

Fonds d'investissements climatiques

8 mai 2009

RAPPORT COMPLÉMENTAIRE DU GROUPE D'EXPERTS DU PPCR

(rédigé par ce même groupe)

Introduction

1. À sa réunion de janvier 2009, le Sous-comité du PPCR est convenu de ce qui suit :

« En considération de la recommandation du groupe d'experts d'élaborer des programmes régionaux pour les régions Caraïbes et Pacifique Sud, le Sous-comité a demandé à celui-ci de procéder à une nouvelle analyse, en collaboration avec les banques multilatérales de développement et les organisations régionales compétentes, en vue de recommander le groupe de pays qu'il conviendrait d'intégrer à chaque programme régional. Pour assister le groupe d'experts dans ces travaux, l'Unité administrative est priée d'établir, en coopération avec le Comité des BMD, de nouvelles directives afin de préciser les objectifs, l'organisation et les modalités projetées pour les programmes régionaux, en indiquant quels types d'opérations ou de composantes programmatiques se prêteraient plutôt à une exécution régionale et lesquelles seraient mieux adaptées à une mise en œuvre à l'échelon national, et quels seraient les avantages, les synergies et les enseignements potentiels à dégager d'une approche régionale.

Le Sous-comité a également jugé d'un commun accord qu'il importait d'assurer un équilibre régional dans le choix des pays participants, et a demandé au groupe d'experts de procéder à de nouvelles analyses des pays de la région Moyen-Orient et Afrique du Nord dans l'objectif d'intégrer un pays prioritaire de cette région au programme pilote.

Le groupe d'experts a été invité à présenter de nouvelles recommandations au Sous-comité dans les meilleurs délais. Il a été convenu qu'il mettrait la dernière main à son rapport dès que le Sous-comité aurait établi son choix de programmes pilotes. Le rapport final devra être publié sur le site web de l'Unité administrative. »

2. Suite à la demande du Sous-comité, le groupe d'experts a rédigé les rapports ci-après concernant les pays qui participeront au programme de la région Caraïbes et à ceux qui participeront au programme pilote de la région Moyen-Orient et Afrique du Nord.

Rapport complémentaire du groupe d'experts au Comité directeur pour le Programme pilote de protection contre les chocs climatiques : pays retenus pour la région des Caraïbes

Établi par Leonard Nurse au nom du groupe d'experts

5 mai 2009

1. Contexte et introduction

L'analyse complémentaire de la région Caraïbes (tableau 1) présentée ici fait suite à une demande formulée par le Sous-comité pour le Programme pilote de protection contre les chocs climatiques (PPCR) de la Banque mondiale après examen d'un projet de rapport antérieur soumis par le groupe d'experts en janvier 2009. Si cette nouvelle analyse tient compte des nouvelles directives communiquées par le Sous-comité, le Groupe tient à préciser que le présent document n'est pas destiné à remplacer le rapport précédemment soumis. En ce sens, il doit être lu en parallèle à ce dernier, et non séparément.

Dans son rapport de janvier 2009, le Groupe soulignait que, à l'instar d'autres petits États insulaires en développement, les pays caribéens se classaient régulièrement parmi les États les plus vulnérables au changement climatique (Lal et al, 2002; IPCC, 2007). La gravité de ses effets variera certes d'un endroit à l'autre, mais il existe un ensemble de problèmes prioritaires associés au changement climatique qui est commun à l'ensemble de la région. La hausse du niveau des mers devrait accélérer l'érosion côtière, amplifier les risques d'inondation et se traduire par un amenuisement permanent des terres. L'augmentation du potentiel destructeur des tempêtes tropicales, dont l'intensité devrait s'accroître, risque d'exacerber ce phénomène. L'intrusion d'eau salée dans les aquifères côtiers, associée à l'évolution prévue des précipitations, aura des conséquences négatives sur la disponibilité de l'eau (Arnell, 2004). Le blanchissement des coraux, conjugué à d'autres pressions anthropiques, a déjà causé d'immenses dommages et dégradations aux récifs coralliens des Caraïbes. Tous les scénarios de changement climatique prévoient une intensification de ce phénomène du fait que la température de l'océan continue d'augmenter (Donner et al, 2005 ; IPCC, 2007; Oxenford et al., 2007). La destruction des récifs coralliens pèsera également sur les modes de subsistance, ceux qui sont tributaires du tourisme et de la pêche par exemple.

Le rapport soulignait par ailleurs que les pays caribéens sont confrontés à des handicaps similaires en matière de développement. On citera à cet égard leurs ressources naturelles et humaines limitées, l'ouverture de leurs économies, leur dépendance notable vis-à-vis d'un éventail restreint de biens et de services, leur forte densité démographique et les effets de la mondialisation (Tompkins, 2005 ; IPCC, 2007). La plupart des pays sont également de faible altitude, certaines zones côtières se situant en dessous du niveau moyen de la mer (le Guyana, certaines parties du Belize et les Bahamas par exemple). Dans tous les pays, un pourcentage élevé de la population et une bonne partie des infrastructures essentielles se situent le long des zones côtières¹. Le groupe a abouti à la conclusion que, sous l'effet des retombées négatives prévues du changement climatique, ces facteurs risquaient fort de s'intensifier dans l'ensemble de la région.

