



Maîtriser les effets du changement climatique :

Une stratégie en six points
pour des économies
résilientes en Afrique



Nations Unies
Commission économique pour l'Afrique

Maîtriser les effets du changement climatique :

Une stratégie en six points
pour des économies
résilientes en Afrique



Nations Unies
Commission économique pour l'Afrique

Commandes

Pour commander des exemplaires du rapport *Maîtriser les effets du changement climatique : Une stratégie en six points pour des économies résilientes en Afrique* de la Commission économique pour l'Afrique, veuillez contacter :

Publications

Commission économique pour l'Afrique

P.O. Box 3001

Addis-Abeba, Éthiopie

Tél: +251-11- 544-9900

Télécopie: +251-11-551-4416

Adresse électronique: ecainfo@uneca.org

Web: www.uneca.org

© Commission économique pour l'Afrique, 2014

Addis-Abeba, Éthiopie

Tous droits réservés

Premier tirage: septembre 2014

ISBN: 978-99944-61-29-5

eISBN: 978-99944-62-29-2

Toute partie du présent ouvrage peut être citée ou reproduite librement. Il est cependant demandé d'en informer la Commission économique pour l'Afrique et de lui faire parvenir un exemplaire de la publication.

Photographies de la page de couverture: www.freeimages.com

Table des matières

Avant-propos	v
Comment maîtriser les effets du changement climatique ? Une stratégie en six points pour des économies résilientes en Afrique	1
Stratégie n° 1: Accroître les investissements sur les observations climatiques, la climatologie, et les services climatiques	3
Stratégie n° 2: Renforcer des politiques climatiques efficaces et appuyer l'existence d'institutions fortes	6
Stratégie n° 3: Les partenariats Sud-Sud	9
Stratégie n° 4: Exploiter le potentiel d'énergie propre	11
Stratégie n° 5: Réformer les systèmes agricoles et alimentaires à travers une gestion foncière durable	15
Stratégie n° 6: Renforcer et maximiser le potentiel touristique	19
Allocution de M. Carlos Lopes, Sous-secrétaire général des Nations Unies et Secrétaire exécutif de la CEA	23

Avant-propos

Le document intitulé « *Comment maîtriser les impacts du changement climatique : Stratégie en six points pour des économies résilientes au climat en Afrique* » émane d'un discours que j'ai prononcé lors de la 3^e Conférence annuelle sur le changement climatique et le développement en Afrique (CCDA III) tenue le 21 octobre 2013 à Addis Abeba, en Éthiopie.

Dans ce discours, j'ai voulu exprimer ma vision pour l'Afrique et décliné les besoins du continent en matière climatique à travers une stratégie articulée autour de six points et qui est censée permettre aux institutions africaines de renouveler leur engagement par rapport aux impacts du changement climatique et élaborer des politiques efficaces qui contribueront à l'émergence de sociétés et économies résilientes au changement climatique.

J'en ai profité pour décliné un plan pratique qui permettra aux pays africains d'exploiter leur énorme potentiel en ressources d'énergie renouvelable (énergie solaire, éolienne, géothermique, hydroélectrique, et biomasse), non sans exprimer une vision claire pour que l'Afrique tire profit des nouvelles innovations, dans le processus d'élimination des barrières énergétiques, à travers des bonds technologiques. J'ai souligné le besoin de transformation structurelle et d'industrialisation et de croissance inclusive en Afrique. L'accent de mon propos était également mis sur l'agriculture, comme catalyseur principal de la croissance en Afrique, en attirant l'attention que la transformation structurelle ne sera pas réalisable si le secteur agricole ne joue pas un rôle central pour

l'économie et ne se mue pas en un secteur efficace, productif, résilient, entrepreneurial et adaptable aux vicissitudes climatiques.

Ma vision pour un modèle de développement résilient au changement climatique est celui qui reconnaît le caractère central de la science comme catalyseur qui rapproche les sociétés, et un modèle où la sécurité humaine devient un élément clé de notre quête collective de bien-être. En reconnaissant les difficultés plurielles dans le développement des économies et la transformation des modes de vie dans des conditions climatiques en perpétuel changement, et en adoptant une approche positive et proactive par rapport au changement climatique, j'ai la conviction que notre génération détient les solutions pour maîtriser les impacts du changement climatique et de les transformer en opportunités d'affaires. En ce faisant, je crois fortement que la capacité à prendre des mesures pour la durabilité économique est entre nos mains. Ces mesures constituent notre trajectoire, elles transcendent les frontières ; elles commencent par la façon dont on traite nos océans, la manière de gérer nos industries touristiques, nos efforts de conservation et de collecte des ressources hydrauliques, et surtout, un besoin marqué et intrinsèque d'apprendre des autres à travers une culture de coopération dans la production et le partage de connaissances. Le changement climatique peut nous transformer – mais il est de notre devoir de catalyser un ensemble de changements positifs en cascade dans des secteurs clés du développement susceptibles d'assurer la prospérité pour nos populations et un avenir prospère pour les générations futures.

Carlos Lopes

Secrétaire adjoint des Nations Unies et Secrétaire exécutif
de la Commission économique pour l'Afrique

Comment maîtriser les effets du changement climatique ? Une stratégie en six points pour des économies résilientes en Afrique

Le développement est la clé de la transformation économique et sociale de l'Afrique. Cette transformation consiste à créer des opportunités pour des emplois productifs et à assurer des moyens de subsistance durables pour une croissance inclusive. Réduire la pauvreté et accroître la productivité à travers l'intensification de l'agriculture et l'apport de valeur ; développer l'industrie; créer un environnement favorable à l'essor économique et favoriser de nouveaux modes de production et de consommation qui préservent l'environnement, telles sont les conditions essentielles de la transformation.¹

Dans le même temps, les pays africains doivent s'atteler à transformer leurs économies en ayant à l'esprit que le changement climatique est susceptible d'avoir des répercussions importantes sur tout le continent, lesquelles auront une incidence sur le développement. Le 5^e rapport d'évaluation du Groupe de travail II du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GEIC) indique clairement que l'Afrique est très vulnérable au changement climatique. Selon quelques conclusions générales, l'on peut noter que les écosystèmes africains, y compris les écosystèmes océaniques, sont déjà affectés par le changement climatique, et que le pire est à craindre. Le rapport indique également que le changement climatique va amplifier le stress existant sur la disponibilité de l'eau en Afrique; qu'il va interagir avec les vecteurs et les facteurs de stress non-climatiques pour exacerber la

1 Centre Africain pour la transformation économique, *Rapport sur la transformation de l'Afrique*, Chapitre 6 – Kickstarting Agroprocessing Value Chains. 2014.

vulnérabilité des systèmes agricoles, en particulier dans les zones semi-arides; et que le changement climatique sera un multiplicateur de vulnérabilités actuelles en matière de santé, dont l'insécurité alimentaire, l'insuffisance de l'accès à l'eau potable, et l'exposition à des maladies telles que le paludisme.² En outre, les effets de la variabilité climatique en Afrique sont déjà bien connus. À titre d'exemple, de graves sécheresses en 2011 dans la Corne de l'Afrique et celles de 2012 dans le Sahel ont touché plus de 23 millions de personnes. En 2013, des inondations ont dévasté Port-Louis en Ile Maurice après que 156 millimètres de pluie se sont abattues en moins de deux heures.³

L'Afrique a besoin d'une politique climato-développementale qui réponde à ses vulnérabilités uniques au changement climatique et qui puisse tirer profit des ressources naturelles et humaines considérables à la disposition du continent. C'est pourquoi j'ai la conviction que la stratégie en six points constituera un bon plan directeur pour répondre aux nombreux défis que je souhaiterais souligner à travers la présente publication. Ces défis sont:

- (i) Investir davantage dans la climatologie et les services connexes, et dans des activités d'observation liées au climat de haute qualité;

2 Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, 5^e rapport d'évaluation, Groupe de travail II, *Changements climatiques 2014: impacts, adaptation, et vulnérabilité*. Volume II, Aspects régionaux, Chapitre 22: Afrique. Mars 2014.

3 Allocution de M. Carlos Lopes, Secrétaire exécutif de la CEA, 3^e Conférence annuelle sur le Changement climatique et le développement en Afrique, octobre 2013.

- (ii) Concevoir des politiques efficaces en matière de climat et améliorer les institutions gouvernementales et non gouvernementales qui peuvent efficacement les mettre en œuvre, par exemple, en peaufinant la coordination et en intégrant des politiques de changement climatique dans les plans nationaux de développement;
- (iii) Investir dans des partenariats Sud-Sud tels que le groupe des États d'Afrique, des Caraïbes, et du Pacifique afin de partager systématiquement les expériences et les bonnes pratiques;
- (iv) Poursuivre la voie de développement à faibles émissions de carbone et à énergie propre mais également intensifier rapidement les technologies d'énergie propre;
- (v) Investir dans le développement agricole à travers la gestion durable des terres, l'investissement dans les technologies productives et l'utilisation efficace des ressources en eau, sans oublier l'accroissement de l'agro-industrie; et
- (vi) Développer l'industrie touristique de l'Afrique de manière durable, respectueuse de l'environnement, et en particulier en tenant compte de l'évolution des conditions climatiques.

Les sections suivantes développent les recommandations susmentionnées.

Stratégie n° 1

Accroître les investissements sur les observations climatiques, la climatologie, et les services climatiques

Une élaboration effective d'une politique climato-développementale pour l'Afrique repose sur la disponibilité des observations et des données climatiques de haute qualité. Cela ne pourra pas se faire sans l'expansion de la climatologie africaine, ainsi que l'amélioration et le développement de services climatiques salutaires.

Les observations de variables climatiques de haute qualité et pertinentes sont d'une importance vitale pour analyser correctement divers besoins et intérêts tels que la gestion des ressources hydrauliques, l'agriculture et la sécurité alimentaire, la préparation préventive vis-à-vis des catastrophes naturelles telles que les inondations et les sécheresses, les problèmes sanitaires, la production énergétique, la planification urbaine, et la gestion de zone côtière.

Des observations climatiques de qualité sont indispensables pour la réduction de pertes liées aux événements extrêmes, la maximisation des résultats du secteur agricole, la réduction de l'incidence de maladies et l'amélioration de la conception et l'emplacement des infrastructures de longue durée. Entre autres choses, les réseaux étendus et améliorés devraient également aider à atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) et l'adaptation au changement climatique. Cela pourrait également contribuer au développement de services de gestion des risques climatiques, la gestion

intégrée des ressources en eau, et la surveillance environnementale en temps réel.

