

Le Maroc à la COP 26

Par Rim Berahab et Uri Dadush

Résumé

Lors de la COP 26, il est probable que l'on accorde plus d'attention aux grands émetteurs comme la Chine et les États-Unis qu'à la situation des petits pays en développement, pourtant plus exposés aux conséquences du changement climatique. Le Maroc fait partie de cette catégorie. Ce Policy Brief examine les objectifs d'atténuation du Maroc dans le cadre de ses CDN et ses performances à ce jour avant de s'intéresser aux mesures nécessaires pour atteindre l'objectif à moyen terme de 2030. Malgré des avancées significatives en termes de décarbonisation, les performances globales du Maroc sont en deçà de ce qui était escompté. Pour atteindre les objectifs de sa CDN, le Maroc doit ainsi décélérer considérablement ses émissions, ce qui peut constituer un défi important compte tenu des implications financières et sociales de la transition énergétique. Il s'agit là d'un défi qui peut être relevé à l'aide de politiques appropriées. Parallèlement, les récentes initiatives de l'UE et des États-Unis visant à lier les politiques commerciales aux émissions de carbone envoient un message important au reste du monde : le coût de l'inaction en matière de politique climatique, en termes d'opportunités commerciales perdues, pourrait se faire sentir plus tôt que prévu.

Introduction

À la COP 26, qui a débuté dimanche à Glasgow et qui s'achèvera le vendredi 12 novembre, tous les regards sont tournés vers les grands émetteurs que sont la Chine, les États-Unis, l'Inde et l'UE. Respectent-ils leurs engagements au titre de l'accord de Paris ? Quelles nouvelles mesures accepteront-ils ? Quelles promesses les grands pays en développement, dont le Brésil et l'Indonésie, sont-ils prêts à faire sur des questions comme la réduction de l'utilisation du charbon ou l'arrêt de la déforestation ? Et, à supposer que les pays respectent leurs déclarations d'intention, cela suffira-t-il pour atteindre l'objectif de l'accord de Paris et éviter que les températures ne dépassent largement les 1,5°C par rapport au niveau préindustriel ?

À Glasgow, il est probable que l'on accorde beaucoup moins d'attention aux pays en développement plus petits et plus pauvres, alors qu'ils abritent d'importantes populations susceptibles de compter parmi les plus touchées par la hausse des températures. À titre d'exemple, selon le [World Economic Forum](#) « 3 milliards de personnes pourraient vivre dans des contrées aussi chaudes que le Sahara d'ici 2070 si nous ne luttons pas contre le changement climatique ».

Ces pays risquent aussi d'être les moins bien équipés pour s'adapter au changement climatique. Pour cette seule raison, ils doivent contribuer, avec l'aide de leurs partenaires plus riches, à limiter la hausse des températures et les phénomènes météorologiques extrêmes.

Le Maroc, dont le chef de gouvernement dirige la délégation à Glasgow, fait partie de ces pays. Dans cette note, nous nous interrogeons sur la manière dont le Maroc progresse sur le volet atténuation de ses objectifs de contribution déterminée au niveau national (CDN), sur ce qu'il peut promettre et sur les principaux défis auxquels il fait face pour tenir cette promesse. Nous mettrons également l'accent sur les mesures politiques les plus importantes que le Maroc devrait prendre pour accélérer la décarbonisation.

