

## Une transition juste pour l’Afrique : promouvoir une voie équitable et prospère vers le net zéro

**Auteurs : Gareth Walsh, Imad Ahmed, Jonathan Said, Martim Faria e Maya**

*Cet article vise à partager des idées et des recommandations avec les décideurs politiques des pays à revenu élevé sur la façon dont ils peuvent mieux s’associer à leurs homologues africains pour assurer le développement du continent tout en minimisant l’impact du changement climatique et ses conséquences les plus graves. Il s’appuie sur l’expérience du Tony Blair Institute, qui fournit un soutien consultatif au niveau politique à 17 pays africains, tant au centre du gouvernement que dans des secteurs ministériels, tels que l’énergie et l’agriculture.*

*Nous espérons que cet article sera également utile aux gouvernements africains qui souhaitent travailler avec les pays à revenu élevé sur ces questions et se réunir pour convenir de mesures collectives par le biais d’organismes régionaux tels que l’Union africaine.*

Avant-propos par Tony Blair

D’ici la fin de ce siècle, la moitié des enfants nés dans le monde seront africains<sup>1</sup>. Les perspectives de vie de ces enfants seront déterminées par notre capacité à résoudre la crise climatique et à soutenir le développement du continent. L’un ne va pas sans l’autre. Mettre en opposition l’atténuation de l’impact du changement climatique et le développement de l’Afrique sera contre-productif. Comme pour ses plans de développement, la réponse de l’Afrique au changement climatique doit être dirigée par l’Afrique. Pour leur part, les pays à revenu élevé doivent aider les pays africains à concrétiser leurs projets de développement et à agir vis-à-vis du changement climatique.

Les discussions qui se tiendront à la COP26 prévue en novembre prochain se concentreront essentiellement sur l’atténuation. Pour les pays à revenu élevé, l’accent sera mis sur l’équilibre entre la nécessité de réduire rapidement les émissions au niveau mondial et les défis que cela pourrait engendrer. Dans une grande partie de l’Afrique, où les niveaux de vie sont considérablement plus bas, cette tension est aiguë. Notre article explore cette tension et formule une série de recommandations sur la façon dont les pays à revenu élevé – dont la contribution cumulée aux émissions a amené l’humanité à ce niveau de crise – peuvent mieux s’associer aux gouvernements africains de manière à soutenir le développement de l’Afrique et à faciliter la transition mondiale vers le net zéro.

Le défi du développement de l’Afrique est énorme. Deux Africains sur trois dépendent de l’agriculture de subsistance pour leur alimentation et leurs moyens de subsistance de base, tandis que près de la moitié (600 millions de personnes) n’ont toujours pas accès à l’électricité. Avec un PIB moyen par habitant de 2 000 dollars américains (contre une moyenne mondiale de 10 500 dollars américains) et une population qui devrait passer de 1,3 à 4 milliards d’habitants en seulement 80 ans, l’économie africaine doit être 16 fois plus importante qu’aujourd’hui pour élever la qualité de vie de ses citoyens au niveau de la moyenne mondiale.<sup>2</sup>

Parallèlement, les chocs climatiques menacent de faire dérailler les acquis du développement de l’Afrique. La Banque africaine de développement prévoit que le changement climatique pourrait

coûter au continent 50 milliards de dollars par an d'ici 2040 et faire baisser le PIB de 3 % par an d'ici 2050,<sup>3</sup> ce qui signifie que l'économie africaine ne représentera qu'environ 40 % de son potentiel réel.

Les recherches publiées par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) indiquent que le budget carbone restant pour limiter le réchauffement de la planète à 1,5 °C sera épuisé en une décennie aux niveaux d'émission actuels.<sup>4</sup> Les deux tiers des émissions d'origine humaine proviennent des pays à revenu élevé, qui ne représentent collectivement qu'un sixième de la population mondiale. Le GIEC ayant averti dans son dernier rapport que la limite de 1,5 °C sera dépassée d'ici 2040, bien plus tôt que les scénarios prévus par l'Accord de Paris et sur lesquels celui-ci s'appuie,<sup>5</sup> le monde doit agir maintenant.

Les pays à revenu élevé doivent assumer la plus grande responsabilité en matière de réduction des émissions et de financement des mesures prises à l'échelle mondiale pour s'adapter aux conséquences inévitables du changement climatique. Ces pays se sont développés en grande partie grâce à l'exploitation de leurs réserves de combustibles fossiles ; en plus de porter la plus grande responsabilité, ils ont également la plus grande capacité d'action. Pourtant, l'action mondiale en faveur du climat et l'approche du net zéro en Afrique ne prennent souvent pas en compte le besoin urgent de se développer et de s'industrialiser dans une grande partie du continent.

Plutôt que d'accepter que des compromis doivent être faits entre l'atténuation des émissions de carbone et le développement de l'Afrique, de nombreux décideurs et commentateurs des pays à revenu élevé parlent d'un continent qui doit se passer des besoins en hydrocarbures. Si les progrès technologiques, tels que les panneaux solaires à bas prix, signifient que la révolution industrielle de l'Afrique pourrait être différente de celle des pays à revenu élevé et générer moins d'émissions, cette voie nécessitera un changement radical dans la manière dont les pays à revenu élevé collaborent avec l'Afrique dans le domaine du changement climatique et du développement. Pour être des partenaires crédibles, les pays à revenu élevé doivent augmenter de manière considérable les niveaux de financement climatique tout en tenant également compte de la manière dont ce financement est déployé, en l'utilisant pour soutenir la vision de l'Afrique en matière de développement et d'industrialisation, ainsi que pour atténuer les émissions de carbone.

Au-delà du changement climatique, l'Afrique est confrontée à de nombreux défis qui mettent en péril son développement. Les gouvernements et les présidents que mon Institut soutient doivent tenir leurs promesses dans un contexte marqué par des problèmes de sécurité, de faiblesse des institutions et des crises sanitaires, entre autres. Pour se développer, ils doivent rivaliser sur un marché mondial difficile avec des économies régionales telles que l'Asie, où les infrastructures et les services de base tels que l'électricité sont déjà plus fiables et beaucoup moins chers. En effet, les coûts de l'électricité en Asie sont en moyenne deux fois moins élevés qu'en Afrique. En dépit des progrès technologiques, les combustibles fossiles traditionnels tels que le gaz restent l'approche la moins coûteuse pour fournir l'énergie stable dont les entreprises ont besoin dans de nombreux pays, et ils sont souvent deux fois moins chers que les alternatives renouvelables telles que les batteries à énergie solaire. Il n'est pas réaliste d'attendre des pays africains qu'ils accordent la priorité à la réduction des émissions de carbone plutôt qu'à la compétitivité nationale.

L'Afrique doit atteindre à terme le net zéro, mais pas au détriment de son développement. Si les pays à revenu élevé tentent de limiter les opportunités de développement, par exemple, en cessant de financer l'énergie produite par le gaz, sans prévoir d'alternatives tout aussi abordables, ils risquent de condamner les pays à une pauvreté et à une insécurité alimentaire persistantes. En outre, une telle approche est contre-productive et risque de pousser les pays africains vers des émissions plus élevées alors qu'ils recherchent d'autres partenaires financiers, qui pourraient fermer les yeux sur les impacts environnementaux néfastes.

Il existe des outils permettant de trouver le bon équilibre. Toutefois, pour que l'Afrique prospère et atteigne à terme le net zéro, il faudra plus que de bonnes intentions concernant le dépassement des combustibles fossiles ou le simple fait de ne plus financer le gaz. Une vraie collaboration et un véritable leadership seront nécessaires, à commencer par les accords conclus lors de la COP26.

