

Le réchauffement climatique de 1,5 °C : analyse des implications et des options Réponse des pays africains au rapport spécial du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat



**Le réchauffement climatique de 1,5 °C : analyse
des implications et des options**

**Réponse des pays africains au rapport spécial
du Groupe d'experts intergouvernemental sur
l'évolution du climat**

Centre africain pour la politique en matière de climat

Août 2019

To order copies of Response of African countries to the Intergovernmental Panel on Climate Change special report on global warming of 1.5°C: implications and options analysis, please contact: Publications and Conference Management Section

Economic Commission for Africa
P.O. Box 3001
Addis Ababa, Ethiopia
Tel: +251 11 544-9900
Fax: +251 11 551-4416
E-mail: eca-info@un.org
Web: www.uneca.org

(c) 2021 United Nations Economic Commission for Africa
Addis Ababa, Ethiopia
All rights reserved
First printing April 2021

Material in this publication may be freely quoted or reprinted. Acknowledgement is requested, together with a copy of the publication.

The designations employed in this report and the material presented in it do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Economic Commission for Africa concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

Designed and printed in Addis Ababa by the ECA Printing and Publishing Unit.
ISO 14001:2015 certified. Printed on chlorine free paper

Table des matières

Sigles et abréviations	ii
1. Introduction	1
2. Implications pour l’Afrique d’un réchauffement climatique de 1,5 °C	3
2.1 Impact physique.....	3
2.2 Implications pour l’Afrique des conclusions du rapport spécial du GIEC	4
2.3 Réponses politiques appropriées et rôle de la communauté internationale....	6
3. Conclusions du rapport spécial du GIEC et implications pour la transition énergétique en Afrique	7
3.1 Transition énergétique.....	7
3.2 Implications pour l’Afrique	9
3.3 Réponses politiques appropriées et rôle de la communauté internationale...12	
4. Conclusions du rapport spécial du GIEC et implications économiques pour l’Afrique.....	14
4.1 Économie et commerce	14
4.2 Implications pour l’Afrique	14
4.3 Réponses politiques appropriées et rôle de la communauté internationale...16	
5. Conclusions du rapport spécial du GIEC et implications socioéconomiques pour l’Afrique.....	18
5.1 Des difficultés socioéconomiques	18
5.2 Implications pour l’Afrique	19
5.3 Réponses politiques appropriées et rôle de la communauté internationale... 21	
6. Principaux messages africains transmis lors du Sommet sur l’action climatique de 2019.....	22
Annexe I Résumé du document d’analyse.....	23
Annexe II Communication faite à la Huitième Conférence sur les changements climatiques et le développement en Afrique (CCDA-VIII).....	25
Bibliographie	35

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AIE	Agence internationale de l'énergie
BAD	Banque africaine de développement
CAPC	Centre africain pour la politique en matière de climat
CEA	Commission économique pour l'Afrique
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
IRENA	Agence internationale pour les énergies renouvelables
PIB	Produit intérieur brut

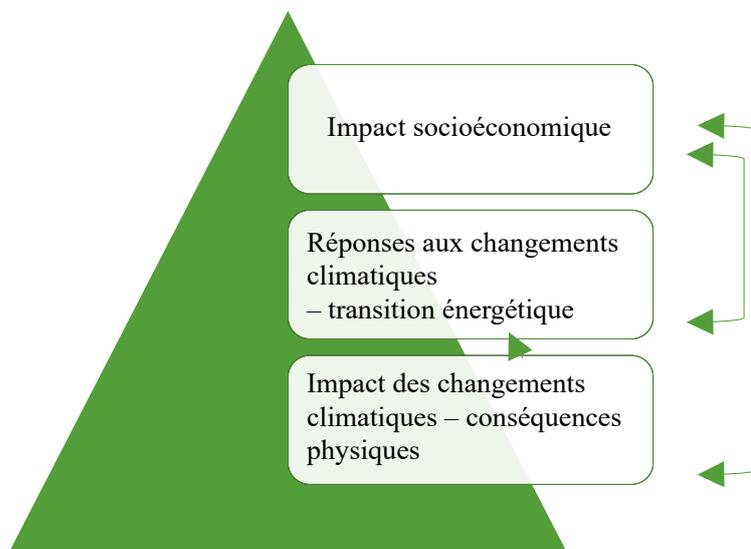
1. Introduction

Un climat qui évolue est caractérisé par des changements dans les paramètres climatiques, tels que les précipitations et les températures moyennes, et des modifications dans le calendrier de ces paramètres. Ces changements ont un impact sur la fréquence des phénomènes météorologiques extrêmes que sont les inondations, les sécheresses, les incendies et les vagues de chaleur. Les changements climatiques peuvent aussi avoir d'importantes répercussions socioéconomiques, notamment des dégâts aux établissements humains, une diminution de la productivité économique, en particulier dans l'agriculture, la pêche et le tourisme, une dégradation de la qualité de vie, une augmentation de la morbidité et une prévalence croissante des maladies à transmission hydrique et vectorielle. Les changements climatiques peuvent également affaiblir les systèmes logistiques et les infrastructures de production d'énergie, ce qui nuit à la compétitivité commerciale et à la santé économique des pays.

Si les mesures d'atténuation des changements climatiques peuvent avoir un impact positif sur la société, les efforts déployés pour lutter contre les changements climatiques peuvent également avoir des répercussions négatives. Une moindre dépendance à l'égard des combustibles fossiles dans un pays, par exemple, peut avoir un impact économique considérable et compromettre la croissance du produit intérieur brut (PIB) et le bien-être socioéconomique du pays. La réduction de cette dépendance nécessite d'importants investissements, qui peuvent amener le pays à réduire les fonds consacrés à d'autres priorités socioéconomiques. En outre, l'importation de technologies d'atténuation du climat peut avoir des répercussions sur la balance des paiements.

Pour les pays producteurs de combustibles fossiles, une réduction de la demande peut diminuer leurs recettes en devises et obliger leur gouvernement à réduire les ressources qu'ils consacrent au développement social. Les initiatives de transformation de l'énergie pourraient toutefois avoir un impact socioéconomique positif dans les pays qui engagés dans les chaînes de valeur des technologies des énergies renouvelables ou qui pourraient exploiter d'importantes ressources en énergie hydraulique, éolienne et solaire. À long terme, les pays qui encouragent la transformation de l'énergie et réduisent leurs émissions de gaz à effet de serre pourraient être en mesure de réduire les coûts socioéconomiques des conséquences des changements climatiques. La figure I montre le cadre utilisé pour analyser l'impact socioéconomique possible des changements climatiques sur les pays africains et les réponses aux changements climatiques, sous forme d'initiatives de transformation énergétique, comme indiqué dans le « Rapport spécial du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels et les trajectoires associées d'émissions mondiales de gaz à effet de serre, dans le contexte du renforcement de la réponse mondiale aux changements climatiques, du développement durable et de la lutte contre la pauvreté » (ci-après : Rapport spécial du GIEC).

Figure I Cadre utilisé pour analyser l'impact socioéconomique possible des changements climatiques sur les pays africains et réponses aux changements climatiques décrites dans le Rapport spécial du GIEC



Le Rapport spécial du GIEC examine un petit nombre de trajectoires pour le continent, ainsi que leur impact et leurs implications. Une analyse plus complète devrait prendre en considération les boucles de rétroaction et les caractéristiques, économiques et autres, de chaque pays africain.

Le Rapport spécial du GIEC examine les conséquences physiques, sociales et économiques, notamment l'impact sur le commerce. Il fait la distinction entre les conséquences des changements climatiques et celles des réponses, et considère l'impact physique comme le moteur des réponses aux changements climatiques. Les conséquences des changements climatiques et les réponses apportées peuvent toutes deux avoir des répercussions socioéconomiques importantes. Le cadre est approprié, car, selon l'article 2 de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, adoptée en 1992, une réponse mondiale aux changements climatiques doit être guidée par la manière dont le système climatique affecte la production alimentaire et le développement durable. C'est pourquoi la dernière partie de l'analyse tient compte des implications socioéconomiques des changements climatiques plutôt que des changements internes des systèmes climatiques physiques.

L'annexe I contient le résumé du présent document, à savoir une analyse des implications des conclusions du rapport spécial du GIEC pour les pays africains, en particulier les implications physiques et socioéconomiques des changements climatiques et les réponses aux changements climatiques ; la formulation de mesures que les décideurs africains peuvent prendre à la lumière du rapport spécial du GIEC, en particulier les mesures d'adaptation aux changements climatiques et de redéfinition de leurs engagements au titre de l'Accord de Paris (connus sous le nom de contributions déterminées au niveau national) ; la formulation de recommandations que la communauté internationale devrait adopter pour faciliter l'adaptation aux changements climatiques et les mesures d'atténuation par les États africains ; et la formulation de messages pour l'Afrique prononcés lors du Sommet Action Climat 2019.

Le cadre présenté dans la figure I a servi de base à l'analyse pour réaliser les trois premiers objectifs ; pour atteindre le quatrième objectif, un exercice participatif a été entrepris lors de la Huitième Conférence sur les changements climatiques et le développement en Afrique (CCDA-VIII).

2. Implications pour l'Afrique d'un réchauffement climatique de 1,5 °C

2.1 Impact physique

Le rapport spécial du GIEC, publié en octobre 2018, indique que les activités humaines auraient causé dans le monde un réchauffement d'environ 1,0 °C par rapport aux niveaux préindustriels, avec une fourchette probable de 0,8 °C à 1,2 °C. Il indique en outre que le réchauffement climatique anthropique estimatif augmente actuellement de 0,2 °C tous les dix ans (probablement entre 0,1 °C et 0,3 °C) en raison des émissions de gaz à effet de serre passées et actuelles, et que le réchauffement climatique devrait atteindre 1,5 °C entre 2030 et 2052 si le réchauffement se poursuit au rythme actuel (GIEC, 2018).

Comme l'indique le rapport du GIEC, un réchauffement supérieur à la moyenne annuelle mondiale est observé dans de nombreuses régions, notamment deux à trois fois plus dans l'Arctique. L'augmentation moyenne des températures en Afrique est deux fois plus forte que la moyenne mondiale, en partie à cause de l'énorme superficie du continent (GIEC, 2018).

Des tendances dans l'intensité et la fréquence de certains extrêmes climatiques et météorologiques ont été détectées au fil du temps, en particulier pendant la période où le réchauffement climatique a atteint environ 0,5 °C. Les températures terrestres devraient augmenter davantage que la température moyenne à la surface du globe, et les journées de chaleur extrême aux latitudes moyennes devraient augmenter jusqu'à 3 °C pour un réchauffement global de 1,5 °C et jusqu'à 4 °C pour un réchauffement global de 2 °C (GIEC, 2018). Cela est particulièrement important pour l'Afrique, où la grande majorité de la population vit dans des zones subtropicales ou tropicales.

Le nombre de jours caniculaires devrait augmenter dans la plupart des régions terrestres, les augmentations les plus importantes se produisant sous les tropiques ; les sécheresses, les déficits de précipitations, les fortes précipitations et les inondations devraient se produire plus fréquemment en cas de réchauffement climatique de 2 °C par rapport à un réchauffement de 1,5°.

On s'attend à ce que le niveau de la mer continue à monter au-delà de 2100, même si le réchauffement climatique se limite à 1,5 °C au XXI^e siècle. L'instabilité de la banquise en Antarctique ou la perte irréversible de celle du Groenland pourraient entraîner une montée de plusieurs mètres du niveau des mers sur des centaines, voire des milliers d'années. Ces instabilités pourraient être déclenchées à environ 1,5 °C à 2 °C de réchauffement climatique. Et le risque d'une forte augmentation du niveau de la mer est nettement plus élevé à 2 °C qu'à 1,5 °C (GIEC, 2018).

Ces changements pourraient avoir des conséquences systémiques sur la santé publique, la production alimentaire, l'infrastructure économique et le bien-être socioéconomique. Cette situation est particulièrement préoccupante pour l'Afrique, l'une des régions du monde les moins développées et qui, de ce fait, a une capacité très limitée de s'adapter aux changements climatiques et d'en atténuer les effets.

Toute augmentation du réchauffement mondial est susceptible d'avoir des répercussions négatives sur la santé publique, les risques prévus étant plus faibles à 1,5 °C qu'à 2 °C en raison de l'incidence plus faible de la morbidité et de la mortalité liées à la chaleur. En Afrique, continent qui s'urbanise rapidement, les îlots de chaleur en milieu urbain, qui amplifient souvent l'impact des vagues de chaleur dans les villes, risquent de devenir une importante source de préoccupation. Les risques liés à un certain nombre de maladies transmises par des vecteurs, notamment le paludisme et la dengue, devraient également augmenter avec un réchauffement climatique compris entre 1,5 °C et 2 °C, avec de possibles modifications de l'empreinte géographique de ces maladies.

