

MIGRATIONS CLIMATIQUES :
ENJEUX ET PERSPECTIVES

par

Flavien Verret

Essai présenté au Centre universitaire de formation en environnement de l'Université de Sherbrooke en vue de l'obtention du double diplôme de maîtrise en environnement et master en ingénierie et management en environnement et développement durable

MAÎTRISE EN ENVIRONNEMENT, UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

MASTER EN INGÉNIERIE ET MANAGEMENT EN ENVIRONNEMENT ET
DÉVELOPPEMENT DURABLE, UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE TROYES

MAITRISE EN ENVIRONNEMENT
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Troyes, FRANCE, 24 août 2009

IDENTIFICATION SIGNALÉTIQUE

MIGRATIONS CLIMATIQUES : ENJEUX ET PERSPECTIVES

Flavien Verret

Essai présenté au Centre universitaire de formation en environnement de l'Université de Sherbrooke en vue de l'obtention du double diplôme de maîtrise en environnement et master en ingénierie et management en environnement et développement durable

Sous la direction de Madame Bénédicte Thérien

Université de Sherbrooke

Université de technologie de Troyes

Août 2009

Mots clés : changements climatiques, menaces, sociétés humaines, prospective, sécurité, vulnérabilité, éthnodiversité, flux migratoires, volonté politique, action d'urgence, personnes déplacées, migrations, réfugiés, scénarios, conflits, justice climatique, responsabilités.

L'humain est à l'origine de modifications irréversibles sur l'environnement. Le dérèglement du climat et l'érosion de la biodiversité et du capital naturel ont de nombreuses répercussions en divers endroits du globe. De nombreux individus, notamment les plus vulnérables seront ou sont déjà contraints de migrer pour des raisons climatiques afin d'échapper aux menaces qui les guettent. Ces flux migratoires sont porteurs d'enjeux juridiques et géopolitiques, mais aussi éthiques et humanitaires. Des perspectives limitées s'offrent pour l'instant aux personnes contraintes de se déplacer dénuées de toute protection légale. Complexe et transversal, le débat est ouvert quant aux solutions à envisager pour répondre à ce défi humain inédit.

SOMMAIRE

Les effets du réchauffement climatique ont des impacts grandissants sur les conditions de vie des sociétés humaines. L'ensemble des pays du globe, au Nord comme au Sud sont concernés par ces changements. Les difficultés rencontrées par certaines populations, communautés ou individus, et non seulement les plus vulnérables, augurent d'importants phénomènes migratoires au cours des prochaines décennies.

Les enjeux sont nombreux pour les populations contraintes à court ou moyen terme de se déplacer. Progressifs ou brusques, internes ou transfrontaliers, temporaires ou définitifs, ces déplacements posent des défis inédits qui suscitent la méfiance sinon l'inquiétude de nombreux pays. Les potentiels migrants ou réfugiés climatiques ne bénéficient d'aucune protection internationale spécifique et peu de perspectives concrètes s'offrent aux migrants aujourd'hui.

Des idées et des propositions émergent, des arguments sont avancés, des revendications émanent afin d'envisager des actions à mettre en œuvre. Cette problématique, diffuse, se distingue par sa transversalité. Des spécialistes de disciplines variées se penchent sur ces questions et proposent des idées dont les principaux fils directeurs font l'objet d'une analyse critique dans ce travail.

L'analyse critique des pistes de réflexions proposées par les spécialistes puis la mise en perspectives des grands enjeux globaux déclinée en trois scénarios ont abouti à l'idée maîtresse que de l'esprit de coopération entre les pays, de la volonté politique des pays les plus riches pour porter assistance aux plus vulnérables et de la capacité à mettre en œuvre des moyens adaptés et conséquents selon une échéance courte, résulteront des scénarios plus ou moins souhaitables.

Face à un contexte mondial qui peut sembler se contracter d'un point de vue économique, énergétique, migratoire, etc. l'espoir qu'un scénario optimiste puisse se produire est véritablement hypothétique et interroge quant à la préservation d'une relative stabilité mondiale.

REMERCIEMENTS

Je souhaite adresser mes plus grands remerciements à toutes les personnes qui ont contribué, chacune à leur manière, à faire de cette bidiplomation une expérience si enrichissante pendant ces deux années passés à l'Université de Sherbrooke et à l'Université de Technologie de Troyes.

Je remercie tout particulièrement Bénédicte Thérien pour m'avoir guidé dans la rédaction, jusqu'à la dernière ultime de cet essai et de m'avoir ainsi accompagné jusqu'à la phase ultime de ce double-diplôme.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
1 DES CERTITUDES SCIENTIFIQUES À UNE PRISE DE CONSCIENCE	3
1.1 L'état des certitudes scientifiques.....	3
1.1.1 Le GIEC, consensus à l'échelle planétaire	3
1.1.2 Les changements climatiques constatés.....	4
1.1.3 Les effets attendus	6
1.2 Le changement global	9
1.2.1 L'évolution du climat et le déséquilibre géologique du carbone.....	9
1.2.2 L'érosion de la biodiversité	10
1.2.3 L'inertie climatique et la menace de changements brusques	11
1.3 Les impacts du climat sur les sociétés humaines.....	12
1.3.1 Le Sud directement affecté.....	12
1.3.2 Le Nord également concerné	15
1.4 La prise de conscience progressive	16
1.4.1 La prospective climatique suscite des craintes pour la sécurité	16
1.4.2 Le potentiel des flux migratoires inquiète	18
2 UN PORTRAIT MIGRATOIRE LIÉ À LA VULNERABILITE	20
2.1 Portrait migratoire.....	20
2.1.1 La terminologie des « réfugiés environnementaux »	20
2.1.2 Multiplicité et complexité des facteurs de la migration.....	22
2.2 La vulnérabilité des populations et des individus	24
2.2.1 Le rôle de l'environnement	24
2.2.2 La distribution démographique	25
2.2.3 L'absence de protection juridique pour les migrants	26
2.3 Les menaces sur l'éthnodiversité	28
2.3.1 Les modes de vies et traditions autochtones	28
2.3.2 Les connaissances ancestrales.....	29
2.4 Rester ou partir : quelles perspectives pour les migrants climatiques ? ...	31
2.4.1 Rester : résister et s'adapter	31
2.4.2 Migrer : loin ou près, temporairement ou définitivement.....	33
3 D'UNE ANALYSE DES PISTES DE SOLUTIONS ENVISAGÉES AUX SCÉNARIOS POSSIBLES	35
3.1 Méthodologie.....	35
3.2 Limites de l'étude	37
3.3 Synthèse des pistes de réflexion.....	38
3.4 Analyse critique	43
3.5 La prépondérance de la piste juridique	56
3.6 Des scénarios possibles.....	57
3.6.1 Scénario optimiste : coopération et prise de responsabilités.....	58
3.6.2 Scénario pessimiste : conflits et désastres humanitaires	60
3.6.3 Scénario réaliste : préservation des intérêts	63

3.7 Des impondérables, quelque soit le scénario.....	65
CONCLUSION	68
RÉFÉRENCES.....	70

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 1.1	Variations de la température et du niveau de la mer à l'échelle du globe et de la couverture neigeuse dans l'hémisphère Nord.....	5
Figure 2.1	Cartographie des populations particulièrement vulnérables.....	26
Figure 3.1	Constellations de conflit de certains points chauds.....	62
Figure 3.2	Carte du monde des conflits environnementaux (1980-2005) : Causes et intensité.....	63
Tableau 1.1	Exemples d'incidences régionales anticipées.....	7
Tableau 3.1	synthèse des pistes de réflexion.....	38

LISTE DES ACRONYMES, DES SYMBOLES ET DES SIGLES

ALENA	Accord de libre-échange nord-américain
AMCC	Alliance mondiale contre le changement climatique
CCNUCC	Convention cadre des nations unies pour le changement climatique
CNA	Centre des analyses navales
CO ₂	Dioxyde de carbone
EACHFOR	<i>Environmental Change and Forced Migration Scenarios</i> (Changement environnemental et scénarios des migrations forcées)
EM	Évaluation pour le millénaire
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat
HCDH	Haut commissariat aux droits de l'homme
MDP	Mécanisme de développement propre
OIM	Organisation internationale pour les migrations
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMM	Organisation météorologique mondiale
ONU	Organisation des nations unies
PIDESC	Pacte international relatifs aux droits économiques, sociaux et culturels
PIED	Petits États insulaires en développement
PMA	Pays les moins avancés
PNUE	Programme des nations unies pour l'environnement

ppb Partie par milliard
ppm Partie par million
UNHCR *United Nations High Commissioner for Refugees*
 (Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés)

LEXIQUE

Adaptation

Initiatives et mesures prises pour réduire la vulnérabilité des systèmes naturels et humains aux effets des changements climatiques réels ou prévus. On distingue plusieurs sortes d'adaptation : anticipative ou réactive, de caractère privé ou public, autonome ou planifiée. Citons à titre d'exemple l'édification de digues le long des cours d'eau ou des côtes et le remplacement des plantes fragiles par des espèces résistant aux chocs thermiques (GIEC, 2008b).

Atténuation

Modification et substitution des techniques employées dans le but de réduire les ressources engagées et les émissions par unité de production. Bien que certaines politiques sociales, économiques et technologiques puissent contribuer à réduire les émissions, du point de vue du changement climatique, l'atténuation signifie la mise en œuvre de politiques destinées à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à renforcer les puits (GIEC, 2008b).

Biodiversité

Diversité totale de tous les organismes et écosystèmes présents à diverses échelles spatiales, depuis les gènes jusqu'aux biomes entiers (GIEC, 2008b).

Désertification

Dégradation des terres et de la végétation, l'érosion des sols et la perte de la couche arable et des terres fertiles dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches, phénomènes résultant essentiellement de l'activité humaine et des variations climatiques (UNCCD, 2003).

INTRODUCTION

Les conséquences relatives aux effets du changement climatique provoquent d'ores et déjà des flux migratoires en différents endroits du monde. Brusques ou progressifs, internes ou transfrontaliers, temporaires ou définitifs, ces déplacements sont de plus en plus importants et dépendent de facteurs migratoires, multiples et complexes. Les prévisions sur les effectifs des migrants climatiques pour les prochaines décennies, relativement divergentes sur la forme, s'accordent sur le fond : le phénomène tendra à augmenter de manière considérable au point de remettre en cause la stabilité de plusieurs régions du monde. Bien que des réflexions soient amorcées, la communauté internationale semble disposer de bien peu d'éléments de réponse à la hauteur des défis à relever. Peu de perspectives s'offrent pour l'instant aux migrants, *a priori*.

La sonnette d'alarme de l'urgence environnementale a été tirée il y a maintenant quelques décennies. Les instances décisionnelles, à tous niveaux, mesurent à des vitesses différentes, l'ampleur des défis à relever à l'échelle planétaire. Les conséquences d'une dégradation constante du capital naturel ont été mises en évidence concernant la gestion des ressources. La matrice climatique qui s'offrait à l'humain depuis des milliers d'années et jusqu'à la révolution industrielle ne présageait pas du bouleversement annoncé par les travaux du GIEC sur les deux dernières décennies. Si l'attention s'est indéniablement déportée vers le risque climatique et les problématiques environnementales, il n'en est pas de même pour les conséquences sociales, voire sociétales, qui en découlent. Les migrations climatiques d'aujourd'hui mais surtout de demain s'annoncent d'une ampleur sans précédent et surtout étroitement liée à la capacité de l'humanité à répondre aux défis du changement climatique. La vaste terminologie qui désigne ces « migrants », ces « déplacés », ces « réfugiés » climatiques met en évidence le flou, voire le vide qui caractérise les droits de ces individus. Demain, nombreuses seront les populations appelées à faire face à des conditions extrêmes.

Une analyse de ce sujet ne peut se soustraire à une prise en compte macro des problématiques multiples qui le constituent, faisant ainsi intervenir la complémentarité de nombreuses disciplines. Aussi, les rapports publiés par les scientifiques, les textes juridiques et les accords internationaux établis par la communauté internationale, les analyses menées par les spécialistes de la géographie, de la politique, de la géopolitique permettent d'aborder la problématique dans sa globalité. Cette approche ne saurait être complète sans l'intégration des réalités de terrain que les médias de tout type documentent régulièrement avec une intensité croissante.

Quel est l'état des réalités climatiques observées ? Quels sont les enjeux concernant les populations vulnérables et quelles sont les perspectives qui s'offrent à des populations contraintes de s'accommoder d'un environnement déstabilisé ? Quel est le degré de pertinence des pistes de solutions envisagées ou souhaitables ? À quoi s'attendre à l'aube de phénomènes migratoires de grande ampleur ?

Dans un premier temps, la réflexion menée ici aura pour objectif, sur la base des certitudes scientifiques, de présenter les constats climatiques ainsi que leurs causes. Il s'agira de documenter le lien de corrélation entre les dérèglements climatiques et les impacts sur les sociétés. Il conviendra également d'identifier les principaux enjeux sociaux et sociétaux, à l'échelle mondiale, pour les pays du Sud mais également les pays du Nord et de comprendre dans quelles mesures un phénomène migratoire, latent ou effectif, en découle ou en découlera.

Dans un second temps, un portrait migratoire sera dressé en étudiant les problématiques relatives à la reconnaissance des réfugiés climatiques et des causes de leurs migrations. Les facteurs de vulnérabilité des individus et des populations seront détaillés. Ces observations conduiront à détailler la spécificité des perspectives qui s'offrent aux migrants climatiques.

Dans un troisième temps, une analyse critique des pistes de solutions envisagées par différents spécialistes sera effectuée sur la base des grandes tendances qui peuvent être observées. Cette analyse sera développée à partir d'une méthodologie basée sur de nombreuses références variées et complémentaires. À défaut de pouvoir prédire le chemin précis qui sera emprunté par l'Humanité, les constats tirés de cette analyse permettront d'étayer trois scénarios possibles, plus ou moins souhaitables. Ultiment, ces scénarios seront ponctués d'une interprétation possible et pragmatique de la situation actuelle.

1 DES CERTITUDES SCIENTIFIQUES À UNE PRISE DE CONSCIENCE

Les certitudes scientifiques observées par le GIEC permettent depuis plusieurs décennies d'observer les changements climatiques constatés. Ces effets s'inscrivent dans un changement global causé par l'homme et provoquent des impacts multiples pour les sociétés en de nombreux endroits du globe. La prise de conscience de ces effets au niveau mondial suscite une inquiétude de la part de nombreux pays, notamment par rapport au risque sécuritaire.

1.1 L'état des certitudes scientifiques

Le GIEC incarne le symbole du consensus scientifique qui atteste des changements climatiques observés et des effets attendus.

1.1.1 Le GIEC, consensus à l'échelle planétaire

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a été établi en 1988 par l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), qui l'ont chargé d'évaluer les informations scientifiques relatives au changement climatique, de mesurer les conséquences environnementales et socioéconomiques de ce changement et de formuler des stratégies de parades réalistes. Depuis cette date, le GIEC a conduit plusieurs évaluations de fond qui ont incité les gouvernements à mettre en place des politiques. Ces politiques ont notamment conduit à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), adoptée en 1992 et à son Protocole de Kyoto, adopté en 1997 (GIEC, 2008c).

Organisé en trois groupes de travail, le GIEC mobilise des centaines de spécialistes et d'experts de nombreux domaines de nombreux pays à travers le monde. Les travaux du GIEC tiennent lieu de référence pour les scientifiques et les décideurs du monde entier. Pour cette raison, le présent document s'appuie sur les constats émanant de ces rapports. Le premier Rapport, publié en 1990, a conduit l'Assemblée générale des Nations Unies à élaborer la CCNUCC, entrée en vigueur en 1994. Le deuxième Rapport, publié en 1995, a fourni les éléments de base aux négociations du Protocole de Kyoto dans le cadre de la Convention. Le troisième Rapport, paru en 2001, a confirmé la

responsabilité humaine dans le réchauffement constaté au cours de la seconde moitié du 20^{ème} siècle. Celui-ci prévoit notamment une aggravation du phénomène conduisant à un réchauffement moyen global de plusieurs degrés entre 1990 et 2100. Les conclusions du quatrième Rapport du GIEC ont été rendues publiques en 2007 et encadrent les négociations internationales en cours sur les suites à donner au Protocole de Kyoto, qui expire fin 2012 (MIES, 2007).

1.1.2 Les changements climatiques constatés

Le quatrième Rapport du GIEC, publié en 2008 fait état de nombreux constats. Ainsi, les points suivants ont été empruntés au *Bilan 2007 des changements climatiques*.

Tout d'abord, concernant les changements climatiques observés et les effets constatés, le réchauffement du système climatique est sans équivoque. On note déjà, à l'échelle du globe, une hausse des températures moyennes de l'atmosphère et de l'océan, une fonte massive de la neige et de la glace et une élévation du niveau moyen de la mer. Ainsi, onze des douze dernières années (1995-2006) figurent parmi les douze années les plus chaudes depuis 1850, date à laquelle ont débuté les relevés instrumentaux de la température à la surface du globe. Les températures ont presque augmenté partout dans le monde, les terres émergées se sont réchauffées plus rapidement que les océans. L'élévation du niveau de la mer concorde avec le réchauffement et sur l'ensemble de la planète, le niveau moyen de la mer s'est élevé de 1,8 mm/an depuis 1961 et de 3,1 mm/an depuis 1993 sous l'effet de la dilatation thermique et de la fonte des glaciers, des calottes glaciaires et des nappes glaciaires polaires (GIEC, 2008c).

Les observations effectuées sur tous les continents et dans la plupart des océans montrent qu'une multitude de systèmes naturels sont touchés par les changements climatiques régionaux, en particulier par la hausse des températures. Parmi ces systèmes naturels, figurent certains systèmes hydrologiques qui ont été perturbés par l'intensification du ruissellement et la précocité des crues de printemps dans de nombreux cours d'eau alimentés par la fonte des glaciers et de la neige. Y sont inclus également les écosystèmes terrestres, auxquels le caractère hâtif des phénomènes printaniers et la migration d'espèces animales et végétales vers les pôles sont associés au réchauffement récent. Dans certains écosystèmes marins et d'eau douce, le déplacement des aires de répartition et les variations du degré d'abondance des algues, du plancton et des poissons sont liés à la hausse de la température de l'eau ainsi qu'aux modifications

connexes de la couche de glace, de la salinité, de la teneur en oxygène et de la circulation de l'eau (GIEC, 2008c).

Il a également été constaté que les changements climatiques régionaux commencent à avoir d'autres effets sur le milieu naturel et l'environnement humain. Ces effets sont difficiles à cerner en raison de l'adaptation et des facteurs qui ne dépendent pas directement du climat.

La figure 1.1 établit, pour les 150 dernières années, la corrélation entre l'élévation des températures, la hausse du niveau des mers et la diminution de la couverture neigeuse.

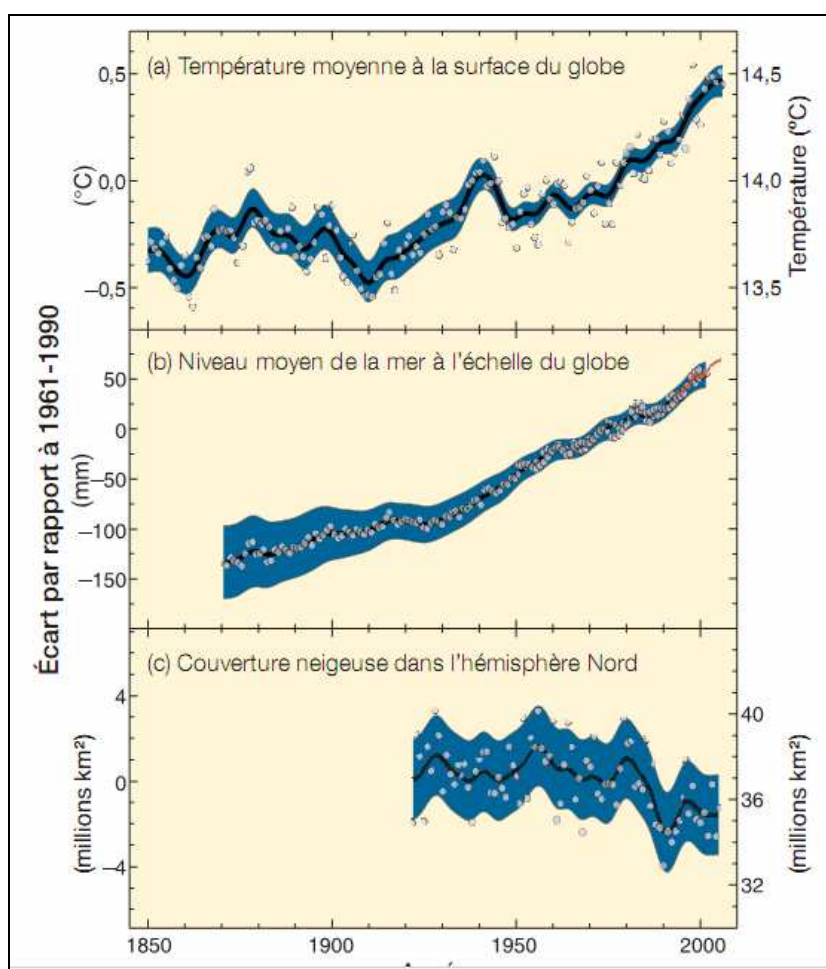


Figure 1.1 Variations de la température et du niveau de la mer à l'échelle du globe et de la couverture neigeuse dans l'hémisphère Nord. Tirée de GIEC, 2008c, p. 3.

Les effets dus à cette élévation des températures ont influé notamment sur :

- les pratiques agricoles et sylvicoles aux latitudes élevées de l'hémisphère Nord, caractérisées par des plantations plus précoces au printemps;

- les régimes de perturbation des forêts relatifs aux incendies et aux parasites; sur plusieurs aspects de la santé, dont la mortalité associée à la chaleur en Europe;
- les vecteurs des maladies infectieuses dans diverses régions et les allergies aux pollens aux latitudes moyennes et élevées de l'hémisphère Nord;
- certaines activités conduites dans l'Arctique comme la chasse et le déplacement sur la neige et la glace par exemple, et dans les régions alpines de faible altitude, comme les sports d'hiver notamment (GIEC, 2008c).

1.1.3 Les effets attendus

Les changements climatiques observés engendrent des effets souvent différés dans le temps et dont les plus importants sont annoncés par les scientifiques. Ceux-ci sont donc « attendus ». Les scientifiques prévoient que certains systèmes, secteurs et régions seront plus durement touchés que d'autres par l'évolution du climat. Le tableau 1.1 traduit l'expression de cette projection des effets par des exemples d'incidences régionales anticipées. Ces incidences sont multiples et spécifiques selon les zones observées. Aucun continent n'est épargné, ni même les régions polaires ou encore les petites îles.

