

### ***Entretien avec Makhtar Diop, vice-président de la Banque mondiale pour les infrastructures***

**La Revue de l'Énergie :** La Banque mondiale a récemment réalisé des travaux sur la mesure de l'accès à l'énergie qui ont été publiés au début de l'année. Quelles en sont les conclusions et comment ce travail va-t-il permettre à la Banque mondiale de changer la donne et d'accélérer le mouvement vers l'accès à l'énergie?

**Makhtar Diop :** L'accès universel est un enjeu très important, particulièrement en Afrique subsaharienne. On parle de 840 millions de personnes qui n'ont pas accès à l'énergie

dans le monde, dont environ 570 millions en Afrique. Le défi est majeur car on sait qu'une des principales conditions pour atteindre les objectifs de développement durable (ODD) est l'accès à l'électricité. On estime qu'il faudra investir environ 4,5 % du PIB pour atteindre ces objectifs. On en est encore loin aujourd'hui, avec environ 2 à 3 % selon les pays de la région, ce qui représente un écart important en termes d'investissement dans l'énergie. Ce sont les grandes conclusions en termes de chiffres, sachant que ceux-ci pourraient être affinés si les bases de données étaient toutes du même



calibre et prenaient aussi en compte la qualité de l'accès à l'électricité.

Au niveau des politiques économiques, on suggère plusieurs orientations.

- Tout d'abord, au niveau des politiques de planification énergétique, une bonne articulation entre le *on grid* et le *off grid* : avec l'arrivée du solaire et d'autres formes d'énergies renouvelables, on dispose de solutions *off grid* qui sont beaucoup moins chères que par le passé. On a aussi beaucoup de solutions liées à l'utilisation de l'électricité par les ménages, comme l'utilisation des toits qui n'étaient pas disponibles il y a une quinzaine d'années. On peut donc combiner des solutions telles que le *on grid*, les réseaux secondaires et le *off grid*, surtout dans les villes où il y a une densité très forte, mais aussi dans des contrées lointaines ou dans de grands pays, comme le Mali, le Niger et la Mauritanie où les populations sont assez dispersées et où les coûts de construction des lignes de transmission sont très élevés.

- Le second point est d'avoir une meilleure approche de la planification à long terme. On s'est rendu compte qu'il y avait une perte de compétences dans beaucoup de pays en développement et que les solutions proposées étaient à court terme. À titre d'exemple, lorsqu'un pays loue des barges pour faire face à des crises énergétiques, ces barges ont souvent des coûts de production très élevés : dans certains pays, on est à 45 centimes le kilowattheure, donc cela détériore beaucoup la situation financière des entreprises et a un coût très élevé pour le consommateur.

- Le troisième élément, c'est le rôle du secteur privé. Il est très important que l'on puisse mobiliser plus de ressources de ce secteur. Des progrès importants ont été faits, notamment au niveau de la production. Il y a un peu moins d'implication dans le domaine de la distribution : le secteur privé, à cause de certaines expériences qui n'ont pas été toujours très positives, hésite maintenant à se relancer dans la distribution. C'est un problème

à résoudre dans la plupart des pays en développement, particulièrement en Afrique.

- La dernière question est celle de la politique fiscale à l'endroit des investissements dans le renouvelable. Est-ce qu'il faut des régimes fiscaux plus incitatifs pour l'utilisation des renouvelables? Est-ce qu'il faut prendre en compte les externalités liées à la pollution et les répercuter dans le taux de taxation des énergies renouvelables? Est-ce qu'il faut des incitations particulières? C'est un débat sur le régime fiscal des renouvelables.

Ce rapport évoque ces questions. Nous l'avons réalisé en partenariat avec plusieurs organisations, comme les agences des Nations unies qui sont bien sûr très impliquées dans les ODD.

