

Réfugiés environnementaux : les actions possibles

Document d'orientation



Mélinda Noblet
Juin 2009

Sommaire

Abréviations.....	3
Introduction.....	4
Chapitre 1 : Les réfugiés environnementaux : une problématique nouvelle ?.....	8
I. Migration et environnement	8
II. Le point sur le cadre juridique actuel.....	9
III. Le rôle des institutions internationales	12
a. L'Organisation Internationale pour les Migrations (OIM).....	12
b. Le Haut Commissariat aux Réfugiés (HCR).....	14
c. Les raisons politiques de cet attentisme	18
IV. Actions au niveau régional et national.....	20
a. Union Européenne	20
b. Actions au niveau national	21
c. ONG internationales.....	24
Conclusion.....	26
Chapitre 2 : Les actions possibles en matière d'adaptation.....	27
I. Définitions.....	27
II. Les actions d'adaptation à l'oeuvre.....	31
III. Mécanismes financiers.....	34
a. Fonds sur l'adaptation	34
b. Fonds spécial pour les changements climatiques (FSCC).....	34
c. Fonds pour les pays les moins avancés	35
d. La Banque Mondiale et son Fonds d'Investissement Climatique (CIF).....	35
e. Les agences onusiennes : le PNUE, le PNUD.....	36
f. Union Européenne.....	36
g. Agence Française de Développement (AFD).....	37
Conclusion.....	39
Chapitre 3 : État des lieux de la situation actuelle et à venir des réfugiés et déplacés environnementaux.....	41
I. Région Afrique.....	41
a. Le delta du Nil : pression démographique dans le delta.....	43
b. Mozambique.....	44
c. Mauritanie.....	46
d. Le lac Tchad ou la complexité des changements climatiques dans la région ouest africaine.....	48
II. Région Asie-Pacifique.....	50
a. Iles du Pacifique.....	51
b. Le delta du Gange.....	57
c. Viêt-nam.....	61
d. Népal.....	63
III. Région Amérique centrale et du Sud	65
a. Mexique.....	65
b. Argentine.....	68
IV. Région Europe	69
Conclusion.....	70
Chapitre conclusif : Perspectives d'action pour Planète Urgence.....	71

Abréviations

AFD : Agence Française de Développement

CCNUCC : Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

CICR : Comité International de la Croix Rouge

CRDI : Centre de Recherche pour le Développement International

DFID : Department For International Development-UK

FEM : Fonds pour l'Environnement Mondial

GRET : Groupe de Recherche et d'Echanges Technologiques

HCR : Haut Commissariat aux Réfugiés

OCDE : Organisme de Coopération et Développement Economique

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

PNUE : Programme des Nations Unies pour l'Environnement

USAID : United States Agency International Development

WWF : World Wide Fund

Introduction

Le réchauffement climatique est un phénomène dont tout le monde peut être témoin aujourd'hui, à son échelle, que l'on vive au Nord ou au Sud. Pour autant, les vulnérabilités restent plus fortes au Sud et les capacités d'adaptation plus réduites. Les inégalités entre le Nord et le Sud vont se trouver d'autant plus renforcées. En effet, les pays les plus responsables de la situation climatique actuelle sont évidemment les pays occidentaux. Les conséquences de la modernisation de nos sociétés qui a débuté il y a plus d'un siècle maintenant se font ressentir aujourd'hui sur le monde entier, auxquelles s'ajoutent les conséquences du développement accéléré de certains pays émergents tels que la Chine, l'Inde et le Brésil. De plus les scénarios à venir sont très alarmistes et la prise de conscience politique de cette problématique se fait doucement, trop doucement. Pourtant cela fait plus de 30 ans que l'environnement est « mis » sur l'agenda international. En **1972**, la première conférence des Nations Unies sur l'environnement a lieu à Stockholm. C'est alors le début de la prise de conscience internationale de la menace que l'homme fait peser sur l'environnement. La même année le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) est créé à Nairobi. Quelques années plus tard, le concept de développement soutenable ou durable voit le jour, notamment dans le rapport Brundtland en **1987** publié par la Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement. Malgré cela, les actions concrètes ont mis du temps à apparaître. En **1992**, la Conférence Mondiale sur l'environnement et le développement, aussi connue sous le nom de « Sommet de la Terre », tenue à Rio de Janeiro, a identifié quatre régions à écosystèmes fragiles et menacés : les régions soumises à une sévère désertification, celles subissant une forte déforestation, les zones côtières, les îles plates de l'océan indien et de l'océan pacifique. Mais aucune mesure contraignante n'est alors prise, seuls des accords-cadres vont voir le jour, comme la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), ratifiée en 1992 par 189 pays dont les Etats-Unis et entrée en vigueur en 1994. Cette convention a pour objectif de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre (GES) dans le monde à un niveau qui empêche toutes perturbations anthropiques dangereuses du système climatique. Le **protocole de Kyoto**, traité-fils de la Convention Cadre des Nations Unies va aller un peu plus loin que cette dernière en proposant un calendrier de réduction des émissions des gaz à effet de serre. Il est établi que pour **2012**, une réduction de **5,2%** des émissions de dioxyde de carbone par rapport aux émissions de 1990 devra être observée. Il a été ratifié en 1998 par 172 pays, à l'exception des États-Unis et est entré en vigueur en février **2005**. Nous approchons aujourd'hui de la fin du protocole, et les discussions sur le post-Kyoto se poursuivent depuis la conférence de Bali de 2007.

Qu'en est-il des populations dans ces discussions sur l'environnement? Depuis quand l'incidence du réchauffement climatique sur l'être humain est-elle évoquée? Qu'en est-il des mesures prises aujourd'hui?

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, l'apparition du terme de « réfugié de l'environnement » trouve son origine dans les années 80. Plus précisément ce terme fait le titre d'un rapport du PNUÉ, rédigé par Essan El Hinnawi, en **1985**. Selon El Hinnawi, sont considérés comme réfugiés environnementaux « *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* »¹.

C'est en **1994**, lors de la Conférence Mondiale sur la population tenue au Caire qu'il est question pour la première fois des conséquences du changement climatique sur les populations. Le changement climatique apparaît alors comme une source de migration venant menacer les pays industrialisés. En **1997**, le HCR (Haut Commissariat aux Réfugiés) mentionne pour la première fois cette catégorie de réfugiés sans pour autant en fournir une définition. D'ailleurs, 12 ans plus tard aucune définition au niveau international n'a été émise, malgré le fait que selon les estimations des spécialistes environ **25 millions** de personnes seraient concernées à ce jour par ce phénomène et que **200 millions**² le seront d'ici à **2050**, selon les estimations actuelles.

Alors pourquoi tant de retenue face à cette problématique de la part des organisations internationales? Tout d'abord, il faut rappeler qu'il est difficile d'accorder une crédibilité aux chiffres, tellement ils diffèrent selon les sources. En effet, selon le HCR, en 1995 il y avait déjà 500 millions de réfugiés écologiques, tandis que pour la Banque Mondiale seulement 25 millions de personnes étaient déplacées pour des causes environnementales en 1998³. De plus, il est aussi très complexe de déterminer de manière exacte la raison première qui fait que des personnes décident de se déplacer. Ne se déplace-t-on pas seulement lorsqu'il n'est plus possible économiquement de rester sur son lieu d'habitation d'origine malgré les modifications de son environnement? S'il était possible pour les populations touchées par la désertification par exemple de rester sur leur lieu de vie en s'adaptant avec d'autres modes de subsistance, ne choisiraient-elles pas néanmoins cette solution ? Il est donc difficile de

1 GONIN P, LASSAILLY-JACOB V, « Les réfugiés de l'environnement, une nouvelle catégorie de migrants forcés », in Revue européenne de migrations internationales, Vol 18-n°2, 2002.

2 Estimations proposées par le Professeur Myers qui fait figure de référence aujourd'hui, puisque ses chiffres sont repris entre autre par le GIEC et le rapport de l'Organisation Internationale pour les Migrations (OIM). MYERS Norman, « Environmental Refugees : a growing phenomenon the 21st Century, Philosophical Transactions of the Royal Societes.

3 GONIN P, LASSAILLY-JACOB V, « Les réfugiés de l'environnement, une nouvelle catégorie de migrants forcés », in Revue européenne de migrations internationales, Vol 18-n°2, 2002.

distinguer les migrations environnementales des migrations économiques, mis à part dans le cas des catastrophes naturelles. Les organisations internationales se cachent justement derrière cet argument pour ne pas prendre la décision d'agir en faveur de ces populations. D'ailleurs, ces populations qui se déplacent et migrent pour des raisons écologiques sont souvent considérées comme des « réfugiés de la misère » lorsqu'elles viennent frapper aux portes de l'Europe, pour celles qui parviennent jusque là, car les déplacements pour des raisons écologiques se font souvent en interne. Dans ce cas, elles sont qualifiées de « réfugiés de la famine » quand elles viennent alimenter les bidonvilles de leur capitale.

Malgré ces hésitations il va devenir de plus en plus urgent d'agir pour venir en aide à cette population qui va croître, vu la dégradation de plus en plus probante de notre environnement. Pour cela, il va falloir définir juridiquement ce qu'est un réfugié ou déplacé de l'environnement ou climatique, car pour l'instant aucune instance internationale ne dispose d'un mandat, ni de fonds permettant de venir en aide à ces populations.

Par contre à l'échelle nationale, il est déjà possible d'agir, et comme les déplacements sont surtout des déplacements internes, c'est donc aux États de mettre en oeuvre des politiques ou programmes adéquats, l'ennui étant que les zones les plus touchées par ces mouvements de populations se trouvent être au Sud et que par conséquent les États au Sud n'ont pas forcément les fonds suffisants pour agir sur ces questions. Par ailleurs, comme au niveau international rien n'est défini pour cette catégorie, il n'y a pas de fonds alloués pour ces populations pouvant être reversés aux pays qui comptent une population déplacée pour des raisons environnementales.

Ce rapport a pour objectif final de mesurer les perspectives d'actions de Planète Urgence sur la thématique des réfugiés environnementaux.

Pour cela, il va s'attacher dans un premier temps à décrire la complexité de cette problématique à travers à la fois le positionnement de la recherche, des institutions internationales, nationales, mais aussi des organisations non gouvernementales. L'ensemble de ces acteurs a, de fait, une vision différente et évolutive de leur rôle potentiel face à cet enjeu. Cette divergence ajoute une difficulté de plus dans la prise en compte globale et coordonnée de la question des réfugiés environnementaux.

Ensuite, un chapitre sera développé autour des actions possibles, en particulier en matière d'adaptation. En effet, ce concept relativement nouveau reste à clarifier en raison d'une frontière très mince avec le concept de développement, plus largement compris.

Enfin, un dernier chapitre tentera d'établir un état des lieux des zones géographiques les plus sensibles en termes d'impacts humains aux changements climatiques. Ce sont ces zones qui doivent être considérées en premier lieu et servir de « zones pilotes » à la mise en

place de programmes orientés vers les réfugiés environnementaux, le renforcement des capacités d'adaptation des populations vulnérables, etc...

Chapitre 1 : Les réfugiés environnementaux : une problématique nouvelle ?

I. Migration et environnement

Environnement et migration sont liés depuis des centaines d'années. L'environnement peut apparaître comme un facteur favorisant le phénomène migratoire mais il n'est bien sûr pas à envisager seul. La migration est un phénomène complexe qu'on ne peut résumer à un seul déterminant de départ. L'interaction entre environnement et migration n'est pas nouvelle, même si les médias actuels semblent vouloir nous faire croire le contraire. A titre illustratif, la Grande Famine en Irlande a poussé des millions de personnes à migrer en direction des Etats-Unis et de l'Australie. Cette famine avait alors pour origine une raison naturelle, plusieurs récoltes successives de pommes de terre ont été perdues à cause du mildiou. Cet exemple met en évidence le phénomène de « push factor » (facteur d'incitation) que peut engendrer l'environnement. Mais ce dernier peut aussi jouer le rôle « pull factor » (facteur d'attraction), tel qu'il est souvent appréhendé dans les études migratoires. Pour autant, il est honnête d'admettre que les phénomènes climatiques sont de plus en plus nombreux et leurs incidences sont et seront de plus en plus grandes sur les populations.

• Terminologie : mise en garde

Avant d'aller plus loin, il est important d'établir une mise en garde sur la terminologie employée. Il est fréquent de lire ou d'entendre le terme « réfugié de l'environnement, environnemental » ou « réfugié climatique » qui déjà n'ont pas tout à fait la même signification. Le premier se réfère à une approche plus globale et prend en compte les problématiques environnementales dans leur ensemble, pas seulement celles liées aux changements climatiques, comme c'est le cas avec le terme de « réfugié climatique », très controversé. C'est pourquoi, il sera préféré dans ce rapport le terme de réfugié environnemental. Toutefois, une autre mise en garde est nécessaire. Utiliser le terme de réfugié est souvent un abus de langage car il va s'agir principalement de déplacement de population interne aux frontières nationales. Seul le cas des îles Tuvalu risque de poser question en terme de réfugié. Par ailleurs, il est aussi question dans le débat actuel sur les migrations environnementales du terme de « migrant environnemental », de « migrant

forcé » ou de « déplacé environnemental ». Si on se réfère à la catégorisation faite par le programme européen de recherche sur les migrations forcées EACH FOR (Environmental Change and Forced Migration Scenarios), on distingue alors trois catégories de migrants environnementaux⁴ :

1. **Migrant environnemental « motivé »**, « may leave » : prévoit, anticipe le pire et s'organise afin d'éviter une situation d'urgence. Ce déplacement peut-être aussi bien temporaire que permanent. Il est aussi choisi.

Exemples : exode rural...

2. **Migrant environnemental « forcé » ou déplacé** (« Have to leave ») : pour éviter le pire, déplacement permanent la plupart du temps. Il s'agit ici d'un choix contraint.

Exemples : mouvement lié à l'augmentation du niveau de la mer, à la désertification.

3. **Réfugié environnemental** : Fuir le pire. Le déplacement peut être soit temporaire ou permanent et implique le passage de la frontière nationale. Il se déroule dans l'urgence et nécessite une certaine rapidité d'action. Dans ce cas, la population concernée n'a pas d'autre alternative. Il est souvent question de survie pour ces personnes. Par conséquent, ce type de déplacement pourra se faire de manière plus massive, concernant une population plus large à un moment T.

Exemples : inondations, sécheresses, exode dû à un ouragan, un cyclone...

Ces migrants sont d'autant plus difficiles à quantifier du fait qu'il s'agit principalement de migration interne. Par ailleurs, les populations migrent seulement quand leurs écosystèmes ne leur permettent plus de survivre, d'où une frontière ténue entre le migrant écologique et le migrant économique. Ce dernier paramètre vient complexifier une problématique déjà floue.

II. Le point sur le cadre juridique actuel

Sur le plan juridique, il est nécessaire de s'interroger sur ce qui existe actuellement comme protection au niveau international d'une part, et sur l'état d'avancement de la recherche sur cette question d'autre part. Tout d'abord, les textes existant en droit international de protection des réfugiés reposent exclusivement sur les conventions de Genève et concerne seulement les réfugiés politiques⁵. C'est ainsi que l'on peut mettre en évidence les limites actuelles du droit international public et du droit international des réfugiés qui sont tous les deux à la fois inadaptés et dans l'incapacité de traiter et gérer la

4 RENAUD Fabrice, BOGARDI Janos J, DUN Olivia, WARNER Koko, « Control, Adapt or Flee. How to face Environmental Migration ? », Publication Series of UNU-EHS, n°5, 2007.

5 Convention de Genève de 1951 relative au statut des réfugiés, signée à Genève le 28 juillet 1951.

problématique des réfugiés environnementaux. A titre illustratif, la Convention de Genève observe des limites au niveau de la protection mais aussi au niveau de l'instrument en lui-même. En effet, le droit international des réfugiés basé sur une approche individualisée semble très inadapté dans le cas des réfugiés environnementaux qui auraient plutôt besoin d'une approche *prima facie*⁶. Par ailleurs, le droit international repose sur le respect de la souveraineté nationale. On sait que la plupart du temps, lors de catastrophes naturelles, même si elles sont de grande ampleur, les populations se déplacent à l'intérieur du territoire national. Par conséquent, c'est à l'État en question de gérer le phénomène, même si parfois ses capacités sont plutôt réduites pour différentes raisons. A titre illustratif, les conséquences d'un cyclone ne sont pas les mêmes aux États-Unis qu'en Thaïlande. Aussi, il semble nécessaire de faire appel à la solidarité internationale pour répondre au mieux à la protection des réfugiés environnementaux. Selon V. Magniny⁷, il serait nécessaire d'adopter l'idée d'une protection globale et collective (aspect difficile à faire accepter aux États du Nord). De plus, il serait souhaitable que ce texte soit autonome par rapport à la Convention de Genève, permettant d'instaurer un véritable statut de droit reconnu (droit et devoir) aux populations entrant dans la catégorie de réfugiés environnementaux. Ainsi, il est possible d'imaginer la mise en place de camps temporaires pour ces populations, permettant de satisfaire leurs besoins vitaux ainsi que d'un fonds permanent permettant de financer et soutenir cela de manière durable, comme le fonds central d'urgence humanitaire. Enfin, V. Magniny estime qu'il faut mettre en place une protection internationale temporaire d'une génération environ. Mais alors que se passe-t-il pour les déplacements définitifs comme cela risque d'être le cas pour les habitants des îles Tuvalu par exemple? Faut-il imposer une obligation d'accueil aux États voisins? Mais est-ce légitime de faire porter les conséquences du réchauffement climatique global à ces pays juste parce qu'ils sont les voisins de pays plus vulnérables? Qu'en est-il de la responsabilité des pays industrialisés? Toutes ces questions vont forcément se poser et venir complexifier les solutions et les prises de décision.

En deçà du niveau international, il est aussi possible d'agir au niveau régional. En revenant sur l'exemple des îles Tuvalu qui fait office de cas d'école dans la recherche juridique aujourd'hui, des accords de migrations ont été conclus entre l'État tuvaluen et la Nouvelle Zélande. Il s'agit en réalité d'accords de migration classique avec des quotas. Deux modèles de migration existent :

6 La reconnaissance *prima facie* : il s'agit selon le HCR d'une « procédure de « détermination collective » de la qualité de réfugiés selon laquelle, sauf preuve du contraire, chaque membre du groupe est à première vue reconnu comme réfugié ».

