

## Chapitre 3

### **Analyse des activités soutenues par les donateurs et des plans nationaux**

*par*

Maarten van Aalst et Shardul Agrawala

*Le changement climatique peut rejaillir sur l'efficacité avec laquelle les ressources nécessaires au développement sont investies et sur la réalisation ultime de nombreux objectifs de développement. D'où la nécessité d'intégrer systématiquement les mesures de lutte contre le changement climatique dans les opérations de développement. Ce chapitre examine les initiatives des pouvoirs publics et des donateurs dans chacun des pays étudiés. Il décrit un cadre d'analyse utilisé pour quantifier l'exposition des actions d'aide au développement au risque climatique en s'appuyant sur la base de données du Système de notification des pays créanciers, qui fournit des informations normalisées sur les flux d'aide. Vient ensuite une analyse de documents d'orientation de haut niveau, de plans sectoriels et de descriptifs de projets, destinée à évaluer l'attention accordée aux impacts du changement climatique et à l'adaptation.*

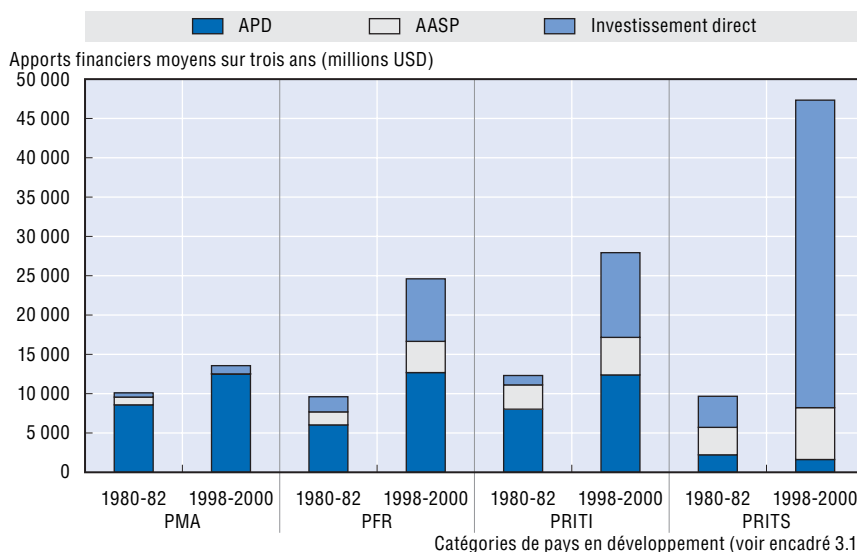
## 1. Introduction

Les décisions prises dans le cadre des activités de développement peuvent avoir d'importantes répercussions sur les émissions futures de GES, mais aussi sur la vulnérabilité des sociétés aux incidences potentielles du changement climatique. C'est ce deuxième ensemble de répercussions qui sera au centre de ce chapitre. En principe, on peut contribuer à réduire la sensibilité à bon nombre d'incidences du changement climatique par une série d'activités visant à atténuer la pauvreté, à améliorer l'alimentation et l'éducation et à favoriser des moyens de subsistance viables. Une population en meilleure santé, mieux instruite et bénéficiant d'un accès amélioré aux ressources sera vraisemblablement mieux à même de faire face à la modification du climat.

Toutefois, dans beaucoup de cas, le changement climatique peut influencer sur l'efficacité avec laquelle sont investies les ressources consacrées au développement et, en définitive, sur la réalisation de beaucoup d'objectifs de ce dernier, d'où la nécessité d'incorporer explicitement ou « d'intégrer systématiquement » ses incidences dans tout un éventail d'activités de développement. Cela vaut notamment pour les politiques et les projets qui ont des conséquences à long terme, sachant que c'est également sur le long terme que se manifesteront bon nombre d'incidences du changement climatique. Sont tout particulièrement visées ici les activités des pouvoirs publics et des organismes de coopération pour le développement, qui s'inscrivent souvent dans une perspective à long terme. L'investissement privé, notamment l'investissement direct étranger, a également pris une importance accrue pour les pays en développement, en particulier les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure (cf. la figure 3.1 et l'encadré 3.1 pour une explication des termes et abréviations employés dans ce chapitre). Pour les pays les moins avancés et ceux à faible revenu et à revenu intermédiaire, les apports du secteur public – dons et prêts – jouent toutefois un rôle bien plus significatif et constituent par conséquent une cible prioritaire des efforts d'intégration systématique.

Ce chapitre examine les initiatives soutenues par les pouvoirs publics et les donateurs dans les six pays en développement qui ont fait l'objet d'études de cas : Bangladesh, Égypte, Fidji, Népal, Tanzanie et Uruguay. L'analyse porte essentiellement sur l'attention accordée aux incidences climatiques et à l'intégration systématique de l'adaptation au changement climatique dans les

Figure 3.1. **Apports financiers du secteur public et du secteur privé en faveur des pays en développement**



Note : Fondé sur le tableau CAD 4 : Destination des investissements directs et autres apports du secteur privé (agrégats uniquement), de la base de données du CAD, le tableau CAD 2a : Destination de l'aide publique au développement (versements) et le tableau CAD 2b : Destination de l'aide publique au développement (versements) (agrégats uniquement). D'après OCDE (2004c), dernière consultation : avril 2004.

activités de développement, mais le chapitre évoque aussi les liens entre les priorités en matière de développement et les conséquences sur le plan de l'atténuation des émissions de GES.

La deuxième section décrit le cadre analytique employé pour évaluer l'exposition au risque climatique des activités d'aide au développement, et elle examine le degré d'attention porté au changement climatique dans les stratégies et projets d'aide-pays des donateurs. L'exposition des activités soutenues par les donateurs est quantifiée à l'aide de la base de données du SNPC, qui contient des informations normalisées sur les apports d'aide par donneur, par activité et par pays. Les activités entreprises par les gouvernements nationaux peuvent être également affectées par le changement climatique, de sorte que l'intégration systématique de l'évolution du climat peut aussi être nécessaire dans le cadre des plans et projets nationaux de développement. La troisième section évalue l'attention accordée au changement climatique dans les activités soutenues par les pouvoirs publics et les donateurs. Enfin, la quatrième section présente un certain nombre d'observations en guise de conclusion.

### Encadré 3.1. Principales définitions et abréviations

**SNPC (Système de notification des pays créanciers)** : Système par l'intermédiaire duquel l'OCDE, la Banque mondiale et d'autres établissements de prêt multilatéraux communiquent des informations sur la répartition sectorielle et géographique de l'aide et sur les clauses et conditions appliquées. Il joue un rôle clé dans l'élaboration de statistiques sur la dette extérieure des bénéficiaires d'aide.

**CAD** : Comité d'aide au développement de l'OCDE, qui représente 22 pays donateurs et l'Union européenne.

Liste des bénéficiaires de l'aide établie par le CAD. Liste révisée par le CAD tous les trois ans, qui classe les pays bénéficiaires dans les catégories suivantes :

- **PMA (pays les moins avancés)** : Pays dont le revenu, la diversification économique et le développement social n'atteignent pas certains seuils définis par les Nations unies.
- **PFR (pays à faible revenu)** : Pays autres que les PMA dont le revenu national brut (RNB) par habitant était inférieur ou égal à 745 USD en 2001.
- **PRITI (pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure)** : Pays en développement dont le RNB par habitant se situait entre 746 USD et 2 975 USD en 2001.
- **PRITS (pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure)** : Pays en développement dont le RNB par habitant se situait entre 2 976 USD et 9 205 USD en 2001.
- **PRE (pays à revenu élevé)** : Pays dont le RNB par habitant était égal ou supérieur à 9 206 USD en 2001. En 2004, un seul pays en développement, le Bahreïn, appartenait à cette catégorie.

**IDE (investissement direct étranger)** : Investissement privé effectué pour acquérir ou augmenter des intérêts durables dans une entreprise d'un pays autre que celui de l'investisseur. La notion d'intérêt durable implique l'existence d'une relation à long terme, dans laquelle l'investisseur exerce une influence notable sur la gestion de l'entreprise, du fait qu'il en détient au moins 10 % du capital, ou l'équivalent sous forme de droits de vote ou autres moyens de contrôle.

**Don** : Transfert effectué en espèces ou en nature qui n'entraîne pas d'obligation juridique de remboursement pour le bénéficiaire.

**Apports du secteur public** : Tous les apports financés par le secteur public en faveur de pays en développement.

**APD (aide publique au développement)** : Dons et prêts assortis de conditions libérales accordés par le secteur public à des pays en développement, dans le but principalement de faciliter le développement économique et d'améliorer les conditions de vie. Pour qu'un prêt puisse être comptabilisé dans l'APD, l'élément de libéralité doit être d'au moins 25 %.

### Encadré 3.1. Principales définitions et abréviations (suite)

AASP (*autres apports du secteur public*) : Apports financés par le secteur public en faveur de pays figurant sur la Liste des bénéficiaires de l'aide établie par le CAD, qui ne répondent pas aux critères de définition de l'APD ou de l'aide publique, soit parce que leur objectif principal n'est pas le développement, soit parce qu'ils comportent un élément de libéralité inférieur à 25 %.

## 2. Analyse des statistiques de l'aide au développement

Les organismes d'aide s'intéressent de plus en plus à l'incorporation des questions liées au changement climatique dans leurs activités de développement de base. La Banque mondiale, la GTZ et la NORAD, pour ne citer que quelques exemples bien connus, ont rendu compte des liens entre leurs activités d'aide au développement et l'adaptation au changement climatique (Burton et van Aalst, 1999 et 2004; Klein, 2001; Eriksen et Næss, 2003). L'analyse présentée dans ce chapitre constitue la première tentative d'examiner les stratégies et projets de développement de plusieurs organismes bilatéraux et multilatéraux.

Pour évaluer de manière approfondie dans quelle mesure les activités de développement sont touchées par le changement climatique, il faudrait procéder à une revue détaillée de tous les projets concernés et se pencher sur les incidences du changement climatique au plan local, une démarche qui n'entre pas dans le cadre de la présente analyse<sup>1</sup>. Dans ce chapitre, nous nous attacherons plutôt à déterminer quelle proportion des activités d'aide concerne des secteurs potentiellement exposés à un risque climatique, dans le cadre desquels il peut donc être nécessaire de prendre en compte les préoccupations liées au changement climatique. Pour ce faire, nous utiliserons les données du SNPC relatives à l'APD et aux autres apports du secteur public.

Les apports d'aide varient d'une année sur l'autre. Pour gommer en partie les effets de cette variation, l'analyse se fonde sur un échantillon triennal d'engagements d'aide récents (1998-2000) provenant de la base de données du SNPC. Afin de tenir compte de tous les apports d'aide du secteur public, elle porte à la fois sur l'APD et sur les AASP. Le tableau 3.1 montre la répartition des apports publics en faveur des six pays étudiés. L'aide publique est incontestablement un facteur important des activités de développement, le Bangladesh et l'Égypte percevant tous deux plus de 1.5 milliard USD par an. Fidji bénéficie d'une aide moindre – 28.5 millions USD en moyenne –, mais ce montant reste tout à fait significatif rapporté à la taille de l'économie et à la

Tableau 3.1. **Aperçu général des apports annuels du secteur public en faveur des pays étudiés, 1998-2000**

millions USD

	Total des apports du secteur public	APD	AASP
Bangladesh	1 766.0	1 739.0	27.0
Égypte	1 608.0	1 471.0	137.0
Fidji	28.5	28.0	0.5
Népal	320.0	320.0	0
Tanzanie	972.0	972.0	0
Uruguay	336.0	9.0	327.0
<b>Total</b>	<b>5 030.5</b>	<b>4 539.0</b>	<b>491.5</b>

Source : D'après OCDE (2004c).

population. Dans la plupart des pays étudiés, les apports d'aide sont dominés par l'APD. Seul l'Uruguay fait exception à cette règle en percevant peu d'APD mais des AASP non négligeables.

