

Entretien avec M. le Vice-Amiral Raymundo Morales Ángeles¹ Directeur Général du Corridor Interocéanique de l’Isthme de Tehuantepec (CIIT)

**Bureaux du CIIT au Centre d’Etudes Supérieures Navales
(CESNAV-Secrétariat de la Marine)**

22 septembre 2023

Par : Dr. Alberto Lozano Vázquez

Directeur de l’Annuaire Mexicain des Affaires Mondiales

Version sténographique²

Corridor Interocéanique de l’Isthme de Tehuantepec (CIIT)

Sections de l’entrevue :

- Signification Historique
- Transport Maritime et Commerce
- Optimisation Logistique Maritime et Terrestre
- Types d’Investissement et Contribution au PIB
- Énergie et Environnement
- Migration
- Géopolitique
- Sécurité

1 Le Vice-Amiral Raymundo Pedro Morales Ángeles est né le 4 juillet 1966 à San Ildefonso, Sola de Vega, Oaxaca. Il est ingénieur en sciences navales, diplômé avec mention honorifique. Sa formation académique a eu lieu dans des institutions nationales et étrangères. Il a suivi les masters en Sécurité nationale et en Administration navale. Il a également suivi des diplômes en Technologies Télématicques et en Sécurité informatique. Il possède diverses décorations, publications et conférences à son actif. Depuis février 2018, il a occupé le poste de Directeur du Centre d’études Supérieures Navales (CESNAV) de la Secrétariat de la Marine. Au début de l’année 2023, il a été nommé Directeur Général du Corridor Interocéanique de l’Isthme de Tehuantepec au niveau fédéral.

2 Cette entrevue fait partie du projet de recherche intitulé : “Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec : Una visión desde los Estudios de Seguridad Internacional y la Política Comparada” (Corridor interoceanique de l’Isthme de Tehuantepec : Une vision depuis les études de sécurité internationale et la politique comparée), enregistré à l’Institut d’Études Internationales Isidro Fabela de l’Universidad del Mar, avec le code de l’unité programmatique 2IEI2303, approuvé le 11 juillet 2023. L’auteur remercie les questions proposées et complémentaires de Noemí López Santiago, Teresa E. E. Hayna de Lozanne, Pedro González Olvera, Lizbeth Peñaloza Velasco, Isaac González García, Lucero de Jesús Ruíz Guzmán, Carlos Argüelles Arredondo, Indra Labardini Fragoso, Mayra Lizbeth Argüelles Herrera et María del Rosario Enríquez Rosado. De même, un remerciement à Isaac Flores Delgado et Josué Abimael Reyes Rosales pour leur aide dans l’élaboration de la version sténographique de celle-ci.

Dr. Alberto Lozano (AL) : Vice-Amiral Raymundo Morales Ángeles, Directeur Général du Corridor Interocéanique de l'Isthme de Tehuantepec, au nom de l'Université de la Mer, au nom de l'Institut d'Études Internationales *Isidro Fabela* et au nom de l'Annuaire Mexicain des Études Mondiales, nous vous remercions beaucoup de nous accorder de votre temps pour cette entretien que nous diffuserons auprès de la communauté académique, nationale et internationale. Merci beaucoup de nous recevoir.

Vice-amiral Raymundo Morales Ángeles (RMA) : Merci beaucoup à vous.

Signification Historique

AL : La première question concerne la dimension du symbolisme historique du Corridor, au-delà des emphases sur l'économie : compte tenu de l'importance logistique de l'étroitesse territoriale de l'Isthme de Tehuantepec qui remonte à au moins 500 ans, avec Hernán Cortés; qui a joué un rôle géopolitique au XIX^e siècle; et qui a été pris en compte par différentes administrations gouvernementales contemporaines, comment pourriez-vous décrire la pertinence ou la signification historique du Corridor Interocéanique de l'Isthme de Tehuantepec pour le Mexique actuel ?