## Saisir les opportunités de développement vert : recommandations

Les pays à revenu élevé doivent devenir de véritables partenaires des pays africains et les aider à faire avancer leurs plans de transformation économique et d'industrialisation de manière à réduire au minimum les dommages causés à la planète. À l'heure actuelle, les pays à revenu élevé semblent accorder la priorité à l'atténuation des effets du changement climatique plutôt qu'au développement de l'Afrique, ce qui restreint les choix en matière de développement et fait disparaître l'échelle qu'ils ont eux-mêmes déjà gravie.

Nous adressons donc les recommandations suivantes aux pays à revenu élevé :

**1. Établir un partenariat à long terme avec les gouvernements africains sur leurs visions de transformation.** Cela signifie qu'il faut s'aligner sur les visions à long terme des pays africains pour leur développement<sup>6</sup>, en soutenant à la fois ce défi et l'objectif ultime d'élimination progressive des émissions de carbone. Cela pourrait impliquer le fait d'accepter que ces pays puissent avoir besoin d'effectuer des investissements limités dans les technologies liées aux combustibles fossiles tant que les alternatives restent trop coûteuses ou peu pratiques pour eux. Les pays à revenu élevé doivent soutenir ces investissements tout en apportant le financement et le soutien nécessaires à la décarbonisation de ces économies.<sup>7</sup> Notre article intitulé « Climate Change and Economic Transformation in Africa: maximising the Green Path to Industrialisation » (Changement climatique et transformation économique en Afrique : maximiser la voie vers une industrialisation verte) fournit une analyse des voies viables vers une industrialisation plus verte en Afrique, et des recommandations sur la manière dont les pays à revenu élevé peuvent devenir des partenaires stratégiques et à long terme pour permettre, au bout du compte, une transition verte sur le continent.

Il est encourageant de constater que les gouvernements [américain](#) et [britannique](#) ont récemment précisé qu'ils étaient prêts à continuer à financer la production d'énergie à partir du gaz naturel, à condition que celle-ci soit conforme à la « voie de décarbonisation du pays ». Cette mesure est importante, car les financements concessionnels que les gouvernements occidentaux peuvent fournir sont souvent essentiels pour attirer des financements supplémentaires afin que les projets puissent être réalisés et stimuler, à terme, l'industrialisation. Toutefois, pour que ces politiques aient un sens et pour rassurer les pays africains qu'elles seront systématiquement mises en œuvre, elles ne doivent pas être appliquées de manière ad hoc. Les pays à revenu élevé doivent plutôt aider les gouvernements africains à développer des voies de décarbonisation à long terme qui ne mettent pas en péril la croissance et le développement industriel, tout en fournissant les financements nécessaires à leur mise en œuvre.

**2. Résoudre la quadrature du cercle entre l'opportunité offerte par les réserves de combustibles fossiles de l'Afrique pour stimuler le développement et l'industrialisation et le besoin mondial de décarbonisation.** Le défi lié à l'exploitation des gisements de carbone de l'Afrique est au cœur de la question de la justice climatique. D'une part, il est difficile de remettre en question le désir et le droit des gouvernements africains de monétiser les réserves de leur pays, comme l'ont fait et continuent de le faire de nombreux pays à revenu élevé. D'autre part, la science du changement climatique est indéniable, et elle ne sert ni les efforts mondiaux en faveur de la réduction des émissions de carbone ni les intérêts à long terme de l'Afrique pour que le continent soit enfermé dans des voies à forte teneur en carbone.

Les pays à revenu élevé doivent s'engager fermement à aider les pays africains à développer leurs réserves de combustibles fossiles de manière à atténuer les dommages environnementaux, à favoriser la transformation socio-économique et l'industrialisation, et à éviter de les enfermer dans un avenir à forte teneur en carbone. Ils devraient également s'engager de manière crédible et juridiquement

contraignante à indemniser les pays africains pour avoir laissé ces gisements dans le sol et à les aider à s'industrialiser sans combustibles fossiles. Compte tenu de la nécessité urgente d'éliminer progressivement les combustibles fossiles, la première option devrait s'accompagner d'engagements supplémentaires de la part des pays à revenu élevé de réduire leur propre production de combustibles fossiles.

**3. Respecter les obligations de financement climatique qui s'ajoutent au financement du développement et ne le remplacent pas.** Les obligations de financement climatique des pays à revenu élevé ne doivent pas cannibaliser leurs engagements existants en matière de développement s'ils souhaitent établir un partenariat sincère avec les gouvernements africains. En effet, les pays à revenu élevé doivent s'engager à augmenter le volume de l'enveloppe destinée à la lutte contre le changement climatique, en l'utilisant pour :

- **Comblent les écarts entre les options de développement les moins coûteuses et les voies de développement optimales du point de vue climatique.** Les pays africains ne devraient pas avoir à mettre en péril leur compétitivité en prenant en charge des coûts supplémentaires pour faire face à une crise climatique dont ils ne sont pas responsables. Les pays à revenu élevé devraient plutôt payer la différence entre les voies de développement les moins coûteuses et les alternatives les plus respectueuses de l'environnement.<sup>8</sup> Il pourrait s'agir de fournir des subventions pour combler la différence de coût entre le gaz et le stockage du surplus d'énergie solaire, afin de fournir de l'électricité le soir, au moment où les citoyens africains en ont le plus besoin.
- **Indemniser les pays africains afin qu'ils gardent leurs gisements de combustibles fossiles sous terre.** De nombreux pays africains n'ont pas encore monétisé leurs ressources en carbone. Ces pays ont souvent des revenus moyens inférieurs à un dixième de ceux des pays à revenu élevé qui ont déjà et continuent de profiter de leurs propres ressources en carbone. Plutôt que de moraliser et de retirer les financements de la table, les pays à revenu élevé devraient plutôt chercher à s'associer aux pays africains en leur offrant des incitations financières et autres pour qu'ils gardent leurs gisements nationaux dans le sol.
- **Renforcer la résilience face aux phénomènes climatiques.** Les Africains sont les plus touchés par le changement climatique, sans qu'ils n'en soient responsables. Il est impératif que les pays à revenu élevé, qui se sont développés en grande partie grâce à leur héritage d'activités émettrices de gaz à effet de serre, collaborent avec les pays africains pour financer les mesures d'adaptation dont ils ont besoin pour faire face à la crise climatique.
- **Payer aux pays africains le véritable coût du maintien et de la préservation des forêts et des zones humides sur le continent.** Il n'existe actuellement aucune architecture mondiale convenue pour payer les pays afin qu'ils préservent leurs puits de carbone. Les forêts tropicales de l'Afrique absorbent d'importantes émissions de carbone, et il convient d'établir un cadre fiable qui récompense de manière adéquate les gouvernements africains pour la préservation de ces ressources uniques et précieuses.

**4. Investir dans des filières industrielles vertes innovantes et en démontrer la viabilité commerciale.** Outre la fourniture des financements pour lutter contre le changement climatique, les pays à revenu élevé doivent investir dans la recherche et le développement de technologies vertes qui peuvent réduire et séquestrer les émissions provenant de la production d'énergie, de l'industrie, de l'agriculture, des transports et de l'environnement bâti. Ce n'est qu'une fois que la viabilité technologique et commerciale des technologies plus vertes aura été démontrée que les pays africains pourront espérer commencer à se passer des combustibles fossiles et à se diriger vers l'adoption de ces technologies.