La part des apports d'aide susceptibles d'être affectés par le changement climatique est évaluée au travers d'une analyse des engagements d'aide au profit de domaines d'activité particuliers. Dans la base de données du SNPC, chaque activité d'aide au développement se voit attribuer un « code-objet » qui identifie la partie de la structure économique ou sociale du pays bénéficiaire à laquelle est destiné le transfert. Un sous-ensemble de ces codes peut être défini de façon à réunir les activités susceptibles d'être exposées à un risque du fait de l'évolution du climat, et dans le cadre desquelles il pourrait par conséquent être nécessaire de prendre en compte les effets du changement climatique. Il peut s'agir, par exemple, d'initiatives visant à promouvoir l'agriculture dans des zones qui peuvent devenir plus ou moins viables sous l'influence du changement climatique, ou encore d'investissements dans des infrastructures qui pâtiront en cas d'évolution telle que la fonte du pergélisol, le recul d'un glacier ou l'élévation du niveau de la mer. Il peut aussi s'agir de projets qui influencent la vulnérabilité d'autres systèmes naturels ou humains au changement climatique. Ainsi, une nouvelle route peut être pleinement à l'abri des effets de l'évolution du climat d'un point de vue technique, mais entraîner la création d'établissements humains dans des zones très exposées à certaines répercussions du changement climatique, par exemple des secteurs du littoral qui seront inondés en cas d'élévation du niveau de la mer. Le cas échéant, ces considérations doivent aussi être prises en compte dans le cadre de la conception et de la mise en œuvre des projets. Par comparaison, les activités de développement axées sur l'éducation, l'égalité homme-femme et la gouvernance subissent *a priori* beaucoup moins l'influence directe de l'évolution du climat.

Toute classification de ce type ne peut être qu'excessivement simplificatrice. Dans la réalité, l'exposition au risque climatique est très variable même à l'intérieur d'un secteur ou d'un « code-objet » donné. Par exemple, les projets agricoles peuvent être beaucoup plus vulnérables dans les zones où est pratiquée la culture pluviale que dans celles qui bénéficient d'une irrigation fiable. Si la plupart des projets dans le domaine éducatif ne sont en principe pas concernés par le risque climatique, les bâtiments scolaires peuvent cependant être exposés s'ils sont construits dans des zones inondables. Pareilles nuances ne peuvent être prises en compte qu'au prix d'un examen approfondi des risques pesant sur chaque projet. La classification retenue ici donne une idée approximative de la part des activités de développement qui peuvent être exposées à un risque lié au climat. Le fait qu'une activité figure dans la catégorie « concernée par le risque climatique » ne signifie pas automatiquement qu'elle doit être repensée en fonction du changement climatique, ni qu'il est possible de quantifier ce risque aujourd'hui ou à l'avenir. Cela signifie en revanche que le risque climatique pourrait bien être parmi les nombreux facteurs à prendre en compte dans la conception de l'activité, constituant un facteur parfois marginal, parfois important. Dans l'un et l'autre cas, l'activité gagnerait à faire l'objet d'un examen préliminaire pour déterminer l'importance des risques liés au climat. Logiquement, ces risques devraient donc retenir l'attention dans les descriptifs de projets et dans les stratégies sectorielles ou les plans nationaux de développement.

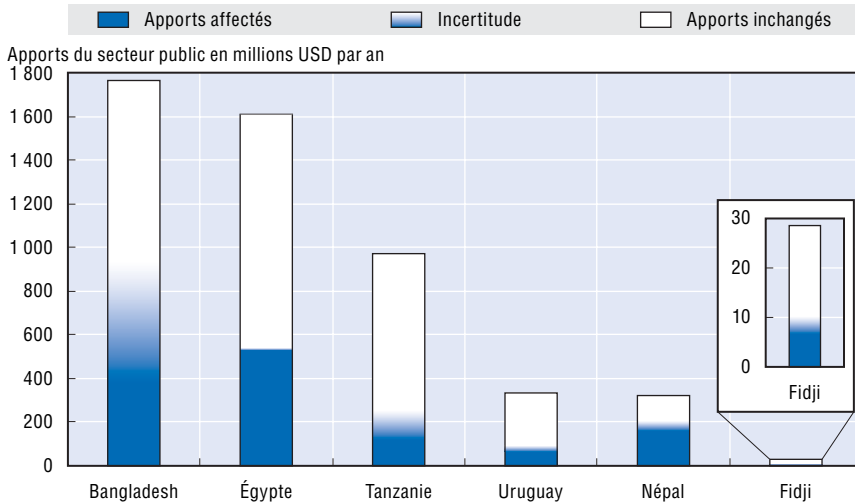
Pour tenir compte en partie de l'incertitude inhérente à la classification sectorielle, la part des activités de développement susceptibles d'être affectées par le changement climatique a été calculée de façon assez large d'une part, de manière plus restrictive d'autre part. Dans le cadre du premier des deux modes de calcul, on a retenu les projets portant sur les maladies infectieuses, la distribution d'eau et l'assainissement, le transport et l'entreposage, l'agriculture, la foresterie et la pêche, les énergies renouvelables et l'hydroélectricité, le tourisme, le développement urbain et rural, la protection de l'environnement, la sécurité alimentaire et l'aide d'urgence. Dans le cadre du second, les projets de transport et d'entreposage, de même que l'aide alimentaire et l'aide d'urgence, ont été laissés de côté. Dans beaucoup de pays, les projets de transport et d'entreposage représentent une part relativement importante des activités de développement, car les investissements requis sont élevés, contrairement à ce que l'on observe dans les secteurs à caractère plus social comme l'environnement, l'éducation et la santé. Parallèlement, les projets d'infrastructure font généralement l'objet d'études techniques approfondies qui tiennent normalement compte au moins des risques climatiques du moment. En ce qui concerne l'aide alimentaire et l'aide d'urgence, il s'agit en général d'activités correctives qui sont mises sur pied à bref délai. Le risque n'y est pas du

tout abordé de la même façon que dans le cadre de projets mûrement planifiés et destinés à contribuer durablement au développement.

Les deux sélections ensemble donnent une indication de la part des activités de développement qui sont affectées par le climat. L'annexe 3.A1 présente les codes-objet du SNPC qui correspondent aux activités incluses dans la catégorie des projets concernés par le risque climatique; les activités non prises en compte dans la deuxième sélection, plus restrictive, sont signalées par un exposant.

La figure 3.2 présente les résultats de l'analyse. Chaque rectangle indique le montant annuel total des apports d'aide du secteur public au pays (en moyenne sur la période 1998-2000), alors que la partie foncée représente les apports destinés aux activités pouvant être affectées par le changement climatique. L'écart entre les estimations correspondant aux deux sélections est symbolisé par le dégradé.

Figure 3.2. **Apports annuels du secteur public et part des activités potentiellement affectées par le changement climatique**



Note : Fondé sur le tableau CAD 4 : Destination des investissements directs et autres apports du secteur privé (agrégats uniquement), de la base de données du CAD. D'après OCDE (2004c), dernière consultation : mars 2004.

Il ressort de l'analyse qu'une part importante de l'aide au développement est apparemment consacrée à des activités exposées à un risque climatique : le montant correspondant va de plus d'un demi-milliard de dollars par an au Bangladesh et en Égypte à environ 200 millions USD en Tanzanie et au Népal. À Fidji, ce montant est peu élevé dans l'absolu, mais il représente *grosso modo*



un tiers des apports d'aide. L'Uruguay se démarque des cinq autres pays étudiés car, en tant que PRITS, il perçoit très peu d'APD : les apports du secteur public dont il bénéficie sont essentiellement des prêts et surtout destinés à des activités qui ne sont pas directement exposées à un risque climatique.

À l'évidence, la prise en considération du risque climatique (y compris du changement climatique) pourrait être essentielle à la réalisation des grands objectifs de développement et à la réussite des différents projets et investissements. Les apports d'aide du secteur public aux activités potentiellement exposées à un risque climatique sont très nettement supérieurs aux fonds consacrés à l'adaptation au changement climatique à proprement parler. À long terme, les possibilités d'intégration systématique de l'adaptation dans les activités de développement de base paraissent donc beaucoup plus vastes que les perspectives de financement de mesures d'adaptation dans le cadre de la politique climatique. Par ailleurs, l'analyse n'est pas sans conséquences dans l'optique de l'utilisation optimale des fonds limités disponibles pour l'adaptation au changement climatique : une possibilité pourrait consister à employer ces fonds pour susciter une intégration systématique de l'adaptation, notamment dans le contexte des activités de développement des agents d'exécution du FEM.

### 3. Analyse des plans et projets de développement

Le changement climatique peut avoir une influence importante sur les activités de développement de base, ainsi que nous l'avons vu dans la section précédente. Il n'en est que plus nécessaire d'évaluer dans quelle mesure les problèmes correspondants sont pris en compte dans les stratégies et plans de développement du moment. Plusieurs pays ont réalisé des progrès considérables en établissant des inventaires des émissions de GES, en évaluant les incidences du changement climatique et la vulnérabilité à ces incidences et en se dotant de mécanismes institutionnels pour faire face à l'évolution du climat. Cependant, l'enjeu de l'intégration systématique est de faire en sorte que les considérations liées au changement climatique soient prises en compte dans les activités de développement de base. Nous avons donc examiné les plans nationaux, les stratégies d'aide-pays des donateurs et les descriptifs de projets (encadré 3.2) afin de déterminer le degré d'attention accordé au risque climatique en général et au changement climatique en particulier. Pour chaque pays étudié, nous nous sommes efforcés d'analyser les documents nationaux de planification les plus importants, les stratégies d'aide des principaux donateurs en faveur du pays et les projets menés dans les secteurs vulnérables au changement climatique.

### Encadré 3.2. **Plans de développement et projets examinés**

#### **Documents nationaux**

- Plans nationaux de développement, Cadres stratégiques de lutte contre la pauvreté (CSLP).
- Stratégies de développement sectorielles, Stratégies nationales de développement durable.
- Communications nationales dans le cadre de la CCNUCC, de la Convention sur la diversité biologique (CDB) et de la Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification (CLD).

#### **Stratégies des donateurs**

- Stratégies d'aide-pays, cadres stratégiques par pays, stratégies de développement sectorielles.

#### **Descriptifs de projets**

- Documents de conception, évaluations des projets, études d'impact sur l'environnement.

L'analyse n'était pas exhaustive puisqu'elle ne portait pas sur l'ensemble des activités et projets de développement. Des six pays étudiés se dégagent néanmoins plusieurs grandes tendances qui pourraient présenter un intérêt général pour l'intégration systématique des préoccupations liées au changement climatique dans les activités de développement.

### **3.1. Les politiques et les plans nationaux axés spécifiquement sur le changement climatique ont gagné du terrain**

Les pays étudiés se montrent tous très actifs dans le cadre des efforts internationaux visant à faire face au changement climatique. Tous les six ont ratifié la CCNUCC, et tous sauf le Népal ont signé le Protocole de Kyoto. À la mi-2004, Fidji et l'Uruguay avaient ratifié ce Protocole, tandis que le Bangladesh et la Tanzanie avaient déposé des instruments d'adhésion. Par ailleurs, le Bangladesh, l'Égypte, la Tanzanie et l'Uruguay avaient déposé leur première communication nationale auprès du Secrétariat de la CCNUCC; les communications nationales du Népal et de Fidji n'étaient pas disponibles au moment de la rédaction de ces lignes, mais devaient paraître à bref délai.

Sur le plan intérieur, des plans et des mécanismes institutionnels plus ou moins nombreux selon les pays ont été établis en vue de la coordination et parfois de la mise en œuvre d'activités en rapport avec le changement climatique. L'Égypte, par exemple, a lancé en 1995 deux grands programmes pour donner suite à la CCNUCC : l'un visait à soutenir le plan d'action national,

l'autre à renforcer les capacités du pays. Ces programmes ont facilité la réalisation de 25 études, notamment des inventaires des émissions de GES et des évaluations des technologies de réduction de ces émissions, des analyses des coûts de réduction et des évaluations des incidences et de l'adaptation. En outre, l'Égypte a créé en 1997 un comité national du changement climatique, structure interministérielle tournée vers l'action. La même année, la Tanzanie a publié un Plan national d'action relatif au changement climatique. Celui-ci expose une stratégie en trois temps qui prévoit à court terme (un à deux ans) des actions de sensibilisation; à moyen terme (deux à cinq ans) le soutien de projets portant sur différentes dimensions du changement climatique, en particulier l'atténuation des émissions de GES, l'intégration de la problématique de la modification du climat dans les programmes d'enseignement et la mise en place d'instruments économiques se rapportant au changement climatique; et à long terme (jusqu'à 20 ans) la mise en œuvre de grands projets dans les secteurs de l'énergie et des transports, et l'adaptation structurelle à l'élévation du niveau de la mer.

