

Le canal de Panama à un carrefour Géopolitique, réalités commerciales et environnement

Brian SLACK et Robert McCALLA*

RÉSUMÉ : Le canal de Panama revêt une grande importance géopolitique et commerciale. Durant le 20^e siècle, Panama représentait une extension de l'hégémonie hémisphérique des États-Unis. Grâce à un traité, les États-Unis ont maintenu un contrôle territorial sur ce lien tenu mais vital entre l'Amérique centrale et l'Amérique du Sud, et opéré le canal de Panama. L'ancienne zone du canal est maintenant sous contrôle panaméen. Mais de récentes tendances commerciales et des changements technologiques forcent une réévaluation du canal, notamment en fonction de la croissance des économies d'échelle dans le transport maritime de conteneurs. Le texte explore comment les autorités panaméennes tentent de répondre à ces défis. Bien que la souveraineté et le contrôle du canal furent transférés aux autorités locales, des facteurs et des acteurs internationaux transforment l'horizon de planification. Une compagnie de chemin de fer américaine modernise les voies ferrées. Un conglomerat de Hong Kong développe deux terminaux portuaires, alors qu'une compagnie maritime taïwanaise en développe un troisième. L'importance et l'intérêt international de cette région semblent se poursuivre.

ABSTRACT : The Panama canal represents a feature of great geopolitical and commercial importance. For most of the 20th century Panama has represented an extension of us hemispheric hegemony. Through treaty rights, the us maintained territorial control over this small but vital link between South and Central America, and operated the Panama canal. The former canal zone is now under Panamanian control. But new commercial forces and technological changes have made necessary a reassessment of the canal, in particular because of growing scale economies in container shipping. This paper explores how the Panamanian authorities are trying to cope with these challenges. While the canal has undergone a reversion to local control and sovereignty, international forces and actors are shaping the future. A us railroad company is upgrading the railway. A Hong Kong conglomerate is developing two port terminals, while a Taiwanese shipping line is developing another. The international significance of this small region appears set to continue.

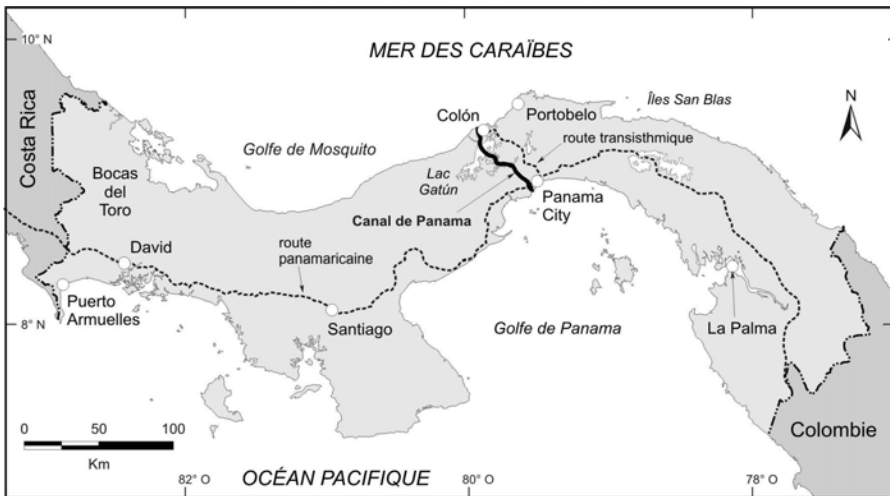
Bien avant et certainement après son indépendance de la Colombie en 1903, Panama représentait un territoire unique dans l'hémisphère. Central à la politique hégémonique américaine dès le début du 19^e siècle, le canal fut le seul endroit qui connut le contrôle des États-Unis sur une partie de son territoire et sur la gestion de ses principales infrastructures stratégiques,

* Respectivement professeur au Département de géographie, Université Concordia, Montréal et professeur au Département de géographie, Saint-Mary's University, Halifax, Nouvelle-Écosse, Canada.

d'abord le chemin de fer et ensuite le canal de Panama. Reflet de sa localisation géographique particulière sur l'isthme le plus étroit entre la mer des Caraïbes et l'océan Pacifique, le site de Panama acquit dès la conquête espagnole de l'Amérique du Sud, une grande importance stratégique et commerciale. Bien que les États-Unis se soient retirés du contrôle et de la gestion directe du canal, Panama cherche à exploiter la position géostratégique et commerciale de son infrastructure économique la plus visible, en répondant aux défis technologiques et environnementaux émergents.