7 COURNIL Christel, MAZZAGA Pierre, « Réflexions prospectives sur une protection juridique des réfugiés écologiques », in Revue Européenne des Migrations Internationales, 2007.

1. The Pacific Access Category : quota annuel de 650 personnes en provenance de Fiji, Tuvalu, Kiribati, et Tonga, leur permettant de s'installer en Nouvelle-Zélande. Les tuvaluens ont un quota particulier de 75 personnes par an. Les conditions sont très exigeantes : un bon niveau en anglais, un emploi trouvé en Nouvelle-Zélande, subir un check-up complet à Fidji. En réalité, seulement 30 personnes par an émigrent vers la Nouvelle Zélande.
2. Accord sur les migrations saisonnières (2008) : permet aux tuvaluens mais aussi aux autres de venir travailler principalement dans le domaine agricole pour 6 ou 9 mois.

L'absence de statut international pour ces populations n'empêche pas d'agir selon différentes possibilités. Au contraire, le processus permettant de parvenir à une définition et l'action peuvent se mener de front, l'action pouvant venir étayer les décisions en matière de statut. Sachant que l'idée d'un statut international ne fait pas consensus au sein de la communauté scientifique, entre les partisans d'un statut et ceux qui sont contre préférant une responsabilité nationale, financée par les mécanismes de compensation.

III. Le rôle des institutions internationales

De manière générale, les organisations internationales s'accordent plutôt bien sur cette problématique. En effet, cela est assez frappant dans le cas de l'OIM (Organisation Internationale pour les Migrations) et du PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement) qui proposent des rapports sur la question écrits par le même auteur⁸.

a. L'Organisation Internationale pour les Migrations (OIM)

Selon l'OIM, d'ici à 2050, une personne sur 45 dans le monde aura été déplacée pour des raisons climatiques (2008). Ces chiffres sont à nuancer du fait de l'incertitude des scientifiques sur les chiffres exacts concernant les déplacements de population liés à des changements climatiques. En effet, les estimations varient de **25 millions à un milliard**⁹ d'individus d'ici à 2050.

Selon la définition de l'OIM, « *on désigne par migrants environnementaux les personnes et les groupes de personnes qui, pour des raisons impérieuses liées à un changement environnemental soudain ou progressif influant négativement sur leur vie ou leur condition de vie, sont contraintes de quitter leur foyer habituel ou le quitte de leur propre initiative, temporairement ou définitivement, et qui, de ce fait, se déplacent à l'intérieur de leur pays ou en sortent* »¹⁰.

Le HCR n'est pas forcément pour un élargissement de son propre mandat, même s'il s'agit de l'instance la plus à même à gérer cette problématique au niveau international, elle admet qu'elle a déjà du mal à faire face à la population déjà existante des réfugiés, surtout depuis que son mandat s'est élargi aux déplacés internes. En l'état actuel de la situation juridique du terme de « réfugié », il n'est pas correct d'utiliser les termes de réfugiés environnementaux, en effet, le terme « réfugié » s'applique aux personnes qui fuient des persécutions : « *Un réfugié est une personne qui, craignant avec raison d'être persécutée du fait de sa race, de sa religion, de sa nationalité, de son appartenance à un certain groupe social ou de ses opinions politiques, se trouve hors du pays dont elle a la nationalité et qui ne peut ou, du fait de cette crainte, ne veut se réclamer de la protection de ce pays* »¹¹.

Juridiquement, rien ne permet de protéger la situation des réfugiés ou déplacés environnementaux pour le moment. Plusieurs raisons peuvent expliquer à la fois la difficulté

8 BROWN Oli, « Human development report 2007/2008 », Geneva, 2007.

BROWN Oli, « Migration et changements climatiques », Rapport de l'OIM, 2008.

9 Ibid. Ce chiffre de un milliard pour 2050 apparaît dans un rapport établi par Christian Aid.

10 BROWN Oli, « Migration et changements climatiques », Rapport de l'OIM, 2008.

11 Au sens de la convention relative au statut des réfugiés et des apatrides.

d'établir une définition claire et précise ainsi que la réticence de la communauté internationale à s'emparer de cette question. Tout d'abord, plusieurs facteurs viennent déterminer le processus de migration. Lorsqu'il s'agit de migration environnementale, on imagine que le facteur décisif est justement la dégradation de son lieu de vie. Pour autant, il est utile de distinguer selon Mc Leman¹², deux paramètres différents au sein du facteur climatique. En premier lieu, il y a ce que l'on appelle le processus climatique correspondant à un changement lent (élévation du niveau de la mer, salinisation des terres agricoles, désertification, rareté croissante de l'eau, insécurité alimentaire). Ensuite, les événements climatiques viennent compléter cette approche. Ces derniers renvoient à des manifestations soudaines et spectaculaires (crue de mousson, rupture de lacs glaciaires, tempêtes, ouragans et typhons) obligeant les populations touchées à se déplacer au plus vite. Par ailleurs, viennent s'ajouter aux dégradations environnementales forçant les migrations, les facteurs non climatiques qui viennent souvent amplifier les effets d'un changement climatique brutal. A titre illustratif, les conséquences d'un cyclone aux Etats-Unis ne sont pas les mêmes que les conséquences d'un cyclone au Bangladesh. Clairement, les changements climatiques ont et auront des incidences plus dramatiques dans les pays à revenu moyen et faible. De même, les contraintes économiques et sociales des populations vivant dans des régions qui subissent des modifications environnementales lentes (désertification, salinisation des terres...) viennent sans aucun doute renforcer les mouvements de population en agissant comme des facteurs d'incitation (push factor). Ainsi, la problématique des réfugiés environnementaux ne semble pas aussi simple que cela à définir, et une bonne définition ne saurait se contenter des seuls paramètres environnementaux. C'est une des raisons pour lesquelles les organisations internationales ne parviennent pas à un consensus sur cette question, car il y a celles comme le HCR qui prônent plutôt une définition restrictive tandis que d'autres prônent une définition plus large.

On comprend très bien ici tout l'enjeu de la définition qui permet d'établir des estimations des populations concernées. C'est ainsi qu'on parvient à des fourchettes allant de 25 millions à un milliard en 2050. L'incertitude face aux chiffres des populations concernées dans les années à venir et l'enchevêtrement des raisons poussant les populations à se déplacer, ne favorisent pas l'avancement des discussions sur cette question dans les instances décisionnelles.

En tout cas, il ne fait aucun doute sur l'accélération des changements climatiques et leurs conséquences sur les mouvements de population. Cet impact va dépendre de plusieurs facteurs, selon l'OIM :

12 BROWN Oli, « Migration et changements climatiques », Rapport de l'OIM, Genève, 2008.

- La quantité des émissions futures de gaz à effet de serre
- Le taux de croissance démographique future de la population et sa répartition
- L'évolution météorologique découlant des changements climatiques
- L'efficacité des stratégies d'adaptation locales et nationales

Ces facteurs selon la manière dont ils sont gérés, voire atténués permettront de contenir au mieux les impacts sur les populations. D'autant que migrations forcées et développement ne font pas bon ménage. Ces dernières peuvent contrarier le développement d'au moins quatre manières selon l'OIM :

- en augmentant la pression sur les infrastructures et les services urbains
- en sapant la croissance économique
- en accroissant le risque de conflit
- en réduisant la progression des indicateurs sanitaires, éducatifs et sociaux.

Selon John Ashton, « *les migrations massives particulièrement dans les zones arides ou semi-arides où vivent plus d'un tiers des habitants de la terre, transformeront des Etats fragiles en Etats en faillite et accroîtront la pression sur les voisins de la région – une dynamique qui est déjà à l'œuvre en Afrique* »¹³.

Pour conclure, l'OIM préconise quatre mesures principales permettant de gérer au mieux ce phénomène :

1. Elargir le concept de réfugiés
2. Mise en place de programmes d'adaptation dans les pays concernés. Les politiques nationales auront un rôle clé à jouer notamment dans l'atténuation des risques liés aux catastrophes naturelles, mais surtout il serait temps pour certains Etats d'envisager les déplacements de populations.
3. Rôle de la politique d'immigration dans les pays les moins touchés par le phénomène du changement climatique.

b. Le Haut Commissariat aux Réfugiés (HCR)

Ce dernier se trouve dans une situation complexe face à cette nouvelle problématique. En effet, il est question de réfugié ou de déplacé, il paraît donc logique que le HCR s'empare de cette catégorie. Preuve de sa frilosité, l'agence onusienne n'a pas à ce jour publié de rapport du type de l'OIM ou du PNUD sur les changements climatiques et les populations. Apparaissent dans ses publications des textes de chercheurs (Richard Black, Stephen Castles) positionnés sur ce débat depuis plusieurs années.

13 BROWN Oli, « Migration et changements climatiques », Rapport de l'OIM, Genève, 2008.

Rappelons le rôle du HCR. Agence onusienne créée en 1949, son mandat est de veiller à l'application des traités de protection internationaux relatifs aux réfugiés. Le statut de réfugiés est conditionné par certains critères définis par la Convention relative aux Réfugiés de 1951. Les réfugiés sont protégés par plusieurs textes internationaux, la quatrième Convention de Genève, la convention internationale relative à la protection des réfugiés, la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme et le protocole additionnel à la Convention de Genève. Le HCR est chargé de veiller à la mise en place des outils de protection. En cas de non protection des réfugiés de la part d'un Etat, le rôle du HCR est alors de remplacer l'Etat défaillant en fournissant aux populations concernées (réfugiés ou déplacés internes) aide et assistance. Pour cela, il peut par exemple financer des missions d'urgence pour la mise en place de camps, l'assistance médicale et nutritionnelle des populations. Par ailleurs, il peut remplacer un système d'asile inexistant. Ainsi, si l'Etat en question n'a pas mis en place un système de droit d'asile national comme il en existe en France, le HCR peut proposer ses services. Autrement dit, il peut proposer un système d'asile temporaire mais aussi proposer les services d'experts pour mettre en place un système de droit d'asile national. L'action du HCR repose principalement sur trois volets, l'installation dans les pays d'accueil, souvent matérialisée par la construction de camps, la réinstallation dans un pays tiers, ou pays d'accueil, enfin le rapatriement volontaire consenti quand la situation dans le pays d'origine s'est apaisée et est sécurisée.

En 2007, le HCR comptabilisait 11,4 millions de réfugiés dans le monde et environ 26 millions de déplacés internes. Déjà débordée par son mandat, l'agence onusienne est un peu frileuse à l'idée de s'emparer d'une nouvelle catégorie de réfugiés et d'élargir son mandat. Pour autant, se positionner sur cette problématique lui permettrait de lever des fonds. C'est pourquoi, elle commence timidement à se positionner et à élaborer des définitions. En 2006, Jeff Crisp avait proposé la définition suivante : «*People who are displaced from or feel obliged to leave their usual place of residence, because their lives, livelihoods and welfare have been placed at serious risk as a result of adverse environmental, ecological or climate processes and events*¹⁴»¹⁵. Cette définition manque sans doute de précision pour espérer une quelconque application, notamment en matière de temporalité, elle ne semble pas non plus évoquer l'aspect parfois progressif des déplacements qui s'établissent parfois sur un temps long dans le cas de phénomène de type sécheresse... Cette définition montre bien la volonté du HCR d'être le plus restrictif possible.

14 Traduction : « Les personnes qui sont déplacés ou se sentent obligées de quitter leur lieu de vie habituel, parce que leur vie, leur subsistance et leur sécurité sont mises en péril, à cause de contrainte environnementale, écologique ou à cause d'un événement climatique ».

15 BROWN Oli, « Human development report 2007/2008 », Geneva, 2007.

IDP : Internally displaced person

Selon la définition du HCR¹⁶, « *les personnes déplacées à l'intérieur de leur propre pays sont des personnes ou des groupes de personnes qui ont été forcés ou contraints à fuir ou à quitter leur foyer ou leur lieu de résidence habituel, notamment en raison d'un conflit armé, de situations de violence généralisée, de violation des droits de l'homme ou de catastrophes naturelles provoquées par l'homme ou pour en éviter les effets, et qui n'ont pas franchi les frontières internationalement reconnues d'un Etat* ». En ce qui concerne l'assistance et la protection de ces populations, il s'avère qu'aucune instance internationale n'a de mandat pour s'en charger. En l'état actuel du droit international, tant que la personne même si elle est persécutée ou menacée n'a pas franchi les frontières de son pays, ne peut pas recevoir de protection internationale comme c'est le cas avec les réfugiés, elle est sous la responsabilité de son Etat. Or dans bien des cas, l'Etat en question est dans l'impossibilité que ce soit volontaire ou non, d'apporter assistance à ces populations. Devant ce vide juridique, une approche collaborative prévaut entre le HCR, le Haut-Commissariat aux droits de l'homme, le Programme Alimentaire Mondial (PAM), le Programme des Nations-Unies pour le Développement (PNUD), l'Organisation Internationale pour les Migrations (OIM), le CICR (Comité International de la Croix Rouge) et des ONG internationales, sous la coordination du secrétaire adjoint pour les affaires humanitaires et coordinateur des secours d'urgence. Cette approche basée sur la volonté de chacun à agir au profit de ces populations selon ses capacités a souvent été critiquée pour son inefficacité. Une approche sectorielle désignant des responsables pour chaque secteur semblerait plus appropriée.

En bref

Au niveau international, il apparaît à la lecture des différents rapports que ce soit le PNUD, l'OIM... que toutes les instances sont au fait des prévisions qui vont toutes dans le même sens. La nécessité d'agir semble unanimement admise, mais dans les faits peu de choses se passent. En résumé, l'OIM ne propose pas de politique ad hoc de prise en charge de ces réfugiés. Le HCR quant à lui, commence tout juste à entrer dans le débat, il reste le

16 Principes directeurs relatifs au déplacement de personne à l'intérieur de leur propre pays. UNHCR.

chien de garde de la Convention de Genève. OCHA (Office of the Coordination for Humanitarian Affairs) est en contact avec les victimes de l'environnement, elle reconnaît qu'il s'agit bien de population spécifique que l'on peut séparer des autres migrants. Enfin, le PNUE, le premier à avoir utilisé le terme de réfugié environnemental en 1985, donne toujours plus d'attention aux politiques environnementales. Seul les études des PANA (Plan d'Action National d'Adaptation) recensées sur le site de la CCNUCC ont été financées pour presque tous le pays en développement, toutefois aucun d'entre eux n'est financé à ce jour. Comme au niveau des politiques nationales, la question du déplacement n'est toujours pas envisagée comme solution d'adaptation, qui dans certains cas risque pourtant d'être inéluctable (Bangladesh, les îles Tuvalu...) au sein du PNUD.

c. Les raisons politiques de cet attentisme ¹⁷

Pourquoi ce phénomène subit-il un déni d'agenda de la part des politiques publiques ? Une des raisons principales est sans doute l'incertitude qui règne en matière de chiffres (de 25 millions à un milliard de réfugiés d'ici à 2050). Par ailleurs, une autre difficulté vient du fait qu'il s'agit ici d'un problème plurisectoriel, impliquant la mobilisation de secteurs de l'action publique différents, reposant sur des modes de fonctionnement variés. Ensuite, à partir du moment où on reconnaît de manière officielle un problème, certaines procédures s'engagent, comme le financement, la répartition des compétences et des responsabilités. Processus d'autant plus difficile à mettre en place et à coordonner du fait des divers secteurs impliqués. Pour mieux comprendre, il faut revenir sur la méthodologie de définition d'un problème public. Il faut d'un côté déterminer les causes du problème et de l'autre les conséquences. Le débat sur les causes va permettre de définir les coûts de la résolution du problème et ainsi définir qui devra payer et qui sera bénéficiaire. L'ennui avec la problématique des réfugiés environnementaux c'est que les causes par exemple ne sont pas imputables à un seul acteur responsable mais plutôt à une globalité et il existe plusieurs phénomènes de dégradation environnementale. Par ailleurs, les causes sont en effet environnementales, mais leurs conséquences ne le sont pas. Elles relèvent de différents secteurs, humanitaire, de développement mais aussi sécuritaire (risque de conflit). Les organismes chargés de l'environnement (PNUE, ministère de l'environnement, ONG environnementales, associations locales...) sont très différents des organismes devant gérer les conséquences (HCR, PNUD, OCHA, OIM, ONG humanitaires et de développement...). Chacun de ses secteurs à son propre mode de fonctionnement (recrutement, expertise, organisation, mode d'action...) et ses propres objectifs difficilement compatibles avec un autre secteur. A titre illustratif, le secteur de l'environnement a, dans sa manière de traiter les problèmes, une vision individualiste, responsabilité individuelle des pollueurs, par exemple. Les secteurs humanitaires et de développement quant à eux ont une vision plus anthropocentrique et reposent leurs actions sur une approche collective. Aussi, il semble complexe de trouver une solution cohérente et compatible à cette problématique des réfugiés environnementaux, à moins d'en simplifier la définition (un problème quel qu'il soit doit être simplifié afin de faire l'objet d'une politique publique). C'est ainsi que l'on voit apparaître de plus en plus le terme de « migrant climatique ». L'ennui de cette terminologie pour les partisans d'une définition large, c'est qu'elle exclut les populations victimes des grands travaux d'aménagement (barrage des Trois Gorges), des accidents industriels (Tchernobyl)... Quelle stratégie adoptée ? Si on opte pour une définition la plus large

¹⁷ VLASSOPOULOU Chloé, « Les migrations environnementales entre secteurs d'action publique », in *Asylon*, n°6, novembre 2008.

possible qui soit acceptée par tous, on risque d'être limité par la conjoncture politique actuelle qui est assez défavorable. En effet, la politique en matière de migration penche plutôt vers la fermeture des frontières et plus seulement entre les pays du Nord et du Sud mais aussi entre les pays du Sud (une barrière se construit actuellement entre l'Inde et le Bangladesh...), phénomène renforcé par le discours alarmiste tenu sur les chiffres à venir des migrants environnementaux. Par ailleurs, opter pour une définition restrictive signifie qu'il faut inclure le problème des migrants dans la problématique du changement climatique. Selon Chloé Vlassopoulou¹⁸, la solution serait de découper le problème en plusieurs enjeux, ce qui permettrait d'attribuer les responsabilités.

¹⁸ VLASSOPOULOU Chloé, « Les migrations environnementales entre secteurs d'action publique », in *Asylon*, n°6, novembre 2008. <http://www.reseau-terra.eu/rubrique154.html>.

