

**10^e SESSION DU FORUM POUR LE PARTENARIAT AVEC L'AFRIQUE
(FPA)
TOKYO, JAPON
7 – 8 AVRIL 2008**

**DOCUMENT DE RÉFÉRENCE
SUR
L'AFRIQUE ET LES
CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

PROJET DE VERSION FINALE

Ce document a été rédigé par le secrétariat du NEPAD en consultation avec la Commission de l'Union Africaine et de la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique

28 mars 2008

DOCUMENT DE RÉFÉRENCE DE L'UA/NEPAD : L'AFRIQUE ET LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

1.1 Contexte

L'Afrique abrite 14 % de la population mondiale et cependant, neuf Africains sur dix n'ont pas accès à l'électricité et les trois quarts de leur énergie proviennent de combustibles traditionnels. C'est pourquoi les émissions africaines de dioxyde de carbone (CO₂), l'un des gaz à effet de serre générateurs de changements climatiques, sont encore basses, estimées à seulement 3.6 % du total mondial. De plus, les vastes réserves forestières du continent africain servent de « puits » absorbant de dioxyde de carbone et jouent donc un rôle important dans la lutte contre les émissions des pays industrialisés. Toutefois, alors que l'Afrique, historiquement parlant, n'a guère contribué aux changements climatiques et que ses forêts ont largement absorbé le dioxyde de carbone émis par les pays industrialisés, les prévisionnistes annoncent qu'elle sera plus affectée que les autres régions du monde par les effets néfastes du réchauffement de la planète, de nombreux aspects de l'économie africaine étant extrêmement sensibles à la composante climatique.

Les archives climatiques font état d'un réchauffement d'environ 0.7°C au XX^e siècle sur la plus grande partie du continent, d'une diminution des précipitations sur de vastes zones du Sahel et d'une augmentation des pluies en Afrique de l'Est et centrale. Les scénarios de modification climatique en Afrique, sur base de plusieurs modèles de calcul utilisant les données recueillies par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), évoquent un réchauffement futur en Afrique allant de 0.2°C par décennie (hypothèse optimiste) à plus de 0.5°C par décennie (hypothèse pessimiste). Dans le cas d'un réchauffement rapide, de vastes régions africaines connaîtraient des précipitations nettement supérieures à la variabilité naturelle des périodes décembre/février et juin/août avec à la clef des conséquences néfastes sur de nombreux secteurs de l'économie dont l'agriculture, les infrastructures et la santé et des effets négatifs conséquents sur la croissance économique et les efforts de réduction de la pauvreté. Cette situation exige une action urgente et une meilleure préparation de l'Afrique à des mesures qui seront nécessaires pour limiter les causes et atténuer les conséquences des changements climatiques.

La 8^e Assemblée de l'Union Africaine (Assembly/AU/Dec.134 [VIII]), tenue en janvier 2007 à Addis-Abeba, en Éthiopie, a souligné que les systèmes socio-économiques et productifs africains présentent une vulnérabilité extrême aux changements climatiques. De plus, l'UA a reconnu les faibles capacités de limitation [des facteurs polluants] et l'absence de cadre politique fort du continent africain, mettant en évidence la nécessité d'une approche plus dynamique des changements climatiques.

Le Plan d'action environnemental de l'UA/NEPAD, ainsi que les positions africaines exprimées lors de divers forums et réunions relatifs au climat, mettent en évidence le besoin de mesures d'adaptation [aux changements climatiques] et de limitation [des facteurs polluants] faisant partie intégrante de tout programme ou plan d'action national voué à la lutte contre les changements climatiques. Le plus avantageux pour tout le monde et particulièrement pour les plus vulnérables serait d'élaborer des stratégies nationales d'adaptation et de limitation et d'intégrer ces stratégies

dans la planification d'un développement national durable. Cela impliquerait l'intégration de telles mesures dans les politiques nationales de développement, en particulier grâce à la participation des agences gouvernementales économiques, financières et de planification, en collaboration avec la communauté internationale des donateurs et les investisseurs du secteur privé. Il conviendrait aussi de mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour estimer la vulnérabilité africaine et l'adaptation requise pour la contrer dans le cadre d'une stratégie climatique à la fois nationale, régionale et sous-régionale en phase avec les efforts internationaux consentis pour obtenir un accord sur les changements climatiques. Un renforcement de capacités est également nécessaire pour que soient mieux compris et mieux utilisés les différents mécanismes de financement en relation avec les changements climatiques.

1.2 Objectifs :

Les principaux objectifs de ce document sont les suivants :

- offrir une vue globale de l'impact prévisible des changements climatiques sur les économies africaines ;
- décrire la position africaine sur les changements climatiques ;
- souligner, avec précision, certains engagements et promesses faits à l'Afrique par ses partenaires au développement du G8/OCDE pour l'aider à affronter les changements climatiques ;
- examiner l'état de mise en œuvre des engagements précédents du FPA/G8 ;
- identifier les actions requises pour soutenir et accélérer la mise en place d'actions visant à aider les pays africains à faire face aux changements climatiques.

Ce document vise à tracer les questions clés et à informer des décideurs à l'expérience professionnelle et universitaire très variée. Pour ce faire, il utilise un style plus semi-technique qu'académique. Des études de cas réparties dans toute l'Afrique y sont passées en revue afin d'illustrer certaines questions majeures et solutions possibles. Une attention particulière est accordée à l'impact des changements climatiques sur la croissance économique et sur les efforts de réduction de la pauvreté.

1.3.1 Les changements climatiques : une vue d'ensemble

Selon le GIEC, les termes « changements climatiques » font référence à des changements de l'état du climat sous forme de modifications de la moyenne et/ou de la variabilité de ses propriétés, cela sur une période relativement longue – généralement sur plusieurs décennies ou davantage – en raison de causes naturelles et/ou de l'activité humaine (GIEC, 2007). La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), quant à elle, définit ces changements comme une modification du climat directement ou indirectement attribuée à l'activité humaine altérant la composition de l'atmosphère terrestre et s'ajoutant à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables. Ce document reprend la définition du GIEC qui est plus complète dans la mesure où, même en l'absence d'activités humaines, des changements climatiques naturels se produisent.

1.3.2 Les causes des changements climatiques

Le climat de la Terre est un système dynamique en mutation constante à travers des cycles naturels attribués à la dérive des continents, au volcanisme, aux courants océaniques, à l'inclinaison de la Terre ainsi qu'aux météorites et à d'autres objets stellaires comme certaines comètes. Toutefois, la préoccupation actuelle concerne le fait que les changements constatés aujourd'hui sont exacerbés par les activités humaines, entraînant une modification de la concentration atmosphérique des gaz à effet de serre parmi lesquels la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O) et les chloro-fluoro-carbones (CFC). Ces gaz piègent les radiations infrarouges en provenance de la surface terrestre, causant ainsi l'effet de serre, un phénomène naturel qui aide à maintenir des températures et un climat stables sur Terre. Les activités humaines, à travers l'industrie, la combustion de ressources fossiles, la déforestation et les changements d'affectation des surfaces, ont augmenté la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère terrestre. Dès lors, l'augmentation conséquente des radiations infrarouges capturées dans l'atmosphère est à l'origine des changements de température de l'air, de répartition et de volume des précipitations et de niveau des mers ainsi que de la fonte des glaciers.

<http://web.ccu.hu/envsci/soe/problems/climdef.htm>.