Ce texte explore les défis géopolitiques et commerciaux qui marquent le canal de Panama. Nous débutons en traçant brièvement les relations complexes entre Panama et les États-Unis qui ont mené à la construction et à la gestion du canal par les États-Unis. Nous analysons ensuite les mutations des intérêts géostratégiques et les revendications nationalistes des Panaméens qui menèrent au traité Carter-Torrijos de 1977 et au transfert complet de la juridiction du canal et de la zone du canal aux autorités de Panama en 1999. La géopolitique contemporaine et les conséquences commerciales de ce transfert sont examinées en détail. Bien que les défis soient commerciaux et technologiques, force est de reconnaître que la dimension environnementale revêt une importance aussi critique que les obstacles qui ont freiné la France dans la construction du canal à la fin du 19^e siècle.

Figure 1
Le canal de Panama



I – L'hégémonie américaine

La position stratégique de cet isthme très étroit entre l'océan Pacifique et la mer des Caraïbes fut rapidement reconnue par les Espagnols. Malgré la difficulté de la traverse terrestre de Panama, cette dernière fournissait une courte alternative aux longs voyages en mer autour du Cap Horn pour les

navires transportant l'or et l'argent du Pérou vers l'Espagne. Dès le début du 19^e siècle, l'idée de construire un canal à travers l'une des multiples routes possibles en Amérique centrale commença à germer dans l'imaginaire des leaders politiques d'Europe et des États-Unis¹. En 1848, les États-Unis signèrent un traité qui donnait aux Américains un accès gratuit à travers l'isthme avec le droit d'intervenir pour protéger toutes les infrastructures de transit existantes.

Le traité permit à une compagnie américaine de construire une voie de chemin de fer à travers l'isthme sur une concession de 100 000 hectares. Le chemin de fer facilita grandement le mouvement inter-océanique de personnes et de marchandises. L'idée de construire un canal continua néanmoins d'alimenter l'imaginaire de plusieurs, notamment après l'ouverture du canal de Suez, en 1869. Ce furent les Français, sous De Lesseps, qui obtinrent le contrat pour construire un canal, en 1876. Le projet fut toutefois abandonné en raison des difficultés du climat, de la topographie du terrain, des épidémies, de la mauvaise gestion et du manque de financement. Les États-Unis s'impliquèrent dans le projet après 1903, lorsque Panama obtint son indépendance de la Colombie. Ils acceptèrent de construire un canal en échange d'une concession territoriale de 16 kilomètres de largeur le long du canal qui deviendrait territoire américain à perpétuité pour la somme de 10 millions de dollars.

Les Américains modifièrent le projet initial des Français d'un canal au niveau de la mer, en construisant un système d'écluses. Ce projet nécessitait d'élever les navires de 25,9 mètres au-dessus du niveau de la mer vers un système de canal lacquier permettant aux navires de circuler jusqu'à l'autre système d'écluses qui offrirait une descente vers l'autre océan. Le lac fut créé en endiguant la rivière Chagres qui fournit l'eau nécessaire aux écluses affichant une largeur de 33,5 mètres, une longueur de 289 mètres et une profondeur de 10,8 mètres. Le canal de 81 kilomètres fut ouvert à la navigation deux semaines après le début de la Première Guerre mondiale en 1914².