Tableau 1 : Pays composant la région des Caraïbes aux fins de l'analyse

(Source : CIA World Factbook, 2006)

Pays	Superficie (km ²)	Population
Antigua-et-Barbuda	443	68 720
Barbade	431	279 300
Belize	22 966	279 500
Cuba	110 860	11,3 millions

¹ Voir la première communication nationale soumise par les pays du CARICOM à la CCNUCC.

Dominique	754	69 030
Grenade	344	89 500
Guyana	214 970	765 300
Haïti	27 750	8,1 millions
Jamaïque	10 991	2,7 millions
St. Kitts et Nevis	261	38 960
Sainte-Lucie	616	166 300
Saint-Vincent-et-les Grenadines	389	117 500
Suriname	163 270	438 100
Bahamas	13 940	301 800
Trinité-et-Tobago	5 128	1,1 million

2. Conclusions du groupe d'experts fondées sur les directives initiales du Sous-comité

Le groupe d'experts a abouti d'emblée à la conclusion unanime qu'il n'existait pas d'indice unique et consolidé susceptible de donner une représentation valable de l'exposition et de la vulnérabilité d'un pays au changement climatique et des risques associés. Il n'était par ailleurs ni pratique ni utile de tenter d'établir un indice unique tenant compte de considérations telles que « *l'état de préparation du pays* », « *le potentiel d'apprentissage* » et « *la reproductibilité* ». Compte tenu de cette réalité, mais suivant les directives du Sous-comité, la décision a donc été prise de définir, d'évaluer et d'appliquer plusieurs critères qui, pris conjointement, pourraient donner une idée raisonnable de la vulnérabilité relative des pays au changement climatique, ainsi que de leur capacité à participer utilement au PPCR. L'encadré 1, extrait du rapport du Groupe de janvier 2009, énumère les dix « critères de sélection » qui ont été utilisés dans le cadre de l'analyse. Par souci de commodité, les résultats de cet exercice sont présentés au tableau 2.

Encadré 1 : Indicateurs utilisés pour évaluer la vulnérabilité et l'état de préparation des pays

- **LECZ** : le pourcentage de la population vivant dans les zones côtières basses, tiré du jeu de données du CIESIN GRUMP (mesure indirecte de l'exposition d'un pays à la hausse du niveau des mers et aux risques connexes).
- **IWS** : le pourcentage de la population ayant accès à une source d'eau améliorée, tiré du Rapport mondial sur le développement humain de 2007 (mesure indirecte de la vulnérabilité à la raréfaction des ressources en eau).
- **CVI** : l'indice de vulnérabilité climatique, mis au point par l'université d'Oxford pour réunir les éléments relatifs à la vulnérabilité associée à l'eau et des informations contextuelles spécifiques en termes géographiques (mesure indirecte de la vulnérabilité aux retombées du changement climatique sur la disponibilité de l'eau et les facteurs connexes, de portée plus large que la précédente).
- **FI** : le pourcentage de la population souffrant de sous-nutrition, tiré du Rapport mondial sur le développement humain de 2007 (mesure indirecte de la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire résultant des risques associés au changement climatique tels que la dessiccation du climat, les conditions météorologiques extrêmes passagères, la dégradation des terres agricoles).
- **HDI** : mesure indirecte de la capacité d'adaptation au sens large à l'échelon national fondée sur le classement dans l'indice du développement humain (IDH) du Rapport mondial sur le développement humain de 2007. Un mauvais classement dans l'IDH (signalé par un chiffre élevé), indique une faible capacité d'adaptation.
- **CDVI** : Indice de vulnérabilité aux catastrophes climatiques, d'après Brooks et al., 2005 : nombre de catastrophes survenues dans un pays situé dans le cinquième supérieur d'un classement de la vulnérabilité fondé sur un indice de vulnérabilité composite établi à partir de 11 indicateurs de développement étroitement associés à la mortalité due aux catastrophes climatiques, en fonction de diverses pondérations. Les chiffres sont compris entre 0 et 13, 13 indiquant une vulnérabilité très élevée, quel que soit le coefficient de pondération.
- **CDRIa** : Indice de risque de catastrophe climatique (a) - représente le nombre total de personnes frappées par des catastrophes climatiques entre 1978 et 2007, mis à l'échelle en fonction de la population nationale de 2007, tiré du jeu de données associé de la Banque mondiale-IDA (mesure indirecte du risque historique dérivant des catastrophes climatiques, axée sur l'exposition et la vulnérabilité implicite).
- **CDRIb** : Indice de risque de catastrophe climatique (b) - représente les résultats moyens de cinq indicateurs fondés sur le nombre absolu de personnes tuées, le pourcentage de la population tuée et atteinte, et du rapport du nombre de personnes tuées au nombre de personnes atteintes, par des catastrophes climatiques enregistrées dans les années 90, d'après Adger et al., 2004 (mesure indirecte du risque historique associé aux extrêmes climatiques, y compris les considérations relatives à la capacité d'adaptation).
- **EVI** : Indice de vulnérabilité environnementale (mesure indirecte de la sensibilité de l'environnement physique aux risques climatiques à court et long termes) - utilisé uniquement pour la région Pacifique.
- **IAR** : Indice d'allocation des ressources, tiré du jeu de données associé de la Banque mondiale - IDA (mesure indirecte de l'état de préparation des pays en termes d'aptitude à absorber les financements et à gérer les fonds et les projets ; elle ne porte cependant pas spécifiquement le climat).

