

CHANGEMENTS CLIMATIQUES, REPONSES ENDOGENES D'ATTENUATION ET D'ADAPTATION AU BURKINA FASO : CAS DES MOUVEMENTS DE POPULATIONS

Oumarou KOLOGO, Doctorant de Sociologie, Université de Ouagadougou, Département de Sociologie, 09 BP 728 Ouaga 09; email: kologo_jean@yahoo.fr

Résumé : Cette étude porte un regard sur les mouvements des populations du plateau mossi (Nord, centre, plateau centre, centre-nord), observés, surtout à partir de la décennie 1970, de cette région centrale du pays vers l'ouest, le Sud-ouest et récemment vers l'Est, le Centre-sud et le Centre-ouest du Burkina Faso. Hormis, les mariages, les études et le travail qui souvent conduisent les populations au déplacement, les migrations observées au niveau interne, sont le fait d'une volonté manifeste d'accéder aux ressources encore disponibles dans les zones d'accueil (INERA 2003 ; Zongo M. 2001, 2006). A l'exception des zones rurales, les principaux centres urbains d'accueil sont les grandes villes comme Ouagadougou et Bobo qui regorgent le plus grand taux de migrants. Les changements climatiques qui se sont amplifiés depuis les années 1970 (GIEC, 2007 ; PANA, 2003) ont renforcé ces migrations internes. Si les mouvements de populations vers ces zones sont connus et étudiés, le lien entre ces mouvements et les changements climatiques n'est pas toujours établi dans ces travaux. Peu de travaux de recherche de solutions d'adaptation associent dans leurs analyses, les migrations alors que, quelles que soient les mesures d'adaptation prises, les pratiques liées aux migrations peuvent les remettre en cause.

Pour certains travaux, les migrations sont une option endogène d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques par le transfert de technologie, la reconfiguration du capital social, l'accès aux ressources et l'envoi des revenus aux populations restées dans les zones de départ. Cependant, si les migrations ne sont pas bien encadrées, elles peuvent conduire à l'accentuation des changements climatiques par l'exploitation abusive des ressources et leur raréfaction. Comprendre le lien entre changement climatique et migration consiste à appréhender les facteurs d'accroissement de la migration et d'en évaluer les conséquences. Ainsi, l'incorporation de l'évaluation de la vulnérabilité liée au changement climatique dans les procédures d'évaluation des risques offre une opportunité d'acquérir des habilités pour anticiper et se préparer pour faire face aux mouvements de populations qui en découlent.

Mots-clés : changements climatiques, migrations, vulnérabilité, mécanisme endogène adaptation.

Introduction

Les changements climatiques provoquent des flux migratoires des populations menacées par les catastrophes écologiques, telles que les tempêtes, les sécheresses, les inondations et autres situations catastrophiques pour l'environnement et pour la population. Les chiffres avancés quant au nombre de migrants liés aux questions environnementales sont à ce point inquiétants que le professeur Norman Myers, de l'université d'Oxford, estime que cet exil écologique est en passe de devenir un enjeu géopolitique majeur sur la scène internationale (M. Ivan Ivanov, 2009).

Les grands bouleversements liés aux vicissitudes climatiques, ont provoqué la détérioration de l'environnement et entraîné, du même coup, une raréfaction des ressources naturelles. En effet, « le climat et sa variabilité sont des éléments importants dans le tissu complexe des facteurs qui influent sur les moyens d'existence des individus » (PNUE, 2002 : 19). Cet état de fait a engendré au Burkina Faso, comme dans d'autres Etats, des déplacements de populations des zones arides vers celles encore riches (Benoît M.1982, Ciced-Inss 2006, Zongo M. 2001). Tout en réduisant la disponibilité de certaines espèces environnementales, les variations du climat et les conséquences qui en découlent rendent les populations de plus en plus vulnérables (PNUE 2002 ; PANA 2003 ; Ciced-Inss, 2006).

Les études, au niveau local, n'établissent pas explicitement de rapport entre changements climatiques et mouvements de populations. De même, il semble que les travaux du Programme d'Action National d'Adaptation aux variabilités et aux changements climatiques (PANA) accordent une place négligeable au phénomène migratoire dans la recherche des mécanismes d'adaptation. Ainsi, face aux multiples flux migratoires des populations burkinabè dans un contexte fortement marqué par les phénomènes climatiques extrêmes, l'on ne peut s'empêcher de s'interroger sur le lien entre ces deux phénomènes. Quels rapports peut-on établir entre environnement et migration? Comment évolue le phénomène migratoire dans le contexte de changement climatique au Burkina Faso ? Quels sont les apports de ce mécanisme dans les tentatives d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques ? Les migrations peuvent-elles constituer un mécanisme efficace d'adaptation aux

menaces climatiques? Ce travail s'inscrit donc dans une optique de mise en évidence d'une problématique qui mérite plus d'intérêt dans la recherche surtout dans ce contexte de changements climatiques

Méthodologie

La démarche adoptée est celle d'une analyse et confrontation de données documentaires. Des documents historiques portant sur le peuplement et des études récentes ont permis de retracer les trajectoires migratoires et les mobiles de départ des migrants. Il faut préciser qu'il ne s'agit pas d'une étude de cas mais d'une analyse fondée sur des données secondaires issues de travaux de recherches d'institutions et d'auteurs aux profils divers (géographes, climatologues, sociologues, anthropologues, historiens, etc.).

Migrants environnementaux ou réfugiés climatiques : des concepts en débat

Migrants environnementaux ou réfugiés climatiques : des concepts en débat

Le migrant est un individu qui s'est déplacé de sa résidence vers une autre localité pour une durée minimale conventionnelle de six (6) mois (Zongo M. 2005 : 4). La migration n'implique pas seulement le mouvement de personnes d'un endroit à un autre, elle implique aussi des transferts de caractères culturels, de besoins socio-économiques ainsi que des modes d'utilisation des ressources. Selon la commission des migrations, des réfugiés et de la population du Parlement européen (2008 : 2), « la migration est l'une des plus anciennes stratégies pour faire face à la dégradation des conditions environnementales. L'augmentation de l'intensité et de l'échelle géographique des changements environnementaux provoquée ou exacerbée par le changement climatique et par l'activité humaine a toutefois conduit de nombreux experts des milieux universitaires et de la communauté internationale à qualifier les migrations induites par des causes environnementales de phénomène d'un genre nouveau et de nouveau défi pour le XXI^e siècle ».

Il apparaît qu'il ya une absence de consensus au sein de la communauté internationale en matière de terminologie juridique internationale applicable à la mobilité humaine liée à la dégradation et aux catastrophes écologiques. La variété de termes interchangeables employés de nos jours entrave les progrès nécessaires sur la reconnaissance et sur la protection juridique des migrants environnementaux. La notion de «migration» qui n'a pas non plus de définition universelle, est interprétée de multiples façons.

Les organisations humanitaires plaident en faveur du maintien d'une distinction entre la migration transfrontalière et les déplacements internes, entre les mouvements volontaires et forcés, par crainte d'une éventuelle confusion entre les catégories existantes qu'elles sont chargées de protéger. Elles soutiennent que la définition de «personnes déplacées à l'intérieur d'un pays», telle qu'énoncée dans les Principes directeurs de 1998 des Nations Unies relatifs au déplacement de personnes à l'intérieur de leur propre pays, inclut déjà les personnes ou groupes de personnes qui ont été forcés ou contraints de fuir ou de quitter leur foyer ou lieu de résidence habituel à la suite de catastrophes naturelles ou causées par l'homme ou pour les éviter.

De l'autre côté, on préfère parler de migration environnementale comme concept global, qui inclut toutes les personnes qui ont été poussées à migrer principalement pour des raisons environnementales. Ceci signifie que la migration inclut tant les mouvements de population internationaux et nationaux, volontaires et forcés, que tous les mouvements intermédiaires.

Dès 1985, le PNUE a avancé la notion de «réfugié de l'environnement», désignant de la sorte « des personnes qui ont été forcées de quitter leurs habitations traditionnelles de façon temporaire ou permanente, en raison d'un dérangement environnemental majeur (naturel et/ou engendré par les humains) qui a mis en danger leur existence et/ou qui a endommagé sérieusement leur qualité de vie» (Allard Patrick, 2005 :948). Le Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés identifie, dans Les Réfugiés dans le monde (1993), quatre facteurs de flux de réfugiés, parmi lesquels figure la dégradation environnementale. Les termes «réfugiés climatiques ou environnementaux», « migrants

climatiques ou environnementaux» sont apparus récemment dans la littérature et ont été rendus populaires par Lester Brown de Worldwatch Institute dans la décennie 1970. Cependant, comme le souligne Richard Black, (2001), les plus grandes contributions sur le sujet sont l'œuvre d'El-Hinnawi (1985) et de Jacobson (1988). Selon la Convention de Genève de 1951, en son article premier, est défini comme réfugié, « toute personne qui par suite d'évènements survenus et 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 des 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, ou qui, si elle n'a pas de nationalité et se trouve hors du pays dans lequel elle avait sa résidence habituelle à la suite de tels évènements, ne peut ou, en raison de cette crainte, ne veut y retourner ».

Dans un sens général, les migrants environnementaux sont des populations obligées de quitter leur lieu de résidence dont elles sont tributaires pour leur survie en raison de sa destruction ou de sa dégradation. Les dommages relèvent de causes naturelles et humaines qui souvent peuvent étroitement s'imbriquer. Ce sont des personnes ou groupes de personnes qui, pour des raisons impérieuses liées à un changement environnemental soudain ou progressif influant négativement sur leur vie ou leurs conditions de vie, sont contraintes de quitter leur foyer habituel ou le quittent de leur propre initiative, temporairement ou définitivement, et qui, de ce fait, se déplacent à l'intérieur de leur pays ou en sortent (OIM, 2008 : 11 ; Cf. l'article 2 alinéa 2 du Projet de Convention du 28 décembre 2008 de Limoges relatif au statut international du déplacé environnemental). Reprenant la plume de Norman Myers, on peut dire que les réfugiés environnementaux constituent un nouveau phénomène. Ils regroupent des personnes qui ne peuvent plus obtenir une sécurité alimentaire dans leurs terres d'origine à cause de la sécheresse, de l'érosion hydrique, de la désertisation, de la déforestation et d'autres problèmes environnementaux. Cet ensemble de causes est associé à la pression humaine et la pauvreté profonde (Norman Myers, 2005: 5). L'auteur confiait déjà en 1997 que le problème des réfugiés environnementaux promet de devenir une des pires crises humanitaires¹.

