A SAVOIR
15

Décembre 2013

La gouvernance du changement climatique dans les pays en développement

Rapport sur les politiques internationales et nationales relatives au changement climatique en Chine, au Brésil, en Éthiopie et à Tuvalu

David HELD
Durham University

Eva-Maria NAG
Durham University, LSE Public Policy Group

Charles ROGER
Liu Institute for Global Issues

afd
AGENCE FRANÇAISE DU DÉVELOPPEMENT

La gouvernance du changement climatique dans les pays en développement

Rapport sur les politiques internationales et nationales relatives au changement climatique en Chine, au Brésil, en Éthiopie et à Tuvalu

David HELD
Professeur de sciences politiques et relations internationales, Durham University
david.held@lse.ac.uk

Eva-Maria NAG
Directrice éditoriale de Global Policy, Durham University, Chercheuse associée, LES Public Policy Group
evamaria.nag@global-policy.com

Charles ROGER
Doctorant, University of British Columbia, Liu Scholar, Liu Institute for Global Issues
charles.roger@alumni.ubc.ca

COORDINATION

Fabio GRAZI
Département de la Recherche, AFD
grazif@afd.fr

À Savoir

Créée en 2010 par le département de la Recherche de l'AFD, la collection À Savoir rassemble des revues de littérature ou des états des connaissances sur une question présentant un intérêt opérationnel.

Alimentés par les travaux de recherche et les retours d'expériences des chercheurs et opérateurs de terrain de l'AFD et de ses partenaires, les ouvrages de cette collection sont conçus comme des outils de travail. Ils sont destinés à un public de professionnels, spécialistes du thème ou de la zone concernés.

Retrouvez toutes nos publications sur http://recherche.afd.fr

Précédentes publications de la collection (voir page 171).

Cet ouvrage est téléchargeable gratuitement sur www.afd.fr/A-Savoir

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier l'Agence Française de Développement pour son soutien aux recherches effectuées entre janvier et novembre 2011. Ils remercient également Danielle da Silva, Aida Kowalska et David Steinback pour leurs précieuses recherches, et Angus Hervey d'avoir aidé à élaborer ce rapport.

[Avertissement]

Les analyses et conclusions de ce document sont formulées sous la responsabilité de ses auteurs. Elles ne reflètent pas nécessairement le point de vue de l'AFD ou de ses institutions partenaires.

Directrice de la publication :
Anne PAUGAM

Directeur de la rédaction :
Alain HENRY

Traduction : Juliette Lindsay

FSC

Conception et réalisation : Ferrari / Corporate – Tél . : 01 42 96 05 50 – J. Rouy / Coquelicot
Imprimée en France par : STIN

Sommaire

Introduction 5

1. Chine 21

1.1. L'évolution de la gouvernance du changement climatique en Chine : l'élaboration des politiques ; les politiques elles-mêmes ; et la gouvernance mondiale 23
- 1.1.1. L'évolution de l'élaboration des politiques relatives au changement climatique et à l'énergie 24
- 1.1.2. Changement climatique, efficacité énergétique et politiques relatives aux énergies renouvelables 27
- 1.1.3. La Chine et la gouvernance mondiale du changement climatique 33

1.2. Intérêts, institutions et changement climatique en Chine 39
- 1.2.1. Considérations politiques, économiques et environnementales 39
- 1.2.2. Déforestation et gouvernance forestière 42
- 1.2.3. Vulnérabilité 44
- 1.2.4. Politique étrangère 46

1.3. Conclusion 48

2. Brésil 53

2.1. La gouvernance de l'énergie, de la déforestation et du changement climatique au Brésil 55
- 2.1.1. Énergie hydroélectrique 56
- 2.1.2. Biocarburants 59
- 2.1.3. Déforestation et changement d'affectation des terres 61
- 2.1.4. Premières approches initiales de la gouvernance internationale et nationale du changement climatique 65
- 2.1.5. Nouvelles approches du changement climatique 67

2.2. Comprendre l'évolution de la gouvernance du changement climatique au Brésil 72
- 2.2.1. Déforestation et gouvernance forestière 74
- 2.2.2. Intérêts électoraux 75

2.3. Conclusion 79

3. Éthiopie 81

3.1. L'évolution de l'élaboration des politiques relatives au changement climatique en Éthiopie 84
- 3.1.1. Premières tentatives 84
- 3.1.2. Un nouvel environnement institutionnel pour la gouvernance du changement climatique 86
- 3.1.3. Gouvernance mondiale et changement climatique 91
- 3.1.4. Nouvelles approches de l'engagement international 93

3.2. Une analyse des changements dans l'élaboration des politiques relatives au changement climatique en Éthiopie 96
3.2.1. L'économie politique du processus de décision en Éthiopie 96
3.2.2. Vulnérabilité 98
3.2.3. Énergie 102
3.2.4. Politique étrangère 105
3.3. Conclusion 108

4. Tuvalu 111

4.1. Atténuation et adaptation au changement climatique à Tuvalu 113
4.1.1. Gouvernance multilatérale et AOSIS 113
4.1.2. Utiliser l'autorité morale 115
4.1.3. Tuvalu et la gouvernance climatique de l'après-Kyoto 117
4.1.4. Adaptation et financement 119
4.1.5. Tuvalu et le processus du PANA 120
4.1.6. Le régime climatique du Pacifique 122
4.1.7. Projets financés par le FEM à Tuvalu 123

4.2. Vulnérabilité écologique et économique – Expliquer la gouvernance du changement climatique à Tuvalu 126
4.2.1. Menaces écologiques 126
4.2.2. Vulnérabilité économique 129
4.3. Conclusion 131

Conclusion générale 133

Liste des sigles et abréviations 139

Bibliographie 145

Introduction

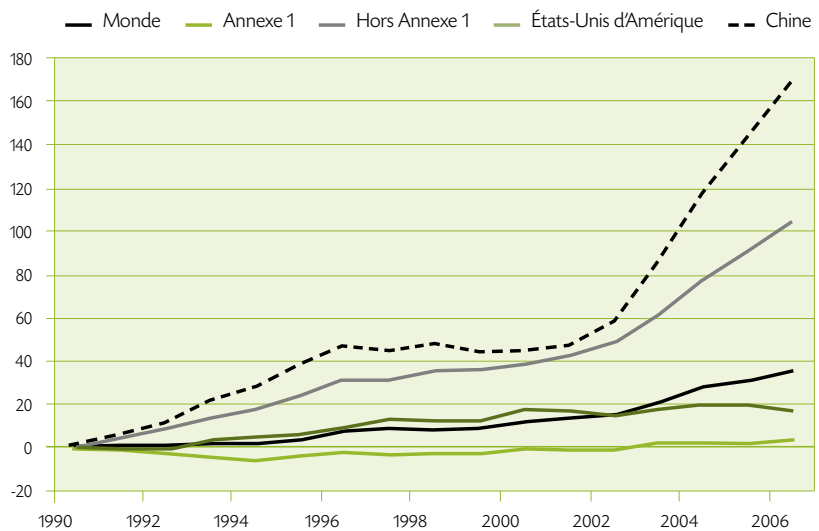
Depuis l'ouverture des négociations pour une gouvernance mondiale, à la fin des années 1980 et au début des années 1990, l'affirmation selon laquelle les pays développés sont responsables du changement climatique a été largement admise. Les pays riches sont responsables de la grande majorité des émissions de gaz à effet de serre (GES) cumulées, ou historiques, en valeur absolue et par habitant. En dépit de leur efficacité énergétique sensiblement supérieure, ils continuent également à produire des niveaux moyens d'émissions bien supérieurs à ceux des pays en développement. Il leur revient par conséquent de prendre en charge l'atténuation. Les pays en développement, à l'inverse, produisent beaucoup moins d'émissions par habitant, et soutiennent qu'ils devraient avoir le droit d'en émettre plus à mesure que leurs économies se développent. Les émissions « de survie » des pauvres, nécessaires pour satisfaire leurs premiers besoins, ont souvent été opposées aux émissions « de luxe » du monde développé, résultant directement des modes de vie et de consommation de ces pays (Aggarwal et Narain 1991 ; Giddens 2009). Les engagements d'atténuation dans les pays pauvres ont été interprétés comme une sorte de « colonialisme vert ».

Très rapidement, cette interprétation des responsabilités a joué un rôle important dans les négociations sur le changement climatique. Elle a été intégrée dans le principe de la responsabilité commune mais différenciée et des moyens respectifs décrits dans l'Article 3.1 de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), et la division formelle entre les pays riches de l'Annexe 1 et les plus pauvres hors Annexe 1. Issue du Sommet de la Terre de 1992 à Rio de Janeiro, la CCNUCC a déclaré que seuls les pays de l'Annexe 1 s'engageraient à limiter les émissions anthropiques de GES, avec l'objectif initial de revenir au niveau d'émissions de 1990, individuellement ou conjointement, avant l'an 2000. Les États hors Annexe 1 devaient seulement respecter un ensemble d'engagements généraux, tels que rendre compte des émissions de GES, partager les informations et les technologies d'atténuation et d'adaptation, et promettre de tenir compte des considérations relatives au changement climatique lors de la formulation des politiques gouvernementales. Cette interprétation de la division internationale du travail sur le sujet a fourni une base institutionnelle permettant aux pays en développement de refuser les obligations contraignantes.

Cependant, ce sont de plus en plus les États hors Annexe 1 qui dessinent l'avenir de la planète. Comme l'indique le graphique 1, les émissions moyennes nationales en CO_2

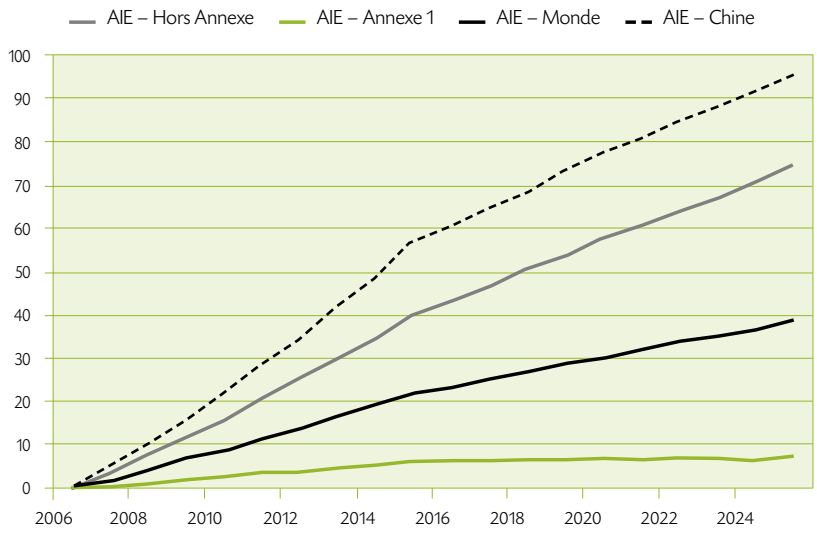
des pays de l'Annexe 1 ont été relativement stables depuis 1990, tandis que celles des États hors Annexe 1 ont plus que doublé, représentant presque toute l'augmentation mondiale d'émissions qui a suivi. L'argument selon lequel tous les pays hors Annexe 1 sont des émetteurs insignifiants est de moins en moins vrai. La part chinoise de l'ensemble des émissions annuelles de GES est passée d'environ 11 % en 1990 à presque 22 % en 2006. La Chine est désormais le plus grand consommateur mondial d'énergie, le plus grand émetteur mondial de CO_2, et a même dépassé la moyenne mondiale par habitant. Le Brésil produit à présent plus de CO_2 par personne que l'Allemagne, et presque trois fois plus en valeur absolue. Le graphique 2 montre les projections en tendances de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) dans les pays hors Annexe 1. Celle-ci estime que leurs émissions vont augmenter de plus de 70 % d'ici 2025, où ils atteindront collectivement le même niveau d'émissions que les pays développés. Cependant, d'après un rapport de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (2009), pour qu'une limitation de la hausse de la température mondiale à 2-3°C soit techniquement possible, des réductions d'émissions devront être effectuées par presque tous les émetteurs majeurs dans la première moitié du siècle, et par toutes les régions en développement dans la seconde moitié, à l'exception peut-être de l'Afrique.

Graphique 1 *Émissions nationales de CO_2, croissance en pourcentage depuis 1990*



Source : CAIT (2011).

Graphique 2 *Projections des émissions de CO_2, 2006–2025, croissance en pourcentage depuis 2006*



Source : CAIT (2011).

L'impact croissant des pays hors Annexe 1 a changé la dynamique des négociations internationales. Alors que la fin de la première période d'engagement de Kyoto approche, les pays industrialisés ont à présent lié leurs engagements futurs à des mesures plus volontaristes des États hors Annexe 1 les plus prospères. La résolution Byrd-Hagel du Sénat américain de 1997, par exemple, a obligé les États-Unis à s'abstenir de signer les traités ne comprenant pas « *de nouveaux engagements précis programmés pour limiter ou réduire les émissions de gaz à effet de serre pour les pays en développement* » (Résolution 98 du Sénat américain, 25 juin 1997). En 2001, le président Bush a effacé la signature des États-Unis du protocole de Kyoto, arguant du fait qu'il n'avait pas réussi à inclure les plus grands pays en développement et les dommages potentiels qu'ils pouvaient infliger à l'économie américaine. Bien que cette position ait été officiellement condamnée par les autres États à l'époque, ces sentiments paraissent désormais largement partagés. Ces dernières années, l'Union européenne, le Japon et le Canada (McCarthy 2010) ont déclaré qu'ils refuseraient de signer tout accord futur n'incluant pas d'engagements par les principaux pays en développement. Il semble que le monde développé ne soit plus disposé à accorder

un traitement de faveur aux économies émergentes, une position qui place plus que jamais les intérêts, les politiques, les idées et les valeurs des pays émergents au centre de la gouvernance climatique internationale.

À la suite d'une pression croissante de la part des pays de l'Annexe 1, lors de la treizième Conférence des Parties (CP13) à Bali, les pays en développement ont finalement accepté, pour la première fois, d'envisager de prendre des mesures d'atténuation « *mesurables, rapportables et vérifiables* », convenablement soutenues par les technologies et le financement des pays développés. Objet d'un vif débat au sein du Groupe de travail spécial sur l'action concertée à long terme (AWG-LCA), la signification de cette promesse est depuis devenue un sujet majeur de discorde aux CP, en particulier la CP15 à Copenhague, où la tension entre les délégués a éclaté dans l'enceinte du Bella Center. Les pays en développement accepteraient-ils des objectifs contraignants ? Quel type d'objectif serait acceptable ? Comment leurs émissions seraient-elles contrôlées ? Ces questions, et d'autres similaires, ont fait l'objet de désaccords considérables. Tandis que les pays développés ont exercé une pression énorme sur les États en développement pour qu'ils adoptent des engagements plus ambitieux, insistant sur leur responsabilité commune, les États hors Annexe 1 ont continué à exprimer leur opposition, mettant l'accent sur leurs différences persistantes et leurs capacités moindres.

En dépit de toutes les accusations d'échec, l'Accord de Copenhague de 2009 et les Accords de Cancun de 2010, qui ont formellement inscrit l'Accord de Copenhague au sein du système de la CCNUCC, ont constitué un petit pas en avant pour sortir de l'impasse qui est devenue la marque des négociations climatiques. Surtout, les États en développement ont accepté de prendre certaines mesures d'atténuation appropriées au niveau national, communément appelées MAAN dans le jargon de la CCNUCC. Le Brésil et la Chine, entre autres pays en développement, avaient, quelques années plus tôt seulement, exprimé une forte résistance à la possibilité même d'incorporer des engagements volontaires dans la gouvernance du changement climatique. Une proposition précédente d'engagements volontaires faite par l'Argentine à Buenos Aires en 1998, par exemple, avait été accueillie avec beaucoup d'hostilité. Cependant, fin 2011, 47 États hors Annexe 1 avaient soumis des MAAN au Secrétariat de la CCNUCC à Bonn, en plus des 42 États de l'Annexe 1. Ensemble, les propositions de MAAN recouvrent plus de 80 % des émissions globales, et, si elles sont effectivement mises en œuvre, pourraient réduire les émissions en tendances d'un volume allant de 6,7 à 7,7 milliards de tonnes (Stern et Taylor 2010). Convenablement renforcées et augmentées, elles pourraient constituer une première étape pour que l'objectif de 2 degrés Celsius soit une cible atteignable.

Même s'ils continuent à rejeter l'idée d'engagements d'atténuation contraignants, les propositions de MAAN reflètent une volonté nouvelle et essentielle de la part de nombreux pays en développement de s'attaquer au changement climatique. Si leurs approches et leurs politiques étrangères de la gouvernance du climat mondial sont restées dans l'ensemble identiques sur la durée, contribuant au blocage persistant des négociations de la CCNUCC, il y a eu une croissance et un renforcement extraordinaire de la gouvernance climatique dans leurs arènes politiques nationales. En effet, une enquête récente de l'Institut de Stockholm pour l'environnement (SEI) sur les promesses volontaires d'atténuation a montré qu'il est généralement admis que les mesures proposées par les pays en développement ont davantage d'impact en termes de réduction que les promesses des pays développés (Kartha et Erickson, 2011). Autrefois considérés comme des retardataires, certains grands pays en développement, tels que la Chine et le Brésil, sont à présent considérés comme l'avant-garde de l'élaboration des politiques sur le changement climatique, prenant des mesures comparables à celles prises par les États de l'Annexe 1.

Même si un grand nombre de ces mesures ne sont pas nécessairement nouvelles (Chandler *et al.,* 2002), leur échelle, leur envergure et leur ambition le sont. La Chine, par exemple, a promis dans son Douzième Plan quinquennal de réduire son intensité énergétique de 40 à 45 % par rapport au niveau de 2005 avant 2020. Elle s'est également engagée à augmenter l'utilisation de sources d'énergie autres que les combustibles fossiles dans sa consommation totale finale d'énergie de 15 % d'ici 2020. Toujours avant 2020, le pays vise à augmenter sa capacité éolienne installée de 150 GW, ce qui équivaut presque à la capacité mondiale totale de 157 GW actuellement. Des objectifs similaires pour l'énergie solaire, l'efficacité énergétique, les codes de construction et les politiques relatives au transport et aux infrastructures ont proliféré. De nombreux programmes ont été créés pour atteindre les objectifs de la Chine, presque tous au cours des cinq dernières années. De même, le Brésil a publié son Plan national en 2008 sur le changement climatique. Signé en 2010, il fixe des objectifs obligatoires ambitieux pour ne plus dépendre de l'utilisation des combustibles fossiles, encourager l'utilisation d'énergies renouvelables et, surtout, ralentir le taux de déforestation en Amazonie. Au moment de la publication du Plan, la production et l'utilisation de l'éthanol avaient déjà augmenté de façon spectaculaire ; plus de deux tiers de l'électricité du pays provenaient de centrales hydroélectriques ; et presque la moitié de sa production d'énergie totale venait de sources renouvelables. Les objectifs, par conséquent, prolongent un grand nombre des politiques positives déjà mises en œuvre par le Brésil. En outre, ce dernier s'est engagé de manière décisive à réduire la déforestation de l'Amazonie de 70 % avant 2017 comparé aux niveaux de 2006, ce

qui représenterait une réduction d'émissions équivalente à plus des deux tiers des émissions annuelles actuelles aux États-Unis. L'Éthiopie, après avoir joué un rôle de premier plan en représentant l'Afrique à Copenhague, s'est depuis engagée à respecter l'objectif ambitieux de devenir une économie au bilan carbone neutre et résistante au changement climatique avant 2022. Elle a mis en place de nombreux projets de production d'énergie à faible teneur en carbone et lancé un processus de coordination d'une stratégie nationale relative au changement climatique. Les Maldives et le Costa Rica se sont également engagés à avoir un bilan carbone neutre avant 2020. Le Mexique a annoncé en 2008 son intention de réduire ses émissions de 50 % comparé au niveau de 2002 avant 2050, et de réduire ses émissions de 20 à 30 % par rapport à son niveau de référence avant 2020. De même, l'Afrique du Sud s'est fixé l'objectif d'atteindre le point culminant, la stabilisation et le déclin de ses émissions avant 2020-2025.

Bien sûr, le niveau d'ambition diffère selon les pays et certains plans sont susceptibles de mieux réussir que d'autres. Les estimations du caractère contraignant d'objectifs apparemment ambitieux ont également été contestées. Les sceptiques à l'égard des objectifs affichés par la Chine, par exemple, ont soutenu que son engagement ne représente rien de plus que la poursuite de ses politiques et de ses mesures actuelles relatives à l'efficacité et à la conservation de l'énergie. Il est cependant indéniable qu'il semble y avoir un sentiment d'urgence nouveau en ce qui concerne le changement climatique dans le monde en développement, une série de nouveaux engagements volontaires, et, en maints endroits, des politiques et des programmes nationaux ambitieux pour les respecter. Si les pays en développement définissent ces plans et prennent ces engagements dans des contextes différents, comme le sont leurs intentions de les respecter et leur capacité à y parvenir, il semble qu'il existe une nouvelle dynamique politique dans le monde en développement qui mérite que les spécialistes l'examinent minutieusement. Comment expliquer ce niveau d'implication nouveau dans un ensemble si divers d'États, avec des systèmes politiques et des économies très différentes, et confrontés à des défis très variés, dans l'ensemble du monde en développement ? À l'inverse, comment expliquer l'absence d'ambition et d'engagements dans des contextes apparemment similaires ? Telles sont les questions auxquelles ce rapport cherche à répondre.

État des lieux des recherches existantes

Pourquoi certains États en développement deviennent-ils des chefs de file tandis que d'autres restent à la traîne ? On peut trouver une des explications dans les nouvelles politiques relatives au climat dans le monde en développement : la relation traditionnelle positive supposée entre une bonne gouvernance environnementale et la démocratie, ainsi que la relation négative inverse associée à l'autoritarisme, pourraient de fait être en train de changer, et être plus complexes qu'on le suppose généralement. Dans le groupe des États hors Annexe 1, par exemple, les démocraties semblent à peine plus susceptibles d'avoir soumis des promesses de MAAN que les États qui ne sont pas des démocraties (voir tableau 1). Si 32 % de toutes les démocraties du groupe hors Annexe 1 ont soumis une MAAN, 28 % de tous les États non démocratiques l'ont également fait. Leurs promesses ont peut-être été, en moyenne, plus proactives.

Tableau 1 *MAAN, démocraties et non-démocraties* [1]

	Total hors Annexe 1	Démocraties	Non-démocratiques
A soumis une MAAN	47	26	21
N'a pas soumis de MAAN	105	53	52
Total	152	79	73
% du total qui a soumis une MAAN	30 %	32 %	28 %

Source : Przeworski et al. *(2000).*

La Chine a sans doute adopté une des politiques relatives au changement climatique les plus contraignantes du monde. Le *Worldwatch Institute* (2010) a remarqué que ses efforts pour augmenter l'efficacité et la conservation de l'énergie « *sont presque sans égal dans d'autres pays, développés ou en développement* ». De même, une évaluation de divers engagements de MAAN a identifié les Maldives, un État non démocratique, comme le plus ambitieux de tous les pays développés et en développement passés en revue et comme le « modèle » de l'enquête (*Climate Action Tracker* 2011). La promesse de MAAN de l'Inde, par contraste, a fait partie des moins contraignantes, estimée à 43 % au-dessus du *statu quo*. La Moldavie, également une démocratie, s'est distinguée par la soumission de la promesse la moins ambitieuse de tous les pays étudiés, estimée à 64 % au-dessus du *statu quo*.

[1] Ce tableau utilise la mesure binaire de la démocratie PACL (2000), avec plusieurs ajouts des auteurs puisqu'il n'existe pas de données pour quelques États du groupe hors Annexe 1.

Autre idée contestée par les efforts récents pour s'attaquer au changement climatique dans les pays en développement : l'hypothèse ancienne qu'il existe un lien entre le niveau de développement d'un pays et les soi-disant « valeurs écologiques », y compris l'inquiétude concernant le changement climatique (Brechin et Kempton, 1997 ; Inglehart, 1995 ; Diekmann et Franzen, 1999 ; Recchia, 2001 ; Franzen, 2003 ; Pugliese et Ray, 2009). Selon une version de cette théorie, les citoyens et les gouvernements ne sont disposés à prendre des mesures relatives aux questions environnementales qu'avec l'émergence d'une série de croyances « post-matérialistes », qui se propagent lorsqu'un pays atteint un certain niveau d'éducation et de satisfaction matérielle (Inglehart, 1995). Avec des faibles niveaux d'éducation, et plus préoccupés par l'augmentation de la croissance et la réduction de la pauvreté, les pays en développement sont susceptibles, en d'autres termes, d'être moins motivés pour prendre des mesures relatives au changement climatique. Mais les études révèlent une situation différente [2].

L'inquiétude relative au changement climatique, d'après certains chercheurs, est corrélée négativement avec la richesse nationale (Dunlap, 1998 ; Sandvik, 2008). Une enquête récente sur les attitudes concernant le changement climatique, entreprise par la Banque mondiale (2009*a*), a par exemple constaté que la part de ceux qui sont « *tout-à-fait d'accord* » ou « *plutôt/assez d'accord* » avec l'affirmation que le changement climatique doit être une priorité même s'il cause une croissance économique plus lente et des pertes d'emplois, a été en moyenne plus élevée dans les pays à revenu faible et moyen (voir tableau 2). Des résultats similaires ont été obtenus en réponse à la question : « *Pensez-vous que notre pays a ou n'a pas la responsabilité de prendre des mesures pour s'attaquer au changement climatique ?* » Dans les États en développement étudiés, une proportion plus importante de citoyens que dans les pays développés considéraient que leur gouvernement avait effectivement cette responsabilité. Un nombre plus important encore pensaient que leur responsabilité restait identique, qu'un accord multilatéral soit atteint ou non.

[2] L'association entre le niveau de développement et l'intérêt pour l'environnement a, bien sûr, été contestée par Dunlap *et al.* (1993), Brechin et Kempton (1997), et Dunlap et York (2008). Cependant cette relation est encore régulièrement considérée comme valable dans les documents sur le changement climatique étant donné la nouveauté, la complexité et l'absence d'effets immédiats et discernables du problème (Kempton *et al.,* 1995 ; Bord *et al.,* 1998 ; Tjernström et Tietenberg, 2007).

Tableau 2 *Attitudes envers le changement climatique*

	Que pensez-vous de l'affirmation suivante ? S'occuper du problème du changement climatique doit être une priorité, même si cela ralentit la croissance économique et entraîne des pertes d'emplois													
	Revenu élevé			Revenu moyen supérieur					Revenu moyen inférieur				Revenu faible	
	États-Unis	Japon	France	Russie	Mexique	Turquie	Iran	Chine	Égypte	Indonesie	Inde	Vietnam	Bangladesh	Kenya
Tout-à-fait d'accord	14	18	23	18	31	37	25	38	50	22	39	63	#	53
Assez d'accord	39	44	42	38	31	28	43	40	32	28	23	25	#	30
Total d'accord	53	62	65	56	62	65	68	78	82	50	62	88	#	83
Pas d'accord du tout	16	7	12	6	11	12	11	5	7	16	9	2	3	4
Pas vraiment d'accord	30	31	22	24	24	12	13	12	10	29	9	9	9	12
Total Pas d'accord	46	38	34	30	35	24	24	17	17	45	18	11	#	16

Source : Banque mondiale (2009 a).

Malheureusement, de nombreuses études sur la politique du changement climatique ont eu tendance à négliger les évolutions internes intéressantes dans un grand nombre de pays en développement qui suggèrent que nous devrions reconsidérer, affiner et resituer dans leur contexte certaines des positions théoriques traditionnelles en la matière. Les travaux académiques sur la politique du changement climatique dans le monde en développement se sont concentrés en grande majorité sur le rôle des pays en développement dans les négociations de la CCNUCC. Une série d'études ont examiné les politiques étrangères des pays en développement (Johnson 2001 ; Harris 2003 ; Najam *et al.,* 2003 ; Heggelund 2007 ; Zhang 2006 ; Roberts et Parks 2006 ; Depledge 2008 ; Korpoo *et al,.* 2009 ; Rong 2010 ; Vihma 2011), leur capacité à travailler ensemble en tant que blocs de négociation (Dessai 2004 ; Chasek 2005 ; Kasa *et al.,*

2008 ; Barnett 2008 ; Betzold 2010 ; Vihma 2010 ; Vihma *et al.,* 2011), et la façon dont ils ont influencé, ou n'ont pas réussi à influencer, le déroulement et l'issue des négociations (Sell 1996 ; Desombre 2000 ; Richards 2001 ; Williams 2005 ; Gupta et van Asselt 2006). Un deuxième ensemble plus limité de travaux a examiné la façon dont la gouvernance climatique internationale a affecté les pays en développement et l'efficacité de divers mécanismes multilatéraux et de stratégies d'engagement. Ces études ont analysé les impacts de la conception de la gouvernance (Economy 2001 ; Victor 2008, 2011 ; Neuhoff 2009 ; Winkler 2010 ; Shrivastava et Goel 2010), des communautés de savoir globales (Lahsen 2004 ; Lazrus 2005), des normes et des réseaux d'activistes mondiaux (Schroeder 2009 ; Williams 2010 ; Wiener 2008), de la finance carbone (Maya et Gupta 1996 ; Halvorssen 2005 ; Fuhr et Lederer 2009), et de l'aide étrangère (Olsen 2006 ; Harmeling et Kaloga 2011). Mais les politiques nationales relatives au changement climatique des pays en développement en tant que telles – qui semblent avoir de moins en moins de rapport ou de lien avec leurs politiques étrangères dans les négociations – ont été relativement négligées.

Focalisation sur les pays en développement

Examiner de manière explicite les pays en développement est important, parce qu'un grand nombre des hypothèses qui sont souvent faites à propos des pays de l'Annexe 1 ne sont pas valables dans le monde en développement. Les théories développées pour expliquer les politiques relatives au changement climatique dans l'OCDE ne peuvent pas être simplement appliquées au monde en développement. Tout d'abord, la mise en oeuvre de l'atténuation des émissions dans le monde en développement est différente. Contrairement aux États développés, le défi dans le monde en développement n'est pas d'atténuer les émissions dans l'absolu mais de réduire les émissions relatives au produit intérieur brut (PIB) ou au niveau de référence du *statu quo*. Ensuite, étant donné les tendances actuelles des négociations multilatérales, les États en développement sont plus susceptibles d'avoir un objectif qu'ils se sont eux-mêmes fixé qu'un objectif contraignant établi au niveau international. Bien qu'ils soient susceptibles de subir une pression internationale considérable pour adopter, et dans une certaine mesure, pour « internationaliser » des objectifs d'émissions rigoureux, leurs engagements seront principalement volontaires. Les types d'objectifs qui peuvent être choisis sont, par conséquent, plus souples et plus à même de faire l'objet de débats politiques internes. Enfin, le monde en développement est confronté au défi supplémentaire, qui n'est pas aussi prégnant dans les pays développés, de l'adaptation. Les pays en développement, qui dépendent souvent de l'agriculture pluviale et du pastoralisme, sont les plus vulnérables au changement climatique. De fait, il a été estimé

que les pays en développement vont porter 80 % du fardeau du changement climatique (Banque mondiale 2010). Par conséquent, on pourrait s'attendre à ce que les États en développement soient très actifs pour attirer et déployer des projets et des programmes en faveur de l'adaptation, qui sont souvent conformes à leurs priorités de développement.

Le monde en développement constitue également un laboratoire précieux pour explorer les effets de certains facteurs qui ne sont pas aussi déterminants dans le monde développé. À des degrés divers, par exemple, les efforts des pays en développement pour atténuer le changement climatique et s'y adapter sont soutenus par des mécanismes multilatéraux, bilatéraux et transnationaux, qui sont moins, voire pas du tout, importants dans les pays développés, et modifient la dynamique de leurs politiques climatiques nationales – en liant par nature les sphères politiques nationales, régionales et internationales. Dans certains cas, les projets et les programmes relatifs au changement climatique qui sont mis en œuvre dans les États en développement peuvent même se limiter totalement aux initiatives des acteurs multilatéraux et/ou transnationaux, introduisant des positionnements internationaux dans le contexte national (Olsen 2006). Le Mécanisme de développement propre (MDP) est l'un des canaux les plus importants d'aide de ce type dans le monde en développement. L'aide étrangère par le biais de l'aide publique au développement (APD) et/ou des organisations non gouvernementales (ONG) en est un autre. Bien entendu, certains pays, comme le Brésil et la Chine, sont peu susceptibles d'avoir besoin d'aide étrangère pour effectuer les changements nécessaires, ni de recevoir un appui financier important, puisqu'ils ne remplissent plus les critères requis par certains fonds multilatéraux. Cependant, chez ces gros émetteurs, le financement étranger sous la forme du MDP joue toujours un rôle considérable, et continuera à le faire si des programmes tels que l'ONU-REDD+ arrivent à dépasser les barrières certes considérables à leur mise en œuvre.

Une mauvaise gouvernance et des capacités administratives limitées constituent un autre défi très présent dans le monde en développement. Dans les États riches où la gouvernance climatique a été développée de la manière la plus complète (bien que toujours inadéquate), c'est l'État, en fin de compte, qui est tenu pour responsable, et ses capacités, si ce n'est sa volonté, ne sont en général pas mise en doute. De plus, l'État est en général de nature libérale et démocratique. Au sein du groupe de quarante-deux États de l'Annexe 1, seules la Russie et la Biélorussie ne peuvent être qualifiées de démocraties à part entière. Parmi les États hors Annexe 1, à l'inverse, les capacités et la nature de l'État ne peuvent être tenues pour acquises. Bien que la gouvernance dans les États développés et en développement soit toujours une

question de degré, les inefficacités dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques, les insuffisances de l'État de droit, un gouvernement autoritaire et la défaillance de l'État sont des maux qui affectent en général plus souvent les plus démunis. Par conséquent, en analysant la gouvernance du changement climatique dans les États en développement et en la comparant à d'autres, il nous faut faire plus attention à l'impact de la gouvernance et des capacités administratives, ainsi qu'à l'efficacité et à la pérennité des institutions.

Méthodologie

Ce rapport vise à dépasser les limites de certaines études antérieures de la gouvernance relatives au climat et propose des grilles de lecture des politiques climatiques dans les pays en développement. Nous comparons quatre pays : la Chine, le Brésil, l'Éthiopie et Tuvalu, qui ont chacun des caractéristiques très différentes. Ils diffèrent par leur taille (superficie, population, contribution aux émissions et taille de l'économie), par leur situation géographique (Asie, Afrique, Amérique latine et Pacifique – les principales régions en développement), par la structure de leur économie (fondée sur l'agriculture, sur l'industrie, mixte, à revenu faible, à revenu moyen et à niveaux d'inégalité variables), et par leurs systèmes politiques (autoritaire, démocratique). Tous, cependant, sont extrêmement vulnérables au changement climatique.

Les cas que nous avons choisi d'examiner, par nécessité, ne représentent qu'un échantillon restreint des économies en développement et émergentes. Cependant, tous sont intéressants parce que, de bien des points de vue, ils ont récemment été beaucoup plus proactifs face au changement climatique, notamment au cours des cinq dernières années. Ils ont cependant des positions très différentes par rapport à la gouvernance climatique mondiale, et leurs contextes nationaux rendent leurs expériences largement spécifiques. Deux sont des émetteurs majeurs de GES de revenu moyen (la Chine et le Brésil), mais leurs émissions viennent de secteurs différents de l'économie (industrie et production d'énergie dans le cas de la Chine, et déforestation dans celui du Brésil). Ils diffèrent, également, par la nature de leur système politique.

L'Éthiopie et Tuvalu, à l'inverse, sont tous deux des émetteurs mineurs de GES à l'échelle mondiale, mais les contextes dans lesquels les nouvelles politiques émergent sont encore une fois assez différents. L'un est enclavé et densément peuplé, et l'autre est constitué de petites îles isolées. Leurs systèmes politiques diffèrent également. Ces cas ont donc été choisis pour montrer comment ces circonstances et ces expériences assez diverses ont influencé des changements dans les politiques nationales qui se sont produits sur la même période.

Chaque étude de cas a débuté par un examen de l'économie politique et de la situation relative à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique, en utilisant des indicateurs quantitatifs pour décrire le contexte, les priorités, les besoins et les aptitudes de chaque pays. Un panorama simplifié de la structure de gouvernance du changement climatique, c'est-à-dire des principales institutions, administrations, agences et de l'exécutif, a été produit en utilisant des sources secondaires et primaires, y compris des sites Internet gouvernementaux et des documents officiels. Les politiques étrangères et nationales relatives au changement climatique ont ensuite fait l'objet d'une revue de littérature et d'un examen de seconde main. Cette étude a porté sur la façon dont l'approche de la gouvernance du changement climatique dans chaque pays a changé ou non. Certaines hypothèses initiales sur la manière dont la situation politique et économique a facilité les changements ou causé l'immobilisme ont alors été développées.

Par une première recherche sur Internet (sites des institutions publiques, de la société civile et des universités) ainsi que par le biais de contacts personnels et institutionnels, une liste de personnes à interroger a été établie. Cette liste a été limitée aux personnes impliquées dans des administrations publiques ou des groupes d'intérêt majeurs, ou actives dans la sensibilisation, le renforcement des capacités ou des travaux liés. Des réunions ont été organisées avant le travail de terrain. Dans les pays, les hypothèses initiales ont été confirmées ou infirmées par des entretiens semi-dirigés. Des questions entièrement nouvelles ont pu être soulevées par les personnes interrogées. Les entretiens avaient pour objectif d'obtenir non seulement les impressions générales des personnes interrogées, mais aussi des informations spécifiques auprès de celles possédant des connaissances spécialisées. Ces réunions ont parfois impliqué plusieurs personnes, particulièrement quand la langue a constitué une barrière. Souvent, cependant, les personnes interrogées n'étaient pas impartiales. Les groupes de la société civile, les groupes d'intérêts, les *think tanks* et les universités ont plus souvent accepté un entretien sans hésiter et ils ont dans l'ensemble été plus francs, même s'il y a eu des exceptions. De nombreux entretiens n'ont pas été planifiés avant le voyage et ont impliqué des personnes qui nous avaient été recommandées sur place. Après les recherches sur le terrain, la grille de lecture a été révisée pour intégrer de nouveaux points de vue s'ils étaient pertinents et portés par plus d'une personne[3].

[3] Des entretiens en face à face n'ont pas pu avoir lieu pour Tuvalu étant donné les contraintes temporelles et financières et les conclusions de cette étude de cas restent plus provisoires.

Aperçu des études de cas

La Chine, première étude de cas, occupe une place essentielle dans la gouvernance mondiale du changement climatique. Au cours des négociations internationales, la Chine a insisté sur le fait que, en tant que pays en développement, elle ne devrait pas être obligée de prendre des engagements contraignants pour réduire ses émissions, en particulier tant que les pays développés refusent de le faire ou ne respectent pas les objectifs annoncés. Les dirigeants chinois répugnent à prendre des engagements de réduction de leurs émissions qui pourraient limiter leur autonomie dans l'élaboration des politiques économiques, dans la mesure où leur position politique et leur légitimité dépendent de leur capacité à assurer un taux élevé de croissance économique et à améliorer les conditions de vie des citoyens chinois moyens. Sur le plan national cependant, des inquiétudes grandissantes au sujet de l'environnement ont impulsé des changements politiques, avec des réformes importantes, bien qu'incomplètes, des institutions qui gouvernent le changement climatique et l'énergie. Ces réformes se sont traduites par la mise en œuvre d'un ensemble de mesures ambitieuses de réduction de l'intensité en carbone et d'accroissement de l'efficacité énergétique. Les positions nationales et internationales de la gouvernance du changement climatique de la Chine sont ainsi en phase de transition. En dépit de résultats impressionnants, le pays reste confronté à d'immenses défis, qui résultent d'intérêts commerciaux, bureaucratiques et politiques profondément ancrés et de la structure actuelle de son économie, qui demeurera fortement dépendante des combustibles fossiles (en particulier le charbon) dans l'avenir prévisible. Cependant, les évolutions décrites dans ce rapport invitent à nuancer le tableau désastreux peint par les médias et auprès des publics et des opérationnels étrangers. Ces évolutions contredisent l'image d'une Chine obstinément à la traîne sur le plan climatique.

La position du Brésil à l'égard du changement climatique a également changé de façon spectaculaire ces dernières années. Le gouvernement est passé d'une posture initiale dans laquelle ces questions étaient considérées comme un problème technique de politique étrangère, à l'adoption d'une des législations nationales sur le changement climatique les plus complètes et les plus contraignantes de tous les pays hors Annexe 1, et probablement aussi des pays de l'Annexe 1. Le profil très particulier des émissions du pays a été un élément essentiel de ces changements – en dépit d'une part importante de l'énergie hydroélectrique, les émissions par habitant sont relativement élevées pour un pays en développement, à cause de l'ampleur de la déforestation en Amazonie. Cependant, ces dernières années, le gouvernement a modifié la gouvernance forestière, renforçant sa capacité à édicter et à respecter des

objectifs de déforestation pour réduire ses émissions liées au changement d'affectation des terres et à la foresterie (CATF). Ces changements ont été accompagnés par une série de politiques et de plans sectoriels ambitieux soutenus par une législation qui a rendu les réductions d'émissions juridiquement contraignantes. Au niveau international, cependant, le Brésil reste quelque peu à la traîne sur le plan climatique, refusant, avec un certain nombre d'autres pays en développement, d'accepter des réductions d'émissions obligatoires et insistant pour que les pays développés assument la responsabilité de leur rôle historique dans l'origine du problème. Cependant, malgré certaines inquiétudes concernant l'orientation future des politiques énergétiques et la capacité du gouvernement à poursuivre sa lutte contre la déforestation, l'impression générale est que la gouvernance du changement climatique au Brésil s'est considérablement améliorée au cours des dernières décennies.

En Éthiopie, par contraste, le futur est moins clair. Pendant de nombreuses années, le pays a été à la traîne sur le plan national et international. Le changement climatique n'était même pas considéré comme suffisamment important pour être mentionné dans les stratégies officielles de réduction de la pauvreté avant 2003 et jusqu'à récemment, la participation du pays aux négociations internationales s'était limitée à un simple acte de présence. Cette approche a radicalement changé depuis 2009, avec des engagements politiques et des changements institutionnels nationaux considérables. Ces changements ont en partie été motivés par la prise de conscience croissante du pays de sa vulnérabilité au changement climatique. Au niveau international, la position de l'Éthiopie dans les négociations de la CCNUCC et son approche générale de la gouvernance du changement climatique sont passés de l'indifférence au *leadership* et à l'activisme de haut niveau. En effet, ce rapport montre clairement que de bien des manières, c'est l'engagement international croissant de l'Éthiopie qui a ouvert la voie à des mesures nationales et en particulier, l'élection du pays à la présidence du groupe de négociation africain à la CCNUCC. Cependant, plusieurs obstacles politiques et administratifs empêchent une mise en œuvre efficace des politiques en Éthiopie. À ce jour, les engagements politiques n'ont pas encore été traduits par des mesures efficaces sur le terrain. Par conséquent, si l'approche générale du pays peut certainement être décrite comme étant en phase de transformation, il est probablement trop tôt pour dire si cela sera durable.

Pour l'étude de cas finale, Tuvalu, l'essentiel de l'analyse porte sur la vulnérabilité exceptionnelle de la nation insulaire aux effets du changement climatique. Comme pour les trois autres cependant, la stratégie du gouvernement a considérablement changé ces dernières années. Ses priorités ont évolué, s'éloignant des efforts de sensibilisation à l'international visant à encourager l'atténuation par les autres pays, pour se

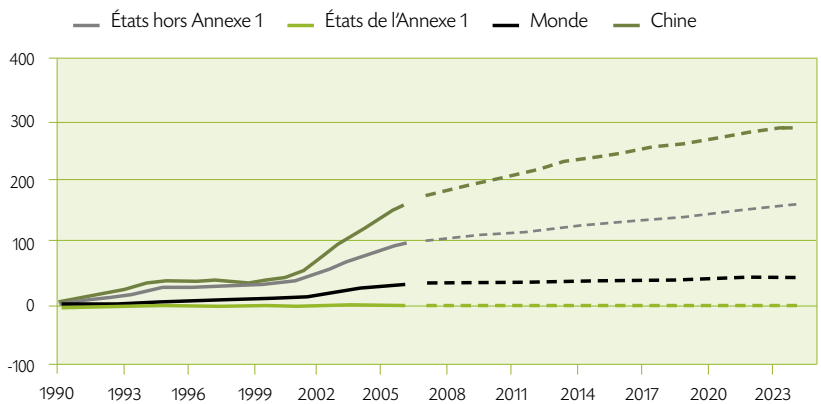
concentrer sur l'adaptation au niveau national. Une analyse préliminaire de la gouvernance de l'adaptation à Tuvalu montre que son gouvernement a plutôt bien réussi à obtenir des fonds pour faire face aux priorités de l'adaptation. La priorité de Tuvalu, par exemple, est d'accroître la résilience des zones côtières et des hameaux. Le pays a reçu plus du triple du financement qu'il avait initialement demandé. Ces évolutions donnent des raisons d'être optimiste quant à l'aptitude du pays à s'adapter au changement climatique dans les années à venir, et en ce qui concerne la disponibilité de fonds internationaux pour cette adaptation.

Dans les chapitres suivants, la gouvernance du climat dans ces pays est explorée en détail. Le rapport commence avec la Chine, suivie du Brésil, de l'Éthiopie et de Tuvalu. Il s'achève par des commentaires de conclusion et des observations tirées des comparaisons.

1. Chine

La Chine est un des pays clés des discussions sur le changement climatique. Elle est la plus grande émettrice de GES du monde en valeur absolue, produisant plus de 6 000 mégatonnes de CO_2 par an, et elle est responsable de près de 22 % du total des émissions mondiales ainsi que d'un peu moins de la moitié des émissions des États hors Annexe 1. Ses émissions par habitant dépassent désormais la moyenne mondiale, ayant augmenté de près de 200 % entre 1990 et 2007. En supposant que son économie continue à progresser aussi vite, ou presque, que ces dernières années, et avec son appétit croissant en énergie principalement liée aux combustibles fossiles, les émissions de la Chine augmenteraient de 57 à 75 % d'ici 2025, selon la projection utilisée[4]. Les politiques adoptées par la Chine pour gérer le changement climatique, sa capacité à maîtriser ses émissions et son utilisation d'énergie, et tous ses futurs engagements internationaux de réduction d'émissions sont par conséquent d'une importance capitale bien au-delà de ses propres frontières.

Graphique 3 *Émissions globales de CO_2 et projections, pourcentage de croissance : 1990-2025*



Source : CAIT (2011). Les projections sont extraites des Perspectives énergétiques mondiales de l'Agence internationale de l'énergie (2009).

[4] Voir la base de données du CAIT du *World Resource Institute*. http://cait.wri.org/

En effet, tandis que les négociations multilatérales ont cherché à mettre au point une gouvernance climatique pour l'après 2012, les actions chinoises ont fait l'objet d'une attention croissante. En tant que pays en développement (le plus grand au monde, avec une population de plus d'1,3 milliard), la Chine a fermement refusé, lors des négociations de la CCNUCC, toute suggestion d'engagement contraignant de réduction d'émissions. Motivés par une combinaison de considérations politiques, économiques et relatives à l'équité, les responsables politiques chinois ont invariablement préconisé que les pays industrialisés prennent la tête de la lutte contre le changement climatique et acceptent l'essentiel du fardeau de l'atténuation. Par conséquent, le pays a souvent été catalogué comme un pays « retardataire » ou « intransigeant » du climat par les pays développés. À la suite de Copenhague, par exemple, Mark Lynas, négociateur pour les Maldives, a soutenu que la Chine avait « *fait échouer les efforts pour obtenir un accord mondial* », tandis qu'Ed Miliband, alors Secrétaire d'État à l'énergie et au changement climatique, a accusé la Chine et d'autres pays en développement d'« *exercer un chantage sur le monde* » (Lynas 2009 ; Vidal 2009*a*).

Cependant, si l'impact de la Chine sur les émissions mondiales a augmenté, ses propres inquiétudes sur l'environnement, la sécurité énergétique et la vulnérabilité au changement climatique en ont fait autant. Parce que ces préoccupations ont pris de l'importance, les responsables politiques chinois ont entrepris des réformes institutionnelles importantes, bien qu'incomplètes, dans les secteurs clés du changement climatique, en particulier dans celui de l'énergie. Le pouvoir croissant de ses institutions nationales de gouvernance a par conséquent renforcé son aptitude à promulguer des politiques et des programmes ambitieux : amélioration de l'efficacité et de la conservation de l'énergie, encouragement des énergies renouvelables et de la réduction des émissions. La Chine a également ajusté sa position sur plusieurs questions clés lors des négociations de la CCNUCC, notamment les mécanismes de flexibilité, de financement et de transfert de technologies, et même la nature de ses engagements.

Ce chapitre vise à répertorier et à expliquer l'évolution des institutions, des activités et des intérêts de la Chine en ce qui concerne la gouvernance du changement climatique. La première partie rend compte des changements dans l'élaboration des politiques du pays et de son approche de la gouvernance mondiale. Ces changements comprennent entre autres les modifications des dispositifs institutionnels d'élaboration des politiques relatives au climat et à l'énergie, qui ont renforcé ses capacités de gouvernance du changement climatique ; les efforts nationaux visant à améliorer l'efficacité énergétique, restreindre la demande en énergie, augmenter la production d'énergie renouvelable et réduire les émissions ; et l'évolution de la participation à la CCNUCC. La seconde

partie fournit un aperçu des principaux intérêts et des préoccupations normatives de la Chine en ce qui concerne le changement climatique, pour tenter d'expliquer les changements décrits dans la première partie. Elle suggère que si les principales préoccupations politiques, économiques et relatives à la politique étrangère de la Chine sont, en apparence, restées constantes au cours de la période observée, elles ont aussi dû tenir compte de l'inquiétude nationale grandissante en ce qui concerne l'environnement, la sécurité énergétique, la vulnérabilité de la Chine au changement climatique et son image internationale.

