



# Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement

Distr. générale  
24 février 2014  
Français  
Original: anglais

## Conseil du commerce et du développement

Commission du commerce et du développement

Sixième session

Genève, 5-9 mai 2014

Point 5 de l'ordre du jour provisoire

## Le développement de systèmes de transport durables et résilients dans l'optique des nouveaux enjeux

### Note du secrétariat de la CNUCED

#### *Résumé*

La présente note examine certains impératifs à prendre en considération dans la mise en place de systèmes de transport de marchandises durables et résilients. Ces impératifs concernent en particulier les tendances de la croissance économique mondiale, la démographie, les investissements, la technologie, l'énergie et les coûts de transport, ainsi que la question primordiale des changements climatiques et de l'environnement.

Le cas particulier des pays géographiquement désavantagés et économiquement vulnérables, à savoir les pays en développement sans littoral et les petits États insulaires en développement, est mis en évidence, étant donné les vulnérabilités sous-jacentes et les lacunes particulières en matière de développement durable observées dans ces pays. Un aperçu des mesures qui seraient nécessaires pour favoriser une réorientation vers des systèmes de transport de marchandises plus durables et résilients, et le rôle potentiel de la CNUCED pour aider les pays en développement dans ces efforts, sont aussi présentés.

En prévision de l'assistance à fournir, en particulier aux pays en développement sans littoral et aux petits pays insulaires en développement, en matière de prise des décisions et de conception des politiques, la note mentionne les activités pertinentes menées par la CNUCED dans ses trois grands domaines d'action: recherche et analyse, formation de consensus et assistance technique et renforcement des capacités.

\* Retirage pour raisons techniques le 11 avril 2014.

GE.14-50409 (F) 030414 040414



\* 1 4 5 0 4 0 9 \*

Merci de recycler



## Introduction

1. Au cours des dernières années, des crises multiples et interdépendantes sont apparues, allant de graves crises économiques et financières mondiales à l'épuisement des ressources naturelles, à des risques écologiques croissants et à la déstabilisation du climat.
2. Le transport de marchandises, secteur économique à part entière qui constitue l'épine dorsale du commerce international, est directement concerné par cette évolution, ce qui complique les conditions d'activité du secteur. La sécurité et les coûts énergétiques, de même que les changements climatiques et la durabilité écologique, réclament une attention particulière, étant donné leur importance pour le développement durable.
3. En outre, le transport de marchandises est un déterminant essentiel de l'accès efficace aux marchés, de la compétitivité commerciale et de l'aptitude d'un pays à intégrer efficacement les chaînes mondiales d'approvisionnement. S'il peut être un catalyseur de progrès social et économique, la contribution du transport de marchandises est parfois fragile. La forte dépendance du secteur à l'égard des combustibles fossiles compromet les objectifs de conservation des ressources, est onéreuse et entraîne une dégradation de l'environnement. Les modèles actuels n'étant pas viables, il est nécessaire et urgent de faire en sorte de s'orienter vers des systèmes de transport de marchandises plus durables et plus résilients: plus durables s'agissant de trouver un équilibre entre les objectifs économiques, sociaux et environnementaux, et plus résilients pour ce qui est d'adapter les infrastructures, les services et les activités à l'évolution climatique et écologique.
4. Les transports maritimes, y compris les infrastructures et les services portuaires, sont au cœur du débat sur le développement durable des transports. Le commerce international de marchandises étant transporté à 80 % en volume et à plus des deux tiers en valeur par voie maritime, la durabilité et la résilience des systèmes mondiaux de transport de marchandises passent nécessairement par la durabilité et la résilience des transports maritimes. Tous les pays, qu'ils soient développés ou en développement, y compris les pays sans littoral et les pays insulaires, dépendent presque exclusivement du trafic maritime pour le transport de leurs importations et de leurs exportations.
5. Les principes de la durabilité en matière de transports maritimes sont notamment la nécessité de parvenir à l'efficacité et à la viabilité économiques, à des infrastructures et des services sûrs et fiables, ainsi qu'à des systèmes écologiquement rationnels permettant d'éviter ou d'atténuer le plus possible les externalités négatives, notamment l'épuisement des ressources énergétiques, la dégradation de l'environnement et les conséquences liées aux changements climatiques. À cet égard, améliorer la résilience aux facteurs climatiques consiste à garantir l'intégrité des systèmes, la fiabilité des services et la fonctionnalité, ainsi qu'une aptitude à reprendre rapidement l'activité après des perturbations. Ces principes sont compatibles avec les priorités de la Conférence Rio+20 et les objectifs du Millénaire. Le programme de développement pour l'après-2015 peut être l'occasion pour le secteur du transport de marchandises d'être admis comme un facteur décisif dans la promotion des objectifs de développement durable, et de tirer parti d'une intégration dans les politiques de développement et dans les mécanismes de financement qui résulteront des nouveaux engagements internationaux.
6. Le programme de développement pour l'après-2015, en particulier, peut être l'occasion pour les pays en développement sans littoral et les petits pays insulaires en développement d'adopter des priorités et des objectifs qui soient adaptés à leurs objectifs de développement durable. Le processus permet aussi à la communauté internationale d'examiner les interdépendances entre l'énergie, l'environnement et la résilience des infrastructures et des systèmes. À cet égard, les débats de la septième session du Groupe de

travail ouvert de l'Assemblée générale sur les objectifs de développement durable, tenus du 6 au 10 janvier 2014, ont souligné les liens entre des questions thématiques comme les villes et les établissements humains durables, les transports durables, les changements climatiques et la réduction des risques de catastrophe. Les débats ont aussi souligné que les changements climatiques et les risques de catastrophe naturelle sont des problèmes transversaux qui fragilisent les résultats de développement, d'où la nécessité de mettre au point de nouveaux objectifs, critères et indicateurs de développement durable qui tiennent compte de la question des transports durables et résilients.

7. Dans ce contexte, la présente note examine certains impératifs à prendre en considération dans la mise en place de systèmes de transport de marchandises durables et résilients. Ces impératifs concernent en particulier les tendances de la croissance économique mondiale, la démographie, les investissements, la technologie, l'énergie et les coûts de transport, ainsi que la question primordiale des changements climatiques et de l'environnement. Le cas particulier des pays géographiquement désavantagés et économiquement vulnérables, à savoir les pays en développement sans littoral et les petits États insulaires en développement, est mise en évidence, étant donné les vulnérabilités sous-jacentes et les lacunes particulières en matière de développement durable observées dans ces pays. Un aperçu des mesures qui seraient nécessaires pour favoriser une réorientation vers des systèmes de transport de marchandises plus durables et résilients, et le rôle potentiel de la CNUCED pour aider les pays en développement dans ces efforts, sont aussi présentés.

## **I. Des systèmes de transport durables et résilients: les principaux éléments**

8. On admet de plus en plus qu'un pays doit disposer de systèmes de transport de marchandises performants, efficaces et résilients pour réussir son intégration commerciale et économique, et pour attirer des investissements, développer son secteur privé et renforcer ses capacités productives. On s'accorde tout autant à estimer que la persistance d'un certain nombre de difficultés liées aux transports compromet l'intégration effective des pays en développement dans le système commercial international. Le coût relatif plus élevé des transports dans ces pays crée un obstacle effectif au commerce qui sape leurs perspectives de croissance et de développement durable.

9. L'incidence de coûts de transport supérieurs est plus significative dans les pays en développement qui se spécialisent dans des biens de faible valeur offrant peu de possibilités de différenciation. Elle est également significative dans les zones rurales, où les difficultés de transport sont plus importantes, et d'où l'accès aux marchés est plus difficile. Outre la composition des échanges et les flux de commerce, d'autres facteurs font augmenter les coûts de transport, notamment un cadre réglementaire inadapté ou défavorable aux transports ou au commerce, l'absence d'un tel cadre, l'insuffisance des infrastructures et du matériel de transport, et l'absorption et l'intégration insuffisantes des technologies. Ces problèmes ont des conséquences importantes pour la durabilité et la résilience des systèmes de transport de marchandises dans les pays en développement.