1.3.3 Conséquences possibles des changements climatiques

Au niveau mondial, les changements climatiques auront des répercussions via : (a) l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des risques climatiques extrêmes tels que les sécheresses et les inondations, (b) l'apparition de dangers sanitaires (comme le paludisme) dans des régions précédemment assainies ou préservées, et (c) une vulnérabilité accrue, les changements climatiques exacerbant des risques sous-jacents comme l'élévation du niveau des mers. Les modifications climatiques prévues auront au niveau régional des effets à la fois négatifs et positifs, particulièrement sur d'importants domaines de développement comme les ressources en eau, l'agriculture, les écosystèmes naturels et la santé humaine. Plus ces changements seront rapides et importants, plus il est probable que les effets négatifs prédomineront. L'augmentation des températures est susceptible d'accroître la fréquence et la gravité d'événements météorologiques comme les fortes vagues de chaleur et les pluies très violentes. Elle pourrait également mener à des effets à grande échelle comme la fonte des vastes calottes glaciaires (avec des effets majeurs sur les régions du monde situées à très faible altitude). En Afrique, l'on s'attend surtout aux principaux effets suivants (BAfD, 2002 ; GIEC, 2007) :

(a) Augmentation des sécheresses, inondations, tempêtes et autres phénomènes climatiques extrêmes, ce qui réduira les ressources en eau douce, menacera la sécurité alimentaire et la santé humaine, fera décroître la production industrielle et affaiblira les infrastructures physiques de base nécessaires à l'activité socio-économique, avec pour résultat un affaiblissement du développement ;

(b) Modification des précipitations avec, notamment, une augmentation probable des pluies en Afrique de l'Est et une diminution dans le Sud-Est. Une utilisation plus intense des terres mènera, sur tout le continent, à davantage de déforestation, à une perte de la qualité des forêts et à une dégradation des terres boisées, ce qui aura pour conséquence d'aggraver la désertification, en particulier à l'ouest, au nord et au sud de l'Afrique. Cet état de fait exercera une pression encore accrue sur des stratégies d'adaptation déjà difficiles et mènera probablement à une augmentation de la pauvreté ;

(c) Augmentation du niveau des mers avec érosion des côtes et inondations, particulièrement dans l'ouest, à l'est et au nord de l'Afrique, et blanchissement des récifs coralliens le long de la mer Rouge et des zones côtières de l'océan Indien. Avec plus d'un quart de la population vivant à moins de 100 km du littoral et la plupart des villes concentrées le long des côtes, la vulnérabilité aux catastrophes d'origine marine (raz-de-marée, tempêtes...) va augmenter. Par exemple, les projections montrent que les effets combinés de la fonte des glaces et de l'expansion océanique dus au réchauffement marin provoquera une élévation moyenne du niveau des mers – à l'échelle mondiale – comprise entre 0.1 et 0.9 mètre entre 1990 et 2100 (Thornton *et al.*, 2006).

(d) Une diminution des débits fluviaux et de l'écoulement des eaux ainsi que de la disponibilité en eau pour l'agriculture et la production d'hydroélectricité due aux changements de précipitations et à la sensibilité des écoulements d'eau aux variations du climat va probablement mener à des tensions accrues entre nations, d'où un risque de nouveaux conflits, d'intensification des conflits en cours ou de réduction des possibilités de les résoudre.

Ces changements sont susceptibles de soulever les problèmes suivants :

- *Perte de biodiversité.* La biodiversité constitue la richesse de base de l'Afrique. Elle offre de nombreuses ressources liées à la consommation (nourriture, fibres, pétrole, gaz, habitations, médicaments et espèces sauvages à valoriser) et de nombreuses fonctions qui ne sont pas directement liées à la consommation (stabilisation de l'environnement et autres services liés à l'écosystème). Les pertes de biodiversité sont liées à l'érosion des sols et des côtes, aux inondations, à l'augmentation du niveau des mers et à la propagation d'espèces allochtones envahissantes. Par exemple, les récifs coralliens de l'océan Indien ont énormément blanchi en 1998, à plus de 50 % dans certaines zones (Spalding 2001). Les dommages aux récifs coralliens entraînent d'autres dans différents secteurs (pêche, sécurité alimentaire, tourisme et toute la biodiversité marine). La perte ou l'altération des habitats terrestres à cause des changements climatiques aura également de nombreuses conséquences sur les espèces concentrées dans les savanes et les forêts tropicales. Au XXI^e siècle déjà, les projections concernant les antilopes – dont 90 % sont concentrés en Afrique – font état d'altérations (Dansenker, 2002).

Les changements climatiques devraient également affecter de manière significative les oiseaux et autres animaux migrateurs au sein ou en dehors de l'Afrique. Si les conditions climatiques des habitats spécifiques à chaque extrémité des itinéraires migratoires changent au-delà de la tolérance de ces espèces, celles-ci seront obligées de migrer vers d'autres zones plus adéquates ou seront menacées d'extinction. Même lorsque les espèces migratrices se montrent capables de changer leurs destinations, une utilisation trop intensive des sols réduit leur probabilité de trouver suffisamment d'espace. Une telle menace a déjà été remarquée avec la *Septième merveille du monde*, les migrations d'espèces sauvages entre les écosystèmes du Serengeti et du Massai-Mara, en Afrique de l'Est.

- *Baisse de la production agricole :* Des températures et une évaporation en hausse couplées à une diminution des ressources en eau mèneront à une baisse de la production agricole. À peu près 70 % de la population africaine vit de l'agriculture et 40 % de toutes les exportations sont des produits agricoles (WRI 1996). En outre, un tiers du revenu africain est généré par l'agriculture, les cultures et l'élevage représentant au moins la moitié du revenu des ménages. Les membres les plus pauvres de la société sont ceux dont la subsistance dépend le plus de l'agriculture. Et comme l'essentiel de la production agricole dépend des pluies, on comprend que l'agriculture africaine est

très vulnérable aux modifications de la variabilité du climat, des variations saisonnières et des précipitations.

- *Moins d'eau douce disponible* : Tout réchauffement se traduira par une augmentation des tensions sur l'eau et en particulier par un impact sur l'existence des glaciers et sur l'écoulement de l'eau. La disparition progressive mais spectaculaire des fameuses neiges du Kilimandjaro est le résultat du réchauffement climatique (GIEC 2001). On estime que 82 % de la calotte de glace qui couronnait le Kilimandjaro en 1912 a maintenant disparu et les récentes projections mettent en évidence que si cette disparition se poursuit au rythme actuel, toutes les neiges et glaces du Kilimandjaro auront disparu dans les 15 prochaines années. Ces neiges et glaces agissent comme un immense château d'eau et plusieurs cours d'eau importants se tarissent aujourd'hui en saison sèche à cause de la perte de ce réservoir gelé. En outre, d'autres glaciers, situés sur les Monts Rwenzori et le Mont Kenya, courent les mêmes risques. En conséquence, l'approvisionnement des eaux de barrage et des nappes phréatiques sera réduit, d'où un assèchement progressif des sols entraînant à son tour une érosion par le vent, des soulèvements excessifs de poussière et une hausse du prix de l'eau, laquelle pouvant devenir inabordable pour les plus pauvres.

- *Hausse des problèmes de santé* : Les vagues de chaleur pourraient avoir de graves conséquences sur la santé des personnes travaillant à l'extérieur. Des changements dans les précipitations influenceront l'existence et la diffusion des vecteurs du paludisme et augmenteront la sensibilité aux maladies qui naissent de l'eau, comme le choléra (GIEC 2001). De petits changements dans les températures et les précipitations peuvent augmenter la population des moustiques porteurs du paludisme. Des inondations en hausse risquent également de favoriser la reproduction des porteurs du paludisme dans des zones précédemment arides (WWF, 2006). Et ces problèmes seront encore exacerbés par l'incapacité de nombreuses communautés à faire face à l'augmentation de fréquence de la maladie, ce qui entraînera une hausse des coûts de santé.