Tableau 2 : indicateurs de vulnérabilité de la région des Caraïbes

ISO3 V10	Pays	LEC Z	CDRIa	IWS	FI	HDI	CVI	CD VI	CDRI b	IAR
ATG	Antigua-et-Barbuda	31	188	91		57				
BHS	Bahamas	88	27885	97	8	49	-	-	-	-
BRB	Barbade	4	3	100	<2,5	31	-	-	-	-
BLZ	Belize	40	62	91	4	80	-	-	-	-
CUB	Cuba	13	114	91	<2,5	51	-	-	-	-
DMA	Dominique	7	132	97	8	71	-	-	-	3,85
GRD	Grenade	6	58	95	7	82	-	-	-	3,68
GUY	Guyana	55	212	83	8	97	-	-	-	3,42
HTI	Haïti	9	62	54	46	146	-	13	5	2,86
JAM	Jamaïque	8	80	93	9	101	-	-	-	-
KNA	Saint Kitts et Nevis	17	29	100	10	54				
LCA	Sainte Lucie	4	50	98	5	72	-	-	-	3,97
VCT	Saint Vincent	9	20		10	93				3,83
SUR	Suriname	76	5	92	8	85	-	-	-	-
TTO	Trinité-et-Tobago	13	0	91	10	59				

Le groupe d'experts a constaté qu'aucun pays de la région ne se classait systématiquement au même rang pour tous les indicateurs convenus. L'analyse a néanmoins indiqué que deux d'entre eux, Haïti et le Guyana, s'inscrivaient *aux tout premiers rangs* des indices de vulnérabilité et *aux tout derniers* des indicateurs socio-économiques. Un troisième, la Dominique, affiche un rang élevé en termes de vulnérabilité, alors que son classement en fonction des critères socio-économiques n'est pas aussi faible que celui d'Haïti ou du Guyana. C'est sur cette base et en tenant compte des observations ci-dessus que le Groupe a recommandé la mise en œuvre d'un projet régional comportant Haïti, le Guyana et la Dominique pour les Caraïbes.

3. Autres directives du Sous-comité

Suite à la soumission du rapport de janvier, le groupe d'experts a été invité à reprendre son analyse antérieure de la région Caraïbes sur la base des nouvelles directives établies par le Sous-comité. Ces dernières sont énoncées dans un document daté du 6 avril 2009, intitulé « Guidance Note on PPCR Regional Programs », et couvrent sur les rubriques suivantes :

- i. Objectifs et justifications d'une approche régionale
- ii. Types d'opérations à l'échelon régional
- iii. Types d'opérations à conduire à l'échelon national
- iv. Organisation et modalités
- v. Avantages, synergies et enseignements éventuels à dégager d'une approche régionale.

4. Méthodologie

Une analyse approfondie des ouvrages spécialisés depuis la soumission du rapport de janvier 2009 n'a pas livré d'indices ou de données nouveaux comparables concernant l'exposition, les risques ou la vulnérabilité au changement climatique des pays des Caraïbes. De même, si quelques études de modélisation du climat

sont en cours pour la région², on ne dispose pas encore d'un ensemble complet de résultats validés. Qui plus est, la modélisation fournira des résultats au niveau infrarégional (régions nord, sud, est, ouest des Caraïbes par exemple), mais il est peu probable que ces résultats soient suffisamment détaillés pour autoriser une comparaison valide de la vulnérabilité par pays. Le groupe d'experts estime donc qu'il n'existe pas à ce stade d'ensemble solide de chiffres permettant de classer les états caribéens en fonction de leur exposition au changement climatique et aux risques associés. Dans ce contexte, les résultats présentés au tableau 2 demeurent valides.

Le groupe a donc décidé de réexaminer l'ensemble d'indicateurs socio-économiques disponibles qui, soigneusement sélectionnés, pourraient servir de nouveaux indicateurs *qualitatifs* de la vulnérabilité et de la capacité d'adaptation. On se souviendra que l'indicateur de développement humain (IDH) de 2007 avait servi dans le précédent rapport de mesure indirecte de la capacité d'adaptation générale à l'échelon national. Aux fins de la présente analyse, on a retenu huit variables, dont certaines font partie de l'IDH consolidé, et procédé à une comparaison par pays afin d'affiner la sélection pour la région.