Tous les pays étudiés ont fait de gros progrès pour ce qui est de l'attention accordée au changement climatique, et c'est peut-être dans le domaine de l'évaluation et de la mise en place de mécanismes institutionnels pour conduire ce travail qu'ont été réalisées les avancées les plus spectaculaires. L'obligation de présenter des communications nationales au titre de la CCNUCC y est pour beaucoup. En règle générale, les mécanismes institutionnels dépendent du ministère de l'Environnement et les autres ministères n'y participent guère. Les analyses ont tendance à être beaucoup plus approfondies et élaborées s'agissant des scénarios et mesures d'atténuation qu'en ce qui concerne les incidences et l'adaptation.

Dans l'ensemble, très peu de progrès ont été faits en matière d'adoption de mesures concrètes d'atténuation ou d'adaptation au changement climatique. En Tanzanie, par exemple, aucune avancée perceptible n'est intervenue sur la voie de la réalisation des objectifs à moyen terme figurant dans le plan d'action de 1997. Ce plan énonçait aussi des mesures d'adaptation concernant les ressources en eau qui privilégiaient les économies. Des objectifs similaires de conservation de l'eau avaient été définis en 1991 dans le cadre de la politique nationale de l'eau, mais ils n'avaient pas été atteints. À l'évidence, la mise en œuvre demeure un frein important, y compris en présence de mesures précises relatives au changement climatique ou de plans visant les secteurs concernés (OCDE, 2003d).

### **3.2. Les donneurs interviennent activement dans beaucoup de plans et de projets relatifs au changement climatique**

À l'instar des services des gouvernements nationaux, les organismes de coopération pour le développement participent à des activités liées au climat

dans les pays étudiés. Les donateurs internationaux ont joué un rôle important dans l'élaboration des communications nationales au travers de programmes bilatéraux d'étude comme ceux des États-Unis et des Pays-Bas. Les donateurs apportent également par l'intermédiaire du FEM des ressources à l'appui d'activités visant à renforcer les capacités d'élaboration de ces communications. Certains collaborent avec les gouvernements nationaux et d'autres partenaires à des projets et des programmes portant sur des domaines qui vont de l'efficacité énergétique et de l'atténuation des émissions de GES à l'adaptation et à la gestion des zones côtières. Ces activités sont examinées dans les rapports consacrés aux différentes études de cas (OCDE, 2003a-d et 2004a-b).

Plusieurs initiatives sont également en cours en vue de mieux intégrer les préoccupations liées au changement climatique dans les activités de coopération pour le développement. Des spécialistes du climat et des responsables de programmes de dix organismes de développement (sous l'impulsion de la Banque mondiale) ont rédigé le rapport *Poverty and Climate Change: Reducing the Vulnerability of the Poor through Adaptation*, qui fait ressortir la nécessité d'intégrer les préoccupations concernant le changement climatique dans les efforts d'atténuation de la pauvreté (Sperling, 2003). Pour sa part, la Commission européenne a élaboré une stratégie en matière de changements climatiques destinée à aider les pays en développement (Commission européenne, 2003). Le but général de cette stratégie est l'intégration complète des préoccupations liées à l'évolution du climat dans la coopération pour le développement de l'UE, de façon à aider les pays à relever les défis du changement climatique. Les priorités stratégiques sont les suivantes : i) accorder une importance politique plus grande aux changements climatiques; ii) soutenir l'adaptation aux changements climatiques; iii) soutenir l'atténuation des changements climatiques; et iv) développer les capacités. Le rapport interorganisations et la stratégie de l'UE exposent des objectifs généraux qui ne se rapportent pas à des contextes nationaux particuliers. Au moment de la rédaction de ces lignes, le recul manquait pour apprécier leur impact opérationnel sur les politiques de coopération pour le développement au niveau des pays.

Parmi les pays qui ont fait l'objet des études de cas, le Bangladesh et Fidji sont ceux où les efforts de coopération pour le développement axés sur l'adaptation au changement climatique et sur son intégration avec les politiques de développement ont été les plus marqués.

Concernant le *Bangladesh*, la Banque mondiale a publié en 2000 un rapport intitulé *Bangladesh: Climate Change and Sustainable Development*, dans lequel elle examinait sous l'angle de l'adaptation au changement climatique seize activités de coopération pour le développement, pour la plupart des activités menées par la Banque mondiale et la Banque asiatique de développement (BASD), mais aussi des activités conduites par les Pays-Bas et le Royaume-Uni. Les auteurs du rapport ont alors constaté que les incidences de la modification du climat

et l'adaptation au changement climatique n'étaient généralement pas prises en considération dans les activités de développement, et que l'intégration systématique des préoccupations liées au changement climatique devait être une priorité des activités futures de planification nationale et d'aide au développement (Banque mondiale, 2000a). Les études publiées récemment par Huq (2002) et Rahman et Alam (2003) indiquent qu'à la suite du rapport, certains efforts ont été faits dans l'optique d'une telle intégration, notamment dans le cadre d'un projet de gestion du littoral de la Banque mondiale et du projet de conservation de la biodiversité des Sundarbans mené par le FEM et la BASD.

À Fidji, plusieurs programmes ont été consacrés à la surveillance de l'élévation du niveau de la mer et à l'évaluation de ses incidences. C'est le cas, par exemple, du programme de suivi d'AusAid sur le changement climatique et l'élévation du niveau de la mer, ou encore d'un projet de gestion des zones côtières de l'Agence pour l'environnement du Japon et du Programme régional océanien de l'environnement (PROE). Pour sa part, le Programme d'assistance concernant les changements climatiques dans les îles du Pacifique (PICCAP), qui est financé par le FEM, a réussi à établir la carte des incidences de l'évolution du climat et mettre en évidence les possibilités d'adaptation. Axé au départ sur la surveillance, le PICCAP a été ensuite recentré sur la mise en œuvre de politiques et de mesures de réduction des risques. Le programme de suivi d'AusAid entre dans sa troisième phase, qui prévoit la conception de mesures de riposte et d'adaptation. AusAid a aussi créé un fonds régional pour l'adaptation qui est en mesure de financer des projets pilotes.

Une avancée plus directe sur la voie de l'adaptation et de l'intégration systématique a eu lieu à Fidji à la faveur de la publication du rapport de la Banque mondiale intitulé *Cities, Seas, and Storms: Managing Pacific Island Economies* (2000). Cette évaluation a donné lieu à un volume sur *l'adaptation au changement climatique*, consacré notamment à Fidji et Kiribati. À l'instar de l'étude concernant le Bangladesh, elle situe les ripostes au changement climatique dans le contexte de la planification du développement, et les auteurs relèvent que « les choix de développement faits aujourd'hui par les gouvernements des îles du Pacifique auront un impact profond sur la vulnérabilité des îles à l'avenir et sur l'ampleur des incidences qu'aura la modification du climat » (Banque mondiale, 2000b). Le rapport énonce des principes directeurs pour le choix de mesures d'adaptation et, s'agissant de la mise en œuvre, met en exergue deux pistes axées sur l'intégration systématique et la constitution de partenariats.

Si la Banque mondiale n'a pas encore lancé de projet consacré à l'adaptation et à l'intégration systématique à Fidji, celui mené à Kiribati en collaboration étroite avec plusieurs ministères, d'autres donateurs et toute une série d'acteurs a permis des avancées considérables. Ce projet a donné lieu à une consultation nationale sur l'adaptation et à des activités de renforcement des capacités. Il a notamment pour objectif l'incorporation d'une « vision » nationale de

l'adaptation dans la stratégie de développement du pays pour 2004-08 (van Aalst et Bettencourt, 2004). L'un de ses traits marquants est la participation de « ministères fonctionnels » : ainsi le ministère des Finances et de la Planification économique est-il l'organisme d'exécution du projet. Alors que sa mise en œuvre commence tout juste, le projet mené à Kiribati pourrait bien représenter ce qui se fait de plus évolué en matière de collaboration entre donateurs et gouvernements dans l'optique de la prise en compte systématique des ripostes au changement climatique. Parallèlement, l'Agence canadienne de développement international vient de lancer une initiative qui vise explicitement une telle prise en compte systématique à Fidji et dans trois autres pays insulaires du Pacifique. Il est encore trop tôt pour évaluer ce projet ou pour apprécier dans quelle mesure il engagera les principaux acteurs et organismes officiels intervenant dans le développement économique et la planification sectorielle.

### **3.3. Dans les rapports nationaux consacrés à d'autres problèmes d'environnement, une attention limitée est accordée au changement climatique**

Le véritable défi de l'intégration systématique consiste à amplifier la prise en compte des préoccupations liées au changement climatique dans les activités de développement qui ne se rapportent pas directement au climat, mais qui pourraient être affectées par son évolution. Dans cette optique, les problématiques environnementales transfrontières ou mondiales qui peuvent présenter des recoupements avec le changement climatique, telles que la protection des zones humides, la conservation de la biodiversité et les efforts de lutte contre la désertification, constituent un premier domaine d'intérêt. Les mesures de protection des zones humides, par exemple, doivent le cas échéant tenir compte du risque supplémentaire posé par l'élévation du niveau de la mer et l'invasion d'eau salée. Pour leur part, les efforts de conservation de la biodiversité peuvent pâtir des migrations d'espèces et d'autres effets produits par le changement climatique sur les forêts et la biodiversité.

Les pays étudiés dans le cadre de cette analyse ont produit des rapports au titre d'accords sur l'environnement tels que la Convention de Ramsar sur les zones humides, la CDB et la CCNUCC. Le changement climatique est mentionné dans bon nombre de ces rapports, mais omis dans certains. Par exemple :

- Le rapport de Fidji au titre de la CDB évoque les menaces pesant sur les écosystèmes côtiers, avec notamment les variations de la salinité et la sédimentation dues aux inondations et aux cyclones, ainsi que les effets dommageables des activités d'aménagement du littoral, dont la construction de digues de mer, la mise en valeur des terres, le dragage et la sédimentation due au défrichage de terres à des fins agricoles. En revanche, les incidences potentielles de la modification du climat, notamment l'élévation du niveau de la mer, ne sont pas abordées.

- Si le rapport de la *Tanzanie* dans le cadre de la CDB ne mentionne pas le changement climatique, le deuxième rapport national établi par le pays au titre de la CLD met l'accent sur les liens entre modification du climat et désertification. Il note en outre que les programmes concernant la désertification ont donné de bons résultats en termes de sensibilisation et d'intégration systématique des préoccupations liées à la désertification dans les politiques et les plans nationaux et sectoriels.
- Le deuxième rapport de l'*Uruguay* au titre de la CLD exprime des inquiétudes à propos du changement climatique, eu égard notamment à l'impact des phénomènes météorologiques et climatiques observables (dont El Niño et La Niña). Il attire aussi l'attention sur les activités d'atténuation des émissions de GES et sur les nouvelles possibilités d'utilisation du mécanisme pour un développement « propre ».
- Dans sa stratégie pour la biodiversité de 2002, le *Népal* cite plusieurs risques liés au climat, dont les inondations et l'alluvionnement, parmi les menaces pesant sur la biodiversité. En revanche, la stratégie n'évoque pas la possibilité d'une aggravation notable de certains risques – dont précisément les inondations et l'alluvionnement – sous l'effet du changement climatique.

Dans les documents préparés par les pays étudiés pour le Sommet mondial pour le développement durable tenu en 2002 à Johannesburg, le changement climatique est soit traité de manière isolée, soit omis :

- Les documents élaborés par le *Bangladesh* traitent le changement climatique comme un problème de qualité de l'air autonome et non comme une préoccupation transversale qui touche à de nombreux aspects du développement durable.
- Le profil pays de l'*Égypte* témoigne d'un isolement de la problématique climatique par rapport au gros des activités de planification du développement : le changement climatique apparaît seulement dans une section consacrée à la protection de l'atmosphère, et uniquement sous l'angle de la réduction des concentrations de GES.
- La *Tanzanie* renvoie à son évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation, indiquant que l'agriculture, les ressources en eau, les forêts, les prairies, les animaux d'élevage, les ressources côtières, les espèces sauvages et la biodiversité sont sensibles aux effets du changement climatique. Elle note que plusieurs éléments des efforts menés pour faire face à la vulnérabilité aux risques climatiques actuels pourraient faire partie d'éventuelles stratégies d'adaptation au changement climatique : c'est le cas, par exemple, de la gestion améliorée de l'eau (dans le contexte du développement de l'irrigation) et des travaux de recherche sur les cultures à haut rendement et résistantes à

la sécheresse. La Tanzanie accorde peu d'attention à l'adaptation (hormis en agriculture, où des travaux complémentaires sont prévus), mais évoque largement l'atténuation.