**La Revue de l'Énergie :** Vos responsabilités à la Banque mondiale ne se limitent pas à l'énergie mais s'étendent à un champ beaucoup plus large, incluant notamment le développement numérique. On mise beaucoup d'espoirs sur ce secteur, et il y a parfois quelques fantasmes. Peut-il — et comment — contribuer à atteindre certains ODD et notamment celui de l'accès à l'énergie? En d'autres termes, y a-t-il un lien entre développement numérique et accès à l'énergie?

**Makhtar Diop :** On est à un moment où il y a un point d'inflexion dans l'adoption de certaines technologies liées au numérique. Le numérique change totalement la nature des processus de production dans tous les secteurs et l'énergie n'y échappe pas. C'est la raison pour laquelle la Banque mondiale a décidé de regrouper au sein d'une même vice-présidence le numérique, le transport, l'énergie et le financement des infrastructures. Le numérique joue un rôle très important sur l'évolution de ces secteurs et fait le lien entre eux. Dans tous ces secteurs, on essaie de mieux connecter une partie de l'économie à une autre : les plus pauvres aux marchés globaux, les régions les moins développées aux centres de production les plus importants, ou encore les villes aux campagnes. Donc, le thème fondamental, c'est

la connectivité et c'est ce qui constitue le lien entre les différents secteurs de cette vice-présidence. Nous essayons à chaque fois de faire jouer les synergies entre ces secteurs pour les tirer vers le haut.

Si l'on s'intéresse à la relation qu'il y a entre l'énergie et le numérique, il est clair qu'aujourd'hui le secteur énergétique peut aider à accroître l'accès au haut débit, parce qu'une bonne partie de la fibre optique disponible dans les pays en développement se trouve entre les mains des entreprises de distribution : elles ont besoin de ce matériel pour surveiller et optimiser les réseaux. Dans un certain nombre de pays, ce sont les sociétés de distribution qui possèdent la fibre optique, mais elles n'utilisent que 15 à 20 % de la capacité. On voudrait créer des conditions favorables pour que les entreprises de distribution puissent monétiser cet actif et louer cette capacité de fibre optique inutilisée à des opérateurs, qui pourraient ensuite l'exploiter pour accélérer le développement. Cela aiderait aussi à améliorer la situation financière des entreprises de distribution qui pourraient optimiser l'ensemble des actifs investis dans le secteur. C'est là une contribution du secteur énergétique au développement du numérique. De plus, le développement de solutions *off grid* telles que le stockage d'électricité sur batterie pourrait permettre aux ménages d'accéder, dans les zones rurales en particulier, à l'Internet et à l'électricité à un moindre coût. Certaines compagnies le font déjà.

En ce qui concerne la contribution du numérique à l'énergie, un terme qu'on entend souvent est *smart grid*. Or le *smart grid*, c'est le numérique ! C'est l'utilisation du numérique pour rendre ces réseaux plus intelligents et donc plus efficaces, et essayer d'optimiser les coûts. Nous essayons d'utiliser cette technologie avec le numérique. Dans les pays en développement, où on doit procéder à une expansion accélérée des réseaux, on est en train de le faire en utilisant les dernières technologies disponibles, sans faire de *retrofitting*. Dans d'autres domaines liés à l'énergie, on sait par exemple qu'il y a des applications qui se

développent, avec la *blockchain* dans l'industrie du pétrole et du gaz, qui permet de faciliter la traçabilité des produits et des process. Il y a aussi l'intelligence artificielle qui est de plus en plus utilisée dans les processus d'exploration et d'optimisation. Les liens sont donc très forts car le secteur énergétique est un secteur à haute intensité capitalistique, avec des process très pointus du point de vue technologique.

**La Revue de l'Énergie :** La Banque mondiale s'engage de plus en plus en faveur des énergies renouvelables et on a appris le lancement d'un nouveau programme de soutien au stockage par batterie. Est-ce que vous pourriez nous en dire un peu plus sur ce projet ?