Il apparaît que les réfugiés de l'environnement ne répondent pas aux critères de reconnaissance du statut de réfugié selon la Convention de Genève de 1951, sous le prétexte qu'ils ne fuient pas la violence ou la persécution. En effet, la Convention de 1951 et son Protocole de 1967 relatif au statut des réfugiés indiquent clairement que l'expression (réfugié) doit être réservée aux personnes qui fuient les persécutions. Cette définition ne peut s'appliquer stricto sensu à des populations qui ne sont pas persécutées par des individus mais mises en danger par des phénomènes « naturels ». Ils forment, cependant, un groupe de migrants forcés dont le statut est encore discuté dans le droit international. A ce titre, ce groupe n'est pas assisté car aucune organisation internationale ne dispose d'un mandat les concernant ni de fonds adéquats pour leur venir en aide. Ceux qui franchissent une frontière parce que les ressources de leur lieu de vie sont devenues insuffisantes (quelle que soit la cause de cette dégradation) ne peuvent se prévaloir du statut juridique de réfugiés.

Des exemples montrent que des réfugiés de l'environnement sont perçus différemment selon les États d'accueil. Quand ils vont frapper aux portes de l'Europe, on les considère comme des « réfugiés de la misère » ou des « réfugiés économiques » ; leur migration étant perçue comme associée à un état de pauvreté. Lorsqu'ils échouent dans les bidonvilles de Nouakchott ou de Khartoum, on les nomme « réfugiés de la famine ». Ces qualificatifs font d'eux des migrants clandestins ou économiques et non des réfugiés (OIM, 2008). Pourtant, les éleveurs de l'Afrique sahélienne chassés vers le Sud par les sécheresses à répétition de ces dernières années ne sont pas différents de véritables réfugiés.

La controverse commence dès les années 1980 et porte sur les statistiques concernant la catégorie « migrants environnementaux ». En Afrique, il y aurait à cette époque environ 135 millions de personnes dont les terres sont menacées de désertification. En 1995, la Croix-Rouge fait état d'environ 500 millions de réfugiés pour causes écologiques. La même année, d'autres chiffres sont publiés : « On recense au moins 25 millions de réfugiés de l'environnement aujourd'hui. Ils sont localisés en Afrique

¹ Norman Myers, *Environmental Refugees*, in *Population and Environment: a journal of interdisciplinary Studies*, Vol 19, Number 2, November 1997, p.175: "The issue of environmental refugees promises to rank as one of the foremost human crisis of our times."

subsaharienne (en particulier au Sahel et dans la Corne), dans le sous-continent indien, en Chine, au Mexique et en Amérique centrale (OIM, 2008)». Les flux migratoires constituent un mécanisme de propagation et de répercussion de crises locale à l'échelle internationale vers des régions initialement épargnées. En 1995, 27 millions de réfugiés au sens de la Convention de Genève auxquels il convient d'ajouter 25 millions de réfugiés environnementaux (Ambrosi Philippe et Hallegatte Stéphane, 2005 :19). Durant la même période, quelques 10 millions de personnes avaient fui le Sahel à la suite de sécheresses récurrentes et la moitié s'en était retournée. Elles ne sont cependant pas toujours définitives. Dans d'autres régions de l'Afrique sub-saharienne, 80 millions de personnes sont pour des raisons environnementales considérées comme en situation de sous-nutrition ; 7 millions d'entre elles se sont déplacées pour recevoir l'aide humanitaire. Les projections révisées de Myers en 1993 donnaient 210 millions de réfugiés environnementaux du fait des changements climatiques en 2050. La hausse du niveau de la mer et des menaces pour les régions côtières engendreront 73 millions de migrants en Chine, 26 au Bangladesh, 20 en Inde, 12 en Egypte, 31 ailleurs et 50 million du fait de l'accroissement de la sécheresse (Ambrosi Philippe et Hallegatte Stéphane, 2005 :19). Il ne s'agit pas de migrations internationales et définitives : les déplacements de populations peuvent rester saisonniers et se limiter à un même pays.

Estimation globale du nombre des déplacés entre 2008 et 2010 dans le monde (en million)

Causes du déplacement	2008	2009	2010
Désastres liés au climat	20.3	15.2	38.3
Désastres géophysiques	5.8	1.5	4
Total	36.1	16.7	42.3

Source: IDMC/NRC, 2011, Displacement due to natural hazard-induced disasters. Global estimates for 2009 and 2010, Oslo, P 6.

Comme l'indique le tableau, le rapport du Centre International de gestion des déplacés (IDMC) et du Conseil Norvégien des Réfugiés (NRC) de juin 2011 montre une évolution en dent de scie du nombre des déplacés dans le monde quelque soit la cause. Entre 2008 et 2010, le nombre des déplacés est passé de 36,1 million en 2008 à 16,7 millions en 2009 pour remonter à 42,3 millions en 2010. Le nombre des déplacements liés au climat passe de 20.3 millions en 2008 à 15,2 millions en 2009 puis à 38,3 millions en 2010. Cette évolution s'explique par la fluctuation des événements climatiques. Selon donc le rapport IMC/NRC (juin 2011), les changements climatiques sont à l'origine de 13% des migrations en 2008, 15% en 2009 et 13% en 2010.

L'identification des membres appartenant à la catégorie de « réfugiés climatiques » constitue une autre source de débat. Mais, si l'expression « réfugiés climatiques/environnementaux » pose problème, on continue de l'utiliser en partie parce qu'il n'existe pas d'autres expressions satisfaisantes. Une autre expression usitée, « les évacués du climat », renvoie à des mouvements temporaires à l'intérieur de frontières nationales (comme cela a été le cas lors de l'ouragan Katrina). L'expression « migrant du climat » donne à penser que l'attraction de la destination pèse davantage que l'incitation créée par la situation régnant dans le pays d'origine et véhicule des connotations négatives qui ont pour effet de réduire la responsabilité implicite de la communauté internationale face à la situation vécue par les populations concernées.

Par ailleurs, par le qualificatif d'environnement accolé à celui de réfugié, on semble imputer à la nature la responsabilité du déplacement présent ou futur. L'analyse des migrations sous un jour environnemental, comporte ainsi, le risque d'occulter la responsabilité des Etats dans les dégradations de l'environnement et dans les déplacements de population qui en résultent. Une reconnaissance formelle de la réalité de ces migrations ne saurait aboutir à ce que les Etats dérogent à leurs responsabilités en la matière car, les forces de la nature ne peuvent être tenues responsables de tous les maux (Françoise Gemenne, 2007 : 8).

Pour Mélanie Caron-Brassard, (2008), parler des mouvements de populations liés aux changements climatiques ne consiste plus à évoquer des cas de simples migrants mais bien « de réfugiés », présentés

comme des personnes qui quittent leur résidence d'une façon précipitée, en raison d'un stress environnemental, peu importe qu'ils traversent ou non de frontières étatiques. Cependant, un brouillard entoure d'une part la définition des migrants environnementaux et de l'autre la démonstration explicite de leur existence. Des recherches empiriques montrent la prédominance du facteur environnemental dans certains mouvements migratoires dont entre autres les migrations liées aux catastrophes naturelles ou au changement climatique. Cependant, ces migrants constituent-ils, pour autant, une catégorie particulière? Comme le note François Gemenne (2007), s'ils possèdent de nombreuses caractéristiques communes, il semble difficile de les rassembler en une même catégorie : en particulier, l'aspect coercitif de leur migration connaît des degrés très divers, qu'il importe de différencier.

Une des opinions les plus virulentes sur le sujet, selon Mélanie Caron-Brassard (2008), est proposée par Kibreab Gaim. Elle consiste à considérer que la création du concept de «migrants environnementaux» coïncide avec un resserrement des mailles du filet de l'immigration des pays développés et qu'elle serait une tentative de dépolitisation des migrants, opérée dans le but de restreindre les demandes d'asile. Ainsi, les États occidentaux seraient déchargés de leurs obligations morales envers les déplacés, puisque les causes de déplacement telles que la pauvreté et la dégradation de l'environnement ne constituent pas des raisons suffisantes de protection selon la Convention de Genève (Kibreab Gaim, 1997). D'un autre côté, cette position peut être nuancée lorsque l'on tient compte du fait que le discours portant sur les migrants environnementaux est principalement utilisé dans le but de pousser les États à mettre le sujet dans leur agenda, en vue de favoriser l'implantation de politiques de protection locales pour lesdits migrants.

Pour les besoins de l'étude, les expressions « migrants climatiques ou environnementaux » et « réfugiés climatiques ou environnementaux » seront alternativement utilisées dans l'espoir qu'elles puissent rendre compte du phénomène des déplacements liés aux conditions du climat au Burkina Faso.

Du lien entre changements climatiques et fait migratoire

Mc Leman Robert et Smit Barry, (March 2004) notent que parmi ceux qui ont tenté d'établir un rapport entre changement climatique migration et sécurité, deux canadiens ont eu une action notable. Il s'agit de Thomas Home-Dixon de l'université de Toronto qui explorait les impacts potentiels du changement climatique et leurs effets déstabilisateurs qui entraînent à une large échelle, des déplacements humains et de Steve Lonergan de l'université de Victoria qui a montré comment les dégradations environnementales causées par l'action humaine conduisent à des déplacements de populations et a proposé des mesures aux décideurs politiques pour y faire face. *MCLEMAN Robert and SMIT Barry*, (March 2004) investiguent les risques associés aux changements climatiques particulièrement le potentiel de migration humaine qui en découlent et leur implication sur la sécurité communautaire. Ils montrent qu'en détruisant l'écologie humaine (l'habitat et les ressources), les changements climatiques poussent certaines populations à opter pour la migration. Parmi les prévisions des auteurs qui établissent un lien évident entre changement climatique et mouvement de populations, certaines sont suffisamment pessimistes et tendent à montrer que les populations des pays en développement seront les plus affectées par ces mouvements liés aux effets climatiques. D'autres prévisions montrent que les migrations climatiques constitueront un des défis indéniables de la sécurité internationale (Mc Leman Robert et Smit Barry (March 2004).

Selon François Gemenne, (2007), les migrations liées à l'environnement ne sont pas un phénomène nouveau car, depuis l'antiquité, de nombreux récits de catastrophes naturelles relatent des déplacements, des exodes et des évacuations de populations. Des documents relatifs au tremblement de terre qui détruisit Lisbonne en 1755 mentionnent déjà des flux de réfugiés, comme le rapporte aussi Voltaire dans *Candide*. Il faut pourtant attendre les années 1970 pour que la relation entre les dégradations de l'environnement et les flux migratoires soit évoquée.