Un réchauffement mondial de 1,5 °C plutôt que de 2 °C devrait entraîner des réductions nettes moins importantes des rendements du maïs, du riz, du blé et éventuellement d'autres cultures

céréalières, en particulier en Afrique subsaharienne, en Asie du Sud-Est et en Amérique centrale et du Sud. Les réductions prévues des disponibilités alimentaires sont plus importantes à 2 °C qu'à 1,5 °C de réchauffement climatique dans la région du Sahel, en Afrique australe, dans la région méditerranéenne, en Europe centrale et en Amazonie. L'élevage sera affecté par la hausse des températures ; l'ampleur de l'impact dépendra de l'importance des changements dans la qualité des fourrages, de la propagation des épizooties et de la disponibilité des ressources en eau (GIEC, 2018).

L'augmentation du réchauffement expose les petites îles, les plaines côtières et les deltas aux risques liés à l'élévation du niveau de la mer, notamment à l'intrusion d'eau salée, aux inondations et aux dégâts causés aux infrastructures. Les risques liés à l'élévation du niveau des mers sont plus importants pour un réchauffement de 2 °C que pour un réchauffement de 1,5 °C. Le rythme plus lent de l'élévation du niveau de la mer en cas de réchauffement de 1,5 °C offrirait de plus grandes possibilités d'adaptation, notamment la gestion et la restauration des écosystèmes côtiers naturels et le renforcement des infrastructures (GIEC, 2018). Ceci est particulièrement important pour l'Afrique, où l'on trouve de nombreux deltas très peuplés.

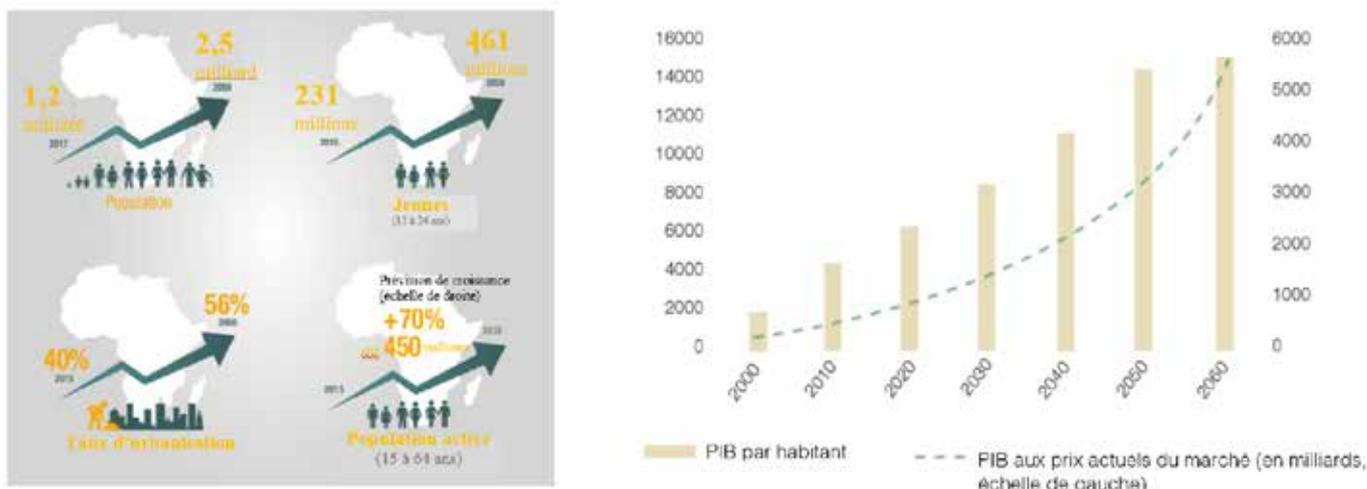
En fonction des conditions socioéconomiques futures, la limitation du réchauffement climatique à 1,5 °C contre 2 °C pourrait réduire jusqu'à 50 % la proportion de la population mondiale exposée à l'augmentation du stress hydrique induit par les changements climatiques, quoique ce stress varie considérablement selon les régions. Les sécheresses liées au phénomène d'oscillation australe El Niño sont fréquentes en Afrique australe et au Sahel. Depuis la fin des années 1960, l'Afrique a connu plusieurs sécheresses graves, au cours desquelles tous les pays africains ont connu une forte diminution des précipitations, les sécheresses les plus graves se produisant dans la Corne de l'Afrique, les pays du Sahel et l'Afrique australe (Urama et Ozor, 2010).

2.2 Implications pour l'Afrique des conclusions du rapport spécial du GIEC

Dans l'ensemble, les changements climatiques auront probablement un impact négatif sur la plupart des secteurs. Cet impact est exacerbé par le faible niveau de développement du continent et les risques associés au développement socioéconomique et aux tendances démographiques en Afrique. Les politiques d'adaptation doivent donc également s'attaquer aux autres facteurs qui, en se multipliant, aggravent les effets des changements climatiques.

Comme le montre la figure II, la population de l'Afrique devrait plus que doubler entre 2017 et 2050, et plus de la moitié de cette population vivrait dans des villes d'ici au milieu du siècle (CNUCED, 2018). La croissance démographique devrait aller de pair avec une multiplication par six du PIB par habitant (BAD, 2011).

Figure II Population, PIB et tendances de l'urbanisation en Afrique, 2017-2050



Sources : CNUCED, 2018 ; BAD, 2011.

La croissance démographique et économique se traduit par une augmentation de la demande en eau potable et en eau pour l'irrigation et de la production d'énergie hydroélectrique. Une augmentation rapide de la demande constitue une menace importante pour la sécurité de l'eau en Afrique subsaharienne, et cette menace est exacerbée par les changements climatiques, qui peuvent avoir un impact majeur sur le débit des fleuves. Le risque de contamination des nappes phréatiques peu profondes en raison de pluies intenses et d'une urbanisation croissante exerce une pression supplémentaire sur les ressources hydriques de nombreux pays africains (Serdeczny, 2015). En raison des tendances démographiques, les changements du régime des eaux seront probablement plus marqués dans les villes que dans les campagnes du continent.

L'augmentation de la demande en eau devient un problème majeur dans les zones urbaines, mais l'insuffisance d'adduction d'eau dans les zones rurales pose d'autres problèmes. En fait, les populations rurales augmentent également en Afrique, bien qu'à un rythme plus lent que dans les zones urbaines, et les zones rurales et leurs moyens de subsistance sont souvent fortement tributaires de l'agriculture pluviale. Les populations rurales sont donc particulièrement vulnérables aux conséquences physiques des changements climatiques, notamment une variabilité accrue des précipitations et des températures plus élevées que la normale, ce qui peut être très préjudiciable à de nombreuses cultures de base (Serdeczny, 2015).

Le GIEC a conclu que s'il est vrai qu'on pourra relever des variations importantes entre les différents pays et sous-régions d'Afrique, il reste que les changements climatiques vont très probablement réduire les rendements de plusieurs grandes cultures céréalières sur le continent. En fait, un réchauffement de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels d'ici au milieu du siècle pourrait réduire les rendements de maïs, de sorgho, de millet et d'arachides de 27 à 32 % (Niang et coll., 2014). L'insuffisance des récoltes accélérerait à son tour l'exode rural, ce qui aggraverait encore les problèmes d'équilibre hydrique dans les villes.

En outre, la pêche en eau douce et en mer assure la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance de millions d'Africains. Les risques liés aux changements climatiques comprennent le déclin des principales sources de protéines et la réduction des revenus du fait de la diminution des prises de poissons. De nombreux écosystèmes d'eau douce risquent d'être affectés par des sécheresses plus fréquentes et par la réduction des apports de nutriments qui en découle. En effet, la variabilité du climat entraîne souvent une réduction temporaire des apports de nutriments, tandis que la demande croissante d'eau douce pour la production d'énergie hydroélectrique et d'eau potable met à rude épreuve de nombreuses ressources en eau douce. Tous ces facteurs peuvent se traduire par de fortes réductions des populations de poissons d'eau douce (Serdeczny, 2015).

En Afrique subsaharienne, les populations du Mozambique et du Nigéria seront les plus touchées par la hausse du niveau de la mer. Par rapport aux niveaux de 1995, une augmentation du niveau moyen de la mer de 126 cm d'ici à 2100 entraînerait des inondations pour quelque 2 millions de personnes par an au Mozambique ; pour le Nigéria, ce chiffre serait d'environ 3 millions de personnes par an. Toutefois, en proportion de la population totale touchée tous les ans par des inondations, la Gambie, la Guinée-Bissau et le Mozambique figureraient parmi les pays africains les plus gravement touchés. Le risque d'inondation associé à l'élévation du niveau de la mer signifie que les équipes dirigeantes devront réfléchir aux mesures d'adaptation aux changements climatiques, notamment à la planification des établissements humains et à des normes de construction à l'épreuve du climat (Serdeczny, 2015).

2.3 Réponses politiques appropriées et rôle de la communauté internationale

Pour répondre au mieux à l'effet des changements climatiques, les dirigeants africains doivent élaborer des politiques s'appuyant sur des scénarios d'adaptation à long terme et susciter une prise de conscience des changements climatiques axée sur le développement et la réalisation des objectifs socioéconomiques nationaux.

À cet égard, l'Initiative pour l'adaptation en Afrique, lancée par les chefs d'État et de gouvernement africains en 2015, définit quatre domaines d'action prioritaires, à savoir l'amélioration des services d'information sur le climat, le renforcement des politiques et des institutions, l'amélioration de l'action sur le terrain, et le financement et les investissements dans le domaine du climat ; elle constitue un cadre approprié pour aider les pays africains à formuler des réponses globales en matière d'adaptation au climat.

En particulier, les pays africains doivent faire face à une urbanisation rapide en se concentrant sur les services sociaux urbains, notamment la conception d'établissements humains et de systèmes d'adduction d'eau et d'assainissement. Ils doivent également s'efforcer d'améliorer les services de santé fournis aux populations urbaines. Ces actions devraient toutefois être accompagnées par des initiatives qui visent à atténuer l'impact des changements climatiques sur les moyens de subsistance des populations rurales, notamment des initiatives de collecte des eaux de pluie et la fourniture modulaire et flexible de services aux zones rurales. La planification préalable en prévision des catastrophes est indispensable ; les responsables doivent également concevoir et mettre en œuvre des secours aux agriculteurs en cas de sécheresse et promouvoir la création de fonds de secours en cas de catastrophe, en collaboration avec les acteurs du secteur privé.

Il est difficile de quantifier les ressources financières qui seront nécessaires pour l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de ses effets si le réchauffement de la planète est limité à 1,5 °C plutôt qu'à 2 °C. Les données sont insuffisantes pour calculer le coût de mesures particulières visant à améliorer la résilience au climat. À ce jour, les mesures d'adaptation ont généralement été financées par les budgets nationaux et territoriaux, avec un soutien financier fourni dans le cadre du mécanisme de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et par les partenaires de développement concernés, notamment les banques multilatérales de développement. Toutefois, il devient de plus en plus clair que les organisations non gouvernementales et les acteurs du secteur privé peuvent jouer un rôle essentiel dans l'atténuation des effets négatifs des changements climatiques, en particulier du fait des capacités et de l'accès limités des pays au financement de l'adaptation.