Cependant, il a été constaté pendant longtemps que les réseaux d'observation de l'Afrique sont à la fois insuffisants et inefficaces, ce qui rend difficile la prise en charge efficace des besoins de développement africain. Les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) de chaque pays africain et d'autres prestataires de services climatiques doivent renforcer considérablement leurs réseaux d'observation et améliorer leur capacité à offrir une gamme complète de services climatiques à l'appui du développement durable. En particulier, la détérioration des réseaux et stations d'observation du climat doit être inversée. Cela peut être accompli grâce à la rénovation des stations existantes et par l'installation de nouvelles stations le cas échéant. La maintenance de toutes les stations doit être soutenue au fil du temps, tandis que les systèmes de gestion de données et d'archivage doivent être améliorés, et la sauvegarde des données historiques précieuses indisponibles sous forme électronique entreprise.⁴

Bien que des améliorations dans les systèmes d'observation du climat en Afrique restent nécessaires, les observations seules ne peuvent pas satisfaire les besoins de l'Afrique en matière de lutte contre le changement

4 B. Nyenzi, T. Dinku, S. Awulachew, *et al.*, "An Assessment of Africa's Climate Data, Observing Networks, and Data Rescue Strategies," CCDA Conference paper, UNECA/ACPC, Addis Ababa, Ethiopia, novembre 2011.

climatique. La maîtrise scientifique du système climatique est cruciale pour prédire avec exactitude le changement climatique et aider les utilisateurs à intégrer l'incertitude inhérente au climat d'avenir dans le processus décisionnel. Cependant, la compréhension scientifique du système climatique de l'Afrique est limitée, et le niveau de compréhension varie considérablement d'une région à une autre. Bien que la situation s'améliore, la compréhension des vecteurs du climat africain et ses interactions complexes est encore relativement faible. Ces connaissances limitées entament la capacité des Africains à analyser et à comprendre la variabilité du climat en Afrique, à détecter et attribuer le changement climatique, et prévoir le climat à un degré appréciable de précision. Ces insuffisances à leur tour freinent la compétence des africains à gérer la variabilité du climat et l'adaptation au changement climatique et se traduiront donc par un impact négatif sur le développement.⁵

À cet égard, la conférence climatique de l'Afrique 2013 (ACC-2013) à Arusha, en Tanzanie a été organisée pour évaluer les besoins climatologiques en Afrique. Elle a réuni quelques 300 scientifiques et autres experts venus d'Afrique et du monde entier pour discuter de l'état de connaissance du système climatique de l'Afrique, identifier les lacunes actuelles en matière de connaissances climatiques, et définir un ordre du jour pour faire avancer les frontières de la recherche africaine sur le climat. Les participants à la conférence ont fait un certain nombre de recommandations et rédigé un ambitieux « programme de recherche climatique africaine pour les services climatiques et le développement ». L'ordre du jour comprend quatre grandes priorités au sein desquelles l'on trouve un certain nombre d'éléments spécifiques du programme. La première priorité en appelle à la création de la recherche multidisciplinaire co-entreprise pour l'amélioration de compétences et de la fiabilité en matière de prévisions climatiques dans le temps et dans l'espace,

avec un but ultime d'exploitation des résultats de prévision pertinents et opérationnels quant à l'utilisation finale. Le deuxième élément se propose de combler les insuffisances dans des ensembles de données pluridisciplinaires, y compris les faiblesses quant aux variables climatiques spécifiques et aux ensembles de données de vulnérabilité propre au secteur, comme dans le secteur agricole. Le troisième se concentre sur le renforcement de capacités scientifiques et institutionnelles de l'Afrique pour entreprendre des recherches climatiques. Il est clair que les universités africaines, les institutions de recherche et de formation en matière climatique, les centres météorologiques régionaux et les autres organisations qui interviennent dans le domaine climatique doivent renforcer leurs programmes de développement de capacités dans les domaines de recherche, d'applications, de politique climatologiques, et des domaines connexes. La quatrième priorité de l'ordre du jour plaide en faveur de l'intégration des services climatiques dans le processus décisionnel. Pour ce faire, cela va nécessiter un échange plus efficace entre les scientifiques du climat, les décideurs et les utilisateurs finaux de l'information climatique au niveau sectoriel.⁶

Les services climatiques basés sur la disponibilité des observations de qualité et une démarche scientifique rigoureuse sont naturellement directement plus bénéfiques vis-à-vis des agriculteurs, des experts de la santé, des urbanistes, des promoteurs d'énergie, des gestionnaires des ressources en eau, des experts en gestion de zones côtières, et des citoyens lambda qui exploitent des informations climatiques dans leur vie quotidienne. Reconnaisant la nécessité de services climatiques de haute qualité pour lutter contre les changements climatiques, l'Organisation météorologique mondiale a supervisé l'élaboration d'une grande initiative pilotée par l'ONU, le Cadre mondial pour les services climatologiques (CMSC). La vision du CMSC est de « faciliter une meilleure gestion des risques de la variabilité climatique mais

5 T. Dinku, T. Arivelo, S. Awulachew, A. Kamgaf, *et al.*, "Climate Science, Information, and Services in Africa: Status, Gaps, and Policy Implications," Document de conférence CCDA, CEA, Addis Ababa, Ethiopia, novembre 2011.

6 Conférence sur le climat en Afrique, 2013, Discours lors de la Conférence. Voir : http://www.wmo.int/amcomet/sites/default/files/field/doc/events/acc2013_final_declaration.pdf.

aussi du changement et de l'adaptation au changement climatique, à travers le développement et l'intégration de l'information et la prévision climatiques fondées sur la science dans la planification, la politique et la pratique à l'échelle mondiale, régionale et nationale ».⁷

Tout comme pour les améliorations indispensables à l'observation climatique et à la climatologie en Afrique, il faudra un financement substantiel pour le renforcement

des services climatologiques. Dans l'analyse finale, des observations de meilleure qualité, une climatologie affinée, et des services climatologiques renforcés au profit de l'Afrique conduiront à des améliorations substantielles dans la qualité de la vie des populations qui dépendent des ressources en Afrique. Ils constituent le fondement du développement transformationnel dans des secteurs clés du développement tels que l'énergie, l'agriculture, et le tourisme.

7 Voir: <http://www.gfcs-climate.org/vision>.

Stratégie n° 2

Renforcer des politiques climatiques efficaces et appuyer l'existence d'institutions fortes

La disponibilité des observations climatiques de haute qualité, la science de pointe, et les services climatologiques constituent la base pour une politique climato-développementale solide. Cependant, cela n'est guère suffisant. Les politiques climatiques et les politiques liées au climat mises en place par divers organes gouvernementaux de l'Afrique définissent des objectifs à court et à long terme et donnent des indications sur les voies de développement.

En Afrique, un des principaux obstacles qui affectent l'intégration des questions climatiques dans les activités de développement est la faiblesse des institutions. L'interfaçage entre la science et la politique est affaibli par l'incapacité à traduire les découvertes scientifiques en recommandations de politiques efficaces. On assiste à une plus grande reconnaissance du besoin d'avoir des organisations intermédiaires susceptibles de produire des connaissances pour un interfaçage entre la science et les politiques et de renforcer les capacités des chercheurs et décideurs. Bien entendu, il existe un grand nombre d'institutions en Afrique concernées par le changement climatique, que ce soit dans le cadre de leur principal mandat ou comme facteur important affectant leurs objectifs stratégiques. La plupart des pays disposent de départements d'énergie, de l'environnement, et de l'agriculture, mais également de services météorologiques et autres services jouant un rôle direct ou indirect dans l'élaboration et la mise en œuvre de politiques climatiques. En règle générale, le climat n'est pas le seul, ni même

le principal souci de ces institutions gouvernementales nationales. Cependant, il est extrêmement crucial qu'elles disposent de suffisamment de ressources pour mener à bien leurs mandats liés au climat. Sans ce financement, il ne sera pas possible d'exécuter efficacement même les plus éclairées des politiques.

Les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) de l'Afrique sont certainement les agences gouvernementales les plus directement concernées par le climat et le changement climatique, et pourtant ils ont été chroniquement sous-financés dans toute l'Afrique. De nombreux organismes gouvernementaux offrent, ou ont besoin d'assurer des services climatiques liés à leur travail opérationnel. Cependant, ce sont les SMHN qui pourvoient les observations, les informations et les services climatiques primaires sur lesquels s'appuient les autres. Mais ils ne peuvent pas fonctionner sans des ressources suffisantes dans les domaines qui sont dans leur périmètre.

D'autres institutions ont un rôle à jouer au niveau régional. Les plus importantes sont les communautés économiques régionales (CER) et les centres climatologiques régionaux (CCR). Il existe huit CER en Afrique. Entre autres choses, les CER assurent la promotion et la coordination du développement économique au niveau régional, y compris dans les secteurs de l'agriculture, de l'énergie, et des ressources hydrauliques. Les CER facilitent également les approches régionales pour faire face aux catastrophes

naturelles telles que les inondations et la sécheresse. Dans chacune des communautés économiques régionales, l'Organisation météorologique mondiale (OMM) étend son infrastructure de base en désignant des CCR en général, en aidant à la mise à niveau des centres existants, pour générer et fournir des données et des résultats de prévision haute résolution à vocation régionale au profit des services climatologiques, en particulier pour l'appui à l'adaptation et à la gestion des risques climatiques.⁸

À l'échelle continentale, la Commission de l'Union africaine (CUA) et la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA) sont engagées dans l'élaboration de politiques sur le changement climatique. Un organe technique important de l'Union Africaine est le NEPAD, le Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique. Le programme de changement climatique et de la gestion des ressources naturelles du NEPAD joue un rôle de coordination et de plaidoyer pour promouvoir des programmes régionaux et nationaux visant à lutter contre les menaces environnementales. Le NEPAD se rend compte que les questions environnementales constituent une condition préalable pour la croissance et le développement durable.⁹

Le Centre africain pour la politique en matière de climat (CAPC), logé à la CEA, mérite une mention singulière en tant qu'institution spécialement créée pour s'occuper de la politique relative au changement climatique en Afrique. L'objectif du CAPC est d'entreprendre des recherches sur la politique climatique axée sur la facilitation du développement durable et de la gestion des risques climatiques. Il initie également des activités pour guider les décideurs à différents niveaux quant aux moyens d'atteindre ces objectifs, par exemple, à travers la Conférence annuelle sur le changement climatique et le développement en Afrique qu'il organise. Il est engagé dans la recherche, le partage de connaissances et de réseautage; le plaidoyer et le renforcement de consensus.

8 Voir: <http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcasp/RCC-Africa.html>.

9 Voir: <http://www.nepad.org/climatechangeandsustainabledevelopment>.

Il en est de même pour la mobilisation, le renforcement des capacités et l'assistance technique.¹⁰ De manière plus significative, le CAPC sert de Secrétariat pour le programme Climat pour le développement en Afrique (ClimDev Afrique). Une autre organisation notable est le Centre africain pour les applications de la météorologie au développement (ACMAD). L'ACMAD met l'accent sur l'amélioration de la disponibilité de l'information climatique et météorologique. Bien qu'il fonctionne comme un CCR, il dispose d'un mandat panafricain et sert de coordonateur d'autres CRR africains.

Il existe d'autres institutions à l'échelle continentale qui traitent de politiques et/ou de programmes touchant les changements climatiques. Il s'agit notamment de trois conférences ministérielles – la Conférence ministérielle africaine sur l'environnement (CMAE), la Conférence ministérielle africaine sur l'eau (AMCOW), et la Conférence ministérielle africaine sur la météorologie (AMCOMET). Ces trois instances se réunissent environ une fois par an ou tous les deux ans pour assurer le leadership politique, l'orientation des politiques et le plaidoyer dans leurs domaines d'expertise à l'endroit de l'Afrique dans son ensemble.

