

ITF

Faire  
avancer  
le monde



**LE TRANSPORT  
DURABLE DOIT  
ÊTRE LE MOTEUR  
DE LA TRANSITION  
ÉNERGÉTIQUE ET  
ÉCONOMIQUE  
DE L'AFRIQUE**



**ITF**

**Faire  
avancer  
le monde**

**LA FÉDÉRATION INTERNATIONALE DES  
OUVRIERS DU TRANSPORT (ITF) EST UNE  
ORGANISATION MONDIALE DÉMOCRATIQUE  
DIRIGÉE PAR SES AFFILIÉS. ELLE REGROUPE  
670 SYNDICATS DE 147 PAYS ET REPRÉSENTE  
PLUS DE 18 MILLIONS DE TRAVAILLEUSES ET  
TRAVAILLEURS DE TOUS LES SECTEURS DES  
TRANSPORTS. L'ITF DÉFEND ARDEMMENT  
LES DROITS DES TRAVAILLEURS DES  
TRANSPORTS, L'ÉGALITÉ ET LA JUSTICE.**

**[WWW.ITFGLOBAL.ORG](http://WWW.ITFGLOBAL.ORG)**

# SOMMAIRE

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>REMERCIEMENTS</b>  | <b>4</b>  |
| <b>ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES</b>  | <b>5</b>  |
| <b>RÉSUMÉ ANALYTIQUE</b>  | <b>6</b>  |
| <b>REVENDEICATIONS DE L'ITF</b>   | <b>10</b> |
| <b>RECOMMANDATIONS POLITIQUES</b>   | <b>11</b> |
| <b>SECTION 1 : INTRODUCTION</b>   | <b>14</b> |
| <b>SECTION 2 : AMBITION CLIMATIQUE</b>  | <b>21</b> |
| <b>SECTION 3 : RÉSILIENCE CLIMATIQUE</b>  | <b>40</b> |
| <b>SECTION 4 : LES AMBITIONS DE L'INDUSTRIE DU TRANSPORT<br/>ET LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE</b> | <b>47</b> |
| <b>SECTION 5 : FINANCEMENT DE L'ACTION CLIMATIQUE<br/>POUR DES TRANSPORTS DURABLES</b>        | <b>55</b> |
| <b>RÉFÉRENCES</b>   | <b>64</b> |

---

# REMERCIEMENTS

---

L'ITF tient à remercier toutes les personnes qui ont contribué à la présente publication, ainsi que tous les affiliés et partenaires qui ont partagé leur point de vue et leur expérience. Nous saluons en particulier :

- Leigh Philips qui a effectué les recherches sur lesquelles ce rapport repose.
- Sabar Osman, Dr Elsayed Sabry et l'ECCSCO pour leurs travaux de recherche sur le changement climatique et la santé et la sécurité au travail des travailleurs des transports au Caire, et le Syndicat général des travailleurs des autorités des transports publics, le Syndicat général des transports routiers, le Syndicat général des travailleurs et services des transports pour leur engagement et leur soutien dans le cadre de cette étude.
- John Mark Mwanika de l'Amalgamated Transport and General Workers Union, Ouganda, Dave Spooner et Georgia Nelson du Global Labour Institute, pour leurs travaux sur les systèmes BRT et l'approche des transports informels dans les villes africaines, et Jeff Turner qui a mené des recherches supplémentaires sur la question du financement de l'action climatique.
- Le personnel de l'ITF ayant participé au projet, notamment Jeremy Anderson, Claire Clarke, Alana Dave, Bruno Dobrusin, Areej Hatamleh, Ali Howes, Bilal Malkawi, Luke Menzies, Tim Palmer, Michal Rozworski, Chris Williams, Samar Youssif, ainsi que Juman Kubba qui a compilé et rédigé ce rapport.

# ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

---

|                 |   |
|-----------------|---|
| BRT             | Bus à haut niveau de service  |
| CDN             | Contribution déterminée au niveau national  |
| CO <sub>2</sub> | Dioxyde de carbone  |
| COP             | Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques, connue sous le nom de « Conférence des parties » et organisée chaque année. |
| GES             | Gaz à effet de serre  |
| GIEC            | Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat  |
| INN             | (Pêche) illicite, non déclarée et non réglementée   |
| OCDE            | Organisation de coopération et de développement économiques   |
| ONU             | Organisation des Nations Unies  |
| PIB             | Produit intérieur brut  |
| PMA             | Pays les moins avancés  |
| PNA             | Plan national d'adaptation  |
| PNUE            | Programme des Nations Unies pour l'environnement  |
| RCMD-CR         | Principe de « responsabilités communes mais différenciées et capacités respectives »  |
| USD \$          | Dollars US  |

# RÉSUMÉ ANALYTIQUE<sup>1</sup>

En Afrique, la crise climatique est déjà bien réelle. De l'élévation considérable des températures aux inondations destructrices, de la montée du niveau des mers à la recrudescence des tempêtes de sable et des sécheresses dévastatrices, le changement climatique fait des ravages sur tout le continent en causant des pertes en vies humaines et en moyens de subsistance. Les travailleurs et travailleuses des transports sont parmi les plus exposés à l'escalade des impacts climatiques, tandis que les émissions du secteur des transports continuent d'augmenter à l'échelle mondiale, contribuant ainsi à l'aggravation de la crise climatique en Afrique.

Cette situation ne peut plus durer.

Si nous voulons lutter contre la crise climatique, nous devons passer des paroles aux actes. Et la démarche doit inclure la prise de mesures dans le domaine du transport. Il est temps de garantir la justice climatique et nous devons donner corps aux engagements à l'égard d'une transition juste et d'un secteur des transports durable, qui s'aligne sur les objectifs climatiques et soutienne le développement économique et social de l'Afrique.

## DÉPLACER LE FARDEAU DE L'URGENCE CLIMATIQUE

Alors que les pays africains sont parmi les plus touchés par le changement climatique, le continent ne représente que 3 % des émissions historiques liées à l'énergie et présente les émissions par habitant les plus faibles de toutes les régions. Il paie le prix des dommages que d'autres ont causés.

Ce fardeau doit revenir aux grands responsables de la crise climatique. À l'échelle mondiale, le secteur des transports représente près d'un quart des émissions liées à l'énergie, qui émanent principalement d'Amérique du Nord, d'Europe et d'Asie de l'Est. Les émissions absolues du secteur des transports et par habitant de l'Amérique du Nord sont les plus élevées du monde.

Pour mettre un frein à la dévastation liée au changement climatique, nous devons réduire les émissions mondiales générées par le transport de 45 % d'ici 2030 et parvenir au zéro émission nette à l'horizon 2050. Pour atteindre ces objectifs, les gouvernements et l'industrie doivent prendre des mesures collectives fortes aux fins d'assurer une transition rapide vers des transports terrestres, aériens et maritimes durables, en accélérant la

1. Les références citées dans la présente section peuvent être consultées dans le corps principal du rapport.

transition énergétique vers un transport durable zéro carbone.

Les pays qui ont le plus contribué aux émissions – et qui en ont récolté les avantages économiques – doivent se placer à la tête des efforts d'atténuation et d'adaptation. Ils doivent financer l'action de lutte contre le changement climatique dans les pays les plus touchés, dont ceux d'Afrique, tout en soutenant une réattribution de tous les plafonds d'émissions en vue de favoriser le progrès économique et social des pays en développement.

## UNE EXPANSION VERTE ET INCLUSIVE DES TRANSPORTS POUR L'AFRIQUE

L'expansion du secteur des transports en Afrique est cruciale pour le développement du continent. Et plus le niveau de développement de l'Afrique sera avancé, plus elle sera en mesure de résister aux changements climatiques et aux événements météorologiques extrêmes. Le défi consiste à étendre les systèmes de transport conformément aux besoins de développement du continent, sans compromettre les efforts visant à limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C.

C'est en Afrique que la croissance urbaine devrait être la plus rapide au monde, avec 950 millions de citoyens supplémentaires à l'horizon 2050. Les villes africaines sont dominées par les transports informels : minibuses, mototaxis et vélotaxis, mais aussi trois-roues. Ces modes de transport comblent le vide laissé dans les transports urbains, en particulier pour les personnes modestes, mais chacun sait qu'ils génèrent des niveaux élevés d'émissions, de bruit et de pollution atmosphérique et connaissent des taux d'accidents importants. Ils contribuent aux embouteillages et s'arrêtent à leur guise plutôt qu'aux heures et aux endroits prévus ; les travailleurs informels doivent acquitter des frais de location journaliers élevés aux propriétaires des véhicules et verser des pots-de-vin à la police. Dans le même temps, le nombre de voitures individuelles augmente rapidement – plus 250 % de croissance entre 2005 et 2015.

Pour l'Afrique, une partie du problème réside dans sa dépendance vis-à-vis des véhicules d'occasion en provenance d'Europe, des États-Unis et du Japon. À mesure que les pays les plus riches opèrent la transition vers des véhicules moins

émetteurs, les véhicules plus émetteurs finissent par être exportés vers l'Afrique, contribuant aux niveaux disproportionnés d'émissions qui y sont observés. En Afrique de l'Ouest, par exemple, le transport routier représente 15 % des émissions malgré un taux de motorisation relativement faible.

L'accès à des transports publics sûrs, fréquents, abordables et accessibles est essentiel pour réduire les émissions à mesure que le continent s'urbanise. Dans ce contexte, les transports informels ne sauraient être ignorés ou exclus ; ces transports doivent faire l'objet d'une formalisation progressive initiée par les travailleurs, qui restructure progressivement la propriété et régule les itinéraires et les services dans le cadre de réseaux de transports publics formels et informels intégrés. Cela permettra d'introduire des véhicules plus propres, d'améliorer la sécurité routière, ainsi que les salaires et les conditions des travailleurs des transports.

L'accélération du financement de l'action climatique est décisif pour permettre d'intégrer l'effort de décarbonation dans le cadre de la croissance des transports urbains. L'investissement dans les infrastructures de recharge, les véhicules et l'approvisionnement en énergie et le soutien aux initiatives visant à tirer parti de l'ensoleillement important dont bénéficie ce continent et d'autres opportunités liées au domaine des énergies renouvelables doivent devenir une priorité mondiale.

Au-delà des villes, les systèmes de transport déployés en Afrique ont vocation à soutenir le commerce et le développement économique, permettant ainsi d'acheminer des produits de base vers les marchés internationaux et d'améliorer l'accès à des produits d'importation critiques. Encore une fois, un financement est nécessaire pour permettre un déploiement propre. Par exemple, l'investissement dans le rail électrifié et dans un réseau électrique fiable et propre permettra de transporter les marchandises en vrac en générant des émissions nettement moins importantes que par la route. Ce report modal dépend de la mise à disposition par les pays développés d'un financement de l'action climatique en vue d'appuyer une expansion verte et inclusive des transports en Afrique.

## RÉSILIENCE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE : DES LACUNES À COMBLER DANS LE SECTEUR DU TRANSPORT

Les systèmes de transport et les travailleurs de ce secteur sont particulièrement exposés à la crise climatique en Afrique. Les inondations peuvent ravager les sites portuaires, rayer de la carte ou endommager des tronçons de lignes de chemin de fer et de route. La chaleur extrême peut faire fondre le tarmac ou déformer les voies ferrées. Les perturbations climatiques peuvent réduire considérablement les prises de poissons. Les tempêtes de sable et de poussière peuvent entraîner des accidents de la circulation et provoquer la chute de câbles électriques, nuire à la visibilité en vol et endommager les écrans et les moteurs.

Les travailleurs qui font fonctionner les systèmes de transport malgré les vagues de chaleur et les tempêtes, les sécheresses et les inondations, sont confrontés à des risques tangibles qui menacent leur vie, leur santé et leur sécurité ainsi que leurs moyens de subsistance – exacerbés par le manque de protection sociale sur tout le continent.

Face à ces impacts climatiques, l'Afrique a besoin du financement de la lutte contre le changement climatique en vue d'adapter son secteur de transport. Cependant, non seulement le montant total du financement des efforts d'adaptation est loin d'atteindre les niveaux nécessaires, mais les transports sont largement oubliés. Selon une analyse de la Climate Policy Initiative, les mesures d'adaptation représentaient moins d'un pour cent de l'ensemble du financement climatique dédié au transport en 2019 et 2020. Il convient en outre de souligner le manque de travaux réalisés en Afrique sur la question de l'adaptation et de la résilience, par rapport à d'autres régions. Cela doit changer.

Le secteur des transports requiert d'urgence un financement spécifiquement dédié à son adaptation afin de pouvoir planifier, construire, mettre à niveau, entretenir et exploiter des systèmes de transport résilients au changement climatique, capables de résister aux impacts actuels et attendus. L'implication de la main-d'œuvre est essentielle afin d'éclairer les mesures d'adaptation et déployer des infrastructures, des services et des mécanismes de protection qui permettront aux travailleurs du transport de se prémunir contre l'intensification des impacts climatiques.

## NE LAISSER PERSONNE DE CÔTÉ : UNE TRANSITION JUSTE INITIÉE PAR LES TRAVAILLEURS

Le déploiement de nouvelles technologies ou de nouveaux systèmes de transport ne doit pas déplacer ou affecter de manière négative les travailleurs actuels, entraîner des pertes d'emplois ou réduire leurs salaires ou leurs conditions de travail. Et lorsque de nouveaux emplois sont créés, la reconversion des travailleurs existants doit être prioritaire.

Les jeunes travailleurs composent l'essentiel de la main-d'œuvre du secteur des transports informels en Afrique. Avec l'introduction de nouveaux systèmes tels que les bus à haut niveau de service (BRT), qui viennent alors se substituer aux transports informels, ils sont donc plus susceptibles de subir des répercussions négatives sur leurs emplois et revenus. La nature du travail informel est telle que ces travailleurs n'ont aucun filet de sécurité. Il est probable également que les mesures d'adaptation ne profitent pas aux jeunes travailleurs si les efforts déployés en ce sens se concentrent sur le secteur formel du transport, et ce même si les transports informels sont davantage exposés aux impacts climatiques.

De même, la vente de billets, le soutien aux services, la restauration et le nettoyage sont des fonctions généralement assurées par des femmes, dont la situation est plus précaire et plus exposée aux impacts climatiques. Les nouvelles technologies qui accompagnent la formalisation des transports, à l'instar des systèmes de paiement sans contact, tendent à avoir un impact disproportionné sur les emplois occupés par les femmes.

Il convient également de prendre en compte des risques plus généraux dans le domaine social. Lorsque de nouveaux systèmes de transport plus propres sont exploités en mettant l'accent sur le recouvrement des montants investis et la rentabilité, cela peut conduire à un prix élevé du billet, excluant les usagers aux revenus modestes. Une telle situation prive d'une part les individus des avantages offerts par les nouveaux systèmes et risque d'autre part, lorsque ces nouveaux systèmes se substituent aux transports empruntés jusque-là, de les obliger à s'orienter vers des itinéraires et des modes de transport alternatifs, moins pratiques, pour leurs déplacements quotidiens.





Face à ces risques, il est essentiel d'assurer une transition juste, incluant des mesures propres à assurer que personne ne soit laissé pour compte. Il convient pour cela de réaliser des évaluations de l'incidence sociale et des conséquences sur la main-d'œuvre, et de veiller à interagir de façon précoce et continue avec les travailleurs, leurs représentants et les délégués syndicaux, ainsi qu'avec les usagers, dans le cadre de la planification, de la conception, de la prise de décisions et de la mise en œuvre d'un transport durable.

## **FINANCEMENT DE LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE : PASSER À LA VITESSE SUPÉRIEURE**

Pour permettre à l'Afrique de prendre les mesures qui s'imposent dans le domaine du transport, le financement de l'action climatique est essentiel. Un financement distinct est également requis en vue de compenser les pertes et préjudices causés aux systèmes de transport sur le continent, notamment les dommages irréversibles touchant les conditions des travailleurs des transports, les retombées sur les industries telles que le tourisme et la pêche et les coûts des perturbations de la chaîne d'approvisionnement liées au changement climatique.

Les pays développés se sont engagés à mobiliser 100 milliards de dollars chaque année en faveur du financement de l'action climatique jusqu'en 2025, mais cet objectif n'a jamais été honoré. Ils doivent donner suite à ces engagements et procéder à des versements pour combler les déficits antérieurs, estimés à 75 milliards de dollars d'ici 2025. De plus, les acteurs concernés doivent convenir de toute urgence d'un instrument de financement des

pertes et préjudices distinct, alimenté au moyen des contributions annuelles des pays développés qui sont les principaux responsables de la crise climatique.

À présent, un processus a été mis en place en vue de convenir du financement post-2025 : le « Nouvel objectif chiffré collectif pour le financement de l'action climatique ». Ces nouvelles cibles en matière de financement devront permettre à l'Afrique d'opérer une juste transition dans le secteur du transport, qui respecte les objectifs d'atténuation et instaure des systèmes de transport résilients au changement climatique, assortis de bonnes conditions de travail et de mécanismes de protection pour les travailleurs concernés.

De leur côté, les pays africains doivent réviser leurs plans nationaux d'action climatique en consultation avec les travailleurs pour s'assurer que les besoins du secteur du transport en matière d'atténuation et d'adaptation sont pleinement définis, et dotés du financement nécessaire.

Il est absolument fondamental que le financement de l'action climatique exclue toute forme de financement qui reporterait effectivement la charge sur les pays africains, concourant à leur surendettement et détournant des ressources qui devraient soutenir leur développement économique et social. Il convient pour cela de s'accorder sur une définition du financement pour le climat qui limite ce financement aux montants nets transférés, en excluant les fonds engagés jusqu'ici : il doit véritablement s'agir de nouveaux fonds. Par conséquent, un financement basé sur des subventions est nécessaire, afin d'éviter une approche mue par la sélectivité et la maximisation des bénéfices à court terme ; on veillera ainsi à ce que les investissements en faveur des transports servent les objectifs climatiques et sociaux, et visent une transition juste.

---

# REVENDEICATIONS DE L'ITF

## 01. AMBITION CLIMATIQUE : AGIR DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS POUR CONTENIR L'AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE MONDIALE À 1,5 °C

Des mesures doivent être déployées à l'échelon mondial et régional en vue de réduire les émissions mondiales générées par le transport de 45 % d'ici 2030 et parvenir au zéro émission nette à l'horizon 2050, les pays développés assumant ici le plus lourd fardeau. Pour l'Afrique, la mesure la plus importante dans le cadre des efforts d'atténuation réside dans l'expansion du secteur des transports publics, ainsi que la formalisation progressive des transports urbains informels.

## 02. RÉSILIENCE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE : DES LACUNES À COMBLER

Le secteur des transports est le grand oublié des mesures d'adaptation. Il est urgent d'agir pour parvenir à des systèmes de transport résilients et des conditions de travail adaptées aux réalités climatiques de l'Afrique, telles qu'on les connaît aujourd'hui ou qu'on les projette.

## 03. L'ACTION SECTORIELLE ET UNE TRANSITION JUSTE, INITIÉE PAR LES TRAVAILLEURS

Le secteur doit élaborer des plans pour chaque domaine des transports, définissant des mesures d'atténuation et d'adaptation. Les connaissances, l'expertise, la participation et le soutien des travailleurs sont essentiels à la réussite de ces plans. Le secteur des transports en Afrique évolue et ses travailleurs ont besoin d'une transition juste, qui leur assure de bons emplois, de bonnes conditions de travail et l'accès à des dispositifs de protection sociale.

## 04. L'ACTION CLIMATIQUE DANS LE DOMAINE DES TRANSPORTS : UN FINANCEMENT AXÉ SUR LES BESOINS DE L'AFRIQUE

Les pays qui sont les principaux responsables de la crise climatique doivent donner suite aux promesses de financement de l'action climatique en faveur de l'Afrique. Ils doivent honorer leur engagement à mobiliser 100 milliards de dollars annuels jusqu'en 2025, en procédant à des paiements supplémentaires pour combler les déficits antérieurs, et prendre de nouveaux engagements de financement basés sur les besoins de l'Afrique dans le domaine de l'action climatique. Ils doivent également s'entendre sur la question d'un nouvel instrument distinct de financement des pertes et préjudices.

# RECOMMANDATIONS POLITIQUES

## RECOMMANDATIONS À L'ENDROIT DES GOUVERNEMENTS, DE L'INDUSTRIE, DES ORGANISMES INTERGOUVERNEMENTAUX ET DES INVESTISSEURS

### 1. Ambition climatique : agir dans le secteur des transports pour contenir l'augmentation de la température mondiale à 1,5 °C

- Une action collective mondiale s'impose en vue de décarboner les transports, réduire les émissions de 45 % d'ici 2030 et atteindre le zéro carbone d'ici 2050.
- Les réductions d'émissions ne devraient pas être appliquées à toutes les régions de la même façon. Les pays responsables des émissions historiques doivent comprendre qu'il leur faut limiter leurs taux de croissance et accepter des taux plus élevés pour les pays d'Afrique et d'autres pays en développement.
- Alors que l'urbanisation du continent se poursuit, le développement des systèmes de transport public doit être considéré comme une mesure déterminante dans le cadre des efforts d'atténuation du changement climatique et donc être abordé en priorité. Il faut des systèmes de transport en commun abordables, fiables et durables, financés par l'État, qui génèrent de nouveaux emplois.
- Étant donné la prédominance des systèmes de transport informel dans les villes africaines, une formalisation progressive de ces derniers est nécessaire. Ce processus devra être engagé en consultation avec les travailleurs, prévoir des mesures pour réformer et réglementer les services, soutenir la transition vers des véhicules plus propres, favoriser une meilleure intégration avec les transports formels et améliorer les conditions pour les travailleurs et les usagers.
- Faire basculer l'ensemble des systèmes de transports en commun dans le giron public, afin qu'ils soient exploités au nom de la population et que leurs bénéfices soient réinvestis au profit de celle-ci.
- Sur l'ensemble du continent, les systèmes ferroviaires requièrent des investissements en vue de permettre le transport de marchandises et d'autres biens commercialisés en générant des émissions moins importantes que par la route.
- Dans la mesure du possible, la décarbonation devrait être intégrée au processus d'expansion des systèmes de transport en Afrique. La disponibilité de fonds dédiés à la lutte contre le changement climatique est ici décisive, puisqu'elle va permettre d'initier des mesures telles que l'électrification, y compris des investissements dans des réseaux propres et fiables, et des opportunités de tirer parti de l'ensoleillement important dont bénéficie l'Afrique et d'autres énergies renouvelables exploitables sur ses terres.
- Les pays africains devraient passer en revue et réviser leurs CDN pour assurer que les plans d'atténuation liés au transport soient aussi

complets que possible, en mentionnant des objectifs spécifiques en matière d'émissions, des détails quant au financement requis et des dispositions en faveur d'une interaction continue avec les travailleurs du transport.

## 2. Résilience au changement climatique : des lacunes à combler

- Toutes les parties prenantes doivent reconnaître la nécessité de systèmes de transport résilients au changement climatique, adaptés aux réalités climatiques de l'Afrique, telles qu'on les connaît aujourd'hui ou qu'on les projette ; de nouveaux investissements s'imposent en vue de combler le déficit de financement dédié à l'adaptation du secteur des transports.
- Les mesures d'adaptation devraient notamment porter sur la santé et la sécurité au travail des travailleurs et travailleuses des transports, en procédant à des modifications au niveau des infrastructures, des services, de l'équipement de protection individuelle et de la planification et du soutien institutionnels aux fins de minimiser et gérer les répercussions du changement climatique sur les travailleurs. S'agissant de l'élaboration de nouvelles normes de santé et de sécurité, les travailleurs doivent avoir voix au chapitre.
- Étant donné les impacts potentiels du changement climatique et de l'action climatique sur les travailleurs, y compris sur leurs moyens de subsistance et leur santé et leur sécurité, une protection sociale globale et universelle doit être proposée en priorité.
- Le processus de planification de l'adaptation, et le financement connexe, s'appuieront sur les efforts de recherche et développement étudiant les impacts climatiques sur les systèmes de transport et les travailleurs en Afrique. Ces efforts devraient inclure des mesures pilotes aptes à améliorer la santé et la sécurité au travail des travailleurs dans ce secteur.
- Afin de mieux préparer les systèmes de transport et les travailleurs aux événements météorologiques extrêmes, il est nécessaire d'investir dans des systèmes d'alerte rapide en Afrique.
- Dans leurs CDN et, plus largement, dans le cadre de leurs plans d'adaptation, les pays africains doivent prendre en considération les systèmes de transport et les travailleurs de ce secteur, reconnaissant ainsi l'exposition particulière de ce dernier aux impacts climatiques et aux besoins de financement connexes.

## 3. Action sectorielle

- Des plans sectoriels devraient être élaborés dans les domaines du transport urbain, du transport routier et ferroviaire, de l'aviation, du tourisme, du transport maritime et de la pêche, définissant les mesures nécessaires en vue d'atténuer les émissions du transport et permettre à l'Afrique d'atteindre la résilience climatique et garantir de bonnes conditions pour les travailleurs et travailleuses. Les travailleurs exposés à des pertes et préjudices consécutifs au changement climatique doivent être recensés et faire l'objet d'un suivi dans une perspective d'indemnisation.
- Un meilleur contrôle démocratique s'impose. Les travailleurs des transports, y compris dans les secteurs informels, doivent prendre part au processus décisionnel entourant l'action climatique dans chaque secteur.
- Des évaluations de l'impact sur la main-d'œuvre devraient être menées aux fins de comprendre l'incidence des modifications proposées sur les systèmes de transport et éclairer la planification.
- Au fur et à mesure du déploiement des systèmes de transport en Afrique, les travailleurs déplacés devraient bénéficier d'un accompagnement en vue d'intégrer les nouveaux systèmes, avec de bons emplois et de bonnes conditions de travail à la clé.
- Les jeunes qui intègrent les systèmes de transport doivent avoir accès à un travail décent et à une progression de carrière, dont des apprentissages et des parcours de formation.
- Les obstacles à l'entrée et à la progression des femmes, quelles que soient les professions concernées du secteur des transports, doivent être identifiés et combattus ; de la même manière, la question des effets sexospécifiques de la nouvelle technologie est à étudier.
- Des travaux de recherche et développement cibleront des opportunités d'accélération de la transition énergétique en Afrique et dans le monde, et des fonds seront mobilisés afin d'appuyer des projets pilotes à l'échelon local.

