



Partenariat sur la Transparence dans l'Accord de Paris



Bénéfices nationaux de la communication d'informations relatives au climat

DOCUMENT DE TRAVAIL | NOVEMBRE 2018

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Information Matters
Transparency through Reporting

Mandaté par :



Ministère fédéral
de l'Environnement, de la Protection de la Nature
et de la Sécurité nucléaire

de la République fédérale d'Allemagne

Bénéfices nationaux de la communication d'informations relatives au climat

DOCUMENT DE TRAVAIL | NOVEMBRE 2018

Imprimerie

'Bénéfices nationaux de la communication d'informations relatives au climat'

Clause de non-responsabilité

Avis de non-responsabilité : Ce document explore les bénéfices nationaux additionnels qu'un pays peut tirer de l'établissement de rapports transparents et ambitieux sur le climat et d'un dispositif durable et autonome de MNV. Son but n'est pas de fournir des directives standardisées pour répondre aux exigences présentes et futures de la CCNUCC en matière de déclaration. La GIZ est responsable du contenu de cette publication.

Auteurs

Luis de la Torre, Jessica Wade-Murphy, Morten Pedersen, Amr Osama Abdel-Aziz,
Emelie Öhlander (NIRAS)



Rédigé pour

Le Partenariat sur la Transparence dans l'Accord de Paris
(*Partnership on Transparency in the Paris Agreement*)

Contact

info@transparency-partnership.net

Réalisé sur la demande de

Information Matters
Transparency through Reporting

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Information Matters –
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sièges sociaux

Bonn et Eschborn

GIZ Information Matters

Köthener Straße 2-3

10963 Berlin, Allemagne

+49 30 338424-515

catarina.tarpo@giz.de

www.giz.de/de/weltweit/30164.html

www.transparency-partnership.net/information-matters

Mandaté par :



Ministère fédéral
de l'Environnement, de la Protection de la Nature
et de la Sûreté nucléaire

de la République fédérale d'Allemagne

« Information Matters » est un projet financé par l'Initiative internationale pour le climat (IKI). Le ministère fédéral de l'Environnement, de la Protection de la Nature et de la Sûreté nucléaire (BMU) soutient cette initiative suite à la décision prise par le Bundestag allemand.

Responsable / Éditeurs

Matthias Daun, Rocio Lichte, Hanna Reuter, Verena Schauss, Catarina Tarpo, Klaus Wenzel, Oscar Zarzo

Conception

SCHUMACHER – Brand + Interaction Design, www.schumacher-visuell.de

Photographie

© GIZ / Britta Radike (couverture)

Berlin, novembre 2018

Sommaire

À propos du projet <i>Information Matters</i>	8
À propos du Partenariat sur la Transparence dans l'Accord de Paris	8
1. Introduction	9
2. Bénéfices nationaux de la communication d'informations relatives au climat	11
I. Suivi des progrès dans la réalisation des Objectifs de développement durable	11
II. Faciliter l'accès à des communautés et organisations politiques et économiques	15
III. Contribuer aux informations nationales sur l'état de l'environnement, les questions climatiques et les effets des politiques dans ces domaines	18
IV. Fournir des données cohérentes pour la formulation de politiques	21
V. Accroître l'adhésion des décideurs politiques aux questions climatiques	21
VI. Accroître les capacités nationales par le dispositif de MNV et le processus d'établissement de rapports	23
VII. Implication du secteur privé	25
VIII. Amélioration de l'accès aux financements	29
3. Synthèse – messages clés	31
4. Bibliographie	33

Tableaux

Tableau 1 Exemples des pratiques d'information sur les émissions de GES en relation avec le secteur privé (source : Kauffman et al, OCDE)	28
---	----

Figures

Figure 1 Types de systèmes de MNV relatifs à l'atténuation (source : adapté de World Resources Institute, 2016)	10
Figure 2 Bénéfices nationaux résultant des systèmes de MNV (source : adapté d'une propre compilation de GIZ / NIRAS)	10
Figure 3 Liens entre les systèmes nationaux et ceux du secteur privé en matière d'établissement de rapports (source : adapté d'une propre compilation de GIZ / NIRAS)	26
Figure 4 Liens entre les estimations d'un projet, les inventaires des émissions de GES réalisés par une ville et ceux réalisés au niveau national (source : adapté de ADB Southeast Asia papers, 2015)	30
Figure 5 Bénéfices principaux et bénéfices pour des cas spécifiques de la communication d'informations sur le climat (source : une propre compilation de GIZ)	32

Encadrés

Encadré 1	Rapports sur le climat et indicateurs du développement durable en Égypte	12
Encadré 2	Dispositif de MNV au Sénégal pour la communication d'informations concernant le climat et le suivi de la réalisation des ODD	14
Encadré 3	Système national de MNV de la Géorgie et lien avec l'accord d'association UE-Géorgie	16
Encadré 4	La Colombie et sa conformité aux normes de l'OCDE	17
Encadré 5	Établissement de rapports nationaux au Mexique	18
Encadré 6	Rapports nationaux sur la réponse de l'Afrique du Sud aux changements climatiques	19
Encadré 7	Le système de MNV pour les mesures d'atténuation adaptées au niveau national (MAAN) de la Tunisie dans les domaines de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables dans le bâtiment	20
Encadré 8	Rapports pour la formulation de politiques en Allemagne	21
Encadré 9	Inventaires des émissions de GES et adhésion politique au secteur de l'énergie en Inde	23
Encadré 10	Système de MNV pour la MAAN tunisienne sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables dans le secteur du bâtiment	24
Encadré 11	Amélioration de la collecte de données en Égypte	25
Encadré 12	Le cas des rapports sur le climat d'UNACEM au Pérou	27

Sigles et abréviations

AFOLU	<i>Agriculture, Forestry and Other Land Use</i> (Agriculture, foresterie et autre utilisation des terres)
ANME	Agence nationale pour la maîtrise de l'énergie
BAD / BAsD	Banque asiatique de développement
BAU	<i>Business as usual</i> (scénarios de référence)
CCNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
CDM	<i>Clean Development Mechanism</i> (MDP – mécanisme de développement propre)
CDN	Contribution déterminée au niveau national
CN	Communication nationale
COP	<i>Conference of the Parties</i> (Conférence des parties)
CPDN	Contribution prévue déterminée au niveau national
DANE	<i>Departamento Administrativo Nacional de Estadística</i> (Département administratif national de statistiques – Colombie)
EE	<i>Energy Efficiency</i> (efficacité énergétique)
EEDSM	<i>Energy Efficiency Demand Side Management</i> (Gestion de la demande en matière d'efficacité énergétique)
EPWP	<i>Expanded Public Works Programme</i> (Programme élargi de travaux publics)
ETF	<i>Enhanced Transparency Framework</i> (Cadre de transparence renforcé)
FVC	Fonds vert pour le climat
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GIZ	<i>Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH</i> (L'agence de coopération internationale allemande)
GRI	<i>Global Reporting Initiative</i> (Initiative mondiale sur les rapports de performance)
ICA	<i>International Consultation and Analysis</i> (Processus de consultations et d'analyses internationales)
IDA	<i>Industrial Development Authority</i> (Autorité pour le développement industriel – Égypte)
IKI	<i>Internationale Klimainitiative</i> (Initiative internationale pour le climat)
INEGI	<i>Instituto nacional de estadística y geografía</i> (Institut national des statistiques et de géographie – Mexique)
IPAP	<i>Industrial Policy and Action Plan</i> (Politique industrielle et plan d'action)

MAAN	Mesures d'atténuation adaptées au niveau national
MCEP	<i>Manufacturing Competitiveness Enhancement Programme</i> (Programme d'amélioration de la compétitivité dans le secteur manufacturier)
MDP	Mécanisme de développement propre (<i>CDM - Clean Development Mechanism</i>)
MNV	Mesure, notification et vérification
MW	Mégawatt
NCCRD	<i>National Climate Change Response Database</i> (Base de données nationale de réponse au changement climatique - Afrique du Sud)
NCPC	<i>National Cleaner Production Center</i> (Centre national de production plus propre)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ODD	Objectifs de développement durable
PIUP	Procédés industriels et utilisation de produits
RBA	Rapport biennal actualisé
REIPP	<i>Renewable Energy Independent Power Producer Program</i> (Programme des producteurs indépendants d'énergie renouvelable)
SEIS	Système de partage d'informations sur l'environnement
UE	Union européenne

À propos du projet *Information Matters*

Pour ordre du ministère fédéral de l'Environnement, de la Protection de la nature et de la Sécurité nucléaire (BMU) et conformément à son Initiative internationale pour le climat (IKI), la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH promeut le renforcement des capacités et apporte un soutien technique à une sélection de pays partenaires dans le cadre de son projet *Information Matters* (IM). L'objectif du projet est de renforcer les capacités en place dans les pays en matière de communication d'informations au titre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), en particulier pour ce qui est de la préparation des Rapports biennaux actualisés (RBA) et de la mise en place de systèmes durables de mesure, notification et vérification (MNV). Durant la première phase du projet (2013 à 2016), le projet a apporté son soutien à quatre pays partenaires, à savoir le Chili, la République dominicaine, le Ghana et les Philippines. Au cours de la deuxième phase du projet (2016 à 2018), trois autres pays ont bénéficié de l'appui du projet : la Colombie, la Géorgie et le Viêt Nam. Les résultats, l'expérience acquise et les enseignements tirés de la première phase du projet ont été mis à profit. Pendant la troisième et actuelle phase du projet (2018 à 2019), le projet apportera son soutien à un certain nombre d'autres pays par le biais de son dispositif *ad hoc* (*Ad-hoc Facility*) et continuera à fournir un appui spécifique aux pays partenaires de la deuxième phase. Dans ce contexte, le projet IM génère également des connaissances basées sur l'expérience pratique, tel que ce document de travail sur les bénéfices additionnels qu'un pays peut obtenir grâce à un système transparent et ambitieux de communication d'informations relatives au climat et à un système durable de MNV. Vous trouverez de plus amples renseignements sur le projet sous : www.transparency-partnership.net/network/information-matters.

À propos du Partenariat sur la Transparence dans l'Accord de Paris

En mai 2010, l'Allemagne, l'Afrique du Sud et la Corée du Sud ont lancé le Partenariat sur la Transparence dans l'Accord de Paris (précédemment : Partenariat international sur l'atténuation et le système de MNV) dans le contexte du Dialogue de Petersberg sur le climat, l'objectif étant de promouvoir des actions ambitieuses de protection du climat par des échanges pratiques. Avec l'entrée en vigueur de l'Accord de Paris en 2016, la voie est désormais ouverte : le Partenariat peut maintenant se focaliser sur la mise en œuvre de l'Accord et en particulier sur le Cadre de transparence renforcé. Plus de 100 pays, dont plus de la moitié sont des pays en développement, ont pris part aux différentes activités du Partenariat. Le Partenariat n'a pas un caractère formel et est ouvert à la participation d'autres pays. Vous trouverez de plus amples renseignements sur le Partenariat sous : www.transparency-partnership.net.

01. Introduction

Au titre de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), toutes les Parties sont tenues de présenter des rapports périodiques contenant des informations relatives au changement climatique au niveau du pays, ce qui, pour les pays en développement, correspond aux communications nationales (CN). Les exigences en matière de communication d'informations ont évolué au fil du temps. Le Plan d'action de Bali, adopté par la treizième Conférence des Parties (COP), a lancé le principe du système de mesure, notification et vérification (MNV) (voir la [figure 1](#)). À partir de 2010, les pays en développement devaient soumettre les CN tous les quatre ans et présenter également tous les deux ans des Rapports biennaux actualisés (RBA), comprenant aussi des inventaires des émissions de gaz à effet de serre (GES). Les premiers RBA devaient être présentés en décembre 2014.

Pour de nombreux pays, mettre en place un système de MNV et s'engager à établir des rapports sur le climat équivaut à respecter les exigences en matière de déclaration découlant de la CCNUCC, les pays en développement devant présenter des CN et des RBA. Plus récemment, en vertu de l'Accord de Paris, un cadre de transparence renforcé (CTR) a été établi. Tous les pays devront fournir des données sur leurs émissions de GES et assurer le suivi de leurs Contributions déterminées au niveau national (CDN). Toutefois, il sera fait montre d'une certaine souplesse envers les pays qui en auraient besoin eu égard à leurs capacités. Les systèmes de MNV constitueront un instrument important pour assurer efficacement le suivi et améliorer la réalisation des objectifs et des politiques en matière d'atténuation (source : adopté de World Resources Institute, 2016). Toutefois, en plus de servir à l'établissement de rapports sur le climat au titre de la CCNUCC, les systèmes de MNV peuvent avoir d'autres effets bénéfiques pour un pays.