Plusieurs recherches ont montré que les installations et les déplacements des populations dans la préhistoire étaient hautement influencés par les changements climatiques (Mc Leman Robert et Smit Barry (March 2004). Dans ce sens, il semble tout aussi difficile d'affirmer que l'environnement ne joue aucun rôle dans certains processus migratoires. Il semble plutôt raisonnable d'estimer que la vérité se situe entre ces deux extrêmes, mais il est malaisé de déterminer l'ampleur des mouvements migratoires liés à l'environnement (Richard Black, 2001). Le groupe des Verts/ALE au Parlement européen soulignait, lors de la conférence du 11 juin 2008, que nombreux ont déjà perdu leurs terres ou leurs moyens de subsistance et se trouvent contraints à l'exode à cause des impacts des dérèglements climatiques. Les migrations climatiques peuvent en effet prendre différentes formes et être de durée variable (Irène Flautre, Chloé Altwegg et al., 2008). Malgré la diversité de travaux, le rapport des Nations Unies de 2007 sur le développement humain est certainement l'étude globale la plus aboutie à ce jour sur ces questions.

Chloé Vlassopoulou (2008), note que la Convention sur la lutte contre la désertification reconnaît explicitement, dans son préambule, la liaison entre environnement et migrations. Elle évoque, en effet, la corrélation qui existe entre les phénomènes de désertification, de sécheresse et ceux découlant des migrations, des déplacements de populations et de la dynamique démographique en général. Or, selon Etienne Piguet (2006), au Burkina-Faso, les variables environnementales n'apportent que 5% à l'explication des migrations et la sécheresse seulement, 0.8% (Henry, 2003). Cette nuance est somme toute nécessaire mais ne saurait être assez significative pour remettre en cause le fait que dans les zones d'accueil, les migrants expliquent leur présence par la quête de meilleures conditions d'exercice de leurs activités agricoles (Maiga A., 2003). Dans l'étude réalisée en 2003 et dirigée par Maiga Alkassoum au sud-ouest du Burkina Faso, les migrants (venant du Nord, Sahel et du Centre du pays) ont justifié leur présence dans cette région, la plus arrosée du pays, par les sécheresses, l'absence de terres riches et la rareté de pluies dans leurs zones de départ. Le PNUE (2002 : 8) conclut que « les conséquences des changements climatiques sont assez drastiques pour les pays en voie de développement en raison de leur situation géographique, de leurs conditions climatiques, de leur forte dépendance à l'égard des ressources naturelles et de leurs capacités limitées à s'adapter à l'évolution du climat ».

En conséquence, on peut s'attendre que les changements climatiques modifient les capacités d'adaptation de nombreuses communautés, et que certaines de celles-ci se sentent écrasées du fait de l'interaction avec les problèmes préexistants d'insécurité alimentaire, de rareté de l'eau et de médiocre protection des terres marginales qui n'en seront que plus aigus encore. Jusqu'au point où la terre n'offrira plus de moyens d'existence et où les habitants seront contraints d'émigrer vers des régions offrant de meilleures conditions (OIM, 2008, 19). L'Organisation Mondiale de la Météorologie (OMM) établit en 2003 que dans les années récentes, le nombre des événements climatiques extrêmes (catastrophes, sécheresses, inondations, etc.) s'est globalement accru. En conséquence, les risques de migrations occasionnées par ces événements sont en croissance (Mc Leman Robert et Smit Barry, March 2004). Dans la Corne de l'Afrique et précisément à Karamoja, une région du Nord-est de l'Ouganda, les sécheresses sévères qui ont réapparu depuis 1982, entraînent les communautés pastorales les plus touchées à parcourir les environs à la recherche de pâturages nécessaires à leur bétail. Dans cette région, la végétation a drastiquement diminué entre 4 et 8%. Le PAM y a établi une base permanente pour l'une de ses premières missions et y distribue des vivres depuis 1963. Dans le triangle d'Ileni, territoire disputé et situé à la frontière du Sud-est du Soudan, du Nord-ouest du Kenya et du Sud-ouest de l'Ethiopie, en raison des changements climatiques, les communautés pastorales sont contraintes de traverser d'autres pâturages, provoquant ainsi la perturbation de la coexistence traditionnelle des communautés (Hoste Jean-Christophe, 2009 :7).

Comme le remarque Andras VAG (2008), Coordinateur du projet EACH-FOR, même si des chercheurs et des décideurs politiques continuent de rejeter le terme de «migrant/réfugié climatique» lorsqu'il s'agit de l'Europe, il faut souligner que la destruction de zones cultivables, d'habitations, et le nombre énorme de personnes déplacées montrent que la situation est sérieuse (voir Irène Flautre, Chloé Altwegg et al. 2008 :7). Nombreuses régions du monde (Asie, Afrique, Amérique latine) sont citées et rangées par des auteurs comme affectées par les migrations induites par la dégradation

environnementale (Richard Black, 2001). Ainsi, entre 1998 et 2002, l'Europe a connu une centaine d'inondations qui ont affecté 1% de sa population, causant 700 morts, un demi-million de personnes déplacées et 25 milliards d'euros de dégâts. Les statistiques disponibles sur les réfugiés environnementaux apparaissent quasiment impressionnantes.

Trois exemples de migrations climatiques sont donnés par Mc Leman Robert et Smit Barry (March 2004). Selon ces auteurs, dans la décennie 1930, l'Amérique latine a connu des conditions climatiques drastiques qui ont coïncidé avec la crise économique et qui ont conduit au déplacement de plusieurs producteurs. Il semble qu'environ 30 000 résidents de l'Amérique latine se sont déplacés et des petites agglomérations ou bidonvilles ont été créées par les déplacés autour des centres urbains de la région. Le deuxième exemple de déplacement des populations a été constaté en Afrique de l'Est suite à la sécheresse. L'agriculture des populations de ladite région dépendant énormément de la pluviométrie, toute modification dans les conditions climatiques entraînent des mauvaises récoltes. Ceci a amené les populations à intégrer les migrations comme une mesure pour faire face au changement du climat. Le troisième exemple cité par les auteurs concerne l'ouragan Mitch qui a frappé l'Amérique centrale en 1998. Le Nicaragua et le Honduras sont les deux Etats qui ont vécu sévèrement les conséquences de cet ouragan. En Honduras, plus de 5600 personnes sont tuées, 3500 habitats dévastés et le secteur économique laissé dans un état piteux. La migration des honduriens vers les pays voisins et les USA ont été observées dans les pays qui ont suivi la catastrophe même si on peut admettre que son intensité a baissé au fil des années. Jusqu'aujourd'hui, les autorités américaines en charge des questions migratoires sont en train de rechercher des solutions pour répondre à l'ouragan Mitch.

A partir de ces exemples, les formes de migrations que peuvent susciter les changements climatiques sont : les migrations répétitives comme un moyen d'adaptation en réponse aux variations et changement du climat (c'est le cas de l'Afrique de l'Est où les populations font constamment face à la sécheresse et le cas de la transhumance au Sahel) ; les migrations à court terme en réponse à un stimulus du climat (cas des migrations provoquées par les ouragans et autres catastrophes) et les mouvements de large échelle qui se construisent lentement mais gagnent en amplitude lorsque les conditions climatiques coïncident avec d'autres conditions socioéconomiques adverses.

Les divers effets et l'ensemble complexe de facteurs influents, brouillent les notions traditionnelles de migration et de déplacement, créant ainsi la confusion parmi les communautés universitaires et internationales pour savoir s'il faut parler de migration ou de déplacement dans le cas de personnes qui fuient des catastrophes naturelles et la dégradation de l'environnement (commission des migrations, des réfugiés et de la population du Parlement européen, 2008).

Dans le Sahel (en Afrique), il y a des régions où la migration est une tradition et même une étape d'un processus initiatique, comme au Mali (vers la France) et au Burkina Faso (migration des mossés vers la Côte d'Ivoire) et (migration des bissa vers l'Italie). Cependant, dans le cas du Burkina Faso, on observe un regain d'intensité des migrations internes à partir des décennies 1970 et 1980 (CONAPO, ISSP, 2006, CICRED-INSS, 2006). En effet, la migration au Burkina Faso, phénomène de société, n'est ni spécifique à une région ni à une ethnie. Selon des sources rétrospectives, les migrations dans ce pays ont toujours eu une origine rurale (CONAPO, ISSP, 2006 ; CICRED-INSS, 2006). Certains auteurs (historiens comme démographes) situent les premières vagues migratoires en 1896, début de l'occupation française où "Les Mossi fuyaient leur village face à l'invasion française " (Coulibaly, 1986 :74). Dans la période d'avant 1930, la migration interne était principalement féminine (raison de mariage). Moins de 20% de la migration masculine était orientée vers l'intérieur du pays tandis que près de 80% des migrations féminines s'effectuaient à l'intérieur du pays.

La période entre 1947 et 1960 fut marquée par une turbulence migratoire exceptionnelle : « les anciennes aires de refuges, loin d'être abandonnées sont reconverties en aires de peuplement » (Luigi Arnaldi di Balme, 2006 :10). Zongo Mahamadou (2005) note que « les colonisations agricoles restent marginales et limitées aux marges du pays moaga mais c'est avec les indépendances qu'elles vont s'amplifier, surtout à partir de 1970 ». Aux lendemains des indépendances, la zone rurale a fourni 76,6% des départs contre 23,4% pour la zone urbaine. En 1969, la zone rurale a reçu 68% des immigrants et la zone urbaine, 32% (Zongo M. 2005). Les tendances fournies par l'enquête de l'UERD

en 2000 indiquent que la migration interne représente 35% de l'ensemble des flux migratoires. Les hommes occupent 30% de ces migrations de proximité et 50% dans les migrations internes de longues distances. Ces migrations ne sont cependant pas automatiquement liées aux causes environnementales. De nombreuses raisons expliquent les migrations internes au Burkina Faso, mais, depuis la décennie 1970, on trouve peu de migrations au Burkina Faso qui ne soient pas suscitées par les variables climatiques car, le motif principal des migrations internes entre zones rurales est la recherche de terres cultivables et de pâturages.