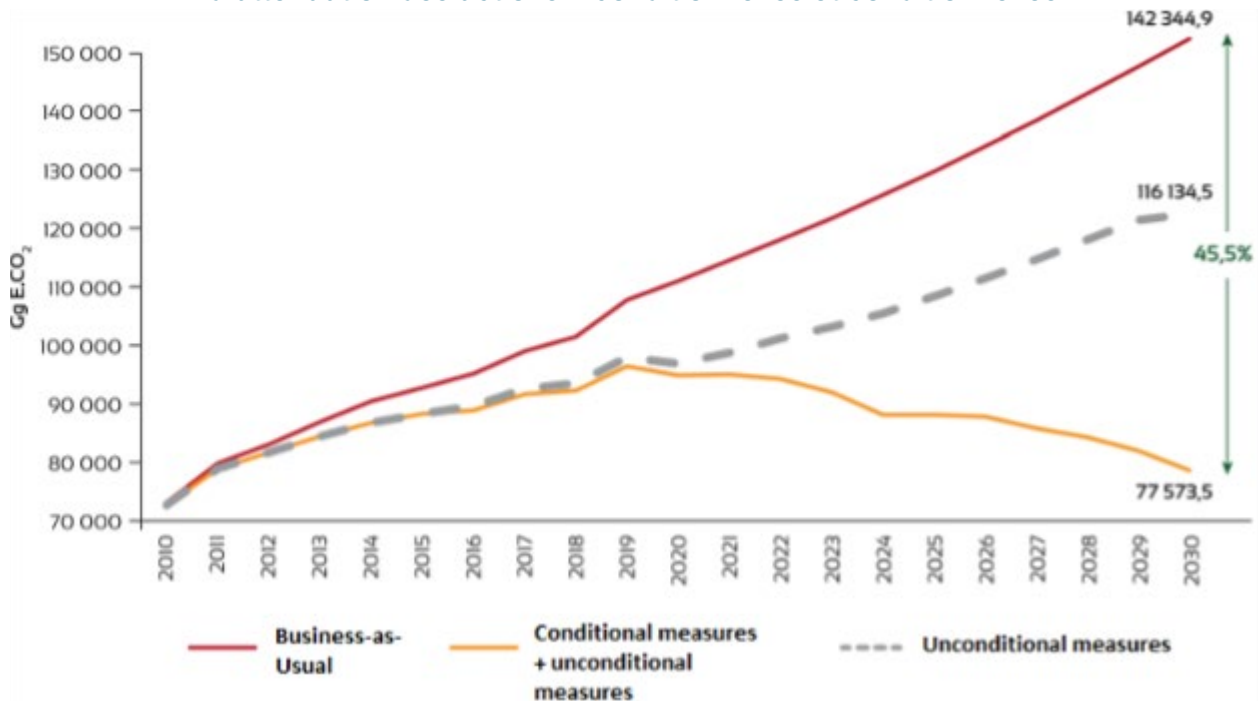
Le volet adaptation de la CDN du Maroc n'est pas abordé dans cette note. Il importe toutefois de mentionner que son coût est estimé très élevé, à environ 40 milliards de dollars sur les 10 prochaines années, soit 35% du PIB du pays en 2020. L'adaptation du Maroc est traitée de manière assez détaillée dans sa [CDN actualisée](#) publiée en juin 2021.

Les objectifs et performances à ce jour

L'objectif d'atténuation récemment annoncé par le Maroc¹ comporte une réduction inconditionnelle des GES de 18,3% par rapport à son scénario de référence « cours normal des affaires » (CNA) et un objectif conditionnel de réduction de 45,5% dans l'éventualité où le Maroc recevrait une aide supplémentaire de [21,5 milliards de dollars](#)². Pour l'instant, peu d'éléments indiquent que des promesses d'aide de cette ampleur se concrétiseront. Le Maroc n'a bénéficié que de quelque 1,4 milliard de dollars d'engagements financiers (c'est-à-dire d'engagements de prêts et non de dons), principalement de la Banque mondiale. C'est la raison pour laquelle nous nous concentrons sur le scénario inconditionnel. Qui plus est, compte tenu de la nécessité d'agir de toute urgence, sans parler des incertitudes liées aux projections à long terme, nous nous concentrerons sur les objectifs à atteindre en 2030, plutôt que sur ceux à réaliser en 2050.

Le graphique ci-dessous présente les objectifs du Maroc en matière de GES dans le cadre de sa CDN actualisée et la manière dont ils se comparent au scénario CNA.

Figure 1 : Changement des émissions de GES par rapport aux scénarios de référence et d'atténuation des actions inconditionnelles et conditionnelles



Source : Royaume du Maroc, CDN actualisée.

