vulnérabilité,
- stratégies de réduction des désastres.

Les principaux résultats attendus de ce programme sont :

- renforcer les capacités aux niveaux international, régional, national, sectoriel et local afin d'identifier et comprendre les impacts, la vulnérabilité et les réponses d'adaptation et sélectionner puis mettre en œuvre des actions d'adaptation pratiques, effectives et prioritaires,
- améliorer l'information pour éclairer la Conférence des Parties à la Convention Climat et à ses organes subsidiaires sur les aspects scientifiques, techniques et socio économiques des impacts, de la vulnérabilité et de l'adaptation,

- favoriser la dissémination et l'usage du savoir et du savoir faire en matière d'adaptation,
- favoriser une coopération entre les Parties, les organisations clés, les privés, la société civile et les décideurs afin d'améliorer leur habileté à gérer les risques climatiques,
- favoriser l'intégration des actions d'adaptation aux changements climatiques avec celles destinées à atteindre les objectifs de développement durable.

La principale critique pouvant être formulée à l'encontre de ce programme est qu'il est trop axé sur la recherche (analyse des impacts, compréhension des aspects scientifiques, techniques et socio économiques de l'adaptation) au détriment de l'action. Les pays en développement, en particulier les plus vulnérables, souffrent déjà des impacts du dérèglement climatique et ont un besoin urgent de s'adapter. En outre, la question du financement, pourtant cruciale, n'est pas évoquée dans le PTN.

L'établissement d'un groupe d'experts pour la conduite du Programme de Nairobi fait partie des discussions actuelles. Cependant, les points de vue divergent quant à la nécessité d'un tel groupe d'experts. D'une part, différents groupes d'experts existent déjà dans le cadre de la Convention et on peut redouter un chevauchement des activités. Mais d'autre part, les petits États insulaires ont souligné le besoin d'organiser et mieux gérer les grandes quantités d'informations accumulées à travers le Programme de Travail de Nairobi. Un groupe d'experts pourrait ainsi avoir pour mission d'utiliser l'ensemble des informations collectées pour aider à la prise de décision ce qui n'est pas, pour le moment, l'objectif du PTN. Finalement, aucune décision n'a été prise dans ce sens mais l'opportunité de créer un tel groupe d'experts sera de nouveau abordée lors de la conférence de Poznan.

III- PANORAMA DES PROPOSITIONS DES ÉTATS SUR L'ADAPTATION

L'adaptation est abordée dans une multitude d'instances de la Convention : le SBSTA avec le PTN, le Groupe de Travail Spécial de la Convention sur une action concertée de long terme et aussi, mais dans une moindre mesure, dans le cadre du SBI.

Au cours de la 28^e session des organes subsidiaires (SB28, Juin 2008) de la Convention et du Protocole, l'adaptation a été abordée au sein d'un atelier intitulé « Faire avancer l'Adaptation notamment les Programmes d'Action Nationaux d'Adaptation (PANA) à travers les finances et les



technologies». Les discussions ont porté sur l'urgence du soutien à apporter aux pays en développement particulièrement vulnérables aux effets adverses des changements climatiques notamment les PMA et les petits États insulaires sans oublier les pays africains. Plusieurs Parties dont le Bangladesh, les îles Cook, la Gambie, l'Union européenne et les États-Unis ont plaidé pour que les PANA soient élaborés par tous les pays en développement et pas seulement par les pays les moins avancés.

D'un point de vue institutionnel, l'Union européenne a proposé un « cadre pour l'action sur l'adaptation » impliquant des solutions partagées et en conséquence une coopération entre tous les pays. Cependant, bien que contenant des éléments intéressants, la proposition de l'Union européenne reste trop peu concrète. La Chine quant à elle a proposé la création d'un « comité sur l'adaptation aux changements climatiques » au sein de la Convention dont le principal objectif serait d'aider les pays en développement dans leur adaptation par un renforcement de capacités et des actions concrètes.

Sur les questions de financements, un consensus semble exister sur le fait que de nouvelles sources de financements devront être trouvées pour répondre de manière adéquate aux besoins d'adaptation. Les Parties ont exprimé leur préférence pour des mécanismes liés aux cadres de la Convention et du Protocole. Dans cet ordre d'idée, les îles Cook ont proposé la création d'un « fond d'adaptation de la Convention » qui serait complémentaire au Fonds d'Adaptation du protocole de Kyoto et qui serait établi et agirait sous l'autorité de la Conférence des Parties. Ce fonds serait alimenté par les pays en fonction de leur niveau d'émission de gaz à effet de serre. L'accès aux financements pour les pays particulièrement vulnérables devrait être facilité. Les îles Cook ont aussi proposé un « mécanisme international d'assurance » qui aiderait les petits États insulaires à mieux gérer les risques financiers issus d'événements climatiques extrêmes. Le Japon a pour sa part décrit ses initiatives bilatérales et multilatérales pour mieux soutenir l'adaptation dans les pays vulnérables tandis que les États-Unis se sont contentés de décrire toute une gamme des sources multilatérales et bilatérales pour financer l'adaptation.

La Chine a proposé que les pays affectent une partie du PIB (additionnel à celui prélevé pour l'aide publique au développement) à un fonds d'adaptation et à un fonds multilatéral pour l'acquisition de technologies. La Norvège a proposé de mettre aux enchères une partie des droits d'émissions des pays industrialisés et la Suisse d'établir une taxe carbone dont les pays avec des émissions annuelles par habitant inférieures à 1,5 tonne de CO₂ seraient exemptés. Dans le cadre du Groupe de travail spécial du Protocole de Kyoto, la Norvège a également proposé d'utiliser le revenu de la mise aux enchères des quotas dans

le secteur maritime pour le soutien des activités d'adaptation dans les pays en développement. Plusieurs de ces propositions sont intéressantes car elles ont le mérite de sortir du système de contributions volontaires.

À Accra en août 2008, les négociations se sont poursuivies avec pour objectif de parvenir à une « vision commune » des Parties sur les principaux points du Plan d'Action de Bali dans la perspective de parvenir à un nouveau traité sur les changements climatiques fin 2009. Au sein du AWG-LCA, un groupe de contact sur l'adaptation et les moyens de mise en œuvre a été établi lors des discussions en plénière. Dans ce groupe de contact, le Bangladesh a proposé l'établissement d'un centre de recherche international sur l'adaptation qui serait basé au Bangladesh. Le groupe africain a fait une soumission sur l'adaptation pour l'après 2012. Il a notamment proposé la mise en œuvre d'une initiative africaine régionale qui engloberait un réseau de centres d'excellence africains ainsi que la conduite de projets pilotes. L'AOSIS (Alliance des petits États insulaires) a proposé un cadre d'adaptation qui contiendra les mécanismes relatifs aux sources de financement ainsi que les voies et moyens pour bâtir la résilience et s'adapter aux impacts du changement climatique. L'Union européenne a donné quelques grandes lignes pouvant régir un possible accord à Copenhague sur l'adaptation qui permettra une hausse des ressources financières et des investissements sur l'adaptation, l'intégration de l'adaptation dans les planifications nationales ainsi qu'un soutien aux pays les plus vulnérables afin de formuler des plans et des programmes d'adaptation. Plusieurs pays en développement ont soulevé le fait que malgré l'élaboration de PANA et l'identification d'actions prioritaires, très peu de ces PANA furent mis en œuvre du fait d'un manque de financements.

D'une façon générale, si les débats sont plutôt riches en « bonnes intentions », les actions concrètes sont toujours à espérer afin d'aider les pays en développement à faire face à leurs besoins « urgents et immédiats » en matière d'adaptation.

IV- RECOMMANDATIONS DES ONG DU RÉSEAU CLIMAT ET DÉVELOPPEMENT SUR L'ADAPTATION

A- ACCÉLÉRER ET AMÉLIORER LA MISE EN ŒUVRE DES PANA

- Les négociations actuelles sur le changement climatique ne doivent pas seulement porter sur la définition d'un nouvel accord mais aussi sur l'atteinte des engagements de la première période du Protocole de Kyoto. 33 des 48 PMA ont à ce jour élaboré et soumis leurs PANA. Ils



contiennent au total près de 300 idées de projets. Malheureusement, seuls 11 de ces projets ont été soumis au Fonds pour l'environnement mondial afin de bénéficier d'un financement¹³.

- Les PANA ont le mérite de fournir une évaluation initiale des priorités en matière d'adaptation dans les pays les moins avancés. Cependant, ils ne sont pas suffisants pour faire face durablement aux changements climatiques puisqu'ils sont axés sur les priorités d'adaptation de court/moyen terme. Seuls des Programmes d'Action Nationaux d'Adaptation Future (PANAF) permettront une adaptation durable des PMA aux défis des changements climatiques. Le Bangladesh a ainsi proposé au nom des PMA l'établissement de plans d'action nationaux sur l'adaptation, basés sur l'expérience acquise des PANA, et qui seraient axés sur les cinq éléments suivants :
 - approche de moyen et long terme,
 - information et sensibilisation,
 - planification et conception de mesures d'adaptation,
 - mise en œuvre (technologies, renforcements de capacités),
 - surveillance et évaluation.

La Gambie a proposé qu'un processus formel soit acté entre les Parties pour l'élaboration de ces plans d'action d'adaptation. Il sera essentiel si de tels plans sont retenus que des ressources soient affectées pour leur préparation mais aussi pour leur mise en œuvre pour éviter qu'ils ne restent lettre morte.

B- TROUVER DES SOURCES DE FINANCEMENTS PÉRENNES ET ADÉQUATES POUR RÉPONDRE AU DÉFI DE L'ADAPTATION

- Les financements actuels sont très insuffisants pour répondre aux besoins en matière d'adaptation. De nouvelles sources de financements adéquates et pérennes doivent être mises en place. Plusieurs options ont été mises sur la table des négociations. Les propositions de mise aux enchères des droits d'émissions ou encore de taxes peuvent constituer de nouveaux outils à même de générer de manière pérenne et adéquate les financements nécessaires pour couvrir les besoins en matière d'adaptation.
- Dans tous les cas, le niveau des contributions devra être réparti en fonction d'indicateurs reposant sur le degré de responsabilité et de capacité des différents pays et respecter le principe de « pollueur-payeur ». Les pays les plus responsables et les plus à même d'agir devront payer pour l'adaptation des pays les moins responsables et les plus vulnérables.
- Les financements qui seront trouvés pour l'adaptation devront être additionnels à l'aide publique au développement.

C- METTRE EN PLACE UN MÉCANISME INTERNATIONAL D'ASSURANCE

Et ce, afin d'aider les pays à faire face aux pertes et dommages causés par des phénomènes extrêmes. L'AOSIS porte fortement cette demande.

13- Report on the workshop on advancing adaptation through finance and technology, including

national adaptation programmes of action – AWG-LCA, Bonn – June 2008.



Mais pas seulement. Par exemple, la proposition suisse en faveur de la création d'une taxe carbone pour financer l'adaptation comprend un autre volet sur la création d'un mécanisme d'assurance. Ce mécanisme, au-delà d'aider les pays les plus vulnérables à faire face aux pertes et dommages liés à des phénomènes climatiques extrêmes, aurait également pour objectif de soutenir des initiatives de réduction des risques, donc préventives. Un atelier de travail sur ce sujet doit être organisé à Poznan et devrait alimenter le fond des négociations à venir.