- Dans son rapport, l'Uruguay expose une stratégie qui vise à assurer un environnement salubre, productif et capable de soutenir la qualité de vie. Cette stratégie comporte des propositions scientifiques et technologiques, des propositions en vue de la gestion des risques naturels et de la réduction de la vulnérabilité, ainsi qu'une proposition de remise en état et de gestion des zones côtières.
- Le profil pays du Népal aborde le changement climatique uniquement sous l'angle de l'atténuation des émissions de GES; l'adaptation n'est pas mentionnée. Cependant, la section sur le développement durable des montagnes évoque les systèmes autochtones d'adaptation de l'être humain aux défis géographiques et climatiques. Les politiques proposées en faveur du développement durable (qui sont conçues en fonction des conditions climatiques présentes) comportent de nombreux éléments qui constitueraient des mesures « sans regrets ».

#### **3.4. Le changement climatique n'est pas reconnu dans les plans nationaux de développement de base**

L'intégration du changement climatique dans les activités centrales de développement revêt une importance peut-être plus grande encore que sa prise en compte systématique dans les problématiques environnementales qui s'y rattachent. La plupart des pays étudiés sont dotés de plans généraux de développement qui portent sur une période de cinq ans ou plus pour certains. S'il est normal que ces plans soient centrés sur les priorités sociales et économiques immédiates, il n'en demeure pas moins que les risques climatiques présents et l'évolution du climat à long terme ne sont pas sans conséquences pour la réalisation des objectifs. En règle générale, même les documents de planification nationaux à long terme ne mentionnent pas le changement climatique. Les risques climatiques présents sont parfois évoqués, mais il n'est généralement pas précisé comment il convient d'en tenir compte dans la poursuite des objectifs de développement.

- La stratégie à long terme publiée en 1998 par la Tanzanie sous le titre *National Development Vision 2025* met l'accent sur un certain nombre d'objectifs, dont la prospérité économique, l'équité, l'autonomie économique, la diversification économique et l'industrialisation, ainsi que la durabilité. Elle ne mentionne pas le changement climatique, bien qu'elle aborde les risques climatiques et en premier lieu les inondations et les sécheresses.



- En 2002, la Commission nationale de planification du Népal a adopté le dixième plan de développement (2002-07), dont le but principal est l'atténuation de la pauvreté et qui prévoit des programmes dans de nombreux domaines : agriculture, tourisme, services financiers, industrie, électricité, carburants et combustibles, services sociaux, infrastructures rurales et gouvernance. L'objectif est de ramener la part de la population touchée par la pauvreté à moins de 30 %. Bien que de nombreuses activités de développement proposées soient de nature à réduire la vulnérabilité aux risques climatiques, ceux-ci ne sont pas pris en compte explicitement. Le plan n'examine pas les moyens d'atténuer les risques climatiques ni ne se livre à une analyse de ces risques.
- Le plan de développement stratégique de Fidji ne s'intéresse pas de façon explicite au changement climatique, mais il aborde de nombreux facteurs de vulnérabilité de l'environnement en rapport avec les risques climatiques présents et futurs. Il reconnaît que malgré un « climat généralement clément », Fidji peut connaître des « épisodes climatiques extrêmes sous forme d'ouragans, de cyclones, d'inondations et de sécheresses », avec à la clé « des conséquences sérieuses sur le plan économique, social et environnemental, qui imposent une gestion macroéconomique prudente, un aménagement judicieux de l'espace et la gestion de l'eau et des bassins versants ». Le plan mentionne les catastrophes naturelles parmi les principaux risques pesant sur l'économie. Il observe que la vulnérabilité de l'environnement est imputable non seulement à des facteurs naturels, mais aussi à une gestion inefficace de problèmes comme la dégradation des sols, le changement climatique, l'augmentation des risques d'inondation, l'exploitation non viable des ressources de la mer, la gestion des déchets, la pollution de l'air et de l'eau, ainsi que les conséquences de l'urbanisation. S'agissant de la réduction des risques de catastrophe, le plan préconise l'évaluation des risques pour les centres urbains, la création d'une base de données sur les priorités en matière d'atténuation des dégâts sur les infrastructures, la lutte contre la dégradation des sols et les incendies, et la promotion des systèmes de culture traditionnels pour renforcer la capacité d'adaptation des petites collectivités.

### **3.5. Le changement climatique n'est généralement pas reconnu dans les stratégies d'aide-pays des donateurs et les stratégies sectorielles**

L'attention limitée accordée au changement climatique dans les plans nationaux se retrouve dans les documents d'orientation de haut niveau des principaux donateurs en faveur des six pays étudiés. Les stratégies d'aide-pays et autres documents de ce type se différencient surtout par le degré d'attention porté aux risques climatiques présents.

Rédigé au milieu des années 90, le rapport d'étude de la Banque mondiale sur les perspectives d'évolution du Bangladesh à l'horizon 2020 fait partie des rares documents émanant des grands donateurs qui soulèvent le problème du changement climatique. On peut y lire ceci : « bien qu'on soit encore loin de pouvoir prévoir avec précision les incidences du réchauffement de la planète, il s'agit d'une évolution suffisamment vraisemblable et alarmante pour justifier des mesures de précaution au niveau national et sur le plan international ». Les auteurs du rapport préconisent une réaction à deux niveaux : des efforts mondiaux d'atténuation et des plans nationaux d'adaptation. En 2000 est ensuite paru le rapport *Climate Change and Sustainable Development*, évoqué plus haut. La stratégie d'aide-pays de la Banque mondiale publiée l'année suivante ne mentionne guère le changement climatique, bien qu'elle évoque largement les risques naturels du moment.

La situation est comparable dans les documents d'orientation de haut niveau des principaux donateurs multilatéraux et bilatéraux concernant d'autres pays étudiés, comme l'Égypte, la Tanzanie et le Népal. L'impact des risques météorologiques présents sur les perspectives de développement est souvent reconnu, et les problèmes sociaux urgents liés par exemple à la vulnérabilité du secteur agricole et à la disponibilité de l'eau sont mentionnés, mais les répercussions de la modification du climat sur ces problématiques ne sont pas examinées. Cela étant, la stratégie d'aide-pays de la Banque mondiale relative à l'Égypte met l'accent sur certaines priorités de l'action publique qui vont dans le sens d'une adaptation aux conséquences potentielles du changement climatique sur le plan de la disponibilité de l'eau. Ces priorités concernent notamment la nécessité de coopérer avec les autres pays riverains du bassin du Nil et de réduire la consommation d'eau en améliorant le fonctionnement et l'entretien des réseaux de drainage et d'irrigation et en rationalisant la répartition de l'eau. La stratégie suggère également l'abandon des cultures grandes consommatrices d'eau comme le riz et la canne à sucre.

Quelques documents émanant des donateurs ne mentionnent même pas les risques climatiques présents; l'un d'entre eux traite pourtant des problèmes de développement dans les régions de montagne du Népal, où la fonte des glaciers et les menaces de crues glaciaires font d'ores et déjà peser des risques importants sur la société et l'infrastructure qui assure le développement.

#### **3.6. Les CSLP ne prennent pas acte du changement climatique, mais ils mentionnent souvent la vulnérabilité face aux risques climatiques**

L'initiative CSLP a été lancée par la Banque mondiale et le Fonds monétaire international en 1999. Les cadres stratégiques sont élaborés par des pays pauvres lourdement endettés (ou d'autres pays sollicitant des prêts assortis de conditions libérales) avec l'aide de la Banque mondiale et du FMI et la participation de la société civile. Enonçant des mesures macroéconomiques, structurelles et sociales

destinées à atténuer la pauvreté et à promouvoir la croissance, les CSLP ont suscité une large adhésion parmi les principaux donateurs, et on estime qu'ils jettent les bases de la plupart des opérations de prêt multilatérales et bilatérales futures. Vu qu'ils revêtent une importance capitale pour la planification du développement national et dans l'optique des priorités des donateurs en matière de prêts, il est intéressant d'examiner dans quelle mesure ces cadres prennent en compte les risques climatiques et les préoccupations liées à la modification du climat. Parmi les six pays étudiés, c'est la *Tanzanie* qui a le plus avancé dans le processus CSLP : elle a préparé début 2000 un cadre intérimaire (CSLP-I), suivi quelques mois plus tard du CSLP définitif, et a présenté depuis deux rapports d'étape. Le *Népal* a achevé son CSLP en novembre 2003, tandis que le *Bangladesh* a présenté un CSLP-I en juin 2003. En ce qui concerne l'*Égypte*, *Fidji* et l'*Uruguay*, ils ne préparent pas de CSLP. La problématique du changement climatique et ses répercussions potentielles sur la réalisation des objectifs d'atténuation de la pauvreté ne semblent pas constituer une priorité explicite dans le cadre de l'élaboration et de la révision des CSLP.

Le CSLP de la *Tanzanie* constate que les risques météorologiques et climatiques ont un impact considérable sur le développement et sur les populations démunies, sans toutefois mentionner les risques potentiels du changement climatique. Afin de réduire la vulnérabilité aux risques climatiques présents, il dresse une liste d'activités qui concernent notamment les aspects suivants : systèmes d'alerte précoce, irrigation, amélioration des systèmes d'approvisionnement alimentaire, développement des cultures résistantes à la sécheresse, augmentation de la part de la population rurale bénéficiant d'un approvisionnement en eau adéquat de 48.5 % en 2000 à 85 % en 2010, promotion de la récupération des eaux de pluie, efforts soutenus de reboisement et efforts soutenus d'adaptation. Le premier rapport d'étape du CSLP note que la croissance agricole est en deçà des attentes, invoquant « une météo défavorable et l'effondrement des prix à l'exportation ». Des mesures sont proposées pour remédier à ce décalage, mais aucune d'elles ne prévoit d'agir directement pour réduire la vulnérabilité aux risques climatiques. Ces aspects ne sont pas non plus abordés dans les évaluations conjointes Banque mondiale/FMI consacrées au CSLP et au rapport d'étape.

Le *Népal* utilise son dixième plan de développement en guise de CSLP. Ce document n'examine pas les risques qui pèsent sur la lutte contre la pauvreté ou le développement du fait du climat, ni ceux qui découlent du changement climatique. Ces omissions sont d'autant plus significatives que le Népal a déjà connu des évolutions qui ont des conséquences importantes pour le développement : élévation notable des températures dans le haut Himalaya, recul des glaciers, expansion des lacs glaciaires. L'évaluation du CSLP du Népal réalisée en 2003 par la Banque mondiale et le FMI n'aborde pas non plus les

risques climatiques présents ou futurs, mais se concentre sur les risques découlant du conflit interne, des faiblesses institutionnelles et des défaillances dans la fourniture de services publics.

Le CSLP-I du *Bangladesh* admet des liens directs entre pauvreté et vulnérabilité aux risques naturels, qui ont toutes les chances de s'intensifier dans un contexte de modification du climat de la planète. Il propose une approche globale et anticipative pour atténuer cette vulnérabilité. Cependant, en dehors d'un examen des tendances en matière de catastrophes, le changement climatique ne se voit accorder qu'une attention restreinte dans le cadre de la planification des mesures de lutte contre la vulnérabilité.

### **3.7. Il existe des synergies entre certaines politiques sectorielles et les ripostes au changement climatique; quelques politiques sectorielles mentionnent explicitement ce dernier**

Si les stratégies nationales de développement et celles des donateurs ne s'intéressent généralement pas explicitement au changement climatique, il existe souvent des synergies entre les ripostes à ce phénomène et d'autres mesures qui peuvent être prises en réponse aux priorités sectorielles. En outre, on note quelques politiques sectorielles qui tiennent compte explicitement de considérations liées au changement climatique.