10. Certaines tendances nouvelles qui touchent actuellement les transports et le commerce pourraient aussi influencer la façon dont les principes de durabilité et de résilience sont pris en compte dans les systèmes de transport de marchandises, parmi lesquelles on citera:

a) La croissance économique et démographique et les effets d'échelle, les conséquences technologiques et les incidences sur la structure des marchés que cela suppose;

- b) L'évolution progressive de l'influence économique au niveau mondial de différents acteurs et les effets sur la structure des échanges et les marchés qui en résultent;
- c) Des prix des combustibles à la hausse et instables et les conséquences pour les coûts d'exploitation et des transports;
- d) Les préoccupations croissantes au sujet de la viabilité écologique et des changements climatiques – améliorer la compréhension des interactions entre ces tendances, d'une part, et les impératifs de durabilité et de résilience, d'autre part, est indispensable pour prévoir et concevoir efficacement des systèmes de transport de marchandises durables et résilients.

## A. Croissance économique et démographique

11. La demande de transports de marchandises croît à mesure que la population et l'activité économique augmentent dans le monde. L'Organisation de coopération et de développements économiques (OCDE) prévoit que d'ici à 2050, les flux de marchandises mondiaux seront de deux à quatre fois supérieurs à leur niveau de 2010, tirés par la croissance des pays extérieurs à l'OCDE, où les flux devraient être de deux à six fois plus élevés qu'en 2010<sup>1</sup>. Depuis 1970, les transports internationaux par voie maritime se sont développés au rythme moyen annuel de 3 %, pour atteindre un volume estimé à 9,2 milliards de tonnes en 2012. Si cette tendance se poursuit, le commerce maritime international devrait doubler d'ici à 2036. D'ici à 2017, le débit annuel des terminaux de conteneurs devrait atteindre à l'échelle mondiale 800 millions équivalents vingt pieds (EVP), contre 186 millions EVP à l'heure actuelle<sup>2</sup>. Cette croissance attendue soulève des problèmes d'échelle, en particulier pour les acteurs plus modestes des pays en développement, dans la mesure où des volumes commerciaux plus importants ont des incidences sur le génie et la technologie maritimes, le développement des infrastructures portuaires et la structure des marchés.

12. Des navires porte-conteneurs de plus en plus imposants, à haute intensité de capital sont construits et mis en service actuellement, tandis que la structure du marché des transports par conteneur et le niveau existant de concurrence sont profondément modifiés par l'apparition de méga-alliances comme l'alliance P3 Network (entre le Danois Maersk Line, le Suisse Mediterranean Shipping Company et le Français CMA-CGM). Pour les pays en développement, les enjeux d'échelle, de concurrence et d'accès à la technologie peuvent être problématiques, compte tenu notamment du déficit actuel d'infrastructures et de technologies de transport.

## B. Le rééquilibrage en matière d'influence économique au niveau mondial

13. Une autre tendance qui influe sur la durabilité et la résilience des systèmes de transport de marchandises à long terme est la diminution progressive de l'influence économique des pays développés au profit des pays en développement. Les pays en développement apportent une contribution plus importante à la croissance et au commerce, y compris au commerce maritime. En 2012, à titre d'exemple, les pays en développement ont été à l'origine de 60 % du volume total du commerce maritime mondial, et les livraisons effectuées sur leurs territoires ont représenté 58 % de ce volume.

---

<sup>1</sup> OCDE/Forum international des transports, 2012, *Perspectives des transports: Des transports sans rupture au service d'une croissance verte* (Paris).

<sup>2</sup> Drewry Maritime Research, 2013, *Global Container Terminal Operators Annual Review and Forecast 2013* (Londres).

14. Les pays en développement sortent progressivement de leur ancien rôle de zones de chargement de matières premières et de ressources brutes et deviennent de plus en plus actifs tant comme exportateurs que comme importateurs. Ce changement se traduit par une nouvelle répartition géographique des centres de production et de consommation (autrement dit, à une modification des distances parcourues par les cargaisons), ce qui a des conséquences pour les réseaux de transport et leur organisation, la consommation de combustibles, les coûts de transport, les émissions et les changements climatiques. Il est donc probable que le rééquilibrage de l'influence économique au niveau mondial et ses répercussions influenceront sur les préoccupations de durabilité et de résilience dans le domaine des transports.

### C. Augmentation et instabilité des prix des combustibles

15. La sécurité énergétique et les conséquences qui en découlent pour les prix des combustibles sont aussi un domaine de préoccupation. En dépit des nouvelles découvertes de réserves de pétrole et de gaz et des progrès des technologies d'extraction de pétrole et de gaz, l'ère du pétrole facile et bon marché touche sans doute à sa fin. Dans la mesure où les systèmes de transport sont tributaires des combustibles fossiles (les transports de marchandises et de passagers consomment plus de 50 % des combustibles fossiles liquides à l'échelle mondiale)<sup>3</sup> et où la demande énergétique internationale relative aux transports commerciaux devrait augmenter, les conséquences au plan des coûts de transport peuvent être difficiles pour tous les pays, mais davantage encore pour des pays en développement comme les pays en développement sans littoral et les petits États insulaires en développement, où ces coûts peuvent être prohibitifs.

16. Une étude de la CNUCED a montré qu'une augmentation de 10 % du prix des hydrocarbures augmenterait le coût de transport par conteneur d'environ 1,9 % à 3,6 %, et le coût de transport d'une tonne de minerai de fer et d'une tonne de pétrole brut jusqu'à 10,5 % et 2,8 %, respectivement<sup>4</sup>. Il y aura des conséquences pour les transports et le commerce si le prix des hydrocarbures retrouve la tendance à la hausse observée ces dernières années et parvient durablement à des niveaux élevés<sup>5</sup>.

17. De futures augmentations des prix du fret peuvent être particulièrement significatives pour les marchandises de valeur plus faible et, plus généralement, pour le commerce des pays en développement, dont les coûts de transport sont déjà excessifs. Dans ce contexte, il faut, pour mettre en place des systèmes durables de transport de marchandises, que l'interaction entre les coûts de transport, la sécurité énergétique et les niveaux de prix soit mieux comprise, et soit prise en considération dans les programmes et les investissements visant à des systèmes de transport de marchandises plus durables et résilients.

---

<sup>3</sup> Chiffres publiés par la CNUCED dans *Review of Maritime Transport 2012*, chap. 6, d'après *Key World Energy Statistics 2012*, Agence internationale de l'énergie.

<sup>4</sup> Oil prices and maritime freight rates: An empirical investigation (UNCTAD/DTL/TLB/2009/2), 1<sup>er</sup> avril 2010.

<sup>5</sup> Ibid.

## D. Les préoccupations croissantes en matière de durabilité écologique et de changements climatiques

18. Malgré des évolutions positives, il apparaît actuellement peu probable que l'on parvienne à des températures mondiales moyennes qui garantissent que les changements climatiques resteront gérables<sup>6</sup>. Les effets des changements climatiques étant déjà ressentis partout dans le monde, il est probable que cela aura des conséquences pour les systèmes de transport de marchandises, et les ports maritimes en particulier.

19. Les infrastructures portuaires sont particulièrement vulnérables aux effets des changements climatiques (montée du niveau des eaux, inondations, orages, précipitations et événements météorologiques extrêmes, notamment) et aux risques connexes (érosion du littoral, inondations et dégradation des liaisons avec l'arrière-pays, notamment), dans la mesure où les ports sont situés dans des zones de faible élévation et des deltas. Les changements climatiques ont aussi une incidence sur les volumes et les coûts de transport, le chargement et les capacités de cargaison, les horaires de départ ou de chargement, le stockage et l'entreposage. Ces effets imposent des investissements et des coûts d'exploitation proportionnels au degré d'exposition et de vulnérabilité, ainsi que des contraintes qui limitent les capacités d'adaptation.