D- INSTAURER UN SYSTÈME DE GOUVERNANCE ÉQUITABLE

Les discussions sur les financements ne peuvent être déconnectées des discussions sur la gouvernance des fonds. Pour rappel, les règles de gouvernance du Fonds d'adaptation du Protocole de Kyoto ont cristallisé les passions des uns et des autres et n'ont pu être décidées que tardivement, lors de la conférence de Bali fin 2007. Quelque soit la décision qui sera adoptée sur les nouvelles sources de financements, des principes essentiels devront être respectés quant à la structure de gouvernance qui sera mise en place. Les règles actées pour la gouvernance du Fonds pour l'adaptation pourraient à cet égard servir de référence : une représentation majoritaire des pays en développement et deux sièges spécifiques pour les pays les moins avancés et les petits États insulaires en développement.

E- DONNER LA PRIORITÉ AUX PAYS ET POPULATIONS LES PLUS VULNÉRABLES

- Les fonds dégagés pour l'adaptation doivent en priorité être affectés aux pays et aux populations les plus vulnérables. Pour ce faire, un indice de vulnérabilité pourrait être établi afin de classer les pays.
- Les communautés locales doivent être davantage consultées pour l'élaboration et la mise en œuvre des PANA, afin de mieux répondre aux besoins des populations.
- Les populations les plus vulnérables doivent pouvoir s'approprier les PANA pour assurer le succès de leur mise en œuvre.

F- AMÉLIORER L'ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

- Le Programme de Travail de Nairobi doit aider à une meilleure compréhension des impacts futurs des changements climatiques dans les pays en développement, notamment au sein des PMA. En effet, très peu de ces derniers connaissent par exemple, à quel point

les changements climatiques impacteront leur sécurité alimentaire ou comment les changements climatiques affecteront leurs zones côtières dans le temps et dans l'espace.

- Beaucoup de pays ont plaidé pour la mise en place, après 2012, de centres régionaux pour soutenir les pays en développement dans leurs efforts d'adaptation. Notamment les îles Cook au nom des petits États insulaires en développement mais aussi la Chine, le Bangladesh au nom des PMA ou encore l'Union européenne. L'ensemble de ces propositions part du principe que le PTN fournit des indications utiles mais qui ne sont pas suffisantes pour augmenter considérablement le niveau de diffusion des connaissances. Ces centres auraient pour mission, entre autres, de promouvoir la dissémination des connaissances et des transferts de technologies, de soutenir des projets pilotes, le renforcement des capacités (y compris institutionnelles sur la prévention des catastrophes liées aux changements climatiques et sur la planification des mesures préventives), de renforcer les systèmes d'alerte précoce sur les événements extrêmes... Le groupe africain a aussi proposé la mise en œuvre d'une initiative africaine régionale qui engloberait un réseau de centres d'excellence africains ainsi que la conduite de projets pilotes. Des financements additionnels devront être apportés pour accompagner la mise en place et les travaux de ces centres régionaux.

G- INTÉGRER DE MANIÈRE SYSTÉMATIQUE L'ADAPTATION AU DÉVELOPPEMENT

- L'intégration de l'adaptation aux changements climatiques doit être un critère fondamental dans les projets de développement existants financés par les organismes internationaux, la coopération, etc.
- Des simulations afin d'évaluer l'impact du climat et adapter le projet prévu en fonction des futurs impacts doivent être systématiquement réalisées.
- Les politiques sectorielles des États en développement doivent intégrer les considérations d'adaptation, au niveau national et au niveau local.
- Les Études d'Impact Environnementales déjà pratiquées pour les projets de développement doivent intégrer les aspects climatiques.
- Les nouvelles lois votées au niveau national doivent aussi intégrer les considérations climatiques.
- Les Documents Stratégiques de Réduction de la Pauvreté (DSRP), élaborés pour la Banque Mondiale comme condition dans le cadre de l'annulation de la dette pour les Pays les Plus Pauvres, doivent intégrer l'aspect changement climatique.

EXEMPLE CONCRET D'UN PROJET D'ADAPTATION

Localité

Le village de Landou (région de Thiès) dans la communauté rurale de Keur Moussa, situé à environ 60 km de Dakar, constitue la cible de cette activité.

Problématique

La Communauté rurale de Keur Moussa, situé entre Dakar et Thiès compte un certain nombre de villages dont la plupart se trouvent sur les contreforts du massif de Ndiass, plateau culminant à plus de 120 m¹⁴. Surplombés par les massifs, les villages et leur environnement subissent un drainage rapide des eaux à cause de la forte pente. L'érosion hydrique est le problème crucial de par ses conséquences sur l'environnement (dégradation des ressources, décapage des sols, ravinements, absence d'infiltration des eaux) et sur le vécu des populations (accidents mortels, écroulement des maisons, non accès aux ressources).

Les populations, déjà confrontées à un manque cruel d'accès à l'eau, ont toutes les difficultés pour faire de l'agriculture et encore moins des cultures de « contre saison » (petite irrigation villageoise). Les zones cultivables se sont beaucoup raréfiées à cause des pertes de terre. Le peu de terres disponibles est dépourvu de sol cultivable, disparu sous la force des eaux de ruissellement qui déracinent la végétation et les cultures. En conséquence, les rendements agricoles se sont beaucoup amenuisés ainsi que les revenus tirés de l'agriculture.

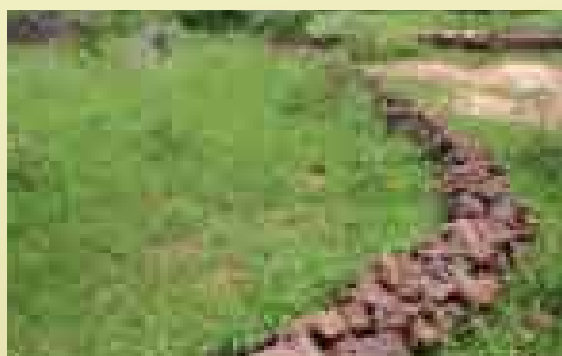
L'écoulement en pente des eaux de ruissellement est incompatible avec une infiltration pour la recharge de la nappe phréatique. Cet état de fait exacerbe le manque d'eau, d'autant que les puits sont à sec deux mois après l'hivernage déjà de moins en moins fécond du fait des variabilités du climat. Par endroits, le niveau de la nappe phréatique aux abords du massif est à plus de 30 m en dessous du niveau de la mer, ce qui favorise l'intrusion des eaux salées et l'arrêt des équipements hydrauliques comme les forages.

Alternative d'adaptation

Grâce à l'aide d'ENDA et de ses partenaires, les populations se sont investies dans la lutte anti-érosive pour retenir les eaux et les sols afin d'avoir à nouveau des terres cultivables, capables de leur fournir de bons rendements agricoles: un bon exemple d'adaptation aux changements climatiques.



Demi-lune retenant l'eau de pluie



Cordon pierreux



14- Genre, changements climatiques et sécurité humaine: Cas du Sénégal – Enda Énergie, Février 2008.





Partie 4. **Un besoin sans précédent en transfert de technologies**

Anne CHETAILLE, GRET
Sandrine MATHY, CIRED





I- CONTEXTE : DE QUOI PARLE-T-ON ?

Le transfert de technologies comprend non seulement la transmission d'une technologie par son concepteur ou dépositaire à un utilisateur, mais aussi la communication d'un savoir faire adapté au contexte de l'acquéreur. Cela inclut le renforcement des capacités locales pour que les différents bénéficiaires (individus, industriels, agriculteurs, gouvernements locaux, etc.) puissent se les approprier et également les diffuser.

A- DES TECHNOLOGIES POUR RÉDUIRE LES ÉMISSIONS ET POUR S'ADAPTER

Le transfert de technologies est l'un des piliers du futur accord sur le régime climatique post-2012. Jusqu'à récemment, la question du transfert de technologies s'est presque exclusivement concentrée sur les questions de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Cependant, des technologies sont également nécessaires pour répondre aux besoins d'adaptation. Alors que les technologies envisagées dans le cadre des réductions d'émissions seraient plutôt des technologies modernes, intensives en capital et bien identifiées, dont un des critères de sélection est le niveau d'émissions induit, le transfert de technologies nécessaires à l'adaptation renvoie à des dimensions beaucoup plus larges de réduction de vulnérabilité et à des technologies à la fois « dures » et « soft ». Cela tient à la nature même de l'adaptation qui est étroitement liée au développement.

B- DE QUELLES TECHNOLOGIES A-T-ON BESOIN ?

Dans le cas de la réduction, les technologies ont des niveaux de maturité hétérogènes. Il est nécessaire de les différencier en fonction de ce critère car les besoins spécifiques pour chacune de ces technologies et les réponses à apporter pour assurer leur transfert ne seront pas les mêmes :

1. Le développement de technologies en devenir : on peut citer le projet ULCOS (Ultra Low CO₂ Steel Making) ou le captage et le stockage de carbone (CCS). Des fonds spécifiques de recherche et développement sont investis dans ces projets pour lesquels la viabilité technologique et la date à laquelle il sera possible d'en assurer une diffusion commerciale sont incertaines. Le développement de ces technologies se fait par les leaders du secteur à des coûts élevés. L'innovation technologique nécessite bien plus que le coût incrémental normalement associé à l'amélioration à la marge d'une technologie existante. Le transfert de

ces technologies ne se fait qu'entre les partenaires au sein de projets de R&D.

2. Les technologies avancées : on peut citer les éoliennes les plus performantes ou les centrales à charbon supercritiques. Ces technologies sont déployées par les leaders des secteurs. Elles constituent une arme commerciale car elles permettent de se placer en position dominante sur un marché. A ce titre, l'obstacle principal à leur transfert réside en général dans leur coût élevé et dans les droits de propriété intellectuelle qui les protègent de toute diffusion indue sauf à payer des licences. Ces licences se révèlent souvent onéreuses pour les pays en développement. Leur transfert se fait principalement au sein de joint-ventures ou dans le cadre de partenariat de gré à gré.

3. Les technologies « propres » et existantes : elles renvoient aux technologies avancées de la génération précédente. Ces technologies sont moins coûteuses et ne constituent plus une arme de compétitivité. Les principaux obstacles à leur transfert renvoient davantage à une structure de marché non adaptée ou à des moyens humains et financiers insuffisants dans le pays concerné.

Parmi ces différentes catégories de technologies, des débats ont lieu pour déterminer celles qui sont les plus efficaces du point de vue de la réduction d'émissions de GES. Le 3^e rapport d'évaluation du GIEC concluait en 2001 que « les options technologiques existantes pourraient permettre d'atteindre des niveaux de stabilisation de 550ppm ou 450ppm voir même en dessous. Les options technologies existantes désignent les technologies qui sont déjà opérationnelles ou à un stade de projet pilote aujourd'hui. Ceci n'inclut pas les technologies qui nécessiteraient des ruptures technologiques drastiques... ». Même si d'autres publications concluent sur un besoin d'intensification de la recherche sur les technologies, un large consensus existe sur le fait que les options technologiques existantes dans la production et la conversion de l'énergie ainsi que dans le domaine des équipements finaux permettent déjà d'importantes réductions d'émissions de GES sur le court terme. Dans ce cas là, l'enjeu principal est la diffusion de ces technologies dans tous les pays. Or, ce n'est pas parce qu'une technologie est efficace et rentable qu'elle est adoptée. Le plus souvent, elle deviendra efficace et rentable parce qu'elle sera adoptée. Les trajectoires technologiques dépendent souvent particulièrement des conditions initiales de diffusion de ces technologies. Ainsi, pour le cas de l'éolien en Europe, la diminution des coûts et sa diffusion ont été largement induits par le learning by doing rendu possible par les politiques de soutien à son développement.



Dans le cas de l'adaptation, les technologies nécessaires concernent à la fois des infrastructures (hydraulique, assainissement, etc.), des pratiques de gestion (agriculture, biodiversité) ou des systèmes techniques (information géographique, alerte précoce, etc.).

C- DES TECHNOLOGIES POUR QUELS BÉNÉFICIAIRES ?