Le document de travail suivant veut mettre en lumière les bénéfices additionnels qu'un pays peut tirer d'un système transparent et ambitieux de notification en matière de climat et d'un dispositif durable et autonome de MNV. Ces bénéfices vont au-delà des bénéfices évidents que procure le respect des exigences présentes et futures en matière de communication d'informations découlant de la CCNUCC. En mettant en évidence les bénéfices nationaux moins visibles à première vue, le document de travail cherche à faire mieux comprendre aux décideurs politiques et autres parties prenantes pourquoi la transparence et le système de MNV pour l'établissement de rapports sur le climat ont leurs propres mérites et comment des pays peuvent en tirer de tels bénéfices nationaux. Pour ce faire, le document de travail identifie et décrit un certain nombre de ces bénéfices nationaux. Il fournit des exemples concrets et fait état de l'expérience acquise dans différents pays. Tout en reconnaissant que les systèmes de MNV pour l'élaboration de rapports sur le climat nécessitent au niveau national des ressources financières et du personnel, les bénéfices décrits ici permettront de visualiser comment les résultats obtenus grâce au budget alloué et aux efforts dispensés ont un impact plus large et plus puissant que les seuls rapports périodiques soumis à la CCNUCC (voir la [figure 2](#)).

Figure 1

Types de systèmes de MNV relatifs à l'atténuation

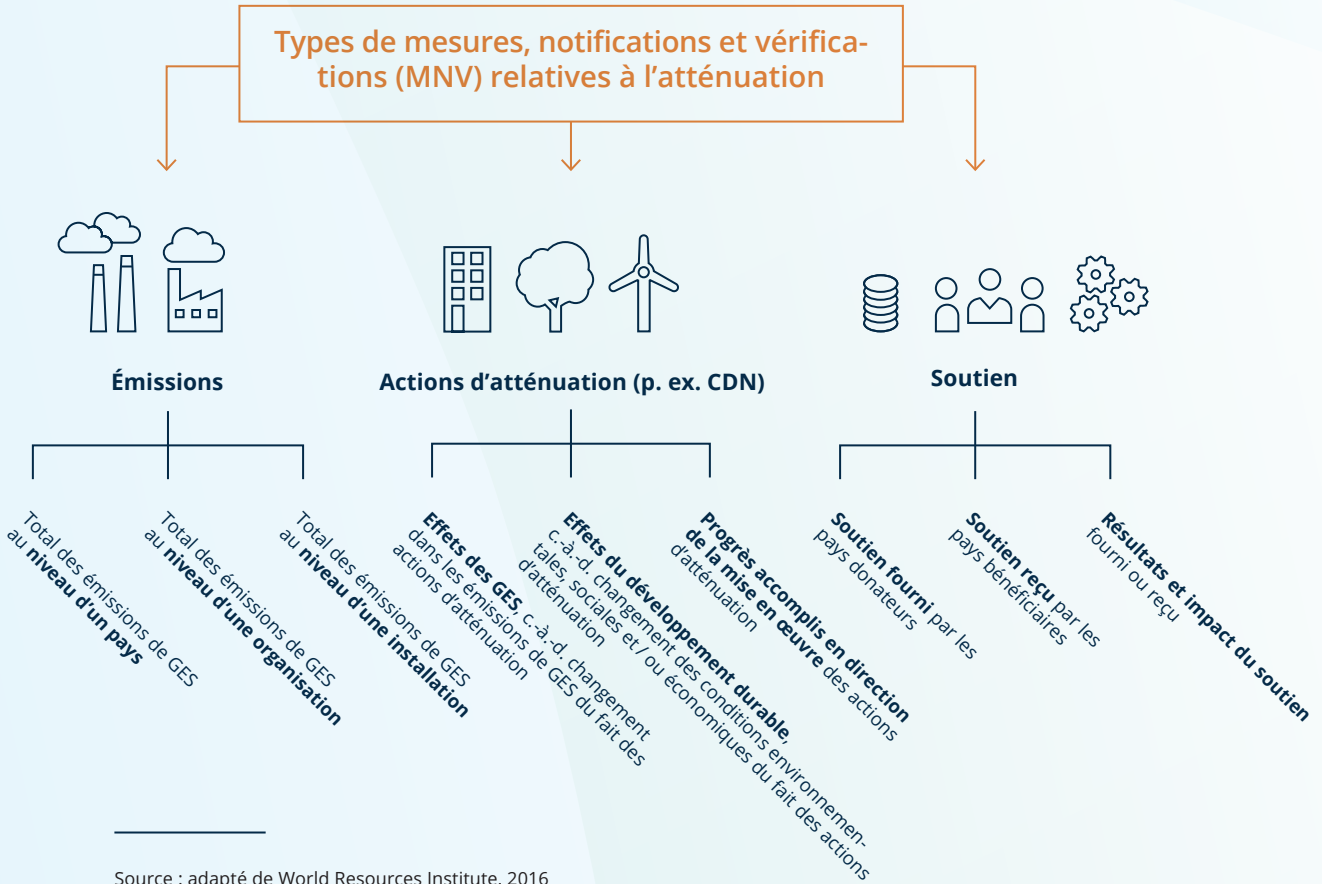
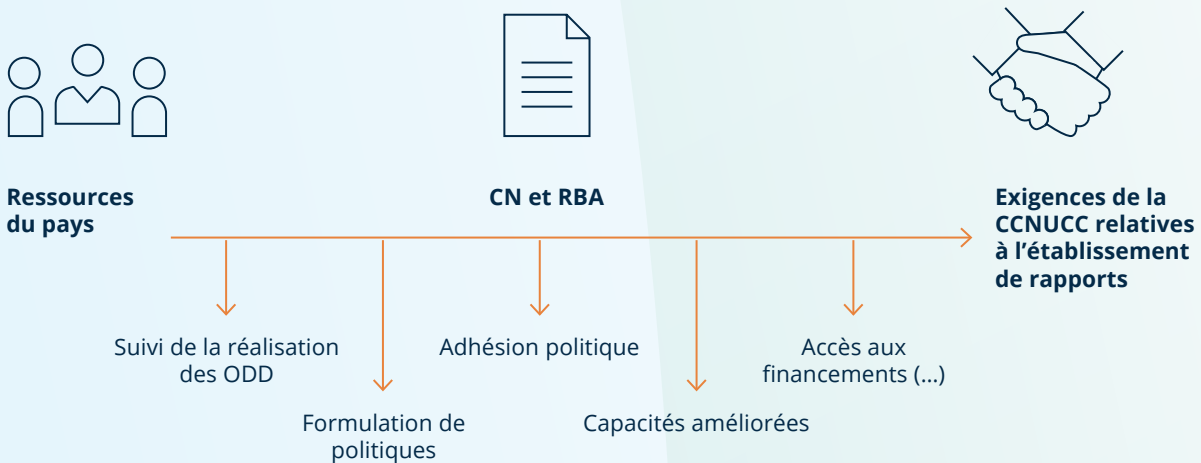


Figure 2

Bénéfices nationaux résultant des systèmes de MNV



Source : adapté d'une propre compilation de GIZ / NIRAS

02.

Bénéfices nationaux de la communication d'informations relatives au climat

Cette section décrit plusieurs bénéfices nationaux clés des rapports sur le climat et de l'amélioration de la transparence, bénéfices qui concernent la plupart des pays en développement malgré des différences spécifiques nationales. Il se peut qu'il y ait un bien plus grand nombre de bénéfices en fonction des contextes nationaux, des priorités du pays et des systèmes de communication d'informations déjà en place. Les pays sont également encouragés à explorer d'autres voies pour exploiter au mieux les systèmes de MNV relatifs au climat.

I. Suivi des progrès dans la réalisation des Objectifs de développement durable

Dans le cadre de l'Agenda 2030 du développement durable¹, 193 pays ont adopté les 17 objectifs de développement durable (ODD) en septembre 2015. Pour de nombreux pays, mettre en œuvre des ODD au niveau national revêt une grande importance. Beaucoup de pays ont donc déjà inscrit les ODD, y compris les cibles spécifiques liées à chaque objectif, dans leurs propres plans nationaux de durabilité. Les progrès dans la réalisation des objectifs devraient faire l'objet d'un suivi par le biais d'un cadre d'indicateurs mondiaux que le Forum politique de haut niveau pour le développement durable révisera chaque année². Les ODD englobent de nombreux domaines d'action qui, par exemple, peuvent

être couverts par des statistiques nationales sur la pauvreté, la santé ou l'éducation. Étant donné que quelques ODD impliquent directement une action climatique, la mise en place d'un système de MNV pour l'établissement de rapports sur le climat aidera aussi un pays à assurer le suivi de la réalisation de ses ODD liés au climat³ en fournissant des données et des informations ad hoc. En particulier, lorsqu'un système de suivi de la réalisation des ODD n'a pas été mis en place ou ne l'a été que partiellement, un dispositif de MNV pourra compléter les structures existantes. Les exemples suivants concernent les ODD liés au climat.

Objectif 13 : « Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions »

Cet objectif est directement lié aux objectifs de la CCNUCC. De sorte que les informations communiquées par des pays en développement à la CCNUCC sur des actions d'atténuation, dans leurs CN et RBA, ainsi que sur les évaluations de la vulnérabilité et sur l'adaptation au changement climatique, sont exactement le même type d'informations requises pour évaluer les progrès vers la réalisation de l'ODD 13. [L'encadré 1](#) montre, à l'aide d'un exemple en Égypte, comment le suivi de la réalisation des ODD et les rapports sur le climat peuvent être liés.

1 <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

2 <http://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda>

3 Essentiellement les ODD 7, 13 et 15.

Encadré 1

Rapports sur le climat et indicateurs du développement durable en Égypte

L'Égypte a mis au point sa stratégie de développement durable jusqu'en 2030⁴. Cette stratégie concerne les trois dimensions du développement durable : économique, sociale et environnementale. La dimension économique s'appuie sur quatre axes : développement économique, énergie (utilisation efficiente de différentes ressources traditionnelles et renouvelables), connaissances / innovation / recherche scientifique et transparence des institutions gouvernementales. Chacun de ces axes est doté de trois indicateurs : indicateurs de moyens pour mesurer les ressources disponibles, indicateurs de résultats pour mesurer les résultats et indicateurs des résultats stratégiques. Pour l'axe Énergie, un indicateur de résultats portant sur la réduction des émissions de GES est prévu. La cible est de réduire les émissions de GES de 5 % d'ici à 2020 et de 10 % d'ici à 2030. Le recours à un système de MNV pour répondre aux exigences de la CCNUCC en matière de rapports facilitera le suivi des progrès réalisés en relation avec cet indicateur en mesurant les réductions des émissions de GES résultant des mesures d'atténuation mises en place dans le secteur de l'énergie. Ainsi, la surveillance des indicateurs concernant la stratégie de développement durable de l'Égypte peut être liée à l'établissement de rapports sur le climat. Il sera ainsi possible de mettre à profit des synergies dans la collecte des données. Par conséquent, un système de MNV appuie ou complète la stratégie de développement durable de l'Égypte, stratégie qui à son tour contribue directement à assurer le suivi de l'ODD 13.