- *Davantage de migrations* : Les conséquences des changements climatiques (inondations, sécheresses, désertification...) finiront par mener au déplacement de vastes populations, forçant les gens à quitter leurs foyers et leurs terres pour partir à la recherche de meilleures conditions de vie ou fuir les catastrophes qui les assailliront. Les communautés pastorales ont toujours eu recours à la mobilité pour tirer avantage des variations annuelles et saisonnières des précipitations. Mais la tendance à la sécheresse qui se prolonge au Sahel depuis les années 1970 a prouvé la vulnérabilité de ces groupes nomades aux changements climatiques. Car il ne leur suffit pas de changer d'axe de migration. En effet, les zones plus humides sont déjà très densément occupées et les points d'eau permanents finissent par s'assécher. Le problème de la sécheresse apparaît plus grave en Afrique sub-saharienne, en particulier au Sahel et dans la Corne de l'Afrique. Beaucoup de vies humaines et beaucoup de bétail ont déjà été perdus et les systèmes sociaux en ont été bouleversés. On estime qu'environ 60 millions de personnes finiront par émigrer des régions désertifiées de l'Afrique sub-saharienne en direction de l'Afrique du Nord et de l'Europe d'ici 2020 (CNULD, 2006).

1.4 Pourquoi se focaliser de plus en plus sur les changements climatiques ?

Dans ce domaine, la prise de conscience est aujourd'hui réelle. On comprend désormais qu'à l'évidence, les changements climatiques ont le pouvoir d'anéantir des années de progrès dans la réalisation des objectifs de développement du millénaire (OMD) et d'un développement durable tout en provoquant des pertes tant sociales et économiques qu'environnementales. Selon le dernier

rapport du GIEC (2007), le coût de l'adaptation à ces changements en Afrique pourrait atteindre la valeur élevée de 5 à 10 % du PIB du continent. En outre, pour chaque dollar dépensé pour se préparer au désastre, 7 dollars devront être dépensés pour réparer les dégâts (Simms, 2005). Avec la croissance industrielle continue, si aucune attention n'est accordée aux tendances mondiales, une grande partie de la planète finira par devoir faire face à un effondrement des systèmes, menaçant l'espèce humaine.

Déjà, les données scientifiques disponibles pour l'Afrique montrent que les changements climatiques exercent une influence directe sur les principaux secteurs de développement comme les ressources en eau, les terres, les forêts, la biodiversité, le tourisme et l'agriculture, autant d'éléments essentiels pour assurer la subsistance, la sécurité alimentaire et la santé des Africains. La capacité de l'Afrique à lutter contre les conséquences des changements climatiques est gênée et limitée par la faiblesse de ses moyens d'adaptation due à sa dépendance à l'égard des ressources naturelles et à la pauvreté, entre autres facteurs. De plus, les projections montrent que ces conséquences risquent de s'aggraver au fil du temps si des mesures ne sont pas prises dès aujourd'hui. C'est pourquoi les changements climatiques devraient être traités comme une priorité du développement via la promotion d'un progrès durable, en encourageant des technologies, des industries et des emplois plus propres et en intégrant de manière adéquate les risques liés aux changements climatiques dans les politiques et pratiques nationales. Tout cela ne peut se réaliser d'un claquement de doigts : tous les partenaires et acteurs – les gouvernements, les organisations intergouvernementales, la communauté internationale, le secteur privé, la société civile et les particuliers – doivent unir leurs forces et travailler ensemble pour en assurer la réussite.

1.5 Secteurs majeurs de développement vulnérables aux conséquences des changements climatiques

i) Les écosystèmes

La capacité de résistance de bien des écosystèmes risque d'être prise en défaut dès le siècle en cours par une combinaison sans précédent de changements climatiques, de troubles associés (comme les inondations, les sécheresses, les incendies, les insectes et l'acidification des océans) et d'autres vecteurs de changements planétaires (essentiellement l'empiètement humain sur la nature via l'urbanisation, les changements d'affectation des terres, la pollution et la surexploitation des ressources). Lorsque les changements dans l'environnement sont progressifs, les écosystèmes sont souvent capables de retrouver l'équilibre. En revanche, si les changements sont rapides, il devient très difficile aux écosystèmes de les absorber, surtout si les écosystèmes en question sont déjà en difficulté. Survient alors l'effondrement. Un écosystème qui s'effondre ne porte pas seulement préjudice aux personnes qui en dépendent mais ouvre également la porte à des espèces envahissantes et à de nouveaux parasites et maladies. C'est ainsi que, par exemple, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a dénombré 30 nouvelles maladies au cours des 20 dernières années, la quasi-totalité d'entre elles découlant d'écosystèmes en difficulté (GBN, 2007).

En outre, une augmentation des températures moyennes dépassant 1°C influence de manière significative toute la couverture des sols par les forêts et les prairies, la répartition des espèces, la composition et les modèles de migration ainsi que la répartition des biomes. Déjà, dans les zones les plus sèches, les espèces du désert sont proches de leur seuil de tolérance et certaines pourraient s'avérer incapables de s'adapter davantage à des températures plus élevées, d'où un risque d'extinction. De même, les sous-régions arides et semi-arides ainsi que les prairies de l'est et du sud de l'Afrique sont actuellement menacées de dégradation des terres et de désertification en raison

du surpâturage et de la création de petites cités et de villes. Dans ce domaine, les indicateurs d'impacts incluent la perte de biodiversité, y compris l'extinction et la menace d'extinction d'espèces, les changements de composition et de structure de la végétation, la détérioration rapide de la couverture des sols et l'épuisement à la fois de la qualité et de la quantité de l'eau par la destruction des bassins hydrographiques et des nappes aquifères.

ii) Les ressources hydriques :

Sur les 19 pays du monde actuellement classés en « tension hydrique », la plupart se trouvent en Afrique et ce nombre est susceptible de croître, non seulement en raison des changements climatiques mais également pour des raisons non-climatiques comme l'accroissement de la demande en eau en raison de la croissance démographique, la dégradation des bassins-versants causés par les changements d'affectation des sols et l'envasement du lit des cours d'eau. Une réduction des précipitations telle que prédite par certains modèles climatiques mondiaux (MCG), en particulier pour le Sahel et le sud de l'Afrique, si elle s'accompagne d'une grande variabilité inter-annuelle, pourrait être très préjudiciable à l'équilibre hydrologique de l'Afrique en perturbant les activités socio-économiques qui dépendent de l'eau. Le GIEC (2007) prédit que dès 2020, entre 75 et 250 millions d'Africains seront exposés à un manque d'eau croissant à cause des changements climatiques. La variabilité des conditions climatiques pourrait compliquer la gestion des ressources hydriques à la fois au sein des pays et entre pays, avec gros risques de conflits. Une baisse de niveau dans les barrages et les cours d'eau pourrait nuire à la qualité de l'eau en concentrant les eaux usées et les rejets industriels, contribuant ainsi au déclenchement et à la propagation de maladies liées à l'eau comme le choléra. Ici, les indicateurs comprennent une augmentation des maladies liées à l'eau, une réduction de la qualité et de la quantité d'eau disponible pour l'industrie et les ménages, davantage de concurrence et de conflits à cause de l'eau ainsi que des prix élevés.

iii) L'agriculture et la sécurité alimentaire

Plus de 70 % des populations rurales africaines sont dépendantes de l'agriculture, laquelle représente 40% de toutes les exportations, ce qui équivaut à un tiers du PIB de l'Afrique, à l'exception des pays exportateurs de pétrole (WWF, 2006). L'agriculture représente 20 à 30 % du PIB de l'Afrique sub-saharienne et 55 % de la valeur totale des exportations africaines. Malgré son rôle crucial joué dans les économies nationales, ce secteur est l'un des plus vulnérables aux changements climatiques. Le déclin de la production agricole est le résultat de pluies imprévisibles, d'une productivité réduite des sols pour cause d'érosion et d'une évaporation accrue, ce qui a une incidence significative sur la sécurité alimentaire. Le WWF (2006) et le GIEC (2007) prédisent que dès 2020, dans certains pays, la réduction du rendement de l'agriculture dépendant des pluies pourrait atteindre 50 % et que la production agricole sera gravement compromise dans de nombreux pays d'Afrique, aggravant encore l'insécurité alimentaire et la malnutrition.