Les conditions nécessaires pour assurer un transfert de technologies et les réponses à apporter pour réunir ces conditions seront différenciées selon les pays concernés. Elles seront, entre autres, fonction du niveau de développement et d'émission de GES des pays qui vont conditionner les capacités d'absorption des nouvelles technologies et les dynamiques d'investissements. Ainsi, dans le cas des pays en développement, une différenciation sera nécessaire entre les pays émergents et les pays les moins avancés.

En effet, les pays émergents connaissent des taux de croissance économique élevés. Ils disposent de capacités de financement importantes sous la forme d'investissements directs étrangers ou encore du fait d'une grande disponibilité de réserve monétaire (cas de la Chine). Ces pays se dotent progressivement de politiques environnementales, lesquelles renvoient à des enjeux locaux et à une recherche de légitimité sur les marchés. Certains de ces pays deviennent également développeurs de technologies, fortement compétitifs et en capacité d'exporter des technologies. Ainsi, le coût d'investissement chinois dans les centrales à charbon est deux fois inférieur à la moyenne internationale¹⁵ (cycles hypercritiques). L'Inde avec Suzlon est un des leaders du marché de l'éolien avec plus de 10% de part de marché au niveau international.

Par contre, dans le cas des pays les moins avancés, la disponibilité de ressources locales et l'afflux de capitaux étrangers dans des projets structurants étant faibles, l'aide publique au développement constitue le principal levier d'action¹⁶ pour financer des projets. Dans ces pays, il est difficile d'imaginer financer du transfert de technologies, que ce soit pour l'atténuation ou pour l'adaptation, autrement que par des fonds passant par le canal de l'aide publique au développement.

D- L'ÉVALUATION DES BESOINS

L'évaluation financière des besoins pour assurer les transferts de technologies nécessaires, en particulier pour ce qui relève du transfert de savoir-faire, est délicate à mener. Ces flux sont étroitement liés aux flux d'investissements et de financements, qu'ils soient d'origine privée

ou publique, réalisés au niveau domestique ou à l'étranger¹⁷. Selon le rapport du Secrétariat de la Convention, les investissements nouveaux réalisés en 2000 dans le domaine de l'atténuation étaient de 7,8 trillions de dollars, dont 21% (1,7 trillions de dollars) à destination des pays en développement, et seulement 0,5% vers les pays les moins avancés. La majorité des investissements sont réalisés au niveau domestique (par le public et le privé). Le secteur privé représente 86% des flux financiers.

Ce rapport estime qu'environ 200 milliards de dollars seront nécessaires par an d'ici 2030 en termes de financements et d'investissements pour revenir à un niveau d'émissions équivalent à celui de 2004. Cela représente environ 1% de l'investissement total projeté et 0,26% du PIB global en 2030. 46% de ces financements devraient aller vers les pays en développement, ce qui permettrait une réduction de 68% des émissions totales. Si ces montants sont relativement faibles par rapport au PIB et à l'investissement, ils ne concernent que les investissements dans de nouvelles infrastructures et ne prennent pas en compte ceux qui doivent être réalisés dans les infrastructures existantes. En ce qui concerne l'adaptation, les montants nécessaires sont plus difficiles à évaluer compte tenu de l'hétérogénéité des mesures d'adaptation possibles. Ils sont de l'ordre de plusieurs dizaines de milliards de dollars par an.

II- CE QUI A ÉTÉ FAIT EST-IL À LA HAUTEUR DES ENJEUX ?

A- LES DISPOSITIONS DE LA CONVENTION ET DU PROTOCOLE

La nécessité d'un transfert de technologie figure dans la Convention Climat de 1992. L'article 4.5 prévoit que les pays développés assistent les pays en développement pour faciliter le transfert de technologies : « Les pays développés Parties [...] prennent toutes les mesures possibles en vue d'encourager, de faciliter et de financer, selon les besoins, le transfert ou l'accès de technologies et de savoir-faire écologiquement rationnels aux autres Parties, et plus particulièrement à celles d'entre elles qui sont des pays en développement, afin de leur permettre d'appliquer les dispositions de la Convention. Dans ce processus, les pays développés Parties soutiennent le développement et le renforcement de capacités et en technologies propres aux pays en développement Parties ». En 2001, à Marrakech, les pays ont acté la mise en place d'un cadre général sur le transfert de technologies. Celui-ci s'articule

15- Rogeaux B. La compétitivité du charbon en Europe, USA et Asie, colloque « Charbon et Développement Durable », Grenoble, 18

mai 2006. Accessible à : <http://webuz.upmf-grenoble.fr/iepe/Manif/journee-charbon2006/Charbon%20Durable/Rogeaux-Charbon.pdf>

16- Giroux P., « Le nouveau cadre conceptuel de l'Aide Publique au développement », Liaison Énergie-Francophone n°60, pp.15-22, 2003. Accessible à : http://www.iepf.org/media/docs/publications/148_LEF60.pdf

17- Violetti, D., Trends in financial flows and technology transfer, présentation à l'atelier de Convention sur les options innovantes

pour le financement du développement et du transfert de technologies, Montréal, Septembre 2004.



autour de cinq thèmes principaux : (i) les besoins en technologie et l'évaluation de ces besoins ; (ii) l'information technologique ; (iii) les mesures et politiques favorables au transfert de technologies (« enabling environments » en anglais) ; (iv) le renforcement de capacités et (v) les mécanismes pour le transfert de technologies. Plusieurs instances de travail et mécanismes opérationnels ont été établis pour mettre en œuvre ce cadre général.

◆ Le groupe d'experts sur le transfert de technologies (GETT)

Il élabore des recommandations sur ces 5 thèmes à l'organe subsidiaire chargé des questions scientifiques et technologiques (SBSTA). Il est également amené à s'investir sur deux thèmes prenant de l'importance dans les négociations : les options innovantes pour financer le transfert de technologies et les technologies pour l'adaptation¹⁸.

Alors que depuis sa création en 2001 le groupe avait construit une expertise uniquement sur les aspects « offre énergétique » (innovation et développement de stratégies impliquant les gouvernements et les acteurs privés), en juin 2004, il a affirmé le besoin de réorienter l'approche sur les aspects « demande » du transfert de technologies. Il s'agit de mieux appréhender les besoins en termes de diffusion des technologies existantes, de renforcement des capacités et de prise en compte des interactions dans le processus de diffusion des technologies entre les acteurs non gouvernementaux tels que les entreprises et les populations concernées.

◆ Le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM)

Ce mécanisme financier de la Convention a été mandaté pour appuyer la mise en œuvre du cadre de travail sur le transfert de technologies dans les pays en développement. Cet appui se fait à travers les « trust funds » du FEM et le fonds spécial sur le changement climatique (FSCC), pour fournir une assistance pour l'adaptation, le transfert de technologies, l'énergie, l'industrie, les transports, l'agriculture, la sylviculture, la gestion des déchets, etc.

Le mandat du FEM concernant le changement climatique s'est construit au gré des décisions des Conférences des Parties depuis 1992. En ce qui concerne l'atténuation, l'action du FEM a porté sur plusieurs programmes d'action, dont la promotion de l'efficacité énergétique, la diffusion des énergies renouvelables par les approches de marché, les systèmes de transports urbains, le changement d'usage des sols et la foresterie. Au total, 2,5 milliards de dollars ont été alloués dans

le domaine du changement climatique (soit environ 250 millions de dollars par an) occasionnant une réduction des émissions de gaz à effet de serre de plus d'un milliard de tonnes¹⁹. Ces financements ont permis la diffusion de plus d'une trentaine de technologies (efficacité énergétique, énergies renouvelables, etc.).

Dans le domaine de l'adaptation, l'investissement du FEM est plus récent, avec la mise en place d'une stratégie pilote sur l'adaptation (2004). Les financements totalisent 130 millions de dollars. Le transfert de technologies a été une composante majeure des projets d'adaptation financés via le FSCC et le Fonds pour les PMA²⁰. Les montants disponibles du Fonds pour l'adaptation du Protocole seront fonction de la quantité d'unités de réduction d'émissions certifiées émises par le Conseil exécutif du Mécanisme de Développement Propre (MDP) - voir ci-dessous - et du prix de la tonne de CO₂. Si l'on prend l'hypothèse suivante – de 300 à 450 millions d'unités émises par an et d'un prix de la tonne de 24 dollars US, les ressources financières disponibles seront de l'ordre de 80 à 300 millions de dollars par an. Dans l'hypothèse favorable où le MDP continue après 2012 et d'une demande forte en crédits carbone, de un à cinq milliards de dollars pourraient être disponibles.

◆ Le Mécanisme de développement Propre (MDP)

Ce mécanisme vise à stimuler le transfert Nord-Sud de technologies vertueuses du point de vue de l'environnement. A l'origine, la définition du MDP ne contenait pas de mention explicite à l'obligation de transfert de technologie dans les projets. Celle-ci a été introduite en 2001 par les accords de Marrakech. Les études existantes aujourd'hui montrent que les projets MDP donnent lieu à un transfert de technologies dans seulement 33 à 40% des cas²¹ et principalement dans des projets de destruction de gaz à effet de serre non CO₂ qui ont des pouvoirs de réchauffement tels que les HFC, le CH₄ ou le N₂O (projets dans l'industrie chimique, le secteur agricole ou de gestion des déchets) et dans l'éolien²². Parmi les projets donnant lieu à un transfert de technologies, les technologies importées proviennent principalement des pays européens, et seraient à destination plus spécifiquement du Mexique et de la Chine. L'Afrique n'attirant que 3% des projets MDP²³ reste le parent pauvre des projets MDP.

Ceci montre qu'en l'état, le champ d'action du MDP est limité et ne peut conduire à des réductions ambitieuses :

- il ne permet pas d'attirer des investisseurs là où ils font déjà défaut sans incitation,

18- UNFCCC, "Expert Group on technology transfer: five years of work", 2007.

19- FEM, "The elaboration of a strategic program to scale-up the level of investment in the transfer of environmentally-sound technologies: a progress

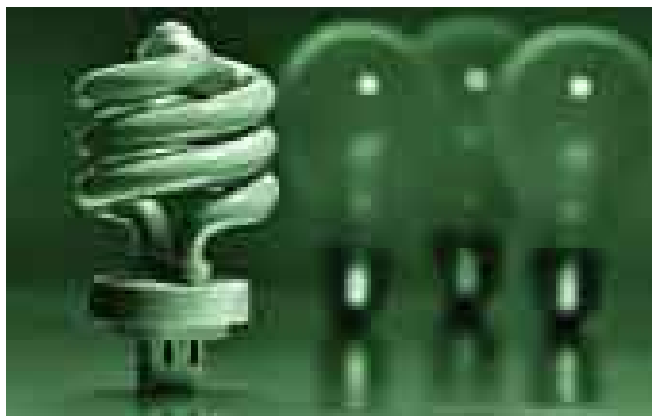
report", Mai 2008.

20- Ibid.
21- Dans ces études les projets d'élimination de HFC23 sont comptabilisés dans les projets donnant

lieu à un transfert de technologie.

22- Dechezlepretre A., Glachant M., Ménière Y. "The Clean Development Mechanism and the

International Diffusion of Technologies: An Empirical Study" Energy Policy, 36, 2008.



- ne couvrant que des projets ponctuels, il ne peut apporter une réponse suffisamment complète en termes de transfert de technologie :
 - d'une part, rien n'est prévu pour assurer une diffusion des technologies au delà du projet MDP proprement dit,
 - d'autre part, le MDP n'est pas adapté en l'état à la prise en charge de réduction d'émissions dans les secteurs d'émissions diffuses (habitat, transports, équipements finaux) ou à l'échelle d'un secteur ou d'un programme plus large qu'un projet, notamment à la prise en compte de politiques et mesures domestiques additionnelles pouvant conduire à des réductions d'émissions massives.