1.1. L'évolution de la gouvernance du changement climatique en Chine : l'élaboration des politiques ; les politiques elles-mêmes ; la gouvernance mondiale

La sensibilité nouvelle au changement climatique et à l'énergie du gouvernement chinois, du Parti communiste chinois (PCC), et des acteurs non étatiques ou de la société civile ont entraîné plusieurs changements remarquables en Chine. Sur le plan national, les structures d'élaboration des politiques concernant le climat et l'énergie se sont transformées. Ces institutions, initialement relativement impuissantes, sont devenues des machines administratives plus efficaces qui participent à l'élaboration des politiques à de nombreux niveaux du gouvernement. Les réformes institutionnelles majeures qui ont été mises en œuvre peuvent être interprétées comme une tentative de renforcement des capacités de gouvernance qui sont nécessaires à la mise en œuvre de politiques efficaces dans ces domaines, dans la mesure où les problèmes sous-jacents ont pris plus d'importance aux niveaux national et international. Ces structures restent confrontées à des défis considérables. Cependant, l'autorité et les capacités accrues qu'elles ont réussi à obtenir, bien que limitées, leur ont permis d'établir et de promulguer une série de politiques ambitieuses pour réduire les émissions, améliorer l'efficacité et la conservation de l'énergie et encourager les énergies renouvelables. À l'international, le tableau est plus nuancé. Par comparaison avec les changements importants de ses politiques nationales et de ses structures d'élaboration de politiques, la Chine a pris beaucoup moins d'initiatives au sein de la CCNUCC. Elle a continué à refuser toute suggestion d'objectifs contraignants d'émissions. Cependant, comme le montre cette section, des progrès mineurs ont été effectués dans d'autres domaines : les négociateurs du pays ont ajusté leur position sur le transfert des technologies, le financement, et les mécanismes de flexibilité, conduisant à l'adoption par la Chine du MDP.

1.1.1. *L'évolution de l'élaboration des politiques relatives au changement climatique et à l'énergie*

La coordination de la politique climatique chinoise a démarré en 1990 par la création du *National Climate Change Coordinating Leading Small Group* (NCCCLSG). Ce groupe faisait initialement partie de la *State Meteorological Association* (SMA), qui en assurait la direction. La SMA a joué un rôle majeur dans la coordination des premières recherches de la Chine sur le changement climatique. Elle a aussi été un acteur clé de la participation de la Chine au Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et à d'autres programmes scientifiques internationaux. Elle a été chargée de mettre en œuvre les engagements vis-à-vis de la CCNUCC de la Chine après leur ratification en 1992. Cependant, la SMA n'était qu'un organisme gouvernemental secondaire, qui a été progressivement écarté du processus réel d'élaboration des politiques par la Commission nationale pour le développement et la réforme (CNDR) et le ministère des Affaires étrangères (MAE). La SMA a finalement été incorporée à la CNDR en 1998, signalant un changement politique important (Bjørkum 2005). La CNDR est, de l'avis de tous, la commission générale la plus puissante du Conseil d'État (au rang le plus élevé des unités administratives en Chine) : ses principales responsabilités sont d'étudier, de développer et d'établir des politiques de développement économique et social, y compris les Plans quinquennaux, de coordination et de régulation des prix de l'énergie et d'autres domaines liés à la promotion du développement durable. L'attribution officielle de la responsabilité du changement climatique à la CNDR a montré que celui-ci n'était plus traité comme une question purement scientifique, mais comme un problème politique et économique extrêmement délicat.

Après l'approbation par la Chine du Protocole de Kyoto en 2002, le NCCCLSG a pris le nom de Comité national de coordination sur les changements climatiques (CNCCC). Établi sous les auspices du Conseil d'État en 2003, il est resté dans les locaux de la CNDR, qui en a conservé la direction. Cependant, en tant que groupe de coordination présidé par un Premier ministre adjoint, son statut et son indépendance dans l'élaboration des politiques sont restés limités. Tandis que la question du changement climatique aux niveaux national et international acquérait une importance grandissante et que la conception d'une gouvernance pour l'après-2012 a été placée au centre des négociations à la CP13 à Bali, la gouvernance du changement climatique en Chine a été grandement encouragée par le remplacement du CNCCC par le *National Leading Committee on Climate Change* (NLCCC). Sous la présidence du Premier ministre Wen Jiabao, le mandat du NLCCC, qui coordonne vingt-sept agences gouvernementales différentes, ressemble à celui de ses prédécesseurs : il est chargé

de prendre des décisions majeures et de coordonner les actions nationales relatives au changement climatique. Cependant, ses capacités et son pouvoir décisionnaire sont considérablement renforcés par rapport aux organismes qui l'ont précédé.

Le renforcement de la puissance et de l'autorité du NLCCC s'explique en grande partie par le fait que, parallèlement à son établissement, des groupes directeurs et des équipes spéciales ont été créés pour planifier et coordonner l'action sur le changement climatique dans les administrations locales (Qi *et al.,* 2008). Entre juin 2007 et mars 2008, de nombreuses provinces, municipalités provinciales et régions autonomes ont établi des Groupes de direction sur le changement climatique, l'économie d'énergie et la réduction de la pollution fondés sur le modèle du gouvernement central. Parmi celles-ci se trouvaient les provinces du Fujian, Gansu, Hainan, Hubei, Ningxia, Qinghai, Sichuan et Zhejiang, ainsi que des groupes similaires aux niveaux des préfectures et des comtés. Dix-huit autres provinces ont établi des Groupes directeurs sur l'économie d'énergie et la réduction de la pollution, dont les titres ne comportaient pas les mots « changement climatique », mais qui disposaient néanmoins de mandats clairs pour créer des stratégies et des politiques ainsi que pour organiser les actions sur ce sujet. Dans l'ensemble, les groupes de ce type sont souvent les instances administratives les plus efficaces en Chine, dans la mesure où ils sont en définitive responsables de la mise en œuvre des décisions du gouvernement central. Un grand nombre de ces groupes, y compris Xinjiang, Hubei, Fujian, Beijing, Liaoning, Shandong et Jianxi, ont élaboré leurs propres plans d'atténuation et d'adaptation, tandis que d'autres ont lancé leurs propres programmes de recherche sur le changement climatique (Tsang et Kolk 2010 ; Koehn 2008). Ainsi, en peu de temps, la structure complète de la gouvernance du changement climatique en Chine a été modifiée. À l'exception de plusieurs gouvernements locaux qui étaient impliqués dans le MDP, aucun n'avait auparavant manifesté d'intérêt ou pris conscience des questions relatives au changement climatique. Mais, après que la création du NLCCC ait souligné l'importance des questions climatiques pour le gouvernement central, et à la suite des pressions subies par les gouvernements locaux, des modifications institutionnelles importantes ont été effectuées. Celles-ci ont augmenté la capacité du gouvernement central à mettre en œuvre des mesures pour réduire les émissions dans l'ensemble de la Chine.

On observe une tendance parallèle, bien que moins établie, au sein des structures qui gouvernent la politique énergétique. Pendant presque dix ans, à la suite de l'échec du ministère de l'Énergie en 1993, aucune structure globale de gouvernance ne dirigeait le secteur énergétique. La coordination de la planification et de l'investissement entre les ministères principaux, tels que le ministère de l'Industrie pétrolière, le

ministère de l'Industrie houillère, le ministère de l'Industrie nucléaire et le ministère des Ressources hydrauliques et de l'Électricité, avec les entreprises nationales principales du secteur de l'énergie, était pratiquement inexistante. Cependant, à cause d'une série de pénuries d'énergie et de pannes qui a commencé en 2002, associée aux inquiétudes croissantes concernant l'approvisionnement en pétrole et en charbon du pays, le gouvernement chinois a été contraint de faire un effort pour améliorer ses capacités d'intervention. En 2003, le Bureau de l'énergie a été établi sous la direction de la CNDR, et il a reçu un mandat élargi pour gérer le secteur de l'énergie. Comme pour les tentatives précédentes, cependant, la centralisation de l'autorité a été confrontée à une forte résistance des intérêts bien établis de l'industrie énergétique, qui a abouti à une solution de compromis entre deux groupes distincts. D'un côté se trouvaient les partisans d'une instance centralisée chargée de l'énergie, la CNDR, qui souhaitaient préserver son influence en empêchant l'apparition d'une institution ayant un mandat concurrent. De l'autre se trouvaient les entreprises nationales du secteur de l'énergie, qui cherchaient à empêcher la création d'un organisme doté d'une réelle autorité sur leurs actions (Downs 2006). Le Bureau de l'énergie a par conséquent souffert d'un manque d'effectifs, de ressources financières, d'autonomie et d'autorité, qui a limité son aptitude à coordonner la politique énergétique. En particulier, puisque son rang administratif était inférieur à celui des organismes du ministère ou du ministère adjoint et des entreprises pétrolières nationales qu'il était censé coordonner, il était dans l'incapacité de résoudre les nombreux conflits opposant les parties prenantes les plus importantes.

La crise énergétique chinoise de 2003-2004 a souligné une fois de plus la nécessité d'une réforme institutionnelle approfondie. Pour tenter à nouveau de centraliser l'élaboration des politiques énergétiques, le *National Energy Leading Group* (NELG), présidé par le Premier ministre Wen Jiaboa, a été créé en 2005, ainsi que le *State Energy Office* (SEO). Le NELG, qui était composé en grande partie par les fonctionnaires du CNCCC, agissait comme un organisme de discussion et de coordination de haut niveau sous les auspices du Conseil d'État, tandis que le SEO lui était subordonné, exécutait ses décisions et gérait ses affaires quotidiennes. Si la création du NELG et du SEO a légèrement amélioré la gestion du secteur énergétique, un grand nombre des problèmes récurrents qui avaient empêché une gouvernance efficace, y compris la multiplication des instances administratives et des responsabilités mal définies ou se superposant, n'ont pas été résolus (Downs 2006). À bien des égards, les tâches administratives principales ont continué à être gérées par des ministères distincts, entraînant une mauvaise coordination et une résistance des groupes influents. La tentative la plus récente, en 2008, pour combler le manque de gouvernance énergétique en

centralisant un peu plus l'élaboration des politiques en Chine a entraîné la création d'une Commission nationale de l'énergie (CNE) pour remplacer le NELG et d'une Administration nationale de l'énergie (ANE), qui a absorbé le Bureau de l'énergie, un certain nombre de bureaux de la CNDR, le SEO et l'Administration du pouvoir nucléaire de la Commission de la science, de la technologie et de l'industrie pour la Défense nationale (COSTIND). Agissant au nom de la CNE, l'ANE est chargée de gérer l'industrie énergétique, d'élaborer des plans et des politiques énergétiques, de négocier avec les agences internationales de l'énergie et d'approuver les investissements énergétiques étrangers.

La CNE et l'ANE continuent à souffrir d'un manque d'autorité, d'autonomie et de ressources, ce qui est problématique pour tout effort coordonné de modération de la demande en énergie et de mise en place de politiques d'efficacité énergétique (Downs 2006 ; Downs 2008 ; Tsang et Kolk 2010). La politique de tarification de l'énergie, par exemple, reste sous la responsabilité du Département de la tarification de la CNDR. Cependant, tout en étant loin d'être parfaites, les capacités de la CNE et de l'ANE dans les domaines couverts par leur mandat sont supérieures à celles de leur prédécesseur, le Bureau de l'énergie. La structure actuelle de gouvernance de l'énergie, par exemple, bénéficie de la même multiplication de groupes directeurs et d'équipes spéciales chargés de la politique énergétique dans les gouvernements provinciaux et locaux. Cela renforce la capacité de la CNE et de l'ANE à fixer des objectifs et à mettre en œuvre des politiques et des programmes pour les atteindre (Qi *et al.,* 2008).

1.1.2. *Changement climatique, efficacité énergétique et politiques relatives à l'énergie renouvelable*

Si les structures de la gouvernance du climat et de l'énergie en Chine continuent à évoluer, et restent en difficulté à plusieurs égards, les institutions actuelles constituent néanmoins une amélioration par rapport aux précédentes. L'autorité de ces institutions et leur gouvernance renforcée leur ont permis d'établir des programmes, des politiques et des objectifs nouveaux pour le climat et l'énergie. Tout ceci représente collectivement une tentative sans précédent de contrôle des émissions de GES, d'amélioration de l'efficacité énergétique et des économies d'énergie, ainsi que d'encouragement de l'utilisation d'énergie renouvelable.

La promesse de la Chine de réduire avant 2020 ses émissions de carbone par unité de PIB de 40 à 45 % par rapport au niveau de 2005 est probablement l'initiative la plus connue. Annoncé avant Copenhague et inclus dans son engagement de l'Accord de Copenhague, cet objectif d'intensité carbone a récemment été reconfirmé dans le Douzième Plan quinquennal (2011-2015), en même temps que l'engagement de réduire avant 2015 les émissions de gaz carbonique par unité de PIB de 17 % par rapport au niveau de 2010. Atteindre ces objectifs constitue un défi important pour la Chine, nécessitant un grand nombre de politiques et de programmes nouveaux relatifs à l'efficacité énergétique et aux technologies à faible intensité de carbone aux niveaux national, provincial et local. Une limitation importante des émissions devrait en résulter si leur mise en œuvre est réussie[5]. À ce stade, une mesure exacte de son effet probable est pratiquement impossible. Certains spécialistes, comme Fatih Birol, économiste en chef de l'Agence internationale de l'énergie (AIE), ont estimé que l'engagement de la Chine pourrait réduire les émissions projetées d'un montant représentant jusqu'à une gigatonne ou 25 % de la réduction totale nécessaire dans le monde pour stabiliser la variation des températures moyennes globales à 2 degrés Celsius (Hood 2009). Les observateurs objectent que cela ne représente rien de plus que la poursuite des politiques et des mesures actuelles relatives à l'efficacité et à la conservation de l'énergie. Quel que soit le résultat, il est clair que les efforts actuels et déjà proposés par la Chine dans ces domaines ont été considérables.

Le premier pas de la Chine pour planifier une économie à plus faible émission de carbone a été son objectif de réduire la consommation d'énergie par unité de PIB de 20 %, soit de 4 % par an, annoncé lors du Onzième Plan quinquennal (2006-2010). Pour atteindre cet objectif, ainsi que d'autres visant à réduire les émissions de dioxyde de soufre (SO_2) et la demande chimique en oxygène (DCO) de 8 %, la Chine a lancé un programme complet de conservation d'énergie couvrant la totalité de son économie. Le Onzième Plan quinquennal a fixé des objectifs de conservation d'énergie et de réduction des émissions pour chaque région et chaque secteur, et pour les entreprises individuelles connues pour l'importance de leur consommation énergétique. Dans le cadre de ces propositions, une Loi de conservation d'énergie révisée a été approuvée en 2007, créant un cadre légal pour promouvoir les activités liées à l'efficacité et à la conservation de l'énergie. Entre autres, la loi rend les gouvernements locaux responsables de la mise en œuvre de leur part des objectifs nationaux en incluant le respect

[5] Pour une introduction à l'objectif d'intensité énergétique de la Chine, voir Seligsohn (2010). Voir Chandler et Wang (2009) et Cohen-Tanugi (2010) sur la rigueur de l'engagement de la Chine. Pour un point de vue plus équivoque voir *China Energy Group* (2009). Pour un point de vue plus pessimiste voir Carraro et Tavoni (2010), et Levi (2009).

de ces objectifs comme un critère clé des évaluations des fonctionnaires. Et, comme pour les engagements sur les émissions de carbone par unité de PIB, le Douzième Plan quinquennal a poursuivi les engagements pris dans les précédents, en promettant de réduire avant 2015 la consommation d'énergie par unité de PIB de 16 % par rapport au niveau de 2010.

Les politiques pour atteindre ces objectifs comprennent entre autres une fiscalité plus lourde sur le pétrole, le charbon et le gaz naturel pour encourager les acheteurs à réduire leur consommation de ces combustibles et à utiliser d'autres sources d'énergie ; une tarification énergétique différenciée, qui augmente le coût de l'énergie pour les entreprises qui ne remplissent pas les critères d'efficacité énergétique du gouvernement ; et des compensations financières pour les entreprises qui font des efforts notables pour économiser l'énergie (Worldwatch 2010). Ces politiques ont été accompagnées de nombreuses initiatives visant à économiser et mieux utiliser l'énergie ; celles-ci portaient sur les transports publics, les combustibles de substitution, la production combinée de chaleur et d'électricité, l'utilisation de la chaleur excédentaire, l'éclairage « vert », des appareils à rendement élevé et des bâtiments économes en énergie ; un étalonnage de l'efficacité énergétique dans les secteurs clés, tels que la construction et les transports ; et le Programme de conservation d'énergie des 1000 premières entreprises, qui a encouragé les entreprises les plus consommatrices d'énergie à effectuer des audits énergétiques, à rendre compte de leur utilisation et à proposer des plans de conservation de l'énergie (*Ibid.*). Les effets de ces politiques se font déjà sentir. Ainsi, pour atteindre les objectifs rigoureux d'efficacité, certaines autorités locales ont mis en place des programmes très stricts de rationnement de l'énergie, en coupant régulièrement l'électricité des habitations, des usines et des bâtiments publics pendant une grande partie de la journée (Li 2010). Les fonctionnaires chinois ont également ordonné la fermeture de plus de deux mille aciéries, cimenteries et d'autres usines à forte consommation d'énergie dans le cadre de la campagne d'efficacité et de réduction des émissions, dont les effets sur l'emploi ne sont pas connus (BBC 2010). Ces mesures témoignent de l'amélioration de la capacité de gouvernance énergétique de la Chine et de la détermination avec laquelle l'objectif d'efficacité énergétique est poursuivi, bien que des défis considérables demeurent.

Les politiques sur l'énergie renouvelable se sont également multipliées parce que la Chine a essayé de diversifier son approvisionnement en évitant d'utiliser des combustibles fossiles, en particulier le charbon et le pétrole. Voyant les développements économiques importants rendus possibles par la fabrication de produits liés à l'énergie renouvelable, ainsi que les avantages procurés en termes de réduction de la pollution et des émissions, elle est rapidement devenue à la fois un producteur et un marché

important pour les produits de l'énergie renouvelable. La Chine a, depuis le début des années 1980, défini les technologies de l'énergie renouvelable comme un domaine de croissance potentielle, investissant de grosses sommes d'argent dans la recherche et le développement. Bien que la fabrication de produits de l'énergie renouvelable ait commencé à décoller dans les années 1990, la Chine n'a approuvé une Loi sur l'énergie renouvelable qu'en 2004. Elle a ainsi créé un cadre légal pour promulguer les politiques relatives à l'énergie renouvelable dans l'ensemble de l'économie, et inclus des règlements, des objectifs, des plans de développement, des politiques fiscales et de subventions ainsi que des normes nationales. Cette loi a été complétée en 2007 par le Plan à moyen et long terme pour le développement des énergies renouvelables.

Ensemble, la Loi et le Plan visaient à augmenter l'utilisation de sources d'énergies autres que les combustibles fossiles dans la consommation totale d'énergie de la Chine de 10 % avant 2010 et de 15 % avant 2020, déléguant la responsabilité aux administrations locales et faisant de la réussite de chaque objectif une obligation légale. Comme le montre le tableau 3, des objectifs spécifiques avaient également été établis pour chaque source d'énergie renouvelable. Avant 2020, la Chine vise à posséder un total de 300 GW de puissance hydroélectrique installée, 30 GW de puissance éolienne, 1,8 GW d'énergie solaire photovoltaïque (PV) et 30 GW de production d'énergie à partir de sources puisant dans la biomasse. Les politiques établies par la Loi et le Plan pour encourager le développement et l'utilisation des renouvelables comprennent des règlements exigeant que les opérateurs de réseaux électriques achètent de l'énergie auprès de producteurs d'énergie renouvelable ; des tarifs de rachat, des remises sur les prêts et la création d'un fonds national pour favoriser le développement de ces énergies ; des recommandations pour les industries de ces énergies, établissant des normes techniques pour l'électricité renouvelable, ses technologies et ses produits ; et des règlements conçus pour encourager la construction de centrales de production d'électricité renouvelable, de bâtiments économes en énergie et d'une électrification rurale (Worldwatch 2010).

Ce travail législatif a été complété par un soutien financier du ministère des Sciences et des Technologies (MOST) aux activité de recherche et développement (R&D) sur les technologies clés de l'énergie renouvelable. Il a également été renforcé par des politiques, des règlements, des objectifs, des subventions et des plans formulés et établis par les administrations locales. Un grand nombre de ces administrations ont également créé des zones de développement à « basse consommation carbone » qui se focalisent sur la production de technologies énergétiques propres (Gordon *et al.*, 2010 ; Worldwatch 2010). En 2009, un système de tarifs fixes et une initiative spécifique de subvention, connus sous le nom de programme « Golden Sun », ont été lancés

pour encourager les installations solaires PV, jusqu'alors très en retard par rapport à la plupart des autres technologies renouvelables (Worldwatch 2010). Dans le Plan quinquennal le plus récent, approuvé en mai 2011, plusieurs « industries émergentes stratégiques » prioritaires pour l'innovation industrielle et le développement ont été mises en avant, telles que les technologies liées à l'efficacité énergétique, le recyclage et la gestion des déchets ; l'énergie nucléaire avancée, l'éolienne, le solaire, les réseaux intelligents et la biomasse ; et les véhicules hybrides ou purement électriques.

Tableau 3 *Production actuelle et ciblée d'énergie renouvelable en Chine*

	2006 (réel)	2009 (réel)	2020 (objectif actuel)	2020 (objectif proposé)
Énergie hydraulique	130 GW	197 GW	300 GW	300 GW
Énergie éolienne	2,6 GW	25,8 GW	30 GW	150 GW
Énergie de la biomasse	2,6 GW	3,2 GW	30 GW	30 GW
Énergie solaire	0,08 GW	0,4 GW	1,8 GW	20 GW
Part de l'énergie renouvelable dans la consommation finale d'énergie	7 %	9 %	15 %	-

Sources : Martinot (2010) ; Wang et al. *(2010) ; Martinot et Li (2007).*

Les efforts pour promouvoir l'utilisation et la production d'énergie renouvelable ont eu des résultats appréciables. Au cours des dix dernières années, l'utilisation des énergies hydraulique, éolienne, de la biomasse et solaire PV a augmenté de manière systématique, et la Chine est aujourd'hui à la fois l'un des leaders du marché mondial et le premier utilisateur d'énergie renouvelable (Gordon *et al.,* 2010). L'énergie éolienne a jusqu'ici ouvert la voie. Dotée d'une capacité installée de près de 26 GW fin 2009, l'énergie éolienne chinoise a doublé tous les ans au cours des cinq dernières années (Fairley 2009). Elle est désormais le premier marché pour les éoliennes, ayant dépassé les États-Unis en 2009. Après avoir quasiment atteint son objectif de 2020 (établi en 2007) de 30 GW de capacité installée avec presque dix ans d'avance, la CNDR a récemment proposé des objectifs révisés de 35 GW pour 2011 et de 150 GW pour 2020 – ce dernier étant pratiquement équivalent à la capacité installée totale du

monde, qui est à ce jour de 157 GW. À l'inverse, la capacité solaire PV représente seulement 0,32 GW en 2009, un montant inférieur à celui de la Belgique, mais la Chine a désormais pour objectif d'atteindre 20 GW avant 2020. La production des technologies de l'énergie renouvelable s'est également améliorée : celles des énergies éolienne, solaire PV, de la biomasse, géothermique et marine ont toutes progressé remarquablement. La Chine est désormais le troisième fabriquant de technologies solaires PV, par exemple, produisant environ 30 % du total mondial, dont environ 98 % est exporté, principalement en Allemagne, en Espagne et en Californie (Gordon *et al.,* 2010).

En ce qui concerne l'efficacité énergétique, des résultats remarquables ont été obtenus. La Chine a fait des progrès dans le domaine de l'industrie, principale consommatrice d'énergie, en fermant des usines obsolètes de production d'électricité, de fer et d'acier, et en améliorant progressivement le rendement des secteurs les plus gourmands en électricité ; dans le bâtiment, où l'utilisation de technologies et de matériaux économes en énergie a conduit à un chauffage plus efficace ; et dans les transports, où le rendement des moteurs automobiles s'est amélioré et où des investissements massifs ont été faits dans les transports collectifs (Worldwatch 2010). Dans l'ensemble, tandis que son PIB a augmenté de plus de 10 % par an, le résultat des politiques, des objectifs et des changements technologiques de la Chine a été un déclin de l'intensité énergétique de presque 18 % entre 2005 et 2009. En effet, presque toutes les provinces, régions et municipalités du pays ont enregistré des améliorations dans le rendement de la consommation énergétique par rapport au PIB, qui auraient permis d'économiser 290 millions de tonnes équivalent-charbon (tec) d'énergie et de réduire les émissions de GES d'un total de 670 à 750 millions de tonnes (CNDR 2009 ; Zhenhua 2009).

En résumé, si la Chine a battu plusieurs records préoccupants, en devenant le plus grand émetteur de GES, le plus grand consommateur de charbon et le deuxième producteur et consommateur d'énergie du monde, ils ont été assortis de plusieurs records très positifs : le premier marché mondial pour l'énergie éolienne, la capacité la plus élevée d'électricité renouvelable installée, le troisième producteur d'énergie solaire PV. D'après Worldwatch (2010 : 11), ses efforts pour augmenter l'efficacité énergétique et les économies d'énergie « *sont rarement égalés par d'autres pays, développés ou en développement* ». Malgré ces réussites impressionnantes, cependant, la Chine a peiné à renforcer son image de chef de file de la lutte contre le changement climatique. Ses efforts nationaux considérables pour réduire ses émissions de GES, augmenter l'efficacité et la conservation de l'énergie et encourager l'utilisation d'énergie renouvelable ont fréquemment été éclipsés par sa réputation de pays « retardataire » ou « intransigeant » lors des négociations de la CCNUCC.

1.1.3. *La Chine et la gouvernance mondiale du changement climatique*

En tant que pays en développement et que premier émetteur de GES, la Chine présente un défi considérable pour la gouvernance mondiale du changement climatique. Réduire ses émissions est absolument essentiel pour limiter les GES mondiaux à un niveau viable, mais elle a jusqu'à présent refusé d'accepter un traité multilatéral légalement contraignant. Par conséquent, elle est souvent considérée par la communauté internationale, et par les pays développés en particulier, comme inflexible et obstructionniste. Les préoccupations diverses qui influencent sa position au sein des négociations internationales sur le changement climatique ont en effet induit une stratégie de négociation assez constante. Mais il est injuste de dire que l'approche chinoise dans les négociations n'a pas changé du tout, et il n'est pas juste non plus, si l'on doit évaluer pleinement le rôle joué par la Chine dans la gouvernance du changement climatique, d'examiner uniquement son comportement au sein de la CCNUCC, étant donné ses efforts considérables au niveau national.

La position de la Chine dans les négociations de la CCNUCC a bien sûr beaucoup attiré l'attention. Avec la plus grande population et la deuxième économie de monde, la Chine est considérée par beaucoup comme une « grande puissance » émergente (Mearsheimer 2003 ; Shirk 2007 ; Lanteigne 2005 et 2009 ; Bergsten *et al.,* 2006). Cependant, en tant que première émettrice de GES du monde et seconde productrice et consommatrice d'énergie, elle peut sans doute déjà être considérée comme une « puissance environnementale » (Rowlands 2001 ; Carter et Mol 2006). Capable de contrecarrer toutes les réductions d'émissions effectuées par d'autres pays, sa coopération est perçue comme essentielle pour limiter les émissions globales de GES. Sans action décisive de la Chine, les efforts des autres pays pour contrôler le réchauffement de la planète seraient vains, plaçant la Chine au centre de la réussite de la coopération mondiale.

À bien des égards, la position de la Chine semble avoir peu changé depuis sa première coordination d'une stratégie de négociation et de sa forte implication dans les discussions sur le climat au début des années 1990. À Copenhague en 2009, sa position a pu être perçue par beaucoup comme quasiment identique à celle de celle de Rio en 1992, ou de Berlin en 1995. La Chine a continué à prôner le principe des « *responsabilités et des capacités communes mais différenciées* », elle a souligné ses faibles émissions par habitant et dans le passé, elle s'est également montrée hostile à toute réduction contraignante. Ces éléments sont des caractéristiques constantes de la position de la Chine au cours des négociations de l'ONU. Cependant, en réalité, l'approche de la Chine a évolué et s'est assouplie avec le temps. Sa position sur les dénommés « mécanismes de flexibilité », par exemple, a changé de façon assez

spectaculaire. Sur d'autres questions, telles que le financement et le transfert des technologies, sa position a été plus constante, mais son approche stratégique à leur égard a été significativement modifiée. Son style général de négociation, comme l'ont noté plusieurs spécialistes, est devenu plus amical et constructif (Heggelund 2007 ; Bjørkum 2005 ; Zhang 2006 ; Zhang 2003). Même le point de vue de la Chine concernant la nature de ses engagements, où sa position paraît la moins flexible, s'avère moins constant que beaucoup ne le supposent.

La volte-face de la Chine sur la question des mécanismes de flexibilité est l'une des illustrations les plus flagrantes de son changement de position au cours des négociations. Lors des discussions initiales pour préparer Rio, la mise en œuvre conjointe (MOC) avait été une question particulièrement controversée pour la Chine, notamment dans la mesure où le concept était étendu pour inclure les pays en développement. En théorie, la MOC permettait aux pays développés d'obtenir des crédits pour des projets de réduction d'émissions dans d'autres pays, qui pourraient compter pour leurs propres objectifs d'émissions ou être vendus à d'autres. Cela leur donnerait un certain degré de flexibilité dans la manière d'atteindre leurs objectifs de réduction et de limitation de leurs émissions. Cependant, à ce stade initial, la Chine a soutenu que la MOC était une pratique injuste qui permettrait aux pays développés d'esquiver leurs responsabilités, et impliquerait une violation de la souveraineté en raison des mesures envahissantes de suivi et de vérification qui seraient nécessaires (Nielsen et McElroy 1998). En fin de compte, à l'encontre des objections initiales de la Chine, des dispositions pour la MOC ont été inclues dans la CCNUCC, mais uniquement comme une phase de test sans la possibilité de crédits. Ce test a pris le nom d'Activités exécutées conjointement (AEC).

Là encore, au cours des négociations suivantes en préparation à Kyoto, les dénommés « mécanismes de flexibilité », et en particulier le MDP, se sont avérés être une question clé pour la Chine. Le MDP a été conçu pour permettre aux projets de réduction des émissions dans les pays en développement d'obtenir des Unités de réduction certifiée des émissions (URCE), qui pouvaient être échangées et vendues, et utilisées par les pays industrialisés pour atteindre une partie de leurs objectifs de réduction d'émissions dans le cadre du Protocole de Kyoto. Par contraste avec leur position généralement négative sur la MOC lors des négociations précédentes, cependant, les responsables chinois principaux de la CNDR en sont venus à considérer le MDP comme un moyen potentiel pour transférer les technologies et les investissements qui correspondait à l'évolution des préoccupations économiques, énergétiques et climatiques de la Chine (Hatch 2003 ; Heggelund 2007, Heggelund *et al.,* 2010). Participer au MDP permettrait également à la Chine de montrer sa volonté d'agir pour lutter contre le changement

climatique, tout en évitant d'accepter des obligations contraignantes relatives aux objectifs spécifiques de réduction d'émissions.

La Chine a malgré tout exprimé des réserves importantes en ce qui concerne les institutions du MDP. Elle craignait que le mécanisme ne serve avant tout les intérêts des pays développés et qu'il ne rende la réduction d'émissions à peu de frais plus difficile pour les pays en développement au cas où ils accepteraient des engagements de réduction (Hatch 2003). La Chine a également protesté contre une proposition des États-Unis suggérant que les crédits produits soient commercialisables sur les marchés secondaires. Elle a préféré que les projets du MDP soient organisés principalement par le biais de dispositifs institutionnels bilatéraux basés sur des projets, plutôt que par des financements multilatéraux basés sur des fonds (*Ibid.*). Mais il est apparu clairement que la Chine ne s'opposait pas au concept même du MDP, comme elle l'avait fait pour la MOC. Lors de la CP6, la Chine a décrit le MDP comme un mécanisme avantageux à la fois pour les pays développés et en développement, et, lors de la CP7 à Marrakech, elle a soutenu les efforts pour accélérer son lancement (Bjørkum 2005).

Depuis sa mise en place, la Chine a apporté un soutien remarqué au MDP. Depuis novembre 2010, les autorités chinoises ont approuvé 2 785 projets (CNDR 2010) et en a fait officiellement enregistrer 1 079 auprès du conseil de direction du MDP, ce qui représente un peu moins de 42 % de tous les projets enregistrés (CCNUCC 2010). Au total, la Chine a émis environ 250 millions d'URCE, représentant 53 % de tous les URCE, qui correspondent chacun à une réduction d'une tonne de CO_2, en théorie (*Ibid.*). D'après les recherches effectuées par Heggelund *et al.,* (2010), les projets portant sur les renouvelables représentent 46 % de toutes les réductions de CO_2 résultant de projets de MDP en Chine, suivis par les réductions de polluants chimiques (en particulier de HFC-23) (16,72 %), les économies d'énergie et l'amélioration de l'efficacité (16,44 %), ainsi que la récupération et l'utilisation du méthane (10,62 %). La vraie valeur des URCE émises par la Chine en termes de réduction des émissions a, bien entendu, fait l'objet de nombreuses critiques. David Victor et Michael Wara ont soutenu qu'un grand nombre des projets soutenus par le MDP auraient été mis en œuvre de toute façon, enfreignant la règle du « supplémentaire » et qu'entre un et deux tiers des compensations ne représentent pas de réduction réelle des émissions (Wara et Victor 2008 ; Wara 2007 ; Vidal 2008). Cependant, cela ne change rien au fait que le MDP est désormais un des moyens principaux par lesquels la Chine s'ouvre à l'extérieur sur la question du changement climatique. Dûment remanié, le MDP offre un moyen précieux pour soutenir ses projets nationaux relatifs à l'efficacité énergétique, à la conservation de l'énergie et à l'énergie renouvelable.

La position de la Chine sur d'autres sujets, tels que le financement et le transfert des technologies, a été plus constante au cours des années, mais son approche ou sa stratégie ont subi des transformations importantes. La Chine a, depuis le début des années 1990, considéré le financement et le transfert des technologies comme une dimension cruciale de la gouvernance du changement climatique (Economy 1997). Au départ, en ce qui concerne le financement, elle soutenait que c'était aux pays développés de fournir des fonds pour mettre en œuvre les accords impliquant les pays en développement, et pour compenser les dommages et les pertes de production causés par le changement climatique. De plus, selon les responsables chinois, ces fonds devraient être distincts et compléter l'aide au développement existante. Les pays développés, d'après la Chine, devraient trouver des mécanismes adaptés pour fournir les moyens technologiques permettant d'aider l'adaptation et tout effort volontaire d'atténuation par les pays en développement. Les pays développés devraient notamment acheter des technologies durables et écologiques à des entreprises pour les revendre aux pays en développement en-dessous des prix du marché.

En ce qui concerne à la fois les technologies et le financement, par conséquent, la Chine mettait l'accent sur les actions et les obligations des pays développés, lors des négociations de l'ONU. Cependant, ces dernières années, elle a changé de stratégie et la manière dont elle a formulé ses exigences sur ces questions. Pour le transfert des technologies, par exemple, elle s'est mise à insister sur une approche gagnant-gagnant, proposant une « *coopération technologique réciproque* » avec les pays industrialisés qui soit à la fois en accord avec « *la loi du marché* » et « *orientée vers le changement climatique et le développement durable* » (Zhang 2006). La Chine, bien entendu, reste au premier plan des pays en développement et continue à ce titre à revendiquer des mécanismes de transfert de fonds et de technologies. À Copenhague, elle a exigé que les pays développés donnent de 0,5 à 1 % de leur PIB pour contribuer aux activités d'atténuation et d'adaptation dans les pays en développement. Mais, comme l'ont noté plusieurs observateurs, les négociateurs chinois ont adopté une approche moins agressive et rhétorique, et se sont montrés plus enclins à prendre part à un dialogue constructif sur ces questions (Heggelund 2007 ; Bjørkum 2005 ; Zhang 2006 ; Zhang 2003).

La position de la Chine sur ses engagements de réduction des émissions et ceux des pays en développement en tant que groupe a, par contraste, été la dimension la plus constante de sa politique étrangère sur le changement climatique au fil des années. En dépit des changements assez remarquables dans les politiques nationales de la Chine, les négociateurs chinois ont régulièrement soutenu que les pays en développement étaient responsables d'une part négligeable des émissions mondiales, tant

par habitant qu'historiquement. Selon eux, ils ont le droit d'augmenter leurs émissions au cours leur développement, et n'ont aucune obligation à s'engager, de manière volontaire ou autre. Leur attachement indéfectible à cette position peut être attribué à la force des préoccupations politiques, économiques et relatives à l'équité internationale qui l'influencent. Ayant basé leur légitimité sur la capacité de faire croître l'économie chinoise de 7 à 8 % par an, les dirigeants politiques chinois rechignent à enfermer leur pays dans un accord qui pourrait affaiblir leur contrôle des politiques économiques nationales. L'expérience historique de la Chine des traités inéquitables, qui a contribué aux troubles dans le pays au cours de la dynastie Qing, a également participé à leur méfiance générale à l'égard de ce type d'accord international.

Pourtant, même en ce qui concerne l'approche de la Chine vis-à-vis des engagements internationaux, il est injuste de dire que sa position n'a pas changé du tout. En 1998, le point de vue de la Chine était caractérisé par Benjamin Gilman, président du Comité des relations internationales de la Chambre des représentants des États-Unis, comme une politique des « *"Trois nons" : pas d'obligations pour la Chine, pas d'engagements volontaires par la Chine et pas de négociations futures astreignantes pour la Chine* » (Zhang 2006 ; Comité des relations internationales de la Chambre des représentants des USA, 1998). Et, lors des premières négociations, la caractérisation de Gilman pouvait être considérée comme une évaluation raisonnable de la position chinoise. S'accrochant à ses convictions, la Chine, avec le G77, a réussi à influencer la structure de la CCNUCC de plusieurs façons. Ils ont avant tout réussi à inclure le principe des « *responsabilités communes mais différenciées et des moyens respectifs* », selon lequel les pays développés endossent la responsabilité principale de la réduction des émissions.

Cependant, si la Chine a continué à éviter toute obligation contraignante, deux des «*Trois nons* » de Gilman, « *pas de négociations sur des engagements futurs* » et « *pas d'engagements volontaires* » ne reflètent plus sa position. Le premier d'entre eux a été altéré de manière décisive lors de la CP13 à Bali, en 2007. La question la plus importante débattue à Bali était celle des actions de l'après-2012, comprenant la future structure du processus de négociation. On aurait facilement pu s'attendre à ce que la Chine continue à refuser de participer à toute négociation conduisant à des mesures spécifiques pour les pays en développement. Mais dans un changement de direction remarquable, elle a soutenu l'établissement d'un Groupe de travail spécial sur l'action concertée à long terme (AWG-LCA). Ce dernier examinerait de manière explicite des « *mesures d'atténuation appropriées au niveau national par les pays en développement dans le contexte du développement durable, soutenues et permises par des technologies, des financements et un renforcement des capacités, de manière*

mesurable, rapportable et vérifiable » (ENB 2007 : 15). Pour la première fois, la Chine et le G77 semblaient avoir accepté l'idée qu'ils devaient envisager de prendre pour l'atténuation des mesures quantifiables. Bien sûr, la Chine a continué à résister à tout engagement contraignant lors des négociations de l'AWG-LCA. Cependant, le simple fait d'accepter ces négociations représente un changement considérable des positions de la Chine, du G77 et d'autres pays en développement.

Le deuxième « non », pas d'engagements volontaires, a été modifié de manière décisive à la CP15 de Copenhague, en 2009. Tout au long de ces négociations, la Chine a semblé rester sur sa position habituelle, soulignant la responsabilité historique des pays développés, les droits des pays en développement et leurs capacités plus limitées de réduction des émissions. Elle a soutenu le rejet par le G77 des tentatives de faire porter la responsabilité aux pays en développement. Elle a également insisté sur le fait que les engagements d'atténuation contraignants des négociations de l'AWG-LCA ne s'appliquent qu'aux pays développés qui n'avaient pas participé à Kyoto (c'est-à-dire les USA). Cependant, en fin de compte, elle a signé l'Accord de Copenhague, prenant l'engagement public spécifique et volontaire de réduire avant 2020 son intensité carbone de 40 à 45 % par rapport aux niveaux de 2005. Bien que cet engagement ne soit pas juridiquement contraignant et qu'il ait été proposé avant Copenhague, il a quand même représenté un écart par rapport à sa position de « *ne pas s'engager* » ou de « *ne pas s'engager volontairement* », telle qu'elle avait été énoncée lors des négociations précédentes, et un pas vers une position d'« *engagement minimal* » (Bjørkum 2005).

En résumé, il est certain que la Chine s'est continuellement opposée à proposer des objectifs contraignants. De plus, en tant que pays en développement abritant une population importante, la Chine ne pense pas avoir d'obligation morale à agir en tant que chef de file de la réduction des émissions et à prendre des engagements au-delà de ce qu'elle est prête à faire volontairement. Selon elle, puisque les pays développés sont les principaux contributeurs au problème et qu'ils ont déjà eu plus de cent cinquante ans pour se développer économiquement, la responsabilité fondamentale de l'atténuation doit leur être attribuée. Cependant, comme l'explique la partie suivante de ce rapport, le sentiment croissant de vulnérabilité de la Chine, sa volonté d'appuyer son image internationale de défenseur du multilatéralisme, et son désir d'obtenir un soutien international pour ses programmes nationaux considérables relatifs à l'énergie et au changement climatique ont abouti à des modifications, bien qu'hésitantes, de sa position sur des questions spécifiques, de sa stratégie de négociation et, à certains égards, de son approche des engagements internationaux dans les négociations de la CCNUCC.

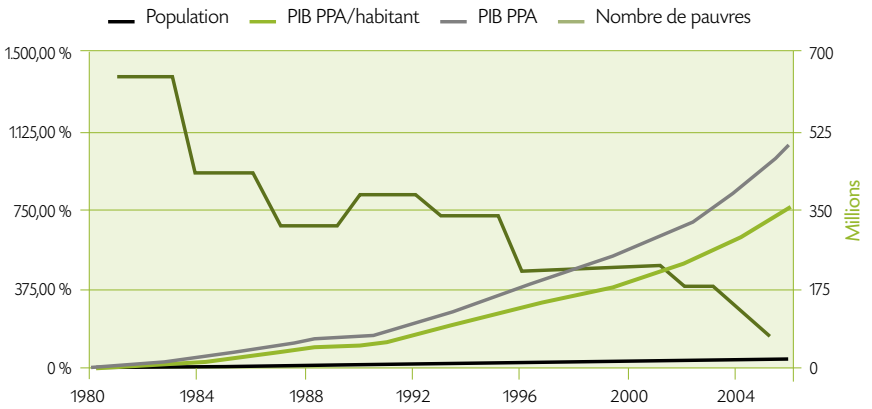
1.2. Intérêts, institutions et changement climatique en Chine

La gouvernance du changement climatique en Chine a été profondément influencée par plusieurs considérations essentielles. Premièrement, les responsables politiques chinois sont motivés par des questions politiques et économiques. Soucieux de maintenir la légitimité et la cohésion au sein de la société chinoise, les dirigeants sont déterminés à améliorer le niveau de vie des citoyens moyens. Deuxièmement, ils sont préoccupés par la sécurité énergétique de leur pays, y compris son accès à des réserves d'énergie adéquates, abordables et fiables, et par l'efficacité de l'économie en général. Troisièmement, les responsables politiques, les entreprises et le grand public s'inquiètent de plus en plus de la vulnérabilité de la Chine en ce qui concerne les effets négatifs du changement climatique, en particulier dans la mesure où ceux-ci pourraient nuire à l'économie et à la société. Enfin, ils sont motivés par des considérations relatives à la souveraineté, à l'égalité et à l'image internationale de la Chine à la fois auprès des pays développés et de ceux en développement. Chacun de ces enjeux entraîne les politiques dans des directions différentes, mais ensemble, ils ont conduit à des changements significatifs dans l'élaboration des politiques, les politiques elles-mêmes et la gouvernance dans de nombreux domaines au fil du temps.

1.2.1. *Considérations politiques, économiques et environnementales*

Avant tout, les responsables politiques sont motivés par des enjeux politiques et économiques. À chaque niveau du gouvernement, municipal, préfectoral, provincial et national, maintenir la stabilité sociale et la position du PCC au sommet de la société chinoise sont les priorités fondamentales qui orientent l'élaboration des politiques. Politiquement, la Chine est gouvernée par un parti unique dont la légitimité et l'autorité reposent sur le consentement de plusieurs circonscriptions clés, les bureaucraties, l'armée et le grand public. Ayant abandonné de nombreux éléments traditionnels de l'idéologie communiste en adoptant la logique du marché, le PCC tire essentiellement sa légitimité de sa capacité à relever avec succès les principaux défis politiques, économiques et sociaux du pays. Il y est avant tout parvenu en maintenant la sécurité intérieure et un taux de croissance économique supérieur à 7 ou 8 % par an, en améliorant le niveau de vie et en réduisant la pauvreté.

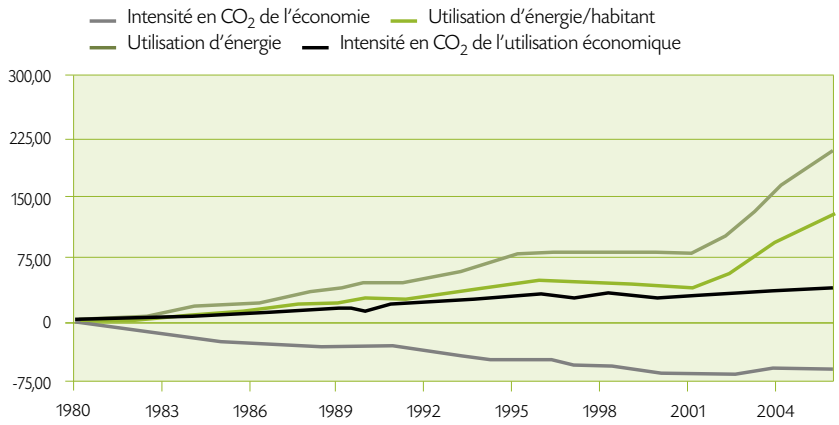
Graphique 4 *Population chinoise et revenu (croissance en pourcentage) et nombre de pauvres (millions), 1980-2006*



Source : Chiffres des revenus et de la population du CAIT (2011). Chiffres de la pauvreté de Chen et Ravallion (2008).

Depuis 1980, la production économique de la Chine a augmenté de quasiment 1 100 % en termes de parité de pouvoir d'achat (PPA), dépassant récemment le Japon pour devenir la deuxième économie mondiale. Compte tenu du faible taux de croissance de la population, sa PPA par habitant a augmenté d'environ 800 % et le nombre de personnes vivant dans une pauvreté extrême a été réduit de près de 500 millions (voir graphique 4). Sauf en cas de perturbation majeure, il est probable que ces améliorations se poursuivront, et la Chine sera en mesure de devenir le moteur principal de l'économie mondiale dans les prochaines décennies.

Graphique 5 *Utilisation de l'énergie en Chine, 1990-2006*
Croissance en pourcentage depuis 1990



Source : CAIT (2011).

Graphique 6 *Chine, consommation énergétique sectorielle*

Source : China Statistical Yearbook (2009).

Cependant, si la croissance extraordinaire de l'économie chinoise a apporté de grands avantages matériels, elle a eu un coût considérable pour l'environnement. La demande en eau, en énergie et en terres est montée en flèche ; les forêts ont été décimées, entraînant désertification et inondations ; la pollution de l'eau a augmenté de manière spectaculaire ; et la qualité de l'air s'est détériorée au fur et à mesure que les émissions des combustibles fossiles sales ont augmenté, accroissant les particules dangereuses

dans l'atmosphère locale. Comme les coûts économiques, estimés par la Banque mondiale à 8-12 % du PIB annuel, de la dégradation de l'environnement et de la diminution des ressources sont devenus plus flagrants, et tandis que leurs effets sur la santé publique ont entraîné un malaise grandissant, l'inquiétude des dirigeants de la Chine a, elle aussi, crû (Economy 2004 ; Murray et Cook 2002 ; Elliot 2002 ; Aden et Sinton 2006 ; Banque mondiale l997). Par conséquent, la protection de l'environnement et l'utilisation durable des ressources ont progressivement remonté dans la liste des priorités du gouvernement.

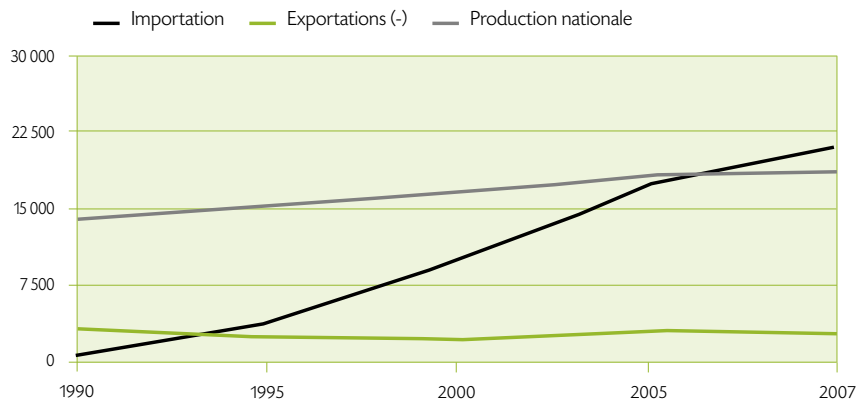
1.2.2. *Énergie*

La croissance rapide de la Chine depuis 1980 a reposé en grande partie sur l'énergie. À mesure des progrès de son économie, l'utilisation d'énergie a augmenté de plus de 200 % et de presque 150 % par habitant, plus de la moitié de cette croissance ayant eu lieu depuis 2001 (voir graphique 5). La Chine est désormais le second producteur et consommateur d'énergie, après les États-Unis, et ses produits manufacturés – première exportation du pays et élément majeur de son PIB – représentent quasiment 60 % de la consommation énergétique totale (voir graphique 6). Le lien étroit entre l'utilisation croissante d'énergie et le développement économique est tel que la politique énergétique est une préoccupation centrale du gouvernement.

Les grandes réserves de charbon de la Chine lui ont traditionnellement permis de satisfaire la plupart de ses besoins en énergie en utilisant les ressources nationales. Cependant, depuis 1993, elle est de plus en plus dépendante des sources étrangères de pétrole, et importe désormais à peu près la moitié de tout le pétrole qu'elle utilise (voir graphique 7). Cette situation a suscité une inquiétude croissante chez les responsables politiques chinois quant à la capacité du pays à acquérir des provisions adéquates, abordables et fiables (Downs 2006). Les dirigeants chinois sont particulièrement soucieux de garantir l'approvisionnement en pétrole nécessaire pour atteindre les objectifs centraux du PCC et préoccupés par les effets négatifs de la volatilité des prix internationaux sur l'économie chinoise. La dépendance à l'égard du détroit de Malacca pour environ 80 % des importations de pétrole et l'utilisation de la marine des États-Unis pour garantir la sécurité des principaux couloirs marins de communication ont également entraîné un malaise stratégique important. Mais les déterminants nationaux de la sécurité énergétique de la Chine ont également été une source d'inquiétude majeure. La plupart des ressources de charbon de la Chine sont situées loin des zones côtières où la demande énergétique de l'industrie manufacturière en rapide expansion a connu une croissance rapide, rendant ces zones particulièrement vulnérables aux faiblesses de l'infrastructure énergétique de la Chine et plus dépen-

dantes des ressources étrangères de charbon et de pétrole (Lewis 2009). Plusieurs pénuries graves, goulets d'étranglement et pannes d'électricité (en 2002-2003, 2003-2004, 2005 et 2008) ont résulté des énormes déséquilibres géographiques entre l'offre et la demande.