#### 4. Une transition juste initiée par les travailleurs

- Intégrer l'expertise des travailleurs des transports à la prise de décisions sur les questions de décarbonation du secteur du transport est essentiel aux fins de maximiser les opportunités et de minimiser les risques pour les travailleurs, pour les communautés et pour l'environnement.
- Reconnaître et échanger avec les groupes de travailleurs qui sont plus susceptibles de subir des répercussions négatives, à l'instar des travailleurs informels, des travailleuses et des jeunes travailleurs, constitue une étape particulièrement importante. Engager un dialogue à un stade précoce peut permettre de remédier à des problèmes tels que l'exclusion systématique mais aussi de maximiser les possibilités d'améliorer l'accès à un travail décent et sûr pour les travailleurs plus vulnérables.
- Les CDN devraient admettre la nécessité d'une transition juste, transition qui reconnaît et aborde les impacts climatiques et maximise les bénéfices en termes de qualité de l'emploi et des conditions de travail, mais aussi en ce qui concerne les avantages sociaux en général.

#### 5. L'action climatique dans le domaine des transports : un financement axé sur les besoins de l'Afrique

- Les pays développés doivent désormais donner suite à leur promesse de porter à 100 milliards de dollars par an leur aide climatique jusqu'en 2025, une aide répartie également entre le financement des efforts d'atténuation d'une part, et le financement des efforts d'adaptation d'autre part, en procédant à des versements de rattrapage pour combler les déficits antérieurs.
- Création d'un instrument de financement des pertes et préjudices, tenant compte des pertes et préjudices liés au transport en Afrique, soutenu au travers de contributions annuelles et mettant l'accent sur des mesures de responsabilisation.
- Progression de bonne foi des pays développés dans les négociations entourant le « Nouvel objectif chiffré collectif pour le financement de l'action climatique », tenant pleinement compte des besoins du secteur du transport en Afrique.
- Il est important de s'accorder sur la définition à donner au financement de l'action climatique, afin d'assurer qu'il s'agisse véritablement de nouveaux fonds et que la charge ne soit pas reportée sur les pays bénéficiaires. Les négociations doivent être supervisées par une tierce partie approuvée et les travailleurs avoir voix au chapitre en ce qui concerne le choix de la méthodologie.
- Le financement de l'action climatique dans le domaine des transports en Afrique devrait être accordé sur la base de subventions, de sorte que les pays disposent d'une marge de manœuvre financière pour planifier et mettre en œuvre conformément aux objectifs en matière de climat et de développement. Il conviendra de veiller à la transparence et d'inclure des mécanismes favorisant un contrôle public.
- Les mécanismes de soutien au travail décent et au respect des droits du travail devraient également faire partie de tout accord d'investissement sous-jacent.

# SECTION 1 : INTRODUCTION

---

**« Chaque jour, les orages semblent plus violents, les inondations sont plus fréquentes et les sécheresses plus sévères... nos récoltes sont mauvaises. Les gens sont obligés de fuir leurs maisons et deviennent des réfugiés climatiques. Le niveau des mers monte, avec le risque d'engloutir les villes... Les océans deviennent acides et le sel pénètre dans les terres cultivées, ce qui pose de nouveaux défis sérieux en termes de sécurité alimentaire. »**

**Ali Bongo Ondimba, Président de la République gabonaise (Petesch, 2021)**

En avril 2022, l'Afrique du Sud a déclaré l'état d'urgence nationale après que des pluies record ont provoqué des inondations et des glissements de terrain, dévastant certaines parties de sa côte orientale. Plus de 400 personnes ont perdu la vie et plus de 12 000 maisons ont été détruites, entraînant le déplacement d'environ 40 000 personnes (Ramaphosa, 2022). Le port de Durban, par lequel transitent près de 60 % des exportations du pays et qui constitue une porte d'entrée essentielle vers l'Afrique subsaharienne, a été gravement touché, de même que d'importantes routes et lignes ferroviaires (Njini & Cele, 2021).

Cette situation a inévitablement eu de graves répercussions sur l'approvisionnement en nourriture et autres produits, ainsi que sur le commerce et l'économie en général. Les scientifiques spécialisés dans les études d'attribution – qui évaluent dans quelle mesure le changement climatique contribue aux événements météorologiques extrêmes – ont constaté que le réchauffement de la planète multipliait par deux le risque de catastrophe et que les précipitations à l'origine des catastrophes étaient nettement plus intenses qu'elles ne l'auraient été sans le changement climatique (Tandon, 2022).



Source : Cabinet de la Présidence de l’Afrique du Sud. En avril 2022, des inondations sans précédent ont interrompu les opérations et renversé des piles de conteneurs dans le plus grand port d’Afrique du Sud, une plate-forme essentielle pour les exportations, notamment les métaux et les produits agricoles, et les importations, comme les carburants (Turner, 2022).



Source : Caritas KwaZulu-Natal. L’Afrique du Sud a déclaré l’état de catastrophe nationale après que de graves inondations et glissements de terrain ont tué 448 personnes et gravement endommagé les infrastructures (Ramaphosa, 2022).



Source : Joao Silva/The New York Times. Les phénomènes météorologiques extrêmes deviennent plus fréquents et plus graves en raison du changement climatique, avec des conséquences dévastatrices pour les infrastructures de transport, les services et les travailleurs.

Ce n'est là qu'un exemple des phénomènes météorologiques extrêmes et des changements climatiques auxquels l'Afrique est confrontée alors qu'elle accueille la COP27, le sommet mondial sur le climat. Et cela illustre à quel point le transport est lié à l'action climatique. D'une part, les émissions mondiales liées au transport contribuent grandement au réchauffement de la planète, multipliant ainsi ce genre de catastrophes climatiques. D'autre part, lorsque les systèmes de transport sont frappés par des changements climatiques ou par des phénomènes météorologiques extrêmes pour lesquels ils n'ont pas été conçus ou préparés, les conséquences sociales et économiques peuvent être dévastatrices. Et les personnes qui assurent le fonctionnement des systèmes de transport sont particulièrement exposées alors que les dégâts se multiplient.

Il est indispensable que la lutte contre le changement climatique, et le financement qui la sous-tend, tiennent dûment compte des transports. Alors que l'attention du monde entier se concentre sur l'Afrique, le présent rapport examine de plus près la manière dont le transport s'inscrit dans la crise climatique de la région et dans les besoins et priorités plus larges, et ce que cela signifie pour les plans en cours d'élaboration et de mise en œuvre, ainsi que pour l'approche du financement de l'action climatique.

## L'AGGRAVATION DE LA CRISE CLIMATIQUE

Pour situer le contexte, il est important de comprendre les multiples façons dont le changement climatique affecte déjà l'Afrique, et ce à quoi nous pouvons nous attendre à l'avenir.

Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), la température moyenne de la planète augmente depuis le début de la période industrielle et l'avènement d'activités humaines telles que la consommation de combustibles fossiles, pour atteindre en 2017 une hausse de 1 °C par rapport aux niveaux préindustriels (GIEC, 2018, p. 51). Au rythme actuel, nous pouvons nous attendre à atteindre

1,5 °C d'ici 2040 (GIEC, 2018, p. 81). Dans son « Rapport 2021 sur l'écart entre les besoins et les perspectives en matière de réduction des émissions », le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) a alerté qu'avec les engagements actuels en matière de lutte contre les émissions, la hausse des températures dans le monde devrait atteindre 2,7 °C d'ici la fin du siècle, un niveau qui entraînerait un changement climatique catastrophique (PNUE, 2021, p. XXIV). Seule une action beaucoup plus forte contre les émissions permettra au monde de limiter l'augmentation de la température mondiale à 1,5 °C au-dessus des niveaux préindustriels.

Avec le niveau de réchauffement déjà atteint, l'Afrique traverse aujourd'hui de graves difficultés.

Les journées torrides et les nuits chaudes sont de plus en plus fréquentes et les canicules sont plus longues et se répètent régulièrement (OMM, 2021, p. 9 et 11). Si le réchauffement de la planète se limite à 1,5 °C, le GIEC prévoit que les enfants nés en Afrique en 2020 connaîtront quatre à neuf fois plus de canicules que ceux nés en 1960 (GIEC, 2022b, p. 1325).

Les températures grimpent particulièrement vite en Afrique du Nord et au Moyen-Orient voisin, qui, ensemble, sont aussi les régions du monde où le stress hydrique est le plus important (OMM, 2021, p. 13. Hofste, Reig & Schleifer, 2019). Les températures extrêmes – surtout lorsqu'elles sont associées à une forte humidité – entraînent des répercussions importantes sur la santé, notamment pour les travailleurs, et peuvent s'avérer mortelles. Les infrastructures de transport peuvent également être gravement touchées, avec, par exemple, la fonte du bitume et la déformation des voies ferrées.

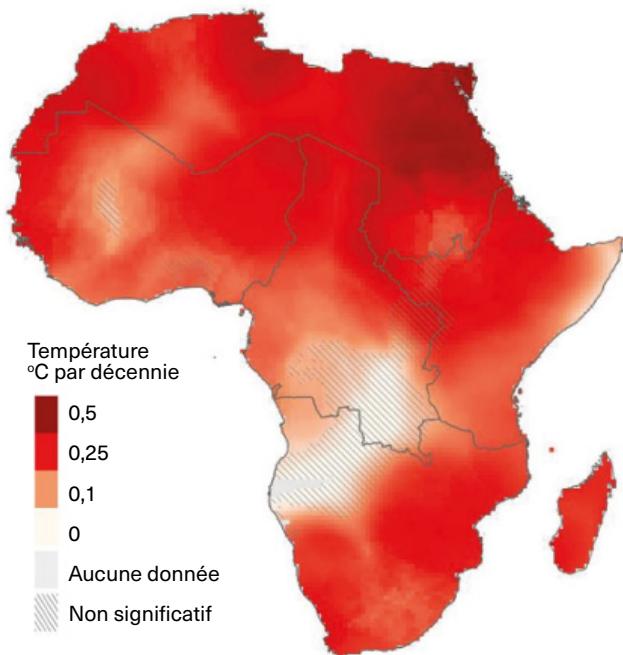
Les conditions météorologiques chaudes et sèches contribuent à la multiplication des incendies de forêt. L'année dernière, l'Algérie a été touchée par plus de 65 incendies (OMM, 2021, p. 25).



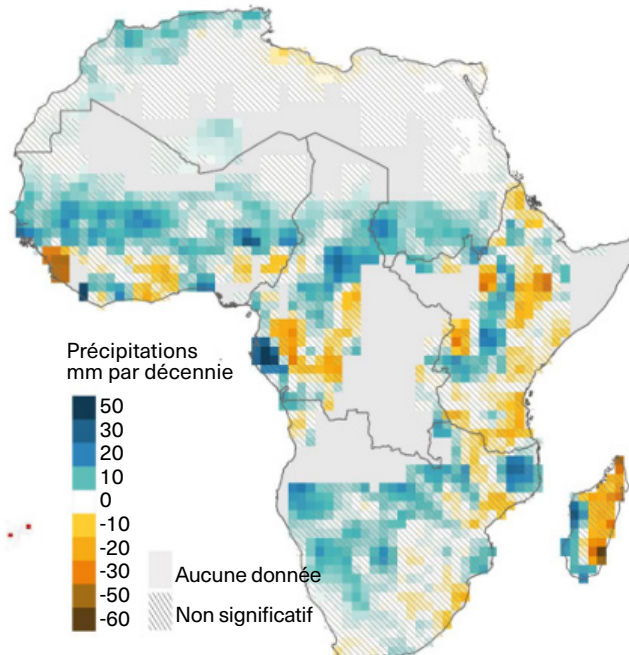
La région est également de plus en plus éprouvée par les tempêtes de sable et de poussière. En Égypte, par exemple, une tempête de sable accompagnée de vents violents et de fortes vagues a perturbé la navigation maritime et contraint à fermer quatre grands ports de la mer Rouge en décembre 2021 (OMM, 2021, p. 26). Au printemps

précédent, une violente tempête de sable en Libye avait provoqué des accidents de la circulation et la chute de lignes électriques, tandis que des tempêtes de poussière remontaient de l'Algérie vers le sud et le centre de l'Europe sous l'influence des vents, colorant le ciel en jaune, recouvrant les bâtiments et les voitures et affectant la qualité de l'air (OMM, 2021, p. 26).

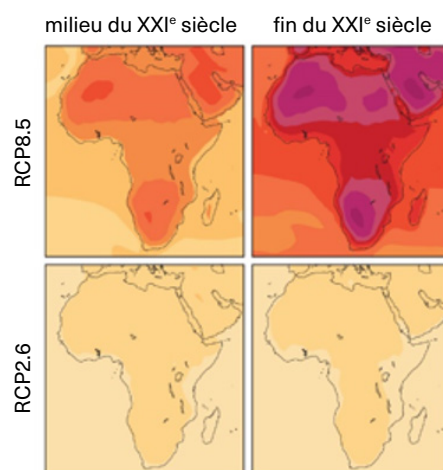
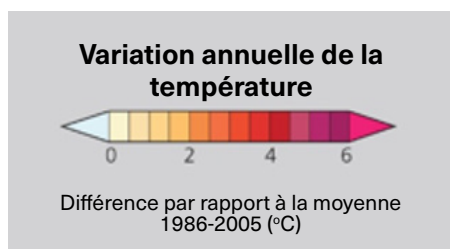
### A. Évolution de la température



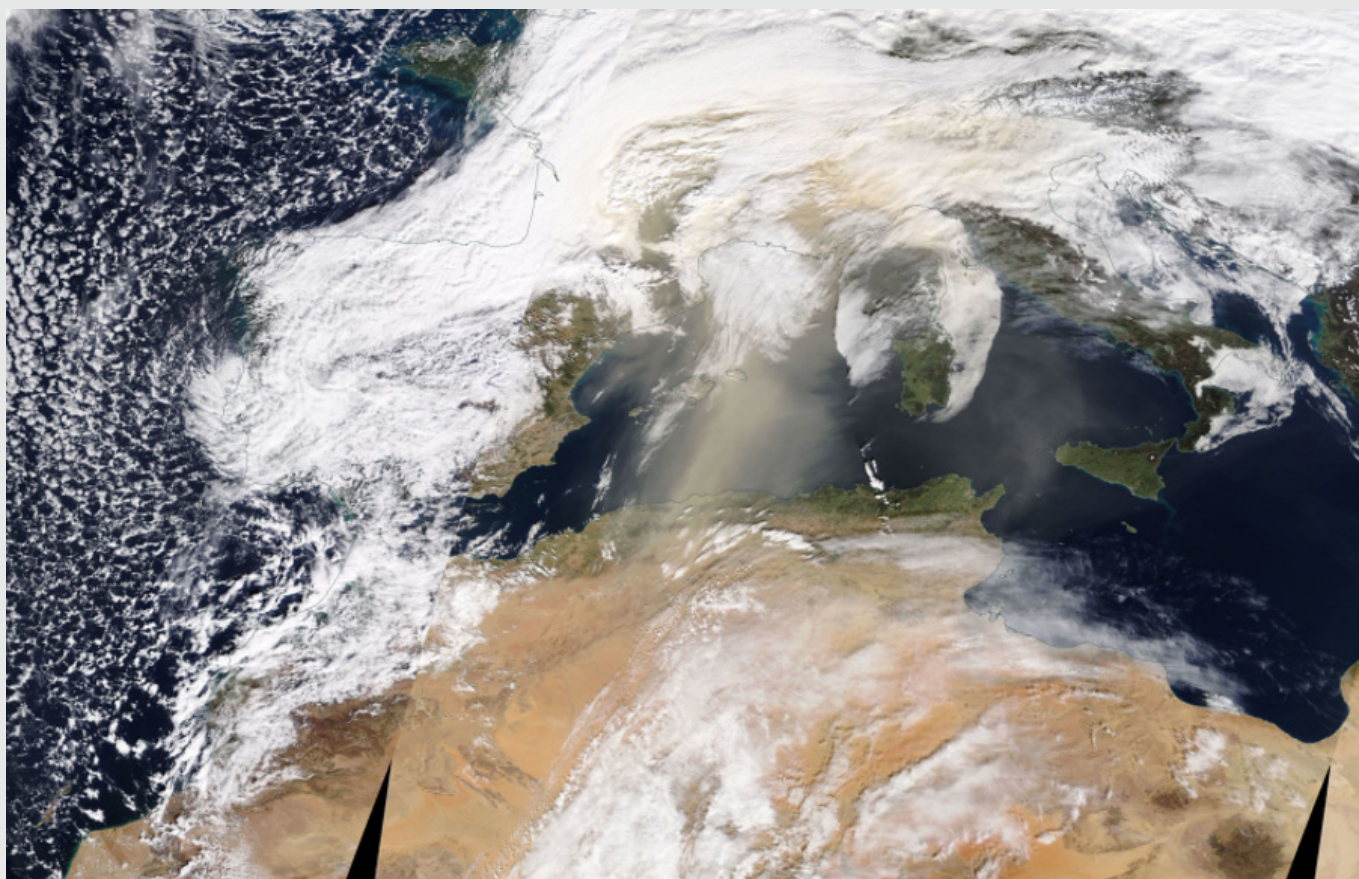
### B. Évolution des précipitations



Source : GIEC (2022b) p. 1321. Tendances climatiques observées en Afrique sur une période de 35 ans, de 1980 à 2015.



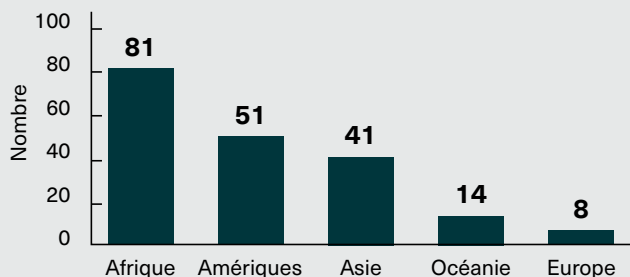
Source : GIEC (2014) p. 1207. RCP 8,5 : Représente les conséquences attendues si les émissions continuent d'augmenter tout au long du XXI<sup>e</sup> siècle, avec des températures supérieures de plus de 4 °C au-dessus des températures préindustrielles d'ici 2100. RCP 2,6 : Représente les conséquences attendues si des mesures très strictes sont prises pour réduire les émissions.



Source : NASA Worldview (2021). En février 2021, un nuage de sable et de poussière formé en Algérie a atteint l'Europe, affectant le ciel et la qualité de l'air dans des villes comme Barcelone et Marseille et recouvrant la neige dans les Alpes (OMM, 2021, p. 26).

L'Afrique est de plus en plus touchée par des baisses et des retards du régime de précipitations. Sur le continent, 29 pays ont connu au moins un épisode de sécheresse depuis 2010 (MIF, 2022, p. 15). En Afrique de l'Est, la succession de saisons des pluies avortées a été dévastatrice, et les pénuries d'eau et de nourriture qui en ont résulté ont entraîné le déplacement d'un million de personnes dans la seule Somalie (NRC, 2022). À Madagascar, en 2021, la pire sécheresse depuis plus de 40 ans a provoqué l'assèchement des rivières, privant 70 % des habitants du sud du pays d'un accès essentiel à l'eau potable (OMM, 2021, p. 29).

### Régions du monde : épisodes de sécheresse (2010-2022)



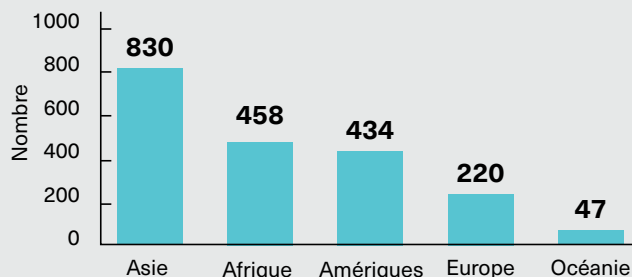
### Les 10 pays africains ayant connu le plus grand nombre d'épisodes de sécheresse (2010-2022)

| Pays           | Épisodes de sécheresse |
|----------------|------------------------|
| Kenya          | 6                      |
| Somalie        | 6                      |
| Mauritanie     | 5                      |
| Éthiopie       | 4                      |
| Lesotho        | 4                      |
| Madagascar     | 4                      |
| Niger          | 4                      |
| Afrique du Sud | 4                      |
| Zimbabwe       | 4                      |
| Angola         | 3                      |

Source : MIF (2022). L'Afrique est la région la plus touchée par la sécheresse dans le monde.

Dans le même temps, le continent connaît une élévation du niveau de la mer, avec les taux les plus élevés le long des zones côtières de la mer Rouge, suivies des côtes de la Tanzanie et du Mozambique (OMM, 2021, p. 15). Ce phénomène devrait s'accroître avec la poursuite du réchauffement climatique, contribuant à des inondations côtières plus fréquentes et plus graves. Outre les implications pour les ports et les chaînes d'approvisionnement, cette situation a de graves conséquences pour les villes et les populations côtières, à un moment où les taux d'urbanisation et de croissance démographique les plus élevés sont enregistrés dans les zones côtières africaines (MIF, 2021, p. 18).

### Régions du monde : inondations (2010-2022)



### Les 10 pays africains ayant connu le plus grand nombre d'inondations (2010-2022)

| Pays           | Inondations |
|----------------|-------------|
| Angola         | 24          |
| Kenya          | 22          |
| Nigeria        | 21          |
| Tanzanie       | 21          |
| RD Congo       | 20          |
| Niger          | 19          |
| Ouganda        | 19          |
| Mozambique     | 16          |
| Somalie        | 16          |
| Afrique du Sud | 16          |

Source : MIF (2022). L'Afrique est la deuxième région la plus touchée par les inondations dans le monde.

Parmi les autres phénomènes météorologiques, citons les pluies torrentielles, qui contribuent à la montée du niveau des rivières et aux inondations dans des pays comme le Soudan, le Niger et la République démocratique du Congo. L'Afrique australe a connu des cyclones tropicaux, tandis que les glaciers d'Afrique de l'Est reculent et devraient disparaître sur le mont Kenya d'ici à 2030 et sur le Kilimandjaro d'ici à 2040 (OMM, 2022). Et les effets du climat sur les océans, les mers et les lacs nuisent aux pêcheries marines et d'eau douce, mettant à mal les stocks dont dépendent de nombreux habitants de la région (GIEC, 2022b, p. 1357-1360).

Les chapitres suivants examinent plus en détail les liens entre le transport, le changement climatique et les dommages climatiques, et ce que cela signifie en termes d'approche pour le secteur à l'avenir.



# SECTION 2 : AMBITION CLIMATIQUE

**« Les principaux émetteurs doivent prendre des engagements plus ambitieux en matière de réduction des émissions. Nous devons tous exploiter les possibilités d'investissement à faible intensité de carbone, à mesure que nos économies redémarrent. »**

Uhuru Kenyatta, Président de la République du Kenya (Kenyatta, 2021)

Si nous voulons limiter le réchauffement de la planète, nous devons intensifier les mesures d'atténuation du changement climatique et réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre. Cette section se penche sur les moyens de revoir notre ambition climatique à la hausse dans le secteur des transports en Afrique, et examine comment une transition juste peut être réalisée.

## LA LUTTE CONTRE LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DU SECTEUR DES TRANSPORTS

En 2019, le secteur des transports représentait 23 % – près d'un quart – des émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES) liées à l'énergie, et 15 % des émissions totales de GES (GIEC, 2022a, p. 10-9). Et le transport, au même titre que l'industrie, est le secteur où les émissions augmentent le plus rapidement (GIEC, 2022a, p.10-9). Par conséquent, si nous souhaitons atteindre les objectifs d'atténuation du changement climatique, nous devons, comme le dit le GIEC, opérer des « changements en profondeur dans le secteur des transports » (GIEC, 2022a, p.TS-67).

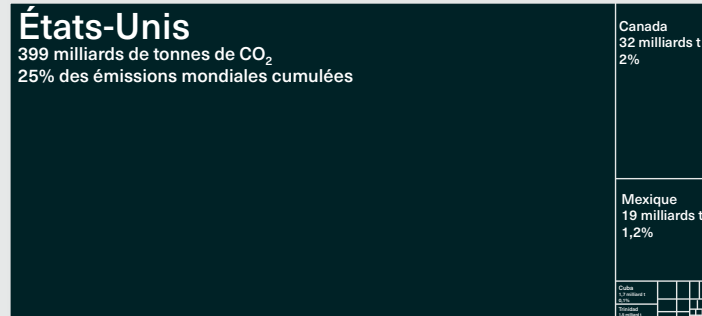
Cependant, si l'on s'intéresse au niveau auquel devrait s'exercer la responsabilité première de l'action, il est important de tenir compte des différences majeures en termes de responsabilité régionale dans les émissions passées et en cours de GES.

Par le passé, l'Afrique a très peu contribué aux émissions de GES. Dans l'ensemble, la région représentait à peine 3 % des émissions cumulées liées à l'énergie entre 1850 et 2019, et ses émissions par habitant sont les plus faibles de toutes les régions (GIEC, 2022a, 2-26 et 2022b, p. 1294). Le continent présente actuellement un profil d'émissions très différent de celui du reste du monde, la majorité de ses émissions provenant de l'agriculture, de la sylviculture et d'autres utilisations des terres, et non de la consommation énergétique. Mais cette situation évolue rapidement avec le développement et l'urbanisation de la région.

## Qui a le plus contribué aux émissions de CO<sub>2</sub>

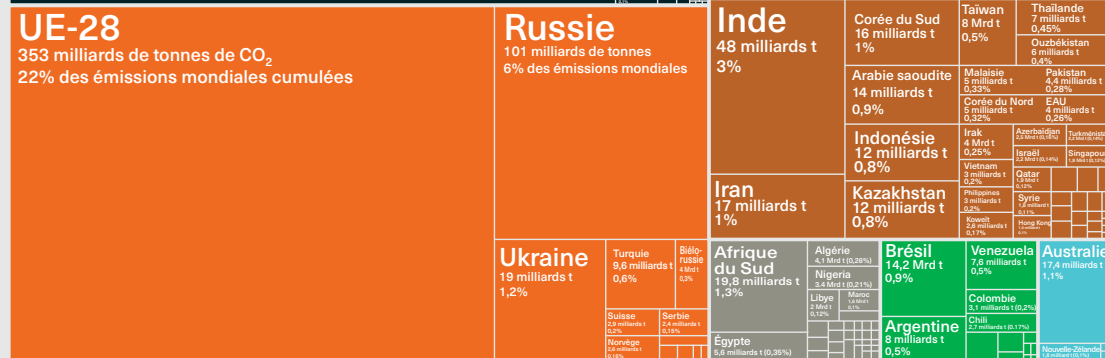
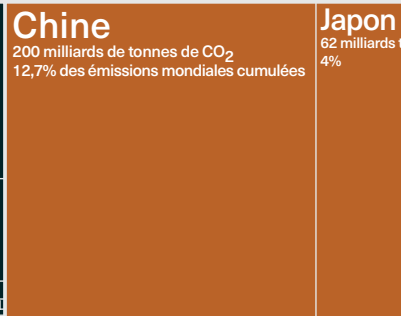
### Amérique du Nord

457 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub>  
29% des émissions mondiales cumulées



### Asie

457 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub>  
29% des émissions mondiales cumulées



### Europe

514 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub>  
33% des émissions mondiales cumulées

### Afrique

43 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub>  
3% des émissions mondiales cumulées

### Amérique du Sud

40 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub>  
3% des émissions mondiales cumulées

Océanie  
20 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub>  
1,2% des émissions mondiales

Source : Ritche (2019). Émissions cumulées de dioxyde de carbone par région, de 1751 à 2017 (à l'exclusion des voyages internationaux)

Quelles sont donc les régions responsables de la majeure partie des émissions du secteur des transports à ce jour ? L'Amérique du Nord, l'Europe et l'Asie de l'Est sont les principaux contributeurs, représentant ensemble 50 % des émissions du secteur des transports (GIEC, 2022a, 2-49). Les émissions absolues du secteur des transports et par habitant de l'Amérique du Nord sont les plus élevées du monde (GIEC, 2022a, 2-49).