B- LES INITIATIVES NON ONUSIENNES

Au-delà du mécanisme financier de la Convention, des initiatives non onusiennes ont été mises en œuvre pour financer le transfert de technologies. En moins de 18 mois, une douzaine de fonds – bilatéraux et multilatéraux - ont été créés. Certains d'entre eux concernent le transfert de technologies de façon plus ou moins explicite :

- Le Fonds d'investissements sur le climat de la Banque mondiale : il a été approuvé en septembre 2008. Une dizaine de pays vont contribuer à hauteur de 6.1 milliards de dollars. Ce fonds est composé de deux instruments d'investissement : le Fonds pour les technologies dites « propres » et le fonds d'investissement stratégique.
- Le Fonds mondial pour la promotion de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables : mis en place par l'Union européenne, il est destiné à développer l'investissement privé dans les projets de promotion de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables dans les pays en développement et les économies en transition (FMEEER). Ce fonds doit aussi contribuer à la stabilité de l'approvisionnement en énergie des régions les plus pauvres du monde.
- Le Fonds Carbone Asie-Pacifique : alimenté par la banque de développement asiatique, ce fonds soutient des projets d'énergie propre.

Des partenariats public-privé ont également été mis en place. Le plus important est le « Partenariat Asie-Pacifique sur le climat et le développement propre » qui a vu le jour en 2005. Il regroupe les États-Unis, le Japon, le Canada, l'Inde, la Chine et la Corée du Sud dans le but de mener une coopération technologique sur les énergies propres. Ce partenariat est appelé par certains le « Pacte du charbon ».

Il est difficile d'avoir une vision claire des types de projets qui vont être

menés à travers ces programmes, en particulier des secteurs visés, du type de transfert (technologies dures versus technologies « soft », prise en charge ou non des aspects de diffusion, des capacités d'absorption des technologues et du renforcement des capacités), et de leur couverture géographique. Par ailleurs, les montants alloués ne sont ni pérennes ni à la hauteur des besoins. Enfin, ces initiatives disparates, toutes basées sur des contributions volontaires, ne constituent pas des engagements contraignants. Elles se placent en concurrence avec le cadre onusien, seul à avoir une légitimité historique et internationale dans la lutte contre le changement climatique et à pouvoir mettre en œuvre des engagements contraignants cohérents avec une vision de long terme.

C- LE TOURNANT DE BALI

La Conférence de Bali a permis de placer le transfert de technologies dans des phases de discussions plus opérationnelles. En effet, depuis l'origine de la Convention, les discussions sur le transfert de technologies étaient axées sur des aspects techniques dans le cadre de l'organe subsidiaire chargé des choix technologiques et scientifiques (SBSTA). Elles n'avaient jamais abordé concrètement les questions de financements, de renforcement des capacités ou de barrières au transfert de technologies. Lors de la dernière Conférence des Parties (fin 2007 à Bali), ces questions ont occupé une place centrale. Le transfert de technologies a été inscrit à l'ordre du jour de l'organe subsidiaire chargé des questions de mise en œuvre (SBI) et des négociations de l'accord sur le futur régime climatique (Plan d'action de Bali). Dans toutes les décisions adoptées à Bali, les pays industrialisés ont été renvoyés face à leurs engagements avec l'obligation de mettre en œuvre des indicateurs de performance pour mesurer et contrôler l'efficacité de l'action relative aux transferts de technologies, d'une part, et de contribuer à l'identification de nouveaux mécanismes pour accroître les financements et les investissements en matière de transfert de technologies, d'autre part²⁴. Un programme stratégique doit être élaboré par le FEM afin de faire un bilan des projets existants, des besoins nouveaux et des priorités pour le futur.

Dans le cadre du Plan d'Action de Bali, le transfert de technologies fait partie des cinq piliers pour la négociation de l'accord sur le futur régime climatique. Les Parties se sont mises d'accord sur la nécessité d'une « action renforcée dans le domaine de la mise au point et du transfert de technologies pour appuyer les mesures d'atténuation et d'adaptation, y compris, notamment, en envisageant :

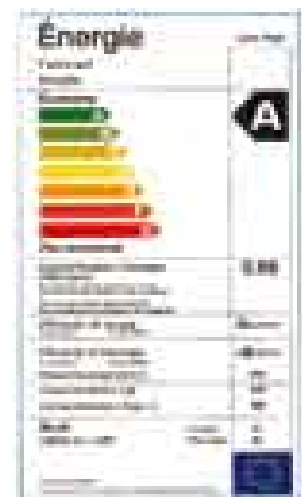
23- Boyd E, Hultman N.E., Roberts T., Corbera E., Ebeling J., Liverman D.M., Brown K., Tippmann R., Cole J., Mann P., Kaiser M., Robbins M., Bumpus

A., Shaw A., Ferreira E., Bozmoski A., Villiers C. et Avis J. (2007) The Clean Development Mechanism: An assessment of current practice and future

approaches for policy. Tyndall Centre for Climate Change Research Working Paper 114. 67pp.

24- Cf. Chetaille, A., « De l'urgence climatique à une réponse politique forte, une route sinueuse – retours sur la Conférence des Nations Unies sur le

changement climatique, 3 – 15 Décembre 2007 », janvier 2008.



- Des mécanismes efficaces et des moyens renforcés pour lever les obstacles et fournir des incitations financières et autres à une montée en puissance des activités de mise au point de technologies et de leur transfert vers les pays en développement parties dans le but de promouvoir l'accès à des technologies écologiquement rationnelles d'un coût abordable,
- Les moyens d'accélérer le déploiement, la diffusion et le transfert de technologies écologiquement rationnelles d'un coût abordable,
- Une coopération pour la recherche et le développement de technologies existantes ou nouvelles et innovantes, y compris de solutions avantageuses sur toute la ligne,
- L'efficacité des mécanismes et outils de coopération technologique dans des secteurs précis».

III- CE QUI DOIT ÊTRE FAIT

A- CHANGER D'ÉCHELLE : FAVORISER UN TRANSFERT DE TECHNOLOGIES SANS PRÉCÉDENT

Au regard de l'ampleur des besoins pour lutter contre le changement climatique, des efforts sans précédent doivent être fournis en matière de transfert de technologies.

◆ En matière de réduction des émissions de GES

1. Effectuer un inventaire à la fois des technologies disponibles et des besoins en termes de transfert de technologies (par le biais des évaluations des besoins en technologies, des plans nationaux et des communications nationales) et des conditions à réunir pour leur succès. Cette évaluation est nécessaire pour définir précisément les types de soutien en fonction des circonstances nationales des pays. Un effort particulier doit être porté à l'identification et à l'évaluation du potentiel de diffusion des technologies endogènes dans chaque pays. Ces technologies sont adaptées à des contextes technologiques, économiques et à des savoir faire spécifiques. Leur diffusion induira des coûts moins élevés qu'une technologie exogène.

2. Donner la priorité à la diffusion des technologies existantes les plus efficaces plutôt qu'à la R&D visant le développement de technologies de

rupture. De nombreux pays souhaitent la mise en œuvre de programmes de recherche et développement (R&D) sur des technologies de rupture, en devenir, telles qu'on le constate avec le captage et stockage du carbone (CCS). Si cette approche présente des avantages en termes de mutualisation des coûts et d'implication de nouveaux pays dans la R&D, des limites existent quant aux technologies envisagées. Celles-ci sont coûteuses, intensives en capital, et leur maturité commerciale est incertaine. Elles risquent en outre d'être développées trop tardivement par rapport aux trajectoires d'émissions nécessaires pour stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre. Ces programmes auraient sans aucun doute un effet d'éviction sur les priorités à court et moyen terme, telles que la diffusion des technologies existantes les plus efficaces et la structuration des marchés pour absorber ces technologies. La priorité doit être la mise en œuvre d'un programme international d'amélioration de l'efficacité énergétique.

3. Harmoniser les normes au niveau international. Pour certaines technologies, les marchés sont au moins régionaux et plus souvent mondiaux. Il en est ainsi du marché des ampoules fluo compactes qui sont vendues partout dans le monde. Les technologies les plus efficaces peuvent alors se diffuser plus facilement et plus largement. Ce n'est pas toujours le cas pour d'autres technologies pour lesquelles les marchés sont segmentés, notamment à cause de coûts de transports constituant une barrière de marché. Pour éviter la segmentation des marchés, il est nécessaire d'harmoniser les normes pour permettre ainsi la diffusion des technologies les plus efficaces.

EXEMPLE DE LA RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE SUR L'AFFICHAGE CHEZ LES CONCESSIONNAIRES DU CO₂ POUR LES VOITURES NEUVES

La directive 1999/94/EC du 13 décembre 1999 pose une obligation d'affichage obligatoire des émissions de CO₂ des voitures neuves. Cependant, elle ne mentionne pas la manière dont l'affichage doit se faire, contrairement à ce qui avait été fait pour les équipements électriques depuis des années. Les États Membres ont alors appliqué la directive chacun de manière différente. Certains utilisent la même étiquette que l'étiquette énergie européenne de A à G, mais d'autres des méthodes de classement différentes qui introduisent la confusion chez le consommateur qui ne peut arriver à faire une lecture pertinente de l'étiquette. Ainsi, cette directive permet de diffuser une information utile auprès du consommateur, mais elle serait beaucoup plus efficace avec plus de détails et une harmonisation recherchée au niveau de tous les pays.



4. Accentuer la coopération sur l'efficacité énergétique. Une coopération resserrée sur l'évaluation de l'efficacité énergétique, les besoins de performances minimales pour les biens et services, la labellisation et la certification, les audits énergétiques, ainsi que sur les codes de conduites, devrait être favorisée. Elle devrait couvrir tous les types d'usages finaux, incluant les transports tout autant que la transformation de l'énergie pour laquelle le potentiel total est énorme. Ce travail doit être fait en lien avec les instances internationales de normalisation compétentes, y compris l'ISO. Des leçons doivent également être tirées de la mise en place au niveau européen de l'étiquette énergie sur un ensemble d'appareils électriques. Celle-ci a permis d'améliorer considérablement les consommations énergétiques des appareils neufs. Elle a incité les producteurs, à mettre en place sur le marché des appareils moins consommateurs d'énergie.

5. Réformer le Mécanisme de Développement Propre. Cette réforme devrait être orientée vers la réalisation de programmes plus vastes et plus ambitieux capables d'impacter en profondeur les systèmes technico-économiques du pays hôte. Les critères d'éligibilité devraient être revus pour prioriser les projets sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables.

◆ En matière d'adaptation

6. Identifier les technologies nécessaires à l'adaptation dans tous les domaines visés et le potentiel des technologies endogènes susceptibles de pallier la vulnérabilité accrue.

7. Favoriser la prise en compte de l'adaptation dans toutes les politiques de développement, enjeu majeur en termes d'efficacité.

B. LEVER LES OBSTACLES AU TRANSFERT DE TECHNOLOGIES

Les investisseurs privés font face à des obstacles au transfert de technologies qui peuvent être de nature économique, réglementaire ou institutionnelle. Ces obstacles doivent être mieux identifiés et levés. Dans un contexte de rareté des financements publics, il est nécessaire de cibler leur utilisation sur le financement d'incitations à destination des investisseurs privés et sur le TT pour les pays les moins avancés.