Dans la plupart des pays africains, l'agriculture dépend entièrement des précipitations. L'augmentation des sécheresses pourrait sérieusement impacter la disponibilité de nourriture comme cela avait déjà été le cas dans la Corne de l'Afrique et dans le sud du continent au cours des années 1980 et 1990. Les changements climatiques et la désertification peuvent causer la baisse du rendement potentiel des terres et profondément altérer les conditions socio-économiques, rendant les populations régulièrement vulnérables à l'insécurité alimentaire. À ce sujet, Parry *et al.* (1999) estiment que le doublement du CO₂ au cours de ce siècle pourrait conduire des dizaines de millions de personnes supplémentaires à courir un risque sérieux d'insécurité alimentaire en Afrique dès les années 2080. Les conséquences les plus importantes des changements climatiques

sur la sécurité alimentaire comprennent les modifications des précipitations, de l'isolation qui leur est associée, de la longueur des périodes de croissance et de l'absorption du carbone. La baisse des rendements agricoles, la dégradation de la qualité des pâturages et de l'élevage et la réduction de la couverture végétale pourraient, à terme, menacer les populations locales de famine.

iv) Les systèmes côtiers

Les côtes africaines sont déjà sous tension pour cause de pression démographique et de surexploitation. Elles sont en outre affectées par l'augmentation du niveau des mers associée aux changements climatiques. Les pays côtiers d'Afrique occidentale et centrale, dont le Sénégal, la Gambie, la Sierra Leone, le Nigeria, le Cameroun, le Gabon et l'Angola, possèdent des côtes lagunaires très basses sensibles à l'érosion, en particulier dans les zones supportant des villes en expansion rapide sur la ceinture côtière. La côte ouest est souvent secouée par des tempêtes parfois extrêmes qui contribuent à la fois à l'érosion et aux inondations. En parallèle, l'augmentation du niveau de la mer et les variations climatiques peuvent réduire l'effet tampon des ceintures de corail et des platines le long de la côte orientale de l'Afrique, faisant grimper le risque d'érosion. Certaines études ont mis en évidence qu'une proportion importante de la partie nord du delta du Nil sera perdue à cause de la combinaison inondations et érosion, avec pour conséquence la perte de terres agricoles et de zones urbanisées.

v) Les infrastructures

Les infrastructures – comme les villes, villages et autres groupements urbanisés, l'industrie, l'électricité et les transports – sont toutes potentiellement affectées par une augmentation des événements climatiques extrêmes associés au réchauffement de la planète. Les risques menaçant ces infrastructures comprennent les inondations et glissements de terrain résultant de pluies intenses, les vents violents, les sécheresses et l'augmentation du niveau des mers. Les zones urbaines seront confrontées à une pression démographique croissante, les personnes vivant dans des régions rurales pouvant être forcées de migrer vers les villes où les infrastructures sont souvent déjà proches du point de rupture, en particulier dans le domaine du logement. En outre, les changements climatiques pourraient épuiser encore davantage les ressources énergétiques de la biomasse, la demande en énergie et en matériaux de construction allant croissant. La combinaison de la pression démographique urbaine et de la diminution de l'alimentation en eau dans les bassins-versants fera réduire les débits, lesquels, en retour, limiteront la production d'énergie hydroélectrique et donc la productivité industrielle qui en dépend. La gestion de la pollution, de l'assainissement, de l'élimination des déchets, de l'alimentation en eau et de la santé publique, de même que la fourniture d'infrastructures adéquates en régions urbaines deviendront plus complexes et plus coûteuses à cause des changements climatiques. Dans le domaine des infrastructures, les indicateurs comprennent le rationnement en énergie et les coupures, l'émergence de bidonvilles en zones urbaines et les ponts effondrés.

vi) La santé humaine

L'Afrique est de plus en plus vulnérable aux maladies transmises par un vecteur et à la réduction du statut nutritionnel. Des températures en hausse pourraient entraîner une augmentation des précipitations avec pour conséquence une croissance des cas de paludisme, de fièvre jaune, de dengue, d'onchocercose (cécité des rivières) et de trypanosomiase (maladie du sommeil). Une montée de la morbidité et de la mortalité dans les sous-régions où, à cause des changements climatiques, augmente la fréquence des maladies respiratoires et/ou transmises par un vecteur aurait de lourdes conséquences économiques en termes de croissance du coût des soins de santé. Dans le domaine de la santé, les indicateurs comprennent : la mortalité liée aux conditions

météorologiques, les maladies infectieuses, la réduction de la qualité de l'air et l'augmentation des maladies respiratoires, la fréquence des maladies humaines, le taux élevé de mortalité infantile et l'augmentation du coût des soins de santé.

vii) Le tourisme et la vie sauvage

Le tourisme, l'une des activités économiques africaines dont la croissance est la plus rapide, se base en très grande partie sur la faune du continent, sur ses réserves naturelles, sur ses stations côtières et sur une disponibilité hydrique abondante pour les loisirs. Les sécheresses telles qu'elles sont prévues, ou une réduction des précipitations dans le Sahel ainsi que dans l'est et le sud de l'Afrique sont de nature à affecter la répartition et l'abondance de la vie sauvage. Ces phénomènes pourraient conduire à la délocalisation ou à la disparition de la flore et de la faune qui attirent les touristes, menant à une réduction des revenus du tourisme. Environ 20 à 30 % des espèces végétales et animales connues à ce jour courent un risque accru d'extinction si la température moyenne de la planète augmente de plus de 1.5 à 2.5°C. Ici les indicateurs incluent l'extinction des espèces vivantes, la réduction des recettes du tourisme, le déclin du nombre de touristes, l'augmentation des conflits entre homme et vie sauvage et la réduction massive des possibilités d'emploi.

1.6 Initiatives des pays africains pour lutter contre les changements climatiques

Étant donné la vulnérabilité de l'Afrique aux changements climatiques, il est important que cette région s'engage à la fois à en limiter les causes et à s'adapter à ses conséquences. Les gouvernements africains reconnaissent l'urgence et la nécessité de s'attaquer aux conséquences des changements climatiques et ont déjà pris certaines mesures aux niveaux local, national, sous-régional, régional et international. Ces initiatives sont les suivantes :

1.6.1 Au niveau local

Il est important de noter que les initiatives locales se concentrent plutôt sur des stratégies d'adaptation visant à réduire la vulnérabilité et à renforcer la résistance des communautés locales (OSS, 2007 ; Trench *et al.*, 2007). Ces stratégies sont les suivantes :

- Diversification de l'activité économique afin de trouver d'autres sources de revenu : élevage mixte, petit commerce, pêche, migrations occasionnelles et temporaires ;
- Gestion revue des systèmes agrosylviculturaux par la combinaison des cultures et de l'élevage avec le boisement ;
- Gestion revue des sols et de l'eau avec notamment récupération des eaux de pluie, construction de digues en pierre, terrassement et creusement de puits traditionnels ;
- Pastoralisme et mobilité pour maximiser l'usage de ressources rares, bien que ce mode de vie soit en crise à cause de la partition des terres ;
- Diversification des troupeaux : maintien de différentes espèces de bétail aux modalités d'alimentation différentes (animaux préférant les herbacées, animaux préférant le fourrage ligneux, et animaux de type intermédiaire) afin de réduire la dépendance aux sources alimentaires ;
- Protection ou capital social : solidarité traditionnelle basée sur des convictions religieuses et des traditions éthiques comme le prêt d'animaux aux plus pauvres ;
- Gestion des systèmes marins et côtiers via leur conservation ainsi que le dessalement de l'eau de mer pour pallier à la pénurie d'eau douce ;

- Cultures et élevage adaptés dans le but d'augmenter la résistance à la sécheresse et aux maladies et de favoriser les maturations précoces. D'autres mesures sont également prises comme l'adoption d'une agriculture anti-inondations, l'irrigation, le maraîchage et les cultures sous serres ;
- Assurance anti-sécheresse : le but est ici que le secteur privé puisse directement assurer les petits producteurs en se basant sur un indice précis. Actuellement testée en Afrique, une telle assurance récoltes offre aux ménages ruraux l'occasion de retrouver une activité agricole de niveau professionnel ;
- Organisations basées dans la communauté (OBC) : un certain nombre d'OBC mènent des initiatives visant, directement ou indirectement, à combattre la désertification et l'influence des changements climatiques (programmes de reboisement pour réduire l'érosion et augmenter la capture du CO₂, par exemple).