4 <http://sdsegypt2030.com/?lang=en>

Objectif 7 : « Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable »

Même si cet objectif n'a pas de lien direct avec le changement climatique, il peut également faire l'objet d'un système national de MNV qui recueille des informations pour l'établissement de rapports destinés à la CCNUCC. Les progrès vers la réalisation de l'Objectif 7 peuvent se refléter dans des actions d'atténuation et, plus significativement, dans des bilans énergétiques détaillés et robustes qui forment la base d'inventaires précis des GES dans le secteur énergétique. Dans le cas de la compilation de données pour les inventaires des émissions de GES, les déclarations concernant la catégorie de sources 1A4b selon la méthodologie décrite dans les lignes directrices 2006 pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) doivent prendre en considération le fait que l'utilisation de combus-

tibles en installations fixes dans le sous-secteur résidentiel inclut la quantité de combustibles consommée par les ménages. Un pays qui aura estimé les émissions de GES de cette catégorie durant une certaine période pourra ainsi déceler les tendances nationales dans l'utilisation par les ménages des combustibles qui contribuent le plus à la pollution de l'air à l'intérieur des habitations, tels que le pétrole lampant, le charbon et le bois de chauffage. Ainsi, un système transparent de MNV pour l'inventaire des émissions de GES qui permet d'établir des rapports complets pourrait générer des informations utiles concernant la réalisation de l'Objectif 7. Si des inventaires nationaux des gaz à effet de serre ont déjà été établis pour une certaine période, les structures existantes pour ce processus peuvent être utilisées ou renforcées pour la production de données destinées à cet indicateur relatif à l'ODD. Pour illustrer la manière dont un système de MNV pour les actions d'atténuation pourrait contribuer à la réalisation de l'ODD 7, notons que toute action

d'atténuation destinée à remplacer des sources d'énergie domestique particulièrement polluantes, tels que foyers de cuisson inefficaces ou lampes à pétrole, devra mesurer des indicateurs comme le nombre de ménages concernés et les technologies de substitution propres. Un système national de MNV qui centralise les données sur un tel usage de l'énergie et sur ce type d'action en vue de déclarations au titre de la CCNUCC pourrait générer en même temps des informations utiles aux rapports relatifs à l'Objectif 7.

Autres objectifs de développement durable

L'Objectif 15 a été formulé ainsi : « Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité ». Les progrès vers la réalisation de cet objectif peuvent également être évalués par un inventaire national complet et transparent des émissions de GES dans le secteur de l'agriculture, de la foresterie et autres usages du sol (AFOLU). Les indicateurs pour l'Objectif 15 tiennent compte des changements survenant dans les zones rurales dédiées à la forêt et aux cultures, ainsi que dans les zones de forêts aménagées. Ces mêmes données sont aussi des données d'activité pour l'inventaire des émissions de GES dans le secteur AFOLU. De plus, certains aspects des Objectifs 11 et 12, à savoir, respectivement, « Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables » et « Établir des modes de consommation et de production durables », peuvent être abordés dans les rapports sur la vulnérabilité et l'adaptation aux changements climatiques, notamment dans les CN et/ou les inventaires nationaux relatifs

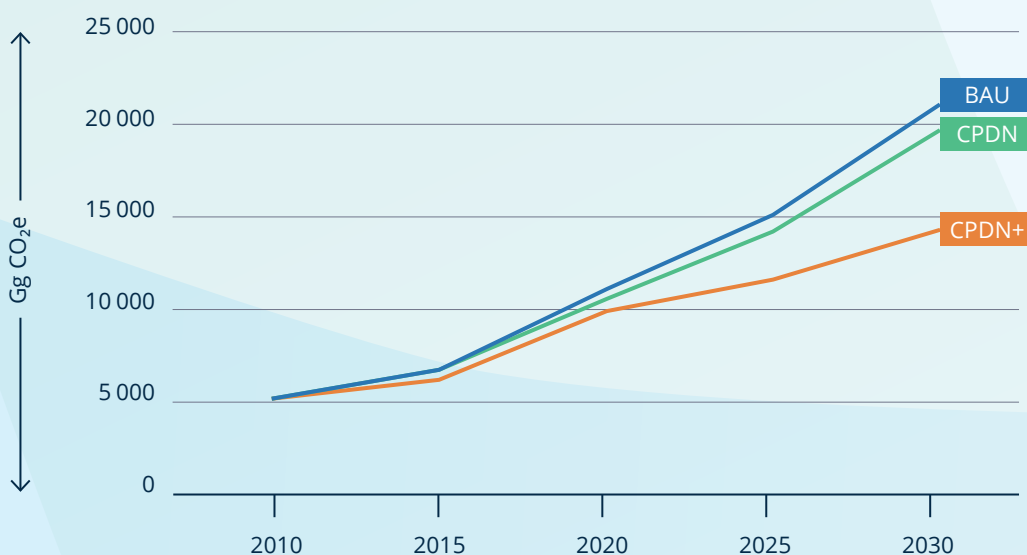
'Étant donné que quelques ODD impliquent directement une action climatique, la mise en place d'un système de MNV pour l'établissement de rapports sur le climat aidera aussi un pays à assurer le suivi de la réalisation de ses ODD liés au climat en fournissant des données et des informations ad hoc. En particulier, lorsqu'un système de suivi de la réalisation des ODD n'a pas été mis en place ou ne l'a été que partiellement, un dispositif de MNV pourra compléter les structures existantes.'

aux GES. Pour l'ODD 11, par exemple, cela peut être le cas pour des mesures d'atténuation dans des systèmes durables de transport. Ainsi, un système de MNV qui aura été mis en place pour l'établissement de rapports sur le climat pourra fournir des données et des informations que le pays pourra utiliser pour assurer le suivi de ses plans nationaux liés aux ODD. [L'encadré 2](#) montre comment un système de MNV multi-usages est mis au point au Sénégal.

Encadré 2

Dispositif de MNV au Sénégal pour la communication d'informations concernant le climat et le suivi de la réalisation des ODD

Le Sénégal travaille actuellement à la mise en place d'un dispositif de MNV pour la communication d'informations sur le climat⁵. Le ministère de l'Environnement et du Développement durable dirige la mise en place du système de MNV conjointement avec la Direction de l'Environnement. Ces entités ont décidé d'adopter un nouveau modèle de développement dénommé Plan Sénégal Émergent (PSE) pour l'horizon 2035. Ce plan sera aligné sur les ODD et donnera lieu à l'élaboration d'un dispositif de MNV. Lorsque les informations à recueillir auront été définies, de même que la fréquence des activités de suivi, la qualité et l'archivage des données, le pays prévoit de combiner le suivi des données liées au climat à celui concernant le développement durable et celui de la mise en œuvre des CDN. Compte tenu du fait que les CDN du Sénégal en matière de production d'électricité visent l'installation de 160 MW d'électricité photovoltaïque, 150 MW d'électricité éolienne, 144 MW d'hydroélectricité et l'électrification de 392 villages en mini-réseau, il est clair qu'il existe des liens étroits entre le suivi du développement de la production d'énergie renouvelable faisant partie des mesures d'atténuation au titre des CDN et celui de la réalisation de l'ODD 7 (énergie propre et d'un coût abordable pour tous). Ainsi, le dispositif de MNV pour les informations climatiques peut contribuer à appuyer la réalisation de cet ODD en générant des informations sur les progrès réalisés en matière de production d'énergie propre et d'électrification rurale.

Émissions d'équivalent CO₂ dans le secteur de l'énergie (Gg)

5 B. Sarr. Présentation Système MRV du Sénégal. Dialogue sous-régional sur le cadre MNV en Afrique de l'Ouest, 4 - 6 octobre 2016, Lomé, Togo. http://unfccc.int/secretariat/regional_collaboration_centres/rcc_lome/items/10007.php

Source de l'illustration : adapté de CPDN du Sénégal (Contribution prévue déterminée au niveau national, ministère de l'Environnement et du Développement durable, République du Sénégal, septembre 2015)

II. Faciliter l'accès à des communautés et organisations politiques et économiques

Il existe à travers le monde de nombreuses communautés et organisations multilatérales dans lesquelles des pays joignent leurs forces pour traiter de questions d'intérêt commun. Souvent, les pays membres de ces organisations bénéficient d'avantages, tels qu'une réduction des barrières douanières ou un accès à des fonds régionaux⁶, tout en ayant à respecter les exigences de l'organisation. Prenons l'exemple de

'La Colombie ... est un bon exemple qui met en évidence la valeur d'un système robuste et durable de MNV puisque ces dispositifs peuvent fonctionner comme une source d'informations pour des décideurs politiques nationaux ainsi qu'internationaux.'

l'Union européenne (UE) et de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Les réglementations environnementales et leur application revêtent une grande importance pour ces entités. Pour les pays qui souhaitent les rejoindre, le respect des exigences liées à l'environnement peut inclure des conditions à remplir en termes de suivi et de notifications sur les changements climatiques.

Un pays ayant mis en place un dispositif de MNV pour l'établissement de rapports à soumettre à la CCNUCC pourra déjà répondre aux critères d'adhésion et pourra être capable d'utiliser son dispositif de MNV comme source d'information pour satisfaire les autres exigences.

La Géorgie, un pays qui souhaite devenir membre de l'Union européenne, est un exemple illustrant les bénéfices de la mise en place d'un système de MNV lié au climat pour faciliter l'adhésion à une communauté multilatérale. Avant de pouvoir rejoindre l'UE, la Géorgie devra se conformer, entre autres, aux exigences en matière d'environnement et de climat, comme il est prévu par les normes légales s'appliquant à tous les États membres. [L'encadré 3](#) décrit quelques conditions spécifiques auxquelles la Géorgie devra satisfaire pour se conformer à la législation de l'UE et la manière d'y parvenir à l'aide de la mise en place d'un dispositif de MNV se rapportant au climat.

Un autre exemple montrant que les informations sur le climat et l'adhésion à des organisations multilatérales ou politiques peuvent être réciproquement avantageuses est le processus engagé en 2013 par la Colombie pour adhérer à l'OCDE (cf. [l'encadré 4](#)). Il s'agit d'un bon exemple qui met en évidence la valeur d'un système robuste et durable de MNV puisque ces dispositifs peuvent fonctionner comme une source d'informations pour des décideurs politiques nationaux ainsi qu'internationaux.

6 https://europa.eu/european-union/topics/regional-policy_fr

Encadré 3

Système national de MNV de la Géorgie et lien avec l'accord d'association UE-Géorgie

En juillet 2016, la Géorgie a franchi une étape clé lorsque son accord d'association avec l'Union européenne est entré en vigueur (UE, Décision du Conseil 2014 / 494). Ce mécanisme juridique visant l'intégration économique et politique des deux parties exige de la part de la Géorgie l'harmonisation de diverses normes nationales avec les prescriptions européennes, y compris en matière d'environnement et d'action pour le climat. Citons à ce propos :

- l'adoption du 3^{ème} Programme d'action pour l'environnement de la Géorgie (2017 – 2021) ;
- l'amélioration de la gouvernance environnementale en adoptant et en mettant en œuvre une nouvelle législation en Géorgie sur l'évaluation des incidences sur l'environnement, l'évaluation stratégique environnementale et la responsabilité environnementale ; en faisant en sorte que le public ait accès aux informations sur l'environnement et participe au processus décisionnel ; en faisant participer l'ensemble des parties prenantes ainsi qu'en intégrant l'environnement dans d'autres domaines d'action et en améliorant le partage d'informations sur l'environnement en harmonie avec les principes du Système de partage d'informations sur l'environnement (SEIS) ;
- l'application intégrale de la Convention de Rotterdam⁷ et l'établissement d'une feuille de route pour la ratification et la mise en œuvre de la Convention d'Espoo⁸ et du Protocole de Göteborg⁹ ;
- une planification stratégique ainsi que l'élaboration de mesures d'atténuation des changements climatiques et de mesures d'adaptation à ces changements ;
- la finalisation et l'adoption par la Géorgie d'une stratégie de développement à faible taux d'émission ;
- le début de la mise en œuvre de l'Accord de Paris sur le climat ;
- l'élaboration du document actualisé de la Contribution déterminée au niveau national (CDN) ;
- l'intégration de l'action climatique dans les politiques et mesures sectorielles et le renforcement des capacités de différentes autorités pour la mise en œuvre intersectorielle de l'action climatique ;
- l'amélioration du cadre de transparence de la Géorgie pour l'action climatique, en particulier par le biais d'un système national robuste pour le suivi et l'information en matière de politiques du climat, de mesures et d'émissions de gaz à effet de serre, basé sur le modèle de l'UE ;
- l'élaboration de la stratégie géorgienne de long terme (milieu du siècle) pour un développement à faible émission de gaz à effet de serre ;
- le rapprochement de la législation avec les lois de l'Union européenne et les dispositifs internationaux.