Graphique 7 *Importations, exportations et production de pétrole de la Chine (en unités de 10 000 tonnes)*



Source : China Statistical Yearbook (2009).

L'inquiétude de la Chine concernant la sécurité énergétique a entraîné la politique de l'État dans des directions opposées. D'une part, pour accroître l'approvisionnement en énergie et répondre à la demande, des efforts ont été faits pour aider les entreprises pétrolières nationales à trouver des débouchés à l'étranger en termes de commerce et d'investissement et à acquérir des actifs dans la prospection et la production pétrolière étrangère (Downs 2006 ; Elliott 2002). Augmenter les capacités de production d'électricité en mettant en service un nombre croissant de centrales électriques au charbon, ainsi que des capacités supplémentaires d'énergie renouvelable, est une autre dimension de cette campagne. D'autre part, pour modérer la demande, l'accent a surtout été mis sur la conservation et l'efficacité de l'énergie. En raison de son exceptionnelle croissance économique, de sa grande dépendance à un charbon de mauvaise qualité et aux combustibles fossiles, et de sa gestion inadéquate des ressources en énergie et de l'infrastructure, l'intensité de l'utilisation énergétique de la Chine est extrêmement élevée. Par unité de PIB, elle consomme à peu près quatre fois plus d'énergie que les États-Unis ; sept fois plus que le Japon, la France, l'Allemagne,

le Royaume-Uni et l'Italie ; et une fois et demie plus que l'Inde (Worldwatch 2010). Ce sont ces motifs d'inquiétude qui ont poussé la Chine à prendre des mesures ambitieuses pour améliorer l'efficacité et la conservation de l'énergie discutés précédemment dans ce rapport.

1.2.3. *Vulnérabilité*

Jusqu'à la fin des années 1980, la Chine n'avait quasiment jamais effectué de recherches officielles sur le changement climatique et n'avait par conséquent pas les capacités nationales pour en évaluer les dangers potentiels. Selon un universitaire de renom, quand les responsables politiques ont commencé à interroger les scientifiques sur les effets potentiels de l'augmentation des températures moyennes et du niveau de la mer pour la Chine, ils ont expliqué qu'il n'existait pas de données ou d'analyses leur permettant de répondre[6]. Cependant, rapidement après l'adoption de la résolution 43/53 de l'ONU en 1998, la Chine a commencé à coordonner un important projet de recherche, établissant un groupe interinstitutionnel de responsables venant de la Commission d'État pour la Science et la Technologie (CEST), de l'Agence nationale de protection de l'environnement (NEPA), de la SMA et du MAE pour se préparer aux discussions scientifiques sur le changement climatique organisées sous l'égide de l'ONU au sein du GIEC.

À mesure que la recherche scientifique sur le changement climatique en Chine s'est développée dans les années qui ont suivi, fournissant des estimations toujours plus fiables de ses effets probables dans un ensemble varié de domaines, de l'agriculture et de la santé à la sylviculture et à l'économie, les responsables politiques ont commencé à s'inquiéter de plus en plus de la vulnérabilité de leur pays. Le premier examen complet et sûr du changement climatique en Chine, le *Rapport national d'évaluation sur les changements climatiques,* publié en 2006 par le MOST (anciennement CEST), l'Agence météorologique chinoise (AMC, anciennement Association météorologique d'État ou *State Meteorological Agency,* SMA) et l'Académie chinoise des sciences (ACS), prévoyait un ensemble de tendances négatives. Ce rapport a suscité un intérêt considérable de la part des responsables politiques (CNCCC 2009). Il a été suivi, en 2008, par le *Livre blanc du Conseil d'État sur les politiques et les actions de la Chine pour répondre au changement climatique*, qui a également exposé de nombreux effets négatifs, et déclaré que la Chine etait l'« *un des pays les plus vulnérables aux effets nocifs du changement climatique* » (State Council 2008 : 7).

[6] Entretien confidentiel à Beijing, novembre 2010.

L'extrême complexité des systèmes climatiques et écologiques de la Chine, dans un territoire comprenant 9,6 millions de km², 18 000 kilomètres de littoral et s'étendant à la fois sur des zones tempérées et tropicales ou subtropicales, est telle que le pays est confronté à des dangers nombreux et variés liés au changement climatique. D'après le Conseil d'État, l'agriculture et le bétail, les forêts et les systèmes écologiques naturels, les ressources hydriques et les zones littorales de la Chine ont déjà été affectés, ou vont l'être dans un futur proche, avec des conséquences désastreuses pour l'économie et la société (State Council 2008 : 7-10 ; CNDR 2007 : 16-19). En effet, le Conseil prévoit que le changement climatique va « *causer des pertes énormes à l'économie nationale, augmenter la fréquence et la propagation des maladies, mettant en danger la santé humaine* », augmenter « *les possibilités de désastres géologiques et météorologiques compromettant la sécurité des grands projets* », et accroître « *les dangers menaçants la vie et la propriété, l'ordre normal et la stabilité de la vie sociale.* » (State Council 2008 : 10).

Ces inquiétudes sont amplifiées par le fait que les principaux centres géographiques d'activité en Chine sont situés dans les zones bordant le littoral, considéréres comme particulièrement vulnérables à une hausse potentielle du niveau de la mer (Lewis 2009).

Cependant, la prise de conscience accrue du changement climatique en Chine n'est pas limitée aux responsables politiques. De nombreuses entreprises ainsi que le grand public (urbain en particulier) sont devenus plus réceptifs aux grandes campagnes de sensibilisation des médias et du gouvernement chinois ; des ONG locales et internationales, telles que *The Climate Group,* l'Institut des ressources mondiales, Greenpeace et le Fonds mondial pour la nature ; et des intellectuels, tels que Hu Angang, un économiste de renom de l'université de Tsinghua qui a été un ardent défenseur de la « révolution verte » (Banque mondiale 2009*a* ; Angang 2009 ; entretiens confidentiels à Beijing, novembre 2010). D'après une enquête effectuée par la Banque mondiale en 2009, 71 % des Chinois interrogés pensent que le changement climatique a déjà sérieusement affecté la population de leur pays ; 78 % sont tout-à-fait d'accord ou plutôt d'accord avec l'affirmation que le changement climatique doit être une priorité même s'il est la cause d'un ralentissement de la croissance économique et de pertes d'emplois ; et 65 % pensent qu'il sera nécessaire d'augmenter le coût de l'énergie pour encourager les entreprises et les individus à l'économiser davantage (Banque mondiale 2009*a*). En général, le scepticisme concernant la science du changement climatique est également beaucoup moins répandu au sein du grand public, des responsables politiques et des universitaires que dans le monde occidental (Banque mondiale 2009*a* ; entretiens confidentiels à Beijing, novembre 2010).

1.2.4. *Politique étrangère*

Un grand nombre des considérations internationales qui orientent la politique étrangère de la Chine sont le résultat de facteurs historiques ou politiques anciens ainsi que de valeurs normatives qui influencent le comportement du pays dans un ensemble de domaines. Outre le changement climatique, trois enjeux internationaux, la souveraineté, l'équité et l'image, ont façonné les politiques chinoises relatives au commerce, à la finance, à la non-prolifération nucléaire et aux institutions internationales de manière plus générale (Economy 2001). Comme pour d'autres facteurs de motivation, les intérêts de la Chine dans la sphère politique internationale orientent souvent les politiques dans des directions opposées.

Tout d'abord, les négociateurs chinois ont exprimé leur inquiétude persistante concernant le maintien de la souveraineté du pays (Zhang 2003 ; Economy 2001). Définie en termes d'intégrité territoriale, d'autonomie de la politique étrangère et nationale, et en particulier de maintien de l'hégémonie et de la position privilégiée du PCC dans la société chinoise, la souveraineté est une valeur profondément enracinée dans l'histoire moderne de la Chine (Economy 1998 et 2001). Ayant observé les effets déstabilisateurs de l'impérialisme et des interventions étrangères répétées dans les affaires intérieures et extérieures de la Chine, qui ont fini par contribuer à la chute de la dynastie Qing au début du vingtième siècle, le PCC se méfie de toute influence externe sur l'élaboration de ses politiques qui pourrait être interprétée comme un manque d'autorité. L'expérience passée de la Chine des dénommés « traités inégaux », largement considérés comme des indicateurs de la faiblesse de la dynastie Qing, a par exemple suscité une méfiance considérable à l'égard des traités multilatéraux en général. Dans les années suivant la Seconde Guerre mondiale, ces soupçons ont été réaffirmés par l'exclusion de la Chine de nombreuses organisations multilatérales, en particulier les Nations unies, où son siège et son appartenance au Conseil de sécurité ont été occupés par la République de Chine (Taïwan) jusqu'en 1971. Depuis, ces soupçons ont été quelque peu atténués à mesure que la Chine s'est retrouvée impliquée dans un nombre croissant d'organisations multilatérales et d'accords internationaux (Lanteigne 2009). Cependant, la souveraineté reste une valeur incontournable de la politique étrangère qui a été soulignée à plusieurs reprises par la Chine lors de négociations internationales sur une série de thèmes. Par-dessus tout, elle ne veut pas être considérée comme cédant aux intimidations des pouvoirs mondiaux dominants.

La Chine exprime également ses préoccupations relatives à l'équité dans la sphère internationale, plaidant invariablement en faveur de responsabilités différenciées entre les pays développés et ceux en développement, pour tenir compte de leurs

contributions fondamentalement différentes au changement climatique et de leurs capacités variées de réduction des émissions. D'un point de vue historique, ses négociateurs ont régulièrement expliqué que la Chine a été un petit contributeur (le 89e) si l'on tient compte de sa grande population. Et bien que ses émissions annuelles dans l'absolu soient les plus importantes du monde, la contribution par habitant de la Chine reste mineure, produisant 4,7 tonnes par personne et par an, et se classe à la 67e place mondiale seulement. Par contraste, l'Européen moyen produit 8,7 tonnes par personne, et le Nord-Américain moyen plus de 19 tonnes. De plus, les responsables chinois affirment que plus de 30 % des émissions de leur pays proviennent de la production de biens exportés vers les États développés et qu'un grand nombre des processus industriels les plus néfastes pour l'environnement du monde développé ont été « sous-traités » à la Chine (Brahic 2008)[7]. Du point de vue de l'équité, par conséquent, la raison pour laquelle la Chine serait obligée de réduire ses émissions n'est pas évidente. De même que les pays à présent développés ont pu produire des émissions durant leur phase d'industrialisation, la Chine devrait avoir le droit de produire des émissions pour se développer. Ses capacités plus faibles de réduction des émissions renforcent cette conclusion. Les émissions actuelles de la Chine sont d'après elle des émissions « de survie », nécessaires pour le développement économique et la réduction de la pauvreté, tandis que celles des pays développés sont des émissions « de luxe », le résultat de longues douches et de gros 4 x 4 assoiffés d'essence (Kobayashi 2003).

La Chine possède également des moyens comparativement limités pour développer et adopter des technologies d'atténuation de son impact sur le climat. Le pays affirme qu'il est par conséquent non seulement injuste, mais aussi irréaliste, de lui imposer des mesures draconiennes.

Cela dit, la Chine s'inquiète également de son image auprès des publics et des responsables politiques étrangers. Tout d'abord, elle souhaite dissiper les inquiétudes des nombreux Occidentaux qui pensent que la Chine est une menace à la stabilité de l'ordre international et à l'efficacité de la gouvernance des problèmes transnationaux. Confrontée à d'énormes défis nationaux, les dirigeants chinois veulent également éviter de s'empêtrer dans des relations avec l'étranger qui pourraient restreindre leurs capacités à améliorer continuellement le niveau de vie de leurs citoyens. Afin de rassurer les publics étrangers sur le fait qu'elle a l'intention de maintenir sa politique de « *montée en puissance pacifique* » elle s'est intégrée dans une série toujours

[7] Nous aimerions également remercier Kate Meagher d'avoir soulevé cette question.

croissante d'institutions internationales, espérant être considérée comme un partenaire coopératif et comme un défenseur responsable du multilatéralisme. Par ailleurs, la Chine hésite encore beaucoup à accepter des engagements contraignants qu'elle ne pense pas pouvoir tenir, et à risquer en retour des représailles économiques ou diplomatiques potentiellement préjudiciables de la part des autres pays[8].

Elle souhaite aussi être perçue comme le chef de file du G77 et plus généralement celui du monde en développement pour renforcer son prestige et soutenir sa position au sein des négociations de la CCNUCC. À cet effet, elle a utilisé son pouvoir pour convaincre les pays en développement d'adopter une position commune par le biais du G77/Chine. Elle s'est présentée comme un partisan de la cause du monde en développement, même dans les cas où cela la place dans la position délicate de soutenir des politiques qui ne sont pas directement dans son intérêt (Kasa *et al.,* 2008 ; Conrad 2010)

1.3. Conclusion

Pour les publics et les responsables politiques étrangers, la position de la Chine dans les négociations internationales sur le climat s'est tout naturellement retrouvée au centre des discussions. La gouvernance internationale constitue l'une des dimensions les plus importantes de la gouvernance du changement climatique. Mais ce n'est pas au niveau international que les politiques les plus importantes sont mises en œuvre. En essayant de représenter l'approche chinoise de la gouvernance du changement climatique, ce chapitre a fait un effort particulier pour ne pas examiner uniquement la position du pays au sein de la CCNUCC mais pour tenir compte aussi de ses initiatives de gouvernance nationale. Par effet cumulatif, cette représentation donne une image plus nuancée du rôle de la Chine dans la gouvernance du changement climatique que sa réputation internationale de « retardataire » du climat ne le suggère. En effet, elle révèle l'écart notable entre les efforts « volontaires » de la Chine pour gérer le changement climatique et l'utilisation de l'énergie et son obstination continuelle lors des négociations de la CCNUCC. En tant que second producteur et consommateur d'énergie et que premier émetteur de GES en valeur absolue, la Chine occupe une position cruciale dans la gouvernance mondiale du changement climatique. Des efforts importants pour restreindre l'augmentation de ses émissions dans les années à venir sont essentiels pour limiter la concentration de GES à un niveau viable, mais en

[8] Entretien confidentiel à Beijing, novembre 2010.

tant que pays en développement, la Chine hésite à accepter des objectifs contraignants d'émissions lors des négociations de la CCNUCC. Cette hésitation est en fin de compte le résultat de puissants intérêts politiques, économiques et relatifs à l'équité internationale, et de préoccupations normatives qui ont fondamentalement influencé les décisions des responsables politiques chinois à tous les niveaux du gouvernement. Avant tout, la position politique privilégiée et la légitimité du PCC reposent sur sa capacité à assurer un taux élevé de croissance économique et à améliorer le niveau de vie des citoyens chinois moyens. Cela rend difficiles à accepter d'un point de vue politique les engagements rigoureux de réduction d'émissions qui pourraient sérieusement restreindre l'autonomie du parti dans ses politiques économiques. De plus, la Chine ne souhaite pas avoir l'air faible dans les négociations internationales. Elle est souvent ambivalente quand il s'agit de prendre des engagements internationaux importants à cause de préoccupations relatives à son image internationale et au risque de se retrouver emmêlée avec les acteurs étrangers. Elle présente des arguments convaincants liés à l'équité contre les obligations d'atténuation des émissions dans les pays en développement.

Cependant, comme les effets indésirables de la croissance chinoise ont fini par affecter son économie et sa société, compromettant la santé et le niveau de vie de ses citoyens ordinaires, la Chine a également été amenée à considérer l'environnement comme une préoccupation importante. Sa vulnérabilité aux effets du changement climatique, qui menacent des centres de population essentiels sur le plan économique, ainsi que sa consommation énergétique croissante et que sa dépendance aux sources étrangères de pétrole, sont devenues des sources de faiblesse particulièrement inquiétantes. L'approche chinoise du changement climatique et de l'énergie, deux domaines politiques qui sont étroitement liés, a par conséquent changé à bien des égards au cours des vingt dernières années. Le gouvernement chinois a fait un effort remarquable, bien qu'incomplet, pour réformer les institutions qui gèrent ces domaines. Il a augmenté le pouvoir des structures décisionnelles centrales et établi des groupes directeurs similaires à tous les niveaux de l'administration. Ces nouvelles structures de gouvernance ont amélioré la capacité de la Chine à mettre en œuvre un ensemble de politiques ambitieuses lui permettant de prendre des mesures relatives au changement climatique et à la sécurité énergétique. Les plus notables sont ses objectifs pour 2020 relatifs à l'intensité carbone, à l'efficacité énergétique et à l'énergie renouvelable, et la grande variété de politiques spécifiques et de programmes opérationnels pour les atteindre. Le gouvernement a surtout fait du respect de ses objectifs environnementaux et énergétiques à l'échelle nationale une obligation juridique et une dimension importante des évaluations des responsables gouvernementaux au niveau local.

Cette révolution des structures de gouvernance et des politiques climatiques de la Chine a été accompagnée par plusieurs changements dans son approche de la gouvernance internationale. Ils sont moins complets que les changements qui ont eu lieu au niveau national à cause des contraintes considérables auxquelles les négociateurs chinois sont confrontés, mais ils reflètent le désir croissant de la Chine d'obtenir le soutien des acteurs étrangers sur les questions du climat et de l'énergie. Au sein des négociations de la CCNUCC, la transformation de sa position sur les mécanismes de flexibilité a été la plus spectaculaire, la Chine étant devenue l'utilisateur le plus important du MDP dans les années suivant son lancement. La participation au MDP a fourni une occasion peu coûteuse de démontrer l'importance qu'elle accorde à la gouvernance multilatérale du climat tout en recevant un soutien étranger considérable pour ses efforts de réforme nationale. Par contraste, la résistance de la Chine à prendre des engagements contraignants au niveau international a perduré, contribuant à la rupture des négociations et son image négative auprès de l'opinion internationale.

L'approche nationale et internationale de la gouvernance du changement climatique de la Chine est, par conséquent, en phase de transition. Sur le plan national, les responsables politiques chinois ont fait preuve d'une grande détermination dans leurs efforts pour résoudre les problèmes du changement climatique et de l'utilisation croissante d'énergie. Ils ont réformé les institutions à une vitesse impressionnante et promulgué des politiques et des programmes nouveaux à un niveau inégalé dans le monde. Bien entendu, un grand nombre de ces politiques et de ces programmes n'ont pas encore fait leurs preuves. Et le pays reste confronté à d'immenses défis qui menacent sa capacité de gouvernance du fait d'intérêts commerciaux, bureaucratiques et politiques profondément ancrés et de la structure actuelle de son économie, qui continuera à dépendre en grande partie des combustibles fossiles (et du charbon en particulier) dans un avenir prévisible. Il reste à prouver que les responsables politiques chinois sont en mesure de doter leur pays des moyens politiques, économiques et technologiques à la hauteur de leurs objectifs. Cette question restera pendant un certain temps essentielle dans la considération de la contribution potentielle de la Chine à la réduction des émissions mondiales. Les résultats sont jusqu'ici inégaux, marqués à la fois par des succès et des revers.

Sur le plan international, les responsables politiques chinois ont également prouvé qu'ils tenaient à s'engager de manière positive avec les autres grands émetteurs de GES par de nombreux moyens innovants. Mais cet engagement s'est jusqu'ici limité à des initiatives qui peuvent contribuer à atteindre les principaux objectifs de la Chine, une tendance qui devrait se prolonger. La Chine se considère toujours comme un pays en développement n'étant pas forcément obligé de prendre des engagements contraignants de réduction de ses émissions, en particulier tant que les pays développés, et surtout les États-Unis, n'en auront pas fait autant. Avec une croissance économique sans précédent, une population de plus en plus prospère et une demande énergétique en plein essor, il est inévitable que les émissions de GES de la Chine augmentent, entraînant un immense défi à la fois pour elle-même et pour le monde. Cependant, les développements significatifs, bien qu'inégaux, qui sont décrits ci-avant suggèrent une appréciation plus subtilement optimiste que le sombre tableau brossé par les médias, les opinions et les experts étrangers. L'efficacité de la coopération intergouvernementale s'est en effet heurtée à des obstacles liés aux inquiétudes profondément ancrées en Chine, comme ailleurs. Toutefois, sur le plan national, la Chine se considère comme chef de file dans la lutte contre le changement climatique. Elle a fait preuve d'initiative pour prendre d'elle-même des mesures ainsi que d'une volonté de nouer le dialogue avec des tiers au-delà de ses frontières par de nombreux canaux différents, en l'absence d'un traité multilatéral. Il faut en fin de compte opposer ces développements positifs à son image de « retardataire obstiné ».

2. Brésil

Le Brésil est un pays unique dans le monde du changement climatique. Grâce à sa grande taille et à sa croissance économique impressionnante ces dernières années, il est considéré comme l'une des principales économies émergentes qui joueront un rôle croissant dans la politique mondiale des décennies à venir. Il est l'un des membres du groupe BASIC (avec la Chine, l'Inde et l'Afrique du Sud), qui s'est imposé lors des négociations mondiales sur le changement climatique à Copenhague en 2009. Mais contrairement à d'autres pays du groupe, le Brésil n'est pas un grand producteur d'émissions générées par les combustibles fossiles. Grâce à la part importante des sources d'énergies renouvelables dans son bouquet énergétique, ses émissions provoquées par les combustibles fossiles n'ont représenté que 1,9 tonne de CO_2 par habitant en 2005. Par comparaison, la Chine, avec une population beaucoup plus importante, a produit 5,1 tonnes de CO_2 par habitant, et l'Argentine voisine, avec un niveau presque équivalent de PIB par habitant, en a émis plus de deux fois plus (4 tonnes de CO_2 par habitant). À bien des égards, par conséquent, le Brésil a déjà une économie produisant peu de carbone, qui est le résultat de décisions importantes et d'investissements dans l'énergie hydroélectrique et les biocarburants au cours des décennies précédentes. Sans eux, a déclaré la Banque mondiale, « *la matrice énergétique actuelle du Brésil produirait une bien plus grande quantité de carbone* » (2009*b* : xv).

Cependant, malgré son utilisation impressionnante d'énergie renouvelable et ses faibles émissions liées aux combustibles fossiles, le Brésil est l'un des principaux producteurs nets de GES au sein des pays en développement comme des pays développés. Cela s'explique par le taux énorme de déforestation du pays en Amazonie, qui fait plus que compenser ses faibles émissions en combustibles fossiles, et contribue fortement à élever le niveau mondial de GES. En 1990, peu de temps après que l'Amazonie ait commencé à attirer l'attention du monde, l'Institut des ressources mondiales a estimé que les GES produits par la déforestation au Brésil étaient supérieurs à ceux provenant de l'utilisation annuelle de combustibles fossiles aux États-Unis (CAIT 2011 : 346). Cette affirmation était peut-être exagérée, un rapport ultérieur de ce même institut ayant diminué de plus de moitié ses estimations précédentes (CAIT 2011). Cependant, d'après les chiffres disponibles les plus récents, quand le CATF est pris en compte, le Brésil émet plus de CO_2 par personne que l'Allemagne, la plus grande économie d'Europe, et presque trois fois plus en valeur absolue (CAIT 2011).

Malheureusement, pendant de nombreuses années, l'Amazonie a été un sujet sensible pour les responsables politiques brésiliens, qui ont toujours considéré la forêt comme un atout économique et stratégique majeur. Les efforts pour contrôler la déforestation ont souvent été contrecarrés par des intérêts bien établis, à la fois légaux et illégaux, qui ont par le passé tiré profit de la déforestation amazonienne et d'institutions peu respectées. Par conséquent, le pays a adopté une position généralement conservatrice en réponse au changement climatique, particulièrement au niveau international. Au cours des négociations multilatérales, le Brésil s'est fortement opposé à des engagements contraignants d'émissions pour les pays en développement. La Proposition brésilienne de 1997, par exemple, qui cherchait à répartir la responsabilité des réductions de carbone en fonction des émissions passées, a servi à souligner la responsabilité minimale du pays malgré son importante production actuelle de GES. La Proposition soutenait que le Brésil (et d'autres pays en développement) n'auraient par conséquent pas de sacrifices notables à faire pour résoudre les problèmes du changement climatique. En 1998, lors de la CP4 à Buenos Aires, les négociateurs du pays se sont même fermement opposés à une Proposition de l'Argentine concernant des engagements volontaires de réduction d'émissions.

Cependant, ces dernières années, l'approche brésilienne de la gouvernance du changement climatique a changé de manière spectaculaire, et ses efforts au niveau national sont devenus beaucoup plus ambitieux. En 2008, le Comité interministériel sur le changement climatique a publié son Plan national sur le changement climatique, annonçant l'intention du pays de prendre des mesures internes, quels que soient les développements sur la scène internationale. Qualifiant le changement climatique de « *problème stratégique pour le présent et l'avenir du développement brésilien* », le Plan décrivait les mesures que le pays prendrait pour réduire les émissions sur son territoire (2008 : 7). Ces mesures visaient à améliorer l'efficacité énergétique, à maintenir la part importante des sources d'énergie renouvelable dans le bouquet, à continuer à encourager l'utilisation durable de biocarburants, et, surtout, à réduire les taux de déforestation et à éliminer la perte nette de couverture forestière avant 2015. Soulignant la volonté du Brésil d'atteindre son but, les objectifs décrits dans le Plan ont par la suite été proposés comme un engagement volontaire dans le cadre de l'Accord de Copenhague et promulgués après Copenhague en 2009.

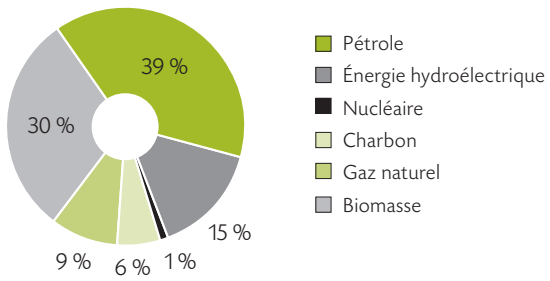
Cette approche nouvelle et ambitieuse de la gouvernance du changement climatique au Brésil reflète l'influence de plusieurs dynamiques politiques nationales nouvelles en action. Elle repose aussi sur un grand nombre de décisions et d'investissements décisifs effectués par le Brésil au cours du siècle dernier, et en particulier ses investissements dans l'énergie hydroélectrique et son soutien aux biocarburants. Ceux-ci

constituent la toile de fond sur laquelle les nouvelles décisions politiques et économiques prennent actuellement effet, et sont abordés dans la première partie de ce chapitre. Cependant, en dépit des avantages non négligeables du profil énergétique du Brésil, ce chapitre soutient que les problèmes liés au CATF ont empêché le pays d'adopter une approche plus intégrée et plus solide de la gouvernance du changement climatique. Ce fait a été clairement illustré par la position du gouvernement au cours des négociations internationales, qui sont examinées dans la seconde moitié de la première partie. Cela dit, des changements ont commencé à se produire au niveau national, suite au succès croissant du Brésil pour limiter la déforestation au cours de la dernière décennie. Ces changements ont été renforcés par une préoccupation et un intérêt accrus de l'opinion publique sur le sujet, par l'influence d'acteurs de renom qui ont façonné le dialogue public sur le changement climatique et par un soutien grandissant des milieux d'affaires brésiliens. Ces changements et les raisons qui les expliquent sont explorés plus en détail dans la deuxième partie. La conclusion générale est que la gouvernance du changement climatique au Brésil a beaucoup progressé depuis le début des années 1990, particulièrement en ce qui concerne la gouvernance de sa source principale d'émissions, le CATF, et que plusieurs raisons incitent à un optimisme nuancé pour le court et moyen terme.

2.1. Gouvernance de l'énergie, de la déforestation et du changement climatique au Brésil

Le Brésil est une anomalie parmi les principaux pays en développement. En Chine, en Inde et en Afrique du Sud, l'utilisation d'énergie représente plus de 90 % de toutes les émissions de GES mais elle n'est responsable que de 15 % au Brésil. La contribution relativement limitée du secteur de l'énergie brésilienne à ses émissions annuelles s'explique par le peu de carbone émis par son économie par rapport au reste du monde. En 2007, le pays n'a produit que 1,59 tonne de CO_2 par tonne d'équivalent pétrole, grâce à la prédominance des énergies renouvelables dans son bouquet énergétique. Comme le montre le graphique 8, si les combustibles fossiles (charbon, gaz naturel et pétrole) totalisent 54 % de l'approvisionnement total en énergie primaire, 45 % sont constitués d'énergie renouvelable, la biomasse et l'énergie hydroélectrique représentant respectivement 30 et 15 % du total.

Graphique 8 *Approvisionnement total en énergie au Brésil, 2006*



Source : MME (2006).

Ce bouquet énergétique unique est avant tout le résultat de plusieurs décisions publiques et privées déterminantes, prises dès la fin du dix-neuvième siècle, d'investir des montants considérables dans les énergies renouvelables. Sans ces investissements passés, la Banque mondiale (2009*b*) a estimé que les émissions du secteur énergétique brésilien seraient deux fois plus élevées et que le total de ses émissions nationales serait supérieur d'au moins 17 %, en supposant que son bouquet énergétique reflète la moyenne mondiale. Les décisions politiques et les actions des pouvoirs publics qui ont influencé l'évolution du secteur énergétique brésilien – dont la majorité ont été établis avant que le changement climatique ne devienne une question internationale et nationale importante – ont, par conséquent, eu une grande influence sur l'approche actuelle du Brésil de la gouvernance du climat. Pour bien comprendre l'évolution des politiques du pays relatives au changement climatique, il est donc essentiel de commencer par clarifier comment et pourquoi le secteur énergétique brésilien a évolué de cette manière. Il faut également passer en revue les facteurs qui déterminent l'aptitude du Brésil à maintenir et même à réduire la contribution déjà limitée du secteur aux émissions nationales à l'avenir.

2.1.1. *Énergie hydroélectrique*

Le bouquet énergétique à faible émission de carbone caractéristique du Brésil a d'abord et avant tout été influencé par le fait que l'hydroélectricité sert de pierre angulaire au système électrique du pays. Le Brésil est le troisième producteur mondial d'hydroélectricité après la Chine et le Canada, et le quatrième en termes de puissance installée après les États-Unis, la Chine et le Canada. Sur le plan national, la part de l'énergie hydroélectrique dans la production totale d'énergie est considérable.

Elle constitue environ 85 % de l'ensemble de la production électrique et plus de 77 % de la puissance installée totale. Les investissements dans l'hydroélectricité ont commencé à la fin du dix-neuvième siècle, encouragés par la géographie et le climat favorables du Brésil et la rareté des réserves de charbon adéquat et de bonne qualité. Presque tous les investissements à ce stade initial ont été faits par des petites entreprises privées qui ont reçu des permis des administrations étatiques et municipales, et signé des contrats avec celles-ci. Le plus important de ces premiers fournisseurs d'énergie a été la Brazilian Traction, Light and Power Company. Connue sous le nom de « Light », cette entreprise basée à Toronto et établie en 1899 a alimenté Rio de Janeiro et Sao Paulo. Elle a par la suite été chargée de certains de plus grands projets hydroélectriques au monde. D'autres protagonistes, tels que la compagnie américaine AMFORP, sont aussi devenus des investisseurs importants au Brésil, obtenant plusieurs grandes concessions. En 1910, 86 % de l'ensemble de l'électricité provenait de sources hydroélectriques.

Il n'existait pas de règles fédérales avant la mise en œuvre du Code des Eaux par le gouvernement Vargas en 1934. Ce Code a clarifié les droits de propriété liés aux ressources hydrauliques et établi un système national de concession, créant également les règlements correspondants. Le Conseil national des eaux et de l'énergie électrique, établi en 1939, a été chargé de contrôler l'application de ces règlements. Suite au Code des Eaux, à la création d'une entreprise contrôlée par le gouvernement pour construire la centrale Furnas, et à l'établissement des premières lignes de transmission pour relier les réseaux électriques de Sao Paulo, Minas Gerais et Rio de Janeiro, le Brésil a commencé à s'orienter vers un système dans lequel quasiment toutes les installations et l'infrastructure de transmission de l'électricité appartiendraient à l'État (de Oliveira 2007 ; Leite 2009). Eletrobras a été créée en 1961 pour servir de holding à tous les fournisseurs régionaux et aux investissements énergétiques du gouvernement fédéral, et a supervisé le développement du réseau d'énergie électrique avec le ministère des Mines et de l'Énergie (MME), créé en 1960.

La participation croissante du gouvernement, renforcée lorsque l'armée a pris le pouvoir en 1964, n'a pas diminué la prédominance de l'hydroélectricité dans le bouquet énergétique du pays. De fait, entre 1965 et le milieu des années 1990, quand le secteur énergétique brésilien a été partiellement réformé, la part de l'énergie hydroélectrique dans la production totale d'énergie est passée d'environ 73 % à quasiment 90 %. Auparavant, les projets d'énergie hydroélectrique avaient été construits sans aucun effort pour coordonner les investissements par les différentes entreprises énergétiques. Mais dans les années 1960, le gouvernement a développé, avec l'aide de CANAMBRA, une entreprise canadienne et américaine de conseil en ingénierie, une stratégie coor-

donnée de développement du secteur énergétique à long terme qui a accordé une place importante à l'énergie hydroélectrique. Le plan produit par CANAMBRA insistait sur le fait que les centrales thermiques restaient coûteuses au Brésil et que leur utilisation devrait être limitée à un rôle auxiliaire. L'hydroélectricité devrait continuer à servir de base au développement industriel, un point de vue renforcé par la suite chez les responsables politiques par les chocs pétroliers, qui ont rendu l'hydroélectricité encore plus compétitive que les sources thermiques.

La planification coordonnée du système a par conséquent favorisé l'expansion massive de la puissance hydroélectrique, soulignée avant tout par la construction du barrage d'Itaipu sur la cascade de Sete Quedas de la rivière Paraná, à la frontière avec le Paraguay. Le barrage, qui serait par la suite géré conjointement par le Paraguay et le Brésil mais qui a été entièrement financé par des fonds brésiliens, a été mis en service en 1983 et reste la plus grande centrale hydroélectrique du monde en termes de puissance de production annuelle. Au départ, il était conçu pour être encore plus grand, avec l'objectif de fournir presque 20 % de l'énergie consommée au Brésil. Cependant, des problèmes sont apparus dans le système de planification centralisé dans les années 1980 en conséquence de la crise macro-économique du pays et des difficultés financières consécutives auxquelles ont dû faire face le gouvernement fédéral et plusieurs des plus grands États. La crise a culminé avec une privatisation partielle du secteur énergétique du milieu à la fin des années 1990. La réforme a été « partielle » avant tout parce que la privatisation a été limitée aux principales entreprises de distribution. Les groupes influents liés à l'industrie de la construction hydroélectrique, qui cherchaient à éviter le risque d'une réorientation radicale vers l'énergie thermique, se sont opposés aux efforts de privatisation de la production d'énergie électrique.

Par conséquent, si les combustibles fossiles sont devenus un élément plus important du bouquet énergétique après les réformes, leur part de la capacité de production représentant un peu moins de 23 % en 2005, les actions des parties intéressées par l'hydroélectricité ont orienté de manière décisive le processus de réforme et assuré la prédominance de l'énergie hydroélectrique dans l'avenir prévisible du Brésil (de Oliveira 2005). En effet, l'énergie hydroélectrique a gardé une place prépondérante malgré une grave crise énergétique en 2001, quand une grande sécheresse s'est installée. La crise, provoquée en grande partie par un sous-investissement dans l'énergie thermique et une grande dépendance à l'hydroélectricité, a contribué en 2002 à la victoire de da Silva à l'élection présidentielle. Ce dernier a alors promis de mettre fin aux tentatives de libéralisation et de revenir à la planification centralisée de l'énergie. Cependant, le nouveau gouvernement a insisté sur le fait que l'hydroélectricité resterait la clé de voûte du secteur électrique brésilien. Depuis 2011 au moins

146 grands barrages ont été prévus rien que dans le bassin amazonien, notamment le barrage de Belo Monte sur le Rio Xingu, qui devrait être le troisième plus grand barrage du monde. Le gouvernement a également, jusqu'ici, continué à soutenir les projets hydroélectriques de grande échelle en dépit d'une forte résistance des groupes environnementaux et indigènes, ainsi que des démissions de plusieurs écologistes prestigieux. Marina Silva, ministre de l'Environnement (en 2008), et Abelardo Azevedo, directeur de l'Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables (IBAMA) ont renoncé en 2011 à des postes importants au sein du gouvernement entièrement ou en partie à cause de pressions de la part du MME et de divers intérêts au sein du gouvernement, déterminés à obtenir des permis pour des projets de barrages en Amazonie.

2.1.2. *Biocarburants*

Outre l'hydroélectricité, les biocarburants, et surtout l'éthanol, ont joué un rôle important dans le bouquet énergétique du Brésil, en particulier dans le secteur des transports. Ils ont contribué à diminuer ses émissions dues aux combustibles fossiles. Au Brésil, l'éthanol est composé essentiellement de canne à sucre, considérée comme plus économe en énergie et plus économique que d'autres matières premières du bioéthanol telles que le blé ou le colza. Il produit également, comme de nombreuses études l'ont constaté, moins de GES que les produits de substitution du pétrole. D'après l'AIE (2007), par exemple, les émissions de CO_2 par l'éthanol peuvent être « du puits à la roue » jusqu'à 90 % inférieures à celles de l'essence conventionnelle. Son utilisation généralisée a donc sans doute eu un effet non négligeable sur les émissions du pays. En effet, bien que des désaccords perdurent, une étude au moins estime que le programme d'éthanol du Brésil a permis d'éviter 110 Mt d'émissions de CO_2 par an entre 1975 et 2000, ce qui en fait « *probablement l'une des tentatives d'atténuation des GES les plus efficaces jamais effectuées* » (Roman 2007 : 78).

Les tentatives brésiliennes de réglementation de l'industrie nationale du sucre et d'encouragement de l'éthanol ont commencé dès les années 1930. L'année 1931 a vu la création de l'Institut du sucre et de l'alcool, qui visait à réglementer l'industrie, à fixer les prix et à soutenir les producteurs à une époque où la Grande Dépression avait provoqué un effondrement des prix. Le déséquilibre de la balance des paiements créé par la forte dépendance au pétrole d'importation a également incité le gouvernement Vargas à encourager l'utilisation d'éthanol. Mais cette tentative initiale n'a dans l'ensemble pas réussi à réduire les importations de pétrole et à promouvoir l'utilisation de l'éthanol dans l'essence (Nass *et al.,* 2007). Les efforts pour encourager la production et l'utilisation de l'éthanol ont été renouvelés dans les années 1970, quand

le prix international du pétrole a atteint des niveaux records et que le prix du sucre s'est effondré, provoquant une crise au Brésil. À l'époque, le pays importait 80 % de son pétrole et l'explosion des prix a doublé le coût de la consommation nationale. Le sucre, d'autre part, était une industrie clé et une source de devises pour le pays. Ses producteurs et ses transformateurs formaient une coalition politique puissante. Préoccupé par le gaspillage de devises précieuses pour l'importation de pétrole, l'impact économique de son coût élevé et les effets extrêmement néfastes de la volatilité des prix sur l'industrie sucrière, le gouvernement militaire d'Ernesto Geisel a réagi par la création du Programme national pour l'alcool (PROALCOOL) en 1975.

Au départ prévu comme un expédient, PROALCOOL s'est rapidement étendu grâce au soutien du président Geisel, du ministère de l'Industrie et du Commerce et des milieux puissants du sucre (Hira et de Oliveira 2009). Ensemble, ils ont triomphé d'une opposition considérable venant d'une coalition constituée par le MME, Petrobras, le ministère des Finances, la Banque centrale et Banco do Brasil. Les efforts des partisans de PROALCOOL ont été renforcés de manière décisive par le second choc pétrolier en 1979 et par les avancées technologiques qui ont permis le développement de moteurs fonctionnant entièrement grâce à l'alcool. Après une période initiale de fragmentation, l'industrie de l'alcool s'est consolidée et étendue. La production et la consommation ont nettement augmenté. Encouragées par le régime fiscal et les subventions de PROALCOOL, les ventes de véhicules roulant à l'alcool ont atteint 645 551 exemplaires en 1985, contre 26 675 pour les voitures à essence. La production de l'éthanol est passée à quasiment 12 milliards de litres (Dias de Moraes 2007 ; Hira et de Oliveira 2009).

Après 1985, cependant, le programme a rencontré des problèmes importants : le prix de l'essence a atteint son niveau historique le plus bas et le prix du sucre a augmenté, rendant l'éthanol relativement plus cher. Confronté également à une lourde crise fiscale et macro-économique, le gouvernement a lentement commencé à supprimer le système d'incitations fiscales, de subventions et de soutien aux prix qui faisait fonctionner l'industrie de l'éthanol. À mesure que ceux-ci ont été retirés, la production d'éthanol a chuté par rapport à son maximum de 1985 et les ventes de voitures à alcool ont subi un déclin marqué, dégringolant jusqu'à 40 707 véhicules en 1995, tandis que les ventes de voitures à essence grimpaient à 1 234 254 d'exemplaires (Dias de Moraes 2007 ; Hira et de Oliveira 2009). Parallèlement à la privatisation de nombreuses industries brésiliennes, qui était en cours à l'époque, PROALCOOL a officiellement été arrêté en 1991. Pendant quasiment toute la fin de la décennie l'industrie de l'éthanol a stagné. Malgré un essai pour soutenir la production d'éthanol

en décrétant que toute l'essence devait être mélangée à 20-25 % d'éthanol, les ventes de voitures roulant à l'alcool ont chuté à 1 120 exemplaires en 1997.

Ce n'est qu'en 2003, avec l'introduction de véhicules multi carburants capables de fonctionner grâce à des mélanges variés d'essence ou d'alcool, que l'industrie a été relancée. Avec les véhicules multi carburants, les consommateurs pouvaient facilement changer de carburant et réagir rapidement aux changements de prix dans les marchés de l'éthanol et de l'essence. Encore une fois, le gouvernement a également favorisé l'achat des véhicules multi carburants en les faisant bénéficier d'avantages fiscaux, comme il l'avait fait pour les voitures carburant exclusivement à l'alcool. Comme les véhicules multi carburants ont eu beaucoup de succès auprès des consommateurs, dominant les ventes de voitures neuves, la production a augmenté pour atteindre presque 18 000 litres par an, soutenue par le coût élevé du pétrole. Les investissements étrangers et nationaux ont également augmenté, l'industrie ayant démontré qu'elle était viable sans le soutien du gouvernement dans la nouvelle conjoncture économique de prix élevés du pétrole. Actuellement, 20 % de l'ensemble du carburant automobile est constitué d'éthanol, et 80 % de toutes les voitures utilisent un mélange flexible d'essence et d'éthanol.

Étant donné leur part déjà importante, les renouvelables disponibles au Brésil n'ont qu'une marge étroite pour réaliser des gains supplémentaires. La tâche principale à l'avenir est plutôt de maintenir et peut-être d'augmenter légèrement leur part dans le bouquet énergétique. On peut aussi soutenir que d'autres sources d'énergie renouvelable devraient être déployées. L'énergie éolienne, par exemple, a connu une croissance très lente au Brésil. Cela s'explique en partie par l'opposition politique à la création d'un programme d'énergie éolienne efficace. Toutefois, les intérêts puissants en faveur de l'énergie renouvelable dans le pays – en particulier les producteurs de canne à sucre, les consommateurs de carburant automobile, et les milieux influents de l'énergie hydroélectrique – suggèrent que la position des énergies renouvelables dans la matrice énergétique est assurée dans un avenir prévisible.

2.1.3. *Déforestation et changement d'affectation des terres*

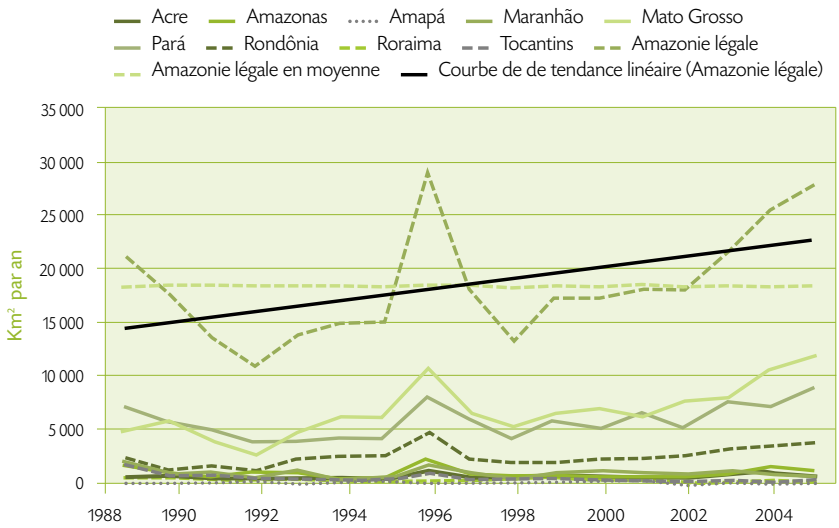
La déforestation et le changement d'affectation des sols ont été étroitement liés aux luttes indigènes et au Mouvement des travailleurs sans terres. Ils sont l'une des causes principales de la perte de biodiversité. En outre, en ce qui concerne le changement climatique, le CATF a été à l'origine de 1 830 Mt d'émissions de CO_2 en 2005, soit 84 % des émissions totales de CO_2 du Brésil pour l'année entière. Ce montant est environ équivalent aux émissions annuelles totales de CO_2 de l'Indonésie, il est

supérieur au total des émissions de l'Inde, plus de deux fois supérieur aux émissions annuelles de l'Allemagne et presque trois fois supérieur aux émissions annuelles du Canada. Comme le montre le graphique 9, entre 1988 et 2004, un peu plus de 18 000 km² ont été déboisés chaque année en Amazonie légale, une surface presque équivalente à la Slovénie ou au Koweït, la tendance passant d'un peu moins de 15 000 km² en 1988 à près de 23 000 km² en 2004.

Cependant, la déforestation de l'Amazonie a commencé bien avant 1988[9]. Elle trouve son origine dans les politiques et les mesures effectuées par le gouvernement militaire dans les années 1960 et 1970. Motivée par des enjeux géopolitiques concernant la sécurité des frontières de l'Amazonie et par la nécessité d'assurer le contrôle de ses vastes ressources naturelles, l'armée a entrepris de peupler cette région vide et sans surveillance, et de l'intégrer à l'économie nationale (Foresta 1992). La Surintendance du développement de l'Amazonie a été créée en 1966 pour gérer les opérations du gouvernement et mettre en œuvre les politiques, et le Programme d'intégration nationale (PIN) a été lancé en 1970. Le gouvernement a cherché à atteindre son objectif de peuplement de la frontière amazonienne en l'accompagnant de grands projets de construction d'autoroutes, de vastes plans de colonisation agricole et de mise en place d'incitations fiscales attirant les investissements dans l'industrie et l'agriculture (Binswanger 1991). La déforestation s'est poursuivie bien que le gouvernement ait renoncé, à la fin des années 1970, à sa stratégie de colonisation de la frontière et de construction de grandes autoroutes en Amazonie. En réponse à l'augmentation du prix du pétrole et au besoin accru de devises étrangères, les politiques du gouvernement ont donné la priorité aux projets axés sur l'exportation à partir de plusieurs zones clés de développement par le biais du programme POLAMAZONIA. Démarré en 1974, POLAMAZONIA a cherché à encourager, en particulier, les projets d'élevage, de sylviculture et d'exploitation minière en Amazonie en construisant les infrastructures nécessaires et en favorisant les exportations et l'investissement par des incitations fiscales et des subventions. POLAMAZONIA portait moins sur le peuplement de l'Amazonie que le PIN. Il a en revanche contribué à la déforestation en facilitant l'agriculture et la sylviculture à grande échelle et à fort taux de capitalisation.

[9] 1988 est la première année pour laquelle il existe des données recueillies par satellite de l'Institut national pour la recherche spatiale (INPE), qui suit le taux de déforestation au Brésil.

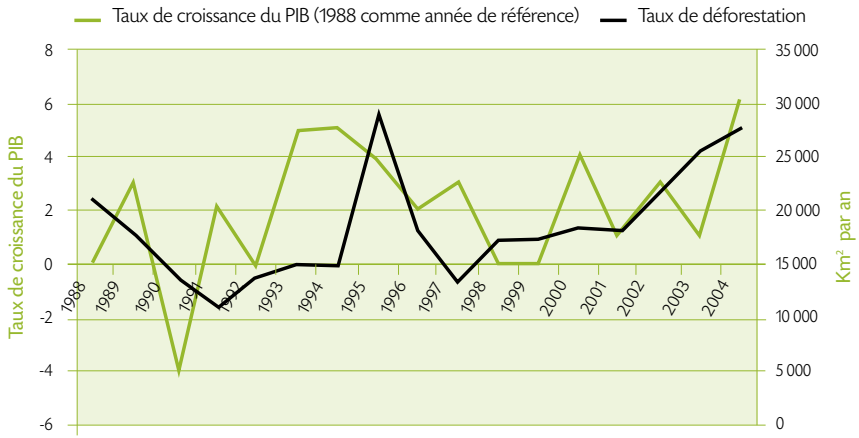
Graphique 9 *Taux de déforestation de l'Amazonie, 1988-2004*



Source : INPE PRODES (2010).

Cependant, la législation sur la déforestation a bien existé. Par exemple, le Code forestier de 1965 exigeait que les propriétés rurales maintiennent 50 % de la forêt indigène sur leur sol, ainsi que toutes les forêts dans les zones stratégiques pour l'environnement, le long des étendues d'eau, sur les terrains escarpés ainsi qu'aux sommets des collines et des montagnes. Cependant, la capacité de l'État à faire appliquer ces règles n'a en général pas été suffisante pour s'opposer aux énormes avantages du défrichage. Dans les années 1980 et 1990, le taux de déforestation semblait impossible à maîtriser, fluctuant entre un minimum de 10 000 km² par an et un maximum de presque 30 000 km². Les marchés, les fermiers et les bûcherons, tant légaux qu'illégaux, semblaient gouverner l'Amazonie à la place du gouvernement fédéral. En 1995, le Brésil a enregistré son taux le plus élevé de déforestation avec plus de 29 000 km². Désormais, au lieu des éléments précédents contrôlés par le gouvernement, tels que les projets d'infrastructure et les plans de peuplement, qui avaient démarré le processus de déforestation, le facteur dominant semblait être celui d'un marché en grande partie hors du contrôle du gouvernement fédéral (Anderson 1996 ; Margulis 2004). Un marché en expansion et plus accessible, une demande en hausse, associés au prix accru des terres, contribuèrent à faire du défrichage une activité de plus en plus lucrative.