La zone de départ correspond au pays mossi et bisssa et s'étend sur 93 289 km², soit 34,07 % du territoire national. Depuis longtemps, cette partie du Burkina Faso connaît une saturation foncière due à l'accroissement démographique et à la dégradation des terres de culture. Les densités rurales y sont les plus élevées du pays ; elles dépassent souvent 100 habitants au km². Cette pression démographique crée une compétition entre les unités d'exploitation et entre les individus pour le contrôle des terres agricoles, en particulier des terres fertiles, qui y sont de plus en plus rares (drabo Issa, Ilboudo François et al., 2003 :70).

Moïse Ballo (2009 :19) révèle que les facteurs géo-climatiques ont contribué à amplifier les mouvements migratoires au Mali. Au Sahel, en général, les études révèlent que sur une période de 30 ans, soit de 1960 à 1990, les températures ont augmenté d'environ 1°C, les précipitations moyennes et le ruissellement ont diminué de 30%, ce qui a eu des effets dévastateurs sur les populations locales et les moyens de subsistance donnant lieu à ce que Hulme (2001) appelle la plus dramatique de vulnérabilité climatique multi-décennale qui ait été mesurée quantitativement et directement (IIDD, 2008 :12). Les mêmes études relèvent que durant cette période, 500 000 personnes sont décédées au Sahel et que jusqu'à un million de personnes ont quitté le Burkina Faso. Le rapport IDMC/NRC (juin 2011 :11 §14) cite le Burkina Faso parmi les pays ayant connu des déplacés liés aux changements climatique durant les années 2009 et 2010. Différents d'une région à l'autre, ces facteurs sont notamment : la présence d'un écosystème fragile, les déficits hydriques et l'irrégularité des pluies. Richard Black, (2001) s'inscrit dans cette dynamique en notant qu'il est possible que l'augmentation des migrations puisse résulter de la diminution progressive de la productivité agricole liée aux variations climatiques. A ce titre, pour ces types de migrants, qualifiés de réfugiés environnementaux, il semble raisonnable que la dégradation environnementale puisse représenter la principale, si non, la seule raison de leur départ (Richard Black, 2001 : 4). Par ailleurs, le concept de réfugié climatique, plus que la notion de migration (perçue comme une stratégie de résistance), semble se justifier par la récente destruction des conditions écologiques de la société moderne. Mais, les mouvements de populations, loin d'être un nouveau phénomène résultant des limites physiques atteintes par l'humanité, sont une réponse aux variations spatio-temporelles du climat et d'autres conditions (Richard Black, 2001). Le nombre de migrants dans le monde augmente tous les jours, à un niveau élevé et continue d'augmenter à hauteur de 3 millions par an. Approximativement, la moitié de ces migrants sont originaires d'Afrique. Cette croissance est largement rurale et est tributaire à la dégradation des terres (Richard Black, 2001 :13).

Les populations sahéliennes ont, certes, toujours dû faire face à des déficits hydriques plus ou moins durables, mais, les sécheresses, en fonction de leur intensité et de leur durée, engendrent des déplacements ou des mouvements cycliques de courte durée. En Afrique de l'ouest, une décroissance a été observée dans les précipitations annuelles depuis la fin des années 1960, avec une diminution de 20 à 40% entre les périodes 1931- 1960 et 1968-1990 (Daouda Zan Diarra, 2009). Dans la zone tropicale de forêt humide, la décroissance moyenne dans la précipitation annuelle est environ de 4% dans l'ouest (Daouda Zan Diarra, 2009). La persistance des sécheresses, due à la décroissance régulière de la quantité de pluie, et à la grande variation spatio-temporelle, à partir des années 1970 entraînant des déficits pluviométriques assez importants et une évolution des isohyètes vers le sud, ce qui fait que la migration soit devenue de plus en plus une stratégie face à ces nouvelles conditions climatiques et environnementales précaires. Au Mali, des déplacements massifs ont notamment eu lieu lors des grandes sécheresses des années 1972-73 et 1983-84. Dans ces deux cas, des flux migratoires ont été observés essentiellement du nord-est au sud-ouest du pays. Les principales zones de départ étaient les

régions de Gao, Tombouctou et Mopti, à destination, avant tout, des régions de Sikasso et Ségou et du district de Bamako. La population brutalement déracinée par le fléau de la sécheresse et de la désertification était constituée de 63 % d'hommes et de 37 % de femmes, et de seulement 26,6 % d'actifs (Moïse Ballo, 2009 :60).

La désertification touche environ 1,5 milliard de personnes, et un tiers des terres émergées de la planète. Partir n'est jamais la première solution, car des constructions sociales, extrêmement fortes, permettent de faire face à des situations de dégradation de l'environnement et de l'économie. Des écosystèmes entiers sont menacés par les tendances actuelles et des populations entières sont sous perfusion. Par exemple, les oasis sont en train de mourir, dans la plupart des pays du monde, par baisse des ressources en eau et par manque de force de travail. Dans la plupart des oasis marocaines, 80 % des revenus de la population locale dépendent déjà de la migration. (Irène Flautre, Chloé Alwegg et al. 2008 :12). Pour la période de 2000-2004, un habitant des pays en voie de développement sur dix-neuf, a été affecté par une catastrophe climatique.

Au Burkina Faso, les conditions climatiques moyennes de production agricole devenant moins favorables, la moindre poche de sécheresse ou le moindre déficit pluviométrique engendre fatalement un déficit céréalier (SP/CONEDD, 2006 ; PANA, 2003). Il en résulte des crises alimentaires, avec des répercussions graves sur l'économie du pays, essentiellement agricole, sur le milieu naturel et surtout sur les populations rurales ne disposant pas d'autres sources de revenu (SP/CONEDD, 2006 : 4-5). Cette tendance a pour corollaire le déplacement des populations des zones arides (nord, sahel et centre) vers les zones plus humides (est, ouest et du sud-ouest). Ce ne sont pas seulement les agriculteurs qui se déplacent, il y a aussi les pasteurs qui sont constamment à la recherche de pâturages pour paître leurs bétails. Au Mali ces déplacés sont orientés vers les régions plus favorisées à l'intérieur du pays et vers l'étranger (Ibrahim Togola Mali Folkcenter, et al. 2006 :4).

Ainsi, l'apparente liberté des populations à choisir entre migrer ou rester cache une situation de non-choix, car la réalité économique et sociale est telle que les individus ne peuvent que partir. Les analyses du PNUD sont alarmistes. D'autant plus qu'il y ressort qu'à l'horizon 2020, entre 75 millions et 250 millions de personnes supplémentaires pourraient voir leurs moyens de subsistance et leurs perspectives de développement humain compromises en Afrique subsaharienne par l'association de la sécheresse, de la hausse des températures et du stress hydrique croissant (PNUD, 2007 : 118).

Bien qu'il existe un lien entre changements climatiques et migration, il faut admettre que les changements climatiques ne sont et ne seront, pas la seule cause de départ des populations de leurs villages ou terres vers d'autres horizons mais constituent sans doute, une cause majeure. Pour des populations à majorité agricole, les meilleures conditions climatiques sont indispensables à leur travail. Mais, il convient, pour le cas du Burkina Faso, d'associer aux mauvaises conditions climatiques, la croissance démographique pour mieux expliquer la dynamique migratoire. La croissance démographique impulse, en effet un dynamisme au fait migratoire. Ainsi, la population de ce pays estimée au début du XX^e siècle à 3 millions (CICRED 2006, CONAPO-ISSP 2006) a atteint les 14 millions environ en 2006. La densité moyenne de la population (avec de profondes disparités à l'intérieur du pays) est donc passée de 10 à 51 habitants au km², soit une augmentation de 41 habitants au km² (CICRED 2006). Or, les stress climatiques combinés à l'accroissement démographique, constituent une source d'accélération du déboisement et mettent en péril les ressources naturelles (GIRE 2000). Drabo Issa, Ilboudo François et al., (2003) ont proposé des projections de la population du Burkina sur la base de trois hypothèses dont le maintien de l'indice de fécondité de 6,8 enfant par femme, sa baisse relative (4,6 enfant par femme) et une baisse importante (3 enfant par femme). Les projections démographiques montrent quelque soit l'hypothèse que la population a du pays doublera en 2021. Cette croissance démographique n'est pas sans conséquence sur la gestion des ressources. Billaz René (2007), s'inscrit dans cette logique lorsqu'il souligne la nécessité de prendre en compte plusieurs facteurs dont les exclusions foncière, technologique et économique pour expliquer la migration dans le plateau mossi (régions au Centre et Nord du pays). La dernière étant la conséquence des politiques néolibérales. A ces exclusions, il faut ajouter la croissance démographique importante et

celle des troupeaux qui entraînent une pression sur les jachères et partant leur diminution. Toute chose qui associées aux caprices du climat conduisent à une insécurité alimentaire.

La relation entre les changements climatiques et les migrations n'est donc ni linéaire ni unilatérale (Irène Flautre, Chloé Altwegg et al. 2008 :13). Les causes à l'origine de départ se superposent et classiquement on distingue les facteurs push (ceux qui poussent à l'exode qui sont à l'origine des réfugiés) des facteurs pull (ceux qui attirent vers un endroit donné et on parle de migrant). Les migrations pour raisons environnementales découlent rarement d'une seule cause. Les liens de cause à effet sont de plus en plus complexes et multifactoriels. Un nombre croissant de personnes fuient pour de multiples causes d'injustice, d'exclusion, de dégradation de l'environnement, de rivalité pour des ressources rares et de difficultés économiques dues aux dysfonctionnements de l'Etat. Certaines partent volontairement, d'autres parce qu'elles n'ont pas d'autre choix; d'autres encore peuvent prendre la décision de partir avant que la situation ne leur laisse pas d'autre choix.

Destinations des migrants environnementaux au Burkina Faso

Les zones rurales

En 2005, Norman Myers soulignait déjà que sur les vingt cinq (25) millions de migrants environnementaux que comptait le monde en 1995, cinq (5) millions d'entre eux étaient de la zone sahélienne de l'Afrique. Dans cette zone, parmi les dix (10) millions de personnes qui avaient fui les sécheresses, seulement la moitié y était retournée. Au Burkina Faso, les principales zones de départ des migrants environnementaux concernent le Nord, le Centre-ouest, le Centre-nord, la région de Diébougou dans le Sud-ouest et le département du Sahel. L'analyse montre que le Yatenga au Nord (avec 16%) était le principal foyer de départ, suivi du Sanmatenga et du Passoré au centre-nord, du Boulkiemdé au centre-ouest, du Kadiogo au centre et de l'Oubritenga au plateau central qui totalisent 55% des migrants. Les principales destinations sont, outre Bobo et Ouagadougou et leur zones rurales, les régions de l'ouest, notamment les départements de la Volta Noire (actuel Mouhoun) et secondairement celui des Hauts Bassins (Zongo M., 2005, Luigi Arnaldi Di Balme, 2006).