RMA : Eh bien, en termes historiques, nous pouvons penser que oui, effectivement depuis Hernán Cortés, mais plus tard, déjà pendant la colonie, l'Isthme de Tehuantepec a été envisagé comme l'union entre les deux océans, l'Atlantique et le Pacifique, pour pouvoir rapprocher le Pacifique de l'Europe de manière plus pratique, en traversant cette zone étroite. Ensuite, Humboldt vient faire une analyse très complète de toutes les côtes mexicaines et pousse les grands empires à chercher l'Isthme de Tehuantepec. Ensuite, à l'époque de Juárez, le Traité McLane-Ocampo est signé, où les États-Unis voulaient avoir un passage libre et franc à travers l'Isthme de Tehuantepec, une sorte de canal de Panama sur le territoire mexicain. Les raisons politiques de l'époque ont conduit le Président Juárez à accepter cette situation, que le gouvernement américain lui-même, par le biais de son Sénat, n'a pas acceptée, et heureusement, aujourd'hui, nous en sommes là. Nous sommes un pays qui n'est pas divisé en deux territoires par un canal ou un espace qui ne serait pas sous le contrôle du gouvernement mexicain. C'est ce qui confère à l'Isthme de Tehuantepec son importance en termes de sécurité nationale et de zone stratégique, que le président a établi comme relevant de la responsabilité de la Marine en raison de la sécurité nationale. Il n'est pas judicieux de laisser un espace aussi important – stratégique et géopolitique – à l'abandon, entre les mains de quiconque ne le considère pas comme un espace de sécurité nationale. Nous croyons donc que l'Isthme de Tehuantepec va nous permettre un développement régional, mais il aura également des répercussions sur la géopolitique internationale, plaçant le Mexique au cœur du monde.

AL : Est-il important d'informer les gens de la dimension historique du Corridor?

RMA : Bien sûr, le Corridor, je disais qu'il naît depuis l'époque de la colonie, mais au cours des gouvernements mexicains ultérieurs – spécifiquement du président Juárez et du président Porfirio Díaz – la construction de la voie ferrée dans l'Isthme de Tehuantepec a été consolidée. On aurait pu creuser un canal en utilisant les bassins hydrologiques de tout l'Isthme de Tehuantepec, principalement les affluents du fleuve Coatzacoalcos, mais il y avait un espace qui aurait compliqué cette jonction maritime qui est ce que nous connaissons aujourd'hui sous le nom de Las Orejas de Conejo, la partie de la montagne qui divise l'Atlantique. Il était très difficile de traverser cette partie. Ainsi, à cette époque, l'idée a été envisagée de créer une ligne de chemin de fer pour la relier par le biais du chemin de fer, et le développement a commencé aux alentours des années 1840. La construction a commencé à cette époque, c'était très difficile. La zone était très salée, le climat était compliqué, et il y avait peu de développement, donc cela n'a pas été accompli facilement.

Le Chemin de fer de l'Isthme de Tehuantepec, tel que nous le connaissons aujourd'hui, a été inauguré par le président Porfirio Díaz en 1907, mais avant cela, vers 1894-95, un voyage a été entrepris. Le voyage a duré 10,5 à 10,6 heures, parcourant le trajet en train entre Salina Cruz et Coatzacoalcos, mais les voies ne fonctionnaient toujours pas. C'était très compliqué. Ce n'est qu'en 1907 que le président Díaz, dans le but de contrebalancer la puissance américaine, s'est tourné vers les Anglais et leur a accordé cette concession à Pearson. Pearson était également associé à la compagnie El Águila, il a développé le grand système d'égouts de la Ville de Mexico, a construit le port de Salina Cruz et le port de Coatzacoalcos. C'était donc la personne indiquée pour réaliser cela, et il a réussi à l'exploiter, permettant le transport de charges très importantes à travers l'Isthme de Tehuantepec. Plus de 90 navires sont arrivés à Salina Cruz en un an.

Actuellement, nous n'atteignons pas ce niveau. Autrement dit, le mouvement de fret de cette époque était très important. Lorsque le processus du Canal de Panama a débuté vers 1914-1915, d'abord avec les Français, puis avec les Américains, il y a eu une pause dans le développement de l'Isthme de Tehuantepec. Pourquoi? Parce que le Canal de Panama offrait de nombreux avantages en permettant le passage direct des navires. Il n'était pas nécessaire de les décharger ni d'utiliser un transport multimodal. Les navires se dirigeaient vers le Canal de Panama, et l'Isthme a perdu son importance dans le transport de charges d'un océan à l'autre. Cependant, en étudiant l'histoire du Corridor Interocéanique, de cette bande côtière qui confère au pays un avantage géostratégique, et en appliquant ces enseignements de l'histoire à notre époque, cela nous permettra de comprendre dans quelle direction nous devons orienter ce grand projet.