Graphique 10 *PIB du Brésil et taux de déforestation (1988-2004)*



Source : données sur le PIB de la Banque mondiale (2011). Données sur la déforestation de l'INPE PRODES (2010).

Le graphique 10 montre le taux de croissance du PIB et le taux de déforestation du Brésil de 1988 à 2004. Le taux de déforestation a, de manière générale, suivi les variations en dents de scie du PIB. Des études économétriques plus détaillées révèlent un modèle similaire, bien que plus complexe. D'après Anderson (1996), la pression démographique, le niveau d'activité économique et l'accès au crédit ont été les principaux éléments déterminants dans les années 1980 et 1990. Margulis (2004) a également constaté que la déforestation a été causée par les conditions financières de l'époque et par la rentabilité de l'élevage bovin à moyenne et grande échelle, bien que l'exploitation du soja soit aussi devenue un facteur de plus en plus important (Hecht 2005). Da Silva et Kis-Katos (2010), par exemple, identifient les prix de la viande et du soja ainsi que la disponibilité du crédit rural comme les facteurs clés du changement d'affectation des terres. D'autres éléments importants sont la priorité donnée au développement économique et l'exploitation des ressources naturelles par les élites et les entreprises locales. Celles-ci ont fait preuve d'une absence profonde de volonté politique de mettre en œuvre les politiques existantes. Elles se sont parfois opposées systématiquement aux décisions les plus rigoureuses du Congrès national, soutenues par la règlementation fédérale qui avantage les votes des États de l'Amazonie (Violo 2004 ; Hochstetler et Keck 2007). Ainsi, la plus grande source d'émissions du Brésil a été, pendant de nombreuses années, hors du contrôle du gouvernement fédéral.

2.1.4. *Premières approches de la gouvernance internationale et nationale du changement climatique*

Étant donné l'importance des renouvelables dans le secteur énergétique du Brésil, on pourrait raisonnablement s'attendre à ce que le pays ait fait preuve d'une approche progressiste concernant les questions environnementales telles que le changement climatique. Il s'agit certainement de la conception moderne du problème, selon laquelle la diversification énergétique va de pair avec les tentatives d'un pays pour limiter ses émissions de GES. Cependant, le bouquet énergétique du Brésil est plus lié à des facteurs historiques et à des changements dans l'économie politique du secteur énergétique qu'à des priorités écologiques. En effet, les questions environnementales n'ont traditionnellement pas joué un grand rôle dans la politique au Brésil (Kasa 1997 ; Hochstetler et Keck 2007). Comparé aux problématiques de la crise économique et de la réforme politique, le changement climatique et l'environnement ont en général occupé une position bien moins importante dans le programme du gouvernement. Les écologistes ainsi que l'administration environnementale ont accompli certains progrès vers la fin des années 1990, qui ont renforcé la législation visant à protéger l'Amazonie. Mais les gains obtenus ont été en grande partie relégués au second plan par l'objectif prioritaire de la première administration Cordoso : augmenter les exportations et l'investissement (Viola 2004). En outre, comparé aux défis environnementaux plus visibles tels que la déforestation, le changement climatique a jusqu'à récemment été un élément marginal de la politique nationale [10], et considéré par le gouvernement comme une question technique, scientifique et liée à la politique étrangère plutôt que comme un problème politique et écologique. L'élaboration des politiques a donc traditionnellement été le domaine du très respecté ministère des Affaires étrangères, connu sous le nom d'Itamaraty, et du ministère de la Science et de la Technologie (MCT).

Cet aspect s'est clairement illustré *via* la participation active du Brésil aux négociations internationales sur le changement climatique. Le pays est bien sûr reconnu pour avoir accueilli la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, ou « Sommet de la terre » à Rio de Janeiro en 1992, un moment déterminant pour le mouvement écologiste international et pour toutes les négociations relatives au changement climatique depuis. Cette initiative du gouvernement Sarney était en partie une tentative de réponse aux critiques internationales grandissantes à la fois des organisations internationales non gouvernementales (OING) et des gouvernements,

[10] En complément aux problèmes de santé, le réchauffement de la planète semble avoir été utilisé de plus en plus pour justifier les politiques liées à la pollution urbaine, particulièrement à Sao Paulo à la fin des années 1990 (voir Hochstetler et Keck 2007).

qui se faisaient plus vives à cause de la mauvaise conduite environnementale du Brésil à l'époque. C'était particulièrement le cas pour l'Amazonie, que l'administration Sarney avait associée à sa politique plus générale de réforme économique (Kasa 1997). À la suite de cette initiative, le Brésil a continué à avoir une influence considérable sur la gouvernance multilatérale du changement climatique, jouant un rôle important dans le déroulement et les résultats des négociations de la CCNUCC. Cependant, sa position lors des premières années de la CCNUCC traduisait en grande partie l'ambivalence nationale quant à la prise d'engagements rigoureux au niveau international. Cela s'expliquait par la prédominance d'Itamaraty et du MCT dans l'élaboration de la politique étrangère relative au changement climatique au Brésil, ainsi que par les divers intérêts locaux représentés au Congrès national, qui s'opposaient à toute stratégie ambitieuse sur la déforestation et le changement climatique. Ce point de vue a été très clairement mis en évidence par la Proposition du Brésil de 1997, qui a constitué l'une des formulations les plus importantes et les plus influentes de la position d'un pays en développement à l'époque (Cole 2010). À la base, la proposition énonçait que la responsabilité de la réduction des émissions dans le contexte du changement climatique devait être liée aux émissions historiques ou cumulées plutôt qu'aux émissions actuelles par habitant (qui sont assez élevées au Brésil), et que par conséquent le pays devrait avoir peu de responsabilités. La proposition préconisait également un Fonds de développement propre (FDP) conçu pour canaliser les amendes imposées aux pays de l'Annexe 1 dépassant leurs objectifs d'émissions et les allouer aux plus grands pays en développement émetteurs. Cette proposition d'un FDP a notamment établi la base de ce qui deviendrait finalement le MDP, l'un des éléments les plus appréciés (quoique pas nécessairement efficaces) de la réglementation actuelle du changement climatique. Mais la position adoptée dans cette proposition était par essence conservatrice. Elle a servi à renforcer l'argument d'Itamaraty, en accord avec sa politique étrangère générale, selon lequel le Brésil n'avait pas d'obligation à prendre des mesures sur le plan national, le laissant libre de poursuivre sa trajectoire de développement gourmande en ressources.

La position du Brésil sur le CATF a été un autre domaine dans lequel ses intérêts nationaux ont clairement influencé sa politique étrangère. À cause de l'Amazonie, le Brésil s'est toujours particulièrement interessé à la manière dont les forêts sont traitées dans le régime du changement climatique. Il a donc été dès le départ profondément impliqué dans les négociations visant à développer une méthodologie commune pour évaluer l'impact du CATF. Deux problématiques, le traitement des forêts comme des puits de carbone et l'utilisation des projets de préservation des forêts pour obtenir des unités de réduction certifiée des émissions dans le cadre de

Kyoto, ont été particulièrement importantes (Johnson 1999). En ce qui concerne le traitement des puits forestiers, la position du Brésil était que l'Amazonie agissait comme un énorme puits de carbone, capturant une quantité importante du CO_2 mondial tous les ans, dont il fallait tenir compte lors du calcul des émissions du pays. Les projets de boisement et de reboisement devraient, à leur tour, recevoir des crédits de réduction d'émissions dans le cadre du MDP.

2.1.5. *Nouvelles approches du changement climatique*

L'approche du Brésil de la gouvernance climatique au cours du second mandat de Cardoso a connu quelques changements notables. L'investissement politique dans la création du MDP garantissait que le pays plaiderait en faveur de la ratification du Protocole de Kyoto sous Cardoso, en particulier après que les États-Unis aient retiré leur soutien en 2001. Le Brésil, par conséquent, a joué un rôle important pour aider à former la coalition de pays de l'Annexe 1 et hors Annexe 1. Cette coalition a rendu possible les accords établis à Marrakech et par la suite, qui ont en fin de compte abouti au Protocole de Kyoto, entré en vigueur en 2005. Au niveau national, des efforts ont été faits pour améliorer la position du Brésil dans les négociations par la création de la Commission interministérielle du changement global du climat (CIMGC) en juillet 1999. Composée de représentants de neufs ministères différents ainsi que du Bureau du président et présidé conjointement par le MCT et le ministère de l'Environnement (MMA), la CIMGC a été conçue pour coordonner les actions du gouvernement sur la question du changement climatique dans les ministères impliqués, et pour fournir des éléments permettant d'arrêter sa position au sein de la CCNUCC. À cette étape, l'inclusion de divers autres bureaux gouvernementaux dans le processus a déplacé le lieu de l'élaboration des politiques relatives au climat et affaibli le contrôle d'Itamaraty sur la politique étrangère du Brésil, bien que ce dernier reste le point focal officiel de la CCNUCC. Mais la création de la CIMGC a servi à institutionnaliser de manière décisive la question du changement climatique au sein du gouvernement brésilien. Elle a établi un organisme de gouvernance intégré et transversal chargé de formuler les politiques et de fixer les positions du pays au sein de la CCNUCC. L'année suivante, cette tentative d'institutionnalisation a été complétée par la création du Forum brésilien sur le changement climatique. Conçu pour améliorer l'expression et l'échange des idées sur les politiques relatives au changement climatique, le Forum était constitué de représentants des administrations fédérale, étatiques et municipales, ainsi que d'ONG, d'universitaires et d'entreprises, et dirigé par le président Cardoso. Bien que ni pouvoir officiel ni influence directe sur l'élaboration des politiques du gouvernement n'aient été prévus pour le Forum, il a fourni un lieu de débat où les membres de la

société civile et des milieux d'affaires ont pu nouer un dialogue franc avec les agents du gouvernement. Il leur a permis de faire entendre leur voix au sein de l'appareil d'élaboration des politiques sur le climat par le biais d'une voie officielle.

À peu près au même moment, plusieurs avancées importantes ont abouti à la mise en place d'un système plus efficace de mesures incitatives nationales et internationales pour la gestion et la préservation des forêts, ainsi que pour le renforcement des pouvoirs institutionnels. Les changements ont commencé en 1996 par une modification du Code forestier de 1965 pour faire passer le pourcentage de la surface devant rester boisée de 50 à 80 %. En 2000, le Programme national des forêts (PNF) a été créé à la suite de la mise en place en 1997 de l'Action positive pour le secteur forestier du Brésil. La FAO et la Banque mondiale soutenaient cette action compte tenu des niveaux élevés de déforestation en Amazonie en 1995 et 1996. Le PNF était conçu pour augmenter la part brésilienne des marchés internationaux du bois et pour favoriser la gestion durable des ressources forestières. Il visait à augmenter la surface des terrains forestiers privés gérés de manière durable de 200 000 km^2 et la surface sur les terrains publics de 500 000 km^2, tout en augmentant les exportations de bois de forêts naturelles de 5 à 30 % avant 2010. La même année, le Congrès national a ratifié la création d'un Système national des unités de conservation (SNUC), établissant un cadre pour la création et la gestion d'unités de conservation nationales. Le nombre de zones protégées a par conséquent commencé à augmenter considérablement, passant d'un peu plus de 20 en 1984 à plus de 100 en 2002 et à 150 en 2009. Au même moment, la surface totale protégée est passée d'environ 100 000 km^2 en 1984 à presque 700 000 km^2 à la fin de 2009, équivalent à plus de 8 % de la surface totale du Brésil.

Le PNF et le SNUC, qui ont initialisé la transition vers une gestion durable des forêts au Brésil, ont été complétés en 2006 par la création de la Loi de gestion des forêts publiques (LGFP). La LGFP a modifié le Code forestier de 1965 et mis en place un mécanisme pour réguler la gestion des forêts sur les terres publiques, qui faisait jusqu'alors défaut. Cette loi a été créée pour maintenir sur le long terme les moyens nécessaires à un développement fondé sur des ressources durables, et établir une approche politique intégrée de la déforestation impliquant tous les ministères clés. Elle a établi des règles pour l'utilisation et la préservation durables des forêts publiques, et créé le Service forestier brésilien et le Fonds national pour le développement forestier. Ce dernier a également été un exemple de l'augmentation des incitations nationales et internationales pour une gestion forestière durable qui a commencé à cette époque. Après des tentatives initiales en grande partie infructueuses telles que le Fonds de financement du Nord-est et le Fonds de financement du Centre-ouest,

qui ont coïncidé avec la création du PNF et étaient supposés fournir des ressources pour promouvoir une sylviculture durable, le Fonds amazonien a été créé avec succès en 2008 pour canaliser les donations internationales en faveur de la préservation et de la gestion des forêts.

Ces exemples de renforcement des institutions dans les domaines du changement climatique et du CATF ont été développés dans le contexte des efforts du Brésil pour soutenir la ratification du Protocole de Kyoto. Ils ont créé la structure de gouvernance par laquelle presque toute l'élaboration des politiques nationales a eu lieu par la suite. Cependant, avec l'élection de da Silva en 2003, le changement climatique a été relégué au second plan du programme national et l'attention s'est portée une fois de plus sur l'objectif prioritaire de la croissance économique. L'engagement relatif au changement climatique a été maintenu, mais principalement pour développer la compréhension scientifique par le Brésil du problème et de la manière dont il affecte l'économie, la santé et l'environnement nationaux. Un effort sensible a été fourni, par exemple, pour développer la première Communication nationale du Brésil avec la CCNUCC. Publiée en 2004, celle-ci a fourni une évaluation de la situation de l'époque et des questions décisives pour le Brésil à l'ère du changement climatique. L'initiative principale en termes de gouvernance au cours de cette période a été limitée à la création du cadre du MDP du Brésil, avec le MCT comme Autorité nationale désignée (voir Friberg 2009).

Ce n'est qu'en 2007, quand le changement climatique a pris une signification politique mondiale, que l'élaboration des politiques a recommencé à se transformer, cette fois d'une manière considérablement différente. En avril 2007, après quatre ans de relative inaction, da Silva a demandé l'élaboration d'un plan national pour restructurer les activités et les politiques gouvernementales concernant le changement climatique, le replaçant dans le programme du gouvernement. En novembre 2007, le Comité interministériel sur le changement climatique (CIM) a été créé au sein du Bureau de la Présidence pour remplacer la CIMGC. Le CIM était chargé de préparer une Politique nationale sur le changement climatique et un Plan national du changement climatique par le biais d'un décret présidentiel. Après un processus approfondi de consultation auprès des ministères et des organismes de réglementation impliqués, le CIM a publié le Plan national sur le changement climatique en décembre 2008. Ce plan décrivait une stratégie ambitieuse pour limiter les émissions et marquait un virage important par rapport à l'approche précédente du changement climatique par le gouvernement.

Le plan identifiait sept objectifs majeurs :

1. stimuler l'efficacité énergétique dans l'économie ;
2. conserver la part importante de l'énergie renouvelable dans le bouquet électrique du Brésil ;
3. encourager l'augmentation durable du pourcentage des biocarburants dans la matrice nationale des transports et s'employer à structurer le marché international des biocarburants durables ;
4. chercher à réduire durablement les taux de déforestation, dans toute la biomasse brésilienne, pour éliminer la déforestation illégale ;
5. éliminer la perte nette de couverture forestière au Brésil d'ici 2015 ;
6. renforcer les mesures intersectorielles réduisant les vulnérabilités des populations ;
7. identifier l'impact environnemental du changement climatique et stimuler la recherche scientifique pour élaborer une stratégie visant à minimiser les coûts socio-économiques de l'adaptation du pays.

Plusieurs de ces buts indiquaient simplement l'intention du gouvernement de maintenir ou de développer les politiques qui étaient déjà particulièrement importantes dans l'élaboration des politiques du pays, bien que le Plan leur donne un nouveau rôle spécifique de mesures d'atténuation climatique, comme le gouvernement et les médias l'avaient fait d'une manière plus informelle à la fin des années 1990. Cependant, pour chaque but, plusieurs mesures individuelles ont été élaborées, prévoyant non seulement de mettre en œuvre les politiques et les lois existantes mais aussi, fréquemment, de concevoir des politiques et des lois entièrement nouvelles. Les objectifs 4 et 5 étaient les plus ambitieux : pour la première fois, le gouvernement brésilien décrivait des objectifs généraux précis pour s'attaquer au CATF en rapport avec le changement climatique. Encore une fois, le Plan a chiffré les objectifs de chaque objectif. L'objectif 4, par exemple, prévoyait une réduction de 40 % des taux moyens de déforestation pour 2006-2009 comparé au taux moyen d'un peu moins de 20 000 km^2 par an pour 1996-2005, ainsi que des réductions de 30 % (par rapport à la période précédente) pour les périodes suivantes de deux à quatre ans. Ces réductions, d'après les estimations du gouvernement, devaient permettre d'éviter 4,8 milliards de tonnes de CO_2 d'émissions entre 2006 et 2017.

Le plan n'a pas complètement éliminé les critiques. Fin 2008, un groupe d'organisations influentes de la société civile nationale et internationale ont fait part de leur mécontentement concernant le processus de consultation du gouvernement, les lacunes

du Plan et son manque d'objectifs généraux pour réduire les émissions de GES. Un « manifeste » coordonné par l'Observatoire du climat a été présenté à Carlos Minc, le ministre de l'Environnement. Il comportait plusieurs critiques importantes du Plan brésilien et demandait à ce qu'un cadre légal complet pour le climat soit établi avant son adoption finale et sa présentation à Poznan. En conséquence, en 2009, il a pris deux mesures qui ont en partie répondu à certaines inquiétudes exprimées dans le manifeste. D'abord, le gouvernement a soumis ses objectifs en tant qu'engagement volontaire à Copenhague, avec des montants spécifiques des réductions estimées, annonçant qu'ils entraîneraient avant 2020 une réduction générale de 36 à 39 % par rapport au niveau de référence des émissions. Ensuite, le gouvernement a annoncé que la Politique nationale sur le changement climatique (*Política Nacional sobre Mudança do Clima,* ou PNMC), qui comprenait désormais la réduction générale d'émissions estimées comme un objectif présenté au monde à Copenhague, devenait juridiquement contraignante avec l'adoption de la loi fédérale No. 12.187. Il est vrai qu'une grande partie du cadre légal et du mécanisme nécessaires pour atteindre les objectifs du Plan restent encore à établir, ce que la loi n'a pas fait. Les objectifs devaient être adoptés en fonction d'une approche volontaire et nécessitaient un autre décret fédéral détaillant les mesures spécifiques pour les atteindre (Crawford *et al.,* 2010). Cependant, le Plan a établi que l'élaboration et la mise en œuvre de tous les programmes et de toutes les politiques du gouvernement devraient tenir compte du PNMC. Par ailleurs, un Fonds national pour la lutte contre le changement climatique a également été créé. Ce dernier a créé un mécanisme pour mettre en œuvre le PNMC, ainsi que pour fournir les moyens nécessaires au soutien et au financement de projets et d'études visant l'atténuation des émissions et l'adaptation au changement climatique.

Comme cette section l'a montré, il existe un certain degré de déphasage entre l'approche du Brésil au niveau international et au niveau national. Au niveau international, le Brésil reste plutôt un « retardataire » du climat, refusant, avec de nombreux autres pays en développement, d'accepter des réductions obligatoires de ses émissions et insistant pour que les pays développés acceptent la responsabilité du rôle historique qu'ils ont joué dans la création du problème. Cette position a eu une grande influence et continue à orienter les tactiques de négociations d'une grande partie des pays hors Annexe 1. Cependant, le ralentissement des progrès au sein de la CCNUCC n'a pas empêché les progrès de la politique du Brésil sur le changement climatique. L'adoption en 2009 de la loi fédérale 12.187 a marqué un changement considérable dans l'élaboration des politiques relatives au changement climatique du Brésil par rapport à sa position du début des années 1990, et a représenté l'aboutissement de plusieurs transformations profondes qui étaient en cours depuis le début du nouveau

millénaire. Le Brésil a notamment, ces dernières années, fait preuve d'une aptitude et d'une volonté accrues de gérer la déforestation en Amazonie. L'effet cumulé des nouvelles politiques sur la sylviculture, complété par la législation, a profondément modifié la gouvernance du changement climatique dans le pays (Banerjee *et al.,* 2009). La partie suivante de ce chapitre explore de plus près les raisons de ces changements, en se concentrant en particulier sur les facteurs de changement dans le secteur forestier et l'effet de la politique électorale sur l'attention croissante portée par le gouvernement au changement climatique.

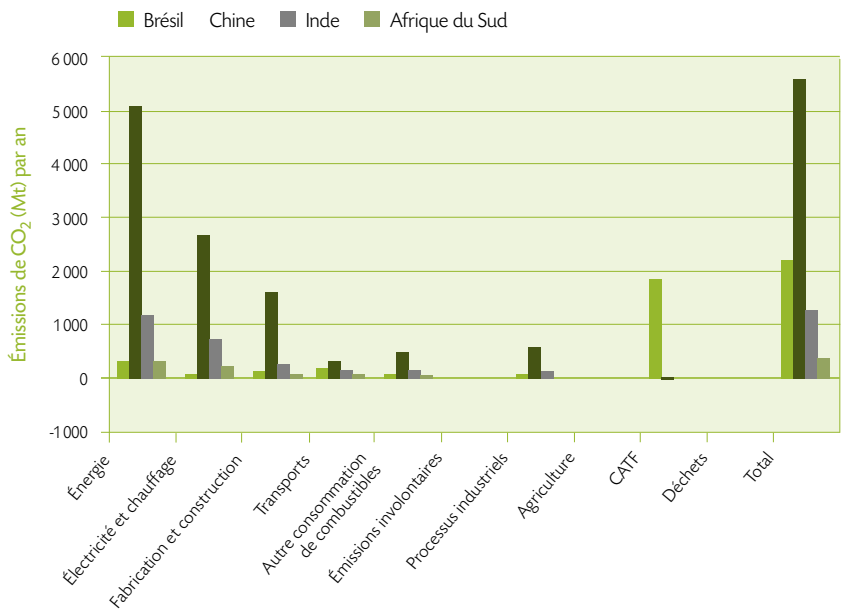
2.2. Comprendre l'évolution de la gouvernance du changement climatique au Brésil

Le Brésil est de loin le plus grand émetteur de GES en Amérique du Sud et le quatrième émetteur du monde, produisant environ 2 179 Mt d'équivalent-CO_2 par an. Seuls la Chine, les États-Unis et l'Union européenne produisent plus d'émissions. L'Inde, huitième émetteur du monde avec une population plus de cinq fois supérieure, produit juste 1 126 Mt d'équivalent-CO_2 par an, presque moitié moins. Comme cette comparaison le suggère, les émissions par habitant du Brésil sont très élevées, s'élevant à 13,6 Mt d'équivalent-CO_2, le 19^{e} taux d'émissions par habitant dans le monde. En effet, le Brésil est unique dans la mesure où ses émissions annuelles par habitant sont bien plus élevées que celles de beaucoup d'autres grandes économies émergentes. Les autres pays du BASIC, l'Afrique du Sud, la Chine et l'Inde, produisent respectivement 7,2, 4,3 et 1,1 tonnes de CO_2 par personne et par an.

Cela ne s'explique pas, cependant, par l'utilisation d'énergie du pays. Celle-ci a bien sûr considérablement augmenté, de presque 70 % depuis 1990 et d'environ 239 % depuis 1970. En 2007, le Brésil a utilisé environ 235 000 tonnes d'équivalent pétrole, se classant au 10^{e} rang mondial des plus grands consommateurs d'énergie. L'utilisation d'énergie par habitant a aussi augmenté, bien que moins rapidement, parce que la population brésilienne s'est accrue de 75 % depuis 1970 et de 33 % depuis 1990. Cependant, grâce à la prédominance des renouvelables dans son bouquet énergétique, explorée en détail dans la section précédente, cette consommation d'énergie croissante ne s'est traduite que par des émissions nettes d'environ 1,59 tonne de CO_2 par habitant. Le profil des émissions du Brésil est donc unique au sein des économies émergentes car la grande majorité de ses émissions provient du CATF. En Chine, par comparaison, le CATF constitue un puits net, absorbant un total net de 47,4 Mt d'émissions de CO_2 par an. De même, en Inde et en Afrique du Sud, le CATF ne contribue que très peu, ou pas du tout, aux profils d'émissions annuels. Le défi principal pour ces pays est de rendre leurs secteurs énergétiques et leurs processus de fabrication

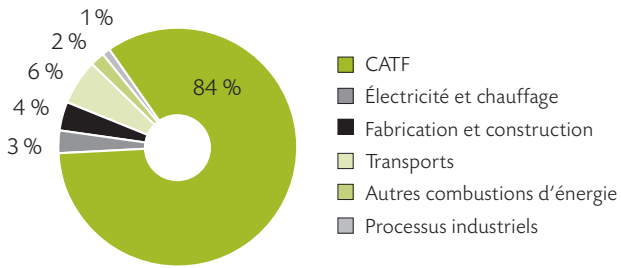
plus durables. Le Brésil, de son côté, doit principalement réduire les émissions causées par la déforestation de l'Amazonie, qui constitue la majorité de ses émissions dues au CATF. La politique du changement climatique au Brésil est par conséquent intimement liée à la politique de l'Amazonie.

Graphique 11 *Émissions nationales de GES par secteur*



Source : CAIT (2011).

Graphique 12 *Émissions sectorielles du Brésil en 2005*



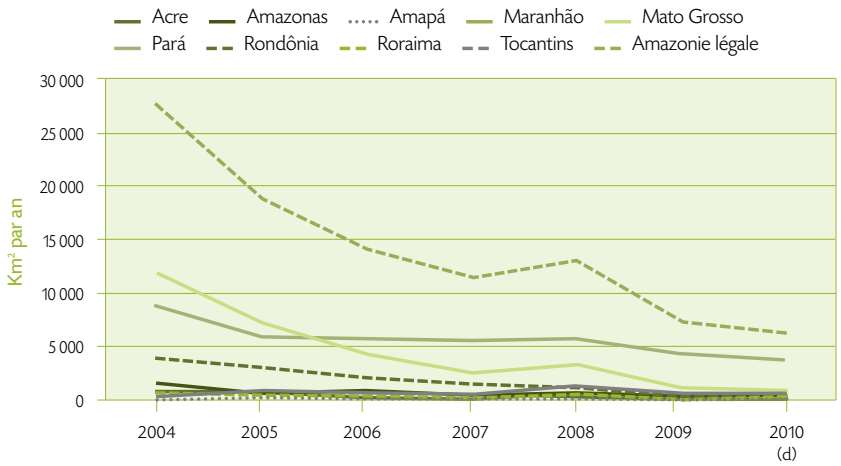
Source : CAIT (2011).

2.2.1. *Déforestation et gouvernance forestière*

Comme l'a montré la première partie, la gouvernance forestière au Brésil a été radicalement transformée entre 1996 et 2006. Plusieurs raisons expliquent ce changement (voir Banerjee *et al.,* 2009 pour une analyse plus détaillée). En premier lieu, citons les crises de la déforestation (en 1995 et en 2004), qui ont galvanisé le Congrès national brésilien et donné aux politiciens une volonté accrue de s'attaquer à l'exploitation illégale du bois et au défrichage illicite des terres publiques. L'escalade de la violence liée à la déforestation amazonienne, et en particulier le meurtre d'une missionnaire américaine, Dorothy Stang, a rendu cette initiative possible sur le plan politique et contribué directement à l'expansion des secteurs sauvegardés ainsi qu'à la LGFP, résultat de l'urgence constitutionnelle engendrée par cette violence. L'attention internationale croissante portée à la question de la déforestation et de la violence en Amazonie a exercé une pression accrue sur le gouvernement, le poussant à l'action. Les moyens institutionnels augmentés du MMA et de l'IBAMA ont également joué un rôle important pour renforcer la détermination du gouvernement. Sous la ferme direction de Marina Silva, environnementaliste sociale mondialement respectée et disciple de feu Chico Mendes, le MMA a intensifié l'application des règlements forestiers. Le nombre d'amendes prélevées pour violation de la réglementation forestière a considérablement augmenté, tandis qu'un nombre record d'opérations de police ont été entreprises pour prohiber l'exploitation illégale du bois.

Le succès de ces mesures cumulées est devenu particulièrement apparent vers la fin de la décennie. Après un taux élevé de déforestation en 2004, le déboisement de l'Amazonie a décliné dans tous les États, atteignant le niveau le plus bas enregistré en 2010, avec un peu plus de 5 000 km^2 par an (voir graphique 13). Ce déclin est d'autant plus notable qu'il a eu lieu au cours d'une période pendant laquelle le PIB du Brésil a affiché un taux de croissance important. Comme da Silva et Kis-Katos (2010) l'ont montré, si les prix du bétail et du soja ont continué à déterminer les fluctuations, les amendes et le nombre de zones protégées ont eu un effet sensible sur le taux de déforestation. Dans l'ensemble, les résultats obtenus montrent de plus en plus clairement que l'Amazonie peut être administrée, et que les émissions liées au CATF peuvent être réduites ou contrôlées.

Graphique 13 *Taux de déforestation de l'Amazonie : 2004-2010*



Source : INPE PRODES (2010).

2.2.2. *Intérêts électoraux*

Outre la série de facteurs qui ont poussé le Brésil à limiter la déforestation avec plus d'assurance et de succès, la nouvelle initiative du gouvernement sur le changement climatique et sa volonté de fixer des objectifs légalement contraignants ont été liés aux changements des intérêts des électeurs. Les politiciens au Brésil ont été à nouveau encouragés à modifier leur approche du changement climatique par la pression croissante exercée par les électeurs et les entreprises. Ces derniers s'étaient joints aux groupes de la société civile préconisant une action immédiate. Dans les sondages évaluant l'inquiétude de diverses nationalités en ce qui concerne l'environnement, les Brésiliens font invariablement partie de ceux qui ont été les plus inquiets depuis longtemps. Par exemple, l'enquête Gallup sur la santé de la planète de 24 pays à revenus faibles, moyens et élevés effectuée en 1992 a constaté que les Brésiliens faisaient partie des citoyens les plus concernés individuellement par les questions d'environnement et parmi les plus susceptibles de préférer la protection de l'environnement à la croissance économique. Avec le Portugal et l'Allemagne, le Brésil affichait l'un des pourcentages les plus élevés de personnes susceptibles de dire que le réchauffement de la planète et l'effet de serre étaient « *très graves* » (Dunlap *et al.,* 1993, Dunlap 1994). Le Brésil a également un mouvement écologique extrêmement actif depuis un certain temps (Hochstetler et Keck 2007). Cependant, l'attention accordée par le grand

public au changement climatique a souvent été éclipsée dans les années 1990 et au début des années 2000 par les problèmes de la crise économique et de la réforme, ainsi que par d'autres défis écologiques tels que la déforestation, la pollution et la perte de biodiversité. Et, dans les premières années du gouvernement da Silva, le changement climatique est clairement passé au second plan, la priorité ayant été accordée au développement social et économique du pays.

Aujourd'hui, cependant, l'inquiétude du public brésilien en ce qui concerne l'environnement et le changement climatique a atteint un niveau record, coïncidant avec une période où de nombreux problèmes économiques ont perdu de leur importance grâce à la mise en œuvre réussie de politiques économiques et sociales. D'après les sondages sur les comportements mondiaux du Pew Research Center, par exemple, la part de Brésiliens interrogés qui ont fait part de leur inquiétude concernant les problèmes d'environnement est passée de 20 à 49 % entre 2002 et 2007, la plus grande augmentation de l'échantillon de 47 pays au cours de la même période. En ce qui concerne le changement climatique, un rapport du Pew Research Center (2009) a constaté que 90 % des Brésiliens interrogés considéraient le réchauffement de la planète comme un problème très grave. Il s'agit du pourcentage le plus élevé de tous les pays passés en revue. Ce nombre était en hausse par rapport à 2007, où il était de 88 %. Par comparaison, en Argentine, dont le pourcentage était au second rang en 2009, seulement 69 % de la population pensait qu'il s'agissait d'un problème très grave. D'autres sondages ont montré des résultats similaires. D'après un sondage effectué par Gallup en 2007 et 2008, 76 % des Brésiliens considéraient le changement climatique comme une menace très grave, tandis que 63 % pensaient que les pays les moins riches devraient limiter leurs émissions (Pugliese et Ray 2009).

Cette inquiétude croissante des Brésiliens peut être attribuée à plusieurs facteurs. D'abord, la région a subi des phénomènes météorologiques extrêmes, tels que l'ouragan de 2004 qui s'est formé dans l'Atlantique Sud pour la première fois depuis le début des archives, causant des dégâts importants dans l'État de Santa Catarina. Cela a suscité des craintes concernant les effets du changement climatique au Brésil et permis aux scientifiques spécialistes du climat les plus éminents de faire entendre leurs voix dans les médias (Rohter 2007). De même, la sécheresse qui a suivi en 2005 en Amazonie, entraînant des pertes importantes pour les récoltes, des feux de forêts et des dommages économiques considérables, a catalysé la conscience publique. Plusieurs rapports, tels que ceux du GIEC, en ont également souligné les effets sur l'Amazonie et sur l'agriculture. En parallèle, la couverture médiatique du changement climatique s'est considérablement étendue au cours de cette période, contribuant à accroître les sensibilisations aux effets du changement climatique dans l'opinion.

Une étude de l'ANDI (2009) a recensé les reportages sur le changement climatique dans cinquante journaux nationaux et régionaux entre 2005 et 2008 et constaté une augmentation considérable du nombre d'articles, de commentaires et d'éditoriaux sur le réchauffement de la planète. L'étude a constaté que ce nombre avait connu, au cours de la première moitié de 2007, une hausse de presque 200 %, à cause de l'augmentation de la couverture médiatique du rapport Stern, du documentaire d'Al Gore (« Une vérité qui dérange »), et de l'AR4 du GIEC. En outre, elle a constaté que dans 80 % des publications la véracité de l'effet des GES n'était pas remise en question. Seuls 9,5 % des publications ont émis des opinions opposées sur le réchauffement de la planète. L'insistance croissante sur l'action des pays en développement après Bali a intensifié les enjeux pour le Brésil dans les négociations internationales. En parallèle, le pays a de plus en plus été perçu par l'opinion publique comme l'un des chefs de file du groupe BASIC, formulant les politiques mondiales et ayant une influence grandissante sur les affaires internationales sous da Silva. Ces facteurs ont renforcé le soutien de l'opinion à une position forte à la tête des négociations sur le changement climatique en préparation à Copenhague. Ces facteurs ont également appuyé les arguments de ceux qui réclamaient une action nationale forte sur le changement climatique.

Suite à cette évolution des intérêts électoraux, le changement climatique est devenu un élément important du programme politique. Les événements, les médias et les développements internationaux ont attiré encore plus l'attention sur la question, dans un contexte de prospérité nationale croissante et de perception accrue du Brésil comme leader mondial. Mais la place centrale accordée à cette question peut aussi être attribuée à l'adhésion et à la sensibilisation de nombreuses personnalités publiques importantes. L'exemple le plus notable est celui de l'ancienne ministre de l'Environnement, Marina Silva. Pour rappel, celle-ci avait démissionné suite aux politiques menées par le gouvernement da Silva. Elle a renoncé à son appartenance au Parti des travailleurs (PT) de da Silva et elle a participé aux élections électorales de 2010 en tant que candidate du Parti Vert. Sa candidature a eu un effet important sur la trajectoire des élections pour plusieurs raisons : sa grande popularité auprès des Brésiliens à revenus moyens due à sa position ferme sur la corruption, les questions sociales et environnementales ; le soutien qu'elle a reçu des Brésiliens à faibles revenus en raison de son histoire personnelle dans l'État amazonien d'Acre, de sa foi chrétienne solide et de sa position sur l'avortement ; et son association avec le mouvement des récolteurs de caoutchouc de Chico Mendes. Plus précisément, sa campagne a réussi à orienter le débat au Brésil sur les thèmes du changement climatique, de la déforestation et du développement durable. Elle a également forcé ses opposants, Dilma

Rouseff et Jose Serra, à accorder une plus grande importance à ces questions dans leurs propres campagnes. Bien que Silva ait en fin de compte perdu au premier tour du vote, ses résultats ont mis en évidence l'intérêt des électeurs pour ces questions. Elle a réussi à imposer un deuxième tour après avoir recueilli 19 % des voix et attiré une partie de l'électorat de Rousseff, ce qui signifiait qu'elle avait échoué à obtenir une majorité nette (Lyons et Prada 2010).

Parallèlement à ces facteurs, qui ont conduit les électeurs, ainsi que les politiciens, à faire plus attention au changement climatique et à exiger des mesures, un bon nombre d'entreprises dans des secteurs variés sont également devenues des défenseuses d'une politique activiste sur le changement climatique. Ceci s'est clairement illustré par le fort soutien accordé à la candidature Silva par de nombreuses entreprises, y compris dans le secteur de l'agrobusiness. Cela dit, le soutien des milieux d'affaires augmentait depuis un certain temps, résultant au départ de leur mécontentement relatif à la position internationale du gouvernement sur le CATF dans la CCNUCC. Beaucoup pensaient que cette position avait empêché des investissements internationaux possibles dans les États d'Amazonie. Leurs critiques sont devenues particulièrement virulentes après l'établissement du MDP, dont la conception était loin d'être maniable pour un grand nombre des projets d'agroforesterie qui avaient le plus de potentiel au Brésil. Ce fait est devenu de plus en plus évident quand le Brésil n'a pas réussi à attirer des projets du MDP (voir Friberg 2009). Comme Viola et Hochstetler (2010) l'ont noté, trois larges coalitions d'entreprises (issues d'un éventail de secteurs émettant de grandes quantités de carbone et très gourmands en énergie, tels que l'agrobusiness et l'industrie extractive) ont commencé en 2009 à préconiser des politiques climatiques solides et à prendre publiquement position en faveur du leadership. Mené par Vale, un groupe de 22 grandes sociétés nationales a publié une « Lettre ouverte au Brésil concernant le changement climatique », demandant une réduction de la déforestation et des émissions liées à l'énergie et à l'élevage de bétail. Le second groupe, l'Alliance brésilienne pour le climat, était principalement constitué d'associations de l'industrie de l'agrobusiness. Il a également demandé une politique forte et un contrôle de la déforestation. Enfin, le troisième groupe, la Coalition des entreprises pour le climat, a exigé des politiques fixant des réductions obligatoires des émissions et un plafonnement des émissions entre 2015 et 2020. Cet appui important des milieux d'affaires a servi à renforcer le soutien de fond des groupes de revendications écologiques ainsi que du public.

2.3. Conclusion

L'approche brésilienne du changement climatique a évolué de façon assez spectaculaire ces dernières années. Le gouvernement considérait au départ ces problèmes avant tout comme des questions techniques de politique étrangère. Il possède désormais l'une des législations nationales sur le changement climatique les plus complètes et les plus contraignantes de tous les pays hors Annexe 1, et sans doute également des pays de l'Annexe 1. Le Brésil est parti d'une position forte en ce qui concerne ses émissions énergétiques, un cas unique parmi les autres économies émergentes du groupe BASIC. Mais son incapacité à gérer la déforestation amazonienne en a fait l'un des plus gros contributeurs aux émissions mondiales. La déforestation a atteint des nouveaux sommets historiques dans les années 1980 et 1990. La maîtrise du problème a été freinée par l'absence d'un État de droit : des moyens limités pour le contrôle et l'application des lois à cause de la taille de l'Amazonie ainsi que d'organismes de contrôle manquant de ressources, de personnel, de formation, et souffrant parfois de corruption ; une coopération insuffisante entre les organismes de niveau fédéral ; et une coopération inadaptée entre les organismes fédéraux, étatiques et municipaux. Sur le plan national, le gouvernement ne pouvait pas fixer d'objectifs relatifs aux émissions s'il n'était pas en mesure de contrôler efficacement les forces du marché à l'origine des cycles énormes de déforestation. Cependant, entre 1996 et 2006, le gouvernement brésilien a pu inverser cette tendance, motivé par une série de crises de la déforestation, par une volonté accrue des hommes politiques comme des électeurs de s'attaquer au problème, par une amélioration des moyens institutionnels et du leadership politique dans d'autres domaines de la gouvernance environnementale, ainsi que par une pression internationale croissante. Cela a engendré une capacité nouvelle à gérer les forêts et le changement d'affectation des terres, et renforcé la confiance du gouvernement en sa propre aptitude à établir et à atteindre des objectifs de déforestation qui pourraient réduire ses émissions dues au CATF. Sur le plan international, le Brésil reste quelque peu en retard en ce qui concerne le climat. Il refuse, avec plusieurs autres pays en développement, d'accepter les réductions d'émissions obligatoires et il insiste pour que les pays développés assument la responsabilité de leur rôle historique dans la création du problème. Cependant, au niveau national, les changements dans son approche du CATF ont été accompagnés par une ambition croissante dans l'ensemble des approches sectorielles du changement climatique. Cette ambition a été démontrée par la publication du Plan national sur le changement climatique en 2008, de la Politique nationale sur le changement climatique en 2009, et par l'adoption de la loi fédérale No. 12.187 en 2009, qui a rendu les réductions d'émissions juridiquement contraignantes. Ces politiques ont été étroitement liées à

un soutien grandissant en faveur de mesures solides, résultant d'une préoccupation croissante du public, dirigé par des entreprises et des acteurs publics influents.

En dépit de progrès encourageants ces dernières années, plusieurs problèmes potentiels demeurent. Le Brésil fait pression pour augmenter les investissements des secteurs public et privé d'un montant de 120 milliards de dollars en Amazonie avant 2020, notamment pour des barrages, des lignes ferroviaires à grande vitesse, des routes, des réseaux de distribution d'électricité, des mines et des fermes industrielles. Il a également pour objectif de multiplier par plus de deux le pourcentage d'électricité produit par l'Amazonie pour qu'il passe de 10 % actuellement à 23 % de la production nationale (Wiziack et Brito 2011). L'objectif représente 45 % de l'accroissement énergétique prévu au cours de la période. Les contradictions de la politique énergétique brésilienne suscitent également certaines inquiétudes. Encourager les biocarburants pourrait avoir des effets négatifs sur les tentatives visant à décourager la déforestation, et l'insistance constante sur l'énergie hydraulique et les grands barrages est également susceptible d'avoir un effet prononcé sur les émissions de CATF. Par exemple, l'inondation prévue de grandes étendues de l'Amazonie pour faire place au nouveau barrage de Belo Monte a été fortement critiquée, son impact potentiel étant grandement sous-estimé. La découverte de réserves importantes de pétrole est également susceptible de modifier fondamentalement les politiques énergétiques, les combustibles fossiles semblant appelés à jouer un rôle plus important à l'avenir. Le fait le plus inquiétant est peut-être que l'année 2011 a vu une forte hausse du taux de déforestation, suggérant que l'aptitude du Brésil à contrôler les forces du marché n'est pas garantie. Il reste à voir si les succès de la gouvernance forestière de la première décennie du siècle pourront être répétés au cours de la seconde. S'il reste des inquiétudes concernant la poursuite des progrès actuels, l'impression d'ensemble est que la gouvernance du changement climatique au Brésil s'est considérablement améliorée au cours des dernières décennies, particulièrement en ce qui concerne la gouvernance de sa source principale d'émissions, liée au CATF, et que de nombreuses raisons justifient un optimisme nuancé pour l'avenir sur le court à moyen terme.

3. Éthiopie

Ces dernières années, la question du changement climatique a pris plus d'importance dans le programme officiel du gouvernement éthiopien. Autrefois, il n'était pas, ou peu, mentionné par les responsables en dehors du correspondant principal de la CCNUCC. Aujourd'hui, il est généralement identifié comme un problème crucial par les responsables de tous les ministères et de tous les niveaux du gouvernement. Le Premier ministre, Meles Zenawi, est devenu un porte-parole international des effets du changement climatique en Afrique et de la nécessité d'une gouvernance juste, efficace et responsable aux niveaux local et mondial. À Copenhague en 2009, il a présidé le groupe des négociateurs africains et joué un rôle important pour faire connaître la « position commune » de l'Afrique. Sur le plan national, il a joué un rôle essentiel pour encourager la prise de conscience et la compréhension du caractère urgent du changement climatique. Le dernier cadre de référence du développement économique, le Plan pour la croissance et la transformation de l'Éthiopie (GTP), reflète cette inquiétude grandissante concernant le changement climatique au sein du pays. Il le traite comme une question transversale de développement qui risque de porter atteinte aux avancées considérables du pays en termes de croissance depuis la fin de sa guerre civile en 1991. Il déclare audacieusement que la formulation et la mise en place d'un programme efficace d'adaptation est une « *question de survie pour l'Éthiopie* » (MFDE 2010*a* : 77).

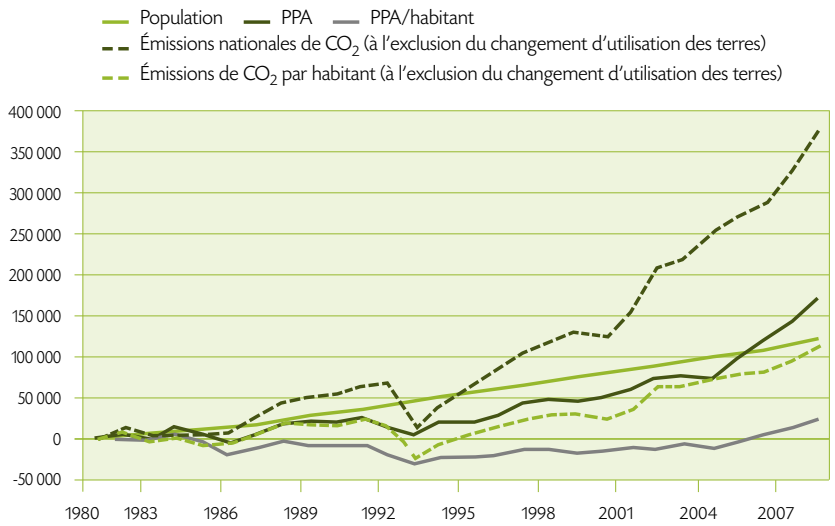
L'Éthiopie n'a, bien entendu, contribué que de manière marginale aux émissions de GES. En 2000, le pays a produit 0,2 % de l'ensemble des GES, se classant au 63e rang des émetteurs en valeur absolue et au 171e rang des émissions par habitant [11]. L'Éthiopien moyen produit environ une tonne de CO_2 par an. D'après la base de données CAIT de l'Institut des ressources mondiales, seuls 15 pays produisent moins d'émissions par habitant. En même temps, un nombre croissant d'études montre que l'Éthiopie est susceptible d'être l'un des pays les plus affectés au monde. Le pays dépend lourdement de l'agriculture pluviale et souffre déjà de conditions climatiques difficiles, étant régulièrement affecté par des sécheresses et des inondations. L'économie et les moyens de subsistance des Éthiopiens ordinaires sont donc particulièrement vulnérables à la hausse des températures et aux changements dans les cycles de précipitations provoqués par le réchauffement de la planète.

[11] 2000 est l'unique année pour laquelle il existe des données complètes sur les émissions de l'Éthiopie.

Depuis la CP15 à Copenhague, l'Éthiopie a défini des politiques et fixé des objectifs audacieux relatifs au changement climatique. Elle a mis en place un processus d'élaboration des politiques visant à développer et à mettre en œuvre une stratégie pour atteindre et défendre ces objectifs. La volonté du gouvernement d'agir en amont a aussi été accompagnée par une position plus nuancée et plus constructive au sein des négociations de la CCNUCC. La priorité accrue accordée à l'élaboration d'une réponse efficace aux niveaux national et international est généralement considérée comme un développement positif par les groupes de la société civile mondiale et les organismes d'aide internationaux, ainsi que par les journalistes, les universitaires et les ONG locales en Éthiopie, qui s'inquiètent depuis longtemps de la fragilité du pays. Tous ces groupes considèrent désormais le pays comme plus engagé. Les organismes d'élaboration des politiques qui ont été créés pour coordonner les actions des ministères gouvernementaux constituent à présent une structure nouvelle et importante de gouvernance dans le pays [12]. Mais il faut souligner d'emblée qu'un grand nombre des caractéristiques de cette structure n'ont pas encore de forme définie, et que la plupart des politiques et des programmes nationaux et internationaux du pays relatifs au changement climatique n'ont pas encore été fermement établis. L'approche générale de la gouvernance climatique du pays est, par conséquent, en pleine mutation.

[12] L'inclusion des facteurs du changement climatique dans le cadre de développement économique (CDE) est en elle-même considérée comme une réussite majeure, bien que largement symbolique ; l'équivalent précédent, le Plan de développement accéléré et durable pour éradiquer la pauvreté (PASDEP), n'avait pas du tout réussi à inclure les préoccupations relatives au changement climatique.

Graphique 14 *Population de l'Éthiopie, PIB et émissions, croissance en pourcentage depuis 1980*



Source : CAIT (2011).

L'évolution de la politique éthiopienne du changement climatique est décrite en détail dans la section suivante (3.1). Jusqu'en 2009, l'approche du pays pouvait être décrite au mieux comme indifférente. Depuis, les changements ont été spectaculaires : le gouvernement éthiopien a créé des institutions, mis en œuvre des politiques, voté des lois pour les appuyer et adopté une position combative et influente à la CCNUCC. Nous explorons ensuite (3.2) les préoccupations sous-jacentes relatives à la politique, à l'économie et à la politique étrangère qui ont conduit à ces changements, non pas uniquement dans les politiques concernant le changement climatique mais, en fin de compte, dans l'ensemble des politiques nationales et étrangères du pays. Certes, l'Éthiopie a commencé à développer des plans et des programmes ambitieux, mais ceux-ci risquent également d'être gênés par les barrières politiques et administratives qui compliquent sans cesse la mise en œuvre des politiques. Ensemble, ces deux sections (3.1 et 3.2) montrent comment et pourquoi, en réponse à plusieurs dynamiques nationales et internationales nouvelles, le pays cherche à prendre des mesures importantes en ce qui concerne le changement climatique après avoir été, presque deux décennies durant, à la traîne.