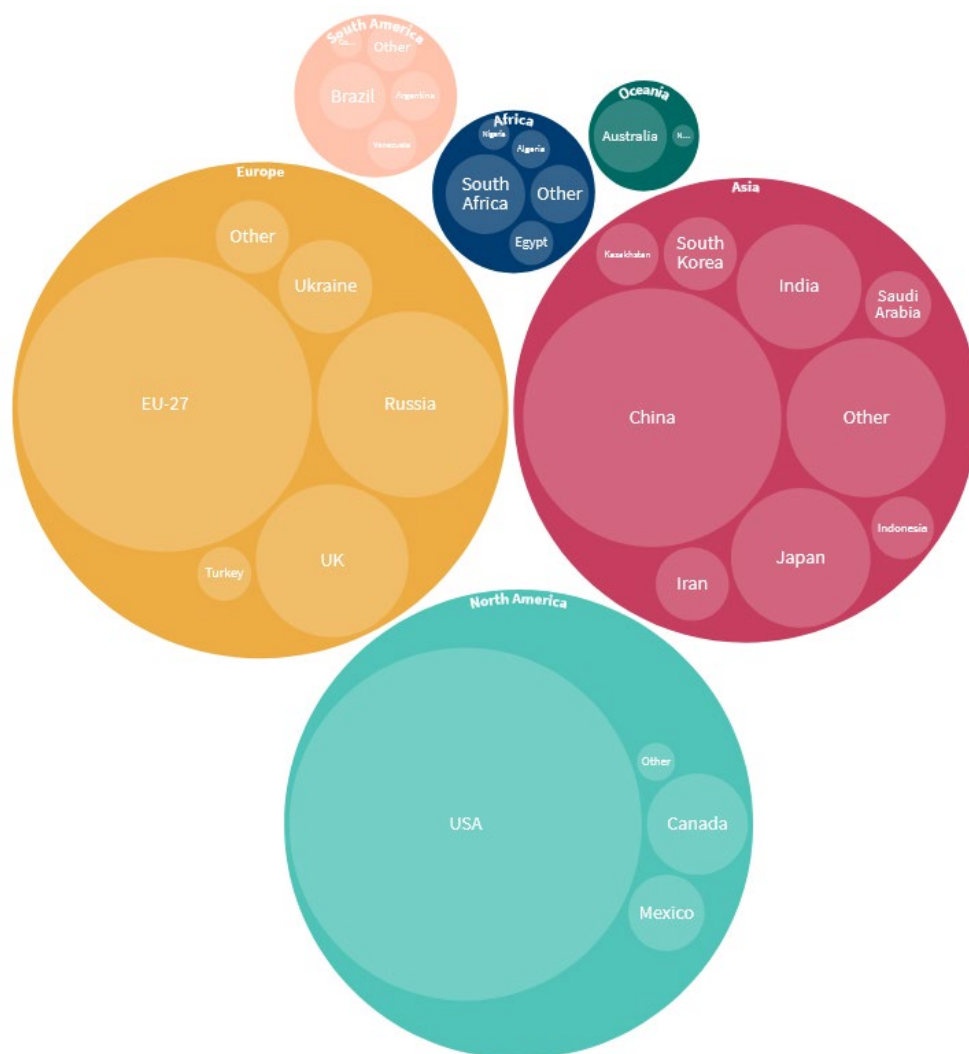
**5. Créer des opportunités sur les marchés mondiaux pour inciter les économies africaines à s'engager dans la voie verte.** De nombreux pays africains ont le potentiel pour fabriquer des produits de manière beaucoup moins intensive en carbone qu'ailleurs dans le monde ; pour les y inciter, les marchés mondiaux doivent être ouverts à ces pays. Les pays à revenu élevé doivent soutenir la création de ces chaînes d'approvisionnement vertes, de la production d'énergie à la fabrication et à la logistique. Cependant, les économies africaines n'ayant pas été soutenues dans leur transition vers des voies vertes ne doivent pas être exclues des marchés des économies avancées.

**La différence entre l'atténuation et l'adaptation au climat, dans le contexte de la transition juste de l'Afrique**

**Atténuation du climat/carbone** : éviter ou réduire les émissions de gaz à effet de serre tels que le CO<sub>2</sub> et le méthane dans l'atmosphère, dans le but d'**atténuer** les impacts les plus graves du changement climatique. Comme nous l'expliquons ci-dessous, la contribution cumulée de l'Afrique à ces émissions est **disproportionnellement faible**.

**Adaptation au climat** : renforcer la résilience aux effets négatifs du changement climatique, tels que les catastrophes naturelles liées au climat ou l'insécurité alimentaire ; en d'autres termes, **s'adapter** à l'impact du changement climatique. Les effets négatifs du changement climatique en Afrique sont **disproportionnés** par rapport à la contribution négligeable du continent au changement climatique.

L'Afrique représente 16,7 % de la population mondiale, mais seulement 2,9 % des émissions mondiales cumulées de carbone.<sup>9</sup> Quarante-huit pays africains, qui abritent 12,7 % de la population mondiale, n'ont contribué qu'à 0,55 % de ces émissions depuis 1751. Malgré cette contribution négligeable, les Africains supportent un poids disproportionné du fait de la crise climatique, avec des impacts prononcés sur les vies et les moyens de subsistance. À titre d'exemple, l'indice mondial des risques climatiques<sup>10</sup> indique que cinq des dix pays les plus touchés par le changement climatique en 2019 étaient africains. Parmi eux figurent le Mozambique et le Zimbabwe, qui se classent respectivement au premier et au deuxième rang. En 2019, le cyclone Idai a frappé ces deux pays ainsi que le Malawi, ce qui a incité le Secrétaire général de l'ONU, António Guterres, à qualifier l'événement de « l'une des pires catastrophes météorologiques de l'histoire de l'Afrique ». Après le cyclone, le taux de pauvreté dans les zones touchées a grimpé de près de 25 %.



Source : PNUE

Les dirigeants africains sont parfaitement conscients de la vulnérabilité du continent au changement climatique.<sup>11</sup> Pourtant, les pays africains et leurs gouvernements aspirent également à un développement rapide afin d'améliorer les conditions et la situation de leurs populations. L'agenda mondial sur le climat, combiné aux progrès technologiques rapides, crée des opportunités pour accélérer ce développement. Par exemple, l'Afrique dispose d'une abondance de ressources potentielles en matière d'énergie renouvelable : outre l'énergie solaire, le continent compte de nombreux projets hydroélectriques non développés dans le monde. Nous pouvons citer, entre autres, la série de barrages Grand Inga en République démocratique du Congo (RDC), qui pourrait plus que doubler l'électricité produite à partir de sources renouvelables sur le continent, en remplaçant les centrales à charbon existantes et prévues, et en fournissant l'énergie stable et à faible coût nécessaire à la création d'industries vertes en Afrique.

Pourtant, le changement climatique présente trois risques majeurs pour le développement de l'Afrique :

- À court terme, il existe une réelle possibilité que la réponse mondiale à l'urgence climatique mette en danger le développement de l'Afrique.



- À moyen et long terme, il s'agit de savoir comment le changement climatique lui-même pourrait faire dérailler les économies africaines.
- Enfin, il existe une incertitude quant à la mise en place de partenariats suffisamment efficaces entre les pays à revenu élevé et les gouvernements africains pour relever les défis susmentionnés.

Dans cet article, nous explorons ces risques particuliers et formulons des recommandations politiques pour les atténuer.

## Renverser l'échelle : les risques posés à l'Afrique par la réponse mondiale

La réponse mondiale au changement climatique présente deux menaces majeures pour le développement de l'Afrique. La première se présente sous la forme d'un retrait des pays à revenu élevé du financement des projets d'hydrocarbures en Afrique, un geste considéré sur le continent comme hypocrite, car nombre de leurs homologues à revenu élevé se sont développés grâce à l'utilisation constante de combustibles fossiles, dans lesquels ils continuent d'investir.<sup>12</sup> Le deuxième risque est que les possibilités d'exportation de l'Afrique soient réduites en raison d'obstacles tels que les taxes sur le carbone appliquées aux importations.<sup>13</sup> Parallèlement, les engagements financiers déjà pris par les pays à revenu élevé pour aider les pays à faible revenu à faire face à la transition ont été insuffisants, notamment pour aider les pays africains à combler le fossé crucial entre les voies de développement les moins coûteuses et les voies de politique climatique durables et optimales.