Tableau 1.1 Exemples d'incidences régionales anticipées tiré de GIEC (2008c, p 11)

Afrique	D'ici 2020, 75 à 250 millions de personnes devraient souffrir d'un stress hydrique accentué par les changements climatiques.
	Dans certains pays, le rendement de l'agriculture pluviale pourrait chuter de 50 % d'ici 2020. On anticipe que la production agricole et l'accès à la nourriture seront durement touchés dans de nombreux pays, avec de lourdes conséquences en matière de sécurité alimentaire et de malnutrition.
	Vers la fin du XXI ^e siècle, l'élévation anticipée du niveau de la mer affectera les basses terres littorales fortement peuplées. Le coût de l'adaptation pourrait représenter 5 à 10 % du produit intérieur brut, voire plus.
	Selon plusieurs scénarios climatiques, la superficie des terres arides et semi-arides pourrait augmenter de 5 à 8 % d'ici à 2080 (RT).
Asie	Les quantités d'eau douce disponibles devraient diminuer d'ici les années 2050 dans le centre, le sud, l'est et le sud-est de l'Asie, en particulier dans les grands bassins fluviaux.
	Les zones côtières, surtout les régions très peuplées des grands deltas de l'Asie du Sud, de l'Est et du Sud-est, seront exposées à des risques accrus d'inondation marine et, dans certains grands deltas, d'inondation fluviale.
	Les changements climatiques devraient amplifier les pressions que l'urbanisation rapide, l'industrialisation et le développement économique exercent sur les ressources naturelles et l'environnement.
	Les modifications du cycle hydrologique devraient entraîner, dans l'est, le sud et le sud-est de l'Asie, une hausse de la morbidité et de la mortalité endémiques dues aux maladies diarrhéiques qui accompagnent les crues et la sécheresse.
Australie et Nouvelle-Zélande	Certains sites d'une grande richesse écologique, dont la Grande Barrière de corail et les « Wet Tropics » (tropiques humides) du Queensland, devraient subir une perte importante de biodiversité d'ici 2020.
	D'ici 2030, les problèmes d'approvisionnement en eau devraient s'intensifier dans l'est et le sud de l'Australie ainsi que dans le Northland et certaines régions orientales de la Nouvelle-Zélande.
	D'ici 2030, la production agricole et forestière devrait décroître dans une bonne partie du sud et de l'est de l'Australie ainsi que dans plusieurs régions orientales de la Nouvelle-Zélande, en raison de l'accentuation de la sécheresse et de la fréquence accrue des incendies. Au début toutefois, les changements climatiques devraient se révéler bénéfiques dans d'autres secteurs de la Nouvelle-Zélande.
	D'ici 2050, dans certaines régions de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande, l'aménagement progressif du littoral et la croissance démographique devraient accroître les risques liés à l'élévation du niveau de la mer et à l'augmentation de l'intensité et de la fréquence des tempêtes et des inondations côtières.
Europe	On s'attend que les changements climatiques amplifient les disparités régionales en matière de ressources naturelles et de moyens économiques. Au nombre des incidences négatives figurent un risque croissant d'inondations éclair à l'intérieur des terres, une plus grande fréquence des inondations côtières et une érosion accrue attribuable aux tempêtes et à l'élévation du niveau de la mer.
	Les régions montagneuses devront faire face au recul des glaciers, à la réduction de la couverture neigeuse et du tourisme hivernal ainsi qu'à la disparition de nombreuses espèces (jusqu'à 60 % d'ici 2080 dans certaines régions, selon les scénarios d'émissions).
	Dans le sud de l'Europe, région déjà vulnérable à la variabilité du climat, les changements climatiques devraient aggraver la situation (températures élevées et sécheresse) et nuire à l'approvisionnement en eau, au potentiel hydroélectrique, au tourisme estival et, en général, aux rendements agricoles.
	Les risques sanitaires liés aux vagues de chaleur et à la fréquence accrue des incendies devraient être amplifiés par les changements climatiques.

Amérique latine	D'ici le milieu du siècle, les forêts tropicales devraient être progressivement remplacées par la savane dans l'est de l'Amazonie sous l'effet de la hausse des températures et du dessèchement des sols. La végétation de type semi-aride aura tendance à laisser place à une végétation de type aride.
	La disparition de certaines espèces risque d'appauvrir énormément la diversité biologique dans de nombreuses régions tropicales de l'Amérique latine.
	Le rendement de certaines cultures importantes et de l'élevage du bétail devrait diminuer au détriment de la sécurité alimentaire. On anticipe en revanche une augmentation du rendement des cultures de soja dans les zones ressources en eau disponibles pour la consommation humaine, l'agriculture et la production d'énergie. On anticipe en revanche une augmentation du rendement des cultures de soja dans les zones tempérées. D'un point de vue général, on anticipe une augmentation du nombre de personnes exposées à la famine (RT; degré de confiance moyen).
	La modification des régimes de précipitations et la disparition des glaciers devraient réduire considérablement les ressources en eau disponibles pour la consommation humaine, l'agriculture et la production d'énergie.
Amérique du Nord	Selon les projections, le réchauffement du climat dans les régions montagneuses de l'ouest du continent diminuera l'enneigement, augmentera la fréquence des inondations hivernales et réduira les débits estivaux, avivant la concurrence pour des ressources en eau déjà surexploitées.
	L'évolution modérée du climat au cours des premières décennies du siècle devrait accroître de 5 à 20 % le rendement des cultures pluviales, mais avec de nets écarts d'une région à l'autre. De graves difficultés risquent de surgir dans le cas des cultures déjà exposées à des températures proches de la limite supérieure de leur plage de tolérance ou qui dépendent de ressources en eau déjà fortement utilisées.
	Au cours du siècle, les villes qui subissent actuellement des vagues de chaleur devraient faire face à une hausse du nombre, de l'intensité et de la durée de ces phénomènes, ce qui pourrait avoir des incidences défavorables pour la santé.
	Dans les régions côtières, les établissements humains et les habitats naturels subiront des pressions accrues découlant de l'interaction des effets du changement climatique avec le développement et la pollution.
Régions polaires	Les principales répercussions biophysiques attendues sont la réduction de l'épaisseur et de l'étendue des glaciers, des nappes glaciaires et des glaces de mer ainsi que la modification des écosystèmes naturels au détriment de nombreux organismes, dont les oiseaux migrateurs, les mammifères et les grands prédateurs.
	Pour les communautés de l'Arctique, les effets devraient être mitigés, notamment ceux qui résulteront de l'évolution de l'état de la neige et de la glace.
	Les éléments d'infrastructure et les modes de vie traditionnels des populations autochtones seront touchés.
	On estime que les écosystèmes et les habitats propres aux régions polaires de l'Arctique et de l'Antarctique seront fragilisés, du fait de l'atténuation des obstacles climatiques à l'invasion de nouvelles espèces.
Petites îles	Selon les prévisions, l'élévation du niveau de la mer devrait intensifier les inondations, les ondes de tempête, l'érosion et d'autres phénomènes côtiers dangereux, menaçant l'infrastructure, les établissements humains et les installations vitales pour les populations insulaires.
	La détérioration de l'état des zones côtières, par exemple l'érosion des plages et le blanchissement des coraux, devrait porter atteinte aux ressources locales.
	D'ici le milieu du siècle, les changements climatiques devraient réduire les ressources en eau dans de nombreuses petites îles, par exemple dans les Caraïbes et le Pacifique, à tel point que la demande ne pourra plus être satisfaite pendant les périodes de faible pluviosité.
	La hausse des températures devrait favoriser l'invasion d'espèces exotiques, notamment aux moyennes et hautes latitudes.

1.2 Le changement global

Les changements climatiques s'inscrivent dans le cadre d'un changement plus global dont l'évolution est en partie imputable à l'action de l'humain, qui a récemment interféré sur les grands cycles qui régulent la biosphère. Les sous sections suivantes (1.2.1) dressent la liste des effets du dérèglement qui auront eux-mêmes un effet sur les populations (1.2.2).

1.2.1 L'évolution du climat et le déséquilibre géologique du carbone

L'évolution du climat trouve ses explications dans la modification du bilan énergétique du système climatique. Les variations de la concentration de gaz à effet de serre (GES) et d'aérosols dans l'atmosphère, de la couverture végétale et du rayonnement solaire modifient ce bilan. Les émissions mondiales de GES imputables aux activités humaines ont augmenté depuis l'époque préindustrielle; la hausse a été de 70% entre 1970 et 2004. Les rejets annuels de dioxyde de carbone (CO₂), le plus important gaz à effet de serre anthropique, ont progressé de 80% environ entre 1970 et 2004. Les concentrations atmosphériques de méthane (CH₄) et d'oxyde nitreux (N₂O) se sont fortement accrues : elles sont aujourd'hui bien supérieures aux valeurs historiques déterminées par l'analyse de carottes de glace portant sur de nombreux millénaires (GIEC, 2008c).

Les progrès accomplis depuis le troisième Rapport d'évaluation ont permis de déceler l'incidence des activités humaines sur différents aspects du climat, outre la température moyenne. Ainsi, les activités humaines ont très probablement contribué à l'élévation du niveau de la mer au cours de la deuxième moitié du XXe siècle et probablement concouru au changement de la configuration des vents, qui a modifié la trajectoire des tempêtes extratropicales et le régime des températures. Enfin, il est probable que les changements provoqués par l'humain aient joué un rôle notable à l'échelle du globe dans l'évolution observée de nombreux systèmes physiques et biologiques (GIEC, 2008c).

Les activités humaines engendrent à cet effet des émissions de quatre GES à longue durée de vie : le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (N₂O) et les hydrocarbures halogénés qui représentent un groupe de gaz contenant du fluor, du chlore ou du brome. Ces gaz influent sur le bilan énergétique du système climatique. Sous l'effet des activités humaines, les concentrations atmosphériques de CO₂, de CH₄ et de N₂O se sont fortement accrues depuis 1750. Elles sont aujourd'hui bien supérieures aux valeurs

historiques déterminées par l'analyse de carottes de glace couvrant de nombreux millénaires (GIEC, 2008c).

En 2005, les concentrations atmosphériques de CO₂ et de CH₄ ont largement excédé l'intervalle de variation naturelle des 650 000 dernières années. La cause première de la hausse de la concentration de CO₂ est l'utilisation de combustibles fossiles et le changement d'affectation des terres, dans une moindre mesure, faisant passer la concentration de 280 ppm environ à l'époque préindustrielle à 379 ppm en 2005. Provenant de l'agriculture et de l'utilisation de combustibles fossiles, la concentration de méthane est passée de 715 ppb à l'époque préindustrielle à 1732 ppb au début des années 1990 pour atteindre 1774 ppb en 2005. La concentration de N₂O serait essentiellement due à l'agriculture (GIEC, 2008c).

Ces GES ont pour effet de dérégler l'équilibre du cycle du carbone. En l'absence de perturbation, les échanges de dioxyde de carbone, entre l'atmosphère et le sol s'équilibrent, avec des flux montant et descendant de l'ordre de 120 milliards de tonnes de carbone par an. De même, le flux échangé entre atmosphère et océan est de 90 milliards de tonnes par an. À l'échelle du siècle, des déséquilibres peuvent apparaître. Bien que considérables en masse, les volumes de carbone mis en circulation dans ce cycle superficiel sont très petits par rapport à ceux des réservoirs où ils s'accumulent. L'atmosphère stocke 720 à 750 milliards de tonnes, les végétaux 500 à 800 milliards, les sols 1500 à 2000 milliards, l'océan 36 000 à 38 000 milliards, les sédiments marins calcaires 50 000 milliards, le carbone fossile 13 000 milliards. Enfin, le stock constitué par les roches carbonatées, soit 20 millions de milliards de tonnes n'intervient qu'à l'échelle géologique (Denhez, 2007).

1.2.2 L'érosion de la biodiversité

Le dérèglement climatique ne constitue pas le seul aspect sur lequel l'homme influe au point de modifier son environnement. Parallèlement aux investigations climatiques, et afin de mieux comprendre les conséquences des modifications actuelles des écosystèmes et d'évaluer des scénarios pour le futur, l'état de la biodiversité et des services assurés par les écosystèmes a également fait l'objet d'une étude scientifique exhaustive par les membres de la communauté scientifique. C'est tout l'objet de l'Évaluation des écosystèmes pour le Millénaire (EM), emblématique programme de travail international de 4 ans publié en 2005 dont le bilan met en évidence une dégradation globale du capital

naturel, véritable substrat de la biosphère à l'échelle planétaire. Cette évaluation estime que 15 des 24 écosystèmes étudiés sont dégradés ou exploités dans des conditions incompatibles avec une utilisation durable des ressources. Par ailleurs, les terres agricoles, qui couvrent au total 5,2 milliards d'hectares, sont dégradées à 70 %, tandis que la désertification entraîne chaque année des pertes économiques estimées à l'échelle mondiale à 975 millions de dollars.

L'EM a abouti à des résultats majeurs (EM, 2005). Premièrement, il a été établi que l'humain a généré des modifications au niveau des écosystèmes de manière plus rapide et plus extensive que sur aucune autre période de l'histoire de l'humanité. Ces modifications ont été opérées en grande partie pour satisfaire une demande à croissance rapide en matière de nourriture, d'eau douce, de bois de construction, de fibre et d'énergie. Ceci a conduit à une perte substantielle de la diversité biologique sur la terre, dont une proportion de manière irréversible. L'action de l'humain sur l'environnement et sur le climat a en effet engendré la perte d'habitat, la surexploitation, la pollution et l'introduction d'espèces exotiques invasives.

Deuxièmement, les changements ainsi occasionnés aux écosystèmes ont contribué à des gains nets substantiels sur le niveau du bien-être de l'humain et le développement économique mais ces gains ont été acquis de manière croissante au prix d'une dégradation de nombreux écosystèmes, de risques accrus d'apparition de changements non linéaires, et de l'accentuation de la pauvreté pour certaines catégories de personnes.

Troisièmement, la dégradation des services d'origine écosystémique pourrait même s'accroître de manière significative au cours de la première moitié de ce siècle. Cette tendance constitue une menace pour atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement. Ces objectifs, adoptés en 2000, sont fixés sur la base d'une échéance déterminée et sont mesurables. Ils visent à lutter contre la pauvreté, la famine, les maladies, l'analphabétisme, la discrimination à l'égard des femmes et la dégradation de l'environnement (Nations Unies, 2009).

1.2.3 L'inertie climatique et la menace de changements brusques

Le GIEC estime qu'il est possible d'atténuer une partie des émissions mondiales de GES pour les prochaines décennies. Cette atténuation pourrait neutraliser la hausse prévue de ces émissions ou les ramener sous les niveaux actuels mais ne peut dissimuler

cependant les propriétés de la machine climatique et son inertie : celle-ci met en effet des centaines d'années à réagir et autant à se stabiliser. Ainsi, même si les concentrations de gaz à effet de serre étaient stabilisées, le réchauffement anthropique et l'élévation du niveau de la mer se poursuivraient pendant des siècles en raison des échelles de temps propres aux processus et aux rétroactions climatiques (GIEC, 2008c).

La possibilité que le réchauffement anthropique puisse avoir des conséquences brusques ou irréversibles selon l'ampleur et le rythme de l'évolution du climat est envisagée sérieusement par les experts du climat. Un changement climatique brusque à l'échelle d'une ou de quelques décennies entraînerait des variations de la circulation océanique, aux conséquences très lourdes. La dilatation thermique des eaux océaniques, l'importance du taux d'extinctions d'espèces recensées ou encore le ralentissement de la circulation méridienne océanique figureraient parmi les risques les plus plausibles. Les changements importants et persistants de la circulation méridienne océanique pourraient avoir des effets sur la productivité des écosystèmes marins, la pêche, la fixation du CO₂ dans les océans, et la végétation terrestre. Il n'est pas exclu en outre que la diminution de l'absorption du CO₂ par les terres et les océans ait un effet de rétroaction sur le système climatique (GIEC, 2008c).

1.3 Les impacts du climat sur les sociétés humaines

Certaines régions arborent des problèmes, dont la gravité est, communément admise et reconnue. Les cas présentés ci-après représentent de façon succincte les principales difficultés rencontrées dans différentes régions du monde.

1.3.1 Le Sud directement affecté

Les pays du « Sud » ou pays en développement concentrent une importante part des risques climatiques. Les médias relatent chroniquement des cas plus ou moins connus mais dont les problématiques ne font que s'aggraver. Recherches scientifiques en cours, difficultés d'établir les liens de cause à effet, complexité des facteurs pris en considération dans les analyses, il demeure complexe de lister l'intégralité des zones ou des régions, touchées par les problèmes climatiques.

Situé en Afrique centrale, le Tchad constitue l'illustration la plus significative des problèmes de désertification. Après une décennie marquée par les précipitations en

dessous de la moyenne et des périodes de sécheresse, ce phénomène s'est imposé à une vitesse galopante. Le lac Tchad est aujourd'hui un des symboles les plus marquants de la détérioration de l'environnement en Afrique et des problèmes de détérioration des terres et d'accès à l'eau (PNUE, 2008). Quatrième réservoir d'eau douce du continent, ce lac a perdu 90% de sa surface du fait de sa grande sensibilité aux précipitations sur les quarante dernières années. Sa superficie est passée de 25 000 km² à 2 000 km² aujourd'hui en moins de trois décennies. Cette région frontalière, autrefois fertile et peuplée, est sinistrée et les pêcheurs qui y vivent, devenus agriculteurs, sont contraints de migrer régulièrement tant la terre s'épuise rapidement (Argos, 2006). L'instabilité politico-militaire et les conflits générés par les problématiques foncières sont au cœur des tensions qu'exacerbent les conséquences de sécheresses récurrentes (Médard, Ozias, 2007).

En Asie, situé entre la Birmanie et l'Inde, le Bangladesh est largement pénalisé par l'élévation du niveau de la mer qui pèse lourdement sur le fragile équilibre démographique de la région du Sud-ouest. En effet, cette hausse du niveau de la mer engendre une salinisation des terres qui provoque ainsi la stérilisation au niveau du delta du Gange et du Brahmapoutre. À l'échelle du pays, près de 14 millions de Bangladais, soit près de 10% de la population, pourraient se voir contraints de quitter leurs terres à cause de facteurs climatiques d'ici à 2050. La pression au départ est de plus en plus forte et l'exode vers Dacca s'intensifie (Argos, 2007a).

Au Népal et au Bhoutan, les glaciers de l'Himalaya subissent de plus en plus drastiquement la hausse des températures. La fonte accélérée des glaciers présente de multiples dangers pour les communautés situées en aval. Pas moins d'une vingtaine de barrages naturels des lacs glaciaires constituent une menace et pourraient submerger de nombreuses vallées au cours de la prochaine décennie (PNUE, 2002).

La Chine est un des pays les plus concernés au monde par la désertification. D'est en ouest, le nord de la Chine connaît une désertification galopante. Aujourd'hui, près d'un tiers du pays est désertique et s'y ajoute 2 500 km² annuellement. Le désert de Gobi en Mongolie intérieure, qui menace la capitale, Beijing, a absorbé plus de 52 000 km² de 1995 à 1999. À l'échelle nationale, il ne resterait plus qu'approximativement 800 000 km² de forêt, concentrés principalement à l'extrême nord. Les paysans voient leurs habitations et leurs terres disparaître sous le sable. La Chine compte déjà 110 millions d'habitants directement touchés par la désertification et 4 000 villages pourraient disparaître à court terme. Un nombre grandissant de paysans doivent maintenant quitter leur terre ancestrale

pour des raisons environnementales. Les conséquences économiques sont considérables, de 8 à 12% du PNB sont attribués à l'aide aux sinistres et la reconstruction des infrastructures (Simard, 2008). Dans le but de lutter contre l'avancée de ses zones désertiques, le gouvernement chinois poursuit son projet pharaonique d'établir une grande muraille verte en plantant des arbres sur près de 4 500 kilomètres. Le faible taux de survie des arbres après leur plantation explique pour partie les résultats peu fructueux de ces mesures de politique intérieure et ne contre pas la conquête annuelle de nouvelles zones désertiques (Simard, 2008).

Les petites îles ne sont pas moins menacées par la hausse du niveau des mers. Les Maldives sont un pays constitué de 1200 îles totalisant une superficie de près de 300 km² au milieu de l'océan indien. Depuis 1990, les marégraphes Maldiviens indiquent que les îles subissent une hausse du niveau marin comprise entre un et cinq millimètres par an. Si cette élévation se poursuivait à rythme constant, sans accélération, l'eau pourrait monter sur ces îles de 25 centimètres d'ici 2050, ce qui inonderait 80% des Maldives. L'aménagement opéré sur les îles et la pollution qui endommage les barrières de coraux qui constituent des barrières protectrices, rendent les îles de plus en plus vulnérables aux vagues et à l'érosion. Les autorités portent très régulièrement l'état des difficultés rencontrées devant la communauté internationale (Segalen, 2008).

L'archipel de Tuvalu est située dans le Pacifique sud et est peuplée de près de 12 000 habitants. Depuis la fin des années 1980, cet État exprime ces craintes vis-à-vis du changement climatique auprès de la communauté internationale, tout particulièrement concernant la hausse du niveau des mers, potentiellement capable de submerger les îles composant l'archipel. Les avertissements envoyés par les hommes politiques de Tuvalu à l'égard du risque encouru par les populations se sont multipliés. Les neufs petits atolls et îles de récifs de Tuvalu sont géographiquement plats puisqu'ils sont situés à quatre mètres à peine au dessus du niveau de la mer (Sopoanga, 2003). Les îles subissent désormais des marées de printemps de forte amplitude. Ces marées atteignent des zones du territoire qui avaient toujours été préservées jusqu'ici. Celles-ci affectent les récoltes et accentuent l'érosion des côtes. Les infiltrations d'eau salées détruisent les cultures et autres végétaux et contaminent les réserves d'eaux douces souterraines. Les marées endommagent aussi les maisons et provoquent une remontée des eaux souterraines qui se contaminent, avec pour résultat une augmentation des cas de maladies infectieuses. Les tempêtes, cyclones, et vents violents atteignant parfois 300 km/h sont de plus en plus fréquents et les îles se voient frappées de vagues soudaines de plus en plus souvent. Les travaux de réparation et l'évacuation des sinistrés sont très coûteux et génère des

déséquilibres budgétaires croissants (Nelesone, 2008). Les îles Marshal et Kiribati sont également très vulnérables et guettés par les mêmes risques que les îles Tuvalu.

1.3.2 Le Nord également concerné

Bien que les pays du Sud s'identifient comme les pays les plus menacés par les multiples conséquences du changement climatique, les pays du Nord observent des phénomènes également induits par le climat. Sans prétendre à l'exhaustivité, les exemples suivants donnent un aperçu des zones concernées et des problèmes rencontrés dans l'hémisphère nord, au sens géopolitique du terme. Le degré d'urgence des problèmes et leur ampleur y sont relatifs selon les cas, mais traduisent concrètement l'émergence ou la progression de phénomènes préoccupants.

Aux États-Unis, la puissance des cyclones augmente depuis 35 ans. Le nombre de cyclones de catégorie 4 et 5 soit le maximum sur l'échelle Saffir-Simpson a plus que doublé entre 1970 et 2004. Sans constituer des preuves, les soupçons qui attribuent cette montée en puissance en partie au changement climatique s'accumulent, les cyclones utilisent en effet la chaleur des océans pour se construire (OMM, 2006).

En 2005, l'ouragan Katrina a ravagé l'État de la Nouvelle-Orléans. À la suite de cette tempête, les deux tiers des habitants s'enfuient dans des conditions effroyables et se réfugient notamment à Houston. La Nouvelle-Orléans constituait un point névralgique de l'économie américaine. La région du golfe du Mexique couvrait en effet 30% des besoins en pétrole des États-Unis et 24 % de leurs besoins en gaz. De même, 60 % des exportations céréalières transitaient par les ports de cette région (Barnéoud, 2005). Depuis, les prévisions concernant les événements extrêmes mobilisent une vigilance encore plus importante en Amérique du Nord.

En Alaska, Shishmaref est une île située sur la mer Chukchi au nord du détroit de Béring. Large d'environ 600 mètres et longue de cinq kilomètres, l'île est posée sur le permafrost, couche de sable gelé. Depuis 30 ans, à mesure que les températures atmosphériques augmentent, le permafrost se réchauffe. Sous l'effet du dégel, celui-ci devient plus vulnérable aux inondations dues à la fonte de la banquise et des glaciers qui augmente le niveau de la mer, ainsi qu'aux tempêtes qui érodent l'île. La communauté autochtone des Inupiaks qui réside sur cette île et dont l'existence est basée sur le rapport avec la banquise se voit progressivement de plus en plus menacée (Riche, 2005).

En Europe, entre l'Allemagne et le Danemark, les îles Halligen, situées dans la mer du Nord, sont le fruit de sédiments charriés par les marées. Les habitants de l'archipel se livrent à un combat contre la mer : entre dix et vingt fois par an, la mer submerge l'archipel lors de grandes marées conjuguées aux tempêtes (Chomette, 2007).