IV. Actions au niveau régional et national

Il est utile de s'interroger sur l'intérêt que portent les institutions régionales au Nord comme au Sud (*non développé pour l'instant dans cette partie*) sur cette problématique émergente. De même au niveau national, il est intéressant de voir quels sont les pays déjà positionnés de manière active sur les enjeux liés au climat, notamment en termes d'adaptation¹⁹.

a. Union Européenne

Sur ces questions, l'Union Européenne se trouve être plutôt en avance, en tout cas au niveau de la recherche. En effet, cela fait deux ans qu'elle finance un projet de recherche intitulé EACH-FOR, (Environmental Change and Forced Migration Scenarios). L'objectif de ce projet est de deux ordres :

- 1. Découvrir et décrire les causes des migrations forcées en relation avec la dégradation et les changements de l'environnement et leur association avec d'autres phénomènes économiques, sociaux, politiques en Europe et dans les principaux pays migratoires.
- 2. Prévoir les scénarios à venir des migrations forcées induites par les changements climatiques.

Ce groupe de recherche a établi un état des lieux de 22 pays « à risque », où il sera potentiellement question de déplacement dans les années à venir. Les recommandations de ce groupe de recherche se répartissent en cinq pôles²⁰:

- Nécessité d'une base scientifique solide : il est nécessaire de mettre en place des programmes permettant une meilleure compréhension des mécanismes de cause à effet entre la dégradation environnementale et la migration forcée.
- Augmenter la prise de conscience : il est important d'améliorer les connaissances locales des populations concernées mais aussi la conscience politique du problème ainsi que ses dimensions environnementales, sociales et économiques.
- Améliorer la législation : il va être nécessaire de mettre en place un travail de reconnaissance du statut de migrants/réfugiés environnementaux.

19 L'adaptation reconnue comme un enjeu majeur des négociations internationales sur les changements climatiques depuis seulement 2004 (7ème conférence des Parties), son objectif est de diminuer l'impact des contraintes climatiques sur les écosystèmes et sur les hommes. Cela peut se traduire par des actions de prévention permettant de réduire la vulnérabilité des populations et d'améliorer leur résilience face aux impacts négatifs des changements climatiques.

20 RENAUD Fabrice, BOGARDI Janos J, DUN Olivia, WARNER Koko, « Control, Adapt or Flee. How to face Environmental Migration ? », Publication Series of UNU-EHS, n°5, 2007.

- Donner les moyens d'une aide humanitaire adaptée : désigner au sein des Nations Unies ou une autre instance internationale, une entité chargée de fournir une assistance à ces populations.
- Renforcer les capacités et les politiques : un concept à besoin d'être créé et les institutions renforcées voire en créer une nouvelle, spécialisée dans la gestion de cette problématique, à la fois au niveau international et national.

b. Actions au niveau national

• France

D'un point de vue franco-français, on peut dire que cette question reste à l'état embryonnaire. A titre illustratif, le **Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du développement durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT)** commence doucement à discuter de cette question lors des réunions, et vient de financer le projet de recherche EXCLIM mené par une équipe de recherche du RéseauTerra et dirigé par une spécialiste en sciences politiques. Le **Ministère des Affaires Etrangères (MAE)**, quant à lui finance un gros programme de recherche sur la zone Afrique de l'Ouest (RIPIECSA : Recherches Interdisciplinaires et Participatives sur les Interactions entre les Ecosystème, le Climat et les Sociétés en Afrique de l'Ouest), dirigé par l' Agence Inter-établissement de recherche pour le développement (AIRD) depuis 2007. Ce programme est donc entièrement financé par le MAE à hauteur de 3,5 millions d'euros, pour 4 années (2007-2010) et sera sans doute renouvelé après 2010. Il s'agit, pour simplifier, d'un projet de recherche et de renforcement des capacités. Ce programme soutient 11 projets dans 6 pays d'Afrique de l'Ouest, particulièrement des projets scientifiques (hydrologie, géophysique...) et très peu voire pas du tout de sciences sociales (socio-économie, sociologie, anthropologie...). La pluridisciplinarité affichée n'est pas réelle dans les faits et se confrontent au cloisonnement des chercheurs dans leurs disciplines respectives.

Enfin, l'**Agence Française de Développement (AFD)** mène actuellement une étude en interne sur ce qu'elle appelle les migrants climatiques. L'agence comprend dans ce terme à la fois les migrants et les déplacés et ne fait pas de distinction spécifique entre les deux. Au niveau de l'action à mener sur cette thématique, l'AFD estime qu'il faut continuer à porter les efforts sur l'atténuation, comme c'est le cas dans les négociations internationales. En terme de mobilité, elle estime qu'il n'est pas intéressant de se focaliser sur les PANA²¹ qui ne prennent pas en compte la mobilité environnementale, elle conseille de plutôt se concentrer

21 PANA : Plan d'Action National d'Adaptation. Un PANA a été établi pour environ 41 pays en développement à ce jour.

sur les plans de communication nationaux qui sont en révision actuellement et qui envisagent de prendre en considération la mobilité. En ce qui concerne, l'adaptation, sachant que la mobilité peut-être considérée comme une stratégie d'adaptation, l'AFD propose d'agir à deux niveaux :

1. Une action sur le long terme, intégrant les problématiques environnementales dans les projets de développement, améliorer la résilience de certaines zones dites à risque...
2. Dans le cas de l'urgence, il faut envisager un accueil des personnes déplacées, un accueil d'urgence, puis de long terme, une relocalisation ou réinstallation.

Ces deux niveaux s'articuleront au mieux si les ONG d'urgence et de développement font un travail de coordination et de partenariat. Une complémentarité entre ces deux types d'acteurs est au sens de l'AFD primordiale. Reste à savoir, si les ONG comme il a été expliqué plus avant, sauront dépasser leur pré carré.

Du point de vue associatif, le positionnement des associations de solidarité internationale est plutôt faible. Elles sont, elles aussi, victimes du cloisonnement de leurs spécificités (humanitaire, développement et environnement). Il n'y a pas à proprement parler d'action sur les populations réfugiées, ou migrants environnementaux, toutefois, des projets d'adaptation sont mis en place par certaines ONG. Care-France en est un des principaux exemples, ce qui s'explique sûrement par son origine anglosaxonne.

Care-France : Cet organisme mène des actions dans le cadre de son domaine d'intervention « environnement et changement climatique ». Ils interviennent principalement en Amérique centrale, mais aussi au Vietnam et à Madagascar. Ils mènent en particulier des actions de prévention des risques (pouvant être induits par les inondations, éruptions volcaniques). Au-delà de ça, ils portent aussi des projets basés sur l'agriculture, favorisant une sécurité alimentaire durable.

Par ailleurs, malgré le manque certain d'actions concrètes autour de ces questions en France, les ONG environnementales notamment, discutent de ces questions et se positionnent. L'association « **Les amis de la Terre** » a organisé en janvier dernier un colloque autour de la question suivante « Comment se situer face aux réfugiés environnementaux »...

Enfin, **Good Planet**, association environnementale dont l'objectif est de sensibiliser les populations à la protection de l'environnement et apporter des réponses à la crise écologique, tient une rubrique d'informations sur son site web²² spécialement consacré aux réfugiés environnementaux.

22 [http://www.goodplanet.info/goodplanet/index.php/fre/Societe/Refugies/\(theme\)/289](http://www.goodplanet.info/goodplanet/index.php/fre/Societe/Refugies/(theme)/289)

On peut dire qu'à l'image de la situation au niveau international, le positionnement de la France sur ces questions en est à ses balbutiements. Elle n'est pas vraiment pro-active sur ce thème, elle ne produit pas de rapports propres sur la thématique des changements climatiques et finance très peu de programmes ou projets d'adaptation. Qu'en est-il à l'étranger, en Europe mais aussi de l'autre côté de l'Océan Atlantique ?

• **Canada et Grande-Bretagne**

Le Canada et la Grande-Bretagne ont noué un partenariat depuis 2006 sur un programme d'adaptation piloté par un organisme de recherche canadien, le CRDI Centre de recherches pour le développement international. Pour plus d'information sur l'adaptation et ce partenariat anglo-canadien se référer au chapitre 2.

• **Etats-Unis : USAID (United States Agency for International Development)**

USAID travaille depuis presque 20 ans sur les causes et les effets des changements climatiques au sein de son bureau « Economic Growth, Agriculture and Trade (EGAT) », avec son équipe « Global Climate Change ». Leur approche est basée sur l'idée d'améliorer d'une part l'information et la connaissance disponible sur les changements climatiques. Pour cela, cette équipe travaille en partenariat avec les centres nationaux de recherche sur le climat. Par ailleurs, leur action au niveau de leurs projets locaux vise à intégrer la problématique climat dans leur cycle de projet. A titre illustratif, au Mali, ils interviennent dans une zone qui subit les problèmes climatiques suivants : élévation de la température et hausse de la variabilité des précipitations. Les actions proposées par les équipes d' USAID sont axées sur l'amélioration des capacités d'adaptation des populations dans le domaine agricole, en renforçant les infrastructures d'irrigation, en diversifiant les cultures, en améliorant la gestion des sols... L'approche américaine se concentre également sur la mise en place ou le renforcement de système d'alerte, en Amérique Centrale par exemple, afin d'atténuer les effets de phénomènes climatiques tels que les cyclones... de même en Afrique avec des systèmes d'alerte pour prévenir la famine notamment à travers les radios locales. Enfin, USAID a mis en place un manuel d'orientation de planification de développement intitulé : « Adaptation à la variabilité et aux changements climatiques »²³, permettant de prendre en compte la dimension climatique dans les projets de développement.

23 http://www.usaid.gov/our_work/environment/climate/docs/reports/cc_vamannual_fr.pdf

c. ONG internationales

Le monde anglo-saxon semble plus au fait des problématiques liées aux changements climatiques, la preuve en est : le positionnement de certaines ONG telles que Care mais aussi Oxfam.

Oxfam vient tout juste de publier un rapport sur les défis humanitaires du 21^{ème} siècle en mettant en avant les risques liés aux catastrophes naturelles qui vont augmenter dans les années à venir. Selon l'ONG anglo-saxonne, d'ici à 2015, plus de 375 millions de personnes seront touchées tous les ans, par des catastrophes liées au climat. Ce rapport ne fait pas référence à proprement parler à la problématique des réfugiés environnementaux, mais propose des actions de prévention qui pourraient à terme limiter les conséquences en terme de déplacement en cas de grands phénomènes climatiques. A l'image du réseau ad hoc de Coordination Sud sur le climat, qui souhaite faire prendre conscience aux ONG de développement de l'importance du facteur climat dans leur projet de développement, Oxfam propose aux organisations humanitaires de se concentrer à l'avenir sur le développement des capacités locales afin de contribuer à la prévention, à l'intervention lors de chocs liés au climat. A titre illustratif, Oxfam a noué un partenariat en Indonésie, avec une association locale (FIRD : Flores Intergrated Rural Development) qui travaille sur la gestion et l'intervention lors des catastrophes.

Greenpeace-Australie²⁴ intervient au niveau des îles Carteret (Papouasie Nouvelle-Guinée²⁵) afin de dénoncer les conséquences du réchauffement climatique sur ces populations qui sont obligées de fuir la montée des eaux rendant leur terre impropre à la culture.

WWF International vient d'éditer un rapport sur « *Le triangle corallien face au changement climatique, des écosystèmes, des personnes et des sociétés fortement menacées* »²⁶. L'objectif de ce rapport est en quelque sorte d'avertir les décideurs politiques locaux et internationaux, tirer la sonnette d'alarme afin que des décisions importantes soient prises le plus rapidement possible afin de préserver au mieux le Triangle Corallien.

24 <http://www.greenpeace.org/australia/resources/videos/climate-change/islands-going-under>

25 Conférer Chapitre 2.

26 « *Le triangle corallien face au changement climatique, des écosystèmes, des personnes et des sociétés fortement menacées* », Rapport WWF and the University of Queensland Australia, Mai

<http://www.wwf.fr/s-informer/actualites/en-route-pour-copenhague-n-3-impact-du-climat-sur-le-coraux-des-millions-de-personnes-pourraient-etre-deplacees>

Care International a publié le 10 juin dernier en partenariat avec la Banque Mondiale, Columbia University, United Nations University (EACH FOR) et le Haut Commissariat aux Réfugiés un rapport sur les migrations environnementales intitulé : «*In search of shelter. Mapping the effects of climate change on human migration and displacement* »²⁷.

27 http://www.care.org/getinvolved/advocacy/pdfs/Migration_Report.pdf

Conclusion

Ce premier chapitre met en lumière la complexité de la thématique des réfugiés environnementaux. Ce concept né il y a presque 25 ans, fait aujourd'hui l'objet d'un débat que ce soit au niveau de la terminologie, au niveau de la définition qui virevolte entre les partisans d'une définition large incluant les personnes déplacées à cause de travaux d'aménagement de grande ampleur (barrage des Trois Gorges en Chine) et les partisans d'une définition plus restrictive, mais aussi au niveau du statut juridique et d'une éventuelle protection internationale (là encore il y a les partisans d'un statut international, et ceux qui estiment que c'est aux états d'intervenir et de prendre en charge leur population concernée). Les acteurs internationaux, tel que le HCR, se trouvent dans une position délicate par rapport à cette problématique qui pourrait correspondre plus ou moins à leurs capacités d'intervention, même si certains chercheurs proposent plutôt la mise en place d'un organe distinct du HCR mandaté pour intervenir au niveau des déplacés environnementaux. Ensuite au niveau national, les Etats des pays du Nord commencent pour certains (pays nordiques, Canada, Royaume-Uni...) à se positionner depuis quelques années sur ces questions, la France se trouvant être plutôt en retard sur cette problématique. Enfin, du point de vue du secteur associatif, quelques ONG internationales s'investissent auprès de ces populations notamment en matière de sensibilisation et d'information de l'opinion publique (Greenpeace, WWF, Alofa Tuvalu (ONG franco-tuvaluenne)), mais aussi en menant des actions en matière d'adaptation (Care, Alofa Tuvalu, Oxfam, WWF). Les migrations ou déplacements environnementaux peuvent être considérés comme des stratégies ultimes d'adaptation, c'est pourquoi il est intéressant de se pencher sur des actions à mener en amont, afin de peut-être freiner ou tout du moins prévenir et rendre plus progressif l'impact du changement climatique sur les populations et les sociétés. Le chapitre suivant fera l'objet d'une réflexion plus approfondie sur l'adaptation et les actions possibles en la matière.

Chapitre 2 : Les actions possibles en matière d'adaptation

I. Définitions

Face aux changements climatiques, il y a deux types de réponses possibles²⁸ :

1. L'atténuation qui se définit comme étant l'ensemble des activités visant à limiter les concentrations de gaz à effet de serre. Elle peut se distinguer en deux approches différentes : la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la séquestration carbone.

2. L'adaptation, reconnue comme un enjeu majeur des négociations internationales sur les changements climatiques depuis seulement 2004, a pour objectif de diminuer l'impact des contraintes climatiques sur les écosystèmes et sur les hommes. Autrement dit, il s'agit de renforcer les capacités de résilience des populations les plus vulnérables aux changements climatiques et à leurs conséquences.

Tâche non moins évidente du fait qu'il s'agit d'un processus complexe et souvent long, de changement des mentalités et des comportements. L'Homme s'est depuis toujours adapté à son environnement, en modifiant son mode d'habitation, en passant d'un mode de vie nomade à sédentaire, en migrant de la campagne vers la ville, en fuyant un milieu devenu trop hostile... Toutes ces modifications demandent du temps, parfois le temps d'une génération voire plus, or les changements climatiques vont demander une adaptation de plus en plus rapide.

Pour mieux cerner les actions possibles, il est utile de procéder par étape :

1. Identifier les zones géographiques les plus à risque selon les scénarios connus actuellement.

Par exemple : les deltas du Gange, du Nil, du Niger..., les villes situées sur le littoral, les zones touchées par la désertification...

2. Evaluer les vulnérabilités qui résulteraient de cette exposition et les adaptations à mettre en œuvre
3. Renforcer les connaissances des scientifiques et autorités locales
4. Renforcer les capacités des politiques nationales

²⁸ CHETAILLE Anne, MARGOT Stéphanie, « Le développement à l'épreuve du changement climatique », GRET, Avril 2007.

5. Renforcer les capacités de résilience des populations concernées, à travers notamment le renforcement des capacités propres à chaque secteur (agriculture, santé...)
6. Communiquer l'information sur le degré d'exposition aux changements climatiques : mise en place de campagne de sensibilisation et d'information.

• Adaptation et développement : quelle différence ?

Il est légitime de se poser la question. En effet, dans bien des cas les actions de développement permettent entre autre de renforcer les capacités des populations et ainsi de diminuer leur vulnérabilité. Certaines des mesures citées ci-dessus se trouvent être aussi des mesures de développement, en matière de santé par exemple, lutter contre le paludisme participe à une meilleure résilience de la population. Mais alors quelle est la frontière entre adaptation et développement, peut-on parler de continuum, de complémentarité ?

Les points communs entre adaptation et développement ne font pas de doute, bien souvent l'adaptation ne sera que la continuité de projet de développement à la différence que le facteur changement climatique sera cette fois intégré ou en tout cas pris en compte. Par exemple, un projet agricole d'amélioration des rendements par, entre autres, une meilleure irrigation, pourra intégrer le volet adaptation en favorisant l'utilisation de variétés résistantes aux variations climatiques que la région va connaître à l'avenir. Toutefois, il sera nécessaire de mettre en place des projets d'adaptation « pure ». A titre illustratif, au Népal les actions actuelles de lutte contre la pauvreté sont indispensables, mais il va être aussi indispensable de mettre en place des mesures permettant de prévenir la rupture des lacs glaciaires. Mesures qui ne sont pour le moment pas intégrées aux actions de développement. Enfin, il est aussi nécessaire de réviser certains projets de développement qui à terme risquent d'augmenter les vulnérabilités des populations, c'est ce que l'OCDE (Organisme de Coopération et de Développement Economique) appelle la « maladaptation »²⁹. Il s'agit de projets qui, ne prenant pas en compte les effets des changements climatiques, peuvent à terme avoir un impact négatif sur les populations. En termes d'infrastructures par exemple, la conception d'une digue, si elle ne prend pas en compte l'impact à venir de la montée des eaux, et que par conséquent sa conception ne prévoit pas qu'elle soit rehaussée, pourrait avoir des conséquences négatives à l'avenir.

L' OCDE a mis en place une classification des mesures d'adaptation possible, afin de mieux évaluer ce que l'adaptation implique :

²⁹ « Prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans la coopération pour le développement », Document d'orientation, OCDE, Avril 2009.