Juste pour donner un exemple, en ce moment, le Panama rencontre des problèmes d'eau. Le lac Gatún s'assèche, il y a une forte diminution du niveau d'eau, et en plus de cela, il y a un problème de salinité de l'eau. Le processus de passage d'un navire de l'Atlantique au Pacifique implique l'utilisation d'écluses, ce qui élève de l'eau de mer d'un océan à l'autre, contaminant ainsi le lac Gatún avec de l'eau salée et provoquant un problème d'eau potable dans la région en la rendant salée. Cela ne peut pas être permanent, donc des mesures d'atténuation devront être prises. Cependant, cela constitue un avantage pour nous. Nous devons maintenant nous assurer que ce fret arrive au Mexique et utiliser ce Corridor qui nous permettra de revivre cette histoire de 1907.

Transport Maritime et Commerce

AL : En ce qui concerne le Canal de Panama, il a été précisé que le Corridor Interocéanique ne le remplacera pas, mais pourrait tout de même représenter une alternative compétitive réelle. Étant donné qu'il est parfois trop facile de faire des comparaisons, quelle serait la manière appropriée de comparer le Corridor Interocéanique avec le Canal de Panama ?

RMA : Eh bien, tout d'abord, je dirais qu'il ne faut pas les comparer...

AL : Il ne faut pas les comparer.

RMA : ... C'est-à-dire, ce sont deux contextes différents. Le Canal de Panama a un flux de navires à travers un espace d'eau, et cela n'est pas le cas pour nous. Le Canal de Panama dispose également d'une voie ferroviaire interocéanique à double voie et d'une route à huit voies. Ainsi, ils ont la même chose que nous en matière de transport ferroviaire-routier, mais ils ont également l'élément aquatique. Ce ne sont pas des projets identiques, ce sont deux choses différentes. Sommes-nous compétitifs ? Oui, nous sommes compétitifs. Nous sommes, comme nous l'avons dit, complémentaires au Canal de Panama. Nous allons soulager les besoins du transport maritime de Salina Cruz à Coatzacoalcos et vice versa, décongestionnant le fret qui peut rester actuellement en attente jusqu'à 15 jours à Panama.

Alors, que faisons-nous ? Nous offrons une alternative de services, c'est-à-dire que pour les navires qui restent bloqués à Panama pendant 15 jours pour faire passer leur marchandise, ou qui finissent par s'ancrer au quai pour la décharger et la transporter par voie terrestre, nous leur offrons une alternative. Avec quels avantages ? Des avantages très importants. Nous avons une proximité : nous économisons pratiquement entre cinq et huit jours de trajet – ce qui signifie beaucoup de carburant – ainsi que le temps d'attente. Si jamais ils décident de décharger, c'est la même chose que nous, car ici aussi, il faut décharger. Notre passage est similaire, nous allons effectuer un transit direct en six heures entre Salina Cruz et Coatzacoalcos. Le temps total que nous prendrons pour déplacer un

conteneur de Salina Cruz à Coatzacoalcos, disons que pour le premier conteneur, cela prendra entre neuf et dix heures, puis chaque conteneur suivant chaque heure.

Pourquoi cela? Eh bien, parce qu'il y a des manœuvres à effectuer. Autrement dit, nous n'avons pas de navire spécialisé, nous transportons des conteneurs sur un porte-conteneurs. Dans ce cas, nous devons les transporter, les décharger, et les grues les plus efficaces au monde actuellement sont capables de décharger environ 70 conteneurs par heure. Il y aura donc deux ou trois grues, selon le nombre de grues que nous avons dans le port, et c'est cela qui déterminera la vitesse de déchargement. Ils chargent le train, nous devons transporter cette charge vers un grand parc pour pouvoir consolider un train long, car il n'est pas rentable de déplacer des charges sur un train de faible longueur en fonction de la topographie et des conditions de la voie. Nous allons déplacer environ 65 wagons par train, donc nous parlons de 260 conteneurs, en double empilage. Qu'est-ce que cela signifie? Il faut consolider. Les wagons quittent le port pour le parc Pearson dans le cas de Salina Cruz, nous consolidons, nous formons le "gusano de fierro" – comme diraient mes compatriotes de l'Isthme de Tehuantepec –, et nous allons les tirer déjà consolidés avec une, deux ou trois locomotives, selon le poids que nous avons.

Cela prendra environ une heure à une heure et demie pour accomplir ce processus de chargement.

AL : C'est très efficace, n'est-ce pas?