À *Fidji*, on trouve des stratégies d'adaptation appropriées dans plusieurs plans sectoriels. Elles concernent notamment : la promotion de cultures autres que sucrières et de productions qui contribuent à accroître la sécurité alimentaire dans le domaine agricole; le passage à des stratégies de gestion durable dans le domaine forestier; un moratoire sur l'exploitation intensive des ressources des récifs et un réexamen du plan de gestion des mangroves dans le domaine de la pêche, dans la mesure où le recul des mangroves a d'ores et déjà des répercussions défavorables sur les pêches côtières.

La *Tanzanie* a adopté une série de politiques et de plans sectoriels et environnementaux – mis en place pour la plupart dans les années 90 – par lesquels elle entend renforcer son aptitude à faire face aux problèmes d'environnement présents et aux nouveaux risques découlant du changement climatique. Ainsi, la politique nationale de l'environnement de 1997 établit un cadre pour la prise en compte systématique des considérations environnementales dans les processus de décision. Elle définit comme suit « l'objectif principal » dans le secteur forestier : « mettre au point des régimes durables de conservation des sols et de protection des forêts, en tenant compte des liens étroits entre désertification, déboisement, disponibilité d'eau douce, changement climatique et diversité biologique ».

S'agissant du *Népal*, l'impression qui se dégage de l'analyse des cadres de dépenses à moyen terme (CDMT) sectoriels est que les risques climatiques en

général ont tendance à être négligés dans la politique de développement du pays. Ainsi le descriptif du CDMT relatif au secteur électrique ne prend-il pas acte des risques pesant sur les installations hydroélectriques du fait de la variabilité des écoulements, des inondations (notamment des crues glaciaires) et de la sédimentation. En revanche, celui relatif à l'agriculture montre quelque intérêt pour les risques liés au climat, indiquant par exemple que l'époque de la mousson est cruciale pour le secteur.

Au *Bangladesh*, la politique nationale de l'eau (1999) et le plan national de gestion de l'eau (2001) reconnaissent que le changement climatique sera un facteur de l'offre et la demande futures d'eau dans le pays. Il existe des synergies entre certaines priorités définies pour faire face à l'alternance d'inondations et de sécheresses et les mesures d'adaptation au changement climatique. Parmi ces priorités, on peut citer la mise au point d'un système d'alerte précoce et de protection contre les inondations; un projet global d'aménagement et de gestion des principaux cours d'eau au travers d'un système de barrages; et l'intensification de la coopération régionale entre pays riverains. En outre, certaines dispositions de la politique forestière nationale, comme la création de ceintures vertes côtières, constitueraient des mesures d'adaptation utiles en tout état de cause (« sans regrets ») pour rendre les zones côtières moins vulnérables aux cyclones et aux marées de tempête (Ahmed, 2003; OCDE, 2003b).

En *Uruguay*, on constate des synergies très importantes entre certaines politiques et dispositions législatives adoptées dans les domaines agricole et forestier et les objectifs d'atténuation des émissions de GES. Ainsi, la loi sur la gestion des sols de 1982 a favorisé l'emploi massif de techniques de conservation des sols et permis de piéger en moyenne 1.8 million de tonnes de carbone par an. Une autre innovation clé a été la politique de promotion forestière de 1987, qui a encouragé par des incitations financières les plantations sur les sols caractérisés par une faible productivité agricole et/ou une forte sensibilité à l'érosion. La législation sur laquelle s'appuie cette politique (la loi n° 15939) reconnaît explicitement les « avantages climatiques » offerts par les forêts, ce qui est particulièrement significatif quand on sait qu'elle a été adoptée avant que le changement climatique ne devienne une grande préoccupation internationale. L'impact a été remarquable : la superficie des plantations forestières est passée d'environ 200 km<sup>2</sup> en 1987 à plus de 6 500 km<sup>2</sup> en 2000, avec à la clé une séquestration nette de carbone estimée à 27.4 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> au total entre 1988 et 2000 (Baethgen et Martino, 2004; OCDE, 2004b).

Il existe aussi certains risques d'incompatibilité entre les politiques de développement sectorielles et les considérations liées au changement climatique. On connaît bien, par exemple, l'antinomie entre les mesures d'atténuation des émissions de GES et les politiques de développement accéléré fondées sur la consommation de combustibles fossiles. Certaines politiques sectorielles

peuvent être un facteur d'inadaptation ou aggraver la vulnérabilité aux incidences du changement climatique. Au *Bangladesh*, par exemple, il pourrait être nécessaire, pour réduire les risques d'inadaptation, que les politiques de promotion du tourisme et de développement de l'infrastructure touristique dans les zones côtières vulnérables, en particulier dans la région de *Khulna*, tiennent compte des répercussions anticipées de l'élévation du niveau de la mer et des inondations touchant le littoral. Dans le même ordre d'idées, les projets de promotion de l'écotourisme dans les *Sundarbans* risquent de multiplier les pressions pesant sur cet écosystème fragile, qui devrait fortement pâtir de l'élévation du niveau de la mer et de la salinité. Un problème similaire peut être observé en *Tanzanie*, où l'écosystème du *Kilimandjaro* est sensible aux feux de forêts qui résultent des températures plus élevées et de la sécheresse accrue. Les politiques de développement et de promotion du tourisme devront le cas échéant tenir compte de ces risques afin de ne pas aggraver cette vulnérabilité.

### **3.8. Certains projets soutenus par les donateurs recourent implicitement l'adaptation ou entrent en synergie avec cette démarche**

Si, en règle générale, les stratégies d'aide-pays des donateurs ne s'intéressent pas explicitement au changement climatique, certains projets de coopération pour le développement affichent des synergies avec l'adaptation au changement climatique ou tiennent implicitement compte de celle-ci. Il ne s'agit pas simplement de projets de développement social susceptibles de réduire la vulnérabilité de base par l'amélioration du niveau de vie; ce sont plutôt des projets visant à atténuer l'exposition nette à des risques particuliers qui pourraient être aggravés par le changement climatique.

S'agissant des pays étudiés, le projet de coopération le plus directement lié au changement climatique est sans doute le projet de réduction des risques du *Tsho Rolpa* au *Népal*. Le *Tsho Rolpa* est un lac situé en altitude qui s'est formé à la suite de la fonte et du recul d'un glacier sous l'effet de l'élévation des températures. En 1998, il était devenu le plus grand et le plus dangereux des lacs glaciaires du *Népal*, renfermant entre 90 et 100 millions de mètres cubes d'eau retenus par un barrage morainique. Le risque de rupture du barrage avait considérablement augmenté, avec à la clé de possibles conséquences catastrophiques pour les établissements humains et les infrastructures (dont une centrale hydroélectrique) situés dans un rayon de 100 km, voire plus, en aval. Grâce aux fonds de l'Agence de développement des Pays-Bas et du gouvernement népalais et avec le concours du *Department for International Development* du Royaume-Uni, un projet a donc été lancé pour réduire ce risque par différentes mesures, dont le drainage du lac et la mise en place d'un système d'alerte précoce en aval. D'importantes quantités d'eau ont été drainées depuis. Le terme « changement climatique » n'apparaît dans aucun des documents du projet. Pourtant, celui-ci a incontestablement eu pour

résultat une adaptation préventive au changement climatique en diminuant fortement le risque de crue catastrophique, même si une nouvelle expansion du lac n'est pas à exclure avec la poursuite de l'augmentation des températures.

Rares sont les projets de coopération pour le développement qui visent à une adaptation préventive. En revanche, on rencontre un peu plus souvent des cas où un projet axé sur des incidences climatiques du moment ou des facteurs connexes de vulnérabilité de la société affiche des synergies avec l'adaptation à l'évolution du climat.

Par exemple, le Bangladesh est déjà vulnérable aux inondations côtières et cette vulnérabilité devrait s'amplifier sous l'effet du changement climatique en raison d'un ensemble de facteurs<sup>2</sup>. L'amélioration des digues côtières et le maintien en bon état des réseaux de drainage constituent de bonnes mesures d'adaptation aux facteurs de vulnérabilité présents. Parmi les activités de coopération pour le développement qui donnent lieu à de telles mesures, on peut citer le projet de modernisation du drainage à Khulna-Jessore, qui est financé par la BAsD, et le projet de remise en état des digues côtières, qui est financé par la Banque mondiale, la Commission européenne et le gouvernement du Bangladesh. Ces projets jouent également en faveur de l'adaptation au risque d'inondations plus virulentes sous l'effet du changement climatique.

En Égypte, le rendement et le caractère viable de l'utilisation d'eau représentent déjà des préoccupations importantes, car la demande progresse et l'offre risque de diminuer avec l'intensification de la concurrence pour l'accès aux eaux du Nil avec les pays riverains en amont. L'évolution du climat pourrait aggraver ces difficultés en augmentant les pertes par évaporation et peut-être même en induisant une baisse des précipitations au niveau du cours supérieur du Nil. Certaines activités de coopération pour le développement, telles que le projet intégré d'amélioration et de gestion de l'irrigation de la Banque mondiale, se rapportent aux problèmes actuels de gestion de l'eau. Pour sa part, l'Initiative intergouvernementale du bassin du Nil est soutenue par plusieurs donateurs et donne lieu à une collaboration technique et politique entre tous les pays riverains du fleuve autour d'un certain nombre d'activités. Bien que le changement climatique ne figure pas au programme, cette initiative pourrait offrir une plate-forme utile pour traiter les incidences de l'évolution du climat à l'échelle du bassin. Autre activité, le deuxième projet Banque mondiale/FEM de gestion des ressources dans la région de Matruh s'attaque à la pauvreté en milieu rural. Les risques biophysiques pesant sur cette région sont notamment liés à la rareté de l'eau, à la variabilité des précipitations, aux vents forts et aux ennemis des cultures, et ils sont accentués par la faible diversité des plantes cultivées. Le projet prend acte de l'importance des mécanismes traditionnels pour faire face à ces problèmes, comme la plantation d'espèces xérophi les, l'adaptation de la date et de la superficie de semis à la pluviométrie, la priorité donnée à un système de

production à faible consommation d'intrants et le recours à l'horticulture, à l'élevage et à des activités économiques non agricoles en complément des cultures de plein champ. Cela étant, certains de ces mécanismes, tels que l'emploi d'un système de production à faible consommation d'intrants, freinent le progrès économique. Aussi, le projet prolonge et complète les stratégies existantes d'adaptation par le renforcement des capacités locales de conservation, de remise en état et de gestion durable des ressources naturelles. Il favorise aussi le développement communautaire, un accès amélioré aux services et de nouvelles possibilités de revenus. Il existe une synergie entre tous ces éléments – notamment s'ils sont adaptés aux conditions et besoins locaux – et l'adaptation au changement climatique.

## 4. Conclusion

Une part significative des activités de développement de base menées dans les six pays étudiés – en termes absolus aussi bien que relatifs – vise des secteurs potentiellement affectés par le changement climatique. Qui plus est, les apports d'aide publique aux activités susceptibles de pâtir du changement climatique sont beaucoup plus importants que ceux destinés à financer l'adaptation dans le cadre du régime de lutte contre le changement climatique. À long terme, les possibilités d'intégration systématique de l'adaptation dans les activités de développement de base paraissent donc beaucoup plus vastes que les perspectives de financement de mesures d'adaptation dans le cadre de la politique climatique. L'exposition des activités des donateurs au risque climatique est relativement facile à quantifier à l'aide des données normalisées sur les apports d'aide par donneur, par activité et par pays. Les activités nationales de développement sont également exposées aux effets du changement climatique, de sorte que l'intégration systématique de l'évolution du climat s'impose aussi dans le cadre des plans et projets nationaux de développement.