20. Si les incidences du climat sur les ports sont localisées, elles peuvent avoir des répercussions bien au-delà, dans une économie mondiale que les chaînes d'approvisionnement et le commerce international rendent interdépendante. On en a eu l'illustration dernièrement avec les inondations en Thaïlande, qui ont été préjudiciables à des industries de composants informatiques situées dans des pays lointains d'Europe et d'Amérique du Nord, à titre d'exemple. Étant donné le rôle stratégique des ports, infrastructures essentielles qui relient les chaînes d'approvisionnement mondiales et assurent des services au commerce international, des critères de durabilité et de résilience doivent être intégrés d'emblée dans la planification des politiques de transport et la prise des décisions en matière d'investissement.

### Encadré 1

#### Conséquences des changements climatiques pour les ports

Une étude de l'OCDE a évalué l'exposition des principales villes portuaires du monde aux risques d'inondation côtière en 2005 et a estimé la valeur totale des actifs exposés à 3 000 milliards de dollars pour l'ensemble des 136 villes portuaires examinées<sup>1</sup>. Une autre étude consacrée aux mêmes 136 grandes villes portuaires a conclu que, si le niveau de la mer augmente de 50 centimètres d'ici à 2050, la valeur des actifs exposés pourrait atteindre jusqu'à 28 000 milliards de dollars<sup>2</sup>. Les changements climatiques creusent les lacunes de financement en matière de transports, sachant que les besoins ont été évalués pour les infrastructures de transport actuelles, au niveau mondial, à 11 000 milliards de dollars pour la période 2009-2030<sup>3</sup>. Pour remédier au déficit d'infrastructures important dont souffrent les pays en développement, notamment dans le domaine des transports, les estimations actuelles indiquent que les dépenses devront atteindre entre 1 800 et 2 300 milliards de dollars par an d'ici à 2020, au lieu de montants annuels qui se situent actuellement entre 800 et 900 milliards de dollars<sup>4</sup>. Le marché des droits d'émission est insuffisant à l'heure actuelle pour répondre aux besoins des transports.

<sup>6</sup> Agence internationale de l'énergie, 2013, *World Energy Outlook Special Report: Redrawing the Energy-Climate Map* (Paris, OCDE/AIE).

En dépit des problèmes connexes, les évolutions qui touchent les transports et le commerce pourraient aussi ouvrir des possibilités qui permettraient d'avancer dans les objectifs de durabilité et de résilience. Des possibilités peuvent se faire jour, à titre d'exemple, dans le contexte de l'approfondissement de l'intégration régionale et de la coopération Sud-Sud observé ces dernières années, où sont apparues notamment des banques de développement nationales. Ces évolutions peuvent aider à mobiliser les fonds supplémentaires nécessaires pour répondre aux besoins d'investissement des infrastructures de transport, y compris pour le transport de marchandises durable.

<sup>1</sup> OCDE, 2007, Ranking of the world's cities most exposed to coastal flooding today and in the future, OECD Environment Working Paper No. 1 (ENV/WKP (2007)1).

<sup>2</sup> T. Lenton, A. Footitt et A. Dlugolecki, 2009, *Tipping Points in the Earth's Climate System and Consequences for the Insurance Sector*, Fonds mondial pour la nature et Allianz, Gland (Suisse) et Munich (Allemagne).

<sup>3</sup> OCDE, 2011, *Strategic Transport Infrastructure Needs to 2030: Main Findings* (Paris).

<sup>4</sup> Programme des Nations Unies pour le développement, 2013, *Rapport sur le développement humain 2013: L'essor du Sud – Le progrès humain dans un monde diversifié* (New York).

## II. Pays géographiquement désavantagés

### A. Pays en développement sans littoral

21. Les pays sans littoral sont au nombre de 44 dans le monde, dont 31 sont classés comme pays en développement sans littoral: 15 en Afrique, 10 en Asie, 2 en Amérique latine et 4 en Europe centrale et orientale. Seize de ces pays sans littoral sont également classés parmi les pays les moins avancés (PMA)<sup>7</sup>.

22. Le commerce des pays en développement sans littoral avec les pays étrangers est tributaire des réseaux de transport et des modes et des itinéraires de transport offerts par les pays de transit voisins. La mise en place de solutions de transport viables pour les pays en développement sans littoral passe par une coopération étroite avec les pays côtiers voisins de transit débouchant sur un effort commun de conception, de planification et d'investissement dans les infrastructures et les services.

23. En raison de la prédominance des transports routiers, et de l'absence ou de la perte de services ferroviaires compétitifs que l'on constate dans nombre de systèmes de transit, un problème majeur que rencontrent les pays en développement sans littoral est de faire parvenir leurs produits sur les marchés étrangers, en payant au prix fort des formes de transport associant des charges unitaires faibles et des taux élevés de main-d'œuvre et d'équipement<sup>8</sup>. Les transports routiers comportent aussi des externalités élevées s'agissant de la sécurité et des effets sur l'environnement, et sont parmi les modes de transport de surface existants celui dont le niveau d'émissions de dioxyde de carbone par tonne métrique est le plus important.

<sup>7</sup> La présente section s'inspire largement des travaux récents de la CNUCED sur les pays en développement sans littoral, en particulier *Review of Maritime Transport 2013* (chap. 6), *Les voies d'accès à l'océan* (2013) et «Innovation en matière de transport et de logistique en vue de l'examen du Programme d'action d'Almaty en 2014» (TD/B/C.I/MEM.7/2), 13 août 2013. Les chiffres ne tiennent pas compte du Soudan du Sud.

<sup>8</sup> À titre d'exemple, les transports routiers des pays en développement supposent habituellement un conteneur, un camion et un conducteur, tandis qu'un navire peut transporter jusqu'à 18 000 conteneurs avec un équipage d'environ 18 personnes.

24. Il n'en reste pas moins que les stratégies de transport durables sont parmi les plus prometteuses, du fait même des longues distances terrestres associées aux transports de transit. Les distances jusqu'aux ports maritimes peuvent être importantes pour la plupart des pays en développement sans littoral. À 3 750 kilomètres, le Kazakhstan est le pays le plus éloigné de la mer, suivi de l'Afghanistan, du Tchad, du Niger, de la Zambie et du Zimbabwe, dont les distances avec la côte la plus proche dépassent 2 000 kilomètres. La distance, cependant, n'est pas le seul aspect topographique de la géographie. Le contraste est souvent grand entre l'inclinaison faible des plaines côtières et les reliefs montagneux de l'intérieur, où les activités de transit nécessitent davantage de combustible.

25. Quelques-unes des capitales des plus hautes du monde sont situées dans des pays en développement sans littoral: c'est ainsi que La Paz est située à 3 910 mètres d'altitude; Thimphu, à 2 650 mètres; Addis-Abeba, à 2 355 mètres; Kaboul, à 1 800 mètres; Maseru, à 1 673 mètres; Kigali, à 1 567 mètres; Harare, à 1 500 mètres. Le terrain difficile, l'état précaire des routes et des chemins de fer et l'inefficacité des cadres institutionnels et opérationnels du transit accentuent sans doute la difficulté de créer des systèmes de transport terrestre durables et résilients.

26. Si les routes peuvent être construites et améliorées par étapes, selon l'évolution de la demande ou des moyens financiers, et si leur itinéraire peut être adapté aux terrains difficiles, les systèmes ferroviaires nécessitent d'emblée un engagement et des fonds publics importants. Le rail exige également des pentes faibles, et peut avoir un tracé plus long et moins direct que la route. Bien souvent, les différences de conception et dans l'écartement des rails, et dans les accords concernant la facturation et l'interopérabilité du matériel, rendent difficiles les liaisons par voie ferrée et les prestations de services entre pays proches. La longueur des transports par voie ferrée accentue aussi les effets de perturbations éventuelles du commerce (à la suite, par exemple, d'une catastrophe naturelle qui interromprait une ligne ferroviaire). Il est donc nécessaire de mettre en place des systèmes de transport de marchandises résilients, adaptés à des événements inattendus mais prévisibles. En raison des différences entre les systèmes de transport ferroviaire et routier, il est nécessaire que les solutions adoptées, afin de garantir des systèmes de transport terrestre plus durables et plus résilients, prennent dûment en considération le contexte local.