1.6.2 Au niveau national

a) Ratification de la CCNUCC et du Protocole de Kyoto

Les pays africains ont démontré leur volonté d'atténuer les conséquences du réchauffement planétaire en ratifiant la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et le Protocole de Kyoto.

b) Systèmes de surveillance et d'alerte rapide

Des systèmes de surveillance, mis en place par plusieurs gouvernements pour renforcer leur potentiel d'alerte rapide, fournissent des informations pertinentes favorisant la prise de mesures proactives face aux événements et la préparation de l'arrivée de ceux-ci. Le renforcement de tels systèmes d'alerte aide les pays africains et les organisations régionales à gérer les risques liés aux changements climatiques en augmentant notamment leur taux de préparation aux pénuries alimentaires et autres catastrophes. Cependant, en dépit des succès à court terme de ces programmes, les stratégies d'adaptation visant à lutter contre la répétition des phénomènes néfastes restent rares. Trop souvent, les autorités attendent d'être en situation d'urgence pour prendre des mesures. Compter sur l'aide d'urgence, de provenance extérieure, au lieu de privilégier la préparation locale et l'action sur place affaiblit, au lieu de renforcer, les capacités d'adaptation des régions touchées.

Parmi les autres programmes de surveillance du climat et de ses conséquences aux niveaux régional et international, citons : le *Famine Early Warning System* (FEWSNET) de l'USAID ; le *Système mondial d'information et d'alerte rapide* (SMIAR) de la FAO ; le *Vulnerability Analysis and Mapping* (VAM, analyse cartographique de vulnérabilité) du PAM ; le *Global Monitoring for Food Security* (GMFS, veille mondiale pour la sécurité alimentaire) ; le *Monitoring Agriculture with Remote Sensing* (JRC-MARS FOOD, suivi agricole par télédétection) ; et le *Regional Early Warning System for Food Security* (SADC-REWU) du SADC (Système régional d'alerte précoce pour la sécurité alimentaire). Parmi les centres de surveillance spécialisés dans les régions présentant un risque et une certaine vulnérabilité, citons : le *Regional Centre for Mapping Resources for Development* (RCMRD) ; le *Climate Prediction and Analysis Center* (ICPAC) de l'IGAD ainsi que l'OSS et AGRYMET.

c) Mise en œuvre des programmes d'action nationaux

Les pays d'Afrique, appuyés par leurs partenaires au développement, en sont encore à différents stades d'étude et de mise en œuvre de leurs Programmes d'action nationaux de lutte contre la

désertification (PAN). Les PAN présentent des stratégies spécifiques d'aménagement des sols et de lutte contre la sécheresse et jouent un rôle important de guides pour la mise en place des actions, la coordination entre les donateurs et le suivi des effets de la lutte contre la désertification et la pauvreté. Les pays les moins développés formulent également leurs programmes d'action nationaux d'adaptation (PANA) pour faire face le mieux possible aux conséquences des changements climatiques.

d) Établissement d'organes nationaux de coordination

Des organes nationaux de coordination (NCB, *National Coordinating Bodies*) sont mis en place conformément aux dispositions de la Convention CCNUCC. Ils assurent un rôle de coordination, d'orientation et de conduite afin d'assurer la planification trans-sectorielle intégrée des activités de lutte contre la désertification. Cependant, les performances et l'efficacité des NCB sont tributaires de leur niveau de ressources humaines, techniques et financières.

e) Application des lois et règlements nationaux

Plusieurs gouvernements ont pris la décision de légiférer pour freiner les coupes illégales dans les forêts indigènes et l'assèchement des zones humides sans permis dûment délivré. Les forêts stockent de grandes quantités de carbone, à la fois dans la végétation et dans les sols. En cas d'abattage, de combustion, de labour ou d'assèchement, ce carbone est libéré dans l'atmosphère. Parmi les lois de protection existant aujourd'hui, citons le *National Forest Act* de 1998 en Afrique du Sud ainsi que le projet de loi forestière kenyan de 2004 et l'*Environment Management Act* de 1999, également au Kenya.

f) Recherche et développement

Par le biais d'instituts de recherche nationaux, certains gouvernements – à l'instar du Kenya avec ses instituts de recherche agricole (KARI, *Kenya Agricultural Research Institutes*) – soutiennent les recherches biotechnologiques visant à développer des cultures et du cheptel résistant aux changements de températures et de régime de précipitations ainsi qu'aux diverses maladies et au manque d'eau.

1.6.3 Actions régionales et sous-régionales

Des Plans d'action sous-régionaux (PASR) et régionaux (PAR) de lutte contre la sécheresse et la désertification ont été mis en place en Afrique. Ces plans ont pour mission de compléter les plans d'action nationaux, en particulier en ce qui concerne la gestion des ressources transfrontalières et le recoupement de questions sous-régionales (collecte et diffusion d'informations, renforcement de capacités et transferts de technologie). Actuellement, les quatre PASR mis en œuvre sous les auspices des institutions sous-régionales sont : le Comité permanent inter-États de lutte contre la sécheresse dans le Sahel (CILSS, Afrique de l'Ouest) ; la Communauté économique des États d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) incluant le Tchad ; l'Autorité intergouvernementale pour le développement (IGAD, Afrique de l'Est) ; l'Union du Maghreb arabe (UMA) pour l'Afrique du Nord, incluant l'Égypte ; et la Communauté pour le développement de l'Afrique australe (SADC, *Southern African Development Community*). Ces institutions se concentrent sur la sécheresse et l'insécurité alimentaire qui peut en découler. Le PASR pour l'Afrique centrale est à ce jour en cours d'élaboration sous l'égide de la Commission des forêts d'Afrique centrale (COMIFAC).

Les plans d'action environnementaux sous-régionaux ont été développés pour les cinq sous-régions. Ces programmes offrent un cadre de gestion environnementale au niveau des sous-régions, venant ainsi en complément des plans régionaux et nationaux existants. Ils se concentrent

sur les actions régionales à prendre pour traiter de questions telles que les sécheresses, la désertification et la gestion durable des terres.