**Makhtar Diop :** Oui, c'est intéressant parce que notre démarche a été très séquentielle. Nous nous inscrivons dans le mouvement global visant à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et la première étape était de soutenir les énergies renouvelables. Mais on s'est rendu compte que si on voulait utiliser les énergies renouvelables comme une source importante sur le réseau, on devait développer le stockage pour ces sources, parce que les fluctuations liées à leur production, que ce soit le solaire ou l'éolien, exigent une stabilisation. C'est pourquoi le stockage des batteries est un outil essentiel. C'est la raison pour laquelle on a très fortement encouragé l'utilisation des batteries pour mettre en place des projets solaires et éoliens beaucoup plus importants. Il existe différentes technologies de stockage. Il y a le CSP (*Concentrated Solar Power*, les technologies solaires thermodynamiques) qui est très développé au Maroc, un des leaders mondiaux, mais il y a aussi les batteries au lithium qui sont la forme la plus utilisée à l'heure actuelle pour le stockage. Pour encourager cette activité, nous y avons investi 1 milliard de dollars, et nous pensons pouvoir mobiliser 4 milliards supplémentaires de financements liés au changement climatique et de financements du secteur privé. Mais ceci évolue très vite, car l'intérêt du secteur privé pour les batteries ne cesse de croître. Notre programme vise à financer 17,5 GWh de stockage sur batterie d'ici 2025, soit le triple de ce qui se fait

aujourd'hui. Ce sera une solution importante pour les pays en développement, qui aura je l'espère un effet domino, avec une demande de plus en plus importante dans ce domaine, que ce soit à travers les batteries liées aux véhicules électriques ou les batteries de stockage pour la production d'électricité.

**La Revue de l'Énergie :** On voit bien l'aspect très favorable du point de vue environnemental des énergies renouvelables; sur les batteries en revanche la dimension environnementale est un peu moins favorable. Est-ce que globalement l'alliance renouvelable-batterie vous semble une solution respectueuse de l'environnement?

**Makhtar Diop :** Il s'agit en effet d'une activité qui n'a pas encore atteint son niveau de maturité. On n'a pas encore de grands stocks de batteries en fin de vie. Beaucoup d'efforts sont actuellement réalisés pour augmenter la durée de vie et le recyclage des batteries lorsqu'elles arriveront en fin de vie. Beaucoup de travaux de recherche sont menés dans ce domaine, et pour nous c'est une question importante qu'il faut anticiper. Pour répondre à votre question, nous pensons que les bénéfices dépassent de loin les coûts. Mais c'est une question qu'il ne faut pas négliger et sur laquelle il faut continuer à travailler de manière active et sérieuse, pour éviter justement que cela devienne un problème demain.

**La Revue de l'Énergie :** Pour revenir sur un point que vous avez évoqué rapidement, on oppose parfois les solutions décentralisées, souvent basées sur les énergies renouvelables, et des solutions qui privilégient l'accès par le réseau. Quelle est la réponse de la Banque mondiale au problème de l'approvisionnement en électricité des grandes villes dans les pays en développement et pour lesquelles les solutions décentralisées sont peut-être moins pertinentes?

**Makhtar Diop :** Pour revenir sur le solaire, on a accentué l'effort sur les batteries dans des pays comme la Chine ou l'Inde, qui sont les pays qui émettent beaucoup de CO<sub>2</sub>. Une

grande partie des efforts de la Banque mondiale avec ces pays à revenu intermédiaire a pour objectif de les aider dans leur transition énergétique. Par exemple, en Inde, on a un projet pour l'innovation sur l'énergie solaire et sur les énergies hybrides d'environ 150 millions de dollars.