1. Le nouveau scénario d'atténuation du Maroc comprend des [objectifs supplémentaires](#) pour les secteurs des phosphates et du ciment et entend entamer des travaux préparatoires sur les futurs marchés du carbone au titre de l'article 6 de l'Accord de Paris.

2. Le coût total des actions d'atténuation inscrites dans la CDN est estimé à 38,8 milliards de dollars américains, dont 21,5 milliards de dollars américains pour les actions conditionnelles.

Selon des données de la Banque mondiale de 2018 (dernière année pour laquelle des données sont disponibles), les émissions réelles de GES étaient déjà inférieures d'environ 10 % au scénario CNA. Ce bon résultat tient peut-être davantage à l'hypothèse trop optimiste du scénario CNA d'une croissance économique rapide au Maroc qu'aux progrès de la décarbonisation. À titre d'exemple, sur la période 2010-2020, le Maroc a enregistré un taux de croissance annuel moyen de 2 %, ce qui représente une forte décélération par rapport aux deux décennies précédentes, au cours desquelles son taux de croissance annuel moyen était de 6 %.

Pour évaluer la trajectoire de décarbonisation du Maroc, nous pouvons examiner les objectifs plus spécifiques fixés par la précédente CDN proposée en 2016 et évaluer où nous en sommes aujourd'hui.

Pour atteindre son objectif d'atténuation de 2016, le Maroc a œuvré à transformer son secteur énergétique en réduisant sa dépendance aux importations d'énergie et en augmentant la part des énergies renouvelables dans sa production d'électricité. Les objectifs suivants ont été fixés :

- Porter la part des énergies renouvelables à 42 % de puissance électrique installée d'ici 2020 et à 52 % d'ici 2030.
- Améliorer l'efficacité énergétique de 12 % en 2020 et de 15 % en 2030.
- Réduire les subventions aux combustibles fossiles
- Augmenter l'utilisation du gaz naturel

Malgré d'importantes réalisations, comme l'augmentation de la capacité des énergies renouvelables et la réduction des subventions aux combustibles fossiles, dans l'ensemble, les résultats obtenus restent en deçà de ces objectifs. La consommation finale d'énergie du Maroc, par exemple, a augmenté à un rythme à peu près égal à celui du PIB entre 2016 et 2020, ce qui indique une faible amélioration de l'efficacité énergétique.

Dans la mesure où le secteur de l'énergie, y compris la [production d'électricité](#), contribue à hauteur de 26 % environ aux émissions de GES du Maroc, il est nécessaire que ce dernier diversifie son mix électrique en abandonnant le charbon. Il est vrai qu'au cours des deux dernières décennies, l'énergie éolienne et solaire a gagné du terrain au Maroc. La part des énergies renouvelables dans l'approvisionnement énergétique total est désormais stable, à environ 4 % en 2019

par rapport à 1 % en 2000. La part des énergies renouvelables dans la production d'électricité est, quant à elle, [passée](#) de 7 % en 2000 à 19 % actuellement, une part similaire à celle de la France et de la Tunisie, mais nettement inférieure à celle de l'Espagne et du Portugal. Pour autant, le taux de pénétration des énergies renouvelables reste inférieur aux objectifs élevés fixés. La capacité renouvelable installée, définie comme étant la quantité maximale d'électricité qu'un générateur peut produire dans des conditions idéales, était de 37 % en 2020, soit moins que les 42 % prévu pour cette même année. Plusieurs facteurs peuvent avoir contribué à ce résultat décevant, à savoir des contraintes techniques ou technologiques, des coûts et de la disponibilité des financements, ou encore de l'environnement économique extérieur et intérieur difficile. Mais certains facteurs plus contrôlables y ont également contribué, notamment la persistance d'obstacles réglementaires et institutionnels qui entravent la mise en œuvre des stratégies de transition énergétique, ou encore la [libéralisation incomplète](#) du marché de la production d'électricité renouvelable.