### *Développer les réserves de combustibles fossiles de l'Afrique*

L'avenir des ressources en combustibles fossiles de l'Afrique est au cœur de la question de la justice climatique. D'une part, il est problématique de remettre en question le désir et le droit des pays africains de monétiser leurs réserves comme l'ont fait de nombreux pays à revenu élevé. D'autre part, la science du changement climatique est indéniable, et elle ne sert ni les efforts mondiaux en faveur de la réduction des émissions de carbone ni les intérêts à long terme de l'Afrique pour que le continent soit enfermé dans des voies à forte teneur en carbone.

L'Afrique représente environ 10 % des réserves mondiales connues de combustibles fossiles. Nombre d'entre elles doivent encore être exploitées et plusieurs pays africains considèrent que leur exploitation est essentielle pour la croissance et le développement. Le gouvernement mozambicain, par exemple, a accordé la priorité au développement de ses ressources gazières, non seulement pour générer des recettes à l'exportation, mais aussi pour stimuler l'industrialisation dans le pays, en prévoyant d'utiliser jusqu'à un quart du gaz pour la production nationale d'électricité, de carburant et d'engrais. L'on estime que les concessions gazières accordées à ce jour permettront d'augmenter le PIB du pays de 40 % par an. Dans un pays où près de la moitié de la population vit sous le seuil de pauvreté et où le revenu annuel par habitant est d'environ 500 dollars, il est difficile de contester cette approche. C'est la raison pour laquelle le changement climatique et la nécessité de réduire la consommation de combustibles fossiles présentent des risques majeurs pour les pays tels que le Mozambique, qui cherchent qu'à suivre l'exemple des pays à revenu élevé en exploitant les gisements de carbone pour stimuler leur propre développement.

En d'autres termes, le monde doit éliminer progressivement les émissions de carbone, mais d'autres pays, notamment ceux dont l'économie est avancée, ont déjà tiré profit de l'exploitation de leurs ressources en combustibles fossiles. Selon le rapport « Net Zero by 2050 » (Net zéro d'ici 2050) de l'Agence internationale de l'énergie (AIE)<sup>14</sup>, l'exploitation de nouveaux gisements de pétrole et de gaz n'est pas compatible avec la réalisation d'un objectif mondial de zéro émission d'ici 2050 ; si nous voulons atténuer les effets les plus graves du changement climatique, les besoins futurs du monde en combustibles fossiles devront être satisfaits par les gisements existants. Les déclarations récentes du Royaume-Uni et des États-Unis selon lesquelles ils ne soutiendront plus les projets pétroliers et gaziers en amont par le biais d'institutions multilatérales, notamment la Banque mondiale (et par le biais du financement des exportations dans le cas du Royaume-Uni), vont dans le sens de cette analyse.

Les pays africains dont les plans de développement reposent sur les combustibles fossiles, ou dont un pourcentage élevé des revenus provient déjà des exportations de pétrole et de gaz (65 % pour le

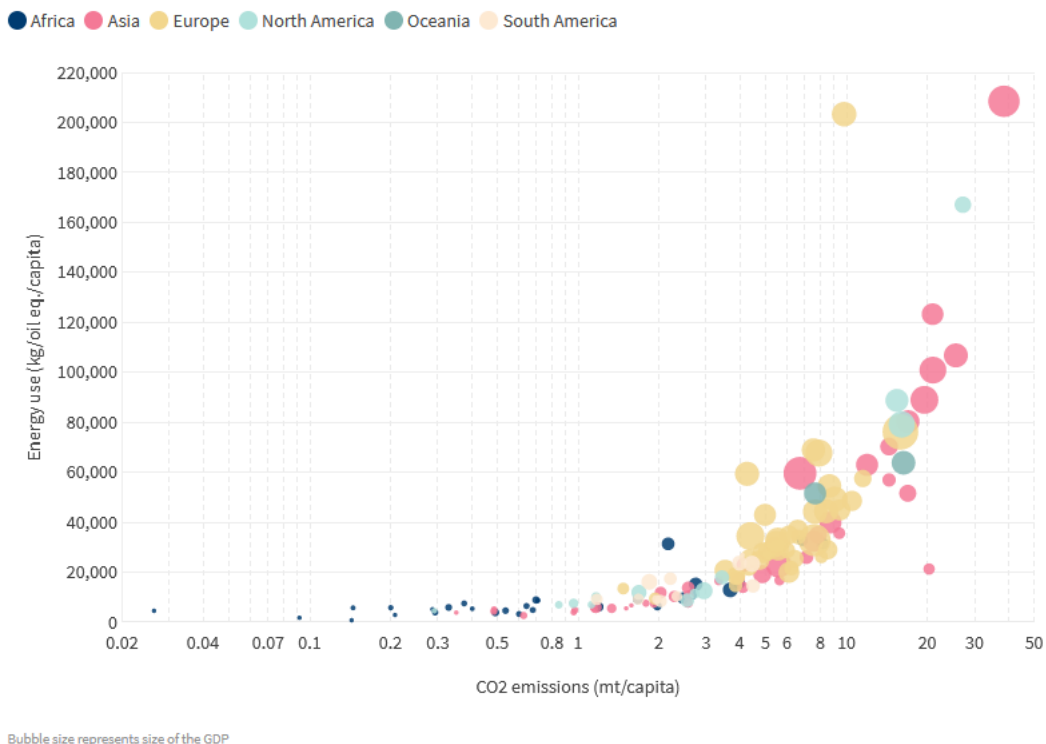
Nigeria), sont peu susceptibles de cesser d'accorder la priorité à l'exploitation des réserves de carbone simplement parce que le financement des gouvernements occidentaux est supprimé. L'importance économique des combustibles fossiles est trop grande pour que cela se produise et tant que les pays à revenu élevé continueront d'exploiter leurs propres ressources, les pays africains souligneront à juste titre leur hypocrisie. Cette approche risque en outre d'amener l'Occident à être considéré comme un partenaire peu fiable dans le processus de développement de l'Afrique, la réduction des émissions de carbone étant privilégiée par rapport au besoin d'industrialisation du continent. C'est également un scénario qui pourrait encourager les pays africains à rechercher et à obtenir des financements auprès d'autres sources, souvent sans le soutien nécessaire pour atténuer les impacts environnementaux et apporter les avantages économiques plus importants que les financements des gouvernements occidentaux impliquent généralement.

Au-delà des défis liés à l'obtention de financements pour développer leurs réserves de combustibles fossiles, les pays africains sont confrontés à des risques à plus long terme, à mesure que les marchés mondiaux réagissent au changement climatique. La dernière analyse de l'AIE prévoit que les prix mondiaux du pétrole chuteront d'un tiers d'ici 2050, tandis que les prix du carbone seront multipliés par cinq au moins dans le monde. La baisse des prix des combustibles fossiles représente un risque évident pour les recettes des pays africains. Si l'on prend en compte le coût réel des émissions de carbone dans les produits, les pays qui suivent une voie à forte intensité de carbone risquent d'être exclus de l'économie mondiale, car leurs exportations ne peuvent plus concurrencer celles des pays ayant suivi une voie plus écologique.