Le canal connut un succès commercial immédiat et la zone du canal devint un territoire d'intérêt stratégique considérable pour les Américains qui y établirent le quartier général du commandement méridional des États-Unis. Mais dès le début, les relations entre Panama et les États-Unis étaient acerbées. Le canal devint rapidement une enclave étrangère avec son propre gouvernement sous le contrôle du Secrétaire américain de la guerre³. Les retombées économiques du canal de Panama n'étaient pas élevées en raison des termes du traité, bien que le pays dépendait largement des infrastructures pour la création d'emplois. Malgré plusieurs tentatives pour diversifier son économie, Panama demeurait un pays pauvre et sous-développé.

-
1. N.R. RUIZ, « Le canal de Panama et autres routes alternatives », *Acta Geographica*, n° 21, 2000, pp. 13-31.
 2. J. MAJOR, *Prize Possession. The United States and the Panama Canal, 1903-1979*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993.
 3. M.L. CONNIFF, *Panama and the United States. The Forced Alliance*, Athens, University of Georgia Press, 1992.

Les revendications politiques, sociales et économiques des Panaméens refirent fréquemment surface. Les États-Unis durent intervenir à plusieurs reprises pour protéger leurs intérêts dans la zone, ce qui contribua à exacerber davantage le ressentiment local. En 1936, 1941 et 1955, les États-Unis consentirent des modifications au traité pour redistribuer les retombées économiques du canal de Panama, mais la structure fondamentale du pouvoir demeura la même. Durant la décennie 70, le président Carter a réalisé que le canal ne répondait plus aux intérêts militaires vitaux des États-Unis et négocia un nouveau traité avec Panama qui devait mener vers un transfert complet de la zone du canal aux autorités locales⁴. Le 31 décembre 1999, le drapeau américain fut abaissé une dernière fois sur la zone du canal qui passa sous contrôle panaméen.

II – Les opportunités et les défis contemporains

Bien avant le transfert final de souveraineté, de nombreux défis pour l'avenir du canal devinrent apparents. Les autorités de transition entreprirent une série d'études et considérèrent de nombreuses solutions à un ensemble de problèmes interreliés. Le plus fondamental est certes le problème de l'obsolescence du système en raison de la tendance générale vers le gigantisme naval. Mais les solutions envisagées soulèvent d'énormes problèmes environnementaux. En outre, Panama désire maximiser les retombées économiques du canal et s'ajuster à la perte de bases militaires américaines. Enfin, il importe de mentionner les problèmes liés à la recherche d'alternatives au canal de Panama. Voyons de plus près.

A — Les capacités du canal

Chaque année, le canal accueille entre 13 000 et 13 500 navires. Considérant que les écluses ne permettent qu'un nombre limité de passages par jour, le canal éprouve des difficultés à répondre aux besoins de croissance. Plus sérieux encore sont les problèmes de dimension des écluses et de profondeur d'eau dans les canaux. D'une perspective strictement militaire, le canal de Panama avait déjà perdu l'essentiel de son importance stratégique dès la fin de la Deuxième Guerre mondiale, en raison de la construction de navires de très grande taille. Le gigantisme naval des vraquiers, notamment des pétroliers, à la fin des années 60 et au début des années 70, plaça le canal hors des principaux circuits maritimes de vrac. Pour le cargo général et les navires de croisière, le canal est demeuré important. La dimension des écluses devint le standard des plus gros navires porte-conteneurs de l'époque, les navires de type panamax qui avaient une capacité de 4 400 EVP⁵.

4. *Ibid.*

5. Conteneur équivalent vingt pieds.

À la fin des années 80, les lignes maritimes conteneurisées dépassèrent cette limite et subséquemment, des navires de taille post-panamax commencèrent à circuler. Une croissance très rapide de la capacité des navires est en cours et conséquemment, le canal n'est plus en mesure d'accueillir les navires les plus larges, les plus modernes et les plus efficaces des flottes mondiales de porte-conteneurs. Un processus similaire s'effectue également dans le domaine des croisières. La plupart des navires de grande taille présentement en service et ceux en commande excèdent les dimensions du canal de Panama. Cette situation représente donc un énorme défi pour un système qui espère demeurer un lien vital dans le trafic maritime international.