RMA : C'est très efficace, mais malgré tout, cela prend du temps. Deux heures, n'est-ce pas? Alors, si je fais cinq ou six heures de trajet direct, plus les deux heures que j'ai déjà passées, c'est déjà huit. Une fois de l'autre côté, c'est plus rapide, il suffit de décharger et de charger l'autre navire, et cela prend moins de temps. Donc, nous estimons qu'un conteneur partant de Salina Cruz, placé à Coatzacoalcos sur un autre navire, nous prendra entre neuf et dix heures.

Mais que se passe-t-il après que nous ayons réussi le premier? Ensuite vient le Carrousel. C'est un carrousel car l'organisation logistique du port est conçue de manière à former un carrousel. Ainsi, en tant que carrousel, nous pouvons penser que le train suivant partira une heure plus tard, et ainsi de suite, chaque heure nous pouvons sortir un train. C'est ainsi que nous serons compétitifs. Si nous ne mettons pas en place une logistique, un transport ferroviaire adéquat, nous ne sommes pas compétitifs, nous devons rivaliser avec un navire, notre charge cible concerne les navires transportant entre 2 000 et 3 000 conteneurs, avec une capacité de 35 000 à 45 000 tonnes. Nous ne considérons pas actuellement les navires Post Panamax ni Panamax, qui transportent entre 9 000 et 12 000 conteneurs. Nous parlons de navires de taille moyenne, de 2 000 à 3 000 conteneurs.

Pourquoi ? Parce que notre vision du mouvement de cargaison n'est pas basée sur des idées irréalistes, mais sur une vision objective.

Nous avons l'idée qu'initialement, nous allons déplacer environ 40 000 conteneurs, à partir de 2024, en tenant compte du fait qu'actuellement, nous déplaçons 2 000 conteneurs à Salina Cruz par an et que Coatzacoalcos en déplace 20 000, mais ils ne sont pas interocéaniques. Ainsi, nous estimons qu'en 2024, avec des prévisions optimistes, nous atteindrons environ 40 000 conteneurs par an.

AL : En restant objectifs.

RMA : En restant objectifs, réalistes, car nous ne pouvons pas mentir aux gens. À Manzanillo, nous déplaçons près de 4 millions de conteneurs par an. C'est un monde de différences, mais nous faisons renaître l'Isthme. Je pourrais vous dire maintenant "non, nous allons déplacer un million de conteneurs en un an", ce n'est pas vrai. Nous avons étudié ce sujet de manière à ne pas nous faire d'illusions et nous estimons que la 4^{ème} année, nous serons autour de 300 000 conteneurs par an, dans des conditions normales, si les conditions restent les mêmes.

Si le Canal de Panama continue de diminuer ses niveaux d'eau dans le lac Gatún ou s'il continue d'avoir des problèmes de contamination saline dans le lac et commence à avoir des problèmes environnementaux, ils devront réduire... Actuellement, le Canal de Panama a connu une diminution de 50% de ses niveaux de pluie en 2023. Le lac Gatún est à son plus bas historique, et au cours des dernières années, de 2015 à 2019, il a connu la 5^e année la plus sèche des 72 dernières années. Chaque jour, environ 36 navires traversent le Canal de Panama, mais actuellement, seulement 32 traversent. Cela représente quatre navires en moins, et quatre navires sont significatifs car ce sont des navires New Panamax, Trans Panamax, qui transportent 12 000 conteneurs. Ainsi, nous parlons de l'arrêt du passage de 48 000 conteneurs à l'heure actuelle. Il peut y avoir jusqu'à 90 navires ancrés en attente de passage. C'est notre marché : les navires qui attendent, car les autres passent, mais ceux qui attendent, ce sont nos objectifs.

AL : Est-ce une coïncidence que le projet Transístmico se consolide ici pendant une sorte de crise au Panama? Est-ce une coïncidence?

RMA : Ce n'est pas une coïncidence, c'est une conséquence. Le Transístmico est étudié depuis de nombreuses années, on savait que le Canal de Panama ne serait pas suffisant. Ainsi, le Mexique a toujours misé sur le Transístmico. Le président López Portillo a créé ce service interocéanique, qui a ensuite disparu avec les Chemins de fer nationaux du Mexique pour d'autres raisons. Les présidents Fox et Calderón ont essayé de mettre en

place le Plan Puebla-Panamá, puis le président Peña a donné une orientation plus sociale avec les Zones économiques spéciales, mais tout cela avec cette vision, car on savait que cela allait arriver. Le Nicaragua a commencé à construire un canal il y a quelques années, les Chinois essaient toujours de s'y impliquer. Construire un canal n'est pas si facile et cela prend de nombreuses années, mais l'idée était là que le Canal de Panama ne serait pas suffisant.