8. Identifier des sources pérennes de financements pour réorienter les investissements privés. Dans les pays en développement, les niveaux de risques sont souvent considérés comme élevés pour les investisseurs privés (risque politique, incertitude sur les politiques tarifaires,

niveau moindre de maturité des marchés...). Cela ne les incite pas à développer des technologies sobres en carbone et souvent plus coûteuses. Il est donc nécessaire de compenser cette « prime de risque » par des incitations adéquates garantissant un niveau minimum de rentabilité pour les investisseurs. Le rôle qu'a joué en Europe le tarif d'achat sur le développement de l'éolien est incontestable. Dans les pays ayant opté pour cette politique, les investisseurs ont pu bénéficier d'une visibilité à long terme sur la rentabilité de leur projet. D'autres mécanismes innovants peuvent être étudiés de manière à couvrir les risques additionnels auxquels les investisseurs doivent faire face. Ces financements devront être stables et pérennes. Plusieurs pistes doivent être explorées (voir partie 5 sur les financements).

9. Étudier les secteurs et les technologies pour lesquelles les droits de propriété intellectuelle (DPI) constituent effectivement un obstacle au transfert de technologies.

Il est nécessaire d'identifier plus précisément les technologies essentielles qui font l'objet de droits de propriété intellectuelle et dans quelle mesure ces droits représentent un obstacle au TT. Si dans le secteur des énergies renouvelables, les DPI ne représentent pas une barrière²⁵, dans d'autres domaines la question peut se poser. Différents paramètres doivent être pris en compte pour savoir si les DPI constituent ou non un obstacle : existence d'un brevet, existence de solutions alternatives à un coût abordable, degré de concurrence et prix auquel la technologie peut être vendue.

10. Établir une liste positive de technologies pour lesquelles il est nécessaire de pallier aux DPI et étudier les dispositifs à mettre en place : système de licences obligatoires, création d'un fonds spécial.

11. Privilégier les financements publics pour les pays les moins avancés. Les PMA n'offrent pas les garanties suffisantes pour les investisseurs privés. Pour ces pays, le transfert de technologies devra être favorisé par des financements additionnels à l'aide publique au développement.

12. Veiller à la mise en place dans les pays bénéficiaires des financements d'un cadre réglementaire cohérent. Une entreprise investira dans un pays seulement s'il existe des débouchés et des possibilités de distribution pour ses produits et si ses produits sont compétitifs par rapport aux produits concurrents. L'existence d'un marché est ainsi une condition préalable pour le transfert et la diffusion des technologies. Certains cadres réglementaires et institutionnels, ainsi que certaines politiques de tarification notamment dans le secteur énergétique (subventions aux énergies fossiles) peuvent décourager un investisseur,

25- Barton J., Osborne G., "Intellectual Property and Access to Clean Energy Technologies in Developing Countries,

An Analysis of Solar Photovoltaic, Biofuel and Wind Technologies", 2007.



constituer un frein au transfert de technologies mais aussi être en totale contradiction avec les objectifs du projet et les financements alloués.

13. Renforcement de capacités. Les financements publics doivent inclure le renforcement des capacités, notamment la formation d'ingénieurs, des programmes de sensibilisation sur les technologies efficaces et peu coûteuses, l'appui institutionnel, etc.

C- CRÉER UN CADRE INSTITUTIONNEL COHÉRENT POUR ORGANISER LE TRANSFERT DE TECHNOLOGIES

La diversité des mesures à prendre en matière de transfert de technologies, la multiplicité des initiatives non onusiennes, ainsi que l'implication nécessaire d'acteurs tels que le secteur privé sont autant d'éléments qui militent pour la définition d'un cadre institutionnel approprié. Ce cadre est nécessaire pour assurer une cohérence interne, mais également externe, vis-à-vis des initiatives pertinentes en cours et des interlocuteurs non gouvernementaux. Plusieurs solutions sont envisagées : la création d'un organe subsidiaire sous l'égide de la Convention (aux côtés du SBSTA et SBI) pour le transfert de technologies (proposition de la Chine) ou l'élargissement des compétences du FEM.

Ces propositions de renforcement du cadre institutionnel pour la question du transfert de technologies sont révélatrices de l'importance croissante du sujet dans le cadre des négociations post-2012. Création ou non d'un nouvel organe, un renforcement institutionnel est dans tous les cas indispensable au sein du futur traité. Le FEM dispose cependant d'une large expérience sur le transfert de technologies. Mais les procédures d'accès aux financements restent encore complexes. Le FEM doit poursuivre ses réformes pour lever ces contraintes d'accès. Il faudrait également élargir ses capacités de financements. Les nouvelles lignes de dépenses devraient concerner :

- l'évaluation des besoins (TNA) financée par le fonds spécial sur les changements climatiques,
- le renforcement des capacités,
- des projets spécifiques pour les pays les moins avancés,
- des projets afin d'améliorer les incitations pour les investisseurs privés,
- des mesures visant à pallier les coûts liés aux DPI pour certaines technologies réputées efficaces.



Partie 5. Le financement de l'adaptation et des actions de réduction, enjeu clé du nouvel accord post-2012

Djimingue NANASTA, ENDA TM
Benoit FARACO, Fondation Nicolas Hulot



INTRODUCTION

La question du financement de la lutte contre le changement climatique constitue l'un des cinq piliers du plan d'action de Bali. Si dans le cadre du protocole de Kyoto, les engagements de réduction étaient relativement modestes et n'impliquaient que des transferts financiers à la marge du Nord vers le Sud, l'objectif de division par deux des émissions mondiales à l'horizon 2050 jette un nouvel éclairage sur la question.

Avec le rapport Stern, puis avec le rapport Investment and Financial Flows to address climate change du Secrétariat de la Convention (2007), la question des financements et des enjeux économiques a trouvé toute sa place dans l'agenda des négociations internationales sur le changement climatique. Pour atteindre l'objectif minimum d'une division par quatre des émissions de GES des pays industrialisés et permettre aux pays en développement de sortir d'une trajectoire économique centrée sur la dépendance aux énergies fossiles, tout en luttant contre la déforestation, il sera nécessaire de mobiliser des flux financiers importants, à la fois dans le secteur public et dans le secteur privé. Les politiques d'adaptation, aussi bien au Nord qu'au Sud ont elles aussi un coût important, qui reste toutefois bien inférieur au coût des dommages créés par le réchauffement de la planète.

Dans ce contexte, il faut organiser un pôle de financement de la lutte contre le changement climatique, qui permette de réaliser les investissements nécessaires à la réduction et à l'adaptation. Cela doit se faire sur une base juste, équitable et transparente. La question de la responsabilité et l'application du principe pollueur/payeur sont au centre de ce débat. Et si l'on échoue sur la question du financement, alors il n'y aura que peu d'espoir de maintenir le réchauffement de la planète en deçà de 2°C d'ici la fin du siècle.

Passer de flux financiers relativement modestes à des investissements massifs en faveur de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables,

mais aussi d'une agriculture moins émettrice de GES est un enjeu de taille. Plusieurs questions sont dans ce sens incontournables et méritent que l'on s'y arrête.

La première est relative à la création de nouveaux mécanismes permettant d'augmenter considérablement les volumes de financements nécessaires. Sans parler des investissements du secteur privé qui peuvent être orientés par la généralisation d'un signal prix permettant d'appliquer le principe du pollueur/payeur, la question du financement public est centrale. Le plan d'action de Bali prévoit que seront envisagées après 2012 « des mesures d'atténuation appropriées au niveau national de la part des pays en développement parties dans le cadre d'un développement durable, soutenues et rendues possibles par des technologies, des moyens de financement et un renforcement des capacités d'une façon mesurable, notifiable et vérifiable ». En d'autres termes, les mesures d'atténuation dans les pays en développement, et notamment dans les grands émergents²⁶, devront être en partie financées par les pays industrialisés.

La seconde question est largement dépendante de la première et relève de la nature des instruments utilisés pour organiser ces flux financiers. Alors que le Protocole de Kyoto organise les financements autour de trois piliers que sont les contributions volontaires des États, les prélèvements sur le MDP et le financement par l'instauration des mécanismes de flexibilité, rien n'est clair pour l'après 2012. L'examen du protocole de Kyoto au titre de son article 9 ainsi que les discussions sur les mécanismes de marché devraient permettre d'améliorer ces mécanismes, tout en posant la question de nouveaux instruments, notamment ce que l'on appelle dans le jargon des négociations les « market-linked mechanism », consistant à mettre à profit le revenu de la mise aux enchères de quotas d'émissions pour financer la lutte contre le réchauffement de la planète.

²⁶- Comme le prévoit le rapport du GIEC (cf. partie sur l'atténuation).



I- LES ENJEUX DU FINANCEMENT

L'organisation de flux financiers pour la réduction et l'adaptation est la pierre angulaire de la Convention Climat et du Protocole de Kyoto. Générer des ressources suffisantes pour orienter les politiques énergétiques, agricoles, mais aussi la construction de stratégies d'adaptation reste une question centrale. C'est cela qui permet de donner corps aux engagements et objectifs. L'Article 4 de la Convention Cadre, relatif aux engagements des Parties, établit les différentes responsabilités (cf. encadré). Mais aujourd'hui, les financements de la Convention et du Protocole sont largement insuffisants pour couvrir les volumes nécessaires à la réduction et l'adaptation.

La Convention et le Protocole prévoient plusieurs mécanismes financiers devant permettre la réalisation des objectifs en matière de réduction des émissions de GES et d'adaptation. Aujourd'hui, la plupart des moyens transitent par le FEM, mécanisme financier de la Convention.

A- LE MÉCANISME FINANCIER ET LES FONDS DE LA CONVENTION ET DU PROTOCOLE DE KYOTO

L'article 11 de la Convention prévoit l'établissement « d'un mécanisme chargé de fournir des ressources financières sous forme de dons ou à des conditions de faveur, notamment pour le transfert de technologies ». Ce mécanisme financier est placé sous la responsabilité de la Conférence des Parties (COP) devant laquelle il est responsable. Son fonctionnement « est confié à une ou plusieurs entités internationales existantes ». L'article 21 de la Convention prévoit que « Le Fonds pour l'environnement mondial du Programme des Nations Unies pour le développement, du Programme des Nations Unies pour l'environnement et de la Banque internationale pour la reconstruction et le développement sera l'entité internationale chargée d'assurer à titre provisoire le fonctionnement du mécanisme financier visé à l'article 11 ».

Le FEM a été créé en 1991, en préparation du Sommet de la Terre de Rio. Il est le mécanisme financier des trois conventions découlant de ce sommet (climat, désertification, diversité biologique). Concernant la Convention Climat, il est chargé de faire un rapport régulier à la COP, pour rendre compte de l'utilisation des financements consacrés à la lutte contre le réchauffement de la planète.

Les accords de Marrakech ont établi trois nouveaux fonds, deux sous la Convention, le troisième au titre du Protocole :

L'ARTICLE 4 DE LA CONVENTION CLIMAT

(3) Les pays développés parties et les autres Parties développées figurant à l'annexe II fournissent des ressources financières nouvelles et additionnelles pour couvrir la totalité des coûts convenus encourus par les pays en développement parties du fait de l'exécution de leurs obligations découlant de l'article 12, paragraphe 1. Ils fournissent les ressources financières nécessaires aux pays en développement parties, notamment aux fins de transferts de technologie, pour couvrir la totalité des coûts supplémentaires convenus entraînés par l'application des mesures visées au paragraphe 1 du présent article et sur lesquels un pays en développement partie se sera entendu avec l'entité ou les entités internationales visées à l'article 11, conformément audit article. L'exécution de ces engagements tient compte du fait que les apports de fonds doivent être adéquats et prévisibles, ainsi que de l'importance d'un partage approprié de la charge entre les pays développés parties.

(4) Les pays développés parties et les autres Parties développées figurant à l'annexe II aident également les pays en développement parties particulièrement vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques à faire face au coût de leur adaptation aux dits effets.