Enfin, il existe un certain nombre d'organisations internationales qui jouent un rôle important en matière de politique climatique et/ou de développement en Afrique. Il s'agit de l'Organisation météorologique mondiale, le Programme des Nations Unies pour l'environnement, et le Programme des Nations Unies pour le développement, qui administrent plusieurs projets et programmes en cours et fournissent un financement substantiel pour des activités relatives aux changements climatiques en Afrique. En outre, l'Afrique assume désormais une place prépondérante dans les réunions de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, car il est clair que les décisions prises dans ce forum pourraient avoir un impact majeur en Afrique. Ainsi, l'Afrique éprouve un plus grand désir d'influencer les résultats de ces négociations.

10 Voir: <http://www.climdev-africa.org/afrikan-climate-policy-center>.

Avec autant d'institutions impliquées, à des niveaux aussi variés, dans la planification liées au changement climatique en Afrique, la coordination des politiques et des activités devient sans nul doute cruciale. Sans une coordination adéquate, la prestation de services sur le terrain devient plus que difficile. L'Afrique n'est pas le seul continent à avoir un besoin d'améliorer la coordination entre les institutions. Les pays développés et les pays en développement éprouvent bien souvent des difficultés à coordonner les activités, étant donné que les rivalités institutionnelles, le manque de financement adéquat, et/ou le manque d'expertise nécessaire peuvent compliquer la coordination. Le renforcement de la coordination reste bénéfique dans les pays africains tout comme il est également requis à l'échelle régionale, continentale et internationale. L'acquisition d'un financement suffisant est inévitable. Une meilleure coordination permettra également aux pays de partager leurs expériences et apprendre des meilleures pratiques.

Au-delà de l'élaboration des politiques et d'une bonne coordination, il y a la nécessité d'une mise en œuvre effective des politiques. Une bonne politique ne suffit pas toujours; sans les moyens susceptibles d'assurer sa mise en œuvre, une politique bien élaborée ne peut accomplir beaucoup de choses. La bonne gouvernance est la première exigence pour l'implémentation. Il faut aussi des ressources financières adéquates et des personnes dotées de compétences nécessaires pour exécuter la politique. Il peut être pénible de constater que beaucoup

de bonnes politiques sont oubliées dans des tiroirs pleins de poussière par manque de ressources ou de champion pouvant être le fer de lance de l'action. Il peut tout aussi être frustrant de se rendre compte que, au fur et à mesure que le temps passe et le personnel change, il est facile d'oublier les connaissances acquises à un moment ou à un lieu donné, forçant différentes organisations à « réinventer la roue » inutilement.

La nécessité d'intégrer l'étude des changements climatiques dans les plans et politiques de développement national constitue un élément important de la mise en œuvre. Compte tenu de l'importance et de la nature à long terme de tels plans et les impacts que le changement climatique aura sur divers projets de développement, c'est simplement une bonne prévision que de tenir compte de ces impacts probables lors de la planification pour l'avenir. Et ce sujet a fait l'objet de beaucoup de publications.

Enfin, la base de tous les efforts d'amélioration des politiques et institutions liées au changement climatique est l'éducation. L'Afrique a réalisé de grands progrès ces dernières années en matière d'éducation des personnes qui seront cruciales pour la conduite du développement de l'Afrique. Néanmoins, l'on aura encore besoin de nombreux autres experts, y compris non seulement des spécialistes du climat, mais aussi des experts dans tous les secteurs qui seront touchés par le changement climatique, ainsi que des experts dans l'élaboration et l'administration de politiques.

Stratégie n° 3

Les partenariats Sud-Sud

La coopération entre les régions développées et les pays en développement pour aider l'Afrique et les autres pays en développement à s'adapter au changement climatique est d'une importance vitale, et de nombreux mécanismes bilatéraux et internationaux ont été créés expressément pour faciliter cette coopération. Toutefois, la coopération Sud-Sud est également en train de se renforcer avec tout ce qui se passe dans les pays en développement, ce qui est le résultat des efforts au niveau local. Des leçons sont en train d'être tirées à propos de l'adaptation au changement climatique et peuvent être partagées de manière utile entre les pays en développement.

La justification et les principes de coopération Sud-Sud ont été définis lors de la Conférence des Nations Unies de haut niveau sur la coopération Sud-Sud en 2009 à Nairobi. La coopération Sud-Sud adopte une approche multi-acteurs qui fait intervenir les organisations non gouvernementales, le secteur privé, la société civile, les universitaires et d'autres acteurs qui contribuent à relever les défis et atteindre les objectifs de développement en rapport avec les stratégies et les plans nationaux de développement.¹¹ La notion de coopération triangulaire est de plus en plus importante. Cette coopération regroupe généralement un bailleur de fonds traditionnel, par exemple d'un pays membre de l'OCDE, un nouveau bailleur de fonds du Sud, et un pays bénéficiaire dans le Sud.¹²

11 Assemblée Générale des Nations Unies, document de rapport de Nairobi sur la conférence de haut niveau des Nations Unies sur la coopération Sud-Sud, résolution 64/222, annexe, para. 18-19. 23 février 2011.

12 The World Bank Institute, "Triangular Cooperation: Opportunities, Risks, and Conditions for Effectiveness." Voir: <http://wbi.worldbank.org/>

À ce jour, la coopération sur le changement climatique a rarement fait l'objet de la coopération Sud-Sud, mais manifestement, il existe un grand potentiel de partenariats. L'on note un potentiel évident pour le partage des expériences, par exemple, entre les pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique, dont la plupart font face à des défis similaires liés au climat. Ces 79 États se sont organisés au sein du Groupe des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (ACP). Avec son siège social à Bruxelles, en Belgique, où il travaille en association avec l'Union européenne, il a aussi des liens avec des institutions telles que la Banque Africaine de Développement et les communautés économiques régionales africaines (CER).¹³ En Décembre 2013, des représentants des trois régions ACP, ainsi que des représentants du Secrétariat ACP, de l'OMM, de l'Union européenne, et d'autres se sont réunis pour discuter de la façon dont le Cadre mondial pour les services climatologiques (CMSC) pourrait être mis en œuvre dans les pays ACP. Une des importantes conclusions de la réunion fut la décision d'élaborer une note de concept sur un CMSC inter-régional pour l'Afrique, les Caraïbes et le Pacifique à soumettre à l'Union Européenne pour financement dans le cadre du 11^e Fonds européen de développement (2014-2020).¹⁴ Le but ultime sera de renforcer la prestation de services climatologiques dans ces pays. Cela sera certainement réel, au moins en partie, à travers le partage de meilleures pratiques et de leçons apprises entre les pays ACP en matière de l'élaboration et de la diffusion de services climatologiques.

wbi/devoutreach/article/531/triangular-cooperation-opportunities-risks-and-conditions-effectiveness.

13 Voir: <http://www.acp.int/node>.

14 Voir: <http://caribbeanclimateblog.com/2013/12/13/5cs-participates-in-first-meeting-of-the-gfcs-africaacp-task-team/>.

L'Institut Indien de l'énergie et des ressources (TERI) est engagé dans la coopération Sud-Sud en Afrique. En général, ses initiatives impliquent un enrichissement mutuel des capacités des institutions, le transfert de technologie, et l'échange de connaissances et de compétences. Il a organisé des formations dans les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et le changement et la durabilité climatique. Un projet pertinent (en partenariat aussi avec le ministère britannique pour le développement international) a consisté en fourniture de fourneaux de cuisine propres et des lanternes solaires pour certains ménages ruraux en Éthiopie et au Kenya. Un autre (en partenariat avec la Banque Mondiale) a porté sur l'adaptation dans le secteur agricole de l'Afrique. De plus, TERI a conclu un accord de partenariat avec le Centre Africain pour la politique en matière de climat en vue d'élaborer un document sur le changement climatique et ses implications pour le développement humain, la sécurité et la durabilité des écosystèmes en Afrique, ainsi que pour la formation et le renforcement de capacités dans des ministères clés¹⁵.

Un autre exemple de renforcement de la coopération Sud-Sud réside dans un accord récent entre la Chine et

le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) en vue d'intensifier la coopération Sud-Sud sur le changement climatique et l'adaptation, notamment en Afrique et en Asie. Dans le cadre de cet accord, la Chine a contribué à hauteur de 6 millions de dollars des États-Unis à un fonds d'affectation spéciale du PNUE destiné à financer l'amélioration du développement vert et de la gestion environnementale durable. Des engagements ont été pris pour continuer à renflouer ce fonds.¹⁶ Parmi un certain nombre de sources de financement, le Fonds d'affectation spéciale de la coopération Sud-Sud de la Banque africaine de développement est remarquable. La BAD aide les pays africains à mobiliser et à tirer profit des solutions de développement et de l'expertise technique disponibles dans le Sud.

Beaucoup d'autres exemples d'importance croissante en matière de partenariats Sud-Sud auraient pu être cités. Au fil du temps, ces partenariats permettront d'accélérer le développement durable en Afrique.

15 Voir : http://south-south.connect.teriin.org/index.php?option=com_content&task=article&id=6.

16 Voir : <http://www.unep.org/NewsCentre/default.aspx?ArticleID=10854&DocumentID=2788>.

Stratégie n° 4

Exploiter le potentiel d'énergie propre

Selon les estimations, 650 millions de personnes en Afrique au Sud du Sahara vont vivre sans électricité en 2030, contre 500 millions présentement.

Au fur et à mesure que l'Afrique se développe, le vaste potentiel d'énergie renouvelable dans la région lui donne la possibilité de poursuivre une voie de développement à faible intensité de carbone qui aura des retombées en termes de minimisation de l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre, la réduction de la dépendance aux combustibles fossiles et aux technologies à forte intensité de carbone de plus en plus coûteux, et le développement du secteur énergétique au niveau local. En exploitant les technologies des énergies renouvelables les plus récentes et les meilleures pratiques d'efficacité énergétique le cas échéant, l'Afrique peut progresser vers un avenir énergétiquement propre et vert.