Selon Luigi Arnaldi Di Balme (2006 :10), c'est à partir des années 1960 que la dynamique migratoire s'est observée, s'orientant vers les zones qualifiées de « terres neuves » de la partie occidentale et sud-occidentales du pays. Ainsi, le nombre de moose (habitants du Plateau mossi) recensé à l'Ouest était de 3000 en 1960 et de 37000 en 1972. A partir de 1975, on assiste à une croissance du taux des départs qui touche surtout les zones rurales moose avec quelques disparités provinciales. Dans la décennie 1980, les migrations ont pris une autre tournure et s'orientent de plus en plus vers des nouvelles zones. De façon assez nette, certaines provinces sont d'avantage des zones d'émigration et d'autres d'immigration. Les provinces du nord, du centre (Plateau Mossi) et du Sahel sont les principales zones de départ des migrations internes (cf. Recensement 1985 et 1996). Par contre les provinces du sud de l'Ouest et du Sud-ouest, sont les zones d'accueil des migrants. Ces régions, de plus faible densité (26 h/km²), ont une pluviométrie relativement bonne et une qualité des sols appréciable. Il faut souligner que ces migrants sont soumis, pour la plupart, à une migration de longue durée ou s'installent définitivement dans leurs zones d'accueil. C'est le cas des mossés à l'ouest (dans le Mouhoun), de la Comoé (Orodara) est, sud-ouest.

Dans l'intervalle 1980-1990, les migrants vont s'orienter vers l'Est (Fada, Pama, Bogandé, etc.). La fertilité relative des terres et la disponibilité du fourrage constituent les raisons majeures (CICRED-INSS, 2006, UNCCD, 2008). Les mutations sociales (multiplication des unités d'exploitation due au démantèlement des familles autochtones et aux flux migratoires) et le système de culture (adoption de la culture du coton et mécanisation agricole) entraînent une pression de plus en plus forte sur l'espace. Le manque de terres dans ces vieilles zones de colonisation agricole se traduit par la fréquence des conflits entre autochtones et immigrants, la diminution des prêts de terres, la réduction des portions octroyées aux colons (les superficies maximales sont passées d'une vingtaine d'hectares au début de la migration à moins de cinq), le retrait de parcelles aux migrants, la *marchandisation* de la terre au

moyen des ventes et des locations. De façon générale, dans cette région, il se développe une insécurité foncière touchant particulièrement les allochtones dans les zones où les pressions humaines sur les terres sont élevées (provinces des Banwa, du Mouhoun, du Houet, ...). Toutes ces raisons vont motiver le départ des migrants vers d'autres contrées dont l'Est et le sud-ouest (Drabo Issa, Ilboudo François et al., 2003 : 69).

En outre, dans la décennie 1980, la tentative de dynamisation de l'agriculture a conduit l'Etat à adopter des politiques consistant à procéder à des aménagements hydro-agricoles et pastoraux (la création des AVV, AMVS², ...). Ce sont des aménagements hydro-agricoles et pastoraux, initiés d'une part pour accroître la production agricole et animale grâce à l'augmentation des rendements et à l'exploitation efficiente des potentialités existantes, et d'autre part pour permettre un rééquilibrage démographique du territoire national, en décongestionnant les terroirs surpeuplés et dégradés au profit des zones vides d'hommes. Les exploitants recrutés par les institutions chargées de la gestion de ces périmètres sont des usagers tenus de respecter un cahier des charges dont la transgression conduit à l'expulsion. Ces migrations bien que provoquées par les politiques publiques ont permis à de nombreuses familles de fuir les zones menacées par les changements climatiques. Ces zones sont marquées par des sécheresses à répétition, la désertification et la mauvaise répartition spatio-temporelle de la pluviométrie (Cf. PANA, 2007, CONEDD, 2006).

Certes, ces exploitants sont, pendant la durée des projets, épargnés des abus des propriétaires terriens coutumiers expropriés par l'Etat, mais ils ne sont pas non plus dans une situation de sécurité foncière garantie ; l'absence de titre foncier (pourtant prévu) pour les parcelles qu'ils exploitent ne leur assure pas la pleine sécurité. En outre, les superficies octroyées à chaque ménage se révèlent très vite insuffisantes au regard de l'accroissement de la taille des unités de production. Cette situation favorise le développement des cultures hors périmètre, source, dans bien des cas, de conflits entre allochtones et autochtones (Drabo Issa, Ilboudo François et al., 2003 : 70).

De façon générale, la mobilité de la population agricole va se maintenir tant que l'activité en milieu rural sera dominée par l'agriculture extensive. La pression sur les terres de culture va se généraliser en apparaissant également dans les régions aujourd'hui peu peuplées. C'est dire que la compétition pour le contrôle de l'espace agricole va influencer sur les mécanismes fonciers anciens en faisant émerger des formes nouvelles d'accès à la terre (Drabo Issa, Ilboudo François et al., 2003 :65).

Les grandes agglomérations urbaines

Mc Leman Robert et Smit Barry (March 2004) citant Gizewski Peter (1997) notaient que le Pakistan était en train de vivre dans la plupart de ses villes marqué par un taux de croissance démographique élevé, un tarissement rapide des points d'eau, une dégradation continue des terres cultivables, et un accroissement de la migration rurale-urbaine ; toutes choses qui contribuent à l'instabilité politique de l'Etat. Les deux auteurs citent aussi Mickael Szonyi qui en cherchant à appréhender les facteurs de l'instabilité de la Chine, identifiait la migration interne rurale-urbaine et le mouvement des chinois du Han dans la Chine de l'Ouest et au Tibet parmi les nombreuses causes d'instabilité politique.

Dans le Sahel, des études récentes ont jeté un éclairage sur le recours à la migration temporaire comme mécanisme d'atténuation des changements climatiques. Cette région a souffert d'une sécheresse prolongée pendant une bonne partie des trois dernières décennies, et les familles y ont fait face entre autres en envoyant de jeunes adultes chercher un travail salarié en ville après chaque récolte (OIM, 2008 : 22). La ville devient l'issue de secours pour ces ruraux qui s'y investissent le plus souvent dans le secteur informel.

² AVV : Autorité d'Aménagement des Vallées des Volta, créée en 1975. Elle gère 19 500 hectares de terres pour 2 458 familles installées (Sidibé, D. F., 1986).

AMVS : Autorité de Mise en Valeur de la Vallée du Sourou. Sur un potentiel de 30 000 hectares de terre aménageable dans cette plaine, l'AMVS n'en a mis en valeur pour le moment que 2 048, utilisés pour la production du riz et des produits maraîchers (haricots verts, pommes de terre, tomates, etc.).

Selon le rapport UNCCD (2008), la sécheresse joue un rôle très important dans l'urbanisation du Sahara, en éclatant les noyaux de population préexistants et les communautés, en les relocalisant ailleurs. Le résultat principal de ce phénomène est une urbanisation anarchique et excessive, menant souvent à une surpopulation de ces nouveaux centres urbains. Il apparaît que le lien entre sécheresse et migrations et urbanisation est, dans ces cas, direct et évident. Ce lien a particulièrement été, déjà, mis en exergue au Sahel par les grands épisodes de sécheresses des années 1970 et 1980 qui ont déclenché la première forme de mouvements migratoires au Sahara et a jeté les bases d'un mouvement d'urbanisation (UNCCD, 2008 : 9 ; 26). Par ailleurs, au Burkina Faso, des études réalisées en 2002 ont révélé que quarante sept pour cent (47%) des terres sont considérées comme très dégradées à moyennement dégradées et le risque de dégradation est élevé sur environ 37% des terres.

Plusieurs politiques de développement rural ont été élaborées avec des objectifs similaires : le Plan national de lutte contre la désertification en 1986 est responsable de l'installation de divers équipements ; le Programme cadre d'amélioration des conditions de vie en 1991 vise notamment à accroître le nombre de puits, d'écoles et de centres de santé ; le Plan d'action national pour l'environnement de 1994 propose de développer des infrastructures dans les zones rurales pour y retenir les émigrants potentiels. Le cadre stratégique de lutte contre la pauvreté a également pour objectif, entre autres, de construire des routes en vue de créer des emplois temporaires et de désenclaver les zones rurales, dans le but notamment de réduire l'émigration rurale (Cris Beauchemin, Bruno Schoumaker, 2004). L'insuccès des politiques de fixation des jeunes dans leurs terroirs développés par la Révolution au Burkina Faso et reprises par les « Engagements nationaux » à partir de 1994, peut expliquer l'importance de l'exode rural.

Les deux principales régions de destination des migrants durée-de-vie sont la région du Centre qui accueille 35,7% des migrants, et les Hauts Basins (17,9%). Elles sont suivies par la Boucle du Mouhoun, (7,6%) le Centre-Ouest (6,9%), et les Cascades (6,6%). Le Centre et les Hauts Bassins sont les deux régions qui abritent les deux principales villes du pays, et l'exode rural peut expliquer cette forte attraction des flux sortants. La Boucle du Mouhoun est une région cotonnière qui a attiré beaucoup de migrants dans le temps. Le Centre Ouest abrite une assez grande ville (Koudougou). La région des Cascades avec la ville industrielle de Banfora et ses potentialités agricoles, est aussi une région attractive (INSD, 2006 :30).

Ouagadougou et Bobo Dioulasso, reçoivent le plus gros lot de ces migrants. Ils vont en ville non pas pour s'installer définitivement mais pour faire de petits métiers et avoir le minimum pour survivre. Cependant, certains d'entre eux finissent par s'habituer à cette situation et partant en arrive à s'y installer pour de bon. Ils deviennent dès lors des tuteurs pour les futurs migrants qui souhaitent s'inspirer de cet exemple. Ce phénomène migratoire inquiète plus d'un. En 2003, la FAO soulignait dans une étude que comme l'Afrique de l'ouest se trouve à cheval sur deux zones écologiques distinctes dont la productivité est extrêmement différente, les mouvements de population en réaction aux changements des possibilités économiques sont très fréquents dans la sous-région, qu'il s'agisse de déplacements des campagnes vers les villes ou de la zone sèche vers la zone humide. En Afrique de l'ouest quarante pour cent (40%) de la population vit en zone urbaine et ce pourcentage devrait passer à environ cinquante deux pour cent (52%) d'ici 2020 (FAO, 2003).