- *Supporter les pertes* : lorsque aucune mesure n'a été mise en place en amont de l'incident climatique.
- *Partager les pertes* : Répartir les pertes et le coût de l'incident entre tous les membres de la collectivité. A titre illustratif, lors de la dernière tempête dans le sud ouest de la France, les collectivités locales se sont partagées les opérations de remise en état...
- *Modifier la menace* : Il s'agit ici de mesures d'atténuation. Diminuer les conséquences d'une inondation en mettant en place des levées de terre.
- *Prévenir les effets* : Mesures de prévention des changements climatiques. Modification des variétés utilisées dans l'agriculture, mieux résistantes à la sécheresse par exemple. Améliorer la gestion de l'eau.
- *Changer d'utilisation* : Lorsque la menace du changement climatique rend la continuité d'une activité économique donnée aléatoire, il serait préférable de faire autre chose sur l'espace concerné.
- *Prendre des mesures de déplacement* : Déplacer l'implantation des grandes exploitations agricoles, menacées par la baisse des précipitations, comme cela risque d'être le cas au Mexique³⁰. Evaluer s'il est possible de déplacer les exploitations vers une zone plus propice à l'avenir.
- *Favoriser la recherche* : Recherche de nouvelles technologies, et de nouvelles méthodes pouvant améliorer l'adaptation.
- *Encourager le changement des comportements par l'éducation, l'information et la réglementation* : Mener des campagnes de sensibilisation, d'information, mettre en place des modules de formation...

Cette classification n'est pas exhaustive, mais met pourtant en évidence la largeur du panel des interventions possibles en matière d'adaptation³¹.

Au delà des pistes théoriques ici énoncées, qu'en est-il des actions concrètes d'adaptation mises en oeuvre? Au niveau international, deux plateformes existent réunissant plusieurs acteurs internationaux (ONG, centres de recherches, Union Européenne, agences onusiennes...) sur la problématique de l'adaptation.

30 Conférer chapitre 3, partie III.

31 Consulter en Annexes p 79 les exemples d'outils et d'approches de sélection pour l'adaptation aux changements climatiques élaborés par l'OCDE.

II. Les actions d'adaptation à l'oeuvre

• ACCCA : Advancing Capacity to Support Climate Change Adaptation ³²

Ce programme a pour objectif de réunir à la fois les acteurs concernés par les changements climatiques et la communauté scientifique, afin d'apporter des solutions d'adaptation durables aux populations touchées. ACCCA soutient 19 projets³³ dans 17 pays en Asie et en Afrique. Il s'agit d'un programme multisectoriel international. En effet, les Nations Unies (UNITAR, United Nations Institute for training and research), ENDA-TM (ONG internationale), la Suède (Stockholm Environment Institute), l'Afrique du Sud, la Chine, les Etats-Unis, le Royaume-Uni... sont investis dans ce programme. Enfin, en ce qui concerne le financement, il repose en grande partie sur l'Union Européenne et le département anglais de l'environnement et l'agriculture (DEFRA), mais aussi sur le CRDI (Centre de Recherche pour le Développement International, Canada).

• C3D : Climate Change Capacity Development ³⁴

Ce programme de développement de UNITAR (United Nations for Training research), conçu en 2003 finance des projets de développement, plus particulièrement de renforcement de capacités afin de lutter au mieux contre les changements climatiques. L'action de ce programme se concentre en particulier sur le développement des outils et des méthodes pour améliorer l'adaptation. Les ressources financières de ce programme s'élevant à environ 4 millions de \$US reposent en grande partie sur l'Union Européenne (2,5 millions de \$US), et Irish Aid (900000 \$US). Enfin, les principaux partenaires opérationnels sont ENDA (Environnement et Développement du tiers monde), MIND (Sri Lanka) et UNITAR (United Nations Institute for Training and Research).

• ACCA : Adaptation aux changements climatiques en Afrique³⁵

Enfin, une plateforme bilatérale cette fois, mise en place entre la Grande-Bretagne et le Canada travaillent depuis quelques années sur les questions d'adaptation. En effet, ces deux pays se trouvent être partenaires à travers le programme ACCA, (Adaptation aux Changements Climatiques en Afrique), du CRDI (Centre de Recherche pour le Développement International), organisme canadien. L'objectif de ce programme lancé en 2006 est de renforcer les capacités des populations et des organismes en Afrique afin qu'ils

32 <http://www.acccaproject.org/accca/?q=node/1>

33 <http://www.acccaproject.org/accca/?q=node/5>

34 <http://www.c3d-unitar.org/>

35 http://www.idrc.ca/fr/ev-94424-201-1-DO_TOPIC.html

s'adaptent au mieux aux changements climatiques. Ce programme espère en atteignant ces objectifs obtenir les incidences suivantes :

- les organismes de recherche pourront à terme être plus à même d'évaluer la vulnérabilité au climat ainsi que les différents moyens d'adaptation qu'il est possible de mettre en œuvre ;
- mise en commun des connaissances de tous les acteurs en jeu (population à risque, les autorités et les chercheurs) en matière de vulnérabilité au climat et de pauvreté ;
- les plus vulnérables en milieu rural et en milieu urbain auront la possibilité d'accéder au savoir et à la technologie issus des recherches, en lien avec leur expérience, leur permettant de réduire leur vulnérabilité en s'adaptant au mieux aux changements climatiques ;
- de même les décideurs politiques s'appuieront sur les travaux scientifiques portant sur la vulnérabilité et l'adaptation ainsi que sur l'expérience des plus vulnérables en milieu rural et en milieu urbain.

Les enjeux de ce type de programme en matière d'incidences sur les populations définies comme étant à risque ne sont pas des moindres :

- les personnes qui vivent dans les zones sujettes aux inondations sont alertées suffisamment à l'avance pour prendre les mesures qui s'imposent;
- les plus vulnérables ont plus facilement accès à des ressources et à des services financiers afin que la vie puisse reprendre son cours après une catastrophe;
- des risques pour la santé humaine sont évités grâce à une meilleure anticipation des dynamiques évolutives réelles de maladies comme le paludisme;
- les agriculteurs sont plus aptes à affronter des phénomènes climatiques extrêmes (par la diversification génétique des cultures, entre autres).

Le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) est une société d'État créée par le Parlement du Canada pour aider les pays en développement à se servir de la recherche appliquée pour trouver des solutions viables aux problèmes auxquels ils font face. Depuis des années, par l'entremise de son domaine de programme Environnement et gestion des ressources naturelles (EGRN), le CRDI appuie la recherche visant à aider les populations à s'adapter aux répercussions de la variabilité du climat.

Le programme Adaptation aux changements climatiques en Afrique (ACCA) par la recherche et le renforcement des capacités est la toute dernière démarche, et la plus ambitieuse, entreprise par le CRDI en réaction aux changements climatiques. Il s'agit d'un important volet du programme Pauvreté rurale et environnement (PRE) du CRDI, lequel s'inscrit dans les activités que pilote son service Environnement et gestion des ressources naturelles (EGRN). Ils coordonnent actuellement une vingtaine de programmes. En 2007-2008, ce programme a reçu presque 11 700 000€. ACCA fait également parti du programme international ACCCA, pour environ 5 projets.

Au-delà de ce type de plateformes de coordination internationale sur l'adaptation, il est vrai que les actions sont, de manière générale, plutôt faibles. Cela s'explique par plusieurs raisons. Tout d'abord, les critères de définition de l'adaptation ne sont pas vraiment établis. En effet, il est difficile aujourd'hui de savoir ce qui est considéré comme de l'adaptation, et comment un projet peut-être éligible au titre de l'adaptation. Par ailleurs, deuxième raison majeure pouvant expliquer les difficultés de mise en place de ce type de projet, il s'agit des financements. Quels sont les mécanismes financiers spécifiques aux changements climatiques qui existent à l'heure actuelle et qui possèdent un volet adaptation ?

III. Mécanismes financiers

En matière d'adaptation différents mécanismes financiers existent. Pour mieux les comprendre, il faut se plonger dans les procédures qui découlent des accords internationaux sur l'environnement : Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques et son traité fils le Protocole de Kyoto qui ont généré la mise en place de différents fonds sur les changements climatiques.

a. Fonds sur l'adaptation

Ce fonds a été mis en place au titre du protocole de Kyoto. L'objectif de ce fonds est de financer des programmes et projets concrets d'adaptation dans les pays en développement, afin d'aider ces derniers à faire face aux changements climatiques. Petit bémol, les critères de sélection des projets dits d'adaptation ne sont pas vraiment définis et les priorités restent assez vagues.

Ressources : Ce fonds est abondé par un prélèvement de 2% sur les activités des projets MDP (Mécanismes de Développement Propre) auquel s'ajoutent les contributions des donateurs. Le fonds a ses propres CER (Certified Emission Reduction). Un accord sur le montant de ces CER est établi avec la Banque Mondiale. Ce fonds est en théorie opérationnel depuis la mise en place du protocole de Kyoto.

Lors de la conférence de Poznan en décembre 2008, les discussions sur ce fonds ont quelque peu échoué. C'est pourquoi, il n'est pas opérationnel à l'heure actuelle.

b. Fonds spécial pour les changements climatiques (FSCC)

Ce fonds a été mis en place au titre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques. Il est géré par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM). Ses ressources proviennent des contributions volontaires des Parties³⁶ et s'investissent dans les domaines suivants :

- adaptation
- transfert de technologie
- diversification économique
- atténuation

36 Il s'agit des pays ayant ratifiés la CCNUCC.

Il est censé être opérationnel depuis 2003, il a reçu ses premières contributions qu'en août 2005. En août 2006, 11 pays avaient versé leur contribution soit un montant total de 44,9 millions de \$³⁷.

c. Fonds pour les pays les moins avancés

Ce fonds est lui aussi mis en place au titre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques. Il est également géré par le FEM.

Ses ressources sont issues des contributions volontaires des Parties.

Il a la particularité de prendre en compte les besoins spécifiques des pays les moins avancés (PMA)³⁸. Ce fonds est censé financer la préparation et la mise en œuvre des PANA (Plans d'Action Nationaux d'Adaptation). Pour le moment, 41 préparations de PANA ont été financées (pas exclusivement par ce fonds) mais aucune mise en œuvre n'a été réalisée à ce jour.

En parallèle de ces trois fonds qui découlent de la CCNUCC, les institutions financières internationales telles que la Banque Mondiale ont leur propre mécanisme de financement pour l'adaptation, il en est de même pour certaines agences onusiennes.

d. La Banque Mondiale et son Fonds d'Investissement Climatique (CIF)

Ce fonds d'un montant global de 6 milliards d'euros est divisé en deux fonds :

1. *Fonds stratégique (SCF)* : 900 millions d'euros. Ce fonds est composé du programme pilote PPCR (Pilot Program for Climate Resilience) (642,5 millions de \$). Le financement est censé être fait sous forme de prêt. L'efficacité de ce fonds n'est à jour pas évidente.
2. *Fonds pour les technologies propres (CTF)* : 5 milliards d'euros.

La Banque Mondiale a réalisé une estimation de la mise à jour de ses programmes actuels, si elle intégrait les risques climatiques, elle parvient à un montant de 45 milliards de dollars.

e. Les agences onusiennes : le PNUE, le PNUD

37 CHETAILLE Anne, MARGOT Stéphanie, « Le développement à l'épreuve du changement climatique », GRET, Avril 2007.

38 Pour obtenir la liste des PMA qui sont au nombre de 49, consulter le site suivant : <http://www.unctad.org/conference/french/pma.pdf>

Elles ont toutes les deux un fonds d'adaptation dont le montant respectif ne dépasse pas 200 millions d'euros. Le PNUF finance à ce titre des projets de gestion intégrée des ressources en eau. Toutefois, les critères de sélection ne sont pas clairs pour l'une et l'autre de ces agences, entre ce qui est considéré comme adaptation, atténuation et ce qui ne rentre pas dans ces cadres ou considéré comme développement.

Par ailleurs, le PNUF a coordonné et financé les études de nombreux Plans d'Action National d'Adaptation, sans jamais financer une seule réalisation concrète. Ces PANA ont pour objectif d'identifier les problèmes environnementaux de chaque région du pays, évaluer les vulnérabilités climatiques, et surtout identifier les secteurs (agriculture, santé...) prioritaires. Ils peuvent servir de base de référence pour les ONG souhaitant mettre en place des projets d'adaptation.

f. Union Européenne

Les activités de l'Union Européenne sur les changements climatiques s'articulent autour de trois axes³⁹ :

1. **Plan d'action de l'Union Européenne en matière de changements climatiques et de développement** dont l'objectif est d'intégrer la question du climat dans tous les aspects de la politique de développement de l'Union Européenne. Ce plan d'action se concentre sur 4 priorités :

- Améliorer la visibilité politique des changements climatiques
- Contribuer à l'adaptation des Pays En Développement (PED)
- Atténuer les effets néfastes des changements climatiques et favoriser le développement durable
- Développer les capacités administratives dans les pays vulnérables.

Ce plan est financé par les programmes géographiques de l'Union Européenne et par son programme pour l'environnement et la gestion durable des ressources naturelles.

2. **Alliance Mondiale contre le Changement Climatique (AMCC)**, conçue en 2007, entre l'Union Européenne et les pays les moins avancés et les petits Etats insulaires en développement.

Ressources : 60 millions d'euros pour la période 2008-2010.

Cette alliance repose sur un dialogue renforcé sur les changements climatiques alimentant les discussions sur l'après-2012, dans le cadre de la CCNUCC, un soutien concret aux

39 http://ec.europa.eu/development/policies/9interventionareas/environment/climate/climate_fr.cfm

mesures d'adaptation et d'atténuation, une intégration des problématiques liées aux changements climatiques dans les stratégies et les programmes de développement.

Par ailleurs, l'AMCC se concentre sur 5 priorités :

- Adaptation
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre dues à la déforestation
- Renforcement de la participation au marché mondial de CO2 par le biais des MDP.
- Réduction des risques de catastrophes naturelles (prévention...)
- Prise en compte des changements climatiques dans les programmes de réduction de la pauvreté.

3. Coordination avec les autres donateurs

Participation de l'Union Européenne au groupe sur la vulnérabilité et l'adaptation des ressources.

Pour finir, l'Union Européenne à travers DIPECHO⁴⁰ finance actuellement Care France sur des programmes de prévention des risques dans des régions telle que l'Amérique Centrale soumise à des cyclones de plus en plus intenses et fréquents.

g. Agence Française de Développement (AFD)

L'AFD considère qu'il est essentiel de se concentrer avant tout sur l'atténuation. Toutefois, une réflexion sur l'adaptation est en cours, basée en grande partie sur la position de l'OCDE (Organisation de Coordination et de Développement Economique) et l'on peut déjà voir apparaître l'idée de l'intégration des changements climatiques dans les programmes de développement. Concrètement l'AFD envisage de répondre à cette problématique selon deux axes :

- Rendre les projets de développement en cours résilients, autrement dit intégrer le facteur changement climatique dans les projets actuellement soutenus par l'AFD.
- Mettre en place des projets à impact direct, à proprement parler des projets d'adaptation.

Au-delà de ça, l'AFD souhaite mettre en place une liste de critères permettant de sélectionner les projets d'adaptation, établir une liste-type de projets, selon cette fois encore deux axes :

- Objectif principal : l'adaptation (exemple : construction d'une digue dans une zone concernée par la montée du niveau de la mer...)

⁴⁰ DIPECHO est un programme de préparation aux désastres créé en 1996 par le service d'aide humanitaire de la Commission Européenne, ECHO.

- Objectif indirect : l'adaptation via un projet de développement quelconque, tel que la gestion des ressources en eau, en prenant en compte les scénarios climatiques sur la zone concernée dans les années à venir.

L'AFD a travaillé en interne sur une estimation financière du coût de l'adaptation par rapport aux projets qu'elle soutient déjà, si elle devait intégrer la prise en compte du facteur changement climatique dans tous ses projets, ce montant s'élève à 70 millions d'euros par an sur l'année 2007/2008.

L'AFD souhaite grâce à la réflexion qu'elle mène actuellement, pouvoir piloter des projets ou programmes d'adaptation d'ici un ou deux ans.

Il faut alors espérer une source de financement supplémentaire sur le volet adaptation d'ici deux ans.

Conclusion

Au regard des différents mécanismes financiers existants, il semble évident que l'adaptation est une problématique qui suscite de l'intérêt. Toutefois, en termes d'actions réelles et effectives, cela semble plus compliqué. Pour quelles raisons ? Tout d'abord et comme cela a été sus évoqué, les mécanismes financiers certes existent, mais leur efficacité reste à prouver. Par ailleurs, l'adaptation elle-même est un processus qui contient ses propres limites. Tout d'abord, sur le plan de sa définition, qui pourtant se différencie du développement par l'intégration du facteur changements climatiques. Malgré tout, les mécanismes financiers efficaces tels que ceux des agences onusiennes ne proposent pas de critères de sélection des programmes d'adaptation. En effet, à l'heure actuelle, certains projets de développement pourraient entrer dans le cadre de l'adaptation, autant que dans celui du développement. Enfin, les acteurs devant intervenir sur ces questions qui sont dans certains cas liées à la gestion du patrimoine semblent être les gouvernements et les collectivités. Les pays du Sud dans bien des cas n'ont pas les ressources financières pour prendre en charge l'adaptation. De plus, l'ampleur de la tâche est telle qu'il est dans un premier temps nécessaire de définir des priorités d'actions à mener par les gouvernements mais aussi par la société civile. Dans un premier temps, les actions de sensibilisation, d'information, de recherches et de formations sont primordiales. Ensuite, il est nécessaire d'établir une évaluation des secteurs les plus vulnérables, d'un point de vue à la fois climatique, mais aussi économique. Enfin, il serait utile et plus efficace d'évaluer en quoi les projets de développement déjà en place, favorisent l'adaptation et mesurer le coût de la prise en compte des changements climatiques dans ces projets, et dans le même temps, évaluer les besoins en terme d'adaptation propre. En fonction des résultats de ces évaluations, il faudra définir une priorité voire peut-être développer des actions sur les deux volets. En dernier lieu, il est utile de s'interroger sur l'action des ONG dans ce domaine. Toutes les ONG sont-elles aptes à faire de l'adaptation ? Ont-elles toutes les compétences en interne pour intégrer l'adaptation à leur projet ? Par ailleurs, les évaluations à mener pour améliorer l'efficacité des projets en matière d'adaptation ont un coût. Il est indispensable que des fonds se débloquent, afin de financer le coût de l'adaptation, sans quoi peu d'ONG pourront s'investir dans ce domaine, alors que l'impact en terme de résilience face aux changements climatiques sera plus grand si toutes les ONG (de développement et d'urgence) agissent dans cette voie. En effet, l'adaptation n'est pas réservée à un type d'ONG en particulier, toutes les ONG se doivent de se concentrer sur cette problématique, voire de se coordonner...

