

Énergies Renouvelables et Efficacité Énergétique dans Les Pays en Développement :

Contribution à la Réduction
des Émissions Mondiales



RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Les pays en développement réduisent aujourd'hui à peu de frais leurs émissions de carbone par des projets et des initiatives sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Le présent rapport a pour objet d'évaluer l'incidence de ces projets sur la réduction mesurable des émissions de gaz à effet de serre, et de contribuer à combler l'écart des émissions qui doit rester inférieur à l'objectif climatique de 2°C.

La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), réalisée grâce à une série de 273 projets sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique soutenus par la communauté internationale et conduits dans des pays en développement entre 2005 et 2016, représente annuellement environ 0,3 gigatonne de dioxyde de carbone d'ici à 2020. Parmi les 273 projets analysés, 197 d'entre eux ciblent les énergies renouvelables, 62 l'efficacité énergétique et 14 les deux secteurs. Ces efforts réduisent les émissions en remplaçant la production énergétique basée sur les combustibles fossiles par des technologies énergétiques propres, et en économisant l'énergie dans les usines, les bâtiments et les transports. La réduction totale des émissions est d'environ 0,084 gigatonne de CO₂ pour les projets sur les énergies renouvelables, 0,113 gigatonne de CO₂ pour les projets sur l'efficacité énergétique et 0,059 gigatonne de CO₂ pour les projets alliant les deux secteurs. Ces projets ont reçu un appui direct de 32 milliards de dollars (des États-Unis) de la part de pays étrangers. La présente analyse est construite à partir du deuxième rapport de la Coalition 1 gigatonne qui examinait les données de 224 projets (voir annexe I pour plus de détails).

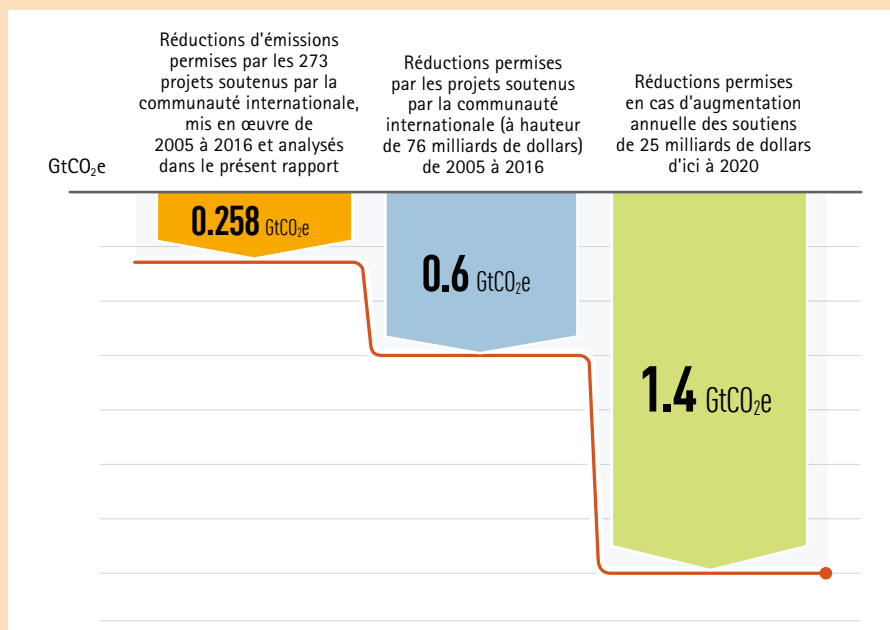
La réduction des émissions de gaz à effet de serre permise par l'ensemble des projets sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique soutenus par la communauté internationale pourrait atteindre 0,6 gigatonne de dioxyde de carbone en 2020. Cette estimation est obtenue en extrapolant les réductions d'émissions de l'échantillon analysé à l'échelle mondiale, et en se basant sur le total des appuis bilatéraux et multilatéraux fournis aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique de 2005 à 2016 (76 milliards de dollars). Les investissements internationaux créent des conditions propices, essentielles à la réduction, dans les pays en développement et les économies émergentes où d'importants obstacles freinent les investissements privés ciblant les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

La réduction des émissions de gaz à effet de serre permise par les projets sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique soutenus par la communauté internationale pourrait représenter environ 1,4 gigatonne de CO₂ par an d'ici à 2020, si les financements publics destinés à l'atténuation climatique servaient à renforcer leurs activités. En 2010, les pays développés ont convenu de lever 100 milliards de dollars par an d'ici à 2020, afin d'aider les pays en développement à s'adapter aux effets du changement climatique et à réduire leurs émissions. Le calcul de 1,4 gigatonne de CO₂ part du principe qu'un quart des 100 milliards de dollars est fourni par les financements publics destinés à l'atténuation, et dépensé de la même manière que dans les 273 projets analysés.