L'apparition de « nouveaux fronts pionniers »

Les régions qui sont les principaux foyers de départ des migrants durée-de-vie, la région du Nord vient en premier lieu avec 18,4% des départs, suivie de la Boucle du Mouhoun (10,5%) et du Plateau Central (9,8%), du Centre Nord (9,6%). Ces régions sont connues comme principaux foyers de départ des migrants. La Boucle du Mouhoun est une région d'attraction dans les années 1970 avec la culture du Coton. Mais à partir des années 1990, on a observé une saturation des terres et des émigrations ont commencé vers ce qu'on appelle les nouveaux fronts pionniers (Cascades). C'est ce qui explique que cette région est à la fois attractive et répulsive. Si les migrations étaient datées on aurait pu isoler ces deux périodes (INSD, 2006 :31).

Nombre d'auteurs (Zongo M., 2001, 2005, CICRED-INSS, 2006) parlent de nouveaux fronts pionniers de migrations internes pour évoquer le cas de l'apparition de nouvelles zones d'accueil des migrants internes. Les terres de culture, principaux motifs de migration, ont commencé à faire défaut dans les premières zones d'accueil. Dans la zone cotonnière, des nouveaux phénomènes ont eu le jour et se sont intensifiés : Il s'agit de la marchandisation et des retraits de terre (Zongo, M. 2001, 2005). Ces phénomènes, qui sont des indices de la raréfaction de la terre, frappent surtout les migrants. C'est ainsi que l'on assiste autour des années 90 à un mouvement de départ des migrants de ces anciennes zones d'accueil vers de nouvelles destinations. Les anciennes zones d'accueil sont devenues de nouvelles zones de départ. Les nouveaux fronts évoqués sont les provinces de la Comoé, du Kéné Dougou, de la Léraba, du Poni du Nounbiel, de la Sissili, du Nahouri, et de l'est (CICRED-INSS, 2006). Cette compétition conduit à des tensions, aboutissant souvent à des conflits parfois très violents et meurtriers. Ces manifestations sont un des traits marquants des conséquences des migrations au Burkina Faso.

Cette forme de migration est renforcée par l'émergence de « nouveaux acteurs », c'est à dire « l'ensemble des producteurs provenant du monde des fonctionnaires, des salariés, des jeunes agriculteurs/trices et des opérateurs économiques dont l'activité est de générer un surplus important de production agricole commercialisable. En d'autres termes, ceux qui investissent ou qui cherchent des opportunités d'investissement dans le secteur agricole pour aller au delà de l'autosuffisance alimentaire. » (Ministère de l'Agriculture, 1999 : 2 ; Zongo M. 2005 : 27). Dans le domaine de l'agro-business, ces acteurs parfois issus des rangs des hommes politiques, des hommes d'affaires et des hauts fonctionnaires se sont positionnés stratégiquement dans les zones où les terres sont encore fertiles (sud-ouest, ouest, centre-sud, centre-ouest).

Au niveau national, on a recensé 68% de fonctionnaires, 18% de jeunes agriculteurs et 14 % d'opérateurs économiques (Ministère de l'Agriculture, 1999, Zongo M., 2006). Chaque exploitant de cette catégorie occupe des centaines d'hectares. Dans leur sillages se sont adjoints des « migrants opportunistes » : ceux-ci qui étaient aux aguets, ne sachant pas quelle direction prendre. L'installation des agro-businessmen dans une localité montre que les terres y sont encore riches. Venus du plateau central, centre et Sahel, ces derniers sont à la recherche de terres riches. Ce phénomène est devenu d'autant plus préoccupant qu'il a conduit à l'adoption, en 2007, du nouveau code de gestion du foncier rural en vue de faciliter et de sécuriser les investissements des nouveaux acteurs en milieu rural. L'apparition du centre-ouest dans les zones d'accueil s'explique par l'émergence, en son sein, de nouveaux fronts pionniers, notamment le Ziro et la Sissil (Zongo M. 2006).

Hormis les premières formes de migrations décrites ci-dessus, il faut remarquer que depuis le début des années 90 et surtout à partir de 2000, un autre type de mouvement migratoire est à l'ordre du jour. Il s'agit des migrations vers les zones de production minière : les zones d'orpaillage. Ce sont parfois des zones de production artisanales disséminées dans la quasi-totalité des provinces du pays ou encore des zones de production industrielle en perpétuelle progrès.

Les migrations comme mécanisme d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques

Laurent Lepage (2010) montre que parmi les problèmes entraînés par la variabilité climatique, les déplacements de la population occupent quarante trois pour cent (43%) des chiffres et que la migration fait partie intégrante des stratégies spontanées pour répondre aux variations climatiques. Dans la Revue Spéciale n° 77 (2008), il ressort que 25 millions de personnes se déplaceront, soit de manière volontaire dans le cadre d'une stratégie d'adaptation ou soit pour fuir le théâtre d'une catastrophe naturelle majeure. Il faut souligner que ceux qui partent, au final, sont souvent délégués par leur famille, leur village ou leur ethnie, qui se sont cotisés pour les envoyer ailleurs et permettre un retour d'argent. Le mouvement dans ce sens se présente comme un investissement stratégique dont l'objectif fondamental est de faciliter l'accès aux ressources nécessaires pour faire face à la situation à laquelle la communauté se trouve confrontée.

La migration liée aux variations climatiques (sécheresses, désertisation, inondation) au Burkina peut s'envisager comme une forme d'investissement pour les communautés dans la mesure où elle permet, à la longue, d'attendre des retombées en ressources financières, en capital social et même en capital foncier. En effet, pour les communautés des zones de départ, les espaces occupés par les migrants dans les zones d'accueils sont un patrimoine collectif. Certains membres/amis/parents venant des zones de départ rendent souvent visite aux migrants installés dans leurs secondes zones et y amènent, par moment, de nouveaux membres de la famille/communauté pour les installer.

Dans une recherche menée pour le compte du Centre International de Recherche sur la Foresterie en 2008 au Sud-ouest du Burkina Faso, il est ressorti que les communautés locales ne se croisent pas les bras face aux divers changements du climat. Pour y faire face, elles ont développé des mesures qui sont propres à leurs contextes et représentations sociales. Les sacrifices (32%), les migrations (25%) et les prières (17%) sont des approches locales pour limiter l'impact des changements du climat. Parmi ces trois mesures endogènes, la migration se présente comme la deuxième option développée par les populations. Cependant, toutes ces mesures visent le court terme. Les sacrifices et les prières/incantations sont supposés servir à apaiser le courroux des dieux de la pluie, de la terre et des arbres pour qu'ils concourent à une satisfaisante production. La migration quant à elle est la solution trouvée pour palier dans l'immédiat les besoins les plus pressants. Cette option peut par ailleurs s'envisager comme stratégie pour le long terme lorsqu'elle devient une migration de longue durée (Kologo O., 2008 : 89).

Les migrations soulagent, aussi, la pression démographique sur place, et permettent des transferts d'argent, des investissements ainsi que des transferts de compétences. Au Mali, un certain nombre de périmètres irrigués doivent beaucoup à des migrants revenus temporairement ou non dans leur pays. (Irène Flautre, Chloé Altwegg et al. 2008 :13 ; Moïse Ballo, 2009).

Les migrations se présentent dès lors comme une des formes d'adaptation, et ont fait leurs preuves pour réduire la pauvreté et la vulnérabilité. Les changements climatiques provoquent deux types d'impacts, l'un progressif et l'autre brutal : les gens chassés par une inondation essaieront probablement de rentrer chez eux, alors que ceux qui sont poussés par la hausse du niveau des mers ou la désertification, sont beaucoup moins susceptibles de tenter ce retour vers la terre d'origine (Irène Flautre, Chloé Altwegg et al., 2008 : 19).

Plus qu'une stratégie de survie face à un espace local marqué par une pauvreté structurelle, les migrations peuvent se concevoir comme une partie intégrante des systèmes d'activités. Dans ce contexte, les stratégies familiales et communautaires, à défaut de résoudre le problème nutritionnel, limitent tout au moins la vulnérabilité des populations face aux crises écologiques ou environnementales. La dispersion des membres d'un groupe dans des lieux plus ou moins éloignés les uns des autres, complémentaires économiquement, peut s'analyser comme un contournement d'une situation, soit de pauvreté, soit de catastrophe environnementale qui marque l'un ou l'autre de ces lieux (Hémisphères n°31, mars 2006).

Dans les régions du sud du Sahara, quatre vingt pour cent (80%) des hommes en âge de travailler ont recours à la migration saisonnière (pendant la saison sèche où la pluviométrie s'estompe et où la sécheresse est poussée) vers les villes et contribuent ainsi, grâce au transfert de fonds, à soutenir les familles restées dans les zones rurales, sensibles aux variations climatiques. Ici la migration est conçue comme une stratégie délibérée d'adaptation aux modifications de l'habitat naturel causées par le climat (Revue Special n°77 2008).

Selon la commission du parlement européen sur les migrations, les réfugiés et la population (2008), l'environnement interagit doublement avec les migrations. Ainsi, des changements environnementaux graduels ou soudains à la suite d'une catastrophe peuvent entraîner des déplacements de population à l'intérieur ou à l'extérieur des frontières; à l'inverse, les migrations environnementales massives ont une incidence sur l'environnement dans les zones d'origine, de transit et de destination, notamment lorsque d'importantes concentrations de population sont contraintes d'aller chercher refuge dans des

régions fragiles sur le plan écologique. En outre, les migrations peuvent entraîner une diversification positive et proactive, et former une stratégie de développement adoptée par des foyers, des individus, parfois même par des communautés entières, pour améliorer leur qualité de vie et diminuer les risques et la vulnérabilité. Les migrations massives peuvent néanmoins avoir des impacts négatifs, dont notamment l'intensification de la crise humanitaire et l'urbanisation rapide, qui s'accompagne de l'extension des quartiers de taudis et de la stagnation du développement.