Aux Pays-Bas, les néerlandais ont construit au cours de leur histoire environ 4 000 polders, étendues artificielles de terre réalisées par drainage. Le plus bas est à 6,5 mètres sous le niveau de la mer. Avec la hausse du niveau de la mer, les crues des fleuves et l'inclination du sol, la partie occidentale du pays est menacée. À l'échelle du pays, plus de 60% de la population vit sous le niveau de la mer (Wijnberg, 2008).

En Australie, la désertification sous toutes ses formes a gagné plus de 42% environ des cinq millions de km² de terres arides et semi-arides du pays. La forme la plus commune de la désertification est la perte de graminées vivaces des prairies, les savanes et les forêts ouvertes, sur lesquels on observe souvent un remplacement par des arbustes non comestibles. Ce phénomène constitue un réel problème durant les périodes de sécheresse quand les pressions sur le pâturage réduisent le couvert végétal et que l'érosion de types éolien et hydrique met à nu les paysages (Ludwig et Tongway, 2004).

1.4 La prise de conscience progressive

1.4.1 La prospective climatique suscite des craintes pour la sécurité

La prospective climatique consiste à se projeter dans l'avenir en imaginant les conséquences que pourraient avoir le climat. La communauté scientifique utilise pour cela des modèles climatiques. Ces dernières décennies, ces modèles ont été considérablement développés. À l'échelle mondiale, il existe actuellement une quinzaine de modèles globaux. Ces modèles sont alimentés et développés par de nombreux scientifiques et spécialistes qui appartiennent à de nombreuses disciplines. Les travaux provenant des domaines tels que la physique, la chimie, la biologie, la géologie, l'océanographie, l'aérodynamique, la glaciologie, l'énergie, la démographie permettent d'alimenter ces modèles et les données obtenues s'affinent à mesure des progrès opérés (Jancovici, 2007).

Les pays manifestent un intérêt prononcé à l'égard de la prospective climatique, qui, en interprétant les données proposées par les modèles, consiste à livrer un panel de

scénarios possibles quant aux implications de l'évolution du climat. Face à la dose d'incertitude qui caractérise le climat et devant l'importance stratégique d'anticiper ses évolutions, les scénarios envisagés sont nombreux. De multiples rapports témoignent de réflexions approfondies sur le sujet. Ces réflexions ont notamment pour objet d'évaluer les implications des modifications climatiques sur la sécurité et la stabilité géopolitique.

Parmi ces documents, certains envisagent des scénarios peu souhaitables et démontrent que les enjeux climatiques concernent directement la sécurité nationale. En 2003, Peter Schwartz et Dough Randall publiaient un rapport intitulé « *Un scénario de changement climatique brutal et ses implications pour la sécurité nationale des États-Unis* » dont le but était « d'imaginer l'impensable » afin de mieux cerner les implications potentielles pour les États-Unis (Schwartz, Randall, 2003). En 2007, le Pentagone déclassait un rapport secret rédigé par le Centre des analyses (CNA) intitulé « Le réchauffement planétaire menace la sécurité américaine ». Le changement climatique y est décrit comme un « multiplicateur de menace d'instabilité dans certaines régions les plus instables du monde qui va sérieusement détériorer le niveau de vie déjà faible dans de nombreuses nations d'Asie, d'Afrique et du Moyen-Orient ce qui pourrait déboucher sur l'effondrement d'États » (CNA corporation, 2007).

Le Conseil consultatif allemand sur le changement climatique (WGBU) et le PNUE, à travers un récent rapport, s'inquiètent singulièrement des issues du changement climatique si celui-ci échappait à tout contrôle, craignant l'aggravation d'anciennes tensions et le déclenchement de nouvelles dans certaines parties du monde qui pourraient sombrer dans la violence, le conflit et la guerre. (PNUE, 2007a).

Au cours du premier trimestre 2008, Javier Solana, Haut représentant pour la politique étrangère et de sécurité commune de l'Union européenne (UE) alertait les leaders européens en expliquant que l'Europe devait se préparer à une augmentation de la concurrence liée à la diminution des ressources, ainsi qu'à des vagues d'immigration provoquées par le changement climatique et à des conflits énergétiques (Solana, 2008).

Établis sur la base de scénarios ou de prévisions plus ou moins sombres, ces rapports reflètent la préoccupation palpable des instances décisionnelles et gouvernementales, à l'égard des scénarios climatiques et des risques que ceux-ci représentent pour leur sécurité. Parmi ces préoccupations, les migrations figurent en bonne place.

1.4.2 Le potentiel des flux migratoires inquiète

Face aux réalités climatiques qui se sont affirmées ces dernières années, la peur ou du moins l'inquiétude de vagues de réfugiés climatiques a dépassé le cadre des experts du climat, des environnementalistes et des rencontres internationales pour ruisseler au sein de la société civile, des ONG et des œuvres artistiques. Des exemples variés en témoignent, entre autres l'organisation non gouvernementale australienne Friend of the Earth qui propose le *Citizens Guide to Climate Refugees* sur son site internet qui synthétise les prévisions concernant les réfugiés climatiques, et les enjeux des décisions politiques qui devront être prises (FOE, 2007). Le collectif photographique français Argos a publié une série de reportages intitulée « *Avec les réfugiés climatiques* » (Argos, 2007a). En 2004, le cinéaste Roland Emmerich, dans son film *Le jour d'après*, mettait en scène la fuite des citoyens américains, réfugiés du climat forcés de converger vers le Mexique pour fuir une perturbation climatique mettant leur existence en danger (Piguet, 2008).

L'inquiétude relative aux vagues migratoires provient du fait que les migrations peuvent être lourdes de conséquences pour les pays de destination comme pour les pays « victimes ». Les pays ou zones affectées, peuvent se retrouver face à une situation d'urgence à devoir gérer : événement semblable à une crise humanitaire, disparités démographiques soudaines, déséquilibre dans certaines zones, risques de tensions et d'instabilités. Les pays ou zones de destination peuvent craindre également des problèmes de sécurité et l'insuffisance de la capacité de support des milieux qui servent d'accueil aux migrants, tout particulièrement la tension sur les ressources disponibles ou insuffisamment disponibles prioritairement l'eau et l'alimentation. Les catastrophes humanitaires sont souvent responsables de tensions transfrontalières, de conflits ou d'instabilités régionales. On comprend ainsi que les pays qui ne sont pas directement affectés n'en restent pas moins concernés par le risque dont ils peuvent se voir transférer partiellement une partie.

Cette inquiétude semble partagée par de nombreux acteurs. Parmi la multitude de scénarios envisagés, le PNUE met en évidence quatre « constellation de conflits » causés par le climat, qui figurent parmi ses préoccupations : la dégradation des eaux douces, le déclin de la production alimentaire, l'augmentation des tempêtes et inondations et les migrations environnementales. Le PNUE estime que les migrations environnementales sont susceptibles de s'aggraver dans les États ou les sociétés sont les plus vulnérables, c'est-à-dire exposés à une période de transition politique, un niveau d'activité économique

relativement bas, une grande population ou une forte densité démographique (PNUE, 2007a) Ces paramètres justifient donc que les pays en développement soient les plus enclins aux vagues migratoires.

Les organisations non gouvernementales tirent des signaux d'alarme afin d'alerter les sphères décisionnelles. Le rapport publié par l'ONG Christian Aid en 2007, souligne l'urgence et le caractère prévisible des incidences accrues du facteur climatique dans les processus migratoires à venir. L'organisation estime que le nombre d'individus en proie à des migrations forcées pour des raisons climatiques d'ici à 2050 pourrait s'élever à plus d'un milliard et prévoit que ceux-ci seront majoritairement issus des pays en développement (Christian Aid, 2007).

Le géographe Richard Black estime que la plupart des pronostics de vagues migratoires dues à l'environnement sont empiriquement peu étayés et demeurent très approximatifs (Black, 2001). Sans dépendre uniquement des facteurs environnementaux, le potentiel migratoire réside davantage dans la vulnérabilité des populations.

Ce panorama des difficultés dues au climat et rencontrées en divers endroits du globe montre que l'environnement met en jeu la vulnérabilité de nombreuses sociétés. Aussi, ce concept de vulnérabilité et ses implications, articulé autour de plusieurs facteurs déterminants, est analysé dans la partie suivante.

2 UN PORTRAIT MIGRATOIRE LIÉ À LA VULNERABILITE

La considération des facteurs migratoires et de la vulnérabilité des populations s'accroît sans pour autant que cela concrétise des avancées en la matière. Les perspectives de vagues migratoires esquissent les failles juridiques du droit international qui oublie quasi intégralement les réfugiés, mais aussi les menaces pour l'identité culturelle de peuples dont la destinée est étroitement liée au climat. Ce portrait migratoire conduit à de bien maigres perspectives pour les potentiels migrants climatiques, victime de leur propre vulnérabilité.

2.1 Portrait migratoire

La terminologie à employer pour qualifier les réfugiés environnementaux est très débattue. Ce débat trouve notamment sa source dans la multiplicité et l'imbrication des causes de la migration.

2.1.1 La terminologie des « réfugiés environnementaux »

Bien que le terme de « réfugié » soit réservé en droit aux personnes qui obtiennent le statut de réfugié au sens de la Convention de Genève, l'expression « réfugiés environnementaux » a été introduite officiellement dans le rapport de Nairobi publié en 1985 par Essam El-Hinawi. Les réfugiés de l'environnement y sont définis comme « ceux qui sont forcés de quitter leur lieu de vie temporairement ou de façon permanente à cause d'une rupture environnementale (d'origine naturelle ou humaine) qui a mis en péril leur existence ou sérieusement affecté leurs conditions de vie » (El-Hinawi, 1985).

Il est en réalité incorrect de parler de « réfugiés ». Le terme de « déplacés environnementaux » est plus juste puisque le concept de déplacés n'est pas nié mais demeure indéfini. En effet, il n'existe pas de statut officiel des déplacés environnementaux. Au niveau international, les frontières ont tendance à se fermer et les gouvernements reconnaissent avec toujours plus de difficultés les réfugiés politiques. La création du statut de réfugié climatique conduirait à une situation où des millions de personnes pourraient s'en réclamer. Une telle situation provoquerait un démantèlement de la convention de Genève (Naaman, 2008). Ces contradictions rendent complexe l'élaboration d'une réponse juridique à la question de l'élaboration d'un statut.

A défaut de pouvoir qualifier de manière adéquate les « réfugiés environnementaux », une vaste terminologie a fleuri autour de ce concept et a conduit à de nombreuses appellations. Réfugiés écologiques, réfugiés environnementaux, réfugiés climatiques, éco-réfugiés, migrants de l'environnement, personnes déplacées en raison d'une catastrophe naturelle sont des termes parmi tant d'autres qui tentent de désigner autant d'individus amenés à migrer pour des motifs différents mais toujours en lien avec l'environnement (Cournil, 2008a). Le qualificatif « climatique » est attribué tout particulièrement aux réfugiés dont le sort est directement lié ou relié aux évolutions du climat.

Cette abondance terminologique trouve des explications dans la complexité des causes migratoires. Etienne Piguet propose ainsi une typologie de cinq grands groupes de facteurs environnementaux pouvant induire des déplacements (Piguet, 2008) :

- Les catastrophes naturelles soudaines (ouragans, glissements de terrain, etc.);
- Les évolutions progressives de l'environnement (dégradation des sols, assèchement, élévation du niveau des mers, etc.);
- Les projets de développement qui engendrent des changements durables de l'habitat (barrages, déforestations, grosses infrastructures, etc.);
- Les accidents industriels (Bhopal, Tchernobyl, etc.);
- Les conséquences environnementales des conflits.

Le changement du climat concerne directement les deux premiers facteurs qui opèrent une distinction entre des événements soudains et des processus lents. Les autres facteurs de migration sont les conséquences de certaines actions humaines et ne relèvent donc pas du climat (Piguet, 2008).

Au cours d'un récent séminaire d'expert, l'OIM a ainsi élaboré une définition de travail en retenant les termes de « migrants environnementaux » désignés comme :

« les personnes ou groupes de personnes qui, pour des raisons impérieuses liées à un changement environnemental soudain ou progressif influant négativement sur leur vie ou leurs conditions de vie, sont contraintes de quitter leur foyer habituel ou le quittent de leur propre initiative, temporairement ou définitivement, et qui, de ce fait, se déplacent à l'intérieur de leur pays ou en sortent » (OIM, 2008b, p 15).

Cette proposition a l'avantage de réunir dans une même définition, générique, les trois catégories de migrants environnementaux. On distingue ainsi : les migrants environnementaux volontaires qui « s'attendent au pire »; ceux-ci préfèrent partir avant que la dégradation de l'environnement ne détruise leurs moyens d'existence et leur

communauté. Les migrants environnementaux forcés sont ceux qui « évitent le pire » et sont contraints de quitter leur communauté d'origine parce qu'ils ont perdu leurs moyens d'existence à cause de l'élévation du niveau de la mer ou de la disparition de la couche de terre arable par exemple. Enfin, les réfugiés environnementaux « fuient le pire » ; soit les conséquences immédiates d'une catastrophe écologique, parce que leur survie est en jeu (OIM, 2008b).

L'acronyme EIPM, *Environmentally induced population movements* que l'on peut traduire par « mouvements de population induits par l'environnement » désigne une catégorie générale de mouvements migratoires pour lesquels la dimension environnementale est jugée déterminante mais pas nécessairement unique (Piguet, 2008).

2.1.2 Multiplicité et complexité des facteurs de la migration

Des raisons économiques, politiques, sociales, écologiques motivent les décisions de migrations. L'accroissement démographique, la pauvreté et la gouvernance ont une forte incidence sur les conséquences migratoires du changement environnemental et influent sur la capacité de « prise en charge » du système social. Les différences socioéconomiques observées au sein même des communautés influent aussi sur la prise en compte des questions migratoires dans les stratégies d'adaptation au changement environnemental qu'adoptent les ménages, et déterminent le caractère planifié ou forcé de la migration. Les flux migratoires qui en résultent peuvent donc être de type mixte, c'est-à-dire constitués à la fois de migrants environnementaux et de migrants « économiques » (OIM, 2008a).

La décision de migrer se fonde rarement, sauf dans les cas les plus extrêmes, sur un seul et unique facteur. Au contraire, les facteurs économiques, politiques et environnementaux s'imbriquent souvent les uns dans les autres. Il demeure presque impossible d'affirmer dans quelle mesure l'un ou l'autre de ces facteurs prédomine dans le choix migratoire. Par ailleurs, le processus migratoire, souvent décrit en termes collectifs (flux, mouvement, exode, etc.) reste une décision hautement individuelle. Confronté à une même situation, un individu pourra décider de rester tandis qu'un autre décidera de partir : rares sont les mouvements véritablement collectifs, sauf dans des cas extrêmes (Gemenne, 2007).

La migration, qu'elle soit forcée ou non, ne résulte pas automatiquement de la pression environnementale produite par un processus climatique, tel que l'élévation du niveau de la

mer. Hormis dans les cas d'événements climatiques, où les individus fuient pour rester en vie, il y faut aussi un facteur d'attraction environnemental, social ou économique pour motiver la décision de migrer; les candidats à la migration doivent entrevoir l'espoir d'une vie meilleure ailleurs, même si cela comporte une grande part de risque. Les candidats migrants se décident, en émigrant, à s'extraire de graves conditions climatiques (OIM, 2008b).

Les pressions sur la population, la malnutrition, les problèmes d'accès à la terre, le chômage, l'urbanisation accélérée, les pandémies, la mauvaise politique gouvernementale, les luttes ethniques et les conflits classiques sont des facteurs, satellites de la pauvreté, qui se combinent subtilement aux changements environnementaux dans des proportions variables et conduisent, ultimement, à la décision de l'exode, signe de résilience environnementale (Myers, 2005).

Il convient de souligner que le potentiel de migrations durables et dans une région éloignée, lié à des événements climatiques extrêmes tels qu'ouragans, pluies violentes et inondations ou à des sécheresses, reste limité. Des études mettent en évidence la forte propension au retour des migrants qui ont fui une situation environnementale insoutenable. Cependant, la réversibilité des flux migratoires ne peut s'observer dans le cas d'une élévation du niveau des mers. La montée des eaux ne laissent aucun espoir de reconstruction et la migration constitue l'unique option envisageable par les populations touchées (Piguet, 2008). Tel qu'évoqué précédemment, la concentration de la population mondiale en zone côtière et par conséquent à un niveau peu élevé au dessus de celui du niveau de la mer présente un potentiel de migration considérable.

Les migrations sont majoritairement perçues comme des menaces. Cependant, on leur prête également des aspects positifs dans un contexte caractérisé par des pressions sur la ressource induisant des migrations dites « économiques ». Les migrations peuvent soulager la pression démographique, permettent des renvois d'argent, des investissements et des transferts de compétences (Boncour, 2008). Ces aspects renforcent ainsi la capacité des « non-migrants » à faire face aux problématiques qui ont motivé la décision des autres. Ce raisonnement s'inscrit de façon moins limpide dans le cas des migrations climatiques.

Une migration d'une région subissant une dégradation environnementale de son potentiel agricole à cause de pratiques non durables peut constituer une opportunité. Une moindre pression sur le milieu peut contribuer à freiner le phénomène de dégradation et inciter les

communautés affectées à ajuster leurs stratégies de subsistances en conséquence, en changeant leurs pratiques culturelles par exemple (Morton, Boncour, Laczko, 2008).

2.2 La vulnérabilité des populations et des individus

L'environnement joue un rôle décisif vis-à-vis de la vulnérabilité des populations. Les populations défavorisées d'un point de vue environnemental se révèlent aussi être plus menacées. À la menace environnementale s'additionne la distribution démographique qui renforce ou non ce degré de vulnérabilité. En tant qu'individus, les migrants sont exposés à une forme supplémentaire de vulnérabilité qu'est celle de l'inexistence juridique.

2.2.1 Le rôle de l'environnement

La qualité de l'environnement joue un rôle fondamental quant à la vulnérabilité des populations. Ceci est d'autant plus vrai dans les pays en développement. Ainsi, les liens entre pauvreté et environnement ont-ils pu être établis que ce soit pour le milieu rural comme le milieu urbain. L'étude de ces interactions démontre que les individus les plus pauvres sont étroitement tributaires des ressources de propriétés communes, offertes par l'environnement telles que les jachères, forêts, zones de pêche, pâturages et marécages, pour leur subsistance. Ils en tirent toutes sortes de bien tels que les aliments, fourrage, combustible, plantes médicinales qui sont des sources importantes de subsistance ou de revenus pour beaucoup de pauvres sans terres (OCDE, 2002). Pour beaucoup de ruraux pauvres, elles sont la principale source d'alimentation, de combustible, de matériaux de construction et de revenu. Pour d'autres, elles sont une source essentielle de complément de revenu ou d'aliments en temps de crise, lors que surviennent sécheresses, pénurie d'emploi, épuisement des stocks alimentaires avant la prochaine récolte. Ces ressources de propriété communes ont souvent une multitude d'utilités au plan environnemental et constituent des habitats importants pour toute une variété d'animaux et de plantes. Elles servent à maintenir l'équilibre hydrologique, à stabiliser le sol, à permettre la reproduction des poissons, à purifier l'eau, etc. La viabilité et la productivité d'un grand nombre de secteurs économiques comme l'agriculture, la pêche, l'approvisionnement en eau, en dépendent indirectement. Elles remplissent ainsi des fonctions sociales et environnementales fondamentales (OCDE, 2002).

Des modifications climatiques, qui par définition influent sur l'environnement, conditionnent grandement la précarité dans laquelle se trouve une population. À l'échelle

mondiale, les inégalités environnementales continuent de progresser dans la mesure où les plus pauvres sont les premières victimes de la dégradation de l'environnement. La majorité des populations rurales pauvres vit dans des zones écologiquement fragiles. Le changement climatique et l'augmentation de la dégradation environnementale augmentent la fréquence et les impacts des dangers naturels tels que les sécheresses, les inondations, les glissements de terrain et les feux de forêt, qui conduisent souvent à la perte de terres, à l'insécurité alimentaire et aux migrations (PNUE, 2007b).

2.2.2 La distribution démographique

Au-delà du rapport à l'environnement, les données démographiques sont également révélatrices du degré de vulnérabilité auquel peuvent être exposées des populations. A l'échelle de la planète, dans son scénario « moyen », l'ONU prévoit une population mondiale de 8,9 milliards d'habitants en 2050 (Damon, 2003). Actuellement, plus de 60% de la population mondiale vit à moins de 100 kilomètres de la côte. Parmi les mégalofoles de plus de huit millions d'habitants, 17 d'entre elles sont situées sur des rivages océaniques ou maritimes. Lagos au Nigéria, Calcutta en Inde, Shangaï en Chine, Dhaka au Bangladesh, Karachi au Pakistan, Djakarta en Indonésie ou encore Manille aux Philippines figurent ainsi parmi les villes les plus menacées par la hausse du niveau des mers (Origny, 2007).

D'ici à 2025, les populations côtières devraient à elles seules atteindre les 6 milliards d'individus (PNUE, 2007b). Ces prévisions ainsi que les dégâts incommensurables des catastrophes survenues sur les côtes telles que le tsunami ou le cyclone Katrina mettent en perspective la grande vulnérabilité des villes côtières. Celle-ci s'en voit renforcée face à l'élévation du niveau des mers.

D'un point de vue plus global, l'augmentation et la concentration de la population augmente d'autant la pression exercée sur l'environnement justement dans ces zones durement touchées et les dommages humains potentiels en cas de catastrophe.

La figure 2.1 illustre la vulnérabilité des populations sur l'ensemble des continents à la montée des eaux, aux catastrophes naturelles et à la fonte des glaces.

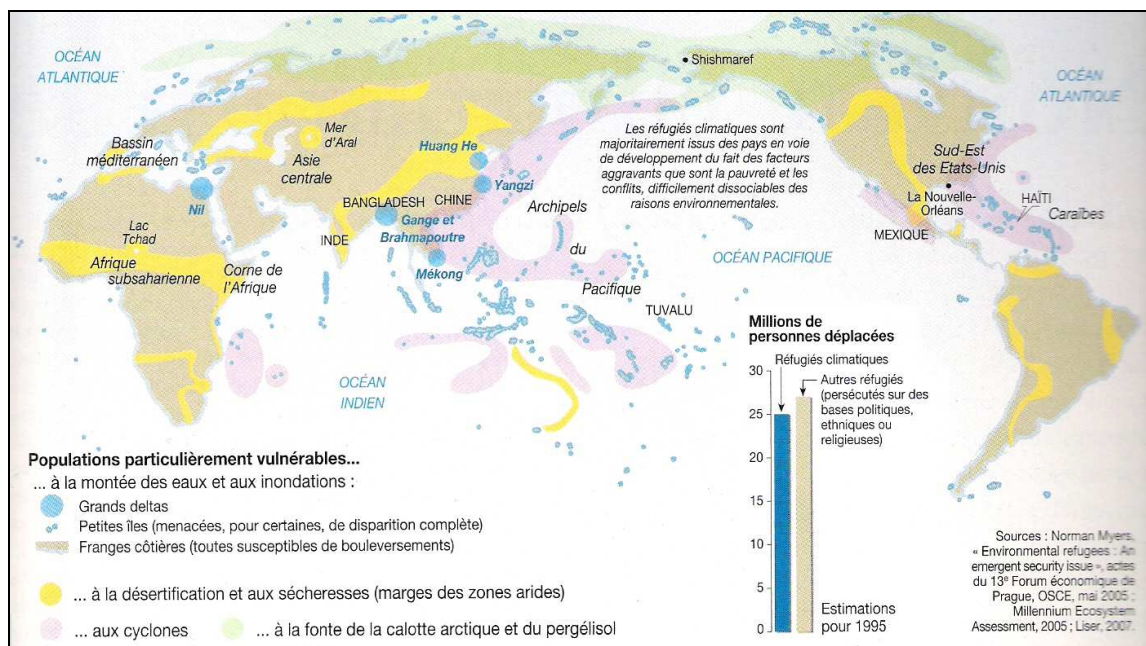


Figure 2.1 Cartographie des populations particulièrement vulnérables. Tirée de l'Atlas de l'environnement, Le Monde diplomatique 2007, p. 45.