L'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA) a noté que la croissance rapide et la diversification des économies africaines devront être alimentées par un investissement massif dans l'énergie et qu'une occasion unique se présentait pour réaliser la croissance future avec des sources renouvelables. L'Afrique est dotée de vastes ressources d'énergie renouvelables, à savoir l'énergie éolienne, solaire, géothermique, l'hydroélectricité et la bioénergie. L'IRENA est convaincue que le développement de ces ressources peut couvrir la plupart de la demande de l'Afrique d'ici à 2050. En outre, le développement de sources d'énergie renouvelables est souvent synonyme de bonnes affaires, même sans subventions, du fait que les coûts de la technologie sont en baisse et la demande en hausse. En outre, de nombreuses technologies d'énergies

renouvelables sont moins chères que les systèmes à base de diesel ou de kérosène et moins coûteuses que l'extension du réseau électrique dans les zones rurales où la demande d'énergie par habitant reste faible.¹⁷

Probablement la bioénergie reste la source d'énergie renouvelable avec le plus grand potentiel d'expansion en Afrique. Elle se présente déjà comme une source importante d'énergie en Afrique, puisqu'environ 65 % des Africains, principalement dans les zones rurales, recourent à la biomasse traditionnelle pour la cuisson. Toutefois, cette utilisation traditionnelle est insoutenable et inefficace, car elle a conduit à la déforestation avec comme conséquence la pollution de l'air, et provoque des problèmes de santé. Néanmoins, il existe un énorme potentiel pour le déploiement en Afrique de combustibles modernes issus de la biomasse et plus efficaces. Les technologies modernes de la biomasse, comme le biogaz et les foyers améliorés, pourraient être utilisées comme substituts aux poêles de cuisson traditionnelles. Le biogaz peut également être exploité pour la production d'énergie et le transport. La bioénergie, sous la forme de bioéthanol et de biodiesel, pourrait remplacer certains produits pétroliers auxquels les transports font appel. Parmi les avantages de la bioénergie, l'on peut citer la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'usage dans les zones rurales, les économies de change, et une moindre dépendance aux sources d'énergie importées.¹⁸

17 IRENA, "Working Together to Build an East and Southern African Clean Energy Corridor," 2013.

18 E. Hagan, Y. Mulugetta, H. Gujba, C. Speranza, et al., "Critical Issues in Bioenergy for Africa: Exploring the Opportunities, Constraints, and Trade-Offs." UNECA/ACPC Working Paper, 2011.

Il est possible également de développer l'hydroélectricité en Afrique, puisque moins de 5 % du potentiel hydroélectrique de l'Afrique techniquement réalisable a été exploitée au début des années 2000.¹⁹ Les opportunités de développement de l'hydroélectricité à grande échelle, dont certaines seraient des projets transfrontaliers, pourraient fournir une quantité importante d'énergie pour répondre à la demande de l'Afrique en matière de source durable d'électricité. Dans tous les cas, il existe un potentiel non négligeable pour accroître le recours à l'énergie solaire en Afrique et pas uniquement au Sahara. Par exemple, l'Afrique du Sud cherche à réduire sa dépendance au charbon (le combustible fossile ayant la plus forte intensité de carbone et qui représentait près de 86 % de son énergie en 2013), en portant sa production d'énergie propre à 18 gigawatts (GW) à l'horizon 2030, dont la moitié sera comblée par le solaire²⁰. Google Inc. Appuie cet effort et a investi près de 12 millions de dollars dans le projet électrique Jasper, une unité de production d'énergie photovoltaïque de 96 MW au nord du Cap²¹. Le Sénégal, le Mozambique, le Zimbabwe, et plusieurs autres pays en Afrique sont en train d'investir dans l'énergie solaire. Le renforcement de la législation à travers la partie au Sud du Sahara pour une bonne gestion de l'énergie solaire pourrait grandement booster les projets d'énergie solaire²². Selon l'Institut pour l'Énergie de la Commission Européenne, seuls 0,3 % de l'ensoleillement au Sahara et dans les déserts du Moyen Orient pourraient couvrir tous les besoins en énergie de l'Europe.

De plus, il existe un potentiel important pour le développement de mini projets hydroélectriques en vue d'étendre le service électrique et de faciliter l'accès

19 E. Kalitsi, "Problems and Prospects for Hydropower Development in Africa," paper prepared for a workshop for African Energy Experts on Operationalizing the NEPAD Energy Initiative, 2-4 June 2003, Dakar, Senegal. p. 7.

20 Department of Energy, Republic of South Africa. See http://www.usea.org/sites/default/files/event-file/497/South_Africa_Country_Presentation.pdf.

21 T. Kermeliotis, for CNN, "Bright Sun, Bright Future: Can Africa Unlock its Solar Potential?" 29 August 2013. See <http://edition.cnn.com/2013/08/29/business/bright-sun-bright-future-africa/>.

22 K. Davis, "Africa's Renewable Energy Potential" See <http://www.africa.com/blog/africas-renewable-energy-potential/>.

à l'électricité dans les zones reculées. Il faut aussi mentionner le besoin de réhabiliter et améliorer les projets hydroélectriques existants sur le plan opérationnel.²³ Le développement hydroélectrique cependant, n'est pas sans impacts environnementaux et sociaux souvent importants. C'est pourquoi la planification en profondeur, l'évaluation et le suivi des projets restent essentiels. Par exemple, la Projet Grand Inga est capable de produire 40 000 MW et deviendrait ainsi le plus grand projet hydroélectrique au monde.

L'énergie éolienne en Afrique ne représente actuellement qu' 1 % environ de l'électricité totale. Cependant, une étude de la Banque africaine de développement a conclu que l'Afrique est susceptible de connaître un énorme coup de pouce de la capacité installée au cours des prochaines années, avec 10,5 GW en gestation.²⁴ Quelques 76 projets ont été examinés dans l'étude de la BAD, qui a constaté que la plupart de ceux achevés (24 en mai 2013) se trouvaient en Afrique du Nord. Cependant, de nombreux autres pays, y compris la Somalie, le Soudan, la Libye, la Mauritanie, l'Égypte, Madagascar, le Kenya et le Tchad disposent d'un grand potentiel en termes d'énergie éolienne terrestre. Le plus grand parc éolien d'Afrique, le parc éolien d'Ashegoda, a débuté la production en Éthiopie en 2013, complétant les efforts de ce pays en termes de diversification de la production d'électricité à partir de centrales hydroélectriques.

Pour sa part, l'énergie géothermique est surtout concentrée en Afrique de l'Est, mais on y trouve beaucoup d'espaces au potentiel géothermique fragmentés à haute intensité repartis à travers le continent. Un immense potentiel d'énergie géothermique se trouve dans le rift Est-Africain, qui est d'environ 3 700 miles marins de longueur et s'étend sur plusieurs pays d'Afrique de l'Est dont l'Érythrée, l'Éthiopie, Djibouti, le Kenya, l'Ouganda

23 *Ibid.* p. 8.

24 C. Rose, "Wind Power in Africa to Increase Ten Times Over." Voir : <http://www.renewableenergyworld.com/rea/blog/post/2013/05/wind-power-in-africa-to-increase-ten-times-over>.

et la Zambie.²⁵ Jusqu'à présent, seul le Kenya a exploité le potentiel géothermique de la vallée du Grand Rift, mais d'autres pays aimeraient mettre en valeur le leur. L'exploration et la construction de futures centrales géothermiques requièrent des coûts élevés pour les pays pauvres et constituent une contrainte majeure.

En plus d'élargir l'utilisation des technologies d'énergies renouvelables, l'amélioration de l'efficacité énergétique sera un élément important pour la réalisation du développement durable de l'Afrique. Améliorer l'efficacité peut générer des moyens rentables pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, contribuer au développement économique et social, et faciliter la durabilité environnementale. De nombreuses options existent pour faciliter le renforcement de l'efficacité énergétique dans les secteurs du transport, industriel, résidentiel, commercial, et agricole. Celles-ci comprennent, entre autres, la définition d'objectifs, la réglementation ainsi que les politiques connexes; le renforcement de la coopération et l'échange d'informations sur les meilleures pratiques régionales; l'encouragement des partenariats public-privé; et le suivi-évaluation de l'efficacité. Bien que celles-ci ainsi que d'autres options existent, la mise en œuvre de politiques et de mesures visant à promouvoir l'amélioration de l'efficacité énergétique a encore un long chemin à parcourir dans la plupart des pays africains.²⁶

Malgré l'existence d'un grand potentiel pour une utilisation nettement accrue des technologies des énergies renouvelables et une amélioration de l'exploitation de l'efficacité énergétique en Afrique, des obstacles importants qui doivent être surmontés subsistent encore. Parmi les obstacles généralement applicables à toutes les technologies des énergies renouvelables, se trouvent les difficultés liées à la coordination, en particulier lorsqu'elle

concerne des initiatives internationales et régionales. En outre, l'établissement de normes et d'objectifs environnementaux peut impliquer l'administration, le suivi et les coûts de mise en conformité du secteur privé, entre autres. Des politiques énergétiques renouvelables cohérentes et/ou favorables font souvent défaut en Afrique. Par ailleurs, la capacité institutionnelle qui pourrait faciliter des développements techniques, économiques et commerciaux reste soit absente ou défailante. Une pénurie de compétences techniques est souvent une contrainte. Aussi, les gouvernements africains n'ont généralement pas encouragé le secteur privé, les banques et autres établissements de crédit à investir dans les énergies renouvelables.²⁷ Les autres obstacles peuvent concerner des exigences d'investissement élevé, des subventions et des incitations fiscales au développement de combustibles fossiles, le manque d'accès au crédit, et la résistance sociale potentielle à de sources d'énergie non familières.²⁸

Bien que ces obstacles à la poursuite d'un avenir vert et de l'énergie propre pour l'Afrique subsistent, la voie à suivre devra probablement intégrer la mise en œuvre des recommandations suivantes, dont la plupart ont été proposées par le travail parrainé par le Centre Africain pour la politique en matière de climat à l'endroit de la deuxième Conférence sur le changement climatique et le développement en Afrique. La mise en place de politiques énergétiques claires et cohérentes qui fixent des objectifs aux énergies renouvelables dans l'avenir est une première étape essentielle. Deuxièmement, il faudra des politiques et des objectifs régionaux et continentaux. Créer un couloir de l'énergie propre en Afrique orientale et australe, par exemple, demandera le soutien de la capacité juridique, institutionnel et technique des pools énergétiques régionaux pour conduire l'intégration. Cela facilitera la prise en compte plus systématique des options de production d'énergie renouvelable par les services publics et les autorités de planification dans les pays le

25 "Renewable Energy in Africa." Voir: http://en.wikipedia.org/wiki/Renewable_energy_in_Africa#cite_ref-GeoPotEA_11-2.

26 L. Fall, "Achieving Energy Efficiency in Africa: What are the Priorities, the Best Practices and the Policy Measures?" Document présenté au XXIe Congrès Mondial de l'énergie, Montréal, Canada, 12–16 septembre, 2010.

27 Y. Hailu, Y. Mulugetta, Lars. Nilsson, *et al.*, "Integrating Renewable Energy and Climate Change Policies: Exploring Policy Options for Africa," Document de travail CEA/CAPC, nov. 2011. p. 14.

28 *Ibid.*, p. 14.

long du corridor. Troisièmement, il faut encourager des projets d'énergie renouvelable à petite échelle, et, s'ils sont réalisables à grande échelle, des politiques favorables doivent être mises en œuvre. Quatrièmement, le marché mondial du carbone pour attirer des ressources pour les efforts d'atténuation en Afrique peut être encouragé, en particulier, d'autant plus qu'une importante occasion se présente pour l'Afrique pour profiter du faible niveau de ses émissions de carbone et du fort potentiel de développement des énergies propres.

La réalisation à la fois de l'intensification des énergies renouvelables et d'une meilleure efficacité énergétique

en Afrique exigera un engagement ferme et transparent de la part des États, mais également la capacité des gouvernements et du secteur privé à faire des bonds technologiques dans leur marche vers le sommet de l'échelle de l'énergie. Il faudra aussi la participation et la collaboration active et efficace des principaux acteurs et parties prenantes. Il semble y avoir une volonté politique importante pour atteindre ces objectifs.²⁹ Le moment est propice pour des avancées technologiques calquées sur les réalités africaines.