Toute évaluation de l'incidence d'une initiative sur l'atténuation des émissions présente des inconvénients qui devront être surmontés dans le cadre des évaluations de projets, de politiques ou de secteurs effectuées à l'aune des objectifs climatiques mondiaux. Même lorsqu'elles sont exactes, les estimations sur la réduction des émissions ne précisent pas si les résultats décrits vont dans le sens des objectifs. Le présent rapport s'applique à surmonter cette difficulté en élaborant des critères d'évaluation sur la compatibilité d'un secteur avec les objectifs climatiques mondiaux. Il montre également la manière dont les conditions de compatibilité peuvent s'appliquer aux projets ciblant les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, et présente à cette fin un cadre conceptuel pour les futures analyses.

Les critères d'établissement d'une compatibilité sectorielle avec les objectifs de 1,5°C et 2°C ont été élaborés pour l'évaluation des émissions économisées par les projets (tableaux 1.1 – 1.15). Les critères sectoriels sont présentés dans les tableaux sur la compatibilité, chacun d'entre eux énumérant les conditions de compatibilité établies d'après le rapport de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) intitulé Perspectives sur les technologies énergétiques 2017, son scénario de 2°C et son scénario supérieur à 2°C. Les schémas (figures 7 à 11) montrent de quelle manière les critères de compatibilité sectorielle pourraient s'appliquer à un projet, à une entreprise ou une politique, et identifier les projets compatibles avec l'objectif de 1,5°C ou 2°C. Deux projets concrets, sélectionnés parmi ceux du présent rapport, attestent de ce concept. Le partage de l'information et la disponibilité des données sont les deux difficultés majeures de la généralisation de cette approche.

Figure ES: Réductions d'émissions permises par les projets sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique d'ici à 2020



Les municipalités collaborent de plus en plus avec le secteur privé pour surmonter les difficultés rencontrées dans les domaines du changement climatique et du développement durable.

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a indiqué qu'il est exigeant de bâtir un avenir compatible avec les objectifs de 1,5°C et 2°C, et ce, même si la majorité des technologies nécessaires pour y parvenir sont aujourd'hui disponibles commercialement. Le présent rapport montre que de nombreux pays s'efforcent de réduire les émissions dans le cadre de programmes sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, et que les populations locales et la communauté internationale bénéficient des politiques qu'elles sont judicieusement conçues. Les six études de cas exposées dans le présent rapport décrivent les avantages sociaux, économiques et environnementaux apportés aux municipalités par les programmes lorsqu'elles ont mis en œuvre. Ces études de cas mettent en avant les initiatives novatrices qui sont conduites dans une série de villes et de régions :

- La Municipalité de **NEW DELHI** a noué un partenariat avec l'entreprise Infrastructure Leasing and Financial Services Environment (IL&FS Environment), afin de construire une usine de revalorisation des déchets en énergie. Cette dernière économisera environ 8,2 millions de tonnes d'émissions de gaz à effet de serre pendant sa durée de vie (25 ans) et réduira la pollution de l'air, de l'eau et de la zone de décharge. Le projet crée de nouveaux emplois pour les personnes qui ramassaient précédemment des déchets, en employant directement 70 personnes dans la nouvelle usine. Il a également ouvert un centre communautaire qui fournira un appui et des formations professionnelles à environ 200 femmes vivant à proximité de l'usine.
- La Municipalité de **NANJING** (Chine) a collaboré avec des fabricants de véhicules électriques pour accroître à 4 300 unités le nombre des véhicules dans ses rues entre 2014 et 2015. Cette transition a aidé la Municipalité à réduire ses émissions de 246 000 tonnes équivalent dioxyde de carbone en 2014, et à économiser plus de 71 millions de dollars sur ses factures énergétiques.
- Dans le corridor industriel de **VALLE DEL CAUCA** (Colombie), le réseau Women's Cleaner Production Network a élaboré des plans d'action qui réduisent la pollution industrielle et atténuent les effets du changement climatique dans les petites et moyennes entreprises. L'initiative a généré de nombreux bénéfices, notamment l'augmentation de 110 % du rendement et la mise en œuvre d'un nouveau programme d'installations solaires domestiques.
- À **LAGOS** et dans plusieurs autres municipalités nigérianes, des entreprises privées pilotent de nouvelles approches qui améliorent l'accessibilité et le coût de l'énergie solaire. Un partenariat noué entre une jeune entreprise d'énergie solaire et un fournisseur local de télécommunications a apporté des installations d'énergie à 50 000 foyers, dispensaires, écoles et entreprises. Plus de 250 000 personnes en ont bénéficié et 450 emplois ont été créés.
- La capitale ougandaise, **KAMPALA**, a conclu un partenariat avec des entreprises, afin de développer une série d'initiatives encourageant la technologie de cuisson propre, en installant 64 cuiseurs écologiques améliorés dans 15 écoles publiques et des biodigesteurs dans 10 écoles publiques, et en aidant financièrement les entreprises qui forment des femmes et des jeunes pour la production de briquettes à bas carbone à partir de déchets organiques.