Comme il s'agissait d'établir un classement comparatif, le choix des variables a essentiellement été dicté par la disponibilité des données dans tous les pays. De ce fait, il s'est pour ainsi dire imposé de lui-même : cinq des variables faisaient l'objet d'une notification dans les 15 pays, et les données concernant les trois autres indicateurs étaient disponibles dans 14 États. Les variables retenues sont l'espérance de vie, le PIB par habitant, le taux d'alphabétisation des adultes, le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans, le taux de mortalité des nourrissons, l'accès à une source d'eau améliorée, l'accès à un système d'assainissement amélioré et le pourcentage d'importations alimentaires³.

5. Résultats

Chaque pays s'est vu attribuer un classement relatif fondé sur les huit variables retenues. Les résultats sont présentés au tableau 3. Les chiffres entre parenthèses représentent le *classement relatif* de chacun des 15 pays pour la variable concernée. À l'évidence, une augmentation du chiffre entre parenthèses correspond à une baisse de la capacité d'adaptation, accompagnée d'une augmentation de la vulnérabilité. L'examen de ce tableau révèle que deux pays, Haïti et le Guyana, affichent de mauvais résultats pour les sept variables considérées. Haïti se place au 15^e rang pour quatre critères, au 14^e pour une variable et au 13^e pour les trois autres indicateurs. Le Guyana se classe au septième rang pour une variable, au 14^e pour cinq indicateurs et au 13^e pour le dernier critère.

Du fait qu'aucun autre pays ne se distinguait particulièrement, le groupe a décidé de comparer les classements relatifs des pays en fonction du nombre de fois où ils se classaient dans chaque tercile. Avec 15 pays, on peut commodément répartir les classements en terciles (1-5; 6-10; 11-15). Le nombre total de classements est de 7, à savoir le nombre de variables utilisées dans l'analyse. Naturellement, les classements du tiers inférieur indiqueraient une faible capacité d'adaptation (vulnérabilité élevée) et vice versa. Le tableau 4 présente les résultats de cet exercice.

Là encore, Haïti et le Guyana sortent du lot puisqu'ils s'inscrivent dans le tercile inférieur pour les sept indicateurs. L'analyse indique que 43 % (3) des classements attribués à la Jamaïque se situent dans le tercile inférieur et 57 % (4) dans le tercile intermédiaire. Bien que cinq autres États (le Suriname, Saint-Vincent-et-les Grenadines, la Dominique, Saint-Kitts et Sainte-Lucie) obtiennent un nombre similaire de classements dans le tercile intermédiaire, aucun n'en a plus de 29 % (2) dans le tercile inférieur. Il convient en outre de noter que la Jamaïque est l'un des deux seuls pays (l'autre étant Saint-Vincent-et-les

² Ces exercices de modélisation sont conduits par les campus de Mona (Jamaïque) et de Cave Hill (Barbades) de la University of West Indies pour a) les Caraïbes occidentales et du Nord et b) les Caraïbes orientales et du Sud, respectivement.

³ Cette variable a été retenue comme mesure indirecte de la sécurité alimentaire.

Grenadines⁴) jamais classé dans le tercile supérieur. Sur la base de cette analyse, la Jamaïque s'inscrit clairement (avec Haïti et le Guyana) parmi les meilleurs candidats de la région Caraïbes pour le PPCR, situation qui est renforcée lorsque l'on tient compte de l'IDH, l'un des indicateurs fondamentaux utilisés dans l'analyse présentée dans le rapport de janvier 2009. Avec les indices de 0,736, 0,75 et 0,529 respectivement, la Jamaïque, le Guyana et Haïti se classent dans le quintile inférieur du groupe.

⁴ Il convient de noter que à la différence de la Jamaïque, dont 43 % (3) des classements s'inscrivent dans le tercile inférieur, 14 % (1) des classements de Saint-Vincent-et-les Grenadines entrent dans cette catégorie.

Tableau 3 : Indicateurs socio-économiques utilisés dans l'analyse
Source : Rapport mondial sur le développement humain 2007/2008)

Pays	Espérance de vie (en années), 2005	PIB par habitant 2005, en dollars	Mortalité des enfants de moins de cinq ans pour 1 000 naissances vivantes, 2005	Mortalité infantile pour 1000 naissances vivantes, 2005	Pourcentage de la population ayant accès à une source d'eau améliorée, 2004	Pourcentage de la population ayant accès à un système d'assainissement amélioré, 2004	Pourcentage d'importations alimentaires
Antigua-et Barbuda	73,9 (5)	12 500 (5)	12 (2)	11 (3)	91 (9)	95 (6)	74,0 (4)
Barbade	76,6 (2)	17 297 (2)	12 (3)	11 (2)	100 (1)	100 (1)	78,8 (5)
Belize	75,9 (3)	7 109 (8)	17 (7)	15 (7)	91 (9)	47 (13)	55,19 (1)
Cuba	77,7 (1)	6 000 (12)	7 (1)	6 (1)	91 (9)	98 (4)	90,9 (12)
Dominique	75,6 (4)	6 393 (11)	15 (6)	13 (5)	97 (4)	84 (10)	72,9 (3)
Grenade	68,2 (13)	7 843 (6)	21(12)	17 (8)	95 (6)	96 (5)	---
Guyana	65,2 (14)	4 508 (13)	63 (14)	47 (14)	83 (14)	70 (14)	80,8 (7)
Haïti	59,5 (15)	1 663 (15)	120 (15)	84 (15)	54 (13)	30 (13)	93,8 (14)
Jamaïque	72,2 (8)	4 291 (14)	20 (9)	17 (9)	93 (7)	80 (11)	88,2 (11)
Saint-Kitts et-Nevis	70,0 (10)	13 307 (4)	20 (9)	18 (12)	100 (1)	95 (6)	85,7 (10)
Ste Lucie	73,1 (6)	6 707 (9)	14 (4)	12 (4)	98 (3)	89 (9)	81,3 (8)
Saint-Vincent-et- les Grenadines	71,1 (9)	6 568 (10)	20 (9)	17 (10)			92,4 (13)
Suriname	69,6 (11)	7 722 (7)	39 (13)	30 (13)	92 (8)	94 (8)	64,8 (2)
Bahamas	72,3 (7)	18 380 (1)	15 (5)	13 (6)	97 (4)	100 (1)	79,7 (6)
Trinité-et-Tobago	69,2 (12)	14 603 (3)	19 (8)	17 (11)	91 (9)	100 (1)	82,0 (9)