Sur la question des financements, il reste à espérer que le rendez-vous de Copenhague en décembre prochain ouvrira la voie à des fonds plus accessibles et mieux définis.

Afin d'illustrer ces deux premiers chapitres, à travers des exemples concrets de problèmes environnementaux, le chapitre 3 se propose d'énumérer et décrire les zones les plus à risque selon les régions du monde⁴¹.

41 Cette liste ne prétend pas être exhaustive, elle repose en grande partie sur le travail de EACH FOR.

Chapitre 3 : État des lieux de la situation actuelle et à venir des réfugiés et déplacés environnementaux

I. Région Afrique

Les changements climatiques en Afrique se traduisent et se traduiront par deux phénomènes majeurs : une augmentation de la température, entre 0,5 et 2°C pour l'Afrique Subsaharienne⁴², et une diminution des précipitations. Selon le dernier rapport du GIEC (Groupe d'Expert International sur l'Evolution du Climat) datant de 2007, entre 75 et 250 millions de personnes seront exposées à un stress hydrique d'ici à 2020⁴³. Ces phénomènes vont avoir des conséquences directes sur les conditions de vie des populations dans les zones touchées. L'agriculture en Afrique est un secteur-clé, il représente plus de 40% des recettes d'exportation et emploie entre 70 et 90% de la main-d'œuvre totale dans la plupart des pays subsahariens. Par ailleurs, le système agricole tel qu'il fonctionne actuellement en Afrique est très sensible aux changements climatiques. Par conséquent, les effets directs vont se traduire par une réduction du rendement agricole. La baisse des précipitations dues au réchauffement climatique va engendrer une diminution de la durée des saisons de culture, en deçà des 120 jours, nécessaires à la plupart des cultures de céréales. Par ailleurs, l'élevage est également très dépendant de la pluviosité. Une perte de 10 à 20 % du bétail est envisagée dans la plupart des zones semi-arides d'Afrique où vivent la plus grande partie des troupeaux. Ensuite, les activités de pêche vont aussi subir des modifications, notamment au niveau des zones d'eaux douces, touchées par des augmentations de la température venant bouleverser leur composition chimique et leur circulation. De plus, au niveau du littoral, la montée du niveau de la mer vient accentuer les phénomènes d'érosion, d'inondations côtières et de salinisation des eaux douces. Enfin, les incidences du réchauffement climatique sur l'agriculture vont avoir des conséquences sur la sécurité alimentaire des populations. De plus en plus de personnes seront exposées à la faim, du fait notamment de la forte dépendance de l'Afrique à l'agriculture, son manque de flexibilité et sa faible intégration au marché mondial. Elle ne possède pas les technologies nécessaires pouvant lui permettre d'améliorer sa production et n'a pas les moyens d'importer. Certains pays vont se retrouver dans des situations de vulnérabilité alimentaire très critiques. Par ailleurs, sur le plan sanitaire, les maladies infectieuses et les épidémies risquent d'être renforcées, du fait du réchauffement climatique.

42 NYONG Anthony, « Effets des changements climatiques dans les tropiques : le cas de l'Afrique », in Alternatives Sud, Vol 13, 2006.

43 Rapport de synthèse du GIEC, « Bilan 2007 des changements climatiques », 2007.

Après cet état des lieux général des conséquences du réchauffement climatique en Afrique, il est utile de développer quelques illustrations. Ne pouvant énumérer toutes les problématiques environnementales de tous les pays du continent africain, un choix s'est établi autour des problématiques les plus importantes, notamment la désertification, la montée des eaux au niveau des deltas, et les phénomènes climatiques de grande ampleur (cyclone, inondation...).

a. Le delta du Nil : pression démographique dans le delta

Population (en millions) : 75,47 (World Bank, 2007)

Croissance démographique (%) : 1,7 (World Bank, 2007)

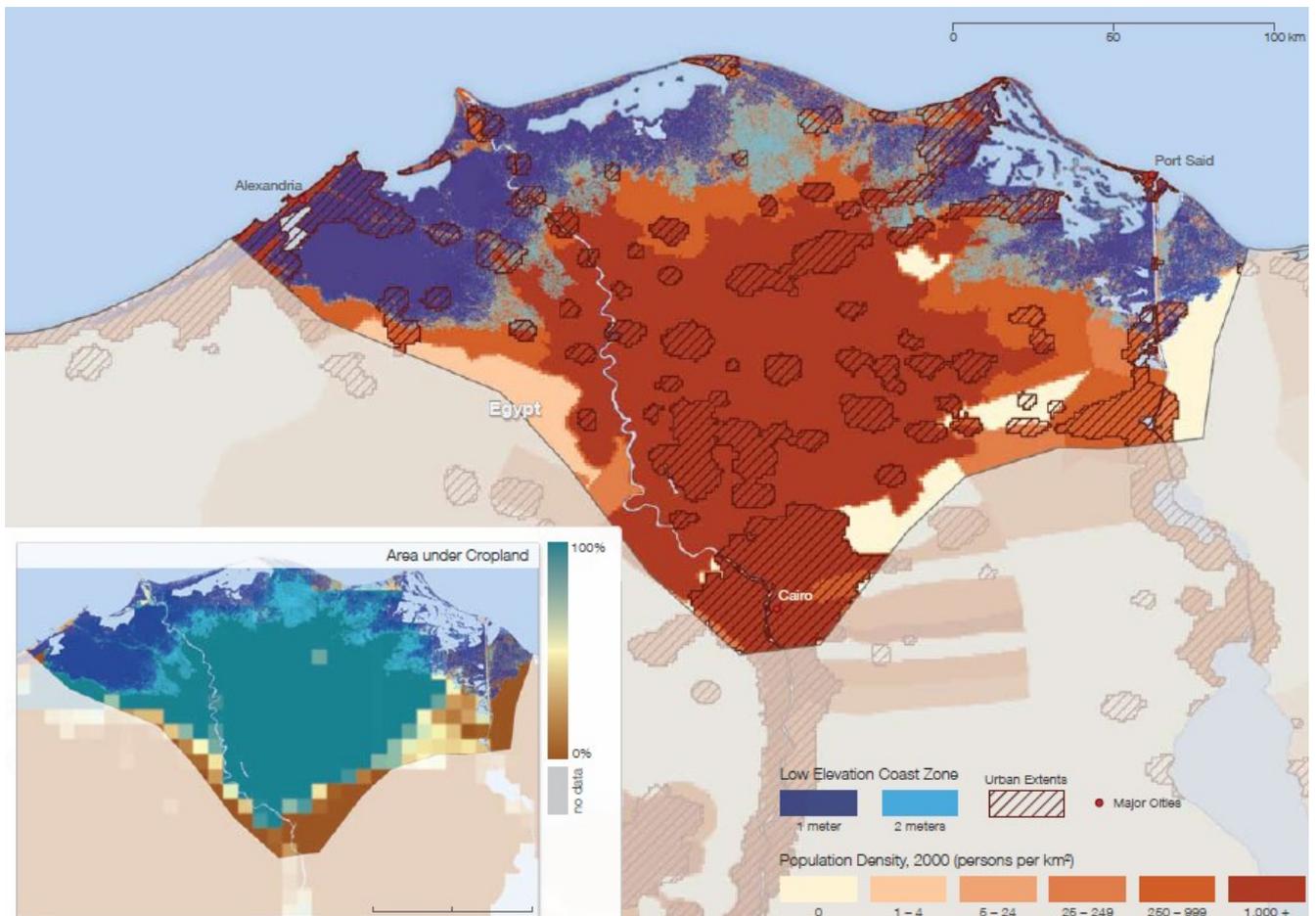
Espérance de vie à la naissance (moyenne annuel) : 71 (World Bank, 2007)

Population vivant en dessous du seuil national de pauvreté (%) : 16,5 (World Bank, 2000)

Croissance économique (%) : 7,1 (World Bank, 2007)

Capitale : Caire, 8 026 454 habitants (2009)

Le delta du Nil



Source : «In search of shelter. Mapping the effects of climate change on human migration and displacement », Care, UNHCR, Columbia University, United Nations University, The World Bank, 10 juin 2009, p 16.

L'Égypte est à la fois touchée par la désertification et la montée des eaux, auxquelles s'ajoutent une dégradation des terres (érosion, salinisation...), et une pollution de l'air dans les zones urbaines.

La désertification et la dégradation des terres ont déjà conduit de nombreuses personnes à migrer à l'intérieur du pays à la recherche d'un environnement plus propice, notamment en

direction des villes situées dans le delta du Nil, venant grossir la densité de ce dernier. Dans le même temps, le delta va subir une montée des eaux importante, qui risque d'affecter dans les années à venir 16% de la population⁴⁴. C'est pourquoi, le gouvernement égyptien a commencé à prendre certaines mesures, permettant de gérer les migrations internes et les installations au sein du delta. L'objectif est, entre autre, d'inciter les personnes à s'installer dans les zones reculées du delta. Toutefois, il sera difficile de gérer la surpopulation du delta à terme, c'est ce sur quoi les principales inquiétudes se portent pour cette région.

b. Mozambique

Population (en millions) : 20,5 (PNUD, 2008)

Croissance démographique (%) : 2,4 (PNUD, 2008)

Espérance de vie à la naissance (moyenne annuel) : 47,9 (PNUD, 2008)

Taux d'alphabétisation (%) : 46,4 (PNUD, 2003)

Population vivant en dessous du seuil national de pauvreté (%) : 45 (PNUD, 2008)

Croissance économique (%) : 7,3 (World Bank 2007)

Capitale : Maputo, 1 100 000 habitants (2007)



44 «In search of shelter. Mapping the effects of climate change on human migration and displacement », Care, UNHCR, Columbia University, United Nations University, The World Bank, 10 juin 2009.

Le Mozambique concentre à lui tout seul presque tous les problèmes environnementaux, à la fois les phénomènes progressifs de type désertification, sécheresse et les événements climatiques intenses de type cyclone, inondation. Ces phénomènes étant amplifiés par la dégradation des sols, l'érosion des terres le long des côtes et des rivières, la déforestation en particulier des forêts de mangrove.

La situation géographique du Mozambique le rend vulnérable aux inondations au Nord et aux sécheresses au Sud. Ces deux phénomènes sont ceux qui affectent le plus les populations. Environ 14 millions de personnes ont été affectées à ce jour par les sécheresses. En 2008, le pays a essuyé sécheresse et inondation qui ont conduit au déplacement de 80000 personnes⁴⁵.

Ces phénomènes climatiques ont pour conséquence de motiver la population à migrer du centre du pays vers la capitale, Maputo, mais aussi vers l'Afrique du Sud.

45 STAL Marc, Mozambique Case Study Report, EACH FOR, UNU-EHS, 2009.

c. Mauritanie

Population (en millions) : 2,9 (PNUD, 2007)

Croissance démographique (%) : 2,4 (PNUD, 2000)

Espérance de vie à la naissance (moyenne annuel) : 57,5 (PNUD, 2000)

Population vivant en dessous du seuil national de pauvreté (%) : 46,7 (PNUD, 2004)

Croissance économique (%) : 1,9 (World Bank, 2007)

Capitale : Nouakchott, 800 000 habitants



La Mauritanie connaît plusieurs problèmes environnementaux : d'une part la désertification et d'autre part la montée du niveau de la mer qui aura des conséquences d'autant plus grave que sa capitale, Nouakchott se trouve sur le littoral. La désertification est une problématique plus ancienne sur laquelle de nombreuses actions sont déjà mises en place. Toutefois, ce phénomène va aller en s'amplifiant selon les pronostics des experts, ce qui risque de pousser les populations vivant dans ces zones à migrer de plus en plus vers les villes (ce qui est déjà le cas). Ces populations vont venir grossir les bidonvilles et accroître la pauvreté. Nouakchott qui compte déjà environ 800 000 habitants soit presque

1/3 de la population totale mauritanienne, a connu depuis les années 60, une croissance sans précédent. La capitale a déjà bien du mal à gérer cette croissance exponentielle, qui va s'aggraver entre autre avec les conséquences des changements climatiques. Par ailleurs, nous savons que les quartiers pauvres dans les villes côtières se trouvent justement sur le littoral. Une augmentation de la pression démographique sur ce littoral risque d'accroître le phénomène d'érosion entre autre et de dégradation des sols, amplifiant ainsi les conséquences de l'augmentation du niveau de la mer. Enfin, une pression plus importante viendra s'exercer sur les ressources halieutiques.

Le cas de la Mauritanie est un exemple qui permet d'illustrer les problématiques du littoral ouest africain. En effet, il aurait été possible de développer le cas de la Gambie aussi confrontée avec sa capitale à la montée des eaux. C'est pourquoi le PNUD développe actuellement un programme d'adaptation aux changements climatiques, de gestion intégré du littoral qui concerne la Mauritanie, le Sénégal, la Gambie, la Guinée Bissau et le Cap-Vert, dont l'objectif global est de maintenir ou de renforcer la résistance des écosystèmes aux changements climatiques le long de la côte du courant du canari.

d. Le lac Tchad ou la complexité des changements climatiques dans la région ouest africaine.



Situé au carrefour de quatre pays (Niger, Tchad, Nigeria, Cameroun), le lac Tchad fait l'objet depuis quelques années d'une grande attention, portée notamment par les instances internationales et relayée par les médias. Ainsi, de nombreuses publications des organisations internationales (FAO (Food and Agriculture Organization), PNUD, PNUE...) font état de la région du lac Tchad comme étant un des exemples probants des changements climatiques. Toutefois ces écrits doivent être relativisés par ceux des chercheurs de terrain des centres de recherche tels que l'IRD (Institut de Recherche pour le Développement) ou le CIRAD (Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement). En effet, il semblerait difficile pour ces derniers de mesurer l'impact du changement climatique sur l'état actuel du lac Tchad. Ils ne parviennent pas à estimer quelle part exacte incombe aux changements climatiques dans la situation actuelle et future du lac. Rappelons brièvement, la situation actuelle du Lac, couramment nommé « Petit Tchad ». Il s'avère que depuis les sécheresses consécutives des années 70, le lac est passé d'une taille moyenne de 25 000 km² à celle que l'on connaît aujourd'hui, soit 2500 km², sans

connaître de variation majeure depuis 40 ans. Mais le bas niveau actuel du Lac a déjà été connu par le passé, et ce à plusieurs reprises⁴⁶. Par ailleurs, la géologie du lac, sa situation géographique, son fonctionnement font que ce lac a connu des variations de grande ampleur sans pour autant que cela incombe au réchauffement climatique global. De plus, le lac est alimenté à 90% par le Chari, fleuve situé au sud du Bassin, qui subit un climat humide de son origine jusqu'au lac. Sachant que les conséquences du réchauffement climatique sur les zones humides prévoient une augmentation des précipitations, il semble donc que le lac ne puisse connaître un assèchement total, même s'il est situé à la limite d'un climat sahélien qui va connaître un réchauffement certain. C'est pourquoi, le lac ne devrait pas disparaître à brève échéance autrement dit à l'échelle du temps humain, contrairement à ce qu'avance les analyses de Coe et Foley (NASA, National Aeronautics and Space Administration).

Le cas du Lac Tchad à travers la controverse scientifique dont il fait l'objet met en évidence la complexité des effets des changements climatiques dans la région ouest africaine et dans la région sahélienne de manière plus générale. Cette zone géographique connaît depuis des décennies des variations climatiques, les changements climatiques vont sans doute venir intensifier ces variations, mais à quelle échelle, il est bien difficile de le dire aujourd'hui. Les modèles climatiques font preuve de beaucoup d'incertitude sur cette zone, ne serait-ce que pour les deux modèles français (IPSL : Institut Pierre-Simon Laplace, CNRM : Centre National de Recherche Météorologique) qui ne parviennent pas aux mêmes résultats sur les perspectives climatiques au niveau de la bande sahélienne.

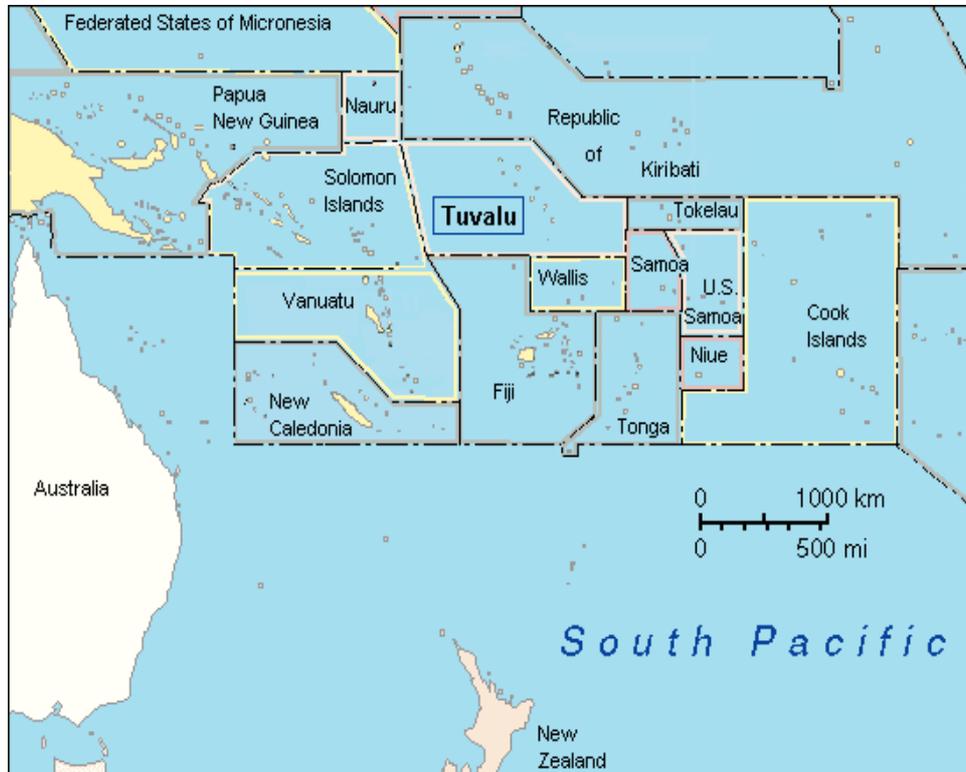
46 MAGRIN Géraud, « Le lac Tchad n'est pas la mer d'Aral », in Mouvements, Novembre 2007.