L'impact des migrations sur les milieux d'accueil

Dans les zones de départ

Les impacts réels de la migration sur l'environnement, comme d'ailleurs ceux de la pauvreté et de la précarité en milieu rural et dans les villes, ne sont pas aussi bien documentés au Burkina Faso (UNCCD, 2008 :28). Cependant, l'absence de bras valides constitue une contrainte de tout premier rang à la conception et à l'exécution des travaux de maintien et d'amélioration de la fertilité du sol. La plupart des producteurs n'ayant pas adoptés des nouvelles technologies ne sont pas capables de produire un surplus pouvant être réinvesti dans l'amélioration de leurs performances. L'exploitation des ressources naturelles reste donc tributaire des pratiques traditionnelles inadaptées avec une plus grande participation des femmes. Suite au départ d'un nombre considérable de chefs de ménage, la femme rurale se retrouve investie de fait dans un nouveau rôle pour l'accomplissement duquel elle n'était pas préparée.

Dans les processus d'adaptation, certains auteurs comme Books Nick, Adger Neil W. et Kelly Mick, (2005) expliquent que le capital social est une richesse indispensable. La cohésion du groupe, les bons rapports aident l'individu à ne pas affronter seul les défis de la vie mais toujours avec l'assistance active des autres membres de la communauté avec lesquels il entretient de bons rapports. Le départ des migrants, tout en déstructurant ces bonnes prédispositions dont bénéficiaient certains membres de la communauté, réduit pour ces derniers toute chance d'être supportés face aux chocs créés par les changements climatiques. En d'autres termes, les migrations peuvent aussi bien renforcer que déstructurer le capital social, ciment de l'existence de la communauté.

Dans les zones d'accueil

Les nombreux ruraux, contraints de migrer à l'intérieur suite à la sécheresse et à la désertification pratiquent presque toujours des systèmes de production extensifs. Ils contribuent ainsi à la réduction du temps de jachères, toute chose qui empêche la régénération des capacités productives des sols (Benoît M. 1982). Les modifications et les prélèvements effectués par l'homme et les troupeaux sur les ressources environnementales du milieu d'accueil sont perceptibles. Aujourd'hui, la surexploitation par les migrants des ressources naturelles immédiatement disponibles et accessibles en vue de parer au plus pressé accroît les difficultés de maîtrise de leur gestion et de celle de l'espace en général (Zongo M., 2006).

Les pratiques agricoles des migrants ont souvent un effet d'entraînement sur les populations autochtones qui étaient jusqu'ici habituées aux champs familiaux pour la pratique de l'agriculture de subsistance. Par la pratique des cultures de rente, les migrants disposent de ressources financières assez importantes pour leur permettre d'utiliser des appareils de labour et de l'engrais afin augmenter la productivité de leurs champs. Le phénomène de migration et son corollaire, l'accroissement de la population, engendrent une pression foncière et contraignent à déboiser pour disposer de nouveaux champs. Zongo M. (2006) note qu'il n'est pas rare de voir les migrants procéder à de nouveaux déplacements une fois le seuil de rupture atteint au niveau de leur site. Ceci explique aisément l'abandon des anciennes zones de migration et la nouvelle dynamique migratoire constatée de l'ouest vers le sud, le sud-ouest et l'est du Burkina Faso.

Prenant l'exemple de trois provinces (Kompienga à l'Est, Poni, et Nombiel au Sud-ouest), les résultats des travaux du Cicred-Inss (2006) montrent à partir des cartes d'état de lieu de la végétation de 1984 et 1999, un changement significatif de la physionomie des paysages. La dégradation du couvert végétal entraîne de facto une accélération de la dynamique érosive éolienne et hydrique. Dans la Kompienga, les savanes boisées qui essaimaient la province en 1984 se sont considérablement réduites en taille et en nombre (CICRED-INSS, 2006 : 31).

Dans les villes, l'exode rural a favorisé le développement progressif du secteur informel et des quartiers périphériques. La majeure partie de cette croissance urbaine se manifeste dans les pays en

développement à cause de la « désertification du milieu rural ». En l'espace d'une génération, le nombre d'habitants des villes a augmenté de plus de 400 millions en Afrique. Dans les cités urbaines débordées par l'exode rural, « les gourbis » l'emportent. Véritables bidonvilles voire « bidonvillages » sans voirie existante ou possible, celles-ci demeurent ingérables (Jean – Michel Severino n°77, 2007 :1). Les politiques publiques doivent ainsi continuellement redéfinir de nouvelles approches pour répondre aux besoins sans cesse croissants que cette urbanisation galopante exige. Cette explosion urbaine dont l'exode rural constitue l'une des principales raisons engendre dans son sillage le développement du banditisme et d'autres facteurs d'insécurité que les pouvoirs publics doivent juguler par des l'affectation de ressources.

Conclusion

Le manque de maîtrise et l'absence de mécanismes d'adaptation appropriés sont autant de difficulté qui réduisent la capacité adaptative des populations au Burkina Faso. Des efforts sont faits, mais, au stade actuel, les populations sont accablées par les effets catastrophiques que causent les changements climatiques, devenus plus sévères depuis plus de Trois décennies. L'une des solutions palliatives adoptées est la migration vers les zones de l'ouest, sud-ouest, est, sud-est, centre-sud ou le centre-ouest, disposant encore de terres cultivables et de pâturages pour les cheptels. Si rien n'est cependant fait, ces zones marquées par une relative disponibilité des ressources connaîtront le même sort que celles abandonnées, à cause de la pression démographique sur ces ressources. Qu'elles soient temporaires ou définitives, progressivement, les migrations renforcent le capital social, les acquis financiers, l'équipement technique de ceux qui restent sur place grâce aux ressources envoyées par les migrants, et le transfert de technologie d'adaptation.

Face à cette situation, les mesures d'adaptation ne doivent pas se limiter seulement aux zones dites vulnérables. Elles devraient couvrir tout le territoire en vue de pérenniser les ressources en équipant les populations de connaissances et d'outils nécessaires pour faire face aux changements climatiques. Pour éviter donc l'éternel recommencement que peut engendrer les déplacements de populations, il y a lieu de l'inclure dans la recherche des solutions d'adaptation.

Malgré les apports qu'on peut qualifier « positifs » des migrations climatiques dans les zones de départ, les conséquences néfastes sont autant importantes sur les zones d'accueil qu'il conviendrait de les relativiser. Mais, la question des migrants climatiques dépassent les frontières nationales et devrait s'inscrire dans les préoccupations de la communauté internationale car les migrations climatiques impliquent la responsabilité internationale? Les efforts d'extension du droit international humanitaire (*jus in bello*), en cours, au domaine de catastrophes ou phénomènes météorologiques/climatiques extrêmes peuvent permettre de contenir les effets de ce phénomène qui sans conteste, menacent l'équilibre et le développement du monde. A ce titre l'Appel de Limoge du 23 juin 2005, à l'occasion du colloque scientifique sur les réfugiés écologiques reste retentissant. Il y est ressortit la nécessité de la reconnaissance et de l'élaboration ainsi que de la proclamation du statut international des réfugiés écologiques afin de permettre d'assurer la protection de cette catégorie à part entière de réfugiés. Ce travail a conduit à l'élaboration d'un projet de Convention sur le statut international du déplacé environnemental, le 2 décembre 2008 à Limoges (en France). Ce projet de Convention entérine la définition déjà donnée par l'OIM (2008). Ce texte reste, certes, la résultat d'un travail de scientifiques, mais pourrait par ses dispositions si riches et sa capacité de concilier les points de vue, constituer un cadre fédérateur important dans la prise en compte du statut de cette nouvelle catégorie de réfugiés. Le concept de réfugié de l'environnement met, sans doute, en péril la Convention de Genève de 1951, mais contrairement à la définition réductionniste du terme réfugié, il permet d'intégrer les « déplacés écologiques ou environnementaux ».

Dès lors qu'elles impliquent les migrations internes (celles qui se manifestent à l'intérieur des Etats, entre les différentes régions) ou qu'elles prennent en compte les déplacements qui conduisent à traverser les différentes frontières des pays, les migrations causées par les effets climatiques sont une réalité que le droit international doit appréhender pour faciliter la prise en charge des populations affectées. La non appropriation de ce concept par les institutions de développement, les Etats et tous les acteurs impliqués dans le développement durable, limitera les effets escomptés des efforts déjà entrepris et de ceux à entreprendre dans le futur.