Tableau 4 : Nombre de classements dans chaque tercile, sur la base de critères socio-économiques (l’IDH 2007-2008 de chaque pays est indiqué entre parenthèses)

Pays	Nombre de classements dans le tercile supérieur des pays	Nombre de classements dans le deuxième tercile	Nombre de classements dans le tercile inférieur
Antigua-et-Barbuda (0,815)	5	2	0
Barbade (0,892)	7	0	0
Belize (0,778)	2	4	1
Cuba	4	1	2
Dominique (0,798)	4	2	1
Grenade (0,777)	1	3	2
Guyana (0,75)	0	0	7
Haïti (0,529)	0	0	7
Jamaïque (0,736)	0	4	3
Saint-Kitts et Nevis (0,821)	2	4	1
Sainte-Lucie (0,795)	3	4	0
Saint-Vincent-et-les Grenadines (0,761)	0	4	1
Suriname (0,774)	1	4	2
Bahamas (0,845)	4	3	0
Trinité-et-Tobago (0,814)	2	3	2

6. Recommandations

6.1.1. Option 1

Sur la base de l’analyse ci-dessus, et compte tenu des conclusions présentées dans le rapport du groupe d’experts de janvier 2009, Haïti, le Guyana et la Jamaïque sont les meilleurs candidats au PPCR pour les Caraïbes. Si l’on peut avancer qu’Haïti (avec un indice de 2,9 sur une échelle de 1 à 6) se classe à un rang relativement bas en matière de capacité et de gouvernance, il convient de souligner que le pays se place aussi à un rang élevé en matière de vulnérabilité (y compris en ce qui concerne les périodes de récurrence des ouragans⁵) et très faible en ce qui concerne les indicateurs socio-économiques. Qui plus est, Haïti étant le seul PMA et le pays le plus pauvre de l’hémisphère occidental, sa vulnérabilité aux effets négatifs prévus du changement climatique sera prononcée. Le groupe d’experts estime que sa forte vulnérabilité et sa faible capacité d’adaptation sont des raisons déterminantes de recommander la participation d’Haïti au PPCR. Le groupe réaffirme donc son soutien en faveur d’Haïti.

En résumé, le groupe d’experts recommande le Guyana, la Jamaïque et Haïti pour participation au PPCR.

6.1.2. Option 2

⁵ Encore récemment, au cours de la saison cyclonique de 2008, Haïti a été gravement touché par quatre tempêtes tropicales, dont deux ont atteint l’intensité d’ouragans.

Nonobstant la recommandation formulée à l'option 1, le Sous-comité se souviendra que, pendant plus d'une décennie, les Caraïbes ont mené à bien plusieurs projets régionaux relatifs au changement climatique, notamment les suivants :

- Programme caribéen pour l'adaptation au changement climatique mondial (CPACC) - exécuté dans 12 pays anglophones du CARICOM
- Adaptation au changement climatique dans les Caraïbes (ACCC) - exécuté dans 12 pays anglophones du CARICOM
- Intégration de l'adaptation au changement climatique dans les Caraïbes (MACC) - exécuté dans 12 pays anglophones du CARICOM
- Programme spécial pour l'adaptation au changement climatique dans les Caraïbes (SPACC) - exécuté dans trois pays anglophones du CARICOM

Par ailleurs, d'autres projets multinationaux sont déjà en exécution ou ont été approuvés.