Le Panama gère environ 6 % du trafic international, la quantité de fret qui y transite entre le Canal de Panama et le Canal de Suez est exagérée. Très peu de fret passe par le détroit de Magellan pour aller de l'Atlantique au Pacifique et à l'Atlantique Sud.

Il est très difficile de définir actuellement ce qui se passera avec la fonte des glaces dans l'Arctique, qui pourrait devenir une autre route, mais pour l'instant cette voie n'est pas encore disponible. Ainsi, nous sommes là pour exploiter ces opportunités.

AL : Fantastique.

AL : Avec des départs et des arrivées en provenance d'Asie, d'Europe, d'Amérique du Sud et des États-Unis, le Corridor va être un important catalyseur des processus de mondialisation commerciale. Vous en tant que spécialiste maritime : quel impact prévoyez-vous pour le transport maritime et le commerce ? Pourrions-nous développer davantage nos transports maritimes et commerciaux ?

RMA : C'est très intéressant. Nous avons à Salina Cruz deux ports, le port actuel, avec une profondeur de 14 mètres, où nous aurons un service de conteneurs que nous prendrons comme polyvalent, car nous avons une capacité jusqu'à 300 000 EVP (Équivalent Vingt Pieds)³ par an, mais cela pourrait augmenter, c'est le vieux port. Cependant, nous construisons un nouveau port, l'ancien port pétrolier, où nous avons développé une digue de 1 600 mètres de long, ce qui semble simple, mais nous parlons de 7 millions de tonnes de pierre. Ce port nous permettra d'avoir un accès de 24 mètres de profondeur, c'est-à-dire le port le plus profond d'Amérique latine. Je ne sais pas s'il y en a un aux États-Unis, mais du moins en Amérique latine, il n'y en a pas avec 24 mètres. Autrement dit, il n'y a pas de limite pour les navires là-bas.

Alors, ne pensons pas seulement au trafic ou au transit interocéanique, mais pensons que Salina Cruz pourrait devenir un *hub* portuaire...

AL : Continental ?

³ EVP (Équivalent Vingt Pieds) est l'acronyme de "Twenty-Foot Equivalent Unit" et est l'unité de mesure du type le plus populaire de conteneur (en pieds). Il est utilisé pour mesurer la taille et la capacité des navires ainsi que pour calculer l'activité portuaire.

RMA : ... Continental. Mais nous avons Manzanillo et Lázaro Cárdenas. Manzanillo est sur le point d'atteindre sa limite. Il atteindra une limite de 8 millions de conteneurs et Lázaro Cárdenas absorbera une partie de cette charge, mais Salina Cruz sera alors un débouché pour eux. Ainsi, le mouvement des charges maritimes doit être dynamisé, il se dynamisera naturellement. Et que va-t-il se développer? Eh bien, le cabotage maritime au niveau national va se développer, et nous allons croître avec les fameux "feeders", les alimenteurs, c'est-à-dire la navigation à courte distance, car les charges, par exemple de l'Équateur, de la Colombie, du Guatemala, de toutes ces zones, beaucoup d'entre elles préféreront transiter par Salina Cruz. Pourquoi? Parce que rappelons-nous que les porte-conteneurs transportent 12 000 conteneurs, les plus grands, mais tous les conteneurs ne vont pas en Europe, ni tous aux États-Unis, beaucoup viennent au Mexique, beaucoup restent en Amérique centrale et du Sud. Ainsi, dans ces lignes, de nombreux navires plus petits auront besoin de transporter leur cargaison le long de ces côtes. Alors, nous ne pouvons définitivement pas envisager l'avenir du transport maritime sans tenir compte du Corridor Interocéanique, sans tenir compte de l'Isthme de Tehuantepec.

AL : Concrètement, quels facteurs géographiques, tant côtiers que terrestres, seraient un avantage pour l'opérationnalité du Corridor Interocéanique et comment ces avantages favoriseraient-ils le développement et la promotion des chaînes de valeur mondiales, tant dans le secteur terrestre que maritime?