3.1. L'évolution de l'élaboration des politiques relatives au changement climatique en Éthiopie

La coordination de la politique éthiopienne relative au changement climatique a été relativement limitée jusqu'à ces dernières années. Le Conseil des ministres a reconnu la nécessité d'une réponse efficace au réchauffement de la planète dès 1997, avec l'inclusion de recommandations politiques pour répondre au changement climatique dans la Politique environnementale de l'Éthiopie adoptée la même année. La question n'a néanmoins pas réussi à devenir une grande priorité. L'élaboration des politiques concernant le changement climatique restait auparavant limitée à quelques organismes et ministères sectoriels directement concernés par les questions relatives à l'environnement ou au climat. Selon la plupart des observateurs, les mesures prises par ces organismes ont en général été décevantes, ayant été confiées par le gouvernement à des organismes souffrant d'un manque chronique de ressources, avec des moyens relativement limités pour la mise en œuvre, la réglementation ou la coordination interministérielle au niveau national. Cependant, comme le changement climatique est devenu un sujet de préoccupation essentiel en Éthiopie et plus généralement dans l'ensemble de l'Afrique, et que plusieurs avantages économiques et politiques connexes sont devenus évidents, le gouvernement éthiopien a commencé à développer une réponse plus organisée. Cette réponse a émergé de façon hésitante après le lancement du Plan d'action de Bali en 2007, mais elle a décollé après la CP15 à Copenhague. Il est certain que l'Éthiopie ne s'est pas encore formellement éloignée de la structure de gouvernance faible qui existait jusqu'à présent. Cependant, par le biais de ses efforts continus pour développer un plan d'action intersectoriel, une structure de gouvernance plus solide a commencé à prendre forme.

3.1.1. *Premières tentatives*

Les fondements de l'élaboration des politiques environnementales en Éthiopie, y compris celles relatives au changement climatique, trouvent leur origine dans le développement de la Stratégie de conservation de l'Éthiopie (SCE), lancée en 1989. La SCE était au départ un projet du Bureau du Comité national de la planification centrale (connu sous le nom de ministère de la Planification et du Développement économique après 1991, de ministère du Développement économique et de la Coopération après 1995, et enfin de ministère des Finances et du Développement économique [MFDE] après avoir fusionné avec le ministère des Finances en 2001). La SCE était une initiative de grande envergure destinée à délaborer un cadre politique général pour définir des politiques relatives à l'environnement et à la durabilité dans tous les secteurs et

à tous les niveaux du gouvernement. Le processus d'élaboration des politiques de la SCE a émergé en trois étapes. La première, de 1989 à 1990, a concerné le développement du processus de la SCE lui-même et l'identification des principaux problèmes environnementaux en Éthiopie. La seconde, entre 1990 et 1994, a porté sur l'élaboration d'une politique écologique générale, établissant un cadre institutionnel et développant une plateforme d'investissement pour faciliter la mise en œuvre des programmes de développement durable du pays. La troisième étape s'est alors concentrée sur l'établissement d'institutions et de stratégies régionales de conservation pour orienter la gouvernance environnementale dans chaque région de l'Éthiopie.

La responsabilité du développement des politiques écologiques éthiopiennes et de la coordination de ses programmes environnementaux a d'abord été confiée, en 1992, au ministère du Développement des ressources naturelles et de la Protection de l'environnement, récemment établi mais éphémère. Elle a ensuite été confiée, en 1995, à une branche institutionnelle indépendante du gouvernement éthiopien, l'Autorité de protection de l'environnement (EPA), opérant sous l'égide du Conseil des ministres. Ce transfert progressif du ministère de la Planification, un organisme d'élaboration des politiques et de réglementation intersectoriel central, à des institutions exclusivement dédiées à la gestion des ressources naturelles et à la protection de l'environnement est en partie dû aux recommandations de la SCE elle-même et à la reconnaissance internationale croissante de l'importance de l'environnement, suite à la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, ou « Sommet de la Terre », en 1992. Le Sommet de la Terre a entre autres créé un précédent avec la fondation d'institutions distinctes entièrement consacrées à l'amélioration de la durabilité et de la protection de l'environnement. Mais, en Éthiopie, ce transfert de responsabilité a également été accompagné de la mise à l'écart de la SCE. Celle-ci a ainsi lentement été détachée des préoccupations principales et des processus d'élaboration des politiques des ministères de Planification économique centraux. Et puisque la responsabilité de l'environnement a été déléguée à des institutions sectorielles de rang inférieur, il leur est devenu de plus en plus difficile de transmettre les préoccupations écologiques aux autres ministères et à l'ensemble du gouvernement.

La Politique environnementale de l'Éthiopie, l'un des produits essentiels du processus de la SCE, a été adoptée par le Conseil des ministres en 1997. Si celle-ci a formellement fixé, entre autres, l'objectif de créer un programme de suivi climatique et d'agir contre le changement climatique, seul un nombre limité de mesures ont été prises. Quasiment aucune politique ou stratégie n'a été élaborée et un nombre limité de programmes ou de projets ont été mis en œuvre en-dehors de ceux soutenus et promus directement par les organismes d'aide publics et privés internationaux ou

les organisations de la société civile nationales. La réponse du gouvernement au changement climatique a été limitée à des recherches sur le sujet et à des évaluations des besoins technologiques et des modifications nécessaires à l'adaptation du pays, en coopération avec plusieurs organisations externes. En outre, c'est l'Agence météorologique nationale (NMA) plutôt que l'EPA qui a été chargée d'effectuer ces recherches. La NMA a pris la tête de la coordination des études qui ont conduit à la Communication nationale de l'Éthiopie, à son PANA et à l'évaluation des besoins technologiques (EBT) liés au changement climatique. De façon symptomatique, la NMA a également été désignée comme la correspondante de la CCNUCC. En tant que telle, elle été chargée de représenter l'Éthiopie lors des négociations de la CCNUCC, même si elle n'était quasiment pas en mesure de présenter des propositions constructives ou d'assurer la coordination interministérielle. L'échec du processus éthiopien d'élaboration des politiques climatiques est devenu particulièrement évident quand les questions relatives au changement climatique n'ont été intégrées d'aucune manière importante dans le Plan de développement accéléré et durable pour éradiquer la pauvreté (PASDEP), qui a été élaboré comme cadre de développement national pour l'Éthiopie en 2005-2006. Le PASDEP a été très critiqué par les organisations de la société civile locales et mondiales pour avoir omis les facteurs du changement climatique et pour avoir échoué à intégrer le sujet dans les principaux plans de développement de l'Éthiopie (PANE, 2009).

3.1.2. *Un nouvel environnement institutionnel pour la gouvernance du changement climatique*

En préparation aux négociations de Copenhague en 2009, l'approche gouvernementale du changement climatique a été considérablement modifiée, et plusieurs initiatives nouvelles ont été lancées. Parmi celles-ci, l'une des premières et des plus visibles a été la désignation de l'EPA comme le nouveau correspondant de la CCNUCC. La NMA, en tant qu'institution de recherche axée sur les services, avec des capacités de coordination et un pouvoir limités, n'était plus considérée comme la plateforme appropriée pour les échanges au niveau mondial. Et l'EPA, dont les employés ont fait partie des membres les plus compétents de l'équipe de négociation éthiopienne à Copenhague, a reçu le mandat de coordonner une réponse nationale. L'une des premières mesures prises par l'EPA sous son nouveau mandat a été d'établir la proposition de MAAN de l'Éthiopie. Avec le soutien du Premier ministre, l'EPA a lancé un processus de consultation auprès des principaux ministères pour distinguer le type de mesures, déjà en cours de réalisation ou à l'étude, qui pourraient être considérées comme des MAAN et mettre en évidence les mesures prises par l'Éthiopie contre le

changement climatique. Une liste de 75 projets et plans d'atténuation classés en sept grands groupes a été établie et finalement présentée à la CCNUCC en janvier 2010. S'appuyant sur le processus des MAAN et l'importance nouvelle du changement climatique en Éthiopie, les considérations relatives au changement climatique ont également commencé à être incluses dans les documents de discussion du GTP. Ces documents étaient issus d'un processus de consultation interministériel à plusieurs niveaux orchestré peu après par le MFDE. La dernière version du GTP a remplacé le PASDEP en 2010. Elle décrivait les principaux objectifs économiques, sociaux et institutionnels de l'Éthiopie, ainsi qu'un ensemble d'autres objectifs relatifs aux questions transversales, y compris le changement climatique.

Ensemble, le GTP et la proposition de MAAN fixent les objectifs à court et à long terme de l'Éthiopie sur le changement climatique. Leurs objectifs généraux sont très ambitieux. Identifiant la pauvreté comme le problème central de l'Éthiopie, le GTP explique que l'objectif prioritaire de développement du gouvernement est une croissance économique diversifiée, accélérée et durable visant à réduire la pauvreté dans le pays. Pour la période allant de 2010/11 à 2014/15, le GTP a établi un objectif de taux de croissance de 11 % par an et vise à atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement. Sur le long terme, déclare-t-il, la vision de l'Éthiopie est d'obtenir un statut de revenu moyen vers 2020-2023. L'adaptation aux effets du changement climatique est soulignée comme l'objectif le plus important sur le sujet, particulièrement à court terme. En effet, le GTP affirme que le changement climatique entraîne déjà entre 2 et 6 % de pertes annuelles de PIB, et qu'une action immédiate est nécessaire. Il indique clairement que le principal objectif lié au changement climatique est de renforcer les capacités visant à réduire la vulnérabilité du pays, en évitant d'être affecté par ses effets nocifs ou du moins en les réduisant à un niveau acceptable. Cependant, l'atténuation est également reconnue comme une dimension essentielle de l'approche de l'Éthiopie, jugée comme « *très importante du point de vue des intérêts économiques du pays, de sa capacité à développer des sources d'énergie renouvelable et des perspectives pour sa future consommation d'énergie* » (MFDE 2010*b* : 121).

Le GTP définit 22 objectifs spécifiques relatifs à l'environnement et au changement climatique. Ces objectifs sont notamment d'augmenter l'énergie produite de manière renouvelable d'un montant de 8 000 MW, d'accroître les ventes d'éthanol et de biodiesel de 35 M litres, et d'étendre la zone couverte par des forêts de 2 000 km^2. En particulier, il établit aussi un objectif à long terme visant à éliminer le carbone de l'économie éthiopienne avant 2025. Pour atteindre ces objectifs, le GTP prévoit des plans, des stratégies et des plans d'action pour traiter de l'atténuation du changement

climatique et de l'identification des infrastructures clés qui sont très vulnérables au changement climatique. Il prévoit la mise en place de mesures d'adaptation appropriées. Il identifie également la nécessité de renforcer les capacités à tous les niveaux du gouvernement pour mettre en œuvre ces mesures, pour développer et mettre en application les plans et les lois régionales relatives au changement climatique, ainsi que des systèmes nationaux pour faciliter le travail des ONG, orienter les entreprises et les économies vers une production plus limitée de carbone, et améliorer l'accès au financement international.

Le GTP a ainsi fixé plusieurs objectifs importants pour agir contre le changement climatique. Cependant, un grand nombre des stratégies visant à les atteindre ont été mises de côté pour être développées au sein d'un plan plus ambitieux portant exclusivement sur le changement climatique, qui accompagnerait le GTP et étofferait l'approche générale de l'Éthiopie. Suite au processus de consultation sur les MAAN, l'EPA a par conséquent commencé à élaborer la stratégie correspondante contre le changement climatique. En partenariat avec plusieurs organismes d'aide, il a produit une étude conceptuelle initiale pour la transition vers une économie neutre en émissions de carbone et résistante aux changements climatiques, décrivant les activités et les réformes institutionnelles nécessaires pour renforcer la réponse de l'Éthiopie à court et à long terme. Ce processus n'est pas encore achevé ; seul un projet de cahier des charges a été communiqué pour l'instant. Celui-ci est destiné à guider l'élaboration de la stratégie officielle de l'Éthiopie, l'« Économie verte résiliente face au changement climatique » (*Climate Resilient Green Economy,* CRGE), qui devait être achevée à la fin de l'année 2012. Cependant, un examen du projet de cahier des charges de la CRGE donne quelques indications sur l'approche éthiopienne de la gouvernance du climat. Ce dernier affirme que mettre en place une économie verte résistante au changement climatique avant 2025 est l'une des principales ambitions stratégiques de l'Éthiopie, et décrit une vision commune ainsi qu'une feuille de route pour y parvenir. En accord avec le GTP, il identifie deux piliers pour l'approche éthiopienne : créer une capacité de résistance au changement climatique par le biais d'un Programme éthiopien d'adaptation au changement climatique (*Ethiopian Programme of Adaptation to Climate Change,* EPA-CC) et s'orienter vers une croissance verte par des mesures d'atténuation appropriées au niveau national.

L'EPA-CC met à jour et remplace le PANA de l'Éthiopie. Il fixe plus de vingt-neuf objectifs et indications pour créer une capacité de résistance. Soumis à la CCNUCC en tant que plan officiel d'adaptation du pays, il cherche à adopter une approche de l'adaptation fondée sur des programmes plutôt que sur des projets. D'après le plan décrit dans l'EPA-CC, chaque région et chaque secteur sont obligés de développer

leurs propres plans et programmes d'adaptation en collaboration avec l'EPA, les parties prenantes principales et un éventail de bailleurs. Cette première étape de l'EPA-CC, d'une durée de trois ans, a reçu un financement du gouvernement japonais par le biais du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), du PNUD lui-même, et de l'Union européenne *via* le dispositif de financement à mise en œuvre rapide de son Alliance mondiale contre le changement climatique. Quatre régions (Afar, Oromia, la région Somali et la Région des nations, nationalités et peuples du Sud) ont déjà élaboré des stratégies d'adaptation qui définissent les priorités et identifient les besoins techniques et financiers pour attirer des investissements adaptés à leurs préoccupations climatiques individuelles.

À peu près au moment de la publication du GTP, une initiative parallèle a été lancée par l'Institut éthiopien de recherche sur le développement (*Ethiopian Development Research Institute,* EDRI), un institut de recherche ayant un statut ministériel dont le directeur exécutif, Newai Gebre-Ab, sert de conseiller économique principal au Premier ministre. Peu de temps après Copenhague, à la demande du Premier ministre, l'EDRI a commencé à étudier ce qui pourrait être fait pour inclure vraiment les questions de l'adaptation et de l'atténuation dans les plans principaux de développement de l'Éthiopie, et placer le pays sur la voie de la réduction des émissions de carbone tout en diminuant sa vulnérabilité. Ayant une expérience limitée du changement climatique, l'EDRI a fait appel à l'Institut mondial de la croissance verte (*Global Green Growth Institute,* GGGI), une organisation à but non lucratif coréenne qui travaille avec des gouvernements pour les aider à élaborer des stratégies et des projets de croissance limitant les émissions de carbone (ainsi qu'à les mettre en œuvre et à renforcer leurs capacités). Avec le GGGI, l'EDRI a également lancé une série de consultations auprès des principales parties prenantes publiques et privées pour élaborer une stratégie de croissance verte pour l'Éthiopie, qui complèterait efficacement la recherche et la planification effectuées par l'EPA. Plusieurs consultants de McKinsey & Company ont également été invités par l'EDRI et le GGGI à contribuer au processus de recherche et de développement stratégique en coopération avec divers bailleurs et ministères.

À la fin de l'année 2010, le travail effectué à l'EDRI a été fusionné avec celui sur la CRGE effectué à l'EPA. Un Comité directeur ministériel a été créé sous l'autorité du Conseil des ministres pour superviser le développement et la mise en œuvre de la stratégie de l'Éthiopie contre le changement climatique. Présidé par Newai Gebre-Ab, le Comité ministériel comprenait les chefs de l'EPA et de la NMA et des ministres du MFDE, du ministère de l'Agriculture et du Développement rural (MADR), du ministère de l'Eau et de l'Énergie (MEE), du ministère du Commerce et de l'Industrie (MCI) et du ministère des Transports et des Communications (MTC). Un comité technique,

présidé par le directeur adjoint de l'EPA et lui-même divisé en plusieurs groupes de travail portant sur des questions et des secteurs particuliers, devait aider le Comité ministériel. Ensemble, ces deux groupes ont été chargés d'élaborer et de coordonner la stratégie de l'Éthiopie contre le changement climatique ainsi que de concevoir les politiques et les dispositifs institutionnels nécessaires pour adopter une approche réaliste et efficace de l'adaptation et de l'atténuation. Les ministères impliqués aideraient à concevoir la stratégie générale pour le pays et créeraient leurs propres stratégies sectorielles pour la mettre en œuvre.

Le produit final du groupe n'a pas encore été publié, et seuls quelques documents de discussion et études conceptuelles ont été communiqués, indiquant le type de dispositif de gouvernance envisagé. Mais pour la première fois, un organisme intersectoriel de premier plan pour l'élaboration de politiques a été mis sur pied en Éthiopie avec l'objectif explicite de développer une réponse au changement climatique, de définir les responsabilités dans tous les secteurs, et de créer la structure administrative générale nécessaire pour leur mise en œuvre. De l'avis général, la coordination entre les ministères reste encore fragmentée, et de nombreux problèmes de mise en œuvre risquent d'apparaître quand les objectifs établis commenceront à s'opposer aux intérêts des administrations individuelles. De plus, de nombreux ministères ne disposent pas encore de l'expertise ni des moyens administratifs nécessaires pour identifier leurs besoins et intégrer réellement les questions du changement climatique à leurs stratégies sectorielles sans une aide extérieure importante, suscitant ainsi l'inquiétude quant à la durabilité de leur initiative. Cette tentative a également été critiquée pour avoir refusé la contribution des organisations de la société civile locale. Cependant, en tant qu'initiative émanant du bureau du Premier ministre, la création d'un Comité directeur ministériel est remarquable par son statut politique élevé et son aptitude déjà assez importante à encourager la sensibilisation au changement climatique, la réflexion et la planification dans tous les ministères principaux.

Second pilier de l'approche éthiopienne du changement climatique, les MAAN sont construits de façon similaire autour d'une stratégie centrale de croissance verte en cours de développement par le Comité ministériel, en collaboration avec le GGGI et McKinsey & Company. Chaque secteur principal, région et même trois administrations municipales (Addis-Abeba, Dire Dawa et Harar) développent leurs propres plans d'action détaillés sur le climat (*Climate Action Plan,* CAP). Comme pour l'EPA-CC, les CAP (qui incorporeront aussi au final les stratégies d'adaptation élaborées par le biais de l'EPA-CC) seront créés par un processus de consultation auprès des parties prenantes principales. L'EPA, le Comité ministériel et le Comité technique garantiront que les CAP sont en adéquation avec la stratégie générale de la CRGE et qu'ils sont

harmonisés entre les régions et les secteurs. L'élaboration des CAP sectoriels, régionaux et municipaux actuellement supervisés par le Comité directeur ministériel, avec le soutien de l'EPA et du Comité technique, vise à fournir la base d'un Programme d'investissement pour la CRGE. Ce Programme, que le gouvernement espérait présenter à la CP17 à Durban fin 2011, est destiné à devenir un modèle général pour la réponse de l'Éthiopie au changement climatique. Il décrit un plan détaillant précisément les coûts et les dépenses prioritaires pour attirer les fonds nécessaires permettant de concrétiser l'ambition du pays de devenir une économie verte résistante au changement climatique avant 2025. Pour mettre en œuvre le programme et la stratégie générale de la CRGE, une Structure de la CRGE a également été proposée, qui serait une institution nationale liée à l'EPA, au MFDE et au bureau du Premier ministre. Censée être mise en place à la fin de 2011, la CRGE est la structure de gouvernance clé qui a été prévue pour superviser l'action de l'Éthiopie contre le changement climatique, responsable des politiques, du suivi et de l'évaluation climatiques, ainsi que de la gestion de leurs finances. Si la Structure climatique n'a pas encore été mise en place, le PNUD a déjà accepté d'apporter un soutien à l'Éthiopie pour garantir son lancement avant la CP17.

3.1.3. *Gouvernance mondiale et changement climatique*

Parallèlement à son implication croissante dans les questions du changement climatique au niveau national, l'Éthiopie a considérablement augmenté son engagement aux niveaux régional et international ces dernières années. Après être resté en grande partie dans les coulisses de l'élaboration des politiques publiques internationales dans le domaine du changement climatique, le pays occupe à présent une place centrale de chef de file. Il a, bien sûr, participé aux négociations concernant le changement climatique depuis le Sommet de la Terre de Rio en 1992, et ses négociateurs ont été présents lors de quasiment toutes les principales CP. Il a signé la CCNUCC le 10 juin 1992, et ratifié l'accord le 5 avril 1994. Il a également ratifié le Protocole de Kyoto le 14 avril 2005, peu après son entrée en vigueur le 16 février 2005. Mais, en tous cas avant la CP13, la participation et la contribution de l'Éthiopie aux négociations internationales n'étaient pas proportionnées à sa taille, à sa vulnérabilité et à sa position géopolitique importante en Afrique. Dans l'ensemble, l'Éthiopie a contribué aux négociations en tant que membre du G77 et du Groupe africain, dont l'objectif était de garantir que les pays en développement (et l'Afrique) aient peu d'obligations, qu'ils aient un accès privilégié aux fonds et aux technologies, et que les pays développés s'acquittent de leur obligation de prendre l'initiative de réduire leurs émissions à des niveaux sûrs et durables. Mais plutôt que de coordonner ou de formuler les politiques

du G77 ou les positions africaines communes, sa contribution s'est limitée à ajouter son poids et son envergure à ces regroupements. L'Éthiopie n'a en effet consacré que peu de ressources aux négociations.

Entre la CP1 et la CP14, le pays a rarement envoyé plus de deux négociateurs pour représenter ses intérêts, et parfois juste un seul, ou même aucun comme lors de la CP9 en 2003. Même si ses représentants étaient des diplomates expérimentés, ils n'avaient généralement pas le mandat nécessaire pour coordonner une position ferme qui reflète de manière adéquate les principaux intérêts et préoccupations du pays. Ils n'avaient pas non plus de base de soutien solide ou les ressources pour faciliter leur contribution aux négociations techniques. Comme Gray et Gupta (2003) l'ont noté, cette combinaison de facteurs a conduit ses négociateurs à adopter une position « défensive ». Le Groupe africain, qui représentait tous les pays africains lors des négociations sur le climat après le Sommet de la Terre de 1992, a mis en avant plusieurs positions pour le compte de l'Éthiopie (en tant que membre du Groupe africain), en particulier sur les questions de la la MOC et du MDP. Mais le Groupe africain n'avait en général pas une position constructive non plus. La participation africaine ne s'est approfondie et intensifiée que lors de la CP12, à Nairobi en 2006. Pourtant, même à ce moment-là, le rôle de l'Éthiopie dans la CP et dans le processus régional de préparation était minimal. En conséquence de ces facteurs combinés, l'Éthiopie n'a pas eu une grande influence sur les négociations. Elle n'a pas non plus joué un rôle important au sein de la CCNUCC ni au sein de la diplomatie régionale sur le changement climatique. L'Éthiopie a principalement participé au processus de la CCNUCC en préparant ses communications nationales et d'autres documents officiels pour la convention-cadre. Produite avec l'aide financière et technique du Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et du PNUD, la première Communication nationale sur le changement climatique du pays a été publiée en juin 2001. Son PANA et son Rapport sur l'évaluation des besoins technologiques pour le changement climatique ont été publiés en juin 2007. Ce n'est que lorsque la possibilité d'un financement par le MDP est apparue clairement en 2005-2006, que l'Éthiopie a commencé à à s'engager un peu plus dans le processus de la CCNUCC. Cependant, les tentatives pour utiliser réellement le MDP en Éthiopie ont rencontré des difficultés dues aux capacités institutionnelles et techniques insuffisantes du pays, à un manque de connaissance des processus du MDP, aux services financiers médiocres et aux cadres politiques incertains ou hostiles (GTZ 2007). L'utilisation effective du MDP a aussi été entravée par les conditions très difficiles requises pour enregistrer un grand nombre des projets qui étaient les plus pertinents pour l'Éthiopie, à savoir ceux sur l'utilisation des terres et la foresterie, ainsi que par leur exclusion du système européen d'échange de quotas

d'émission, alors en plein essor. Jusqu'ici, seul un projet du MDP a réussi à être enregistré en Éthiopie : le Projet de régénération naturelle communautaire de Humbo, une opération de reboisement à grande échelle visant à planter 2 728 hectares de forêt, offrant des avantages économiques et sociaux à la communauté locale et capturant plus de 880 000 tonnes de CO_2 sur une période de trente ans (Dettman *et al.,* 2008). Le Projet Humbo a été le produit d'une collaboration entre l'ONG World Vision, le Fonds Biocarbone de la Banque mondiale, l'EPA et les administrations locales. Il a servi de modèle pour les futurs projets du MDP et il a été une opération importante de renforcement des capacités, mais il a également souligné les défis graves et urgents auxquels les projets du MDP ont été confrontés en Éthiopie (voir discussion dans Dettman *et al.,* 2008).

3.1.4. *Nouvelles approches de l'engagement international*

L'engagement de l'Éthiopie dans la gouvernance internationale du climat a considérablement changé lors de la préparation à la CP15. Dans toute l'Afrique, la participation aux négociations internationales avait augmenté régulièrement après la CP12 à Nairobi, qui a lancé deux initiatives répondant à certaines préoccupations profondes de l'Afrique et du monde en développement en général : le Programme de travail de Nairobi sur les impacts, la vulnérabilité et l'adaptation au changement climatique, dont l'objectif était d'aider les pays en développement à comprendre et à évaluer leur vulnérabilité au changement climatique et à prendre des décisions en connaissance de cause sur les mesures pratiques d'adaptation ; et le Cadre de Nairobi, qui visait à aider les pays en développement, particulièrement en Afrique subsaharienne, à améliorer leur participation au MDP. Les négociations de la CCNUCC ont commencé à prendre de l'importance sur le plan diplomatique en particulier après la CP13. Celle-ci a lancé le Plan d'action de Bali et l'AWG-LCA, amorçant ainsi les négociations sur les mesures d'atténuation « appropriées au niveau national » par les États hors Annexe 1.

Les enjeux désormais considérables des discussions sur l'après-2012 ont accru le besoin d'une participation de haut niveau. Lors de sa douzième session à Johannesbourg en juin 2008, la Conférence ministérielle africaine sur l'environnement (CMAE) a souligné la nécessité d'une participation stratégique de l'Afrique aux négociations pour garantir une prise en compte adéquate de ses intérêts dans tout accord de la CP15 (ENB 2008). Les ministres ont insisté sur le fait que l'Afrique devait adopter une position commune sur les engagements qu'elle attendait de la communauté internationale, en particulier les pays de l'Annexe 1, et sur la nature, la portée et l'ampleur des mesures que les pays africains seraient eux-mêmes disposés à prendre. En novembre 2008, avant la CP14 à Poznan, en Pologne, cette position a été mise au

point lors d'une réunion préparatoire pour le Groupe africain de négociateurs et de ministres de l'Environnement. Connue sous le nom de Plateforme commune africaine sur le climat à Copenhague (ou Plateforme d'Alger), celle-ci a établi un cadre de négociations et des principes de base pour le Groupe africain lors des négociations de Kyoto et de l'AWG-LCA. Elle a par la suite été considérablement actualisée et détaillée lors des réunions du Groupe africain à l'approche de Copenhague.

Suite à une mise à jour lors de la troisième session spéciale de la CMAE en mai 2009, la Plateforme révisée a été formellement adoptée en tant que position commune de l'Afrique lors du 13e Sommet ordinaire de l'Union africaine (UA) à Sirte, Libye, en juillet 2009. Pour la première fois, l'UA avait clairement adopté une position commune avant une CP, montrant l'importance prise par le changement climatique et les négociations de la CCNUCC pour les dirigeants africains. En même temps, l'UA a également décidé d'adhérer à la CCNUCC et au Protocole de Kyoto. Mais surtout, le Sommet de l'UA en Libye a institué la Conférence des chefs d'État et de gouvernement africains sur les changements climatiques (CAHOSCC). Représentant officiellement le plus haut niveau de leadership politique africain dans les négociations internationales, elle était constituée de huit États : l'Algérie, la République du Congo, l'Éthiopie, le Kenya, l'île Maurice, le Mozambique, le Nigeria et l'Ouganda. Le Premier ministre éthiopien, Meles Zenawi, qui avait fait pression pour obtenir le poste, a été choisi comme président officiel. Cette initiative a transformé la position de l'Éthiopie à la CCNUCC, d'un participant marginal à un acteur essentiel, pratiquement du jour au lendemain. La taille de sa délégation, par exemple, est passée de trois personnes en 2006 lors de la CP12 à Nairobi, toute proche, à quarante-sept personnes à Copenhague trois ans plus tard. Ce niveau de participation a aussi été à peu près maintenu lors la CP16 en 2010 à Cancun, où la délégation éthiopienne a atteint un total de trente-quatre personnes. À la CP16, la délégation officielle de l'Éthiopie a également inclus des membres d'ONG. Au-delà des simples chiffres, cependant, les négociateurs éthiopiens se sont engagés plus fortement dans les préparations pour élaborer une position africaine commune et ils ont contribué de manière plus concrète aux négociations de la CCNUCC. Soulignant l'intérêt profond pour l'Éthiopie (ainsi que pour l'Afrique) de garantir un flux constant de fonds et de technologies, Zenawi a joué un rôle considérable dans la négociation d'un financement pour les pays en développement à Copenhague. Il a proposé, par exemple, que 50 milliards de dollars soient alloués aux pays en développement avant 2015, avec 10 milliards de dollars de financement à mise en œuvre rapide, et au moins 100 milliards de dollars avant 2020, avec 50 % de ces fonds affectés aux pays particulièrement vulnérables, tels que les États africains et les petits États insulaires en développement. Il a également proposé que les pays

en développement soient autorisés à contrôler en grande partie la manière dont les fonds seraient affectés et il a demandé à ce qu'un panel soit établi pour suivre l'allocation des fonds promis par le monde développé.

La direction de la CAHOSCC par Zenawi n'a pas été sans controverses. Selon de nombreux observateurs, si ses propositions ont été pragmatiques et en accord avec les offres faites par le Royaume-Uni et l'Union européenne, elles se sont beaucoup écartées du niveau de financement exigé par le G77 et même par le Groupe africain de négociateurs techniques de l'AWG-LCA. Ces derniers avaient auparavant demandé au moins 400 millions de dollars de financement à mise en œuvre rapide et des transferts financiers d'au moins 5 % du produit national brut (PNB) par la suite. Plusieurs ministres africains, négociateurs et ONG ont rejeté catégoriquement les propositions de Zenawi, bien qu'elles aient été publiquement applaudies par d'autres participants tels que Nicholas Stern et Président français Nicolas Sarkozy. Suite à la CP15, le mandat de Zenawi à la présidence de la CAHOSCC a cependant été renouvelé par l'UA jusqu'à la CP17 à Durban, en Afrique du Sud. Et, à la demande du Secrétaire général de l'ONU Ban Ki-Moon, il est également devenu le président du Groupe consultatif de haut niveau sur le financement de la lutte contre les changements climatiques. Ce groupe était chargé d'étudier diverses options pour assurer le suivi et l'allocation des promesses financières faites par les États développés à Copenhague. Le rapport du groupe a été publié le 5 novembre 2010.

En somme, l'approche de l'Éthiopie de la gouvernance du changement climatique aux niveaux national et international a été profondément modifiée ces dernières années. En 2006, la question n'était pas mentionnée dans les plans généraux de développement du pays, et jusqu'à la CP15 à Copenhague en 2009, ses diplomates n'ont pas fait beaucoup plus qu'observer les négociations internationales sur le changement climatique. Quelques années plus tard, le pays a mis en œuvre une série de nouvelles initiatives, il a établi une nouvelle structure institutionnelle importante pour la gouvernance du changement climatique et a joué un rôle actif de chef de file dans les négociations internationales. Comment ces changements s'expliquent-ils ? La section suivante tente de répondre à cette question en explorant plus en détail les dynamiques politiques et les caractéristiques économiques uniques du pays.

3.2. Une analyse des changements dans l'élaboration des politiques relatives au changement climatique en Éthiopie

Les transformations des structures de gouvernance et des politiques relatives au changement climatique en Éthiopie ont eu lieu dans le contexte d'un cadre politique bureaucratique et autoritaire particulier. Elles ont été dictées par les objectifs du développement économique et de la réduction de la pauvreté, par la prise de conscience croissante de la grande vulnérabilité de l'Éthiopie au changement climatique, par son besoin d'accroître son accès à des sources sûres d'énergie, par l'émergence de nouvelles possibilités de financements étrangers et par une volonté d'augmenter l'influence du pays au niveau international. Si certains de ces facteurs ont été importants individuellement en Éthiopie depuis quelques temps, ce n'est que récemment qu'ils se sont tous combinés de manière à susciter une réelle motivation pour mettre le pays sur la voie d'une plus grande résistance et d'une réduction de la production de carbone.

3.2.1. *L'économie politique du processus de décision en Éthiopie*

Officiellement, depuis l'adoption de la charte de transition en 1991 et la constitution éthiopienne de 1995, les décisions politiques en Éthiopie ont été prises par le biais d'un processus démocratique décentralisé. La charte et la constitution ont été élaborées par le Front démocratique révolutionnaire du peuple éthiopien (FDRPE), le parti actuellement au pouvoir, après sa victoire dans la guerre civile sur le régime Mengistu. Elles annonçaient en théorie un changement radical de direction par comparaison avec le gouvernement autoritaire très centralisé du pays par le passé. La constitution a formellement délégué les pouvoirs législatif, judiciaire et exécutif au gouvernement central et aux administrations régionales et locales, donnant à ces dernières un degré élevé d'autonomie dans certains domaines (Gebre-Egziabher et Berhanu 2007). Le gouvernement central a été chargé officiellement de toutes les tâches de caractère « national », y compris les plans et les programmes nationaux de développement économique et social, la défense, les affaires étrangères, la politique monétaire, etc. Les administrations régionales et locales ont, quant à elles, été autorisées à promulguer leurs propres constitutions, à élaborer leurs propres plans et programmes locaux de développement social et économique, et à établir leurs propres structures administratives. En accord avec la Constitution, des élections ont lieu régulièrement à tous les niveaux du gouvernement, la première élection nationale sous la Constitution ayant eu lieu en 2000.

Ce système officiellement décentralisé de gouvernement a été salué par certains comme étant « *l'une des expériences actuelles les plus spectaculaires en matière de gouvernance* » (Henze 1998 : 41). Mais en pratique, les décisions ont été prises en fonction d'une logique très centralisée, clientéliste (Chanie 2007) ou bureaucratique et autoritaire (Harbeson 1998). En effet, en dépit d'une courte période pendant les élections de 2005, qui ont dans l'ensemble été considérées comme relativement libres et justes (Harbeson 2005 ; Lyons 2006 ; Abbink 2006), le gouvernement a été dirigé presque exclusivement par le FDRPE. Ce parti a exercé son pouvoir en contrôlant la distribution des ressources économiques dans le pays, l'accès aux positions hiérarchiques au sein du parti et du gouvernement, et en exerçant un contrôle coercitif sur la société civile et l'opposition politique (Lefort 2010 ; Chanie 2007 ; Vaughan et Tranvoll ; Harbeson 1998). Par le biais de réseaux clientélistes complexes, les élites du parti ont échangé avantages matériels, statuts prestigieux et pouvoir contre l'obéissance et la loyauté au parti et au Premier ministre des membres des circonscriptions et des groupes ethniques clés.

Les politiques et les programmes économiques, sociaux et environnementaux de l'Éthiopie sont par conséquent planifiés et mis en œuvre en grande partie en fonction de cette logique bureaucratique autoritaire plutôt que pour des raisons fondées strictement sur des faits ou sur des résultats. Cela entraîne souvent une contradiction entre les politiques et les plans élaborés et la façon dont ceux-ci sont effectivement appliqués. En termes de politique économique, Meles Zenawi et le FDRPE ont été fortement influencés par les expériences de développement de Taïwan et de la Corée. Ils ont en général essayé d'appliquer une stratégie d'industrialisation reposant sur l'agriculture avec une focalisation sur les exportations et sur les industries nécessitant une forte main-d'œuvre (Altenburg 2010). Il est indéniable que cette stratégie a en grande partie été une réussite. Entre 1996 et 2008, le revenu annuel moyen par habitant a augmenté de 4,1 %, entraînant une augmentation cumulée de 65 % des revenus réels moyens (Banque mondiale 2011*b*). Il est important de souligner que cette croissance a bénéficié à une grande partie de la population étant donné le niveau faible et décroissant de l'inégalité des revenus dans le pays. Le nombre de personnes vivant au-dessous du seuil de pauvreté de 1,25 dollar de la Banque mondiale est passé de 66 % de la population au début des années 1980 à 39 % en 2005 (*Ibid.*). L'espérance de vie, l'accès à l'eau, l'alphabétisation et la scolarisation dans le primaire ont tous été améliorés de manière spectaculaire (*Ibid.*).

Ces résultats positifs ont eu lieu en dépit d'une croissance démographique importante, qui a fait de l'Éthiopie le second pays le plus peuplé d'Afrique, après le Nigeria, ainsi que de plusieurs grands conflits civils et internationaux. Cependant, la formulation

et la mise en œuvre effectives des politiques dans tous les domaines restent entravées par des problèmes résultant de la structure de gouvernance et de l'appareil administratif actuels de l'Éthiopie. Ces problèmes sont entre autres une absence souvent pénalisante de coordination et de coopération entre les ministères, les autorités et les agences du gouvernement ; une communication et une collaboration insuffisantes entre les différents niveaux du gouvernement ; un manque général de transparence dans le processus de décision ; des capacités humaines limitées ; et une participation réduite de la société civile. Chacun de ces problèmes a été identifié comme un obstacle important à l'avancée de l'Éthiopie sur la voie du développement durable.

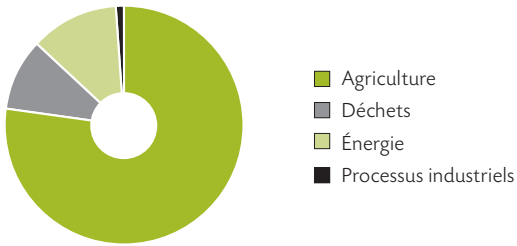
3.2.2. *Vulnérabilité*

Un domaine dans lequel le gouvernement éthiopien et diverses administrations régionales ont été relativement efficaces est la reconnaissance de la grande vulnérabilité du pays au changement climatique, en particulier ces dernières années. Les recherches pour établir la preuve de cette vulnérabilité et sensibiliser l'opinion au problème ont essentiellement été effectuées avec l'aide d'organismes d'aide tels que la Banque mondiale, le PNUD et le FEM, des bailleurs bilatéraux de premier ordre, ainsi que plusieurs sociétés de conseil et des organisations de la société civile mondiale. Parmi les études principales figurent la première communication nationale de l'Éthiopie à la CCNUCC (soutenue par le FEM), la recherche concernant les effets sur les systèmes agro-écologiques en Afrique (soutenue par le FEM et la Banque mondiale), l'évaluation des besoins technologiques de l'Éthiopie pour la CCNUCC (soutenue par le FEM), et le PANA (soutenu par le FEM), entre autres (HoA-REC et GTZ 2011 ; Oxfam 2010 ; Yusef *et al.,* 2008). Plusieurs spécialistes éthiopiens ont également réalisé leurs propres évaluations et des examens indépendants de la documentation (Amsalu et Gebremichael 2010 ; Amsalu et Adem 2009 ; Kassahun 2008). Le consensus qui est graduellement ressorti de ces études, et qui a provoqué une inquiétude croissante au sein du gouvernement et de la société civile, est que l'Éthiopie est l'un des pays qui seront les plus affectés par les évolutions futures de la température et du climat.

La grande vulnérabilité de l'Éthiopie vient du fait que son économie ainsi que les sources de revenus de tous les Éthiopiens sont extrêmement dépendants de l'agriculture. Si le secteur des services s'est considérablement développé ces dernières années, l'agriculture continue à représenter presque la moitié du PIB du pays, plus de 80 % de ses revenus liés aux exportations et environ 85 % de l'emploi. Le café, les légumes secs, les graines oléagineuses et les céréales, particulièrement le tef, sont les cultures principales. De nombreuses régions continuent également à dépendre de

l'élevage pastoral. Bien qu'il y ait une tendance croissante à l'exploitation agricole modernisée, la majorité de la production agricole de l'Éthiopie reste fondée sur l'énergie humaine et animale, utilisant des outils traditionnels et dépendant fortement des précipitations naturelles pour alimenter les récoltes. En effet, l'agriculture irriguée représente moins d'1 % de la surface cultivée totale du pays (Yusef *et al.,* 2008). Les changements de température et du rythme, de la répartition et de l'intensité des précipitations peuvent ainsi profondément affecter le pilier de l'économie éthiopienne.

Graphique 15 *Émissions de GES de l'Éthiopie par secteur, 2000*



Source : CAIT (2011).

Par le passé, l'Éthiopie a souffert de phénomènes météorologiques extrêmes, en particulier de sécheresses et d'inondations, avec des effets nocifs sur l'économie et la sécurité alimentaire du pays (Banque mondiale 2008 : xvi-xxvi). Des sécheresses plus ou moins intenses affectent le pays pratiquement tous les ans, avec un impact important sur la production agricole. Par exemple, les pertes de récoltes et de bétail dues à la sécheresse dans le nord-est de l'Éthiopie entre 1999 et 2000 ont été estimées à 266 dollars par foyer, un montant plus élevé que le revenu annuel moyen de plus des trois quarts des foyers dans la région (Carter *et al.,* 2004). Depuis le début des années 1980, le pays a connu au moins sept sécheresses graves, dont cinq ont entraîné une famine généralisée. Les inondations ont aussi régulièrement affecté l'Éthiopie, avec au moins six inondations majeures dans différentes parties du pays depuis 1980, causant des dommages importants aux moyens de communications, aux routes et à d'autres infrastructures publiques et privées (Banque mondiale 2010). Parmi les principaux autres problèmes environnementaux en Éthiopie figurent la dégradation des terres, l'érosion du sol, la déforestation, la perte de biodiversité et la pollution de l'eau et de l'air (NMA 2007*a*). Une grande partie du pays est aussi

particulièrement prédisposée à la désertification, surtout à cause des infrastructures défaillantes de distribution de l'eau et d'irrigation. Les écosystèmes montagneux fragiles du pays sont actuellement menacés par la pression démographique et les pratiques socio-économiques associées.

D'après le PNUD, les températures moyennes en Éthiopie ont déjà augmenté d'environ 1,3°C depuis 1960, un taux approximatif de 0,3°C tous les dix ans en moyenne (PNUD 2008). Sur à peu près la même période, le nombre moyen de « journées chaudes » par an a augmenté de 73, tandis que le nombre de « nuits chaudes » a augmenté de 137. De même, les nombres moyens de « journées froides » et de « nuits froides » chaque année ont respectivement diminué de 21 et 41. Les estimations les plus récentes suggèrent que cette tendance à la hausse va se poursuivre. Le scénario intermédiaire d'émissions du modèle du GIEC, par exemple, indique que les températures en Éthiopie vont augmenter de 0,9 à 1,1°C avant 2030, de 1,7 à 2,1°C avant 2050 et de 2,7 à 3,4°C avant 2080. Ces hausses seront accompagnées d'une petite augmentation des précipitations annuelles moyennes ainsi que d'un net déclin des pluies durant la période d'été de l'Éthiopie (juin à septembre), particulièrement dans le sud-ouest et le centre du pays (NMA 2007*a*). Par conséquent, les sécheresses vont devenir de plus en plus fréquentes et intenses avec des impacts négatifs associés sur l'agriculture, les revenus et la sécurité alimentaire. Dans sa liste des douze pays les plus menacés par la sécheresse à cause du changement climatique, la Banque mondiale a placé l'Éthiopie en deuxième place, derrière le Malawi (Banque mondiale 2009*c*). La Banque estime également que le secteur agricole de l'Éthiopie va être gravement affecté par les effets du changement climatique. Elle prévoit que les changements des précipitations et des températures vont raccourcir les périodes de maturité des récoltes et le rendement des cultures. De graves pénuries de nourriture sont prévues dans l'ensemble du pays. Le GIEC prédit également que la hausse des températures pourrait entraîner une extension régulière de la malaria dans les zones montagneuses, qui n'étaient pas affectées par le passé, et où la majorité de la population éthiopienne réside (IPCC 2007). Il est prévu que l'incidence de plusieurs autres maladies, y compris celles affectant le bétail, augmentera également (Aklilu 2010). Enfin, en plus de ces effets graves sur les moyens de subsistance, l'agriculture et la santé, le PANA de l'Éthiopie prédit que le changement climatique va augmenter la désertification, réduire les zones pastorales, affecter la croissance des forêts et entraîner des changements majeurs dans la faune.

Le gouvernement éthiopien estime déjà que le changement climatique entraîne des pertes économiques correspondant à 2 à 6 % du PIB chaque année (MFDE 2010*b*). Mais l'impact cumulé sur l'économie des futurs changements devrait être

particulièrement grave. En réduisant la production agricole et celle des secteurs liés à l'agriculture, par exemple, le changement climatique va, selon une étude, réduire le PIB du pays d'environ 10 % par rapport à un niveau de référence dans les décennies à venir (Mideska 2009). La même étude prévoit que le changement climatique va accroître les inégalités d'à peu près 20 %, sur la base du coefficient de Gini. En bref, les effets du changement climatique devraient réduire la taille de l'assiette économique par rapport à son potentiel annuel et la redistribuer de manière encore plus inégale. De même, la Banque mondiale a conclu que les pertes de PIB causées par le changement climatique pour l'ensemble de l'économie en Éthiopie sont susceptibles d'être considérables (Banque mondiale 2010). Elle estime que le PIB pourrait bien diminuer de 2 % tous les dix ans par rapport à son niveau de référence jusqu'en 2050, avec des déviations possibles allant jusqu'à 10 % ou plus au cours des trois dernières décennies. Le rapport Stern, qui a eu un effet important sur la perception du changement climatique par le gouvernement et la société civile en Éthiopie, déclarait que la variabilité des précipitations à elle seule pourrait réduire la croissance annuelle moyenne du PIB éthiopien d'un taux allant jusqu'à 38 % et augmenter le taux de pauvreté de 25 % (Stern 2007). Le quatrième rapport d'évaluation du GIEC, publié en 2007, a fait des déclarations similaires sur la vulnérabilité de l'Afrique et de l'Éthiopie (GIEC 2007). Combinées aux conditions de sécheresse grave et à la famine qui en a résulté dans la corne de l'Afrique en 2006, les recherches sur la vulnérabilité ont augmenté de manière spectaculaire la prise de conscience des dangers du changement climatique par les responsables politiques. Elles ont causé une inquiétude grandissante au sein des élites du FDRPE, ainsi que des groupes de la société civile. Le FDRPE, dont le pouvoir repose sur la capacité à assurer, à fournir et à distribuer des ressources à des groupes clés dans le pays, a commencé à être préoccupé par les preuves de plus en plus nombreuses indiquant que la croissance économique dans des secteurs qui sont essentiels à la stabilité politique dépend grandement du climat sur le court et le long terme. Cette inquiétude est amplifiée par le fait que l'instabilité nationale qui a conduit à la chute des deux régimes précédents en Éthiopie (la monarchie Selassie et le régime Mengistu) a résulté au moins en partie de leur manque d'aptitude à réagir aux pertes humaines causées par les énormes sécheresses dans le pays. Pendant un certain temps après son arrivée au pouvoir, le FDRPE a affirmé que le cycle de famines dues à la sécheresse avait pris fin grâce à son administration prudente, et il a fondé une partie de sa légitimité sur cette revendication (Gills 2011). Cependant, avec le retour de la sécheresse et de la famine en 2006, ainsi que l'instabilité politique qui a suivi l'élection de 2005, des membres du gouvernement et des personnes bien informées reconnaissent désormais que le régime actuel est également dépendant. Bien que le gouvernement ait jusqu'ici eu plus de succès dans la gestion de ces désastres que

ses prédécesseurs, le changement climatique menace d'exacerber les vulnérabilités existantes de l'Éthiopie et constitue par conséquent une menace potentielle considérable pour le régime FDRPE lui-même.

3.2.3. *Énergie*

En même temps que la prise de conscience croissante de la vulnérabilité du pays, la modification de l'approche éthiopienne de la gouvernance du changement climatique a été précipitée par des questions préoccupantes sur l'approvisionnement en énergie. Actuellement, la majorité de la population éthiopienne n'a qu'un accès limité ou pas d'accès du tout aux sources modernes d'énergie. Cela reflète en grande partie le niveau de développement du pays puisque seulement 16 à 22 % de la population vit dans des zones reliées au réseau électrique national ou à l'un des réseaux distincts. Dans l'ensemble, ces zones électrifiées sont urbaines ; le pourcentage de la population ayant accès à l'énergie dans les zones rurales est estimé à seulement 2 %. Cependant, ces chiffres de l'accès à l'énergie, qui sont calculés en mesurant la part de la population qui vit dans des zones supposées être électrifiées, sont susceptibles d'exagérer le nombre réel de personnes qui ont un accès aux sources modernes d'énergie. Même dans les zones bien reliées aux réseaux électriques, beaucoup d'habitants continuent à vivre sans électricité à cause du coût élevé des lignes de distribution nécessaires pour relier leurs maisons et leurs entreprises à l'un des systèmes énergétiques principaux. Le taux réel d'accès, d'après l'étude, pourrait être de seulement 5 ou 6 %. La majorité restante de la population dépend d'autres sources d'énergie, principalement des sources primitives issues de la biomasse, telles que la tourbe, le bois combustible et la bouse, qui sont les sources principales pour le secteur domestique et les industries familiales. Les ménages à eux seuls représentent presque 91 % de toute la consommation de combustibles dérivés de la biomasse (AIE 2012*a*).

Étendre l'accès à l'énergie est un élément essentiel des plans de développement économique du gouvernement éthiopien. Entre autres objectifs, tels que l'efficacité énergétique et la suppression des goulets d'étranglement, la politique énergétique éthiopienne de 1994 prévoit de garantir un approvisionnement adéquat, abordable et fiable d'énergie pour soutenir les stratégies de développement agricole et industriel du pays, ainsi qu'un passage graduel des sources traditionnelles aux sources modernes d'énergie. Des plans concrets pour atteindre ces objectifs ont d'abord été établis dans le Plan quinquennal de développement du secteur énergétique (2000-2005), qui a inauguré la première extension importante du secteur énergétique du pays depuis la fin des années 1980. Les plans qui ont suivi ont ensuite été élaborés dans le PASDEP, qui comprenait plusieurs objectifs et politiques relatifs à l'énergie. Le PASDEP

a par exemple fixé l'objectif d'accroître l'accès à l'énergie de 50 % avant 2010 en augmentant la production d'énergie électrique jusqu'à 2 212 MW ; il a prévu l'extension du réseau national, et encouragé l'électrification rurale hors réseau. Ayant augmenté la puissance installée jusqu'à environ 2 000 MW et considérablement amélioré la distribution, le cadre de développement économique (CDE) le plus récent de l'Éthiopie, le GTP, s'est donné pour objectifs d'augmenter la puissance installée jusqu'à 8 000-10 000 MW et d'étendre la couverture pour inclure 75 % du pays au cours des cinq prochaines années.