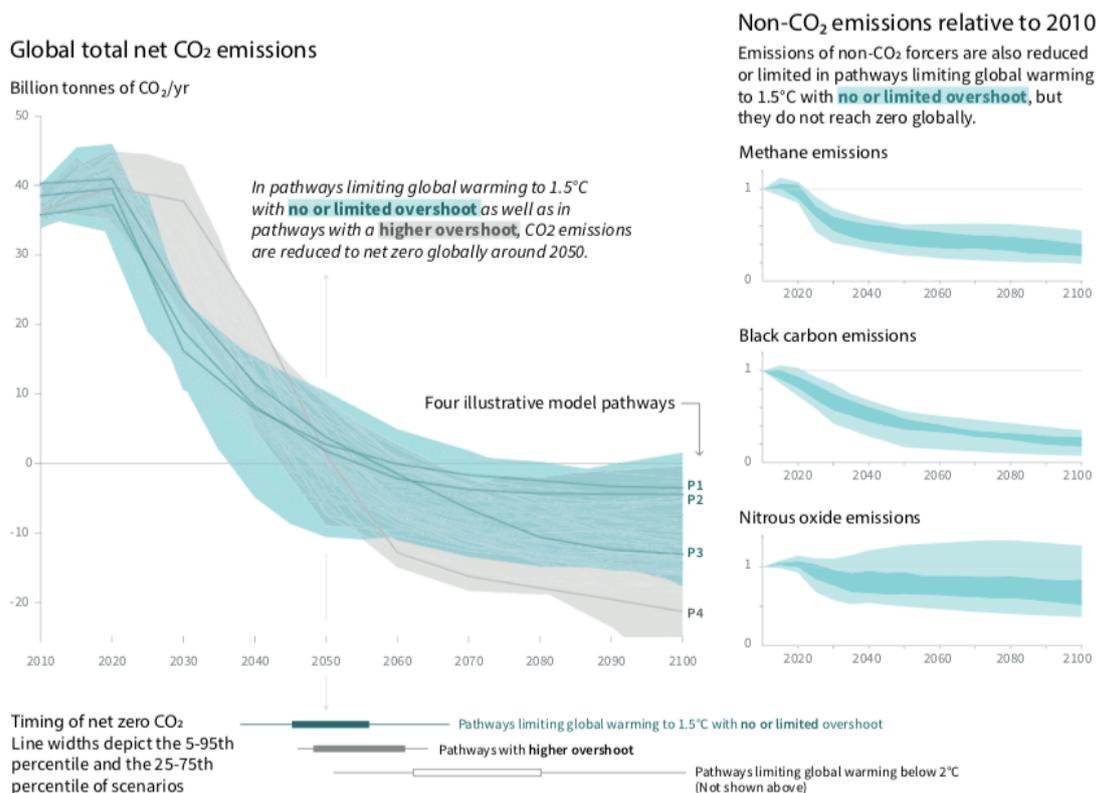
3.3 Conclusions du rapport spécial du GIEC et implications pour la transition énergétique en Afrique

3.1 Transition énergétique

Limiter le réchauffement planétaire impose de limiter le total des émissions anthropiques mondiales cumulées de dioxyde de carbone (CO₂), depuis la période préindustrielle, c'est-à-dire de rester dans les limites d'un budget carbone total. Selon les estimations, à la fin 2017, les émissions anthropiques de CO₂ depuis l'époque préindustrielle avaient réduit le budget carbone total pour l'objectif de 1,5 °C d'environ 2200 ± 320 milliards de tonnes de CO₂ (GtCO₂). Le budget carbone restant est encore grevé par les émissions actuelles de 42 ± 3 GtCO₂ par an. Le choix de la méthode de mesure de la température mondiale influe sur l'estimation du budget carbone restant. En utilisant la température moyenne de l'air à la surface du globe, on obtient un budget carbone restant estimé à 580 GtCO₂ pour une probabilité de 50 % de parvenir à limiter le réchauffement planétaire à 1,5 °C, et à 420 GtCO₂ pour une probabilité de 66 %. Le dégagement potentiel de carbone supplémentaire par suite du dégel futur du permafrost et le dégagement de méthane provenant des terres humides pourraient réduire les budgets de 100 GtCO₂ au cours du XXI^e siècle et d'une quantité supérieure par la suite. En outre, le niveau futur d'atténuation des émissions d'autres gaz que le CO₂ pourrait modifier le budget carbone de 250 GtCO₂ dans un sens ou dans l'autre.

Comme le montre la figure III, dans les modèles de trajectoires où le dépassement de 1,5 °C est nul ou minime, les émissions nettes mondiales de CO₂ d'origine anthropique diminuent d'environ 45 % par rapport aux niveaux de 2010 d'ici à 2030, pour atteindre un niveau net nul vers 2050. Pour limiter le réchauffement à moins de 2 °C, les émissions de CO₂ doivent diminuer d'environ 25 % d'ici à 2030 dans la plupart des modèles et atteindre un niveau net zéro vers 2070. Les émissions d'autres gaz que le CO₂ dans les trajectoires qui limitent le réchauffement climatique à 1,5 °C montrent de fortes réductions similaires à celles des trajectoires qui limitent le réchauffement à 2 °C (GIEC, 2018). Pour les pays africains, dont les populations vulnérables risquent d'être particulièrement affectées par les changements climatiques, il est clair que la poursuite d'un objectif de réchauffement de 1,5 °C est plus souhaitable que la poursuite d'un objectif de 2 °C (GIEC, 2018).

Figure III Trajectoires d'émissions mondiales compatibles avec un réchauffement de 1,5 °C



Source: IPCC (2018).

Atteindre et maintenir des émissions mondiales nettes de CO₂ anthropique nulles et diminuer le forçage radiatif d'autres gaz que le CO₂ permettrait de stopper le réchauffement climatique anthropique sur des échelles de temps pluri-décennales. Sur des échelles de temps plus longues, il pourrait encore être nécessaire de maintenir des émissions mondiales nettes négatives de CO₂ anthropique ou de réduire davantage le forçage radiatif d'autres gaz que le CO₂, afin d'empêcher un réchauffement supplémentaire dû aux rétroactions du système terrestre et d'inverser l'acidification des océans ; il sera aussi nécessaire de minimiser l'élévation du niveau des mers. Toutes les trajectoires qui limitent le réchauffement climatique à 1,5 °C avec un dépassement minime ou nul envisage une élimination du CO₂ de l'ordre de 100 à 1000 GtCO₂ au cours du XXI^e siècle.

L'élimination du CO₂ servirait à compenser les émissions résiduelles et, dans la plupart des cas, à obtenir des émissions négatives nettes pour ramener le réchauffement climatique à 1,5 °C après un pic. Le déploiement d'une technologie d'élimination du CO₂ ayant la capacité d'éliminer plusieurs centaines de GtCO₂ est subordonné à de multiples contraintes de faisabilité et de durabilité. D'importantes réductions des émissions à court terme et des mesures visant à réduire la demande d'énergie et de terres pourraient signifier que quelques centaines de GtCO₂ seulement devraient être éliminées à l'aide des technologies d'élimination du CO₂ (GIEC, 2018).

La réalisation de trajectoires de réduction des émissions compatibles avec un réchauffement de 1,5 °C avec un dépassement nul ou minime nécessitera des transitions rapides et profondes dans les domaines de l'énergie, des terres, des infrastructures urbaines et des systèmes industriels. Ces transitions, qui n'ont pas de précédent historique connu en matière d'ampleur, mais pas nécessairement en matière de rapidité, nécessiteront des réductions d'émissions importantes dans tous les secteurs, ce qui entraînera des choix difficiles pour la plupart des pays africains, qui cherchent à améliorer l'accès à l'électricité et à promouvoir sa production afin d'accélérer développement industriel (GIEC, 2018).

Les mesures de modification du rayonnement solaire ne figurent dans aucune des trajectoires évaluées. Certaines de ces mesures peuvent, en théorie, s'avérer efficaces pour réduire un dépassement, mais elles restent essentiellement incertaines et sont très mal connues. Leur déploiement serait également soumis à des contraintes institutionnelles et sociales découlant de préoccupations de gouvernance et d'éthique ainsi que d'incertitudes quant à leur impact sur le développement durable. Il convient en outre de garder à l'esprit que les mesures de modification du rayonnement solaire ne peuvent rien contre l'acidification des océans due au CO₂ (GIEC, 2018).

3.2 Implications pour l'Afrique

Le continent africain est peu industrialisé, avec des populations majoritairement rurales et très dispersées n'ayant qu'un accès limité aux sources d'énergie modernes. En fait, seuls 45 % des habitants de l'Afrique subsaharienne ont l'électricité, alors que l'Afrique du Nord avait pratiquement achevé son électrification en 2018 (IRENA, 2019). Dans les villes de l'Afrique subsaharienne, en moyenne, près des trois quarts des ménages ont l'électricité, alors que dans les zones rurales, ce chiffre tombe à un quart des ménages (IRENA, 2019). Seuls 17 % de la population d'Afrique subsaharienne ont accès à des sources d'énergie propre pour la cuisson des aliments (AIE, 2020).

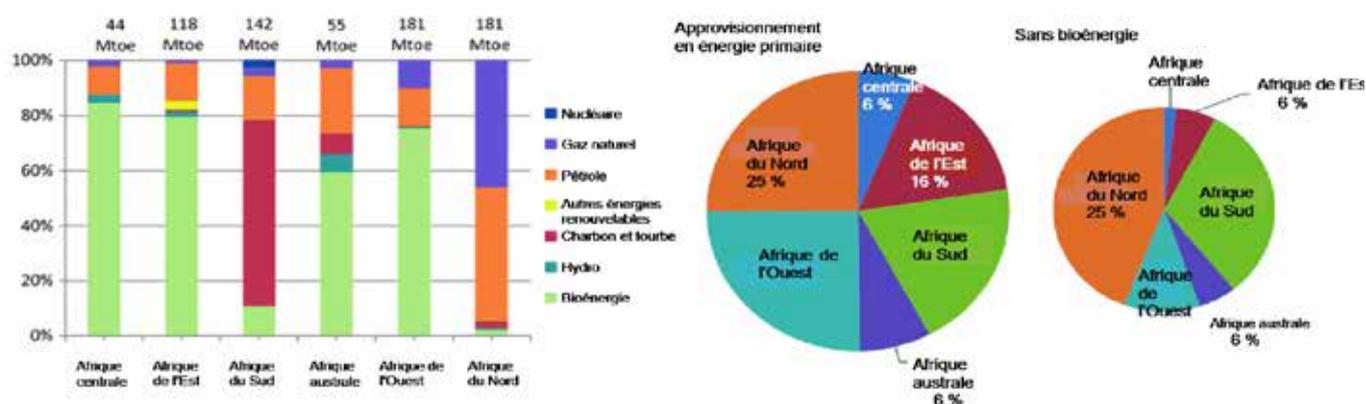
Compte tenu de leur croissance démographique rapide, des taux d'urbanisation effrénés et de la croissance prévue du PIB, la plupart des pays africains devront réduire rapidement et considérablement leurs émissions de gaz à effet de serre tout en s'efforçant de faire face à la croissance exponentielle de la demande d'énergie.

Cette démarche risque de poser un important dilemme politique à de nombreuses économies africaines. En fait, comme le montre la figure IV, les pays d'Afrique centrale, orientale, occidentale et australe couvrent plus de 50 % de leurs besoins énergétiques actuels à partir de sources bioénergétiques solides traditionnelles, notamment le bois de feu, le charbon de bois et les déjections animales ; de nombreux pays africains auront donc du mal à passer à un mix énergétique dans

lequel plus de 50 % de l'énergie est produite à partir de sources renouvelables modernes. D'un autre côté, la plupart de ces pays auront une excellente occasion de répondre aux besoins énergétiques croissants de leur population en remplaçant des méthodes désuètes de production d'énergie par des technologies énergétiques modernes.

La plupart des États africains ont ainsi une excellente occasion de réduire la dépendance de leur population à l'égard des technologies habituelles de production d'énergie, mais l'Afrique du Sud et les pays d'Afrique du Nord font face à un ensemble de problèmes différents dans leur transition vers les énergies renouvelables, car ces pays produisent plus de 85 % de leur énergie à partir de combustibles fossiles. La transition énergétique dans ces pays pourrait être plus lente que dans d'autres parties de l'Afrique, car la vitesse à laquelle ils pourront modifier leur mix énergétique dépendra largement de l'état de vétusté des centrales électriques existantes.

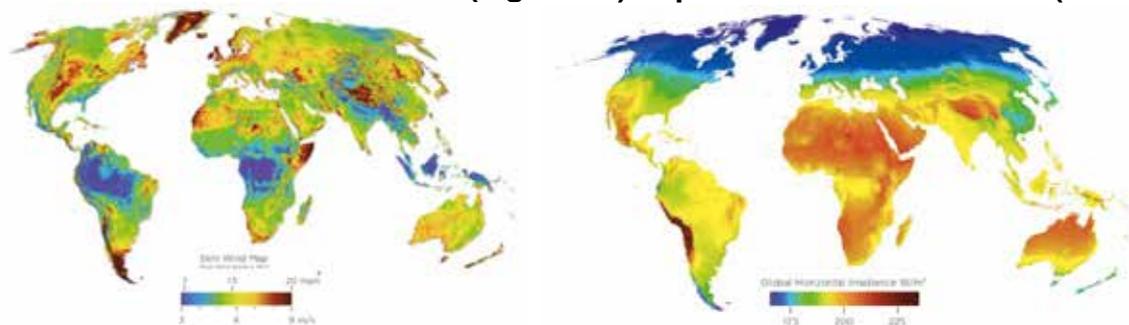
Figure IV Mix énergétique et approvisionnement en énergie primaire dans diverses sous-régions d'Afrique



Source : OCDE, 2017.

Selon l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA), l'ampleur et la rapidité de la transition énergétique mondiale, obtenue par le passage d'une production d'énergie à partir de combustibles fossiles à une production d'énergie renouvelable, auront des implications majeures pour la communauté internationale. L'Afrique a peu de charbon et de pétrole. Toutefois, comme l'illustre la figure V, de nombreux pays africains disposent d'un potentiel important de production d'énergie éolienne et solaire.

Figure V Potentiel solaire mondial (à gauche) et potentiel éolien mondial (à droite)



Source : Vaisala, tel que prévu dans IRENA, 2019.

Des conditions favorables pourraient faciliter la transition énergétique dans la plupart des pays africains. La consommation énergétique globale par habitant reste faible et, comme la plupart de ces pays disposent de peu de réserves de combustibles fossiles, ils seront obligés de répondre à la demande croissante d'énergie de leur population en exploitant leurs abondantes ressources en énergies renouvelables, notamment l'énergie solaire, éolienne et hydraulique. Toutefois, nombreux sont ceux qui ont du mal à passer rapidement à la production d'énergie renouvelable pour répondre à l'augmentation de leurs besoins énergétiques.