Le principe des « responsabilités communes mais différenciées et capacités respectives »

(RCMD-CR), inscrit dans la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, dispose que si tous les États sont responsables de la lutte contre le changement climatique, cette responsabilité n'est pas égale. Les pays qui ont le plus contribué aux dommages et qui détiennent les plus grandes capacités de lutte contre les émissions devraient prendre l'initiative, à la fois en atténuant leurs propres émissions et en apportant un soutien financier aux actions menées dans les pays en développement, notamment en Afrique.

**« La responsabilité disproportionnée qui pèse sur l'Afrique, qui contribue à moins de 4 % des émissions mondiales mais doit faire face à de graves conséquences sur la vie et les moyens de subsistance de ses populations, ne peut être décrite autrement que comme une injustice climatique. Nous avons besoin d'actions audacieuses et collectives fondées sur le principe d'équité. »**

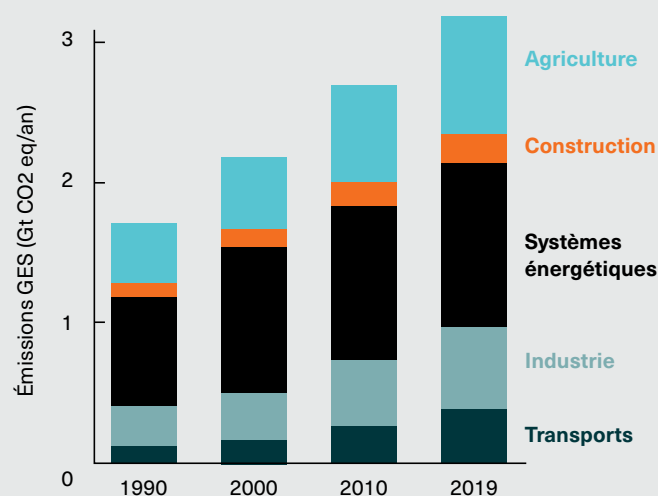
Sameh Shoukry, ministre des Affaires étrangères de la République arabe d'Égypte et président désigné de la COP27 Commonwealth, (2022)

Pour l'Afrique, la question est de savoir comment elle peut atténuer les émissions à mesure qu'elle se développe, et le transport est un élément clé de la réponse. Ce secteur représentait 23 % des émissions de carbone de la région en 2019, et les émissions liées au transport augmentent rapidement : entre 2010 et 2019, ces émissions en Afrique ont augmenté de 27 %, soit le deuxième taux de croissance le plus élevé après l'Asie (GIEC, 2022a, p. 143. SLOCAT, 2022). En particulier, les taux de motorisation sont en hausse, certains pays ayant vu le nombre de voitures particulières augmenter de 250 % au moins au cours de la décennie jusqu'en 2015 (SLOCAT, 2022).

L'Afrique devrait connaître la croissance urbaine la plus rapide au monde : d'ici à 2050, les villes africaines devraient accueillir 950 millions de personnes supplémentaires, entraînant une augmentation proportionnelle des besoins en matière de transport urbain (OCDE/CSAO, 2020, p. 4). Et, en termes de commerce et d'économie, les infrastructures et services de transport, en particulier le rail, le fret routier, les ports et l'aviation, seront indispensables pour relier le continent aux marchés régionaux et internationaux. Le transport est donc un élément essentiel du développement de la région et, au fur et à mesure de l'expansion du secteur, les émissions associées augmenteront également, à moins que la conception des systèmes de transport ne soit axée sur l'atténuation.

Alors que le défi climatique pour le monde développé consiste à remplacer les technologies, les infrastructures et les processus polluants par des alternatives propres, la question pour l'Afrique est de savoir comment se développer économiquement conformément aux objectifs climatiques.

### Émissions de gaz à effet de serre en Afrique depuis 1990, par secteur



Source : GIEC (2022b) p. 1295. Bien que, par le passé, le secteur des transports en Afrique n'ait que relativement faiblement contribué aux émissions de GES, il connaît une croissance rapide et cette tendance devrait se poursuivre au cours des prochaines décennies, ce qui en fait un axe important des efforts d'atténuation du climat.

Cependant, la résilience climatique est l'objet d'une contradiction.

Plus un pays est développé, plus il est en mesure de résister aux aléas climatiques. L'Afrique abrite 36 des pays les moins avancés (PMA) du monde, des pays qui n'ont tout simplement pas les moyens de faire face à des événements climatiques et des phénomènes extrêmes en constante aggravation (CNUCED, 2021, p. xii). Ce n'est pas une coïncidence si, au cours des 50 dernières années, 69 % des décès dus à des catastrophes liées au climat sont survenus dans les PMA, alors que ceux-ci ne sont touchés que par 18 % des catastrophes et n'abritent que 13 % de la population mondiale (Swaby, 2021).

Le développement doit donc être une priorité pour la région. Mais il est souvent plus facile, plus rapide et moins coûteux de se développer en consommant des combustibles fossiles polluants qu'en privilégiant des approches propres. Une Afrique qui se développe rapidement, mais en polluant, résistera probablement mieux aux effets néfastes du climat qu'une Afrique propre mais qui se développe lentement. Pourtant, avec la première option, la région produirait des émissions de GES nocives à l'avenir, aggravant ainsi la crise climatique avec de sévères répercussions en Afrique et dans le monde.

Le financement de l'action climatique est essentiel pour résoudre cette tension, comme nous le verrons plus en détail à la section 5. Faire en sorte que l'Afrique dispose du soutien financier dont elle a besoin pour mettre en place des systèmes de transport propres et rapides n'incombe pas seulement au monde développé dans le cadre de la RCMD-CR, mais constitue une étape importante dans la limitation du réchauffement climatique pour notre protection collective.

## **SUR QUOI DOIVENT PORTER LES MESURES D'ATTÉNUATION DANS LE SECTEUR DES TRANSPORTS EN AFRIQUE ?**

Compte tenu de la direction que prend l'Afrique, deux domaines du secteur des transports devraient bénéficier en priorité des mesures d'atténuation : le transport urbain et le développement des connexions pour le commerce international.

Avec l'urbanisation de l'Afrique, il est généralement admis que les gains les plus importants en matière d'atténuation des émissions, en dehors des actions liées aux terres, proviendront du développement des systèmes de transport en commun (Gicheru & Nkem, 2016).

Cela s'explique en grande partie par la structure du marché automobile sur le continent. Environ trois cinquièmes des véhicules légers en Afrique sont des véhicules d'occasion provenant d'Europe, des États-Unis et du Japon, qui ont tendance à afficher des niveaux d'efficacité et d'émissions de moindre qualité (Bouchene et al, 2021). Comme l'indique le Programme des Nations Unies pour l'environnement dans son rapport 2020 sur le marché des véhicules d'occasion :

*« Des millions de voitures, fourgonnettes et minibus d'occasion exportés depuis l'Europe, les États-Unis et le Japon vers les pays à faible et moyen revenu entravent les efforts de lutte contre le changement climatique. Ils contribuent à la pollution de l'air et sont souvent impliqués dans des accidents de la route. Nombre d'entre eux sont de mauvaise qualité et échoueraient aux tests de contrôle de la conformité aux normes de sécurité routière dans les pays exportateurs. » (PNUE, 2021).*

Ainsi, en Afrique de l'Ouest, par exemple, le transport routier représente 15 % des émissions de GES, malgré un taux de motorisation relativement faible (Bouchene et al, 2021).

Une transition rapide vers l'abandon des véhicules polluants dans les pays riches pourrait amplifier ce problème, les voitures à essence et diesel redondants étant exportées vers l'Afrique, alors que l'électrification des véhicules dans la région reste lente.



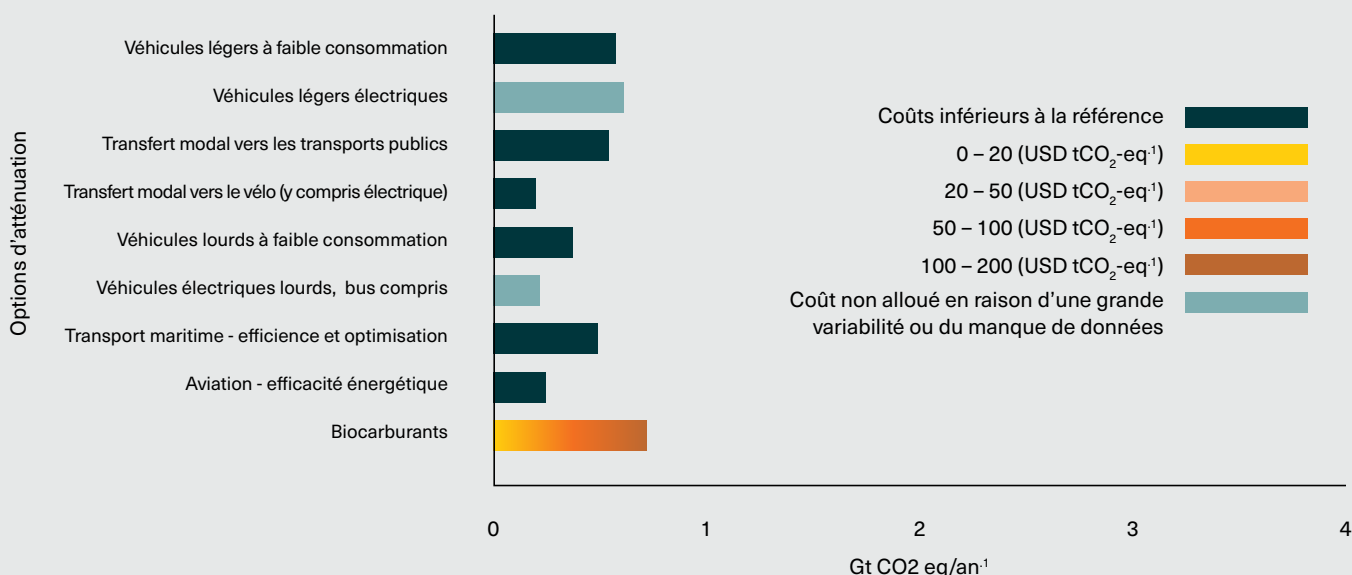
Dans ce contexte, il est essentiel qu'à mesure que les villes africaines se développent, la priorité soit donnée aux systèmes de transport public, afin de limiter autant que possible l'augmentation du nombre de voitures particulières et les émissions de gaz à effet de serre associées. Pour que cela soit efficace, les infrastructures et les services doivent être mis en place de manière à favoriser leur pleine utilisation par les populations urbaines.

Lors d'entretiens avec l'ITF, les travailleurs des transports en Afrique du Sud ont décrit certaines des difficultés actuelles pour y parvenir. Le caractère abordable du système de transport public urbain en ferait une option attrayante, mais de sérieux problèmes se posent, notamment le manque de fiabilité. En conséquence, ceux qui peuvent se le permettre se tournent vers la voiture. Et ceux qui ne le peuvent pas « doivent faire avec », s'entassant dans les wagons ou s'accrochant à l'extérieur parce que « tout le monde veut arriver au travail à l'heure, et ils savent juste que le prochain train disponible sera retardé ou n'arrivera pas » (Mtshabe, Z., communication personnelle, août 2021).

« Cela faciliterait les choses pour la majeure partie de notre communauté ou la plupart des gens en Afrique du Sud s'ils disposaient de transports publics fiables et abordables. Mais à cause du manque de fiabilité, [ceux qui le peuvent] choisissent leur propre moyen de transport privé qui coûte assez cher. Et je pense qu'il y a des gens qui sont conscients du changement climatique et qui s'en inquiètent. Mais si les transports publics ne sont pas fiables, comment faire ? » Zenathi Mtshabe, employée d'une compagnie de bus, Johannesburg

Il faut donc investir et planifier la mise en service de systèmes de transport public qui soient fiables, qui transportent les gens là où ils doivent aller et qui soient financièrement abordables. Par ailleurs, il est essentiel de collaborer avec les travailleurs qui assurent le transport dans les villes afin de recueillir leurs idées sur le meilleur moyen de développer les transports publics et d'examiner avec eux les risques à prendre en considération.

### Contribution potentielle des transports à la réduction des émissions nettes (2030) Gt CO<sub>2</sub> eq/an<sup>1</sup>



Source : Babiker et al (2022). Ce graphique montre comment la transition vers les transports publics (quelle que soit la source d'énergie) dans le monde entier renforce les mesures d'atténuation. Avec l'urbanisation de l'Afrique et la structure de son marché automobile, le développement de transports en commun fiables, efficaces et abordables est particulièrement important.



Source : ITF. Rassemblement « Nos emplois, notre planète, nos transports publics » à Nairobi, Kenya, 2021

**« Nous reconnaissons que la nécessité de passer des véhicules à moteur fonctionnant au pétrole aux véhicules électriques, comme proposé dans le cadre de l'action climatique... est un pas dans la bonne direction qui réduira de manière significative les gaz à effet de serre du secteur des transports publics. Cependant, [nous] notons qu'une telle évolution aura également un effet négatif potentiel sur les travailleurs du secteur des transports publics, si l'on n'y prend garde. À cette fin, nous affirmons la nécessité de trouver des mesures d'atténuation appropriées avant que la situation n'empire... afin d'assurer une transition au sein du secteur. »**

Déclaration commune des syndicats kényans (TAWU, RAWU et BOTTAX) participant aux ateliers de l'ITF sur la transition juste (ITF, 2022, p. 42).



Quand le développement des systèmes de transport public peut être conjugué à leur décarbonation, les possibilités d'atténuation sont, bien entendu, beaucoup plus importantes. Toutefois, la mise en place de transports publics « propres » pose des problèmes.

L'électrification, par exemple, est souvent présentée comme un moyen de réduire les émissions de GES, et certaines initiatives vont dans ce sens : en Ouganda, par exemple, l'entreprise publique Kiira Motors a commencé à fabriquer des bus électriques qui sont actuellement testés à Kampala (Sustainable Bus, 2020).

Cependant, l'électrification des transports en commun à grande échelle et dans toute la région n'est pas si simple. Cela nécessite des investissements considérables dans les infrastructures de recharge, dans les véhicules et le développement d'itinéraires et de systèmes appropriés. En outre, des questions fondamentales se posent quant à l'alimentation électrique et à la fiabilité.

En Afrique de l'Ouest, par exemple, à peine la moitié de la population a accès à l'électricité, et ceux qui en bénéficient subissent en moyenne 44 heures de coupure par mois (McCalley et al, 2020, p. 50). Le coût de l'électricité y est également parmi les plus élevés au monde (Hussein, 2021 et Cormier, 2020). Dans ce contexte, l'électrification

des transports en commun viendrait surcharger un réseau électrique en difficulté, accentuant sa fragilité. Il est possible de remédier à cette situation en tirant parti, par exemple, du fait que la plupart des pays d'Afrique du Nord, de l'Ouest et du Sud ont un potentiel important de production d'énergie solaire, et qu'il existe de réelles perspectives de production d'énergie d'origine éolienne en Algérie, en Namibie et en Mauritanie. Toutefois, cela nécessitera des investissements importants (République de Zambie, 2022).

D'autres solutions sont à l'étude, comme l'exploitation du fort ensoleillement de l'Afrique directement par les véhicules, par exemple des bus équipés de panneaux et de batteries solaires (Louis, 2021). Toutefois, les possibilités d'investissement pour le déploiement de ces véhicules constituent un point de blocage (Namubiru, 2016).

De manière plus générale, ce qui est réalisable en termes de décarbonation du système de transport en pleine croissance en Afrique dépend des financements disponibles. Comme nous le verrons plus en détail à la section 5, tout dépend du respect par les pays les plus riches de leurs engagements en matière de financement climatique et de la priorité accordée aux investissements dans les transports durables.

L'aménagement de voies de transport pour le commerce est confronté à des défis similaires. En Afrique subsaharienne, par exemple, la construction, la modernisation et l'entretien des systèmes ferroviaires permettent de transporter par voie terrestre les marchandises en vrac de la région, à moindre coût et avec moins d'émissions énergétiques que par la route (BAD, 2014, p. 53). Lors de la construction des réseaux ferroviaires, l'électrification d'entrée de jeu permettrait de réduire les émissions de GES, la pollution atmosphérique, d'améliorer l'efficacité énergétique et les coûts d'exploitation. Mais un réseau ferroviaire électrifié suppose des coûts d'investissement initiaux élevés qui sont difficiles à supporter pour les États à court de liquidités et qui intéressent moins les investisseurs privés peu enclins à prendre des risques sans concessions importantes de la part des États. Cela rend également les liaisons ferroviaires électrifiées moins économiques sur les itinéraires à faible trafic. Et alors que les motrices diesel peuvent fonctionner même en cas de coupure de courant, ce n'est pas le cas pour le chemin de fer électrifié (hormis les moteurs hybrides électriques-diesel plus polluants) – ce qui signifie que l'investissement dans un réseau électrique fiable et propre est également indispensable pour que l'électrification fonctionne.

Là encore, c'est l'argent qui déterminera dans quelle mesure les émissions peuvent être atténuées au fur et à mesure de la construction des voies de transport. Si le secteur des transports en Afrique doit progresser en restant propre, un financement approprié est nécessaire.

## LA RÉALITÉ DU TRANSPORT EN AFRIQUE : CHANGEMENT CLIMATIQUE ET TRANSPORT INFORMEL

Le niveau d'informalité est l'un des traits distinctifs du transport en Afrique. Un rapport universitaire estime que le niveau des services de transport informel est supérieur à 80 % dans certaines zones urbaines (Agbibo, 2020). Les taxis minibus opèrent sur tout le continent, sous des noms différents selon les régions (par exemple, *trotro* à Accra, *matatu* à Nairobi, *danfo* à Lagos, *daladala* à Dar es Salaam). Les motos-taxis à deux roues monopolisent désormais les rues de nombreuses villes en raison de leur prix abordable, et il existe aussi des vélos-taxis et des *tuk-tuk* à trois roues. Les applications de transport sont également en plein essor, avec Careem d'Uber, par exemple, qui est de plus en plus présent en Afrique du Nord, et Uber et Bolt qui sont tous deux actifs en Afrique de l'Est.

Ces formes informelles de transport sont apparues pour combler les lacunes du transport urbain formel, et beaucoup de gens – en particulier les personnes à faibles revenus – en dépendent pour leurs déplacements quotidiens. À Lagos, on estime que 500 000 personnes, principalement des jeunes, sont employées dans les transports informels, par exemple comme conducteurs, loueurs, mécaniciens et vendeurs de pièces détachées (Agbibo, 2020). Ces transports constituent donc une importante source de revenus pour de nombreuses personnes, dont certaines peuvent avoir du mal à trouver un emploi formel. Il existe également un lien avec les dommages climatiques : les personnes contraintes de migrer après des catastrophes naturelles finissent souvent par travailler dans le secteur informel.



Source : ITF. L'action climatique en Afrique doit tenir compte du secteur des transports informels, en mettant l'accent sur la transition juste fondée sur l'engagement de tous les travailleurs du transport, notamment les travailleurs informels.



Source : ITF. Les motos-taxis, les coursiers et les services de livraison se développent dans les villes africaines. En 2013, selon des chercheurs de la Standard Bank, le secteur des boda-boda était le deuxième employeur en Ouganda, juste derrière l'agriculture (ITF, 2017, p. 10).



Source : ITF. Si le transport informel comble les lacunes du transport urbain et fournit des emplois à de nombreuses personnes, les véhicules utilisés produisent généralement de fortes émissions de GES, sont bruyants et polluants.

Si le transport informel comble un vide important, sous sa forme actuelle, il est également à l'origine de nombreuses nuisances. Sur le plan climatique, les véhicules ont la réputation d'être particulièrement « sales », en termes de pollution atmosphérique et sonore et de produire de fortes émissions de GES. Ils contribuent aux embouteillages et s'arrêtent à leur guise plutôt qu'aux heures et aux endroits prévus. Ils sont notoirement dangereux : rien qu'à Nairobi, on estime que les *matatus* sont responsables de 95 % des accidents mortels de la circulation et que plus

de 13 000 personnes meurent chaque année dans des accidents impliquant ces véhicules (Agbibo, 2020). Comme ils ne relèvent pas du système formel et réglementé, ils ne contribuent pas aux recettes publiques et les travailleurs informels peuvent être victimes de problèmes de corruption et de criminalité. Les travailleurs peuvent être confrontés à des gangs qui leur prélèvent une partie de leurs revenus, ou être contraints de verser des pots-de-vin à la police (Ndiritu, 2022).

# ESTIMATION DES ÉMISSIONS DU TRANSPORT INFORMEL À KAMPALA, OUGANDA

Kampala, la capitale de l'Ouganda, donne une idée du poids des émissions du secteur du transport informel. Après examen des deux principaux modes de transport informel, les motos et les minibus, le Global Labour Institute a produit les estimations suivantes du niveau d'émissions de GES (GLI/AFD, 2020) :

## Motos

À Kampala, le nombre de motos-taxis ou « boda-boda » est estimé entre 200 000 et 300 000 (BBC, 2019). Cependant, ces véhicules sont à l'origine de niveaux de pollution élevés. Leurs moteurs à deux temps (et souvent mal entretenus) émettent des niveaux élevés de CO<sub>2</sub> (OMS, 2011, p. 15).

À Kampala, comme dans la plupart des pays du Sud, les motos utilisées pour le transport informel ont des moteurs de moyenne cylindrée, entre 125 et 500 cm<sup>3</sup> (Boxer 150 cm<sup>3</sup> et TVS 125 cm<sup>3</sup> sont courants à Kampala).

Les émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) sont mesurées en grammes de CO<sub>2</sub> par kilomètre (g/km). On estime que les motos équipées d'un moteur de taille moyenne (125cm<sup>3</sup> – 500cm<sup>3</sup>) émettent environ 83,7g/km. (si une moto parcourt 160 km, elle émet environ 0,17 tonne de CO<sub>2</sub>). Une étude réalisée en 2002 a également estimé que les motos équipées de moteurs à deux temps émettent entre 60 et 90g/km de CO<sub>2</sub> (Sperling et al (2002).

Si Kampala compte 300 000 boda-boda et que chaque moto émet approximativement 84g/km de CO<sub>2</sub>, et si chaque boda-boda parcourt 50 km par jour, on peut alors estimer que les boda-boda de Kampala émettent, au total, environ 460 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.

## Minibus

À Kampala, le minibus le plus couramment utilisé dans le transport informel est le minibus de banlieue Toyota Hiace de 14 places. Il est connu sous le nom de matatus. On estime que la ville en compte 9 000 (Matovu, 2015). La consommation moyenne de carburant d'un Toyota Hiace est de 33,6 MPG ou 8,4 litres/100 km et la production moyenne de CO<sub>2</sub> est estimée à 221.0 g/km. En parcourant 160 km, on libère 0,04 tonne de CO<sub>2</sub> (chiffre basé sur les modèles 2007-2011).

Une étude réalisée en 2015 par Matovu et al a estimé les émissions des matatus à Kampala. En multipliant le nombre de matatus à Kampala (9 000) par leurs émissions de CO<sub>2</sub> (221 g/km) et la distance quotidienne moyenne estimée (96 km, selon une étude de 2013), on peut évaluer que les matatus de Kampala produisent 191 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> par jour (Kitaka, 2013). En supposant que tous les véhicules soient utilisés tous les jours de l'année, la contribution annuelle serait de 69 715 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.

Il convient de noter que l'efficacité d'un véhicule diminue avec l'âge, le mauvais entretien et la qualité de l'essence et de l'huile utilisées. La plupart des Toyota Hiace ont été exportés en Afrique et en Asie dans les années 1990 (Kamuhanda, 2008). Les modèles en circulation sont équipés de vieux moteurs dont les émissions sont plus élevées (Matovu et al, 2015). Par conséquent, ces chiffres peuvent être considérés comme une estimation basse.

---

Cependant, il existe des perspectives de changement positif. Par exemple, parmi tous les modes de transport, ce sont les deux et trois roues qui s'électrifient le plus rapidement (Kerracher et al, 2021). Les modélisations du PNUE indiquent qu'une transition mondiale rapide vers 90 % de motos à batterie électrique d'ici à 2030 pourrait entraîner une réduction des émissions de GES d'environ 10 milliards de tonnes d'ici à 2050, et des économies financières dues à la baisse des coûts de carburant et d'entretien de 350 millions de dollars d'ici à 2050 (PNUE, s.d.). La promotion de tels changements énergétiques parallèlement aux mesures visant à formaliser progressivement le système de transport informel en Afrique en consultation avec les travailleurs, et aux mesures de régularisation des services et de protection contre les risques pour les travailleurs et les usagers, pourrait jouer un rôle déterminant dans la réalisation d'une transition juste.

Sur la scène internationale, la nécessité de prendre en compte et d'intégrer le transport informel dans la planification future commence à faire son chemin. Cependant, les gouvernements de la région ont encore tendance à considérer que le secteur du transport informel doit être réduit voire interrompu.

Le Programme de politiques de transport en Afrique (SSATP) note qu'au Nigéria, par exemple, en dehors de Lagos, les autorités de planification considèrent le transport informel comme un mode qui « doit être éradiqué » (SSATP, 2018). Les prestataires de transport informel (travailleurs et propriétaires) répondent par ce que le SSATP appelle « une défense agressive de leurs intérêts... qui devient parfois relativement violente lorsque les programmes de réforme arrivent » (SSATP, 2018).