1.6.4 Programmes régionaux

- Le programme Adaptation aux changements climatiques en Afrique (ACCA), un plan de recherche et de développement de capacités soutenu par le Centre canadien de recherches pour le développement international (CRDI) et le *Department for International Development* du Royaume-Uni, vise à améliorer la capacité des pays africains à s'adapter aux changements climatiques et cela dans l'intérêt des populations les plus vulnérables. S'appuyant sur les initiatives existantes et les expériences passées, le programme ACCA travaille à établir un cœur d'expertise auto-alimenté en Afrique pour renforcer la capacité des pays africains à s'adapter.
- Le projet « Green Wall Sahara » (la grande muraille verte du Sahara) a été initié par l'Union Africaine (UA) en collaboration avec la CEA, la FAO, le PNUE, la Convention CCNUCC, la CEN-SAD et l'OSS et lancé en décembre 2006. Les chefs d'État et de gouvernement, lors de leur sommet de janvier 2007, ont adopté la mise en œuvre de cette initiative. Ce programme s'étend de la Mauritanie à Djibouti, couvrant tous les pays de la région saharienne. Il vise à ralentir l'avance du désert et à renforcer l'environnement ainsi qu'à contrôler la dégradation des terres, promouvoir une gestion intégrée des ressources naturelles, conserver la diversité biologique et contribuer à la réduction de la pauvreté et à la création d'emplois.
- L'initiative CEA-UA-BAfD concernant la politique foncière en Afrique a pour objectif d'arriver au consensus entre les principaux intervenants africains sur une vision commune d'une réforme positive de cette politique. Elle recherche un accord sur un cadre et sur des lignes directrices relatives à la formulation et à la mise en œuvre de la politique foncière en Afrique d'ici fin 2008, politique foncière qui assurera d'importants approvisionnements en eau de même que la préservation et la gestion durable des habitats naturels.
- Le Programme détaillé de développement de l'agriculture en Afrique (PDDAA) du Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD) a été avalisé par les chefs d'État et de gouvernement africains comme un cadre au service de la restauration de la croissance agricole, de la sécurité alimentaire et du développement rural en Afrique. Son objectif est d'atteindre un taux de croissance agricole annuel d'au moins 6 % dans les pays d'Afrique subsaharienne d'ici à 2015. Pour y parvenir, le PDDAA met en grande partie l'accent sur l'assistance aux pays concernés par le biais d'allocations au secteur agricole d'au moins 10 % des ressources budgétaires nationales à l'agriculture dans les cinq prochaines années. Il vise également à améliorer la sécurité alimentaire par le truchement de programmes améliorant la production agricole, la valeur nutritionnelle des aliments de base et les pratiques de gestion des terres, ainsi qu'en assurant un meilleur accès à l'alimentation aux groupes vulnérables.

1.6.5 Initiatives internationales

a) Échange des crédits de carbone

Les gouvernements africains participent au régime international d'échange des droits d'émission en jouant le rôle de pays d'accueil pour des projets de réduction des émissions. En décembre 2007, 850 projets de Mécanismes pour un développement propre (MDP) coexistaient dans 49 pays

développés mais seuls 2.7 % (23) de ces projets se situent en Afrique. Ces projets devraient permettre de réduire les émissions annuelles de gaz à effet de serre. Les six MDP approuvés en Afrique du Sud, par exemple, devraient mener à une réduction des émissions annuelles de CO₂ de 244 600 tonnes, soit l'équivalent des émissions de 31 359 Sud-africains sur un an (EMEMD, 2007).

1.7 Le financement des changements climatiques

Il existe plusieurs mécanismes financiers permettant de soutenir la limitation des activités responsables des changements climatiques et l'adaptation aux conséquences de ces changements. Cependant, la plupart de ces mécanismes financiers concernent la limitation des activités néfastes à l'environnement, ce qui est important mais pas crucial pour l'Afrique étant donné la contribution mineure de ce continent aux émissions mondiale de gaz à effet de serre (GES). En revanche, l'adaptation aux conséquences du réchauffement climatique est impérative pour l'Afrique, qui est la plus touchée par le phénomène. Les mécanismes permettant de financer l'adaptation de l'Afrique aux changements climatiques comprennent :

1.7.1 La coopération multilatérale

i) Le financement du FEM

Le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) a été créé en 1991 pour promouvoir un développement durable aux niveaux local, national et mondial. Il s'agit d'un partenariat de dix organismes : le PNUD, le PNUE, la Banque mondiale, la FAO, l'ONUDI, la BAFD, la BERD, la BID, le FIDA et la BAD. Les financements disponibles via le FEM pour l'adaptation de l'Afrique aux changements climatiques comprennent :

- Les fonds FEM I, II et III, affectés aux processus de communications nationales, à l'évaluation de la vulnérabilité et des besoins d'adaptation, aux efforts de renforcement des capacités d'adaptation et aux projets pilotes et de démonstration qui s'attaquent aux besoins d'adaptation locaux et génèrent des bénéfices environnementaux à l'échelle mondiale là où se concentre le FEM. Ces fonds soutiennent également les activités d'adaptation à l'échelon communautaire dans le cadre du programme de petites subventions du FEM.

- Le Fonds spécial sur le changement climatique (SCCF, *Special Climate Change Fund*), créé pour financer les besoins particuliers des pays en développement, dont l'Afrique, en ce qui concerne l'adaptation aux changements climatiques, les transferts de technologie, les secteurs sensibles à l'évolution du climat et la diversification économique pour les pays dépendant des énergies fossiles.

- Le Fonds des pays les moins avancés (LDCF, *Least Developed Country Fund*), créé pour soutenir la préparation et la mise en œuvre des Programmes d'action nationaux d'adaptation (PANA). Ces PANA fournissent une liste de projets d'adaptation immédiate, plaçant en tête de liste les activités prioritaires, c'est-à-dire dont le retard accroîtrait la vulnérabilité ou augmenterait les coûts. Pour le moment, 23.2 % seulement des sommes allouées ont été décaissées.

- La Priorité stratégique pour le fonds d'adaptation est destinée à financer la mise en œuvre concrète de projets et programmes d'adaptation dans les pays particulièrement vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques. Le financement en est assuré, en autres sources, par un prélèvement de 2 % sur les projets de mécanismes pour un développement propre (MDP), à l'exclusion de ceux qui sont entrepris dans des pays moins avancés. Parmi les exemples de ces projets, citons :

...

En résumé, seuls 31.7 % des fonds prévus pour l'adaptation de l'Afrique aux changements climatiques ont été décaissés. Ce constat pose la question de savoir *si les pays développés se sont vraiment engagés à aider l'Afrique – dont ils sont les principaux contributeurs – à s'adapter aux conséquences des changements climatiques.*

a) Coopération bilatérale et mises en œuvre conjointes (MOC)

- Le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM)

Il s'agit d'un fonds bilatéral financé par le gouvernement français qui s'ajoute, depuis 1994, à l'aide au développement apportée par celui-ci et à la contribution de la France au FEM. Son objectif est de financer les suppléments de coûts du volet « protection de l'environnement » dans les stratégies de développement. Il partage avec le FEM ses domaines d'intervention et privilégie les activités dans lesquelles il possède un avantage comparatif sur le FEM. Les projets soutenus par le FFEM concernent l'efficacité énergétique, le piégeage du carbone dans les forêts et les sols ainsi que l'élimination des déchets organiques. Les programmes soutenus comprennent notamment des projets internationaux et nationaux. Les premiers incluent l'appui au Mécanisme pour un développement propre (MDP) et, entre autres, le développement agro-écologique et la séquestration du carbone dans l'agriculture pan-tropicale et méditerranéenne. Les seconds comprennent un projet « bois de chauffage » au Maroc, un plan d'action agro-écologique au Cameroun et un programme de production de charbon à partir de résidus végétaux à Rosso, en Mauritanie.

Les autres coopérations conjointes comprennent :

- La coopération de la France avec d'autres pays africains, comme l'initiative « Recherche interdisciplinaire et participative sur les interactions entre les écosystèmes, le climat et les sociétés en Afrique de l'Ouest (RIPIECSA) ».

- Une collaboration entre les États-Unis et l'Afrique du Sud dans le but d'assister les gouvernements locaux à concevoir et mettre en œuvre des stratégies de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) en étudiant, par exemple, les inventaires des émissions, les objectifs, les plans d'action locaux, les politiques et mesures ainsi que le suivi des résultats.

b) Secteur privé

- Le Fonds pour le climat d'investissement en Afrique (ICF, *Investment Climate Facility for Africa*) est un partenariat public-privé unique qui ne se soucie que d'améliorer le climat des affaires en Afrique. Il complète le travail déjà réalisé en Afrique par la Coopération financière internationale (IFC, *International Finance Cooperation*) et offre un mécanisme à travers lequel le secteur privé, les pays du G8, les donateurs et les institutions et gouvernements africains peuvent soutenir la vision africaine d'une croissance et d'un développement durables.