²⁹ Fall, *op. cit.*, p. 19.

Stratégie n° 5

Réformer les systèmes agricoles et alimentaires à travers une gestion foncière durable

L'agriculture est l'un des secteurs économiques le plus importants en Afrique. Près de 80 % des Africains vivent dans les zones rurales et vivent de l'agriculture, en grande partie par l'agriculture de petites exploitations. Ainsi, le secteur a un rôle énorme dans le sens d'assurer la sécurité alimentaire et réduire la pauvreté en Afrique. Cependant, la productivité agricole en Afrique reste insuffisante avec moins de 10 % de terres arables en cours d'utilisation, et de nombreux petits producteurs étant à peine capables de satisfaire les besoins de consommation de leurs familles, et produisent beaucoup moins de quantités en excédent de ces besoins.

L'incidence des événements météorologiques extrêmes, comme les sécheresses et les fortes fluctuations des régimes de précipitations et le raccourcissement de la longueur des périodes de croissance se sont produites avec une fréquence croissante. Étant donné que la production agricole en Afrique repose principalement sur les précipitations avec moins de quatre pour cent de terres cultivées irriguées, ces fluctuations exposent l'agriculture africaine à de fréquentes incertitudes de production. Les gouvernements africains sont préoccupés par les effets de la forte variabilité des précipitations et la forte incidence de la sécheresse sur le secteur agricole et sur leurs économies en général.³⁰ Même en l'absence de changement climatique, la croissance démographique

en Afrique accentuera la pression sur les producteurs agricoles africains pour fournir suffisamment de nourriture aux citoyens du continent. Avec un climat en mutation, le défi devient encore plus grave.

Le changement climatique est susceptible d'avoir des répercussions importantes sur le secteur agricole à travers l'Afrique. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) détaille de nombreux impacts probables dans son rapport du Groupe de travail II récemment publié, ainsi que des estimations de son degré de confiance quant à l'occurrence de ces impacts.³¹ Parmi les impacts les plus probables, l'on peut citer ceux qui suivent: Le changement climatique devrait très vraisemblablement avoir un effet globalement négatif sur les rendements des principales cultures de céréales à travers l'Afrique. Les pertes de rendement pour le maïs, par exemple, pourraient s'élever à environ 22 % au milieu du siècle en moyenne sur l'ensemble de l'Afrique subsaharienne (bien que plus de 1700 mètres de production pourraient être élargis). L'on estime que des zones agro-climatiques appropriées pour la production de cultures pérennes économiquement importantes, telles que le thé, le café et le cacao diminueront de manière significative, conduisant à des impacts négatifs sur les recettes d'exportation. Les systèmes d'élevage en Afrique font face à de multiples facteurs de stress (y compris la dégradation des parcours et de la variabilité accrue en matière d'accès

30 T.Owiyo, S.Awulachew, A. Reidacker, and H.Habtamu, "Climate Change and Agriculture in Africa: Analysis of Knowledge Gaps and Needs, UNECA/ACPC Working Paper, novembre 2011. p. 2.

31 Groupe d'Experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, *op. cit.*, notes de bas de page 2.

à l'eau) qui peuvent interagir avec le changement et la variabilité climatiques pour aggraver la vulnérabilité des communautés d'éleveurs. Le changement climatique en interaction avec d'autres facteurs environnementaux et productifs pourrait accroître les dommages aux cultures de par les ravageurs, les mauvaises herbes et les maladies. La pêche africaine est également susceptible d'être affectée par le changement climatique. En Afrique de l'Ouest, par exemple, l'on estime que la valeur annuelle des débarquements de poisson va chuter de 21 % en 2050 du fait en partie des effets physiques du changement climatique. Bien que les menaces découlant de la pauvreté persistante, la dégradation de l'environnement, l'urbanisation rapide et des taux de croissance démographique élevés sont des facteurs importants qui influent sur la sécurité alimentaire, il faut ajouter à cela les effets négatifs du changement climatique et du renforcement de la variabilité du climat.³²

Compte tenu des impacts probables, il est essentiel que les gouvernements africains se rendent compte du défi que le changement climatique pose à l'agriculture durable. L'adaptation de ce secteur au changement climatique sera d'une importance capitale quant à l'avenir de l'Afrique, et pas seulement pour améliorer les rendements mais aussi pour raffermir la valeur nutritionnelle des aliments et aider à protéger l'environnement. Alors que l'adaptation présente de nombreux obstacles, les agriculteurs ont toujours eu à s'adapter à la variabilité climatique. Plusieurs options existent, et, si les obstacles à leur mise en œuvre peuvent être surmontés, elles peuvent être adaptées aux circonstances locales spécifiques.

Sans eau en quantités suffisantes, bien entendu, il est impossible de parler de l'agriculture. Le GIEC fait remarquer qu'il a été difficile d'évaluer l'impact du changement climatique sur les ressources en eau en Afrique, en partie à cause de l'insuffisance des données d'observation. Aussi, d'autres facteurs que le changement climatique, notamment la croissance démographique, la

croissance agricole et l'utilisation des terres peuvent être tout au moins aussi, sinon plus, importants vis-à-vis des pénuries d'eau dans l'avenir. Néanmoins, il est probable que certaines parties de l'Afrique, notamment en Afrique du Nord et dans certaines parties de l'Afrique australe s'assèchent en raison du changement climatique, et donc aient une incidence sur l'agriculture pluviale.³³

La mise en œuvre des stratégies d'adaptation suivantes peut aider l'Afrique à tirer le meilleur usage de son eau par rapport à l'agriculture et à d'autres fins. Les pays pourraient, entre autres choses: accroître l'offre de construction de nouveaux réservoirs et/ou l'expansion de l'utilisation des eaux souterraines le cas échéant; étendre l'irrigation à grande échelle; promouvoir l'utilisation efficace des ressources hydrauliques par l'irrigation au goutte à goutte, le recyclage et la réutilisation de l'eau; l'amélioration de la gestion de l'offre, par exemple, en utilisant en conjonction les eaux souterraines et de surface et l'amélioration des réservoirs et du système de gestion des réservoirs; le renforcement de la gestion de la demande par la promotion de méthodes de conservation; et la favorisation de la planification d'urgence à l'endroit des sécheresses et des inondations.³⁴

Les défis posés par le changement climatique, en plus d'une concurrence accrue pour les ressources hydrauliques, suggèrent de réaliser dans toute l'Afrique des investissements en matière de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE)³⁵ mais également dans la notion apparentée de gestion durable des terres (GDT).³⁶ La GIRE a comme cible le développement et la gestion coordonnés de l'eau, des terres et des ressources connexes afin de maximiser le bien-être économique et social sans compromettre la durabilité des écosystèmes. L'objectif de la gestion durable des terres est d'accroître

32 *Ibid.* pp. 19-23.

33 *Ibid.* pp. 17-18.

34 Office of Technology Assessment, *Preparing for An Uncertain Climate*, Chapitre 5 "Water." 1993.

35 T. Amede, S. Awulachew, B. Mati, S. Traore, and M. Yitayew, "Agricultural Water Management in the Context of Climate Change in Africa," Document de travail CEA/CAPC, novembre 2011. p. 4.

36 TerrAfrica, *Sustainable Land Management in Practice*. 2011.

la productivité des terres et d'améliorer les moyens de subsistance et les écosystèmes. Elle cherche à l'atteindre grâce à l'expansion, l'intensification et la diversification de l'utilisation des terres, par exemple, en renforçant les pratiques agronomiques, la fertilité des sols, les conditions microclimatiques, et d'autres techniques d'exploitation foncière appropriées.

Certains investissements dans les technologies de production agricole et/ou les stratégies d'adaptation et d'atténuation - parmi d'autres qui pourraient être mentionnées - qui peuvent aider l'Afrique à améliorer sa capacité à nourrir ses citoyens dans un monde plus chaud comprennent: l'amélioration des systèmes de production qui encouragent la diversification des cultures, y compris le développement de cultures vivrières plus résistantes à la sécheresse telles que le mil, le sorgho et les patates douces; l'optimisation des périodes de plantation; l'amélioration des systèmes de jachère et la gestion des résidus; la gestion des nutriments et de l'irrigation spécifique au site; le développement de cultures améliorées, y compris les cultures génétiquement modifiées, avec une plus grande résilience au changement et à la variabilité climatiques; sans oublier la mise en œuvre de régimes d'assurance aux conditions météorologiques pour les cultures et l'élevage.³⁷ Les avantages et les coûts de ces stratégies dans des endroits spécifiques doivent être correctement évalués à la fois à court et à long terme, mais de nombreuses options rentables qui aideront le secteur agricole africain à s'adapter au changement climatique existent probablement.

Investir dans l'agro-industrie a également un rôle important à jouer pour faciliter le secteur agricole en Afrique à s'adapter au changement climatique. Les agro-investissements contribueront également à créer des emplois et à accroître la demande (et les prix) pour ce que produisent les agriculteurs, en particulier les petits

exploitants. Le récent Rapport sur la transformation de l'Afrique met en lumière trois opportunités importantes en matière de transformation de produits agricoles à être poursuivies. Tout d'abord, le traitement des exportations traditionnelles, telles que le café, le cacao et le coton, (où l'Afrique a démontré sa compétitivité au niveau mondial dans la production de matières premières, la valeur ajoutée et la création d'emplois) peut être amélioré. Deuxièmement, l'Afrique peut intensifier les exportations non traditionnelles prometteuses, telles que les fruits, par la mise à niveau de la chaîne d'approvisionnement à partir de la ferme jusqu'aux usines de traitement, ce qui accroît les revenus des agriculteurs et crée des emplois dans les usines et les services agro-industriels connexes. Troisièmement, l'Afrique peut travailler pour supplanter les importations, qui ont augmenté de 62 % entre 2007 et 2011, par des produits agricoles locaux. Il est crucial de moderniser la chaîne d'approvisionnement interne afin que les acteurs locaux puissent être en mesure de mieux concurrencer les importations.³⁸

Une récente étude sur les politiques agricoles et le changement climatique au Kenya a formulé plusieurs recommandations qui peuvent également s'appliquer à de nombreux autres pays africains. Les auteurs de l'étude suggèrent d'accentuer l'investissement public dans l'innovation de l'agriculture de pointe, l'amélioration de l'efficacité de la recherche agricole par la réforme de l'environnement réglementaire, et le renforcement des centres d'excellence en matière d'innovation agricole.³⁹ L'on pourrait ajouter à ces propositions, la nécessité de renforcer les capacités des agriculteurs, du personnel de vulgarisation agricole, des scientifiques, des administrateurs et autres afin qu'ils comprennent et puissent faire face aux défis du changement climatique dans le secteur agricole.

Le rôle de l'agriculture est au cœur de la plupart des économies africaines et des conditions de vie de ses

37 UNECA, "An Assessment of Agricultural Sector Policies and Climate Change in Kenya: Nexus between Climate Change Related Policies, Research and Practice," décembre 2013.