Pour relever ce défi, les pays à revenu élevé ne doivent pas se contenter de supprimer les financements. Au contraire, il est nécessaire d'établir une collaboration, de faire preuve d'un véritable leadership et de prendre des décisions difficiles. Les pays africains devraient-ils exploiter leurs ressources en combustibles fossiles avec l'aide des pays à revenu élevé de manière à favoriser le développement national, sans pour autant les enfermer dans un avenir à forte intensité de carbone ? Ou bien les pays à revenu élevé doivent-ils offrir une compensation aux pays africains en échange de la non-exploitation par ces derniers de leurs ressources en combustibles fossiles ? Les pays à revenu élevé ne peuvent pas prendre ces décisions de manière isolée ; ils doivent au contraire entamer des conversations sérieuses et établir de véritables partenariats avec les pays africains.

Pour s'industrialiser, l'Afrique devra consommer davantage d'énergie. À l'échelle mondiale, il existe une relation directe entre le PIB et la consommation d'énergie : à mesure que les pays s'industrialisent, leur consommation d'énergie augmente. Historiquement, cette relation s'est étendue aux émissions de carbone en raison de la dépendance traditionnelle des pays à revenu élevé aux combustibles fossiles, qui offrent une énergie fiable et peu coûteuse.

**Figure 2 : Consommation d'énergie et émissions de CO<sub>2</sub> par habitant par rapport au PIB par habitant**



Source : Our World in Data

### *Le rôle du gaz à court terme*

Si peu de gens s'opposent à l'industrialisation de l'Afrique (à quelques exceptions près), le développement initial des pays s'est fait par le biais de l'industrie manufacturière. Un consensus croissant se dégage autour de l'idée que le continent pourrait être le premier à emprunter une voie de développement entièrement nouvelle, dissociée des émissions de carbone.<sup>15</sup> Le risque d'être exclu des marchés qui prélèvent des taxes carbone sur les importations, si les pays africains suivent une voie à forte intensité de carbone, signifie qu'il est dans leur intérêt de rechercher des alternatives. Il ne fait donc aucun doute que « l'industrialisation verte » représente une opportunité majeure pour le continent, mais si l'atténuation des émissions de carbone rend les produits africains non compétitifs, cette approche ne fonctionnera pas. Toutefois, à court terme, le gaz sera essentiel pour soutenir l'industrialisation, l'alimentation et la production d'électricité.

Le gaz est un intrant essentiel des engrais azotés, qui font partie du processus de production responsable de l'alimentation d'environ la moitié de la population mondiale.<sup>16</sup> En moyenne, l'Afrique subsaharienne utilise environ 20 kilogrammes d'engrais par hectare, soit moins d'un septième du taux utilisé dans les pays à revenu élevé<sup>17</sup>, un chiffre qui doit maintenant augmenter de manière significative si l'on veut atténuer les problèmes de sécurité alimentaire en partie causés par les émissions de carbone non freinées des pays à revenu élevé au cours du siècle dernier.

Le gaz est également le moyen le moins coûteux de produire de l'électricité pour de nombreux pays africains. Pour se développer, ces pays doivent être compétitifs au niveau mondial, ce qui nécessite une énergie fiable et peu coûteuse. Au cours de l'industrialisation des économies avancées, cette énergie était souvent produite à partir de charbon. Aujourd'hui, le soutien des pays à revenu élevé et des banques multinationales à la production d'électricité à partir du charbon dans les pays en voie de

développement a pratiquement disparu. Cela est compréhensible : en plus d'être extrêmement polluant, le charbon est très rarement une approche « à moindre coût » pour produire de l'électricité, et la nécessité de développer des centrales à charbon relativement grandes pour réaliser des économies d'échelle, combinée aux investissements en capital requis, rend cette approche peu pratique pour de nombreux pays africains.

Toutefois, nous commençons à assister à une pression croissante en faveur de la suppression progressive du financement de la production d'électricité à partir de gaz, qui ne produit que 50 % des émissions du charbon lorsque l'on compare les unités d'énergie produites. Cette tendance semble être motivée par la nécessité d'envoyer le bon signal aux électeurs des pays à revenu élevé plutôt que de se fonder sur un équilibre approprié entre les besoins climatiques et les besoins de développement. En effet, une analyse récente indique que tripler l'approvisionnement en électricité de l'Afrique subsaharienne entièrement par le gaz naturel n'augmenterait les émissions mondiales que de 1 %.<sup>18</sup>

## Étude de cas : le pouvoir transformateur du gaz au Mozambique

Le Mozambique a un défi de taille à relever pour atteindre les objectifs de développement durable et concrétiser l'Agenda 2063 de l'Afrique. Le pays nous rappelle brutalement les inégalités mondiales persistantes : près de la moitié de sa population vit sous le seuil de pauvreté et son revenu par habitant de 500 dollars ne représente qu'un huitième de la moyenne des pays à revenu élevé. Un peu plus d'un tiers de sa population a accès à l'électricité, et le pays consomme 479 kWh par habitant tout en émettant moins de 0,3 tonne métrique de CO<sub>2</sub> par habitant. En comparaison, la consommation d'électricité des économies avancées est de 8 929 kWh et de 10,3 tonnes de CO<sub>2</sub> par habitant. Malgré son empreinte carbone négligeable, le Mozambique se classe parmi les pays les plus vulnérables aux phénomènes météorologiques extrêmes causés par le changement climatique. Les dépenses publiques et privées pour les services de base ont toujours été limitées, les dépenses de santé par habitant représentent moins d'un centième de la moyenne des pays à revenu élevé et le ratio élèves/enseignant dans les écoles primaires est quatre fois plus élevé que dans les pays plus riches.

La découverte de gaz naturel dans le bassin de Rovuma au Mozambique a ouvert la voie à un développement sans précédent susceptible de transformer l'un des pays les plus pauvres au monde en une économie prospère à revenu intermédiaire en l'espace d'une génération. Les investissements prévus dans le gaz naturel liquéfié (GNL), d'un montant de 55 milliards de dollars, soit quatre fois le PIB du pays, constituent le plus important investissement étranger direct en Afrique de ces dernières années. La production combinée des deux zones déjà mises en concession équivalra à 30 millions de tonnes de GNL par an, ce qui augmentera le PNB annuel du pays de 10 à 14 milliards de dollars supplémentaires et fera du Mozambique un acteur mondial de l'énergie.

Un quart du futur gaz du Mozambique a été réservé à l'usage domestique. L'investissement dans la production d'engrais, de carburant, d'électricité et de produits pétrochimiques à base de gaz est porteur de promesses d'industrialisation et d'emplois, déclenchant ainsi un cercle vertueux dont les avantages sont considérables pour la sécurité alimentaire, les moyens de subsistance et l'économie.

Une partie du gaz mis de côté au niveau national sera destinée à la production d'électricité. Bien que le Mozambique dispose actuellement de l'un des bouquets énergétiques les plus propres du continent, le gaz offre l'option la moins coûteuse en même temps que la charge la moins carbonée afin d'atteindre l'objectif urgent du pays, à savoir l'accès universel à l'électricité d'ici 2030. Parallèlement, le pays développe la centrale hydroélectrique de 1 500 mégawatts (MW) de Mphanda Nkuwa. L'extension de l'accès à l'électricité aux zones rurales devrait faciliter l'irrigation, promouvoir une agriculture intelligente face au climat et améliorer les conditions de conservation. Elle contribuera surtout à réduire la déforestation et les émissions de CO<sub>2</sub> dues à la combustion du bois de chauffage et du charbon de bois, qui restent les principales sources d'énergie utilisées par les ménages mozambicains.

À court et moyen terme, l'énergie de base issue du gaz remplacera puis facilitera la pénétration progressive de l'énergie solaire et éolienne intermittente dans le bouquet énergétique. Le solaire et l'éolien sont en passe de représenter 20 % de la capacité de production supplémentaire injectée dans le réseau au cours des 20 prochaines années. Les énergies renouvelables joueront un rôle de plus en plus important dans la réalisation des objectifs de couverture, que ce soit via des solutions connectées au réseau national ou des systèmes isolés dans des zones hors réseau.