27. En augmentant les coûts et en entravant les échanges, le manque de fiabilité des services, l'incertitude et les pertes de recettes liées à de plus longs trajets, et l'utilisation de matériel et de véhicules dépassés compromettent encore davantage les objectifs de durabilité et de résilience dans le domaine des transports. Des distances plus longues signifient aussi qu'un véhicule donné réalise moins de trajets au cours d'une certaine période, ce qui limite les recettes par client, et le fait que les véhicules reviennent souvent à vide diminue le retour sur investissement des opérateurs. Ces réalités dissuadent les entreprises de transport de renouveler leur flotte, d'où une qualité de services médiocre, avec un matériel ancien, peu fiable et très polluant. Dans certains cas, une réglementation protectionniste favorise involontairement l'emploi de matériel de transport vétuste. Des entreprises de services privées, sous couvert de la protection d'une réglementation restrictive, peuvent obtenir des positions de monopole ou d'oligopole, ce qui peut les conduire à s'opposer à toute tentative de rendre le système de transit plus transparent et plus simple.

28. Plus la liaison routière ou ferroviaire est longue, plus la durée du transit est incertaine et plus la possibilité d'événements imprévus augmente: pannes mécaniques ou accidents pouvant survenir en cas de fatigue du conducteur ou provoqués par le mauvais état des routes ou des voies ferrées. La longueur des trajets augmente aussi le risque de vols et le nombre d'arrêts obligatoires aux points de contrôle situés sur le trajet, notamment aux stations de pont-bascule ou dans les gares, et bien entendu aux frontières. À cause de ces délais d'attente et de ces facteurs d'incertitude, les opérateurs des pays en développement

sans littoral doivent parfois assumer des coûts d'inventaire très importants, atteignant plus de 10 % de la valeur des marchandises. Le manque de fiabilité des systèmes logistiques de transit constitue aussi le principal obstacle à l'intégration des fabricants de ces pays dans les chaînes de valeur, à l'échelle tant régionale que mondiale.

## B. Petits pays insulaires en développement

29. Les obstacles au développement durable des petits États insulaires en développement ont été reconnus dans le Programme d'action pour le développement durable des petits États insulaires en développement (Programme d'action de la Barbade), la Stratégie de Maurice pour la poursuite de la mise en œuvre du Programme d'action pour le développement durable des petits États insulaires en développement et les examens ultérieurs de cette stratégie et, plus récemment, dans le contexte du programme international de développement pour l'après-2015.

30. Les petits États insulaires en développement partagent un certain nombre de caractéristiques qui accentuent leurs difficultés dans le domaine du développement durable, notamment une petite population, un accès réduit aux ressources, un marché intérieur limité, l'éloignement des partenaires commerciaux, l'exposition aux catastrophes naturelles, une dépendance excessive à l'égard du commerce international et la vulnérabilité aux chocs économiques mondiaux. La plupart souffrent de coûts de transport et de communication élevés qui résultent principalement de difficultés à exploiter des économies d'échelle. En attirant des activités de transbordement, certains pays insulaires comme la Jamaïque, les Bahamas, la Trinité-et-Tobago ou Maurice sont parvenus à développer des centres portuaires, ce qui a contribué efficacement à améliorer l'accès des opérateurs nationaux aux liaisons de transport. Le coût élevé de la logistique commerciale amplifie les vulnérabilités économiques et écologiques des petits États insulaires en développement, y compris leur forte dépendance à l'égard des importations de combustibles fossiles et leur exposition aux événements climatiques et aux catastrophes naturelles.

31. Les problèmes de transport des petits États insulaires en développement sont sans équivalent, compte tenu de leur taille et de leurs difficultés d'adaptation à un monde où la technologie et les activités à grande échelle dominent de plus en plus. C'est ainsi que dans les ports des petits États insulaires en développement des Caraïbes, les coûts de manutention des cargaisons atteignent, selon les estimations, entre 200 et 400 dollars par conteneur, alors que, à titre d'exemple, le prix par conteneur est de 150 dollars en Argentine<sup>9</sup>. De même, les coûts de transport et d'assurance seraient plus élevés d'environ 30 % que la moyenne mondiale<sup>10</sup>. Les taux de fret entre Miami en Floride et les Caraïbes sont analogues à ce qu'il en coûte pour la distance bien plus importante entre Miami et Buenos Aires<sup>11</sup>. Un conteneur transporté entre le port de Shanghai et le port de Los Angeles sur une distance de plus de 19 000 miles marins coûte un taux de fret d'environ 700 dollars, mais le taux de fret moyen atteint 2 800 dollars si le conteneur est expédié depuis le port de Kingston en Jamaïque à celui d'Orangestead à Aruba, sur une distance de 513 miles nautiques seulement<sup>12</sup>.

<sup>9</sup> F. H. Pinnock et I. A. Ajagunna, 2009, *The Caribbean Maritime Transportation Sector: Achieving Sustainability through Efficiency*, Caribbean Paper No. 13, (Waterloo, Ontario; The Center for International Governance Innovation).

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> Ibid.

<sup>12</sup> F. H. Pinnock et I. A. Ajagunna, 2012, "Maritime highway corridors into the Caribbean seas: Perspective on the impact of the opening of the expanded Panama Canal in 2014", in *Les corridors de transport*, Alix Y, éd., Les éditions EMS, Cormelles-le-Royal (France).

32. Les faibles volumes de cargaison, l'étroitesse des marchés nationaux et le manque de diversification de la production locale ont contribué à tenir à l'écart du commerce mondial et des chaînes de valeur mondiales un grand nombre de petits États insulaires en développement. En dépit de leur ouverture au commerce, les économies de ces pays n'ont pas enregistré de progrès commerciaux significatifs, que ce soit sur le plan régional ou le plan interrégional<sup>13</sup>. Leur potentiel de croissance, de ce fait, est compromis, d'autant qu'ils sont aussi dépourvus d'une complémentarité de leur production commerciale qui serait propice au commerce régional, et sont tributaires de programmes d'accès préférentiel aux marchés offerts par les pays développés. En 2012, à titre d'exemple, les petits États insulaires en développement ont contribué aux exportations mondiales à hauteur de 0,15 % et 92 % du total des flux sont allés à d'autres marchés que ces ceux de ces pays<sup>14</sup>. Au cours de la même année, la part des échanges commerciaux avec la Communauté des Caraïbes (CARICOM), par exemple, est restée stable mais réduite, atteignant 14,5 % en moyenne<sup>15</sup>.

33. Ces pays étant insulaires, des facteurs climatiques susceptibles d'avoir de lourdes répercussions sur les infrastructures et les services de transport situés sur les côtes constituent une menace sérieuse pour leurs perspectives de développement économique. À titre d'exemple, à l'issue du tsunami survenu en 2004 dans l'océan Indien, les Maldives ont perdu plus de 60 % de leur produit intérieur brut (PIB) et leur retrait de la catégorie des PMA a été reporté<sup>16</sup>.

34. Les capacités d'adaptation de ces pays étant particulièrement limitées du fait de leur vulnérabilité économique, tout dommage ou toute perturbation des réseaux de transport, y compris des ports, par des facteurs climatiques peut être préjudiciable. L'interdépendance étroite entre le tourisme et les transports amplifie le problème, car les effets néfastes de facteurs liés aux changements climatiques sur un de ces secteurs risquent d'aboutir à l'effondrement de l'autre secteur. Dès lors, pour les petits États insulaires en développement, s'adapter aux conséquences des changements climatiques et améliorer la résilience des systèmes de transport de marchandises n'est pas seulement un problème de développement durable, mais aussi une question de survie.