Je crois que la diversité des sources de production, particulièrement celles qui permettent de stabiliser le réseau, est importante. Nous pensons que l'hydroélectricité est un élément important dont la production pourra être ainsi assurée à un coût relativement bas. Les coûts initiaux sont importants, et le retour sur investissement est assez long : c'est pourquoi le secteur privé préfère développer de petits barrages, parce que le retour sur investissement est beaucoup plus rapide. Le retour sur investissement de certains grands projets hydroélectriques est plus long mais l'impact sur le coût est énorme. On peut produire à des coûts marginaux qui sont vraiment très bas : parmi les ressources propres, c'est la moins coûteuse, ce qui en fait un élément important du mix énergétique. Le second élément du mix énergétique est constitué des énergies renouvelables déjà mentionnées. Pour assurer la production en base, on pense de plus en plus au *Gas-to-Power* car, dans les pays qui ont des ressources *off-shore* (par exemple la Tanzanie, le Mozambique, le Sénégal et maintenant le Ghana), le coût de production du *Gas-to-Power* est aussi relativement faible. Donc, les deux sources importantes pour la production en base sont l'hydroélectricité, peu polluante et abordable, et le *Gas-to-Power*. À la Banque mondiale, notre rôle est de conseiller les pays pour une gestion vertueuse et optimale de ces ressources.

L'Éthiopie est un bel exemple de mix énergétique propre : elle n'a pratiquement pas d'énergies fossiles, et utilise beaucoup d'hydroélectricité et de solaire. Pour les pays qui ont des contraintes d'espace, comme Singapour, nous soutenons des innovations comme les panneaux solaires flottants au-dessus des réservoirs par exemple. Les innovations sont

orientées vers l'optimisation entre *on grid* et *off grid* et la sortie des énergies fossiles.

**La Revue de l'Énergie :** Quelle est l'importance de l'interconnexion des réseaux dans les pays en développement ?

**Makhtar Diop :** C'est extrêmement important et cela a été une de nos actions essentielles dans le domaine de l'énergie en Afrique. On a financé largement les programmes de *West African Power Pool* et on a aussi aidé l'*Eastern Africa Power Pool*. Il s'agit de lignes de transmission entre des États de ces sous-régions d'Afrique : l'idée est de connecter les pays qui ont des sources d'énergie abondantes et peu chères et des pays qui sont en déficit et qui donc n'ont pas accès à cette électricité. En Afrique particulièrement, les pays se sont trouvés avec des sources de production dont le prix est très élevé, parce souvent la production est basée sur du pétrole. Or, les coûts dépendent des cours internationaux du pétrole et des évolutions du dollar, ce qui peut augmenter sensiblement les coûts. De plus, les entreprises ne sont pas bien gérées et n'ont pas investi suffisamment dans la distribution et dans la maintenance, ce qui a entraîné des pertes techniques et commerciales élevées. Tous ces éléments rendent le coût de l'électricité très élevé, malgré les subventions très importantes dans ce secteur. Une des questions importantes quand on considère le mix, c'est de penser au bien public (changement climatique et autres), à la compétitivité et croissance des entreprises, mais également au coût pour les populations.

**La Revue de l'Énergie :** Vous avez parlé de la politique de la Banque par rapport au charbon et donc de son souhait d'aider à fermer les mines du charbon, un enjeu qu'on a connu en France. Comment concilier cet objectif énergétique avec sa dimension dans le cadre d'une transition juste ?

**Makhtar Diop :** Ce n'est pas une question facile. Tous les dirigeants essaient de trouver des réponses en adéquation avec la réalité de leur pays. La tolérance à un certain nombre

de mesures varie beaucoup selon les pays. Le pouvoir d'achat est différent, les cycles de croissance économique aussi. Le timing, la réponse du système éducatif à la demande de formation aux nouveaux métiers ou encore la préparation d'une industrie pouvant investir dans les énergies renouvelables sont autant d'éléments contribuant à déterminer le rythme et le nombre des mesures à mettre en place. Maintenant, nous essayons d'aider les pays qui le demandent, par exemple certains pays d'Europe de l'Est, et qui ont une industrie très polluante. En Asie de l'Est, nous collaborons avec les Chinois pour les aider à mettre en œuvre une transition énergétique à Shanxi, province la plus polluée de Chine car la production énergétique est basée sur le charbon. Les autorités chinoises nous ont sollicités pour voir comment mettre en œuvre des programmes de protection sociale et de formation, et pour réfléchir aux secteurs qui pourraient absorber la main-d'œuvre.