Les ressources énergétiques renouvelables sont disponibles sous une forme ou une autre dans la plupart des pays, contrairement aux combustibles fossiles, qui sont concentrés dans des lieux précis. La principale question pour les États sera de peser les avantages économiques potentiels découlant d'un passage aux chaînes de valeur des technologies renouvelables à partir des combustibles fossiles. Les sources d'énergie renouvelables peuvent être déployées à toute échelle ou presque, et elles se prêtent mieux à des formes décentralisées de production et de consommation. Cette forme d'énergie est adaptée aux conditions africaines, d'autant plus que les projections démographiques pour l'Afrique montrent que 50 % des Africains vivront encore dans des zones rurales en 2050. Les sources d'énergie renouvelables ont un coût marginal quasiment nul, et certaines d'entre elles, comme le solaire et l'éolien, bénéficient d'une réduction de coût de près de 20 % pour chaque doublement de capacité. Elles sont donc plus indiquées pour prendre la tête du changement, mais cela appelle des solutions réglementaires pour assurer une production d'électricité stable et rentable sans compromettre les priorités de développement socioéconomique relatives à l'accès à l'énergie.

Les différences entre les combustibles fossiles et les sources d'énergie renouvelables auront également des implications géopolitiques. La plupart des énergies renouvelables prennent la forme de flux, tandis que les combustibles fossiles sont des stocks. Ils peuvent être stockés, ce qui est utile, mais ils ne peuvent être utilisés qu'une seule fois. En revanche, les flux d'énergie ne s'épuisent pas et sont plus difficiles à perturber. Le caractère généralisé des technologies des énergies renouvelables ajoute à leur impact démocratisant et minimise la probabilité de perturbations énergétiques à grande échelle susceptibles de paralyser l'activité économique. Ainsi, les possibilités pour une puissance hégémonique de bloquer les approvisionnements énergétiques en contrôlant des points d'étranglement stratégiques, tels que le détroit d'Ormuz, le canal de Suez et le canal de Panama ou le cap de Bonne-Espérance, seront limitées (IRENA, 2019).

3.3 Réponses politiques appropriées et rôle de la communauté internationale

Les abondantes ressources en énergies renouvelables du continent constituent un argument de poids en faveur d'une augmentation des investissements dans ces énergies. En outre, du point de vue économique, une forte dépendance à l'égard des importations crée également des coûts et des risques. Les pays qui importent une grande partie de leur énergie sont exposés aux fluctuations monétaires et à la volatilité des prix des combustibles pouvant entraîner des problèmes de balance des paiements. La flambée des cours du pétrole dans les années 70, par exemple, a eu des suites dommageables pour de nombreuses économies industrielles et semé les germes d'une crise de la dette qui a frappé de nombreux pays en développement dans la décennie suivante, avec de graves conséquences sociales et économiques. L'augmentation de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique peut atténuer ces risques et donner un nouvel élan à la croissance économique.

À cet égard, les pays africains se répartissent en deux catégories. Dans la première, les pays se caractérisent par un accès limité aux sources d'énergie modernes, des populations majoritairement rurales plutôt qu'urbaines et un important potentiel de production d'énergie renouvelable. Les dirigeants de ces pays doivent s'attacher à élargir l'accès aux énergies modernes, à promouvoir la production d'électricité à partir de la bioénergie et l'utilisation de cellules photovoltaïques afin de produire de l'électricité pour l'éclairage ; ils doivent aussi installer des microréseaux, c'est-à-dire des réseaux d'énergie qui peuvent fonctionner même lorsque le réseau principal ne fonctionne pas. Cette décentralisation énergétique peut également apporter une solution appropriée dans les villes et leurs banlieues en y facilitant les activités industrielles.

Les pays de la deuxième catégorie produisent la majeure partie de leurs besoins énergétiques à partir de combustibles fossiles. Ils ont aisément accès à des sources d'énergie modernes, mais doivent répondre à une demande énergétique croissante en raison de l'urbanisation et d'une croissance économique rapides. Les dirigeants de ces pays doivent s'attacher à promouvoir l'efficacité énergétique, qui permet une croissance économique avec un apport énergétique plus faible. Au XXe siècle, le taux de croissance moyen de la demande énergétique était de 3 %, soit à peu près

le même taux que la croissance du PIB mondial. Ces dernières décennies, les améliorations de l'efficacité énergétique ont rompu ce lien. On prévoit maintenant que la demande d'énergie primaire augmentera de 1 % par an jusqu'en 2040.

Tous les pays africains doivent pouvoir participer à la chaîne de valeur des énergies renouvelables. Tout d'abord, les pays riches en minéraux, comme la République démocratique du Congo, ont ainsi l'occasion de faire partie de la production et des chaînes de valeur mondiales, nécessaires aux technologies renouvelables. Ce faisant, ces pays stimuleront leur développement économique, à condition de mettre en place des politiques et des régimes juridiques favorables aux investisseurs. Deuxièmement, l'investissement dans des initiatives de recherche, de développement et d'innovation permettrait aux pays africains de tirer le meilleur parti de la transformation énergétique mondiale, notamment par l'enregistrement de brevets.

La participation aux chaînes de valeur mondiales peut également être facilitée si les secteurs des services énergétiques et de la fabrication de composants exigent un contenu local pour les installations d'énergie renouvelable. La Chine est un exemple de pays en développement qui a investi dans toute la chaîne de valeur des énergies renouvelables. En conséquence, elle est aujourd'hui le plus grand producteur, exportateur et installateur de panneaux solaires, d'éoliennes, de batteries et de véhicules électriques au monde. Son succès la place à l'avant-garde de la transition énergétique mondiale. En outre, les pays ayant un fort potentiel de production d'énergie renouvelable ont tout à gagner à devenir d'importants exportateurs d'électricité ou de combustibles renouvelables.

Les pays africains devraient adopter une démarche axée sur le commerce dans la mise au point des composantes de leur contribution déterminée au niveau national qui facilitent l'atténuation ; en outre, ils devraient s'inspirer de stratégies de développement sobres en carbone. Par définition, ces stratégies offrent au moins une trajectoire de transition énergétique pour 2050 et tiennent compte des conditions socioéconomiques prévalant au niveau de chaque pays. Les pays africains devraient donc recalculer leurs contributions déterminées au niveau national pour minimiser l'impact physique des changements climatiques, tout en veillant à ce que la transition énergétique ne retarde pas le développement du continent.

4. Conclusions du rapport spécial du GIEC et implications économiques pour l'Afrique

4.1 Économie et commerce

Selon les projections, les risques pour une croissance économique mondiale générale du fait des changements climatiques seront plus faibles à 1,5 °C qu'à 2 °C d'ici à la fin du XXI^e siècle. Cela exclut les coûts d'atténuation, les investissements d'adaptation et les avantages de l'une et de l'autre. Les pays des zones tropicales et subtropicales de l'hémisphère Sud devraient connaître les plus grandes répercussions des changements climatiques sur la croissance économique si le réchauffement de la planète passe de 1,5 °C à 2 °C.

Selon les estimations de la Banque africaine de développement, les coûts d'adaptation en Afrique se situeront entre 20 et 30 milliards de dollars par an pour les 10 à 20 prochaines années, ces coûts pouvant varier dans une fourchette de 2 milliards à 60 milliards de dollars par an. Ce montant s'ajoute aux fonds qui seront nécessaires pour répondre aux besoins présents des pays africains en matière de développement et de lutte contre la pauvreté, qui pourraient être de l'ordre de 70 milliards de dollars si ces pays veulent réaliser les objectifs de développement durable (GIEC, 2018).

Les investissements énergétiques supplémentaires qui seraient nécessaires entre 2016 et 2050, dans la trajectoire d'un réchauffement limité à 1,5 °C par rapport à une trajectoire sans nouvelles politiques climatiques au-delà de celles en vigueur aujourd'hui, sont estimés à environ 830 milliards de dollars par an en moyenne (avec une fourchette allant de 150 à 1 700 milliards de dollars). Par comparaison, les investissements annuels moyens totaux dans l'approvisionnement en énergie pour les trajectoires de 1,5 °C se situent entre 1 460 et 3 510 milliards de dollars, et les investissements

annuels moyens pour la demande d'énergie entre 640 et 910 milliards de dollars pour la période 2016 à 2050. Les investissements totaux liés à l'énergie augmentent d'environ 12 % dans les trajectoires de 1,5 °C par rapport aux trajectoires de 2 °C. Les investissements annuels dans les technologies énergétiques sobres en carbone et dans l'efficacité énergétique sont environ six fois plus élevés (avec des estimations allant d'un facteur 4 à un facteur 10) d'ici à 2050 par rapport à 2015 (GIEC, 2018).

4.2 Implications pour l'Afrique

Les conséquences des changements climatiques et les réponses à celui-ci ont plusieurs implications pour les économies africaines. L'effet des changements climatiques sur le secteur agricole, et en particulier sur la production céréalière, de cacao, de café, de thé et de bovins, est bien établi. Les produits agricoles de base sont d'importance majeure pour le commerce africain, tant à l'intérieur du continent qu'avec le reste du monde. Les changements climatiques ont un impact économique principalement parce que les changements de température et de précipitations affectent la productivité agricole. Mais il peut également avoir un impact parce que des phénomènes météorologiques extrêmes peuvent endommager des infrastructures essentielles et perturber les systèmes logistiques sur lesquels repose une grande partie du commerce africain.

Les inondations liées aux changements climatiques peuvent se produire tant dans les zones arides que dans les zones humides. Dans les zones tropicales proches des côtes, les inondations sont souvent causées par des cyclones, qui peuvent faire tomber des quantités de pluie égales à celles d'une année entière en une seule journée. En 2007, 14 pays — Burkina Faso, Éthiopie, Ghana, Kenya, Libéria, Mali, Niger, Nigéria, Ouganda, Rwanda, Sénégal, Soudan, Tchad et Togo — ont tous subi des inondations particulièrement graves. Il convient de noter que les inondations ont représenté 26 % des catastrophes naturelles en Afrique entre 1971 et 2001. En Afrique du Nord, une inondation catastrophique en 2001 dans le nord de l'Algérie a fait 800 morts et entraîné des pertes économiques d'environ 400 millions de dollars. En Afrique de l'Est, les inondations causées par le phénomène d'oscillation australe El Niño en 1997 et 1998 ont détruit des infrastructures et causé des dégâts matériels au Kenya pour une valeur d'environ 1,8 milliard de dollars, tandis que les inondations au Mozambique en 2000 ont ramené le taux de croissance économique annuel de ce pays de 10 à 4 % (Serdeczny, 2015).

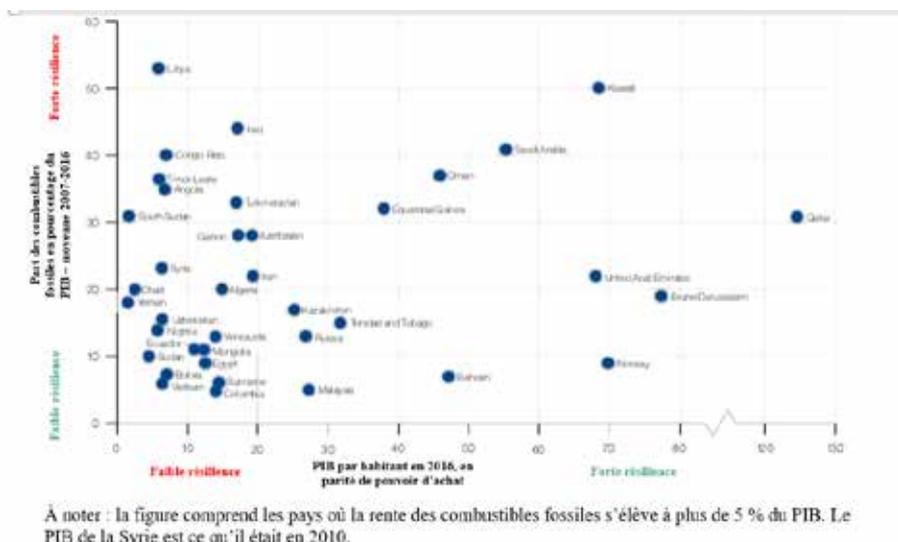
L'élévation du niveau de la mer et les ondes de tempête peuvent avoir un impact économique important en perte de revenus du tourisme et de dommages aux équipements portuaires. Par exemple, Dar es-Salaam traite environ 95 % du commerce international de la République-Unie de Tanzanie et dessert un certain nombre de pays enclavés du continent, tandis que les stations touristiques de nombreux pays africains sont situées dans des zones côtières. Les régions les plus importantes sur le plan économique, qui risquent de subir de graves dégâts si le niveau de la mer monte d'un mètre, sont le Mozambique et la République-Unie de Tanzanie. Une étude mondiale a également conclu que l'élévation du niveau de la mer aurait un impact important sur la ville côtière d'Abidjan (Côte d'Ivoire) et ferait baisser considérablement le PIB de ce pays (Serdeczny, 2015).