Ces exigences doivent être satisfaites parallèlement au développement, en Géorgie, d'un dispositif national durable de MNV spécialement relié à la compilation pour l'inventaire des émissions de GES au suivi des actions d'atténuation et de leurs effets. L'expérience acquise durant de nombreuses années dans l'établissement d'inventaires des émissions de GES peut générer des enseignements ainsi que de précieux conseils pour gérer le processus de collecte de données selon les principes du SEIS. Le renforcement des capacités du système MNV relatif au climat qui se déroule actuellement au sein de l'Unité du changement climatique du ministère de la Protection de l'environnement et de l'Agriculture (MoEPA) aidera aussi à donner à une entité les capacités nécessaires pour répondre aux exigences de l'UE en matière d'informations sur le climat. Finalement, les pratiques existantes de collecte de données, d'échange de données et de consolidation de données pour les rapports requis par la CCNUCC peuvent s'appliquer aux engagements pris dans l'Accord d'association, tels que les rapports futurs au titre du Protocole de Göteborg. Elles peuvent aussi être utilisées pour la planification stratégique des mesures d'atténuation des changements climatiques et d'adaptation à ces changements.

7 <http://www.pic.int>

8 https://www.unece.org/fr/env/eia/eia_f.html

9 <http://www.unece.org/environmental-policy/conventions/envlrtpwelcome/guidance-documents-and-other-methodological-materials/gothenburg-protocol.html>

Sources : First Biennial Update Report on Climate Change, MoENRP of Georgia, 2016 ; Programme de la mise en œuvre de l'accord d'association UE-Géorgie, 2017 – 2020.

Encadré 4

La Colombie et sa conformité aux normes de l'OCDE

La Colombie a amorcé le processus d'adhésion à l'OCDE en 2013 et convenu de présenter un Mémoire initial indiquant son positionnement au regard de quelque 250 instruments de l'OCDE que la Colombie devrait utiliser pour créer les conditions requises par la procédure d'adhésion. Une amélioration à apporter était le renforcement du recueil d'informations statistiques pour la prise de décisions (par exemple pour ce qui est de la croissance verte et des cibles environnementales dans les divers secteurs économiques). À cet effet, la Colombie a créé le Système national de statistiques sous l'autorité du *Departamento Administrativo Nacional de Estadística* ou DANE (Département administratif national de statistiques). Une exigence spécifique concernant les informations statistiques est la création et la mise en œuvre d'un inventaire des émissions et des transferts de matières polluantes (IETMP) que les membres de l'OCDE doivent déclarer à l'OCDE. Bien que l'inventaire des émissions de GES et l'IETMP ne coïncident pas parfaitement dans leur contenu et portée, ils se recoupent sur bien des points. Tandis que le DANE consolide ses structures pour l'IETMP, des consultations ont eu lieu avec l'entité gouvernementale responsable de l'inventaire des émissions de GES, l'Institut d'hydrologie, de météorologie et d'études environnementales (IDEAM). L'idée est que le DANE pourra ainsi renforcer son propre inventaire en utilisant l'expérience acquise lors de la préparation de l'inventaire des émissions de GES. Ainsi, le dispositif national de MNV aide la Colombie à se conformer aux exigences de l'OCDE. De plus, les deux institutions sont engagées dans un dialogue pour déterminer dans quelle mesure les deux processus de mesure des émissions de gaz peuvent être intégrés pour une meilleure efficacité et pour pouvoir bâtir le système national de statistiques sur des structures existantes.

Voir : [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=C\(2013\)110/FINAL&docLanguage=fr](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=C(2013)110/FINAL&docLanguage=fr)



III. Contribuer aux informations nationales sur l'état de l'environnement, les questions climatiques et les effets des politiques dans ces domaines

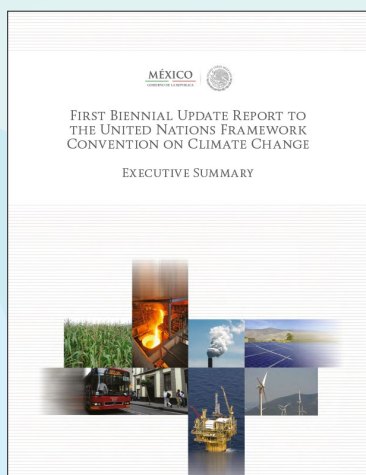
En plus des exigences internationales en matière d'établissement de rapports au titre de la CCNUCC, les rapports nationaux sur le changement climatique prennent de l'importance car les citoyens cherchent de plus en plus à comprendre les répercussions du changement climatique sur leur vie et leurs activités professionnelles et commerciales. Ils attendent de leur gouvernement qu'il les informe et rende des comptes sur les actions destinées à réduire les impacts du changement climatique ainsi que les émissions de GES. L'établissement de rapports encourage la tenue de débats nationaux plus vastes qui peuvent aider les gouvernements nationaux à montrer qu'ils se sentent responsables vis-à-vis de la société civile et du public.

L'encadré 5 montre un exemple d'établissement de rapports nationaux. Il décrit le système national d'information sur les changements climatiques¹⁰ au Mexique sous l'autorité de l'Institut national de la statistique et de la géographie, l'INEGI. Ce système fournit aux citoyens du Mexique des références géographiques et des informations sur la répartition spatiale de la population, de la biodiversité, des terres, des écosystèmes, des infrastructures et de la météorologie. La plateforme diffuse des scénarios portant sur la vulnérabilité et l'adaptation qui peuvent aider des entrepreneurs ou des gouvernements régionaux et locaux à prendre des décisions en corrélant les informations fournies par le dispositif de MNV et des informations géographiques, ce qui peut aussi être utile pour le cadre de transparence renforcé (CTR). Des lois nationales sur le changement climatique et le système national d'information, de statistique et de géographie soutiennent cette initiative.

10 Voir : <http://gaia.inegi.org.mx/sicc2015>

Encadré 5

Établissement de rapports nationaux au Mexique



La réduction des émissions de GES fait partie des objectifs de la législation nationale mexicaine. Le pays souhaite par conséquent évaluer son cheminement vers l'atteinte de son objectif de réduction des émissions, ce qui montre bien l'importance d'informations de qualité sur les émissions nationales de GES. Par ailleurs, la Loi générale sur les changements climatiques d'avril 2012 a établi la mise en place d'un système national d'information sur les changements climatiques sous l'autorité de l'Institut national de la statistique et de la géographie (INEGI). Ce système entend fournir au public des statistiques actualisées, des indicateurs et des informations géographiques sur les causes et impacts des changements climatiques au Mexique. Les données sur les émissions de GES fournies par l'INEGI dans le système d'information sur les changements climatiques proviennent de l'*Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático* (INECC – Institut national d'écologie et du changement climatique), l'entité chargée de l'inventaire national des émissions de GES à présenter aux organes de la CCNUCC. Ces données compilées pour les CN et RBA sont ainsi utilisées également pour informer le public sur les changements climatiques au Mexique.

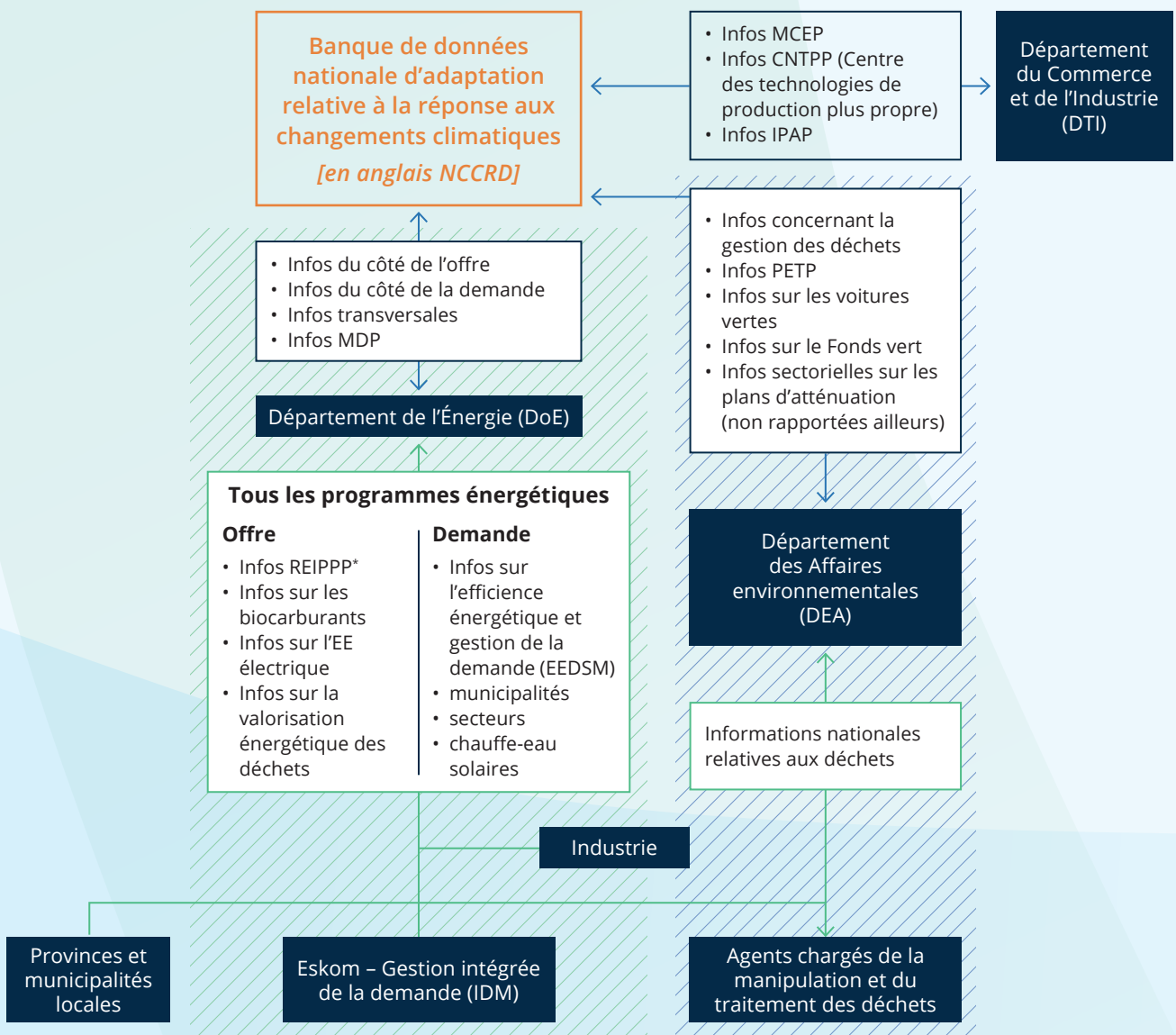
Voir : http://www2.inecc.gob.mx/cgacc/escenarios_cu

Source de l'illustration : https://unfccc.int/files/national_reports/non-annex_i_parties/biennial_update_reports/application/pdf/executive_summary.pdf

Encadré 6

Rapports nationaux sur la réponse de l'Afrique du Sud aux changements climatiques

Depuis 2009, l'Afrique du Sud opère sa *National Climate Change Response Database* (NCCRD – Banque de données nationale relative à la réponse aux changements climatiques). Cette banque de données permet l'accès des usagers à des informations sur l'atténuation des changements climatiques, l'adaptation à leurs effets et les projets de recherche mis en œuvre dans le pays dans ce domaine. La NCCRD contribue à montrer au gouvernement et aux citoyens d'Afrique du Sud dans quelle mesure le pays parvient à réaliser ses objectifs de réduction des émissions de GES. Elle permet aussi au gouvernement de prendre des décisions éclairées en matière de politique climatique et de stratégies d'atténuation.



Source et source de l'illustration : adapté de South Africa's 1st Biennial Update Report, Department of Environmental Affairs, Republic of South Africa, 2014.

* Accords sur la passation de marchés avec les producteurs indépendants d'électricité à partir d'EnR

La NCCRD utilise des données du ministère des Affaires environnementales, du ministère de l'Énergie et du ministère du Commerce et de l'Industrie. Les utilisateurs peuvent aussi y enregistrer volontairement des projets. Le dispositif de MNV pour répondre aux exigences de la CCNUCC permet aussi, entre autres, au gouvernement :

- d'étayer les positions sud-africaines dans les négociations internationales sur les changements climatiques ;
- d'éviter des projets faisant double emploi dans les domaines de l'atténuation, de l'adaptation et de la recherche ; et
- d'assurer le suivi des actions d'atténuation dans le pays.

Ce système a été conçu pour informer différents groupes nationaux de parties prenantes. L'Afrique du Sud est ainsi en mesure de générer ses Rapports annuels sur les changements climatiques à l'aide de son système de MNV qui, à l'origine, avait été conçu pour répondre aux exigences de la CCNUCC¹¹.