En 1998, l'autorité du canal, alors sous souveraineté américaine, proposa un ambitieux programme pour améliorer la circulation maritime du canal. La décision la plus significative consistait à élargir la tranchée de Gaillard au coût d'un milliard de dollars américains. Ce segment du canal est trop étroit pour permettre le passage concomitant des navires panamax en direction nord et en direction sud. En élargissant la tranchée, le temps de transit serait réduit de 30 à 24 heures et la capacité du canal serait accrue de 20 % lorsque les travaux auraient été complétés, en 2003. En outre, on procéda à l'achat de nouvelles locomotives et de nouveaux remorqueurs, de même que d'un système de positionnement par satellite afin d'améliorer la circulation des navires au sein du système⁶.

Le problème le plus difficile et le plus coûteux consiste à remplacer les écluses existantes. Plusieurs appels d'offres furent émis par la nouvelle autorité du canal de Panama, en 2002, pour la construction de nouvelles écluses de 434,24 mètres de longueur, 60,6 mètres de largeur et 18,1 mètres de profondeur. L'objectif est d'accueillir des futurs navires de 12 500 EVP. Le projet vise à examiner la possibilité de remplacer le système d'écluses à trois niveaux par un escalier d'une ou deux écluses, permettant ainsi d'améliorer davantage le temps de transit⁷. Un tel système d'écluses est évalué à un coût variant entre 5 et 8 milliards de dollars américains⁸.

B — Les problèmes environnementaux

L'objectif consistant à accroître la capacité du canal force les autorités à évaluer les impacts environnementaux. Même si l'augmentation de la capacité des écluses n'est pas entreprise, le canal continue d'afficher une consommation accrue d'eau en raison de l'augmentation du nombre de navires en circulation. En effet, chaque passage d'écluse nécessite 166 millions de litres d'eau. Cette eau provenant essentiellement des réservoirs des lacs Gatun et Madden⁹.

6. E. CHO, « Panama's Canal Holds Vision of Growth », *Engineering News Record*, n° 247, 2001, pp. 46-49.

7. C. DUPIN, « Panama Canal to Award Contracts », *Journal of Commerce*, 14 janvier 2002.

8. E. NIESTEN et J. REID, *Economic Consequences of the Panama Canal Watershed Expansion*, Washington DC, Conservation Strategy Fund, 2001.

9. *Ibid.*

Ce sont les mêmes bassins qui alimentent les besoins domestiques des populations des villes de Panama et de Colon. Présentement, le passage d'un navire dans une seule écluse consomme 50 % du total quotidien de consommation d'eau domestique du pays. De toute évidence, la proposition de nouvelles écluses et d'un canal plus profond vont nécessiter un apport d'eau additionnel dans une perspective de croissance de consommation domestique. Ce contexte a amené le gouvernement panaméen à accroître les limites du bassin versant, mais les environnementalistes s'interrogent pour déterminer si une telle mesure sera adéquate, considérant que le bassin versant souffre déjà de sérieux problèmes de déforestation¹⁰. Alors que 80 % du bassin versant était boisé en 1952, presque tout le couvert forestier avait disparu en 1978¹¹. L'envasement du canal constitue également un autre facteur qui résulte de la déforestation.

Le manque d'eau dans le système du canal s'est déjà produit, suite à la faiblesse des précipitations durant le passage d'El Nino, en 1983 et 1998. Les coûts pour remédier à ces changements climatiques furent élevés : 12 millions de dollars en 1998, sans compter la perte de revenus résultant de l'obligation des navires de réduire leur charge. Si l'approvisionnement en eau dans le futur n'est pas en mesure de répondre conjointement aux besoins d'un canal élargi, ainsi qu'à ceux des citoyens, les utilisateurs domestiques paieront-ils pour le canal ? Cette question a déjà été soulevée par un nombre d'observateurs, qui notèrent que les Panaméens paient un taux moindre pour l'eau domestique que des pays limitrophes plus pauvres, suggérant que la menace de détournement de l'eau à des fins domestiques est particulièrement sérieuse¹². Ceci a d'ailleurs mené certains milieux universitaires américains à spéculer sur le fait que si des restrictions environnementales amenaient une réduction de la capacité du canal, la communauté internationale serait justifiée d'intervenir pour protéger une artère maritime d'importance globale¹³. Bien que cette hypothèse rappelle l'ancienne politique interventionniste des États-Unis sur le Panama, elle présente néanmoins une dimension des relations internationales qui ne peut être écartée.