Fait important, le mix électrique du Maroc reste largement tributaire du charbon importé, qui représentait environ 68 % de la production d'électricité en 2020, une part beaucoup plus importante qu'en 2010, où elle était de 46 %. En outre, le Maroc a mis en service une centrale à charbon de 1,4 GW à Safi en 2018 et, en 2020, [a prolongé la période d'exploitation](#) de la centrale de Jorf Lasfar jusqu'en avril 2044.

Par ailleurs, le gaz naturel ne représente que 9 % de la production d'électricité du Maroc, contrairement à d'autres pays voisins d'Afrique du Nord qui en sont fortement tributaires pour leur production d'électricité. Le gaz naturel constitue à peine 1% de la consommation finale totale d'énergie (CFT) du Maroc. Il n'en reste pas moins que son utilisation a augmenté plus rapidement dans le pays que les autres sources en partant d'une base faible, d'une moyenne de 6% par an entre 2005 (année de son introduction dans le mix énergétique marocain) et 2019.

Pour s'attaquer aux subventions énergétiques, le Maroc a mené une réforme de grande ampleur. Cette réforme était destinée à améliorer la sécurité énergétique des populations vulnérables et à réduire les émissions de carbone, tout en allégeant la charge budgétaire. Ainsi, les subventions de l'essence et du fioul ont été complètement supprimées en 2014 et celles du diesel ont été progressivement réduites et éliminées fin 2015. Une

importante marge de manœuvre budgétaire a été ainsi dégagée pour réorienter les investissements vers les sources d'énergie renouvelables, à savoir la production d'électricité éolienne et solaire. Les subventions du gaz de pétrole liquéfié (gaz butane) sont, toutefois, maintenues pour des raisons sociales, afin d'éviter une charge disproportionnée pour les [populations](#) pauvres.

Atteindre les objectifs à l'horizon 2030 : Que doit faire le Maroc ?

Une manière simple d'évaluer la probabilité que le Maroc atteigne ses objectifs en matière de GES d'ici 2030 est de comparer la croissance enregistrée des émissions entre 2010 et 2018 (les dernières données disponibles) et celle prévue dans le scénario inconditionnel entre 2018 et 2030. Il convient de noter que les données sur les émissions varient quelque peu entre les sources nationales, les données de l'ONU et celles utilisées comme référence pour le scénario CNA. Nous pensons toutefois que les tendances abordées ici sont globalement correctes. Selon les données de la Banque mondiale, le taux d'augmentation des émissions réelles de GES entre 2010 et 2018 était en moyenne de 2,6 % par an. Le taux de croissance cible fixé par le scénario inconditionnel est une croissance des émissions de 1,8 % par an entre 2018 et 2030. L'objectif implique une décélération significative des émissions du Maroc, un défi de taille pour les autorités, surtout si la croissance économique est plus élevée que celle de ces dernières années. Ce défi peut toutefois être relevé grâce à des politiques appropriées.

Selon une récente [étude du PCNS](#), le Maroc pourrait réduire ses émissions de 40% par rapport au scénario de référence CNA d'ici 2030 en prenant certaines mesures. Cela signifierait que les émissions du Maroc atteindraient très largement l'objectif inconditionnel fixé dans sa nouvelle CDN. Les mesures nécessaires consistent à accroître considérablement l'électrification des secteurs d'utilisation finale, y compris l'adoption de véhicules électriques (VE), et à augmenter l'utilisation des énergies renouvelables, principalement dans la production d'électricité. Le secteur résidentiel peut lui aussi réduire considérablement ses émissions de GES.

Ces mesures peuvent en outre contribuer à réduire la facture énergétique marocaine de manière significative, qui représentait environ 7% du PIB du Maroc en 2019, notamment grâce à l'amélioration de l'efficacité énergétique

et à la substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables.

Pour permettre l'électrification des secteurs d'utilisation finale du Maroc, il faudra développer le réseau électrique et accroître sa flexibilité de manière à pouvoir répondre à une demande plus élevée. De nombreuses [barrières](#) devront être surmontées, dans un premier temps, pour promouvoir la mobilité électrique, notamment le coût initial élevé des VE par rapport à celui des véhicules à moteur à combustion interne et le coût élevé des systèmes de stockage de l'énergie par batterie.