L'Afrique est désormais fermement intégrée dans plusieurs chaînes de valeur mondiales, et les dégâts causés aux infrastructures du continent par les changements climatiques auront donc des répercussions économiques sur le reste du monde. De nombreux pays africains participent aux chaînes de valeur mondiales dans les secteurs des produits de base et de la fabrication manufacturière.

L'impact économique direct des réponses aux changements climatiques est souligné dans le rapport spécial du GIEC, qui prévoit que les modèles mondiaux qui limitent le réchauffement à 1,5 °C rendront nécessaire un investissement annuel moyen dans les systèmes énergétiques d'environ 2 400 milliards de dollars entre 2016 et 2035, soit quelque 2,5 % du PIB mondial. En outre, l'initiative pour les énergies renouvelables en Afrique cherche à garantir que le continent africain sera en

mesure de produire quelque 300 GW à partir de sources d'énergie renouvelables d'ici à 2030. La figure VI donne un aperçu de la résilience économique des pays producteurs de combustibles fossiles, et du poids, dans leur économie, de l'extraction de ces combustibles. Cela donne une indication de l'état de préparation de ces pays à une transition énergétique.

Figure VI La résilience économique des pays producteurs de combustibles fossiles et la mesure dans laquelle leur économie repose sur leur extraction



Sources : Fonds monétaire international (FMI), base de données des Perspectives de l'économie mondiale, avril 2018.

À moyen terme, la majorité des pays d'Afrique subsaharienne bénéficieront d'une réduction des importations de combustibles fossiles et d'une augmentation de la production d'énergie renouvelable au niveau national. Les pays producteurs de combustibles fossiles, dont beaucoup sont fortement dépendants de leur rente pétrolière, auront du mal à passer à la production d'énergie renouvelable. En effet, dans certains de ces pays, la rente des combustibles fossiles pourrait représenter plus de 20 % du PIB. Certains pays africains, comme l'Angola, le Congo, la Libye et le Soudan du Sud, manquent de résilience parce que leur PIB par habitant est faible et qu'ils n'ont que très peu de réserves financières. Des pays tels que l'Algérie et l'Afrique du Sud ne sont que modérément exposés et ont une résilience modérée (GIEC, 2018 ; IRENA, 2019).

4.3 Réponses politiques appropriées et rôle de la communauté internationale

Le rapport spécial du GIEC présente aux décideurs politiques deux grandes difficultés qui pourraient avoir un effet direct sur la future compétitivité des économies africaines. D'une part, l'impact physique des changements climatiques signifie qu'il faudra faire plus pour défendre les gains de développement socioéconomique réalisés par ces pays au cours des dernières décennies, notamment pour que les inégalités nationales et supranationales soient moins prononcées. D'autre part, les disparités dans la propriété des technologies d'énergie renouvelable et la participation inégale aux chaînes de valeur mondiales risquent d'aggraver encore ces inégalités. Des efforts doivent donc être consentis pour assurer une transition mondiale juste et équitable vers un développement sobre en carbone et à l'épreuve au climat.

Les décideurs africains devraient donc se concentrer sur le développement des infrastructures économiques, notamment dans les secteurs de l'eau et de l'énergie, et devraient également mettre l'accent sur les équipements collectifs, comme les travaux d'assainissement, la santé et l'éducation, non seulement pour éviter les effets socioéconomiques négatifs, mais aussi pour améliorer la compétitivité de leur économie. Les pays riches en combustibles fossiles doivent s'efforcer de diversifier leur économie. À cet égard, il convient de noter que si tous les États

membres du Conseil de coopération du Golfe ont adopté des stratégies précises de diversification économique, aucune stratégie de ce type n'a été adoptée à ce jour par les pays africains riches en combustibles fossiles. Cependant, comme on l'a vu plus haut, les économies tributaires des combustibles fossiles doivent faire face à des problèmes politiques particuliers et évaluer avec soin les implications des investissements dans les énergies renouvelables pour leur balance des paiements et pour les actions menées contre la pauvreté, le chômage et les inégalités sociales.

À l'heure où de nombreux pays d'Afrique s'efforcent de faire face aux problèmes liés à la diminution des moyens de subsistance en milieu rural et à l'urbanisation rapide, des interventions politiques qui accélèrent l'envoi de fonds dans les zones rurales s'avéreront indispensables. En ce moment, les investissements dans les zones rurales qui permettent de porter au maximum les possibilités de développement économique dans ces régions sont peu nombreux, les services étant souvent fournis par des chaînes de valeur mondiales. Des interventions politiques ciblées visant à renforcer les économies rurales, notamment le développement de l'artisanat local et l'achat de services, pourraient améliorer sensiblement les moyens de subsistance des populations rurales.

L'orientation des investissements vers les infrastructures d'atténuation et d'adaptation pourrait fournir des ressources supplémentaires. Cela pourrait impliquer la mobilisation de fonds privés par des investisseurs institutionnels, des gestionnaires de portefeuille et des banques de développement ou d'investissement, en plus de la fourniture de fonds publics. Les politiques qui réduisent le risque inhérent aux investissements d'adaptation et d'atténuation pourraient faciliter la mobilisation de fonds privés et renforcer l'efficacité d'autres mesures (GIEC, 2018).

La coopération internationale est un moyen essentiel pour les pays en développement et les régions vulnérables de renforcer leur action en vue de la mise en œuvre de mesures de lutte contre les changements climatiques compatibles avec une température de 1,5 °C, notamment en améliorant l'accès au financement et à la technologie et en renforçant les capacités nationales, compte tenu des situations et des besoins nationaux et locaux. Des efforts collectifs à tous les niveaux, selon des modalités qui tiennent compte des différentes circonstances et capacités, dans le but de limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C et en tenant compte de l'équité ainsi que de l'efficacité, pourraient renforcer la réponse mondiale aux changements climatiques, promouvoir le développement durable et contribuer à la réduction de la pauvreté.

5. Conclusions du rapport spécial du GIEC et implications socioéconomiques pour l'Afrique

5.1 Des difficultés socioéconomiques

L'exposition à des risques multiples et complexes liés au climat devrait augmenter entre 1,5 et 2 °C de réchauffement climatique, avec une plus grande proportion de personnes exposées à la pauvreté et susceptibles d'en souffrir en Afrique et en Asie. Pour un réchauffement climatique de 1,5 °C à 2 °C, les risques dans les secteurs de l'énergie, de l'alimentation et de l'eau pourraient se multiplier dans l'espace et dans le temps, aggraver ceux qui existent déjà et créer de nouveaux dangers, de nouvelles expositions et vulnérabilités qui pourraient toucher un nombre croissant de personnes et de régions.

Les populations défavorisées et vulnérables, autochtones ou fortement tributaires des moyens de subsistance liés à l'agriculture ou aux ressources côtières sont exposées de façon disproportionnée aux conséquences néfastes d'un réchauffement climatique de 1,5 °C et plus. Les régions exposées à un tel risque comprennent les écosystèmes arctiques, les zones arides, les petits États insulaires en développement et les pays les moins avancés. La pauvreté et les dommages augmenteront dans certaines populations à mesure que le réchauffement climatique s'intensifiera. En limitant le

réchauffement à 1,5 °C, contre 2 °C, on pourrait, à l'horizon 2050, réduire de plusieurs centaines de millions le nombre de personnes exposées aux risques liés au climat et vulnérables à la pauvreté.

Les options d'atténuation déployées dans un secteur socioéconomique peuvent être associées à des effets potentiels positifs (synergies) ou négatifs (arbitrages coûteux) et peuvent donc faciliter ou retarder la réalisation des objectifs de développement durable. Les résultats globaux dépendront du portefeuille d'options d'atténuation choisi, de la conception de la politique d'atténuation et des circonstances et contextes locaux. Dans le secteur particulier de la demande d'énergie, le potentiel d'effets positifs est plus important que le potentiel d'effets négatifs.

Les modèles de réchauffement planétaire de 1,5 °C et 2 °C reposent souvent sur la mise en place de mesures à grande échelle liées aux sols, telles que le reboisement et l'approvisionnement en bioénergie ; si elles sont mal gérées, elles peuvent concurrencer la production alimentaire et donc affecter sa sécurité. Le choix de l'option d'élimination du dioxyde de carbone et l'ampleur de son déploiement détermineront leur impact sur la réalisation des objectifs de développement durable. Si elles sont mal mises en œuvre, les options d'élimination du dioxyde de carbone, notamment la bioénergie avec captage et séquestration du carbone, ainsi que dans l'agriculture, la sylviculture et d'autres utilisations des terres, entraîneront des arbitrages coûteux. Une conception et une mise en œuvre adaptées au contexte doivent tenir compte des besoins des populations, de la biodiversité et d'autres dimensions du développement durable.

L'atténuation des effets de la trajectoire de 1,5 °C crée des risques pour le développement durable dans les régions qui sont fortement dépendantes des combustibles fossiles pour les recettes publiques et la création d'emplois. Les politiques qui favorisent la diversification économique et le secteur de l'énergie pourraient contribuer à répondre à ces problèmes (GIEC, 2018).

5.2 Implications pour l'Afrique

Parmi les effets directs des changements climatiques sur la santé humaine figurent les décès et les dommages physiques résultant de phénomènes météorologiques extrêmes et de catastrophes, notamment les inondations et les glissements de terrain consécutifs à de fortes précipitations. Les canicules peuvent également avoir un impact direct sur la santé. En effet, une exposition prolongée à des températures élevées peut compromettre les activités humaines en plein air, qui sont essentielles aux communautés agraires rurales, et provoquer des crampes, des évanouissements et un épuisement dus à la chaleur, ainsi que des insolation parfois mortelles. En outre, les sécheresses, qui peuvent affecter la disponibilité et la qualité de l'eau, ont été liées à de nombreuses maladies, notamment la diarrhée, la gale, la conjonctivite et le trachome.

Les changements climatiques vont également nuire à la santé publique en affectant l'accès aux aliments nutritifs et leur disponibilité. Les niveaux de sous-alimentation sont déjà élevés dans toute l'Afrique subsaharienne ; selon les projections, un réchauffement planétaire compris entre 1,2 °C et 1,7 °C d'ici à 2050 ferait augmenter la proportion de la population sous-alimentée d'Afrique subsaharienne de 25 à 90 % par rapport aux niveaux actuels. La sous-alimentation expose les personnes à des conséquences secondaires ou indirectes sur leur santé en augmentant leur vulnérabilité aux maladies et à d'autres graves problèmes de santé, notamment un retard de croissance des enfants associé à un développement cognitif réduit et à une mauvaise santé à l'âge adulte. Selon les projections, dans un scénario de réchauffement climatique compris entre 1,2 °C et 1,7 °C d'ici à 2050, la proportion d'enfants présentant un retard de croissance modéré en Afrique subsaharienne augmenterait d'environ 9 % par rapport à un niveau de référence de 16 à 22 % des enfants.

Des épidémies de maladies d'origine alimentaire, hydrique et vectorielle surviennent fréquemment à la suite de phénomènes météorologiques extrêmes. Des épidémies de choléra, associées à une eau contaminée et à un mauvais assainissement, ont été observées à la suite de fortes précipitations, en particulier lorsque les températures restent élevées, comme cela a été le cas au Mozambique en 2000 et encore au début de 2013. La variabilité intra-saisonnière des précipitations est un facteur de

risque majeur pour la fièvre de la vallée du Rift, dont les flambées ont tendance à se produire après de longues périodes de sécheresse suivies de pluies intenses.

Les projections d'une variabilité accrue des précipitations au Sahel indiquent une augmentation probable de l'incidence de la fièvre de la vallée du Rift dans la sous-région. Le nord du Sénégal et le sud de la Mauritanie ont été retenus comme points chauds potentiels du fait des fortes densités de bovins dans ces régions. En outre, la présence de certaines maladies à vecteur devrait se modifier en raison des changements climatiques. Par exemple, le paludisme semble se propager dans les zones de montagne au Burundi, en Éthiopie, au Kenya et au Rwanda, régions dans lesquelles la maladie était jusqu'ici inconnue. Dans le Sahel, la frange nord de la ceinture épidémique du paludisme devrait se déplacer vers le sud de 1 à 2° de latitude avec un réchauffement de 1,7 °C d'ici à 2031-2050 en raison de la diminution prévue du nombre de jours de pluie en été. Dans l'ensemble, une augmentation du risque de paludisme est prévue pour l'Afrique de l'Est, l'Afrique centrale et l'Afrique australe. En Afrique de l'Est, par exemple, on estime que 40 à 80 millions de personnes supplémentaires seront exposées au risque de contracter le paludisme avec un réchauffement climatique de 2 °C et que 70 à 170 millions d'autres personnes seront exposées à ce risque avec un réchauffement climatique de 4 °C.