L'analyse d'une série d'activités de développement concernant le Bangladesh, l'Égypte, Fidji, le Népal, la Tanzanie et l'Uruguay débouche sur un bilan assez contrasté en ce qui concerne l'attention portée aux préoccupations liées au changement climatique. D'une part, des progrès considérables ont été accomplis depuis une dizaine d'années pour ce qui est des activités se rapportant spécifiquement au changement climatique : inventaires et mesures de réduction des émissions de GES, évaluation des incidences de l'évolution du climat et adaptation à ces incidences. Des mécanismes institutionnels ont été mis en place pour faire face au changement climatique, et certains pays (tels que la Tanzanie) ont élaboré des plans d'action en ce sens. Pour leur part, les donateurs ont apporté un soutien financier et technique à bon nombre de ces activités. Parfois, comme au Bangladesh et à Fidji, ils ont œuvré avec le gouvernement du pays en vue d'énoncer plus clairement les liens entre les ripostes au changement climatique



et les priorités en matière de développement. Jusqu'à présent, ces initiatives conservent cependant un caractère très théorique et les progrès tangibles sur le plan de l'action des pouvoirs publics ont été limités.

D'autre part, de nombreuses activités de développement de base sont susceptibles d'être concernées par la modification du climat. Au niveau des gouvernements nationaux et des pays donateurs et organismes d'aide, on peut citer l'élaboration de documents d'orientation de haut niveau, la définition de priorités budgétaires, les décisions d'investissement et la mise en œuvre de projets d'équipement et de renforcement des capacités. Toutefois, dans la plupart des cas, qu'il s'agisse de plans nationaux de développement ou de perspectives à long terme, de stratégies d'aide-pays ou de cadres stratégiques de lutte contre la pauvreté, le changement climatique n'est guère, voire pas du tout pris en compte de façon explicite. Au niveau des secteurs et des projets, la situation est beaucoup plus contrastée. Les avantages secondaires des politiques climatiques sont explicitement reconnus dans quelques cas isolés : par exemple, dans la loi qui est à la base de la politique de promotion forestière uruguayenne de 1989, laquelle s'est soldée par une augmentation spectaculaire de la séquestration du carbone. Par ailleurs, l'adaptation préventive aux incidences de l'évolution du climat est un objectif implicite du projet de réduction des risques qui vise le lac glaciaire Tsho Rolpa au Népal. En dehors de ces exemples qui se rapportent directement au changement climatique, plusieurs activités et projets axés sur des risques climatiques présents pourraient entrer en synergie avec l'adaptation aux incidences du changement climatique. De manière plus générale, la vulnérabilité aux risques climatiques est implicitement atténuée par un éventail d'activités de développement social.

## Notes

1. Pour les six pays étudiés, la base de données du SNPC répertorie près de 5 000 activités de coopération pour le développement représentant un montant total de plus de 15 milliard USD sur la période 1998-2000. Même un simple examen de tous les descriptifs de projets aurait débordé du cadre de la présente analyse.
2. Notamment : élévation du niveau de la mer, risque d'intensité accrue des cyclones, augmentation du débit des cours d'eau et accumulation de sédiments du fait de la fonte de glaciers dans l'Himalaya, et risque d'intensification de la mousson d'été.

## ANNEXE 3.A1

## *Codes-objet du CAD retenus dans la sélection des projets affectés par le climat*

Code CAD	Description générale du secteur	Codes-objet retenus
110	Éducation	Aucun
120	Santé	12250 (lutte contre les maladies infectieuses)
130	Population	Aucun
140	Distribution d'eau et assainissement	14000 (général)
		14010 (politique des ressources en eau et gestion administrative)
		14015 (protection des ressources en eau)
		14020 (distribution d'eau et assainissement – systèmes à grande échelle)
		14030 (distribution d'eau et assainissement – systèmes à petite échelle)
		14040 (aménagement de bassins fluviaux)
		14050 (traitement des déchets)
		14081 (éducation/formation : distribution d'eau et assainissement)
150	Gouvernement et société civile	15010 (politique/planification économique et du développement)
160	Infrastructure et services sociaux divers	16330 (peuplement) et 16340 (aide à la reconstruction)
210 <sup>1</sup>	Transports et entreposage	Tous codes-objet
220	Communications	Aucun
230	Énergie	23030 (énergies renouvelables)
		23065 (centrales et barrages hydroélectriques)
		[23067 (énergie solaire)]
		23068 (énergie éolienne)
		23069 (énergie marémotrice)
240	Banques et services financiers	Aucun
250	Entreprises et autres services	Aucun
310	Agriculture, sylviculture, pêche	Tous codes-objet

Code CAD	Description générale du secteur	Codes-objet retenus
320	Industries manufacturières, industries extractives, construction	Aucun
330	Commerce et tourisme	33200 (tourisme, général) 33210 (politique du tourisme et gestion administrative)
410	Protection de l'environnement, général	41000 (protection de l'environnement, général) 41010 (politique de l'environnement et gestion) 41020 (protection de la biosphère) 41030 (diversité biologique) 41040 (protection des sites) 41050 (prévention et lutte contre les inondations) 41081 (éducation et formation environnementales) 41082 (recherche environnementale)
420	Femmes et développement	Aucun
430	Autres multisecteurs	43030 (développement et gestion urbaine) 43040 (développement rural)
510	Ajustement structurel	Aucun
520 <sup>1</sup>	Aide alimentaire, à l'exclusion de l'aide alimentaire d'urgence	52000 (aide alimentaire à des fins de développement/ aide à la sécurité alimentaire) 52010 (programmes de sécurité et d'aide alimentaires)
530	Aide sous forme de produits : autre	Aucun
600	Actions se rapportant à la dette	Aucun
700 <sup>1</sup>	Aide d'urgence	70000 (aide d'urgence, général)
710 <sup>1</sup>	Aide alimentaire d'urgence	71000 (aide alimentaire d'urgence, général) 71010 (aide alimentaire d'urgence)
720 <sup>1</sup>	Aide d'urgence et aide pour les personnes en détresse, non alimentaire	72000 (aide d'urgence, aide pour les personnes en détresse : autre) 72010 (aide d'urgence)
910	Frais administratifs des donateurs	Aucun
920	Concours fournis aux ONG	Aucun
930	Non affecté/non spécifié	Aucun

1. Codes non retenus dans la deuxième sélection.



## Références

- van Aalst, M. et S. Bettencourt (2004), « Vulnerability and Adaptation in Pacific Island Countries », in A. Mathur, I. Burton et M. van Aalst (dir. pub.), *An Adaptation Mosaic: A Sample of Emerging World Bank Work in Climate Change Adaptation*, Banque mondiale, Washington.
- Abu-Zeid, M. et S. Abdel-Dayem (1992), « Egypt Programmes and Policy Options for Facing the Low Nile Flows », in M.A. Abu-Zeid et A.K. Biswas (dir. pub.), *Climatic Fluctuations and Water Management*, Butterworths et Heinemann, Oxford, pp. 48-58.
- Adger, W.N. et al. (2003), « Adaptation to Climate Change in the Developing World », *Progress in Development Studies*, vol. 3, n° 3, pp. 179-95.
- Agrawala, S. (2004), « Mainstreaming Adaptation in Development Planning and Assistance », document présenté au Forum mondial de l'OCDE sur le développement durable : développement et changement climatique, Paris, 11-12 novembre.
- Agrawala, S. et M. Berg (2002), « Development and Climate Change Project: Concept Paper on Scope and Criteria for Case Study Selection », COM/ENV/EPOC/DCD/DAC(2002)1/Final, OCDE, Paris.
- Agrawala, S. et M.A. Cane (2002), « Sustainability: Lessons from Climate Variability and Climate Change », *Columbia Journal of Environmental Law*, vol. 27, n° 2, pp. 309-21.
- Ahmed, A.U. (2002), « Reviewing the Policy Regime in Relation to Water Resources Vulnerability to Climate Change in Bangladesh », document présenté lors du Dialogue national sur l'eau et le climat, Dacca, 12-14 décembre.
- Ahmed, A.U. (2003), « Climate Change and Development in Bangladesh », rapport de consultant pour le projet de l'OCDE sur le développement et le changement climatique.
- Ahmed, A.U. (2005), « Adaptation Options for Managing Water-related Extreme Events under Climate Change Regime: Bangladesh Perspectives », in M.M.Q. Mirza et Q.K. Ahmad (dir. pub.), *Climate Change and Water Resources in South Asia*, Taylor and Francis, Londres/Leiden.
- Ahmed, A.U. et al. (1998), « Vulnerability of Forest Ecosystems of Bangladesh to Climate Change », in S. Huq et al. (dir. pub.), *Vulnerability and Adaptation to Climate Change for Bangladesh*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 93-111.
- AIE (2002), *World Energy Outlook*, OCDE/AIE, Paris.
- Altmann, J. et al. (2002), « Dramatic change in local climate patterns in the Amboseli Basin, Kenya », *African Journal of Ecology*, vol. 40, n° 3, pp. 248-51.
- Baethgen, W.E. (1997), « Vulnerability of the agricultural sector of Latin America to climate change », *Climate Research*, vol. 9, n° 1-2, pp. 1-7.

- Baethgen, W.E. et D.L. Martino (2004), « Mainstreaming Climate Change Responses in Economic Development of Uruguay », document présenté au Forum mondial de l'OCDE sur le développement durable : développement et changement climatique, Paris, 11-12 novembre, ENV/EPOC/GF/SD/RD(2004)2/FINAL, OCDE, Paris.
- Banque mondiale (2000a), *Bangladesh: Climate Change and Sustainable Development*, Report No. 21104 BD, World Bank South Asia Rural Development Unit, Dacca.
- Banque mondiale (2000b), *Cities, Seas, and Storms: Managing Change in Pacific Island Economies – Volume IV: Adapting to Climate Change*, Banque mondiale, Washington.
- Banque mondiale (2002), *World Development Indicators*, CD-ROM, Banque mondiale, Washington.
- Barthelet, P., L. Terray et S. Valcke (1998), « Transient CO<sub>2</sub> experiment using the ARPEGE/OPAICE non flux corrected coupled model », *Geophysical Research Letters*, vol. 25, n° 13, pp. 2277-80.
- Boville, B.A. et P.R. Gent (1998), « The NCAR Climate System Model, Version One », *Journal of Climate*, vol. 11, pp. 1115-30.
- Broad, K. et S. Agrawala (2000), « The Ethiopia Food Crisis: Uses and Limits of Climate Forecasts », *Science*, vol. 289, pp. 1693-94.
- Burton, I. et M. van Aalst (1999), « Come Hell or High Water: Integrating Climate Change Vulnerability and Adaptation into Bank Work », World Bank Environment Department Papers, n° 72, Climate Change Series, Banque mondiale, Washington.
- Burton, I. et M. van Aalst (2004), « Look Before You Leap: A Risk Management Approach for Incorporating Climate Change Adaptation into World Bank Operations », Banque mondiale, Washington.
- CGNUCC (2005), Liste des centres nationaux de coordination (état : janvier 2005), <http://maindb.unfccc.int/public/nfp.pl>, Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, Bonn.
- Church, J.A. et al. (2001), « Changes in Sea Level », in GIEC, *Changement climatique 2001 : Les éléments scientifiques*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 639-93.
- Commission européenne (2003), « Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen – Les changements climatiques dans le contexte de la coopération au développement », COM(2003) 85 final, Commission européenne, Bruxelles, [http://europa.eu.int/eur-lex/fr/com/cnc/2003/com2003\\_0085fr01.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/fr/com/cnc/2003/com2003_0085fr01.pdf).
- Conseil de l'Union européenne (2004), « Les changements climatiques dans le contexte de la coopération au développement – Conclusions du Conseil », <http://register.consilium.eu.int/pdf/fr/04/st15/st15164.fr04.pdf>.
- Conway, D. (2002), « Extreme Rainfall Events and Lake Level Changes in East Africa: Recent Events and Historical Precedents », in E.O. Odada et D.O. Olago (dir. pub.), *The East African Great Lakes: Limnology, Palaeolimnology and Biodiversity*, Advances in Global Change Research, vol. 12, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 63-92.
- Conway, D. (2005), « From headwater tributaries to international river basin: observing and adapting to climate variability and change in the Nile Basin », *Global Environmental Change*, vol. 15, n° 2, pp. 99-114.
- Conway, D. et al. (1996), « Future availability of water in Egypt: the interaction of global, regional and basin scale driving forces in the Nile Basin », *Ambio*, vol. 25, n° 5, pp. 336-42.