## Encadré 2

### Les incidences des changements climatiques dans les Caraïbes

Dans les petits États insulaires en développement des Caraïbes, on estime les pertes potentielles qui résulteraient de l'impact non atténué des changements climatiques dans le secteur des transports à 14 % du PIB de la région d'ici à 2025<sup>1</sup>. D'après une étude, une élévation d'un mètre du niveau de la mer dans la région de la CARICOM entraînerait une grave dislocation des réseaux de transport, notamment la perte de 10 % des aéroports des îles de la région et l'inondation des terres adjacentes à 14 ports, ainsi que des coûts de reconstruction des routes dépassant 178 millions de dollars<sup>2</sup>. Parallèlement, certains petits États insulaires en développement des Caraïbes, dont la Jamaïque, ont lancé d'énormes projets d'infrastructures de transport, qui prévoient d'augmenter les capacités portuaires et les profondeurs de chenal en prévision du développement commercial qui devrait résulter de l'élargissement du canal de Panama. Les facteurs climatiques pourraient compromettre

<sup>13</sup> Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes, 2002, «The effects of globalization on CARICOM Caribbean economies», in *Globalization and development*, chap. 11 (LC/G.2157(SES.29/3)).

<sup>14</sup> UNCTADStat. Voir <http://unctadstat.unctad.org/>.

<sup>15</sup> Ibid.

<sup>16</sup> Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique et Bureau des Nations Unies pour la prévention des catastrophes, 2012, *Reducing Vulnerability and Exposure to Disasters: The Asia-Pacific Disaster Report 2012* (Bangkok).

sérieusement ces investissements, dans le cas où ils ne sont pas durables, résilients et à l'épreuve du climat. Si certaines études ont estimé le coût d'une protection des côtes jamaïquaines d'une élévation d'un mètre du niveau de la mer à 462 millions de dollars<sup>3</sup>, le montant est faible par rapport à la valeur des programmes de développement des infrastructures en projet.

<sup>1</sup> MC Simpson *et al.*, 2009, *An Overview of Modelling Climate Change Impacts in the Caribbean Region with Contribution from the Pacific Islands* (Barbade, Programme des Nations Unies pour le développement).

<sup>2</sup> «The Vulnerability of Caribbean Ports to the Impacts of Climate Change: What are the Risks?», exposé de L. Nurse à l'occasion de la réunion d'experts spéciale de la CNUCED consacrée aux conséquences des changements climatiques et à l'adaptation à ces changements pour les ports du monde entier, 29-30 septembre 2011, Genève (Suisse).

<sup>3</sup> Climate Studies Group Mona, 2012, *State of the Jamaican Climate 2012: Information for Resilience Building – Summary for Policymakers* (Planning Institute of Jamaica, Kingston).

35. Les problèmes résultant des effets des changements climatiques sur les infrastructures et les systèmes côtiers ont été soulignés lors des réunions préparatoires régionales et interrégionales organisées par les petits États insulaires en développement dans l'optique de la troisième Conférence internationale des petits pays insulaires en développement devant se tenir au Samoa en septembre 2014. Bon nombre d'entre eux estiment que leur classement comme pays à revenu intermédiaire ou intermédiaire supérieur, voire à revenu élevé, limite l'accès à des modalités décisives de financement préférentiel et de financement pour le développement<sup>17</sup>. Dès lors, ces pays sont nombreux à demander des sources de financement prévisibles, nouvelles et additionnelles pour le développement durable, notamment dans le cadre de mécanismes de financement régionaux appropriés.

### III. Promouvoir des systèmes de transport de marchandises durables et résilients

#### A. Renforcement des capacités et collaboration multipartenaires

36. Les transports, en général, et les systèmes de transport de marchandises, en particulier, ont un rôle important à jouer dans les préoccupations de durabilité et de résilience. Pour que ce rôle se concrétise, cependant, il est nécessaire d'intégrer pleinement des critères appropriés de durabilité et de résilience dans la planification, les politiques et les décisions d'investissement relatives aux transports de marchandises. L'adoption d'une démarche multipartenaires associant les gouvernements, le secteur des transports, les établissements financiers et les autres partenaires concernés est indispensable pour que ces initiatives portent leurs fruits.

<sup>17</sup> Cadre de coopération et de facilitation intégré des petits États insulaires en développement pour le Programme d'action de la Barbade et la Stratégie de Maurice pour la poursuite de la mise en œuvre du Programme d'action de la Barbade, conclusions de la réunion préparatoire interrégionale de la troisième Conférence internationale des petits États insulaires en développement, Bridgetown, la Barbade, 26-28 août 2013.

37. Dès 2003, la CNUCED a élaboré une stratégie de gestion de la chaîne d'approvisionnement qui devait permettre aux acteurs des couloirs de transit d'appliquer cette stratégie afin d'acquies une compréhension globale de leurs rôles respectifs dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Cette stratégie a mis en évidence les effets du comportement des acteurs sur l'efficacité de différentes étapes de la chaîne de transit, et les avantages qui peuvent être obtenus en optimisant l'ensemble de la chaîne collectivement, plutôt que de chercher à maximiser les gains individuels. De tels schémas de collaboration sont une étape essentielle dans la mise en place d'une nouvelle conception et d'objectifs communs pour parvenir à des systèmes durables et résilients, en se donnant pour but commun de fiabiliser les activités de transit.

38. Après bien des années d'efforts suivis, et malgré les progrès qui ont été accomplis jusqu'à maintenant à bien des égards, il reste peut-être encore, pour parvenir à des solutions globales efficaces pour améliorer les systèmes de transit des pays en développement sans littoral, à mener des réformes axées sur le marché et transversales dans le domaine réglementaire. L'objectif de telles réformes devrait être de créer des systèmes de transport de marchandises durables et résilients, ce qui est réalisable pour autant que les pays concernés et les pays de transit voisins coopèrent pour atteindre cet objectif.

39. Des politiques, des réglementations, des incitations et des programmes adaptés et ciblés seront indispensables pour promouvoir des systèmes de transport de marchandises plus efficaces, plus concurrentiels, plus économes en énergie et plus écologiques. Plusieurs stratégies sont envisageables pour favoriser des systèmes de transport de marchandises durables et résilients, en intervenant, à titre d'exemple, comme suit:

- a) Intégrer les transports et l'aménagement du territoire;
- b) Équilibrer les modes de transport;
- c) Passer à des combustibles à plus faible émission de carbone;
- d) Promouvoir des technologies de transport économes en énergie;
- e) Augmenter les investissements dans les infrastructures de transport;
- f) Promouvoir l'entretien et la gestion des infrastructures;
- g) Repenser la conception des chaînes d'approvisionnement, y compris l'emplacement des sites de production;
- h) Recueillir et partager les données pertinentes et utiliser les indicateurs de résultats;
- i) Revoir l'architecture des systèmes de transport et les réseaux de transport;
- j) Améliorer la coopération et les réseaux de partenaires;
- k) Promouvoir des mesures de facilitation du commerce qui réduisent les délais d'attente et l'inefficacité aux frontières;
- l) Rediriger le commerce de façon à garantir les trajets offrant le meilleur rendement énergétique et les émissions les plus faibles.

40. Concernant la séquence indispensable pour répondre au problème des changements climatiques, en particulier, et pour améliorer la résilience au climat des systèmes de transport de marchandises, une première étape consisterait à améliorer la compréhension et les connaissances techniques, parmi les responsables de l'élaboration des politiques, de la planification des transports et de la gestion des infrastructures de transport, au sujet des incidences des changements climatiques sur les infrastructures, les services et les activités

de transport côtier. L'étape suivante viserait à renforcer l'aptitude de ces acteurs à prendre des décisions motivées et à adopter des politiques et des mesures d'adaptation climatique efficaces et appropriées. Il sera fondamental d'évaluer les risques pour les infrastructures et les services de transport clefs, en particulier dans les ports, de sorte que les mesures d'adaptation conviennent à la situation locale, en particulier dans les pays en développement. Pour pouvoir améliorer plus efficacement les capacités d'adaptation, il est nécessaire cependant d'intégrer ces mesures avec d'autres politiques, concernant notamment la préparation aux catastrophes, l'aménagement du territoire, la protection de l'environnement, l'aménagement côtier et les programmes nationaux de développement durable.

41. Les pays en développement sans littoral et les petits États insulaires en développement étant excessivement vulnérables aux effets des changements climatiques, l'amélioration de la résilience climatique de leurs infrastructures et de leurs services de transport est un aspect fondamental de leur développement durable qui va de pair avec la mise en place d'une économie plus résiliente. Pour ces deux groupes de pays en développement, une action régionale concertée, avec le soutien de la communauté internationale, serait utile pour optimiser l'utilisation des ressources.