Dans l'ensemble, les déplacements de population devraient augmenter si les changements climatiques se poursuivent, même si les causes des migrations ont tendance à être complexes et impliquent également des facteurs culturels, économiques et politiques en plus de facteurs environnementaux non climatiques. L'Afrique subsaharienne devrait être particulièrement touchée par les migrations liées aux changements climatiques, notamment les migrations induites par l'élévation du niveau de la mer et la diminution ou la perturbation de la disponibilité des ressources en raison de l'évolution des conditions climatiques ou de phénomènes météorologiques extrêmes. Au niveau mondial, la plupart des migrations en réponse au changement environnemental se produisent à l'intérieur des frontières nationales et une grande partie de la migration se fait des zones rurales vers les zones urbaines. Cet exode rural pourrait être exacerbé par les effets des changements climatiques, qui risquent d'exercer une pression croissante sur les moyens de subsistance des populations rurales et d'accélérer encore les taux d'urbanisation déjà élevés du continent.

De manière générale, les niveaux de pauvreté et de chômage sont souvent élevés chez les migrants en Afrique, et surtout chez les agriculteurs de subsistance non qualifiés qui s'installent dans les villes. Les mouvements de population ont également des répercussions sur la santé. Par exemple, la propagation du paludisme sur les hauts plateaux d'Afrique de l'Est est associée à la migration de populations des basses terres vers les hauts plateaux. De nombreuses personnes déplacées se retrouvent dans des banlieues, dans des établissements informels sur des collines escarpées et instables, le long des estrans d'anciennes mangroves ou des zones intercotidales, ou dans des plaines inondables. Dans leurs nouveaux abris, les migrants font souvent face à de nombreux risques environnementaux et sanitaires et ont rarement accès à un approvisionnement en eau et des installations d'assainissement adéquats. Les risques sanitaires, tels que ceux liés à la consommation d'eau contaminée, sont souvent particulièrement graves dans les villes surpeuplées. Les canicules sont souvent ressenties davantage dans les villes en raison de l'effet d'îlot thermique urbain. En outre, les pauvres des villes sont parmi les plus vulnérables aux chocs de la production alimentaire et aux augmentations des prix des denrées alimentaires.

La relation entre facteurs environnementaux et conflits est une question sur laquelle il n'y a pas encore de consensus. Dans son quatrième rapport d'évaluation, le GIEC suggère qu'il existe un lien de causalité indirect entre la pauvreté et les chocs économiques, qui peut être amplifié par les changements climatiques et la violence interne. Une analyse plus approfondie de la situation en Afrique vient étayer l'affirmation selon laquelle, à court et à long terme, l'épuisement d'une offre de plus en plus réduite de ressources ainsi qu'un accès inégal à ces dernières peuvent entraîner une concurrence entre différents groupes et accroître la menace de conflit. Cependant, le lien de

causalité opère également dans la direction opposée, les conflits conduisant souvent à la dégradation de l'environnement en augmentant la vulnérabilité des populations à une série de facteurs de stress produits par le climat.

L'effondrement des institutions de gouvernement dû à une guerre civile peut également exacerber la pauvreté et provoquer la disparition des mécanismes de conservation des écosystèmes et entraîner une exploitation accrue des ressources naturelles. Il est clair que cette dynamique se déroule de façon complexe et est loin d'être uniforme, l'environnement n'étant qu'un des nombreux facteurs de conflits interdépendants. Toutefois, comme des conditions climatiques inédites pourraient exercer une forte pression sur la disponibilité et la distribution des ressources, la possibilité d'un conflit violent entraîné par le climat constitue un risque très grave. En outre, contrairement aux pressions environnementales, qui tendent à favoriser les migrations internes, les conflits armés entraînent souvent des migrations au-delà des frontières.

5.3 Réponses politiques appropriées et rôle de la communauté internationale

Les démarches politiques visant à faire face à l'impact socioéconomique des changements climatiques sont implicites dans les politiques d'atténuation et d'adaptation des pays. Ces réponses politiques prévoient, entre autres, l'intégration des considérations climatiques dans la planification à long terme et la mise en place de filets de sécurité sociale s'agissant de sécurité alimentaire, de services de santé, d'approvisionnement en eau et d'énergie moderne. La démocratisation du secteur de l'énergie ne signifie pas nécessairement une privatisation de l'économie par les entreprises, mais elle peut contribuer à lutter contre les inégalités en accélérant le développement économique local, en atténuant les migrations et en réduisant les conflits. Des politiques de redistribution, entre secteurs et entre groupes de populations, qui protègent les pauvres et les personnes vulnérables peuvent permettre de trouver des compromis et garantir que les efforts déployés pour réaliser les objectifs de développement durable restent dans la bonne voie, notamment en ce qui concerne la lutte contre la faim, la réduction de la pauvreté et la facilitation de l'accès à l'énergie. Il convient aussi de garder à l'esprit que les besoins d'investissement pour ces politiques complémentaires ne représentent qu'une petite fraction des investissements globaux d'atténuation dans la trajectoire de 1,5 °C.

6. Principaux messages africains transmis lors du Sommet sur l'action climatique de 2019

Dans leur appel conjoint au Sommet sur l'action climatique de 2019, publié le 9 mai 2019, les dirigeants des organismes du système des Nations Unies ont appelé les États Membres à formuler des plans concrets et réalistes pour renforcer leurs contributions déterminées au niveau national en 2020 au plus tard en vue de réduire de 45 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030 et d'atteindre l'objectif de zéro émission nette en 2050. Ces plans ne peuvent porter uniquement sur l'atténuation : ils doivent montrer la voie vers une transformation complète des économies conformément aux objectifs de développement durable. Ils ne doivent pas créer des gagnants et des perdants ou aggraver les inégalités économiques. Ils doivent être équitables et créer de nouvelles possibilités et des protections pour ceux qui sont touchés par les effets négatifs, dans le cadre d'une transition juste.

En réponse à l'appel conjoint, et en préparation du sommet sur l'action climatique de 2019, une communication, figurant à l'annexe II du présent document, a été faite à la Huitième Conférence sur les changements climatiques et le développement en Afrique (CCDA-VIII), qui s'est tenue à Addis-Abeba du 28 au 30 août 2019 sur le thème « Intensifier l'action climatique pour une Afrique résiliente : une course que nous pouvons et devons gagner ».

Pour formuler les principaux messages que l'Afrique a transmis lors du Sommet sur l'action climatique de 2019, une démarche participative et ascendante a été adoptée. Le Centre africain pour la politique en matière de climat (CAPC) a animé des séances en petits groupes pendant la conférence pour réfléchir sur des thèmes essentiels, à savoir la transition énergétique, la finance climatique et la fixation du prix du carbone, la transition industrielle, les solutions basées sur la nature, les infrastructures, les villes et l'action locale, et la résilience et l'adaptation. Les conclusions des réunions en petits groupes ont ensuite été intégrées dans une contribution, figurant à l'annexe III du présent document d'analyse, qui a servi de base à la formulation de la déclaration des résultats de la CCDA-VIII. Conformément aux objectifs du présent document d'analyse, la contribution a été communiquée au CAPC le 16 septembre 2019.

Annexe I

Résumé du document d'analyse

En octobre 2018, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a publié un rapport intitulé : « Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels et les trajectoires associées d'émissions mondiales de gaz à effet de serre, dans le contexte du renforcement de la réponse mondiale aux changements climatiques, du développement durable et de la lutte contre la pauvreté ». Parmi ses conclusions, le rapport spécial du GIEC note que nous constatons déjà les conséquences d'un réchauffement climatique de 1 °C, notamment une plus grande fréquence de conditions météorologiques extrêmes, l'élévation du niveau de la mer et la diminution de la glace de mer arctique. Le rapport note en outre qu'il existe une différence appréciable entre les effets d'un réchauffement de 1,5 °C et de 2 °C, et met en évidence un certain nombre d'impacts des changements climatiques qui pourraient être évités en limitant le réchauffement à 1,5 °C contre 2 °C ou plus. Limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C améliorerait les chances que les économies, les écosystèmes et les sociétés puissent s'adapter aux changements climatiques et rester en dessous des seuils de risque retenus. Cela aiderait les États à atteindre les objectifs de développement durable. Au-delà du seuil de 1,5 °C, cependant, l'adaptation devient de plus en plus difficile et le risque d'interférence irréversible avec le système climatique augmente.

Le rapport spécial du GIEC décrit les trajectoires possibles pour limiter le réchauffement à 1,5 °C et conclut que limiter le réchauffement à 1,5 °C impliquera de réduire les émissions nettes de dioxyde de carbone (CO₂) d'origine anthropique de 45 % par rapport aux niveaux de 2010 d'ici à 2030 et d'atteindre l'objectif de zéro émission nette vers 2050. La mise en place de trajectoires de réduction des émissions compatibles avec un réchauffement climatique de 1,5 °C sans dépassement ou avec un dépassement minime nécessitera des transitions rapides et profondes dans les domaines de l'énergie, des terres, des infrastructures urbaines (y compris les transports et les bâtiments) et des systèmes industriels ; elle signifie en outre que toute émission restante devra être compensée par l'élimination du CO₂ de l'atmosphère au moyen de technologies innovantes de captage, d'utilisation et de séquestration du carbone.

Les changements climatiques touchent désormais toutes les régions du monde. De plus en plus, il perturbe les économies nationales, compromet la santé et les moyens de subsistance des populations, accélère la dégradation de l'environnement et la disparition des espèces, exacerbe les conflits et entrave les efforts des pays africains pour atteindre les objectifs de développement durable et les idéaux inscrits dans l'Agenda 2063 de l'Union africaine. Conscient de cette crise en cours, le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, António Guterres, a convoqué un sommet sur l'action climatique en septembre 2019 et appelé tous les États Membres à formuler des plans concrets et réalistes pour renforcer leurs contributions déterminées au niveau national d'ici à 2020 en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 45 % d'ici à 2030 et d'atteindre l'objectif de zéro émission nette en 2050, comme le préconise le rapport spécial du GIEC.

Compte tenu de ce qui précède:

- Quelles sont les implications d'un réchauffement de 1,5 °C pour l'Afrique ?
- Que pouvons-nous tirer du rapport spécial du GIEC et comment les responsables politiques africains devraient-ils réagir à ses conclusions ?
- En particulier, comment les contributions africaines déterminées au niveau national devraient-elles être redéfinies afin de contribuer à une plus grande ambition mondiale ?
- Que devrait attendre, voire exiger, l'Afrique du reste du monde pour que le continent reste non seulement sur la voie de la réalisation des objectifs de développement durable, mais puisse également s'adapter aux effets des changements climatiques sans compromettre sa capacité de poursuivre son développement ?
- Quels messages l'Afrique doit-elle transmettre au Sommet de 2019 sur l'action climatique ?

Annexe II

Communication faite à la Huitième Conférence sur les changements climatiques et le développement en Afrique (CCDA-VIII)

COMMENT STABILISER LE SYSTÈME CLIMATIQUE

Que peuvent faire les pays africains ?

Quelle est la contribution possible de la communauté internationale ?

QUELLE DEVRAIT ÊTRE LA RÉPONSE DES DÉCIDEURS AFRICAINS ?



- Entendre l'appel du Secrétaire général à une réduction de 45 % des émissions d'ici à 2030 et à des émissions nettes nulles en 2050 ;
- Redéfinir les contributions déterminées au niveau national (CDN) sur la base des modèles de la trajectoire de la stratégie de développement sobre en carbone à l'horizon 2050 pour une transition juste et un développement durable ;
- Investir dans la recherche-développement-innovation (FDI) pour les technologies d'avenir, et les investissements dans les chaînes de valeur privilégiant le contenu local et les énergies renouvelables ;
- Créer une capacité institutionnelle d'intégrer les considérations climatiques dans la planification du développement et de répondre aux attentes panafricaines ;



- Comprendre les implications sectorielles des changements climatiques et élaborer des scénarios d'adaptation à long terme ;
- Réexaminer les CDN en visant une métrique simple de la vulnérabilité, des programmes et projets et des besoins d'adaptation ;
- Capacité africaine d'élaborer des modèles applicables aux secteurs eau, agriculture, énergie, santé ;
- Appeler au financement du Fonds vert pour le climat, mandat non financé de l'OMC, renforcer les moyens d'observation ;



- Créer les conditions, les institutions et les capacités nécessaires pour mener les activités et les investissements annoncés dans les CDN ;
- Mobiliser les 2 % d'investissements du secteur public actuellement consacrés à l'adaptation, notant que cela représente dix fois l'APD en 2016 ;
- Aider les institutions nationales à accéder à l'appui financier et technique proposé par le mécanisme financier et technologique de la CCNUCC ;



- Développer des systèmes d'alerte rapide en réponse aux risques climatiques à partir d'une échelle saisonnière ;
- Développer ou augmenter les mesures de protection sociale des franges les plus vulnérables de la population ;
- Intégrer le développement national, les ODD, l'action climatique et les investissements en comprenant bien les arbitrages à opérer ;

COMMENT LA COMMUNAUTÉ INTERNATIONALE PEUT AIDER L'AFRIQUE

COOPÉRATION TECHNIQUE



COOPÉRATION

• Les pays africains accusent le plus lourd déficit d'infrastructure et de développement ; leur contribution consiste surtout en « émissions évitées » rendues possibles par des investissements dans les énergies renouvelables et dans la valorisation des puits de carbone ;

• La géopolitique de la trajectoire menant à une limitation à 1,5 °C est une chance, mais aussi une menace, celle de pérenniser le sous-développement du continent ; les chaînes de valeur technologique doivent s'africaniser, sachant que l'essentiel des brevets est déposé hors du continent ;

• Le débat sur la technologie et le commerce n'est plus actif dans la CCNUCC : il est impératif de comprendre les enjeux sur les ajustements des taxes aux frontières, de l'étiquetage carbone, des pools de brevets pour les technologies à fort impact, ainsi que les investissements dans la RDI et les technologies des changements climatiques en Afrique.