Les financements des programmes de limitation des facteurs de changements climatiques incluent :

- Le Mécanisme pour un développement propre (MDP), un programme d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (GES) autorisé par l'article 12 du Protocole de Kyoto. Il autorise les nations industrialisées à financer la réduction des GES dans les pays en développement en échange d'Unités de réduction certifiée des émissions (URCE). Il contribue ainsi à aider les pays industrialisés à atteindre leurs objectifs de réduction des émissions tout en favorisant l'utilisation de sources d'énergie propres dans les pays en développement.

- Le système d'échange des crédits d'émission de GES. Celui-ci permet aux entreprises ou industries qui ne réduisent pas leurs émissions de GES de payer une tierce partie qui, en leur nom et pour compenser leurs excès, soit réduit ses émissions de GES soit augmente sa séquestration du carbone.

1.8.1 La position de l'Afrique sur les changements climatiques

L'Union Africaine, lors de sa réunion de janvier 2007 à Addis-Abeba, a reconnu que l'adaptation de l'Afrique aux changements climatiques était une grande priorité. À ce titre, elle souhaite davantage d'appui pour améliorer l'intégration des changements climatiques dans les programmes de développement. De plus, les dirigeants africains ont appelé à une intégration des stratégies d'adaptation aux changements climatiques dans les politiques, programmes et activités africains, aux niveaux national et sous-régional. Ils ont également exigé que les pays développés s'engagent à réduire davantage leurs émissions de GES et respectent les principes du « pollueur-payeur » et des « responsabilités différenciées » prévus par la CCNUCC. Pour l'Afrique, tant la limitation des facteurs responsables des changements climatiques que l'adaptation aux conséquences de ceux-ci sont importants, l'adaptation étant obligatoire compte tenu du fait que l'Afrique, si elle ne contribue que d'une façon marginale aux émissions mondiales de GES, sera la plus durement touchée par de multiples conséquences allant bien au-delà d'un changement de climat. L'UA a également noté l'urgence d'une rationalisation des mécanismes du Fonds pour l'environnement mondial (FEM) pour faciliter l'accès des pays africains aux ressources financières du FEM. Elle a en outre appelé à l'exploration d'autres ressources et mécanismes financiers en faveur des programmes d'adaptation africains.

1. 8.2 Examen des engagements du FPA/G8 sur les changements climatiques

Le Forum pour le partenariat avec l'Afrique rassemble des participants des pays du G8, de l'OCDE et d'Afrique dans le but d'aborder les questions stratégiques, politiques et socioéconomiques en rapport avec le développement africain ainsi que la mise en œuvre des programmes du NEPAD. Les débats se sont concentrés sur quatre domaines clefs affectant l'Afrique : les investissements, les questions liées au sexe, les changements climatiques, la paix et la sécurité. En ce qui concerne les changements climatiques, le message clef est la reconnaissance du fait que ces changements représentent une menace majeure pour le développement, y compris la réalisation des Objectifs de Développement du Millénaire en Afrique, d'un continent qui, alors qu'il contribue le moins au problème, est cependant le plus vulnérable à ses conséquences. Davantage doit être fait à la fois pour contenir et réduire les futurs niveaux d'émission et pour aider l'Afrique à s'adapter aux changements, y compris à lutter contre la sécheresse, la désertification et les inondations, des phénomènes qui surviennent déjà aujourd'hui. Les partenaires du G8/OCDE reconnaissent également le droit légitime de l'Afrique à accroître son approvisionnement en énergie d'une manière durable. L'adaptation du continent africain aux changements climatiques est désormais un défi aussi sérieux qu'urgent et le besoin de renforcer les capacités africaines dans les domaines de la recherche technologique et des systèmes d'alerte rapide, ainsi que de soutenir les capacités des institutions africaines est devenu patent. La contribution des forêts d'Afrique à la stabilisation du climat mondial et le besoin de gestion durable de ses forêts tropicales sont également des faits reconnus par le FPA.

Le pays du G8 ont commencé à discuter des conséquences des changements climatiques en Afrique au sommet d'Évian (2003) en acceptant de renforcer la coopération internationale sur les

observations de la Terre en vue de développer en Afrique des centres climatiques régionaux totalement opérationnels par le biais du Système mondial d'observation du climat (SMOC). À Gleneagles (2005), le plan d'action des pays du G8 est passé à la vitesse supérieure en considérant plus largement l'efficacité énergétique, les technologies propres et le soutien à l'adaptation. L'ensemble des propositions comprend notamment des mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique, des mécanismes de financement des technologies propres dans les pays en développement, le soutien au développement de marchés pour les technologies propres et de leur disponibilité dans les pays développés, et enfin l'aide à l'adaptation aux changements climatiques des communautés les plus vulnérables.

La mise en œuvre des engagements du G8 a progressé de manière modeste, en particulier en ce qui concerne le financement de la transition vers les énergies plus propres. La Banque mondiale et la BAfD développent ensemble un cadre afin d'accélérer l'adoption (en production comme en usage) d'énergies plus propres et plus efficaces. L'adoption récente d'un « Plan d'action Climat pour l'Afrique » (*ClimDev Africa*, ou *Action Plan for Africa on Climate Information for Development Needs*) est l'aboutissement de plusieurs années d'efforts consentis par le partenariat SMOC-CEA-Union africaine pour combler les lacunes de l'intégration de l'adaptation africaine dans les politiques d'action. Le plan d'action a été approuvé mais jusqu'ici, les fonds n'ont été que promis. Si des outils de gestion du risque climatique sont en cours d'élaboration, ce qui a stimulé la coordination des efforts entre la Banque mondiale, la BAfD et d'autres partenaires, les progrès ont été plus lents que prévus.

C'est dans le cadre de sa présidence du G8 qu'en 2006, le Royaume-Uni, par le biais de son *Department for International Development*, a lancé conjointement avec l'*International Development Research Centre* canadien le programme « Climate Change Adaptation in Africa » (Adaptation aux changements climatiques en Afrique). Ce plan quinquennal doté de 65 millions de dollars canadiens est destiné à soutenir la recherche et l'élaboration de capacités pour que les populations et communautés africaines les plus vulnérables profitent elles aussi de l'adaptation du continent. Actuellement, le programme soutient une vingtaine de projets de recherches et d'élaboration de capacités d'action dans les pays d'Afrique du Nord et sub-saharienne.

D'autres actions ont lieu en dehors du G8 comme l'engagement pris par l'Union Européenne de réduire ses émissions de GES de 20 % d'ici 2020 par rapport à 1990. Par ailleurs, le Royaume-Uni propose d'établir un objectif de réduction des émissions carbonées de 60 % d'ici 2050 assorti de contraintes légales. Aux États-Unis, l'État de Californie a voté une nouvelle législation de réduction de ses émissions de GES. Fin 2006, 15 investisseurs institutionnels américains gérant des actifs à hauteur de USD 1 600 milliards ont publié une déclaration commune appelant à la prise de mesures urgentes et efficaces par les décideurs et les entreprises pour répondre aux menaces posées par l'augmentation des GES. Rappelons que les États-Unis – premier émetteur de GES avec 23 % des émissions mondiales – n'ont pas ratifié le Protocole de Kyoto.

1.9 Recommandations politiques et actions

1. Planifier l'adaptation de l'Afrique aux changements climatiques n'est aucunement un programme à réaliser demain ou aux calendes grecques. En la matière, le maître mot est « aujourd'hui ». Le besoin de passer de la préparation à l'action pratique est immédiat, en se servant de l'information disponible même si elle présente encore des lacunes, car les populations les plus pauvres souffrent au quotidien. Des PANA ont été mis au point par certains pays mais il n'y a pas de fonds pour leur mise en œuvre.