42. Enfin, et comme cela a été souligné à maintes reprises, notamment lors des débats d'un groupe d'experts au niveau de la CNUCED sur le thème «Ouvrir la voie à des transports de marchandises durables», à la treizième session de la Conférence, à Doha, en avril 2012, il est nécessaire de recueillir les données utiles concernant les transports et le climat et d'échanger et de diffuser ces données, et il faut aussi remédier au décalage entre l'orientation des travaux universitaires et les attentes du secteur.

## **B. Optimiser l'utilisation des données**

43. L'apparition de nouvelles technologies et leur large adoption ont permis d'épargner des coûts par une meilleure gestion des systèmes de transport existants. À titre d'exemple, la navigation par satellite a aidé les opérateurs de transport à mieux planifier leurs itinéraires et à utiliser leur matériel plus efficacement, ce qui a permis des économies de combustible et de meilleures prévisions de temps de trajet. Pour les responsables d'entrepôt, la technologie permet des commandes de stock intelligentes de façon à optimiser le niveau de stocks, ce qui facilite la coordination délicate des activités de stockage et de manutention des cargaisons.

44. Un enjeu qui n'est pas encore pleinement exploité est celui de l'utilisation des données tirées de l'application des technologies par des tiers. À titre d'exemple, les données provenant des utilisateurs de la navigation par satellite pourraient être utiles pour prévoir les flux de trafic, les délais d'engorgement et même la viabilité de la prestation de certains services sur certains itinéraires. Les données provenant d'administrations publiques comme les douanes pourraient être utilisées pour donner une estimation de la durée de traitement des cargaisons dans les ports ou aux frontières. L'éclairage apporté par les données recueillies et les analyses correspondantes peut aider à mieux comprendre les systèmes de transport de marchandises et la façon dont on peut les rendre plus durables et résilients.

45. Les responsables de l'élaboration des politiques peuvent aider à recenser les blocages et à régler les problèmes pour créer des flux de trafic et de marchandises harmonieux. La mise en place de centres de données un niveau national ou régional pour recueillir des informations sur les camions circulant à vide dans les couloirs de transit peut permettre aux pays en développement sans littoral d'avoir des taux d'utilisation plus élevés, d'accroître leurs exportations et d'abaisser leurs coûts de transport. Des observatoires des

transports spécifiques pourraient être créés avec pour mission de détecter les possibilités d'optimisation du matériel existant.

46. En outre, un renforcement des capacités institutionnelles, au moyen d'accords sur la gestion des couloirs, susciterait un changement culturel propice à la confiance des armateurs et des transporteurs, qui évolueraient dans un contexte qui prime le respect des règles, établit la confiance et attire les investissements, favorise des activités commerciales à plus grande échelle, améliore la qualité et la fiabilité des services de transport, et permet une coopération solide entre les acteurs des couloirs de transit, y compris les ports, qui participent au commerce de transit vers les pays en développement sans littoral et depuis ces pays.

47. Les données concernant l'efficacité portuaire qui sont recueillies à l'heure actuelle par les ports et les terminaux, mais ne sont pas diffusées librement, pourraient être publiées afin de souligner les bonnes pratiques et d'indiquer les investissements les plus nécessaires. En procédant à toutes ces améliorations, il est possible d'abaisser les coûts de transport et d'améliorer la compétitivité commerciale au niveau national.

### C. Mobilisation financière

48. Le montant des investissements dans le secteur des transports au niveau mondial a été estimé entre 1 200 et 2 400 milliards de dollars par an<sup>18</sup>. Le développement des seules infrastructures de transport terrestre devrait atteindre quelque 45 000 milliards de dollars (en construction d'équipements) au niveau mondial d'ici à 2050 (scénario «en l'état actuel des choses» prévoyant une augmentation de 4 °C des températures à long terme)<sup>19</sup>. Si l'on ajoute les coûts d'exploitation, d'entretien et de réparation, les investissements dans les transports terrestres devraient atteindre pratiquement 120 000 milliards de dollars d'ici à 2050 selon ce scénario<sup>20</sup>. D'ici à 2050, en cas d'évolution vers des transports durables (scénario prévoyant une augmentation de 2 °C des températures à long terme), on pourrait parvenir à des économies atteignant jusqu'à 20 000 milliards de dollars (par rapport aux projections du scénario de base) en investissements et en coûts de maintenance pour les infrastructures de transport au niveau mondial<sup>21</sup>. Plus de 20 % du montant cumulé de ces économies pourrait résulter d'une diminution des investissements et des coûts de maintenance liés au réseau routier.

49. Compte tenu de ces incidences importantes sur les investissements et les coûts, et vu la longueur du cycle de vie du matériel de transport, qui peut ancrer pour de longues périodes des technologies et des processus non durables, il est important de tenir compte des critères de durabilité et de résilience pour les infrastructures et les systèmes de transport de marchandises dès le début des projets d'investissement et de développement. Cela peut éviter plus tard – opérations onéreuses – un rattrapage du matériel et des infrastructures et un ajustement des activités et des services. Dans la mesure où bon nombre de pays en développement élaborent actuellement des programmes d'infrastructures de transport, ces

<sup>18</sup> B Lefevre, B Leipziger and M Raifman, 2014, The trillion dollar question: Tracking public and private investment in transport, Working Paper, World Resource Institute, disponible à l'adresse <http://www.wri.org/publication/trillion-dollar-question>.

<sup>19</sup> J. Dulac, 2013, *Global Land Transport Infrastructure Requirements: Estimating Road and Railway Infrastructure Capacity and Costs to 2050* (Paris, OCDE/Agence internationale de l'énergie), disponible à l'adresse [http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/TransportInfrastructureInsights\\_FINAL\\_WEB.pdf](http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/TransportInfrastructureInsights_FINAL_WEB.pdf).

<sup>20</sup> Ibid.

<sup>21</sup> Ibid.

pays ont la possibilité d'adopter, dès l'origine, une conception durable du développement des transports, et de progresser vers un mode de développement durable, plus vert, émettant peu de carbone, et plus résilient au climat. Faute de saisir cette chance, les coûts pourraient être plus élevés à l'avenir.

50. Dans ce contexte, la mobilisation des fonds et des investissements indispensables doit se poursuivre en vue du développement de systèmes de transport de marchandises durables et résilients. Il est indispensable de développer l'investissement, au moyen notamment de sources et de mécanismes nouveaux, et de promouvoir une optique de collaboration entre partenaires d'investissement publics et privés pour répondre aux besoins d'investissement accrus que supposent des modèles de transport plus durables.

### **Augmenter les financements publics**

51. Le financement public, qui vise fondamentalement l'intérêt collectif et offre des retombées économiques et sociales importantes, a joué de tout temps un rôle clef dans le développement des infrastructures de transport. Le financement public national (dont la source peut être aussi bien nationale qu'internationale, comme c'est le cas notamment de l'aide publique au développement) reste une source de financement essentielle pour le secteur des transports, c'est-à-dire pour la construction et l'entretien des infrastructures. Les pays dépensent généralement entre 2 % et 13 % de leur budget public pour les transports<sup>22</sup>, ce qui est très peu vu l'ampleur des investissements nécessaires pour développer des systèmes de transport de marchandises durables et résilients.

52. Les pays doivent adopter des sources de financement nouvelles et innovantes, à l'instar de certains pays en développement qui, tirant parti d'une meilleure situation macroéconomique, sont parvenus à mobiliser des moyens de financement par différentes sources, dont les marchés de capitaux et divers instruments financiers comme les obligations d'infrastructure.

53. Les obligations d'infrastructure sont des titres d'emprunt émis par un État ou une entreprise privée pour lever des fonds sur un marché de capitaux national ou international pour des projets d'infrastructures. Le versement des intérêts associés à ces obligations (et le remboursement du principal) est garanti ou financé par les flux de liquidités produits par le projet spécifique sous-jacent ou un portefeuille de projets – à titre d'exemple, une route à péage<sup>23</sup>. Des pays comme le Brésil, le Chili, Hong Kong (Chine), la Malaisie et la République de Corée sont parvenus avec succès à utiliser des obligations de financement de projets comme moyen de stimuler l'intérêt des investisseurs pour des projets d'infrastructures<sup>24</sup>.