11 https://cer.org.za/virtual-library/gvt_docs/south-africas-annual-climate-change-reports

Encadré 7

Le système de MNV pour les mesures d'atténuation adaptées au niveau national (MAAN) de la Tunisie dans les domaines de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables dans le bâtiment¹²

Les MAAN peuvent constituer un instrument politique important pour la réalisation des CDN par les pays et un système de MNV opérationnel peut constituer un élément clé dans l'élaboration et la mise en œuvre de MAAN. Basées sur un dispositif de MNV, les projections sur les émissions de GES permettent aux décideurs politiques de concevoir des MAAN répondant aux besoins du pays. Suivi et analyse durant la mise en œuvre de MAAN aident les parties prenantes à mieux comprendre pourquoi les mesures appliquées sont efficaces et leur permet d'intervenir et d'adapter les instruments. Ainsi, les systèmes de MNV ne sont pas limités à la comptabilisation des émissions de GES. Ils servent également à informer les parties prenantes des progrès et des impacts de mesures d'atténuation comme les MAAN. Les systèmes de MNV sont donc un élément clé pour la gestion des politiques d'atténuation. Ils accroissent aussi la transparence en procurant les informations nécessaires et en constituant une base de données pour les décideurs politiques.

Dans le cas des MAAN tunisiennes, les méthodologies de calcul utilisées pour mesurer des impacts spécifiques ont donné lieu à un module dit de comptabilisation des impacts, qui fait partie du système global de MNV pour les MAAN. Ce module utilise un logiciel spécialisé auquel le département compétent de l'Agence nationale pour la maîtrise de l'énergie (ANME) peut accéder. Il permet des calculs ex ante et ex post des indicateurs pertinents liés aux MAAN (émissions de GES, utilisation de l'énergie, co-bénéfices et flux financiers). Le module est actualisé chaque année à l'aide de données provenant de statistiques récentes et de différents programmes menés au titre des MAAN. Le module a calculé ex ante que l'émission d'environ 4,8 millions de tonnes de GES sera évitée sur la période 2016 à 2030. Par ailleurs, il a été estimé qu'environ 16 000 emplois supplémentaires seraient créés dans l'économie nationale. Les coûts de l'énergie pour les consommateurs finaux devraient diminuer d'environ 2,9 milliards d'euros et les subventions publiques pourraient être réduites de 3,1 milliards d'euros. Sur la base des calculs effectués au titre des systèmes de MNV, l'ANME est par conséquent en mesure de quantifier les impacts des MAAN et surtout de gérer et piloter ses progrès. De plus, ces chiffres permettent de mieux rallier les décideurs politiques à la stratégie climatique (voir la [section 2.V](#)).

12 ANME, Ecofys, Alcor (2016) : 'NAMA for renewable energy and energy efficiency in the building sector in Tunisia', Mitigation Momentum Project, extrait de : http://www.mitigationmomentum.org/downloads/NAMA-proposal-for-renewable-energy-and-energy-efficiency-in-the-building-sector-in-Tunisia_December%202015.pdf

Source : Greis, T. (GIZ), El Khazan, A. (ANME) et Masmoudi, A. (GIZ)

Encadré 8

Rapports pour la formulation de politiques en Allemagne



Le gouvernement allemand a choisi d'explorer une vision : comment le pays pourrait-il devenir carboneutre d'ici à 2050 ? Hormis les accords internationaux sur le climat, l'Allemagne a voulu identifier les stratégies et politiques qui devraient être mises en œuvre pour parvenir à une économie nationale à faibles émissions de carbone. C'est la raison pour laquelle le gouvernement a demandé l'élaboration d'un Plan d'action 2050 pour le climat (*Klimaschutzplan 2050*), qui a été publié par le BMU en 2016. Pour compiler le Plan d'action, le BMU a utilisé des données de l'inventaire national des émissions de GES qui est mis au point par l'agence allemande pour l'environnement (*Umweltbundesamt*).

Voir : <https://www.bmu.de/en/topics/climate-energy/climate/national-climate-policy/greenhouse-gas-neutral-germany-2050>
ou <https://www.bmu.de/themen/klima-energie/klimaschutz/nationale-klimapolitik/klimaschutzplan-2050>

Tandis que la plupart des pays développés établissent déjà des rapports nationaux sur le climat, les pays en développement voient de plus en plus les bénéfices de la production de banques de données et de rapports nationaux, tant en ce qui concerne la prise de décisions par les entreprises du secteur privé et les citoyens que la formulation de politiques par le gouvernement lui-même. Par exemple, un système robuste fournissant des informations nationales sur les impacts des changements climatiques sur l'agriculture, montrant notamment la menace croissante de sécheresses, pourrait aider les agriculteurs à prendre des décisions éclairées sur les méthodes d'irrigation. Le gouvernement serait aussi à même d'établir des priorités dans les ressources du secteur pour élaborer des programmes de gestion des sécheresses en faveur des agriculteurs affectés. La compilation de ces informations repose sur des dispositifs institutionnels et des systèmes de collecte de données comparables à ceux requis pour répondre aux exigences de la CCNUCC. [L'encadré 6](#) met en lumière l'expérience de l'Afrique du Sud en matière d'établissement de rapports nationaux.

IV. Fournir des données cohérentes pour la formulation de politiques

Les processus de collecte et d'analyse de données pour l'établissement de rapports au titre de la CCNUCC impliquent la contribution de nombreuses sources rassemblant des informations provenant de différents niveaux gouvernementaux, tels que ministères, gouvernement sous-national et autres agences, notamment les services statistiques. De ce fait, le large éventail de données compilées peut fournir une base solide pour une formulation éclairée de politique sur le climat et autres questions connexes. Cela permettra d'analyser l'efficacité et l'efficacité de la mise en œuvre des politiques. Il s'agit donc d'un élément favorisant la bonne gouvernance. De plus, ces données peuvent être utiles à des pays essayant de comprendre les liens entre politiques nationales et émissions ou tendances des émissions de GES. Par ailleurs, des données cohérentes peuvent améliorer la qualité des projections et des scénarios de maintien du statu quo et affiner les CDN du pays en question. L'exemple suivant de [l'encadré 7](#) concerne la Tunisie et montre comment le dispositif de MNV pour les actions d'atténuation a permis d'améliorer la formulation des politiques dans le secteur de l'énergie.

Dans [l'encadré 8](#), un autre exemple, venant celui-ci d'Allemagne, montre comment des données générées pour l'établissement de rapports destinées à la CCNUCC peuvent être utilisées pour la formulation de politiques climatiques de long terme.

V. Accroître l'adhésion des décideurs politiques aux questions climatiques

Comme l'indiquent les rapports d'évaluation du GIEC et les rapports nationaux établis par différents pays, les changements climatiques peuvent avoir divers impacts néfastes sur les systèmes de production, les citoyens et les écosystèmes. Les rapports d'évaluation et les rapports nationaux décrivent également des stratégies et des technologies conçues pour atténuer les effets des changements climatiques et s'adapter à ces changements. Toutefois, ce type d'informations techniques n'est pas toujours diffusé efficacement auprès des parties prenantes, telles que d'autres décideurs gouvernementaux, des associations d'industriels, des institutions financières (banques et compagnies d'assurances), des ONG, les milieux universitaires et autres, qui sont à même d'influencer, en soutenant ou compromettant les actions liées aux changements climatiques, à l'adaptation et à l'atténuation. Par conséquent, une communication plus efficace des informations environnementales et climatiques favorisera la prise de conscience et accroîtra le nombre de parties prenantes informées susceptibles d'exercer des pressions politiques en faveur d'une politique climatique plus ambitieuse.

Ainsi, les rapports sur le climat peuvent contribuer à susciter l'engagement de parties et les informer des principales questions climatiques en fonction du groupe auquel elles appartiennent, avec pour objectif de mieux les sensibiliser aux enjeux climatiques et de les motiver à soutenir l'action climatique, par exemple par l'établissement de rapports nationaux (cf. la [section 2.III](#)). Comme les rapports sur le climat couvrent de nombreux secteurs et types d'informations (émissions de GES, actions de financement et d'atténuation, etc.), les différentes sections des rapports intéresseront un large éventail de groupes cibles. Dans ce contexte, il est essentiel de trouver la manière adéquate pour communiquer ces informations à différents publics. Les méthodes de communication peuvent différer selon qu'il s'agit d'associations d'industriels, d'ONG ou d'universitaires. [L'encadré 9](#) montre comment une bonne stratégie de communication de rapports sur le climat a amélioré la sensibilisation et l'adhésion politique au secteur énergétique à des niveaux politiques élevés en Inde.

L'adhésion politique doit être vue comme le résultat d'une stratégie de communication visant à positionner de façon prééminente les changements climatiques dans la conscience des décideurs politiques. Pour que ces derniers soutiennent la politique climatique, ils doivent être informés de manière adéquate. C'est pourquoi il est important de disposer d'un système permettant de recueillir et d'actualiser régulièrement des informations pertinentes sur les changements climatiques à l'intention des échelons gouvernementaux élevés. Ce processus de communication est soutenu par la prise en compte des problèmes et solutions par les décideurs et par l'évaluation et le transfert des retours d'expérience des pays voisins (par exemple, inviter le ministre des Transports d'un autre pays pour expliquer comment la question des changements climatiques a été intégrée dans les activités quotidiennes et dans la planification). Ces discussions devraient inclure les bénéfices additionnels de l'action climatique (par exemple la réduction de la pollution ou le transfert de technologies) et montrer les effets socio-économiques d'un soutien aux activités climatiques dans le pays. En outre, on pourra enseigner aux décideurs comment documenter l'efficacité de leurs actions concernant les changements climatiques de manière à entretenir ou obtenir un soutien politique. Il peut également être utile de faire fréquemment des présentations des contenus des CN et RBA à l'intention de décideurs de haut niveau, en ajustant les contenus aux mandats et priorités du gouvernement et des ministères sectoriels. La [section 2.VII](#) décrit de manière détaillée l'implication du secteur privé.

Dans la communication avec les ministères compétents du gouvernement ou avec des représentants de l'industrie, il pourrait être approprié d'expliquer les effets bénéfiques pour le développement de la réduction des émissions de GES dans leurs secteurs. Les secteurs qui ont pu accéder à de nouvelles opportunités commerciales par des actions d'atténuation, comme le secteur de l'énergie (par exemple, efficacité énergétique, nouvelles sources d'énergie renouvelable), celui des déchets (par exemple valorisation énergétique des déchets, séparation améliorée et recyclage) peuvent être informés de l'ampleur et de la répartition des émissions de GES dans le secteur et par technologie, de manière à susciter leur intérêt pour l'analyse des possibilités offertes par l'économie verte.

Encadré 9

Inventaires des émissions de GES et adhésion politique au secteur de l'énergie en Inde

Le gouvernement indien fait face à de nombreux défis dans ses efforts pour promouvoir un développement à faible intensité de carbone, en particulier dans le secteur de l'énergie. Or, 26 études destinées aux RBA ont été réalisées par 17 institutions nationales impliquant plus de 50 scientifiques. Ces études ont bénéficié de l'engagement de niveaux politiques élevés avec pour chef de file le ministère de l'Environnement, des Forêts et du Changement climatique.

Une des réussites dans le secteur de l'énergie en Inde est la réduction de 12 % de l'intensité d'émission par unité de PIB de 2005 à 2010, ce qui permet au pays d'envisager d'atteindre sa cible volontaire de 20 à 25 % de réduction de l'intensité d'émission par unité de PIB d'ici à 2020. Le pays a également annoncé une augmentation significative de la capacité de production totale installée en ce qui concerne les énergies renouvelables de 35 GW (jusqu'en mars 2015) à 175 GW d'ici à 2022. Pour améliorer l'efficacité énergétique des centrales électriques au charbon et pour réduire les émissions de GES, il a été décidé que les nouvelles centrales thermiques devaient être basées sur une technologie supercritique¹³. Le plan national prévoit des coupes dans les subventions aux produits pétroliers et l'introduction de taxes sur les émissions de carbone pour le charbon.

Un des piliers de la stratégie de développement durable est le *National Action Plan on Climate Change* (NAPCC – Plan d'action national concernant les changements climatiques) qui est lié au *National Clean Energy Fund* (NCEF – Fonds national pour l'énergie propre), l'*Integrated Power Development Scheme* (IPDS – Programme de développement énergétique intégré), au *Twelfth Energy Five Year Plan* (2012 – 2017 – 12^{ème} Plan quinquennal en matière d'énergie), aux *Renewable Purchase Obligations* (RPO – Obligations d'achat d'électricité produite à partir de sources renouvelables) et au *National Programme for LED-based Home and Street Lighting* (Programme national pour un éclairage domestique et public à base de LED). Ces actions d'atténuation à grande échelle et la formulation de politiques concernant le climat ont gagné en importance et ont attiré davantage l'attention grâce aux rapports sur leurs inventaires et au contexte national. Ces rapports font également l'objet de discussions ouvertes avec la société civile et des groupes d'experts, avec pour résultat le lancement par le gouvernement indien d'actions en faveur du climat.