II. Région Asie-Pacifique

Le réchauffement climatique dans cette région va se traduire par différents phénomènes. En premier lieu, l'élévation du niveau de la mer va venir grignoter de plus en plus le littoral de certains pays et mettre en danger la survie de certaines îles du Pacifique. Par ailleurs, ce phénomène combiné à l'affaiblissement du sol, à l'envasement des estuaires, à la hausse du niveau du lit des cours d'eau et à la baisse de la sédimentation va entraîner des conséquences directes telles que l'intrusion des eaux salines dans les estuaires et les nappes phréatiques. Ainsi, un trouble dans le fonctionnement du processus morphologique côtier va se produire induisant une intensification des événements climatiques extrêmes du type typhons... Ensuite, cette région du monde est également touchée par le phénomène de désertification, l'avancé du désert de Gobi situé au Nord de la Chine en est la preuve. Enfin, en ce qui concerne les pays situés au niveau de la chaîne de l'Himalaya, tels que le Népal et le Bouthan, les risques d'inondations occasionnées par la fonte des lacs glaciaires et des glaciers vont venir mettre en danger de nombreux villages se situant sur les rives des fleuves. Ces divers phénomènes climatiques vont avoir des incidences diverses sur les conditions de vie des populations vivant dans ces régions, comme par exemple sur l'agriculture qui reste un des postes les plus importants en matière de revenu dans cette région. Aussi, plus leurs lieux de vie seront endommagés et plus les populations seront amenées à se déplacer.

a. Iles du Pacifique

Tuvalu



Il s'agit d'un archipel-nation constitué de neuf îles, dont seulement huit sont habitées (11000 personnes) et disséminées sur 750 000 km² d'eaux territoriales. Ces huit îles représentent une superficie de 26km², leur élévation moyenne au dessus du niveau de la mer, ne dépasse pas 3-4m. Il faut s'imaginer que la plus grande île (Vaiputu) ne dépasse pas 5,09 km². Cet archipel risque d'ici à 50 ans de disparaître entièrement sous les eaux, faisant alors la première nation apatride. Les problèmes environnementaux que connaît cette nation sont de deux ordres. Tout d'abord, le niveau d'érosion des îles est tel que les terres sont impropres à la culture. Il est nécessaire de préciser ici que l'origine de ce problème est principalement anthropique. Par ailleurs, les changements climatiques mettent en danger cette nation du fait de l'augmentation de phénomènes climatiques de grande ampleur du type cyclone, ou tsunami. Aussi ce type de phénomène pourrait à tout moment mettre en péril la survie de cette nation. Enfin, l'augmentation du niveau de la mer qui se fait de manière progressive aura pour conséquence à terme de submerger toutes les îles de l'archipel Tuvalu. L'ultime solution sera pour la population tuvaluenne de migrer vers les pays voisins, si aucune autre solution n'est trouvée d'ici là.

Les déplacements vont s'orienter vers la Nouvelle-Zélande principalement. Le phénomène migratoire est un phénomène courant et très établi dans ces îles. Tout le monde a migré au moins une fois dans sa vie que se soit pour étudier, ou pour travailler.

Les migrations sur les îles Tuvalu sont de plusieurs types :

- Migration interne : entre les différentes atolls, depuis qu'il y a des bateaux.
- Migration vers les îles Fidji : s'explique notamment par le fait qu'il y a une Université, mais aussi par la présence des organisations régionales et internationales.
- Migration vers l'Australie et les Etats-Unis : très limitée du fait des politiques migratoires mises en place par ces deux pays. Selon, le ministère des affaires étrangères tuvalu, il n'y a pas plus de 300 tuvaluens en Australie.
- Migration vers la Nouvelle-Zélande : actuellement, environ 3000 tuvaluens vivent en Nouvelle-Zélande, la plupart dans la zone ouest d'Auckland. La migration vers la Nouvelle-Zélande n'a pas toujours été aisée pour les îles voisines. Mais aujourd'hui, deux modèles de migration existent :

- The Pacific Acces Category

- Accord sur les migrations saisonnières (2008)

La plupart du temps, viennent s'ajouter aux facteurs environnementaux des facteurs économiques et sociaux venant renforcer la décision des populations de partir pour la Nouvelle Zélande. Il y a un phénomène d'attraction à prendre en considération surtout quand les gens ont déjà de la famille installée en Nouvelle Zélande. Il s'agit d'une stratégie de réduction du risque que les populations mettent en place selon leurs possibilités (réseaux,

projets...). La population a une bonne connaissance et conscience de l'impact du changement climatique sur leurs îles.

De nombreux tuvaluens qui émigrent en Nouvelle Zélande souhaitent à terme obtenir la nationalité néo zélandaise afin de pouvoir émigrer vers l'Australie. Il s'agit de parcours migratoires longs et stratégiques, fondés sur la recherche de meilleures conditions de vie.

La migration est un phénomène pris en compte que depuis très récemment par le gouvernement tuvaluen comme étant une stratégie d'adaptation et commence à encourager l'émigration, mais refuse l'idée d'adopter un planning pour faire entièrement évacuer les îles. Il y a officiellement 2625 tuvaluens aujourd'hui en Nouvelle Zélande, ces derniers constituent le 7^{ème} plus grand groupe ethnique du Pacifique. Le quota annuel s'élève à 70 personnes, seulement 30 tuvaluens émigrent vers la Nouvelle-Zélande. Ce quota n'est pas rempli, les conditions requises sont sans doute trop inaccessibles. Autre raison pouvant expliquer le faible intérêt que portent les tuvaluens à la Nouvelle Zélande, les conditions de nationalité lors des naissances. Un enfant qui naît sur le territoire néo zélandais acquiert d'office la nationalité, peu importe l'origine de ses parents, mais si ces derniers sont tuvaluens et que leur visa expire, ils ne peuvent rester sur le territoire.

L'association Alofa Tuvalu

Les actions au niveau local sur cet archipel reposent principalement sur l'association franco-tuvaluenne Alofa Tuvalu⁴⁷. Son objectif principal est d'aider Tuvalu à survivre aux changements climatiques. Une grande partie de leur action se base sur des campagnes de communication au niveau local et international. L'idée étant de faire de Tuvalu du fait de sa particularité de première nation menacée, un modèle à suivre en terme de comportement écologique, en favorisant un développement durable (mise en place de potager, biogaz, gestion de l'eau...). Par ailleurs, un volet éducation est développé au travers de semaines de sensibilisation menées auprès des enfants et ce au niveau international. Enfin, en ce qui concerne les solutions d'adaptation de long terme, les actions sont plutôt faibles et ce pour différentes raisons. Tout d'abord, la prise de conscience de l'urgence à agir se fait de manière progressive. La modification des comportements des citoyens tuvaluens se fait lentement, comme tout phénomène d'adaptation. Il est difficile pour ces populations de devoir imaginer vivre ailleurs, sur des terres qui ne sont pas les leurs, malgré le fait qu'ils sont tous témoins des changements climatiques. Lors de très grandes marées, environ une fois par an, il était courant que leurs îles soient submergées, aujourd'hui les îles Tuvalu sont inondées environ une fois par mois. Toutefois, les populations tardent à réagir et se rassurent en voyant l'eau repartir de nouveau. La population tuvaluenne est très croyante et

47 <http://www.alofatuvalu.tv/>

Entretien téléphonique avec Fanny Héros de l'association Alofa Tuvalu (23 mars 2009).

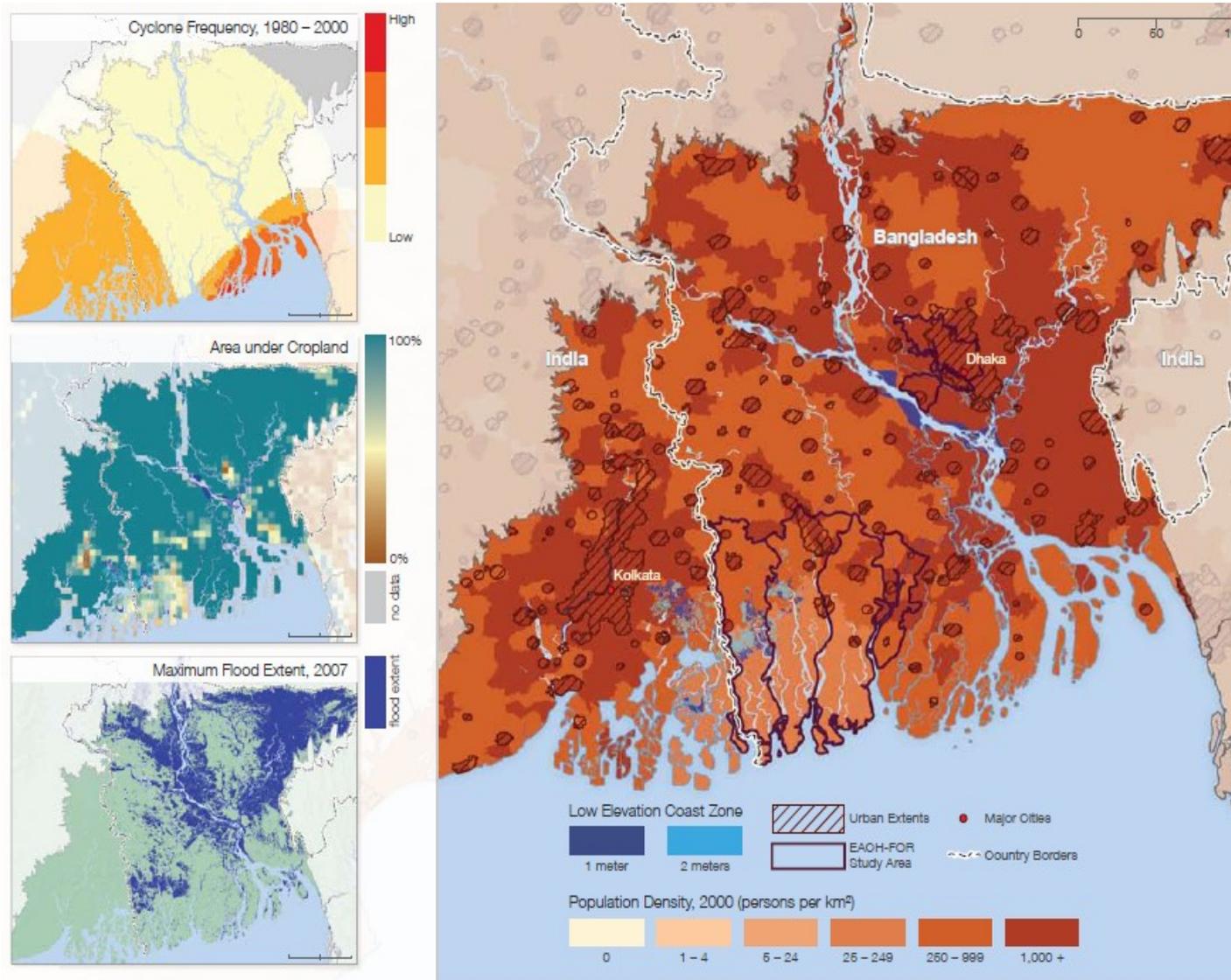
le rôle de l'Eglise dans cet attentisme n'est pas à négliger. En effet, pendant de nombreuses années cette dernière prônait l'idée qu'il fallait laisser-faire et que « Dieu allait les sauver du déluge ». Depuis peu son discours a changé, elle estime aujourd'hui que l'Homme a un rôle à jouer. Par ailleurs, un autre facteur freinant la mise en place de solutions d'adaptation est sans aucun doute le facteur économique. Mettre en place des audits sur, par exemple, la possibilité de rehausser le niveau des îles Tuvalu a un coût élevé. Il faut ici rappeler que l'Etat Tuvalu vit en grande partie de l'aide extérieure et que sa marge de manœuvre sur l'allocation de ses ressources est assez réduite. Par conséquent, le gouvernement a beaucoup de mal à financer quoi que se soit en terme d'adaptation. Pour l'instant, il négocie avec le gouvernement néo-zélandais afin de mettre en place un accueil en cas d'urgence. Il négocie également avec les Pays-Bas et la Belgique sur des projets de construction d'îles artificielles. Enfin, du côté de la société civile, Alofa Tuvalu tente de trouver une terre d'asile grâce aux listes d'îles qui sont à vendre dans le Pacifique. Concrètement, il est difficile d'agir sans prise de conscience globale des populations et sans investissement de leur part, il s'agit d'une des premières conditions permettant d'imaginer des actions à laquelle s'ajoute le facteur financier qui n'est pas moins important.

Papouazie Nouvelle-Guinée : les îles Carteret



Depuis le mois de mai 2009, l'île de Bougainville commence à accueillir **les premiers réfugiés environnementaux**, ou plutôt déplacés environnementaux. L'atoll des Carteret composé de 6 îles, ne s'élève pas à plus de 170 cm au-dessus du niveau de la mer. L'élévation du niveau de la mer vient perturber l'agriculture de l'île, ne permettant plus aux populations de subvenir à leurs besoins. C'est pourquoi déjà 5 familles sont allées s'installer sur l'île voisine de Bougainville avec l'aide de l'organisation non gouvernementale *Tulele Peisa*, qui pallie comme elle peut l'absence d'intervention et de prise en charge de l'Etat papouazien.

b. Le delta du Gange



Source : «In search of shelter. Mapping the effects of climate change on human migration and displacement », Care, UNHCR, Columbia University, United Nations University, The World Bank, 10 juin 2009, p 12.

Bangladesh ⁴⁸

Population (en millions) : 158, 57 (World Bank, 2007)

Croissance démographique (%) : 1,6 (World Bank, 2007)

Espérance de vie à la naissance (moyenne annuel) : 64 (World Bank, 2007)

Population vivant en dessous du seuil national de pauvreté (%) : 40 (World Bank, 2005)

Croissance économique (%) : 6,4 (World Bank, 2007)

Capitale : Dacca, 6 737 774 habitants (2007)

Pays constitué par d'importants deltas, il est considéré comme l'un des pays les plus concernés par le réchauffement climatique, du fait de la faible élévation de ses terres par rapport au niveau de la mer. Les pronostics pour les années à venir estiment, que 10,9%⁴⁹ du territoire risque d'être submergé par les eaux. Les dégâts sur l'environnement local sont déjà visibles : salinisation des terres, des eaux et des nappes phréatiques. Dans le Sud du pays, la culture du riz a laissé place à la culture des crevettes, nécessitant une main-d'oeuvre moins importante⁵⁰. A cela s'ajoute, l'intensification des catastrophes naturelles de type tsunami ou cyclone. Le Bangladesh outre le fait de concentrer le plus de fleuves et de rivières sur son territoire, est le pays le plus densément peuplé au monde, environ 1000 habitants au km². Aussi, les conséquences des changements climatiques seront d'autant plus grandes sur une telle densité de population. Par ailleurs, d'importants mouvements de populations sont à envisager et sont d'ailleurs déjà à l'oeuvre. Ces populations viennent grossir les principales villes et surtout la capitale du pays Dacca. Il s'agit principalement d'une migration interne, mais on observe également des déplacements de population en direction de l'Inde. Confrontées au même problème, la montée des eaux dans le delta, les populations locales adoptent des stratégies différentes, certaines anticipent et préfèrent migrer avant qu'il ne soit trop tard, d'autres préfèrent rester. Toutefois, le gouvernement tente de freiner les conséquences des catastrophes naturelles. En effet, il a mis en place un programme complet de gestion des catastrophes en association avec le PNUD, la DFID (Department For International Development - UK) ainsi qu'un certain nombre d'acteurs spécialistes de la gestion des catastrophes naturelles. Ce programme articule adaptation et développement.

Enfin, ce que les experts craignent quant à l'avenir du Bangladesh, au-delà des problématiques climatiques, ce sont les problèmes de sécurité dans cette région du monde

48 ALAM.M et MURRAYA, « Défis du changement climatique en Asie du Sud », in *Alternative Sud*, Vol 13, 2006.

49 PONCELET Alice, « The land of ma drivers » EACH-FOR, September 2008.

50 PONCELET Alice, « The land of ma drivers » EACH-FOR, September 2008.

pas totalement stable. Les mouvements de population risquent de créer des tensions au niveau des terres, pouvant conduire à des troubles de plus grande ampleur.