Ce sont des réponses à traiter au cas par cas : la réalité spécifique de chaque région détermine ce que l'on fera et comment.

**La Revue de l'Énergie :** Quelle est votre position par rapport aux subventions aux combustibles fossiles ? Comment notamment articuler ceci avec les besoins des populations qui sont souvent incompressibles ?

**Makhtar Diop :** C'est un point important. On estime à 300 milliards de dollars le total des subventions en 2017. C'est énorme, c'est beaucoup plus que ce qu'il faut pour atteindre les objectifs d'accès. Plusieurs raisons justifient ce niveau : j'en ai déjà évoqué certaines. La première, c'est le coût de production souvent élevé : dans certains pays, quelles que soient les mesures pour améliorer l'efficacité du système de distribution, tant que la production sera basée sur des énergies fossiles importées, les coûts resteront élevés. La question du coût de production et du coût final de l'électricité pour le consommateur sont des éléments importants. Les pouvoirs publics sont soumis à une tension pour permettre l'accès à une énergie bon marché pour les ménages, mais

aussi pour les secteurs productifs de ces pays afin d'assurer leur compétitivité. Il y a aussi un cycle politique auquel font face les dirigeants des pays : certaines mesures sont difficiles à prendre la veille des élections et les dirigeants doivent prendre en compte cette réalité. Cela a créé des situations où les pays se sont enfermés dans une logique de subventions. Et c'est un exercice périlleux de tenter de les réduire sans stratégie de long terme. Nous essayons de proposer une approche plus holistique.

Par exemple, dans un ou deux pays en Afrique, on propose de mettre toutes les ressources nécessaires pour passer d'une source de production onéreuse à une source de production moins coûteuse en posant les questions suivantes : comment aider à investir pour réduire les pertes techniques parce que le réseau est vétuste? Comment aider à vous connecter régionalement à des sources de production moins chères? Comment aider à augmenter l'accès? Les efforts sur ces questions doivent permettre de réduire de manière significative le coût de production et, pendant la période transitoire d'amortissement de ces investissements, que l'État puisse moins avoir besoin de subventionner le consommateur et les secteurs productifs.

Telle est l'approche que nous avons retenue, parce que l'on se rend compte que ce n'est pas si facile de simplement couper les subventions et de le répercuter sur les prix. Il y a des résistances du point de vue social et économique et c'est tout à fait normal. Pour sortir de cette situation, il faut trouver des solutions gagnant-gagnant et c'est ce que l'on veut faire. On propose un *package* incitant les dirigeants à prendre des mesures adéquates : ils se rendent compte qu'elles n'ont pas d'effet déstabilisant car elles s'inscrivent dans une stratégie globale de long terme.

**La Revue de l'Énergie :** Une question me semble importante : c'est celle de la manière dont la Banque traite du changement climatique. D'abord, quelle est la position de la Banque par rapport à l'instauration d'un prix du carbone? Vous y êtes favorable, mais

comment faire avec les conséquences de la mise en place d'un prix du carbone dans les pays en développement? Ensuite, on parle beaucoup d'atténuation, mais quid de l'adaptation au changement climatique qui est évidemment un enjeu important dans les pays en développement?

**Makhtar Diop :** Nous avons fait beaucoup de travaux analytiques sur le prix du carbone et notre contribution a été importante : nous sommes une des institutions les plus impliquées dans les discussions et les débats internationaux. Nous travaillons aussi sur la prise en compte des externalités dans les prix.