13 <https://www.greenfacts.org/fr/glossaire/tuv/technologie-supercritique-ultra-supercritique.htm>

Source : India, 1st BUR (2015)

VI. Accroître les capacités nationales par le dispositif de MNV et le processus d'établissement de rapports

L'établissement de rapports sur les changements climatiques au titre de la CCNUCC requiert de la part d'un certain nombre d'entités et d'experts des connaissances, des données et des analyses. Une coordination est donc nécessaire pour le système national de MNV. Étant donné que les rapports portent sur diverses thématiques tels que agriculture, énergie, forêts et utilisation des terres, industrie lourde, déchets et autres, les différentes institutions impliquées emploient différents types de professionnels. D'où des

possibilités pour les professionnels d'acquiescer et / ou d'améliorer leurs capacités en mettant en œuvre des dispositifs de MNV qui, par exemple, introduisent de nouvelles normes techniques. Un exemple tunisien montre comment la mise en place d'un système de MNV pour des MAAN a apporté des améliorations dans la transmission de données (voir aussi [section 2.IV](#)), ainsi qu'en termes de techniques et de procédures (voir [l'encadré 10](#)).

Encadré 10

Système de MNV pour la MAAN tunisienne sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables dans le secteur du bâtiment

Dans le cas de ce système de MNV, les programmes du gouvernement tunisien et des diverses agences impliquées se fondaient à l'origine sur des procédures inefficaces, par exemple en matière d'enregistrement des candidats et de saisie des données requises. En raison du grand nombre de candidatures pour les programmes (3 500 en 2015), les processus étaient lents et les personnels consacraient beaucoup de temps à des tâches administratives. Un nouveau système de gestion des données a donc été conçu. S'y sont ajoutés l'achat de matériel informatique approprié et la formation de membres du personnel au nouveau logiciel. Les résultats en termes d'amélioration des capacités ont été de deux sortes :

1. Le nouveau logiciel permet d'automatiser grandement la procédure : les agents concernés dans les différents départements utilisent des fonctions simples sur des interfaces utilisateur spécifiques pour l'approbation, la vérification, le refus, la post-édition et le transfert de données au prochain agent conformément à la procédure. Des algorithmes prédéfinis contrôlent automatiquement la consistance et la conformité des demandes / candidatures, ce qui améliore le contrôle de la qualité sans remplacer la vérification par un agent. Auparavant, les agents devaient investir trois heures de travail par requête, alors que maintenant il leur faut seulement une heure, ce qui correspond à une réduction de l'effort de 67 %. Les agents disposent par conséquent de beaucoup plus de temps pour se consacrer à l'aspect technique du programme, améliorant ainsi la qualité du travail dans l'ensemble du département.
2. Les capacités et connaissances techniques des membres du personnel de tout le département ont été immédiatement améliorées après leur formation à l'emploi du nouveau logiciel.

Source : Greis, T. (GIZ), El Khazan, A. (ANME) et Masmoudi, A. (GIZ)

De plus, lorsqu'un pays développe les capacités de parties prenantes périphériques pour qu'elles puissent participer de manière efficace à son système de MNV relatif aux changements climatiques, il peut en résulter des améliorations, par exemple, dans des systèmes existants de collecte de données et dans la pertinence des données collectées pour l'établissement de rapports sur le climat. Lorsque les parties prenantes qui participent à l'établissement de rapports sur le climat comprennent comment leurs propres données alimentent les rapports nationaux et quels types et quelle qualité de données sont requis pour ces rapports, elles peuvent utiliser les connaissances ainsi acquises pour ajuster la portée et les méthodes de leurs

systèmes de collecte de données, renforçant ainsi l'utilité des informations demandées dans les rapports sur le climat. Un exemple d'amélioration de ce type est présenté dans [l'encadré 11](#).

Une autre possibilité importante pour améliorer les capacités est, par exemple, fournie par des examens internationaux au titre de la CCNUCC ou des processus similaires pouvant être menés par des experts de pays en développement (par exemple le registre ou fichier d'experts de la CCNUCC¹⁵). Ces experts examinent les inventaires annuels d'émissions de GES ou les CN de pays relevant de l'Annexe I ou participent en tant que membres d'une équipe d'experts techniques dans la réalisation d'analyses techniques des

14 On entend par là des organisations différentes des parties prenantes de premier rang liées aux MNV (par exemple un bureau national de cartographie SIG). Ces groupes ne travaillent pas de façon régulière sur des rapports mais disposent d'un système d'information lié à leurs activités principales qui peut fournir des données utiles pour les parties prenantes de premier rang.

15 <http://www4.unfccc.int/sites/roe/Pages/Home.aspx>

Encadré 11

Amélioration de la collecte de données en Égypte

En Égypte, l'Autorité du développement industriel (*Industrial Development Authority – IDA*) améliore son système de collecte de données pour inclure des composantes relatives à l'énergie et au climat. L'IDA délivre les licences d'exploitation de tous les établissements industriels du pays. Cette institution est en train de mettre au point une nouvelle banque de données pour la collecte de données. Elle devrait être régulièrement actualisée en utilisant des informations issues des installations industrielles. Durant la préparation du premier RBA égyptien, l'équipe RBA a pris conscience de la nécessité de la mise au point d'un système de MNV pour obtenir de manière continue des données sur le secteur industriel. L'équipe impliquée dans le développement du secteur « Procédés industriels et utilisation des produits » (PIUP) de l'inventaire des émissions de GES a tenu plusieurs réunions avec l'IDA pour discuter des moyens de collecter les données d'activité requises afin d'évaluer les émissions du secteur PIUP pour l'inventaire des émissions de GES en Égypte. L'IDA a accepté l'idée et réfléchit actuellement à l'ajout des données requises dans la conception de sa nouvelle banque de données, ce qui améliorerait la qualité des données sur le secteur industriel qui peuvent être utilisées pour l'inventaire.

Source : Amr Osama Abdel-Aziz (NIRAS)

RBA d'autres parties dans le cadre des processus de consultations et d'analyses internationales (*International Consultation and Analysis – ICA*). Les experts participant à ces processus doivent auparavant prendre part à des sessions de formation conçues par la CCNUCC. Grâce à cette formation et à l'expérience acquise, ces experts approfondissent leurs connaissances et améliorent leurs capacités d'établissement de rapports CCNUCC. Cela génère, dans le pays, de précieuses connaissances qui peuvent être appliquées et partagées dans le contexte national, renforçant ainsi les systèmes nationaux d'établissement de rapports et le dispositif national de MNV.

VII. Implication du secteur privé

Le lancement de dispositifs de MNV pour les émissions de GES et l'atténuation ont également incité le secteur privé à agir. Lorsque, dans les années 1990, les pays en développement ont commencé leurs CN, quelques entreprises locales du secteur privé se sont mises également à établir des rapports. L'activité du secteur privé dans l'établissement de rapports portant sur le climat a débuté principalement dans des secteurs dominés par de grandes entreprises produisant, par exemple, du pétrole, du gaz, du fer, de l'acier, du ciment. Ces entreprises ont cependant dû faire face à quelques difficultés car elles étaient peu nombreuses et il n'existait pas de presta-

taires de services spécialisés dans les inventaires d'émissions de GES. Les premières directives du GIEC ne sont d'ailleurs devenues disponibles qu'en 1996.

La [figure 3](#) décrit ce processus : l'implication du secteur privé a débuté par des rapports volontaires et est passée à une réponse à la demande de transparence de la part de consommateurs et d'investisseurs et à la recherche d'opportunités d'affaires.

Comme les acteurs du secteur privé se reconnaissent dans les rapports nationaux adressés à la CCNUCC et accessibles à un large public à travers le monde, ils souhaitent recouper les résultats avec leurs propres données. Ces processus internes du secteur privé peuvent contribuer aux processus nationaux d'établissement de rapports en améliorant leur exactitude et leur précision. À cet égard, la [figure 3](#) montre également comment le secteur public et le secteur privé peuvent interagir sur les questions de MNV et créer des conditions mutuellement propices en partageant leur expérience des méthodologies employées, en renforçant les capacités des consultants locaux et en alignant les intérêts communs dans la mise en œuvre des actions d'atténuation, par exemple dans les MAAN et les CDN. [L'encadré 12](#) donne un exemple de ce type d'interaction dans le secteur du ciment au Pérou.

Encadré 12

Le cas des rapports sur le climat d'UNACEM au Pérou

L'industrie cimentière du Pérou génère environ 4,3 millions de tCO₂ par an selon le premier RBA. Dans ce secteur, UNACEM est un des plus grands producteurs de ciment au Pérou. Depuis le milieu des années 2000, la compagnie considère la question des émissions de GES comme faisant partie intégrante de sa stratégie d'entreprise, à commencer par un projet de changement de combustible au titre du Mécanisme pour un développement propre (MDP) et par la suite en introduisant l'utilisation d'énergie propre et la production de ciments mélangés, afin de réduire des émissions de GES. UNACEM est consciente de l'impact de ses opérations sur l'inventaire national des émissions de GES. Au travers de l'association nationale des producteurs cimentiers, l'ASOCEM, et d'une collaboration de long cours avec le ministère de l'Environnement responsable des CN et des RBA, UNACEM s'engage à fournir des données d'activité sur la production de clinker et de ciment, afin d'assurer l'exactitude des évaluations du secteur « Procédés industriels et utilisation des produits » (PIUP) de l'inventaire national des émissions de GES. Par ailleurs, UNACEM donne des informations sur les émissions de GES et l'énergie en phase avec la *Global Reporting Initiative* (GRI) dans des rapports sur la durabilité à l'intention des actionnaires et de la bourse de Lima. UNACEM collabore actuellement avec l'ASOCEM sur un projet de MAAN pour le secteur, le premier du genre dans le pays. La réalisation est facilitée par les pratiques de MNV mises en place au sein de l'entreprise.

Voir : http://www.unacem.com.pe/?page_id=8977&lang=en et <http://unfccc.int/resource/docs/natc/perbur1.pdf>

Des acteurs du secteur privé ont pris volontairement des dispositions pour améliorer la qualité des rapports, tels que la mesure de l'empreinte carbone, les rapports sur la durabilité, l'adoption de systèmes permanents, tels que l'ISO 14064¹⁶ pour la quantification des émissions des GES et l'ISO 50001¹⁷ pour la gestion de l'énergie, ainsi que, depuis 1997, le standard du GRI¹⁸ pour la responsabilité sociétale des entreprises (RSE). Avec plus de 44 588 rapports à ce jour, un système national puissant de MNV peut également inciter les gouvernements à demander aux entreprises du secteur privé de mesurer et de communiquer leurs informations de façon plus détaillée. Le [tableau 1](#) fournit des exemples sur la manière dont les gouvernements ont utilisé la législation pour réglementer la participation du secteur privé à l'établissement de rapports sur les changements climatiques dans les économies émergentes, cela généralement en relation avec leurs marchés boursiers et réglementations fiscales.

Finalement, on notera que d'autres entreprises, particulièrement dans le secteur de l'assurance¹⁹, ont vu dans les rapports sur les changements climatiques et dans l'évolution de la politique internationale sur le climat une indication claire de la nécessité, pour elles, de revoir la gamme de leurs services et de différencier les coûts des assurances pour prendre en compte les risques climatiques auxquels sont exposées les infrastructures, les changements dans les matrices régionales de production énergétique et le niveau de résilience aux changements climatiques des pays. Un système national transparent de MNV peut fournir des informations spécifiques pour étayer ce type de prise de décisions.