2.2.3 L'absence de protection juridique pour les migrants

La capacité du droit à offrir une protection directe et opérationnelle aux réfugiés environnementaux est fonction des instruments juridiques existants. Or, ceux-ci se heurtent à de nombreuses limites et se révèlent insuffisants. Bien que différents instruments coexistent, la question de la protection des réfugiés environnementaux trouve bien peu de réponses, pour des raisons multiples et complexes. Les travaux de Christel Cournil, Maître de conférences en droit public à l'Université de Paris XIII, spécialisée sur le thème des réfugiés climatiques offrent, à ce propos, une analyse circonspecte de la question. Les constats suivants en sont empruntés.

Texte figurant *a priori* comme le plus pertinent, la Convention de Genève définit le réfugié dans l'article 1^{er} A comme celui qui craint : « avec raison d'être persécuté du fait de sa race, de sa religion, de sa nationalité, de son appartenance à un groupe social ou de ses opinions politiques (...) » (UNHCR, 1951). Cette définition ne fait pas référence aux victimes de catastrophes ou de dégradations environnementales et l'esprit relatif aux notions défendues par le texte de la Convention de Genève ne se prête à la défense des réfugiés de l'environnement (Cournil, 2008a).

D'autre part, un État accorde la protection internationale seulement aux personnes qui ont quitté leur pays, c'est-à-dire uniquement celles qui n'ont plus de protection étatique. Des personnes déplacées à l'intérieur de leur pays d'origine en raison d'une catastrophe, d'une dégradation environnementale ou d'un conflit armé ne relèveraient pas du champ d'application de la Convention de Genève, et ce, même si le pays touché ne peut leur apporter de protection adéquate. Enfin, la Convention de Genève est surtout basée sur une approche individualiste des motifs d'exil du réfugié. Or, une approche collective paraît plus adéquate face aux situations d'urgence que pourront connaître les réfugiés environnementaux (Cournil, 2008a). Le Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (UNHCR) a pour mandat de coordonner l'action internationale pour la protection des réfugiés et de chercher des solutions aux problèmes des réfugiés dans le monde. Lié par la convention de Genève, le HCR ne possède pas de compétences qui permettent d'apporter une assistance systématique à des personnes déplacées à l'intérieur de leur pays d'origine (Otis, 2009).

Le « droit international humanitaire moderne » né des Résolutions n°43/131 du 8 décembre 1988 et n°45/100 du 14 décembre 1990 de l'Assemblée générale des nations unies offre des pistes d'assistance aux victimes de catastrophes naturelles, il ne saurait actuellement répondre à un véritable droit à l'assistance de toutes les victimes de catastrophes ou dégradations écologiques. De même, un grand nombre d'instruments internationaux sur le secours international en cas de catastrophes existe, notamment des traités, des résolutions, des directives, des codes et des modèles mais ce cadre réglementaire international, connu sous l'appellation *International Disaster Response Laws*, comporte des failles (Cournil, 2008a).

Dans les textes internationaux des droits de la personne, aucune protection directe ne peut être offerte aux réfugiés environnementaux. Un individu peut bénéficier d'une protection contre les arbitraires de l'État mais pas en tant que victime de dégradations de l'environnement. L'analyse des textes juridiques relatifs au droit individuels ou aux droits collectifs des individus et portant sur l'environnement ne conduit pas à une piste concrète concernant la protection ou le statut des réfugiés victimes de l'environnement (Cournil, 2008a).

L'absence d'un statut reconnu pour les personnes déplacées suite aux dégradations de l'environnement rend celles-ci exclues de toute possibilité de protection et d'assistance. Cette vulnérabilité juridique, qui se matérialise par une absence de droits spécifiques, pose également question concernant les nombreuses communautés dont la survie

dépend directement de l'environnement. Plus globalement, cette insuffisance caractérise une vraie menace pour l'éthnodiversité.

2.3 Les menaces sur l'éthnodiversité

Le changement climatique ne pèse pas uniquement sur les conditions de vies des populations vulnérables mais aussi sur leurs modes de vie. Cet aspect concerne prioritairement les peuples autochtones.

2.3.1 Les modes de vies et traditions autochtones

La définition de « peuple autochtone ou indigène » fait l'objet de nombreux débats au sein des instances internationales. Cependant, il est relativement admis que :

« Les peuples autochtones partagent une série de caractéristiques et une expérience commune face au monde occidental. La préexistence, la non-domination, la différence culturelle, l'auto-identification en tant que peuple, la forte dépendance vis-à-vis d'écosystèmes nourriciers et une organisation basée sur le mode des sociétés précapitalistes caractérisent ces peuples » (ICRA International, 2007).

Le changement climatique induit des risques et des possibilités différentes selon ces peuples mais menace leur survie culturelle en plus de saper le respect de leurs droits humains. Les individus habitent majoritairement au sein d'écosystèmes fragiles et divers et figurent parmi les habitants de la planète les plus marginalisés, les plus appauvris et les plus vulnérables car les modes de vie des peuples autochtones dépendent grandement des ressources naturelles. Les conséquences des changements des écosystèmes ont ainsi des implications sur l'usage, la protection et la gestion de la vie sauvage, les lieux de pêche et des forêts qui affectent les usages coutumiers d'espèces importantes culturellement et économiquement. Les autochtones expérimentent donc les plus grands risques en raison de leur dépendance et de leurs relations étroites avec leur environnement et ses ressources (IWGIA, 2008).

En Alaska, la communauté Inupiak de Shishmaref s'éloigne de la mer à mesure que l'érosion progresse. Les Inupiaqs redoutent les incidences culturelles qui surviendront inéluctablement lorsque la communauté devra abandonner son mode de vie, centré sur l'économie de subsistance grâce à la chasse aux phoques, la pêche, la cueillette des baies. Les traditions communautaires et les valeurs familiales ainsi que le respect voué aux ancêtres façonnent l'unicité de la culture Inupiak, qui sera rudement mis à l'épreuve

face au changement radical du mode de vie qu'opérera le déménagement de la communauté sur le continent (Chomette, 2007).

La perte de la diversité biologique affecte les savoirs, les innovations et les pratiques autochtones, qui lui sont liées. Les connaissances traditionnelles sont inséparables des cultures autochtones, de leurs structures sociales, de leur relations avec l'environnement, de leurs moyens d'existence, de leurs croyances, de leurs règles coutumières. Ces connaissances sont structurantes dans le fonctionnement des communautés. L'altération du milieu porte préjudice à la stabilité des organisations sociales. Cette menace est facteur de l'érosion de leurs vies sociales, de leurs savoirs traditionnels et de leurs cultures et s'ajoute aux défis existants relatifs à leur marginalisation politiques et économique, aux empiètements sur leurs terres et leurs ressources, aux violations des droits de la personne et à la discrimination (IWGIA, 2008).

Parmi les nombreux exemples qui pourraient être cités, la diversité des peuples autochtones qui résident dans la zone Arctique illustre de façon significative l'impact généralisé que produit la fonte des glaces sur les modes de vies (Stefansson Arctic Institute, 2004).

Dans l'est du Cameroun, les Bakas, autochtones des forêts d'Afrique centrale, observent les difficultés liées au changement climatique qui affectent directement leur mode de vie, tel que le suggère un chasseur-cueilleur :

« Les arbres portent moins de fruits, le sol a perdu de son humidité. Les femmes Bakas aiment pêcher. Cela fait partie de nos traditions. Mais le cours d'eau commence à s'assécher et les poissons meurent. La Terre a changé. » (PNUD, 2009).

2.3.2 Les connaissances ancestrales

D'une façon plus globale, grâce à l'étroite relation qui relie diversité biologique et diversité culturelle, les communautés autochtones sont souvent les gardiennes d'un savoir et de connaissance uniques qui contribuent grandement à la préservation de la diversité biologique et génétique. Environ 80% de la biodiversité qui subsiste dans le monde se trouve dans les territoires des populations autochtones. On estime à 370 millions le nombre total des populations autochtones représentant pas moins de 5 000 groupes différents dans plus de 70 pays (WTIS, 2008).

Les autochtones sont particulièrement bien placées pour observer les changements environnementaux engendrés par le réchauffement climatique. L'observation attentive des fluctuations et des altérations du milieu naturel fait partie intégrante de leurs modes de vie et se révèle d'une importance culturelle capitale. La connaissance de localités spécifiques peut s'étendre sur de nombreuses générations antérieures. Lorsqu'elle est partagée entre anciens et plus jeunes, cette connaissance s'avère utile pour distinguer ce qui est visible aujourd'hui de ce qui s'est produit dans le passé. Dès lors, les savoirs autochtones offrent un précieux aperçu des changements dans les processus écologiques au niveau local. Ainsi, ces savoirs peuvent considérablement enrichir, voire détailler et nuancer la très large vision qu'offre la recherche scientifique (Nakashima, 2008).

Les groupes autochtones ont toujours été témoins de mutations de l'environnement. Les stratégies adoptées face au changement leur ont permis d'aborder les transformations du climat et de l'environnement avec succès au cours de l'histoire, en modifiant les pratiques existantes, en substituant leurs ressources de base ou en restructurant leur rapport à l'environnement. Bien que les transformations environnementales engendrées par le changement climatique s'annoncent sans précédent, cette connaissance approfondie peut toutefois se révéler une base fondamentale pour les nouvelles mesures de prévention en vue de faire face à ce nouveau chapitre dans le changement environnemental mondial. Il apparaît donc évident, que les peuples autochtones et les communautés vivant dans des environnements vulnérables doivent jouer un rôle actif dans les débats en cours sur le changement climatique (Nakashima, 2008). Néanmoins, détenant pourtant une forte résilience aux changements de leur environnement, ces sociétés font face à une combinaison sans précédent du stress du changement climatique et de l'évolution rapide des pressions socioéconomiques liées à la mondialisation (Stefansson Arctic Institute, 2004).

Le premier Sommet mondial des peuples autochtones sur le changement climatique s'est tenu en avril 2009 à Anchorage, en Alaska. Les communautés indigènes ont affirmé leur volonté de jouer un rôle phare dans la protection de l'environnement, après être restées longtemps à l'écart des négociations internationales sur le changement climatique. Les représentants des peuples indigènes ont échangé sur leurs expériences et les initiatives mises en place au niveau local pour lutter contre la dégradation de leur environnement. Les Aborigènes ont ainsi développé des pratiques de contrôle du feu pour limiter les émissions de gaz à effet de serre, tandis que certains Inuits d'Alaska se déplacent à nouveau en traîneau à chiens plutôt qu'en motoneige (Mao, 2009)

Malgré les services collectifs relatifs à la biodiversité rendus à l'humanité grâce aux richesses culturelles et linguistique, les savoirs traditionnels sont insuffisamment reconnus en tant que tels. La Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones, adoptée en 2007 s'inscrit dans un processus progressif d'une meilleure prise en compte de l'intérêt de ces peuples, mais les moyens de protection et les recours dont disposent ces peuples sont insuffisants face aux défis auxquels ils doivent faire face (Nations Unies, 2007). La menace des modes de vies implique inéluctablement une menace sur l'éthnodiversité. La perte irréversible de l'identité d'une communauté, de ses traits culturels ou simplement leur altération, se traduirait pour l'humanité par une perte sociale et culturelle.

Bien que les flux migratoires liés au climat soient pour l'heure bien moins conséquents que ceux attendus dans les prochaines décennies, les perspectives qui s'offrent actuellement aux migrants leur laissent peu de marge de manœuvre.

2.4 Rester ou partir : quelles perspectives pour les migrants climatiques ?

Les perspectives qui s'offrent aux migrants se résument à rester, et composer dans la limite du possible avec les difficultés de l'environnement et du climat, et migrer plus ou moins loin et plus ou moins longtemps.

2.4.1 Rester : résister et s'adapter

Quelque soit l'ampleur de la réduction des gaz à effet de serre, l'inertie climatique rend indispensable l'adaptation pour affronter les effets du changement climatique, particulièrement pour les pays les plus pauvres qui sont d'autant plus vulnérables et subissent ces effets de manière disproportionnée. Aussi, l'adaptation constitue le premier réflexe d'un individu, d'une communauté ou d'une population menacée.

Le GIEC définit le terme *adaptation* de la manière suivante :

« Ajustement des systèmes naturels ou des systèmes humains face à un nouvel environnement ou un environnement changeant. L'adaptation aux changements climatiques indique l'ajustement des systèmes naturels ou humains en réponse à des stimuli climatiques présents ou futurs ou à leurs effets, afin d'atténuer les effets néfastes ou d'exploiter des opportunités bénéfiques. On distingue divers types d'adaptation, notamment l'adaptation anticipée et réactive, l'adaptation publique et privée, et l'adaptation autonome et planifiée » (GIEC, 2008b).

Les mesures d'adaptation relèvent d'enjeux spécifiques en fonction des multiples domaines impactés par le changement climatique. Les ressources en eaux douces, les écosystèmes, les produits alimentaires et forestiers, les systèmes côtiers et les zones de faible altitude mais aussi l'industrie, l'habitat, la société et la santé constituent des systèmes ou des secteurs qui appellent aux principaux défis en matière d'adaptation (GIEC, 2008a).

Pour prendre un exemple vital, relatif à la sécurité alimentaire, l'Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) observe que les stratégies d'adaptation commencent à se développer à mesure que les gouvernements, les entreprises et les communautés du monde entier comprennent mieux l'urgence d'affronter les impacts actuels et potentiels du changement climatique. Le succès des mesures d'adaptation en la matière repose sur les pratiques et les vulnérabilités locales. La planification au niveau des ménages, des communautés et des pays a le pouvoir de réduire les dommages causés par le changement climatique et d'abaisser les coûts à long terme bien que ceux-ci soient amenés à augmenter en nombre et intensité (FAO, sd).

Cependant, l'adaptation représentera un défi exigeant pour les pays en développement. Parmi ceux-ci, de nombreux pays sont situés à des altitudes faibles qui les exposent à des impacts très virulents du changement climatique telles que les inondations, la sécheresse et l'incidence accrue des ravageurs et des maladies. À cela viennent s'ajouter la forte dépendance de l'agriculture et de la pêche, activités sensibles au climat, les revenus par habitant plus faibles, les institutions moins performantes et l'accès limité aux technologies et aux marchés. Autant de facteurs qui exacerbent la vulnérabilité de nombreux pays en développement, qui auront besoin d'une aide internationale pour s'adapter au nouvel environnement (FAO, sd)

Lorsque les stratégies d'adaptation arborent leurs limites, le recours à la migration, constitue souvent le recours ultime des personnes menacées et ce malgré ses risques intrinsèques. L'exemple de Kiribati illustre parfaitement le cas où la l'adaptation, notamment concrétisée par la construction de digues plus solides et plus élevées, n'est plus suffisante. Le président de l'archipel déclarait en 2005, à l'occasion de l'Assemblée générale des Nations Unies, que l'option d'une relocalisation de la population constituait l'issue inéluctable et ce malgré toutes les autres stratégies d'adaptation envisagées. Trait culturel, parmi la population les menaces climatiques sont souvent interprétées de façon biblique et attribuée à une action divine. Cette perception ne sert pas l'adoption de mesures proactives nécessaires pour faciliter l'adaptation (Loughry M. McAdam J., 2008).

2.4.2 Migrer : loin ou près, temporairement ou définitivement

Deux dimensions fondamentales caractérisent une migration : la portée et la durée. Philippe Boncour, Chef de la Division « Dialogue international sur la migration » à l'OIM souligne que les individus ne sont pas égaux devant la migration. Ainsi, les plus pauvres ne détiennent pas les conditions économiques nécessaires pour s'affranchir de leur quotidien. Ces personnes sont parfois incapables d'alimenter l'exode vers une grande ville, opportunité migratoire souvent la plus accessible. Cette réalité limite de fait la portée de la migration qui reste interne au pays. La plupart des migrants qui peuvent s'extraire de leur quotidien convergent bien souvent vers la capitale et alimentent les phénomènes d'urbanisation incontrôlée en augmentant la population des bidonvilles. Dans le cas où les migrants se rendent à l'étranger, les pays limitrophes restent les destinations phares en raison des repères culturels et sociaux qu'ils assurent. Mais la migration internationale constitue une option marginale pour les communautés affectées par le changement climatique (Boncour, 2009).

Ensuite, il convient de faire la distinction entre les événements climatiques et les processus climatiques parmi les facteurs migratoires. Plus ponctuels, les événements climatiques tels que les inondations, les tempêtes ou les ouragans contraignent les habitants à un départ rapide et dans des conditions souvent catastrophiques mais pour une durée souvent limitée. Un tel déplacement est souvent réversible dans la mesure où les habitants aspirent à un retour dès que la situation permet une reconstruction des zones sinistrées et ce même si l'évènement est potentiellement amené à se reproduire. A l'inverse, les processus climatiques tels que la hausse du niveau des mers; la salinisation des terres agricoles, la désertification et la rareté grandissante de l'eau érodent les moyens d'existence des populations et sapent la détermination et les possibilités de se maintenir là où elles se trouvent. L'issue de tels processus rend la migration définitive face à un retour inenvisageable puisque sans espoir de reconstruction (Boncour, 2009).

L'étude des migrations forcées par les changements environnementaux est l'objet du programme de recherche européen « Environmental Change and Forced Migration Scenarios » (EACHFOR) et illustre ces phénomènes. Ce programme tente d'étayer de manière empirique les connaissances actuelles (Eachfor, 2008). Deux études de cas ont notamment été menées afin d'approfondir les multiples implications de cas de migrations climatiques. Le premier cas étudié est celui de la Nouvelle Orléans qui a été ravagée par l'ouragan Katrina en août 2005, tempête brutale et localisée symbolisant un événement climatique par excellence. La migration qui s'en est suivie a été immédiate et interne à 50

États américains appartenant au club des pays industrialisés. Le second cas est celui de l'île de Tuvalu, menacé par le processus climatique de l'inéluctable montée des eaux. La migration en provenance de Tuvalu, pays en développement, est au contraire internationale et concentrée en Nouvelle Zélande (Gemenne, 2008a).

Les principales conclusions de cette étude mettent en évidence que les flux migratoires de Tuvalu et de la Nouvelle Orléans présentent relativement peu de caractéristiques communes à part le fait de ne s'inscrire dans aucune politique migratoire planifiée et à long terme. En effet, les dégradations environnementales, le rôle des autorités face à la migration et les modes de vies des personnes déplacées traduisent à quel point les mouvements migratoires engendrés prennent des formes très diverses appelant à des réponses très diverses également. Cette étude confirme en outre que les plus défavorisés sont le moins enclin à se déplacer et que seuls les plus favorisés réussissent à prévoir et organiser leur migration (Gemenne, 2008a).

L'adaptation ou bien la migration sont les seules alternatives qui s'offrent aux populations menacées. Il n'en reste pas moins à mener une réflexion approfondie pour appréhender les problématiques migratoires de façon rigoureuse et formuler des pistes de réflexion permettant d'alimenter le débat.

3 D'UNE ANALYSE DES PISTES DE SOLUTIONS ENVISAGÉES AUX SCÉNARIOS POSSIBLES

Chercheurs, décideurs, acteurs humanitaires structurent des idées à mesure que les questions relatives aux migrations climatiques sont posées. La fraîcheur du débat limite pour l'instant la prise de recul qui permettrait d'évaluer ces pistes de réflexion. Cependant, il est possible de faire des hypothèses quant à ces différentes propositions. Une brève observation des revendications, formulées par des acteurs différents, permet préalablement de poser un cadre sur ce qui est souhaité par les uns et souhaitable pour les autres et faciliterait la prise en charge des conséquences humaines causées par le changement du climat. Une analyse des pistes de solutions envisagées par les spécialistes permet de dégager les enjeux centraux à partir desquels des scénarios possibles seront étayés. Une libre interprétation des tendances lourdes avec lesquelles l'Humanité doit composer actuellement conclut la section.

3.1 Méthodologie

Afin de procéder à une analyse des pistes de solutions envisagées par des spécialistes, une méthodologie a été élaborée sur une base empirique. Cette méthodologie se déroule en deux étapes. Un tableau propose une synthèse de ces pistes dans un premier temps en isolant les principales forces et faiblesses. Une analyse plus approfondie est ensuite développée sur la base des pistes considérées et du questionnement qu'elles suscitent intuitivement. Enfin, trois scénarios plausibles englobent la réflexion menée pour projeter la situation actuelle dans le futur.

Le tableau 3.1 de la section suivante propose de synthétiser les principales pistes de réflexion essentiellement soulevées par des spécialistes européens et documentées dans le cadre d'échanges internationaux et pluridisciplinaires, relatifs aux problématiques migratoires. Ces pistes émanent d'une recherche documentaire exploitant des sources variées et complémentaires, francophones pour la plupart. Ainsi, des publications, des articles de presse, des interviews, des conférences ont notamment permis la compilation des données qui suivent.

Les pistes de réflexion ont été retenues dès lors que l'objectif est de régler un des aspects problématiques relié à un flux migratoire provenant d'un phénomène climatique. Ces

pistes sont donc à dissocier des mesures de lutte contre le changement climatique à proprement parler même si leur finalité peut naturellement converger.

L'efficacité effective ou potentielle des pistes n'est pas discutée au sein de cette analyse. Ces notions sont trop hypothétiques et dépendent du contexte ainsi que des conditions d'application et de mise en œuvre des mesures. D'autre part, le bilan de ce qui est déjà mis en place ou en voie de l'être ne permet pas une prise de recul suffisante et significative pour se prononcer à ce niveau.

L'ordre de leur lecture expose les pistes les plus répandues et consensuelles, (telles que la mise en œuvre de programme d'adaptation aux dérèglements climatiques) en évoluant vers les pistes les plus conceptuelles qui proviennent essentiellement de revendications ou de positions défendues (concept de justice climatique).

Le tableau, structuré en colonnes, décrit les caractéristiques des différentes pistes de réflexion. Les colonnes sont intitulées respectivement :

- **Piste de réflexion** : Cette rubrique explicite le concept, la mesure ou l'idée préconisée pour prendre en charge une partie de la problématique.
- **Finalité** : Cette rubrique explicite le concept, la mesure ou l'idée de la rubrique « Piste de réflexion ».
- **Thème(s)** : Cette rubrique caractérise les aspects prédominants de chaque piste de solution selon cinq thèmes :
 - Politique : lorsque la volonté politique est cruciale dans la lutte contre le changement climatique et la gestion des phénomènes migratoires.
 - scientifique : lorsque la reconnaissance des problèmes par les pouvoirs politiques est conditionnée par la disponibilité de données validées scientifiquement.
 - Juridique : lorsque les questions juridiques conditionnent le type et l'efficacité des réponses possibles face aux enjeux migratoires.
 - Financier : lorsque les moyens financiers constituent le levier ou le frein pour la mise en œuvre de nombreuses mesures.
 - Opérationnel : lorsque les réponses proposées se traduisent sur le terrain grâce à leur mise en œuvre opérationnelle.
- **Échelle d'action** : Cette rubrique mesure la portée de la piste proposée. On distingue le niveau local, national, régional (au sens supranational) ou international. En effet, bien que l'ensemble des problématiques soient liées, il n'en

demeure pas moins que les réponses possibles peuvent être administrées à différents niveaux.

- **Stratégie** : Cette rubrique détaille la stratégie dans laquelle s'inscrit la piste de réflexion. La stratégie peut être axée sur :
 - la prévention, en cherchant à anticiper (attitude proactive);
 - l'action d'urgence, pour la prise en charge en temps réel de difficultés qui surviennent (attitude réactive);
 - le long terme, pour les projets les plus étalés dans le temps (attitude très proactive).