Les autorités de régulation de Singapour ont posé une question intéressante : souvent, dans le coût des énergies renouvelables, on ne prend pas en compte le coût d'utilisation des infrastructures nécessaires pour assurer la production en base. Dans les calculs, on fait comme si on était *off grid*, ce qui n'est pas le cas. La question des régulateurs est de corriger ce calcul, ce qui renchérirait un peu le coût des renouvelables. Ce serait alors une décision politique de décider de financer ce coût.

La Banque peut prendre des engagements importants sur l'adaptation au changement climatique. Je me souviens très bien de la COP21 parce que j'y étais présent en tant que vice-président pour la région Afrique. À l'époque, il y avait très peu de discussions sur les questions d'adaptation et donc peu de résultats. Pendant un an avant la COP21, nous avons développé ce qu'on appelle l'*Africa Climate Business Plan*. On a travaillé d'arrache-pied, avec des pays africains et particulièrement avec les négociateurs à la COP21, pour définir les besoins des pays africains pour faire face aux effets du changement climatique. C'est ainsi qu'a été développé le programme de gestion du littoral ouest-africain (WACA) pour la protection des côtes ouest-africaines. On a développé aussi un programme sur le Sahel quand on s'est engagé dans l'Alliance Sahel, et une composante importante était l'adaptation au changement climatique, avec notamment la gestion de l'eau et la *smart agriculture*.



À mes yeux, un des événements les plus marquants de la COP21 sur la question de l'adaptation a été celui organisé par la Banque mondiale qui a vu la participation de nombreux chefs d'État. Nous avons alors un *business plan* qui définissait des actions concrètes pour aider les pays africains à faire face à l'adaptation et aux conséquences du changement climatique. Ces questions sont centrales pour la Banque mais nous pensons avoir contribué à ce qu'elles le soient également lors de la COP21.

**La Revue de l'Énergie :** Un point auquel vous accordez beaucoup d'importance est la question de la formation, notamment l'enseignement technique supérieur. Comment la Banque mondiale peut-elle mobiliser des ressources pour aider à progresser dans cette direction?

**Makhtar Diop :** C'est une question qui me tient à cœur. Quand j'étais responsable

de l'Afrique, nos équipes ont essayé de lancer de nouveaux programmes sur l'enseignement supérieur et particulièrement dans le domaine des sciences et des technologies. On a travaillé avec l'Union africaine et avec un certain nombre de pays sur le PASET (*Partnership for skills in Applied Sciences, Engineering and Technology*). Il y a eu aussi un programme avec différents pays pour former des docteurs en sciences et technologies. Mon avis est que la transformation des économies africaines ne pourra se faire que s'il y a une masse suffisante de personnes avec une formation technique et scientifique, particulièrement dans le domaine de l'ingénierie. Le système éducatif africain est très tourné vers les sciences sociales; seulement 22 % des diplômés de l'enseignement supérieur sont formés aux STEM (*science, technology, engineering, and mathematics*), ce qui est faible comparé à d'autres parties du monde. Il y a là une insuffisante performance des systèmes de

formation, que nous essayons de corriger avec les gouvernements africains.

Dans mes nouvelles fonctions, je continue à le faire en utilisant le secteur des infrastructures parce que, quand on parle d'infrastructures, on parle d'ingénierie. Une des idées est de renforcer, particulièrement dans les pays les plus pauvres, les centres d'excellence et les universités qui peuvent produire en nombre des ingénieurs de qualité. Dans ce contexte, nous avons aidé au financement d'un accord entre l'Institut national polytechnique Félix Houphouët-Boigny de Yamoussoukro en Côte d'Ivoire et l'École des Ponts et Chaussées en France et nous voulons multiplier ce genre d'initiatives à travers le continent. De manière générale, je demande maintenant à mes équipes, chaque fois que l'on a un projet d'infrastructure dans un pays, de développer une composante sur la formation du capital humain, que ce soit au niveau de la formation technique ou universitaire.