<sup>22</sup> Chiffres publiés par la CNUCED dans *Review of Maritime Transport 2012*, chap. 6, d'après le rapport de l'Institute for Transportation and Development Policy disponible à l'adresse: [http://www.itdp.org/documents/A\\_Paradigm\\_Shift\\_toward\\_Sustainable\\_Transport.pdf](http://www.itdp.org/documents/A_Paradigm_Shift_toward_Sustainable_Transport.pdf).

<sup>23</sup> CA Mbeng Mezui, 2013, *Unlocking infrastructure development in Africa through infrastructure bonds*, *GREAT Insights*, 2(4), mai-juin.

<sup>24</sup> CA Mbeng Mezui and B. Hundal, 2013, *Structured finance conditions for project bonds in Africa markets* (Tunis, Banque africaine de développement), disponible à l'adresse: <http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/Structured%20Finance%20-%20Conditions%20for%20Infrastructure%20Project%20Bonds%20in%20African%20Markets.pdf>.

54. Tous les pays n'ont pas, cependant, adopté la même démarche dans leur gestion des obligations d'infrastructures. À titre d'exemple, au Cameroun, au Kenya et en Afrique du Sud, le Gouvernement a émis des obligations d'État avec la promesse que les fonds seraient investis dans le développement des infrastructures. Faute de disposer pour ces obligations d'une source de revenus reliée aux actifs sous-jacents, les flux de liquidités au titre des obligations sont payés directement au moyen des recettes fiscales de l'État. Dans ce contexte, la crédibilité des pouvoirs publics est un facteur décisif pour garantir la confiance des investisseurs, en particulier lorsqu'il s'agit d'émettre des obligations adossées à des flux ultérieurs et de créer un marché viable pour les obligations d'infrastructure<sup>25</sup>. À titre d'exemple, le Kenya a levé 1 milliard de dollars au moyen d'obligations d'infrastructure au cours des dernières années pour financer divers projets, y compris des routes. Depuis la fin de 2010, le Cameroun a levé également 250 milliards de francs CFA (soit environ 520 millions de dollars) sur le marché des obligations pour financer un port en eau profonde et des améliorations du réseau routier, entre autres projets d'infrastructures<sup>26</sup>.

55. Les obligations d'infrastructure sont considérées comme une forme efficace de financement des infrastructures de transport car elles correspondent à un type de financement à long terme souvent inexistant, ou difficile à obtenir par d'autres sources de financement. La pratique a montré que des politiques macroéconomiques judicieuses, des cadres juridiques et réglementaires appropriés, des institutions locales bien développées, et un secteur privé dynamique, sont des éléments importants pour promouvoir des marchés obligataires viables pour les infrastructures, et constituent donc un enseignement à suivre pour les autres pays en développement<sup>27</sup>.

### Encadré 3

#### Les obligations vertes en tant que source de financement pour la transition vers des transports à faible émission de carbone et résilients au climat

Apparues ces dernières années, les obligations vertes (ou «obligations climat») sont analogues à des obligations classiques, sauf que leur produit est utilisé exclusivement pour financer des projets d'environnement. Ces projets peuvent concerner l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables, les transports, la croissance verte, la lutte contre la pollution de l'atmosphère et de l'eau, la réduction des émissions des gaz à effet de serre, etc.

Ces obligations peuvent être émises par les gouvernements, le secteur privé, les banques commerciales ou les institutions financières internationales (Banque mondiale, notamment). Les institutions financières internationales se sont montrées très actives dans ce secteur. En 2008, la Banque mondiale a émis ses premières obligations vertes officielles et a procédé depuis à plus de 40 émissions supplémentaires, d'une valeur de 4 milliards de dollars<sup>1</sup>. En 2013, la valeur des obligations vertes émises dans le monde a été estimée à environ 14 milliards de dollars et ce montant devrait doubler en 2014. On prévoit également que les obligations vertes pourraient représenter entre 10 et 15 % des émissions d'obligations au niveau mondial d'ici cinq à sept ans<sup>2</sup>.

<sup>25</sup> CA Mbeng Mezui, 2013, op. cit.

<sup>26</sup> Voir <http://www.reuters.com/article/2012/02/20/cameroon-bond-idAFL5E8DK33720120220>.

<sup>27</sup> CA Mbeng Mezui, 2012, Accessing local markets for infrastructure: Lessons for Africa, Working Paper No. 153, disponible à l'adresse: <http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Working%20Papers%20Series%20153%20-%20Accessing%20Local%20Markets%20for%20Infrastructure%20Lessons%20for%20Africa.pdf>.

Le développement d'un marché des obligations vertes est soutenu par l'Initiative internationale pour les obligations climat, réseau international constitué d'un groupe de plus de 50 spécialistes de premier plan des questions financières et du climat, ainsi que de certains des principaux investisseurs institutionnels mondiaux. Un des projets centraux de l'Initiative est la création d'un mécanisme international de normalisation et de certification chargé de promouvoir l'intégrité et la liquidité de ce marché important<sup>3</sup>.

Les obligations vertes se profilent comme une source essentielle de financement pour remédier au manque d'investissements, et attirer le secteur privé et les investisseurs institutionnels dans des initiatives d'environnement par l'émission de titres d'emprunt. Ce sont des instruments encore assez nouveaux, qui ne se conforment pas encore à un modèle normalisé. Néanmoins, l'Initiative internationale pour les obligations climat met au point actuellement des critères à observer pour la certification d'obligations liées aux transports à faible émission de carbone, qui assureraient les investisseurs des retombées écologiques de certains projets et favoriseraient des investissements supplémentaires dans les transports verts et à faible émission dans les années à venir.

<sup>1</sup> Services économiques TD, 2013, Étude spéciale, Obligations vertes: les obligations de la victoire de l'environnement, disponible à l'adresse: [http://www.td.com/francais/document/PDF/economics/special/GreenBonds\\_Canada\\_fr.pdf](http://www.td.com/francais/document/PDF/economics/special/GreenBonds_Canada_fr.pdf).

<sup>2</sup> Voir <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/1fb827d6-5789-11e3-86d1-00144feabdc0.html#axzz2rcIF3r8P>.

<sup>3</sup> S. Kidney, S. Clenaghan et O. Padraig, 2012, Climate bonds – The investment case, chapter 16. In: The Climate Bonds Initiative, disponible à l'adresse: <http://www.climatebonds.net/wp-content/uploads/2012/05/Will-O-Climate-Bonds-Chap16-1.pdf>.

### Partenariats public-privé

56. Étant donné l'existence limitée de fonds du secteur public, les pays en développement ont cherché de plus en plus à augmenter la contribution du secteur public au moyen d'investissements et de compétences du secteur privé dans le cadre de partenariats public-privé (PPP). Mécanisme apparu depuis une vingtaine d'années, les PPP sont utilisés pour favoriser une participation plus importante des investissements privés et, surtout, pour avoir accès à des compétences spécialisées, des innovations et des nouvelles technologies liées au développement, à l'exploitation et à la gestion des infrastructures. Du fait que les systèmes de transport actuels nécessitent des compétences de gestion et d'exploitation très spécialisées, et font appel également à des technologies de pointe, les compétences de partenaires privés pour la construction, l'exploitation et l'entretien des infrastructures et des services de transport sont significatives et constituent une ressource importante dont tirer parti, outre les ressources de caractère financier. Au cours de la période 1990-2012, on estime que la participation du secteur privé à des projets de transport a été multipliée par cinq<sup>28</sup>. S'il n'existe pas de définition unanime des PPP, une définition largement acceptée décrit cette notion dans le domaine des infrastructures comme un mécanisme pour la «création et/ou la gestion d'infrastructures et/ou de services publics par des moyens d'investissement et de gestion privés pendant une période prédéfinie, selon des normes spécifiques de niveau de service»<sup>29</sup>. La forme et la taille des PPP sont variables,

<sup>28</sup> Chiffres de la Banque mondiale, publiés dans le Lefevre *et al.*, 2014.