Au plus fort de la pandémie de COVID-19, certaines autorités municipales ont profité des confinements pour imposer une « thérapie de choc ». Des changements radicaux et permanents, tels que l'interdiction des bus ou des motos informels, ont été imposés sans aucune négociation ou consultation avec les travailleurs concernés. À Kampala, en Ouganda, par exemple, les autorités avaient proposé une interdiction permanente des motos-taxis *boda-boda* en centre-ville mais ont finalement accepté, sous la pression de l'Amalgamated Transport and General Workers Union (ATGWU) et de ses associations affiliées représentant les *boda-boda*, de revoir cette position et de discuter avec les travailleurs (ITF, 2020, p. 13).

Il est à craindre que l'atténuation du changement climatique ne serve de prétexte pour cibler le secteur informel des transports sans tenir compte des conséquences pour ceux qui en dépendent – qu'il s'agisse de leurs moyens de subsistance ou de se déplacer au quotidien à moindre coût. Cela aurait non seulement de graves conséquences pour les communautés urbaines, en particulier les plus vulnérables, mais pourrait également constituer un coup d'arrêt pour l'action climatique au moment où elle doit être une priorité.

Il est impératif que les mesures d'atténuation du changement climatique et la mise en place de transports en commun tiennent compte, d'emblée, des impacts sur le secteur informel et sur les personnes qui en dépendent, et que les travailleurs du transport informel soient impliqués. Des questions telles que le caractère abordable des nouveaux modes de transport public « propres », la manière dont les anciennes et les nouvelles formes de transport peuvent collaborer le plus efficacement possible et les possibilités pour les travailleurs informels de passer au transport formalisé doivent toutes être prises en considération. Trop souvent, lorsque les travailleurs informels sont invités à dialoguer, il s'agit le plus souvent de représentants des propriétaires de véhicules et d'employeurs, les travailleurs sur le terrain étant tenus à l'écart. Au contraire, les travailleurs, les coopératives de travailleurs et les syndicats représentatifs, ainsi que les usagers, doivent être impliqués dans la conception, la prise de décision et le processus de mise en œuvre des nouveaux systèmes de transport.



Quant au secteur informel lui-même, reconnaissant qu'il n'est pas près de disparaître, les représentants des travailleurs étudient comment il peut être converti en transport inclusif, durable et décarboné. Joseph Ndiritu, du Public Transport Operators Union au Kenya, a par exemple défini les mesures qui doivent être mises en œuvre à Nairobi, dont les suivantes :

- **Mettre en service des véhicules plus propres dans le système informel**
- **Investir dans la formation à la sécurité routière**
- **Restructurer la propriété tout en examinant les moyens d'augmenter les salaires et d'améliorer les conditions, de répondre aux besoins des passagers et de réinvestir les bénéfices dans les infrastructures et les services de transport public (Ndiritu, 2022).**

De telles idées pourraient faire une réelle différence tant dans la lutte contre le changement climatique que dans les déplacements urbains, et il est important qu'elles soient mises sur la table, et que des ressources soient mobilisées afin de réaliser la transition nécessaire pour le secteur informel.



## LES BUS À HAUT NIVEAU DE SERVICE (BRT) ET LA QUESTION DE LA FORMALISATION<sup>2</sup>

Le bus à haut niveau de service (BRT) est un mode de transport que des organismes tels que la Banque mondiale encouragent les villes d'Afrique et du monde entier à adopter. Il est considéré comme un moyen de réduire les émissions, la pollution de l'air et la congestion du trafic en transformant les transports.

Le BRT s'appuie sur des voies dédiées (ou « couloirs »), réservées à de grands autobus exploités par les compagnies de BRT. Ces voies sont séparées physiquement et sont interdites aux autres véhicules permettant ainsi d'éviter les embouteillages. Le BRT nécessite la construction de nouvelles routes, d'échangeurs et de stations modernes tout au long du parcours et les véhicules électriques sont souvent utilisés pour réduire davantage les émissions. Il s'agit notamment avec le BRT de formaliser les transports publics, de sorte que, par conception, ces systèmes remplacent souvent les transports informels.

Le BRT est souvent l'option privilégiée par les villes qui cherchent à améliorer et à développer les transports publics. Le BRT peut également être rapidement mis en œuvre, ce qui en fait un moyen de transport plus abordable que d'autres options comme les systèmes de métro léger ou de tramway qui nécessitent des infrastructures coûteuses.

En collaboration avec le Global Labour Institute, l'ITF a suivi la planification et le déploiement du BRT. Nous avons jusqu'à présent procédé à trois évaluations de l'impact sur la main d'œuvre dans trois villes africaines : Nairobi au Kenya ; Dakar au Sénégal et Abidjan, en République de Côte d'Ivoire. Nous avons également collaboré avec des travailleurs dans d'autres villes (y compris, en dehors de l'Afrique, à Bogota, Jakarta et Cebu). Ces évaluations portaient sur les questions de genre, toutes les données étant ventilées par sexe et par âge.

Les points clés à prendre en compte concernant le BRT sont les suivants :

- **Exiger une évaluation des conséquences pour la main d'œuvre** de chaque projet de BRT afin de recenser les travailleurs actuels, les difficultés auxquelles ils sont confrontés avant la mise en service du BRT et les conséquences éventuelles d'un système BRT. Cette évaluation devrait prendre en compte les travailleurs formels et informels, être rendue publique et intégrée dans la planification, la mise en œuvre et la gestion du BRT, avec la participation des travailleurs tout au long du processus.
- De même, une **évaluation de l'incidence environnementale et sociale** doit être réalisée en **impliquant les travailleurs comme il se doit** afin de recenser les éventuels risques, d'y apporter des réponses, notamment en se préparant à l'aggravation des conséquences climatiques. Dar Es Salaam est une illustration de ce qui peut mal tourner si les travailleurs ne sont pas écoutés : Les opérateurs de BRT, notamment les conducteurs et les mécaniciens, ont été ignorés dans le cadre d'une évaluation environnementale, et le principal dépôt de BRT a été construit dans une zone fréquemment inondée (Stiller et al, 2019). Les opérations ont été suspendues à plusieurs reprises, des bus ont été endommagés et les conséquences financières ont été non négligeables. Il convient de faire appel à l'ensemble de la main-d'œuvre informelle du transport, notamment le personnel de nettoyage, les mécaniciens, les peintres, les vendeurs et les crieurs, ainsi que les conducteurs et les vendeurs de billets.
- **Impliquer, dès les premiers stades, les syndicats et les associations informelles** dans la planification du BRT, avec des consultations et des négociations régulières et continues.

2. Pour de plus amples informations sur le rapport de l'enquête de l'impact sur la main d'œuvre de l'ITF et du Global Labour Institute et sur d'autres études concernant le BRT, consulter la page Internet ITF BRT à l'adresse <https://www.itfglobal.org/fr/sector/urban-transport/bus-%C3%A0-haut-niveau-de-service-brt>.



- Rendre le BRT **abordable pour les communautés à faibles revenus, avec des itinéraires qui répondent à leurs besoins**. Si l'objectif est d'amortir rapidement les coûts ou de faire des profits (ce qui est d'autant plus probable lorsque le secteur privé est impliqué), le risque est de fixer des prix élevés, limitant l'utilisation du BRT aux catégories à revenus élevés et excluant de fait ceux qui ont le plus besoin des transports publics.
- Veiller à ce que **les dispositions relatives au travail décent et aux droits du travail soient négociées dans les contrats conclus entre la direction et les exploitants du BRT**. Les contrats doivent couvrir des aspects tels que le salaire minimum, le temps de travail, les dispositions relatives aux infrastructures, les mesures en faveur de de l'égalité des genres et autres, la promotion et les possibilités de formation. **Le travail décent et les droits du travail** devraient également faire partie de tout **accord d'investissement sous-jacent**.
- Donner la priorité à **la santé et à la sécurité au travail à long terme des travailleurs des BRT**. Il s'agit notamment de prévoir, lors de la construction et de l'exploitation, des aires de repos, des abris et des installations sanitaires adéquats sur les parcours, ainsi que des protections contre les inconvénients climatiques, comme la climatisation en cas de températures élevées. Là encore, ces mesures peuvent être compromises par la recherche de profits : à Jakarta, par exemple, les opérateurs privés de BRT ont instauré une « politique d'efficacité » qui a réduit le nombre d'agents de service des bus auparavant chargés de la sécurité et de la vente des billets, ce qui s'est traduit par une augmentation des accidents (ITF, 2022, p. 32).
- L'accent est mis sur un **« nouveau monde qui soit celui de l'égalité » dans lequel les droits des travailleuses des transports sont protégés et l'égalité de genre est instaurée** en s'attaquant à l'exclusion systémique des femmes dans le secteur des transports. Les

expériences de l'ITF ont mis en lumière la nécessité d'analyser l'incidence du genre dans le processus de consultation et de planification des BRT (ITF, 2021). La construction et l'exploitation doivent tenir compte de la nécessité de protections contre la violence et le harcèlement fondés sur le genre, de garanties de dignité sanitaire, de possibilités de formation pour accompagner les femmes, et de mesures pour s'assurer que la technologie fait progresser l'égalité de genre. Des efforts devraient être déployés pour mieux impliquer et représenter les femmes dans la prise de décision. L'ITF et l'UITP, l'organisme international qui chapeaute les autorités de transport public, ont publié des recommandations conjointes sur **le renforcement de l'emploi des femmes et l'égalité des chances dans les transports urbains**, qui devraient contribuer à éclairer la planification et la mise en œuvre du BRT (ITF/UITP, 2019).

- Il est essentiel de **tenir compte de l'incidence sur l'emploi**. Étant donné que **les jeunes travailleurs sont plutôt concentrés dans les transports informels affectés par le BRT**, les conséquences qui les concernent doivent être examinées. Dans le même temps, **les salariés âgés du secteur formel sont généralement exclus de l'exploitation et de l'entretien des nouveaux bus**. Il est possible d'assurer une transition en douceur, avec **une formation permettant aux travailleurs déplacés d'intégrer les nouveaux systèmes**, mais l'efficacité de cette transition dépend de la manière dont le processus est géré et des travailleurs qui y ont accès.

- Le BRT est souvent lié à l'automatisation, ce qui peut entraîner des pertes d'emplois. Dans le cas de Jakarta, l'automatisation a supprimé les agents de service chargés de surveiller le comportement des conducteurs et de maintenir des services de qualité. Outre **la perte de moyens de subsistance, cela peut se traduire par des répercussions sur la sécurité et la qualité des transports** (ITF, 2022).
- **Intégrer le BRT aux transports publics informels**, notamment par le biais d'échangeurs et d'accès pour les travailleurs informels, ainsi que par la planification d'itinéraires de rabattement.
- Introduire **la formalisation progressive** des transports informels. La démarche devrait inclure **la réforme et la réglementation du système d'objectifs**, selon lequel de nombreux conducteurs versent des frais de location journaliers élevés aux propriétaires des véhicules, ce qui les incite à travailler pendant de longues heures, suscite un style de conduite compétitif et entraîne des taux d'accidents élevés. Il conviendrait également de proposer aux employés des transports informels **un salaire décent prévisible, assorti d'un contrat de travail formel, d'horaires de travail fixes et de l'accès à la protection sociale**.

Le BRT illustre la réflexion approfondie qui doit être menée sur la formalisation des transports publics et, surtout, l'importance d'impliquer et d'écouter les travailleurs dès le début.



Source : Citizen Tanzania (2018). Le dépôt BRT de Dar Es Salaam a été construit dans une zone sujette aux inondations après que les chauffeurs et les mécaniciens BRT aient été écartés d'une évaluation environnementale, avec des répercussions graves et persistantes (Stiller et al, 2019).

## PARVENIR À UNE TRANSITION JUSTE POUR LES TRAVAILLEUSES ET TRAVAILLEURS DES TRANSPORTS

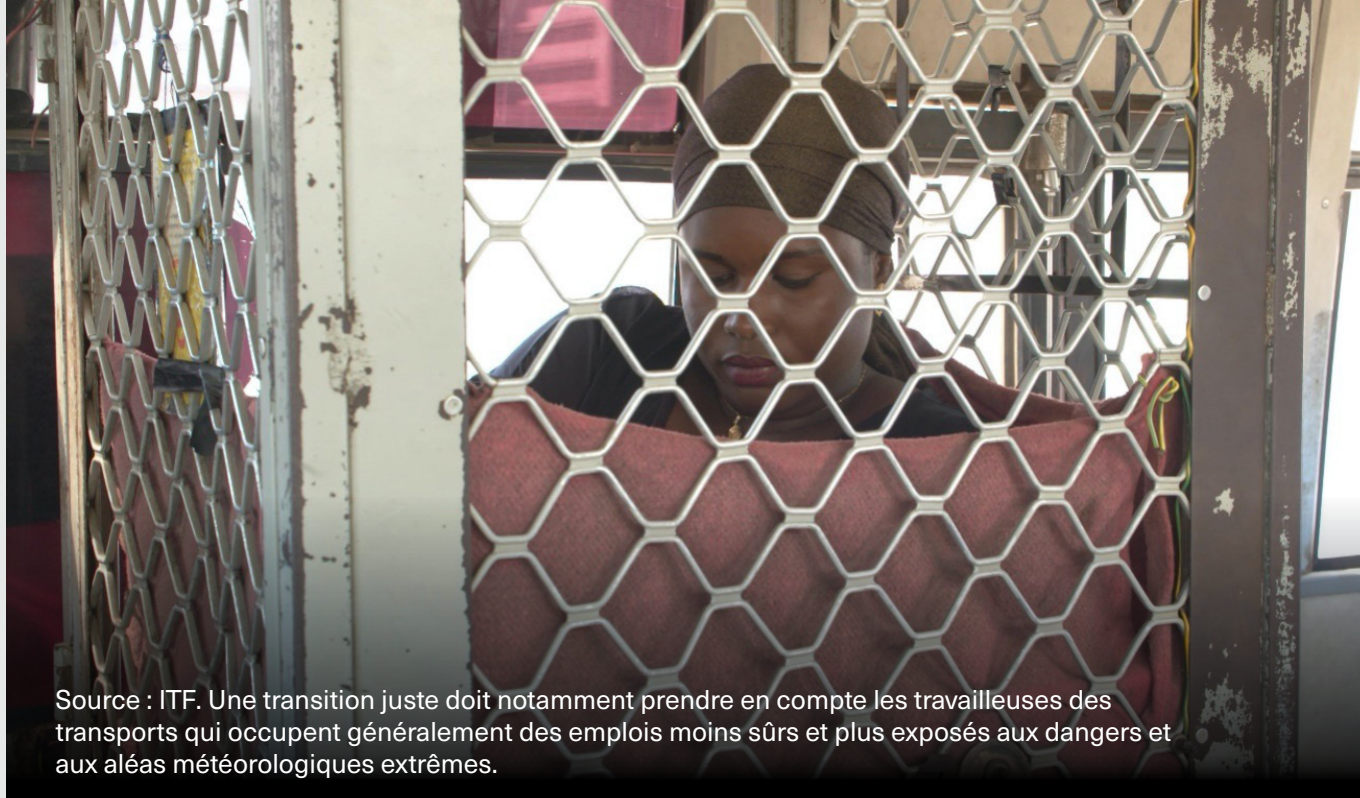
*« La seule façon de réussir une transition est de s'engager largement en faveur d'une transition juste — un cheminement vers le zéro émission nette qui ne laisse personne de côté. Les besoins des travailleurs dans les industries et les zones géographiques qui seront touchés par une telle transition doivent être soigneusement pris en compte [avec] d'autres formes de soutien pour garantir que les travailleurs sont les principaux bénéficiaires de notre transition vers un avenir plus vert. »* Cyril Ramaphosa, Président de la République d'Afrique du Sud (Ramaphosa, 2021).

Les dirigeants africains ont affirmé leur engagement à atteindre les objectifs de réduction des émissions et à limiter de plus amples méfaits sur le climat en garantissant une transition juste, qui ne laisse personne de côté. Mais quelles en sont les implications pour les travailleurs des transports dans la région ?

## LA TRANSITION JUSTE AU NIVEAU INTERNATIONAL

L'Accord de Paris, qui définit le cadre mondial de la lutte contre le changement climatique, précise dans son préambule qu'une transition juste doit notamment mettre l'accent sur les travailleurs (Accord de Paris, 2015). L'Organisation internationale du Travail a produit des *Principes directeurs pour une transition juste*, sur lesquels s'est appuyé le mouvement international des travailleurs afin de décrire comme suit ce que devrait impliquer une transition juste :

*« Une transition juste assure l'avenir et la subsistance des travailleurs et travailleuses et de leurs communautés lors de la transition vers une économie à faible émission de carbone. Elle repose sur le dialogue social entre les travailleurs et travailleuses et leurs syndicats, les employeurs et le gouvernement. Un plan pour une transition juste propose et garantit des emplois de meilleure qualité et décents, une protection sociale, plus de perspectives de formation et une sécurité d'emploi accrue pour l'ensemble des travailleuses et travailleurs concernés par le réchauffement planétaire et les politiques de lutte contre le changement climatique. »* (OIT, 2015)



Source : ITF. Une transition juste doit notamment prendre en compte les travailleuses des transports qui occupent généralement des emplois moins sûrs et plus exposés aux dangers et aux aléas météorologiques extrêmes.

Le passage à des transports « propres » est souvent présenté par les gouvernements, les entreprises et les organismes de financement comme une démarche dont tout le monde sort gagnant, soutenant les objectifs d'atténuation du changement climatique et proposant des emplois plus que nécessaires. Comme l'illustre l'exemple du BRT ci-dessus, la réalité est toutefois plus compliquée.

L'introduction de nouvelles technologies ou de nouveaux systèmes peut déplacer ou affecter de manière négative les travailleurs existants, en entraînant des pertes d'emplois ou en réduisant leurs revenus. Et même si de nouveaux emplois sont créés, ces emplois ne reviennent pas nécessairement aux travailleurs existants.

*« Avec la transition vers les véhicules électriques, nous pourrions perdre beaucoup d'emplois en raison du manque de formation, notamment dans des secteurs comme l'entretien des véhicules. Nous devons avoir la garantie que les travailleurs actuels ne perdront pas leur emploi et qu'ils seront considérés comme prioritaires dans la reconversion de la main-d'œuvre. »* Un travailleur des matatus, Kenya

Certains groupes de travailleurs sont plus susceptibles de se retrouver perdants si leurs besoins ne sont pris en considération.

Les jeunes travailleurs, par exemple, sont employés de manière disproportionnée dans les transports informels (plus de 94 % des jeunes travailleurs âgés de 15 à 24 ans en Afrique occupent un emploi informel) (Kiaga, 2020). Il est dès lors plus

probable qu'ils voient leurs moyens de subsistance impactés par le déplacement des transports informels. Du fait du manque de protection associé au travail informel, les jeunes travailleurs sont particulièrement vulnérables lorsque leur capacité à travailler est mise à mal. La nature du transport informel est telle que les travailleurs sont également particulièrement exposés aux effets du changement climatique, et sont donc laissés en marge si les efforts d'adaptation se concentrent sur le transport formalisé.

De même, les travailleuses ont tendance à occuper des emplois plus précaires et plus exposés aux changements climatiques et aux événements météorologiques extrêmes. La vente de billets, le soutien aux services, l'approvisionnement en alimentation et le nettoyage sont des fonctions généralement assurées par des femmes. Les nouvelles technologies qui accompagnent généralement la formalisation des transports, à l'instar des systèmes de paiement sans contact, tendent à avoir un impact disproportionné sur les emplois occupés par les femmes.

Il est essentiel d'impliquer d'emblée les travailleurs de façon à pouvoir identifier ces risques, minimiser les préjudices et maximiser les avantages. Un tel engagement peut contribuer à ce que les nouvelles technologies et les nouveaux systèmes s'accompagnent de bons emplois, assortis de protections appropriées pour les travailleurs. Proposer des formations et du soutien aux travailleurs déplacés ou touchés, y compris les jeunes et les femmes, peut les aider à accéder à ces nouveaux emplois de qualité. Et un dialogue

---

efficace peut assurer la prise en compte des besoins des travailleurs, y compris les jeunes et les femmes au fur et à mesure de l'amélioration et de l'expansion des systèmes de transport : par exemple, avec des dispositifs intégrés de protection contre la violence et le harcèlement fondés sur le genre, des installations sanitaires appropriées, des abris de protection et la reconnaissance des droits d'organisation et de négociation collective dans le futur environnement de transport.

Il convient également de prendre en compte les retombées sociales plus générales. Lorsque de nouveaux systèmes de transport sont exploités en mettant l'accent sur le recouvrement des montants investis et la rentabilité, cela peut conduire à un prix élevé du billet, excluant de fait les usagers à faibles revenus. Ils se voient ainsi privés des avantages offerts par ces nouveaux systèmes et, en cas de déplacement des transports existants, ils peuvent alors avoir à trouver des itinéraires et des modes de transport alternatifs, moins pratiques, pour leurs déplacements quotidiens. Pour parvenir à une transition juste, les besoins des travailleurs ET des usagers des transports doivent être pris en considération dès le départ.

Plus largement, un engagement concret avec les travailleurs et les communautés sur le terrain peut aider à signaler les projets qui sont mal pensés ou qui présentent des composantes problématiques. Les expériences acquises à travers le monde nous montrent que la transition peut mal tourner lorsque les voix des principaux intéressés sont ignorées.

En Colombie par exemple, l'administration locale de Bogota a commencé à déployer la plus grande flotte de bus électriques en dehors de la Chine, sans impliquer les syndicats des transports publics, les communautés ou les exploitants actuels. Cette situation a entraîné des retards dans la mise en œuvre, ainsi que le licenciement d'environ 6 000 travailleurs du système de bus traditionnel, mais aussi des difficultés à embaucher le nombre de conducteurs de bus électriques requis pour démarrer leurs activités. De même, en Nouvelle-

Zélande, le port d'Auckland a fermé les yeux sur les préoccupations des travailleurs dans le cadre d'un projet d'automatisation, qui s'est heurté à des difficultés majeures avant que les responsables ne finissent par y renoncer ; l'annulation aura coûté 65 millions de dollars US et des coûts supplémentaires sont attendus. Au lieu de générer des avantages sur le plan climatique, le projet a entraîné des retards et des encombrements, une dégradation des émissions et des répercussions sur les chaînes d'approvisionnement qui dépendaient du port, avec des retombées sur les travailleurs, les entreprises et les communautés (Fox, 2022).

Certains groupes particuliers de travailleurs peuvent également être affectés par l'introduction de nouvelles technologies, et il convient d'en tenir compte. Celles-ci peuvent générer un bénéfice pour les travailleurs, comme les femmes et les jeunes, par exemple en s'accompagnant de nouvelles possibilités de travail dans le secteur formel. Toutefois, des recherches menées par l'ITF ont montré que certaines innovations, comme les billetteries automatiques, ont entraîné des pertes d'emploi (principalement au niveau des postes typiquement féminins) ; le recours accru à une main-d'œuvre en sous-traitance ; ainsi que des implications du point de vue de la santé et de la sécurité des travailleurs (Wright, 2018).

Il est important de tirer des enseignements de ces expériences. Impliquer les travailleurs, les syndicats et les usagers est essentiel en vue de garantir que les projets sont établis et mis en œuvre de manière à répondre aux objectifs convenus en matière d'ambition climatique et réaliser une transition juste. Des mesures spécifiques doivent être prises aux fins de remédier aux obstacles auxquels sont confrontés certains groupes de travailleurs. Par exemple, la lutte contre l'exclusion systémique des femmes exige des mesures spécifiques en vue d'améliorer l'accès de celles-ci à des opportunités de travail décentes et sûres, en cherchant en priorité à attirer et maintenir en poste les femmes mais aussi à venir à bout de la ségrégation professionnelle.



# SECTION 3 : RÉSILIENCE CLIMATIQUE

---

**« Dans le cadre de l'adaptation au changement climatique, les solutions émanent de l'homme, et non de protocoles. »**

**Dr Mithika Mwenda, Directeur exécutif de l'Alliance panafricaine pour la justice climatique (Gouvernement des Pays-Bas, 2021).**

Parallèlement à l'ambition climatique de réduction des émissions de carbone et de limitation du réchauffement climatique, l'adaptation – c'est-à-dire, les changements nécessaires en vue de gérer les impacts climatiques qui sont déjà observés – exige la prise de mesures d'urgence. La présente section s'intéresse aux mesures requises pour faire face aux répercussions du changement climatique sur l'infrastructure, les services et les travailleurs des transports en Afrique et étudie comment les plans d'action nationaux sur le climat dans la région devraient tenir compte du secteur des transports.

## **PROTÉGER LES SYSTÈMES DE TRANSPORT AFRICAINS ET LEURS TRAVAILLEURS CONTRE LES RÉPERCUSSIONS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

Pour l'Afrique, l'adaptation est une priorité. Comme indiqué à la section 1, la région est secouée par les changements et les aléas climatiques. Les répercussions sur les systèmes de transport et les travailleurs sont graves et de grande ampleur, allant des inondations de plus en plus fréquentes et extrêmes, qui ravagent les routes, les ponts

et les dépôts d'autobus à des températures plus élevées qui entraînent une dilatation thermique des rails de chemins de fer et imposent des ralentissements voire des coupures des services. Des investissements, une planification et des ajustements sont nécessaires pour parvenir à des systèmes de transport capables de résister aux dommages climatiques actuels et à venir et d'assurer aux travailleurs et aux passagers des conditions de sécurité.

Dans le même temps, l'attention est de plus en plus centrée sur l'impératif d'aller au-delà de l'« adaptation » pour atteindre la « résilience ». Alors que l'« adaptation » consiste à s'adapter aux nouvelles conditions climatiques, la « résilience » constitue une notion plus large, portant sur le développement de systèmes capables de faire face à la cible mouvante des conditions climatiques en constante évolution. Cette transition vers la résilience climatique est bienvenue, dès lors qu'elle tient compte d'un contexte dans lequel nous assistons à l'émergence et à l'escalade d'une myriade d'impacts climatiques, et attire l'attention sur la nécessité d'infrastructures, de services et de conditions de travail adaptés aux changements climatiques auxquels nous pouvons nous attendre dans l'avenir.



Sur la scène internationale, l'adaptation et la résilience sont à présent reconnues comme étant aussi importantes que l'atténuation du changement climatique – du moins sur le papier. Dans la pratique, cependant, le financement des efforts d'adaptation est jusqu'à présent nettement en-deçà du financement accordé aux mesures d'atténuation – et les fonds mobilisés jusqu'ici ne représentent qu'une infime fraction de ce qui est réellement nécessaire. Sur le plan de la recherche, en outre, il convient de souligner le manque de travaux réalisés en Afrique sur la question de l'adaptation et de la résilience, par rapport à d'autres régions, en dépit de l'importance particulière de cette problématique pour la région.