Les îles Sundarbans

Cet archipel situé dans le delta du Gange, entre l'Inde et le Bangladesh, est fortement menacé par la montée des eaux. Il compte plus de cents îles qui disparaissent les unes après les autres. En trente ans, quatre d'entre elles ont déjà été rayées de la carte, représentant 6000 déplacés. Dans le Golfe du Bengale, le niveau de la mer augmente de 3,14 millimètres par an, contre une moyenne de 2 millimètres dans les autres océans. Cette différence s'explique notamment par la fonte des glaciers himalayens, qui augmente le débit du Gange qui se jette dans l'embouchure des Sundarbans. D'ici à 2020, c'est 15% des terres qui auront disparu, soit 30000 familles déplacées. Ces populations sont d'autant plus vulnérables malgré la construction de digues, car le gouvernement n'intervient pas, ne les aide pas. WWF présent dans cette région a mis en place un projet de plantation de mangroves tout autour des îles, afin de ralentir la montée des eaux lors de la saison de mousson.

c. Viêt-nam

Population (en millions) : 85,15 (World Bank, 2007)

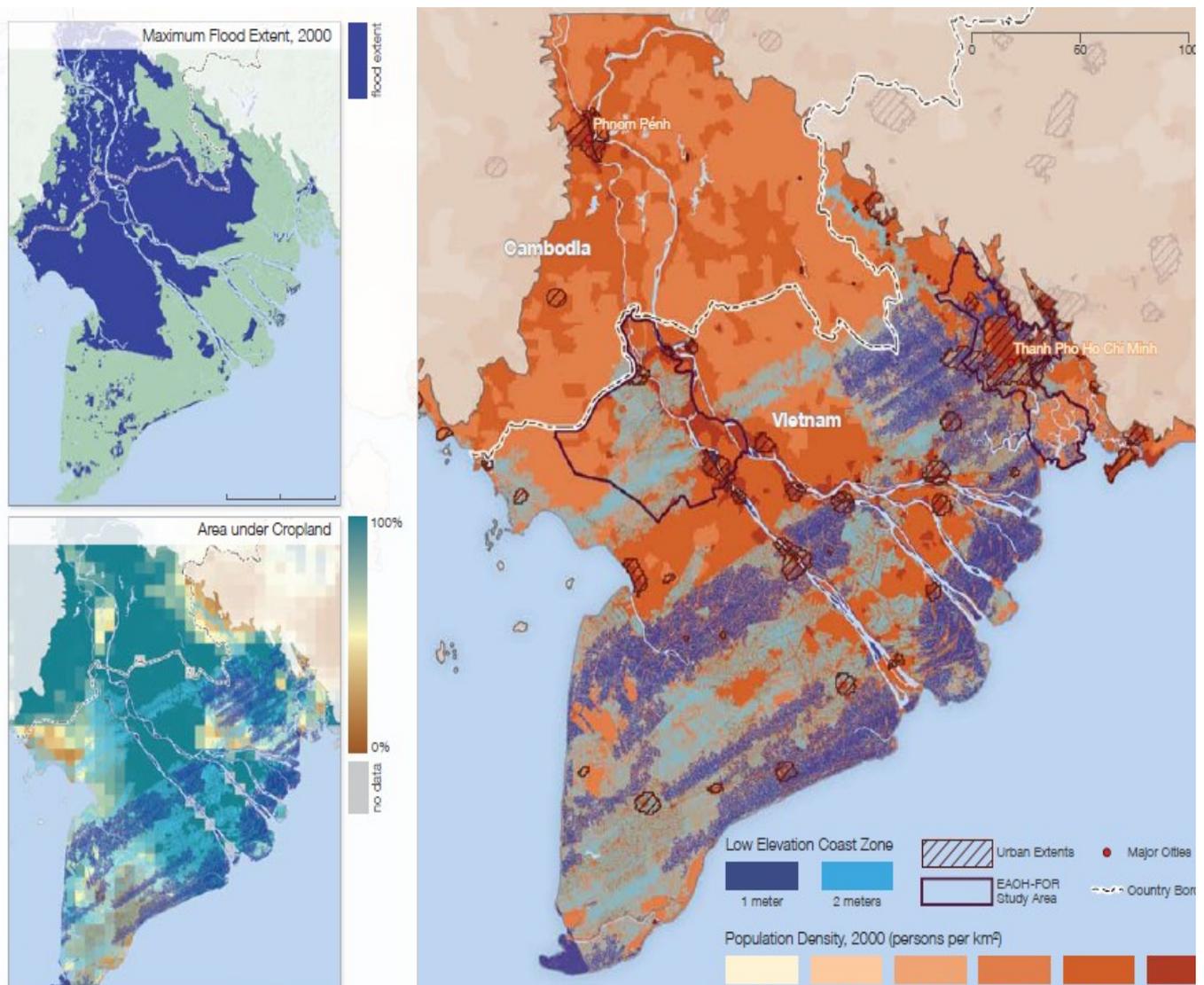
Croissance démographique (%) : 1,2 (World Bank, 2007)

Espérance de vie à la naissance (moyenne annuel) : 74 (World Bank, 2007)

Croissance économique (%) : 8,5 (World Bank, 2007)

Capitale : Hanoi, 6 232 940 habitants (2009)

Viet-Nam



Source : «In search of shelter. Mapping the effects of climate change on human migration and displacement », Care, UNHCR, Columbia University, United Nations University, The World Bank, 10 juin 2009, p 14.

La vie dans le delta du Mékong repose sur la fluctuation des inondations ; l'agriculture du riz entre autre est basée sur le cycle des inondations. Chaque année, les inondations touchent 40 à 50 % des terres et peuvent atteindre entre 0,5 et 4,0 mètres⁵¹. Ces inondations sont d'autant plus amplifiées par les incidences néfastes de l'activité humaine (extraction de sable, activités agricoles, constructions de digues qui augmentent la vitesse des inondations).

Le delta du Mékong peuplé par 18 millions de personnes (soit 20% de la population) joue un rôle essentiel dans l'économie du Viêt-nam en particulier au niveau de l'agriculture. En effet, le delta produit 90% du riz destiné à l'exportation.

Malgré l'adaptation de la population aux fluctuations de l'eau dans leur région, les conditions de subsistance vont devenir de plus en plus difficiles. Avec la montée des eaux, les inondations deviennent de plus en plus en grandes au point que l'agriculture est mise en danger et par là même la survie des populations sur place.

Quelle va être la stratégie adoptée par les populations dont les terres sont inondées ou seront inondées ? Il n'y aucun doute sur le fait que les personnes concernées vont se déplacer de manière temporaire, à proximité de leur lieu de résidence (réinstallation à 1 ou 2 km, parfois accompagnée par le gouvernement), ou bien de manière permanente, dans ce cas, la migration se fera en direction des villes.

Afin de gérer au mieux ces déplacements, le gouvernement vietnamien a mis en place en 2007 un Programme national d'adaptation (PANA), qui inclue un planning de réinstallation des populations touchées par les inondations et identifie des alternatives en matière de moyen de subsistance si les terres agricoles sont perdues.

51 Dun Olivia « Linkages between, flooding, migration and resettlement », Viet-Nam Case Study Report, EACH FOR, janvier 2009.

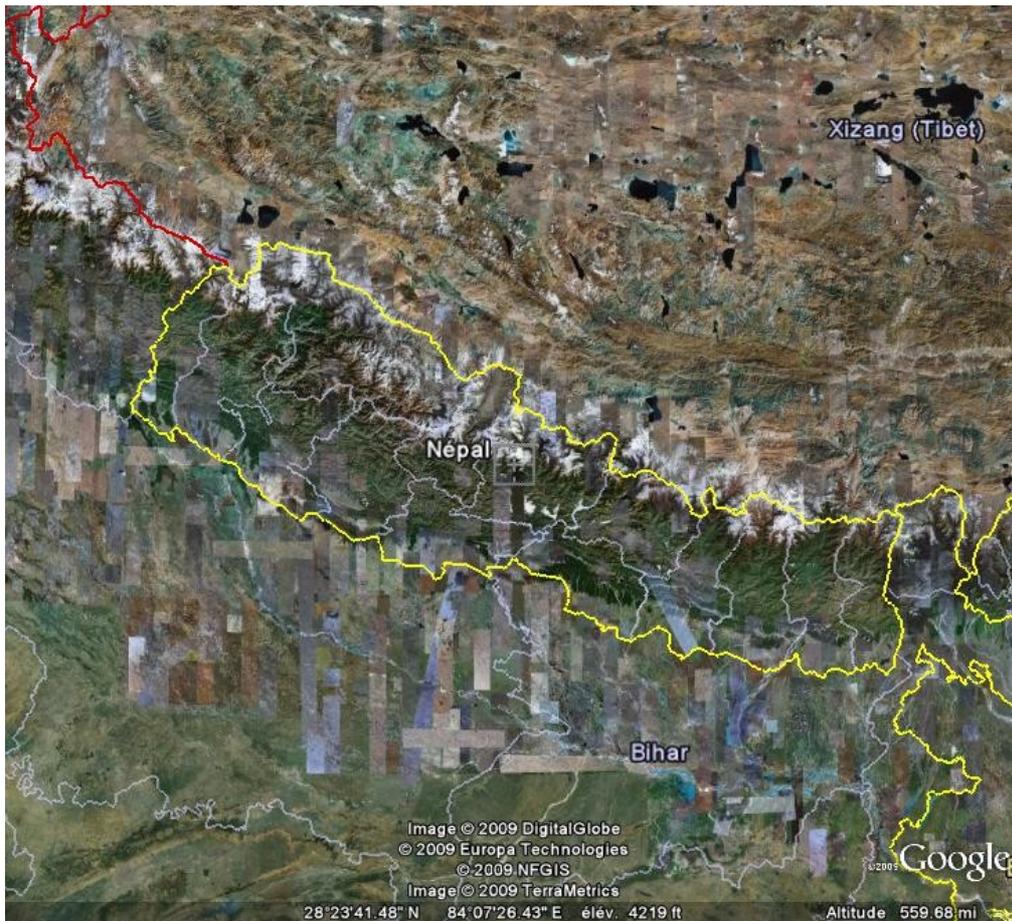
d. Népal

Population (en millions) : 28,11 (World Bank, 2007)

Croissance démographique (%) : 1,7 (World Bank, 2007)

Espérance de vie à la naissance (moyenne annuel) : 64 (World Bank, 2007)

Croissance économique (%) : 3,2 (World Bank, 2007)



Il y a dans le monde environ 200 lacs glaciaires dont 20 se situent au Népal. Le risque majeur lié au réchauffement climatique va être la fonte de ces lacs glaciaires qui aura des conséquences dévastatrices sur les villages situés en aval de ces lacs. Une autre problématique de cette région reculée du monde est sans aucun doute le manque d'information et l'ignorance des populations sur les effets du réchauffement climatique. Difficile de s'imaginer l'impact des changements climatiques sur sa région quand on n'a pas conscience de ce phénomène d'une part et quand on y a si peu contribué à ce phénomène d'autre part. Pourtant, la rupture des lacs glaciaires n'est pas un phénomène nouveau. En effet, en 1985, un des premiers lacs rompt, c'est entre 6 et 10 millions de m³ d'eau qui se

sont abattues sur la vallée⁵². Afin de limiter les conséquences de ce type d'événements qui seront de plus en plus fréquents, l'action doit se concentrer en particulier sur la sensibilisation et l'information des populations, ce que fait l'association WWF auprès des sherpas.

Par ailleurs, les gouvernements du Népal , mais aussi du Bangladesh (et du Bouthan) ont commencé à déterminer des mesures permettant de réduire les effets néfastes du changement climatique telles que :

1. Améliorer les systèmes d'observation, de prévision et de première alerte
2. Evaluer le degré de vulnérabilité des populations
3. Sensibiliser les populations aux risques et les impliquer dans les mesures à prendre pour se protéger
4. Améliorer le fonctionnement et l'entretien des installations hydrauliques
5. Augmenter l'efficacité des systèmes d'irrigation
6. Favoriser les cultures et les élevages résistants à une terre arable réduite et à des conditions climatiques extrêmes
7. Mettre sur pied un système de gestion des forêts par la communauté et lancer des projets de reforestation.

52 Collectif Argos, « Le Népal et ses bombes à retardement », in Terraeco, Numéro 3, Mai 2009.

III. Région Amérique centrale et du Sud

a. Mexique

Population (en millions) : 105,28 (World Bank, 2007)

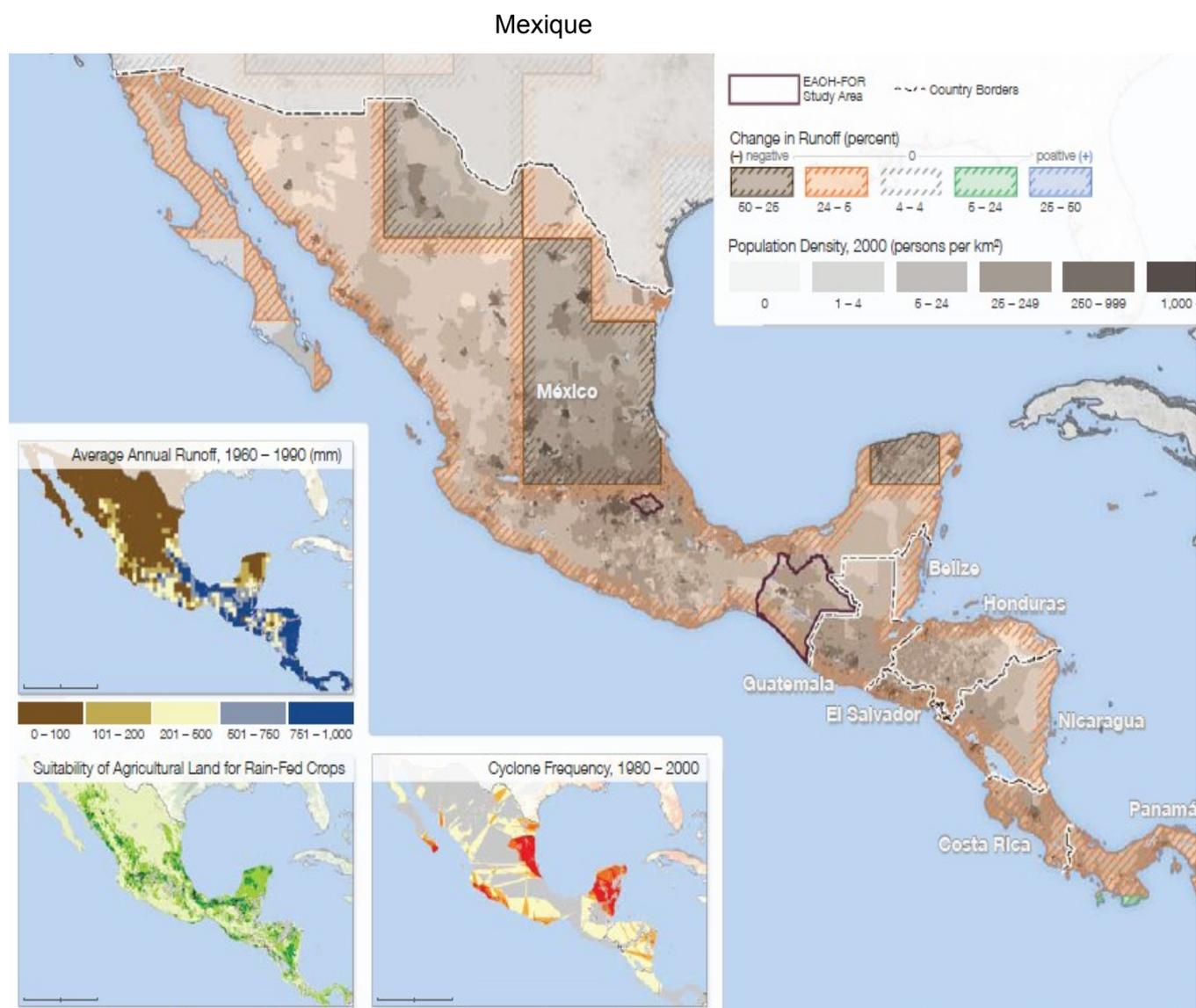
Croissance démographique (%) : 1,0 (World Bank, 2007)

Espérance de vie à la naissance (moyenne annuel) : 75 (World Bank, 2007)

Population vivant en dessous du seuil national de pauvreté (%) : 24,2 (World Bank, 2000)

Croissance économique (%) : 3,2 (World Bank, 2007)

Capitale : Mexico, 8 721 000 habitants (2005)



Source : «In search of shelter. Mapping the effects of climate change on human migration and displacement », Care, UNHCR, Columbia University, United Nations University, The World Bank, 10 juin 2009, p 6.

Le Mexique et l'Amérique centrale de manière plus générale subissent différents problèmes environnementaux à la fois liés à des phénomènes anthropiques et au réchauffement climatique : augmentation du niveau de la mer, baisse des précipitations, désertification, érosion, déforestation et enfin recrudescence des cyclones. La baisse des précipitations affecte de plus en plus l'agriculture notamment dans la région la plus productive du Mexique considérée comme son grenier à pain. Toutefois, la zone la plus vulnérable aux changements climatiques au Mexique se trouve être au Sud. Elle est affectée à la fois par des problèmes environnementaux de type érosion et désertification mais aussi par des problématiques socio-économiques. La migration au Mexique est un processus classique de réponses aux contraintes posées par son lieu de résidence. Lorsque la récolte n'est pas suffisante une année, les personnes trouvent le moyen de compenser cette perte en envoyant un membre de la famille à la ville ou à l'étranger. Les changements climatiques vont venir amplifier et complexifier le phénomène migratoire déjà à l'oeuvre au Mexique⁵³.

53 «In search of shelter. Mapping the effects of climate change on human migration and displacement », Care, UNHCR, Columbia University, United Nations University, The World Bank, 10 juin 2009.

b. Argentine

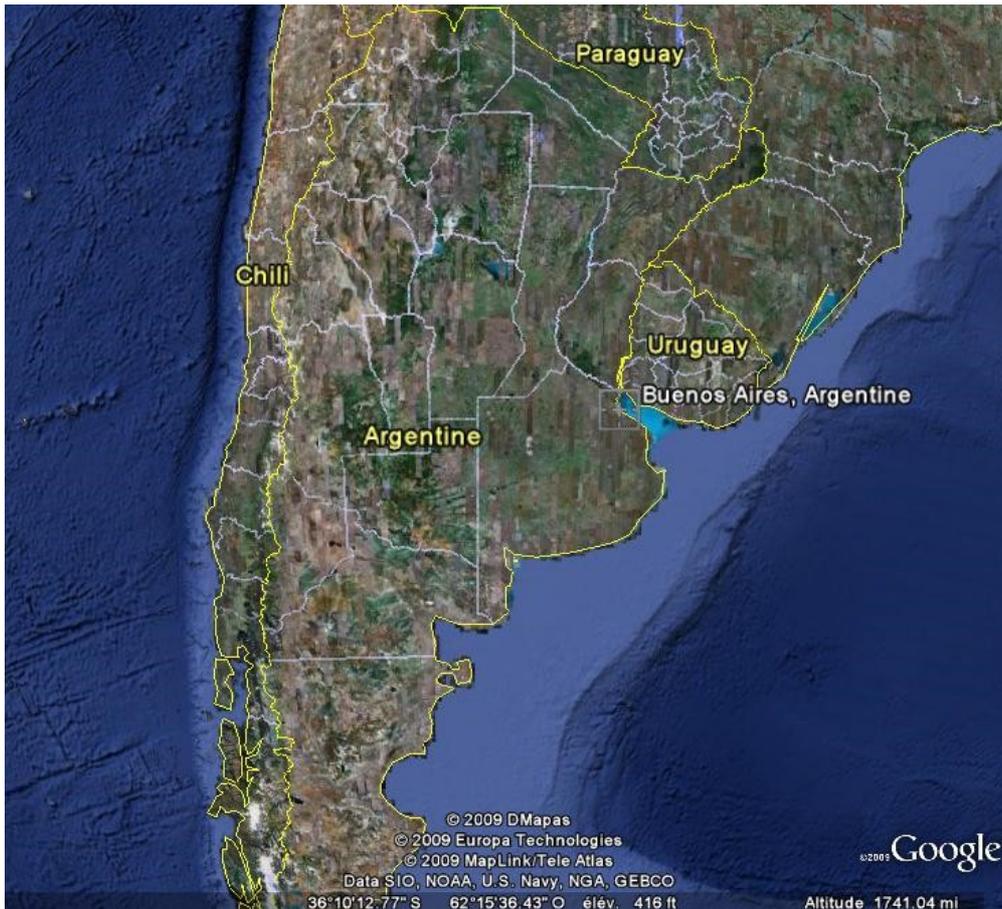
Population (en millions) : 39,5 (World Bank, 2007)

Croissance démographique (%) : 0,9 (World Bank, 2007)

Espérance de vie à la naissance (moyenne annuel) : 75 (World Bank, 2007)

Croissance économique (%) : 8,7 (World Bank, 2007)

Capitale : Buenos Aires, 14 100 000 (2007)



L'Argentine du fait de la taille de son territoire présente différents types de climats, tropical au nord, polaire au sud et aride et semi aride au centre⁵⁴. De cette variété de climats découle une variété de problèmes environnementaux. En résumé l'Argentine est touchée par les sécheresses, les inondations, la montée du niveau de la mer, la fonte des glaciers, l'érosion, les tremblements de terre, l'augmentation des précipitations dans certaines régions, l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes dans le sud du pays. Pour autant, l'incidence des tous ces problèmes environnementaux sur les migrations n'est pas aussi évidente en Argentine, que pour d'autres pays. Toutefois, du fait d'une répartition

54 Irianni Mercelino, Garcia Maria Celia, Velazquez Guillermo, Fernandez Equiza Ana Maria, Alvarez Gila Oscar, « Argentinia, Case Study », EACH FOR, janvier 2009.

très inégale de la population sur le territoire argentin et de l'importance de l'urbanisation (1/3 de la population argentine vit à Buenos Aires), il est probable que les changements climatiques viendront perturber l'organisation du pays. C'est pourquoi, les experts préconisent de mettre en place des mesures d'adaptation dès à présent afin de réduire les potentialités de migration et leur conséquences en terme de pression sur les ressources, il serait judicieux d'instaurer une meilleure gestion de l'eau et commencer à penser à la réinstallation de familles dans certaines régions.