Mais la majeure partie du gaz mozambicain est destinée à jouer un rôle de passerelle entre le bouquet énergétique mondial actuel (dominé par le charbon et le pétrole) et le bouquet à venir (dominé par les énergies renouvelables et les sources propres). Le Mozambique est géographiquement bien placé pour approvisionner le marché croissant du GNL en Asie, qui

À moins que les pays à revenu élevé ne soient prêts à financer les coûts supplémentaires du stockage de l'énergie pour les alternatives renouvelables, il est difficile d'envisager qu'un pays africain puisse ne pas accorder de priorité à son investissement dans le gaz. Le gaz est, et restera probablement à moyen terme, l'option la moins coûteuse pour la production d'énergie dans de nombreux pays africains. Le plan directeur du Pool énergétique d'Afrique de l'Ouest (WAPP), récemment élaboré, est une étude technique détaillée des options les moins coûteuses pour alimenter une zone particulière du continent dans laquelle plus de la moitié des foyers n'ont pas d'électricité et où ce manque d'accès a des coûts économiques considérables : plus de 30 milliards de dollars par an rien qu'au Nigeria, par exemple. Ce plan directeur a conclu que plus des deux tiers de l'énergie supplémentaire sur le réseau doit provenir du gaz, une solution pratique en raison des coûts d'investissement relativement faibles et parce que de nombreux pays africains disposent déjà de ressources gazières nationales. Le gaz peut également être utilisé pour compléter et faciliter une plus grande pénétration des énergies renouvelables, en aidant à équilibrer le système lorsque les énergies renouvelables variables, comme le solaire ou l'éolien, ne sont pas disponibles. À l'avenir, les batteries pourraient remplacer le gaz mais, pour l'instant, elles coûtent deux à trois fois plus cher.<sup>19</sup> Pour ces mêmes raisons, le gaz reste une partie intégrante du bouquet de production d'électricité dans les économies avancées. Le Royaume-Uni, par exemple, prévoit d'installer 14 gigawatts de nouvelles centrales à gaz.<sup>20</sup>

#### *Autres moyens de réduire les émissions du secteur de l'électricité*

Si la suppression du financement des investissements dans le gaz n'est pas la solution, il ne suffit pas non plus d'augmenter le financement disponible pour les énergies renouvelables. Pour fournir une énergie abondante et peu coûteuse afin d'alimenter le développement de l'Afrique et d'atténuer les émissions de carbone, le secteur de l'énergie du continent devra subir une autre transition : passer de décisions ad hoc, projet par projet, prises dans des secteurs fortement subventionnés, à une situation où les secteurs sont réformés, où les investissements sont réalisés sur le long terme et fournis par le biais d'approvisionnements compétitifs, et où le commerce régional de l'électricité est optimisé pour réduire les coûts *et les* émissions. De nombreux pays africains sont confrontés à des défis dans tous ces domaines et les relever peut représenter des avantages économiques et climatiques majeurs. À titre d'illustration, nous pouvons citer :

- **La réforme financière** : le Nigeria a récemment [réformé](#) son tarif d'électricité, incitant davantage les sociétés de distribution à vendre de l'électricité aux consommateurs. Cette mesure a eu un impact : une augmentation de 20 % de l'électricité distribuée par le réseau. Bien que cette énergie supplémentaire ait été produite par un mélange d'hydroélectricité et de gaz, elle a en grande partie remplacé l'énergie qui aurait autrement été produite par des générateurs diesel domestiques inefficaces (que possèdent à 1 foyer nigérian sur 12). Par conséquent, les émissions de CO<sub>2</sub> devraient diminuer de plus de 3,5 millions de tonnes cette année. Le bénéfice pour l'environnement équivaut à la mise en place d'une capacité de production d'énergie solaire de plus de 3 000 MW, <sup>21</sup>soit plus que ce qui a été construit en Afrique subsaharienne au cours des cinq dernières années.
- **Le commerce de l'électricité** : les ressources naturelles, qu'il s'agisse d'énergies renouvelables telles que le solaire ou l'hydroélectricité, ou d'énergies non renouvelables telles que le gaz, ne sont pas réparties de manière égale sur le continent. La Guinée est considérée comme le « château d'eau » de l'Afrique de l'Ouest en raison de ses abondantes ressources hydroélectriques, le Mali voisin possède l'un des meilleurs potentiels d'énergie solaire au

monde, et le Nigéria et la Côte d'Ivoire disposent de vastes gisements de gaz. L'[analyse](#) effectuée par l'Institut en 2019 a permis d'identifier comment un commerce efficace de l'électricité entre les pays d'Afrique de l'Ouest pourrait potentiellement créer une économie d'environ 23 millions de tonnes de fioul au cours de la prochaine décennie, ce qui équivaut à retirer les voitures diesel du Royaume-Uni de la circulation pendant un an.

- **La planification** : la planification est aussi importante que la réforme. Dans de nombreux pays africains, les plans sont dissociés des décisions d'investissement. Sur tout le continent, nous en voyons les conséquences dans les investissements abandonnés ou sous-utilisés dans la production d'électricité. Une [analyse](#) récente effectuée par l'Institut en partenariat avec l'IGR estime qu'une transition vers des investissements basés sur la planification pourrait permettre à l'Afrique d'économiser environ 180 milliards de dollars rien que pour cette décennie, de l'argent qui serait autrement payé par les contribuables sous forme de subventions gouvernementales ou de factures d'électricité.

À mesure que les prix des nouvelles technologies qui contribuent à décarboniser les réseaux électriques, notamment les batteries à l'échelle des services publics, baissent, des considérations fondamentales telles que la planification et la création de marchés seront essentielles pour accélérer leur adoption.

Ces réformes sont complexes, politiquement difficiles et nécessitent de travailler avec, plutôt qu'autour, des gouvernements des pays à faible revenu. Il s'agit également du type exact de réformes que les économies avancées devraient aider l'Afrique à mettre en œuvre si elles veulent sérieusement s'attaquer à la fois au développement économique et au changement climatique. Une focalisation myope sur l'arrêt du financement des combustibles fossiles et la canalisation du financement vers les énergies renouvelables ne servira aucun des deux objectifs.

### *Les échecs du financement climatique*

Le financement climatique sera essentiel pour aider les pays africains à s'industrialiser et à minimiser leurs émissions de carbone, mais jusqu'à présent, il s'est avéré insuffisant. Le financement climatique pourrait être utilisé pour relever un grand nombre des défis énoncés ci-dessus. Par exemple, il pourrait financer la différence de coût entre les technologies traditionnelles à base de combustibles fossiles et les alternatives plus vertes.

Le contenu en carbone étant de plus en plus pris en compte dans les produits par le biais des prix, il est possible que l'Afrique soit exclue des marchés mondiaux si les pays du continent ne parviennent pas à se développer sur une voie à faible émission de carbone. Selon la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement, les estimations suggèrent que les recettes d'importation des pays à revenu faible et à revenu intermédiaire de la tranche inférieure diminueront d'environ 6 milliards de dollars en raison de la proposition de mécanisme d'ajustement carbone aux frontières de l'UE.

À l'heure actuelle, le financement climatique ne joue tout simplement pas le rôle qu'il doit jouer, car il est à la fois insuffisant et mal ciblé. L'accord de la COP16 conclu en 2010 impliquait un engagement des pays développés à mobiliser conjointement 100 milliards de dollars par an d'ici 2020 pour répondre aux besoins des pays en voie de développement en matière de changement climatique (tant pour l'adaptation que pour l'atténuation).<sup>22</sup> Malgré la latitude que ces économies avancées se sont accordée pour organiser la manière dont le financement pourrait être fourni – sous forme de prêts ou



de subventions, par le biais du secteur privé ou public – et malgré le délai de dix ans, cet engagement n’a toujours pas été honoré.<sup>23</sup> Pour mettre en perspective l’engagement annuel de 100 milliards de dollars, les économies avancées ont dépensé plus de 200 fois ce montant (près de 20 000 milliards de dollars) en plans de relance Covid-19.