Cela doit changer. Étant donné que l'Afrique est durement touchée par le changement climatique, il est essentiel de conduire des recherches ainsi qu'une planification et de réaliser des investissements appropriés en vue de parvenir à des systèmes de transport résilients au changement climatique, assortis de dispositifs de protection intégrés contre les aléas climatiques plus intenses et plus fréquents et les changements climatiques plus importants.

*« Les travailleurs du secteur des transports n'ont pas été associés à la planification urbaine. Nos besoins dans le contexte du changement climatique ne font pas l'objet de mesures adéquates ou ne sont pas pris en considération. [Ainsi, par exemple,] bien que la plupart d'entre nous exercent dans les terminaux de bus, il n'existe aucune structure pour nous protéger des fortes pluies et des chaleurs extrêmes. »* Un travailleur des transports informels, Nairobi, Kenya (ITF, 2022, p. 5).

*« Il est absolument fondamental de mettre à niveau l'infrastructure... En améliorant notre infrastructure, nous pourrions évidemment faire face aux conditions climatiques actuelles. Il s'agit donc de l'infrastructure, de la qualité du service... Les trains dont nous avons besoin sont des trains capables de supporter... les conditions climatiques que nous connaissons aujourd'hui... Et la technologie doit être en mesure de détecter les conditions climatiques. »* Andrew Dlamini, conducteur de train, Durban, Afrique du Sud (Dlamini A, communication personnelle, août 2021).

Les travailleurs qui font fonctionner les systèmes de transport doivent faire partie de ce processus. Ce sont eux les mieux placés pour parler de l'impact déjà ressenti du changement climatique, des faiblesses constatées et des changements et investissements nécessaires pour faire face aux nouvelles réalités climatiques. L'implication des travailleurs peut également contribuer à façonner les nouveaux rôles qui seront nécessaires dans une transition vers un système de transport plus résilient à l'épreuve du changement climatique. Par exemple, des événements météorologiques plus fréquents et extrêmes exigeront d'accroître les effectifs chargés de l'assistance aux passagers, lesquels auront besoin des connaissances, de la formation et de l'équipement nécessaires pour faire face aux imprévus probables.

## L'ÉVOLUTION DES CONDITIONS DANS LES RUES DU CAIRE : QUELLES CONSÉQUENCES POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES TRAVAILLEURS DES TRANSPORTS



Photo : *Middle East Observer*. En octobre 2019, des pluies diluviennes et des inondations ont fait 25 morts et paralysé le Caire, ravageant des routes et des tunnels de première importance et submergeant certains véhicules (Rashed, 2019).

Bien que l'impact dévastateur du climat sur les systèmes de transport soit largement reconnu, les ramifications concernant les conditions de travail des travailleurs qui maintiennent ces systèmes en fonctionnement ne reçoivent que peu d'attention, voire aucune. Il faut y remédier.

Dans le Grand Caire, la capitale de l'Égypte et l'une des villes les plus peuplées de la région, les transports sont sévèrement affectés par le changement climatique. Mais selon les recherches du cabinet de conseils Environment, Climate Change and Sustainability Company (ECCSCO), les effets du changement climatique sur la santé et la sécurité au travail dans le secteur des transports n'ont été l'objet d'aucun rapport publié.

Dans le souci de combler ce fossé, les syndicats et les travailleurs des transports du Caire ont commencé à travailler avec l'ECCSCO afin d'analyser l'impact du changement climatique sur les travailleurs des transports de la ville et les changements à opérer afin de les protéger contre ces retombées négatives croissantes.<sup>3</sup>

Voici quelques exemples des répercussions et problèmes touchant les travailleurs, identifiés grâce à ces travaux :

- L'exposition continue à des températures élevées, à des températures basses et à de l'air pollué dans les véhicules, les garages, les parkings et les rues engendre des problèmes de santé, y compris des coups de chaleur, un stress thermique, le rhume, la grippe, des problèmes cutanés (comme les mains sèches) et des troubles respiratoires.
- Le manque d'équipement, de protections et d'uniformes destinés à les protéger contre les aléas climatiques. À titre d'exemple, la plupart des véhicules ne sont pas équipés de climatisation et les travailleurs ne sont pas équipés de gants ou de masques.
- Des problèmes touchant les véhicules (tels que les courts-circuits) et des pannes dues aux intempéries qui exposent les travailleurs à des dangers. Le piètre état des véhicules ou le fait de ne pas tenir compte des mauvaises conditions météorologiques dans le fonctionnement des services peuvent encore aggraver la situation (par ex., le fait de ne pas prévoir d'arrêts réguliers par temps chaud peut augmenter le risque de surchauffe du véhicule).
- L'incidence des événements météorologiques extrêmes sur le nombre d'heures travaillées et l'efficacité au travail, qui peut à son tour se répercuter sur les revenus des travailleurs et ainsi engendrer du stress et les plonger dans une situation de détresse économique.
- L'augmentation des coûts des réparations et des pièces de rechange (comme les pneus) en raison de l'aggravation des conditions météorologiques et le déficit de protection des assurances face aux catastrophes naturelles ajoutent encore à la charge économique pesant sur certains travailleurs du transport ainsi qu'au stress connexe.

3. Ce projet de recherche a été réalisé par l'ECCSCO pour le compte de l'ITF. Les résultats détaillés de la recherche sont disponibles sur demande à l'ITF.

- Les conditions météorologiques extrêmes influent sur l'humeur des citoyens, affectant les passagers et les travailleurs et ajoutant au stress mental ; les tensions deviennent plus probables.
- Les effets sur le temps de travail et les heures supplémentaires affectent le temps consacré aux activités familiales et sociales, avec des conséquences néfastes pour la santé mentale.
- Les travailleurs ne sont pas en mesure de prendre les mesures appropriées en raison d'un manque de connaissance des phénomènes du changement climatique et de leur incidence sur les transports, mais aussi des mesures à leur portée pour remédier aux risques pour la santé et la sécurité au travail.

« Dans le cadre de mon travail, parce que je travaille à l'hôpital, [je vois]... des personnes atteintes d'hypertension et d'affections cardiaques en raison des températures élevées et je dois leur accorder des pauses supplémentaires... en transformant l'aire de stationnement à côté du bureau en une zone d'attente et de repos ventilée... équipée de ventilateurs, pour leur éviter de rester exposés à des températures extrêmes pendant qu'ils s'occupent de leur paperasse et attendent. »  
 Employée de la Commission des transports publics, en charge des dossiers médicaux (communication personnelle, août 2021).

L'étude formule un certain nombre de recommandations visant à protéger la santé et la sécurité au travail dans le secteur des transports cairote face à la persistance et à l'aggravation des impacts climatiques, notamment :

- Investir dans les systèmes de transport et les modifier pour tenir compte des répercussions climatiques. Lorsque les trajets sont longs par exemple, les conducteurs peuvent être plus particulièrement affectés par les températures élevées, les vagues de froid ou les événements météorologiques extrêmes. Pour y remédier, des aires de repos devraient être accessibles de façon régulière, offrant un accès à l'eau potable et aux toilettes et protégées d'arbres afin de se prémunir contre la poussière et les tempêtes de sable. Dans le même temps, les services de transport



Photo du haut : © ITF. « Il fait très chaud en ce moment. Je suis obligé de mettre la climatisation. Les pneus souffrent de la chaleur et des conditions climatiques auxquelles nous assistons. J'avais l'habitude de changer mes pneus chaque année, voire au bout d'un an et demi. Maintenant, je dois les changer tous les six mois. »  
 Um Waleed, chauffeur de taxi au Caire depuis 42 ans (communication personnelle, août 2022).

Extraits de vidéos ci-dessus : Les travailleurs ont partagé des vidéos enregistrées sur leur téléphone dans le cadre de cette étude.



Photo : © ITF. Alors que l'Égypte se prépare à accueillir la COP27, les syndicats des transports publics représentant les travailleurs du Caire se réunissent pour examiner les questions entourant le transport durable et la transition juste, y compris la façon de protéger la santé et la sécurité au travail face à l'aggravation des impacts climatiques. Été 2022.

devraient prévoir du temps pour permettre aux conducteurs de se reposer comme il se doit et d'effectuer les changements qui s'imposent. D'autres recommandations incluent l'amélioration de la ventilation et de l'éclairage des garages ainsi que le soutien des efforts de transition vers des véhicules plus propres afin de réduire les émissions de carbone et d'améliorer la qualité de l'air, réduisant ainsi les risques d'atteintes à la santé des travailleurs.

- Identifier et fournir des équipements et des vêtements appropriés pour protéger les travailleurs face aux changements climatiques et aux catastrophes naturelles attendus. Par exemple, en fournissant des respirateurs N95 aux personnes allergiques afin d'assurer leur protection en cas de tempêtes de poussière, et tenir à disposition des trousseaux de premiers secours dans les garages et les véhicules (en ayant proposé une formation concernant leur utilisation) en cas de situation d'urgence liée au changement climatique.
- Assurer une protection économique, sociale et en matière de santé Ces dispositifs sont importants dès lors que nombre de travailleurs des transports sont rémunérés à la journée ou à la semaine et non au mois, si bien que les réductions ou mises à l'arrêt des transports peuvent avoir un impact direct sur leurs revenus. Certains n'ont aucune couverture sociale ou assurance maladie et peuvent aussi avoir à supporter les coûts des dommages causés aux véhicules par le climat. Il est essentiel d'assurer un filet de sécurité contre les effets nocifs du changement climatique.

- Sensibiliser et former. Cela est essentiel pour préparer les travailleurs des transports aux conditions météorologiques extrêmes et aux catastrophes naturelles, actuelles et attendues, et garantir qu'ils sont en mesure d'identifier et de traiter les risques dans différentes circonstances, en vue d'assurer leur propre protection et celle du public.
- Se préparer aux répercussions du changement climatique dans les institutions et à travers les politiques, par exemple en mettant sur pied une unité spécialisée sur le changement climatique et la viabilité des transports en Égypte et en apportant des modifications appropriées aux lois, politiques et procédures (par ex. en modifiant le code de la route égyptien afin de tenir compte de la hausse des températures sur l'usure des pneus).

Il est important que cette étude marque le point de départ de travaux consacrés à la santé et à la sécurité au travail autour du changement climatique pour les travailleurs des transports du Caire. Et plus largement, que cette question soit portée à l'attention de tous les travailleurs des transports dans la région, compte tenu des répercussions spécifiques que le changement climatique exerce et exercera, à l'avenir, sur leurs conditions de travail.

## UN CONTINENT MARQUÉ PAR LA DIVERSITÉ : UNE PLANIFICATION DE L'ACTION CLIMATIQUE PAYS PAR PAYS, AU TRAVERS DES CONTRIBUTIONS DÉTERMINÉES AU NIVEAU NATIONAL

Il n'existe pas de solution universelle pour cette mosaïque que constitue le continent africain. Ce dernier se caractérise par une disparité considérable entre les pays en termes de défis climatiques, de ressources, de niveaux de développement, de contextes économiques et sociaux et de conflits. Les approches en matière d'action pour le climat et la mobilisation de fonds à cet égard doivent être adaptées à la situation de chaque pays et liées aux priorités, plans et projets existants. Et dans l'ensemble, ce travail doit systématiquement tenir compte des transports, au vu de l'importance fondamentale de ce secteur et de ses travailleurs dans la vie quotidienne et le développement économique.

Reconnaissant la nécessité d'approches nationales distinctes, l'Accord de Paris exige de chaque pays signataire qu'il produise un plan d'action pour le climat, appelé Contribution déterminée au niveau national (CDN). Les CDN ont vocation à définir des objectifs et des plans nationaux en vue d'atténuer les émissions de GES et de s'adapter aux impacts climatiques, assortis de processus de suivi destinés à maintenir l'action climatique sur la bonne voie ainsi que d'une stratégie de financement des mesures. Les pays sont censés mettre à jour leur CDN tous les cinq ans. Toutefois, comme cela a été reconnu lors de la COP26, les plans actuels n'ont pas permis d'atteindre la réduction des émissions nécessaire afin de limiter le réchauffement de la planète à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels ; les pays ont donc été appelés à revoir et renforcer leurs CDN (CCNUCCb, 2021, A29). Un processus baptisé Inventaire mondial est également en cours aux fins d'évaluer les progrès réalisés dans l'amélioration du niveau d'ambition climatique et la mise en œuvre des mesures requises en vue d'atteindre les objectifs de l'Accord de Paris (CCNUCC, s.d.-a).

Un examen des CDN de quatre pays d'Afrique permet de comprendre en quoi ils diffèrent, sous

quel angle la question du transport est abordée et quelles sont leurs lacunes :

- **Angola** (*État riche en pétrole au carrefour de l'Afrique centrale et de l'Afrique australe ayant récemment connu la guerre civile*) :

Bien que la CDN couvre les transports et fait observer que les émissions de transport sont appelées à augmenter avec la croissance économique, la seule mesure spécifique au transport définie dans le cadre des efforts d'atténuation réside dans le déploiement d'autobus fonctionnant au gaz naturel, contribuant pour moins d'un pour cent aux efforts globaux d'atténuation des émissions. La section consacrée aux efforts d'adaptation ne renvoie pas de façon spécifique au transport, à l'exception d'une étude d'impact sur la productivité des pêches. (République d'Angola, 2021).

- **Libéria** (*État d'Afrique de l'Ouest riche en ressources naturelles mais un des pays les moins développés du monde avec des émissions de GES très faibles, gravement touché par de récentes guerres civiles et de multiples épidémies d'Ebola*) :

Dans la CDN, dans la section consacrée aux mesures d'atténuation, le pays s'engage à ramener les émissions de GES, d'ici 2030, à un niveau de 15 % inférieur à celui qui serait atteint en l'absence de mesures spécifiques grâce à l'introduction de tuk-tuk électriques (pousse-pousse motorisés). Mais aucune précision n'est apportée quant à la façon de procéder. La CDN renvoie également à la conversion au gaz naturel des autobus et taxis privés de la National Transit Authority d'ici 2030, à l'imposition de taxes sur les véhicules très émetteurs de GES et l'octroi de remises sur les véhicules moins émetteurs, ainsi qu'à l'élaboration d'une politique de transport durable à l'horizon 2025. Sur la question de l'adaptation, l'engagement est pris de mettre au point un plan d'infrastructure verte pour les villes du pays, mais la section ne comporte aucune précision à cet égard ni aucune mesure spécifique en lien avec le transport. (République du Libéria, 2021).

- **Maurice** (*archipel composé de 70 îles dans l'océan Indien ; petit État insulaire en développement, fortement menacé par l'élévation du niveau de la mer. Il s'agit du pays le plus développé d'Afrique*) :

Dans la CDN, le transport est identifié comme l'un des secteurs prioritaires des efforts d'atténuation ;

le pays s'engage ainsi à étendre le réseau de métro léger dans le cadre d'une stratégie nationale de modernisation et de mise à niveau des transports publics à l'horizon 2022, à éliminer progressivement les subventions et les incitations concernant les importations de bus diesel et à augmenter les primes à l'achat de véhicules électriques. Mais aucun objectif de réduction des émissions n'est associé spécifiquement à ces mesures du secteur du transport. Sur la question de l'adaptation, les secteurs de la pêche et du tourisme sont mentionnés mais le transport n'est pas abordé par ailleurs. (République de Maurice, 2021).

• **Maroc** (*État du nord-ouest de l'Afrique, actuellement la cinquième économie d'Afrique*) :

Le Programme d'Amélioration du Transport Public Urbain prévu au titre de la CDN considère diverses stratégies et cibles d'atténuation. L'accent principal est mis sur la promotion d'une approche multimodale en matière de transport interurbain, y compris le développement des trains, des autobus électriques et des taxis, et l'expansion des tramways. Un financement à hauteur de 200 millions de dollars a été approuvé au titre du programme pour appuyer le secteur des transports urbains. Sur la question de l'adaptation, le secteur de la pêche est mentionné mais sans indiquer d'objectif spécifique. Le Maroc s'est engagé dans le processus d'élaboration de son Plan National d'Adaptation, mais le transport ne fait pas partie actuellement des secteurs prioritaires. (Royaume du Maroc, 2021).

• **Nigeria** (État riche en pétrole d'Afrique de l'Ouest. Pays le plus peuplé d'Afrique, considéré comme un pays émergent – faisant partie du groupe des « Onze prochains » avec des États comme l'Égypte, le Mexique, la Corée du Sud et la Turquie) :

Dans la CDN, la section consacrée aux efforts d'atténuation renvoie à une série de mesures liées au transport : 100 000 autobus supplémentaires d'ici 2030 ; faire en sorte que le BRT représente plus de 22 % des km-passagers à l'horizon 2035 et qu'un quart des camions et des autobus roulent au gaz naturel d'ici 2030 ; établir des limites d'émission plus strictes sur tous les véhicules d'ici 2023 et 2030 – mais sans aucun engagement ferme envers un objectif spécifique de réduction des émissions du transport. La CDN inclut également une intervention climatique sur cinq ans pour la capitale, Lagos, les transports comptant ici parmi les trois domaines prioritaires. Les mesures mentionnées dans ce plan sont l'expansion du réseau BRT de la ville,

l'aménagement du territoire aux fins de promouvoir le développement des transports en commun, la transition vers des véhicules à faibles émissions et le report modal de la route vers le rail en ce qui concerne le transport de marchandises. La section consacrée aux mesures d'adaptation renvoie à l'impact du changement climatique sur le tourisme et, brièvement, sur le transport maritime ; le Nigeria s'est engagé dans le processus d'élaboration de son Plan National d'Adaptation, mais on ne sait pas encore précisément quelle sera la place du transport. (Gouvernement du Nigeria, 2021).

Bien qu'il soit réjouissant de constater que certains de ces pays ont mis en place des mesures d'atténuation détaillées pour les transports, il convient néanmoins de souligner que seul le Libéria – responsable des émissions de GES les plus faibles de ce groupe – a fixé un objectif spécifique de réduction des émissions liées aux transports. Certes, quelques références aux questions de la transition juste, du genre ou des jeunes sont mentionnées dans ces CDN, mais les implications pour les travailleurs des transports en particulier ne sont pas évidentes. Que proposent-elles en vue de dialoguer avec les travailleurs des transports (y compris les femmes et les jeunes travailleurs) pour élaborer des plans climatiques spécifiques au secteur ? Comment l'incidence des mesures proposées sur les travailleurs (y compris les travailleurs informels) est-elle évaluée et abordée ?

Du côté des efforts d'adaptation, le manque d'attention accordée au transport en général est frappant. Il s'agit d'une grave lacune, compte tenu des répercussions déjà visibles du changement climatique sur les systèmes de transport de chacun de ces pays – en particulier lorsque les CDN envisagent un développement des systèmes de transport. Du fait de ce manque d'attention, les systèmes qui maintiennent les communautés et les économies de ces pays en mouvement deviennent particulièrement vulnérables au changement climatique et la sécurité, la santé et les moyens de subsistance des travailleurs des transports se trouvent menacés.

Il est important de combler le plus rapidement possible ce type de lacune dans les CDN, de sorte que les pays africains disposent de plans d'action climatiques ambitieux et complets pour le secteur des transports, aptes à véritablement mener une transition juste, et surtout de préciser dans les CDN les montants concrets nécessaires pour soutenir l'investissement en vue de faire de ces plans une réalité.

# SECTION 4 : LES AMBITIONS DE L'INDUSTRIE DU TRANSPORT ET LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

**Nous devons nous attaquer au nœud du problème. Nous ne pouvons pas continuer à nous complaire dans la dépendance aux énergies fossiles comme si demain n'existait pas. Sinon, demain n'existera effectivement pas. Il nous faut engager de toute urgence une transition mondiale vers une économie nouvelle basée sur des énergies non-nocives. »**

L'archevêque Desmond Tutu, Afrique du Sud (Tutu, 2014).

La lutte contre le changement climatique en Afrique exige une action forte et collective sur les émissions de GES liées aux transports, tant au niveau mondial que régional, afin de contribuer à limiter le réchauffement planétaire à 1,5 °C et empêcher que le changement climatique ne s'accroisse. Il convient également de prendre des mesures face aux répercussions auxquelles le continent est déjà confronté, avec des systèmes de transport résilients au changement climatique et des dispositifs de protection pour les travailleurs et les usagers face aux nouvelles réalités climatiques. Chaque secteur du transport doit jouer son rôle ; la présente section synthétise les implications à cet égard pour les différentes industries.

## TRANSPORTS URBAINS

Comme indiqué en détail dans les sections 2 et 3, à mesure que les villes africaines se développent, les efforts d'atténuation doivent se concentrer sur l'expansion des transports urbains de masse en mettant particulièrement l'accent sur l'intégration des transports publics formels et informels et l'impératif de transition juste initiée par les travailleurs au niveau du secteur des transports informels, un secteur d'envergure en pleine croissance.<sup>4</sup> Au fur et à mesure de l'urbanisation de la région, les systèmes de transports urbains gagneront en importance et il sera nécessaire de planifier et d'investir afin de garantir leur résistance aux changements climatiques actuels et attendus, ainsi que **des conditions de travail et des dispositifs de protection** appropriés pour les travailleurs du transport exposés aux changements climatiques et aux événements météorologiques plus fréquents et extrêmes.

4. Pour plus de précisions, consulter la Politique populaire des transports publics de l'ITF, disponible à l'adresse <https://www.itfglobal.org/fr/sector/urban-transport/politique-populaire-des-transports-publics> et le rapport de l'ITF de 2022, Une transition juste pour les personnels des transports urbains, disponible à l'adresse <https://www.itfglobal.org/fr/reports-publications/une-transition-juste-pour-les-personnels-des-transports-urbains>

Pour y parvenir, il est essentiel d'adopter une approche collective, réunissant les gouvernements nationaux, les autorités municipales, les employeurs, les propriétaires de véhicules, les travailleurs formels et informels et leurs syndicats en vue de parvenir à des systèmes de transports urbains qui soutiennent les objectifs climatiques tout en répondant aux besoins des travailleurs et des usagers des transports. Et compte tenu de l'importance des transports urbains tant pour ce qui est des ambitions climatiques que de l'avenir de l'Afrique, cette approche doit constituer un aspect prioritaire du financement international de la lutte contre le changement climatique au profit de l'Afrique.

Il convient également de reconnaître la nécessité de réformer et de réglementer les transports informels dans une perspective de propriété publique : des systèmes urbains de transports en commun appartenant au gouvernement, exploités au nom de la population, dont les bénéfices sont réinvestis au profit de celle-ci. On évite ainsi une démarche fragmentaire, mue par la sélectivité et la recherche du profit, à la faveur d'une approche intégrée qui profite à l'ensemble des usagers et établit des systèmes de transports en commun fiables, dans le droit fil des ambitions climatiques.

## RAIL ET ROUTE

À une échelle supérieure à celle des villes africaines, le déploiement des réseaux de transport fait l'objet d'une attention accrue en vue de faire progresser l'intégration régionale, le commerce international et le développement économique connexe.

Au jour d'aujourd'hui, l'Afrique ne compte que 84 000 km de voies ferrées desservant quelque 1,2 milliard d'individus, contre 200 000 km de voies ferrées dans l'Union européenne, desservant 450 millions de personnes (moins de la moitié de la population) (Banque mondiale, 2020, p. 7 et Global Railway Review, 2021). Treize nations subsahariennes ne disposent d'aucun réseau ferroviaire, et là où les infrastructures existent, elles sont souvent désuètes et le mauvais entretien limite le nombre de voies utilisables (BAD, 2014). Toutefois, les gouvernements reconnaissent le **rôle** que pourrait jouer le déploiement du rail pour connecter la région et acheminer les biens produits sur le marché à moindre coût et à moindres émissions que le transport routier.

Dans le cadre du déploiement des réseaux ferroviaires, le fait d'intégrer d'emblée l'électrification du système permettrait de réduire les émissions de GES ainsi que la pollution atmosphérique et d'améliorer l'efficacité énergétique tout en abaissant les coûts d'exploitation. Mais les infrastructures de chemin de fer électrifiées représentent des coûts d'investissement initiaux élevés, ce qui pose une difficulté particulière sur les lignes peu empruntées, en dehors des métropoles de la région. Se pose également la question des pannes de courant, empêchant le rail électrifié (hors moteurs hybrides électriques-diesel plus sales) de fonctionner contrairement aux moteurs diesel. Cette problématique impose d'associer le développement d'une infrastructure ferroviaire propre à la nécessité d'un réseau fiable – et propre. Et cela dépend en retour de la mise à disposition d'un financement approprié de la lutte contre le changement climatique.

L'alternative consiste à envisager la décarbonation du transport routier de marchandises. Aujourd'hui, la technologie permet à des véhicules utilitaires légers de gamme moyenne d'effectuer des courses sur de courtes distances, à un niveau local (comme les transferts entre un navire et l'entrepôt). Les dynamiques de construction de ports ou d'aéroports en Afrique sont l'occasion d'électrifier d'emblée le système soutenant ces opérations portuaires et terrestres de courte et moyenne distance, moyennant un financement approprié de la lutte contre le changement climatique.

La difficulté réside dans le transport longue distance, qui nécessite plus de puissance et donc des blocs de batteries de plus grande taille. Ces camions étant très lourds, ils ont eux-mêmes besoin de plus de puissance mais, fait capital pour les sociétés de fret, n'offrent qu'une capacité de chargement réduite. Les besoins accrus en batterie sont tels que les camions électriques sont également très onéreux en raison du coût élevé des batteries au lithium rechargeables. Tout bien considéré, un camion électrique coûte deux à trois fois le prix d'un poids lourd classique. Il convient toutefois de noter l'aspect positif des coûts d'exploitation qui s'avèrent être nettement inférieurs (en raison des besoins d'entretien réduits et de la suppression des coûts de carburant) ; ils devraient donc être amortis sur quelques années. Néanmoins, le remplacement d'une flotte entière se présente comme une proposition coûteuse en raison des coûts initiaux élevés. Il convient également de tenir compte des risques que pose



la chaîne de valeur des batteries au lithium à la fois pour les droits humains et pour l'environnement (Amnesty International, 2021).

Le manque d'infrastructure de charge est un autre obstacle majeur : ces véhicules ont des besoins énergétiques bien plus importants et, lorsqu'ils auront été déployés à grande échelle, une augmentation de la production d'énergie sera nécessaire. Là encore, le déploiement d'infrastructures de charge et la fourniture d'une importante production d'électricité propre supplémentaire en vue d'atténuer les émissions du transport routier de marchandises dépendront de la disponibilité des fonds destinés à la lutte contre le changement climatique.