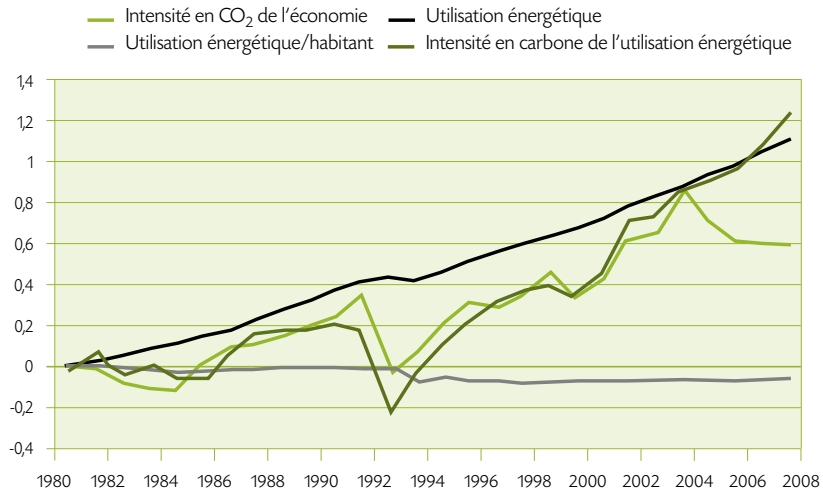
Cependant, l'Éthiopie dépend fortement de l'hydroélectricité pour la production électrique actuelle et future. Actuellement, 88 % de l'électricité en Éthiopie provient de centrales hydroélectriques. La plus grande de ces centrales (Beles) est entrée en service en mai 2010 avec une capacité d'environ 460 MW, mais depuis 2001 cinq barrages hydroélectriques de taille similaire ainsi que plusieurs plus petits ont été mis en fonctionnement avec une capacité combinée de plus de 1 400 MW (EEPCO 2010). Et si l'Éthiopie réalise ses plans de développement énergétique actuels, il a été estimé que le pays serait bientôt dépendant à plus de 95 % de l'hydroélectricité pour la production d'énergie (Moges *et al.,* 2010 ; Karekezi *et al.,* 2009*a*). Au moins neuf projets hydroélectriques sont en construction avec une capacité combinée prévue d'environ 5 600 MW, et les plans d'au moins onze barrages supplémentaires sont à l'étude. De plus, en mars 2011, le gouvernement a annoncé un plan controversé de construction d'un « barrage du millénaire » de 5 000 MW sur le Nil Bleu pour un coût d'environ 3,3 milliards d'euros, ayant la capacité de retenir 62 milliards de mètres cubes d'eau.

Ce type de dépendance rend cependant le secteur énergétique éthiopien vulnérable aux sécheresses et aux inondations. Les sécheresses tendent à réduire le niveau de l'eau dans les bassins hydrographiques, amenuisant la capacité de production hydroélectrique et entraînant des pertes énormes pour l'économie , les consommateurs étant privés d'électricité (*Ibid.*). Cette dépendance excessive a effectivement déjà entraîné des pénuries d'énergie en Éthiopie au cours des périodes sèches. Une sécheresse en 2002-2003 a causé des coupures de courant pendant presque quatre mois, avec au moins une coupure complète par semaine. De 2006 à 2008, les consommateurs ont encore subi plus de six mois de coupures et de pannes d'électricité à cause des bas niveaux de l'eau, avec jusqu'à 15 heures de coupures deux fois par semaine. L'impact économique de ces perturbations est considérable. D'après la Banque mondiale (2008), une panne d'une journée peut entraîner une perte de 10 à 15 % du PIB pour cette journée particulière. Comme les sécheresses, les inondations peuvent aussi entraîner des pannes d'électricité : elles peuvent produire une accumulation rapide

de vase, qui affecte le volume d'eau disponible pour la production d'électricité et peut considérablement endommager les turbines (Moges *et al.,* 2010). Comme le conclut une étude, il y a « *une relation directe entre le changement climatique et la sécurité énergétique* » (Karekezi *et al.,* 2009*b* : 1). Cette situation est inquiétante pour les évolutions des tendances pluviométriques sur le long terme, et en particulier les sécheresses et les inondations plus fréquentes dues au changement climatique. D'ailleurs, cette dépendance pousse le gouvernement à étudier les autres sources possibles d'énergie, y compris l'énergie éolienne et géothermique.

Enfin, l'Éthiopie dépend fortement du pétrole d'importation. Les combustibles à base de pétrole ne constituent qu'environ 7 % de l'énergie consommée en Éthiopie (IEA 2012*b*) mais, en grande partie à cause de la croissance économique rapide du pays, leur utilisation a considérablement augmenté. Depuis l'an 2000, la consommation de produits pétroliers a plus que doublé, passant d'environ 1 000 000 tonnes en 1999 à plus de 2 500 000 tonnes en 2009 (IEA 2012*c*). Et, avec une capacité nationale de production et de raffinage du pétrole limitée ou inexistante, l'Éthiopie doit importer tout son pétrole. En 2008, par exemple, elle a importé environ 2 122 000 tonnes de pétrole, pour un montant de 800 millions de dollars, supérieur aux recettes en devises du pays (Lakew 2010). Le pays doit donc faire des emprunts économiquement intenables et politiquement dangereux, simplement pour assurer l'approvisionnement (Lakew 2008). De plus, étant un pays enclavé, l'Éthiopie doit importer tout son pétrole en traversant les pays voisins. Plusieurs d'entre eux ont ces dernières années été impliqués dans des conflits internationaux avec l'Éthiopie (tels que l'Érythrée) ou ont été à l'origine d'une instabilité régionale (Soudan/Soudan du Sud et Somalie). Par conséquent, l'Éthiopie voit désormais clairement la nécessité d'une énergie plus sûre et moins chère. Les fluctuations des prix du pétrole ont aussi contribué à cette prise de conscience, et la recherche de produits et de technologies pour l'énergie renouvelable permettant de réduire la dépendance du pays au pétrole d'importation a pris une importance croissante.

Graphique 16 *Intensité en carbone et utilisation d'énergie de l'Éthiopie, croissance en pourcentage depuis 1980*



Source : CAIT (2011).

3.2.4. *Politique étrangère*

En tant que pays en développement ayant contribué marginalement aux niveaux mondiaux de GES et susceptible d'être gravement affecté par l'impact du réchauffement de la planète, l'Éthiopie s'intéresse bien sûr à l'impartialité de tout système de gouvernance mondiale du climat. Elle est déterminée à réduire ses obligations contraignantes et elle cherche à soutenir les efforts internationaux visant à limiter les émissions à des niveaux durables, particulièrement par un fort engagement des pays de l'Annexe 1. L'Éthiopie apporte donc son soutien aux blocs de négociations tels que le G77 et le Groupe africain, ainsi qu'à d'autres tels que le Groupe des pays les moins avancés (PMA). Ce dernier cherche à maximiser les engagements des pays développés et à minimiser les restrictions qui pourraient être imposées au monde en développement, adhérant totalement au principe de la responsabilité commune mais différenciée. Mais plusieurs autres facteurs internationaux, des menaces et des possibilités, ont profondément influencé les politiques climatiques étrangère et nationale en Éthiopie.

Pour commencer, le changement climatique est considéré comme une menace pour la sécurité régionale dans la corne de l'Afrique à cause de son potentiel présumé de multiplication des risques et d'augmentation des conflits. Étant donné l'histoire longue et compliquée des conflits dans la corne de l'Afrique et la présence d'un État défaillant (la Somalie), la sécurité régionale est un pilier central de la politique étrangère éthiopienne (Clapham 1999). Les luttes nationalistes, les mouvements de libération violents, les luttes géopolitiques pour la terre, l'eau, les ressources naturelles et les infrastructures, ainsi que les rivalités idéologiques, ethniques et socio-politiques, ont fait de la corne l'une des régions les plus turbulentes du monde ces cinquante dernières années (Woodward 2002). Dans la mesure où le changement climatique est susceptible d'influencer les variables fondamentales qui façonnent la dynamique géopolitique de la corne, telles que les migrations nationales et inter-régionales et la compétition pour l'eau, il peut ainsi être considéré comme un problème grave pour la politique étrangère. En effet, la corne a été identifiée par plusieurs études comme une région qui sera profondément affectée par les transformations de la dynamique sécuritaire régionale dues aux effets du changement climatique (voir, par exemple, Stern 2007). Bien que les considérations relatives au climat n'aient pas eu d'influence importante sur les pratiques et la stratégie sécuritaires, une prise de conscience croissante de la dimension sécuritaire du changement climatique par le gouvernement éthiopien, particulièrement après la publication de l'étude Stern, a été un facteur important qui a modifié la perception de la vulnérabilité du pays au changement climatique.

Néanmoins, ce sont les effets économiques du changement climatique plutôt que ses implications en termes de sécurité qui sont le plus souvent soulignés par les responsables politiques éthiopiens. Ces dernières années, les possibilités accrues d'accès au financement et aux technologies par le biais du MDP et de divers fonds d'adaptation et d'atténuation ont donné un statut plus important aux négociations internationales dans le programme de politique étrangère de l'Éthiopie. L'aide étrangère est une dimension cruciale de la politique nationale et du pouvoir en Éthiopie. Le pays est déjà le premier bénéficiaire d'aide au développement (Human Rights Watch 2010), et la manipulation et la maîtrise des financements étrangers est l'un des outils essentiels du FDRPE pour maintenir son hégémonie sur la société éthiopienne. Les possibilités croissantes d'accès aux subsides par le biais du système du changement climatique et des donneurs bilatéraux, qui sont « supplémentaires » à l'aide étrangère déjà reçue par le pays, sont par conséquent assidûment recherchées par le gouvernement.

Percevant les réelles possibilités qui se présentent, le pays a ainsi utilisé sa taille, sa vulnérabilité et son statut pour faire pression en faveur d'un système de gouvernance mondial doté de mécanismes solides pour dédommager les pays en développement, particulièrement africains. Cela se reflète dans son insistance, lors les négociations de la CCNUCC, sur l'établissement de circuits équitables, efficaces et responsables pour les transferts d'argent et de technologie destinés à l'atténuation et à l'adaptation. L'Éthiopie a par exemple récemment proposé un Comité d'adaptation doté de pouvoirs considérables pour simplifier le financement des projets d'adaptation, et fortement maîtrisé par les régions vulnérables. En augmentant le montant des fonds internationaux disponibles pour les projets liés à l'énergie renouvelable, le gouvernement éthiopien espère surmonter certains des obstacles officiels qui ont empêché le soutien public international à certains projets, tels que des barrages hydroélectriques, qui ont connu de nombreuses difficultés financières ces dernières années. Plusieurs organismes gouvernementaux individuels ont commencé à examiner les façons dont ils pourraient eux aussi accéder aux fonds par le biais du MDP. Vers 2006, la compagnie éthiopienne d'électricité EEPCO, le principal fournisseur d'énergie semi-public, a commencé à mener des études pour évaluer la possibilité d'obtenir un financement pour les projets liés à l'énergie renouvelable, particulièrement les parcs d'éoliennes. Ces projets pourraient réduire la dépendance à l'énergie thermique basée sur le pétrole pour éliminer les pénuries occasionnelles d'énergie dues à la dépendance du pays à l'hydroélectricité. D'autres départements, tels que le MADR, ont étudié la manière dont le MDP pourrait faciliter le financement des projets liés à l'utilisation des terres.

Enfin, et peut-être surtout, suite à la détérioration de l'image du pays dans la communauté internationale après les violences qui ont suivi les élections de 2005 et la répression politique lors des élections de 2008 et 2010, qui ont conduit à la suppression quasiment complète de toute opposition au FDRPE au Parlement, les occasions de leadership climatique régional et international ont été un moyen d'améliorer la réputation du pays et son envergure mondiale. L'élément essentiel de cette amélioration a été l'élection de Meles Zenawi à la présidence de la CAHOSCC, qui représente formellement tous les chefs d'État africains lors des négociations de la CCNUCC. Le bloc a été créé par l'UA en juillet 2009 après la CP13 à Bali, lorsque les pays en développement ont commencé à prendre les MAAN en considération, faisant monter les enjeux des négociations de la CCNUCC. La formation de la CAHOSCC a renforcé la présence de l'Afrique à Copenhague. Elle a joué un rôle essentiel dans la promotion d'une position commune africaine approuvée par l'UA.

3.2. Conclusion

L'état actuel de la gouvernance du changement climatique en Éthiopie reste en évolution constante. Il est difficile de savoir si la série actuelle d'initiatives nouvelles aura un effet notable sur le terrain, là où cela importe vraiment. Un grand nombre des objectifs décrits dans les documents officiels sont louables, mais comme la première partie de ce rapport l'a clairement montré, les stratégies pour les atteindre sont encore en cours d'élaboration. Cependant, il paraît clair que le pays a fait des progrès importants ces dernières années. Depuis 2009, il a lancé ses MAAN, établi un comité interministériel potentiellement puissant, publié le GTS, et incorporé plusieurs priorités relatives au changement climatique dans sa stratégie générale de développement. Le nouvel enthousiasme du pays a en partie été motivé par une prise de conscience croissante de sa vulnérabilité au changement climatique, étant donné l'importance de l'agriculture, les coûts économiques des sécheresses plus fréquentes, et sa dépendance actuelle et future à l'hydroélectricité. Au niveau international, la position de l'Éthiopie dans les négociations de la CCNUCC et son approche générale de la gouvernance du changement climatique sont passées de l'indifférence au leadership et à un activisme très médiatisé. L'Éthiopie a grand intérêt à établir un système de gouvernance juste, efficace et responsable au niveau mondial, avec des compensations considérables pour les effets du climat et une aide pour avancer sur la voie de la « croissance verte », économe en carbone. Ainsi, elle est résolument en faveur du processus de l'ONU et du principe de la CCNUCC des responsabilités communes mais différenciées.

Ce que ce rapport montre clairement est que l'ampleur et le caractère de l'engagement et de la contribution du pays au niveau international ont en grande partie adopté un modèle similaire à celui qui est visible au niveau national. À bien des égards, de fait, c'est l'engagement international croissant de l'Éthiopie qui a ouvert la voie à son action nationale. La création d'un système solide de gouvernance climatique interne est devenue une grande priorité. Elle a reçu une plus grande proportion des ressources et de l'attention au cours des années précédant et suivant la CP15, quand l'implication de l'Éthiopie au niveau international a spectaculairement augmenté. Cela a été possible grâce à la nature très centralisée du processus de décision pour les politiques nationales. En même temps, les négociations sur le changement climatique ont donné au FDRPE, et à Meles Zenawi en particulier, l'occasion d'améliorer l'image du pays à la CCNUCC tout en détournant les critiques nationales et internationales croissantes sur sa légitimité dans le pays. Cependant, si l'on peut certainement affirmer que l'approche générale du pays est en train de se transformer, il est probablement

trop tôt pour dire si ce changement sera permanent. Grâce à plusieurs nouvelles dynamiques nationales et internationales, le pays essaie vraiment de prendre des mesures énergiques contre le changement climatique après des années de retard, particulièrement au niveau international. Cependant, au niveau national, des barrières politiques et administratives considérables poussent à se demander si la formulation des politiques sera suivie par leur mise en œuvre. Pour l'heure, il ne se passe pas grand-chose de concret sur le terrain.

4. Tuvalu

Tuvalu est un pays sur la ligne de front du changement climatique. Constitué d'un groupe d'îles basses de l'océan Pacifique ayant une élévation maximum de cinq mètres au-dessus du niveau de la mer, le pays est particulièrement vulnérable aux effets négatifs associés à une hausse des températures mondiales et aux changements correspondants dans les systèmes naturels de la Terre, qui ont déjà commencé à avoir lieu. Parmi ceux-ci figurent la montée du niveau de la mer, les phénomènes météorologiques extrêmes, le blanchiment des coraux, l'érosion des côtes et la contamination des sources d'eau douce. Cependant, comme Tuvalu fait partie des PMA et que son économie est extrêmement petite, il possède peu de ressources pour se protéger des tendances qui menacent les moyens de subsistance de ses citoyens et, en définitive, peut-être l'existence du pays lui-même. L'efficacité des efforts internationaux pour gérer le changement climatique par le biais de la CCNUCC est par conséquent considérée comme l'une des premières priorités nationales pour le gouvernement tuvaluan.

Par le passé, Tuvalu a notamment cherché à résoudre le problème du changement climatique en faisant pression au niveau international pour fixer des objectifs complets et légalement contraignants de réduction des émissions visant à limiter la hausse de la température mondiale à moins de 1,5°C. Cependant, étant donné le manque presque complet d'influence économique et politique que ce minuscule pays d'un peu moins de 10 000 citoyens peut exercer lors des négociations, ses efforts ont été en grande partie limités à sensibiliser l'opinion et à utiliser son autorité morale pour inciter à un accord international. Les tentatives de Tuvalu à cet égard ont bien entendu échoué. Depuis la CP15 à Copenhague en décembre 2009, la CCNUCC se trouve dans une impasse, due au degré de responsabilité que les principales économies émergentes doivent accepter pour l'atténuation dans un accord d'après Kyoto. Cette impasse a conduit le gouvernement de Tuvalu (GT) à diversifier sa stratégie de gouvernance du changement climatique ces dernières années pour donner la priorité à l'adaptation au niveau national comme principale réponse au problème.

Non seulement les relations de Tuvalu avec la CCNUCC ont été plus productives sous la gouvernance de l'adaptation que celle de l'atténuation, mais cette approche a également eu un effet plus global sur l'aptitude des Tuvaluans moyens à s'assurer un avenir protégé des effets négatifs du changement climatique. Dans l'ensemble,

cependant, ce résultat a été ignoré par les analystes, qui ont tendance à considérer que Tuvalu concentre tous ses efforts sur l'encouragement de réductions des émissions mondiales. De fait, bien que les désaccords actuels sur la responsabilité historique de divers pays de compenser leurs émissions passées à la CCNUCC aient eu tendance à dominer les gros titres, une révolution tranquille a lieu avec l'émergence graduelle de programmes d'adaptation financés par les pays occidentaux. Les pays comme Tuvalu ont été à l'avant-garde des efforts désormais fructueux visant à attirer un financement international pour leurs priorités nationales d'adaptation.

Ce chapitre entreprend de dresser un tableau et une analyse détaillés de la gouvernance du changement climatique à Tuvalu. La première partie décrit l'évolution des deux stratégies principales que Tuvalu a utilisées au niveau international pour essayer d'atténuer les émissions des plus grands producteurs de GES. La première est la participation aux initiatives de gouvernance multilatérale telles que l'Alliance des petits États insulaires (AOSIS). Celle-ci crée une voix unifiée entre les nations côtières et insulaires vulnérables, leur permettant de faire pression ensemble pour obtenir des objectifs plus rigoureux d'émissions. La seconde est une tentative (conjointement avec ses partenaires de l'AOSIS) visant à utiliser son autorité morale de pays ayant contribué de manière négligeable aux causes historiques du changement climatique, et qui en subit pourtant les menaces les plus graves (Fisher 2008). Cependant, ces deux stratégies ont échoué à sortir la CCNUCC de l'impasse. La première section décrit donc aussi l'évolution récente de la politique climatique à Tuvalu, qui s'est tournée vers l'adaptation en tant que réponse plus pragmatique pour sa survie immédiate. Ces programmes comprennent notamment l'amélioration de la résistance côtière à l'érosion, le développement de récoltes résistantes au sel capables de tolérer l'envahissement des terres agricoles par l'eau de mer due à la hausse du niveau de l'océan, et l'amélioration des capacités de l'archipel à récupérer et à entreposer l'eau de pluie. Les priorités d'adaptation de Tuvalu sont ensuite comparées aux programmes nationaux recevant un financement du FEM pour souligner les succès initiaux des tentatives du GT visant à permettre une réponse durable au changement climatique en se concentrant sur l'adaptation.

La seconde partie de ce chapitre livre une analyse de ces changements dans l'approche de Tuvalu de la gouvernance du changement climatique. Elle soutient que les tentatives du pays pour encourager l'atténuation au niveau international ont été influencées par les perceptions de sa vulnérabilité physique aux effets du changement climatique. Cependant, ces tentatives ont graduellement laissé place à une approche plus focalisée sur l'adaptation au niveau national, doublée d'une prise de conscience croissante des questions plus immédiates de vulnérabilité économique. L'analyse de ces changements

suggère que Tuvalu n'est pas seulement un pays dont il est essentiel de tenir compte dans le régime climatique mondial, puisque sa vulnérabilité démontre la nécessité d'efforts plus sérieux d'atténuation, mais surtout que le pays offre un exemple clair de l'aptitude des pays vulnérables à s'adapter aux conséquences de la vie avec le changement climatique. Sur ce dernier point, Tuvalu peut être considéré comme un baromètre de la solidité des modalités de financement de l'adaptation au changement climatique.

4.1. Atténuation et adaptation au changement climatique à Tuvalu

Au cours des deux décennies qui ont suivi le lancement de la CCNUCC, l'approche de Tuvalu de la gestion de l'atténuation a été remarquablement constante. En tant que pays très vulnérable aux effets du changement climatique, Tuvalu a activement soutenu l'établissement d'objectifs rigoureux pour l'atténuation mondiale. Il a recommandé de manière particulièrement appuyée ces dernières années la création d'un accord sur le climat pour l'après-Kyoto. Pour compenser son manque d'influence, Tuvalu a utilisé deux stratégies principales de gouvernance : conclure des alliances avec d'autres pays désavantagés et vulnérables et s'appuyer sur un activisme très médiatisé pour souligner son autorité morale de « cobaye » du changement climatique. En fin de compte, ces tactiques n'ont pas eu de succès dans la mesure où les différends continus lors de la CP15 et de la CP16 sur la responsabilité que les économies émergentes telles que le groupe BASIC devraient accepter dans une période d'engagement futur ont gelé la progression de la CCNUCC.

4.1.1. *Gouvernance multilatérale et AOSIS*

La gouvernance de Tuvalu des efforts d'atténuation au sein du régime climatique international est définie par sa participation aux tentatives multilatérales de sensibilisation au problème. Celles-ci visent à créer une voix unifiée pour représenter les difficultés des nations les plus vulnérables au changement climatique. Cet engagement date de 1990, avant la création de la CCNUCC, quand une coalition de nations côtières et de basse altitude ont formé l'AOSIS. La force unificatrice de cette organisation est l'idée que les pays confrontés aux effets les plus graves du changement climatique, parmi lesquels figurent les inondations côtières, la perte de productivité agricole, les variations météorologiques imprévisibles et un risque accru de maladies à transmission hydrique, sont aussi les pays qui ont le moins contribué au problème. L'ensemble de la coalition de trente-huit États membres et de quatre observateurs n'est responsable

que de 0,003 % des émissions annuelles de GES et 0,6 % des émissions nettes passées depuis le début de la révolution industrielle (Betzold 2010 : 3-4 ; Fisher 2008 : 5 ; Lazrus 2005 : 6). Ces petits pays ont réalisé qu'ils ne pourraient pas influencer la réponse mondiale au changement climatique faute d'un poids suffisant au sein de la communauté internationale, sauf s'ils utilisaient leur pouvoir de bloc multilatéral comme base de leur position de négociation.

Au cours des années, l'AOSIS, qui est composée à presque 20 % d'États membres de l'ONU, est apparue comme le groupe de la CCNUCC qui demande le plus énergiquement des réductions solides et légalement contraignantes des émissions de carbone. Tuvalu est l'un des éléments moteurs du groupe. En 1994, l'AOSIS a présenté le premier projet de proposition des négociations de la CCNUCC qui a inclus un objectif obligatoire de réduction des émissions pour un protocole futur d'atténuation du climat, recommandant une baisse des émissions de 20 % (Betzold 2010). Cette proposition a certainement eu une influence dans l'orientation des négociations vers ce qui deviendrait en définitive le Protocole de Kyoto. Cependant, quand le Protocole a été ratifié en décembre 1997, les propositions de l'AOSIS avaient été considérablement affaiblies, les nations de l'Annexe 1 promettant de réduire leurs émissions de 5,2 % seulement par rapport aux niveaux de 1990. Cette tentative pour prendre l'initiative d'une réponse multilatérale à l'atténuation au sein de la CCNUCC démontre que même les petits pays apparemment sans pouvoir peuvent influencer les opérations de la gouvernance climatique mondiale. Cependant elle montre aussi que le pouvoir principal des groupes comme l'AOSIS consiste à définir et à influencer l'ordre du jour plutôt qu'à faire pression sur les acteurs puissants du système pour qu'ils adoptent ces propositions.

Cette leçon reste valable plus de dix ans plus tard, alors que l'AOSIS essaie d'imposer un accord climatique légalement contraignant, avec des objectifs de réduction des émissions beaucoup plus stricts, qui entrerait en vigueur à la fin de la période d'engagement de Kyoto. Une fois de plus, malgré les arguments passionnés des membres de l'AOSIS comme Tuvalu, selon lesquels l'avenir des pays de basse altitude est menacé si des mesures fermes ne sont pas prises contre le changement climatique, il semble que ses membres ne peuvent pas faire grand-chose pour influencer ceux qui ont les vrais pouvoirs de négociation. Malheureusement pour Tuvalu et pour ses partenaires, « *cela signifie que la phase où ils ont été les plus influents, toutefois, est maintenant terminée, étant donné que la discussion passe de l'élaboration de l'ordre du jour aux étapes de la formation des politiques et de la mise en œuvre* » (Shibuya 1997 : 552).

4.1.2. *Utiliser l'autorité morale*

Pour compenser son manque d'influence sur le système international de l'atténuation climatique, Tuvalu a également tenté d'attirer l'attention des médias sur ses difficultés, et d'utiliser son autorité morale pour faire valoir qu'il mérite d'être au centre de la réflexion sur le changement climatique. Cette stratégie a souvent conduit Tuvalu à adopter une tactique conflictuelle pour faire passer son message et ne pas être ignoré des acteurs plus puissants de la CCNUCC. Par exemple, en 2002, suite à l'annonce par le président George W. Bush que les États-Unis ne ratifieraient pas le Protocole de Kyoto, Koloa Talake, alors Premier ministre de Tuvalu, a coordonné les efforts (avec les dirigeants de deux autres petites nations insulaires, Kiribati et les Maldives) visant à intenter un procès à l'administration Bush à la Cour internationale de Justice (CIJ). Ils ont déclaré que le manque de leadership des États-Unis dans le domaine de la gouvernance climatique, alors que ceux-ci étaient le plus grand émetteur par habitant et dans l'absolu à l'époque, constituait une menace directe pour la sécurité de Tuvalu (Jacobs 2005). En réalité, il était peu probable qu'une affaire de ce type soit jugée par la CIJ. Cependant le potentiel médiatique de la manœuvre a été suffisant pour attirer l'attention sur les préoccupations de Tuvalu, et pour donner au pays une tribune à partir de laquelle il pourrait continuer à influencer les négociations. Un deuxième exemple de cette approche activiste a eu lieu lors de la CP15 en 2009 quand Tuvalu est parti, en signe de protestation, d'un panel clé qui était en train de négocier l'avenir du Protocole de Kyoto. L'arrêt des négociations a eu lieu quand des grandes économies émergentes telles que la Chine, l'Inde et l'Arabie Saoudite ont tenté de bloquer la proposition de Tuvalu pour un nouveau Protocole exigeant des réductions substantielles des émissions par les parties de l'Annexe 1 et les pays en développement tels que les BRICS (Vidal 2009*a* ; ENB 2009*a*). Au final, l'arrêt de l'ensemble du processus de négociation de la CP n'a pas fait grand-chose pour garantir le résultat souhaité par Tuvalu d'un accord contraignant à Copenhague. Il a cependant largement attiré l'attention sur la cause de Tuvalu à la Conférence. La manœuvre a donné à Tuvalu sa plus grande couverture médiatique de l'histoire de la CCNUCC, et le pays a a acquis une réputation internationale de défenseur d'une gouvernance climatique solide.

En plus de ces exemples publics d'activisme climatique international, Tuvalu a utilisé des moyens plus indirects pour se positionner comme un pays possédant l'autorité morale nécessaire pour orienter la réaction appropriée au changement climatique au sein de la CCNUCC. Le premier exemple de ce positionnement est sa focalisation sur la migration en tant que politique nécessaire pour gérer le problème du changement climatique. En effet, la plupart des portraits de Tuvalu dans les médias populaires

finissent par conclure que le pays est confronté à une crise imminente qui conduira au bout du compte au déplacement permanent de ses citoyens. Ce scénario de crise considère la migration internationale comme la seule stratégie d'adaptation à long terme dont dispose le GT pour gérer sa réponse au changement climatique [13]. Cependant, si ces analyses débordent de prédictions catastrophiques, elles consultent rarement les Tuvaluans pour vérifier que la migration visant à échapper aux effets du changement climatique a lieu à grande échelle. Elles ne se fondent pas non plus sur les rapports du GT au-delà de la rhétorique habituelle de vulnérabilité que ses respon-sables utilisent dans les sommets de la CCNUCC.

De fait, aucune politique gouvernementale officielle sur la migration liée au climat n'a été correctement identifiée. La seule politique sur la migration qui existe effectivement est un partenariat bilatéral avec la Nouvelle-Zélande, qui accorde des visas de travail et d'étudiants à 75 Tuvaluans chaque année. Cependant, ce programme est explicitement dissocié des considérations relatives au changement climatique. Il ne peut pas être considéré comme un élément de la gouvernance de l'adaptation de Tuvalu (ministère des Affaires étrangères et du Commerce de la Nouvelle-Zélande, 2011*a*). De plus, une micro-étude préliminaire du comportement migratoire à Funafuti par Mortreux et Barnett (2009) a conclu que le changement climatique n'était pas un grand facteur d'inquiétude pour les résidents de la capitale, et encore moins une raison de quitter l'archipel. Si cette « stratégie d'adaptation » se fonde moins sur les faits que sur la fiction, comment expliquer la persistance de cette description, et qu'indique-t-elle sur la gouvernance du changement climatique à Tuvalu ? Une façon de répondre à cette question est de tenir compte du fait que le GT n'a jamais explicitement déclaré que la migration n'était pas une stratégie nationale d'adaptation. En d'autres termes, le gouvernement n'a pas de raison de nier ces affirmations parce qu'elles continuent à donner à Tuvalu une visibilité médiatique et par conséquent une plus grande capacité à orienter leur réponse au sein de la CCNUCC, même si la migration n'est pas actuellement un élément important de cette gouvernance. Dans cette perspective, la perpétuation du scénario de la migration peut effectivement être considérée comme un moyen subtil par lequel Tuvalu utilise son autorité morale dans une tentative plus générale de création d'un système d'atténuation plus solide lors des négociations de la CP.

[13] Pour une explication détaillée des diverses façons dont la migration liée au changement climatique se perpétue voir Lazrus (2009).

Le deuxième exemple de la façon dont Tuvalu essaie d'obtenir une autorité morale internationale est sa « stratégie renouvelable 2020 », mise en route par le GT en 2009, qui vise à ce que le pays génère 100 % de son énergie par des sources renouvelables d'ici 2020. Ce programme a commencé par le lancement de deux projets solaires financés par les gouvernements japonais et italien, qui génèrent 5 % des besoins énergétiques sur chacune des deux îles principales de Tuvalu, Funafuti et Vaituipu. Il comprend aussi deux partenariats financés par le FEM entre les pays insulaires du Pacifique appelés Projet de réduction des gaz à effet de serre par l'énergie renouvelable dans les îles du Pacifique (*Pacific Islands Greenhouse Gas Abatement through Renewable Energy Project,* PIGGAREP) et Projet des îles à faible intensité en carbone (*Low Carbon-Energy Islands project*). Ensemble, ces quatre projets apportent 4,7 millions de dollars à un programme dont le GT estime qu'il coûtera 20 millions de dollars en tout (voir tableau 5, plus loin dans ce chapitre). D'un côté, la Stratégie renouvelable 2020 peut être considérée comme une décision économique pragmatique pour diversifier la sécurité énergétique de Tuvalu et ne plus dépendre du diesel importé, qui doit être transporté par bateau jusqu'aux îles éloignées de Tuvalu pour un coût extrêmement élevé. Cependant, il est indéniable que la Stratégie donne également à Tuvalu l'autorité morale au sein de la CCNUCC pour prouver aux retardataires du changement climatique qu'il ouvre la voie aux efforts d'atténuation bien qu'il soit un pays à faible revenu. Elle peut, par conséquent, être considérée comme un élément de la stratégie plus générale de gouvernance de Tuvalu consistant à utiliser l'autorité morale comme un outil pour influencer le système mondial du changement climatique.

4.1.3. *Tuvalu et la gouvernance climatique de l'après-Kyoto*

Les efforts doubles de Tuvalu pour influencer la gouvernance climatique mondiale, en établissant des coalitions et en utilisant les médias, visent à réaliser l'objectif principal du pays : créer un traité international sur le climat, centré sur des réductions générales, et légalement contraignantes, des émissions. Cet élément central de sa stratégie de gouvernance climatique est resté constant au cours des deux décennies précédentes. Il n'a évolué que lorsque les prévisions scientifiques sont devenues plus précises et que les experts ont prévenu que des réductions plus importantes des émissions seraient nécessaires pour limiter les conséquences les plus extrêmes du réchauffement de la planète. Cependant, tandis que Tuvalu a continué à défendre activement un système solide d'atténuation au sein de la CCNUCC, ces deux dernières années ont été caractérisées par le renforcement des différences entre les pays de l'Annexe 1 qui refusent d'accepter des réductions d'émissions plus importantes sans la participation des principaux pays en développement émetteurs, et les nations à

revenus moyens qui considèrent que l'état actuel du réchauffement de la planète est le résultat des émissions passées des pays occidentaux. Cette impasse est particulièrement inquiétante pour les pays comme Tuvalu, qui craignent que le temps nécessaire pour trouver un compromis ne vienne à manquer. Il est par conséquent important de comprendre la position de négociation actuelle de Tuvalu, qui essaie de jouer un rôle essentiel dans la résolution de ce différend prolongé.

Tuvalu a été de plus en plus frustré par l'incapacité de la CCNUCC à parvenir à un consensus sur des objectifs solides de réduction des émissions. Suite au résultat décevant de la CP15, Tuvalu a été l'un des critiques les plus virulents de l'Accord de Copenhague, décrivant le document comme « *un accord creux pour répondre à des besoins politiques sur le court terme* » et certainement un « *document signant la fin des nations telles que Tuvalu* ». (Sopoaga, 2010 : 2). De fait, si les autres membres de l'AOSIS ont approuvé l'Accord comme un compromis nécessaire qui pourrait permettre des progrès futurs, Tuvalu reste l'un des derniers petits États insulaires en développement (PEID) (avec quelques partenaires tels que Nauru et la Grenade) qui continuent à se dissocier de l'Accord. Tuvalu considère que des sacrifices beaucoup plus importants doivent être faits pour que la CCNUCC réussisse à négocier un système climatique pour l'après-2012.

Selon Tuvalu, ce futur accord doit viser à limiter la hausse mondiale de la température à 1,5°C au-dessus de son niveau préindustriel, avec un maximum mondial des émissions en 2015. Les réductions pour atteindre cet objectif doivent être juridiquement contraignantes et inclure tous les pays du monde, développés et en développement (c'est à ce niveau que Tuvalu utilise l'autorité morale susmentionnée, en tant que PMA qui a déjà entrepris un programme de ce type). De plus, pour dépasser le différend sur le futur du Protocole de Kyoto – différend qui a en partie contribué à l'impasse entre les pays développés et en développement – Tuvalu a proposé une motion à la CP16 de Cancun pour une proposition « à deux volets » qui permettrait l'adoption d'un traité d'atténuation lors de la CP17 en décembre 2011. Cette approche à deux volets renouvellerait le mandat du Protocole de Kyoto avec une nouvelle période d'engagement de réductions des émissions, et établirait un second mandat par le biais du « Protocole de Durban ». Ce protocole fixerait des objectifs pour les pays hors Annexe 1 actuellement exclus des engagements relatifs aux émissions dans le cadre du Protocole de Kyoto (AOSIS 2011 ; Sopoaga 2010 ; Stephen 2010).

Malgré tous ses efforts pour influencer les négociations et pour proposer des solutions créatives à l'impasse dans laquelle se trouve actuellement la CCNUCC, il n'est pas sûr que Tuvalu soit en mesure d'avoir une action déterminante dans les débats de la CP17.

Si l'on se fie au passé, l'aptitude de Tuvalu à définir l'ordre du jour à Durban sera sans doute sa seule grande influence sur les négociations de la CCNUCC. En fin de compte, il dépendra des plus grands émetteurs du monde et du bloc émergent des BASIC de faire preuve d'initiative pour obtenir un accord sur l'atténuation. Si cette asymétrie du pouvoir désavantage clairement les PEID et les PMA vulnérables tels que Tuvalu, cela ne veut pas nécessairement dire que tout est perdu pour les petits États insulaires. La position actuelle de négociation de Tuvalu au sein de la gouvernance climatique mondiale inclut également un rôle fort pour l'adaptation dans un futur accord de la CCNUCC. En particulier, Tuvalu et ses partenaires affirment que les financements nouveaux et supplémentaires pour l'adaptation et le transfert des technologies doivent être affectés aux PMA, pour qu'ils puissent affronter le changement climatique dans les décennies à venir. En outre, comme les phénomènes météorologiques extrêmes augmentent en fréquence et en force, l'AOSIS a commencé à faire pression en faveur d'un « fonds intégral d'assurance et de gestion du risque ». Ce fonds garantirait le financement de la protection et de la revitalisation des infrastructures abîmées par les cyclones et les tempêtes tropicales (AOSIS 2011). Tuvalu reste entravé dans ses efforts pour influencer la dimension d'atténuation des négociations de la CCNUCC, et ses propres politiques nationales d'adaptation commencent à primer sur l'atténuation à long terme. Le prochain positionnement de sa gouvernance climatique pourrait donc être d'attendre des promesses d'aide globale à l'adaptation en échange de son soutien, et de celui du bloc crucial des 38 membres disposant d'une voix à la CCNUCC, à un traité d'atténuation plus modéré.

4.1.4. *Adaptation et financement*

Le financement de l'adaptation est à l'ordre du jour de la CCNUCC depuis plus d'une décennie. Les Accords de Marrakech, signés à la CP17 en 2001, ont institué trois organismes de financement principaux pour l'adaptation : le Fonds spécial pour les changements climatiques (FSCC), le Fonds pour les pays les moins avancés (FPMA) et le Fonds d'adaptation (FA). Depuis, le fonds d'affectation spécial du FEM a également introduit une Priorité stratégique pour l'adaptation (PSA) dans le cadre de sa structure de financement de la lutte contre le changement climatique. Cependant, ces organismes de financement ont fait preuve d'une lenteur notoire pour accélérer le financement de l'adaptation dans les pays en développement, et les versements financiers aux PMA n'ont commencé que ces dernières années. Comme ces financements sont devenus plus accessibles, et dans la mesure où un accord mondial sur l'atténuation des émissions de GES à la CCNUCC a semblé être peu probable ces dernières années, Tuvalu a commencé à faire de l'adaptation nationale sa stratégie principale de gouvernance du changement climatique.

Le GT risque ainsi de devenir complètement dépendant de l'efficacité du fonctionnement de ces mécanismes de financement, qui n'ont en grande partie pas été testés, pour survivre. Au premier abord, la perspective de dépendre d'un financement extérieur pour l'adaptation ne paraît pas très encourageante. Le FEM, qui administre le PSA, le FSCC et le FPMA, a été vivement critiqué pour avoir donné la priorité aux exercices de renforcement des capacités, et limité l'accès au financement plus substantiel pour les projets d'adaptation nationale des PMA vulnérables au climat, qui ont désespérément besoin de millions de dollars de cofinancement[14]. En outre, les bailleurs internationaux continuent à entraver la mise en œuvre effective des programmes d'adaptation dans les pays en développement en ne respectant pas leurs engagements de fournir des ressources financières adéquates pour ces fonds. Jusqu'ici, les trois organismes du FEM responsables de l'adaptation n'ont reçu que 133,4 millions des 283,3 millions de dollars promis par les bailleurs pour répondre aux besoins d'adaptation des pays en développement. Mises en perspective, cependant, même ces promesses sont insignifiantes comparées aux 28 à 67 milliards de dollars qui seront nécessaires, d'après les estimations de la CCNUCC, pour une adaptation adéquate dans les PMA au cours des décennies à venir (Flam et Skjaerseth 2009 : 110).

Pourtant ces critiques, qui portent sur le financement en général, n'ont pas été corroborées par une évaluation de la mise en œuvre des programmes d'adaptation nationaux dans de nombreux PMA ou PEID, pour déterminer si les mécanismes de financement sponsorisés par la CCNUCC améliorent la gouvernance de l'adaptation au climat sur le terrain. Tuvalu est un pays qui peut être utilisé comme baromètre pour une analyse de ce type. Si l'archipel n'arrive pas à attirer un financement adéquat pour l'adaptation au changement climatique, alors qu'il est l'un des pays les plus vulnérables du monde, il serait raisonnable d'affirmer que le CCNUCC et le FEM ne remplissent pas leur mandat sur l'adaptation. De fait, une analyse de Tuvalu suggère que le financement du FEM est de plus en plus accessible pour les pays en développement, et que se concentrer sur l'adaptation plutôt que sur l'atténuation a été une stratégie pragmatique et réussie pour la gouvernance du changement climatique dans cette minuscule nation insulaire.

4.1.5. *Tuvalu et le processus du PANA*

En tant que PMA, Tuvalu a droit à une aide internationale pour mettre en œuvre ses programmes d'adaptation. Les priorités de financement de l'adaptation dans les PMA sont définies par un processus de consultation financé par la CCNUCC et inscrit dans un PANA, de la même façon que les Documents de stratégie pour la réduction de

[14] Pour une critique détaillée des organismes d'adaptation du FEM, voir Mace (2005).

la pauvreté (DSRP) donnent aux PMA droit à une aide au désendettement. Le PANA de Tuvalu a été achevé en mai 2007. Le document concorde avec la stratégie générale nationale de développement durable de Tuvalu, Te Kakeega II. Celui-ci identifie la vulnérabilité du pays aux risques environnementaux, tels que la montée du niveau de la mer, la pression démographique à Funafuti et le déclin de la gestion traditionnelle des ressources, ainsi que son besoin de s'adapter à ces défis. Le PANA tuvaluan donne la priorité à sept projets clés d'adaptation dans six domaines prioritaires, que le GT espère aborder dans les cinq années à venir (voir tableau 4). De manière prévisible, étant donné les vulnérabilités principales du pays (décrites ci-avant), les trois premières priorités du PANA de Tuvalu sont d'augmenter la résistance côtière, d'introduire des espèces de pulaka résistantes au sel pour améliorer la sécurité alimentaire, et d'augmenter la capacité de stockage de l'eau de pluie pour accroître l'accès des citoyens du pays à l'eau potable (GT 2007).

Tableau 4 *Financement des priorités du PANA de Tuvalu*

Priorité N°	Titre du projet	Coût	Garanti
1	Côtes : Augmenter la résistance des zones et des hameaux côtiers au changement climatique	1 906 500 $	6 200 000 $
2	Agriculture : Augmenter la productivité du pulaka de subsistance, cultivé en fosse, par l'introduction d'une espèce de pulaka résistante au sel	2 220 000 $	-
3	Eau : Adaptation aux coupures d'eau fréquentes en augmentant la capacité de stockage d'eau des ménages, les accessoires pour la collecte de l'eau et les techniques de conservation de l'eau	2 675 300 $	2 510 000 $
4	Santé : Protection de la santé de la communauté par le contrôle des maladies à transmission vectorielle/sensible au climat et promotion de l'accès de la communauté à une eau potable de qualité	381 500 $	
5	Zones de pêche : Renforcement des programmes communautaires de conservation dans les écosystèmes marins très vulnérables du littoral	636 500 $	925 150 $
6	Zones de pêche : Adaptation aux ressources des zones littorales de pêche des mollusques et des crustacés et productivité de l'écosystème corallien	388 000 $	
7	Catastrophes naturelles : Renforcer la préparation et la capacité de réaction de la communauté aux catastrophes naturelles	462 000 $	-
Total		8 669 800 $	9 635 150 $

Sources : GT (2007) ; Global Environmental Facility (2008a, 2008b, 2009c).

Le coût total des sept projets pilotes du PANA de Tuvalu est estimé à 8 669 800 dollars. Étant donné la sévérité de la vulnérabilité climatique de l'archipel, cela ne semble pas être un niveau excessif de financement pour garantir un résultat aussi crucial que l'amélioration de la sécurité d'une nation entière. Mais Tuvalu dépend déjà de l'APD pour une grande partie de ses dépenses budgétaires annuelles et peut, par conséquent, lasser ses principaux bailleurs de fonds en essayant d'obtenir des financements nouveaux et supplémentaires pour l'adaptation climatique (OCDE 2011) [15]. L'efficacité du financement du FEM est par conséquent essentielle pour permettre au GT de gérer le changement climatique au niveau national, et, au final de garantir la survie du pays.

4.1.6. *Le régime climatique du Pacifique*

Pour approfondir au maximum ses relations avec les conseils du FEM chargés du financement, Tuvalu a adopté la même approche que celle qu'il utilise pour se créer une voix au sein de la CCNUCC, en établissant des partenariats avec d'autres PEID du Pacifique pour entreprendre des projets multilatéraux d'adaptation avec un financement commun. Au centre de cet engagement se trouve le Secrétariat général de la Communauté du Pacifique (CPS), qui accueille le Programme régional océanien de l'environnement (PROE), une coalition qui intègre les projets d'adaptation et d'atténuation climatiques dans les politiques nationales des États membres. Le PROE travaille en partenariat avec la Commission du Pacifique Sud pour les sciences appliquées de la terre (SOPAC), une organisation autonome qui contrôle l'activité géothermique, l'évaluation de la vulnérabilité environnementale et des risques de catastrophes naturelles, l'océanographie, la politique énergétique, les questions relatives à l'eau et à l'assainissement, et le développement des technologies de l'information et de la communication. Cette Commission conseille les gouvernements de la région du Pacifique lors de l'élaboration de leurs politiques nationales (Lazrus 2009 : 62-63). Ces dernières années, le CPS et le PROE sont de plus en plus mécontents de l'engagement du FEM auprès des PEID du Pacifique, soutenant que la région est sous-représentée dans les projets du FEM par rapport aux autres régions du monde, et que le financement des PEID du Pacifique a été considérablement inférieur bien que ces pays soient menacés par le changement climatique de la manière la plus imminente. Dans cette optique, le CPS a développé l'Alliance du Pacifique pour la durabilité (PAS), à laquelle participe Tuvalu, comme centre de programmation régional pour le financement accéléré des projets d'atténuation et d'adaptation.

[15] Pour plus d'informations sur les niveaux actuels de financement par les trois premiers bailleurs de Tuvalu, le Japon, l'Australie et la Nouvelle-Zélande, consulter Gouvernement du Japon (2011), AusAID (2011) et Ministère des Affaires étrangères et du Commerce de la Nouvelle-Zélande (2011*b*).

4.1.7. *Projets financés par le FEM à Tuvalu*

Avec l'aide du FEM-PAS, le gouvernement de Tuvalu a pu attirer des montants considérables de financement au cours des quatre années qui ont suivi l'approbation par le Plan d'action de Bali de l'intégration du financement de l'adaptation à la CCNUCC. Comme le montre le tableau 5, il existe actuellement six programmes financés par le FEM à diverses étapes de mise en œuvre à Tuvalu, dont quatre sont des projets d'adaptation. Fait remarquable, ces quatre projets s'élèvent à 13 275 150 dollars, dépassant l'objectif prioritaire du PANA de Tuvalu de 4,6 millions et donnant à Tuvalu l'espoir renouvelé que le pays pourra gérer les pires effets du changement climatique dans les années à venir. Cependant, un aperçu rapide de la manière dont ces quatre projets correspondent aux priorités du PANA de Tuvalu (voir tableau 4) incite à faire preuve de prudence avant d'affirmer qu'ils seront une panacée pour le développement durable et l'adaptation sur le long terme. Par exemple, le financement actuel du FEM ne couvre ni la seconde priorité du PANA de Tuvalu d'augmenter la distribution d'espèces de pulaka résistantes au sel (pour garantir que la sécurité alimentaire nationale n'est pas compromise par l'intrusion de l'eau salée due au changement climatique) ni la sixième priorité de renforcer la capacité de réaction de la communauté aux catastrophes naturelles.

De plus, les fonds ciblés par Tuvalu pour le financement des projets relatifs à l'eau potable et à la gestion de la pêche n'ont pas atteint leurs objectifs, pour lesquels il manque respectivement 546 800 dollars et 99 350 dollars. Les étapes critiques pour garantir que les programmes transversaux d'adaptation sont intégrés au développement national du pays restent un défi essentiel de gouvernance pour Tuvalu. Néanmoins, le fait que le pays ait obtenu un financement si important pour l'adaptation au cours des deux années passées justifie une évaluation prudemment optimiste de l'évolution des stratégies de gouvernance climatique de Tuvalu. De plus, il souligne que les efforts initiaux pour accélérer le financement de l'adaptation dans le régime de la CCNUCC et de ses conseils de financement associés sont récompensés par des avantages tangibles pour les PMA les plus à risque. Il reste beaucoup à faire au cours des négociations de la CP pour garantir que ce financement augmente proportionnellement aux milliards de dollars nécessaires à l'adaptation dans les pays en développement. Mais la performance actuelle du FEM en ce qui concerne le financement des besoins d'adaptation à Tuvalu laisse espérer que le régime climatique mondial pourra être à la hauteur de ce problème crucial.