- Corfee-Morlot, J. et S. Agrawala (2004), « The Benefits of Climate Policy », *Global Environmental Change*, vol. 14, n° 3, pp. 197-99.
- Cubasch, U. et al. (2001), « Projections of future climate change », in GIEC, *Changement climatique 2001 : Les éléments scientifiques*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Département d'hydrologie et de météorologie (2005), site Web sur le projet de réduction du risque de débordement du Tsho Rolpa, ministère de l'Environnement, de la Science et de la Technologie, gouvernement du Népal, Katmandu, [www.dhm.gov.np/tsorol/index.htm](http://www.dhm.gov.np/tsorol/index.htm).
- Emori, S. et al. (1999), « Coupled ocean-atmosphere model experiments of future climate change with an explicit representation of sulfate aerosol scattering », *Journal of the Meteorological Society of Japan*, vol. 77, n° 6, pp. 1299-1307.
- Eriksen, S. et L.O. Næss (2003), *Pro-Poor Climate Adaptation – Norwegian Development Cooperation and Climate Change Adaptation: An Assessment of Issues, Strategies and Potential Entry Points*, CICERO Report 2003:02, Center for International Climate and Environmental Research, Oslo.
- Feresi, J. et al. (1999), « Climate Change Vulnerability and Adaptation Assessment for Fiji », draft, novembre.
- Flato, G.M. et al. (2000), « The Canadian Centre for Climate Modelling and Analysis global coupled model and its climate », *Climate Dynamics*, vol. 16, n° 6, pp. 451-67.
- GIEC (1995), *Seconde évaluation du GIEC : Changement de climat 1995*, Cambridge University Press, Cambridge.
- GIEC (2001a), *Changement climatique 2001 : Les éléments scientifiques*, Cambridge University Press, Cambridge.
- GIEC (2001b), *Bilan 2001 des changements climatiques : Conséquences, adaptation et vulnérabilité*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Gordon, C. et al. (2000), « The simulation of SST, sea ice extents and ocean heat transports in a version of the Hadley Centre coupled model without flux adjustments », *Climate Dynamics*, vol. 16, No. 2-3, pp. 147-68.
- Gordon, H.B. et S.P. O'Farrell (1997), « Transient climate change in the CSIRO coupled model with dynamic sea ice », *Monthly Weather Review*, vol. 125, n° 5, pp. 875-907.
- Halcrow and Associates (2001), « Options for the Ganges Dependent Area, Draft Final Report (vol. 2) », report for Water Resources Planning Organization, Ministry of Water Resources, Dacca.
- Hay, S.I. et al. (2002), « Climate change and the resurgence of malaria in the East African highlands », *Nature*, vol. 415, n° 6874, pp. 905-9.
- Hemp, A. (2003), « Climate Impacts and Responses in Mount Kilimanjaro », rapport de consultant pour le projet de l'OCDE sur le développement et le changement climatique.
- Hemp, A. (2005), « Climate change driven forest fires marginalize the impact of ice cap wasting on Kilimanjaro », *Global Change Biology*, vol. 11, n° 7, pp. 1013-1023.
- Hudson, R.A. et S.W. Meditz (dir. pub.) (1990), *Uruguay, A Country Case Study*, Federal Research Division, Library of Congress, Washington.
- Hulme, M. et al. (2000), *Using a Climate Scenario Generator for Vulnerability and Adaptation Assessments: MAGICC and SCENGEN Version 2.4 Workbook*, Climatic Research Unit, University of East Anglia, Norwich.

- Huq, S. (2004), « International policy in supporting adaptation », *Insights* (quarterly journal of id21, Institute of Development Studies), n° 53, décembre, p. 3.
- Huq, S. (2002), « Lessons Learned from Adapting to Climate Change in Bangladesh », submission to Climate Change Team, Banque mondiale, [www.iied.org/docs/climate/lessons\\_oct02.pdf](http://www.iied.org/docs/climate/lessons_oct02.pdf).
- Huq, S. et al. (éd.) (1999), *Vulnerability and Adaptation to Climate Change for Bangladesh*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- IFRC (2002), *Rapport sur les catastrophes dans le monde 2002 : Priorité à la réduction des risques*, Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, Genève.
- Ives, J.D. (1986), « Glacial Lake Outburst Floods and Risk Engineering in the Himalaya », ICIMOD Occasional Paper No. 5, Centre international pour le développement intégré des montagnes, Katmandu.
- JICA (1991), « Plan Quinquenal de Forestación Nacional de la República Oriental del Uruguay », Final Report, mars, Japan International Cooperation Agency.
- Johns, T.C. et al. (1997), « The second Hadley Centre coupled ocean-atmosphere GCM: Model description, spinup and validation », *Climate Dynamics*, vol. 13, n° 2, pp. 103-34.
- Jones, R. et al. (2004), « Assessing Future Climate Risks », in B. Lim et E. Spanger-Siegfried (dir. pub.), *Adaptation Policy Frameworks for Climate Change: Developing Strategies, Policies and Measures*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 119-43.
- Kaser, G. et al. (2004), « Modern glacier retreat on Kilimanjaro as evidence of climate change: Observations and facts », *International Journal of Climatology*, vol. 24, n° 3, pp. 329-39.
- Klein, R.J.T. (2001), *Adaptation to Climate Change in German Official Development Assistance: An Inventory of Activities and Opportunities, with a Special Focus on Africa*, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), Eschborn.
- Koshy, K. et L. Philip (2002), « Capacity Enhancement for the Pacific », *Tiempo*, vol. 45, n° 9, pp. 1-9.
- Lal, P.N. (1990), « Conservation or Conversion of Mangroves in Fiji: An Ecological Economic Analysis », Occasional Paper 11, Environmental Policy Institute, East-West Center, Honolulu.
- Leclainche, Y. et al. (2001), « The role of sea ice thermodynamics in the Northern Hemisphere climate as simulated by a global coupled ocean-atmosphere model », *IPSL note 21*, octobre, Institut Pierre-Simon Laplace des sciences de l'environnement, Paris.
- Liu, X. et B. Chen (2000), « Climatic Warming in the Tibetan Plateau During Recent Decades », *International Journal of Climatology*, vol. 20, n° 14, pp. 1729-42.
- Manabe, S. et al. (1991), « Transient responses of a coupled ocean-atmosphere model to gradual changes of atmospheric CO<sub>2</sub> – Part I: Annual mean response », *Journal of Climate*, vol. 4, n° 8, pp. 785-818.
- McAveney, B.J. et al. (2001), « Model Evaluation », in GIEC, *Changement climatique 2001 : Les éléments scientifiques*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 471-524.
- Mool et al. (2002), *Inventory of Glaciers, Glacial Lakes and Glacial Lake Outburst Floods: Monitoring and Early Warning Systems the Hindu Kush-Himalayan Region: Nepal*, Centre international pour le développement intégré des montagnes, Katmandu.



- Munasinghe, M. (2002), *Analysing the nexus of sustainable development and climate change: An overview*, COM/ENV/EPOC/DCD/DAC(2002)2/FINAL, OCDE, Paris.
- Nakicenovic, N. et R. Swart (dir. pub.) (2000), *Emissions Scenarios: A Special Report of Working Group III of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Nunn, P. et al. (1993), *Assessment of Coastal Vulnerability and Resilience to Sea Level Rise and Climate Change, Case Study – Viti Levu Island, Fiji, Phase 1: Concepts and Approach*, Technical Report, Programme régional océanien de l'environnement, Apia.
- OCDE (2000), *Directives pour l'établissement des rapports statistiques au CAD*, [www.oecd.org/cad/stats/cad/directives](http://www.oecd.org/cad/stats/cad/directives).
- OCDE (2001), *Les lignes directrices du CAD – Stratégies de développement durable : Orientations pratiques pour la coopération en matière de développement*, OCDE, Paris.
- OCDE (2003a), *Development and Climate Change in Nepal: Focus on Water Resources and Hydropower*, COM/ENV/EPOC/DCD/DAC(2003)1/FINAL, OCDE, Paris.
- OCDE (2003b), *Development and Climate Change in Bangladesh: Focus on Coastal Flooding and the Sundarbans*, COM/ENV/EPOC/DCD/DAC(2003)3/FINAL, OCDE, Paris.
- OCDE (2003c), *Development and Climate Change in Fiji: Focus on Coastal Mangroves*, COM/ENV/EPOC/DCD/DAC(2003)4/FINAL, OCDE, Paris.
- OCDE (2003d), *Development and Climate Change in Tanzania: Focus on Mount Kilimanjaro*, COM/ENV/EPOC/DCD/DAC(2003)5/FINAL, OCDE, Paris.
- OCDE (2003e), *Liste des bénéficiaires de l'aide établie par le CAD (au 1<sup>er</sup> janvier 2003)*, [www.oecd.org/dataoecd/35/9/2488552.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/35/9/2488552.pdf).
- OCDE (2004a), *Development and Climate Change in Egypt: Focus on Coastal Resources and the Nile*, COM/ENV/EPOC/DCD/DAC(2004)1/FINAL, OCDE, Paris.
- OCDE (2004b), *Development and Climate Change in Uruguay: Focus on Coastal Zones, Agriculture and Forestry*, COM/ENV/EPOC/DCD/DAC(2004)2/FINAL, OCDE, Paris.
- OCDE (2004c), *Statistiques en ligne sur le développement international*, [www.oecd.org/cad/stats/sdienligne](http://www.oecd.org/cad/stats/sdienligne).
- Pócs, T. (1976), « The Role of the Epiphytic Vegetation in the Water Balance and Humus Production of the Rain Forests of the Uluguru Mountains, East Africa », *Boissiera*, vol. 24, pp. 499-503.
- Power, S.B. et al. (1998), *A Coupled General Circulation Model for Seasonal Prediction and Climate Change Research*, BMRC Research Report No. 66, Bureau of Meteorology Research Centre, Melbourne.
- Rahman, A. et M. Alam (2003), *Mainstreaming Adaptation to Climate Change in Least Developed Countries (LDCs) – Working Paper 2: Bangladesh Country Case Study*, International Institute for Environment and Development, London.
- Raksakulthai, V. (2003), « Nepal's Hydropower Sector: Climate Change, GLOFs, and Adaptation », rapport de consultant pour le projet de l'OCDE sur le développement et le changement climatique.
- Rana, B. et al. (2000), « Hazard Assessment of the Tsho Rolpa Glacier Lake and Ongoing Remediation Measures », *Journal of Nepal Geological Society*, vol. 22, pp. 563-70.
- Raper et al. (1996), « Global Sea-Level Rise: Past and Future », in J.D. Milliman et B.U. Haq (éd.), *Sea-level Rise and Coastal Subsidence*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 11-45.