- **Le Fonds spécial pour les changements climatiques** a pour objectif de financer les projets relatifs au renforcement des capacités, à l'adaptation, au transfert de technologies, à l'atténuation des changements climatiques et à la diversification de l'économie des pays qui sont fortement tributaires des revenus tirés des combustibles fossiles;
- **Le Fonds pour les pays les moins avancés** doit appuyer la mise en place d'un programme de travail en faveur des PMA; Ces deux fonds sont alimentés par des contributions volontaires des pays.
- **Le Fonds d'adaptation**, qui fonctionne depuis l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto en 2005. Il est destiné à financer des projets et programmes concrets d'adaptation dans les pays en développement et à appuyer le renforcement des capacités. Ce fonds est constitué par la mise en place d'un prélèvement de 2% sur les crédits générés par les projets du MDP.

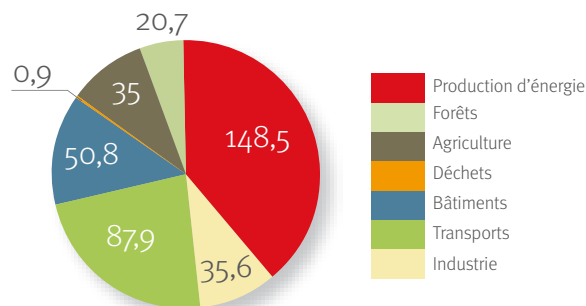
B- L'ÉTAT ACTUEL DES FINANCEMENTS

Mécanisme financier	Montants estimés (en millions US\$)
FEM (trust fund for action on climate change in developing countries depuis 1991)	2 300
Agences de développement, investisseurs privés et pays récipiendaires	6 900
Fonds Spécial pour le Changement Climatique (Convention) (2007)	42
Fonds pour les PMA (Convention) (2006)	38
Fonds pour l'Adaptation (2008-2012) (Protocole)	125
Total	9 405

Source : CAN-International & UNFCCC

Les mécanismes financiers consacrés à la lutte contre le changement climatique sont pour l'instant relativement simples et organisés autour des contributions volontaires des États industrialisés. Cependant les analyses reconnaissent d'une part un problème de dispersion, de

Investissements et flux financiers au niveau mondial en Mds de dollars US selon les scénarii «mitigation» UNFCCC Investment & Financial Flows to Address Climate Change.



fragmentation des financements et des politiques publiques et, d'autre part, un manque important de ressources.

Sur le cahier des charges des négociations internationales, plusieurs sujets s'imposent donc sur cette question des financements :

- **Le besoin de nouvelles ressources, additionnelles, pérennes et prévisibles.** Il est nécessaire de dégager des ressources nouvelles et additionnelles à l'aide publique au développement (APD) : la multiplication des fonds soulève de nombreuses préoccupations concernant l'origine des ressources et leur additionalité par rapport à l'APD (risques de déviation de l'APD vers le changement climatique). Ce problème renvoie à la nécessité de développer des mécanismes financiers innovants, tel que recommandé par le plan d'action de Bali.
- **Favoriser la cohérence des financements.** Les fonds créés au sein et en dehors de la Convention créent un risque de fragmentation des ressources financières, qui demeurent faibles par rapport aux besoins. Ces initiatives sont essentiellement motivées par les pays donateurs et peu par les pays récipiendaires. La duplication des initiatives pourrait également nuire à l'efficacité de l'aide telle que promue dans la Déclaration de Paris, signée par les pays donateurs et les pays bénéficiaires. Favoriser la cohérence des financements implique une réflexion dans le cadre des négociations sur une structure institutionnelle adéquate pour gérer et distribuer les ressources.

II- LES BESOINS DE FINANCEMENTS

A- ATTÉNUATION ET TRANSFERT DE TECHNOLOGIES

En matière de réduction, des fonds seront nécessaires pour financer des stratégies de développement sobre en carbone dans les pays en développement, mais aussi pour développer et généraliser le transfert de technologies. À cela s'ajoute la lutte contre la déforestation, responsable d'environ 20% des émissions de GES au niveau mondial. Pour ces trois grands chantiers de l'atténuation, une part importante des financements devra provenir des pays industrialisés, pour tenir compte du principe pollueur/payeur et du principe des responsabilités communes mais différenciées et des capacités respectives.

Plusieurs documents évaluent les besoins de financements pour lutter contre le réchauffement de la planète à horizon 2030 ou 2050. La plupart de ces études est basée sur des modélisations économiques et des hypothèses de croissance qui structurent la forme de la réponse

financière de la Communauté internationale. Compte tenu des incertitudes, les chiffres annoncés par ces rapports, et repris ici, ne sont donc que des indicateurs de l'ampleur des financements à mobiliser.

Le rapport du Secrétariat des Nations Unies de 2007²⁷ estime qu'il serait nécessaire de mobiliser entre 200 et 210 milliards de dollars en 2030 pour ramener les émissions mondiales à leur niveau actuel. Cela correspond à entre 0,3% et 0,5% du PIB mondial sur la période. Selon ce rapport, 46% de ce montant correspondent à des efforts de réduction au Sud, qui contribueraient à 68% des réductions d'émissions totales.

Ce rapport identifie un certain nombre de secteurs dans les pays du Sud dans lesquels les gains d'émissions de GES sont importants. Il s'agit de la déforestation avec 12,4 GT CO₂eq (soit 56% des réductions), de la production d'énergie avec 5 GT CO₂eq (23%), de l'industrie avec 2,3 GT CO₂eq (4%). Concernant les investissements nécessaires, la production d'énergie vient en premier avec 73,4 US\$ Mds (41% de l'investissement), le transport avec 35,5 US\$ Mds (20%), la déforestation avec 20,6 US\$ Mds (12%) et l'industrie avec 19,1 US\$ Mds (11%).

De son côté, Nicholas Stern²⁸ évalue à 1% du PIB mondial le coût annuel de la lutte contre le changement climatique (US\$ 540 milliards en 2007 et jusqu'à US\$ 953 milliards en 2030 dans l'hypothèse d'une croissance du PIB de 2,5% sur la même période).

B- LUTTE CONTRE LA DÉFORESTATION

Selon les sources, l'estimation des financements pour une réduction de moitié de la déforestation d'ici 2020 se trouve entre 3 et 33 milliards de dollars US. Le rapport de référence publié par le secrétariat des Nations Unies fin 2007 évalue à 12 milliards de dollars le montant annuel nécessaire pour ramener le taux de déforestation à 0% en 2030, dans les pays non industrialisés (Non Annexe I du protocole de Kyoto). Le rapport de N. Stern «Key Elements of a Global Deal on Climate Change» estime quant à lui qu'il faudrait entre 3 et 33 milliards de dollars par an pour diviser par deux le taux de déforestation. L'Institut International pour l'Analyse de Systèmes Appliqués (IIASA) considère qu'une réduction de 50% de la déforestation n'est possible qu'avec un budget annuel de 17 à 28 milliards de dollars, soit environ 2600 à 4300 dollars par hectare sauvegardé. Enfin, selon la Commission européenne, les montants estimés pour atteindre l'objectif de réduction de moitié de la déforestation d'ici 2020 se situent entre 15 et 25 milliards d'euros par an (20 à 33 milliards de dollars américains).

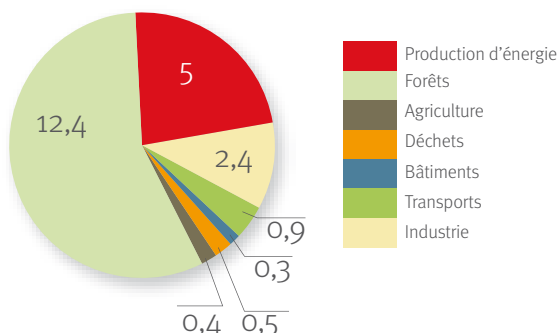
27-UNFCCC, Investment and financial flows to address climate change, Nov 2007, www.unfccc.int

28-Nicholas Stern, Stern Review on the Economics of Climate Change, 2006, [http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_re-](http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_re-views/stern_review_economics_climate_change)

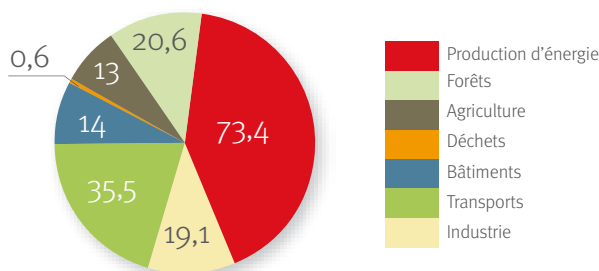
views/stern_review_economics_climate_change



Réductions d'émissions dans les pays non Annexe 1 en Gt eqCO₂ selon les scénarii « mitigation » UNFCCC Investment & Financial Flows to Address Climate Change.



Investissements et flux financiers dans les pays non Annexe 1 en Mds de dollars US selon les scénarii « mitigation » UNFCCC Investment & Financial Flows to Address Climate Change.



C- ADAPTATION AUX IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Depuis quelques années, plusieurs études et évaluations ont été menées pour essayer de déterminer le montant nécessaire dont les pays ont besoin pour faire face aux impacts des changements climatiques. La Banque Mondiale²⁹, dans un rapport de 2006, estime qu'il faut environ 10 à 40 milliards de \$ par an aux pays en développement pour faire face aux changements climatiques. Le rapport Stern, publié juste avant la tenue de conférence de Nairobi fin 2006, évalue les dépenses nécessaires pour des mesures d'adaptation à environ 0,2% du PIB mondial chaque année³⁰. L'organisation non gouvernementale Oxfam³¹ estime à 50 milliards de dollars par an la somme nécessaire actuellement pour couvrir le coût des activités d'adaptation aux changements climatiques. Le rapport du Secrétariat de la Convention, publié en 2007, situe les besoins pour l'adaptation des pays en développement entre 28 et 67 milliards de dollars par an d'ici 2030. Pour sa part, le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) a estimé ces besoins à 86 milliards de dollars US par an d'ici à 2015³². Il convient de noter le manque d'uniformité des différentes estimations rapportées ci-dessus. Cela démontre qu'il est difficile de faire des évaluations convenables surtout que les évaluations peuvent être faites en fonction de différents types de besoins d'adaptation³³. Ainsi, il sera nécessaire de mener des études approfondies pour estimer de manière plus précise les coûts probables que les pays en développement seront appelés à supporter pour espérer mener à bien leurs activités d'adaptation aux changements climatiques. Il conviendra de se mettre d'accord sur les méthodes de calcul³⁴. Cependant, au vu de ces chiffres, un constat s'impose : les coûts des efforts d'adaptation restent énormes pour les pays en développement qui ne peuvent y faire face tout seul.

III- LES PROPOSITIONS SUR LA TABLE DES NÉGOCIATIONS

Aujourd'hui plusieurs propositions cohabitent sur la table des négociations. Le groupe de travail spécial sur les actions de coopération de long terme (Long-term Cooperative Action under the Convention (AWG-LCA)), qui tenait sa deuxième session en Juin 2008 à Bonn, a tenu un atelier sur ce sujet. Cet atelier a été l'occasion pour les Parties de présenter leurs points de vue.

Même s'il est clair qu'une part importante des financements proviendra d'investissements privés, encadrés et réorientés par des politiques

incitatives, des instruments fiscaux ou des normes et règlements, la nécessité de trouver des financements additionnels conséquents impose d'explorer plusieurs voies. Pour l'instant, les trois directions explorées par les négociateurs sont :

- l'élargissement du marché du carbone et des mécanismes de projets,
- le revenu tiré de la mise aux enchères des droits d'émissions, soit dans le cadre de marchés nationaux ou régionaux, soit au niveau international,
- le recours à des mécanismes de taxe sur les émissions de gaz à effet de serre.