Quel que soit le scénario, de gros investissements seront nécessaires pour financer la décarbonisation du Maroc. Ces dépenses, si elles sont supportées par l'État, viendront s'ajouter aux niveaux déjà élevés de la dette publique. D'où la nécessité de réduire les subventions aux combustibles fossiles accordées aux ménages et au secteur de l'électricité. Plus important encore, le Maroc doit s'efforcer de devenir une destination plus attrayante pour les investisseurs nationaux et internationaux désireux de profiter de son élan de décarbonisation. Pour y parvenir, des réformes visant à faciliter les affaires au Maroc peuvent être mises en œuvre, comme cela a été évoqué dans diverses [études](#). Mais les incitations financières peuvent également jouer un rôle important, par exemple, en encourageant l'adoption des véhicules électriques, l'utilisation des pompes à chaleur, des chaudières solaires thermiques et à induction dans les secteurs agricole et résidentiel, et les investissements dans les énergies renouvelables dans le secteur de l'électricité. La mise en œuvre d'un système de tarification du carbone dans certains secteurs à fortes émissions est source de nombreuses complexités, mais peut également contribuer à soutenir la transition.

Parmi les mesures non financières importantes pour promouvoir la décarbonisation, on peut citer des normes techniques et environnementales plus strictes pour les nouvelles constructions et la rénovation des bâtiments. La réforme de la réglementation relative aux grands projets énergétiques pourrait contribuer à stimuler la participation du secteur privé. La réforme des subventions du gaz naturel liquéfié, une question sensible, devra être abordée à un moment ou à un autre.

Bon nombre de ces mesures impliquent une augmentation du prix de l'utilisation des combustibles fossiles et, comme la transition est coûteuse et demande du temps, des mesures compensatoires pour les groupes les plus vulnérables de la société qui supportent ces coûts doivent faire partie intégrante de l'équation.

Conclusion

Ces dernières semaines, l'UE a annoncé une proposition visant à imposer une taxe carbone sur les importations, notamment sur des secteurs comme ceux du ciment et des engrais, que le Maroc exporte vers l'Europe. Plus récemment, à la veille de la COP 26, l'UE et les États-Unis sont parvenus à un accord sur leur différend de longue date relatif aux droits de douane sur l'aluminium et l'acier décidés par l'administration Trump. Dans le cadre de cet accord, l'UE et les États-Unis ont publié une déclaration commune dans laquelle ils s'engagent à œuvrer ensemble pour mettre en place des mécanismes visant à décourager les importations de produits à forte teneur en carbone, ou « sales », en commençant par le secteur de l'acier. Que ces propositions se traduisent ou non par des mesures concrètes, elles envoient un message important au reste du monde : le coût de l'inaction en matière de politiques climatiques, en termes d'opportunités commerciales perdues, pourrait se faire sentir plus tôt que prévu.

Fait encourageant, la ministre marocaine de la transition énergétique et du développement durable a déclaré, à la COP 26, que le Maroc ferait preuve de son leadership en tant que nation engagée dans la lutte contre le changement climatique, en assumant sa part de responsabilité pour la communauté internationale. Elle a également souligné la volonté du Maroc d'accéder à de nouvelles sources de financement climatique, notamment en attirant davantage d'investissements étrangers et privés pour l'aider dans son effort de décarbonisation.

Mais le chemin à parcourir pour atténuer le changement climatique est à la fois long et ardu. Qui plus est, aussi importante soit-elle, la décarbonisation n'est qu'un aspect de la lutte contre le changement climatique. Le réchauffement de la planète étant déjà à l'œuvre, l'adaptation est essentielle. Ceci est d'autant plus vrai dans le cas du Maroc, qui est très exposé au stress hydrique, et dont le secteur agricole (qui emploie quelque [38% de sa population active](#)) est continuellement menacé par la sécheresse.