- Le Programme de certification énergétique des bâtiments de la **MUNICIPALITÉ DE MEXICO** a été élaboré et mis en œuvre en partenariat avec des entreprises locales de bâtiments et travaux publics. Il s'applique à 65 bâtiments représentant une surface couverte de 8 220 mètres carrés. Il a réduit de 116 789 tonnes les émissions de dioxyde de carbone, économisé 133 millions de kilowattheures d'électricité et 1 735 356 mètres cubes d'eau potable, et créé 68 emplois entre 2009 et 2017.



Les études de cas examinées dans le présent rapport attestent de la faisabilité d'un avenir bas carbone et des bénéfices qu'il génère, en exposant les activités entreprises dans des villes pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique en collaboration avec des groupes du secteur privé. Toute expansion de ce type d'engagements public-privé tirera parti des compétences, financements, technologies et données provenant des deux secteurs, contribuera à surmonter les obstacles qui empêchent d'agir et accélérera la progression des actions climatiques.

Les acteurs gouvernementaux et non étatiques se réuniront à la vingt-troisième Conférence des parties (COP 23) tenue en novembre, afin de trouver la voie menant à la mise en œuvre des principales dispositions de l'Accord de Paris. Les sources de données nécessaires pour évaluer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs climatiques de 1,5°C et 2°C sont les points centraux des discussions en cours. Le présent rapport fournit des informations pertinentes et des éléments de preuve sur la manière dont les projets et initiatives sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique soutenus par la communauté internationale et conduits dans des pays en développement, contribuent à combler l'écart des émissions – la différence existant entre le statu quo et les objectifs de 1,5°C et 2°C. Les études de cas examinées dans le présent rapport montrent les co-bénéfices sociaux et économiques qui sont générés par la réduction des émissions, en particulier lorsque les municipalités nouent un partenariat avec des entreprises privées pour adopter des programmes économisant les émissions. Ces initiatives sont fortement susceptibles de motiver les pays et les acteurs non étatiques à trouver de nouveaux modes de collaboration, à accroître leurs ambitions et à intensifier leurs efforts. La Coalition 1 gigatonne continuera d'encourager les efforts ciblant les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, d'évaluer leur incidence sur les émissions et de montrer comment ils contribuent à réaliser les objectifs climatiques mondiaux et les objectifs de développement durable (ODD).

PRINCIPALES CONCLUSIONS

- **LES PROJETS SUR LES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE SOUTENUS PAR LA COMMUNAUTÉ INTERNATIONALE** et conduits dans des pays en développement entre 2005 et 2016 sont susceptibles de réduire annuellement de 0,6 gigatonne de dioxyde de carbone les émissions de gaz à effet de serre en 2020. Si ces efforts s'intensifiaient grâce aux engagements dans le cadre des financements climatiques mondiaux, ils pourraient porter ce chiffre à 1,4 gigatonne de CO₂ d'ici à 2020.
- **LES APPUIS INTERNATIONAUX FOURNIS AUX INVESTISSEMENTS DANS LES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE SONT INDISPENSABLES À LA DÉCARBONISATION**, du fait qu'ils apportent des ressources essentielles et créent des conditions propices dans les régions assurant l'avenir climatique du monde. Si les aides internationales représentent seulement 10 % des activités mondiales ciblant les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, elles ont une incidence majeure sur l'avenir de l'atténuation climatique.
- **LA DISPONIBILITÉ DES DONNÉES ET LE PARTAGE DE L'INFORMATION POSENT UN PROBLÈME PERSISTANT**, en empêchant les pays et les organisations partenaires à évaluer méthodiquement l'incidence de leurs activités, même si les projets et les politiques sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique se multiplient dans les pays en développement. La Coalition 1 gigatonne a mis au point une base de données qui recense environ 600 projets soutenus par la communauté internationale et conduits dans des pays en développement entre 2005 et 2016.
- **IL EST ESSENTIEL D'ÉVALUER LA COMPATIBILITÉ DES PROJETS, DES POLITIQUES ET DES SECTEURS AVEC LES OBJECTIFS CLIMATIQUES MONDIAUX DE 1,5°C ET 2°C, AFIN QUE LES ACTIONS SOIENT CORRÉLÉES AVEC LES OBJECTIFS À LONG TERME.** Cette nouvelle méthode permettrait aux organisations bilatérales et multilatérales de développement de mesurer les effets à long terme des projets qu'elles soutiennent.
- **LES ACTEURS NON ÉTATIQUES ET INFRANATIONAUX OCCUPENT UN RÔLE DE PREMIER PLAN DANS LA MULTIPLICATION DES ACTIONS CLIMATIQUES.** Les études de cas exposées dans le présent rapport montrent que les formes de développement bas carbone – en particulier les partenariats public-privé créés par les municipalités – génèrent des co-bénéfices qui améliorent l'état de l'environnement, la santé des personnes, l'activité économique, la création d'emplois et l'égalité hommes-femmes, ainsi que d'autres gains sociaux favorisant le Programme de développement durable à l'horizon 2030.