Dans ce cadre, l'Union européenne qui n'a pas pris de position sur les différentes options dans les négociations internationales, a présenté une liste d'options de financements pouvant être utilisées, tout en rappelant que 86% des financements pour l'atténuation devraient venir du secteur privé. L'Europe a insisté sur plusieurs pistes pour financer la lutte contre le changement climatique. La première consiste à donner un prix au carbone, par le recours aux marchés de permis négociables pour l'industrie et par des politiques et mesures nationales, comme la fiscalité, les normes, les mesures incitatives, les subventions. La seconde consiste à mobiliser des financements en fonction des émissions de gaz à effet de serre, par la mise aux enchères des quotas d'émissions ou des taxes, par exemple sur l'aviation et le transport maritime.

En juin 2008, le secrétariat de la Convention a présenté le tableau ci-contre. Il liste de nombreuses pistes de financements, en proposant une évaluation chiffrée quand c'est possible.

LA MISE AUX ENCHÈRES DE QUOTAS D'ÉMISSIONS AU SEIN DE L'UNION EUROPÉENNE

Dans le cadre de sa politique climatique, la Commission européenne a présenté en Janvier 2008 son paquet climat énergie. Ce document contient 4 projets de réglementations/directives. L'objectif de celles-ci est de réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre de l'Europe en 2020 (voir 30% dans le cas, à Copenhague, d'un accord jugé satisfaisant).

L'une des mesures proposées dans le cadre de ce paquet concerne la révision de la directive sur le système européen d'échange des quotas de CO₂ entre certains secteurs industriels et de l'énergie. La Commission européenne propose qu'à partir de 2013, les quotas de CO₂ soient mis aux enchères et que 20% du revenu en découlant soient affectés à des projets de lutte contre le changement climatique, notamment dans les pays du Sud. Une mise aux enchères totale des quotas de CO₂ au niveau européen permettrait de générer au minimum 40 milliards d'euros par an.

29- World Bank (2006).- Clean Energy and Development: Towards an Investment Framework.- Washington: World Bank.

30- STERN, Nicolas, (2006). 31- OXFAM (2007).- L'Adaptation au changement climatique: ce dont les pays pauvres ont besoin et qui devrait payer.-

Document d'information Oxfam n° 104.- Oxford: Oxfam International, mai 2007.- 52p.

MÉCANISME	VOLUME (EN \$ US)	EXPLICATIONS
Mise en place d'une taxe similaire à celle existant sur le mdp sur les échanges internationaux d'ERU ³⁵ , d'AAU ³⁶ et de RMU ³⁷	10 À 50 millions par an Dépend de la taille des marchés du carbone après 2012	Moyenne annuelle de 2008 à 2012. Toute estimation requiert des hypothèses sur les futurs engagements dont dépendront les montants échangés.
Mise aux enchères de quotas pour l'aviation internationale et le transport maritime	10 à 25 milliards 10 à 25 milliards	La moyenne annuelle pour l'aviation croît entre 2010 et 2030. La moyenne annuelle pour le transport maritime croît entre 2010 et 2030.
Taxe sur le transport aérien	10 à 15 milliard	Sur une base de 6,5 \$US par passager et par vol.
Fonds pour investir dans les réserves de change	Jusqu'à 200 milliards	Allocation volontaire de jusqu'à 5% des réserves de change pour l'atténuation.
Accès à des programmes d'énergie renouvelable dans les pays industrialisés	500 millions	Des projets éligibles d'énergie renouvelable dans les pays en développement pourraient recevoir des certificats qui pourraient être utilisés comme éléments de mise en conformité avec des engagements en termes d'énergies renouvelables dans les pays du nord.
Programme dette contre efficacité énergétique	À déterminer	Les pays créditeurs négocient un accord pour annuler une partie de la dette extérieure en échange d'un engagement du pays débiteur d'investir ce montant dans des projets d'énergie propre.
Taxe Tobin	15 à 20 milliards	Taxe de 0,01% de l'ensemble des transactions monétaires.
Droits de tirage spéciaux	18 milliards au départ	Des droits de tirages spéciaux pourraient être accordés pour créer des revenus destinés à atteindre les objectifs de la Convention.

A- UNE PROPOSITION GLOBALE : LE MEXIQUE ET LE FONDS MONDIAL POUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le Mexique propose la mise en place d'un Fonds Mondial sur le Changement Climatique pour permettre d'élargir la participation des différents pays en faveur d'un développement propre et soutenir techniquement et financièrement des actions d'atténuation et d'adaptation. Ce mécanisme pourrait faire partie de l'accord global négocié à Copenhague en 2009.

Pour le gouvernement mexicain, le défi consiste à mettre en place un mécanisme qui permette de répondre plus efficacement que le

MDP au défi du financement de l'adaptation et de la réduction. Un tel mécanisme doit être réaliste, équitable, prévisible, efficace et encourager la participation de tous les pays, industrialisés et en développement.

Les objectifs spécifiques du fonds sont (1) Renforcer les actions d'atténuation, (2) Soutenir les efforts pour s'adapter aux effets adverses du changement climatique et les mesures de riposte, (3) Fournir une assistance technique et promouvoir le transfert et la diffusion des technologies propres, (4) Contribuer à l'émergence d'un régime de financement sous la Convention. Tous les pays devraient contribuer à ce fonds, en accord avec le principe des responsabilités communes mais différenciées et des capacités respectives.

EXEMPLE DES ACTIVITÉS QUI POURRAIENT ÊTRE FINANCÉES DANS LE CADRE DE LA PROPOSITION MEXICAINE

• Grey agenda

- Amélioration de l'efficacité énergétique
- Promotion des énergies renouvelables
- Capture et stockage du CO₂
- Programme de logements « verts », avec efficacité énergétique et baisse des consommations
- Programme nationaux pour la capture du méthane, et son utilisation ou stockage
- Gestion des déchets
- Changement modal dans les transports
- Promotion des véhicules à faibles émissions

• Green agenda

- Réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation
- Reforestation, afforestation et revégétation
- Prévention des feux de forêt
- Réduction des émissions des terres agricoles
- Production/utilisation des agrocarburants sous certaines conditions strictes

Concernant l'affectation des ressources financières, tous les pays, industrialisés et en développement, pourraient bénéficier du fonds. Les activités d'atténuation seront définies par les pays, en fonction de leurs priorités et de leurs circonstances nationales. Les résultats des actions financées devront être mesurables, notifiables et vérifiables (ce qui renvoie à la formulation du plan d'action de Bali). Les activités financées par le fonds seraient de différentes échelles (sub-nationale à sectorielle). La distribution des ressources serait déterminée par la COP.

En matière d'accès aux financements, les pays situés à l'annexe II de la convention (les pays industrialisés) n'auraient accès qu'à une partie du montant de leur contribution (exemple : 70%). Cela permettrait aux pays en développement d'avoir un accès significatif à de nouveaux financements pour l'atténuation. Une partie de ce fonds serait réservée aux pays les moins avancés. Il est possible que l'on établisse un lien avec les mécanismes de marché, à condition de s'assurer que les deux processus ne conduisent pas à un double comptage des réductions d'émissions. Cela pourrait néanmoins permettre d'intégrer l'investissement privé dans ce mécanisme. Le Mexique propose un double prélèvement de 2% des contributions du fonds : 2% iraient au fonds d'adaptation du protocole de Kyoto, 2% à un fonds de transfert des technologies dites « propres ». Ce fonds serait un nouveau mécanisme, complémentaire à ceux institués par le protocole de Kyoto.

32- UNDP (2007).- Human Development Report 2007/2008: Fighting Climate Change. Human Solidarity in a Divided World.

33- Par exemple : intégration

des changements climatiques dans les programmes d'investissement ; analyse des infrastructures existantes ; investissements additionnels nécessaires

à cause des changements climatiques (ex. digues, ponts, etc.) ; intégration de l'adaptation dans les programmes et politiques de lutte contre la pauvreté. Voir : Muller, Benito

(2008).- International Adaptation Finance: The Need for an Innovative and Strategic Approach.- Oxford : Oxford Institute for Energy Studies.- EV 42. 43p.

34- Oxfam propose un financement de l'adaptation basé sur la responsabilité historique d'émission de GES et la capacité des pays à fournir une assistance financière.

Ibid.

35- Unité de réduction des émissions (URE).

36- Unité de Quotas Attribués (UQA).

37- Unité d'absorption (UA ou UAB).



Nom de la proposition	Qui Finance ?	Pour quoi ?	Combien ?	Comment ?
Fonds Mondial Pour le changement climatique (Proposition mexicaine)	Tous les pays devraient contribuer au fonds en accord avec le principe des responsabilités communes mais différenciées. 4 critères seront retenus (Principe pollueur/payeur, efficacité, capacité à payer, équité).	Le fonds sera principalement consacré au financement de l'atténuation, dans les pays Annexe I et non Annexe I. 2% des contributions seront prélevés pour financer le fonds pour l'adaptation. 2% des contributions seront prélevés pour un fonds consacré au transfert de technologies.	Au moins US\$ 10 Milliards par an	Financerait une liste de projets, allant de la lutte contre la déforestation à la promotion des énergies renouvelables, en passant par l'efficacité énergétique et le CCS. Le fonds serait administré par un conseil exécutif, ou chaque pays participant serait représenté. Les plus gros émetteurs seraient assurés d'une représentation permanente.
Taxe globale sur les émissions mondiales (proposition suisse)	Tous les pays sont soumis à une taxe de US\$ 2 par tonne de CO ₂ . Les pays qui ont un niveau d'émission par habitant inférieur ou égal à 1,5t/CO ₂ sont exemptés.	- Création d'un fonds multilatéral pour l'adaptation (MAF), US\$ 18,4 Mds. - Fonds de prévention 9,2 Mds - Fonds d'assurance, 9,2 Mds Création de fonds nationaux pour le changement climatique, US\$ 30,1 Mds.	US\$ 48,5 milliards par an	Taxe collectée de manière décentralisée. En attendant l'entrée en vigueur de l'accord de Copenhague, le fonds pour l'adaptation pourrait gérer les financements déjà disponibles.
Mise aux enchères des UQA pour le financement de l'adaptation (proposition norvégienne)	Une partie du revenu de la mise aux enchères est prélevée pour le financement : ⇒ les pays qui financent sont ceux qui ont un objectif juridiquement contraignant de réduction de leurs émissions, voir un engagement sectoriel.	Financement de l'adaptation	2% de mise aux enchères permettraient de générer annuellement entre 15 et 25 Mds de dollars	Non précisé
Chine	Consacrer une partie du PIB mondial (exemple 0,5%) en plus des financements déjà existants	Création de fonds spécialisés : - Fonds dédié à l'adaptation - Fonds multilatéral pour l'acquisition des technologies.		- Les Fonds seront établis et gérés sous le contrôle de la COP. - Représentation équitable des pays - Accès facile et faible coût de gestion

La gouvernance de ce fonds s'opérerait selon des principes décidés par la COP. Le fonds serait dirigé par un Conseil Exécutif avec une représentation équilibrée entre pays en développement et industrialisés.

B- DES PROPOSITIONS SECTORIELLES POUR L'ADAPTATION

◆ La proposition suisse

La Suisse a proposé la création d'un mécanisme de solidarité pour financer l'adaptation, reposant sur un système de taxation des émissions de CO₂ liées à la combustion des ressources fossiles. Le niveau proposé de la taxe est de 2 \$US par tonne de CO₂ émise, soit environ 0,5 cents par litre de pétrole. Si cette taxe est globale, une exonération est toutefois prévue en deçà d'un seuil de 1,5 tonnes de CO₂ par habitant, afin de prendre en compte le principe des responsabilités communes mais différenciées et de la capacité à agir.