Une transition vers le camionnage électrique aurait également des implications pour les travailleurs. Si les véhicules doivent être rechargés pendant la nuit ou qu'une recharge à plus de 80 % de la capacité de la batterie demande 90 minutes, le temps de travail s'en trouve affecté, de même que les heures supplémentaires, la rémunération et les conditions de travail. L'entretien des véhicules nécessitera une formation spécialisée ou un recyclage des techniciens. L'engagement des travailleurs est nécessaire sur des questions telles que les modalités de financement de ce type de formations et les personnes qui y auront accès, ainsi que l'établissement de services de formation et de certifications appropriés.

Plus largement, étant donné l'exposition des réseaux routiers et ferroviaires ainsi que des travailleurs aux changements et aux aléas climatiques, l'action en faveur de l'adaptation et de la résilience doit être une priorité pour cette industrie. Cet aspect pourrait bien venir se substituer à l'ambition climatique, avec un transfert des dépenses consacrées aux efforts d'atténuation au profit des initiatives visant à réparer les dommages causés par l'aggravation du changement climatique. Il convient plutôt de reconnaître que l'ambition climatique tout comme la résilience climatique nécessitent des investissements adéquats, avec un financement approprié de la part des pays riches.

Il est important d'intégrer les priorités climatiques dans toutes les activités de planification et d'action touchant les réseaux routiers et ferroviaires de l'Afrique. La région s'est tournée vers des programmes tels que l'Initiative « Ceinture et Route » de la Chine pour combler les lacunes

en matière d'infrastructures, et il est important que ceux-ci s'alignent sur l'action climatique, la résilience au changement climatique et les objectifs d'adaptation.

## AVIATION ET TOURISME

Les travailleurs occupent une place essentielle dans l'aviation durable : sans leurs connaissances, leur expertise, leur participation et leur soutien, les nouvelles initiatives sur le changement climatique manqueront de faire de la décarbonation une réalité dans l'industrie. Les travailleurs de l'aviation doivent s'unir aux employeurs et aux gouvernements dans le cadre d'un processus démocratique afin de déterminer l'avenir de l'industrie. Partout dans le monde, mais en particulier en Afrique où les liaisons aériennes régionales sont cruciales, le transport aérien est un bien public qui doit être géré selon des principes d'équité.

Il est important de reconnaître que la plupart des émissions de GES de l'aviation sont produites en dehors du continent africain. Les gouvernements et les employeurs des pays du Nord **doivent assumer la plus grande part des coûts de la transition verte**, notamment en finançant les infrastructures technologiques et en partageant l'accès aux technologies par le biais de partenariats public-public. Toute limitation de la croissance globale de l'aviation devrait permettre une certaine redistribution des capacités vers l'Afrique et vers d'autres régions assumant une moindre part de responsabilité dans la crise climatique. Toute capacité redistribuée devrait être réservée aux transporteurs et aux aéroports nationaux sous régie publique dont on peut davantage exiger de comptes vis-à-vis de leurs opérations.

À l'échelon mondial, toute croissance de l'aviation au-delà des niveaux de 2019 devra afficher un bilan véritablement neutre en carbone. Cette vision exigera des efforts sans précédent en termes de coordination mondiale, de technologie et de mise à l'échelle industrielle de la production de nouveaux carburants (comme les carburants d'aviation durables à court terme, et éventuellement l'hydrogène et/ou les batteries électriques à long terme). Les nouvelles installations de production et chaînes d'approvisionnement qui verront le jour dans ce contexte comprendront inévitablement des ressources, des infrastructures et de la main-d'œuvre africaines, comme le démontre déjà le projet égyptien de développement de l'hydrogène,

d'un coût global de 40 milliards de dollars. Les employeurs et les gouvernements du monde entier devraient appuyer ces efforts en mettant à disposition des fonds ou une assistance technique.

Il est impératif que les travailleurs ne soient pas lésés au cours du processus associé à ces changements, y compris dans les fonctions liées à la production de nouveaux combustibles et l'approvisionnement en matières premières. Près de 40 % des personnels de l'aviation ont perdu leur emploi durant la pandémie (ATAG, 2020). Aujourd'hui, alors que l'industrie commence à se relever, les employeurs du monde entier se heurtent à des difficultés pour repourvoir ces postes au sein des compagnies aériennes et dans les aéroports. Les travailleurs et les gouvernements doivent s'unir aux employeurs en vue de créer un plan rationnel pour l'emploi dans le secteur, qui non seulement assure une meilleure gestion de la rotation des effectifs mais génère également un travail décent et développe les compétences requises pour un avenir plus durable.

Du point de vue de l'incidence du changement climatique, l'industrie du tourisme en Afrique requiert une attention particulière. Il s'agit d'un secteur important pour la croissance, contribuant à 8,5 % du PIB, soit 194,2 milliards de dollars en 2018, et qui se développe de façon soutenue (Oxford Business Group, 2020). Toutefois, le changement climatique affecte déjà le tourisme et pose une menace sérieuse pour son avenir.

Le tourisme axé sur la nature (écotourisme), par exemple, constitue un atout majeur de la région, comptant pour un tiers des recettes totales générées par le secteur, il emploie 8,8 millions de personnes (GIEC, 2022b, p. 1338). Cependant, l'augmentation du nombre de journées torrides entraîne une mobilité moins importante des animaux dans les parcs nationaux et donc de moindres occasions de les apercevoir ; également, les touristes (et les travailleurs) craignent le stress thermique. La variabilité des précipitations et la sécheresse modifient les comportements migratoires des animaux sauvages, ce qui se répercute sur les visites touristiques, et les restrictions d'eau draconiennes peuvent elles-aussi impacter le tourisme (GIEC, 2022b, p. 1338-1339). Sur des sites tels que les chutes Victoria, le parc

national Hwange et le parc national Kruger, des événements météorologiques extrêmes ont déjà perturbé les activités touristiques et endommagé les infrastructures (GIEC, 2022b, p. 1338).

L'évolution projetée du changement climatique devrait accentuer encore ces impacts. Si le réchauffement climatique ne peut être maintenu en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels, les visites dans les parcs nationaux d'Afrique du Sud devraient chuter de 4 % (GIEC, 2022b, p. 1338). Avec la fonte des neiges et les pertes de couverture forestière, le parc national du Kilimandjaro sera, par exemple, moins fréquenté. Les activités touristiques associées à l'eau, comme les visites aux chutes Victoria, dans le Delta de l'Okavango ou le parc de Chobe, pourront être affectées par la chaleur et les fluctuations croissantes des précipitations et du débit des rivières (GIEC, 2022b, p. 1338-1339). L'élévation du niveau de la mer et la survenue de tempêtes plus intenses devraient conduire à l'érosion des plages, et ainsi faire reculer le tourisme balnéaire (GIEC, 2022b, p. 1339). On prévoit en outre que l'accroissement du nombre d'épisodes de chaleur extrême augmentera la turbulence de l'air et entraînera dès lors des restrictions de poids pour les aéronefs. Demain, les voyages aériens à destination de l'Afrique pourraient être moins confortables et plus onéreux (GIEC, 2022b, p. 1339).

De tels impacts climatiques pourraient avoir de graves répercussions en termes de pertes d'emplois et de baisse des revenus pour celles et ceux qui resteraient dans l'industrie. Les conditions de travail en seront également affectées. La fréquence accrue des épisodes de chaleur extrême, par exemple, expose davantage les travailleurs au stress thermique ainsi qu'à d'autres conséquences néfastes. Cela rend d'autant plus impérative la prise de mesures urgentes d'atténuation afin d'empêcher que le changement climatique ne s'accroisse et ainsi se prémunir contre le risque de voir les dommages se multiplier, mais aussi d'adaptation pour répondre aux impacts que subissent déjà le secteur du tourisme et ses travailleurs. Comme nous le verrons plus loin à la section 5, il convient également de reconnaître l'impossibilité de s'adapter face à certains dommages climatiques irréparables et donc que les victimes devront être indemnisées pour les pertes et préjudices subis.

## INDUSTRIE MARITIME<sup>5</sup>

La pandémie de Covid-19 a mis en lumière l'importance du transport maritime – un secteur d'ordinaire à l'abri des regards – dans notre existence à tous. Alors que nous étions nombreux à nous retrouver confinés, les gens de mer sont restés en service à bord des porte-conteneurs, des vraquiers et des pétroliers, et certains acheminaient des produits médicaux vitaux qui ont permis à la vie de reprendre son cours. Les gens de mer sont également appelés à contribuer à la transition vers un secteur du transport maritime vert et zéro carbone et, plus largement, vers des modes de transport soucieux de l'environnement.

Chaque année, le transport maritime international représente près de 3 % des émissions de CO<sub>2</sub> – l'équivalent d'économies telles que l'Allemagne ou le Japon – mais il n'est pas couvert par l'Accord de Paris (OMI, 2020). Cependant, les technologies de décarbonation du transport maritime sont déjà très présentes. Le défi consiste à les mettre en œuvre suffisamment rapidement et de façon juste. Le transport maritime est confronté à un certain nombre de dilemmes du type de l'œuf et de la poule, le premier étant que les armateurs n'investiront pas en masse dans de nouveaux navires zéro carbone si les carburants sans carbone ne sont pas largement disponibles, et vice versa. L'industrie a besoin d'une réglementation mondiale rigoureuse pour accélérer la transformation.

Le transport maritime doit se lancer dans une transition juste qui permette la reconversion et le renforcement des compétences des gens de mer, assure la santé et la sécurité à bord des navires et dans les ports, et redistribue équitablement les coûts et les gains des nouvelles chaînes d'approvisionnement zéro carbone. La transition est l'occasion de créer une main-d'œuvre verte et qualifiée, mais cela ne doit pas se faire aux dépens des gens de mer. L'évolution du mode de fonctionnement du transport maritime doit mettre à profit les connaissances, les compétences et l'expérience des gens de mer.

Mais pour être juste, la transition doit dépasser le cadre du secteur maritime lui-même. Comme dans beaucoup d'autres secteurs, la transition

vers un transport maritime écologique repose fondamentalement sur la question de l'énergie, nécessaire en grandes quantités. Parallèlement aux mesures progressives en faveur de l'efficacité opérationnelle, le secteur du transport maritime devra remplacer les combustibles fossiles par d'autres méthodes de propulsion zéro carbone, principalement des carburants alternatifs dérivés de sources d'énergie zéro carbone. Il faudra pour cela investir massivement, et ne pas porter atteinte à la répartition de l'énergie auprès des autres secteurs et des ménages, qui ont droit à leur juste part.

La transition vers un transport maritime décarboné nécessitera une coordination internationale dans la distribution de carburants zéro carbone, à la fois entre les secteurs des transports et dans les systèmes énergétiques nationaux. Un transfert de technologies s'imposera du reste vers les pays en développement de sorte que chacun ait la possibilité de tirer profit des nouveaux secteurs. La localisation des nouvelles industries le long de la chaîne d'approvisionnement en carburants alternatifs se fera ainsi dans des conditions d'équité accrues. Les pays doivent jouir de la liberté et de l'espace politique nécessaires pour poursuivre leur politique industrielle afin de créer rapidement de nouvelles industries et produire des carburants alternatifs ainsi que l'énergie nécessaire à cette fin.

L'Égypte et l'Afrique du Sud rivalisent déjà pour devenir des producteurs de premier plan dans le domaine des carburants alternatifs comme l'hydrogène vert, l'ammoniac vert et le méthanol vert, produits à partir d'électricité zéro carbone (Español, 2022 et Gouvernement d'Afrique du Sud, 2022). Pour augmenter leur production d'énergie sans impacter les ménages, ils auront besoin d'un accès à la technologie, d'un soutien international, de réseaux intégrés et d'une capacité à intégrer les systèmes énergétiques. Les ports africains ont également la possibilité de s'associer à des ports étrangers le long de « corridors verts » en vue d'accélérer la transition.

En termes d'impacts climatiques, l'augmentation du niveau de la mer fait peser une plus lourde menace sur les ports d'Afrique et leurs travailleurs en raison du risque accru d'inondations et d'ondes de tempête. Et comme la pandémie

5. Pour de plus amples détails, voir le document de l'ITF intitulé Sustainable Shipping Position Paper à l'adresse <https://www.itfglobal.org/en/reports-publications/itfs-sustainable-shipping-position-paper>.

de Covid-19 l'a démontré, les fermetures et les perturbations des ports exercent des retombées sur les importations, les exportations et les chaînes d'approvisionnement internationales, qui s'accompagnent de conséquences économiques et sociales graves.

L'Afrique de l'Ouest (depuis le Sénégal jusqu'au Gabon), et l'Afrique de l'Est (de la Somalie au Mozambique) sont particulièrement menacées par l'élévation extrême du niveau de la mer si le monde atteint 1,5 °C au-dessus des niveaux préindustriels, avec des ondes de tempête et de grosses vagues susceptibles d'engendrer des inondations temporaires, voire permanentes (Asariotis, 2021).

Les ports africains doivent donc constituer une priorité dans le cadre des interventions en faveur de la résilience au changement climatique, en tenant compte en particulier des dangers auxquels les travailleurs portuaires sont confrontés du fait des inondations et des tempêtes. Il convient de noter qu'en dépit des risques pesant sur la région consécutivement à l'élévation du niveau de la mer, les ports sont des sites relativement peu surveillés du point de vue de la vulnérabilité au changement climatique (Asariotis, 2021). Les efforts visant à combler les lacunes en matière de données et de connaissances et mettre au point des procédures d'évaluation des risques climatiques devront associer pleinement les travailleurs portuaires, tant pour tenir compte des impacts subis que pour tirer parti de leurs connaissances des systèmes portuaires et comprendre dans quelle mesure le changement climatique les affecte.

## PÊCHE

*« Le changement climatique s'accroît, et le poisson se fait très rare. Il devient difficile de gagner suffisamment d'argent pour entretenir nos bateaux. Il y a aussi trop de pêcheurs et trop de bateaux aujourd'hui, alors que les océans se vident. Ce n'est plus comme à l'époque. »* Pêcheur semi-professionnel, Mumford, Ghana (Jaiteh, 2022)

Les océans absorbent les émissions de CO<sub>2</sub> et les rayonnements solaires tout en refroidissant l'atmosphère – la santé des océans est donc déterminante dans notre lutte contre le changement climatique. Les pêches mondiales sont étroitement liées aux causes et aux conséquences du changement climatique. Le récent rapport du GIEC souligne l'impact que cela a (et continuera

d'avoir) sur les écosystèmes côtiers (GIEC, 2022b). C'est en Afrique que la réalité du changement climatique est la plus visible. Les modèles actuels de changements climatiques prédisent des retombées particulièrement négatives dans le secteur de la pêche, les projections tablant sur un recul considérable des prises de la pêche (de 26 % en Afrique de l'Ouest par exemple) (CAPE, 2021). L'augmentation de la température pourrait obliger les espèces de poissons à migrer des zones équatoriales vers des zones plus froides ; les changements climatiques pourraient également impacter le niveau de reproduction et la croissance de la taille de ces espèces. Les communautés de pêche artisanale des pays africains seront les premières à subir les impacts du changement climatique. Le changement climatique, combiné à la surpêche sur des navires battant pavillon étranger (pavillons de complaisance) et à de piètres accords commerciaux, exacerbent encore une réalité déjà préoccupante (CAPE, 2021).

Les effets du changement climatique représentent une menace pour la sécurité en mer en raison de la violence et de la fréquence accrues des tempêtes. Également, les populations délaissent les terres agricoles marginales pour la ville (le plus souvent en zone côtière), ajoutant encore à la pression en faveur du développement du littoral et de la mise à disposition d'un réservoir de main-d'œuvre à moindre coût pour les flottes de pêche industrielle (CAPE, 2021). Dès lors, la pêche artisanale subit à son tour une pression accrue tandis que la pêche industrielle hauturière se fait plus attrayante, obligeant à adopter de nouveaux modes de vie dans l'ensemble de la région.

En septembre 2022, le Comité des pêches de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture s'est réuni, soulevant la question du changement climatique pour le secteur des pêches et de l'aquaculture, une priorité pour les États membres, et mettant au jour ses répercussions ainsi que la nécessité de mesures d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à ses effets (COFI de la FAO, 2021).

La surpêche est un problème environnemental et socio-économique, qui menace la sécurité alimentaire et l'emploi à long terme dans les pêcheries, et a également une incidence sur les réseaux trophiques (et le milieu marin en général) de nature à le rendre moins résilient à d'autres menaces, comme la pollution et le changement climatique. La surpêche au large des côtes de

l'Afrique de l'Ouest est aggravée par le phénomène endémique de la pêche illégale, non déclarée et non réglementée (INN), pratiquée par des navires battant pavillon étranger et qui, conjuguée à l'insuffisance des mécanismes de mise en œuvre des dispositions légales, entraîne la destruction des moyens de subsistance dans la région ainsi qu'une perte de revenus licites se chiffrant à plusieurs milliards de dollars (Ighobor, 2017 et EJF, 2021).

La destruction de l'habitat (maritime et côtier) fait disparaître les puits de carbone qui absorbent le CO<sub>2</sub> – ce constat est particulièrement flagrant avec la régression des mangroves au profit de l'aquaculture. En outre, les changements consécutifs à l'augmentation de la température de la mer modifient la composition et la répartition des espèces, ce à quoi les pêcheurs ne peuvent que difficilement s'adapter, voire pas du tout (Belhabib et al, 2016).

Les navires de pêche eux-mêmes contribuent au changement climatique à travers les émissions produites, qu'il s'agisse de leurs propres émissions ou de celles qui sont générées dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. La promotion de carburants alternatifs comme l'ammoniac gagne du terrain, mais du point de vue des travailleurs, elle implique des préoccupations bien plus importantes en matière de santé et de sécurité que l'exploitation d'un navire à moteur diesel.

Les subventions en faveur des combustibles fossiles versées aux entreprises de pêche (estimées à 35,4 milliards de dollars américains en 2018 – dont 22,2 milliards de dollars de subventions à des fins de renforcement des capacités) – jouent un rôle fondamental dans ce problème (Sumaila, 2019). Les subventions ont vocation à promouvoir la pêche en complétant le revenu ou en réduisant les coûts. La capacité mondiale de pêche est estimée à 250 % des niveaux durables. Les subventions deviennent néfastes parce qu'elles permettent généralement d'abaisser les coûts de carburant et donc de voyager plus loin, de rester en mer plus longtemps, d'utiliser des engins de pêche plus lourds et par conséquent de capturer un plus grand nombre de poissons. En l'absence de subventions publiques, pas moins de 54 % des zones de pêche en haute mer ne seraient pas rentables aux taux de pêche actuels (Sala, 2019).

En juin 2022, les ministres de l'Organisation mondiale du Commerce ont adopté l'Accord multilatéral contraignant sur les subventions à la pêche, mettant un frein à l'aide apportée par les gouvernements de la planète qui contribue à l'épuisement des ressources marines (OMC, 2022). L'Accord interdit les subventions à la pêche INN, à la pêche des stocks surexploités et à la pêche en haute mer non réglementée. La bonne mise en œuvre de l'Accord contribuera à garantir les moyens de subsistance de 260 millions de personnes qui dépendent de la pêche maritime (OMC, 2022).

En l'absence d'une intervention urgente sur les questions du climat, des subventions et de la pêche INN, l'Afrique de l'Ouest se retrouvera dans une situation extrêmement grave qui ne fera qu'exacerber la pauvreté, le désespoir et l'insécurité alimentaire.



# SECTION 5 : FINANCEMENT DE L'ACTION CLIMATIQUE POUR DES TRANSPORTS DURABLES

---

**« L'échec des pays riches à respecter leur promesse de porter à 100 milliards de dollars par an leur aide climatique, en particulier l'incapacité à assurer un équilibre à parts égales concernant les mesures d'adaptation, nous rend particulièrement vulnérables. Respecter et dépasser les objectifs du Plan de mise en œuvre du financement pour le climat de la COP26 dans le but de remédier aux lacunes au regard de l'objectif de 100 milliards de dollars et doubler la finance pour l'adaptation d'ici 2025 est donc absolument essentiel à notre bien-être économique et à celui du monde. Mais cela ne suffit plus. »**

**Kenneth Nana Yaw Ofori-Atta, ministre des Finances, Ghana (V20, 2022)**

Le financement est un facteur essentiel à la réalisation de l'action climatique nécessaire dans le domaine du transport pour l'avenir de l'Afrique. L'incapacité à fournir un financement adéquat et suffisant pour appuyer la lutte contre le changement climatique a jusqu'à présent entravé les efforts d'atténuation et exposé les systèmes de transport et les travailleurs de la région aux ravages causés par le changement climatique, avec des conséquences économiques et sociales dévastatrices. Cela ne peut plus durer et l'organisation de la COP27 en Afrique offre l'occasion de réaliser les progrès dont la région et le monde ont besoin en matière de financement de l'action climatique.

## OÙ EST L'ARGENT ?

*« Le développement de l'Afrique répond à l'intérêt de l'humanité tout entière ... Ensemble, nous devons protéger la planète. »* Macky Sall, Président de la République du Sénégal (Sall, 2022)

Lors de la COP15 en 2009, les pays développés, principaux émetteurs historiques de gaz à effet de serre, se sont engagés à mobiliser 100 milliards de dollars chaque année en faveur du financement de l'action climatique à l'horizon 2020, afin de soutenir les efforts d'atténuation et d'adaptation déployés dans les pays en développement (House of Commons, 2021). En 2015, lors de la COP21, cet

engagement a été étendu jusqu'en 2025, avec un nouvel objectif collectif à établir pour l'après-2025, en prenant comme niveau plancher 100 milliards de dollars et en tenant compte des besoins et des priorités des pays en développement (CCNUCC, s.d.-b).

Cependant, les pays riches n'ont jamais réussi à respecter l'engagement annuel de 100 milliards de dollars. Selon une analyse menée par l'ONG Oxfam, d'ici 2025 – soit cinq ans après la date fixée – les pays vulnérables au climat pourraient ainsi être privés de 75 milliards de dollars (Oxfam, 2021).

En 2021, la présidence britannique de la COP26 a publié un Plan de mise en œuvre du financement pour le climat, mais celui-ci n'atteindra pas la cible des 100 milliards avant 2023 (Cabinet Office, 2021). Dans le même temps, un processus a été mis en place en vue de convenir du financement post-2025, le « Nouvel objectif chiffré collectif pour le financement de l'action climatique », incluant des dialogues techniques d'experts, des consultations publiques et des dialogues ministériels de haut niveau ; ce processus s'étend de 2022 à 2024 (Achampong, 2022). Soulignons par ailleurs que les principaux pays donateurs ont également signé une déclaration en faveur d'une transition juste, « Supporting the Conditions for a Just Transition Globally », reconnaissant les aspects essentiels du processus de transition juste, et notamment :

- un dialogue social efficace et inclusif entre les gouvernements, les travailleurs et les employeurs
- le soutien à la transition des travailleurs vers de nouveaux emplois
- la promotion du travail décent, inclusif et local, y compris pour les groupes défavorisés
- le développement de chaînes d'approvisionnement propres et exemptes d'abus, favorisant le travail décent et un emploi équitable par-delà les frontières (CCNUCC Royaume-Uni, 2021).

Les pays développés doivent désormais redoubler d'efforts pour respecter leurs engagements en augmentant d'urgence le financement de l'action climatique pour atteindre les 100 milliards de dollars annuels jusqu'en 2025, en procédant à des paiements supplémentaires pour combler les déficits antérieurs.

Les nouveaux objectifs doivent reposer sur une évaluation de bonne foi des besoins et des priorités des pays africains et des autres pays en développement, en tenant compte de facteurs tels que l'inflation future. Le Groupe des négociateurs africains a déclaré que le nouvel objectif devrait être fixé à un minimum de 1 300 milliards de dollars par an d'ici 2030, répartis également entre le financement des mesures d'atténuation et celui des mesures d'adaptation (CCNUCC, 2021b).

Au vu de l'importance croissante des transports à destination de l'Afrique, le financement de l'action climatique se doit de tenir dûment compte de ce secteur. Les sections 2 à 4 détaillent les types d'interventions climatiques nécessaires dans le domaine du transport au fur et à mesure de la progression de l'Afrique. Dans l'immédiat, les pays africains doivent étendre leurs CDN afin de tenir pleinement compte de ces besoins dans le domaine du transport, en mettant l'accent sur une transition juste et en consultant les travailleurs des transports et leurs syndicats, y compris les travailleurs informels, les femmes et les jeunes, mais aussi les autres travailleurs défavorisés ou marginalisés. Il est absolument déterminant que les CDN précisent les montants concrets nécessaires pour soutenir l'investissement à cet égard.

Selon l'organisation Climate Policy Initiative, près de la moitié du financement annuel moyen de l'action climatique était destiné au transport routier privé en 2019 et 2020 tandis que les secteurs du rail, des transports publics ainsi que de l'aménagement urbain et des infrastructures axés sur les transports ont fait l'objet d'un sous-investissement notable, représentant conjointement moins de 10 %, en moyenne, du financement des transports. Cela doit changer. Pour permettre à l'Afrique de déployer des systèmes de transport conformes aux objectifs d'atténuation, il faut réorienter et faire décoller l'investissement en faveur des infrastructures et des services dans les domaines des transports publics et du rail.



Les pays développés doivent jouer le rôle qui est le leur en soutenant les progrès réalisés vis-à-vis des nouveaux objectifs ambitieux, assortis de critères quantitatifs et qualitatifs. Ils doivent garantir un financement dont le montant et le calendrier permettront d'atteindre les objectifs d'atténuation et de minimiser les répercussions néfastes du changement climatique. Prenant pour base la déclaration de la COP26 pour une transition juste, les critères d'une transition juste initiée par les travailleurs deviendront partie intégrante de tous les accords de financement en faveur de l'action climatique.

Toutes les parties prenantes – gouvernements, entreprises, investisseurs, organismes financiers, travailleurs, syndicats et société civile en général – doivent travailler ensemble pour parvenir à un système de transport qui s'aligne sur les objectifs climatiques tout en soutenant le développement et la qualité de vie de l'Afrique. Cet effort doit inclure de financer et de collaborer à la recherche, à la planification et à la mise en œuvre du déploiement des systèmes de transport du continent de façon à minimiser les émissions globales de GES, de parvenir à la résilience au changement climatique et assurer des conditions de travail sûres, de proposer une reconversion aux travailleurs existants et des emplois de haute qualité pour les générations actuelles et futures. Il est absolument déterminant que le principe de transition juste figure au cœur de cette approche collective, tirant parti des connaissances, de l'expérience et de l'expertise des travailleurs et travailleuses des transports pour contribuer à identifier les tensions et les difficultés et les résoudre, et pour façonner un transport durable pour l'avenir.