BIBLIOGRAPHIE

- DRABO Issa, ILBOUDO François et al.**, 2003, Dynamique des populations, disponibilités en terres Et adaptation des régimes fonciers : le Burkina Faso, une étude de cas, Paris, 115P
- ANDRAS V.**, 2009 : Environmental Change and Forced Migrations Scenarios.
- BEAUCHEMIN C. et BRUNO S.**, 2004 : La migration vers les grandes villes au Burkina Faso. Le développement des régions d'origine a-t-il un impact ? Document de Travail 21.
- BELEM Mamounata, YAMEOGO Joséphine, GUINKO Sita, 2008** : « vulnérabilité et capacité d'adaptation aux changements climatiques dans quatre villages riverains de la réserve de biosphère de la mare aux hippopotames, Burkina Faso », communication au Trofcca Regional meeting, 18-20 novembre.
- BENOIT M.**, 1982 : Oiseaux du mil : les mossi du Bwamu, ORSTOM, Paris.
- BILLAZ René, 2007**, Les migrations de travail : le cas du « plateau mossi » du Burkina Faso, Recherche internationales, N° 80, PP109-126.
- BOOKS N., ADGER N. W. et KELLY M.**, 2005: « The determinants of vulnerability and adaptative capacity at national level and implication for adaptation », Global Environment Change15.
- BRAUN-Y., M.**, 2000 : « Migration rurales et gestion des ressources naturelles au Burkina Faso », Berichte des Sonderforschungsbereichs 268, Band 14, Frankfurt A.M., pp 475-476.
- CHLOE V.**, novembre 2008 : « Les migrations environnementales entre secteurs d'action publique », REVUE Asylon(s), N°6, Exodes écologiques, url de référence: <http://www.reseau-terra.eu/article848.html>
- CICRED-INSS, 2006** : Mobilité spatiale de la population : Nécessite de développement et risques de dégradation de l'environnement Dans l'Est et le Sud-ouest du Burkina Faso, Rapport final, Ouagadougou.
- CILSS-FAO, 1995** : La gestion alternative des conflits liés aux ressources en Afrique de l'Ouest,
- CODESRIA, 2003** : Défis Intra-État du projet État-nation en Afrique, Rapport de l'Institut sur la Gouvernance, Bulletin numéro spécial 2, 3, & 4.
- Commission des migrations, des réfugiés et de la population, 2008** : Migrations et déplacements environnementaux: un défi pour le XXI^e siècle, décembre, Doc11785.
- CONAPO, ISSP, 2006** : Transfert des fonds des émigrés burkinabè : flux, volume et importance, Rapport final, Ouagadougou.
- CONAPO, ISSP, 2006** : Bilan globale des migrations au Burkina Faso, in Symposium sur les migrations au Burkina Faso, 13 – 14 – 15 juillet 2006.
- COQUERY C. V. et al.**, 2003 : Etre étranger et migrant en Afrique au XXe siècle, enjeux identitaires et modes d'insertion, Paris, L'harmattan.
- D. Pierre-Paul.**, 2009 : Migrations climatiques et conflits, Institut de Documentation et de Recherche sur la paix.
- DABIRE B.**, 2001 : Analyse conceptuelle de la migration au Burkina Faso: l'influence des caractéristiques communautaires et familiales sur les comportements migratoires au Plateau Central et le sud ouest. Thèse de doctorat en démographie, Louvain- La- Neuve. Mars.
- DAOUDA Z. D.**, 2009 : Impact des changements climatiques en Afrique de l'Ouest.
- DEMBA Papa, F.**, 2004 : État-nation et migrations en Afrique de l'Ouest : le défi de la Mondialisation, UNESCO, 29 Octobre.
- FAO, 2003** : Etude prospective du secteur forestier en Afrique, Rapport sous-régional Afrique de l'ouest.
- G. Patrick, et Véronique, LASSAILLY-J.**, 2006 : « Les réfugiés de l'environnement, une nouvelle catégorie de migrants forcés ? », Revue européennes des migrations internationales, n°2, vol 18, juin.
- G.François**, 2007 : Migrations et environnement. Introduction sur une relation méconnue et souvent négligée, juin 2007.
- GENDREAU F.** (sous dir), 1998 : Actualité scientifique, Crises, pauvreté et Changements démographiques dans les pays du Sud, Paris, AS.
- GERAUD de La P., PATRICK W. et RANDALL H.**, 1999 : Quand les étrangers amènent l'État à redéfinir la nation, Paris, La Découverte (collection « Recherches »).
- GIEC, 2007** : Bilan 2007 des changements climatiques. Les bases scientifiques physiques, Groupe du travail I du GIEC, Paris.
- Haut Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme, 2007** : Convention et Protocole relatifs au statut des réfugiés, Genève, UNHCR.
- HENRIGS Philipp**, 2010, Incidences sécuritaires du Changement climatique au Sahel : Perspectives politiques, Club du Sahel de l'Afrique de l'Ouest (OCDE), 32P.
- IDMC/NRC**, juin 2011, Displacement due to natural hazard-induced disasters. Global estimates for 2009 and 2010, Oslo, 30P.
- INSD, 2006**, Les migration, Ouagadougou, 122P.

- IRENE, F., CHLOE A., BOUSSAC, J. C. et al.**, 2008 : Les migrations climatiques, Actes de la conférence du 11 juin 2008 au parlement européen.
- IRIN News.org**, 2007: Les changements climatiques menacent les pays les plus pauvres, mardi 7 Novembre .
- ISSAKA, M. H.**, 2009 : Migration au Niger, profil national.
- IVANOV M. I.**, 2009 : Migrations et déplacements environnementaux: un défi pour le XXIe siècle Commission de l'environnement, de l'agriculture et des questions territoriales, Parlement européen, janvier.
- KAGNE, B.**, 2001 : «Migration, phénomène inhérent à la nature humaine » in *Hémisphère* 14 du 31 octobre 2001.
- KIBREAB, G.**, 1997: «Environmental Causes and Impact of Refugee Movements: A Critique of the Current Debate», *Disasters* 1 PP 20-21.
- KOLOGO O.**, 2008 : Karité (Vitellaria Paradoxa Gaertn.) et sécurité alimentaire : vulnérabilité face au changement climatique dans la Bougouriba, au Sud-ouest du Burkina Faso, Rapport CIFOR-Troffca, Ouagadougou.
- LAURENT P.J. & MATHIEU P.**, 1994. «Migrations, environnement et projets de développement ». Récit d'un conflit foncier entre Nuni et Mossi". In : *Migrations et accès à la terre au Burkina Faso, Cahiers du Cidep*, n° 20 : 85-133.
- L. Laurent**, 2010 : Les populations vulnérables dans les territoires sensibles aux variabilités du climat : mobiliser les savoirs, les institutions et les dynamiques locales, séminaire adaptation au changement climatique en zones vulnérables, 15 et 16 juin 2010, NSS-dialogues, GIS climat-environnement-société, ISE-UQAM, Institut des sciences de l'environnement, UQAM.
- L. Pauline**, 2008 : Migration et changement climatique. Réunion d'experts sur migration et développement, préparatoire à la 2^{ème} conférence ministérielle Euro-africaine sur migration et développement. Rapport de séance plénière, Dakar, les 9, 10 et 11 juillet.
- , V., Laure**2007 : Les réfugiés environnementaux : obstacles à la reconnaissance anticipée d'un statut juridique. Le cas de Tuvalu. Mémoire de recherche de quatrième année, IEP Lille, Mai.
- LUIGI, A. B.**, 2006 : La grandeur de la cité, Migrations et reproduction politique dans trois villages moose de la vallée du Mouhoun, Etude RECIT n° 946p.
- MAIGA Alkassoum**, (sous la direction de), 2003 : Gestion des ressources naturelles et conflit rural : approche sociologique des instances de régulation au sud-ouest, Rapport de stage de terrain, INERA-Université de Ouagadougou.
- MCLEMAN Robert and SMIT Barry**, March 2004, Climate Change, Migration and Security, Commentary No. 86, Service canadien du renseignement de sécurité.
- MECV**, 2006 : Programme d'action national d'adaptation à la variabilité et aux changements climatiques (PANA) du Burkina Faso, Novembre.
- MECV**, 2007 : Programme d'action national d'adaptation à la variabilité et aux changements climatiques (PANA) du Burkina Faso, Novembre 2007.
- MELANIE, Caron-B.**, 2008 : Les migrants environnementaux: les grands oubliés, le Panoptique, janvier.
- METZER, J.M. et al.**, 2006: « The vulnerability of ecosystem services to land use change », *Agriculture ecosystems and environment* n° 114, pp 69-85.
- B., Moïse**, 2009 : Migration au Mali, profil national, OIM Mali, 136P.
- MYERS, N.** (2005) Environmental Refugees: An Emergent Security Issue. 13th Economic Forum, Prague, 23-27 May 2005
- OIM**, 2008 : Migrations et changements climatiques, in Série migration research 31, OIM.
- OIM**, 2009 : Changements climatiques, environnements et migrations : Protéger les migrants et préserver l'environnement. Contribution à la Conférence sur les défis de protection liés aux changements climatiques en Afrique de l'Ouest, Lomé, 15 & 16 septembre 2009 ; 4P.
- OIM, Mia** 2009, Migration, changements climatiques et environnement : un lien complexe, Aide-mémoire, 11P.
- OUEDRAOGO M.**, 2008 : Impacts des changements climatiques (CC) sur les revenus agricoles au Burkina Faso, Séminaire CTA sur « Implications des changements climatiques sur les systèmes de production agricoles » CTA, Ouagadougou, 26 au 31 octobre 2008.
- MATHIEU, P.** Accroissement démographique et gestion de l'environnement en Afrique subsaharienne : développement durable ou catastrophes inéluctables? 2004, 37 p.
- P. Mark, H. Chris**, 2005: « Understanding adaptation: what can social capital offer assessments of adaptive capacity », *Global environment change* 15, pp 308-319.
- PANA** , 2006 : Vulnérabilité et adaptation aux changements climatiques au Burkina Faso. SP-CONEDD / MECV
- PANA**, Octobre 2003 : Synthèse d'études de vulnérabilité et d'adaptation aux changements climatiques, Atelier de formation sur les PANA, 28-31.

- PIERRE-JOSEPH Laurent. & P. Mathieu**, 1994 : « Migrations, environnement et projets de développement. Récit d'un conflit foncier entre Nuni et Mossi ». In : Migrations et accès à la terre au Burkina Faso, Cahiers du Cidep, 20 : 85-133.
- PIGUET E.**, 2006 : Changements climatiques et courants migratoires, Institut de Géographie/Université de Neuchâtel.
- PNUE**, 2002 : Pauvreté et changement climatiques, réduire la vulnérabilité des populations pauvres par l'adaptation, 68p.
- Revue Spécial**, Octobre 2008 : changement climatique et dégradation de l'environnement: tout bouge, même les gens, N°77.
- RICHARD, B.**, 2001: New issues in refugee research environmental refugees: myth or reality? Working paper 34, 20 P.
- ROLAND, P.**, 2005 : « L'environnement en Afrique, nature, sociétés et développement », Conférences des présidents des Cours Suprêmes francophones d'Afrique, jeudi 03 février 2005.
- SP/CONAGESE**, décembre 2001 : Stratégie nationale de mise en œuvre de la convention sur les changements climatiques, Ouagadougou, 81P.
- STEPHEN, C.**, October **2002**: Environmental change and forced migration: making sense of the debate, Refugees Studies Centre, University of Oxford, new issues in refugee research, Working Paper 70 , 16 P.
- TOE, D, Somé, L. et Ouattara F.**, 1998 : Vulnérabilité et adaptation aux changements climatiques : Note méthodologique, 28P.
- UNFCC**, 2007: climate change : Impacts, vulnerabilities and adaptation in developing countries, 68P.
- W. Peter**, 2008 : Les victimes de catastrophes naturelles et le droit à l'assistance humanitaire : point de vue d'un praticien, Revue internationale de la Croix-Rouge n° 832, p.657-665
- ZONGO, M.**, 2001 : « Emergence de nouvelles modalités d'accès à la terre et dispositifs locaux d'administration foncière. La vieille zone de colonisation agricole Burkina Faso », Paris, GRET, IRD/REFO, LAJP.
- 2003 : «Pression foncière et innovations sociales en zone de colonisation agricole au Burkina Faso » communication à la 4^{ème} Conférence africaine sur la population. UEPA, Tunis, 8 – 12 décembre.
- 2005 : « Les nouveaux acteurs: essai d'analyse des acteurs de l'agro- business au Burkina Faso à partir de la province du Ziro ». Rapport de recherche
- 2006 : « Les prélèvements en milieu rural. Les contreparties pour l'accès a la terre dans les zones de vieille colonisation et de nouveaux fronts pionniers (ouest et extrême ouest Burkina Faso) », ISSP.