FINANCEMENT ET COOPÉRATION DANS LE DOMAINE DU CLIMAT



FINANCE

• Il faut reconstituer, en fonction des besoins, les ressources du Fonds vert pour le climat comme l'envisage l'Accord de Paris en partant des CDN des pays en développement (il est donc essentiel de définir des méthodes crédibles de communication des besoins) ;

• Il faut augmenter la part publique des contributions au Fonds vert pour le climat, conformément à l'article 9.5 de l'Accord de Paris, par une aide sous forme de dons pour les programmes et projets d'adaptation ;

• Il faut soutenir les initiatives telles que l'Initiative pour l'adaptation en Afrique (AAI) et l'Initiative pour les énergies renouvelables en Afrique (AREI) ;

• Il faut faire avancer le Plan d'action, notamment en veillant au financement des programmes et des projets d'entreprise.

MESSAGES AFRICAINS ADRESSÉS AU SOMMET DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

• L'Afrique soutient sans réserve l'appel à réduire de 45 % les émissions d'ici à 2030, et à des émissions nettes nulles en 2050 ; mais les pays africains doivent ne pas oublier que le chiffre de 45 % de réduction des émissions se calcule pour les pays développés à partir de la première période d'engagement de l'année de base du Protocole de Kyoto ; l'augmentation nette de zéro est un équilibre mondial, une simple aspiration indicative pour certains.

• La CCNUCC doit rester l'instance centrale pour la définition des politiques climatiques ; le passage à l'échelle suppose un alignement des autres systèmes mondiaux, notamment le commerce international (OMC) et le système monétaire international (banques multilatérales de développement), faute de quoi on verrait s'accroître une exacerbation de l'inégalité mondiale.

• Ambitions en matière d'adaptation : il faut achever en 2021 la définition des directives de communication des ambitions et des objectifs de réduction de la vulnérabilité mondiale, des objectifs de planification, des programmes et projets relatifs aux changements climatiques, et des besoins d'adaptation des pays africains.

• Dans l'Accord de Paris, l'adaptation est conçue de façon normative, et la résilience découle de l'adaptation ; le soutien budgétaire du Fonds vert pour le climat pour l'adaptation doit s'ajouter au soutien aux projets par le mécanisme de financement à partir de fonds publics.

• Le financement des initiatives climatiques, les programmes de l'Union africaine (Programme de développement des infrastructures en Afrique, AAI et AREI), les fonds publics soutenant les investissements privés sont à encourager.

• Le principe d'équité ; le principe des responsabilités communes, mais différenciées dans le PA ; la géo-ingénierie ; amender le PA ; le caractère juridiquement contraignant des solutions ; l'Afrique a déjà élevé la barre. On doit réfléchir au financement des moyens d'éviter les émissions ; compatibilité des politiques suivies avec le Cadre d'action de Sendai et le PA ; forte demande d'approches intégrées selon une démarche ascendante.

Annexe III

Contribution à la déclaration finale de la Huitième Conférence sur les changements climatiques et le développement en Afrique

Ayant pris connaissance de la conclusion du rapport spécial du GIEC sur le réchauffement climatique de 1,5 °C, selon laquelle l'intervention de l'homme dans le système climatique a atteint des niveaux critiques et des mesures urgentes doivent être prises pour éviter des impacts irréversibles, nous exprimons notre soutien aux conclusions du GIEC et à l'appel du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies en faveur d'une réduction des émissions mondiales de gaz à effet de serre de 45 % d'ici à 2030 et d'émissions nettes nulles d'ici à 2050. Nous notons également que, pour l'Afrique, la contribution à l'effort mondial consiste à éviter les formes de production, distribution et consommation à forte intensité d'émissions dans la poursuite du développement durable.

Sachant que les températures moyennes à la surface du globe ont déjà augmenté en moyenne de 1 °C par rapport aux niveaux préindustriels, que les émissions de gaz à effet de serre continuent à augmenter et que l'ambition des contributions déterminées au niveau national présentées en 2015 engage le monde à prévenir une augmentation de la température mondiale supérieure à 2 °C d'ici la fin du siècle, nous demandons instamment à toutes les parties à l'Accord de Paris de garantir une réponse internationale efficace et appropriée aux changements climatiques et d'accroître le soutien financier sous forme de subventions pour les actions d'adaptation et d'atténuation en Afrique.

Notant que les effets des changements climatiques se font sentir à l'échelle locale, avec des impacts saisonniers massifs sur l'Afrique sous forme de sécheresses, d'inondations et de canicules qui ont des conséquences considérables sur le développement économique et le bien-être social du continent, notamment par les pertes et les dommages, et notant en outre que 80 % de toutes les catastrophes en Afrique sont liées au climat, ce qui compromet la capacité des pays africains d'atteindre les objectifs de développement durable d'ici 2030, nous appelons les Nations Unies à déclarer une urgence climatique mondiale.

Soulignant le caractère prioritaire de l'adaptation pour l'Afrique, nous demandons au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies d'encourager tous les pays à accélérer l'élaboration de directives pour les communications sur l'adaptation dans le cadre de l'Accord de Paris, pour garantir la capacité de suivre les progrès réalisés dans la réduction de la vulnérabilité, la compréhension des besoins et la planification de l'adaptation et de la résilience aux changements climatiques. Nous demandons en outre au Secrétaire général d'encourager les banques multilatérales de développement et le mécanisme de financement de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) à élaborer des modalités de soutien budgétaire à l'adaptation dans les pays en développement, plus efficace pour les interventions d'adaptation, tandis que le financement par projet est plus indiqué pour les initiatives d'atténuation.

Préoccupés par le risque que la transition énergétique radicale requise à une échelle et à un rythme sans précédent contribue à l'aggravation des inégalités mondiales et nationales, nous demandons que la transition énergétique mondiale intègre une transition juste vers des stratégies de développement sobres en carbone, incluant un régime mondial de transfert de technologies et de localisation des chaînes de valeur des énergies renouvelables en Afrique afin de créer des emplois verts pour les jeunes afin de soutenir le développement durable en Afrique et freiner les migrations. Nous appelons les États Membres africains à redéfinir leur contribution déterminée au niveau national sur la base des objectifs de développement nationaux — stratégies de développement sobres en carbone — et des considérations relatives à une transition juste.

Connaissant la relation entre l'énergie et le développement, nous soutenons le déploiement à grande échelle des énergies renouvelables et l'utilisation viable à terme des ressources naturelles, ainsi qu'une réduction progressive de la dépendance à l'égard des sources d'énergie à base de

combustibles fossiles et de la destruction des puits de carbone naturels, dans le cadre d'une transition juste et d'une diversification économique. Nous demandons un soutien accru aux pays africains pour contribuer à la protection et à l'amélioration des puits de carbone.

Nous appelons à une action urgente de toutes les parties, en particulier de celles qui portent une lourde responsabilité dans les concentrations cumulées de dioxyde de carbone dans l'atmosphère, notamment par la production, la distribution et la consommation de biens et de services. Nous soulignons l'importance des mécanismes visant à garantir que les pays développés respectent leurs engagements de fournir aux pays en développement un financement climatique adéquat et supplémentaire en fonction des besoins des pays en développement dans le cadre de la reconstitution du Fonds vert pour le climat, comme le prévoit l'Accord de Paris. Nous demandons en outre au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies d'étudier les possibilités de financement des investissements dans l'observation systématique, la mise en œuvre du Cadre mondial pour les services climatologiques et les infrastructures hydrométéorologiques en Afrique afin de soutenir l'élaboration de projections sectorielles des impacts climatiques saisonniers.

Nous notons que l'Accord de Paris vise à mobiliser des ressources pour l'atténuation et l'adaptation à partir de sources multiples de financement, en particulier le Fonds vert pour le climat, et nous demandons que le Fonds intensifie les programmes visant à renforcer les capacités des pays africains. Nous reconnaissons également que les contributions du secteur privé au financement des mesures climatiques en Afrique sont faibles, appelons les États Membres africains à mettre en place des mesures d'incitation et des moyens de stimuler les investissements du secteur privé dans les mesures climatiques, et appelons en outre le secteur privé africain à contribuer au financement national de l'atténuation des effets des changements climatiques et de l'adaptation à celui-ci.

Nous appelons la communauté internationale, y compris les partenaires de développement, les banques de développement et les organisations intergouvernementales, à soutenir les initiatives et les efforts africains en vue d'un avenir sobre en carbone et à l'épreuve du climat, y compris, mais sans s'y limiter, l'Initiative d'adaptation en Afrique, l'Initiative pour les énergies renouvelables en Afrique, l'Initiative de la Grande Muraille verte et le Fonds forestier du bassin du Congo.

Nous demandons instamment à l'Assemblée générale des Nations Unies et aux partenaires de développement de fournir des ressources adéquates à la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique afin de renforcer d'urgence la capacité opérationnelle du Centre africain pour la politique en matière de climat, conformément à la structure et au mandat approuvés par les chefs d'État africains et la Conférence des ministres des finances et de la planification économique, afin de fournir un appui analytique compétent à l'Union africaine et aux États membres africains pour l'intégration de tous les aspects des changements climatiques dans la politique, la planification et la pratique du développement.

Nous appelons en outre les dirigeants africains à :

Reconnaître que l'évaluation du GIEC considère l'élimination du carbone comme un élément essentiel des stratégies tendant à atteindre l'objectif de 1,5 °C, tout en notant que ces technologies posent de redoutables problèmes scientifiques, techniques, économiques et politiques et des dilemmes moraux. Nous appelons l'Union africaine à lancer immédiatement un processus d'élaboration de politiques appropriées pour les États Membres afin de garantir que la mise en œuvre de ces technologies, y compris les activités de captage du carbone, ne porte en aucune façon préjudice aux États africains.

Prendre note de la demande des pays et des populations pour des approches et des cadres intégrés en matière d'adaptation aux changements climatiques, de pertes et de dommages, de réduction des risques de catastrophe et de développement durable, et noter en outre qu'une approche ascendante impliquant les personnes et les populations les plus vulnérables peut aider à trouver des solutions

cohérentes. Nous appelons les États Membres à assurer la mise en œuvre intégrée de l'Accord de Paris, du cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe, du Programme de développement durable à l'horizon 2030 et de l'Agenda 2063 pour renforcer la résilience et lutter contre les inégalités.

Noter que des actions d'adaptation aux changements climatiques et d'atténuation de ses effets sont aussi menées aux niveaux infranational et local, et à appeler à la pleine participation des collectivités locales, des villes, des municipalités et des autres autorités urbaines et rurales à la formulation et à la mise en œuvre des stratégies et politiques nationales en matière de climat, avec la capacité de mobiliser les ressources nécessaires à la mise en œuvre des actions climatiques.

Reconnaître que la déforestation est principalement due à l'exploitation illégale d'essences précieuses sur le continent et que ce prélèvement illégal d'essences précieuses contribue à la dégradation des écosystèmes et à l'augmentation des émissions liées à l'utilisation des sols. Nous notons que l'exploitation des forêts africaines ne contribue pas nécessairement aux moyens de subsistance locaux, et appelons les États Membres à appliquer les lois et politiques forestières existantes pour réglementer l'utilisation des ressources forestières, et à veiller à ce que toute utilisation des forêts contribue aux multiples objectifs de résilience des écosystèmes, d'amélioration des moyens de subsistance et de séquestration du carbone.

Noter que les solutions basées sur la nature sont les mieux adaptées et les moins chères, noter l'avantage comparatif de l'Afrique dans les secteurs de l'agriculture, de l'utilisation des terres et des forêts et encourager la communauté internationale à stimuler davantage la mobilisation de fonds, y compris le Fonds vert pour le climat dans le cadre de l'article 5 de l'Accord de Paris sur les initiatives REDD+. Nous appelons les États africains à renforcer leurs capacités d'accéder aux ressources disponibles pour soutenir les initiatives REDD+.

Prendre note de la récente publication du rapport spécial du GIEC sur les changements climatiques, la désertification, la dégradation des sols, la gestion durable des terres, la sécurité alimentaire et les flux de gaz à effet de serre dans les écosystèmes terrestres et noter en outre l'accélération de la désertification sur le continent africain, y compris les actions entreprises en Afrique, et appeler la communauté internationale à explorer les possibilités de soutenir et de financer les initiatives de lutte contre la désertification.