Certaines stratégies sont ambivalentes et peuvent à ce titre figurer dans les trois cas. Les stratégies qui consistent à ignorer le problème, comme par exemple le laisser-aller des autorités, ne constituent pas des stratégies qui contribuent à alimenter le débat de façon constructive. Aussi, ces stratégies que l'on pourrait qualifier de « passives » ne figurent pas dans le tableau.

- **Analyse critique** : Cette rubrique met en évidence, objectivement, les principales forces et les faiblesses apparentes, supposées ou bien évidentes quant aux pistes de réflexion.

3.2 Limites de l'étude

Cette étude s'est concentrée sur les pistes de réflexion proposées principalement par des spécialistes européens. Cet aspect constitue la principale limite de cette étude dans la mesure où d'autres pistes pertinentes, proposées par d'autres spécialistes peuvent être occultées. Les sources anglophones référencées consolident néanmoins l'hypothèse que les pistes de réflexion retenues tiennent une position centrale dans le débat.

La méthodologie initiale prévoyait de confronter le résultat de la synthèse avec l'avis de spécialistes représentant différentes disciplines. Cette étape avait pour objectif de consolider et de bonifier le travail effectué et d'intégrer des points de vue critiques par rapport à la méthodologie employée. Sans pour autant que la pertinence des constats finaux n'en soit altérée, les difficultés rencontrées à ce niveau et le temps imparti n'ont pas permis de valider cette étape.

3.3 Synthèse des pistes de réflexion

Tableau 3.1 Synthèse des pistes de réflexion

Stratégie (axée sur)								Analyse critique	
	Piste de réflexion soulevée	Finalité	Thème(s) soulevé(s)	Échelle d'action	Prévention	Action d'urgence	Long terme	Force(s)	Faiblesse(s)
A	Mise en œuvre de programmes de prévention et d'appui aux stratégies d'adaptation aux dérèglements climatiques	Atténuer les menaces environnementales et climatiques et atténuer leurs effets par l'adoption de mesures d'adaptation et de mitigation	financier, opérationnel	local	X		X	Approche pragmatique et préventive; stabilisation des communautés exposées au risque de dégradation de l'environnement	Processus longs nécessitant des moyens techniques et financiers importants; solution pertinente jusqu'à un certain point au-delà duquel les conditions sont trop extrêmes (exemple des digues de protection pour les archipels de très basse altitude)
B	Relocalisation de villages et ou communautés en interne	Planifier et organiser les déménagements de populations ou de communautés dans des zones prévues	opérationnel	local / national	X		X	Approche préventive qui peut s'échelonner dans le temps	Coûts très importants; faisabilité liée au nombre d'individus concernés et à la capacité de support de la zone "hôte"
C	Migration contingente vers un pays tiers	Organiser les flux migratoires par des plans de contingence bilatéraux ou multilatéraux	politique	international			X	Approche coopérative, soulagement de la pression démographique d'une zone en difficulté	Potentiel d'éligibilité est fonction de la situation socioéconomiques des requérants, quotas actuels sont minimes, contexte de resserrement des frontières

	Piste de réflexion soulevée	Finalité	Thème(s) soulevé(s)	Échelle d'action	Prévention	Action d'urgence	Long terme	Force(s)	Faiblesse(s)
D	Accentuer les programmes de recherche sur les flux et facteurs migratoires	Disposer de davantage de données et de connaissances sur les flux et les facteurs migratoires causés par le changement climatique pour mieux prévoir, prioriser et décliner les actions en fonction des zones géographiques	scientifique	international	X	X		Évolution des connaissances, meilleure compréhension des enjeux et des évolutions des phénomènes	D'importants moyens sont à mobiliser et constituent un investissement dont le temps de retour peut être long. Arbitrage à mener entre les moyens alloués à la méthode contre ceux alloués à l'action
E	Développement des capacités de réponses humanitaires	Augmenter la capacité de réponse des moyens humanitaire des pays et des ONG en cas de catastrophe climatique	opérationnel	international		X		Prise en compte effective des enjeux migratoires annoncés, actions rapides et efficaces	Capacité d'intervention actuelle déjà insuffisante : dans quelles mesures peut-elle augmenter ? La volonté des bailleurs de fond reste décisive.
F	Construction d'une Alliance mondiale contre le changement climatique entre l'Union européenne et les pays en développement pauvres et les plus vulnérables au changement climatique	Favoriser une approche coordonnée et améliorer l'efficacité des efforts entrepris aux niveaux nationaux	technique, opérationnel	international			X	Engagement inédit et supplémentaire récent de coopération pour l'adoption de mesures efficaces au bénéfice des États vulnérables	Rôle à clarifier de l'Alliance et des pays membres. Les moyens financiers mis à disposition seront-ils suffisants ?
G	Création d'un groupe de travail au sein du GIEC sur les questions migratoires	Mener les recherches qualitatives et quantitatives sur les déplacements liés au dérèglement climatique en corrélation avec les travaux menés par le GIEC	scientifique	international	X		X	Développement d'une expertise permettant d'orienter les décisions relatives aux politiques socio-économiques, favoriser l'anticipation	Influence limitée des travaux du GIEC sur les politiques internationales malgré leur crédibilité

	Piste de réflexion soulevée	Finalité	Thème(s) soulevé(s)	Échelle d'action	Prévention	Action d'urgence	Long terme	Force(s)	Faiblesse(s)
H	Renforcement de la protection des personnes déplacées en interne	Combler l'insuffisance effective de protection des déplacés internes par rapport aux réfugiés ayant franchis une frontière	juridique, opérationnel	national / régional		X	X	Assure une protection des personnes en détresse dans les pays dont les moyens sont limités	Incapacité financière et de moyens pour les pays où la situation et la gouvernance sont déjà insuffisantes pour assurer la protection des personnes
I	Élaboration d'un statut de réfugié écologique, création d'une protection internationale	Assurer une protection juridique aux réfugiés écologiques	juridique	international			X	Moyen incontournable de voir les réfugiés bénéficier d'une reconnaissance de leurs droits fondamentaux	Le droit international comporte de nombreux obstacles pour permettre l'élaboration d'un statut contraignant et efficace, l'existence d'un statut ne garantit pas son bénéfice à tous les individus nécessaires.
J	Acquisition foncière	Acquérir des terres sur des territoires étrangers en vue d'une relocalisation future	politique	international			X	Approche proactive, prise de responsabilités des autorités et volonté politique	Coûts importants, risque de non acceptation du projet par les États sollicités, Nécessité d'une proximité culturelle avec la région "hôte", source(s) de financement à étudier : mécanisme de fond, autofinancement de l'entité concernée, etc.
K	Renforcement des capacités d'adaptation des régions d'accueil potentielles	Préparer les régions susceptibles d'enregistrer une forte intensité migratoire en cas de dommages climatiques	Politique, opérationnel	international	X		X	Prévenir les instabilités et les tensions en cas d'afflux migratoire qui pèseraient sur les besoins vitaux (eau, nourriture, etc.)	Autoprotection des pays réticents (exemple de l'hostilité frontalière de l'Inde face à la détresse du Bangladesh)

	Piste de réflexion soulevée	Finalité	Thème(s) soulevé(s)	Échelle d'action	Prévention	Action d'urgence	Long terme	Force(s)	Faiblesse(s)
L	Création d'un fond international destiné à la gestion des mouvements de population	Disposer de moyens financiers centralisés au sein d'un fonds permettant de subvenir aux coûts des interventions nécessaires pour la protection des populations	financier, opérationnel	international		X	X	Peut faciliter la migration interne et la réinstallation ultérieure des populations	Nécessité d'une institution compétente pour la gestion d'un tel fond, incapacité de faire contribuer les pays industrialisés à hauteur de 0,7% du PIB tel que prévus dans leurs engagements relatifs à l'aide publique au développement
M	Concept d'assurance climatique	Mettre en œuvre un mécanisme d'assurance auquel les pays souscriraient et qui se déclencherait en cas de dommages climatiques	financier, opérationnel	international			X	Partage des coûts/bénéfices selon la nécessité de chaque partie, mutualisation des risques inhérents au climat	Les pays les plus vulnérables et donc potentiellement les plus bénéficiaires sont les pays les plus pauvres et donc potentiellement les moins contributeurs. Cette logique reste donc tributaire de la solidarité entre les pays
N	Assouplissement des politiques migratoires	Faciliter les migrations vers l'étranger	politique	international	X		X	Soulagement de la pression au départ causée par les processus climatiques	Tendance inverse observée, resserrement des frontières en Europe vis-à-vis de l'Afrique, aux États-Unis vis-à-vis du Mexique.
O	Compensation des préjudices subis	Indemniser les individus, communautés, États subissant des préjudices climatiques	financier, opérationnel	international			X	Reconnaissance et réparation des dommages subis par les victimes	Moyens financiers à rassembler, Modalités de mise en œuvre complexes; mécanisme insuffisant à l'heure actuelle pour des victimes de catastrophes naturelles

	Piste de réflexion soulevée	Finalité	Thème(s) soulevé(s)	Échelle d'action	Prévention	Action d'urgence	Long terme	Force(s)	Faiblesse(s)
P	Concept de justice climatique	Prise en charge des migrants victimes des dommages climatiques selon la responsabilité historique des États les plus émetteurs de GES	financier, opérationnel	international			X	Contribution des pays émetteurs à la hauteur de leurs responsabilités, « pollueurs-payeurs », mécanisme à valeur contraignante plutôt que volontaire (contrairement à l'assurance climatique)	Nécessité d'une gouvernance mondiale pour lutter contre les inégalités climatiques
Q	Création de villes flottantes	Solutionner les cas d'apatridie pour les communautés victimes de la submersion de leurs territoires	opérationnel	local	X		X	Préservation de l'unité et de l'autonomie d'une ville, d'une communauté	Absence de prototype (exemple de Lilypad), coût prohibitif; projet qui exclut la majorité des problématiques

Sources : A : (Caritas, 2008), (UNHCR, 2009), (Tauli-Corpuz, 2008) (Vince, 2009), (Warner K. and al., 2009). B : (Argos, 2007b), (Hodgkinson D. and Al., 2009). C : (Caritas, 2008), (Gemenne, 2008b), (Nelesone, 2008), (Shamsuddoha and Chowdhury, 2009). D : (EACHFOR, 2008), (Gammeltoft, 2008), (Warner K. and al., 2009), (Wijnberg, 2008). E : (Caritas, 2008), (Cros, 2009), (Gemenne, 2009), (UNHCR, 2009), (Warner K. and al., 2009). F : (Morton, 2008), (Parlement européen, 2008). G : (Parlement européen, 2008). H : (Cournil, Mazzega, 2007), (Cournil, 2008b), (Hodgkinson D. and Al., 2009), (LISER, 2009), (UNHCR, 2009). I : (Cournil, Mazzega, 2007), (Cournil, 2006), (Liser, 2009), (Shamsuddoha and Chowdhury, 2009), (UNHCR, 2009), (Warner K. and al., 2009). J : (Chauveau, 2009). K : (Caritas, 2008), (Dyer, 2007), (Tacoli, 2008). L : (Bierman, 2008), (Hodgkinson D. and Al., 2009). M : (Gemenne, 2008b). N : (Caritas, 2008), (Dyer, 2007), (Gemenne, 2008b), (UNHCR, 2009). O : (Gemenne, 2008b). P : (Garnier, 2008), (Gemenne, 2008b), (Hodgkinson D. and Al., 2009), (Shamsuddoha and Chowdhury, 2009). Q : (Alixé, 2009), (Callebaud, 2008).

3.4 Analyse critique

La proposition de synthèse, retranscrite dans le tableau précédent, est naturellement discutable sur la forme comme sur le fond. Certains éléments pourraient y être ajoutés et développés, d'autres précisés et/ou dissociés. La spécificité et à la fois la grande disparité des cas à considérer dans le cadre de migrations climatiques effectives ou potentielles occupent à ce titre de nombreux spécialistes à travers le monde.

Au cours des deux prochaines décennies, il apparaît fort probable que les problématiques explicitées jusqu'ici se manifesteront davantage et conduiront à la nécessité d'explorer l'ensemble de ces pistes de manière plus approfondie. Dans la mesure où bien peu d'éléments font consensus hormis la nécessité d'avancer sur ces questions, le caractère encore « exploratoire » de la réflexion laisse penser que d'autres éléments de réponses émergeront et se consolideront à mesure que les effets migratoires seront de mieux en mieux identifiés et connus. Face à l'inéluctabilité des phénomènes, les contrecoups que sont susceptibles de subir les pays industrialisés qui détiennent une influence prépondérante en matière de pouvoir de décision et d'action, devraient favoriser une concrétisation des idées émanant des débats.

Il n'en demeure pas moins que la synthèse proposée permet toutefois de dresser quelques constats. Les différents thèmes précédemment énoncés : opérationnel, technique, scientifique, juridique, politique, financier, démontrent à quel point le débat s'inscrit dans des domaines complémentaires et qui doivent être corrélés pour favoriser l'action : moyens humanitaire ou alloués au développement, activités et travaux consacrés à la recherche, élaboration d'instruments juridiques, mécanismes de décisions politiques et mobilisation de moyens financiers.

Deux tendances prépondérantes se distinguent clairement. Premièrement, la majorité des pistes de réflexion font appel à un niveau international d'action. Les enjeux relatifs aux changements climatiques, au changement environnemental global, aux efforts de réduction d'émissions de GES à mettre en œuvre sont des sujets ancrés avant tout au sein des sphères décisionnelles internationales.

Le sujet des migrations climatiques, perceptible en de multiples endroits du globe et liés aux aspects précités dépend donc naturellement des instances gouvernementales ou supra-gouvernementales. A ce titre, il semble pertinent que les éléments de réponses proposés s'articulent autour d'actions qui doivent être mises en œuvre au moyen d'actions supranationales et d'une coopération des États, des ONG, des organisations environnementales, sociales, de droits humains pour apporter une réponse unanime.

A titre d'analogie, le Protocole de Kyoto est basé sur la participation de chaque pays à la réduction des émissions de GES pour contenir la tendance globale au réchauffement du climat. La gestion effective et globale des phénomènes migratoires liés au climat nécessite ainsi une réponse internationale de la part des États. La prise de décision au niveau international peut ensuite être relayée au niveau national.

Second constat émanant du tableau, les stratégies s'inscrivent manifestement dans une perspective à long terme. En effet, les actions préconisées, souvent complexes, se basent sur des projets dont la mise en œuvre dépend d'une attitude coopérative et soucieuse des humains de la part des États à l'égard des migrations climatiques. Certaines propositions telles que celles émanant des pistes L, M, O et P, respectivement « Création d'un fond international destiné à la gestion des mouvements de population », « Concept d'assurance climatique », « Compensation des préjudices subis », « Concept de justice climatique » font appel à des mécanismes nouveaux ou du moins à des mécanismes dont la transposition dans le cadre des questions migratoires et climatiques est inédite.

Ces deux constats mettent en évidence la nécessité d'une forme de gouvernance mondiale capable de garantir la mise en œuvre des projets de société sur le long terme. Cette mise en œuvre doit nécessairement l'emporter sur la priorité de la préservation des intérêts et de la souveraineté, de chaque État. Les déplacements des migrants s'opèrent pour la plupart à l'intérieur du pays faute de pouvoir traverser les frontières. On parle dès lors de « déplacés internes ». La nécessité d'une gouvernance mondiale se voit ainsi renforcer dans la mesure où celle-ci permettrait une coordination des différentes instances à différents niveaux : international, régional, national, local et se verrait dotée d'instruments contraignants envers les pays qui ne prendraient pas leurs responsabilités.

Parmi les pistes de réflexion étudiées, bien que certaines soient manifestement empreintes de pragmatisme, peu de pistes ont valeur de solutions concrètes, immédiates ou directement effectives. En effet, peu d'éléments de réponses concrets sont disponibles et facilement applicables, pour des zones peuplées de populations en péril notamment pour des raisons climatiques (ainsi que pour d'autres raisons, nous l'avons vu, une migration n'est jamais justifiée par un seul facteur).

Afin de discuter les différentes forces et faiblesses relatives aux pistes recensées dans le tableau, les paragraphes qui suivent proposent de mettre en évidence les enjeux, afférents. Les propos qui suivent sous forme de questionnement ont vocation, non pas à focaliser sur les obstacles qui semblent se dresser spontanément, mais bien à contribuer à la réflexion menée. L'objectif est d'évoluer vers des éléments de réponse rigoureux afin de gérer à bien les problématiques dont il est question. Dans le souci d'éviter toute redondance, certaines pistes seront traitées conjointement.

- A : « Mise en œuvre de programmes de prévention et d'appui aux stratégies d'adaptation aux dérèglements climatiques »

Les programmes de prévention et d'appui aux stratégies d'adaptation aux dérèglements climatiques s'inscrivent dans une démarche qui focalise sur la réduction des conséquences négatives liées au climat. Approche dont la mise en œuvre concrète s'opère directement sur le terrain, cette mesure présente l'avantage de s'attaquer aux causes plutôt qu'aux conséquences des flux migratoires causés par l'altération simultanée des conditions environnementales et climatiques.

Au-delà du temps et de la mobilisation des moyens nécessaires pour identifier, diagnostiquer, élaborer, mettre en œuvre, suivre et évaluer les réponses apportées, cette approche poursuit l'objectif de limiter l'agrégation de conditions propices à la migration. Il s'agit donc d'une mesure absolument incontournable. En effet, il a été mentionné plus haut que des processus migratoires ont d'ores et déjà été amorcés, ce qui implique d'apporter une réponse non plus préventive mais bien curative. Ensuite, bien que les échéances divergent concernant l'importance des flux migratoires, il existe un découplage évident entre l'horizon de temps nécessaire pour mettre en place les programmes de prévention et les stratégies d'adaptation et surtout pouvoir observer et bénéficier des effets attendus et l'horizon de temps disponible

avant que de nombreuses personnes ne se voient fatalement contraintes de migrer. L'exemple des millions de personnes en proie à l'élévation du niveau de la mer de seulement un mètre au Bangladesh constitue une illustration concrète (Myers, 2005). Enfin, élément non négligeable, les mesures d'adaptation arborent une certaine impuissance, à moyen ou long terme, lorsque l'on envisage les cas de submersion des îles menacées par la hausse du niveau des mers et le risque d'apatridie qui en découle.

De quelle façon convient-il alors de pondérer et d'allouer des moyens limités au demeurant, entre des mesures de prévention et d'adaptation pour des populations dont le lieu de résidence apparaît fatalement condamné ? Face aux risques identifiés des dérèglements climatiques mais bien moins prévus dans leur expression sur l'échelle temporelle, comment résoudre une telle équation qui associe la fin et les moyens ? Si l'accent choisi d'être mis sur la prévention et l'adaptation, les stratégies envisagées pour préserver des milieux intègrent-elles suffisamment l'ensemble des problématiques observées sur les milieux concernés sachant que de nombreux facteurs suscitent encore aujourd'hui d'intenses travaux de recherches destinés à mieux comprendre les mécanismes climatiques, météorologiques, géo biophysiques, etc. à l'instar du GIEC ?

- B : « Relocalisation de villages et/ou communautés »

La relocalisation de villages et de communautés s'inscrit également dans une logique préventive mais sans aspirer à maintenir les personnes sur le territoire ou la zone où elles sont menacées de déplacement. Sous condition d'un effectif de population raisonnable à déplacer, cette mesure peut apporter une réponse accessible à des victimes du climat. Il apparaît cependant nécessaire qu'une telle mesure soit échelonnée dans le temps afin de préserver l'équilibre socioéconomique de la zone de départ et la zone d'accueil et qu'un tel projet soit soutenu et accompagné sinon piloté par les autorités. Une telle mesure concerne des personnes opérant des déplacements internes c'est-à-dire à l'intérieur d'un pays. Cela simplifie considérablement les aspects juridiques qui pourraient s'élever à l'encontre d'un déplacement au départ d'un territoire insulaire ou d'un flux migratoire transfrontalier. Le cas d'un déplacement transfrontalier est traité dans le paragraphe suivant.

D'importants moyens sont requis pour procéder à une relocalisation. Quelle réponse apporter à la question relative à la capacité financière des pays les plus défavorisés, souvent les plus

touchés vis-à-vis de pays riches comme par exemple les Pays-Bas dont nombre de citoyens investissent de manière préventive et progressive dans des maisons flottantes afin d'intégrer les enjeux liés à la montée des eaux ? Comment assurer un rééquilibrage des moyens à mettre en œuvre et garantir un minimum d'équité qui tiendrait compte du degré de vulnérabilité parmi les victimes ? De surcroît comment parvenir à un résultat concernant les pays qui manifestent peu ou pas d'intérêt face au devenir de leurs ressortissants ?

- C : « Migration contingente »

La migration contingente consiste à organiser les flux migratoires par des plans de contingence bilatéraux ou multilatéraux en faisant intervenir le partenariat d'États tiers. Cette option débouche sur des questions politiques, diplomatiques et juridiques considérables dans la mesure où le bon vouloir d'un « pays d'accueil » est structurant dans l'élaboration d'un tel mécanisme. Bien que cet élément de réponse soit basé sur une approche relativement coopérative, l'exemple du dispositif *Pacific Access Category* conclu entre la Nouvelle Zélande et Tuvalu montre que l'accueil des migrants peut aussi être filtré à travers une forme d'éligibilité à caractère économique (FOE, 2007). Un flux migratoire peut toutefois soulager la zone de départ et infléchir ainsi la pression exercée dans le cas de tensions sur le milieu et les ressources.

En se distinguant d'un déménagement ou d'une relocalisation, cette forme de migration également programmée, ne peut être par définition que le projet d'une partie d'une population rencontrant des difficultés. Qui sera donc amené à être volontaire, choisi ou désigné pour aller tenter sa chance dans un pays étranger ? Un tel mécanisme ne risque-t-il pas d'alimenter le phénomène de fuite de la main d'œuvre qualifiée, des personnes formées qui détiennent le plus de compétences pour contribuer à recréer une situation socioéconomique acceptable dans le territoire d'accueil ? Quels peuvent être les territoires ou les pays d'accueil les plus pertinents, les plus accessibles pour que l'arrivée des déplacés représentent une opportunité plutôt qu'une contrainte supplémentaire en fonction de la situation socioéconomique ?

- D : « Accentuer les programmes de recherche sur les flux et facteurs migratoires »

La mise en œuvre d'actions selon des axes stratégiques et de réponses adaptées est intrinsèquement conditionnée par la disponibilité d'informations et de données quantitatives et qualitatives sur les causes, les caractéristiques et l'évolution des flux migratoires. Il a été abordé précédemment l'importance de consacrer des moyens à la recherche en procédant à une véritable lecture et à une analyse des zones où les enjeux apparaissent comme les plus significatifs. La complexité et la multiplicité des phénomènes étudiés rendent nécessaires la collaboration de spécialistes représentant différentes disciplines. Comment assurer dès aujourd'hui un intense travail de recherche afin de constituer des preuves factuelles essentielles pour attirer l'attention des décideurs politiques sur ces problématiques ? Inversement, comment mobiliser l'attention des décideurs pour démontrer l'importance d'allouer d'importants moyens pour effectuer ce travail ? Quelles compétences doivent être sollicitées ou bien développées pour appréhender les problématiques ?

- E : « Développement des capacités de réponses humanitaires », K : « Renforcement des capacités d'adaptation des régions d'accueil potentielles »

La prévention ne peut constituer la seule stratégie d'action. Les stratégies de prévention ne sont pertinentes que lorsque les problématiques sont identifiées avec précision et que les délais et les moyens impartis permettent leur mise en œuvre. Dans des zones où les capacités de subsistance sont habituellement problématiques, la juxtaposition d'évènements climatiques suffisants pour orchestrer des phénomènes migratoires est susceptible de conduire à des situations d'extrême précarité. Il est donc indispensable de renforcer les capacités d'adaptation des régions d'accueil potentielles, afin de prévenir les instabilités et les tensions qui pèseraient sur les besoins vitaux en cas d'afflux migratoire.