38 African Centre for Economic Transformation, *op. cit.*, Notes de bas de page 1.

39 UNECA, *op. cit.*, Note de bas de page 7.

populations. Ainsi, les gouvernements africains doivent intensifier les investissements dans le secteur, adopter des politiques qui favorisent la production (tout en ayant à l'esprit en même temps le fait que l'agriculture est dominée par les pauvres), et encourager l'adaptation à la

variabilité climatique actuelle et au changement climatique à long terme. Il existe plusieurs options « gagnant-gagnant » qui peuvent aider le secteur agricole en Afrique à s'adapter au changement climatique et à améliorer les vécus des agriculteurs.

Stratégie n° 6

Renforcer et maximiser le potentiel touristique

Le secteur du tourisme s'est développé de façon spectaculaire dans le monde entier au cours des 50 dernières années, et les pays en développement, dont un grand nombre en Afrique, y sont pour quelque chose de manière significative. Les statistiques de l'Organisation mondiale du tourisme (OMT) indiquent que l'Afrique est l'une des destinations touristiques les plus dynamiques.⁴⁰ Les grands parcs et réserves de chasse nationaux en Afrique orientale et australe, y compris ceux bien connus tels que le parc national du Kilimandjaro en Tanzanie, la réserve nationale du Masai Mara et le parc national d'Amboseli au Kenya, sans oublier le parc national Kruger en Afrique du Sud, attirent des milliers de visiteurs chaque année. D'autres parcs nationaux en Afrique constituent l'attraction d'un nombre important de visiteurs, mais, même ceux qui connaissent moins de visiteurs préservent de vastes étendues et offrent une protection de la flore et de la faune qui y vivent. De même, les attractions culturelles et historiques, y compris les sites du patrimoine mondial de l'UNESCO tels que les pyramides d'Égypte, les églises rupestres d'Éthiopie, les ruines romaines de l'Afrique du Nord, et l'île de Gorée au Sénégal accueillent également de nombreux visiteurs. Des stations balnéaires d'Afrique dans des endroits comme Djerba, Tunisie; Mombasa, Kenya; Zanzibar, Tanzanie; et Swakopmund, en Namibie sont très populaires et attirent des centaines de milliers de touristes. L'Afrique du Sud à elle seule a enregistré quelques 860 000 arrivées par mois en 2008, dont environ 210 000 sont hors du continent africain.⁴¹

40 Voir : <http://www.slideshare.net/andrewwilliamsjr/united-nations-world-tourism-organization-2013-tourism-highlights>.

41 Pour le tourisme en République Sud-Africaine, Voir: http://en.wikipedia.org/wiki/Tourism_in_South_Africa.

Les visiteurs de nombreux parcs, plages, sites culturels, et des villes d'Afrique constituent une source importante de revenus et d'emplois dans de nombreux pays africains et apparaissent donc comme l'un des principaux moteurs de croissance économique dans ces pays. Par conséquent, en tant que source importante de revenus et d'emplois, mais aussi comme moyen de protection de la biodiversité, des écosystèmes, et du patrimoine culturel de l'Afrique, il est extrêmement important de maintenir l'industrie du tourisme de l'Afrique et renforcer son tourisme écologique en particulier. Le changement climatique, cependant, devient désormais un facteur à prendre en compte dans la planification et la gestion du développement futur du tourisme en Afrique. Ceci est dû au fait que le tourisme se présente à la fois comme une source d'émissions de gaz à effet de serre à la base des changements climatiques, mais parce que aussi les parcs et les plages ainsi que les autres sites touristiques et activités que les touristes viennent admirer en Afrique sont susceptibles d'être affectés par le changement climatique de diverses façons.

Le tourisme contribue au changement climatique par le biais d'émissions de gaz à effet de serre sur la base des moyens de transport que les populations empruntent pour atteindre les destinations touristiques, mais également par le truchement de l'hébergement et des activités touristiques. La Déclaration de Djerba de l'OMT en 2003 reconnaît la nécessité d'aligner le secteur touristique aux préoccupations, objectifs et activités du Système des Nations Unies en rapport avec le changement climatique

et le développement durable.⁴² Parmi quelques moyens possibles pour réduire les émissions de gaz à effet de serre dans le secteur touristique, l'on note le calcul des quantités d'émissions produites par voyage en avion et l'application d'une taxe destinée à les compenser à l'endroit de la clientèle, la favorisation des tours opérateurs qui font la promotion de pratiques environnementales saines, la promotion de l'exploitation d'avions à haut rendement énergétique, et la sensibilisation des institutions de tourisme sur le rôle du changement climatique dans le tourisme.⁴³ En outre, l'on dispose de toute une gamme de stratégies d'atténuation qui lui sont applicables de façon plus générale, mais qui pourraient conduire à des réductions dans le secteur touristique également. Il s'agit notamment de passer de l'utilisation de combustibles fossiles aux sources d'énergie renouvelables, la promotion de la conservation de l'énergie et de l'efficacité énergétique, l'encouragement pour une plus grande utilisation des transports publics, et bien d'autres. De toute évidence, la mise en œuvre de ces stratégies d'atténuation dans les pays développés peut avoir un impact beaucoup plus important que leur mise en œuvre en Afrique, mais comme mentionné ailleurs dans ce document, il existe plusieurs arguments « gagnant-gagnant » en faveur de la poursuite de voies de développement à faible émission de carbone en Afrique.

Concernant l'effet du changement climatique sur le tourisme, l'Organisation Météorologique Mondiale note qu'avec ses liens étroits avec l'environnement et le climat lui-même, le tourisme est considéré comme un secteur économique très sensible au climat.⁴⁴ Il y aura des gagnants et des perdants liés à l'impact du changement climatique sur le tourisme, en fonction de l'emplacement et du type d'activités, mais la plupart des impacts sont susceptibles d'être négatifs. Les impacts négatifs que le

changement climatique pourrait occasionner en Afrique et ailleurs comprennent les impacts liés à la montée du niveau de la mer, le réchauffement et l'acidification des océans, la désertification et la pénurie d'eau, la déforestation, la destruction de la biodiversité, la fonte des neiges et des glaciers, et l'augmentation potentielle des événements extrêmes dans les principales régions de destination touristique.

Bien que l'on s'intéresse de plus en plus au lien entre le changement climatique et le tourisme,⁴⁵ des lacunes subsistent encore quant à la connaissance de la façon dont le changement climatique affectera les ressources naturelles et culturelles indispensables au tourisme africain. Cependant en général, la montée du niveau de la mer associée au changement climatique peut conduire à l'érosion des plages et à la perte de terres dans certaines stations balnéaires. L'on prévoit également que les changements climatiques exacerbent les inondations, les ondes de tempête et l'intrusion d'eau salée, menaçant ainsi l'infrastructure touristique vitale dans les zones côtières et les moyens de subsistance de ceux qui dépendent du tourisme côtier.

Le réchauffement et l'acidification des océans entraîneront des dommages, et détruiront potentiellement, les récifs coralliens, une attraction touristique majeure dans certaines régions. À l'île Maurice, par exemple, il est prévu que les coraux vivants soient réduits de 80 à 100 % en cas de hausse de température de 3° C d'ici à 2100.⁴⁶

L'accroissement de la raréfaction de l'eau, de la désertification et de la dégradation des terres associé directement ou indirectement au changement climatique entraînerait une diminution de la biodiversité et de la productivité faunique et rendrait les régions moins hospitalières par rapport à la fois aux collectivités locales et aux touristes.⁴⁷ L'assèchement des rivières et des lacs

42 S. Becken and J. Hay, *Tourism and Climate Change: Risks and Opportunities*, Channel View Publications, 2007.

43 S. Uchegbu and E. Kanu, "The Impact of Climate Change on Tourism in Africa." Voir : <http://www.iipr.org/IIPR%20Book/articles/Smart%20Uchegbu.Tourism%20in%20Africa.pdf>.

44 Organisation Météorologique Mondiale. Voir http://www.wmo.int/pages/themes/climate/applications_tourism.php.

45 Par exemple, Voir Becken and Hay, *op. cit.*

46 Voir : http://environment.gov.mu/English/Climate_Change/Pages/Climate-Change.aspx.

47 WMO, *op. cit.*, note 5.

induirà la diminution substantielle de leur attraction vis-à-vis des touristes. Par exemple, la sécheresse dans le parc national d'Amboseli au Kenya et le séchage du lac Nakuru pourraient sûrement décourager le tourisme dans ces régions.

La déforestation réduit directement les puits de carbone mondiaux et provoque des pertes quant à l'écosystème et la biodiversité, décourageant ainsi la demande pour l'écotourisme dans les zones précédemment boisées.

Il existe peu de stations de ski en Afrique et seulement un petit nombre de glaciers de montagne. Toutefois, les stations qui existent, par exemple au Maroc et en Afrique du Sud, seront touchées par la baisse des chutes de neige et/ou moins fiables, tout comme les stations de ski de niveau inférieur sont actuellement affectées en Europe. Des destinations telles que Mt. Kilimandjaro peuvent (ou peuvent ne pas) être moins attrayantes aux touristes une fois que les glaciers des sommets disparaissent. Peut-être plus important encore, les quelques glaciers de l'Afrique constituent des sources d'eau localement importantes qui finiront par s'épuiser en raison du changement climatique.

Enfin, des mutations dans un certain nombre de phénomènes météorologiques extrêmes en Afrique et ailleurs sont probables en raison du changement climatique attendu. Des températures maximales plus élevées et plus de journées de chaleur sur les zones terrestres, une plus grande intensité de tempête tropicale et des pointes de vent, des précipitations plus et/ou plus intenses sur certaines zones terrestres, et des sécheresses plus longues et plus sévères auront un impact sur l'industrie du tourisme à travers un accroissement des dommages infrastructurels, des exigences supplémentaires en termes de mesures d'urgence, des frais d'exploitation plus élevés (par exemple, l'assurance, les systèmes d'eau et d'alimentation de secours et les évacuations), ainsi que les interruptions d'activités notamment commerciales.⁴⁸

48 Organisation Météorologique Mondiale, "Climate Change and Tourism: Responding to Global Challenges," October 2007. Voir link

L'on s'attend clairement à ce que le changement climatique impacte substantiellement les plages, les parcs et autres destinations touristiques en Afrique ainsi que les moyens de subsistance des travailleurs de l'industrie touristique. En outre, les touristes disposent de plusieurs options quant aux destinations et sauront sans doute éviter les zones qui se seront dégradées du fait du changement climatique ou d'autres raisons. Il est donc important qu'une attention particulière soit accordée au maintien du patrimoine naturel et culturel de l'Afrique et à la diversification des attractions touristiques dans le contexte d'un climat en mutation. De multiples approches devront être initiées pour que le tourisme continue à s'épanouir dans un climat inconstant. L'adaptation au changement climatique nécessitera la mise en œuvre de ressources naturelles consistantes et de bonnes politiques et pratiques de gestion des zones côtières. En zone côtière, par exemple, celles-ci pourraient englober des politiques de retrait, le rechargement de plage, et/ou le durcissement des zones touristiques à forte valeur ajoutée avec des digues, le cas échéant. Dans les zones naturelles (et, en particulier, étant donné le niveau élevé d'incertitude associé à la prévision des conditions futures et la capacité de gérer des objectifs précis) des pratiques de gestion qui maintiennent la remarquable biodiversité de l'Afrique et accroissent la résilience de la faune et des écosystèmes aux chocs climatiques devraient être poursuivies. Les gestionnaires de parcs et de réserves devront porter une attention soutenue aux nouvelles découvertes scientifiques et ajouter la gestion adaptative à leur liste d'outils de gestion.⁴⁹

Une option pour aider l'industrie touristique non seulement à s'adapter au changement climatique, mais aussi à réduire les émissions de gaz à effet de serre réside dans l'expansion de l'écotourisme. L'Afrique se présente déjà comme chef de file de l'écotourisme, et de nombreux pays d'Afrique mettent l'accent sur les avantages de ce

accessed via http://www.wmo.int/pages/themes/climate/applications_tourism.php.