Cela va aussi permettre de renforcer les compétences pour l'entretien des infrastructures, un enjeu important en Afrique, mais aussi dans les pays en développement. Les problèmes de maintenance et d'entretien dépendent de la fiscalité, du cadre institutionnel ou des allocations budgétaires, entre autres. Mais il y a aussi un enjeu majeur à disposer de ressources humaines adaptées pour procéder aux investissements. Et c'est l'une des nouvelles orientations que je donne à mes équipes.

**La Revue de l'Énergie :** Il y a un point dont nous n'avons pas parlé, c'est la question de l'interconnexion.

**Makhtar Diop :** C'est un volet important, lié en fait à la première question que vous avez posée. Après avoir fait tous ces investissements dans la construction de lignes de transmission entre les pays, on a malheureusement constaté que les pays n'échangent pas autant d'électricité qu'on l'aurait souhaité car il n'y a pas de confiance entre les pays pour pouvoir garantir le bon suivi des contrats. Souvent, un

pays achète l'électricité d'un autre pays et ne reçoit pas cette électricité, ou bien des pays reçoivent de l'électricité mais ne la paient pas. Cela pose évidemment des problèmes et nous sommes en train de préparer l'opération budgétaire régionale qui aiderait à mettre en place un cadre institutionnel pour garantir ces échanges et créer des incitations pour que ce marché fonctionne réellement. On estime le soutien régional nécessaire à environ 800 millions de dollars pour couvrir plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest et créer un véritable marché entre eux.

**La Revue de l'Énergie :** Une dernière question rapide : quel rôle peut jouer *La Revue de l'Énergie* pour modestement soutenir vos projets?

**Makhtar Diop :** Un rôle important. D'abord, c'est une revue de très grande qualité qui permet aux professionnels qui travaillent dans ce domaine d'échanger : elle permet que la voix de la Banque mondiale puisse être également entendue chez les spécialistes du domaine. Deuxièmement, ce serait très intéressant que vous découvriez ce que l'on fait sur le terrain dans les pays en développement pour que vous sachiez un peu mieux, en pratique, ce que les États essaient de faire, les défis auxquels ils font face ainsi que les succès qu'ils obtiennent. Et comme nous travaillons dans toutes les régions du monde, ce serait une opportunité de voir la diversité des problèmes auxquels ils font face dans le domaine de l'énergie.

**La Revue de l'Énergie :** Je vous remercie, Monsieur le vice-président.

## Entretien avec Makhtar Diop

Makhtar Diop est vice-président de la Banque mondiale pour les infrastructures depuis juillet 2018. Cette vice-présidence regroupe les pôles Énergie et Industries extractives, Transport, Développement numérique et Financement des infrastructures et partenariats public-privé (PPP). Dans le cadre de ce poste, Makhtar Diop supervise les actions de la Banque mondiale pour combler le déficit d'infrastructures dans les économies émergentes et en développement, tout en développant des solutions durables.

Entre 2002 et 2005, il était directeur des opérations de la Banque mondiale pour le Kenya, l'Érythrée et la Somalie, puis directeur du département Finances, secteur privé et infrastructure de la région Amérique latine et Caraïbes (2005-2007). Il a ensuite dirigé les opérations de la Banque mondiale pour le Brésil (2009-2012) avant d'occuper le poste de vice-président de la Banque mondiale pour la région Afrique (2012-2018).

Makhtar Diop a démarré sa carrière dans le secteur bancaire avant de rejoindre le Fonds monétaire international (FMI), puis la Banque mondiale. En tant que ministre de l'Économie et des Finances du Sénégal, il a joué un rôle déterminant dans l'adoption de réformes structurelles qui ont contribué, à la fin des années 1980, à stimuler la croissance du pays à long terme.

Makhtar Diop a été désigné comme l'un des 100 Africains les plus influents du monde. Il est diplômé en économie des universités de Warwick et Nottingham en Angleterre.