IV. Région Europe

L'Europe comme le reste du monde va connaître de plus en plus de problématiques environnementales du type sécheresse, inondation, augmentation des températures, augmentation des tempêtes et fonte de glaciers⁵⁵. Il s'agit de phénomènes, si l'on prend les sécheresses et les inondations, que l'Europe a toujours connues. Encore une fois, le réchauffement climatique global va venir intensifier ce type de problématiques, notamment au niveau du pourtour méditerranéen. Toutefois, les conséquences humaines des changements climatiques seront beaucoup moins importantes que dans les pays du Sud, les capacités d'adaptation étant plus aisées du fait de conditions économiques plus avantageuses. En termes de migration, il est difficile d'établir à l'heure actuelle des schémas de migrations en lien avec les changements climatiques.

55 Case Study, Europe and Russia, EACH FOR, mai 2008.

Conclusion

Cet état des lieux géographique montre bien la diversité des problématiques environnementales et la complexité de leurs impacts selon les situations géographiques. Les pays regroupant une variété de problèmes environnementaux se trouvent être dans une situation critique plus difficile à gérer. Toutefois la vulnérabilité repose au-delà des facteurs environnementaux sur les facteurs socio-économiques. En effet, ces derniers déterminent la capacité d'un pays à faire face aux difficultés quelle qu'elles soient. Or les indices clés de développement des pays cités ci-dessus, montrent bien à quel point il sera difficile pour certains pays (Bangladesh, Mozambique, Mauritanie...) de contrer les impacts des changements climatiques. Par ailleurs, la forte densité de la population vivant dans certaines zones à risque (les deltas du Nil, du Gange) est un facteur supplémentaire pouvant amplifier les conséquences du réchauffement climatique. Dans ces conditions, il semble indéniable que la migration voire les déplacements sont et seront une réponse ultime d'adaptation aux changements climatiques. La migration n'est pas un phénomène nouveau en termes d'adaptation à son milieu. Toutefois, le facteur environnemental va venir complexifier les modèles migratoires traditionnels que les pays ont l'habitude de connaître et de gérer, notamment en termes de migration interne. La pression sur les villes sera de plus en plus grande. L'urbanisation est un phénomène croissant au Nord comme au Sud. D'ici 2020, c'est environ 60% de la population des pays en développement qui vivra en ville. Par conséquent, au-delà de l'adaptation il sera nécessaire de penser à des actions d'anticipation, notamment dans des cas comme la Mauritanie, du Nigeria, de la Gambie, avec des villes situées sur le littoral exposées à la montée des eaux à une échelle de temps plus long certes, mais qui risque de poser un certain nombre de problèmes. D'autant plus que les mouvements de population vont venir amplifier la pression démographique sur les littoraux de ces villes côtières. Aussi, il serait nécessaire de travailler sur l'organisation de la ville en anticipant sur les problèmes à venir. Mais l'anticipation a des limites notamment en termes de financement. En effet, même si nous sommes aujourd'hui en capacité de prévoir les problèmes auxquels les villes vont être confrontées, il est tout de même difficile pour les bailleurs de fonds de dégager des lignes budgétaires consacrer à l'anticipation qui repose en grande partie sur des pronostics. C'est aussi une des difficultés de la dimension humaine des changements climatiques de manière plus générale, qui repose elle aussi sur des perspectives scientifiques certes, mais qui commencent tout juste à être intégrée dans les discussions internationales.

Chapitre conclusif : Perspectives d'action pour Planète Urgence

Plus le temps nous séparant de Copenhague se réduit, plus les publications sur les migrations environnementales et les prises de position se multiplient. Dans quelle mesure Planète Urgence peut intervenir sur la problématique des réfugiés environnementaux et de manière plus concrète sur des actions d'adaptation ? Comme il a été démontré à travers ce rapport, il est plus pertinent de se concentrer sur le thème de l'adaptation, afin de prévenir et d'atténuer les phénomènes de migrations environnementales.

Planète Urgence est en quelque sorte déjà positionnée sur l'adaptation avec son programme de développement agrosylvicole au Mali et le projet complémentaire des foyers améliorés. L'agriculture est en effet, le secteur que le Plan d'Action National d'Adaptation (PANA) du Mali a identifié comme étant celui sur lequel il faut en priorité porter ses efforts.

1. Planète Urgence a tout intérêt à se positionner dès maintenant sur cette problématique nouvelle que constitue les réfugiés /déplacés environnementaux mais qui va se renforcer dans les mois et les années à venir, et a la capacité de le faire étant donné la nature du projet qu'elle mène au Mali. Enfin, cela pourrait permettre de renforcer la reconnaissance et la notoriété de Planète Urgence, à la fois auprès de ses pairs, des institutions, et de l'opinion publique.
2. Il n'y a pas lieu de créer une cellule d'urgence au sein de Planète Urgence, consacrée aux réfugiés/déplacés environnementaux, parce qu'il s'agit d'un phénomène progressif sauf dans le cas des catastrophes naturelles. Dans ce type de situation qui relève de l'urgence, Planète Urgence n'a pas aujourd'hui la légitimité d'intervenir et ce pour plusieurs raisons essentielles : Ce type d'action ne correspond pas à son statut d'ONG environnementale et de développement et ne rentre pas par conséquent dans son mandat.
3. Planète Urgence devra s'associer à d'autres ONG, effectuer un travail d'échange d'expérience et de capitalisation dans le cadre d'ateliers consacrés à cette thématique. Ce travail effectué en amont permettra de nourrir la réflexion stratégique de Planète Urgence.

4. Par ailleurs, il est envisageable de s'associer également à une démarche d'anticipation de type alerte précoce. On entend ici par système d'alerte précoce, la mise en place d'une cellule d'anticipation des risques et des vulnérabilités, en finançant des études sur le terrain, d'évaluation des risques, des vulnérabilités et des besoins, en se basant sur les PANA. Sur les études de vulnérabilités par exemple, il serait pertinent de s'associer à l'ONG Enda-TM⁵⁶, qui offre l'avantage d'avoir une grande expérience dans ce domaine sur la zone Afrique de l'Ouest notamment.

5. Enfin, sur le plan de la communication, il serait souhaitable de choisir un programme emblématique (Tuvalu par exemple), sur lequel Planète Urgence pourrait offrir son appui, et dans le même temps, axer sa campagne de communication et d'information à l'horizon 2011, 2012.

56 ENDA-TM : Environnement et Développement du Tiers-Monde

Bibliographie

Chapitre 1

Articles

- BAECHLER Günther, « Why environmental transformation causes violence : a synthesis », in Environmental change and security project report, Issue 4, Spring 1998.
- BLACK Richard, « Environmental refugees : myth or reality ? », Working Paper n°34, UNHCR, mars 2001.
- CASTLES Stephen, « Environmental change and forced migration : making sense of the debate », Working paper n°70, UNHCR, October 2002.
- COURNIL Christel, MAZZAGA Pierre, « Réflexions prospectives sur une protection juridique des réfugiés écologiques », in Revue Européenne des Migrations Internationales, 2007.
- COURNIL Christel, « Les réfugiés écologiques : Quelle (s) protection (s), quel (s) statut (s) ? », in Revue du droit public, n°4, 2006.
- DUN Olivia, GEMENNE François, « Defining environmental migration : why it matters so much, why it's controversial and some practical processes which may help forward », in Revue Asylon, n°6, novembre 2008.
- GONIN P, LASSAILLY-JACOB V, « Les réfugiés de l'environnement, une nouvelle catégorie de migrants forcés », in Revue européenne de migrations internationales, Vol 18-n°2, 2002.
- RENAUD Fabrice, BOGARDI Janos J, DUN Olivia, WARNER Koko, « Control, Adapt or Flee. How to face Environmental Migration ? », Publication Series of UNU-EHS, n°5, 2007.
- VLASSOPOULOU Chloé, « Les migrations environnementales entre secteurs d'action publique », in Asylon, n°6, novembre 2008.
- YPERSELE Jean-Pascal, « L'injustice fondamentale des changements climatiques », in Alternatives Sud, Vol 13, 2006.

Rapports

- BROWN Oli, « Human development report 2007/2008 », Geneva, 2007.
- « Adaptation à la variabilité et au changement climatique », Un manuel d'orientation de planification de développement, UNSAID, Août 2007.
- Rapport de synthèse 2007 du GIEC, PNUE, OMM.
- BROWN Oli, « Migration et changements climatiques », Rapport de l'OIM, 2008.

- « *Le triangle corallien face au changement climatique, des écosystèmes, des personnes et des sociétés fortement menacées* », Rapport WWF and the University of Queensland Australia, Mai 2009.
- « *In search of shelter. Mapping the effects of climate change on human migration and displacement* », Care, CIESEN, UNHCR, UNU-EHS, World Bank, Mai 2009.
- POITOU Louis-Marie, « *Migration et environnement aux abords du lac Tchad* », Mémoire Master 2 recherche Sciences Politiques, Mention Etude Africaine, Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne.

Sites Internet

- <http://www.greenpeace.org/australia/resources/videos/climate-change/islands-going-under>
- http://www.usaid.gov/our_work/environment/climate/docs/reports/cc_vamannual_fr.pdf
- [http://www.goodplanet.info/goodplanet/index.php/fre/Societe/Refugies/\(theme\)/289](http://www.goodplanet.info/goodplanet/index.php/fre/Societe/Refugies/(theme)/289)
- <http://www.reseau-terra.eu/rubrique154.html>
- http://www.care.org/getinvolved/advocacy/pdfs/Migration_Report.pdf
- <http://www.wwf.fr/s-informer/actualites/en-route-pour-copenhague-n-3-impact-du-climat-sur-le-coraux-des-millions-de-personnes-pourraient-etre-deplacees>

Entretiens

- Chloé Vlassopoulou, politiste, Université d'Amiens, 18 mars 2009.
- Antoine Bricout, Administrateur au sein du programme RIPIECSA (AIRD), Entretien téléphonique, 8 avril 2009.
- François Gemenne, IDDRI, Entretien téléphonique, 13 mai 2009.

Chapitre 2

- CHETAILLE Anne, MARGOT Stéphanie, « Le développement à l'épreuve du changement climatique », GRET, Avril 2007.
- « Prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans la coopération pour le développement », Document d'orientation, OCDE, Avril 2009.

Sites Internet

- <http://www.acccaproject.org/accca/?q=node/1>
- <http://www.c3d-unitar.org/>
- http://www.idrc.ca/fr/ev-94424-201-1-DO_TOPIC.html
- http://ec.europa.eu/development/policies/9interventionareas/environment/climate/climate_fr.cfm

Entretiens

- Anne Chetaille, GRET, 20 mai 2009.
- Stéphane Hallegatte, Météo-France, CIRED, IDDRI, 20 mai 2009.
- Bertrand Loiseau, AFD, Entretien Téléphonique, 3 juin 2009.
- Sarah Lamahni, AFD, Entretien Téléphonique, 3 juin 2009.

Chapitre 3

Articles et études de cas

- ALAM.M et MURRAYA, « Défis du changement climatique en Asie du Sud », in *Alternative Sud*, Vol 13, 2006.
- Case Study, Europe and Russia, EACH FOR, mai 2008.
- Collectif Argos, « Le Népal et ses bombes à retardement », in *Terraeco*, Numéro 3, Mai 2009.
- Dun Olivia « Linkages between, flooding, migration and resettlement », Viet-Nam Case Study Report, EACH FOR, janvier 2009.
- Irianni Mercelino, Garcia Maria Celia, Velazquez Guillermo, Fernandez Equiza Ana Maria, Alvarez Gila Oscar, « Argentinia, Case Study », EACH FOR, janvier 2009.
- LEMOALLE Jacques, « Lake Tchad : a changing environment », in *Dying and Dead Seas*, NATO, 2003.
- MAGRIN Géraud, « Le lac Tchad n'est pas la mer d'Aral », in *Mouvements*, Novembre 2007.
- NYONG Anthony, « Effets des changements climatiques dans les tropiques : le cas de l'Afrique », in *Alternatives Sud*, Vol 13, 2006.
- PONCELET Alice, « The land of ma drivers » EACH-FOR, September 2008.
- STAL Marc, Mozambique Case Study Report, EACH FOR, UNU-EHS, 2009.

Sites Internet

- <http://www.alofatuvalu.tv/>

Entretien

- Fanny Héros de l'association Alofa Tuvalu, entretien téléphonique, 23 mars 2009.

Annexes

ANNEXE A - 197

Annexe A

Exemples d'outils et d'approches de sélection pour l'adaptation au changement climatique¹

Informations de décembre 2008

Institution	Nom de l'outil	Champ d'application	Où et quand a-t-il été appliqué?
Banque asiatique de développement (BAD)	Climate-FIRST (Climate Framework Integrating Risk Screening Tool)	Logiciel d'évaluation rapide du risque potentiel des projets à partir d'un certain nombre d'impacts du changement climatique et de facteurs de risque pré-déterminés ; classification des projets en trois catégories : haut, moyen et faible risque.	En cours de finalisation (mars 2009).
Agence néo-zélandaise de développement international (DANIDA)	Climate change screening matrix http://ccc-asia.livinstal.net	Document d'orientation et liste de contrôles destinés à être utilisés par les représentants sur le terrain et les partenaires de développement locaux. Le changement climatique est intégré dans le cadre de l'environnement comme une question transversale.	Testé au sein de programmes sectoriels dans 17 pays. Résultats disponibles pour le Bénin, le Bhoutan, le Burkina Faso, le Cambodge, le Kenya, le Mali, le Népal et le Niger.
Département pour le développement international (DFID), R-U	Opportunities and Risks of Climate Change and Disasters (ORCHID), et Climate Risk-Impacts on Sectors and Programmes (CRISP) http://tinyurl.com/cccorchid	Méthodologies d'évaluation des risques climatiques au niveau des projets (ORCHID) ou au niveau sectoriel (CRISP).	Méthodologie ORCHID étudiée sur des projets bilatéraux du DFID au Bangladesh et en Inde, en 2007/08. Méthodologie CRISP étudiée au Kenya en 2008.
Ministère des Affaires Étrangères des Pays-Bas (DGIS)	Climate quick scans www.ncap.net	Étude de l'environnement intégré, changement climatique et réduction des risques de catastrophe.	Projets pilotes dans cinq programmes menés en Inde, au Népal, au Bangladesh, en Afghanistan et au Pakistan.
Coopération technique allemande (GTZ)	Climate check www.gtz.de/climate-check	Analyse rapide des projets bilatéraux pour identifier ceux potentiellement affectés par les risques climatiques et identifier des points d'entrée pour des mesures d'adaptation. Validation climatique et réduction des émissions ; faire en sorte que les risques climatiques et les réductions potentielles des émissions soient pris en compte dans toutes les activités de coopération au développement.	Programme d'assistance des Pays-Bas sur le changement climatique mené au Bangladesh, en Bolivie et en Éthiopie. Terminé en 2007. Projet pilote testé au Maroc et en Inde en 2008.

PRENDRE EN COMPTE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LA COOPÉRATION POUR LE DÉVELOPPEMENT – ISBN 978-92-64-6597-1 © OECD 2009

198 – ANNEXE A

Institution	Nom de l'outil	Champ d'application	Où et quand a-t-il été appliqué?
Fondation suisse pour le Développement et la Coopération internationale (SDC) / Inter-coopération	Community-based Risk Screening Tool – Adaptation and Livelihoods (CRISTAL) www.isd.org/security/resilience/climate/phase2.asp	Outil de gestion de projet pour aider a) à comprendre les liens entre les moyens d'existence au niveau local et le climat, b) à évaluer l'impact d'un projet sur les moyens de subsistance importants pour l'adaptation au changement climatique, et c) à évaluer les ajustements pour améliorer l'impact du projet sur les ressources de subsistance.	Testé sur le terrain avec des projets portant sur les ressources naturelles et les moyens de subsistance au Bangladesh, au Mali, en Tanzanie, au Nicaragua, au Sri Lanka, en Équateur et en Inde.
Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) Banque mondiale	SERVIR-Viz climate mapper www.servir.net World Bank climate change portal, avec l'outil ADAPT http://solvebx.worldbank.org/climateportal	Outil d'information SIG pour la prise de décision environnementale. Plate-forme Google Maps présentant un large éventail de données : résultats de modèles climatiques, observations climatiques passées, données sur les désastres naturels, projections des rendements des cultures et données socio-économiques.	Testé en Mésopotamie, avec le développement d'outils pour l'Afrique. Outil ADAPT testé en Asie du Sud et en Afrique sub-saharienne.

1. Tableau produit par Thomas Tanner et Anne Hammil.