<sup>29</sup> Définition publiée dans CNUCED, *Review of Maritime Transport 2012*, d'après un exposé intitulé «Public-in Infrastructure in India», présenté par A. Mayaram, Secrétaire adjoint au Ministère indien du développement rural, lors de la Réunion d'experts pluriannuelle de la CNUCED sur l'investissement au service du développement, février 2011.

allant du simple contrat de services à la concession à part entière, au projet de création d'infrastructures et au désengagement de l'État.

57. Les gouvernements peuvent s'inspirer des divers modèles complets de PPP existants et en faire un outil viable et efficace pour le développement de systèmes de transport de marchandises durables et résilients. Les préalables importants au succès des PPP sont notamment des contrats bien conçus afin de garantir un partage des risques et une souplesse appropriés, un cadre directeur clair, un système juridique et réglementaire qui garantisse l'effectivité et l'applicabilité des contrats, un plan d'investissement à long terme et une structure opérationnelle et institutionnelle des pouvoirs publics permettant de bien gérer le processus.

#### **Encadré 4**

##### **Financement de projets de transports régionaux transfrontières**

L'insuffisance et l'inefficacité des réseaux et des services d'infrastructures de transports régionaux et sous-régionaux dans bon nombre de pays en développement sont un frein à une croissance économique durable et à l'expansion du commerce. Les réseaux de transport sont bien souvent inefficaces ou mal entretenus et ont un besoin important de financement.

Par rapport aux projets de pays seuls, le financement de projets de transports régionaux soulève toutefois des problèmes particuliers liés à des risques ou des externalités supplémentaires, parmi lesquels des besoins d'investissements massifs, des coûts de transaction plus élevés, des régimes réglementaires distincts et des facteurs de risques complexes. Il est donc indispensable que les pays coopèrent et coordonnent leur action efficacement, notamment en prévoyant des cadres réglementaires à l'échelle régionale ou sous-régionale afin de permettre des projets d'infrastructures régionaux<sup>1</sup>.

Certaines initiatives régionales sont apparues au cours des dernières années pour aider à promouvoir le développement des transports régionaux. La plupart de ces initiatives sont pilotées par des organisations et des banques de développement régionales. À titre d'exemple, le fonds d'infrastructure de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN) a été créé conjointement par les États membres de l'ASEAN et la Banque asiatique de développement, avec des capitaux initiaux de 485 millions de dollars (dont un apport de 335 millions de dollars des membres de l'ASEAN, le reste, soit 150 millions de dollars, provenant de la Banque asiatique de développement). Le fonds d'infrastructure finance la mise en œuvre d'un plan d'équipement pour la connectivité au sein de l'ASEAN en prêtant 4 milliards de dollars aux membres jusqu'à 2020. Par ailleurs, les trois blocs commerciaux africains (Marché commun de l'Afrique orientale et australe, Communauté de développement de l'Afrique australe et Communauté d'Afrique de l'Est) étudient la possibilité d'émettre des obligations d'infrastructure régionales communes, parmi les options qui se présentent pour lever des fonds pour améliorer les infrastructures de la région (pour un coût estimé à 93 milliards de dollars sur les dix prochaines années). Il s'agirait notamment de lever des fonds pour des projets essentiels dans les couloirs du nord, du centre, de Lamu et de Djibouti<sup>2</sup>. Un autre exemple est celui de l'initiative Africa50 de la Banque africaine de développement, guichet unique lancé en 2013 qui élaborera des projets d'infrastructure régionaux et vendra des obligations afin de lever des fonds pour investir dans des projets. Entité économique autonome, Africa50 pourrait éviter certaines des contraintes prudentielles de financement qui limitent la participation de la Banque africaine de développement à ce type de projets<sup>3</sup>.

On peut encore citer parmi les initiatives de développement des PPP les structures ad hoc bilatérales ou multilatérales actuellement mises en place par la Communauté économique des États d'Afrique de l'Ouest et la Communauté de développement de l'Afrique australe pour surmonter les risques et les coûts de transaction élevés des investissements privés dans des projets d'infrastructures régionaux<sup>4</sup>.

Des banques de développement régionales comme la Banque africaine de développement, la Banque asiatique de développement et la Banque caribéenne de développement développent actuellement leurs activités dans le domaine des PPP et proposent une assistance technique pour renforcer les capacités et soutenir le financement de l'investissement privé dans les PPP.

<sup>1</sup> Voir [http://www.commonwealthministers.com/images/uploads/documents/Brixiova\\_9.pdf](http://www.commonwealthministers.com/images/uploads/documents/Brixiova_9.pdf).

<sup>2</sup> Voir <http://www.theeastafrican.co.ke/business/Comesa++SADC++EAC+now+planning+regional+infrastructure+bonds+/-/2560/1246542/-/view/printVersion/-/10ffy8nz/-/index.html>.

<sup>3</sup> Pour de plus amples renseignements, voir <http://www.afdb.org/en/topics-and-sectors/initiatives-partnerships/africa50-infrastructure-fund>.

<sup>4</sup> Voir [http://www.commonwealthministers.com/images/uploads/documents/Brixiova\\_9.pdf](http://www.commonwealthministers.com/images/uploads/documents/Brixiova_9.pdf).

#### IV. Observations finales

58. Pour que le secteur des transports de marchandises puisse, dans tous les pays, et notamment dans les pays en développement sans littoral, les pays en transition et les petits États insulaires en développement, jouer un rôle efficace dans la réalisation des objectifs de durabilité et de résilience, une analyse plus approfondie doit être menée pour clarifier les besoins potentiels et les impératifs de systèmes de transport de marchandises durables et résilients. Ces travaux devront aussi étudier les moyens de mobiliser et orienter des fonds et des investissements pour soutenir leur développement, et s'intéresser également au rôle que peut jouer le secteur privé, au moyen notamment de PPP et/ou de nouvelles sources de financement, dont le financement climatique.

59. La CNUCED, conformément à son mandat, et eu égard en particulier aux besoins des pays les plus vulnérables, en particulier des PMA, des pays en développement sans littoral et des petits États insulaires en développement, s'intéresse de plus en plus à l'interaction des dimensions économique, environnementale et sociale. Plus précisément, dans le cadre de ses grands trois domaines d'action, la CNUCED prête une attention particulière à ces questions et aide les pays en développement à améliorer leur compréhension de certains principes fondamentaux et à renforcer leur aptitude à intégrer efficacement les notions de durabilité et de résilience dans leur politique des transports et leurs décisions de financement, ainsi qu'à mettre au point les outils et les mécanismes voulus pour y parvenir.

60. L'illustration en est apportée par des travaux de recherche et d'analyse en cours, consacrés notamment au transport durable de marchandises, au cadre juridique international régissant la responsabilité internationale et l'indemnisation en cas de pollution par les hydrocarbures due aux navires, et à la question particulièrement importante des effets des changements climatiques sur les transports maritimes et les liaisons avec l'arrière-pays et des impératifs d'adaptation qui en résultent.

61. La CNUCED continue également de s'employer à aider les pays en développement à concevoir des options pour amortir les effets de l'augmentation et de l'instabilité du prix des hydrocarbures sur le coût des transports et du commerce, et à mettre au point des politiques et des moyens d'action qui contribueront à diminuer le coût et à améliorer l'efficacité et la connectivité des transports.

62. Pour de nombreux pays en développement sans littoral, la conception de systèmes de transit durables et résilients peut aussi nécessiter de profondes réformes réglementaires pour libéraliser le marché des transports régional. Ces réformes doivent permettre une utilisation plus efficace des moyens de transport existants, remédier aux déséquilibres commerciaux actuels, et limiter les retours à vide inefficaces dans les transports routiers et ferroviaires, qui réduisent les taux d'utilisation du matériel, compriment la rentabilité des investissements et font augmenter des taux de fret déjà importants. La CNUCED continue d'aider les pays en développement, en particulier les pays en développement sans littoral et les pays de transit voisins, à remédier à ces problèmes qui les concernent.

---