## **RÉSILIENCE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE : DES EFFORTS INSUFFISANTS**

« Il est temps de transformer les paroles en actes, et de matérialiser les ambitions en actions. Quand notre monde n'est pas en flammes, il se noie sous les eaux. À la COP27, les projecteurs du monde entier seront braqués sur les décideurs. C'est du concret que l'on attend d'eux, s'ils veulent échapper à la censure de l'Histoire... Si nous voulons que notre continent prospère, nous devons nous adapter au changement climatique. Et, pour y parvenir, le financement de l'adaptation doit commencer à être acheminé à grande échelle.

L'action climatique ne doit pas devenir une autre victime de l'ère géopolitique complexe dans laquelle nous vivons. » Nana Addo Dankwa Akufo-Addo, Président de la République du Ghana (GNA, 2022)

Tandis que les accords internationaux sur le climat prévoient la recherche d'un équilibre entre financements pour l'adaptation et pour l'atténuation, les fonds mobilisés jusqu'ici pour appuyer les efforts d'adaptation sont nettement inférieurs aux fonds consacrés à l'atténuation. On note par conséquent un important déficit de ressources financières disponibles pour gérer les défis climatiques actuels et futurs.

Ce manque d'investissement en faveur de l'adaptation se fait le plus cruellement sentir dans le secteur des transports. Selon une analyse de la Climate Policy Initiative, 174,4 milliards de dollars US de fonds pour le climat auraient été en moyenne alloués chaque année aux transports, en 2019 et 2020 (CPI, 2021, p. 38). Sur ce total, plus de 99 % ont été consacrés aux efforts d'atténuation, tandis qu'à peine 1,4 milliard de dollars annuels ont été affectés aux mesures d'adaptation du secteur des transports, ou aux projets mixtes combinant adaptation et atténuation des effets du changement climatique dans ce même secteur des transports (CPI, 2021, p. 22 et 28).

Ces chiffres s'appliquent à l'échelle mondiale. Les sommes allouées à l'adaptation des transports en Afrique sont donc encore plus faibles – et ne représentent qu'une infime partie des montants nécessaires pour établir les systèmes de transport résilients au changement climatique dont le continent a besoin.

Il faut y remédier, le secteur africain des transports étant particulièrement exposé aux répercussions néfastes du changement climatique. Le déploiement des systèmes de transport offre l'occasion de les concevoir d'emblée pour affronter les répercussions négatives du changement climatique que nous connaissons demain. Pour ce faire, il est absolument déterminant d'accroître le financement des mesures d'adaptation dans la perspective de réduire les pertes et préjudices à mesure que le changement climatique s'intensifie. Investir dans des infrastructures et des services résilients au changement climatique, assortis de dispositifs de protection appropriés pour les travailleurs, est essentiel en vue de minimiser le coût des changements climatiques tels que la hausse des températures et les aléas

météorologiques, y compris les inondations, les ondes de tempête et les tempêtes de sable. Ces investissements permettent de se prémunir contre de futurs coûts économiques et sociaux, notamment en termes de vies humaines, de santé et de moyens de subsistance.

Le Groupe des négociateurs africains a appelé à revoir à la hausse le financement de l'adaptation, notant que sans intervention à cette fin, l'Afrique pourrait connaître des pertes économiques annuelles équivalentes à 2 à 4 % de son PIB d'ici 2040 (République de Zambie, 2022). Le Groupe a également mis en lumière le rapport coûts-bénéfices des mesures d'adaptation, les bénéfices engendrés étant généralement de deux à plus de cinq fois supérieurs aux coûts, allant même jusqu'à un ratio d'au moins 12 pour 1 dans le cas des mesures d'adaptation précoces (République de Zambie, 2022).

Certains progrès ont été observés lors de COP26 en 2021, avec l'accord du Pacte de Glasgow qui *« prie instamment les pays développés parties de doubler, au minimum, leur contribution collective au financement de l'action climatique des pays en développement parties pour l'adaptation d'ici à 2025, par rapport aux niveaux de 2019 »* (CCNUCC, 2021b).

La réalisation de cet engagement porterait le montant total du financement des efforts d'adaptation à près de 40 milliards de dollars US à l'horizon 2025. Toutefois, une modélisation réalisée par l'Institutionnal Institute for Environment and Development a indiqué que le financement de l'adaptation promis en juin 2022 s'élèverait à peine à 21,8 milliards de dollars par an en 2025, soit nettement moins que l'objectif du Pacte de Glasgow, mentionnant du reste qu'aucun pays ne s'approchait du niveau de financement nécessaire pour assurer la résilience au changement climatique dans les pays en développement qui sont le plus durement touchés par le changement climatique.

Alors que les pays s'apprêtent à se réunir sous les auspices de la COP27, des progrès doivent se concrétiser dans le domaine de l'adaptation. Pour donner suite à leur engagement de 100 milliards de dollars annuels d'ici 2025, les pays développés doivent faire en sorte d'accroître la part allouée à l'adaptation, en veillant à octroyer des ressources spécialement affectées aux efforts visant le développement de transports résilients au changement climatique. Après 2025, le Nouvel

objectif chiffré collectif pour le financement de l'action climatique devra tenir compte du niveau de financement de l'adaptation nécessaire pour parvenir à des systèmes de transport résilients au changement climatique en Afrique et dans d'autres pays en développement, et pour éviter et minimiser les pertes et préjudices liés aux transports.

Pour l'Afrique, l'enjeu réside en partie dans le manque de travaux axés sur les besoins d'adaptation. Pour combler ce manque de connaissances et pouvoir éclairer les nouveaux objectifs de financement climatique, y compris pour les transports, toutes les parties prenantes devront contribuer, à travers leur financement et leur action collective. Il importe également que les fonds alloués à l'adaptation tiennent compte de la nécessité d'assurer un entretien continu des systèmes de transport afin de garantir leur résilience aux variations de température, aux précipitations plus fortes et aux événements météorologiques extrêmes.

Il conviendra en outre d'apporter une attention particulière au financement requis en vue de protéger les travailleurs des transports contre les répercussions néfastes du changement climatique. Cet effort inclut un soutien aux mesures de protection de la santé et de la sécurité au travail, telles que des aires de repos permettant des pauses régulières si les conditions météorologiques se dégradent mais aussi un équipement permettant de se protéger contre les aléas tels que les tempêtes de sable. Les dispositifs de protection sociale sont également décisifs, garantissant l'accès des travailleurs impactés par le changement climatique à des soins de santé, à des allocations chômage et d'autres prestations.

Lancé par les Nations Unies en 2021 en vue de soutenir la création d'emplois et l'extension de la protection sociale dans le cadre d'une transition juste, « l'Accélérateur mondial pour l'emploi et la protection sociale » constitue une mesure potentiellement positive à cet égard (OIT, s.d.). L'Organisation internationale du Travail coordonne cette initiative, qui ne concerne pour le moment qu'un nombre restreint de pays.

Concernant les gouvernements africains, il est important que leurs CDN définissent leurs besoins de financement pour l'adaptation, y compris dans le secteur des transports. Les montants devraient prendre en compte les ressources nécessaires au financement de la recherche et des évaluations

visant le domaine des transports, au déploiement des transports, à la mise à niveau ainsi qu'à l'entretien des systèmes et enfin à la protection des travailleurs et travailleuses.

Pour leur part, les pays développés doivent honorer les engagements pris jusqu'ici et en prendre de nouveaux, en veillant à les mener à bien ; grâce à ces nouveaux objectifs, l'Afrique disposera des fonds dont elle aura besoin, et en temps utile, pour appuyer ses efforts d'adaptation et ainsi gérer les répercussions du changement climatique et minimiser les pertes et préjudices futurs. Lorsque des investissements internationaux permettent déjà d'appuyer l'expansion des systèmes de transport de la région (par exemple au travers de l'Initiative Ceinture et Route), l'objectif de résilience au changement climatique doit être au premier plan. Il convient ici de reconnaître qu'un système de transport apte à faire face aux changements climatiques actuels et futurs est non seulement vital pour l'Afrique elle-même, mais aussi afin de minimiser les perturbations des chaînes d'approvisionnement en Afrique, dont dépend le reste du monde.

## ÉVITER LES PIÈGES DU FINANCEMENT CLIMATIQUE : CANALISER LES FONDS LÀ OÙ ILS SONT NÉCESSAIRES

*« La crise climatique... ouvre la porte à de nouvelles formes de colonialisme, à travers des accords commerciaux non équitables et un concept dépassé de l'aide au développement. Certaines décisions prises par les décideurs politiques signent un arrêt de mort pour nos populations. Dans ce combat, nous avons besoin d'un changement de paradigme. »* Awa Traoré, militante sénégalaise pour le climat et la justice sociale (Louw, 2022)

L'accélération du financement de l'action climatique, à elle seule, ne suffit pas. Ce financement doit être mobilisé non seulement de façon à atteindre les objectifs climatiques, mais aussi permettre de soutenir le développement économique et de répondre aux besoins de la société. La forme sous laquelle est accordé le financement de l'action climatique – et les conditions qui y sont attachées – ont leur importance, tout comme l'orientation de ce financement et les protections en place en vue de se prémunir contre les risques ou les conséquences néfastes.

En l'état actuel des choses, il n'existe pas de définition universellement reconnue du financement de l'action climatique, ce qui laisse planer une certaine ambiguïté quant aux types de financement pouvant être comptabilisés au titre des engagements pris.

Une analyse de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) basée sur les déclarations soumises par les pays en développement à propos de leurs propres engagements de financement climatique portent le financement global à 71,1 milliards de dollars américains pour 2017 et à 78,3 milliards pour 2018 (OCDE, 2021). Oxfam estime cependant que l'aide nette spécifique au climat n'était que de 19 à 22,5 milliards de dollars par an en 2017-2018, soit moins d'un tiers des chiffres annoncés par l'OCDE (Oxfam, 2020).

Ces écarts sont dus à plusieurs différences comptables, par exemple :

- La plupart des pays développés comptabilisent les instruments de financement pour le climat, tels que les prêts, à leur valeur nominale intégrale, plutôt que selon le montant net transféré aux pays en développement, après comptabilisation des coûts tels que les rétrocessions et les intérêts.
- Les financements non assortis de conditions libérales (prêts proposés au taux du marché ou à un taux supérieur à celui-ci) ont représenté quelque 40 % du financement total déclaré pour le climat en 2017-2018 – mais l'inclusion de prêts à but lucratif dans les déclarations de financement pour le climat est contestée (Oxfam, 2020).
- Les financements liés au climat sont couramment l'objet d'un sur-dénombrement, comme c'est le cas avec les projets de développement qui comportent des composantes climatiques mineures, par exemple, et qui sont pleinement comptabilisés dans les objectifs de financement pour le climat (Oxfam, 2020).
- Le financement de l'action climatique doit avoir un caractère « nouveau et additionnel », mais les acteurs internationaux n'ont jamais convenu de la signification concrète de ces deux conditions. Le risque est d'assister à un détournement de l'aide au développement dans des domaines tels que l'éducation ou la santé au profit du financement de l'action climatique – qui serait donc réaffecté plutôt qu'augmenté – grevant les ressources à la disposition d'autres secteurs critiques pour les communautés locales (CCNUCC, 2010).



Parallèlement à la définition de nouveaux objectifs de financement pour le climat, il est important de s'accorder sur la définition à donner à ce type de financement. La démarche supposera un processus de négociation supervisé par une tierce partie approuvée, où toutes les parties prenantes – y compris les travailleurs – auront voix au chapitre s'agissant de la prise de décisions relatives à la méthodologie.

Cette définition devra refléter la responsabilité première des pays développés dans la crise climatique et limiter le financement de l'action climatique aux montants nets transférés, en excluant les fonds engagés jusqu'ici : il doit véritablement s'agir de nouveaux fonds. La définition devra exclure les formes de financement qui reportent effectivement la charge sur les pays en développement, concourant à leur surendettement et détournant des ressources qui devraient soutenir leur développement économique et social. L'année dernière, la campagne du Jubilé de la dette a estimé que les 34 pays aux revenus les plus faibles, dont beaucoup se situent en Afrique, consacraient cinq fois plus de fonds au paiement de la dette extérieure qu'à l'adaptation aux impacts climatiques (Jubilee Debt

Campaign, 2021). Aggraver le fardeau de la dette n'est pas la solution.

Le Groupe des négociateurs africains a expressément sollicité une distinction entre les « financements fournis » (c'est-à-dire à partir des budgets publics des pays développés) et les « financements mobilisés », par exemple en se tournant vers l'investissement privé (République de Zambie, 2022). L'importance du financement non commercial a été mise en lumière, par exemple « dès les premiers stades de l'innovation en ce qui concerne les investissements à faibles émissions » et pour contribuer à « éviter un endettement excessif et garantir la viabilité à long terme » (République de Zambie, 2022). Ils ont par conséquent demandé qu'une part importante du nouveau financement climatique soit accordée sur la base d'une subvention, à partir d'un niveau plancher de 100 milliards de dollars et en tenant compte des priorités des pays en développement.

Conformément aux précisions mentionnées dans les sections 2, 3 et 4, la dépendance vis-à-vis du secteur privé pour financer l'expansion des systèmes de transport africains comporte certains risques. Celle-ci engendre en effet une certaine sélectivité, focalisant l'investissement

---

sur les axes qui sont censés générer des profits ; les activités visent quant à elles à compenser les dépenses et maximiser les gains. La région a plutôt besoin d'une marge de manœuvre financière pour planifier, déployer et exploiter les infrastructures et les services conformément aux objectifs en matière de climat et de développement.

Dans le contexte de l'urbanisation de l'Afrique, la priorité doit résider dans l'expansion de transports publics fiables et abordables et dans la formalisation progressive des transports informels, initiée par les travailleurs eux-mêmes. La région a besoin de fonds pour donner suite à des initiatives potentiellement importantes en matière de transport propre, par exemple dans le domaine de l'énergie solaire. L'investissement dans des domaines qui ne génèrent pas de profit, notamment la résilience au changement climatique, est absolument déterminant. Il s'agit d'une priorité de premier plan, mais qui dépend largement du financement public.

Il est donc nécessaire de pouvoir compter sur un financement pour le climat basé sur des subventions, spécifiquement dédié au secteur des transports en Afrique. Pour parvenir à un financement de l'action climatique à l'échelle et sous la forme qui s'imposent en vue de permettre des interventions concrètes et une transition juste, le financement mondial doit opérer une transformation fondamentale, remédiant aux limites des approches actuelles. L'une des grandes questions est de savoir comment évaluer le financement pour le climat, en particulier au regard du financement des transports « sales ». De nouveaux modèles de politiques sont en cours d'élaboration en vue d'une nouvelle approche active face à cette question, en prenant pour base les enseignements tirés de périodes antérieures où des interventions majeures avaient été rendues nécessaires – et ces enseignements sont à prendre en compte avec attention (Kedward et al, 2022).

La dynamique autour des questions entourant le réchauffement climatique et l'afflux de financements à cet égard expose la région à des risques plus importants. Les financements liés à la cause climatique sont généralement assortis de conditions. Depuis longtemps en effet, l'aide financière accordée aux pays en développement par des bailleurs de fonds tels que les institutions financières internationales est conditionnée à la réalisation d'ajustements structurels majeurs. Cette approche s'appuie sur un problème causé par les pays développés, qui imposent ainsi à un pays en développement des mesures qu'il n'aurait pas décidées autrement, et qui pourraient ne pas être dans son meilleur intérêt. D'où la nécessité de mettre en place un financement de l'action climatique fondé sur les besoins du pays bénéficiaire, identifiés en consultation avec les travailleurs, les syndicats et les autres parties prenantes.

La question de l'« écoblanchiment » (greenwashing), par exemple, qui consiste à utiliser l'argument écologique pour couvrir des actions néfastes telles que la dégradation des droits des travailleurs et de leurs conditions de travail, l'atteinte à la sécurité des passagers, ou même des dommages causés à l'environnement, peut être source de préoccupations. On peut aussi émettre de sérieuses interrogations quant à la destination du financement pour le climat, et si ce financement est véritablement acheminé dans les régions où il pourra être le plus bénéfique. Les évaluations de l'impact sur la main-d'œuvre et autres évaluations d'impacts peuvent aider à aborder ce genre de risques, de même que les mesures de transparence qui permettent un contrôle public ainsi que des initiatives telles que la budgétisation participative, qui laisse aux populations locales la possibilité de prendre part aux décisions portant sur l'utilisation de l'argent public. Enfin, le financement de la recherche aux fins de mieux comprendre les vulnérabilités du secteur africain des transports face au changement climatique peut contribuer à garantir que le financement de l'adaptation est bel et bien acheminé là où les besoins sont les plus importants.

## LE FINANCEMENT DE L'ACTION CLIMATIQUE : BIEN ORIENTÉ, IL DEVIENT UNE AUBAINE POUR L'EMPLOI

Dans le cadre de la lutte contre le changement climatique, la bonne orientation des ressources financières permet non seulement d'éviter des changements climatiques catastrophiques, mais peut aussi constituer un **puissant moteur de création d'emplois**.

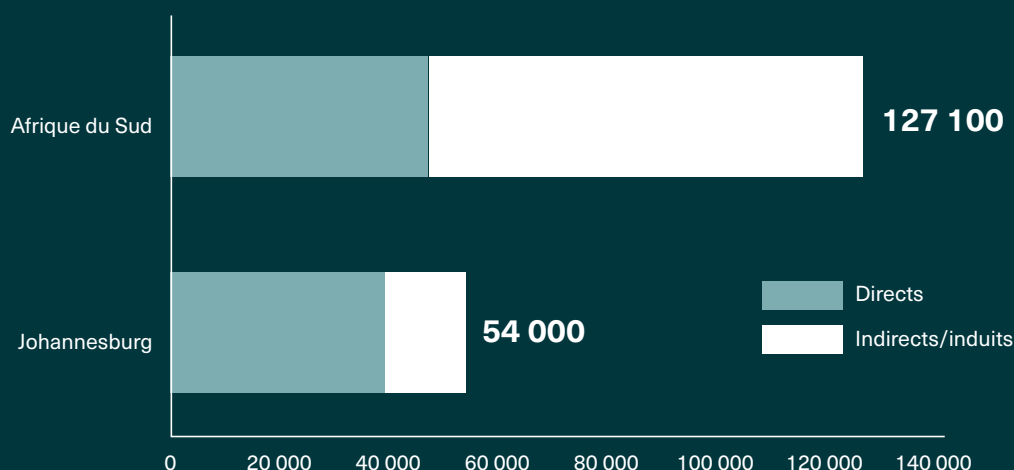
Dans le contexte de l'urbanisation de l'Afrique, investir dans les transports publics est essentiel en vue d'atténuer les émissions de carbone à l'avenir. La modélisation réalisée par l'ITF et le C40 dans des villes du monde entier, y compris Johannesburg, montre les implications possibles d'un tel investissement dans le domaine de l'emploi (ITF/C40, 2021).

Si les décideurs venaient à aligner le financement du système de transport public de Johannesburg sur une politique visant à limiter la hausse des températures à 1,5 °C, **54 000 emplois pourraient être créés dans la ville et un total de 127 100 emplois liés aux transports publics dans toute l'Afrique du Sud**.

Des modélisations réalisées dans cinq villes à travers le monde ont montré qu'investir en respectant les objectifs d'atténuation permettrait de créer plus de 650 000 nouveaux emplois de qualité dans le secteur des transports en commun au sein des villes considérées, et 650 000 emplois supplémentaires à l'échelle mondiale.

Les sondages effectués parallèlement dans un éventail de villes ont révélé **un soutien public fort à l'égard de l'investissement dans les transports publics et de l'expansion de ces systèmes dans l'intérêt des personnes et de la planète**. Un tel investissement s'accompagnerait aussi d'avantages plus généraux pour la société, avec des effets positifs pour l'équité sociale, la sécurité, la santé publique, la qualité de vie, l'accès au travail, l'éducation et le développement économique.

Emplois créés par les investissements dans les transports publics à Johannesburg



Source : ITF/C40 (2021). Projection de la création d'emplois associée à l'investissement dans les transports publics conformément aux objectifs de l'Accord de Paris. Note : Les emplois créés en Afrique du Sud comprennent ceux créés à Johannesburg.

## ET QUAND IL EST DÉJÀ TROP TARD : PERTES ET PRÉJUDICES POUR LE TRANSPORT

*« Nous subissons en ce moment-même des pertes et des préjudices. La perte de nos cultures, c'est une réalité à laquelle nous ne pouvons nous adapter. Nous perdons nos identités. Nos histoires. Nous ne sommes pas en mesure de nous adapter à l'extinction, à la famine. Il en va de même pour les pertes et préjudices déjà subis. »* Vanessa Nakate, militante ougandaise pour la justice climatique (Nakate, 2022).

L'expression « pertes et préjudices » renvoie aux impacts destructeurs du changement climatique qui sont déjà observés. C'est-à-dire aux répercussions négatives que l'on ne peut éviter par l'atténuation ou par l'adaptation – les pertes et préjudices sont les dommages climatiques avec lesquels les communautés doivent désormais composer.

Le transport est l'un des secteurs les plus touchés par les pertes et préjudices. Les changements climatiques et les événements météorologiques extrêmes tels que la hausse des températures, les inondations, les ondes de tempête et l'élévation extrême du niveau de la mer peuvent gravement endommager les infrastructures de transport telles que les dépôts et les véhicules de transport urbain, les chemins de fer et les ports. Les travailleurs des transports peuvent voir leurs conditions dégradées de manière irréversible, avec de graves conséquences pour leur santé, leur sécurité et leur bien-être, ainsi qu'en termes de temps de travail et de salaires.

Quelqu'un doit payer pour ces préjudices. Et lorsque les pays qui ont la plus grande part de responsabilité dans la crise climatique ne couvrent pas les dégâts subis par l'Afrique, c'est la population africaine elle-même qui supporte ce fardeau, notamment au travers d'opportunités de développement économique perdues, d'impôts plus élevés, de perturbations de l'approvisionnement et de restrictions à la mobilité.

Depuis longtemps, les pays en développement crient à l'injustice et demandent à être indemnisés pour les pertes et préjudices subis. Lors de la COP26, les gouvernements ont décidé de créer le Dialogue de Glasgow afin de débattre des « modalités de financement des activités visant à éviter les pertes et préjudices liés aux effets néfastes des changements climatiques, à les réduire au minimum et à y remédier » (CCNUCC, 2021b). Toutefois, il ne suffit pas d'évoquer la prévention des pertes et des préjudices, alors que l'Afrique paie déjà un tribut très lourd dans cette crise climatique. Il est urgent de créer un instrument de financement des pertes et préjudices, soutenu par les pays développés au travers de contributions annuelles.

Il est essentiel de maintenir une distinction entre ces pertes et préjudices d'une part, et le financement de l'adaptation d'autre part, auquel ils viennent se greffer. Les pays développés cherchent parfois à brouiller cette distinction mais le fait d'investir dans les systèmes de transport afin de les rendre plus résilients au changement climatique n'a rien à voir avec l'indemnisation des dommages causés par les événements météorologiques extrêmes et d'autres aléas climatiques. Bien évidemment, ces deux actions sont liées l'une à l'autre – augmenter le financement de l'adaptation aujourd'hui permettra de réduire le coût des pertes et préjudices demain – mais ce sont deux problématiques distinctes.

Avec la COP27, les projecteurs du monde entier seront braqués sur le changement climatique en Afrique, offrant une chance de progresser concrètement sur la question des pertes et préjudices et sur celle de l'accroissement du financement climatique dont la région a besoin. À nous tous, maintenant, de saisir cette chance.