### *Valoriser de manière adéquate les puits de carbone de l’Afrique*

Si la réduction des émissions est l’un des aspects de l’équation des gaz à effet de serre, l’absorption du CO<sub>2</sub> par les puits de carbone naturels tels que les océans et les forêts, également connue sous le nom de séquestration, en est l’autre. La préservation des puits de carbone naturels de la planète est essentielle pour atteindre les objectifs climatiques mondiaux. De nombreux puits de carbone dans les économies avancées ont déjà été détruits. Depuis la première vague de colonisation britannique en 1630, les États-Unis ont perdu 30 % de leurs terres boisées<sup>24</sup> et, aujourd’hui, ils sont le plus grand émetteur net cumulé au monde. Le Gabon, quant à lui, a une couverture de 85 % de forêts tropicales et absorbe 140 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par an ; cela a un coût non négligeable, car le pays risque de perdre les revenus qu’il pourrait tirer d’activités telles que l’exploitation forestière et l’agriculture. Contrairement à l’Europe, où l’industrie est incitée financièrement à réduire ses émissions par le biais du système d’échange de quotas d’émission de l’UE (SEQE-UE), il n’existe pas d’architecture formelle pour récompenser les pays africains tels que le Gabon pour leur gestion de ces précieuses ressources mondiales.

En l’absence d’une telle architecture, des organisations internationales telles que l’Initiative pour les forêts d’Afrique centrale (CAFI) sont intervenues pour combler le fossé, avec des paiements alloués à des pays tels que le Gabon pour maintenir leurs forêts tropicales. Bien que ces programmes soient extrêmement précieux, leur nature volontaire crée deux défis majeurs : premièrement, le manque de prévisibilité – le programme actuel, par exemple, doit se poursuivre jusqu’en 2025, mais sans une base juridique internationale solide, ce flux de revenus n’est en aucun cas sûr ; deuxièmement, la méthodologie utilisée. Si le gouvernement gabonais a accepté l’argent, il rejette la méthodologie qui consiste à payer les pays pour qu’ils réparent les dommages causés à leurs forêts plutôt que pour qu’ils les préservent. Le secrétaire permanent du Conseil gabonais pour le climat a déclaré : « **Il est étonnant que le monde soit plus intéressé par l’arrêt de la déforestation au Brésil que par la récompense de pays tels que Gabon qui souhaitent tout d’abord garder leurs forêts intactes** ». <sup>25</sup> Même si l’on met de côté les problèmes liés à cette approche, les paiements proposés au Gabon (10 dollars par tonne) représentent environ un sixième de la valeur équivalente qu’un émetteur industriel en Europe peut économiser en réduisant ses émissions.

La mise en place d’une architecture mondiale permettant de récompenser de manière adéquate des pays tels que le Gabon pour la préservation de ces puits de carbone uniques et précieux doit constituer une priorité mondiale.

### *Faire dérailler les économies africaines : les dangers du changement climatique*

Les pays africains sont très vulnérables au changement climatique. Les Nations unies estiment que 80 % des terres agricoles du Sahel sont dégradées<sup>26</sup> alors que les températures dans la région augmentent 1,5 fois plus vite que la moyenne mondiale. Le changement climatique aggrave l’insécurité alimentaire, la violence et les conflits, et les crises qui en découlent pourraient entraîner le déplacement de 1,2 milliard de personnes d’ici 2050.<sup>27</sup> Les communautés du continent sont

confrontées à des chocs climatiques récurrents qui menacent de faire dérailler des avancées cruciales en matière de développement.

Cet impact sur l'Afrique crée des boucles de rétroaction négatives pour les populations et la planète. La pauvreté est à la fois une cause et un effet du changement climatique. Les moyens de subsistance des personnes vulnérables étant soumis à une pression croissante, elles n'ont souvent d'autre choix que d'exploiter les ressources de manière non durable, que ce soit en pratiquant l'exploitation forestière illégale pour produire du charbon de bois ou en utilisant des sources d'énergie à forte teneur en carbone.

Les pays à revenu élevé doivent aider l'Afrique à faire face aux conséquences du changement climatique en améliorant le financement de l'adaptation. Cependant, au cours des dix dernières années, le financement international de l'adaptation au changement climatique en Afrique a été inférieur au financement de l'atténuation.<sup>28</sup> En outre, les budgets d'aide censés soutenir le développement sont de plus en plus souvent alloués à l'atténuation du changement climatique. Par exemple, alors que l'aide publique au développement du Royaume-Uni devrait passer de 14,5 milliards de livres sterling en 2020 à 10 milliards en 2021, la part consacrée au financement du climat augmentera. Le Premier ministre britannique s'est engagé à doubler le financement climatique international du Royaume-Uni à 11,6 milliards de livres sterling au cours des 5 prochaines années. Il s'agit d'un problème bien plus important qu'un simple double comptage. La meilleure chance de s'adapter aux conséquences inévitables du changement climatique est de ne pas être pauvre. En réaffectant ainsi les budgets d'aide destinés à soutenir le développement économique, les pays africains sont doublement pénalisés : d'abord, par les conséquences du changement climatique ; ensuite, par la réorientation des budgets de développement, déjà négligeables, alloués par les pays à revenu élevé.

De nouveaux fonds doivent être trouvés pour l'adaptation, qui est essentielle pour s'assurer que les populations sont en mesure de gérer les risques posés par le changement climatique. Sans un investissement engagé dans l'adaptation, associé au financement de systèmes d'alerte précoce robustes et intégrés, à la modélisation des risques et à la planification de scénarios, les pays africains ne pourront pas réduire les conséquences sur leurs populations pauvres et vulnérables. Comme l'a déclaré le président gabonais Ali Bongo Ondimba : « Nous devons insister pour qu'une attention égale soit accordée à l'adaptation et à l'atténuation du changement climatique dans le financement climatique ». <sup>29</sup>

L'adaptation au changement climatique et l'atténuation de celui-ci ne doivent pas nécessairement s'exclure mutuellement. L'investissement dans des solutions fondées sur la nature pour protéger, conserver et améliorer les écosystèmes tels que les forêts tropicales humides ou les tourbières peut jouer un rôle crucial à la fois dans la séquestration des émissions et dans l'élaboration de mesures de protection contre les inondations.

Des partenariats qui fonctionnent : forger un cadre de collaboration fiable

Des plans à l'échelle du continent, tels que l'Agenda 2063 de l'Union africaine, expriment les priorités collectives des dirigeants de toute l'Afrique : améliorer la qualité de vie, l'éducation, les soins de santé, les perspectives d'emploi et la sécurité alimentaire. Ces priorités trouvent un écho dans les plans de développement nationaux : la stratégie « Ghana Beyond Aid » (le Ghana au-delà de l'aide), le plan de développement national de la Tanzanie, l'agenda « Big Four » (les quatre grands) du Kenya et le plan « Pathway to Prosperity » (la voie vers la prospérité) de l'Éthiopie accordent tous la priorité à l'industrialisation et à la création d'emplois.

Ce sont les plans sur la base desquels les dirigeants ont été élus, et ce sont ces mêmes plans de développement qui, à terme, orienteront les décisions des présidents, des ministres et des autres décideurs sur les questions de politiques et d'investissement. Les pays à revenu élevé soucieux à la fois de soutenir le développement de l'Afrique et d'atténuer les émissions de carbone doivent avant tout s'associer à la réalisation de ces plans.