16 Voir : <https://www.iso.org/standard/38381.html>

17 Voir : <https://www.iso.org/iso-50001-energy-management.html>

18 Voir : <http://database.globalreporting.org>

19 Voir : <https://hbr.org/2017/08/how-the-insurance-industry-can-push-us-to-prepare-for-climate-change>

Tableau 1

Exemples des pratiques d'information sur les émissions de GES en relation avec le secteur privé

Pays	Législation	Pratique d'information sur les émissions de GES
Brésil	Loi 3034 / 2006 portant sur l'établissement de rapports en matière de durabilité	Le programme a été mis en œuvre par l' <i>Agência Nacional de Energia Elétrica</i> (ANEEL) pour promouvoir les pratiques d'établissement de rapports dans les entreprises d'électricité publiques et d'autres entreprises.
Chine	Réglementation (2014) de la Commission nationale pour le développement et la réforme (<i>National Development and Reform Commission</i> – NDRC)	L'objectif de ce programme est d'accroître la transparence parmi les émetteurs majeurs de polluants atmosphériques et de renforcer les infrastructures nationales de MNV des émissions de carbone en demandant des rapports sur les émissions de GES dans dix secteurs industriels spécifiques. Ce programme s'applique à 20 000 entreprises.
Inde	<i>The Securities and Exchange Board of India mandate for GHG emissions disclosure</i> (mandat en matière de déclaration des émissions de GES de la Commission indienne des opérations de bourse) (2012)	Les 500 principales entreprises cotées à la bourse de Bombay (BSE – Bombay Stock Exchange) et au National Stock Exchange (NSE) en termes de capitalisation boursière doivent soumettre des rapports de responsabilité sociale sur des questions environnementales, sociales et de gouvernance, ces rapports faisant partie de leur processus annuels d'établissement de rapports, y compris sur les émissions de GES.
Mexique	Réglementation de 2014 sur le registre national des émissions de GES	L'adhésion des entreprises au programme dans le champ d'application de la réglementation est nécessaire pour qu'elles puissent obtenir une licence d'exploitation annuelle. Le ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles est responsable de son élaboration et de sa mise en œuvre.
Pérou	Décret n° 26126 portant sur l'établissement de rapports en matière de durabilité	Le rapport sur la durabilité est maintenant obligatoire pour toutes les grandes entreprises et devrait être annexé aux états financiers annuels à soumettre au surintendant de la bourse. Il comprend des informations sur les émissions de GES et sur les actions d'atténuation de ces entreprises.

Source : Kauffman et al, OECD, 2012

VIII. Amélioration de l'accès aux financements

Comme il a été reconnu lors des négociations internationales sur le climat, entres autres dans l'Accord de Copenhague de la COP 15 stipulant que les pays développés adhèrent à l'objectif consistant à mobiliser ensemble 100 milliards USD par an d'ici à 2020 pour répondre aux besoins des pays en développement²⁰, les financements et l'accès aux financements constituent une importante composante de la réponse aux changements climatiques. La Climate Policy Initiative estime que l'investissement mondial pour répondre aux changements climatiques a été de 383 milliards USD en 2016²¹, ce qui, comparé aux investissements totaux de 825 milliards USD pour les combustibles fossiles durant la même année, montre clairement que des améliorations sont encore nécessaires dans l'accès aux financements pour des investissements respectueux du climat. Un défi pour le financement de l'action climatique est que pour se qualifier en tant que tel, il est nécessaire de démontrer clairement de quelle manière ce financement contribue à l'atténuation des changements climatiques et / ou à l'adaptation à ces changements.

Par conséquent, l'établissement de rapports au niveau national constitue une excellente source d'informations fiables sur des aspects de projets respectueux de l'environnement, comme, par exemple, la définition de données de référence et l'évaluation du potentiel d'atténuation. Pour de nombreux bailleurs de fonds, les banques de développement et autres institutions financières, les informations issues des rapports nationaux, les MAAN, les systèmes de suivi-évaluation dans les pays bénéficiaires et les engagements pris au titre des CDN sont des éléments clés pour comprendre les besoins et les possibilités en matière de financement des actions d'atténuation et d'adaptation des pays en développement.

Par exemple, la Banque asiatique de développement (BASD) a mis en évidence qu'il était essentiel pour des villes demandant des financements pour des investissements de long terme en faveur d'un développement moins polluant d'établir des liens clairs entre l'empreinte carbone, l'inventaire national des émissions de

GES et les actions spécifiques d'atténuation. La [figure 4](#) montre comment cette approche relie un projet à l'inventaire des émissions de GES réalisé par une ville et à l'inventaire réalisé au niveau national. Dans un tel cas de figure, l'existence d'un système national de MNV améliore l'accès aux informations qui sont demandées dans la requête de financement et qui portent sur les impacts au niveau national des principales sources d'émission de GES.

D'une manière similaire, des rapports nationaux réguliers peuvent aider des pays à accéder à des financements provenant de sources comme le Fonds vert pour le climat (FVC). Une proposition de demande de financement adressée au FVC doit contenir des informations détaillées sur les conditions de référence, la quantification des impacts des mesures d'atténuation et d'adaptation, l'alignement par rapport aux politiques et objectifs nationaux en matière de climat, etc. Un pays pouvant utiliser les données d'un grand nombre de rapports nationaux ambitieux accède plus facilement à ce type d'informations, ce qui simplifie le processus de demande de financement pour les demandeurs du secteur public comme du secteur privé. En outre, étant donné que le suivi des projets financés par le FVC exige l'emploi d'un certain nombre d'indicateurs quantitatifs, un pays disposant d'un système élaboré de MNV offre de meilleures conditions pour établir et mettre en œuvre un système de suivi de projets. Dans certains cas, des indicateurs de projets peuvent se recouper avec des éléments disponibles dans le système national de MNV. Ainsi, un système national de MNV peut servir de fondement solide pour le lancement de requêtes de financement adressées à des sources comme le FVC.

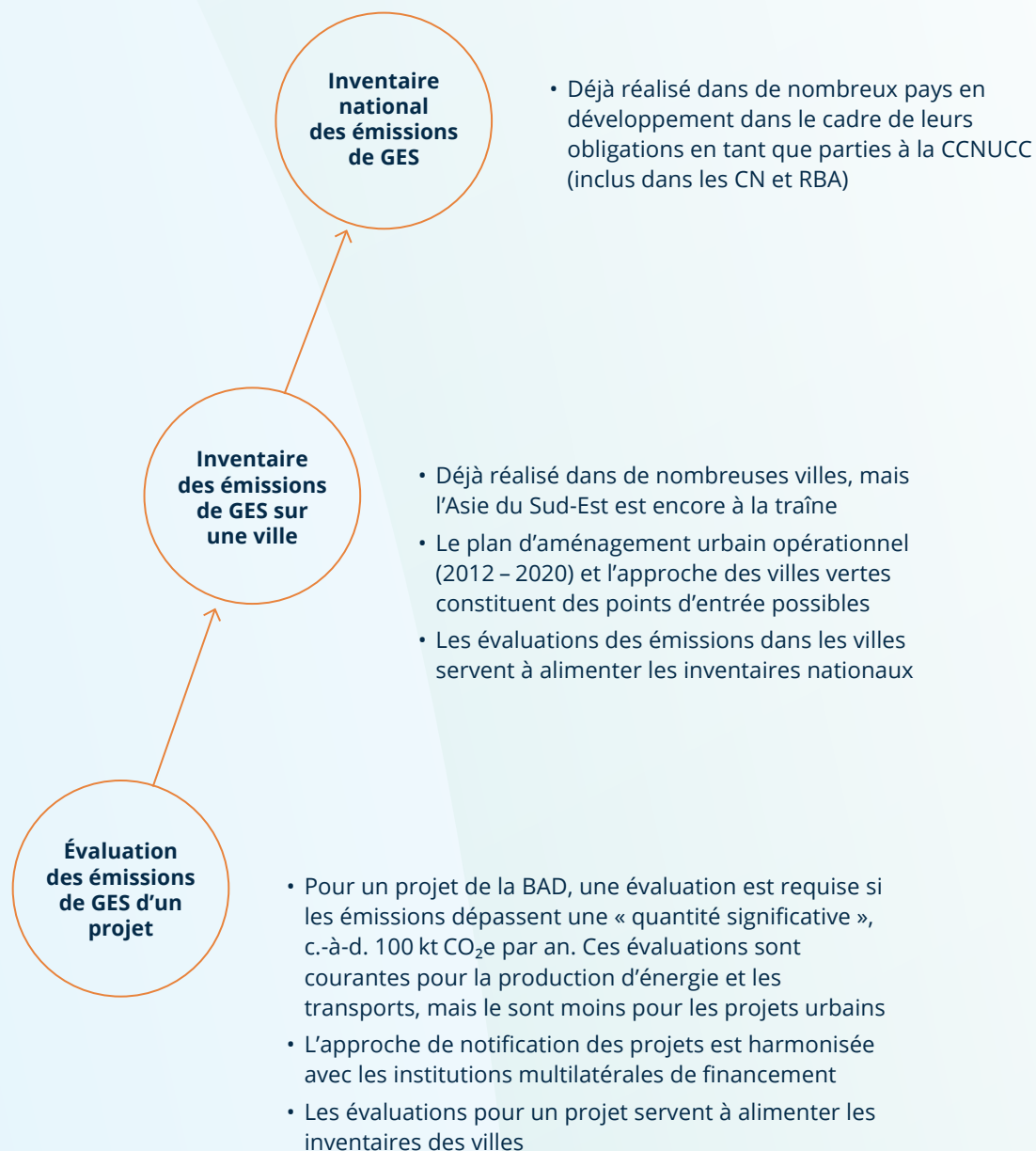
Finalement, les rapports nationaux sur le climat des pays en développement comprennent des sections décrivant leurs besoins financiers, par exemple la section « Soutien requis » dans les RBA. Un système national de MNV ambitieux peut exploiter pleinement cette possibilité pour informer la communauté internationale, y compris des bailleurs de fonds potentiels et des sources de financement, des domaines / régions où des investissements sont nécessaires, ce qui simplifie le processus d'appariement des fonds disponibles aux activités requérant un financement.

20 Voir : [Decision 2/CP.15](#)

21 Global Landscape of Climate Finance 2017, CPI

Figure 4

Liens entre les estimations d'un projet, les inventaires des émissions de GES réalisés par une ville et ceux réalisés au niveau national



Source : adapté de ADB Southeast Asia papers, 2015

03.

Synthèse – messages clés

Les efforts investis dans l'établissement de rapports transparents et ambitieux sur le climat apportent des bénéfices allant au-delà de la soumission d'informations au titre de la CCNUCC. Ces bénéfices ne sont pas toujours immédiatement visibles. Ce document de travail tente de fournir un premier aperçu des multiples bénéfices qu'un pays peut générer en mettant en place un système de MNV robuste et durable. L'analyse des bénéfices présentés dans ce document de travail constitue un point de départ et devrait motiver les pays à explorer d'autres bénéfices des systèmes de MNV.