Les situations d'urgence nécessitent le recours à l'action humanitaire. L'action humanitaire fait intervenir les instances internationales, les États, les ONG qui s'investissent en fonction des liens entretenus avec les pays victimes de catastrophes. Il est communément admis que les moyens humanitaires, mobilisés en de nombreux endroits du globe et malgré leur importance colossale, paraissent souvent insuffisants face à la gravité ou la complexité de certaines situations. Si dans les années à venir, les phénomènes migratoires liés aux questions climatiques constituent un facteur supplémentaire susceptible de solliciter des

moyens humanitaires pour subvenir aux besoins de survie de populations fatalement menacées, le développement des capacités de réponses humanitaires fait figure d'axe incontournable.

Plus que jamais, les questions relatives au droit humanitaire, à la possibilité d'intervenir auprès d'un État en crise et à l'ingérence sont à discuter. Dans quelles mesures l'action humanitaire peut-elle à même de secourir des populations migrantes amenées à se multiplier au cours du siècle ? Comment l'action humanitaire pourra-t-elle adapter au plus vite ses moyens financiers, humains, logistiques, organisationnels, opérationnels face aux défis qui se dessinent ? Comment impliquer de façon significative les bailleurs de fond ? L'ouragan Katrina aux États-Unis démontre combien même un pays développé peut faillir dans la mobilisation de ces moyens pour apporter une réponse rapide et efficace à sa population en détresse.

- F : « Construction d'une Alliance mondiale contre le changement climatique entre l'Union européenne et les pays en développement pauvres et les plus vulnérables au changement climatique »

Afin d'affirmer son leadership dans la prise en compte des enjeux migratoires, l'Union européenne (UE, 2007) propose de créer une Alliance mondiale contre le changement climatique (AMCC) avec les pays en développement les plus exposés au changement climatique, afin de les aider à se préparer à faire face à ce défi. En se focalisant sur les pays les moins avancés (PMA) et les petits États insulaires en développement (PIED), cette alliance veut offrir un dialogue structuré ainsi qu'une coopération concrète sur des actions financées par la politique de développement de l'UE. L'AMCC se donne pour objectif de fournir :

- une plateforme de dialogue et d'échange réguliers entre l'UE et ces pays visant à intégrer le changement climatique dans les stratégies de développement national et dans la coopération au développement.
- fournir un soutien technique et financier à des mesures d'adaptation et à l'intégration du changement climatique dans les stratégies de développement.

La Commission propose cinq domaines prioritaires d'action qui doivent être discutés et précisés dans le cadre du dialogue au sein de l'AMCC :

- la mise en œuvre de mesures d'adaptation au changement climatique;
- la réduction des émissions dues à la déforestation dans les pays en développement;
- l'appui à la participation au mécanisme de développement propre (MDP);
- la promotion de la réduction du risque de catastrophe;
- l'intégration du changement climatique dans les stratégies et programmes de réduction de la pauvreté (Union européenne, 2007).

En favorisant un échange d'opinions et d'expérience en dehors du contexte des négociations sur la réduction des émissions de GES, la création de l'AMCC constitue une valeur ajoutée et une reconnaissance politique des problèmes qui peut influencer sur l'élaboration d'un accord sur le changement climatique pour la période postérieure à 2012. Les domaines prioritaires d'actions sont par ailleurs susceptibles de jouer un rôle important dans le maintien des populations et la prévention des flux migratoires pour des raisons climatiques. Pour autant, ils ne constituent pas des pistes suffisantes pour intégrer les conséquences des flux migratoires. Dans quelle mesure cette initiative institutionnelle, témoignant d'un engagement significatif à l'égard des PMA et des PIED, pourrait-elle être relayée à un niveau plus global afin d'inclure également des pays qui ne bénéficient pas de liens forts avec l'Union européenne ? L'Union européenne arbore par exemple moins de lien avec les pays asiatiques qu'avec les pays africains. Quels domaines d'action doivent-ils être favorisés pour intégrer de façon effective les conséquences des flux migratoires ? Les moyens financiers dont disposera l'Alliance seront-ils en rapport avec l'ampleur des défis à relever ?

- G : « Création d'un groupe de travail au sein du GIEC sur les questions migratoires »

Les travaux réalisés par le GIEC ont observé une considération et une crédibilité croissante de la part de l'ensemble des mondes scientifiques et politiques. Malgré cette crédibilité, les politiques internationales n'ont pas été à la hauteur des attentes puisque le message se répète au travers des rapports successifs, tout en se renforçant. Les compétences en matière de recherche du GIEC pourraient toutefois servir la formation d'un groupe de travail qui axerait spécifiquement ses recherches sur les déplacements liés aux dérèglements climatiques en croisant les données climatiques avec les données migratoires. Cette possibilité contribuerait à une meilleure reconnaissance des questions migratoires.

Qu'impliquerait l'élargissement du rôle du GIEC, fer de lance du régime climatique, vers une position plus axée sur la réponse aux problématiques migratoires sur le modèle des recommandations pour la réduction des émissions de GES ? Comment formaliser les travaux de recherche nécessaires pour émettre ces recommandations qui dépassent le strict cadre scientifique ?

- H : « Renforcement de la protection des personnes déplacées en interne » et I : « Élaboration d'un statut de réfugié écologique, création d'une protection internationale »

Garantir la protection des personnes en détresse dans les pays où les moyens sont limités constitue un véritable défi. L'incapacité financière et la faiblesse de la gouvernance sont les principaux freins pour prévenir la détresse des plus vulnérables. Les questions juridiques revêtent ainsi un caractère fondamental et se situent à la base des décisions qui peuvent être prises ou non par les États et interrogent sur la capacité du droit international à élaborer un instrument juridique protecteur pour les réfugiés. Plusieurs pistes juridiques relatives à des protections pour les réfugiés climatiques sont actuellement discutées dans les milieux universitaires, politiques, associatifs et d'experts. Deux grands axes semblent se distinguer parmi ces pistes. Le premier axe consiste à inclure les réfugiés climatiques dans les protections juridiques existantes en renforçant des dispositifs particuliers relatifs à la « protection des personnes déplacées internes » et la « protection des personnes en cas de catastrophes » ou bien en envisageant de modifier les Conventions internationales existantes comme par exemple en annexant un Protocole sur les réfugiés climatiques qui serait annexé à la Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques. Le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels (PIDESC) constitue un autre exemple de protection qui pourrait être adaptée. Ce pacte ne protège pas directement les réfugiés ou les migrants mais il invoque cependant un droit au logement et à l'alimentation qui est menacé dans le cas des migrations et des déplacements forcés (HCDH, 2007). Le second axe consiste à élaborer une protection nouvelle pour les réfugiés climatiques. Cette réponse passe par la construction d'une protection spécifique mais implique également de parvenir à des accords spéciaux pour les premiers réfugiés climatiques (Cournil, 2009). Il demeure que l'existence d'un statut est loin de garantir un bénéfice à chaque individu nécessiteux.

Doit-on *de facto* favoriser l'émergence d'un nouvel outil juridique, autonome et spécifique ou bien est-il préférable d'exploiter l'existant en amendant des textes tels que les Conventions internationales, d'ores et déjà adoptées par de nombreux pays ? Comment garantir que les options juridiques qui seront retenues pour protéger les réfugiés climatiques comportent de véritables effets contraignants et aboutissent à une application effective des droits invoqués ?

- J : « Acquisition foncière »

Les Maldives, Tuvalu, Kiribati sont des exemples de territoires insulaires parmi d'autres qui risquent la submersion au cours des prochaines décennies. La disparition du territoire d'une nation signifie ultimement faire face au cas d'apatridie. A ce titre, l'acquisition foncière soit l'acte d'acheter des terres pour relocaliser toute ou partie de sa population, s'illustre comme une solution des plus pragmatiques. Le président des Maldives, Mohamed Nasheed a lancé à cet effet un appel à l'égard d'États « intéressés » pour envisager une négociation foncière (Ramesh, 2008). Les terres sont pour l'heure la propriété des États. L'idée qu'un gouvernement accepte de vendre ou de louer une partie de son territoire est un concept inédit. Réciproquement, un pays qui accumulerait des fonds pour verser une somme improbable nécessiterait certainement des aides financières.

La concrétisation d'une telle solution serait lourde d'implications : Comment transposer toute ou une partie d'une nation vers un territoire étranger ? Comment négocier la valeur foncière de terres sans que le requérant ne subisse de pression spéculatives ? Comment élire une zone géographique appropriée à un tel projet ? Comment gérer les innombrables implications d'une telle décision, au premier plan desquelles figurent les questions politiques, socioéconomiques, culturelles ? Comment recréer une organisation sociétale dans un territoire nouvellement acquis avec des terres ou des forêts à exploiter selon de nouveaux besoins ? Quelle allocation des ressources envisager ? Quel socle exploiter pour créer ou adapter une activité économique ? Quels liens entretenir avec le pays hôte allouant la propriété ? Quelle nationalité attribuer aux nouveaux citoyens ? Quel processus de décision préférentiellement démocratique peut d'un côté comme de l'autre satisfaire une majorité d'individus possiblement amenés à se prononcer ? Les implications de ce projet sont somme toutes aussi vastes que les questions qu'elles suscitent.

- L : « Création d'un fond international destiné à la gestion des mouvements de population », M : « Concept d'assurance climatique », O : « Compensation des préjudices subis », P : « Concept de justice climatique »

Les mouvements de population impliquent le déploiement de nombreux dispositifs d'assistance envers les personnes déplacées. L'aide d'urgence, les moyens humanitaires mais aussi l'action sur le long terme par les projets de développement post-catastrophes, nécessitent des moyens financiers colossaux. Vue l'ampleur des phénomènes migratoires amenés à se produire, la question de la création d'un fond pour centraliser des moyens financiers dédiés apparaît légitime. L'existence d'un tel fond implique la nécessité d'une institution internationale compétente pour le gérer et les pays d'y contribuer de façon effective en respectant au minimum leurs engagements.

Secourir des personnes en détresse ne constitue qu'un minimum en termes d'assistance. Dans la mesure où les préjudices subis sont causés par le climat et que les pays les plus industrialisés portent une responsabilité non négligeable concernant ces dérèglements climatiques, il y a lieu d'invoquer un droit à la compensation de ces préjudices. C'est donc d'une manière plus globale de « justice climatique » dont il est question.

Les pays industrialisés cumulent en effet historiquement la majeure part des émissions de GES et sont mieux armés que les pays en développement pour faire face aux dérèglements climatiques (CJN, 2009). Tout en étant plus vulnérables, ceux-ci subissent donc de façon asymétrique les conséquences climatiques dont ils ne sont peu voire pas responsables. Des ONG plaident d'ailleurs pour faire reconnaître cette injustice : le *Climate Action Network* (CAN) est un collectif de 430 ONG environnementales présentes dans le monde, et constitue le principal interlocuteur des gouvernements dans les négociations relatives au climat (CAN, 2009). L'alliance mondiale *Climate Justice Now* regroupe 160 organisations solidaires du leitmotiv « *nous ne pourrons pas stopper les changements climatiques si nous ne changeons pas l'économie néolibérale et axée sur les corporations qui nous empêche de réaliser des sociétés viables* » (CJN, 2009).

Les questions relatives à la compensation introduisent l'idée d'un « mécanisme d'assurance climatique ». Un tel mécanisme serait articulé autour d'une contribution collective pour le risque climatique, redistribuée auprès de bénéficiaires nécessiteux, et à hauteur des

préjudices subis. Basé une fois encore sur l'idée de coopération entre les États, ce mécanisme a des implications lourdes *a priori*. Premièrement, il requiert la participation de pays industrialisés disposant d'un fort pouvoir de contribution pour que les primes versées puissent représenter des moyens significatifs.

Ensuite, il implique que ces pays reconnaissent officiellement leur part de responsabilité dans les difficultés rencontrées par les États sinistrés et qu'ils acceptent en conséquence l'idée d'une indemnisation des pays lésés par le climat. Si tel est le cas, on pourrait imaginer qu'un pays soit indemnisé, sous bon nombre de conditions, lorsque des raisons climatiques sont clairement mises en cause dans un événement portant préjudice à sa population. Par exemple, le cas d'une population rencontrant des problèmes de salinisation à cause de la hausse du niveau des mers pourrait justifier l'allocation d'un fond qui financerait un projet de développement agricole dans une zone sécuritaire. Un déplacement de population lié à la désertification accentuée très largement par la hausse des températures et la baisse des précipitations pourrait être un dégât susceptible d'obtenir réparation et permettre ainsi le redéploiement d'une communauté dans un lieu moins hostile.

Il est évident que sans même se limiter aux problèmes climatiques, nombreux sont les endroits et les situations dans le monde qui justifieraient une intervention concentrant des moyens pour préserver de nombreux êtres humains d'une menace et d'une précarité permanentes et inacceptables. Il serait possible d'objecter légitimement que les moyens financiers ne constituent pas une solution pour bon nombre de pays où l'aide au développement injectée a été si significative et que les résultats obtenus paraissent globalement décevants, corruption et détournements aidant.

La mise en œuvre d'un tel mécanisme relève aujourd'hui d'une véritable abstraction quant à savoir quelles seraient les conditions à fixer et les obstacles à surmonter pour aboutir à un instrument fonctionnel. L'idée maîtresse demeure que l'ensemble des pays devraient être associés puisque le risque climatique est commun. Mais il incombe surtout que la responsabilité de chaque État soit différenciée, c'est-à-dire que la contribution soit fonction de la quantité des émissions de GES dont l'État « est » voire « a été » responsable. Ce point constitue l'enjeu le plus discuté et discutables des négociations internationales relatives au Protocole de Kyoto et il constitue leur cœur des discussions pour les accords post-Kyoto de la conférence de Copenhague qui se tiendra en décembre 2009.

Comment faire valoir et développer un tel mécanisme face à la réticence des États à reconnaître tacitement leurs responsabilités, à s'engager sur des objectifs ambitieux en matière de réduction de GES ? Comment assurer la mise en œuvre et le portage de ce type d'instrument sans aborder la nécessité d'instituer un Tribunal pénal international de l'environnement ou une Organisation mondiale de l'environnement ? Comment convaincre les États de coopérer davantage et de dépasser les objectifs de sauvegarde des intérêts nationaux, qui demeure la priorité de chaque gouvernement ?

- N : « Assouplissement des politiques migratoires »

Les phénomènes migratoires sont amenés à s'amplifier. Progressifs ou soudains, selon la ou les cause(s), les flux migratoires impactent la démographie de la zone d'accueil. La piste des migrations contingentes a été développée plus haut. Le caractère progressif d'un flux migratoire paraît de loin préférable à un afflux imprévu. En ce sens, et face au constat que pour des raisons de survie des personnes seront amenées à se déplacer contre leur gré, il est souhaitable que les politiques migratoires tendent vers un assouplissement afin de prévenir les potentielles constellations de conflits. Cet aspect ne semble pas converger avec la tendance actuelle de fermeture des frontières et de repli des États sur eux-mêmes. Le Canada a par exemple récemment pris la décision d'imposer un visa aux ressortissants mexicains. Cette décision va à l'encontre des principes qui régissent l'Accord de libre-échange nord-américain dont les deux pays sont signataires (Citoyenneté et immigration Canada, 2009).

Afin de lutter contre l'afflux migratoire incontrôlable provenant du Mexique, les États-Unis ont érigé un mur colossal à la frontière sur 1 200 kilomètres (Dyer, 2007). Cette mesure drastique ne concerne pourtant qu'un flux de « migrants économiques ». L'exemple de l'Inde est lui aussi significatif. Le gouvernement indien qui entretient des rapports conflictuels avec son voisin le Bangladesh, a entrepris ces dernières années la construction d'une barrière destinée implicitement à confiner les Bangladais sur leur territoire (Dyer, 2007). Géographiquement, le Bangladesh n'est qu'une enclave de l'Inde et est bordé par un océan dont le niveau s'élève progressivement.

- Q : « Création de villes flottantes »

La menace qui pèse sur les potentiels futurs réfugiés climatiques est relayée d'une façon singulière dans les médias. Il semble que l'élévation du niveau des mers, peut-être car elle illustre de façon très significative la notion d'irréversibilité des conséquences liées au climat, suscite un intérêt particulier lorsque les sujets sur les réfugiés climatiques sont relayés. En témoigne les projets de villes flottantes, comme le projet Lylipad (Callebaud, 2008) qui ne bénéficie même pas d'un prototype, autonomes et écologiques qui sont introduites comme des solutions clés en main pour répondre à la submersion des terres. D'un coût *a priori* exorbitant, ces projets ne se limitent pour l'heure qu'à la réflexion. Peut-on néanmoins raisonnablement imaginer qu'une ville flottante, même autonome, puisse constituer une solution pragmatique et adéquate face aux enjeux complexes qui ont été discutés jusqu'ici ? L'intérêt médiatique pour de tels projets ne traduirait-il pas une autre réalité sociale, plus ou moins subconsciente mais en tout cas moins chimérique, qui consisterait à « faire flotter » les questions migratoires plutôt que d'envisager de partager sa terre avec son prochain en détresse ? L'idylle écologique et technologique que prônent ces villes flottantes ne cherche-t-il pas à dissimuler un profond sentiment d'échec en matière de gestion de l'environnement quand vient le moment où la facture de l'époque industrielle est adressée, sans distinction, à la planète toute entière ?

3.5 La prépondérance de la piste juridique

L'approche juridique demeure centrale dans le débat relatif aux migrants climatiques. Plusieurs aspects relatifs aux pistes discutées dans la présente analyse se retrouvent d'ailleurs dans une publication récente issue de la *Harvard Environmental Law Review* (Docherty, Giannini, 2009) qui se positionne en faveur de l'élaboration d'une nouvelle convention pour les réfugiés du changement climatique.

Un nouveau traité relatif aux migrants climatiques, distinct et indépendant du statut international de réfugié et des conventions sur le climat y est défendu comme le meilleur moyen de surmonter les mandats limités des régimes légaux déjà existants et la nécessité pour certains États d'adopter un nouvel instrument. La Convention proposée permettrait ainsi de mener la crise émergente des réfugiés climatiques à un réel niveau de prise de conscience publique et pourrait fournir de la flexibilité pour élaborer des solutions

multidisciplinaires intégrant les droits humains, humanitaires, et le droit international de l'environnement. L'élaboration d'un tel traité doit garantir à la société civile et aux communautés affectées une place centrale dans les négociations pour qu'un instrument final puisse satisfaire les buts recherchés. La mise en œuvre d'un tel instrument serait articulée autour de moyens financiers, tel qu'un fond global, une agence de coordination et un corps de scientifiques et d'experts (Docherty, Giannini, 2009). Il reste à déterminer comment apporter une réponse construite et efficiente pouvant émerger des négociations entre les États et à identifier quels sont dès lors les processus décisionnels susceptibles d'arbitrer les discussions et sur quelle échelle temporelle.

Se basant sur le constat que les institutions et les organisations existantes ne sont pas préparées et en mesure de pouvoir faire face aux crises annoncées, Franck Biermann et Ingrid Boas appellent à l'élaboration d'un nouvel instrument légal établi en fonction des besoins spécifiques des réfugiés climatiques tel qu'un *Protocol on the Recognition, Protection, and Resettlement of Climate Refugees to the United Nations Framework Convention on Climate Change*, (Protocole pour la reconnaissance, la protection et la réinstallation des réfugiés climatique de la Convention cadre des Nations unies pour le changement climatique). Ce protocole serait supporté par un *Climate Refugee Protection and Resettlement Fund* (un mécanisme séparé de fond pour la réinstallation et la protection des réfugiés climatiques) (Bierman and Boas, 2008).

La nécessité de disposer d'un instrument juridique valide apparaît ainsi absolument primordiale avant de pouvoir gérer les autres enjeux relatifs aux réfugiés climatiques.

3.6 Des scénarios possibles

La menace climatique recompose désormais la géopolitique des puissances mondiales et l'incertitude demeure quant à prévoir si la communauté internationale sera capable de collaborer et de relever ces incommensurables défis ou si la scène internationale sera le théâtre d'un cycle de conflits sans précédent, résultant de multiples tensions sur la ressource.

La présente section propose trois scénarios possibles mettant en perspectives des enjeux globaux et qui conditionnent grandement le devenir des migrants climatiques.

Un premier scénario focalise sur une approche optimiste, pariant sur la coopération des États et leur prise de responsabilités. Le second scénario, pessimiste, envisage l'issue la moins souhaitable en redoutant les conflits et catastrophes humanitaires. Enfin, le troisième scénario, voie médiane des deux premiers, s'inspire de tendances plausibles et pragmatiques et propose une issue réaliste.

3.6.1 Scénario optimiste : coopération et prise de responsabilités

Devant l'ampleur, la complexité et la rapidité du changement climatique, seule une réponse globale peut-être apportée. La communauté scientifique a d'ailleurs largement intégré cette réalité puisque le GIEC émet des recommandations à destination des décideurs. En ayant la responsabilité de prendre les décisions d'aujourd'hui pour préparer la réalité de demain, les décideurs politiques et économiques devraient, au nom de la logique des intérêts qu'ils défendent, aspirer à un monde stable.

La question des réfugiés climatiques renvoie directement à la lutte contre le changement climatique qui constitue la première marche de la pyramide de défis que l'Humanité s'apprête à relever tant les changements qui s'annoncent auront une incidence significative au cours du siècle. La voie de la coopération apparaît comme le seul moyen capable d'apporter une réponse à la menace globale qui pèse sur l'Humanité.

Le rapport de Nicholas Stern démontre clairement qu'une analyse coût-bénéfice justifie pleinement un effort financier extrêmement important pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre. La hausse des températures moyennes causerait des dommages dont le coût économique serait bien supérieur à ce qu'exigerait le financement des mesures liées à leur évitement (Stern, 2006).

Bien qu'insuffisant et touchant à sa fin en 2012, le Protocole de Kyoto relève d'un compromis diplomatique remarquable en rassemblant les pays décidés à abaisser leurs émissions en dessous d'un certain seuil. Le changement récent de présidence aux États-Unis, la crise économique survenue ces derniers mois et la préparation de la Conférence sur le Changement Climatique qui se tiendra au mois du 7 au 18 décembre 2009 sont autant de virages qui multiplient les raisons pour les États d'adopter une attitude proactive par rapport à la menace climatique.

La prochaine décennie qu'inaugurera la conférence de Copenhague apparaît comme la dernière chance d'échapper à un réchauffement moyen supérieur à 2°C. De l'intensité de la lutte menée contre le changement climatique dépendra indirectement l'intensité migratoire liée au climat et les conséquences que la communauté internationale aura à gérer.

De cette conférence pourrait découler l'avènement d'une ère à la contrainte carbone forte, qui inciterait les États à prendre leurs responsabilités et à amorcer une transition vers une consommation énergétique plus sobre. Les États pourraient s'accorder de façon effective pour coopérer ensemble et un organe international veillant à la préservation du climat, doté de pouvoirs punitifs pourrait voir le jour afin de veiller au bon respect des engagements multilatéraux.

Une Organisation mondiale de l'environnement ou du climat constituerait un organe régulateur à l'instar de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) qui applique des sanctions en cas de non-respect des engagements commerciaux survenant au cours de litiges. Mais la réduction d'émissions doit être avant tout le fruit d'une entreprise collective qui englobe les États-Unis et les pays émergents tels que la Chine plus gros émetteur mondial, ainsi que l'Inde. Sans cela, rien de ce qui serait entrepris à l'échelle planétaire n'aurait suffisamment de poids au sein d'un effort collectif.

La lutte contre le changement climatique, pour être effective et efficace, doit englober les enjeux de la lutte contre la pauvreté. La pauvreté et la dégradation environnementale sont intrinsèquement liées et constituent des facteurs qui se renforcent mutuellement par rétroaction positive. Ce système « pauvreté-dégradation environnementale » semble être le levier migratoire des prochaines décennies.