49 J. Baron, *et al.*, "Options for National Parks and Reserves for Adapting to Climate Change," *Environmental Management*, déc 2009; 44(6): 1033-1042.

type de tourisme. Néanmoins, d'importantes possibilités d'expansion existent. L'écotourisme vise à proposer des vacances avec de faibles impacts environnementaux, la promotion de la préservation de la biodiversité et la diversité culturelle, et offre en général des emplois aux communautés locales. Il permet aux collectivités de lutter contre la pauvreté grâce au développement économique et de favoriser le développement durable.⁵⁰

En conclusion, compte tenu de la gravité du défi posé par le changement climatique pour l'Afrique, il est impératif que le continent conçoive une politique climato-développementale qui réponde adéquatement à ses susceptibilités et ses opportunités spécifiques. Cela devrait entraîner une augmentation des investissements en sciences, services et production de données

climatologiques de haute qualité; la poursuite d'un paradigme techno-économique à faible émissions carboniques; l'amélioration de la politique et des capacités institutionnelles climatiques; l'élargissement des partenariats Sud-Sud, en particulier dans l'amélioration de la gestion des risques; l'exploitation de l'agriculture africaine en investissant dans les technologies de production, l'innovation, l'utilisation efficiente des ressources hydrauliques et la gestion foncière durable; et, finalement, l'exploitation du tourisme au profit de l'Afrique et de la richesse mondiale en termes de biodiversité. En somme, *«s'il est coûteux d'investir dans les mesures de préparation et d'adaptation aux changements climatiques, ne pas investir serait encore plus coûteux et catastrophique»*. L'Afrique devrait tenir compte de cet appel dans les plus brefs délais.

50 Voir, par exemple, "Eco Tourism: Following the Eco Path in the Gambia" à <http://www.visitthegambia.gm/eco-tourism.htm>.

Allocution de M. Carlos Lopes, Sous-secrétaire général des Nations Unies et Secrétaire exécutif de la CEA

3^e Conférence Annuelle sur le Changement Climatique et le Développement en Afrique (CDDA III) – Les opportunités du changement climatique peuvent-elles engager l'Afrique dans le développement transformatif ?

21 octobre 2013, Addis-Abeba - Éthiopie

Excellences, M. Alemayehu Tegenu, Ministre de l'eau, de l'irrigation et de l'énergie de la République fédérale démocratique d'Éthiopie,
Votre Excellence Mme Tumusiime Rhoda Peace, Commissaire à l'économie rurale et à l'agriculture de l'Union africaine,
M. Aly Abou-Sabaa, Vice-Président de la Banque africaine de développement,
Excellences,
Mesdames, Messieurs,

C'est avec grand plaisir que je vous souhaite à tous la bienvenue au siège de la Commission économique pour l'Afrique, à l'occasion de la troisième Conférence annuelle sur les changements climatiques et le développement en Afrique, organisée sous les auspices du programme Climat pour le développement en Afrique (ClimDev-Afrique), relevant de l'Union africaine, de la Banque africaine de développement et de la CEA.

Si nous remontons le cours de l'histoire, nous nous rappellerons tous l'époque où la Peste noire a tué tant de personnes que celles-ci ont dû croire que c'était la fin du monde, de leur monde. D'importantes civilisations se sont éteintes sans que l'on puisse clairement expliquer leur soudaine disparition. La Peste noire a été particulièrement

redoutable en Europe : elle a propagé la pauvreté et anéanti les moyens de subsistance. Ce qui a suivi, pourtant, c'étaient une transformation spectaculaire parce que moins de personnes disposaient de davantage de ressources, une agriculture florissante et un commerce qui se développait. Avec la révolution industrielle sont venues l'urbanisation, de meilleures communications et une transformation profonde du tissu social. Pendant plus de 100 ans le Royaume-Uni a guidé la révolution industrielle fondée sur le coton et les produits à base de coton ont été les premières exportations.

Ces épisodes de l'histoire sont tous liés aux changements climatiques. C'étaient les variations du climat qui ont été à l'origine de la Peste noire. Et c'était la stabilité du climat qui s'ensuivit, et cela 300 ans durant, qui a permis bon nombre des progrès de l'humanité enregistrés dans les régions les plus riches du monde. Des vents prévisibles ont permis d'ouvrir des itinéraires mondiaux. On avait abondamment accès à l'eau et à d'autres ressources essentielles, et ce pendant longtemps.

Eh bien, ce temps est à présent révolu et nous en sommes conscients.

Nul doute que nous nous attendons tous à ce que la présente Conférence nous offre une occasion exceptionnelle et une tribune unique pour examiner des questions importantes liées à des constatations frappantes et à un avenir imprévisible. À mon avis, nous devons tout particulièrement nous pencher sur deux questions interdépendantes.

D'abord, il nous faut prouver, à ceux qui sont sceptiques face aux changements climatiques en Afrique, notre vulnérabilité à ces changements. Pour ce faire, nous aurons à parcourir des découvertes scientifiques et à exposer des faits incontestables qui lèvent tout doute au sujet de l'impact desdits changements. Selon le rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) qui vient d'être publié, la surface de la Terre a connu une hausse décennale progressive plus importante de la température au cours des trois dernières décennies que pendant toute décennie précédente depuis 1850. Dans l'hémisphère Nord, les 30 années allant de 1983 à 2012 ont été très vraisemblablement la période de 30 ans la plus chaude des 1 400 dernières années. Selon les prévisions des scientifiques, le rythme actuel du réchauffement est 10 fois plus rapide que tout autre rythme de réchauffement connu pendant les 65 millions d'années écoulées.

On prévoit en Afrique un réchauffement à un rythme alarmant. Nous commençons à nous habituer à certains des effets de la variabilité climatique dans tout le continent. Il convient à ce titre de citer la grave sécheresse de 2011 dans la corne de l'Afrique et la sécheresse de 2012 qui a sévi dans la région du Sahel, lesquelles ont touché plus de 23 millions de personnes. Autres exemples : l'érosion des zones côtières et l'élévation du niveau des mers qui se poursuivent en menaçant l'existence même des petits États insulaires en développement d'Afrique. En début d'année, des inondations ont dévasté Port-Louis, la belle capitale de Maurice. Elles ont été provoquées par la chute de pluies de 156 millimètres en un peu moins de deux heures, causant des dégâts importants. L'impact tant de l'élévation

du niveau des mers que des tempêtes de plus en plus violentes et de plus en plus fréquentes peuvent conduire à la disparition d'ici à 2050 de nombreuses plages touristiques. Même le symbole de grandeur du continent, le Kilimandjaro, risque de perdre sa calotte enneigée.

La seconde question concerne l'exploitation des opportunités qui découlent du lien entre le programme de transformation de l'Afrique et les changements climatiques. Si l'on estime la croissance moyenne du PIB au moins au taux actuel de 5 % environ, l'Afrique devrait dépasser l'Asie d'ici à 2050. C'est d'ores et déjà le continent dont la croissance est la plus rapide au monde, en dépit d'une économie mondiale mise à mal. Pourtant, on continue à traiter l'Afrique avec condescendance et à la considérer comme une victime des changements climatiques et non comme un contributeur à la solution. C'est comme si le débat sur le climat se réduisait aux moyens pour nous de nous adapter à ce que d'autres provoquent, ce qui amène indirectement à la question de savoir s'il est temps de nous industrialiser et de suivre la voie qui a mené d'autres au succès. Cet argumentaire est inapproprié et il faut le combattre.

La voie de l'industrialisation que l'Afrique choisit fera une grande différence. L'Afrique possède certaines des meilleures bases de la production industrielle. L'exportation des ressources hors du continent prive les Africains d'emplois et les éloigne du monde de la durabilité, compte tenu de l'impact des émissions de CO₂ au rythme actuel. Elle exporte des emplois précisément au moment où elle est en passe de devenir le plus grand réservoir de main-d'œuvre, censé dépasser la Chine ou l'Inde d'ici à 2040. Rapprocher la production de la source serait économiquement bénéfique à l'Afrique par la création d'emplois durables et de richesse, mais aussi aux producteurs étant donné l'accroissement progressif de la valeur unitaire des produits en Asie. S'il a fallu 155 ans au Royaume-Uni pour doubler son PIB pendant la révolution industrielle et ces 12 dernières années à l'Afrique pour en faire autant, il faut absolument mettre

la croissance au service d'une transformation réelle. Cela c'est l'industrialisation.

À mesure que les pays connaissent la croissance, ils deviennent moins pollués, plus urbanisés, plus pacifiques, plus efficaces et mieux informés. Cette logique repose sur la version environnementale de la courbe de Kuznets qui décrit la relation entre la prospérité et l'égalité sous forme d'un U inversé. En un mot, aux premières étapes de la croissance, l'inégalité tend à monter ; aux dernières étapes, elle chute. De même, aux premières étapes de la croissance, la biodiversité subit pour bénéficier aux dernières étapes. Nous pouvons voir cette relation prendre forme dans des pays comme le Brésil et la Corée du Sud qui étaient considérés comme pauvres jusqu'à une date récente.

Étant donné que l'Afrique est l'un des continents les plus vulnérables aux changements climatiques, sa dynamique de croissance encourt un risque fondamental. À titre d'exemple, la production agricole et la sécurité alimentaire pourraient être gravement compromises étant donné que le continent pratique à plus de 90 % l'agriculture pluviale qui est par conséquent extrêmement vulnérable aux effets des changements climatiques. On estime que, d'ici à 2020, les rendements de l'agriculture pluviale dans certains pays africains pourraient même diminuer de 50 %, ce qui aggraverait les problèmes de sécurité alimentaire. Il va sans dire que cet état de choses aurait des conséquences socioéconomiques désastreuses sur les moyens de subsistance des agriculteurs, des éleveurs et des agropasteurs. La situation pourrait être exacerbée par une pénurie aiguë d'eau dans certains pays ainsi que par des changements intenses touchant les écosystèmes dans toute leur diversité.

La rapide urbanisation et une population qui devrait doubler pour atteindre 2,3 milliards de personnes au cours des 40 prochaines années, soit environ la moitié de la population supplémentaire totale de la planète, ne laissent pas d'inquiéter. Il en résultera la concurrence pour les ressources, la conduite du monde à un point de rupture

en raison de l'urbanisation la plus extensive et la plus rapide jamais connue dans l'histoire, ainsi que des effets dévastateurs sur une biodiversité exceptionnelle.