Ce document de travail met en évidence les bénéfices nationaux des exigences en matière d'établissement de rapports internationaux. Citons quelques-uns de ces bénéfices :

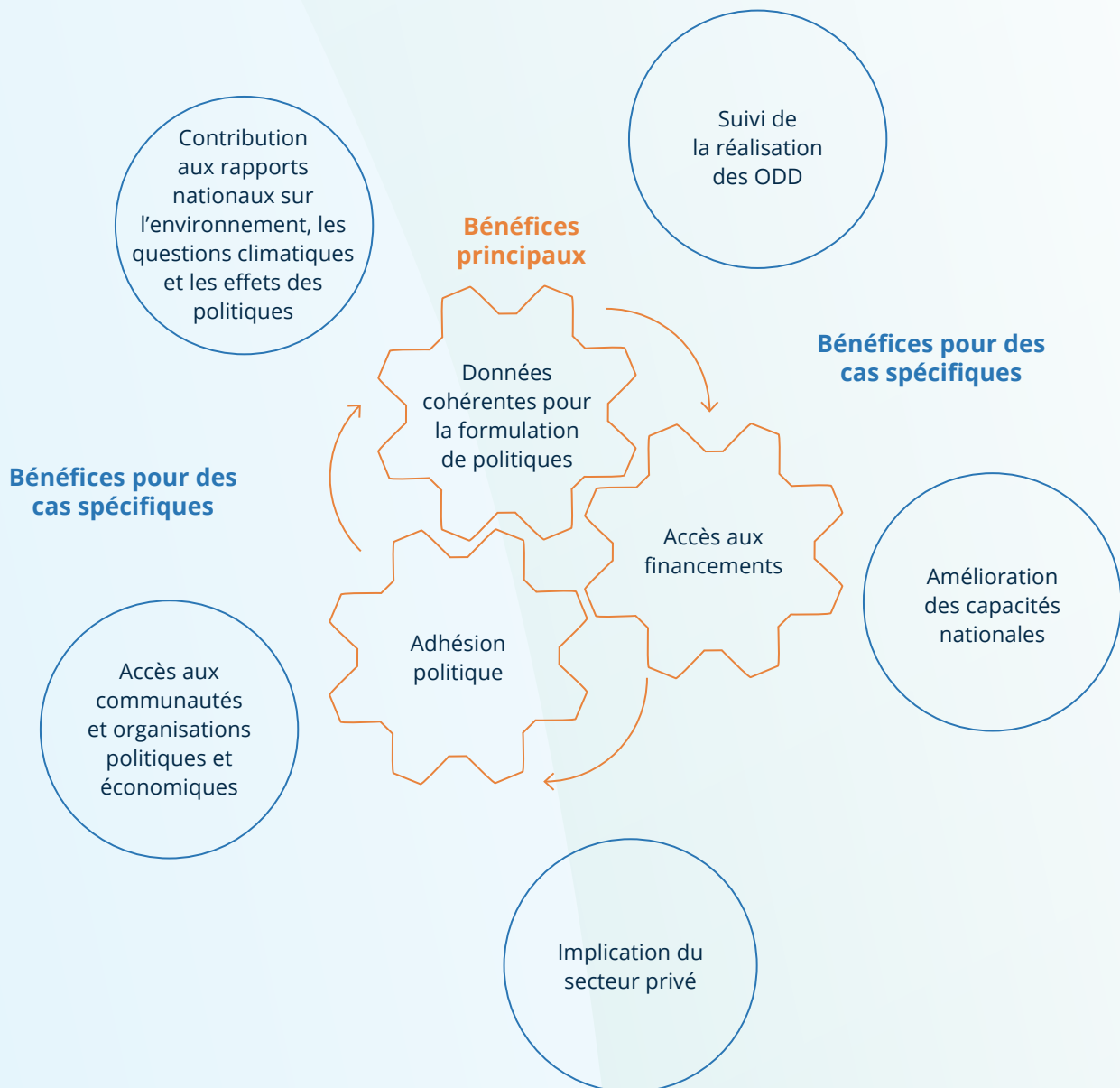
1. **faciliter le suivi de la réalisation des ODD ;**
2. **préparer la voie pour l'accès à des communautés et organisations politiques et économiques ;**
3. **contribuer à l'établissement de rapports nationaux sur des questions environnementales, climatiques et politiques** et communiquer ces informations à différentes audiences cibles, y compris le grand public ;
4. **fournir des données cohérentes permettant de formuler des politiques et de prendre des décisions en connaissance de cause** pour ce qui est des questions climatiques et autres qui lui sont liées. Il est ainsi possible d'analyser l'efficacité et l'efficacité de la mise en œuvre des politiques, ce qui est un élément d'une bonne gouvernance ;

5. **accroître au niveau national l'adhésion politique aux questions climatiques ;**
6. **améliorer les capacités nationales** en impliquant un grand nombre de parties prenantes issues de différentes institutions nationales dans la mise en œuvre du système de MNV ;
7. **accroître l'engagement du secteur privé** dans les actions climatiques ; et
8. **améliorer l'accès aux financements.**

Un système d'établissement de rapports fonctionnant bien peut apporter de nombreux bénéfices qui, dans une certaine mesure, varient en fonction du contexte national des pays. La liste des exemples fournis dans ce document de travail n'est peut-être pas exhaustive et les pays pourraient identifier, en fonction de leur contexte national, d'autres bénéfices qui contribueraient à améliorer la compréhension, au niveau national, des bénéfices de la transparence et de la durabilité dans l'établissement de rapports sur l'action climatique.

Figure 5

Bénéfices principaux et bénéfices pour des cas spécifiques de la communication d'informations sur le climat



Source : une propre compilation de GIZ

Bibliographie

ANME, Ecofys, Alcor (2016) : 'NAMA for renewable energy and energy efficiency in the building sector in Tunisia', extrait de : http://www.mitigationmomentum.org/downloads/NAMA-proposal-for-renewable-energy-and-energy-efficiency-in-the-building-sector-in-Tunisia_December%202015.pdf

Bloomberg Philanthropies (2015) : 'Green bonds mobilising the debt capital markets for a low-carbon transition', OECD, Paris.

Briner, G. et Moarif, S. (2016) : 'Enhancing transparency of climate change mitigation under the Paris Agreement: lessons from experience', Climate Change Expert Group Paper No. 4, OECD, Paris.

Buchner, B. ; Oliver, P. ; Wang, X. ; Carswell, C. ; Meattle, C. & Mazza, F. (2017) : 'Global Landscape of Climate Finance 2017', extrait de : <https://climatepolicyinitiative.org/publication/global-landscape-of-climate-finance-2017>

Cámara de Comercio Americana del Perú (2018) : 'Reducción del consumo: un reto para la industria', extrait de : <http://www.amcham.org.pe/publicaciones/articulos.php?art=66>

CCNUCC (2010) : 'Rapport de la quinzième session de la Conférence des Parties tenue à Copenhague du 7 au 19 décembre 2009', extrait de : <https://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/fre/11a01f.pdf>

CCNUCC (2018) : 'Roster of Experts', extrait de : <http://www4.unfccc.int/sites/roe/Pages/Home.aspx>

Centre for Environmental Rights (2017) : 'South Africa's Annual Climate Change Reports', extrait de : https://cer.org.za/virtual-library/gvt_docs/south-africas-annual-climate-change-reports

Chand Sandhu, S. ; Kamal, S. (2015) : 'Greenhouse Gas Inventories for Urban Operations in Southeast Asia: Challenges and Opportunities', ADB Southeast Asia Working Paper Series No. 12, Asian Development Bank, extrait de : <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/161344/sewp-12.pdf>

Clapp, C. ; Ellis, J. ; Benn, J. ; Corfee-Morlot, J. (2012) : 'Tracking climate finance', OECD, Paris.

Conseil de l'Union européenne (2014) : '2014 / 494 / UE : Décision du Conseil du 16 juin 2014 relative à la signature, au nom de l'Union européenne, et à l'application provisoire de l'accord d'association entre l'Union européenne et la Communauté européenne de l'énergie atomique et leurs États membres, d'une part, et la Géorgie, d'autre part' extrait de : <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4483dca0-301b-11e4-8c3c-01aa75ed71a1/language-fr>

Delegation of the European Union to Georgia (2017) : 'Association agenda between the European Union and Georgia', extrait de : https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/annex_ii_-_eu-georgia_association_agenda_text.pdf

Department of Environmental Affairs (DEA) South Africa (2014) : 'South Africa's 1st Biennial Update Report', extrait de : https://www.environment.gov.za/sites/default/files/docs/publications/southafrica_1stbiennial_updatereport2014.pdf

Egypt Vision (2018) : 'Sustainable Development Strategy: Egypt Vision 2030', extrait de : <http://sdsegypt2030.com/?lang=en>

European Union (2018) : 'Regional policy', extrait de : https://europa.eu/european-union/topics/regional-policy_fr

Federal Ministry of Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (2016) : 'Climate Action Plan 2050 – Germany's long-term emission development strategy', extrait de : <https://www.bmu.de/en/topics/climate-energy/climate/national-climate-policy/greenhouse-gas-neutral-germany-2050>

Gobierno de México (2018) : 'Actualización de los escenarios de cambio climático para estudios de impactos, vulnerabilidad y adaptación', extrait de : http://www2.inecc.gob.mx/cgacc/escenarios_cu

GreenFacts (2018) : 'Technologie supercritique & ultra-supercritique', extrait de : <https://www.greenfacts.org/fr/glossaire/tuv/technologie-supercritique-ultra-supercritique.htm>

GRI (2018) : 'Sustainability Disclosure Database', extrait de : <http://database.globalreporting.org>

Guthrie, L. ; Blower, L. ; Tébar Less, C. (2016) : 'Corporate climate disclosure schemes in G20 countries after COP21', OECD, Paris.

Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) (2015) : 'First Biennial Update Report to the United Nations Framework Convention on Climate Change', México, extrait de : https://unfccc.int/files/national_reports/non-annex_i_parties/biennial_update_reports/application/pdf/executive_summary.pdf

Kauffmann, C. ; Tébar Less, C. ; Teichmann, D. (2012) : 'Corporate greenhouse gas emission reporting: a stocktaking of government schemes', OECD Working Papers on International Investment No. 1, OECD, Paris.

Khan, M. ; Casey, B. ; Jones, N. (2017) : 'How the Insurance Industry Can Push Us to Prepare for Climate Change', extrait de : <https://hbr.org/2017/08/how-the-insurance-industry-can-push-us-to-prepare-for-climate-change>

Mapsland (2018) : 'Colombia', extrait de : <https://www.mapsland.com/south-america/colombia>

Ministerio de Ambiente Perú (2014) : 'Primer Informe Bienal de Actualización del Perú a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático', extrait de : <https://unfccc.int/resource/docs/natc/perbur1.pdf>

Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Government of India (2015) : 'India First Biennial Update Report to the United Nations Framework Convention on Climate Change', extrait de : https://unfccc.int/files/national_reports/non-annex_i_parties/biennial_update_reports/application/pdf/indbur1.pdf

MoENRP of Georgia (2016) : 'First Biennial Update Report on Climate Change', extrait de : https://unfccc.int/files/national_reports/non-annex_i_parties/biennial_update_reports/application/pdf/first_bur_-_georgia.pdf

OECD (2013) : 'Feuille de route pour l'adhésion de la Colombie à la Convention relative à l'OCDE', extrait de : [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=C\(2013\)110/FINAL&docLanguage=Fr](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=C(2013)110/FINAL&docLanguage=Fr)

Organisation internationale de normalisation (2018) : 'ISO 14064-1:2006 – Gaz à effet de serre – Partie 1 : Spécifications et lignes directrices, au niveau des organismes, pour la quantification et la déclaration des émissions et des suppressions des gaz à effet de serre', extrait de : <https://www.iso.org/fr/standard/38381.html>

Organisation internationale de normalisation (2018) : 'ISO 50001 – Management de l'énergie', extrait de : <https://www.iso.org/fr/iso-50001-energy-management.html>

PNUE (2018) : 'Convention de Rotterdam', extrait de : <http://www.pic.int>

Sarr, B. (2016) : 'Présentation : Système MRV du Sénégal. Sub-regional dialogue on the MRV framework West Africa', Lomé, Togo, extrait de : http://unfccc.int/secretariat/regional_collaboration_centres/rcc_lome/items/10007.php

SEMARNAT (2018) : 'Sistema de Información Sobre el Cambio Climático', extrait de : <http://gaia.inegi.org.mx/sicc2015>

Singh, N. ; Finnegan, J. ; Levin, K. ; Rich, D. ; Sotos, M. ; Tirpak, D. & Wood, D. (2016) : 'Understanding Measurement, Reporting, and Verification of Climate Change Mitigation', August 2016, World Resources Institute Working Paper, extrait de : <http://www.wri.org/publication/mrv-101-understanding-measurement-reporting-and-verification-climate-change-mitigation>

Sustainable Development Knowledge Platform (2015) : 'Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030', extrait de : <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

UNACEM (2018) : 'Global Warming', extrait de : http://www.unacem.com.pe/?page_id=8977&lang=en

UNECE (2017) : 'Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement (EIE) – Introduction' (Convention d'Espoo), extrait de : https://www.unece.org/fr/env/eia/eia_f.html

UNECE (2018) : 'Gothenburg Protocol', extrait de : <http://www.unece.org/environmental-policy/conventions/envlrtapwelcome/guidance-documents-and-other-methodological-materials/gothenburg-protocol.html>

UNFCCC (2010): 'Report of the Conference of the Parties on its fifteenth session, held in Copenhagen from 7 to 19 December 2009 – Decision 2 / CP.15', extrait de : <https://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/11a01.pdf>

UNFCCC (2018): 'Roster of Experts', extrait de : <http://www4.unfccc.int/sites/roe/Pages/Home.aspx>

Union européenne (2018) : 'Politique régionale', extrait de : https://europa.eu/european-union/topics/regional-policy_fr

United Nations (2015) : 'The Sustainable Development Agenda', extrait de : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda>

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sièges sociaux
Bonn et Eschborn

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn, Allemagne

T +49 61 96 79-0

F +49 61 96 79-11 15

E info@giz.de

I www.giz.de