C — Le développement économique

Bien que le canal ait toujours constitué une composante importante de l'économie panaméenne, les retombées locales sous l'ancien régime de contrôle américain étaient faibles. Désormais, non seulement l'État panaméen bénéficie-t-il d'une plus grande part des péages et les employés du canal d'un meilleur

10. M. MENCHER, « The Panama Canal. Danger Ahead », *Journal of Environment and Development*, n° 8, 1999, pp. 407-415.

11. E. DIENNERSTEIN *et al.*, *A Conservation Assessment of the Territorial Ecoregions of Latin America and the Caribbean*, Washington DC, The World Bank, 1995.

12. E. NIESTEN et J. REID, *op. cit.*

13. A. OYOLA-YEMAIEL, *The Impact of International Environmental Security on National Sovereignty*, texte d'une communication présentée au Congrès international de l'Association des études latino-américaines, tenu à Chicago en 1998.

salaires, mais le gouvernement a également entrepris une politique ambitieuse pour transformer la zone du canal en première plate-forme de transport de l'Amérique latine. À l'entrée du canal à Colon, sur la mer des Caraïbes, le gouvernement a établi la deuxième plus importante zone franche du monde après Hong Kong. La zone accueille déjà 1 350 compagnies. Les anciennes bases militaires américaines, quant à elles, sont en voie d'être transformées à des fins industrielles et de transport.

En 1996, le gouvernement panaméen a privatisé ses ports, entraînant une forte croissance des investissements étrangers dans le développement des terminaux. Quatre projets de développement sont survenus. À Manzanillo, l'opérateur de terminaux américains SST a investi plus de 300 millions de dollars américains pour développer l'infrastructure portuaire. Désormais, le port manutentionne 700 000 EVP et s'étend sur le site d'une ancienne base militaire américaine. À l'autre extrémité du canal, Hutchison Port Holding, compagnie basée à Hong Kong, a consenti des investissements de 120 millions de dollars à Balboa pour mettre en place des infrastructures capables d'accueillir des navires post-panamax. Des investissements additionnels de 200 millions de dollars sont prévus pour améliorer la capacité des terminaux à 1,5 million d'EVP. Hutchison possède également un autre terminal faisant l'objet de projets d'expansion de 40 millions de dollars à Cristobal, sur la côte Atlantique. La compagnie maritime Evergreen opère un quatrième terminal à Colon. La compagnie a déjà investi 10 millions de dollars sur le site et planifie des projets d'expansion de 80 millions. On envisage également le développement d'un cinquième port. Ce projet vise à transformer l'ancienne base des forces aériennes de Howard à Balboa et à établir un centre de transport multimodal à proximité d'un nouveau port à conteneurs à Farfan.

Tous ces terminaux se modernisent grâce à une amélioration des liaisons routières et ferroviaires. Une entreprise mexicaine a construit une autoroute de 88 kilomètres entre l'Atlantique et le Pacifique. Le rail de 78 kilomètres, tombé en désuétude, a été loué à la compagnie de chemin de fer américaine Kansas City Southern, en 1998. Le plan de la compagnie fait appel à un investissement de 60 millions de dollars pour améliorer les voies et les équipements, dans le but d'offrir un service de 10 trains par jour ce qui représente une capacité annuelle de 250 000 EVP.