Les contributions déterminées au niveau national (CDN) étaient censées représenter une innovation ascendante et autodéterminante de l'Accord de Paris, qui permettait aux gouvernements de se fixer des engagements et des actions volontaires en matière de climat. En réalité, bon nombre des CDN africaines sont à court terme (elles s'étendent jusqu'en 2030 seulement), transactionnelles (elles se concentrent sur quelques investissements spécifiques plutôt que sur la création de marchés), vaguement chiffrées (elles ne précisent pas clairement le montant des financements nécessaires par secteur et sous quelle forme) et déconnectées des plans de développement nationaux. Certains CDN semblent avoir été élaborés dans le but d'apaiser les pays à revenu élevé et leurs organismes donateurs.<sup>30</sup> Pour que les CDN fonctionnent véritablement, elles doivent être :

- **À long terme** : elles doivent se concentrer sur la manière dont le net zéro sera atteint à terme, même si c'est sur une période de 50 ans.
- **Stratégiques** : veiller à ce que les CDN se reflètent dans les stratégies nationales, les réglementations et la conception des marchés afin de créer un environnement propice à l'innovation et à l'investissement dans des solutions technologiques et des modèles commerciaux écologiques.
- **Clairement chiffrées** : cela signifie qu'elles doivent définir le financement nécessaire par secteur et les objectifs de réduction des émissions de manière à faciliter l'exécution des plans tout en soutenant le développement.
- **Complètes et crédibles** : les CDN doivent être reflétées dans les plans nationaux avec l'architecture d'accompagnement en place pour les suivre et les mettre en œuvre.

Cette déconnexion entre les CDN de l'Afrique et les plans de développement nationaux est compréhensible. En l'absence d'engagements clairs de la part des pays à revenu élevé en matière de soutien financier et technique, il est difficile pour les pays africains de justifier la priorité accordée à l'action climatique, et à une crise dont ils ne sont pas responsables, parmi la multitude d'autres défis auxquels ils sont confrontés.

---

<sup>1</sup> <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/06/17/worlds-population-is-projected-to-nearly-stop-growing-by-the-end-of-the-century/>

<sup>2</sup> Le calcul est le suivant : 16 x = 10 500/2 000 dollars/personne x 4/1,3 milliard de personnes.

<sup>3</sup> <https://gca.org/news/african-presidents-and-global-leaders-support-bold-action-on-climate-change-adaptation-for-africa/>

---

<sup>4</sup> GIEC, « Mitigation Pathways Compatible with 1.5°C in the Context of Sustainable Development » (Les voies d'atténuation compatibles avec 1,5 °C dans le contexte du développement durable) (2018)

<sup>5</sup> <https://www.ft.com/content/9a11b08c-4fb3-49ec-8939-9d853745bfce>

<sup>6</sup> En Sierra Leone, il s'agit du développement du capital humain. Au Ghana, en Tanzanie, au Malawi et au Mozambique, il s'agit de l'industrialisation par l'agriculture.

<sup>7</sup> Cela signifie, par exemple, qu'il faut apporter un soutien permanent à l'exploration et à la production de gaz, ainsi qu'à l'exploitation des centrales électriques à gaz, afin que l'industrie africaine puisse se développer grâce à une énergie bon marché, fiable, résiliente au climat et disponible 24 h/24.

<sup>8</sup> Par exemple, payer pour la conception et l'espace supplémentaires nécessaires à la mise à niveau du captage, de l'utilisation et du stockage du carbone (CCUS), le cas échéant.

<sup>9</sup> <https://www.energyforgrowth.org/blog/infographic-what-is-sub-saharan-africas-contribution-to-global-co2-emissions/>

<sup>10</sup> Indice mondial des risques climatiques, Germanwatch 2021.

<sup>11</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=-vqma0oRZEO>

<sup>12</sup> <https://www.ft.com/content/91c54cf9-4545-4bfe-9445-92fbf048fbd9>

<sup>13</sup> Le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières de l'UE, qui sera mis en place progressivement à partir de 2023, en est un exemple. Ce mécanisme permettra d'appliquer une taxe sur les produits importés dans la zone en provenance de pays qui ne disposent pas d'un mécanisme permettant d'intégrer le prix du carbone dans le coût de production. Cette taxe s'appliquera aux produits à forte intensité d'énergie et de carbone, tels que les combustibles fossiles, l'acier, l'aluminium et le papier, éléments constitutifs de la révolution industrielle dans le monde développé.

<sup>14</sup> <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>

<sup>15</sup> Un exemple de découplage de la croissance économique et des émissions de consommation dans 32 pays sur la période 2005-2019 a été cité pour affirmer que cela peut s'avérer réalisable. Voir

<https://thebreakthrough.org/issues/energy/absolute-decoupling-of-economic-growth-and-emissions-in-32-countries>

Cependant, ces 32 pays sont soit des paradis fiscaux, soit des pays ayant d'abord connu une industrialisation basée sur la fabrication à forte intensité de carbone, avant de délocaliser leurs émissions de production et de se transformer en économies axées sur le secteur de services.

<sup>16</sup> <https://web.archive.org/web/20100723223052/http://www.physics.ohio-state.edu/~wilkins/energy/Resources/Essays/ngeo325.pdf.xpdf>

<sup>17</sup> <https://data.worldbank.org/indicator/AG.CON.FERT.ZS>

<sup>18</sup> Ce chiffre ne tient pas compte des fuites de méthane en amont.

<sup>19</sup> <https://assets.cdcgroup.com/wp-content/uploads/2021/05/25111607/Decarbonising-Africas-grid-electricity.pdf>

<sup>20</sup> <https://www.theguardian.com/business/2021/feb/25/uks-gas-power-plans-risk-derailing-climate-targets-thinktank-says>

<sup>21</sup> Nous supposons que l'énergie supplémentaire disponible sur le réseau remplace la nécessité de produire de l'électricité dans des générateurs diesel autonomes.

<sup>22</sup> <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/climate-finance-roadmap-to-us100-billion.pdf>

<sup>23</sup> À l'aide des données de l'OCDE mises à jour en mai 2021, nous avons constaté que 79,6 milliards de dollars avaient été engagés au titre du financement climatique en 2019, ce qui, corrigé par le différentiel de l'IPC américain entre 2019 et 2010, représente (2010) 70 milliards de dollars. Données de l'OCDE accessibles ici :

<https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-topics/climate-change.htm>

Données de l'IPC américain accessibles ici :

<https://www.ons.gov.uk/economy/inflationandpriceindices/datasets/consumerpriceinflation>

<sup>24</sup> Département de l'Agriculture des États-Unis, « US Forest Facts and Historical Trends » (Faits et tendances historiques sur les forêts américaines) (2001).

<https://www.fia.fs.fed.us/library/brochures/docs/2000/ForestFactsMetric.pdf>

<sup>25</sup> <https://www.ft.com/content/4f0579ac-409f-41d2-bf40-410d5a2ee46b>

<sup>26</sup> <http://www.fao.org/3/X5318E/x5318e02.htm>

<sup>27</sup> <http://visionofhumanity.org/reports>

<sup>28</sup> Selon les données 2021 du CAD de l'OCDE, le financement climatique pour l'atténuation en Afrique a été de 82 milliards de dollars, contre 65 milliards de dollars sur la période 2000-2019 en équivalent en USD converti en 2019. Les données pour l'Afrique, le sud du Sahara et le nord du Sahara ont été agrégées, et les entrées en

---

double ont été soustraites. <https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-topics/climate-change.htm>

<sup>29</sup> <https://gca.org/news/african-presidents-and-global-leaders-support-bold-action-on-climate-change-adaptation-for-africa/>

<sup>30</sup> <https://afripoli.org/aligning-africas-nationally-determined-contributions-with-their-long-term-national-development-plans>