RMA : Eh bien, tout d'abord, la caractéristique la plus notable est la petitesse. C'est une bande droite de 220 à 230 kilomètres, par chemin de fer, c'est 308 en suivant certaines courbes, et par route, c'est à peu près la même chose. C'est un avantage en soi. Une autre caractéristique géographique est la position de Salina Cruz, le nouveau port que nous avons et que nous construisons, et ce port peut s'étendre jusqu'à Punta Conejo. Autrement dit, il peut être aussi grand que nous le voulons. Cela nous connecte à tout le réseau routier national à travers l'autoroute qui relie Tehuantepec à la ville d'Oaxaca et les autoroutes qui vont vers Veracruz. Mais notre région a des caractéristiques géographiques très importantes pour le développement... Vous parlez du sujet de la logistique, n'est-ce pas?

AL : Oui.

RMA : ... En termes logistiques, la petitesse est la chose la plus importante, la capacité de la voie ferrée, nous avons la possibilité, à un moment donné, de créer une deuxième voie, une double voie, qui n'est pas nécessaire actuellement, la demande de chargement n'est pas...

AL : Oh, une deuxième voie n'est pas nécessaire?

RMA : Ce n'est pas nécessaire, et je vous expliquerai pourquoi maintenant, mais

actuellement, la double voie n'est pas nécessaire. Il serait inutile d'avoir une double voie, mais il viendra un moment où nous aurons besoin d'une deuxième voie.

AL : Espérons-le!

RMA : Je suis sûr que oui, mais pour l'instant, ce n'est pas nécessaire. Maintenant, il est important de comprendre que le port de Coatzacoalcos, en raison de sa position géographique, est très proche de la côte Est des États-Unis, et il est également une route vers les Caraïbes et l'Amérique centrale et du Sud.

Ainsi, Coatzacoalcos est une fenêtre vers les routes existantes actuellement. Pas directement vers l'Europe, mais vers la côte Est des États-Unis et vers les Caraïbes. Coatzacoalcos va dynamiser le chargement du côté de l'Atlantique et Salina Cruz du côté du Pacifique. Donc, géographiquement, la taille de nos côtes rend cela très efficace, mais en plus, nous avons des compléments, du côté du Pacifique, le complément de Puerto Chiapas, qui, en période de conditions météorologiques défavorables, pourrait être utilisé si le port de Salina Cruz avait des limitations ; nous avons la sortie vers Puerto Chiapas, où nous nous efforçons aujourd'hui de faire en sorte que ce port n'ait plus jamais de problème de limon.

Et de l'autre côté de Coatzacoalcos, nous avons le débouché de Veracruz et le débouché d'Altamira, en plus du port qui devra probablement être développé à Frontera, Tabasco. Toutes ces conditions nous permettront d'attirer les cargaisons ici.

AL : Vice-amiral Morales, on dit malheureusement que le Mexique tourne le dos à la mer, alors que le Mexique est un pays avec 17 entités fédératives qui ont une côte et que nous ne tirons pas profit de la mer, il n'y a pas une culture maritime dans la population. À l'Université de la Mer, nous sommes apparemment la seule université qui propose le droit de la mer en tant que matière obligatoire, tandis que dans le reste du pays, c'est souvent seulement une option dans le meilleur des cas. Est-ce que le Corridor Interocéanique de l'Isthme de Tehuantepec augmentera notre culture maritime au Mexique?

RMA : Je pense que c'est faisable. Nous travaillons sur un projet visant à améliorer notre intégration avec tous les ports du Système Portuaire National. Cependant, la culture maritime internationale est un sujet beaucoup plus vaste que nous devrions aborder indépendamment des chaînes de production et des problématiques logistiques. Il est essentiel de traiter cela comme un problème culturel majeur, et nous avons besoin d'un effort plus intense pour que les gens voient la mer non seulement comme une destination de plage, mais aussi comme une source de richesse et de ressources pour la subsistance.

Cela doit être fait de cette manière. Le Mexique est un pays très riche, comme je l'ai dit dans certains forums, mais en raison de sa richesse en terres, les gens ne cherchent

pas la mer pour obtenir des richesses car ils ont facilement accès à la terre. Les pays qui se sont tournés vers la mer l'ont fait parce qu'ils ont peu de richesses en terre et les cherchent là où elles se trouvent. Je suis convaincu que nos pays avancent peu à peu dans la culture maritime. Nous avons déployé de grands efforts pour que cela se produise et cela continuera à progresser à mesure que nous aurons de meilleures opportunités.

Optimisation Logistique Maritime et Terrestre

AL : Ces questions proviennent de notre Institut d'Actuariat et de Mathématiques; elles concernent spécifiquement l'optimisation logistique : Quelle méthodologie a été utilisée pour décider du tracé du corridor et de l'emplacement des stations de passagers et des dix parcs industriels?