Plusieurs éléments confortent un point de vue optimiste sur les défis que posent les migrations climatiques. Les travaux de recherche sont amorcés et de nombreux spécialistes de différentes disciplines appréhendent la problématique de façon globale et commencent à faire la lumière sur ce point jusqu'ici peu mis en valeur du réchauffement climatique. Préoccupés, les États s'approprient progressivement les enjeux relatifs aux questions migratoires de demain. Les données scientifiques se précisent et se consolident à chaque publication des rapports du GIEC. Les connaissances augmentent peu à peu.

Certaines ONG, institutions, alertent les sphères décisionnelles, les médias communiquent, à leur façon, sur les défis à relever concernant les populations les plus exposées aux menaces climatiques. Les pistes de réflexion discutées plus haut sont autant de stratégies à explorer, approfondir, compléter pour que des mesures effectives soient mises en œuvre. Malgré des divergences importantes, les États entretiennent des relations diplomatiques qui aboutissent régulièrement à des accords effectifs.

Le siècle dernier a démontré à plusieurs reprises, pour le meilleur et pour le pire, la capacité des moyens qui peuvent être déployés par la seule motivation de l'Homme, guidé par sa volonté et son ambition. En somme, il ne s'agit pas ici de se persuader que l'Humanité est capable de tout mais de souligner que la puissance des moyens existants, associée à une réelle volonté politique laisse toute latitude à la communauté internationale pour relever les nombreux défis relatifs aux migrations climatiques. Cet engagement mondial sans précédent doit être guidé par la volonté de protéger chaque individu, chaque communauté, chaque population en affirmant un droit universel relatif à protection des victimes de l'environnement et du climat.

Ce scénario, optimiste, rappelle que la planète dans sa globalité jouit d'une relative stabilité. Celle-ci n'est cependant pas exempte de conflits largement disséminés dont les causes ne traduisant rien d'autre qu'une gigantesque guerre commerciale et prédatrice qui s'obstine à s'approprier ressources et énergie. S'il est possible de croire en la puissance et la raison de l'Homme pour faire appel à son esprit de coopération, son esprit de domination demeure toutefois une force intrinsèquement destructrice.

3.6.2 Scénario pessimiste : conflits et désastres humanitaires

Les bouleversements liés au climat attendus au cours de ce siècle mettent en évidence la complexité de l'équation. Beaucoup d'inconnues subsistent en effet mais un regard pragmatique permet de distinguer deux tendances lourdes propres au développement de l'humanité qui caractérise le XXIème siècle. D'une part, la demande énergétique suit la croissance démographique et d'autre part la volonté légitime des pays en développement d'assurer leur puissance et leur souveraineté. Il existe donc un potentiel de contradictions majeures entre les exigences des pays dont les besoins énergétiques augmentent pour

assurer la viabilité de leurs populations et leur souveraineté, et les nécessités induites par la réduction des émissions de GES (Valantin, 2005).

Les articulations entre la civilisation matérielle industrielle, la souveraineté politique, la puissance et l'énergie sont responsables de l'intensification de l'effet de serre qui l'entretiennent et l'aggravent. La raréfaction et la hausse des prix de l'énergie de la première moitié du XXIème siècle ne s'accompagnent pas pour le moment d'une mobilisation concertée pour mettre au point des solutions collectivement acceptables à l'échelle de l'humanité mais par une amplification des tensions concurrentielles internationales, largement belligères (Valantin, 2005). Les rudes convoitises motivées par les stocks d'hydrocarbures au nord du globe ne sont-elles pas relayées dans les médias sous le thème explicite de « Guerre de l'Arctique » ?

Étant donnés ces impondérables, qui se conçoivent de manière évidente, comment dès lors ne pas entrevoir dans la croissance de phénomènes migratoires des prochaines décennies un terrain propice sinon idéal à la génération de conflits ou à l'aggravation de tensions ? Le réflexe sécuritaire de repli des États face à des menaces latentes, le durcissement du droit d'asile, la fermeture des frontières, le sentiment diffus et répandu que la migration augure une menace à mesure que le nombre de personnes concernées augmente, ne présage-t-il pas d'un futur où les relations diplomatiques sont amenés à se contracter et où il semble naïf d'espérer un sursaut inédit de coopération entre les États ? Ce sursaut est pourtant le principal élément qui pèse en la faveur d'une vision optimiste.

Il n'existe à ce jour aucun consensus ni de reconnaissance multilatérale autour des réfugiés climatiques. Cette catégorie d'individus semble surgir de nulle part, tant peu de textes même interprétés au sens large ne couvrent pas le besoin spécifique de protection de ces personnes en détresse. Échéances hypothétiques, nombre de migrants très approximatifs, il apparaît bien difficile d'évaluer dans quelles mesures des outils adéquats seront disponibles au cours des prochaines années pour assurer la protection des personnes déplacées. Et quand bien même un statut spécifique ou tout autre solution juridique serait élaborés, dans quelles mesures la protection garantie serait-elle réellement effective, personne ne pouvant nier l'écart entre le contenu des textes et la réalité ?

La tragédie humanitaire du tsunami en Asie du sud-est, le désastre de l'ouragan Katrina sont reliés à des événements climatiques extrêmes dont la fréquence et l'intensité sont amenés à augmenter dans le futur. Malgré les actions d'urgence qui ont été déclenchées et qui ont mobilisé d'importants moyens, ces événements se sont avérés être de véritables drames, déplaçant des centaines de milliers de personnes dont une part importante vit encore aujourd'hui dans des conditions précaires.

Sans focaliser exclusivement sur les catastrophes, la dégradation des eaux douces, le déclin de la production alimentaire, l'altération de la qualité environnementale et le renforcement de la pauvreté sont autant de facteurs qui contribueront à dégrader des conditions de vie déjà précaires et où la subsistance est le pain quotidien de populations entières. La figure 3.1 illustre cette réalité. La figure 3.2 démontre à quel point les formes de conflit les plus importants liés à l'environnement sur la période 1980-2005 sont causés par la qualité des sols ou de l'eau ainsi qu'à l'accès au sol et à l'eau.

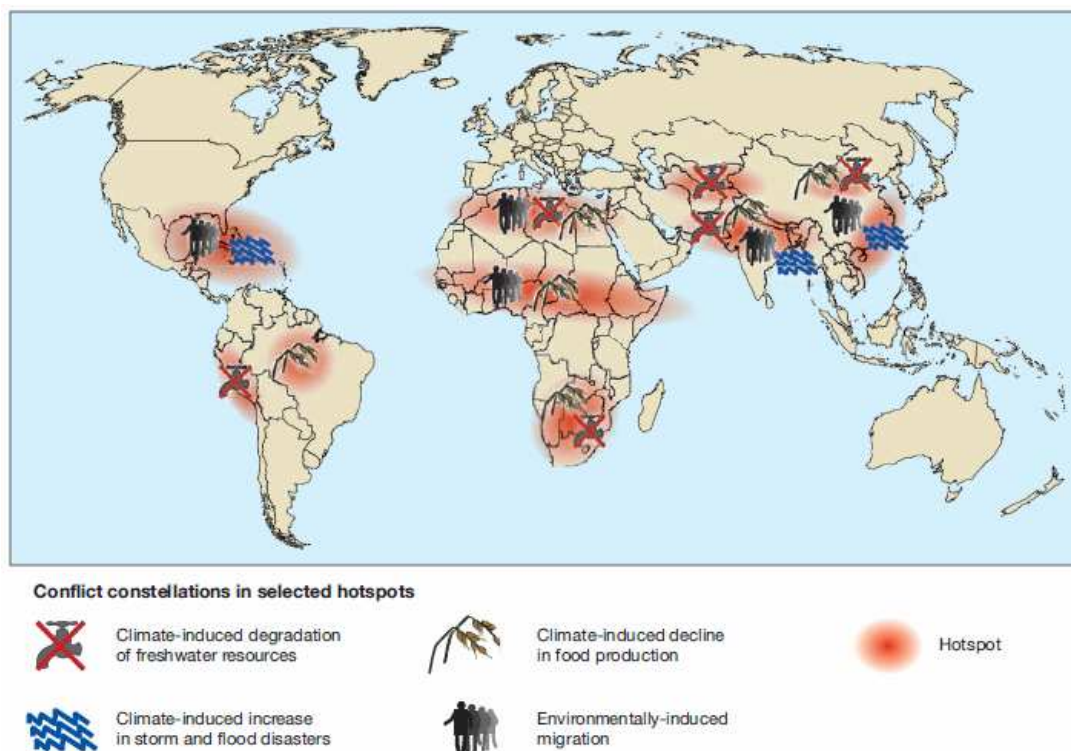


Figure 3.1 Constellations de conflit de certains points chauds. Tiré de *Climate change as a security risk*, WBGU 2007, p. 4.

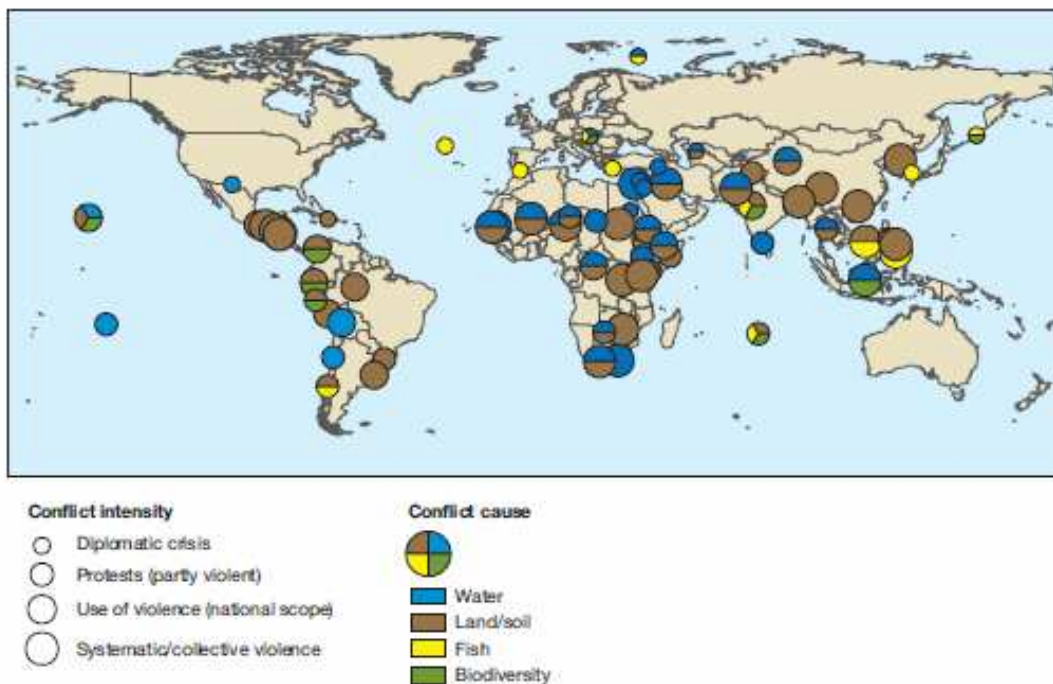


Figure 3.2 Carte du monde des conflits environnementaux (1980-2005) : Causes et intensité. Tiré de *Climate change as a security risk*, WBGU 2007, p. 32.

Ce scénario pessimiste est d'autant plus susceptible de se produire que les pays entretiennent des positions statiques et des attitudes curatives face aux enjeux qui ont été discutés. La virulence des problèmes climatiques et migratoires parmi bien d'autres rend tout bonnement improbable le choix d'une issue de secours qui souhaiterait tourner le dos aux responsabilités à prendre sur la scène internationale.

3.6.3 Scénario réaliste : préservation des intérêts

Une vision médiane des deux scénarios possibles développés plus haut s'inscrirait probablement dans un contexte basé sur des tendances présentes, amenées à se renforcer.

Les dérèglements climatiques aggravent des situations déjà précaires pour de nombreux êtres humains tant du point de vue de la sécurité alimentaire, de la santé, de l'habitat que de celui de l'accès à l'eau et à l'énergie. La lutte contre la pauvreté sera probablement rendue plus complexe encore puisqu'aux difficultés structurelles des pays en développement se

juxtaposeront les conséquences de la nouvelle donne climatique dont les grandes lignes s'esquissent.

En l'absence d'institution dédiée à la protection des réfugiés climatiques, le HCR verra probablement son rôle élargi pour apporter une nouvelle forme d'assistance dont les contours se préciseront à mesure que les avancées juridiques le permettront. Les États dont les gouvernements auront anticipé les phénomènes migratoires et où ces phénomènes seront progressifs, limiteront les risques de tensions.

Il risque cependant d'en être autrement pour les zones transfrontalières, sinistrées ou historiquement instables qui présentent un intérêt stratégique pour la préservation d'intérêts en matière de ressources. Dans les zones où demeurent des rivalités ou des tensions ethniques, religieuses, politiques, les conditions seront propices pour instrumentaliser des agitations, des émeutes, des conflits destituant des pouvoirs en place au profit de d'autres.

Les zones géographiques les plus accessibles, disposant de ressources, arborant des conditions environnementales plus clémentes attireront inéluctablement les personnes contraintes de se déplacer pour survivre. Les capacités d'absorption de ces zones seront mises à l'épreuve et induiront de nouveaux défis pour parvenir sinon à un équilibre, à une relative stabilité. Fuyant des conditions de subsistance qui arriveront à leurs limites, de nombreuses personnes alimenteront les phénomènes d'exode et l'urbanisation rapide et incontrôlée de grandes villes qui composent souvent avec la misère et la pauvreté.

De nouvelles formes de solidarité émergeront cependant de la part d'États, d'institutions, d'ONG, de populations pour assister et secourir des populations en détresse, s'affranchissant d'un manque de volonté de d'autres acteurs. Les États ayant conclu des alliances ou des accords bilatéraux avec des tiers seront soutenus par ces partenaires acceptant d'allouer certains territoires d'accueil pour canaliser la dispersion migratoire. Du degré de coopération des États se déclinera des moyens articulés autour d'une forme de compensation. Peut-être que cette forme de compensation fera figure de mécanisme imparfait faute de mieux, à l'instar des mécanismes d'aides au développement aussi indispensables que remis en cause.

Les peuples les plus vulnérables, tels que les peuples autochtones et insulaires seront contraints de s'adapter à des modes de vie en rupture partielle ou totale avec leur vécu, peut-

être en ville ou sur un continent selon les cas. Ces nouveaux modes de vie accéléreront l'érosion de leurs connaissances ancestrales et de leurs savoir-faire traditionnels. Cette forme de richesse culturelle issue de la diversité humaine s'appauvrira.

En de nombreux endroits du monde, des États observeront des mutations, des bouleversements, des conflits qui redistribueront de nombreuses données, démographiques, socioéconomiques, politiques. Les jeux de pouvoir évolueront, la puissance de certains se verra transférée au profit de d'autres contribuant à l'instauration d'un nouvel ordre mondial.

Ce scénario présenté comme réaliste se veut le plus plausible. Il constitue néanmoins un véritable défi d'envergure puisque la relative stabilité mondiale y serait préservée bien que des conflits soient amenés à s'y multiplier. Si la recomposition de l'ordre mondial peut paraître lointaine tant elle est difficile à appréhender, il suffit de reconsidérer l'histoire des trois dernières décennies pour se rappeler combien le jeu des puissances est un système dynamique en permanente recherche d'équilibre.

Ces trois scénarios aboutissent à un bilan global faisant intervenir des variables incontournables, désignées dans la section suivantes comme « impondérables ».

3.7 Des impondérables, quelque soit le scénario

Quelque soit l'issue que l'humanité s'apprête à suivre, certains impondérables demeurent. Les pays industrialisés devront revoir en profondeur le rapport à la consommation orchestré par le dogme de la croissance infinie dans un monde fini. La production incommensurable de biens matériels, la consommation inconsidérée de ressources, l'infinité de flux et d'échanges mondialisés ainsi que la mobilité sans limite n'ont été possibles jusqu'ici qu'en raison de la grande disponibilité de l'énergie, fossile, à bas prix, fortement émettrice de GES.

La nouvelle ère énergétique dans laquelle l'humanité entre progressivement sonne inéluctablement le glas de cette boulimie énergétique initiée par les pays industrialisés depuis la Révolution industrielle. Les mutations suscitées par une recomposition de la disponibilité mais aussi de la donne énergétique conduiront à de véritables révolutions à travers lesquelles le concept de confort et celui d'effort humain auront de toutes autres significations.

Le système économique dans sa dimension ultralibérale arbore des limites que l'on ne démontre plus. Les inégalités mais aussi la pauvreté et la précarité des plus faibles ont augmenté malgré les moyens insuffisants mais néanmoins colossaux investis dans la lutte contre les maladies, les famines, la pauvreté. Les émeutes de la faim de ces dernières années et les problèmes récurrents d'accès à l'eau potable consacrent des progrès agronomiques, sanitaires, technologiques qui ont éloigné une majeure partie de l'humanité des droits les plus élémentaires.

Pendant que des enjeux militaro-industriels souterrains prospèrent, des forces diplomatiques sont déployées en permanence pour préserver la paix en de nombreux endroits forts instables et les multiples zones de conflits qui perdurent font office d'aveu d'impuissance, mais aussi d'hypocrisie, de l'ensemble des nations pour espérer aboutir un jour à un monde de relative stabilité.

Du point de vue de la biosphère, la déforestation se poursuit emportant avec elle des parts de biodiversité d'une valeur inqualifiable. Des écosystèmes, des milieux terrestres et aquatiques se détériorent, la plupart de façon irréversible. Des espèces végétales et animales disparaissent à une vitesse d'extinction jamais observée depuis que l'homme est scientifiquement conscient de ce qui l'entoure.

Impuissants, les pays lésés semblent être spectateurs d'un monde occidental nanti qui se réfugie dans une incurable croyance en la technologie salvatrice qui a su se développer toujours grâce à cette disponibilité énergétique toujours plus remise en cause aujourd'hui. Cela est sans compter que même le temps fait désormais partie des ressources qui sont comptées à l'humanité pour réagir.

Le niveau de prise de conscience nécessaire à l'humanité serait probablement déstructurant dans un monde où les individus paraissent à la fois captifs et victimes d'une complexité qui dépasse l'entendement de chacun. L'être humain est confronté à des défis globaux qui le dépassent. Par-dessus ce sombre tableau, l'éducation au lieu de constituer un véritable levier dans la conduite du changement, constitue un problème mondial tant le nombre d'individus est aujourd'hui encore dispensé de ce droit élémentaire.

L'idée viendrait presque de s'interroger quant à savoir si ces défis, qui paraissent tout simplement insurmontables, ne constituent pas une force régulatrice de la nature, peut-être humaine, visant à autoréguler sa propre espèce en amorçant son autodestruction. Les êtres humains voudraient s'y atteler qu'ils ne s'y prendraient pas autrement.

CONCLUSION

Les connaissances scientifiques consolident sans cesse les réalités climatiques observées sur le globe. Opérés directement ou indirectement par l'Homme, les dérèglements constatés aujourd'hui présagent de multiples difficultés pour demain. Déséquilibre du cycle du carbone, érosion critique de la biodiversité, menace de changements brusques et d'emballement climatique sont autant de phénomènes dont les impacts se répercutent sans distinction sur l'ensemble des pays du Nord comme du Sud. En induisant d'importants changements sur l'environnement, ces impacts ont des conséquences majeures sur les sociétés. La prospective climatique révèle en effet que des phénomènes migratoires, à l'instar des migrations environnementales, devraient s'opérer dans les prochaines années pour des motifs étroitement liés au climat. Leur ampleur potentielle va jusqu'à susciter des inquiétudes tant le nombre de personnes concernées paraît *a priori* important.

Problématique nouvelle, ces migrants ou ces réfugiés, victimes de leur environnement et plus particulièrement du climat sont confrontés à l'absence d'une terminologie propre. Les facteurs qui induisent des migrations sont toujours multiples et imbriqués mais le degré de vulnérabilité des populations demeure décisif dans la décision de migrer. Les conditions environnementales et démographiques jouent ainsi un rôle prépondérant dans les phénomènes migratoires. De plus, l'absence de protection juridique pour les migrants rend extrêmement vulnérables les individus. Certaines populations ou communautés dont l'existence est centrée sur le rapport direct avec la nature sont directement menacés. L'enjeu migratoire est donc de taille et peu de perspectives s'offrent concrètement aux potentiels migrants. Les possibilités d'adaptation arborent leurs limites dans bien des cas et la migration définitive ou temporaire, proche ou lointaine comporte de nombreux enjeux qui rendent complexe l'élaboration des solutions à mettre en œuvre pour gérer ces problématiques.

L'analyse critique à laquelle il a été procédé au sein de cet essai et sur la base des multiples pistes de réflexion proposées par des spécialistes démontre combien les réponses à apporter font appel à des stratégies sur le long terme et nécessitent la mobilisation de moyens et donc la coopération entre les États. Peu de solutions ont valeur de réponses immédiates et concrètes et la question des migrations climatiques doit gagner la considération de l'ensemble des États afin que des éléments de réponse effectifs et adaptés voient le jour.

À cet effet, le concept de justice climatique s'illustre comme une base solide et indispensable pour mettre les pays industrialisés en face de leurs responsabilités face au climat. De la mise en œuvre de ce concept découlerait légitimement un instrument redistributif telle qu'une assurance climatique, afin d'assurer un rééquilibrage entre les parties lésées et démunies et les parties responsables et dotées de moyens. La mise en œuvre de mécanismes nouveaux nécessitera préalablement la mise en œuvre d'un instrument juridique, à l'allure d'une convention internationale ou d'un traité, nouveau ou remodelé, capable d'imposer la répartition de la charge et de l'assistance que les pays devront endosser en fonction de leur responsabilité commune et différenciée. La création ou l'adaptation d'un instrument juridique adopté au niveau international se distingue comme la piste la plus urgente à solutionner. À partir d'un outil légal pourront être développées des mesures concrètes qui n'en seront pas moins complexes si elles intègrent la responsabilité commune et différenciée des États à l'égard des changements climatiques.

Le degré d'importance attribué aux migrations climatiques, la volonté et l'attitude coopérative de la communauté internationale, la rapidité dans la prise des décisions, l'anticipation des phénomènes et la performance des résultats relatifs à la lutte contre le changement climatique demeurent les principales variables dans les mains des décideurs, qui composeront le scénario souhaitable ou non des années à venir. Parmi les scénarios considérés, le scénario optimiste mise sur les négociations existantes et vouées à se poursuivre tandis que le scénario pessimiste craint une géopolitique mondiale de demain qui résulterait d'un repli des pays et qui provoquerait une cristallisation de nombreux conflits. Le scénario réaliste entrevoit un nouvel ordre mondial qui résulterait des recombinaisons géopolitiques générées par les nombreux enjeux qui ont été abordés.

La plausibilité de chaque scénario évoqué traduit l'ampleur d'un défi auquel l'humanité doit aujourd'hui faire face avec sursaut. Les questions relatives aux migrations, à la sécurité nationale, régionale voire mondiale, à l'ingérence, à la souveraineté des États, à la coopération des États, à l'aide au développement, mais aussi à la justice, au respect des droits humains, à l'environnement, indiquent que la marge de progrès à effectuer est tout simplement sans commune mesure avec le chemin qui a été emprunté hier par les acquis d'aujourd'hui.