# RÉFÉRENCES

Accord de Paris (2015). *Nations Unies*. [https://unfccc.int/sites/default/files/french\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/french_paris_agreement.pdf)

Achampong, L. (7 juin 2022). Q&A : The future global climate finance goal (aka NCQG) – what is it, why is it important and what does it entail? *Réseau européen sur la dette et le développement* [https://www.eurodad.org/q\\_and\\_a\\_the\\_future\\_global\\_climate\\_finance\\_goal](https://www.eurodad.org/q_and_a_the_future_global_climate_finance_goal)

Agbibo, D.E. (Mai 2020). How Informal Transport Systems Drive African Cities, *Current History, New York*. DOI: 10.1525/curh.2020.119.817.175. (PDF) [How Informal Transport Systems Drive African Cities \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/354420211)

Amnesty International (4 février 2021). Powering change: Principles for businesses and governments in the battery value chain. *Business and Human Rights, Amnesty International*. <https://www.amnesty.org/en/documents/act30/3544/2021/en/>

Asariotis, R. (4 juin 2021). Climate change impacts on seaports: A growing threat to sustainable trade and development. *Transport and Trade Facilitation Newsletter (No. 90, Q2), Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement*. <https://unctad.org/news/climate-change-impacts-seaports-growing-threat-sustainable-trade-and-development>

ATAG (septembre 2020). Aviation benefits beyond borders. *Air Transport Action Group*. [aw-oct-final-atag\\_abb-2020-publication-digital.pdf \(aviationbenefits.org\)](https://www.airtransportactiongroup.org/~/media/ATAG/2020/october-final-atag-abb-2020-publication-digital.pdf)

Babiker, M., Sugiyama, M., Cohen, B., Toribio Ramirez, D. and Blok, K. (2022). Data for Figure SPM.7 - Summary for Policymakers of the Working Group III Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report. *MetadataWorks*. DOI: 10.48490/ayfg-tv12. [Figure: SPM.7 \(ipcc.ch\)](https://www.ipcc.ch/figure-spm-7)

BAD (2014). Tracking Africa's Progress in Figures. *Département des statistiques de la Banque africaine de développement*. [https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Tracking\\_Africa%E2%80%99s\\_Progress\\_in\\_Figures.pdf](https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Tracking_Africa%E2%80%99s_Progress_in_Figures.pdf)

Banque mondiale (2020). Modern Railway Services in Africa: Building Traffic – Building Value. *Banque mondiale*. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/34576/Modern-Railway-Services-in-Africa-Building-Traffic-Building-Value.pdf?sequence=5&isAllowed=y#page11>

BBC (2019). How apps are transforming Uganda's motorbike taxis. *British Broadcasting Corporation*. [How apps are transforming Uganda's motorbike taxis - BBC News](https://www.bbc.com/news/health-51888888)

Belhabib, D., Lam, V.W.Y., Cheung, W.W.L. (Septembre 2016). Overview of West African fisheries under climate change: Impacts, vulnerabilities and adaptive resources of the artisanal and industrial sectors. *Marine Policy (Volume 71, pp.15-28)*. [Overview of West African fisheries under climate change: Impacts, vulnerabilities and adaptive responses of the artisanal and industrial sectors - ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304386416300000)

Bouchene, L., Cassim, Z., Engel, H., Jayaram, K. and Kendall, A. (novembre 2021). Green Africa: A growth and resilience agenda for the continent. *McKinsey & Company*. [https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/business%20functions/sustainability/our%20insights/green%20africa%20a%20growth%20and%20resilience%20agenda%20for%20the%20continent/green-africa-a-growth-and-resilience-agenda-for-the-continent\\_vf.pdf](https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/business%20functions/sustainability/our%20insights/green%20africa%20a%20growth%20and%20resilience%20agenda%20for%20the%20continent/green-africa-a-growth-and-resilience-agenda-for-the-continent_vf.pdf)



Cabinet Office du Royaume-Uni (25 octobre 2021). UK COP26 Presidency publishes Climate Finance Delivery Plan led by German State Secretary Flasbarth and Canada's Minister Wilkinson ahead of COP26. *Gouvernement britannique. UK COP26 Presidency publishes Climate Finance Delivery Plan led by German State Secretary Flasbarth and Canada's Minister Wilkinson ahead of COP26 - GOV.UK (www.gov.uk)*

CAPE (29 octobre 2021). Sur le front de mer : le changement climatique va impacter les communautés côtières de pêche africaines en premier. *Coalition pour des accords de pêche équitables. Sur le front de mer : le changement climatique va impacter les communautés côtières de pêche africaines en premier – Coalition pour des accords de pêche équitables (capecffa.org)*

CCNUCC (13 novembre 2021b). Pacte de Glasgow pour le climat. *Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Décision 1/CMA.3 (unfccc.int)*

CCNUCC (30 mars 2010). Rapport de la quinzième session de la Conférence des Parties tenue à Copenhague du 7 au 19 décembre 2009 Deuxième partie : Mesures prises par la Conférence des Parties à sa quinzième session. « Accord de Copenhague 2009 ». *Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G10/605/64/pdf/G1060564.pdf?OpenElement>*

CCNUCC (3 novembre 2021a). Conference Room Paper: Group of Like Minded Developing Countries and the African Group of Negotiators. *Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/3\\_11\\_21\\_%20Joint\\_CPR\\_New%20Goal.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/3_11_21_%20Joint_CPR_New%20Goal.pdf)*

CCNUCC (s.d.-a). Global stocktake. *Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. <https://unfccc.int/topics/global-stocktake>*

CCNUCC (s.d.-b). Climate Finance in the negotiations. *Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. [Climate Finance in the negotiations | CCNUCC](#)*

CCNUCC Royaume-Uni (4 novembre 2021). Supporting the conditions for a just transition internationally: Green growth, decent work, and economic prosperity in the transition to net zero. *Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.*

CNUCED (2021). Les pays les moins avancés dans le monde post-COVID : tirer les enseignements de 50 ans d'expérience. *Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement. Rapport 2021 sur les pays les moins avancés (unctad.org)*

COFI de la FAO (2022) Projet de rapport de la trente-cinquième session du comité des pêches – pour adoption *Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture. OUVERTURE DE LA SESSION (fao.org)*

Commonwealth (1 septembre 2022). Focus switches to COP27 as African leaders gather in Gabon for Africa Climate Week, *Commonwealth. <https://thecommonwealth.org/news/focus-switches-cop27-african-leaders-gather-gabon-africa-climate-week>*

Cormier, C. (23 juillet 2020). Regional electricity trade, key to unleashing West Africa's power. *Banque mondiale. <https://blogs.worldbank.org/energy/regional-electricity-trade-key-unleashing-west-africas-power>*

CPI (décembre 2021). Global landscape of climate finance 2021. *Climate Policy Initiative. Full-report-Global-Landscape-of-Climate-Finance-2021.pdf (climatepolicyinitiative.org)*

EJF (24 mars 2021). Ghana losing millions of dollars as Chinese fishing trawlers hide ownership. *Environmental Justice Foundation. Environmental Justice Foundation | Ghana losing millions of dollars... (ejfoundation.org)*

Español, M. (27 août 2022). Egypt wants to lead the green hydrogen revolution. *El País*. [Climate change: Egypt wants to lead the green hydrogen revolution | International | EL PAÍS English Edition \(elpais.com\)](https://www.elpais.com)

Fox, A. (20 septembre 2022). Damning report on Auckland port's automation project finds multiple failures. *New Zealand Herald*. <https://www.nzherald.co.nz/business/damning-report-on-auckland-ports-automation-project-finds-multiple-failures/X7SMIWMCR4RKNIB3YRGU63ZAJY/>

Gicheru, M.N., et Nkem, J.N. (2016). Transforming Africa's Transport Sector with the Implementation of Intended Nationally Determined Contributions. *ClimDev-Africa Programme - Commission économique pour l'Afrique des Nations Unies*. [https://archive.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/policy\\_brief\\_16\\_-\\_transforming\\_africas\\_transport\\_sector\\_with\\_implementation\\_of\\_indcs\\_en.pdf](https://archive.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/policy_brief_16_-_transforming_africas_transport_sector_with_implementation_of_indcs_en.pdf)

GIEC (2014). 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 [Barros, V.R., C.B. Field, D.J. Dokken, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L.White (eds.)]. *Cambridge University Press*. [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-PartB\\_FINAL.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-PartB_FINAL.pdf)

GIEC (2018). Global warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J. B. R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M. I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, T. Waterfield (eds.)]. In press. [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2022/06/SR15\\_Full\\_Report\\_HR.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2022/06/SR15_Full_Report_HR.pdf)

GIEC (2021). Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. *Cambridge University Press, Cambridge and New York*. DOI:10.1017/9781009157896. [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGI\\_FullReport.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_FullReport.pdf)

GIEC (2022a). Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [P.R. Shukla, J. Skea, R. Slade, A. Al Khourdajie, R. van Diemen, D. McCollum, M. Pathak, S. Some, P. Vyas, R. Fradera, M. Belkacemi, A. Hasija, G. Lisboa, S. Luz, J. Malley, (eds.)]. *Cambridge University Press, Cambridge and New York*. DOI: 10.1017/9781009157926. [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGIII\\_Full\\_Report.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC_AR6_WGIII_Full_Report.pdf)

GIEC (2022b). Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Lösschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. *Cambridge University Press, Cambridge and New York*. DOI:10.1017/9781009325844. [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGII\\_FullReport.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_FullReport.pdf)

GLI/AFD (juin 2020), Kampala Bus Rapid Transit: Understanding Kampala's Paratransit Market Structure. *Global Labour Institute et Agence Française de Développement*. [GLI-Kampala-Paratransit-Report-June-2020.pdf \(gli-manchester.net\)](https://www.gli-manchester.net)

Global Railway Review (7 juillet 2021). 'Rail to the COP' initiative to promote sustainable mobility across Europe. *Global Railway Review*. <https://www.globalrailwayreview.com/news/125899/climate-train-cop26-sustainable-mobility/>

GNA (5 septembre 2022). Climate Change – “Time to turn words into deeds” – President Akufo-Addo. *Ghana News Agency*. [Climate Change- “Time to turn words into deeds”— President Akufo-Addo | Ghana News Agency \(gna.org.gh\)](https://www.gna.org.gh)

Gouvernement des Pays-Bas (22 janvier 2021). Climate resilience: sunflowers for a better life. *Gouvernement des Pays-Bas*. [Climate resilience: sunflowers for a better life | News item | Government.nl](https://www.government.nl)

Gouvernement du Nigeria (2 juillet 2021). Première contribution déterminée au niveau national du Nigeria - mise à jour de 2021. *Federal Ministry of Environment, Abuja, the Federal Government of Nigeria*. [NDC File Amended\\_11222.pdf \(unfccc.int\)](https://www.unfccc.int)

Gouvernement d'Afrique du Sud (17 février 2022). Ministre Blade Nzimande : Lancement de la feuille de route pour une société de l'hydrogène. *République d'Afrique du Sud*. [Ministre Blade Nzimande : Lancement de la feuille de route pour une société de l'hydrogène | Gouvernement sud-africain \(www.gov.za\)](https://www.gov.za)

Hofste, R.W., Reig, P. et Schleifer, L. (6 août 2019). 17 Countries, Home to One-Quarter of the World's Population, Face Extremely High Water Stress, *World Resources Institute*. <https://www.wri.org/insights/17-countries-home-one-quarter-worlds-population-face-extremely-high-water-stress>

House of Commons (3 novembre 2021). COP26: Delivering on \$100 billion climate finance. *House of Commons Library, UK Parliament*. [COP26: Delivering on \\$100 billion climate finance \(parliament.uk\)](https://www.parliament.uk)

Hussein, M.Z. (22 juillet 2021). The key to affordable power in West Africa? Knit together the region's abundant lower carbon resources with shared planning, policies and trust. *Banque mondiale*. <https://blogs.worldbank.org/africacan/key-affordable-power-west-africa-knit-together-regions-abundant-lower-carbon-resources>

Ighobor, K. (2017). Overfishing destroying livelihoods. *Afrique Renouveau (Mai-Juin 2017), Nation Unies*. [La subsistance au risque de la surpêche | Afrique Renouveau \(un.org\)](https://www.un.org)

ITF (17 décembre 2020). Guide syndical pour une formalisation initiée par les travailleurs. *Fédération internationale des ouvriers du transport*. [Guide syndical pour une formalisation initiée par les travailleurs | ITF Monde](https://www.itfglobal.org)

ITF (2 février 2021). Bus à haut niveau de service (BRT) à Dakar : Rapport de l'enquête d'évaluation de l'impact sur la main-d'œuvre 2020. *Fédération internationale des ouvriers du transport*. [Bus à haut niveau de service \(BRT\) à Dakar : Rapport de l'enquête d'évaluation de l'impact sur la main-d'œuvre 2020 | ITF Monde](https://www.itfglobal.org)

ITF (janvier 2017). Le pouvoir des travailleurs informels des transports. *Fédération internationale des ouvriers du transport*. [informal-transport-workers.pdf \(itfglobal.org\)](https://www.itfglobal.org)

ITF (mars 2022). La transition juste pour les personnels des transports urbains : problématiques et expériences des syndicats de villes du Sud. *Fédération internationale des ouvriers du transport*. <https://www.itfglobal.org/fr/reports-publications/une-transition-juste-pour-les-personnels-des-transport-urbains>

ITF/C40 (10 novembre 2021). Pour que la COP26 marque un tournant : protéger nos emplois, notre climat et notre avenir en investissant dans les transports publics au cours de la présente décennie. *Fédération internationale des ouvriers du transport et C40 Cities*. <https://www.itfglobal.org/fr/reports-publications/rapport-c40itf-pour-que-la-cop26-marque-un-tournant>

ITF/UITP (7 mars 2019). Politique ITF/UITP de promotion de l'emploi des femmes à l'intention des entreprises. Recommandations communes : renforcer l'emploi des femmes et l'égalité des chances dans les transports publics urbains *Fédération internationale des ouvriers du transport et Union internationale des transports publics* [Politique ITF/UITP de promotion de l'emploi des femmes à l'intention des entreprises \(itfglobal.org\)](https://www.itfglobal.org)

Jaiteh, V. (26 avril 2022). Safety and working conditions in Ghana's Fisheries. *Presentation at workshop: Decent Work in Ghana's Fisheries: Achieving Safe and Decent Work in Fisheries of the West Central Gulf of Guinea*. <https://business24.com.gh/2022/05/06/fwc-convenes-stakeholders-to-discuss-decent-work-in-ghanas-fisheries-sector/>

Jubilee Debt Campaign (octobre 2021). Lower income countries spend five times more on debt payments than dealing with climate change. *Jubilee Debt Campaign. Lower-income-countries-spending-on-adaptation\_10.21.pdf* ([jubileedebt.org.uk](http://jubileedebt.org.uk))

Kamuhanda, R., Schmidt, O. (2008). Matatu: A Case Study of the Core Segment of the Public Transport Market of Kampala, Uganda. *Transport Reviews*, 29(1). <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01441640802207553>

Kedward, K., Gabor, D. and Ryan-Collins, J. (novembre 2022). Aligning finance with the green transition: From a risk-based to an allocative green credit policy regime. *Institute for Innovation and Public Purpose, University College London. Aligning finance with the green transition | UCL Institute for Innovation and Public Purpose - UCL – University College London*

Kenyatta, U. (1 novembre 2021). Statement by H.E. Uhuru Kenyatta, CGH President of the Republic of Kenya during the COP26 world leaders' summit plenary session – Kenya national statement Glasgow, Scotland. *Kenya Tribune*. <https://www.kenyatribune.com/statement-by-h-e-uhuru-kenyatta-c-g-h-president-of-the-republic-of-kenya-during-the-cop26-world-leaders-summit-plenary-session-kenya-national-statement-glasgow-scotland-1st-nov/>

Kiaga, A., and Leung, V. (décembre 2020). The Transition from the Informal to the Formal Economy in Africa. *Global Employment Policy Review, Organisation internationale du Travail*. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_792078.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_792078.pdf)

Kitaka, A. M (2013). Promoting Non-Motorised Transport. *Kampala Capital City Authority*.

Lo, J. (8 mars 2022). Vanessa Nakate confronts rich world's ministers over loss and damage. *Climate Home News*. [Vanessa Nakate confronts rich world's ministers over loss and damage \(climatechangenews.com\)](https://www.climatechangenews.com/2022/03/08/vanessa-nakate-confronts-rich-worlds-ministers-over-loss-and-damage/)

Louis, M.P. (21 septembre 2021). How solar-powered buses are improving transport in South Africa. *The Borgen Project*. [How Solar-Powered Buses Are Improving Transport in South Africa - The Borgen Project](https://www.borgenproject.org/how-solar-powered-buses-are-improving-transport-in-south-africa-the-borgen-project/)

Louw, A. et Okumu, S. (7 mars 2022). *6 African women shaping the climate conversation*. Greenpeace. [6 African women shaping the climate conversation - Greenpeace International](https://www.greenpeace.org/africa/en/press-releases/6-african-women-shaping-the-climate-conversation/)

Matovu, F., Tickodri-Togboa, S. et Musasizi, P. (2015). *Reducing CO2 Emissions in the City of Kampala using Battery Electric Buses*. <https://docplayer.net/87716932-Reducing-co-2-emissions-in-the-city-of-kampala-using-battery-electric-buses.html>

McCalley, J. and Zhang, Q. (novembre 2020). Macro Grids in the Mainstream: An International Survey of Plans and Progress. *Americans for a Clean Energy Grid*. <https://cleanenergygrid.org/wp-content/uploads/2020/11/Macro-Grids-in-the-Mainstream-1.pdf>

McKerracher, C. et Wagner, S. (2021, August 9). At last two-thirds of global car sales will be electric by 2040. *Bloomberg*. [At Least Two-Thirds of Global Car Sales Will Be Electric by 2040 \(energyconnects.com\)](https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-08-09/at-least-two-thirds-of-global-car-sales-will-be-electric-by-2040)

MIF (juillet 2022). The Road to COP27: Making Africa's Case in the Global Climate Debate. *Mo Ibrahim Foundation*. <https://mo.ibrahim.foundation/sites/default/files/2022-07/2022-forum-report.pdf>

Namubiru, L. (23 novembre 2016). Uganda is abandoning plans for solar-powered buses and building diesel trucks instead. *Quartz Africa*. [Uganda's solar-powered bus for African roads won't made anytime soon — Quartz Africa \(qz.com\)](#)

Ndiritu, J. (septembre 2022). Exploring the role of informal transport in Africa's transition towards inclusive, sustainable and decarbonised transport. *SLOCAT Partnership*. [Exploring the role of informal transport in Africa's transition towards inclusive, sustainable and decarbonised transport - SLOCAT](#)

Njini, F. et Cele, S. (12 avril 2022). South Africa halts shipping at key port of Durban after floods, *Bloomberg*. <https://www.bnnbloomberg.ca/south-africa-halts-shipping-at-key-port-of-durban-after-floods-1.1751162>

NRC (11 août 2022). One millionth person displaced by Somalia drought. *Norwegian Refugee Council*. [https://www.nrc.no/news/2022/august/one-millionth-person-displaced-by-somalia-drought/#:~:text=More%20than%20755%2C000%20people%20have,Norwegian%20Refugee%20Council%20\(NRC\)](https://www.nrc.no/news/2022/august/one-millionth-person-displaced-by-somalia-drought/#:~:text=More%20than%20755%2C000%20people%20have,Norwegian%20Refugee%20Council%20(NRC))

OCDE (17 septembre 2021). Déclaration de M. Mathias Cormann, Secrétaire général de l'OCDE, sur le financement climatique en 2019 *OCDE*. <https://www.oecd.org/fr/presse/declaration-de-m-mathias-cormann-secretaire-general-de-l-ocde-sur-le-financement-climatique.htm>

OCDE/SCAO (2020). Dynamiques de l'urbanisation africaine 2020 : Africapolis, une nouvelle géographie urbaine. *Cahiers de l'Afrique de l'Ouest, Éditions OCDE, Paris*. <https://doi.org/10.1787/481c7f49-fr>

OIT (2015). Principes directeurs pour une transition juste vers des économies et des sociétés écologiquement durables pour tous. *Organisation internationale du Travail*. [Principes directeurs pour une transition juste \(ilo.org\)](#)

OIT (s.d.). Global accelerator on jobs and social protection for just transitions. *Organisation internationale du Travail*. [Building a better future and keeping the promises of the 2030 Agenda: Global Accelerator on Jobs and Social Protection for Just Transitions \(ilo.org\)](#)

OMC (2022). Implementing the WTO Agreement on Fisheries Subsidies: Challenges and Opportunities for Developing and Least-Developed Country Members. *Organisation mondiale du commerce*. [implementfishagreement22\\_e.pdf \(wto.org\)](#)

OMI (2020). Fourth IMO greenhouse gas study. *Organisation maritime internationale*. [Fourth IMO GHG Study 2020 - Full report and annexes.pdf](#)

OMM (2021). État du climat en Afrique. Organisation météorologique mondiale. <https://public.wmo.int/fr/%C3%A9tat-du-climat-en-afrique-2021>

OMS (4 décembre 2011). Health in the green economy. Health co-benefits of climate change mitigation – transport sector. *Organisation mondiale de la santé*. [Health in the green economy : health co-benefits of climate change mitigation - transport sector \(who.int\)](#)

Oxfam (2020). 2020 : Les vrais chiffres des financements climat : où en est-on de l'engagement des 100 milliards de dollars ? *Oxfam International*. [2020 : Les vrais chiffres des financements climat : où en est-on de l'engagement des 100 milliards de dollars ? \(openrepository.com\)](#)

Oxfam (20 septembre 2021). n 6 ans, les pays les plus pauvres devraient se voir privés de 75 milliards de dollars de financements climat : *Oxfam*. *Oxfam International*. [n 6 ans, les pays les plus pauvres devraient se voir privés de 75 milliards de dollars de financements climat : Oxfam | Oxfam International](#)

Oxford Business Group (2020). Morocco seeks to grow intra-continental tourism. *Oxford Business Group*. [Morocco seeks to grow intra-continental tourism | Morocco 2020 | Oxford Business Group](#)

Petes, C (6 avril 2021). African leaders call for climate finance acceleration. *ABC News*. <https://abcnews.go.com/International/wireStory/african-leaders-call-climate-financing-acceleration-76904347>

PNUE (2020). Used vehicles and the environment. A global overview of used light duty vehicles: flow, scale and regulation. *Programme des Nations Unies pour l'environnement*. [Global Trade in Used Vehicles Report | PNUE - Programme des Nations Unies pour l'environnement](#)

PNUE (25 octobre 2021). Emissions Gap Report 2021. *Programme des Nations Unies pour l'environnement*. [Emissions Gap Report 2021 \(unep.org\)](#)

PNUE (s.d.). Electric two and three wheelers. *Programme des Nations Unies pour l'environnement*. [Electric two and three wheelers | PNUE - Programme des Nations Unies pour l'environnement](#)

Ramaphosa, C. (18 avril 2022). Président Cyril Ramaphosa : Declaration of a national state of disaster to respond to widespread flooding. *Gouvernement sud-africain*. <https://www.gov.za/speeches/president-cyril-ramaphosa-declaration-national-state-disaster-respond-widespread-flooding>

Ramaphosa, C. (2 novembre 2021). Cyril Ramaphosa: COP26 must ensure a just transition that leaves no one behind. *Financial Times*. [Cyril Ramaphosa: COP26 must ensure a just transition that leaves no one behind | Financial Times \(ft.com\)](#)

Rashed, A. (27 octobre 2019). Heavy Rains and Flooding Paralyze Egypt. *Middle East Observer*. [Heavy Rains and Flooding Paralyze Egypt - Middle East Observer](#)

Ritchie, H. (1 octobre 2019). Who has contributed most to global CO2 emissions? *Our World in Data*. [Who has contributed most to global CO2 emissions? - Our World in Data](#)

Royaume du Maroc (juin 2021). Premières contributions déterminées au niveau national (soumission actualisée). *Gouvernement du Maroc*. [https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Moroccan%20updated%20NDC%202021%20\\_Fr.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Moroccan%20updated%20NDC%202021%20_Fr.pdf)

République de Maurice (1 octobre 2021). Mise à jour de la contribution déterminée au niveau national de la République de Maurice. *Gouvernement de Maurice*. <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Final%20Updated%20NDC%20for%20the%20Republic%20of%20Mauritius%2001%20October%202021.docx>

République de Zambie (2022). Submission by the Republic of Zambia on behalf of the African Group of Negotiators: Views on the new collective mobilization goal on climate finance. *CCNUCC*. <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/AGN%20submission%20on%20the%20New%20Goal.pdf>

République du Liberia (juillet 2021). Contributions déterminées au niveau national révisées du Liberia. *Environment Protection Agency, République du Liberia*. [Liberia's Updated NDC RL FINAL \(002\).pdf \(unfccc.int\)](#)

République d'Angola (mai 2021). Contribution déterminée au niveau national de l'Angola. *Gouvernement de l'Angola*. [NDC Angola.pdf \(unfccc.int\)](#)

Sala, E., Mayorga, J., Zeller, D. et al (6 juin 2018). The economics of fishing the high seas. *Science Advances (Volume 4, No. 6)*. [The economics of fishing the high seas | Science Advances](#)

Sall, M. (10 septembre 2022). Macky Sall: Will Europe walk the talk on Africa's climate crisis? *Al Jazeera*. [Macky Sall: Will Europe walk the talk on Africa's climate crisis? | Climate Crisis | Al Jazeera](#)

SLOCAT (mars 2022). Transport and Climate Change Global Status Report: Africa Regional Overview. *SLOCAT Partnership*. [Africa-infographic\\_Final-Version.pdf \(slocat.net\)](#)

Sperling, D. et Salon, D. (mai 2002). Transportation in Developing Countries. Pew Center on Global Climate Change, *University of California*. <https://escholarship.org/uc/item/0cg1r4nq>

SSATP (octobre 2018). Policies for Sustainable Accessibility and Mobility in Urban Areas of Nigeria. *SSATP Africa Transport Program*. [https://www.ssatp.org/sites/ssatp/files/publication/SSATP\\_UTM\\_FinalReport\\_NIGERIA.pdf](https://www.ssatp.org/sites/ssatp/files/publication/SSATP_UTM_FinalReport_NIGERIA.pdf)

Stiller, L., Dalkmann, H. et Eichhorst, U. (26 novembre 2019). Setting the Scene: Climate resilient urban transport – the global challenge. *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)*. [https://www.ssatp.org/sites/ssatp/files/publication/5\\_climate\\_resilient\\_road\\_assets.pdf](https://www.ssatp.org/sites/ssatp/files/publication/5_climate_resilient_road_assets.pdf)

Sumaila, R., Ebrahim, N., Schuhbauer, A., Skerrit, D., Li, Y., Kim, H.S., Mallory, T.G, Lam, V.W.L. et Pauly, D. (novembre 2019). Updated estimates and analysis of global fisheries subsidies. *Marine Policy (Volume 109)*. [Updated estimates and analysis of global fisheries subsidies - ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304386419300000)

Sustainable Bus (28 mai 2020). Kiira Motors and the electric bus 'made in Uganda'. *Sustainable Bus*. [Kiira Motors and the electric bus 'made in Uganda' - Sustainable Bus \(sustainable-bus.com\)](https://www.sustainable-bus.com/kiira-motors-and-the-electric-bus-made-in-uganda/)

Swaby, G. (8 avril 2021). 2020 in review: climate impacts in the least developed countries. *International Institute for Environment and Development*.

Tandon, A. (13 mai 2022). Climate change made extreme rains in 2022 South Africa floods 'twice as likely'. *Carbon Brief*. <https://www.carbonbrief.org/climate-change-made-extreme-rains-in-2022-south-africa-floods-twice-as-likely/#:~:text=Climate%20change%20made%20extreme%20rains,twice%20as%20likely'%20%2D%20Carbon%20Brief>

Turner, J. (13 avril 2022). Durban Port grounds to a halt in flood aftermath. *Port Technology*. <https://www.porttechnology.org/news/durban-port-grounds-to-a-halt-in-flood-aftermath/>

Tutu, D. (21 septembre 2014). Desmond Tutu : We fought apartheid. Now climate change is our global enemy. *The Guardian*. [Desmond Tutu: We fought apartheid. Now climate change is our global enemy | Desmond Tutu | The Guardian](https://www.theguardian.com/environment/2014/sep/21/desmond-tutu-climate-change)

V20 (8 juin 2022). Climate change wiped out fifth of vulnerable countries' wealth over the last 2 decades – V20 report. *Vulnerable Twenty Group*. [Climate change wiped out fifth of vulnerable countries' wealth over the last 2 decades - V20 Report - V20: The Vulnerable Twenty Group \(v-20.org\)](https://www.v20.org/)

Wright, T. (septembre 2018). L'impact de l'avenir du travail pour les femmes dans les transports publics. *Fédération internationale des ouvriers du transport*. [L'impact de l'avenir du travail pour les femmes dans les transports publics \(itfglobal.org\)](https://www.itfglobal.org/fr/actualites/actualites/2018/09/l-impact-de-l-avenir-du-travail-pour-les-femmes-dans-les-transport-publics)

[WWW.ITFGLOBAL.ORG](http://WWW.ITFGLOBAL.ORG)

NOUS FAISONS BOUGER LE MONDE.



FÉDÉRATION  
INTERNATIONALE  
DES OUVRIERS  
DU TRANSPORT

49-60 Borough Road  
Londres SE1 1DR  
+44 (0)20 7403 2733