Panama compte également exploiter son potentiel touristique. Le canal constitue un lien essentiel dans le redéploiement saisonnier des navires de croisière entre l'Alaska et les Caraïbes¹⁴. Le canal est certes une attraction touristique de plein droit avec plusieurs visites organisées. En 2001, 231 navires de croisière ont fait escale au canal de Panama. Ces navires paient les tarifs les plus élevés pour utiliser le canal de Panama. À titre d'exemple, le

14. Jacques CHARLIER, « De la norme panamax à l'essor des overpanamax », *Acta Geographica*, n° 21, 2000, pp. 102-111.

passage du navire « L'Étoile de Norvège » a nécessité un déboursé de 208 000 dollars. Mais, outre les droits de passage, le Panama ne bénéficie guère d'autres retombées. Le gouvernement cherche à attirer des passagers par des excursions terrestres et le développement de quartiers commerciaux. Hutchison Port Holding opère déjà un nouveau terminal pour les navires de croisière à Cristobal. Ce projet s'insère dans le cadre d'une revitalisation de Colon qui sera stimulé par l'industrie touristique.

D — Des alternatives au canal

La signature du traité de 1977 a initié un regain d'intérêt dans l'identification d'alternatives au canal de Panama pour lier l'océan Atlantique au Pacifique. Ce regain s'explique par la crainte de voir les Panaméens incapables de gérer le canal ou augmenter les tarifs au détriment des États-Unis et du commerce mondial. Depuis deux siècles, toutes les alternatives n'ont été que pures spéculations. La plupart des propositions reposent sur des liaisons maritimes et continuent de faire l'objet de débats¹⁵. Pendant plus de deux cents ans, on a même considéré la construction d'une route maritime de 300 kilo-mètres à travers le Nicaragua.

Bien qu'elle comporte l'avantage d'offrir un système au niveau de la mer, sa longueur et ses coûts de construction rendent le projet prohibitif. Une autre route maritime de 200 kilomètres a donc été proposée. Celle-ci traverserait la Colombie en suivant la rivière Altrato. Mais ce système nécessiterait un ensemble d'écluses et ferait l'objet de problèmes d'approvisionnement en eau encore plus sérieux qu'à Panama. Le coût financier d'un tel projet ainsi que l'instabilité politique de la région représentent d'autres obstacles à sa réalisation¹⁶.

Les États-Unis ont consenti, dans le traité du canal de Panama de 1977, à ne pas développer d'alternative maritime au canal. Dans ce contexte, l'alternative la plus plausible au canal de Panama semble être un projet de lien terrestre. Plusieurs propositions ont été avancées. Il existe un projet de lien routier de 225 kilomètres entre les ports de El Salvador et du Honduras, financé partiellement par des intérêts japonais. Un autre projet de lien routier de 150 kilomètres a été proposé entre les ports nicaraguayens de Punta Mono et Puerto Corinto¹⁷. Le Mexique, quant à lui, considère que les liens routiers et ferroviaires entre les ports de Salina Cruz et Coatzacoalos offrent de meilleurs potentiels. Mais, tant les infrastructures portuaires que les liaisons terrestres, nécessitent des investissements majeurs¹⁸. Une quatrième proposition consiste

15. N.R. RUIZ, *op. cit.* ; Jean-Claude LASSERRE, *Les ponts terrestres Nord-Américains. Concurrents ou compléments du canal de Panama ?*, texte d'une communication présentée au Colloque sur la circulation interocéanique en Amérique centrale au XXI^e siècle, tenu à Paris en juin 1999.

16. Jacques MARCADON, « Enjeux économiques maritimes et portuaires de la circulation transisthmique en Amérique centrale », *Acta Geographica*, n° 21, 2000, pp. 81-93.

17. B. LUXNER, « The 'Dry' Alternative », *Journal of Commerce*, 25 mars 2002.

18. Jacques MARCADON, *op. cit.*

à ce que le pont terrestre ferroviaire de Continental Américain (CONUS) aux États-Unis, soit dédié à des fins militaires¹⁹. Cet axe permettrait d'offrir la seule route sécuritaire pour déplacer le matériel militaire américain entre les théâtres Atlantique et Pacifique. D'autres projets reconnaissent déjà l'importance d'un pont terrestre nord-américain comme alternative potentielle pour le trafic commercial²⁰.