- Intégration de la gestion des risques de catastrophes naturelles dans l'Organisation des États de la Caraïbe orientale
- Stratégie régionale de gestion des risques de catastrophes à l'appui d'un tourisme durable dans les Caraïbes
- Amélioration du cadre politique et institutionnel de l'Organisation des États de la Caraïbe orientale
- Aide à l'évaluation et à la réduction de la pauvreté dans les pays caribéens
- Projet caribéen de tourisme neutre en carbone

Ces projets ont été immensément bénéfiques à l'ensemble de la région, notamment en termes de renforcement des capacités et de formation, de développement institutionnel, d'apprentissage par la pratique dans le cadre de projets expérimentaux, de resserrement de la collaboration régionale, d'éducation et de sensibilisation du public et d'engagement des responsables. À quelques différences près, les pays des Caraïbes sont généralement exposés aux mêmes dangers, risques et vulnérabilités (climatiques et non climatiques). Dans cette mesure, les États ont de nombreux enseignements à dégager et à partager, susceptibles d'être utilement exploités dans le cadre de l'exécution d'un projet régional. Tout aussi importante sera la mise au point des stratégies performantes d'adaptation et de réduction des risques d'un bon rapport coût-efficacité dont un programme d'évaluation des impacts du changement climatique aura besoin.

La vaste expérience et la réussite de la région dans l'exécution de programmes plurinationaux semble indiquer que le Sous-comité ne courrait guère de risques à recommander un autre programme de cette nature. Les capacités institutionnelles des Caraïbes se sont avérées efficaces dans l'exécution de grands projets régionaux. À cet égard, le Centre de la Communauté caribéenne pour le changement climatique (CCCCC) et la Banque caribéenne de développement (CDB) sont des institutions respectées qui ont conduit de nombreux programmes régionaux en collaboration avec des organismes internationaux, notamment la Banque mondiale et la Banque interaméricaine de développement, et avec divers pays bailleurs de fonds. De fait, l'excellente réputation du Centre, tant en qualité d'agence d'exécution de projets que d'organisme d'exécution, est bien connue de la Banque mondiale et du FEM. Par ailleurs, la Communauté caribéenne (CARICOM) dispose d'une capacité administrative et coordinatrice considérable, qu'elle s'est constituée au cours de plusieurs décennies, à compter de 1973. Le Secrétariat du CARICOM rend compte aux chefs d'État, et peut donc fournir un accès crucial aux responsables politiques de haut niveau de la région. On trouvera à l'Annexe 1 une liste des personnes consultées dans ces institutions.

Suite aux observations ci-dessus, et compte tenu a) des finalités et objectifs du PPCR ; b) des directives du Sous-comité ; c) des priorités de la région en termes d'adaptation au changement climatique, et d) des compétences institutionnelles et autres existant dans la région, le groupe d'experts soumet à l'examen du Sous-comité la proposition suivante :

- Un projet plurinational regroupant différents États (y compris un sous-ensemble infrarégional de pays de l'OECD), offrant une bonne couverture spatiale et représentatif des différents risques associés au changement climatique auxquels la région est confrontée. Les trois pays proposés dans l'option 1 pourraient faire partie de l'échantillon de pays retenus.

Bibliographie

Arnell, N.W., 2004: Climate change and global water resources: SRES emissions and socioeconomic scenarios. *Global Environmental Change*, 14, 31-52.

Donner, S.D., W.J. Skirving, C.M. Little, M. Oppenheimer and O. Hoegh-Guldberg, 2005. Global Assessment of coral bleaching and required rates of adaptation under climate change. *Global Change Biology*, 11, 2251-2265.

IPCC, 2007. Climate Change 2007: Impacts, adaptation and vulnerability: Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report, Cambridge University Press, 976 pp.

Lal, M., H. Harasawa and K. Takahashi, 2002. Future climate change and its impacts over small island states, *Climate Research*, 19, 179-192.

Oxenford, H. A., L. Nurse, R. Roach, A. Brathwaite, R. Goodridge, F. Hinds, K. Baldwin and C. Finney, 2008. Quantitative observations of a major coral bleaching event in Barbados, Southeastern Caribbean. *Climatic Change*, 87, 435-449.

Tompkins, E. L., 2005: Planning for climate change in small islands: insights from national hurricane preparedness in the Cayman Islands. *Global Environmental Change*, 15, 139-149.

Annexe 1

Personnes consultées durant la préparation du rapport

- Mme Cheryl Dixon - Chargée des opérations, Division de l'environnement, Banque caribéenne de développement (Barbade)
- M. Kenrick Leslie - Directeur exécutif, Centre de la Communauté Caribéenne pour le Changement Climatique (Belize)
- M. Ulric Trotz - Conseiller scientifique, Centre de la Communauté Caribéenne pour le Changement Climatique (Belize)
- M. Carlos Fuller - Directeur adjoint, Centre de la Communauté Caribéenne pour le Changement Climatique (Belize)
- M. Edward Greene - Secrétaire général adjoint, Développement humain et social⁶, CARICOM, et Président du Groupe de travail régional caribéen sur le changement climatique

⁶ La division du développement humain et social du CARICOM est responsable des questions associées au développement régional durable.