Donner mandat à l'Union africaine de créer d'urgence une commission sur les changements climatiques pour coordonner l'élaboration et la mise en œuvre de cadres africains destinés à orienter la réponse du continent en matière de climat, y compris l'institutionnalisation du Groupe africain de négociateurs pour mieux rendre compte aux États Membres et pour renforcer la voix africaine dans tous les processus de la CCNUCC.

Appeler l'Union africaine, la Commission économique pour l'Afrique, la Banque africaine de développement et les partenaires du développement à mobiliser d'urgence des ressources pour la mise en œuvre de la deuxième phase de l'initiative ClimDev-Afrique (Climate for Development in Africa).

Appeler les États Membres africains à renforcer la mobilisation des ressources pour soutenir l'intégration des services d'information climatique dans une politique et un processus décisionnel national.

Gestion durable des terres et de l'eau

Les Nations Unies définissent la gestion durable des terres comme « l'utilisation des ressources terrestres, y compris les sols, l'eau, les animaux et les plantes, pour la production de biens destinés à répondre à l'évolution des besoins humains, tout en assurant simultanément le potentiel productif à long terme de ces ressources et le maintien de leurs fonctions environnementales ».

Nous appelons les Nations Unies à aider les États membres de l'Union africaine à promouvoir :

- Un soutien politique et institutionnel ciblé, notamment la mise en place de mécanismes d'incitation à l'adoption d'une gestion durable des terres et à la création de revenus au niveau local ;
- Des approches participatives et axées sur l'utilisateur des terres ;
- L'utilisation intégrée des ressources naturelles dans les exploitations agricoles et à l'échelle des écosystèmes ;
- Une participation à plusieurs niveaux et des partenariats à tous les niveaux – utilisateurs des terres, experts techniques et décideurs politiques.

L'économie bleue

Nous invitons les États membres à se concentrer sur le développement économique maritime et à élaborer des plans nationaux d'investissement dans l'économie et la croissance bleues. Ils devraient développer des projets pour le repérage des secteurs stratégiques bleus, et être prêts à commencer la mise en œuvre du Package africain (Plan de renforcement de la capacité du Programme en Afrique) pour des économies océaniques résilientes au climat.

Transition énergétique

Nous demandons instamment à l'Union africaine, à la Banque africaine de développement, aux Nations Unies et aux partenaires de développement de mobiliser des fonds pour transposer à plus grande échelle les exemples de transition énergétique réussie tels que ceux observés en Guinée, au Kenya et au Maroc. Nous demandons que l'Union africaine, la Banque africaine de développement et les institutions spécialisées des Nations Unies aident les pays à se doter des capacités nécessaires pour évaluer les éventuels impacts environnementaux liés à leur utilisation à grande échelle. Nous demandons instamment aux ministères concernés d'intégrer la planification énergétique dans leurs plans de développement. Nous demandons instamment aux Nations Unies et à l'Union africaine de conseiller aux partenaires internationaux d'accroître leur soutien financier à l'Afrique, compte tenu de sa faible contribution aux émissions mondiales.

Transition industrielle

Nous demandons instamment à l'Union africaine et aux Nations Unies d'aider les pays à prendre des engagements fermes de réduction des émissions dans les secteurs difficiles à dépolluer, notamment le transport maritime, le camionnage, le ciment, les produits chimiques et l'aluminium, de contribuer à la réforme des politiques foncières pour faciliter l'accès et la propriété des terres, notamment pour les femmes, car le développement des secteurs difficiles à dépolluer nécessite des terres, et de prévoir des incitations financières pour soutenir l'innovation technologique essentielle.

Infrastructures, villes et action locale

Nous demandons instamment aux pays africains de concevoir et d'appliquer une législation sur les énergies renouvelables pour atteindre leurs objectifs de réduction des émissions, en se concentrant sur les secteurs produisant de fortes émissions, notamment l'agriculture, la construction, les transports et les villes.

Solutions basées sur la nature

Nous appelons les Nations Unies, l'Union africaine, la Banque africaine de développement et les partenaires de développement à concevoir des programmes de renforcement des capacités pour aider les pays à formuler des propositions de projets bancables et conformes aux critères de réussite du Fonds vert pour le climat et des initiatives REDD+.

Nous demandons instamment aux pays africains de donner la priorité à l'agriculture, à la sylviculture et aux autres utilisations des terres dans leurs plans de développement, compte tenu de leur contribution à la croissance. Nous demandons aux pays de localiser les contributions déterminées au niveau national selon le format « contributions déterminées localisées ». Nous demandons également à la Banque africaine de développement, aux Nations Unies et à l'Union africaine d'aider les pays à intégrer les risques liés aux changements climatiques et la réduction des risques de catastrophe dans les plans d'équipement.

Résilience et adaptation

Nous appelons les États Membres à assurer des ressources financières adéquates, prévisibles et durables et un soutien aux efforts d'adaptation et de réduction des risques de catastrophe, ainsi qu'à la lutte contre les pertes et les dommages afin de renforcer la résilience. Nous demandons aux États Membres d'intégrer les risques de catastrophe et les risques climatiques dans leur planification du développement et dans leurs décisions d'investissement afin d'assurer une mise en œuvre intégrée et cohérente des mesures relatives aux changements climatiques, à la réduction des risques de catastrophe et au développement durable.

Nous demandons instamment à l'Union africaine, aux Nations Unies, aux pays et aux partenaires de développement de mettre en place des cadres institutionnels opérationnels pour coordonner au mieux les systèmes d'alerte rapide aux niveaux continental et national.

Nous appelons l'Union africaine, la Banque africaine de développement, les Nations Unies et les partenaires de développement à créer une réserve continentale de céréales pour maîtriser le risque d'inflation sur les marchés des produits agricoles.

Nous demandons instamment à l'Union africaine, à la Banque africaine de développement et aux partenaires de développement de renforcer systématiquement les fournisseurs de services de données météorologiques, notamment le Centre africain des applications de la météorologie pour le développement (ACMAD), et de les aider à produire des données adaptées aux divers groupes et populations. Nous demandons également à l'Union africaine et à la Banque africaine de développement d'étendre les modèles de planification d'urgence, tels que la Mutuelle panafricaine de gestion des risques (ARC), qui aide les pays à élaborer des plans d'urgence et à accéder à l'assurance.

Financement du climat et fixation du prix du carbone

Nous invitons les États Membres à :

1. Utiliser la fixation du prix du carbone comme une méthode de réduction des émissions de carbone (également appelées émissions de gaz à effet de serre, ou GES) reposant sur les mécanismes du marché pour répercuter le coût des émissions sur les émetteurs conformément au principe « pollueur-payeur », en vue de protéger l'environnement, de stimuler les investissements dans les technologies propres et d'augmenter les recettes publiques.
2. Reconnaître que le fait de mettre un prix sur le carbone peut aussi inciter financièrement les pollueurs à réduire les émissions.

Nous demandons à l'Union africaine de créer un département sur les changements climatiques pour traiter des questions climatiques en Afrique et invitons les États Membres à :

- Décourager l'utilisation de combustibles fossiles émettant du dioxyde de carbone afin de protéger l'environnement, de s'attaquer aux causes des changements climatiques et de respecter les accords nationaux et internationaux sur le climat ;
- Demander aux pays développés de fournir les 100 milliards de dollars promis en 2015 pour faciliter la transition du pétrole et du charbon vers une énergie verte propre ;

- Encourager les États Membres à mettre en place des politiques de fixation du prix du carbone et engager le secteur privé à déterminer comment les entreprises réagiront à une taxe sur le carbone ;
- Introduire des politiques de fixation du prix du carbone afin d'obtenir des fonds pour des actions climatiques et promouvoir le développement. La nouvelle taxe sur le carbone incitera les entreprises à réduire leur empreinte carbone. Par exemple, une enquête menée auprès des entreprises sud-africaines a révélé que près de la moitié des grandes entreprises sud-africaines cotées en bourse ont réduit leur empreinte carbone de 31 % depuis 2009. Les entreprises réagissent donc et réorientent leurs financements vers des technologies et des opérations sobres en carbone ;
- Créer une alliance régionale entre les pays africains afin d'établir une synergie pour un programme de financement régional.

Le système financier mondial doit être restructuré pour éliminer les subventions aux combustibles fossiles, encourager les investissements dans les énergies propres et garantir un accès adéquat à ces énergies pour tous. Le système financier devrait, en outre, dégager des fonds pour financer les activités liées à l'impact sur le climat.

Mobilisation des jeunes et du public

Nous appelons les États membres à :

- Faire participer les jeunes aux cadres politiques et institutionnels à tous les niveaux, car c'est essentiel pour un avenir durable et ce sont eux qui doivent prendre le relais ;
- Inclure les jeunes dans l'initiative ClimDev Africa afin qu'ils soient intégrés dans tous les programmes de développement ;
- Renforcer les capacités et la formation professionnelle dans le domaine des services d'information sur le climat pour faire face aux effets néfastes des changements climatiques ;
- Créer un environnement favorable aux jeunes afin qu'ils puissent prendre des mesures appropriées en matière de changements climatiques.

Atténuation

Nous appelons les États Membres à :

- Inclure des mesures d'atténuation dans leurs plans de développement nationaux ;
- Soutenir la gestion des risques de catastrophe et les mécanismes de financement sur le continent par l'intermédiaire de l'agence spécialisée de l'Union africaine (Mutuelle panafricaine de gestion des risques – ARC) ;
- Soutenir l'assurance climatique souveraine sur le continent africain en tant qu'instrument de financement de la réduction des risques de catastrophe ;
- Prendre en compte dans les budgets nationaux le paiement des primes d'assurance climatique souveraine par des mécanismes innovants tels que l'Initiative de financement de la réduction des risques de catastrophe en Afrique de la Banque africaine de développement.

Facteurs sociaux et politiques

Nous *appelons* les Nations Unies, l'Union africaine et les partenaires de développement à traiter les questions transversales, notamment dans les domaines de la santé, de l'égalité des sexes, de l'emploi et de la sécurité des jeunes, en tant que facteurs décisifs qui, s'ils ne sont pas traités, pourraient compromettre les efforts de développement, en mobilisant un soutien financier ciblé.

Bibliographie

AIE (Agence internationale de l'énergie) (2017). Energy Access Outlook 2017. À consulter à l'adresse : www.iea.org/reports/energy-access-outlook-2017.

_____ (2020). « SDG7 : data and projections ». À consulter à l'adresse : www.iea.org/reports/sdg7-data-and-projections.

BAD (Banque africaine de développement) (2011). L'Afrique dans 50 ans : vers une croissance inclusive. À consulter à l'adresse : [https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/AFRICA%20in%2050%20years%20\(French%20version\).pdf](https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/AFRICA%20in%2050%20years%20(French%20version).pdf) 'Africa in 50 years' time: The road towards inclusive growth'.

Banque mondiale (2020). Rapport sur le développement dans le monde : Trading for Development in the Age of Global Value Chains. Washington. À consulter à l'adresse : [documents.Worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/310211570690546749/world-development-report-2020-trading-for-development-in-the-age-of-global-value-chains](https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/310211570690546749/world-development-report-2020-trading-for-development-in-the-age-of-global-value-chains).

CNUCED (Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement) (2018). Développement économique en Afrique : Les migrations au service de la transformation structurelle. À consulter à l'adresse : https://unctad.org/fr/system/files/official-document/aldc_africa2018_fr.pdf.

GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) 2018. Rapport spécial du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels et les trajectoires associées d'émissions mondiales de gaz à effet de serre, dans le contexte du renforcement de la réponse mondiale aux changements climatiques, du développement durable et de la lutte contre la pauvreté. À consulter à l'adresse : https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_fr.pdf.

IRENA (Agence internationale pour les énergies renouvelables) 2019. A new world: the geopolitics of energy transformation. À consulter à l'adresse : www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2019/Jan/Global_commission_geopolitics_new_world_2019.pdf.

Niang, Isabelle et coll. 2014. « Chapter 22: Africa ». In Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (V. R. Barros et coll., dirs. de publ.). Cambridge University Press, Cambridge (R.-U.) et New York (É.-U.) p. 1199 à 1265. À consulter à : www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-Chap22_FINAL.pdf.

Serdeczny, Olivia et coll. (2016). Climate change impacts in Sub-Saharan Africa: from physical changes to their social repercussions. In Regional Environmental Change, vol. 17, p. 1585 à 1600. À consulter à : www.climateanalytics.org/media/ssa_final_published.pdf.

Urama, Kevin et Nicholas Ozor (2010). Impacts of climate change on water resources in Africa: the role of adaptation. In African Technology Policy Studies Network, Vol. 29. À consulter à : www.researchgate.net/publication/267218899_Impacts_of_climate_change_on_water_resources_in_Africa_the_role_of_adaptation.



United Nations
Economic Commission for Africa