Références

- Berahab, R., et al., 2021. Morocco's Decarbonization Pathway, Part I, II, III & IV.
- Chauffour, J-P, 2018. Le Maroc à l'horizon 2040 : Investir dans le capital immatériel pour accélérer l'émergence économique
- Conseil Economique, Social et Environnemental, 2020. Accélérer la transition énergétique pour installer le Maroc dans la croissance verte.
- Fleming Sean, 2020. 3 billion people could live in places as hot as the Sahara by 2070 unless we tackle climate change. World Economic Forum.
- ONEE. 2020. Bilan des activités – Energie Electrique.
- Royaume du Maroc, 2021. Contribution Déterminée au niveau nationale- actualisée.
- _ 2019. 2ème rapport biennal actualisé dans le cadre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques.
- Terrapon-Pfaff, J. & Amroune, S. 2018. Implementation of Nationally Determined Contributions- Morocco Country Report.
- World Resources Institute, 2020. Morocco: Fuel Subsidy Reform Designed to Support a Just Transition to Renewable Energy

À propos des auteurs, Rim Berahab

Rim Berahab est Senior Economist au Policy Center for the New South qu'elle a rejoint en 2014. Elle travaille actuellement sur des thématiques liées aux problématiques énergétiques en Afrique, notamment sur les opportunités que recèlent les énergies renouvelables. Elle s'intéresse, également, aux questions de l'intégration régionale et de commerce intra-africain. Rim a effectué un séjour de recherche au Fonds monétaire international (FMI) au sein de l'Unité des produits de base du Département de Recherche pendant trois mois. Elle est titulaire d'un diplôme d'ingénieur d'Etat de l'Institut national de la statistique et de l'économie appliquée (INSEA).

Uri Dadush

Uri Dadush est Senior Fellow au Policy Center for the New South, anciennement connu sous le nom de OCP Policy Center à Rabat, Maroc, et chercheur non-résident à Bruegel. Il est basé à Washington-DC et est directeur de l'Economic Policy International, LLC, qui fournit des services de conseil à la Banque mondiale, à d'autres organisations internationales et à des entreprises. Uri enseigne des cours sur la mondialisation et la politique commerciale internationale à la OCP Policy School et à la School of Public Policy de l'Université du Maryland. Auparavant, il était directeur du programme d'économie internationale chez Carnegie et directeur des départements du commerce international, de la politique économique et des perspectives de développement à la Banque mondiale. Dans le secteur privé, il était président de l'Economist Intelligence Unit, vice-président de groupe de Data Resources, Inc. et consultant chez Mc Kinsey and Co.

Les opinions exprimées dans cette publication sont celles de l'auteur.

À propos du Policy Center for the New South

Le Policy Center for the New South: Un bien public pour le renforcement des politiques publiques. Le Policy Center for the New South (PCNS) est un think tank marocain dont la mission est de contribuer à l'amélioration des politiques publiques, aussi bien économiques que sociales et internationales, qui concernent le Maroc et l'Afrique, parties intégrantes du Sud global.

Le PCNS défend le concept d'un « nouveau Sud » ouvert, responsable et entreprenant ; un Sud qui définit ses propres narratifs, ainsi que les cartes mentales autour des bassins de la Méditerranée et de l'Atlantique Sud, dans le cadre d'un rapport décomplexé avec le reste du monde. Le think tank se propose d'accompagner, par ses travaux, l'élaboration des politiques publiques en Afrique, et de donner la parole aux experts du Sud sur les évolutions géopolitiques qui les concernent. Ce positionnement, axé sur le dialogue et les partenariats, consiste à cultiver une expertise et une excellence africaines, à même de contribuer au diagnostic et aux solutions des défis africains.



Policy Center for the New South

Suncity Complex, Building C, Av. Addolb, Albortokal Street,
Hay Riad, Rabat, Maroc.

Email : contact@policycenter.ma

Phone : +212 (0) 537 54 04 04 / Fax : +212 (0) 537 71 31 54

Website : www.policycenter.ma