RÉFÉRENCES

- Alix G. (2009) Une ville flottante pour accueillir les réfugiés climatiques, *Le Monde*, 6 janvier 2009.
- Argos (2007a) Avec les réfugiés climatiques [en ligne] <http://www.collectifargos.com/Avec-les-refugies-climatiques.6.29.1> (Page consultée le 29 avril 2009).
- Argos (2007b). Alaska : péril sur Shishmaref. *In* Avec les réfugiés climatiques. [en ligne] <http://www.collectifargos.com/Alaska---peril-sur-Shishmaref,1,231,1> (Page consultée le 18 mars 2009).
- Argos (2006). La Terre en danger. *Le Nouvel Observateur*, n°2197, p. 8.
- Barnéoud, L. (2005). Climat : les cyclones vont-ils s'intensifier ? *Question d'actualités*, [en ligne]. http://www.cite-sciences.fr/francais/ala_cite/science_actualites/sitesactu/question_actu.php?langue=fr&id_article=4783 (Page consultée le 10 mars 2009).
- Bierman F. (2008) Nous avons causé le problème, nous devons le résoudre. *Actes de la conférence du 11 juin 2008 au Parlement européen*, <http://www.greens-efa.org/cms/default/dokbin/270/270102.pdf> (Page consultée le 8 mars 2009).
- Bierman, F. and Boas, I. (2008) Protecting Climate Refugees : The Case for a Global Protocol *Environment Magazine* [en ligne] <http://www.environmentmagazine.org/Archives/Back%20Issues/November-December%202008/Biermann-Boas-full.html> (Page consultée le 18 août 2009).
- Black R. (2001) Environmental refugees : myth or reality ? *In* News Issues in Refugee Research, *Working paper* n°34, mars 2001 UNHCR [en ligne] <http://www.unhcr.org/3ae6a0d00.html> (Page consultée le 7 mai 2009).
- Boncour, P. (2009). Changement climatique et mobilité humaine en Afrique – Dialogue pour une coopération stratégique entre l'Italie et l'Afrique. *In* Conférence internationale vers le sommet du G8. 21-22 avril 2009 [en ligne] <http://www.cespi.it/Convegno%20clima/Boncour.pdf> (Page consultée le 2 juin 2009).
- Boncour, P. (2008) Les migrations ont des aspects positifs. *In* Les Migrations climatiques. *Actes de la conférence du 11 juin 2008 au Parlement européen*, [en ligne]. <http://www.greens-efa.org/cms/default/dokbin/270/270102.pdf> (Page consultée le 8 mars 2009).
- Callebaut, V. (2008) Lilypad, a floating ecopolis for climate refugees *In* Oceans 2008 world [en ligne] <http://vincent.callebaut.org/page1-img-lilypad.html> (Page consultée le 17 avril 2009).
- Caritas (2008) L'Europe risque-t-elle d'être prise d'assaut ? *In* Prise de position de Caritas Suisse sur les réfugiés climatiques. [en ligne] http://web.caritas.ch/media_features/fce/Position_refugies-climatiques_F.pdf (Page consultée le 25 mai 2009).

- Chauveau, L. (2009). Réfugié climatique achète terre d'accueil. *Sciences et Avenir*, n° 743 janvier 2009, [en ligne] <http://sciencesetavenirmensuel.nouvelobs.com/hebdo/parution/p743/articles/a390665-.html> (Page consultée le 10 mai 2009).
- Chomette, G. P. (2007). Alaska : péril sur Shishmaref. In Reportages collectifs. *Collectif Argos*, [En ligne]. <http://www.collectifargos.com/Alaska---peril-sur-Shishmaref,1,231,1> (Page consultée le 27 mars 2009).
- Chomette, G. P. (2007). Allemagne : Les Halligen, sentinelles en mer du nord. Avec les réfugiés climatiques, [en ligne]. <http://www.collectifargos.com/Allemagne---les-Halligen-sentinelles-en-mer-du-Nord,1,229,1> (Page consultée le 8 mars 2009).
- Christian Aid (2007) Humant tide : the real migration crisis. In A Christian Aid Report [En ligne]. [http://www.reliefweb.int/rw/lib.nsf/db900sid/PANA-7D5DW2/\\$file/CHRAID_may2007.pdf?openement](http://www.reliefweb.int/rw/lib.nsf/db900sid/PANA-7D5DW2/$file/CHRAID_may2007.pdf?openement) (Page consultée le 14 mars 2009).
- Citoyenneté et immigration Canada (2009) Le Canada impose un visa au Mexique. *Communiqués 2009. 13 juillet* [en ligne] <http://www.cic.gc.ca/FRANCAIS/ministere/media/communiqués/2009/2009-07-13.asp> (Page consultée le 22 août 2009).
- Climate Action Network (CAN) (2009) Climate Action Network [en ligne] <http://www.climateactionnetwork.org/> (Page consultée le 12 août 2009).
- Climate Justice Now (CJN) (2009) Climate Justice Now [en ligne] <http://climatjustice.org/> (Page consultée le 10 août 2009).
- CNA Corporation (2007) *National security and the threat of climate change*. [En ligne]. http://securityandclimate.cna.org/report/SecurityandClimate_Final.pdf (Page consultée le 19 mars 2009).
- Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification (UNCCD) (2003). *Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification et sa dimension politique*. Bonn, UNCCD, 26 mai.
- Cournil, C. (2009) Les défis du droit international pour protéger les « réfugiés climatiques » : Réflexions sur les pistes actuellement proposées. In Changements climatiques et défis du droit. Communication personnelle. Bruylant Bruxelles. (À paraître).
- Cournil, C. (2008a). A la recherche d'une protection pour les « réfugiés environnementaux » : actions, obstacles, enjeux et protections. In Politisation d'un enjeu... en quête d'un cadre juridique [En ligne]. <http://www.reseau-terra.eu/article843.html> (Page consultée le 7 mars 2009).
- Cournil, C. (2008b). Quelle protection juridique pour les réfugiés climatiques ? In Les migrations climatiques. *Actes de la conférence du 11 juin 2008 au Parlement européen*, <http://www.greens-efa.org/cms/default/dokbin/270/270102.pdf> (Page consultée le 8 mars 2009).

- Cournil, C. (2006). Les réfugiés écologiques : Quelle(s) protection(s), quel(s) statut(s) ? *In* Doctrine Libertés fondamentales [en ligne] <http://www.liser.org/COURNIL%20Christel.%20les%20refugies%20ecologiques%202006.pdf> (Page consultée le 23 mai 2009).
- Cournil, C. et Mazzega P. (2007). Réflexions prospectives sur une protection juridique des réfugiés écologiques. *Revue Européenne des Migrations Internationales*, n° 1, 2007, p. 7-34.
- Cros P. (2009). Climat : Les organisations humanitaires bientôt dépassées ? *Le journal du développement durable*, [en ligne] <http://www.developpementdurablelejournal.com/spip.php?article4488> (Page consultée le 12 avril 2009).
- Damon, J. (2003). Les prévisions démographiques de l'ONU à l'horizon 2050. *Recherches et prévisions*, n°74 p 88.
- Denhez, F. (2007). *Atlas du réchauffement climatique : Un risque majeur pour la planète*. Nouvelle édition, Paris, Éditions autrement, 79 p.
- Docherty, B. and Giannini, T. (2009) Confronting a rising tide : a proposal for a convention on climate change refugees *Harvard Environmental Law Review* vol. 33 [en ligne] http://www.law.harvard.edu/students/orgs/elr/vol33_2/Docherty%20Giannini.pdf (Page consultée le 12 août 2009).
- Dyer, G. (2007) Murs, clôtures de sécurité... On ne fortifie plus les villes mais des pays entiers ! *Le Soleil*, 14 février 2007 [en ligne] <http://www.vigile.net/Murs-clotures-de-securite-On-ne>. (Page consultée le 12 août 2009).
- El-Hinawi E. (1985) *Environmental Refugees*, Nairobi, UNEP, 41p.
- Environmental Change and Forced Migration Scenarios (EACHFOR) (2008) Environmental Change and Forced Migration Scenarios [en ligne] <http://www.each-for.eu/index.php?module=main> (Page consultée le 14 mai 2009).
- Évaluation des écosystèmes pour le Millénaire (EM) (2005). *Rapport de synthèse de l'Évaluation des Écosystèmes pour le Millénaire*. Les écosystèmes et le bien-être humain : synthèse, 59 p.
- Friends Of the Earth (FOE) (2007) A citizen's guide for climate refugees. *In* Resources [en ligne] <http://www.foe.org.au/resources/publications/climate-justice/CitizensGuide.pdf/view> (Page consultée le 17 avril 2009).
- Gammeltoft P. (2008) Nous devons mieux coordonner nos politiques. *Actes de la conférence du 11 juin 2008 au Parlement européen*, <http://www.greens-efa.org/cms/default/dokbin/270/270102.pdf> (Page consultée le 8 mars 2009).
- Garnier, D. (2008) Où iront les Bangladais. *In* Les migrations climatiques. *Actes de la conférence du 11 juin 2008 au Parlement européen*, <http://www.greens-efa.org/cms/default/dokbin/270/270102.pdf> (Page consultée le 8 mars 2009).

- Gemenne, F. (2009) Interview de François Gemenne au sujet des capacités de réponse des ONGs aux déplacements de populations liés au changement climatique *In* Youphil [en ligne] <http://www.youphil.com/node/153> (Page consultée le 12 mai 2009).
- Gemenne, F. (2008a). L'environnement comme facteur migratoire : réflexions croisées sur deux études de cas empiriques à Tuvalu et à La Nouvelle-Orléans. *In* Communication présentée au séminaire de l'École doctorale thématique 'Migrations et Diversité culturelle, Louvain-la-Neuve, 19 mai 2008.
- Gemenne, F. (2008b) Pour des mécanismes de compensation et d'assurance. *In* Les migrations climatiques. *Actes de la conférence du 11 juin 2008 au Parlement européen*, <http://www.greens-efa.org/cms/default/dokbin/270/270102.pdf> (Page consultée le 8 mars 2009).
- Gemenne, F. (2007). Migrations et environnement introduction sur une relation méconnue et souvent négligée. [En ligne]. <http://www.etopia.be/IMG/pdf/Gemenne--migration-et-environnement.pdf> (Page consultée le 14 mars 2009).
- German Advisory Council on Global Change (WBGU) (2007) Climate change as a security risk [en ligne] http://www.wbgu.de/wbgu_jg2007_engl.pdf (Page consultée le 10 août 2009).
- Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) (2008a) *Bilan 2007 des changements climatiques : Impacts, adaptation et vulnérabilité*. Résumé à l'intention des décideurs [en ligne] <http://www.effet-de-serre.gouv.fr/images/documents/AR4%20SPM%20GR2%20FR%2007-04-18.pdf> (Page consultée le 5 avril 2009).
- Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) (2008b). *Glossaire des termes employés dans le troisième Rapport d'évaluation du GIEC* [en ligne] <http://www.ipcc.ch/languages/french.htm> (Page consultée le 5 avril 2009).
- Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du climat (GIEC) (2008c). *Bilan 2007 des changements climatiques*. Contribution des Groupes de travail I, II et III au quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, 103 p.
- Haut Commissariat aux Droits de l'Homme (HCDH) (2007). Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels [en ligne] <http://www2.ohchr.org/french/law/cescr.htm> (Page consultée le 23 août 2009).
- Haut Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme (UNHCR) (1951) *Convention de Genève du 28 juillet 1951 relative au statut des réfugiés*, [en ligne] http://www.unhcr.ch/french/html/menu3/b/o_c_ref_fr.htm (Page consultée le 19 mai 2009).
- Hodgkinson D. Burton T. Dawkins S. and Young L. (2009) Towards a Convention for Persons Displaced by climate Change : Key issues and Preliminary Responses *In* Research Note. [en ligne] <http://www.hodgkinsongroup.com/documents/Research%20note%20-%20CCDP%20convention.pdf> (Page consultée le 12 août 2009).

- ICRA International (2007). Les peuples autochtones - Qui sont-ils ? *In* Peuples autochtones. [En ligne]. <http://www.icrainternational.org/autochtones/index.php?ressource=1> (Page consultée le 17 mars 2009).
- International Work Group for Indigenous Affairs (IWGIA) (2008). *Conférence sur les peuples autochtones et le changement climatique*, [En ligne]. <http://www.gitpa.org/Autochtone%20GITPA%20300/gitpa300-17-1conferenceiwgia02/08.pdf> (Page consultée le 14 mars 2009).
- Jancovici, J.M. (2007). Comment peut-on savoir ce qui va se passer plus tard ? [En ligne]. <http://www.manicore.com/documentation/serre/modele.html> (Page consultée le 14 mars 2009).
- Le Monde Diplomatique (2007). L'Atlas de l'environnement, Analyses et solutions. *Hors-série Le Monde Diplomatique*.
- Living Space for Environmental Refugees (LISER) (2009). World Information Centre on Environmental Refugees *In* Liser [en ligne] <http://www.liser.org/> (Page consultée le 22 mai 2009).
- Loughry M. and McAdam J. (2008) Kiribati : réinstallation et adaptation. *Forced Migration Review*, n°31, octobre 2008 <http://www.migrationforcee.org/pdf/MFR31/Revue31.pdf> (Page consultée le 15 juin 2009).
- Ludwig, J. A. and Tongway, D. J. (2004). Desertification in Australia : an eye to grass roots and landscapes. *Environmental Monitoring and Assessment*, vol. 37, n°1-3, p. 231-237.
- Mao B. (2009). Changement climatique : les indigènes font entendre leur voix. *Actualité durable*. [en ligne] <http://www.geo.fr/environnement/actualite-durable/changement-climatique-les-indigenes-font-entendre-leur-voix-36873> (Page consultée le 19 juin 2009).
- Médard L. et Ozias S. (2007). Bebedjia, un espace sous pression. *VertigO - La revue électronique en sciences de l'environnement*, [en ligne]. <http://vertigo.revues.org/index805.html?file=1> (Page consultée le 6 juin 2009).
- Mission Interministérielle de l'Effet de Serre (MIES) (2007). *4^{ème} Rapport d'évaluation du climat, 2007*. Groupe d'Experts Intergouvernementaux sur l'Évolution du Climat, 6 p.
- Morton A. (2008) En matière d'adaptation les idées sont souvent déjà là. *Actes de la conférence du 11 juin 2008 au Parlement européen*, <http://www.greens-efa.org/cms/default/dokbin/270/270102.pdf> (Page consultée le 8 mars 2009).
- Morton A., Boncour P., LACZKO F., (2008) Human security policy challenges. *In* Climate Change and displacement. *Forced Migration Review*, n°31, octobre 2008, [en ligne]. <http://www.fmreview.org/climatechange.htm> (Page consultée le 15 juin 2009).
- Myers, N. (2005) *Environmental refugees : an emergent security issue*. 13th Economic Forum, Prague, 23-27 May 2005 [En ligne]. http://www.osce.org/documents/eea/2005/05/14488_en.pdf (Page consultée le 13 mars 2009).

- Naaman R. (2008). Quel statut pour les réfugiés climatiques ? *In Climat*. [en ligne] <http://lachaineverte.fr.msn.com/dossiers/climat/article.aspx?cp-documentid=7782122> (Page consultée le 24 avril 2009).
- Nakashima, D. (2008). An Indigenous Knowledge Forum on Climate Change Impacts *Pachama*, vol. 2, n°2, p. 4. [en ligne] <http://portal.unesco.org/science/fr/files/6551/12142111931pachamama-Vol2-Issue2.pdf/pachamama-Vol2-Issue2.pdf> (Page consultée le 4 avril 2009).
- Nations Unies (NU) (2009). *Objectifs du Millénaire pour le Développement*, [en ligne]. <http://www.un.org/french/millenniumgoals/bkgd.shtml> (Page consultée le 10 août 2009).
- Nations Unies (NU) (2007). *Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones : reconnaissance des droits autochtones*, [En ligne]. <http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/fr/drip.html> (Page consultée le 27 mars 2009).
- Nelesone, P. (2008) Si nous n'inversons pas la tendance en Europe, nous partirons. *In Les Migrations climatiques. Actes de la conférence du 11 juin 2008 au Parlement européen*, [en ligne]. <http://www.greens-efa.org/cms/default/dokbin/270/270102.pdf> (Page consultée le 8 mars 2009).
- Organisation de coopération et développement économiques (OCDE). (2002). Liens entre pauvreté, environnement et égalité homme-femme. In dossiers du CAD 2001, Volume 2, no 4 [En ligne]. <http://www.oecd.org/dataoecd/47/45/1960498.pdf> (Page consultée le 2 avril 2009).
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (s.d.) *Agriculture, forêts et pêches : mitigation et adaptation au changement climatique* [en ligne] <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/i0142f/i0142f00.pdf> (Page consultée le 5 avril 2009).
- Organisation internationale pour les migrations (OIM) (2008a). Dialogue International sur la Migration n°10. *In Séminaire d'experts sur la migration et l'environnement*. [En ligne]. <http://www.iom.int/jahia/Jahia/cache/offonce/lang/fr/pid/1674?entryId=17158> (Page consultée le 15 mars 2009).
- Organisation internationale pour les migrations (OIM) (2008b) *Migrations et changements climatiques*. [En ligne]. <http://www.iom.int/jahia/Jahia/cache/offonce/lang/fr/pid/1674?entryId=17419> (Page consultée le 18 mars 2009).
- Organisation météorologique mondiale (OMM) (2006) Des experts se réunissent pour faire progresser la recherche sur les cyclones tropicaux et la prévision de ses phénomènes. In Note d'information n°31 [en ligne] http://www.wmo.int/pages/mediacentre/infonotes/info_31_fr.html (Page consultée le 22 août 2009).
- Origny, J. (2007) Les migrations climatiques générées par la hausse inégale du niveau de la mer. *In Perspectives géopolitiques*. [En ligne]. <http://www.diploweb.com/forum/climat07011.htm> (Page consultée le 30 mars 2009).

- Otis D. (2009) Réfugiés environnementaux. *In* Planète Terre, [en ligne] <http://www.cerium.ca/Retournement-au-Salvador-Refugies> (Page consultée le 12 avril 2009).
- Parlement européen (2008). Construire une Alliance mondiale contre le changement climatique entre l'Union européenne et les pays en développement pauvres et les plus vulnérables au changement climatique *In* Textes adoptés [texte en ligne] <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2008-0491+0+DOC+XML+V0//FR> (Page consultée le 14 mars 2009).
- Piguet E. (2008) Migrations climatiques. *Futuribles*, n°341, mai 2008, pp. 31-44
- Programme des nations unies pour le développement (PNUD) (2009). Autochtones et changements climatiques. [en ligne]. <http://content.undp.org/go/newsroom/2009/may/indigenous-groups-bear-witness-to-climate-change-damage-.fr?lang=fr> (Page consultée le 6 juin 2009).
- Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) (2008). République du Tchad. *In* Programme des Nations Unies pour l'Environnement. *Atlas République du Tchad*, [En ligne]. <http://na.unep.net/atlas/profiles/french/Chad.pdf> (Page consultée le 6 mars 2009).
- Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) (2007a). Le changement climatique et les conflits - Un nouveau rapport révèle les risques et les points chauds probables. *In* Salle de presse. [En ligne]. <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=523&ArticleID=5720&l=fr> (Page consultée le 17 mars 2009).
- Programme des nations unies pour l'environnement (PNUE) (2007b). *Global Environment Outlook – 4 L'environnement pour le développement*. [En ligne]. <http://www.unep.org/geo/geo4/> (Page consultée le 23 mars 2009).
- Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) (2002). Menace de crues glaciaires due au réchauffement planétaire. *Communiqué de presse 2002/20F*. 16 avril.
- Ramesh, R. (2008). Paradise almost lost: Maldives seek to buy a new homeland *In* The Guardian, Monday 10 November 2008 [en ligne] <http://www.guardian.co.uk/environment/2008/nov/10/maldives-climate-change> (Page consultée le 10 août 2009-08-10).
- Riche, P. (2005) Shishmaref en Alaska va disparaître. *In* Saisons vives, [en ligne]. <http://www.saisons-vives.com/frontoffice/index.asp?id=400> (Page consultée le 8 mars 2009).
- Schwartz, P. and Randall, D. (2003) An abrupt climate change. *In* An Abrupt Climate Change Scenario and Its Implications for United States National Security. [En ligne]. http://www.edf.org/documents/3566_AbruptClimateChange.pdf (Page consultée le 18 mars 2009).

- Segalen, Y. (s.d.) Les Maldives, plongées dans l'avenir. *In* Quand la mer monte trop, [en ligne] <http://www.yoannsegalen.com/reportage/quand%20la%20mer%20monte%20trop.pdf> (Page consultée le 10 mars 2009).
- Shamsuddoha M. and Chowdhury R. K. (2009) Climate Change Induced Forced Migrants : in need of dignified recognition under a new Protocol [en ligne] <http://www.glogov.org/images/doc/equitybd.pdf> Page consultée le 12 août 2009.
- Simard, D. (2008). La Chine au bord du gouffre, la désertification gagne du terrain. *In* Regards sur le monde. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, 1^{er} novembre 2004, [en ligne]. <http://vertigo.revues.org/index5327.html> (Page consultée le 3 mars 2009).
- Solana, J. (2008). Climate change and international security, *In* Paper from the High Representative and the European Commission to the European Council. [En ligne]. <http://www.euractiv.fr/fileadmin/Documents/Solanapaperenergy.pdf> (Page consultée le 7 mars 2009).
- Sopoanga, S. (2003). Mers, océans et petites îles. *Notre Planète - le magazine du Programme des Nations Unies pour l'Environnement*, vol. 15, n°1, p. 8-9.
- Stefansson Arctic Institute (2004) *Arctic Human Development Report*. Akureyri: Stefansson Arctic Institute [en ligne] <http://www.svs.is/AHDR/AHDR%20chapters/English%20version/Chapters%20PDF.htm> (Page consultée le 10 août 2009).
- Stern, N. (2006) *Stern Review Report on the Economics of Climate Change* [en ligne] http://www.hm-treasury.gov.uk/stern_review_report.htm (Page consultée le 10 août 2009).
- Tacoli, C. (2008) Nous devons construire avec les savoirs locaux. *In* Les migrations climatiques. *Actes de la conférence du 11 juin 2008 au Parlement européen*, <http://www.greens-efa.org/cms/default/dokbin/270/270102.pdf> (Page consultée le 8 mars 2009).
- Tauli-Corpuz, V. (2008) Nos capacités d'adaptation ont été testées sur des milliers d'années. *In* Les migrations climatiques. *Actes de la conférence du 11 juin 2008 au Parlement européen*, <http://www.greens-efa.org/cms/default/dokbin/270/270102.pdf> (Page consultée le 8 mars 2009).
- Union européenne, (2007) Alliance mondiale contre le changement climatique, *In* Politiques sectorielles de développement [en ligne] http://europa.eu/legislation_summaries/development/sectoral_development_policies/r13016_fr.htm (Page consultée le 11 août 2009).
- United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR) (2009) Submission- Forced displacement in the context of climate change : challenges for states under international law [en ligne] <http://unfccc.int/resource/docs/2009/smsn/igo/049.pdf> (Page consultée le 12 août 2009).

- Valantin J-M. (2005) *Menaces climatiques sur l'Ordre mondial*, éditions lignes de repères, Paris, 2005, 158 p.
- Vince G. (2009). Montée des eaux, les Maldives contre-attaquent !, *Courrier International*, 27 mai 2009, n°968, p. 59.
- Warner K. Afifi T. Dunand O. and Stal M. (2009) Climate change and Migration : reflections on Policy Needs *In* List of Guest articles *MEA Bulletin* [en ligne] <http://www.iisd.ca/mea-l/guestarticle64.html> (Page consultée le 12 août 2009).
- Wijnberg, H. (2008) Les Pays-Bas ne se sentent plus protégés derrière leurs digues. *In* Les Migrations climatiques. *Actes de la conférence du 11 juin 2008 au Parlement européen*, [en ligne]. <http://www.greens-efa.org/cms/default/dokbin/270/270102.pdf> (Page consultée le 8 mars 2009).
- World Tour of the Information Society (WTIS) (2008). Les populations autochtones menacées par le changement climatique. [En ligne]. http://www.wtis.org/spip06/article.php3%3Fid_article=77.html (Page consultée 29 mars 2009).