RMA : Eh bien, le tracé a été décidé par Porfirio Díaz, et il est resté le même. Nous ne l'avons pas modifié pour des raisons sociales et historiques. Changer le tracé aurait impliqué l'obtention de droits de passage, que nous n'avons pas, et aurait privé les communautés de leur vocation ferroviaire. Donc, le tracé est efficace, à l'exception de deux sections : la section entre Chivela et La Mata, qui traverse la montagne avec des virages très prononcés, des virages de 11° et une pente de 2,4°, rendant cette zone très complexe. C'est une zone pour laquelle changer le tracé nécessiterait d'importants investissements pour creuser un tunnel et effectuer des travaux dans la montagne. Pour le moment, nous le laissons inchangé. L'autre zone très complexe est la zone du Río Malatengo, dans la municipalité de San Juan Guichicovi, où nous longeons la colline et le côté du fleuve. À mon avis, nous devons faire des investissements importants à l'avenir pour atténuer les courbes de ce tracé et augmenter l'efficacité du transport de marchandises.

En gros, le tracé est resté le même pour des raisons historiques et pratiques liées aux droits de passage. Quant à l'emplacement des stations, nous avons réalisé une étude de la demande basée sur d'anciennes statistiques de mouvements de passagers et de marchandises par train, ainsi que sur les mouvements actuels de passagers par divers moyens de transport qui pourraient éventuellement opter pour le train en raison de son coût et de son confort. Nous avons actuellement une demande intéressante de 3 000 passagers par jour sur différents tronçons, et cela a conduit à l'identification des stations à réhabiliter, car il y en avait beaucoup dans chaque petit village.

À l'heure actuelle, nous allons réhabiliter seulement quelques-unes des stations. La gare de Salina Cruz est déjà réhabilitée, nous allons créer une gare à Coatzacoalcos. Nous travaillons également sur une gare à demande modérée à Ixtepéc, une à Matías Romero, et les autres seront des arrêts. Nous aurons un arrêt à Chivela (Asunción Ixtaltepec), un à Lagunas (El Barrio de la Soledad), un à Mogoñe (San Juan Guichicovi), un autre à Medias Aguas (Sayula de Alemán), et à Jáltipan... et nous prévoyons d'ajouter davantage de points

d'arrêt à mesure que la demande augmente, et ces points d'arrêt transforment le concept des anciennes stations de chemin de fer. Nous utilisons les mêmes installations car elles ont une valeur historique, mais le concept est plus automatisé, avec des quais ouverts favorisant une meilleure communication entre les voyageurs, encourageant le commerce formel autour des stations, et évitant le commerce ambulancier, qui en plus d'être dangereux pour le chemin de fer, engendre du désordre.

Nous allons soutenir les communautés pour qu'elles deviennent "les utilisatrices" de ces espaces, plutôt que les "propriétaires", afin de permettre une cohabitation harmonieuse entre les communautés et les stations de train. Fondamentalement, cela découle d'une étude de la demande en matière de passagers. Il y a d'autres aspects logistiques pour lesquels on ne m'a pas posé de questions, mais je vais les aborder. Il s'agit notamment des patios de manœuvre, des voies de débord, des échappées, principalement liées au transport de marchandises, ainsi que des centres d'approvisionnement, des ateliers, etc. Tout cela repose à nouveau sur l'étude de la demande, car nous ne pouvons pas installer une infrastructure simplement parce que nous le pensons.

Nous disposons actuellement d'un patio, le Patio Pearson à Tehuantepec. En plus des patios portuaires, nous aurons un autre patio à Ixtepec, qui existe déjà. Ce patio n'a pas une forte demande car il n'y a pas beaucoup d'industrie, mais il sert d'interconnexion avec la ligne vers le Chiapas. C'est essentiel. Nous avons le patio de Matías Romero : il a l'avantage d'avoir un pôle de développement à proximité à Donají, mais c'est également le patio indispensable car nous aurons les ateliers et le Centre Unique de Dispatching là-bas.

Autrement dit, Matías Romero retrouvera son statut de Ville Ferroviaire, comme l'indique même son entrée "Ville Ferroviaire". Malheureusement, hier, nous disposions d'un terrain de 40 hectares qui a été réduit à 14-15 hectares en raison d'une invasion, mais avec les conditions actuelles d'urbanité, nous pouvons y installer de bons ateliers. Nous allons créer une école de formation à Matías Romero ainsi qu'un Centre de Dispatching qui lui donnera la capacité de contrôler l'ensemble du train.