- Risbey, J.S. et al. (2002), « Exploring the Structure of Regional Climate Scenarios by Combining Synoptic and Dynamic Guidance and GCM Output », *Journal of Climate*, vol. 15, n° 9, pp. 1036-50.
- Roeckner, E. et al. (1996), « The Atmospheric General Circulation Model ECHAM4: Model Description and Simulation of Present-Day Climate », MPI Report No. 218, Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg.
- Russell, G.L., J.R. Miller et D. Rind (1995), « A coupled atmosphere-ocean model for transient climate change studies », *Atmosphere-Ocean*, vol. 33, n° 4, pp. 683-730.
- Santer, B.D. et al. (1990), « Developing Climate Scenarios from Equilibrium GCM Results », MPI Report No. 47, Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg.
- Sarmett, J.D. et S.A. Faraji (1991), « The Hydrology of Mount Kilimanjaro: An Examination of Dry Season Runoff and Possible Factors Leading to its Decrease », in W.D. Newmark (dir. pub.), *The Conservation of Mount Kilimanjaro*, UICN, Gland, pp. 53-70.
- Shackley, S. et B. Wynne (1995), « Integrating Knowledges for Climate Change: Pyramids, Nets and Uncertainties », *Global Environmental Change*, vol. 5, n° 2, pp. 113-26.
- Shakya, N.M. (2003), « Hydrological Changes Assessment and Its Impact on Hydro Power Projects of Nepal », in draft proceedings of the Consultative Workshop on Climate Change Impacts and Adaptation Options in Nepal's Hydropower Sector with a Focus on Hydrological Regime Changes Including GLOF, Department of Hydrology and Meteorology and Asian Disaster Preparedness Center, 5-6 mars, Katmandu.
- Shrestha, A.B. et al. (1999), « Maximum Temperature Trends in the Himalaya and Its Vicinity: An Analysis Based on Temperature Records from Nepal for the Period 1971-94 », *Journal of Climate*, vol. 12, n° 9, pp. 2775-89.
- Shrestha, M.L. et A.B. Shrestha (2004), « Recent Trends and Potential Climate Change Impacts on Glacier Retreat/Glacier Lakes in Nepal and Potential Adaptation Measures », document présenté au Forum mondial de l'OCDE sur le développement durable : développement et changement climatique, Paris, 11-12 novembre, ENV/EPOC/GF/SD/RD(2004)6/FINAL, OCDE, Paris.
- Shukla, P.R., M. Kapshe et A. Garg (2004), « Development and Climate: Impacts and Adaptation for Infrastructure Assets in India », document présenté au Forum mondial de l'OCDE sur le développement durable : développement et changement climatique, Paris, 11-12 novembre.
- Smit, B. et al. (2001), « Adaptation to Climate Change in the Context of Sustainable Development and Equity », in GIEC, *Bilan 2001 des changements climatiques : Conséquences, adaptation et vulnérabilité*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 877-912.
- Smith, J.B. et al. (1998), « Considering Adaptation to Climate Change in the Sustainable Development of Bangladesh », report to the World Bank by Stratus Consulting Inc., Boulder.
- Smith, J.B. et al. (2003), « MAGICC/SCENGEN Analysis of Climate Change Scenarios for Bangladesh, Egypt, Fiji, Nepal, Tanzania and Uruguay », rapport de consultant pour le projet de l'OCDE sur le développement et le changement climatique, Stratus Consulting Inc., Boulder.
- Sperling, F. (dir. pub.) (2003), *Poverty and Climate Change: Reducing the Vulnerability of the Poor through Adaptation*, report by the African Development Bank, Asian Development Bank, UK Department for International Development (UK), Federal Ministry for

- Economic Cooperation and Development (Germany), Ministry of Foreign Affairs – Development Cooperation (Netherlands), OECD, United Nations Development Programme, United Nations Environment Programme and World Bank.
- Sperling, F. et F. Szekely (2005), « Disaster Risk Management in a Changing Climate », document informel préparé pour la Conférence internationale sur la prévention des catastrophes naturelles pour le compte du Vulnerability and Adaptation Resource Group, Washington.
- Strzepek, K.M. et al. (1995), « An Assessment of Integrated Climate Change Impacts on Egypt », in K.M. Strzepek et J.B. Smith (dir. pub.), *As Climate Changes: International Impacts and Implications*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Swart, R. et al. (2003), « Climate Change and Sustainable Development: Expanding the Options », *Climate Policy*, vol. 3, supplément 1, pp. S19-40.
- Tokioka, T. et al. (1996), « A Transient CO<sub>2</sub> Experiment with the MRI CGCM: Annual Mean Response », CGER's Supercomputer Monograph Report, vol. 2, Center for Global Environmental Research, National Institute for Environmental Studies, Environment Agency of Japan, Ibaraki.
- Uruguay (2002), « Estudio de Apoyo a la Aplicación del Mecanismo para el Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto en Uruguay », Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, Montevideo.
- Voss, R., R. Sausen et U. Cubasch (1998), « Periodically synchronously coupled integrations with the atmosphere-ocean general circulation model ECHAM3/LSG », *Climate Dynamics*, vol. 14, n° 4, pp. 249-66.
- Washington, W.M. et G.A. Meehl (1996), « High-latitude climate change in a global coupled ocean-atmosphere-sea ice model with increased atmospheric CO<sub>2</sub> », *Journal of Geophysical Research*, vol. 101, n° D8, pp. 12795-801.
- Washington, W.M. et al. (2000), « Parallel Climate Model (PCM) control and transient simulations », *Climate Dynamics*, vol. 16, n° 1-11, pp. 755-74.
- Waterbury, J. (2002), *The Nile Basin: National Determinants of Collective Action*, Yale University Press, New Haven.
- Wichelns, D. (2002), « Economic Analysis of Water Allocation Policies Regarding Nile River Water in Egypt », *Agricultural Water Management*, vol. 52, n° 2, pp. 155-75.
- Zhang, X.H. et al. (dir. pub.) (2000), *IAP Global Atmosphere-Land System Model*, Science Press, Beijing.

## Table des matières

<b>Liste des abréviations</b> .....	13
<b>Résumé</b> .....	15
<b>Chapitre 1. Placer le changement climatique au cœur du développement : Introduction et cadre d'analyse</b> .....	23
1. Introduction .....	24
2. Temps, variabilité du climat et changement climatique .....	25
3. Changement climatique et développement : principaux liens. ...	27
4. Les réponses au changement climatique et les difficultés de leur « intégration systématique » .....	31
5. État d'avancement de l'action en faveur de l'adaptation et des efforts d'intégration systématique .....	34
6. Objectifs et champ de l'étude .....	41
7. Cadre d'analyse .....	45
8. Organisation de l'ouvrage .....	46
<b>Chapitre 2. Analyse du climat</b> .....	47
1. Introduction .....	48
2. Niveau climatique actuel .....	50
3. Projections du changement climatique .....	52
4. Vers le classement des actions d'adaptation en fonction des priorités .....	59
Annexe 2.A1. Abréviations, noms et citations des modèles de circulation générale .....	63
<b>Chapitre 3. Analyse des activités soutenues par les donateurs et des plans nationaux</b> .....	65
1. Introduction .....	66
2. Analyse des statistiques de l'aide au développement .....	69
3. Analyse des plans et projets de développement .....	73
4. Conclusion .....	88
Notes .....	89
Annexe 3.A1. Codes-objet du CAD retenus dans la sélection des projets affectés par le climat .....	90

<b>Chapitre 4. Changement climatique et gestion des ressources naturelles : Principales thématiques des études de cas</b> . . . .	93
1. Introduction . . . . .	94
2. Recul des glaciers et débâcles glaciaires dans l'Himalaya au Népal . . . . .	95
3. Fonte de la calotte glaciaire et risque d'incendies de forêts sur le Kilimandjaro . . . . .	104
4. Changement climatique et disponibilité des ressources en eau du Nil en Égypte . . . . .	111
5. Changement climatique et mangroves côtières au Bangladesh et à Fidji . . . . .	118
6. Les politiques agricole et forestière de l'Uruguay et l'atténuation des GES . . . . .	130
7. Thématiques dégagées des études de cas . . . . .	137
<b>Chapitre 5. Concilier lutte contre le changement climatique et développement</b> . . . . .	149
1. Une brève évaluation . . . . .	150
2. Les problèmes de mise en œuvre . . . . .	153
3. Un moment opportun . . . . .	157
4. Cinq priorités sur le chemin à parcourir . . . . .	160
<b>Références</b> . . . . .	167

### Liste des encadrés

1.1. Sensibilité au changement climatique, capacité d'adaptation et vulnérabilité . . . . .	28
1.2. Atténuation et adaptation . . . . .	32
1.3. Articles de la CCNUCC et du Protocole de Kyoto en faveur de l'adaptation . . . . .	36
2.1. Brève description de MAGICC/SCENGEN . . . . .	53
3.1. Principales définitions et abréviations . . . . .	68
3.2. Plans de développement et projets examinés . . . . .	74
4.1. Projet de réduction des risques sur le lac Tsho Rolpa . . . . .	103
4.2. Avantages et services procurés par les écosystèmes de mangroves . . . . .	119
4.3. Politique de promotion de l'exploitation forestière fondée sur la loi n° 15939 . . . . .	134
5.1. Plan d'action de l'UE sur le changement climatique dans le cadre de la coopération au développement . . . . .	159
5.2. Les liens entre climat et développement dans le quatrième rapport d'évaluation du GIEC . . . . .	160

## Liste des tableaux

1.1. Estimations du degré de confiance dans les observations et les projections de modifications des extrêmes météorologiques et climatiques . . . . .	26
1.2. Implications potentielles du changement climatique en ce qui concerne les objectifs du millénaire pour le développement . . . . .	29
2.1. Classement des impacts du changement climatique par ordre de priorité au Népal . . . . .	60
3.1. Aperçu général des apports annuels du secteur public en faveur des pays étudiés, 1998-2000 . . . . .	70
4.1. Débâcles glaciaires enregistrées au Népal . . . . .	97
4.2. Valeur économique estimée par hectare des mangroves préservées de Viti Levu (Fidji) . . . . .	127
5.1. Coordination des activités relatives à la CCNUCC au sein des pouvoirs publics nationaux . . . . .	156

## Liste des figures

1.1. Impacts du changement climatique sur les coûts d'entretien des infrastructures . . . . .	30
1.2. Architecture internationale du financement de l'adaptation . . . . .	37
1.3. Niveaux des réponses d'adaptation et liens avec d'autres priorités. . . . .	42
1.4. Pays étudiés et domaines principaux pour une analyse approfondie . . . . .	44
1.5. Cadre d'analyse en trois volets. . . . .	45
2.1. Horizons temporels représentatifs (en années) pour les évaluations du risque climatique . . . . .	48
2.2. Fonctionnement schématique de MAGICC/SCENGEN . . . . .	54
2.3. Projections de l'augmentation des températures moyennes par pays . . . . .	56
2.4. Projections de l'évolution en pourcentage des précipitations moyennes par pays . . . . .	57
3.1. Apports financiers du secteur public et du secteur privé en faveur des pays en développement . . . . .	67
3.2. Apports annuels du secteur public et part des activités potentiellement affectées par le changement climatique . . . . .	72
4.1. Succession forestière après des incendies répétés . . . . .	107
4.2. Variation des débits du Nil et du niveau du lac Victoria. . . . .	113
4.3. Facteurs d'évolution de la disponibilité en eau du Nil pour l'Égypte aux différentes échelles. . . . .	116
4.4. Évolution de la teneur du sol en carbone due au changement d'utilisation des terres. . . . .	133

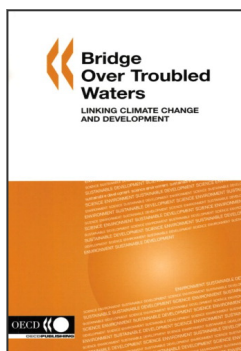
4.5. Évolution de la superficie de plantations forestières commerciales en Uruguay de 1975 à 2002 et plantation prévue dans l'hypothèse de politiques inchangées jusqu'en 2010 . . . . .	135
<b>Cahier couleur</b> . . . . .	141-148
5.1. Perception de l'incertitude chez les producteurs d'informations sur le climat, ceux qui les communiquent et ceux qui les utilisent. .	155

## Liste des abréviations

<b>AASP</b>	Autres apports du secteur public
<b>APD</b>	Aide publique au développement
<b>BAsD</b>	Banque asiatique de développement
<b>CAD</b>	Comité d'aide au développement (de l'OCDE)
<b>CCNUCC</b>	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
<b>CDB</b>	Convention sur la diversité biologique
<b>CLD</b>	Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification
<b>COP</b>	Conférence des parties
<b>CSLP</b>	Cadres stratégiques de lutte contre la pauvreté
<b>EIE</b>	Étude d'impact sur l'environnement
<b>FEM</b>	Fonds pour l'environnement mondial
<b>GES</b>	Gaz à effet de serre
<b>GIEC</b>	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
<b>GTZ</b>	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Agence allemande de coopération technique)
<b>MCG</b>	Modèle de circulation générale
<b>NORAD</b>	Agence norvégienne de coopération pour le développement
<b>OMD</b>	Objectifs du millénaire pour le développement
<b>ONG</b>	Organisation non gouvernementale
<b>PANA</b>	Programmes d'action nationaux sur l'adaptation
<b>PMA</b>	Pays les moins avancés
<b>PRITS</b>	Pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure
<b>RSSE</b>	Rapport spécial sur les scénarios d'émissions
<b>SNPC</b>	Système de notification des pays créanciers
<b>UE</b>	Union européenne







Extrait de :

## Bridge Over Troubled Waters: Linking Climate Change and Development

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264012769-en>

### Merci de citer ce chapitre comme suit :

van Aalst, Maarten et Shardul Agrawala (2006), « Analyse des activités soutenues par les donateurs et des plans nationaux », dans OCDE, *Bridge Over Troubled Waters: Linking Climate Change and Development*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264013797-5-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org). Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).