La mise en œuvre des PANA devrait être une priorité, les pays concernés ayant besoin à la fois de soutien financier et d'appui technique pour atteindre les objectifs fixés.

2. La mise en œuvre des activités d'adaptation doit être réalisée de manière à impliquer différents niveaux (local, national, régional et international), reconnaissant le rôle particulier de chacun. La solidarité autour des préoccupations centrales de divers pays et régions, qui varient grandement, devrait permettre de construire de nouveaux partenariats. Les stratégies d'adaptation doivent, au minimum, viser les objectifs suivants :

- améliorer à court terme (assistance en cas de catastrophe) les réponses à des événements extrêmes tout en renforçant la capacité d'adaptation des communautés aux changements climatiques à long terme ;
- améliorer la résistance à la fois économique et écologique de l'Afrique en notant clairement qu'une mauvaise adaptation et une faible capacité adaptative aux contraintes climatiques a historiquement mené, dans de nombreuses régions, à des pertes économiques significatives ainsi qu'à des dommages irréversibles infligés à notre seule et unique terre ;
- renforcer à court terme la résistance des communautés aux variations climatiques et aux risques liés aux changements climatiques tout en favorisant un développement intégré et équilibré à long terme. Face à des ressources limitées, les gouvernements doivent s'attaquer au manque de capacités humaines et institutionnelles appropriées pour faire face à l'incertitude. À eux d'offrir une bonne gouvernance et une direction politique éclairée et de montrer leur volonté et leur capacité à minimiser les conflits entre activités concurrentes et à gérer les difficultés à travailler avec des organisations non-étatiques et des communautés locales.

3. Les synergies entre les accords environnementaux multilatéraux (AEM), les OMD et les autres initiatives régionales comme le NEPAD doivent être renforcées. L'adaptation aux changements climatiques doit également être intégrée aux stratégies et plans de développement. Pour ce faire, les mesures suivantes devraient être prises :

- À l'échelon local et national, il faudrait améliorer la connaissance et la prise de conscience des communautés les plus vulnérables, améliorer l'adaptation à l'échelle locale du modèle climatique, adapter à une plus petite échelle les systèmes d'alerte rapide, intégrer les questions de changements climatiques aux réseaux sociaux, respecter les valeurs sociales et culturelles et renforcer la coopération entre autorités nationales afin de transférer les meilleures pratiques, les technologies propres et les leçons tirées de l'adaptation nationale des programmes et projets.
- À l'échelon régional, il faudrait cerner au mieux et améliorer les politiques et institutions en rapport avec les changements climatiques et mettre à jour les questions transfrontalières et les opportunités d'économies d'échelle en ce qui concerne les ressources naturelles et la gestion de l'énergie.
- À l'échelle internationale, il est essentiel d'intégrer l'adaptation aux changements climatiques aux OMD et de faire en sorte que des ressources supplémentaires, comprenant des fonds de développement internationaux, soient bien affectées au soutien de l'adaptation aux changements climatiques des pays et communautés d'Afrique.

4. Un mécanisme de financement et de facilitation de l'adaptation africaine doit être mis en place. Le fonds d'adaptation doit être rendu opérationnel avec effet immédiat. Lutter contre les changements climatiques exige une attaque sur deux plans. D'une part l'adaptation est impérative mais d'autre part, une réduction de 80 % des émissions de gaz à effet de serre est cruciale afin de

stabiliser l'atmosphère terrestre pour les générations actuelles et futures. À cet égard, la contribution de l'Afrique doit être reconnue et indemnisée en conséquence. Il s'agit d'un cas de justice environnementale qui doit être traité de manière responsable par tous les acteurs et parties prenantes.

5. Des initiatives de renforcement des capacités et de transfert de technologies sont nécessaires pour aider l'Afrique à développer une efficacité énergétique capable de participer à la réduction mondiale des émissions de gaz à effet de serre. Dans le cadre de cette collaboration, les pays en développement, les institutions africaines et les individus amélioreront leurs capacités à mieux évaluer et comprendre les changements climatiques pour minimiser les pertes sociales, environnementales et économiques.

Message clef

Des discussions et efforts communs visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en aidant les pays à planifier et à entamer leur adaptation sont déjà en cours. Mais le caractère immédiat du problème des changements climatiques a déjà forcé certains pays, comme ceux qui se trouvent dans les régions arides de l'Afrique, à une « adaptation réactive » plutôt qu'à une « adaptation planifiée ». Les changements climatiques offrent aujourd'hui à la communauté internationale une occasion unique de remettre en question les modes de développement actuellement mis en pratique et d'en choisir d'autres pour l'avenir. Les secteurs clefs du développement de l'économie sont en danger. En outre, si les changements climatiques ne sont pas combattus, c'est toute la vie sur Terre qui en subira les graves conséquences. C'est pourquoi l'action doit commencer maintenant et impliquer tout le monde.

3. Références

African Development Bank. 2002. Poverty and Climate Change : Reducing the Vulnerability of the Poor, A Contribution to the Eight Conference of Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change.

Ethekwini Municipality Environmental Management Department (EMEMD). 2007. Climate change : what does it mean for Ethekwini Municipality? Ethekwini Municipality, Environmental Management Unit, Durban, Afrique du Sud.

Global Business Network (GBN). 2007. Impacts of climate change : A system vulnerability approach to consider the impacts of a mid-upper greenhouse gas emissions scenario.

Intergovernmental Panel on Climate Change (GIEC). 2001. *Climate change 2001 : Impacts, adaptation, and vulnerability.* Cambridge University Press, Cambridge, R.-U.

Intergovernmental Panel on Climate Change (GIEC) (2007). AR4 Synthesis Report CWT 2-bis Meeting. 5-6 mai, Royal Princess Hotel, Bangkok, Thaïlande.

Orindi V.A, Nyong, A. et Herrero, M. 2007. Pastoral livelihood adaptation to drought and institutional interventions in Kenya. Human Development Report Office, Occasional Paper 54

Parry, M., C. Rosenzweig, A. Iglesias, G. Fischer et M. Livermore. 1999. Climate change and world food security : a new assessment. *Global Environmental Change* 9 : S51-S67.

Seth D. Vordzorgbe, S.D. 2007. The United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR). Expert Background Paper for the Session on Risk Management and Climate Change, World Economic Forum on Africa, Cape Town.

Simms, A. 2005. Up in smoke ? The second report from the working group on climate change and development, new economists foundation in London, (R.-U.).

Spalding, M.D. 2001 World Atlas of Coral Reefs. University of California Press.

Thornton P. K, Jones P. G, Owiyo T, Kruska R. L, Herrero M, Kristjanson P, Notenbaert A, Bekele N et Omolo A., Orindi V, Otiende B, Ochieng A, Bhadwal S, Anantram K, Nair S, Kumar V et Kulkar U. 2006. Mapping Climate Vulnerability and Poverty in Africa. Report to the Department for International Development, International livestock research institute, Nairobi, Kenya. Pp 171.

Trench, P., Rowley, J., Diarra, M., Sano, F. et Keita B. 2007. Beyond Any Drought. Root Causes of Chronic Vulnerability in the Sahel for the Sahel Working Group. Juin 2007.

UNCCD. 2006. Implementing the United Nations Convention to Combat Desertification in Africa : Ten African experiences. Secrétariat de la CCNUCC. Bonn, Allemagne.

World Resources Institute (WRI). 1996. World Resources : A Guide to Global Environment, 1996-1997. World Resources Institute, United Nations Environment Programme, World Bank, Oxford University Press.

World Wildlife Fund. 2006. Climate change impact in East Africa. A review of scientific literature, Gland, Suisse.