18 milliards de dollars par an pourraient découler de cette taxe (dont plus de 75% en provenance des pays industrialisés). La proposition de la Suisse serait complémentaire des autres dispositifs envisagés, en faisant explicitement référence à la proposition mexicaine. Concernant l'affectation des ressources, la Suisse propose qu'une

part importante de ce financement permette de financer des Fonds Nationaux pour le Changement Climatique. Ces derniers auraient pour mission d'accompagner des stratégies nationales d'adaptation, de transfert et de diffusion des technologies et des mesures d'atténuation. Une autre partie de ce financement abonderait deux fonds, l'un d'assurance, l'autre de prévention, afin d'accompagner des stratégies de résilience et de répondre aux impacts inévitables du changement climatique. Bien que complexe dans son architecture de répartition, la proposition de la Suisse est intéressante par la simplicité du mode d'abondement du fonds. Un mécanisme de taxe sur les émissions liées aux énergies fossiles est en effet facile à mettre en œuvre et permet de lever des financements conséquents et stables.

◆ La proposition norvégienne

La Norvège propose de financer l'adaptation par la mise aux enchères de droits d'émissions des pays industrialisés de l'Annexe 1 (les unités de quantité attribuée « UQA »). Elle propose qu'un petit pourcentage de la valeur des droits d'émissions alloués aille au financement de l'adaptation, soit par la mise aux enchères de ces droits, soit par une taxe sur leur délivrance. Selon les calculs, 2% de mise aux enchères des UQA génèreraient entre 15 et 25 milliards de dollars par an. Bien entendu, le revenu tiré de la mise aux enchères dépendra du niveau d'engagement des pays qui ont un objectif juridiquement contraignant de réduction de



leurs émissions. Plus le niveau de contrainte est élevé, plus les revenus seront significatifs. Au contraire, des objectifs peu ambitieux feraient chuter les prix et donc les capacités de financement.

La proposition de la Norvège est peu précise sur le volet affectation. Elle n'en reste pas moins intéressante, la mise aux enchères permettant, comme les taxes sur les émissions, de dégager des revenus importants, réguliers et stables pour lutter contre le changement climatique et ses impacts.

IV- LES ENJEUX DE GOUVERNANCE

Les enjeux de gouvernance des nouveaux fonds, c'est-à-dire la bonne gestion des ressources financières, la définition des activités éligibles et les critères de répartition entre les pays seront déterminants. Il faut en priorité éviter l'éparpillement des financements par la multiplication des fonds bi et multilatéraux. Il est impératif de mettre en place une coordination chargée de développer des synergies entre les acteurs de la finance de la lutte contre le changement climatique. Dans le cas contraire, compte tenu des volumes à mobiliser et de la nécessité de développer des réponses globales et concertées, aussi bien au niveau national que régional, le risque de développer des politiques cloisonnées voir contradictoires menace de saper les fondements de la réponse au changement climatique.

Une autre priorité consiste à permettre une répartition juste et équitable des financements, en fonction de paramètres comme la capacité à agir, la vulnérabilité aux risques climatiques. Il est impératif dans ce cadre que les structures de gouvernance des instruments financiers soient ouvertes. Une représentation équilibrée des pays du Nord et du Sud est indispensable. L'accès de la société civile à ces arènes de décision est aussi une condition sine qua non du succès des politiques financées.

V- LES RECOMMANDATIONS DU RÉSEAU

- Les mécanismes financiers prévus pour accompagner les États dans la réalisation de leurs objectifs doivent être stables, prévisibles et adéquats pour permettre une mutation profonde des économies. Ils devront tenir compte des particularités régionales et permettre d'atteindre la réalisation d'objectifs sociaux et économiques.

- Quelque soit le mécanisme retenu, les contributions additionnelles devront venir des pays industrialisés. Dans le même sens, les pays les moins avancés devront bénéficier de fonds spécifiques pour les accompagner dans leur transition économique et écologique.
- Plusieurs mécanismes de financement de la lutte contre le changement climatique devront sans doute cohabiter. Au-delà d'une amélioration du fonctionnement du marché du carbone et du recours aux mécanismes de flexibilité, deux nouvelles voies sont à explorer :
 - La taxation des émissions de GES liées à l'utilisation de ressources fossiles. Des secteurs comme le transport aérien et le transport maritime doivent être mis à contribution.
 - La mise aux enchères des droits d'émissions, dans le cadre de marchés nationaux ou internationaux du carbone. Le revenu de cette mise aux enchères doit permettre en priorité de financer des actions de réduction des émissions et d'adaptation.
- La gouvernance des mécanismes financiers doit répondre aux exigences de transparence, d'équité et d'efficacité.
 - Les institutions gestionnaires des mécanismes de financement devront s'assurer d'une cohérence entre les actions menées et développer des synergies pour éviter une dispersion et un morcellement des moyens financiers de lutte contre le changement climatique.
 - Les pays du Sud ainsi que la société civile doivent être associés étroitement à la gestion de ces fonds.
 - Une partie des financements devra être disponible pour les projets de développement local mené par les communautés. L'appropriation par les acteurs locaux des enjeux énergétiques, agricoles et climatiques est une des conditions de succès de la lutte contre le changement climatique.
 - Les financements doivent accompagner des politiques dont les effets pourront être mesurés.

ACRONYMES

APD : Aide Publique au Développement

CCNUCC : Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

CO₂ : dioxyde de carbone

COP : Conférence des Parties

CSC : Captage et Stockage du Carbone

DPI : Droits de Propriété Intellectuelle

FEM : Fonds pour l'Environnement Mondial

FPMA : Fonds pour les Pays les Moins Avancés

FSCC : Fonds spécial sur le changement climatique

GDR (acronyme anglais) : système du droit en développement dans un monde sous contrainte carbone

GES : Gaz à Effet de Serre

GETT : Groupe d'Expert sur le Transfert de Technologies

GIEC : Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat

Gt : Gigatonne

IRC : Indice de Responsabilité et de Capacités

MDP : Mécanisme de Développement Propre

MOC : Mécanisme de mise en Œuvre Conjointe

MRV (acronyme anglais) : mesurable, notifiable et vérifiable

PANA : Programmes d'Actions Nationaux pour l'Adaptation

PMA : Pays les Moins Avancés

PTN : Programme de Travail de Nairobi sur les impacts, la vulnérabilité et l'adaptation

REDD : Réduction des Émissions de la Déforestation et de la Dégradation des forêts

SBSTA (acronyme anglais) : Organe de conseil scientifique et technique de la Convention Climat et du Protocole de Kyoto

SBI (acronyme anglais) : Organe de mise en œuvre de la Convention Climat et du Protocole de Kyoto

SB 28 : 28^e réunion des organes subsidiaires (juin 2008)

TT : Transfert de Technologies

TNA (acronyme anglais) : Évaluation des besoins technologiques

UQA : Unités de Quantité Attribuée

BIBLIOGRAPHIE

ÉTUDES, ANALYSES, SOUMISSIONS

South-North Dialogue on Equity in the Greenhouse: « a proposal for an adequate and equitable global climate agreement », Mai 2004, disponible sur : <http://www.erc.uct.ac.za/publications/South-North-Dialogue.pdf>

The right to development in a climate constrained world: « the greenhouse development rights framework », Novembre 2007, disponible sur : <http://www.ecoequity.org/GDRs/>

« A call for leadership: a greenhouse development rights analysis of the EU's proposed 2020 targets », October 2008, disponible sur : http://www.ecoequity.org/GDRs/A_Call_for_Leadership.pdf

Investment and financial flows to address climate change, UNFCCC 2007, disponible sur : <http://www.unfccc.int>

« Adaptation under the UNFCCC-the road from Bonn to Poznan 2008 », Sven Harmeling, Germanwatch, disponible sur : <http://www.germanwatch.org/>

« Is the CDM fulfilling its environmental and sustainable development objectives? », rapport du WWF, novembre 2007, disponible sur : http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/climate_change/index.cfm?uNewsID=118000

Muller, Benito (2008).- International Adaptation Finance: The Need for an Innovative and Strategic Approach.- Oxford: Oxford Institute for Energy Studies.

Views regarding adaptation under the LCA, submission of the Climate Action Network International, 30 September, 2008 : <http://unfccc.int/resource/docs/2008/smsn/ngo/027.pdf>

Views regarding the mitigation under the LCA, submission of the Climate Action Network International, 30 September, 2008 : <http://unfccc.int/resource/docs/2008/smsn/ngo/028.pdf>

Barton J., Osborne G., « Intellectual Property and Access to Clean Energy Technologies in Developing Countries, An Analysis of Solar Photovoltaic, Biofuel and Wind Technologies », 2007.

Boyd E, Hultman N.E., Roberts T., Corbera E., Ebeling J., Liverman D.M., Brown K., Tippmann R., Cole J., Mann P., Kaiser M., Robbins M., Bumpus A., Shaw A., Ferreira E., Bozmoski A., Villiers C. et Avis J. (2007) « The Clean Development Mechanism: An assessment of current practice and future approaches for policy ». Tyndall Centre for Climate Change Research Working Paper.

Rogeaux B. La compétitivité du charbon en Europe, USA et Asie, colloque « Charbon et Développement Durable », Grenoble, 18 mai 2006 : <http://webuz.upmf-grenoble.fr/iepe/Manif/journee-charbon2006/Charbon%20Durable/Rogeaux-Charbon.pdf>

Giroux P., « Le nouveau cadre conceptuel de l'Aide Publique au développement », Liaison Energie-Francophone n°60, pp.15-22, 2003 : http://www.iepf.org/media/docs/publications/148_LEF60.pdf

FEM, « The elaboration of a strategic program to scale-up the level of investment in the transfer of environmentally-sound technologies: a progress report », Mai 2008.

Dechezlepretre A., Glachant M., Ménière Y. "The Clean Development Mechanism and the International Diffusion of Technologies: An Empirical Study," Energy Policy, 36, 2008.

« Garnaut Climate Change review final report », September 2008. Disponible sur : <http://www.garnautreview.org>

SITES INTERNET

Site du réseau « Climat-Développement » : <http://climatdeveloppement.wordpress.com>

Site du CAN international : <http://www.climatenetwork.org>

Site du Goldstandard : <http://www.cdmgoldstandard.org>

Site du GIEC : <http://www.ipcc.ch>

Réseau Climat – Développement



Réseau Action Climat France (RAC-F)
2b, rue Jules Ferry
93100 Montreuil
France
Tél.: +33 (0)1 48 58 83 92
infos@rac-f.org
<http://www.rac-f.org>



enda

Environnement et Développement
du Tiers Monde (ENDA Tiers Monde)
Résidence Phare Mamelles
BP 3370 Dakar
Sénégal
Tél.: +221 33 869 99 48
Enda.energy@orange.sn
<http://energie.enda.sn>



Fondation Nicolas Hulot
pour la Nature et l'Homme (FNH)
6 rue de l'Est
92100 Boulogne Billancourt
France
Tél.: +33 (1) 41 22 10 84
<http://www.fondation-nicolas-hulot.org/>



Facilitateur



Financier



Financier

The International Union
for Conservation of Nature (IUCN)
Rue Mauverney 28,
1196 Gland, Switzerland
Tél.: +41-22-999-0240
climat@iucn.org
<http://iucn.org/climate>

L'UICN a organisé et coordonné l'atelier de Bamako qui a eu lieu en Mai 2008 et a facilité le dialogue entre les acteurs gouvernementaux et non gouvernementaux du Nord comme du Sud. Certaines positions exprimées dans cette publication ne reflètent pas forcément la position officielle de l'UICN.

Le présent ouvrage a pu être publié grâce au soutien financier de la Coopération Italienne du Ministère des Affaires Étrangères (DGCS), et de la Fondation du Prince Albert II de Monaco. Le contenu de ce document relève de la seule responsabilité du réseau et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position officielle de la Fondation du Prince Albert II de Monaco et de la DGCS.