Tableau 5 *Programmes d'adaptation et d'atténuation financés par l'extérieur à Tuvalu*

Nom du projet	Description du projet	Type de projet	Dates du projet	Organisme du FEM	Total de la subvention du FEM	Co-financement avec Tuvalu	Co-financement multilatéral	Total des fonds du projet pour Tuvalu
Projet d'adaptation au changement climatique du Pacifique (PACC)	Projet de démonstration d'une gestion de l'eau résistante au changement climatique	Adaptation	2009-2014	SCCF	1 010 000 $	1 500 000 $	–	2 510 000 $
Augmentation de la résistance des zones côtières et des communautés au changement climatique	Projets communautaires de démonstration de la gestion des ressources sur les neuf îles de Tuvalu. Partage des informations et intégration des meilleures pratiques dans une stratégie nationale	Adaptation	2009-2013	LDCF	3 060 000 $	3 140 000 $	–	6 200 000 $
Gestion durable et intégrée des ressources d'eau et des eaux usées du PAS	Projet de démonstration de la gestion intégrée et durable des eaux usées	Adaptation	2009-2014	Trust Fund	564 000 $	967 000 $	2 109 000 $	3 640 000 $
Programme pour la biodiversité des îles du PAS	Création de zones protégées. Protection des espèces menacées.	Conservation /Adaptation	2011-2013	Fonds d'affectation spéciale	435 150 $	–	490 000 $	925 150 $
Projet de réduction des gaz à effet de serre par l'énergie renouvelable dans les îles du Pacifique (PIGGAREP)	Réduire les GES par la diffusion des technologies de l'énergie renouvelable.	Atténuation	2007-2013	Fonds d'affectation spéciale	522 500 $	1 800 000 $	–	2 322 500 $

Nom du projet	Description du projet	Type de projet	Dates du projet	Organisme du FEM	Total de la subvention du FEM	Co-financement avec Tuvalu	Co-financement multilatéral	Total des fonds du projet pour Tuvalu
Iles du PAS produisant peu de carbone	Renforcement des capacités du gouvernement pour la mise en œuvre de la gestion de la demande énergétique / de stratégies d'efficacité énergétique	Renforcement des capacités / Atténuation	2009-2014	Fonds d'affectation spéciale	432 878 $	–	688 000 $	1 120 878 $
Projet d'énergie solaire de Tuvalu	Augmentation de la capacité en énergie solaire de 3 % de la demande énergétique annuelle	Atténuation	Terminé	–	–	–	1 300 000 $	1 300 000 $
Projet solaire TPVENI	Stockage de l'énergie solaire pour l'île de Vaitupu	Atténuation	Terminé	–	–	–	700 000 $	700 000 $
Total	–	–	–	–	6 024 528 $	7 407 000 $	5 287 000 $	18 718 528 $

Sources : Global Environmental Facility (2008a, 2008b, 2008c, 2009a, 2009b, 2009c) ; E8 (2009) ; IUCN (2009).

4.2. Vulnérabilité écologique et économique – Expliquer la gouvernance du changement climatique à Tuvalu

Comme nous l'avons noté précédemment, l'approche de Tuvalu de la gouvernance du changement climatique au niveau international a impliqué des efforts concertés pour limiter les émissions mondiales et au niveau national par des tentatives pour obtenir autant de fonds que possible pour l'adaptation. Ces deux approches sont issues de, et ont été rendues possibles par, son statut de pays perçu comme extrêmement vulnérable, dont l'existence même est menacée par la hausse potentielle du niveau de la mer. Si cette image a certainement été cultivée par le GT dans l'objectif politique de faire honte aux retardataires au sein du système de la CCNUCC, elle est également ancrée dans la réalité de graves vulnérabilités géographiques et économiques dues au changement climatique. La perception de ces vulnérabilités et l'expérience réelle du pays de la vie avec le changement climatique sont par conséquent cruciales pour expliquer la manière dont les responsables politiques à Tuvalu abordent les réponses nationales et internationales à ce problème.

Ce qu'il faut noter d'une analyse sérieuse de la vulnérabilité de Tuvalu, cependant, est que les risques les plus immédiats auxquels le pays est confronté sont des menaces à son approvisionnement en nourriture et en eau, plutôt que l'affirmation souvent entendue que son existence même est mise en danger par l'inondation imminente du pays entier. Ce fait n'enlève rien à la gravité des effets du changement climatique à Tuvalu, ni à la possibilité que le niveau croissant de la mer inonde le pays au cours des 100 à 200 ans à venir. Cependant, il contribue à expliquer l'évolution de Tuvalu sur le changement climatique, étant donné que sa stratégie d'atténuation continue à échouer à la CCNUCC et que l'adaptation aux risques portant sur ses moyens de subsistance devient une priorité nationale de plus en plus importante.

4.2.1. *Menaces écologiques*

La quatrième évaluation des données scientifiques du changement climatique par le GIEC en 2007 prévoit qu'au cours du vingt et unième siècle, le niveau de la mer montera au minimum de 0,18 à 0,59 mètres par suite du réchauffement de l'atmosphère terrienne et de la fonte des glaces polaires. Étant donné que l'élévation moyenne de Tuvalu est de moins d'un mètre au-dessus du niveau de la mer, cette projection indique que Tuvalu risque réellement d'être en partie submergé, ou en tous cas de devenir entièrement inhabitable, en raison de la hausse du niveau de la mer au cours des deux siècles à venir (Dasgupta et Meisener 2009 ; Lazrus 2007). De fait,

le changement du niveau de la mer a déjà des répercussions à Tuvalu. D'après un analyste, le niveau de la mer a augmenté d'environ 2 mm par an dans l'archipel tuvaluan au cours de la seconde moitié du vingtième siècle, ce qui correspond à peu près à la moyenne mondiale au cours de la même période (Church *et al.,* 2006 : 155-168 cité dans Lazrus 2009 : 53). Le GT conteste ce fait, cependant, soutenant que le niveau de la mer monte considérablement plus vite à cet endroit que dans le reste du monde. Il affirme que le niveau de la mer sur les côtes de Tuvalu a augmenté de 22 mm par an en moyenne dans les années 1990 (GT 1999 : 3). Il est clair que cette hausse est une menace pour Tuvalu sur le long terme, qui commence déjà à avoir une incidence sur la sécurité côtière du pays. Cependant, en se focalisant uniquement sur le destin de l'intégrité territoriale de Tuvalu, on risque d'ignorer les risques plus immédiats qui affectent les conditions de vie des citoyens tuvaluans. Deux phénomènes sont particulièrement menaçants.

En premier lieu, l'élévation du niveau de la mer augmente le taux de l'érosion côtière. L'effet principal de cette érosion est d'abaisser les barrières naturelles des îles contre la mer et de les rendre plus vulnérables aux phénomènes météorologiques extrêmes. Pendant les cyclones et les tempêtes, les grandes vagues ont donc un impact plus direct puisqu'elles se brisent dans les îles, abîmant les maisons et les rares terres cultivables (Connell, 2003 : 91 ; Tompkins *et al.,* 2005 : 23). Ce risque est exacerbé par la surface minuscule de Tuvalu – la superficie totale des neufs îles de Tuvalu n'est que de 26 km^2 – et la grande densité démographique de la capitale, Funafuti, où vit presque la moitié de la population du pays. Étant donné que les phénomènes météorologiques extrêmes forcent les habitants à se déplacer, leurs moyens de subsistance sont menacés par leur incapacité à réimplanter leurs fermes sur des sols productifs et à reconstruire leurs existences détruites. En outre, cette érosion a des effets durables sur la communauté insulaire dans son ensemble, puisque les coulées de vase se déposent souvent sur les lagons et les récifs de corail, perturbant la pêche locale qui est la source principale de bien-être économique et nutritionnel des Tuvaluans (GT 2007 : 29).

La seconde grande menace posée par l'élévation du niveau de la mer à Tuvalu est celle qui affecte la sécurité de ses systèmes naturels par la contamination de l'eau douce. Les petites îles comme Tuvalu contiennent une lentille d'eau douce sous le niveau du sol qui est essentielle pour maintenir la vie dans un environnement par ailleurs isolé et inhospitalier. Cette eau douce s'est amassée avec le temps, à mesure que l'eau de pluie s'est infiltrée dans le sol et s'est accumulée au-dessus de l'eau de mer plus lourde sous le terrain rocheux des îles (Ralston *et al.,* 2004). L'élévation du niveau de la mer, cependant, diminue graduellement cette source d'eau douce, l'eau salée envahissant ces réserves par en-dessous. À Tuvalu, cette pollution de l'eau douce

par l'eau salée a eu deux effets principaux sur la santé et la sécurité des moyens de subsistance. Premièrement, elle a contaminé la nappe phréatique à tel point que l'eau est impropre à la consommation humaine, privant les habitants des îles de leur source principale d'eau potable (GT 2007 : 19). Ce problème est aggravé par le fait que l'un des principaux effets du changement climatique porte sur l'incertitude croissante des tendances météorologiques. Dans la mesure où les Tuvaluans dépendent désormais entièrement de la collecte d'eau de pluie comme source d'eau potable, les fluctuations futures imprévues des niveaux de précipitations sont susceptibles d'exacerber une situation déjà délicate. Ensuite, cette pollution a sérieusement paralysé la productivité agricole du pays. 80 % des habitants dépendent d'une combinaison d'agriculture de subsistance et de pêche comme principal moyen d'existence (GT 1999). La culture principale à Tuvalu est le pulaka, une plante de taro géante, qui est cultivée dans des fosses creusées profondément dans le corail pour atteindre la lentille d'eau douce, garantissant une source d'eau fiable pour les récoltes. Comme les nappes phréatiques sont devenues plus salines, cependant, 60 % des récoltes de pulaka à Tuvalu ont été détruites, menaçant ainsi le moyen de subsistance de milliers de personnes dans le pays (GT 2007 : 27).

L'élévation du niveau de la mer n'est pas la seule menace écologique qui affecte les moyens de subsistance des Tuvaluans. De même que l'envahissement des terres cultivables par l'eau salée compromet les récoltes de pulaka, la hausse mondiale de la température menace la pêche côtière, qui constitue le second élément essentiel de la production de nourriture de subsistance à Tuvalu. D'après le GT, la température moyenne de l'océan autour de Tuvalu est de 29°C. Cette température est déjà à la limite supérieure de l'échelle de 25°C à 29°C tolérée par la plupart des espèces qui se trouvent dans les zones de pêche coralliennes. Étant donné que la température terrienne continuera d'augmenter dans les décennies à venir, les écosystèmes marins de Tuvalu seront probablement confrontés à une crise grave, avec un blanchiment potentiel du corail, la perte des zones de reproduction où les stocks de poissons auraient pu se reconstituer, et peut-être même l'extinction d'espèces locales (GT 2007 : 29 ; Tompkins *et al.,* 2005 : 23 ; Davis 1996 : 17-18). Combinée à l'acidification de l'océan et à la pression démographique croissante qui découle du niveau élevé d'urbanisation à Funafuti, cette menace pour la biodiversité marine des îles pourrait entièrement paralyser l'approvisionnement en nourriture du pays.

4.2.2. *Vulnérabilité économique*

La vulnérabilité de Tuvalu aux menaces environnementales est aggravée par la petite taille de son économie. Le GT a donc du mal à appliquer au niveau national des mesures contre le changement climatique. En termes de PPA, le PIB de Tuvalu est d'environ 36 millions de dollars, ce qui en fait l'une des plus petites économies du monde (FMI 2011). Comme nous venons de le mentionner, 80 % de la population de Tuvalu dépend de l'agriculture de subsistance et de la pêche comme moyen d'existence. Le reste de l'économie repose sur des sources extérieures de capital, ce qui signifie que la sécurité économique de Tuvalu est vulnérable aux fluctuations de la générosité des gouvernements étrangers et des travailleurs d'outre-mer. Tuvalu a par exemple reçu 18 millions de dollars d'APD en 2008-2009, venant principalement du Japon, de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande, pour financer les coûts de fonctionnement quotidiens du gouvernement et divers programmes de développement. Ce financement est vital car 30 % de la main-d'œuvre de Tuvalu est employée dans l'administration publique, un secteur qui représente plus de deux tiers de l'ensemble de l'emploi salarial dans l'économie. En outre, environ 3 000 à 4 000 Tuvaluans vivent à l'étranger ou travaillent comme marins sur des navires marchands en opération dans le Pacifique. Ces travailleurs d'outre-mer et ces migrants économiques apportent 17 à 20 % du revenu national de Tuvalu par le biais des versements qu'ils envoient à leurs familles (Mortreux et Barnett 2009 : 107 ; Connell 2003 : 92). Ce chiffre a peut-être diminué ces dernières années à cause de l'effondrement de l'exploitation du phosphate à Nauru, où des centaines de Tuvaluans travaillaient, mais reste cependant une source importante de financement pour le pays.

Étant donné cette dépendance à des sources étrangères de financement, le GT a recherché des moyens innovants pour diversifier son économie et se procurer des fonds permettant de faire face à ses dépenses annuelles. L'un de ces moyens a été la création du Fonds d'affectation spéciale de Tuvalu. Il a été créé en 1987 grâce aux contributions de Tuvalu, de la Nouvelle-Zélande, de l'Australie et du Royaume-Uni. Un montant de 27,1 millions de dollars lui a été affecté pour être investi sur les marchés boursiers internationaux, permettant au pays de devenir plus indépendant financièrement à l'avenir. En 2007, vingt ans après son lancement, ce Fonds a pris une valeur sur le marché de 106,6 millions de dollars, donnant à Tuvalu la souplesse dont il a besoin pour compenser ses carences budgétaires et potentiellement investir, à l'avenir, dans des projets d'adaptation climatique nationaux (Tuvalu Trust Fund Board 2007 : 3). Par ailleurs, la méthode de gouvernance économique probablement la plus originale de Tuvalu pour diversifier l'économie nationale a été la location de son nom de domaine national sur Internet, le convoité « .tv » à des fournisseurs internationaux

d'accès à Internet. Cette stratégie rapporte au pays environ 2 millions de dollars par an et pourrait devenir un actif encore plus important à l'avenir au fur et à mesure que la demande de diffusion de vidéos en ligne augmente et que les technologies deviennent moins chères et plus accessibles (CIA 2011). Enfin, Tuvalu lève des fonds en vendant des permis de pêche dans ses 900 000 km² d'eaux territoriales à des compagnies de navigation internationales. Cela représente une source extrêmement importante de revenus pour Tuvalu, qui lui a rapporté à un moment donné jusqu'à la moitié de ses revenus annuels avec presque 12 millions de dollars [16].

Mais en dépit de ces efforts pour diversifier son économie, Tuvalu reste un pays pauvre confronté à une vulnérabilité économique extrême. Il est particulièrement important de comprendre ce fait, parce qu'il limite l'aptitude de Tuvalu à répondre de manière efficace aux chocs extérieurs provoqués par le changement climatique, et qu'il influence par conséquent la manière dont le pays gère sa politique d'adaptation nationale au sein des négociations des CP à la CCNUCC. Par exemple, si le Fonds d'affectation spéciale de Tuvalu a été un moyen bienvenu pour combler les manques budgétaires du gouvernement au cours de la décennie passée, il a également été confronté à quatre ans d'instabilité des marchés depuis la crise financière de 2008. Celle-ci a surgi précisément au moment où le GT essayait de mettre en œuvre avec rigueur ses projets d'adaptation nationale, éléments essentiels de sa stratégie de gouvernance climatique. Cette incapacité à financer directement sa propre adaptation (associée à la revendication morale qu'il n'a pas contribué par le passé aux causes du changement climatique, examinée en détail dans la première partie) a conduit Tuvalu à rejoindre le chœur des PMA et des PEID au sein de la CCNUCC qui demandent à ce que les pays développés financent l'adaptation par des sources nouvelles et supplémentaires de financement. Cependant, le nombre de nations occidentales ayant augmenté l'APD à quelque titre que ce soit, qu'il s'agisse d'accroître les versements nationaux de 0,7 % du PIB ou de combattre la propagation du VIH, a été très décevant. Tuvalu considère donc qu'il risque de se trouver dans une situation où il reçoit un financement extérieur pour les programmes d'adaptation essentiels à la survie de ses citoyens, mais où il est incapable de couvrir les dépenses régulières du gouvernement pour les services sociaux tels que la santé ou l'éducation, faute de fonds. Pour le GT, il est par conséquent impératif de rechercher un mode d'adaptation à la CCNUCC qui tienne compte de sa vulnérabilité écologique et économique.

[16] Le gouvernement note, cependant, qu'il s'agit d'une source volatile de revenus, qui est descendue ces dernières années à 1,5 million par an après un maximum de 11,8 millions en 2001. Il ne faut donc pas la considérer comme un revenu garanti, ce qui contribue ainsi à la vulnérabilité économique du pays (GT 2007 : 30).

En résumé, la perception de Tuvalu de sa propre vulnérabilité est ce qui définit sa stratégie pour atteindre le double objectif d'établir des objectifs fermes d'atténuation et d'attirer des fonds du FEM pour l'adaptation au sein du régime climatique mondial. D'une part, la vulnérabilité géographique de Tuvalu à la hausse du niveau de la mer et à l'instabilité météorologique modifie sa perception du changement climatique pour en faire une menace mondiale grave qui doit recevoir une réponse ferme de la communauté internationale. D'autre part, sa vulnérabilité économique conduit Tuvalu à demander à ce que les plus grands émetteurs soutiennent les PMA comme lui-même pour financer leur adaptation au changement climatique.

4.3. Conclusion

La plupart des analyses de la gouvernance du climat à Tuvalu ont jusqu'ici porté sur la vulnérabilité unique de la nation insulaire aux effets du changement climatique. Ces travaux ignorent souvent l'action des responsables politiques tuvaluans visant à influencer le régime climatique mondial, et garantir ainsi au pays un avenir affranchi de ces risques. Ils prédisent plutôt que les citoyens de Tuvalu devront sans doute quitter les îles, puisque la hausse du niveau de la mer rendra leur patrie inhabitable. Dans un effort pour remettre en question ces exposés catastrophiques, ce rapport a effectué une étude plus nuancée de la gouvernance du changement climatique de Tuvalu. En particulier, il a exposé l'évolution des priorités du GT, décrivant la manière dont sa stratégie a délaissé les tentatives tournées vers l'international, visant à créer un régime plus solide d'atténuation au sein de la CCNUCC, et à donner la priorité à l'adaptation au niveau national. Bien sûr, la menace de la hausse du niveau de la mer reste un risque très réel pour l'intégrité territoriale future de Tuvalu. Cependant une analyse des stratégies d'adaptation nationales à Tuvalu décrit le rôle vital joué par le GT pour gérer efficacement les effets les plus immédiats du changement climatique. Cette analyse est essentielle, non seulement pour évaluer la manière dont les succès et les échecs de cette stratégie de gouvernance influenceront l'avenir de Tuvalu, mais aussi pour servir d'exemple aux autres PEID et PMA qui sont particulièrement vulnérables aux effets du changement climatique. La gouvernance de l'adaptation de Tuvalu est par conséquent cruciale pour améliorer la compréhension du rôle de l'adaptation dans le régime climatique mondial.

Une analyse préliminaire de la gouvernance de l'adaptation à Tuvalu démontre que le GT a relativement bien réussi à attirer des fonds pour répondre aux priorités de l'adaptation décrites dans son PANA. Si le financement de certains projets, y compris de la seconde priorité de son PANA, ne s'est pas matérialisé, la priorité principale de Tuvalu – augmenter la résistance des zones et des hameaux côtiers – a reçu plus

de trois fois plus de fonds qu'il ne l'avait au départ demandé. Cela signifie que le gouvernement peut considérablement étendre le projet et en fin de compte garantir un environnement plus sûr pour ses citoyens. Cependant, il faut tenir compte de deux avertissements concernant les engagements préliminaires de Tuvalu auprès des conseils d'adaptation du FEM. Premièrement, l'évaluation de l'engagement réussi de Tuvalu auprès du FEM est fondée sur les projets qui ont déjà été approuvés pour Tuvalu. Ils n'incluent pas les demandes de financement qui ont pu être rejetées par le FEM puisque ces décisions ne sont pas rendues publiques, ce qui signifie que ce chapitre ne peut revendiquer avec certitude que Tuvalu a atteint tous ses objectifs à cet égard. Deuxièmement, les constatations de ce chapitre n'ont pas été complétées par des entretiens avec les responsables gouvernementaux qui seraient en mesure d'apporter une perspective précieuse sur l'image de succès des programmes d'adaptation de Tuvalu, et un point de vue sur l'aisance ou la frustration avec laquelle Tuvalu a pu obtenir un financement du FEM. Compte tenu du fait que les comités sur l'adaptation ont mis beaucoup de temps à être opérationnels[17], et étant donné l'insistance continuelle au sein de la CCNUCC pour que des fonds supplémentaires soient affectés à l'adaptation dans les PMA et les PEID, il est impossible de déclarer avec certitude que le GT est satisfait de sa relation actuelle avec le FEM.

En apparence, cependant, il semble que la gouvernance de l'adaptation de Tuvalu au cours de ces deux dernières années donne des raisons d'être optimiste quant à la capacité du pays à s'adapter au changement climatique dans les années à venir. Cela constitue une réussite impressionnante pour Tuvalu, qui a certainement été négligée par la plupart des analyses sur la manière dont le pays a géré la gouvernance du climat au cours de la dernière décennie. En outre, il est également évident qu'après des années d'inefficacité et d'atermoiements par les retardataires des conseils de gouvernance du FEM, la PSA, le FPMA et le FSCC ont enfin fait des progrès importants pour orienter les ressources vers l'adaptation dans les pays à faibles revenus. Il faudra procéder à des évaluations supplémentaires dans les années à venir pour confirmer que les projets d'adaptation financés par ces organismes à Tuvalu ont réussi à répondre aux préoccupations des Tuvaluans relatives à la sécurité de leurs moyens de subsistance. En outre, une étude supplémentaire de l'adaptation dans d'autres PEID du Pacifique est nécessaire pour évaluer si les résultats positifs initiaux de l'engagement de Tuvalu avec le FEM sont réédités par d'autres pays vulnérables au climat. Seule la confirmation que cette politique peut être mise en œuvre efficacement à plus grande échelle permettra d'affirmer que la stratégie d'adaptation de Tuvalu représente un nouveau paradigme réussi de gouvernance climatique dans les PEID.

[17] Pour une étude du Fonds d'adaptation longtemps retardé, par exemple, voir Harmeling et Kaloga (2011).

Conclusion générale

Le changement climatique occupe désormais une place essentielle dans le programme de la gouvernance mondiale, ayant finalement « fait son chemin » au cours de la dernière décennie en tant que principal problème environnemental du monde à notre époque. Seules des politiques à grande échelle peuvent le résoudre. Jusqu'ici, l'attention a été en majorité focalisée sur les tentatives pour atteindre un accord international par une série de négociations à ce niveau, ou sur les tentatives des politiques nationales des États de l'Annexe 1 pour atténuer les émissions. Jusqu'ici, la création d'un cadre solide et efficace pour la gouvernance climatique mondiale n'a pas eu lieu, à cause de fissures profondes dans la politique du climat. Dans les États de l'Annexe 1, les solutions ont été décevantes et elles n'ont pas réussi à transcender les tiraillements de la politique politicienne. Ce que ce rapport essaie de montrer, cependant, c'est que l'avenir de la gouvernance du changement climatique est de plus en plus défini par l'action des États en développement, ou hors Annexe 1. Les grands États en développement, tels que la Chine et le Brésil, sont responsables d'un pourcentage substantiel et croissant des émissions mondiales de GES, et les États plus petits, tels que l'Éthiopie et Tuvalu, sont « sur la ligne de front », susceptibles de ressentir ses effets les plus nuisibles tout en n'étant que peu ou pas responsables du problème.

Comme indiqué dans l'introduction de ce rapport, s'il y a eu plusieurs études des politiques nationales relatives au changement climatique ces dernières années, celles-ci ont principalement porté sur la comparaison des États de l'Annexe 1 et de régions particulières, ou alors elles ont examiné des pays individuels hors Annexe 1 de manière isolée. L'intérêt de ce projet-ci est d'avoir cherché à inventorier et à expliquer les approches de la gouvernance du changement climatique de quelques économies émergentes et en développement, en décrivant l'évolution des processus de renforcement des institutions et d'élaboration des politiques et en analysant les vecteurs politiques et économiques du changement. Étant donné leurs différences en termes de population (la Chine et Tuvalu sont respectivement le plus grand et le plus petit pays du monde), de taille, de situation géographique, de puissance et de structure économique, de systèmes et de culture politique, il n'est pas surprenant que chaque pays ait abordé le problème de manière différente, et avec des degrés variés de succès. Dans chaque cas, l'approche semble souvent avant tout déterminée par la nature de leurs différents profils d'émissions de CO_2 et par la perception de leur niveau de vulnérabilité.

En Chine, les dirigeants du pays ont continué à insister pour avoir aussi peu d'obligations que possible en termes d'engagements internationaux contraignants, soutenant que leur contribution passée et par habitant était négligeable comparée aux pays développés. Au-delà des notions d'équité, cette position a été motivée par une inquiétude relative à l'autonomie de l'élaboration des politiques économiques et par la volonté du PCC de maintenir un taux élevé de croissance économique. Ces mêmes inquiétudes, cependant, ont entraîné des changements notables sur le plan national, le pays ayant mis en œuvre un ensemble de politiques conçues pour réduire l'intensité en carbone et améliorer l'efficacité énergétique. Ces politiques ont été motivées par la volonté d'améliorer la sécurité énergétique ainsi que par la prise de conscience par les responsables politiques principaux que les tendances actuelles de la croissance causent des dégâts irréversibles pour l'environnement. L'approche du Brésil, par contraste, a été définie en grande partie par les caractéristiques uniques des émissions du pays, qui sont principalement dues au taux élevé de déforestation. En dépit d'un profil énergétique moderne dominé par l'énergie hydroélectrique, ses émissions par habitant sont par conséquent relativement élevées pour un pays en développement. Grâce aux moyens accrus dont s'est doté le gouvernement pour établir et pour atteindre ses objectifs de déforestation récents, les responsables politiques ont pu promulguer une série de politiques et de plans sectoriels appuyés par une législation qui a rendu les réductions d'émissions juridiquement contraignantes. Les pressions de la société civile et des entreprises ont également joué un rôle important.

En Éthiopie, l'action sur le changement climatique a été limitée à des engagements politiques et à quelques changements institutionnels mineurs. S'il y a évidemment une prise de conscience croissante de la vulnérabilité de l'Éthiopie étant donné l'importance de l'agriculture et sa dépendance à l'énergie hydroélectrique, plusieurs barrières politiques administratives considérables empêchent la mise en œuvre efficace de ces politiques. Le pays, par conséquent, se trouve en quelque sorte à un carrefour, et il est encore trop tôt pour savoir si les engagements politiques se traduiront par des changements sur le terrain. Il n'en est pas de même pour Tuvalu, pour qui la vulnérabilité est un problème bien plus important, qui a déjà entraîné quelques mesures remarquables. Sur le plan international, la stratégie du gouvernement a changé ces dernières années, délaissant les efforts de sensibilisation pour donner la priorité à l'adaptation, et plusieurs programmes de ce type ont déjà commencé grâce aux nouvelles sources de financement international.

Cependant ces quatre cas de pays en développement ou émergents ont aussi plusieurs caractéristiques communes dans leurs approches de la gouvernance du changement climatique. Pour commencer, leur comportement a été remarquablement constant

au niveau international. Leurs négociateurs ont régulièrement fait valoir que les pays en développement qui ont contribué de manière négligeable aux émissions mondiales, par habitant et dans le passé, devraient avoir le droit d'augmenter leurs émissions au cours de leur développement, et qu'ils n'avaient aucune obligation à prendre des engagements, qu'ils soient volontaires ou non. Il faut ajouter quelques restrictions à ce fait. L'Éthiopie n'a développé une position de négociation solide que ces dernières années, grâce à son élection à la tête du bloc de négociation africain à la CCNUCC. La position de la Chine n'est pas restée complètement statique, en particulier dans son adoption des mécanismes de flexibilité tels que le MDP. Le Brésil, à l'inverse, a soutenu activement la création du MDP, pour ensuite critiquer le peu d'importance qu'il accorde aux projets de boisement et de reboisement, alors que la stratégie de Tuvalu a connu un virage notable, passant de la sensibilisation à l'obtention de fonds pour l'adaptation. Cependant, tous ces changements ont été de nature soit stratégique soit technique. Sur la question centrale des émissions de GES, leur position est restée la même : refuser d'accepter les réductions d'émissions obligatoires et insister pour que les pays développés acceptent la responsabilité de leur rôle passé dans la création du problème. Cette position, évidente dans les quatre pays, a exercé une grande influence, et continue à orienter les tactiques de négociations d'une grande partie des autres pays hors Annexe 1.

Cela dit, il semble que la stagnation des progrès à la CCNUCC n'ait empêché aucun des quatre pays d'avancer en ce qui concerne les politiques du changement climatique sur le plan national. Quelques thèmes communs sont ressortis de l'analyse des processus d'élaboration des politiques nationales. La sécurité énergétique, par exemple, occupe une place importante. La demande nationale en énergie augmente rapidement, particulièrement en Chine et au Brésil, où l'utilisation est montée en flèche parallèlement à la croissance économique et au développement. Les bouquets énergétiques des quatre pays sont assez différents : la Chine dépend fortement du charbon, tandis que l'Éthiopie et le Brésil génèrent la plupart de leur électricité à partir de l'énergie hydroélectrique, et Tuvalu du diesel d'importation et de l'énergie solaire. La Chine importe environ la moitié de l'énergie qu'elle utilise, tandis que l'Éthiopie et Tuvalu dépendent des importations pour tout leur pétrole. Cependant, cette situation inquiète de plus en plus les responsables politiques des quatre gouvernements quant à leur capacité à acquérir des réserves adéquates, abordables et fiables de pétrole, et elle a motivé leur recherche de produits et de technologies liés aux énergies renouvelables.

La manière dont chaque pays a réagi aux inquiétudes relatives à la sécurité énergétique diffère cependant, en fonction de leurs bouquets énergétiques respectifs, et, de plus en plus, de leurs perceptions de leur vulnérabilité écologique et économique. En

Chine, l'accent a été mis sur l'augmentation de la capacité de production d'énergie renouvelable, et sur l'amélioration de la conservation et de l'efficacité de l'énergie. Au Brésil et en Éthiopie, la sécurité énergétique s'est respectivement focalisée sur le développement des biocarburants nationaux et de la capacité de production d'énergie hydroélectrique. Dans les deux cas, ces tentatives ont rencontré des obstacles – au Brésil, il y a eu un compromis sous la forme de la déforestation, tandis qu'en Éthiopie une dépendance croissante rend le secteur énergétique vulnérable aux sécheresses et aux inondations. Pour l'Éthiopie, en particulier, les perspectives de changement dans les tendances des précipitations et en particulier des sécheresses et des inondations plus fréquentes, sont directement liées au changement climatique. La grande vulnérabilité qui s'ensuit pousse le gouvernement à rechercher également d'autres sources d'énergie. Pendant ce temps, à Tuvalu, les tentatives de diversification par d'autres sources telles que l'énergie solaire ou éolienne ont déjà commencé, rendues possibles par la disponibilité croissante de fonds affectés à l'adaptation mondiale.

Un autre élément constant dans les quatre pays est le rôle de plus en plus central des « stratégies de croissance verte ». Le dernier Plan quinquennal de la Chine identifie plusieurs priorités pour les « industries émergentes stratégiques » de l'innovation industrielle et du développement. Ces priorités sont notamment les technologies liées à l'efficacité énergétique, au recyclage et à la gestion des déchets ; l'énergie nucléaire avancée, l'éolienne, le solaire, les réseaux intelligents et la biomasse ; et les véhicules hybrides et électriques. Le plan de croissance le plus récent de l'Éthiopie, le GTP, a établi un objectif à long terme visant à éliminer le carbone de l'économie éthiopienne avant 2025, prévoyant des stratégies d'atténuation, l'identification de l'infrastructure vulnérable pour l'adaptation, et le renforcement des capacités à tous les niveaux du gouvernement pour mettre en œuvre ces mesures. Il s'applique parallèlement à sa future stratégie de CRGE, conçue pour étoffer l'approche elle-même et qui affirme que créer une économie verte résistante au changement climatique avant 2025 est une des ambitions stratégiques essentielles de l'Éthiopie. Au Brésil, les objectifs ciblés par la Politique nationale sur le changement climatique ont été adoptés sous forme de loi, engageant le gouvernement à effectuer des réductions significatives de ses émissions avant 2020. Et à Tuvalu, la plupart des priorités d'adaptation identifiées dans sa stratégie générale nationale de développement durable, Te Kakeega II, ont déjà commencé à obtenir des financements.

Cependant, si les plans et les politiques décrits dans ce rapport sont encourageants, ils sont loin, bien entendu, d'apporter une réponse adéquate au changement climatique en général. Les tendances globales pour les pays hors Annexe 1 restent dans l'ensemble décourageantes. Même pour les pays analysés ici, leurs capacités à pleinement mettre

leurs plans en œuvre restent un réel motif d'inquiétude. Au Brésil, l'impact du développement prévu de l'infrastructure et de la politique énergétique n'est pas clair, et il reste à voir si ses succès récents pour limiter la déforestation peuvent perdurer. Ces dernières années, le taux de déforestation s'est accéléré, par exemple, et de nouveaux projets énergétiques en Amazonie ont entraîné des objectifs politiques contradictoires. En Chine, des doutes subsistent sur l'aptitude du pays à atteindre ses objectifs ambitieux. Il y a un débat pour établir si ses plans visant à améliorer l'efficacité énergétique auront un impact net sur le niveau général des émissions du pays. En Éthiopie, la majorité de l'élaboration des politiques a jusqu'ici porté sur le renforcement des institutions et le développement d'une stratégie. Les résultats concrets sur le terrain restent rares, et il n'est pas encore sûr que le gouvernement soit prêt à respecter pleinement ses engagements par des mesures réelles. Bien sûr, ce problème n'est pas limité à l'Éthiopie – il suffit d'examiner la plupart des États de l'Annexe 1 pour constater un fossé similaire entre l'élaboration et la mise en œuvre des politiques. Et à Tuvalu, l'adaptation dépend entièrement de l'assistance financière et technique de l'étranger, suscitant des inquiétudes sur la viabilité à long terme de sa stratégie.

Comme toujours, des recherches supplémentaires sont nécessaires. Il serait intéressant d'effectuer une analyse similaire pour plusieurs autres pays importants hors Annexe 1 tels que l'Inde, l'Afrique du Sud, le Mexique et la Corée du Sud, pour n'en citer que quelques-uns. Cela étant dit, les données et l'analyse présentées ici suggèrent une évaluation plus subtilement optimiste que le scénario conventionnel présentant les États hors Annexe 1 comme des « retardataires du climat ». Comme le montre le rapport, ce point de vue, prisé par les médias, les publics et les opérationnels étrangers, exagère les obstacles rencontrés dans les formes inter-gouvernementales de la gouvernance du changement climatique. Il ignore les développements nationaux importants (bien qu'inégaux) dans chaque pays. Dans plusieurs domaines, tels que l'efficacité énergétique, l'énergie solaire, l'énergie hydroélectrique, la CATF et dans le domaine de plus en plus important de l'adaptation, la Chine, le Brésil, l'Éthiopie et Tuvalu sont vraiment en première ligne de la lutte contre le changement climatique. Ils font partie des chefs de file climatiques les plus ambitieux. Notre conviction est que ce niveau récent d'activisme et d'ambition reflète une nouvelle dynamique politique qui mérite une attention particulière des spécialistes et des responsables politiques.

Acronymes et abréviations

ACS	Académie chinoise des Sciences
AEC	Activités exécutées conjointement
AIE	Agence internationale de l'énergie
AMC	Agence météorologique chinoise
ANE	Administration nationale de l'énergie (Chine)
AOSIS	Alliance des petits États insulaires
APD	Aide publique au développement
AWG-LCA	Groupe de travail spécial sur l'action concertée à long terme
BASIC	Brésil, Afrique du Sud, Inde, Chine
BRICS	Brésil, Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud
CAHOSCC	Conférence des chefs d'État et de gouvernement africains sur les changements climatiques
CAP	Plan d'action sur le climat (*Climate Action Plan* – Éthiopie)
CATF	Changement d'affectation des terres et foresterie
CCNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
CDE	Cadre de développement économique (Éthiopie)
CEST	Commission d'État pour la science et la technologie (Chine)
CIJ	Cour internationale de justice
CIM	Comité interministériel sur le changement climatique (Brésil)
CIMGC	Commission interministérielle sur le changement global du climat (Brésil)
CMAE	Conférence ministérielle africaine sur l'environnement
CNCCC	Comité national de coordination sur les changements climatiques (Chine)
CNDR	Commission nationale pour le développement et la réforme (Chine)

CNE	Commission nationale de l'énergie (Chine)
CO_2	Dioxyde de carbone
COSTIND	Commission de la science, de la technologie et de l'industrie pour la Défense nationale (Chine)
CP	Conférence des Parties
CPS	Secrétariat général de la Communauté du Pacifique
CRGE	Économie verte résiliente face au changement climatique (Éthiopie) (*Climate Resilient Green Economy*)
DCO	Demande chimique en oxygène
DSRP	Document de stratégie pour la réduction de la pauvreté
EBT	Évaluation des besoins technologiques (Éthiopie)
ECT	Équivalent carbone total
EDRI	Institut éthiopien de recherche sur le développement (*Ethiopian Development Research Institute*)
EPA	Autorité de protection de l'environnement (Éthiopie) (*Environmental Protection Authority*)
EPA-CC	Programme éthiopien d'adaptation au changement climatique (*Ethiopian Programme of Adaptation to Climate Change*)
FA	Fonds d'adaptation
FDP	Fonds de développement propre
FDRPE	Front démocratique révolutionnaire du peuple éthiopien
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
FPMA	Fonds pour les pays les moins avancés
FSCC	Fonds spécial pour les changements climatiques
G77	Groupe des 77
GES	Gaz à effet de serre
GGGI	Institut mondial de la croissance verte (Corée) *(Global Green Growth Institute)*

GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GT	Gouvernement de Tuvalu
GTP	Plan pour la croissance et la transformation (*Growth and Transformation Plan*)
GW	Gigawatt
IBAMA	Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables
INPE	Institut national pour la recherche spatiale (Brésil)
Itamaraty	Ministère des Relations extérieures (Brésil)
LGFP	Loi de gestion des forêts publiques (Brésil)
MAAN	Mesures d'atténuation appropriées au niveau national
MADR	Ministère de l'Agriculture et du Développement rural (Éthiopie)
MAE	Ministère des Affaires étrangères (Chine)
MCI	Ministère du Commerce et de l'Industrie (Éthiopie)
MCT	Ministère de la Science et de la Technologie (Brésil)
MDP	Mécanisme de développement propre
MEE	Ministère de l'Eau et de l'Énergie (Éthiopie)
MFDE	Ministère des Finances et du Développement économique (Éthiopie)
MMA	Ministère de l'Environnement (Brésil)
MME	Ministère des Mines et de l'Énergie (Brésil)
MOC	Mise en œuvre conjointe
MOST	Ministère des Sciences et des Technologies (Chine)
MTC	Ministère des Transports et des Communications (Éthiopie)
NCCCLSG	*National Climate Change Coordinating Leading Small Group* (Chine)
NELG	Groupe énergétique national principal (Chine) (*National Energy Leading Group*)

NEPA	Agence nationale de protection de l'environnement (Chine) (*National Environmental Protection Agency*)
NLCCC	Comité directeur national sur le changement climatique (Chine) (*National Leading Committee on Climate Change*)
NMA	Agence météorologique nationale (Éthiopie) (*National Meteorological Agency*)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OING	Organisation internationale non gouvernementale
ONG	Organisation non gouvernementale
ONU	Organisation des Nations unies
PACC	Projet d'adaptation au changement climatique du Pacifique (*Pacific Adaptation to Climate Change Project*)
PACL	Przeworski, Alvarez, Cheibub et Limongi (mesure de la démocratie)
PANA	Programme d'action national d'adaptation
PANE	Réseau d'action contre la pauvreté de la société civile en Éthiopie
PASDEP	Plan de développement accéléré et durable pour éradiquer la pauvreté (Éthiopie) *(Plan for Accelerated and Sustained Development to End Poverty)*
PCC	Parti communiste chinois
PEID	Petits États insulaires en développement
PIB	Produit intérieur brut
PIGGAREP	Projet de réduction des gaz à effet de serre par l'énergie renouvelable dans les îles du Pacifique (*Pacific Islands Greenhouse Gas Abatement through Renewable Energy Project*)
PIN	Programme d'intégration nationale (Brésil)
PMA	Pays les moins avancés
PMA	Pays les moins avancés
PNB	Produit national brut
PNF	Programme national des forêts (Brésil)

PNMC	Politique nationale sur le changement climatique (Brésil)
PNUD	Programme des Nations unies pour le développement
PPA	Parité de pouvoir d'achat
PROALCOOL	Programme national pour l'alcool (Brésil)
PROE	Programme régional océanien de l'environnement
PSA	Priorité stratégique pour l'adaptation
PT	Parti des travailleurs (Brésil)
PV	Photovoltaïque
R&D	Recherche et développement
SCE	Stratégie de conservation de l'Éthiopie
SEI	Institut de Stockholm pour l'environnement
SEO	Bureau d'État de l'énergie (Chine) (*State Energy Office*)
SMA	*State Meteorological Administration* (Chine)
SNUC	Système national des unités de conservation
SOPAC	Commission du Pacifique Sud pour les sciences appliquées de la terre
URCE	Unités de réduction certifiée des émissions
PV	Photovoltaïque
R&D	Recherche et développement
SCE	Stratégie de conservation de l'Éthiopie
SEO	Bureau d'État de l'énergie (*State Energy Office*)
SMA	Administration météorologique d'État (*State Meteorological Administration*)
SNUC	Système national des unités de conservation
SO_2	Dioxyde de souffre
SOPAC	Commission du Pacifique Sud pour les sciences appliquées de la terre
UA	Union africaine
URCE	Unités de réduction certifiée des émissions

Bibliographie

Abbink, J. (2005), "Discomfiture of Democracy? The 2005 Election Crisis in Ethiopia and its Aftermath", *African Affairs,* 105(419).

Abbott, K. (2010), The Transnational Regime Complex for Climate Change, Document distribué au "Transnational Governance Workshop", Durham University.

Abramovay, R. (2010), "Desenvolvimento sustentável: que estratégia para o Brasil?", Novos Estudos Cebrap, 86.

Aden, N.T. et J.E. Sinton (2006), "Environmental Implications of Energy Policy in China", *Environmental Politics,* 15(2).

Agarwal, A. et S. Narain (1991), *Global Warming in an Unequal World,* Centre for Science and Environment, New Delhi, disponible à l'adresse suivante : http://cseindia.org/agenda2011/pdf/global_warming%20_agarwal%20and%20narain.pdf

AIE (2009), Perspectives énergétiques mondiales 2009, OCDE/AIE, Paris, disponible à l'adresse suivante : http://www.iea.org/textbase/npsum/weo2009sum.pdf

AIE (2007), "Biofuel Production", IEA Energy Technology Essentials, AIE/OCDE Paris, disponible à l'adresse suivante : http://www.iea.org/techno/essentials2.pdf

Aklilu, N. (2010), *Toddling to Cope with Climate Change: The Case of Ethiopia,* document préparé pour la seconde Conférence sur la gouvernance et la démocratie dans le domaine de l'environnement organisée par l'UNITAR et Yale University, 17-19 septembre, New Haven, USA, disponible à l'adresse suivante : http://conference.unitar.org/yale/sites/conference.unitar.org.yale/files/Paper_Aklilu.pdf

Altenburg, T. (2010), "Industrial Policy in Ethiopia", DIE *Discussion Paper* 2/2010.

Amsalu, A. et A. Adem (2009), Assessment of Climate Change Induced Hazards, Impacts and Responses in the Southern Lowlands of Ethiopia, FSS *Research Paper* No.4, Forum for Social Studies, Addis-Abeba.

Amsalu, A. et D. Gebremichael (2010), "An Overview of Climate Change Impacts and Responses in Ethiopia", *Ethiopian Environment Review,* 1.

ANDANOVA, L., M. BETSILL et H. BULKELEY (2009), "Transnational Climate Governance", *Global Environmental Politics,* 9(2).

ANDERSEN, L.E. (1996), "The Causes of Deforestation in the Brazilian Amazon", *The Journal of Environment Development,* 5(3).

ANDI (2009), *Mudanças climáticas na imprensa brasileira,* disponible à l'adresse suivante : http://www.scribd.com/doc/19613905/Mudancas-Climaticas-na-Imprensa-Brasileira-09092009

ANGANG, H. (2009), *Climate Change & Green Development,* Centre for China Study.

AOSIS (2011), "SIDS Climate Change Dilemma: Keeping Average Temperature Increase Below 1.5°C to Stay Alive", disponible à l'adresse suivante : http://aosis.info

AUSAID (2011), Tuvalu Country Profile, disponible à l'adresse suivante : http://www.ausaid.gov.au/countries/pacific/tuvalu/Pages/home.aspx

BANERJEE, O., A. J. MACPHERSON et J. ALAVALAPATI (2009), "Toward a Policy of Sustainable Forest Management in Brazil: a Historical Analysis", *The Journal of Environment Development,* 18(2).

BANG, G., G. HEGGELUND et J. VEVATNE (2005), *Shifting Strategies in the Global Climate Change Negotiations,* CICERO Report 2005:08, CICERO, Oslo, disponible à l'adresse suivante : http://www.cicero.uio.no/media/3079.pdf

BANQUE MONDIALE (2011*a*), "Ethiopia at a glance", disponible à l'adresse suivante : http://devdata.worldbank.org/AAG/eth_aag.pdf

BANQUE MONDIALE (2011*b*), "Data Bank", disponible à l'adresse suivante : http://data.worldbank.org/

BANQUE MONDIALE (2010), "Ethiopia: Economics of Adaptation to Climate Change", Banque mondiale, Washington DC.

BANQUE MONDIALE (2009*a*), "Public Attitudes Toward Climate change: Findings from a Multi-Country Poll", World Development Report, disponible à l'adresse suivante : http://www.worldpublicopinion.org/pipa/pdf/dec09/ClimateChange_Dec09_rpt.pdf

BANQUE MONDIALE (2009*b*), Brazil Low Carbon Country Case Study, disponible à l'adresse suivante : http://ick.li/6qJTfh

BANQUE MONDIALE (2009*c*), "Convenient Solutions to an Inconvenient Truth: Ecosystem-based Approaches to Climate Change", disponible à l'adresse suivante : http://siteresources.worldbank.org/ENVIRONMENT/Resources/ESW_EcosystemBasedApp.pdf

BANQUE MONDIALE (2008), "Ethiopia: Economics of Adaptation to Climate Change Study", disponible à l'adresse suivante : http://www.worldbank.org/en/news/feature/2011/06/06/economics-adaptation-climate-change

BANQUE MONDIALE (2007), "Convenient Solutions to an Inconvenient Truth: Ecosystem-based Approaches to Climate Change", disponible à l'adresse suivante : http://siteresources.worldbank.org

BANQUE MONDIALE (1997), "Clear Water, Blue Skies: China's Environment in the New Century", Banque mondiale, Washington, DC.

BARNETT, J. (2008), "The Worst of Friends: OPEC and the G-77 in the Climate Regime", *Global Environmental Politics,* 8(4).

BBC (2010), "China Orders 2,000 factory closures over energy use", BBC News, 10 août, disponible à l'adresse suivante : http://www.bbc.co.uk/news/world-asia-pacific-10923214

BBC (2009), "All Countries Need to Take Major Steps on Climate Change: Global Poll", disponible à l'adresse suivante : http://news.bbc.co.uk/2/shared/bsp/hi/pdfs/25_09_07climatepoll.pdf

BERGSTEN, F., B. GILL, N. LARDY et D. MITCHELL (2006), China: The Balance Sheet: What the World Needs to Know about the Emerging Superpower, Public Affairs, New York.

BETZOLD, C. (2010), "Borrowing Power to Influence International Negotiations: AOSIS in the Climate Change Regime, 1990-1997", *Politics,* 30(3).

BINSWANGER, H. P. (1991), "Brazilian Policies that Encourage Deforestation", *World Development,* 19(7).

BJØRKUM, I. (2005), "China in the International Politics of Climate Change: A Foreign Policy Analysis", Fridtjof Nansen Institute (FNI), Report 12/2005, Fridtjof Nansen Institute, Lysaker, disponible à l'adresse suivante : http://www.fni.no/doc&pdf/FNI-R1205.pdf

BORD, R.J., A. FISHER et R.E. O'CONNOR (1998), "Public Perceptions of Global Warming: United States and International Perspectives", *Climate Research,* 11.

Bouille, D. et O. Girardin (2002), "Learning from the Argentine Voluntary Commitment", *in* Baumert, K, avec O. Blanchard, S. Llosa et J.F. Perkaus (Eds), *Building on the Kyoto Protocol: Options for Protecting the Climate,* World Resources Institute, Washington DC.

Brahic, C. (2008), "33% of China's Carbon Footprint Blamed on Exports", *New Scientist,* 28 juillet, disponible à l'adresse suivante : http://www.newscientist.com/article/dn14412-33-of-chinas-carbon- footprint-blamed-on-exports.html

Brechin, S.R. et W. Kempton (1997), "Beyond Postmaterialist Values: National versus Individual Explanations of Global Environmentalism", *Social Science Quarterly,* 78(1).

Bulkeley, H. (2010), "Transnational Climate Governance: What Does the Database Tell Us?", document distribué lors du "Transnational Governance Workshop", Durham University, 2010.

CAIT (2011), Climate Analysis Indicators Tool, Version 8.0, World Resources Institute, Washington, DC, disponible à l'adresse suivante : http://cait.wri.org

Carraro, C. et M. Tavoni (2010), "Looking Ahead from Copenhagen: How Challenging is the Chinese Carbon Intensity Target?" VoxEU.org, disponible à l'adresse suivante : http://www.voxeu.org/article/china-s-copenhagen-commitment-business-usual-or-climate-leadership

Carter, M., P. Little, T. Mogues et W. Negatu (2006), "Shocks, Sensitivity and Resilience: Tracking the Economic Impacts of Environmental Disaster on Assets in Ethiopia and Honduras", DSGD *discussion papers* 32, International Food Policy Research Institute, Washington DC.

Carter, N. et A. Mol (2006), "China and the Environment: Domestic and Transnational Dynamics of a Future Hegemon", *Environmental Politics,* 15(2).

CCNUCC (2010), CDM Statistics, disponible à l'adresse suivante : http://cdm.unfccc.int/Statistics/index.html

Chandler, W., R. Schaeffer, Z. Dadi, P.R. Shukla, F. Tudela, O. Davidson et S. Alpan-Atamer (2002), "Climate Change Mitigation in Developing Countries. Brazil, China, India, Mexico, South Africa, and Turkey", préparé pour le Pew Center on Global Climate Change, disponible à l'adresse suivante : http://www.c2es.org/docUploads/dev_mitigation.pdf

Chandler, W. et Y. Wang (2009), "Memo to Copenhagen: Commentary is Misinformed: China's Commitment is Significant", Carnegie Endowment for International Peace, Washington, DC.

Chanie, P. (2007), "Clientelism and Ethiopia's Post-1991 Decentralization", *Journal of Modern African Studies,* 45(3).

Chasek, P. (2005), "Margins of Power: Coalition Building and Coalition Maintenance of the South Pacific Island States and the Alliance of Small Island States", *Review of European Community & International Environmental Law,* 14(2).

Chen, S. et M. Ravallion (2008), "China is Poorer Than We Thought, but no less Successful in the Fight Against Poverty", *World Bank Policy Research* Working Paper 4681, disponible à l'adresse suivante :http://ideas.repec.org/p/wbk/wbrwps/4621.html

Cheng, Y., L. Green-Weiskel, R. Camp, X. LI, F. Fang et F. An (2010), "Using the Energy and Climate Registry for Carbon Management in China", *Carbon Management,* 1(1).