Rapport complémentaire du groupe d'experts du Comité directeur pour le Programme pilote de protection contre les chocs climatiques : choix des pays pour la région MENA

Rédigé par Nick Brooks et Shardul Agrawala au nom du groupe d'experts

24 avril 2009

1. Introduction et contexte

En mars 2009, le groupe d'experts pour le Programme pilote de protection contre les chocs climatiques (PPCR) a soumis au Comité directeur un rapport d'orientation aux fins de sélection des pays de la région Moyen-Orient - Afrique du Nord (MENA). Ce rapport s'inscrivait dans le prolongement des directives présentées dans le cadre du rapport initial sur la sélection générale des pays. Le rapport concernant la MENA proposait trois choix possibles de pays/groupes de pays pour participation au PPCR, lesquels se fondaient à la fois sur i) une analyse quantitative d'indicateurs représentant la vulnérabilité à trois grandes catégories de risques associés au changement climatique ; ii) un classement à deux niveaux des pays en fonction du niveau de risque et de la vulnérabilité à chaque catégorie de risque (voir le tableau 1 ci-dessous, repris du rapport original concernant la MENA) ; et iii) l'avis des experts.

Le Comité directeur a par la suite demandé des directives plus claires et précises aux fins de sélection des pays, fondées sur un classement des pays de la MENA qui attribuerait à chaque pays une note ou un rang précis pour justifier le bien-fondé de son intégration au PPCR par rapport à d'autres pays de la région. Le présent rapport répond à cette demande.

Tableau 1. Résultats synthétiques des évaluations de l'exposition, de la vulnérabilité, et des risques pour les trois catégories de risque examinées pour la région MENA.

Dessiccation climatique	Variabilité, incertitudes et extrêmes climatiques	Hausse du niveau des mers
<p>RISQUE ÉLEVÉ (niveau de confiance élevé) :</p> <ul style="list-style-type: none"> vulnérabilité maximale : Mauritanie, Jordanie, Territoires palestiniens. vulnérabilité élevée : Égypte, Maroc, Tunisie, Syrie. <p>RISQUE POTENTIELLEMENT ÉLEVÉ (faible niveau de confiance - risque non démontré) :</p> <ul style="list-style-type: none"> vulnérabilité extrême : Yémen, Djibouti 	<p>RISQUE ÉLEVÉ (niveau de confiance élevé) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Djibouti, Mauritanie <p>RISQUE POTENTIELLEMENT ÉLEVÉ (faible niveau de confiance - vulnérabilité non démontrée):</p> <ul style="list-style-type: none"> Yémen <p>PAYS SUSCITANT DES INQUIÉTUDES :</p> <ul style="list-style-type: none"> Maroc, Tunisie 	<p>RISQUE ÉLEVÉ (niveau de confiance élevé) :</p> <ul style="list-style-type: none"> vulnérabilité maximale : Djibouti, vulnérabilité élevée : Égypte, Mauritanie, Tunisie <p>PAYS SUSCITANT DES INQUIÉTUDES :</p> <ul style="list-style-type: none"> Liban, Maroc

2. Mise au point d'un système de classement des pays

Il est impossible de représenter tous les facteurs pris en considération dans l'analyse multicritères originale, qui associait une évaluation qualitative et quantitative, en un indice quantitatif unique qui intégrerait tous les éléments pertinents concernant le risque, l'exposition, la vulnérabilité, l'état de préparation, la reproductibilité, le potentiel d'apprentissage, et les facteurs particuliers aux pays pris en considération dans le rapport initial sur la MENA. Au bout du compte, le choix des pays doit dans une certaine mesure être éclairé par un avis subjectif quant aux lieux où l'assistance serait la plus appropriée et la plus efficace. L'objectif de la présente analyse de risque est donc de guider et d'éclairer la prise de décision plutôt que de l'influencer.

Étant donné la difficulté à réunir toutes les considérations sur lesquelles les recommandations originales se fondaient, le présent rapport propose un classement des pays basé sur i) les notes de risques attribuées en fonction du classement des pays donné au tableau 1 ci-dessus ; et ii) les notes représentant la capacité d'adaptation, fondées sur le classement des pays dans l'Indice de développement humain (IDH). Les pays représentés au tableau 1 se sont vus attribuer une note de risque comprise entre 3 et 0 selon le système de notation présenté au tableau 2. Les rangs occupés par ces pays dans l'IDH ont été divisés en tiers, et des notes de 3, 2 et 1 ont été attribuées respectivement aux pays du tiers inférieur (chiffre élevé/rang faible dans l'IDH, indiquant une capacité d'adaptation inférieure), du tiers intermédiaire et du tiers supérieur (chiffres bas/classement élevé dans l'IDH, indiquant une capacité d'adaptation supérieure). Les quatre jeux de notes en résultant (trois représentant le risque associé à certaines catégories telles que le danger, et un la capacité d'adaptation générale, les chiffres élevés indiquant un risque élevé ou une faible capacité d'adaptation) ont été synthétisés pour établir un classement des pays fondés sur un examen du risque global (tableau 3).

Tableau 2. Système de notation des risques pour les trois catégories de dangers pris en compte dans l'analyse portant sur la MENA. Un pays reçoit une note nulle quand il n'est pas représenté dans une catégorie de risque correspondant à une catégorie donnée de danger.