Toutes ces alternatives en Amérique centrale ne se matérialiseront qu'à condition que le système du canal de Panama fasse défaut ou que les coûts de passages deviennent prohibitifs. Ces scénarios sont toutefois peu probables. Il n'y a eu aucun changement dans l'efficacité du canal depuis le transfert de souveraineté aux Panaméens. En outre, les projets d'amélioration témoignent d'une volonté des autorités d'accroître l'efficacité des opérations du canal. Panama offre d'ailleurs des alternatives terrestres – des liaisons routières et ferroviaires. Avec des investissements massifs dans les équipements des terminaux aux deux extrémités du canal, le pays est en voie de devenir la plate-forme intermodale dominante de la région. Le principal défi du canal, notamment ses limites en termes de dimension et les problèmes environnementaux afférents, ne seront pas résolus par les alternatives proposées. Par ailleurs, aucune de ces alternatives n'est en mesure d'accueillir des navires post-panamax et encore moins le trafic qui l'accompagne. En outre, les routes maritimes alternatives engendreraient des problèmes environnementaux aussi sévères que ceux du canal de Panama.

Conclusion

Panama a troqué son statut de vassal occupé par les États-Unis, dans lequel son principal atout, le canal, ne produisait que des bénéfices modestes pour l'économie domestique représentant à peine 7 % du PIB. Les États-Unis abandonnèrent leur droit sur le canal lorsque l'avenir de celui-ci, à titre de passage en eaux profondes entre la mer des Caraïbes et l'océan Pacifique, était remis en question en raison de la croissance dans la dimension de la taille des navires de la flotte mondiale. L'écart relativement long entre la signature du traité et le retrait des États-Unis, soit 22 ans, apparaît très favorable pour Panama. Ce laps de temps a permis aux autorités panaméennes de former du personnel pour prendre la relève de l'administration américaine et d'évaluer les besoins d'ajustements requis pour répondre aux changements de l'environnement stratégique et commercial auxquels le canal est confronté à l'aube du 21^e siècle.

En l'espace de quelques années, la situation maritime de Panama s'est considérablement renforcée. En privatisant ses ports avant le transfert de souveraineté, le pays a ouvert ses terminaux maritimes aux investissements

19. D.F. DE ANGELO, « The CONUS Landbridge. A Panama Canal Alternative », *Army Logistician*, n° 33, 2001, pp. 33-35.

20. Jacques MARCADON, *op. cit.* ; Jean-Claude LASSERRE, *op. cit.*

étrangers par certains des plus puissants opérateurs de terminaux mondiaux. D'une entité politique exclusivement dominée par les États-Unis, Panama est devenu un centre de transport maritime international avec les infrastructures les plus importantes de la région pour manutentionner le trafic conteneurisé. Les investissements américains, chinois, taïwanais, mexicains et européens font de Panama un complexe important de distribution et de transport. La présence du canal facilite ce développement. Mais l'essentiel du trafic ne requiert pas de transit. Les marchandises en transit sont destinées à la distribution locale et régionale. Un complexe portuaire unique a été établi avec des bases à la fois dans la mer des Caraïbes et dans l'océan Pacifique. Joint par le canal et relié par route et par rail, le complexe offre aux expéditeurs un éventail d'opportunités de distribution. Il n'existe nulle part ailleurs dans le monde de plate-forme de transport aussi stratégique.

Le canal en soi présente de formidables défis. Les améliorations sont presque toutes complétées et produiront un trafic plus élevé et conséquemment des revenus plus importants. Mais le problème de l'obsolescence de l'infrastructure demeure présent. Les facteurs de coûts et d'ingénierie liés à l'élargissement du système semblent être en mesure d'être gérés. Les menaces environnementales demeurent toutefois sérieuses. L'approvisionnement en eau et l'envasement des canaux sont des problèmes qui doivent être résolus. C'est un défi que le Panama doit affronter puisque plusieurs des problèmes sont d'ordre domestique : utilisation du sol et consommation d'eau potable. L'avenir de cette artère maritime dépendra donc largement de la capacité du pays à répondre à ces défis.

[Traduit de l'anglais]