China Energy Group (2009), "Statement of the China Energy Group, Lawrence Berkeley National Laboratory on China's Recently Announced Carbon Intensity Target".

China Statistical Yearbook (2009), *China Statistical Yearbook,* China Statistics Press, Beijing, disponible à l'adresse suivante :
http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2010/indexeh.htm

CIA (2011), *The World Factbook, Tuvalu,* disponible à l'adresse suivante :
https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/tv.html

Clapham, C. (1999), "The Foreign Policies of Ethiopia and Eritrea", *in* Wright, S. (Ed.) *African Foreign Policies,* Westview Press, Boulder.

Climate Action Tracker (2011), "Countries", disponible à l'adresse suivante :
http://climateactiontracker. org/countries.html

CNCCC (2006), *Qihou bianhua Guojia Pinggu Baogao* [National Assessment Report on Climate Change], Science Press, Beijing.

CNDR (2010), Département du changement climatique, Mécanisme de développement propre en Chine : 'Projects approved by DNA in China' (Total: 2785), disponible à l'adresse suivante : http://cdm.ccchina.gov.cn/WebSite/CDM/UpFile/File2538.doc

CNDR (2009), China's Policies and Actions for Addressing Climate Change – The Progress Report 2009.

CNDR (2007), China's National Climate Change Programme, disponible à l'adresse suivante : http://www.ccchina.gov.cn/WebSite/CCChina/UpFile/File188.pdf

Cohen-Tanugi, D. (2010), "Putting it into Perspective: China's Carbon Intensity Target", National Resources Defense Council White Paper.

Cole, J.C. (2010), "Genesis of the CDM: the Original Policy Making Goals of the 1997 Brazilian Proposal and their Evolution in the Kyoto Protocol Negotiations into the CDM", International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics.

Comité Interministériel sur le Changement Climatique, Gouvernement du Brésil (2008), Plan national sur le changement climatique, disponible à l'adresse suivante : http://www.mma.gov.br

Connell, J. (2003), "Losing Ground? Tuvalu, the Greenhouse Effect and the Garbage Can", *Asia Pacific Viewpoint,* 44(2).

Conrad, B. (2010), "China in Copenhagen – Reconciling the 'Beijing Climate Revolution' and the 'Copenhagen Climate Obstinacy'", Draft Chapter.

Crawford, C., S. Teles da Silva et K. Morris (2010), "South/North Exchange of 2009 – The Challenges of Climate Change and Regulation for Governments on the Political Left: A Comparison of Brazilian and United States Promises and Actions", *Pace International Law Review Online Companion,* septembre.

Da Silva, J.H.G. et K. Kis-Katos (2010), "Economic Causes of Deforestation in the Brazilian Amazon: A Panel Data Analysis for 2000s", Proceedings of the German Development Economics Conference, Hanovre.

Dasgupta, S. et C. Meisner (2009), "Climate Change and Sea Level Rise: A Review of the Scientific Evidence", *Environment Department Paper* No. 118,Banque mondiale, Washington, DC.

Davis, W.J. (1996), "The Alliance of Small Island States (AOSIS): The International Conscience", *Asia-Pacific Magazine* (2).

De Oliveira, A. (2007), "Political Economy of the Brazilian Power Industry Reform", *in* Victor, D. (Ed.), *The Political Economy of Power Sector Reform: The Experiences of Five Major Developing Countries,* Stanford University Press, Stanford.

Depledge, J. (2008), "Crafting the Copenhagen Consensus: Some Reflections", *Review of European Community & International Environmental Law,* 17(2).

Desombre, E. (2000), "Developing Country Influence in Global Environmental Negotiations", *Environmental Politics* 9(3).

Dessai, S. (2004), *An Analysis of the Role of OPEC as a G77 Member at the UNFCCC,* un rapport du WWF disponible à l'adresse suivante : www.panda.org

Dessai, S. et M. Hulme (2004), "Does Climate Adaptation Policy Need Probabilities?", *Climate Policy* (4).

Dettman, P., T. Rinaudo et A. Tofu (2008), "Case Study: The Humbo Community-Based Natural Regeneration Project, Ethiopia", *in* Streck, O'Sullivan, Janson-Smith et Tarasofsky (Eds) *Climate Change and Forests: Emerging Policy and Market Opportunities,* Chatham House, Londres.

Dias de Moraes, M.A.F. (2007), Reflections on Brazil's Ethanol Industry, MRE Report, disponible à l'adresse suivante : http://www.dc.mre.gov.br

Diekmann, A. et A. Franzen (1999), "The Wealth of Nations and Environmental Concern", *Environment & Behavior,* 31(4).

Downs, E. (2006), *The Brookings Foreign Policy Studies, Energy Security Series: China,* Brookings Institute, Washington DC, disponible à l'adresse suivante : http://www.brookings.edu/~/media/Files/rc/reports/2006/12china/12china.pdf

Downs, E. (2008), "China's 'New' Energy Administration", *China Business Review,* 35.

Dunlap, R.E. (1994), "International Attitudes Towards Environment and Development", *in* Bergesen, H.O. et G. Parmann (Eds), *Green Globe Yearbook,* Oxford University Press, New York.

Dunlap, R.E. (1998), "Lay Perceptions of Global Risk: Public Views of Global Warming", *International Sociology,* 13.

Dunlap, R.E. et A.G. Mertig (2010), "Global Concern for the Environment: Is Affluence a Prerequisite?", *Journal of Social Issues,* 51(4).

Dunlap, R.E. et R. York (2008), "The Globalization of Environmental Concern and the Limits of the Postmaterialist Values Explanation: Evidence from Four Multinational Surveys", *Sociological Quarterly,* 49(3).

Dunlap, R.E., G.H. Gallup et A.M. Gallup (1993), "Of Global Concern", *Environment, Science and Policy for Sustainable Development,* 35(9).

E8 (2009), "The Tuvalu Solar Power Project: Decreasing Reliance on Fuel and Enhancing Renewable Energy-Based Electrification in the Small Island State of Tuvalu", disponible à l'adresse suivante : http://www.globalelectricity.org

ECONOMY, E. (2004), *The River Runs Black: The Environmental Challenge to China's Future,* Cornell University Press, Londres.

Economy, E. (2001), "Regimes on Chinese Foreign Policy-Making: Broadening Perspectives and Policie… But Only to a Point", in LAMPTON, D. (Ed.) *The Making of Chinese Foreign and Security Policy in the Era of Reform,* Stanford University Press, Stanford.

ECONOMY, E. (1998), "China Confronts the Challenge of Globalization: Implications for Domestic Cohesion and International Cooperation", Project on World Security, Rockefeller Brothers Fund, disponible à l'adresse suivante : http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan002429.pdf

ECONOMY, E. (1997), "Chinese Policy-making and Global Climate Change: Two-front Diplomacy and the International Community", *in* SCHREURS, M. A et E. ECONOMY (Eds), *The Internationalization of Environmental Protection,* Cambridge University Press, Cambridge.

EEPCO (2011), Facts in Brief, disponible à l'adresse suivante : http://http://ick.li/Cxcx5E

EILPERIN, J. et W. BOOTH (2010), "As Climate-Change Talks Continue, Lack of Consensus Spurs Smaller-Scale Actions", *The Washington Post,* 10 décembre, disponible à l'adresse suivante : http://ick.li/Cxcx5E

ELLIOTT, L. (2002), "Environmental Security in East Asia: Defining a Common Agenda", *in* HARRIS, P. (Ed.) *International Environmental Cooperation,* Georgetown University Press, Washington, DC.

ENB (2009*a*), "Copenhagen Highlights: Thursday, 10 December 2009", *Earth Negotiations Bulletin,* 12(452).

ENB (2009*b*), "Summary of the Copenhagen Climate Change Conference", *Earth Negotiations Bulletin,* 12(459).

ENB (2008), "AMCEN Bulletin: Summary of the Twelfth African Ministerial Conference on the Environment 7-12 June 2008", *Journal of Democracy* 9(3).

ENB (2007), "Summary of COP 1", *Earth Negotiations Bulletin,* 12(354).

EPA (2011), CRGE Mission Statement (7th Draft), Addis-Abeba, Éthiopie, Ethiopian Political Life", *SIDA Studies,* 10, disponible à l'adresse suivante : http://www.afrimap.org

Fairley, P. (2009), "China's Potent Wind Potential", *Technology Review* (septembre 2009), publié en ligne par le MIT, disponible à l'adresse suivante : http://www.technologyreview.com/energy/23460/?a=f

Falkner, R., H. Stephan et J. Vogler (2010), "International Climate Policy after Copenhagen: Towards a 'Building Blocks' Approach", *Global Policy,* 1(3).

Fermann, G. (Ed.) (1997), *International Politics of Climate Change: Key Issues and Critical Actors*, Scandinavian University Press, Oslo.

Fifita, S. (1999), Review of the Tuvalu Solar Electric Cooperative Society, SOPAC Technical Report 266, disponible à l'adresse suivante : http://ick.li/QbMcJd

Fisher, P.B. (2008), "Climate Justice: Human Security and Climate Change in Tuvalu", Annual meeting of the International Studies Association (ISA), 49th Annual Convention, San Francisco, USA, mars.

Flam, K.H. et J.B. Skjaerseth (2009), "Does Adequate Financing Exist for Adaptation in Developing Countries?", *Climate Policy,* 9(1).

Fonds Monétaire International (2011), *Perspectives de l'économie mondiale,* FMI, Washington DC, disponible à l'adresse suivante : http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2011/01/pdf/text.pdf

Foresta, R. (1992), "Amazonia and the Politics of Geopolitics", *Geographical Review,* 82(2).

Franzen, A. (2003), "Environmental Attitudes in International Comparison", *Social Science Quarterly,* 84(2).

Fredriksson, P. et D. Millimet (2004), "Electoral Rules and Environmental Policy", *Economics Letters,* 84.

Freshwater, A.et D. Talagi (2010), Desalination in Pacific Island Countries: a Preliminary Overview, SOPAC Technical Report 437, disponible à l'adresse suivante : http://ick.li/3ipDcS

Friberg, L. (2009), "Varieties of Carbon Governance: the Clean Development Mechanismin Brazil – a Success Story Challenged", *The Journal of Environment Development,* 18(4).

Fuhr, H. et M. Lederer (2009), "Varieties of Carbon Governance in Newly Industrialized Countries", *The Journal of Environment Development,* 18(4).

Gathanju, D. (2010), "Ethiopia Sets its Sights on Biofuels", *Renewable Energy World,* 3 décembre, disponible à l'adresse suivante : http://www.renewableenergyworld.com/rea/news/article/2010/12/ethiopia-sets-its-sights-on-biodiesel

Gebre-Egziabher, T. et K. Berhanu (2007), "A Literature Review of Decentralization in Ethiopia", *in* Assefa, T. et T. Gebre-Egziabher (Eds) *Decentralization in Ethiopia,* Forum for Social Studies, Addis-Abeba.

Giddens, A. (2009), *The Politics of Climate Change,* Polity Press, Cambridge.

Gills, P. (2011), *Famine and Foreigners: Ethiopia Since Live Aid,* Oxford University Press, Oxford.

Global Environmental Facility (2009*a*), "PAS Implementing Sustainable Integrated Water Resource and Wastewater Management in the Pacific Island Countries", GEF Project Details, disponible à l'adresse suivante : http://gefonline.org/projectDetailsSQL.cfm?projID=2586

Global Environmental Facility (2009*b*), "PAS Low Carbon-Energy Islands – Accelerating the Use of Energy Efficient and Renewable Energy Technologies in Tuvalu, Niue and Nauru", GEF Project Details, disponible à l'adresse suivante : http://gefonline.org/projectDetailsSQL.cfm?projID=4000

Global Environmental Facility (2009*c*), "PAS Implementing the Island Biodiversity Programme of Work by Integrating the Conservation Management of Island Biodiversity", GEF Project Details, disponible à l'adresse suivante : http://gefonline.org/projectDetailsSQL.cfm?projID=4023

Global Environmental Facility (2008*a*),"Tuvalu – Increasing Resilience of Coastal Areas and Community Settlements to Climate Change", GEF Project Details, disponible à l'adresse suivante : http://gefonline.org/projectDetailsSQL.cfm?projID=3694

Global Environmental Facility (2008*b*), "Pacific Adaptation to Climate Change Project (PACC)", GEF Project Details, disponible à l'adresse suivante : http://www.thegef.org/gef/project_detail?projID=3101

Global Environmental Facility (2008*c*), "Pacific Islands Greenhouse Gas Abatement through Renewable Energy Project (PIGGAREP)", GEF Project Details, disponible à l'adresse suivante : http://gefonline.org/projectDetailsSQL.cfm?projID=2699

Global Methane Initiative (2010), About the Initiative, disponible à l'adresse suivante : https://www.globalmethane.org/about/

Gordon, K., J. Wong et J. Mclain (2010), "Out of the Running? How Germany, Spain, and China Are Seizing the Energy Opportunity and Why the United States Risks Getting Left Behind", Center for American Progress, Washington DC, disponible à l'adresse suivante : http://www.americanprogress.org/issues/2010/03/pdf/out_of_running.pdf

Gouvernment de la Grenade (2010), "Statement On Behalf of the Alliance of Small Island States", prononcé par la Grenade lors de la séance plénière d'ouverture de la CP16, disponible à l'adresse suivante :
http://unfccc.int/meetings/cop_16/statements/ items/5777.php

Gouvernment de Tuvalu (2007), *Tuvalu's National Adaptation Programme of Action,* Département de l'environnement, MNREAL, disponible à l'adresse suivante :
http://unfccc.int/resource/docs/napa/tuv01.pdf

Gouvernment de Tuvalu (2005), *Te Kakeega II: National Strategy for Sustainable Development 2005-2015,* Gouvernement de Tuvalu, Economic Research and Policy Division, MFEPI, Funafuti, disponible à l'adresse suivante :
http://www.sprep.org/att/IRC/eCOPIES/Countries/Tuvalu/42.pdf

Gouvernment de Tuvalu (1999), *Tuvalu Initial Communication Under the United Nations Framework Convention on Climate Change,* disponible à l'adresse suivante :
http://unfccc.int/resource/ docs/natc/tuvnc1.pdf

Gouvernment du Japon (2011), Versements d'APD du Japon à Tuvalu, MAE, Japon, disponible à l'adresse suivante :
http://www.mofa.go.jp/policy/oda/data/pdfs/tuvalu.pdf

Gray, K. et J. Gupta (2003), "The United Nations Climate Change Regime and Africa", *in* Chaytor et Gray (Eds) *International Law and Policy in Africa,* Kluwer Academic Publishers, Londres.

Green, J. (2010), "Private Authority, Public Goals: Non-state Actors in Global Environmental Politics", dissertation, Politics, Princeton University.

Green, J. (2011), "Carbon Offsets", *in* Hale, T. et D. Held (eds) *Handbook of Transnational Governance: New Institutions and Innovations,* Polity Press, Cambridge.

GTZ (2007), "The Clean Development Mechanism in Relation to Energy in East Africa: Status Quo, Obstacles and Recommendations", GTZ – Regional Energy Advisory Platform East Africa, Nairobi.

GUPTA, J. ET H. VAN ASSELT (2006), "Helping Operationalise Article 2: A Transdisciplinary Methodological Tool for Evaluating When Climate Change is Dangerous", *Global Environmental Change,* 16(1).

HALE, T. (2011), "A Climate Coalition of the Willing", *The Washington Quarterly,* 34(1).

HALE, T. et D. HELD (Eds) (2011), *Handbook of Transnational Governance: New Institutions and Innovations,* Polity Press, Cambridge.

HALVORSSEN, A.M. (2005), "The Kyoto Protocol and Developing Countries – the Clean Development Mechanism", *Journal of International Environmental Law and Policy,* 353.

HAMILTON, K., M. SJARDIN, A. SHAPIRO et T. MARCELLO (2009), "Fortifying the Foundation: State of the Voluntary Carbon Market 2009, Ecosystem Marketplace and New Carbon Finance", New York, disponible à l'adresse suivante : http://ick.li/uaQk7w

HARBESON, J. (2005), "Ethiopia's Extended Transition", *Journal of Democracy,* 16(4).

HARBESON, J. (1998), "A Bureaucratic Authoritarian Regime", *Journal of Democracy,* 9(3).

HARDEE, K. et C. MUTUNGA (2010), "Strengthening the Link Between Climate Change Adaptation and National Development Plans: Lessons from the Case of Population in National Adaptation Programmes of Action (NAPAs)", *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change,* 15(2)

HARMELING, S. et A. KALOGA (2011), "Understanding the Political Economy of the Adaptation Fund", *IDS Bulletin,* 42(3).

HARRIS, P. (Ed.) (2003), *Global Warming and East Asia: the Domestic and International Politics of Climate Change,* Routledge, Londres et New York.

HARRISON, K. ET L.M. SUNDSTROM (Eds) (2010), *Global Commons, Domestic Decisions: The Comparative Politics of Climate Change,* MIT Press, Londres.

HATCH, M. (2003), "Chinese Politics, Energy Policy, and the International Climate Change Negotiations", *in* HARRIS, P. G. (Ed.) *Global Warming and East Asia: the Domestic and International Politics of Climate Change,* Routledge, Londres et New York.

HECHT, S. (2005), "Soybeans, Development and Conservation on the Amazon Frontier", *Development and Change,* 36(2).

HEGGELUND, G. (2007), "China's Climate Change Policy: Domestic and International Developments", *Asian Perspective,* 31(2).

Heggelund, G. et I. Buan (2009), China in the Asia-Pacific Partnership: consequences for UN Climate Change Mitigation efforts?, *International Environmental Agreements,* 9(3).

Heggelund, G., S. Andersen et I.F. Buan (2010), "Chinese Climate Policy: Domestic Priorities, Foreign Policy, and Emerging Implementation", *in* Harrison, K. et L.M. Sundstrom (Eds) *Global Commons, Domestic Decisions: The Comparative Politics of Climate Change,* MIT Press, Londres.

Held, D., C. Roger et E.M. Nag (Eds) (2013), *Climate Change in the Developing World,* Polity Press, Cambridge

Henze, P. (1998), "A Political Success Story", *Journal of Democracy,* 9(3).

Hira, A. et A. de Oliveira (2009), "No Substitute for Oil? How Brazil Developed Its Ethanol Industry", *Energy Policy,* 37(6).

HOA-REC et GTZ (2011), *Failing Seasons, Ailing Societies: Climate Change and the Meaning of Adaptation in Ethiopia,* Master Printing Press PLC, Addis Abeba.

Hochstetler, K. et E. Viola (2011),"Brazil and the Multiscalar Politics of Climate Change", document préparé pour la *2011 Colorado Conference on Earth Systems Governance,* Colorado State University, Colorado, 17-20 mai.

Hochstetler, K. et M.E. Keck (2007), *Greening Brazil: Environmental Activism in State and Society,* Duke University Press, Durham.

Hoffmann, M. (2009), "Experimenting with Climate Governance", document préparé pour la réunion *d'Amsterdam Human Dimensions of Environmental Change,* décembre.

HOOD, M. (2009), "China's Climate Pledge to Meet a Quarter of Global Needs: IEA", Agence France-Presse, 26 novembre.

Horn-Phathanothai, L. (2010), "The China Carbon Forum: Enhancing China's Response to Climate Change through Network-building and Stakeholder Dialogue", *China Environment Series,* 11.

Human Rights Watch (2010), "Development without Freedom: How Aid Underwrites Repression in Ethiopia", Human Rights Watch, New York.

ICET (2010), "Building the Supply Chain: A Registry for China, webinaire présenté par The Climate Registry".

IEA (2012*a*), Renewables and Waste in Ethiopia in 2009, disponible à l'adresse suivante : http://www.iea.org/stats/renewdata.asp?COUNTRY_CODE=ET

IEA (2012*b*), 2009 Energy Balance for Ethiopia.

IEA (2012*c*), Consumption of Oil Products Ethiopia, disponible à l'adresse suivante : http://www.iea. org/stats/pdf_graphs/ETOIL.pdf

Inglehart, R. (1995), "Public Support for Environmental Protection: Objective Problems and Subjective Values in 43 Societies", *Political Science and Politics,* 28(1).

INPE PRODES (2010), Brazilian Amazon Forest Monitoring Satellite. Brazil: ministère des Sciences et de la Technologie, disponible à l'adresse suivante : http://www.obt.inpe.br/prodes/

IPCC (2007), "Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability: Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change", Cambridge University Press, Cambridge.

IUCN (2010), Powering the Pacific – launch of Tuvalu solar project, disponible à l'adresse suivante : http://ick.li/KcVgDQ

IUCN (2009), Tuvalu Vows to Go Carbon Neutral by 2020, Online News story, disponible à l'adresse suivante : http://www.iucn.org/about/union/secretariat/offices/oceania/?3640/ tuvalu

Jacobs, R.E. (2005), "Treading Deep Waters: Substantive Law Issues in Tuvalu's Threat to Sue the United States in the International Court of Justice", *Pacific Rim Law and Policy Journal,* 14(1).

Johnson C.E., W.J. Collins, D.S. Stevenson et R.G. Derwent (1999), "Relative Roles of Climate and Emissions Changes on Future Tropospheric Oxidant Concentrations", *Journal of Geophysical Resources,* 104.

Johnson, K. (2001), "Brazil and the Politics of the Climate Change Negotiations,The *Journal of Environment Development* 10(178).

Joshi, V. et U. Patel (2009), "India and a Carbon Deal", *Economic and Political Weekly,* 44(31).

Jotzo, J. (2010), Comparing the Copenhagen emissions targets, *CCEP Working Paper* 1.10.

Karekezi, S., J. Kimani, O. Onguru et W. Kithyomi (2009*a*), "Large Scale Hydro-power, Renewable Energy and Adaptation to Climate Change: Climate Change and Energy Security in East and Horn of Africa", AFREPREN/FWD *Occasional Paper* 33, disponible à l'adresse suivante : http://www.afrepren.org

Karekezi, S., J. Kimani, O. Onguru et W. Kithyomi (2009*b*), Climate Change and Energy Security in East Africa, disponible à l'adresse suivante : http://www.afrepren.org

Kartha, S. et P. Erickson (2011), "Comparison of Annex 1 and non-Annex 1 pledges under the Cancun Agreements", *Stockholm Environment Institute Working Paper,* WP-US-1107.

Kasa, S. (1997), "Brazil and Climate Change", *in* Fermann, G. (Ed.) *International Politics of Climate Change: Key Issues and Critical Actors,* Oslo: Scandinavian University Press.

Kasa, S., A. Gullberg et G. Heggelund (2008), "The Group of 77 in the International Climate Negotiations: Recent Developments and Future Directions, *International Environmental Agreements,* 8.

Kassahun, D. (2008), "Impacts of Climate Change on Ethiopia: a Review of the Literature", *in* Green Forum (Ed.) *Climate Change – a Burning Issue for Ethiopia: Proceedings of the 2nd Green Forum Conference held in Addis-Abeba,* 31 octobre – 2 novembre 2007, Art Smith Printing Press, Addis-Abeba.

Kelman, I. et J.J. West (2009), "Climate Change and Small Island Developing States: a Critical Review", *Ecological and Environmental Anthropology,* 5(1).

Kempton, W., J. S. Boster et J. A. Hartley (1995), *Environmental values in American culture,* MIT Press, Cambridge, MA.

Kobayashi, Y. (2003), "Navigating Between 'Luxury' and 'Survival' Emissions: Tensions in China's Multilateral and Bilateral Climate Change Diplomacy", *in* Harris, P. G. (Ed.) *Global Warming and East Asia: the Domestic and International Politics of Climate Change*, Routledge, Londres et New York.

Koehn, P. (2008), "Underneath Kyoto: Emerging Subnational Government Initiatives and Incipient Issue-Bundling Opportunities in China and the United States", *Global Environmental Politics,* 8.

Kolk, A., J. Pinkse et L. Hull Van Houten (2010), "Corporate responses to Climate Change: The Role of Partnerships", *in* Martens, P. and C.T. Chang (Eds), *The Social and Behavioural Aspects of Climate change. Linking Vulnerability, Adaptation and Mitigation,* Greenleaf Publishing, Sheffield.

Korpoo, K., L. Jakobson, J. Urpelainen, A. Vihma et A. Luta (2009), *Towards a New Climate Regime,* FIIA Report 2009 19, disponible à l'adresse suivante : http://www.undpcc.org/undpcc/files/docs/publications/UPI_e-mitters_web.pdf

LAHSEN, M. (2004), "Transnational Locals", *in* JASANOFF, S. et M. LONG MARTELLO (Eds) *Earthly Politics, Worldly Knowledge: Local and Global in Environmental Politics,* MIT Press, Cambridge, MA.

LAKEW, H. (2010), "Ethiopian Energy Sector Review Up To 2008", *Ethiopian Environment Review,* 1.

LAMPTON, D. (Ed.) (2001), *The Making of Chinese Foreign and Security Policy in the Era of Reform,* Stanford University Press, Stanford.

LANTEIGNE, M. (2009), *Chinese Foreign Policy: An Introduction,* Routledge, Londres et New York.

LANTEIGNE, M. (2005), *China and International Institutions: Alternative Paths to Global Power,* Routledge, Londres et New York.

LAZRUS, H. (2010), "Weathering the Waves: Climate Change, Politics and Vulnerability in Tuvalu", PhD dissertation, University of Washington.

LAZRUS, H. (2009), "Perspectives on Vulnerability to Climate Change and Migration in Tuvalu", *in* OLIVER-SMITH, A. et X. SHEN (eds), "Linking Environmental Change, Migration & Social Vulnerability", *SOURCE* No. 12/2009, UNU-EHS, Bonn.

LAZRUS, H. (2007), "Human Rights and Climate Change: A Tuvalu Islands Case Study", Center for International Environmental Law.

LAZRUS, H. (2005), "The Role of Knowledge in Global Climate Change Governance: Modes of Legitimation in Tuvalu", University of California International and Area Studies, Breslauer Symposium, Paper 10.

LEFORT, R. (2010), "Powers – 'Mengist' – and Peasants in Rural Ethiopia: the Post-2005 Interlude, *Journal of Modern African Studies,* 48(3).

LEITE, A.D. (2009), *Energy in Brazil: towards a Renewable Energy Dominated System,* Earthscan, Londres.

LEVI, M. (2009), "Assessing China's Carbon-Cutting Proposal", Expert Brief, Council on Foreign Relations, disponible à l'adresse suivante : http://www.cfr.org/publication/20862/assessing_chinas_carboncutting_proposal.html

LEWIS, J. (2009), "Climate Change and Security: Examining China's Challenges in a Warming World", *International Affairs,* 85(6).

LI, X. (2010), "Power Cuts Call for Energy Efficiency", *China Daily,* disponible à l'adresse suivante : http://ick.li/7ink0b

Lynas, M. (2009), "How Do I know China Wrecked the Copenhagen Deal? I was in the room", *The Guardian,* 22 décembre, disponible à l'adresse suivante : http://www.guardian.co.uk/environment/2009/dec/22/copenhagen-climate-change-mark-lynas

Lyons, J. et P. Prada (2010), "Green Candidate Colors Brazil Runoff Vote", *Wall Street Journal,* 5 octobre, disponible à l'adresse suivante : http://online.wsj.com/article/SB10001424052748704631504575532221657312124.html

Lyons, T. (2006), "Ethiopia in 2005: The Beginning of a Transition?" *CIS Africa Notes,* 25, Washington.

Mace, M.J. (2005), "Funding for Adaptation to Climate Change: UNFCCC and GEF Developments since COP-7", *Review of European Community & International Environmental Law, 14*(3).

Margulis, S. (2004), "Causes of Deforestation of the Brazilian Amazon", *Working Paper* No. 22, Banque mondiale, Washington DC.

Martinot, E. (2010), "Renewable Energy Power for China: Past, Present and Future", *Frontiers of Energy and Power Engineering in China,* 4(3).

Martinot, E. et J. Li (2007), "Powering China's Development: The Role of Renewable Energy", Worldwatch Institute, Washington, DC.

Maya, S. et J. Gupta, (1996), "Joint Implementation: Carbon Colonies or Business Opportunities?", Centre for Energy and the Environment, Harare.

McCarthy, S. (2010), "China, India, Brazil Must Pull weight in Climate Change Accord, Baird Says", *The Globe and Mail,* 2 décembre, disponible à l'adresse suivante : http://ick.li/Mt7r0v

McElroy, M., C. P. Nielsen et P. Lydon (Eds) (1998), *Energizing China: Reconciling Environmental Protection and Economic Growth,* Harvard University Press, Newton, MA.

Mearsheimer, J. (2003), *The Tragedy of Great Power Politics,* W. W. Norton & Company, Londres.

MFDE (2010*a*), Growth and Transformation Plan 2010/11-2014/15 September Draft, Addis-Abeba.

MFDE (2010*b*), Growth and Transformation Plan 2010/11-2014/15 Volume 1: Main Text, Addis-Abeba.

MFDE (2005), Ethiopia: Building on Progress – Plan for Accelerated and Sustained Development to End Poverty (PASDEP) 2005/6-2009/10 Volume 1: Main Text, Addis-Abeba.

Mideska, T. (2010), "Economic and Distributional Impacts of Climate Change: The Case of Ethiopia", *Global Environmental Change,* 20.

Ministère des Affaires Étrangères et du Commerce de la Nouvelle-Zélande (2011*a*), *New Zealand immigration relationship with Tuvalu,* disponible à l'adresse suivante : http://www.mfat.govt.nz/Foreign-Relations/Pacific/NZ-Tuvalu-immigration.php

Ministère des Affaires Étrangères et du Commerce de la Nouvelle-Zélande (2011*b*), *Tuvalu Profile,* disponible à l'adresse suivante : http://www.mfat.govt.nz/Countries/Pacific/Tuvalu.php

MME (2006), *Brazilian Energy Balance,* Ministère des Mines et de l'Énergie, Brasilia.

Moges, S., H. Kloos, S. Mcfeeters et W. Legesse (2010), "The Water Resources of Ethiopia and Large Scale Hydropower and Irrigation Development", *in* Kloos, H. et W. Legesse (Eds), *Water Resources Management in Ethiopia: Implications for the Nile Basin,* Cambria Press, Amherst, NY.

Mortreux, C. et J. Barnett (2009), "Climate Change, Migration and Adaptation in Funafuti, Tuvalu", *Global Environmental Change,* 19(1).

Mulugetta, Y. (2008), "Human capacity and institutional development towards a sustainable development future in Ethiopia", *Renewable and Sustainable Energy Reviews,* 12.

Murray, G. et I. Cook (2002), Green China, Routledge, Londres

Nass, L.L., P.A. Pereira et D.D. Ellis (2007), "Biofuels in Brazil: An Overview", Crop Science, 47.

Neuhoff, K. (2009), "Understanding the roles and interactions of international cooperation on domestic climate policies", Climate Policy, 9(5).

Nielsen, C. P. et M. B. McElroy (1998), "Introduction and Overview", *in* Elroy M. B., C. P. Nielsen et P. Lydon (Eds), *Energizing China: Reconciling Environmental Protection and Economic Growth,* Harvard University Press, Newton, MA.

NMA (2007*a*), Climate Change National Adaptation Programme of Action (NAPA) of Ethiopia, Addis-Abeba.

NMA (2007*b*), Climate Change Technology Needs Assessment Report of Ethiopia, Addis-Abeba.

NMA (1998), Initial National Communication to the UNFCCC, Addis-Abeba.

OCDE (2011), Sources d'APD de Tuvalu, disponible à l'adresse suivante : http://www.oecd.org

OCDE (2009), *Économie de la lutte contre le changement climatique : Politiques et options pour une action globale au-delà de 2012,* disponible à l'adresse suivante : http://ick.li/w3dYta

Olsen, K.H. (2006), "National Ownership in the Implementation of Global Climate Policy in Uganda", *Climate Policy,* 5.

OXFAM (2010), *The Rain Doesn't Come on Time Anymore: Poverty, Vulnerability and Climate Variability in Ethiopia,* disponible à l'adresse suivante : http://www.oxfam.org/en/policy/ethiopia-%20rain-doesnt-come-time-anymore

Panda Standard (2010), Introduction, disponible à l'adresse suivante : http://www.pandastandard.org

PANE (2009), The Impact of Climate Change on Millennium Development Goals (MDGs) and Plan for Accelerated and Sustained Development to End Poverty (PASDEP) Implementation in Ethiopia, Addis-Abeba.

PEW (2009), Pew Global Attitudes Project, Pew Research Centre, disponible à l'adresse suivante : http://www.pewglobal.org/2009/07/23/chapter-9-environmental-issues/

PNUD (2008), UNDP Climate Change Country Profiles: Ethiopia, disponible à l'adresse suivante : http://ncsp.undp.org/sites/default/files/Ethiopia.oxford.report.pdf

PNUE (2010), Emissions Gap Report, disponible à l'adresse suivante : http://www.unep.org/publications/ebooks/emissionsgapreport/

Przeworski, A., J.A. Cheibub et F. Limongi (2000), *Democracy and Development,* Cambridge University Press, Cambridge.

Pugliese, A. et J. Ray (2009), "*Top-Emitting Countries Differ on Climate Change Threat*", *Gallup World,* 7 décembre, disponible à l'adresse suivante : http://www.gallup.com/poll/124595/top-emitting-countries-differ-climate-change-threat.aspx

QI Y., L. MA, H. ZHANG et H. LI (2008), "Translating a Global Issue Into Local Priority: China's Local Government Response to Climate Change", *The Journal of Environment and Development,* 17.

RALSTON, H., B. HORSTMANN et C. HOLL (2004), Climate Change Challenges Tuvalu, Germanwatch, disponible à l'adresse suivante : http://www.germanwatch.org/download/klak/fb-tuv-e.pdf

RECCHIA, S. (2001), Explaining the International Environmental Cooperation of Democratic Countries, Center for the Study of Democracy, UC Irvine, disponible à l'adresse suivante : http:// escholarship.org/uc/item/0gn942xm

REID, W.V. et J. GOLDEMBERG (1998), "Developing Countries are combating Climate Change", *Energy Policy*, 26(3).

RICHARDS, M. (2001), "A Review of the Effectiveness of Developing Country Participation in the Climate Change Convention Negotiations", *ODI Working Paper,* disponible à l'adresse suivante : http://www.odi.org.uk/resources/docs/4740.pdf

ROBERTS, J.T. et B. PARKS (2006), *A Climate of Injustice*, MIT Press, Cambridge, MA.

ROBERTS, J.T. et B. PARKS (2007), "Fueling Injustice: Globalization, Ecologically, Unequal Exchange and Climate Change", *Globalizations,* 4(2).

ROHTER, L. (2007), "Brazil, Alarmed, Reconsiders Policy on Climate Change", *New York Times,* 31 juillet, disponible à l'adresse suivante : http://www.nytimes.com/2007/07/31/world/americas/31amazon.html?pagewanted=all

ROMAN, M. (2007), "What Order in Progress? Brazilian Energy Policies and Climate Change in the Beginning of the 21st Century", Centre for Climate Science and Policy Research, Report 07:02, disponible à l'adresse suivante : http://liu.diva-portal.org

RONG, F. (2010), "Understanding Developing Country Stances on post-2012 Climate Change Negotiations", *Energy Policy,* 38(8).

ROWLANDS, I. (2001), "Classical Theories of International Relations", *in* SPRINZ and LUTERBACHER (Eds), *International Relations and Global Climate Change,* MIT Press, Cambridge, MA.

SANDVIK, H. (2008), "Public Concern over Global warming Correlates Negatively with National Wealth", *Climatic Change,* 90.

Schreurs, M. et E. Economy (Eds) (1997), *The Internationalization of Environmental Protection,* Cambridge University Press, Cambridge.

Schroeder, M (2009), "The Construction of China's Climate Politics: Transnational NGOs and the Spiral Model of International Relations", *in* Harris, P. (Ed.), *The Politics of Climate Change: Environmental Dynamics in International Affairs,* Routledge, Londres.

Seligsohn, D. (2010), *China's Carbon Intensity Goal: A Guide for the Perplexed,* World Resources Institute, disponible à l'adresse suivante : http://www.chinafaqs.org/library/chinafaqs-chinas-carbon-intensity-goal-guide-perplexed

Selin H. et S.D. Vandeveer (2009), *Changing Climates in North American Politics: Institutions, Policymaking, and Multilevel Governance,* MIT Press, Cambridge, MA.

Sell, S. (1996), "North-South Environmental Bargaining: Ozone, Climate Change, and Biodiversity", *Global Governance,* 2(1).

Shibuya, E. (1996), "'Roaring Mice Against the Tide': The South Pacific Islands and Agenda-Building on Global Warming", *Pacific Affairs,* 69(4).

SHIRK, S. (2007), *China: Fragile Superpower,* Oxford University Press, Oxford.

Shrivastava, M.K. et N. Goel (2010), "Shaping the Architecture of Future Climate Governance: Perspectives from the South – Global Climate Governance Beyond 2012", *in* Biermann, F., P. Pattberg et F. Zelli, (Eds), *Global Climate Governance Beyond 2012: Architecture, Agency and Adaptation,* Cambridge University Press, Cambridge.

Søfting, G.B. (2000), "Climate Change Policymaking – Three Explanatory Models", CICERO *Working Paper* 2000:6.

SOPOAGA, Gouvernement de Tuvalu (2010), Tuvalu Statement.

State Council (2008), China's Policies and Actions for Addressing Climate Change, Information Office of the State Council of the People's Republic of China, disponible à l'adresse suivante : http://www.gov.cn/english/2008-10/29/content_1134544.htm

Stephen, M. (2010), "Statement delivered by His Excellency Marcus Stephen, M.P. on behalf of the Pacific Small Island Developing States", disponible à l'adresse suivante : http://www.sidsnet.org/msi_5/docs/hlr/statements/opening/Nauru.pdf

Stern, N. (2007), *The Economics of Climate Change: The Stern Review,* Cambridge University Press, Cambridge.

Stern, N. et C. Taylor (2010), What do the Appendices to the Copenhagen Accord tell us about Global Greenhouse Gas Emissions and the Prospects for Avoiding a Rise in Global Average Temperature of more than 2°C?, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, disponible à l'adresse suivante : http://www.unep.org/

Tjernström, E. et T. Tietenberg (2007), "Do Differences in Attitudes Explain Differences in National Climate Change Policies?", *Ecological Economics*, 65(2).

Tompkins, E.L., S.A. Nicholson-Cole, L.A. Hurlston, E. Boyd, G. Brooks Hodge, J. Clarke, G. Gray, N. Trotz et L. Varlack (2005), *Surviving Climate Change in Small Islands – A Guidebook, Tyndale Centre for Climate Change Research*, Norwich, disponible à l'adresse suivante : http://www.preventionweb.net/files/734_10365.pdf

Tsang, S. et A. Kolk (2010), "The Evolution of Chinese Policies and Governance Structures on Environment, Energy and Climate", *Environmental Policy and Governance,* 20(3).

Tuvalu Trust Fund Board (2007), Tuvalu Trust Fund: 20th Anniversary Profile 1987-2007, disponible à l'adresse suivante : http://www.undppc.org.fj/_resources/article/files/TuvaluTrustFundProfile.pdf

Underdal, A. (1998), "Explaining Compliance and Defection: Three Models", *European Journal of International Relations,* 4(1).

US House Committee on International Relations (1998), The Kyoto Protocol: Problems with US Sovereignty and the Lack of Developing Country Participation. Hearing before the Committee on International Relations, House of Representatives, One Hundred Fifth Congress, Second Session, 13 mai.

US SENATE (1997), First Session, S. Res. 98. Byrd-Hagel Resolution. 105th Congress, 25 juillet.

Vaughan, S. et K. Tronvoll, (2003), "The Culture of Power in Contemporary Ethiopian Political Life", *Sida Studies* (10).

Victor, D. (2011), *Global Warming Gridlock: Creating More Effective Strategies for Protecting the Planet,* Cambridge University Press, Cambridge.

Victor, D. (2008), "Climate Accession Deals: New Strategies for Taming Growth of Greenhouse Gases in Developing Countries, Harvard Project on International Climate Agreements", *Discussion Paper* 08-18.

Victor, D. et R. Keohane (2010), "The Regime Complex for Climate Change, Belfer Center for Science and International Affairs", *Discussion Paper,* 10-33.

VIDAL, J. (2009*a*), "Ed Miliband: China tried to hijack Copenhagen climate deal", *The Guardian,* 20 décembre, disponible à l'adresse suivante : http://www.guardian.co.uk/environment/2009/dec/20/ed-miliband-china-copenhagen-summit

VIDAL, J. (2009*b*), "Copenhagen talks break down as developing nations split over 'Tuvalu' protocol", *The Guardian*, 9 décembre, disponible à l'adresse suivante : http://www.guardian.co.uk/environment/2009/dec/09/copenhagen-tuvalu-protocol-split?INTCMP=SRCH

VIDAL, J. (2009*c*), "Vulnerable nations at Copenhagen summit reject 2C target", *The Guardian,* 10 décembre, disponible à l'adresse suivante : http://www.guardian.co.uk/environment/2009/dec/10/copenhagen-climate-change?

VIDAL, J. (2008), "Billions wasted on UN climate programme", *The Guardian,* 26 mai, disponible à l'adresse suivante : http://www.guardian.co.uk/environment/2008/may/26/climatechange.greenpolitics

VIHMA, A. (2010), "The Elephant in the Room, Finnish Institute of International Affairs", *Briefing Paper* 62, disponible à l'adresse suivante : http://www.fiia.fi/assets/publications/ UPI_Briefing_ Paper_62_2010.pdf

VIHMA, A. (2011), "India and the Global Climate Governance: Between Principles Pragmatism", *The Journal of Environment Development* 20(1).

VIHMA, A., Y. MULUGETTA et S.I. KARLSSON-VINKHUYZEN (2011), "Negotiating Solidarity: The G77 Through the Prism of Global Climate Change Negotiations", report for Nordic Ad Hoc Group on Global Climate Change Negotiations.

VIOLA, E. (2004), "Brazil in the Context of Global Governance Politics and Climate Change 1989-2003", *Ambiente & Sociedade,* 7(1).

VON DER GOLTZ, J. (2009), High Stakes in a Complex Game: A Snapshot of the Climate Change Negotiating Positions of Major Developing Country Emitters, Centre for Global Development, *Working Paper* 177.

WANG, F., H. YIN et S. LI (2010), "China's Renewable Energy Policy: Commitments and Challenges", *Energy Policy,* 38(4).

WARA, M. (2007), "Measuring the Clean Development Mechanism's Performance and Potential", *UCLA Law Review,* 55(6).

WARA, M. et D. G. VICTOR (2008), "A Realistic Policy on International Carbon Offsets", *PESD Working Paper* No. 74, disponible à l'adresse suivante : http://iis-db.stanford.edu

Watts, J. (2010), "China Resorts to Blackouts in Pursuit of Energy Efficiency", *The Guardian,* 19 septembre, disponible à l'adresse suivante : http://www.guardian.co.uk/world/2010/sep/19/china-blackouts-energy-efficiency

Wiener, J. (2008), "Climate Change and Policy Change in China", *UCLA Law Review,* 1805

Williams, T. (2010), Why Commit? International Socialization Theory and China's Climate Change Policy, *SSRN Working Paper*, disponible à l'adresse suivante : http://ssrn.com/abstract=1676207

Winkler, H. (2010), "An Architecture for Long-Term Climate Change: North-South Cooperation Based on Equity and Common but Differentiated Responsibilities", in : Biermann, F., P. Pattberg et F. Zelli, (Eds), *Global Climate Governance Beyond 2012: Architecture, Agency and Adaptation*, Cambridge University Press, Cambridge.

Wiziack, J. et A. Brito (2011), "Amazônia vira motor de desenvolvimento com projetos de R$ 212 bi", *Folha de S. Paulo,* 16 octobre.

Woodward, P. (2002), *The Horn of Africa: Politics and International Relations,* IB Taurus, Londres.

Worldwatch (2010), "Renewables Energy and Energy Efficiency in China: Current Status and Prospects for 2020", *Worldwatch Report* 182, disponible à l'adresse suivante : http://www.reeep.org/file_upload/7217_tmpphppGZ6Y0.pdf

Yesuf, M., S. Di Falco, T. Deressa, C. Ringler, et G. Kohlin (2008), "The Impact of Climate Change and Adaptation on Food Production in Low-Income Countries: Evidence from the Nile Basin, Ethiopia", IFPRI *Discussion Paper* No. 828, disponible à l'adresse suivante : http://www.ifpri.org/publication/impact-climate-change-and-adaptation-food- production-low-income-countries

Zhang, H. (2006), "China's Position in International Climate Negotiations: Continuities and Changes", *World Economics and Politics,* 2006-10.

Zhang, Z. (2003), "The Forces behind China's Climate Change Policy: Interests, Sovereignty, Prestige", in: Harris, P. G. (Ed.) *Global Warming and East Asia: the Domestic and International Politics of Climate Change*, Routledge, Londres et New York.

Zhenhua, X. (2009), "To Implement the Scientific Concept of Development and Accelerate the Building of Resource-saving and Environment-friendly Society", *Macroeconomic Management,* 5.

Zwick, S., C. Santiago et R. Blaustein (2011), "Anti-Logging Activist Murdered as Brazil Moves to Reduce Protection of the Amazon Rainforest", Forest Carbon Portal, 25 mai, disponible à l'adresse suivante :
http://www.forestcarbonportal.com/news/anti-logging-activist-murdered-brazil-moves-reduce-protection-amazon-rainforest

Publications précédentes dans la collection

À SAVOIR N° 1 : La régulation des services d'eau et d'assainissement dans les PED
The Regulation of Water and Sanitation Services in DCs

À SAVOIR N° 2 : Gestion des dépenses publiques dans les pays en développement
Management of public expenditure in developing countries

À SAVOIR N° 3 : Vers une gestion concertée des systèmes aquifères transfrontaliers
Towards concerted management of cross-border aquifer systems

À SAVOIR N° 4 : Les enjeux du développement en Amérique latine
Development issues in Latin America

À SAVOIR N° 5 : Transition démographique et emploi en Afrique subsaharienne
Demographic transition and employment in Sub-Saharan Africa

À SAVOIR No. 6 : Les cultures vivrières pluviales en Afrique de l'Ouest et du Centre
Rain-fed food crops in West and Central Africa

À SAVOIR No. 7 : Les paiements pour services environnementaux
Payments For Ecosystem Services

À SAVOIR N° 8 : Les accords de libre-échange impliquant des pays en développement ou des pays moins avancés

À SAVOIR N° 9 : Comment bénéficier du dividende démographique ?
La démographie au centre des trajectoires de développement
How Can We Capitalize on the Demographic Dividend?
Demographics at the Heart of Development Pathways

À SAVOIR N° 10 : Le risque prix sur les produits alimentaires importés –
Outils de couverture pour l'Afrique

À SAVOIR N° 11 : La situation foncière en Afrique à l'horizon 2050

À SAVOIR N° 12 : *Contract Farming in Developing Countries – A Review*

À SAVOIR N° 13 : Méthodologies d'évaluation économique du patrimoine urbain :
une approche par la soutenabilité

À SAVOIR N° 14 : *Creating Access to Agricultural Finance – Based on a horizontal study of Cambodia, Mali, Senegal, Tanzania, Thailand and Tunisia*

Qu'est-ce que l'AFD ?

Établissement public, l'Agence Française de Développement (AFD) agit depuis soixante-dix ans pour combattre la pauvreté et favoriser le développement dans les pays du Sud et dans l'Outre-mer. Elle met en œuvre la politique définie par le Gouvernement français.

Présente sur quatre continents où elle dispose d'un réseau de 70 agences et bureaux de représentation dans le monde, dont 9 dans l'Outre-mer et 1 à Bruxelles, l'AFD finance et accompagne des projets qui améliorent les conditions de vie des populations, soutiennent la croissance économique et protègent la planète : scolarisation, santé maternelle, appui aux agriculteurs et aux petites entreprises, adduction d'eau, préservation de la forêt tropicale, lutte contre le réchauffement climatique…

En 2012, l'AFD a consacré plus de 6,9 milliards d'euros au financement d'actions dans les pays en développement et en faveur de l'Outre-mer. Ils contribueront notamment à la scolarisation de 10 millions d'enfants au niveau primaire et de 3 millions au niveau collège, et à l'amélioration de l'approvisionnement en eau potable pour 1,79 million de personnes. Les projets d'efficacité énergétique sur la même année permettront d'économiser près de 3,6 millions de tonnes d'équivalent CO_2 par an.

www.afd.fr

Agence Française de Développement
5, rue Roland Barthes – 75598 Paris cedex 12
Tél. : 33 (1) 53 44 31 31 – **www.afd.fr**
Dépôt légal : 1er trimestre 2014
ISSN : 2105-553X

La gouvernance du changement climatique dans les pays en développement

Le changement climatique est devenu le problème mondial le plus important de notre époque et il occupe une place essentielle dans la gouvernance mondiale.

Les essais récents visant à créer un cadre concret pour l'atténuation ont été insuffisants. Cet échec a été exploré dans de nombreuses études. Celles-ci ont principalement porté sur la recherche d'un accord mondial par le biais de négociations internationales, ou sur les politiques nationales d'atténuation des États de l'Annexe 1. Désormais, certains grands pays en développement, tels que la Chine et le Brésil, sont considérés comme l'avant-garde de l'élaboration des politiques sur le changement climatique, prenant des mesures comparables à celles prises par les États de l'Annexe 1.

Cette émergence de nouveaux chefs de file du climat justifie une étude de leurs politiques nationales. Ce rapport évalue les approches de la gouvernance du changement climatique de quatre pays émergents et en développement. Il décrit l'évolution du renforcement des institutions et des processus d'élaboration des politiques, et il analyse les vecteurs politiques et économiques du changement. La Chine et le Brésil sont responsables d'un pourcentage croissant des émissions mondiales de GES. L'Éthiopie et Tuvalu, plus petits, sont des exemples de pays parmi les plus vulnérables aux effets des GES tout en n'étant que peu ou pas responsables du problème. Si l'avenir de la gouvernance climatique reste incertain, on constate que la gouvernance climatique est de plus en plus définie par les actions des pays en développement, ou hors Annexe 1.

AUTEURS

David HELD
Professeur de sciences politiques et relations internationales, Durham University
david.held@durham.ac.uk

Eva-Maria NAG
Directrice éditoriale de Global Policy, Durham University Chercheuse associée, Public Policy Group
evamaria.nag@global-policy.com

Charles ROGER
Doctorant, University of British Columbia, Liu Scholar, Liu Institute for Global Issues
charles.roger@alumni.ubc.ca

A SAVOIR

afd AGENCE FRANÇAISE DU DÉVELOPPEMENT