Mais tous ces faits susmentionnés ne se produiront peut-être pas nécessairement. L'Afrique abrite la plus grande réserve de terres arables inutilisées, soit environ 60 % du total, et la plus faible productivité agricole. Si nous copions les faits des autres, la tendance pourra s'inverser. L'Afrique a besoin d'agro-industries et il lui faut utiliser de façon plus rationnelle sa base de ressources. Une Afrique plus jeune, plus instruite, connectée et urbanisée verrait ses énergies se libérer, ferait davantage participer les femmes et permettrait, en raison de la révolution des technologies de l'information et de la communication, de brûler certaines des étapes majeures. L'industrialisation peut créer les emplois modernes auxquels les jeunes Africains aspirent. Ils sont las d'être les enfants des affiches pour les bienfaiteurs au titre de la lutte contre la pauvreté. Ils veulent prendre part à la transformation.

Cela dit, l'Afrique est prise dans le carcan des négociations mondiales sur les changements climatiques qui, pour l'essentiel, répondent dans une large mesure à des intérêts mondiaux extérieurs. Pour entrer dans l'espace de la solution, elle doit affermir ses propres positions et faire en sorte que ce soient les intérêts du continent qui priment. Les changements climatiques lui offrent un éventail de possibilités d'investissement incroyables qui peuvent rapporter gros. Proposer une politique africaine sur le climat et le développement peut permettre au continent de répondre aux vulnérabilités exceptionnelles il fait face et d'exploiter les opportunités uniques qui se présentent à lui tout en le mettant en position d'influer sur les négociations et les résultats.

Permettez-moi de proposer une stratégie en six points.

Premièrement, l'Afrique a les moyens de passer rapidement à un nouveau modèle techno-économique non polluant. D'après l'Institut de l'énergie de la Commission européenne, 0,3 % de l'ensoleillement des déserts du

Sahara et du Moyen-Orient pourrait satisfaire la totalité des besoins énergétiques de l'Europe. N'étant encore prisonnière d'aucun choix technologique, l'Afrique peut adopter des technologies vertes et non polluantes, sauter les vieux modèles à forte émission de gaz carbonique pour passer directement à des modèles de développement à faible émission de carbone. La prise de conscience croissante de la dégradation de l'environnement et des changements climatiques a permis l'émergence de nouvelles priorités de recherche et de conception, telles que les technologies énergétiques non polluantes, qui peuvent être développées rapidement. Le continent est bien placé pour absorber, adapter et exploiter les vastes quantités de connaissances scientifiques et techniques déjà disponibles dans le monde. De nombreux pays africains, tels que le Cabo Verde, le Kenya, l'Éthiopie, le Maroc ou l'Ouganda, investissent déjà dans les secteurs innovants des énergies renouvelables et non polluantes et réduisent l'utilisation des sources d'énergie traditionnelles qui sont tributaires des combustibles fossiles, de la biomasse et des ressources forestières.

Deuxièmement, il est impératif que l'Afrique investisse davantage dans la climatologie, les services et la production de données de grande qualité. Il s'agit de faciliter le développement de systèmes d'alerte précoce et de lancer des travaux de recherche qui font si cruellement défaut sur l'impact des changements climatiques, la vulnérabilité à ces changements et l'adaptation à leurs effets, ainsi que de bâtir une économie du savoir. De nombreuses institutions internationales, africaines et nationales ont déjà réalisé des progrès dans le domaine de la transformation des données climatiques, des systèmes d'information et de la science. De fait, un des principaux objectifs du programme ClimDev- Afrique est de mettre l'information climatique à la disposition du public. Récemment, la Commission économique pour l'Afrique, de concert avec l'Organisation météorologique mondiale, le Programme mondial de recherche sur le climat et l'Université de Dar es-Salaam, entre autres partenaires, a organisé à Arusha une conférence très réussie, qui avait pour objet de définir les frontières de la

recherche sur le climat en Afrique. Il s'agit d'orienter les travaux de recherche au cours de la prochaine décennie afin de contribuer à l'information et au savoir climatiques et d'éclairer les décisions politiques et la planification du développement.

Troisièmement, nos capacités institutionnelles et d'élaboration des politiques doivent être améliorées. Il faut investir dans des mécanismes de participation concertée réunissant tous les acteurs clefs, en allant des climatologues aux chercheurs en sciences sociales, des économistes du développement aux décideurs, en passant par les entrepreneurs et les utilisateurs de l'information climatique, notamment. Cette démarche permettrait non seulement de coordonner les efforts, mais également de concevoir des stratégies innovantes multisectorielles, d'intégrer les changements climatiques dans les plans nationaux de développement et d'ouvrir la voie à une nouvelle forme de démocratie délibérative. Pour assurer la préparation aux risques climatiques concernant l'infrastructure et le développement urbains, les pays pourraient promouvoir des infrastructures et un développement urbains à l'épreuve du climat, et orienter leurs systèmes de transport vers des modèles faisant appel à des sources d'énergie à faible teneur en carbone, comme le font des pays comme la Côte d'Ivoire, l'Algérie et l'Afrique du Sud.

Quatrièmement, investir dans l'élargissement des partenariats Sud-Sud peut faciliter la gestion des risques. Le partage systématique de données d'expérience et des enseignements tirés peut permettre aux pays qui sont exposés aux catastrophes et connaissent des difficultés similaires d'améliorer leurs réponses aux changements climatiques. Ainsi, les petits États insulaires d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique, qui font face à des défis similaires, peuvent redoubler d'efforts pour surmonter ces défis et instaurer une coopération Sud-Sud à cet effet, et pour mettre au point des solutions leur permettant de s'affranchir des vulnérabilités actuelles et de s'ouvrir de nouvelles perspectives. Il est essentiel que l'Afrique aille au-delà de la somme des capacités individuelles des pays.

Cinquièmement, il nous faut mettre à contribution l'agriculture africaine. L'augmentation de la population et la demande sans cesse croissante de produits alimentaires sur le continent rendent vital l'investissement dans ce secteur. Il est aussi indispensable d'investir dans les technologies de production, l'innovation, l'utilisation efficace de l'eau et la gestion durable des terres. Les exportations agricoles du continent restent encore dominées par des produits de base sans grande valeur ajoutée. La mobilisation des capacités du secteur privé pour un investissement massif dans l'agro-industrie permettrait de créer des emplois et de diversifier les produits d'exportation. Libérer le fort effet multiplicateur du secteur dans l'économie contribuerait davantage à augmenter les revenus et à réduire la pauvreté.

Sixièmement, nous devons mettre le tourisme au service de l'Afrique et de la biodiversité mondiale. Selon l'Organisation mondiale du tourisme, l'Afrique fait partie des destinations touristiques les plus dynamiques. On reconnaît de plus en plus la nécessité pour l'industrie touristique, les pays et les organisations internationales d'élaborer et de mettre en œuvre des stratégies de lutte contre les effets des changements climatiques. L'intensification des investissements dans l'écotourisme pourrait atténuer l'impact du tourisme sur l'environnement, comme le montrent les exemples de l'Afrique du Sud, de la Gambie, du Kenya, du Rwanda, des Seychelles et de la Zambie.

Mesdames, Messieurs,

S'il est coûteux d'investir dans les mesures de préparation et d'adaptation aux changements climatiques, ne pas investir serait encore plus coûteux et catastrophique. Cela m'amène à m'arrêter brièvement sur la question de savoir si le mécanisme mondial en matière de changements climatiques répond suffisamment aux besoins de l'Afrique.

L'Afrique est considérée comme la région du monde qui porte le moins atteinte au climat. C'est un continent vert, pas nécessairement en termes de couleur, mais de

comportement. Ses émissions de gaz carbonique par habitant sont inférieures à une tonne par an. Elle contribue pour 2,4 % seulement des émissions mondiales. Pourtant, le fardeau des changements climatiques, exprimé en pourcentage du PIB, est plus élevé en Afrique que partout ailleurs dans le monde. Malgré la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), l'Afrique reste créancière d'une dette écologique considérable.

Il convient de saluer la CCNUCC pour sa pertinence au fil des années et pour avoir assuré à la question de changement climatique une visibilité au plus haut niveau politique. Grâce à elle, les pays développés se sont également engagés à mobiliser 100 milliards de dollars par an d'ici à 2020 pour financer l'adaptation des pays en développement aux changements climatiques, dans le cadre du Fonds vert pour le climat. C'est une bonne chose. Mais cela ne suffit pas.

Vingt et un ans après le lancement de la CCNUCC, les émissions mondiales n'ont cessé d'augmenter et les principaux pollueurs ne sont toujours pas juridiquement tenus de ramener leurs émissions au niveau requis pour éviter un changement climatique irréversible. Au lieu de cela, les pays directement responsables de 80 % des émissions mondiales sont en train d'inverser la tendance en rejetant la notion de dette écologique. Les sommes que reçoit l'Afrique au titre de l'aide à l'adaptation sont vraiment négligeables, moins de 2 % du total. Le développement économique ne figure pas au premier plan dans les négociations sur le climat et aucun accord n'a été trouvé au sujet d'un compte « pertes et préjudices ». Est-ce compatible avec l'Afrique que nous voulons ?

La prochaine Conférence des Parties (la dix-neuvième), qui se tiendra à Varsovie en novembre, aura pour objectif de parvenir à un accord global sur les changements climatiques d'ici à 2015. Elle sera l'occasion pour le continent de peser de sa voix sur les débats, en exigeant notamment que soient financées des recherches sur les

pertes et les préjudices découlant des catastrophes liées aux changements climatiques.

Par ailleurs, la justice climatique occupera une place centrale dans les débats de la dix-neuvième Conférence des Parties, et il conviendra d'aborder la question dans un esprit pragmatique. Beaucoup feront valoir que les principes de la justice commutative et distributive devraient s'appliquer. Il faut espérer que les pays développés prennent l'initiative et la responsabilité de lutter contre les changements climatiques, puisqu'ils y ont jusqu'à présent contribué le plus. Je pense que la justice climatique ne doit pas se réduire à un moyen de régler des problèmes tels que la répartition des richesses ou de réparer les injustices de l'époque coloniale. Pour les nations en développement, rattraper le monde développé en termes d'émissions cumulées n'est qu'une question de temps.

La justice climatique consiste à promouvoir une approche pluridimensionnelle englobant la responsabilisation, et pas seulement à défendre l'équité dans la répartition des risques et des avantages environnementaux. La façon dont

le dérèglement climatique affecte la vie et les moyens de subsistance des gens varie nettement selon les cultures, les communautés, les disciplines, les nations et les régions du monde. La justice climatique suppose d'accepter le principe de responsabilités communes mais différenciées et de tenir compte des capacités respectives des uns et des autres pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Les pays qui émettent le plus de gaz à effet de serre et disposent de plus de moyens pour agir doivent réduire leurs émissions les premiers. Tout accord sur les changements climatiques digne de ce nom doit viser à un équilibre entre les coûts et les avantages.

Mesdames, Messieurs,

Autrefois, le changement climatique était la cause du bien et du mal. Le plus souvent, il se produisait sans que les hommes aient pu savoir le pourquoi. Désormais nous savons. Et pour que l'Afrique évite le mal et vise le bien. Nous ne devons pas nous contenter d'être des spectateurs.

Je vous remercie.