Dessiccation climatique		Variabilité, incertitudes et extrêmes climatiques		Hausse du niveau des mers	
Risque élevé (niveau de confiance élevé) - Vulnérabilité maximale	3	Risque élevé (niveau de confiance élevé) -	3	Risque élevé (niveau de confiance élevé) - - Vulnérabilité maximale	3
Risque élevé (niveau de confiance élevé) Vulnérabilité élevée	2	Risque potentiellement élevé (faible niveau de confiance - vulnérabilité non avérée)	2	Risque élevé (niveau de confiance élevé) Vulnérabilité élevée	2
Risque potentiellement élevé (faible niveau de confiance - danger non avéré)	1	Pays suscitant des inquiétudes	1	Pays suscitant des inquiétudes	1

Tableau 3: Classement ordinal fondé sur une combinaison de notes de risque pour des catégories données de danger et de notes de capacité d'adaptation dérivées de l'IDH.

Pays	Note relative à la dessiccation du climat (3,2,1,0)	Note - Variabilité, incertitudes et extrêmes climatiques (3,2,1,0)	Note – Élévation du niveau des mers (3,2,1,0)	Note IDH (3,2,1)	NOTE TOTALE
Djibouti	1	3	3	3	10
Égypte	2	0	2	2	6
Jordanie	3	0	0	1	4
Liban	0	0	1	1	2
Mauritanie	3	3	2	3	11
Maroc	2	1	1	2	6
Terr. palestiniens	3	0	0	1	4
Syrie	2	0	0	1	3
Tunisie	2	1	2	1	6
Yémen	1	2	0	3	6

3. Autres considérations

Les termes de références originaux du groupe d'experts du PPCR établissaient un certain nombre de critères qui devaient être examinés, outre ceux pris en compte dans l'analyse ci-dessus, notamment l'admissibilité et l'état de préparation. Les éléments relatifs à l'admissibilité sont l'admissibilité au financement de l'aide publique au développement (APD) en vertu des lignes directrices du CAD-OCDE, l'état de préparation des pays et leur statut, à savoir s'il s'agit de pays les moins avancés (PMA) très vulnérables, notamment les petits États insulaires (bien que la participation au PPCR ne soit pas limitée aux PMA). Le tableau 4 indique le statut du pays (PMA ou autre catégorie de revenus), d'après la liste dressée par le Comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE des bénéficiaires de l'APD en 2008, 2009 et 2010.

Selon cette liste, tous les pays examinés dans le présent rapport sont actuellement admissibles à l'APD.

Le tableau 4 mentionne également les notes attribuées aux pays dans l'Indice d'allocation des ressources (IAR) de la Banque mondiale, bien qu'elles ne soient disponibles que pour les trois PMA. Cet indice donne une indication de l'état de préparation d'un pays à gérer l'assistance et à délivrer des résultats dans le cadre de projets de développement, les notes supérieures signalant un niveau plus élevé de préparation. Parmi les trois PMA, c'est la Mauritanie qui enregistre la note la plus élevée (3,4).

Tableau 4. Situation des pays selon les lignes directrices du CAD-OCDE relatives à l'aide publique au développement, et notes des pays (dernière colonne) de l'Indice d'allocation des ressources de la Banque mondiale, dans les cas où les chiffres sont disponibles.

Pays	PMA	Faible revenu	Revenu intermédiaire inférieur	Revenu intermédiaire supérieur	Classement dans l'indice d'allocation des ressources
Djibouti	X				3,1
Égypte			X		
Jordanie			X		
Liban				X	
Mauritanie	X				3,4
Maroc			X		
Terr. Palest.			X		
Syrie			X		
Tunisie			X		
Yémen	X				3,2

4. Résultats et recommandations

Le classement ordinal des pays, établi en fonction de leur risque global (notamment de considérations relatives à la vulnérabilité, à l'exposition aux risques et à la capacité d'adaptation) se présente comme suit :

1. Mauritanie
2. Djibouti
3. Égypte, Maroc, Tunisie, Yémen
4. Jordanie, territoires palestiniens
5. Syrie
6. Liban

Sur la base de cette analyse, le groupe d'experts estime que c'est la Mauritanie qui doit participer en priorité au PPCR. La Mauritanie est un PMA et, parmi les trois PMA de la région, elle affiche la note de risque la plus élevée, et la note la plus haute dans l'indice d'allocation des ressources (qui indique l'état de préparation). La Mauritanie est également admissible à bénéficier de l'aide publique au développement dans la liste de pays bénéficiaires de l'aide entre 2008 et 2010 établie par le CAD-OCDE.

Le groupe recommande en deuxième lieu Djibouti. La note de risque y est aussi sensiblement supérieure à celle des autres pays de la MENA. Djibouti est également un PMA, et admissible à l'APD dans la liste des bénéficiaires du CAD-OCDE. Sa faible superficie pourrait faciliter la mise en œuvre des opérations du PPCR.

Viennent aussi en « deuxième position » des pays qui présentent des niveaux de risques très similaires : l'Égypte, le Maroc, la Tunisie et le Yémen. La participation de n'importe lequel de ces pays, ou de tous, pourrait parfaitement se justifier. *Il convient néanmoins de souligner que la Mauritanie et Djibouti affichent des notes de risque nettement supérieures à celle des pays du deuxième groupe.*