Nous aurons un autre patio à Medias Aguas. De même, c'est un patio d'échange qui se connecte à la route vers le centre du pays et le patio terminal de Coatzacoalcas.

Nous avons également un petit patio à Hibueras, à Minatitlán, pour connecter la zone industrielle et une série de voies de débord - actuellement au nombre de sept, peut-être neuf à l'avenir - qui remplissent plusieurs fonctions : éviter une double voie, permettre la circulation simultanée des trains sur une seule voie. Ainsi, lorsque le train arrive, le centre de dispatching gère le trafic. Le train part, et lorsque ce train arrive à la pointe de la voie de débord, l'autre train arrive également et sort sur la voie de débord. L'un des deux emprunte la voie de débord, mais lorsque celui qui vient de la voie de débord réintègre la

voie principale, l'autre est déjà parti.

En ce moment, nous construisons des voies de débord de 1 800 mètres pour des trains de 65 wagons, mais la capacité des voies de débord peut augmenter en fonction de la demande de fret. Combien de voies de débord allons-nous construire? Cela dépendra de la demande de chargement. Actuellement, avec sept, c'est suffisant, et nous prévoyons de passer à neuf. Si la demande continue d'augmenter, nous pourrions en ajouter dix, douze, quinze, vingt... et nous continuerons progressivement à nous étendre selon les besoins des voies. Quand aurons-nous besoin de la deuxième voie? Lorsque nous aurons plus de 30 trains simultanés.

AL : Qui détermine la demande? Le marché mondial?

RMA : La demande de passagers dans la zone régionale. La demande de fret comprend deux sources : le fret interocéanique et le fret régional. Actuellement, nous avons calculé une moyenne immédiate d'1 million de tonnes de fret régional, et probablement dans les années à venir, nous atteindrons un million et demi de tonnes de fret régional, en plus du fret interocéanique, qui est principalement conteneurisé. Donc, tout cela constitue la demande. C'est ainsi que cela est calculé.

AL : Sur les risques de différents types tels qu'opérationnels, naturels ou environnementaux. Existe-t-il une analyse et une couverture pour ce type de risques ?

RMA : Dans le secteur ferroviaire, la loi sur la réglementation du service ferroviaire exige une assurance à la fois pour l'exploitation et pour le système de voie. Un déraillement doit être couvert par une assurance et des problèmes d'exploitation. Mais si un ouragan, une collision, détruit un pont, emporte le remblai, vous êtes couvert par une assurance. Mais en plus de cela, il faut penser à réhabiliter cette route. En d'autres termes, c'est une route qui a été détruite, abandonnée, dont chaque année les pluies ont emporté les ponts. Ensuite, des travaux de drainage et des travaux hydrauliques sont réalisés pour drainer efficacement ces grands canaux afin d'éviter les inondations.

Types d'Investissement et Contribution au PIB

AL : L'Isthme Mexicain, en tant qu'espace géographique, a été interprété selon trois modalités : **la ligne** (qui relie les deux océans par le biais du chemin de fer, de la route ou du canal); **les points** (nœuds stratégiques représentés par les ports); et **l'espace** ou la région interne (dynamiques internes dans le territoire concerné). En tant que mégaprojet d'investissement national, est-il correct d'interpréter le Corridor Interocéanique à partir d'une vision régionale holistique qui considère simultanément les trois modalités?

RMA : Cent pour cent d'accord. Il doit s'agir d'une interprétation holistique. Mais au-

delà de ces trois éléments que vous mentionnez, je pense qu'il faudrait souligner l'objet du Corridor. Son principal objectif est le développement régional de l'Isthme de Tehuantepec et l'amélioration de la qualité de vie des habitants de l'Isthme de Tehuantepec et de sa zone d'influence jusqu'au Chiapas et à Tabasco.

Pour ce faire, nous mettons en œuvre cette plateforme logistique. Cette plateforme logistique permettra que cela se réalise grâce à certains éléments de planification, de gestion et de mise en œuvre. Mais surtout, il y a une question culturelle importante dans l'Isthme de Tehuantepec, et il est essentiel de respecter cette interculturalité. Nous ne pouvons pas apporter le développement en détruisant la culture, car ce serait criminel.

Alors, comment devrions-nous envisager le développement de l'Isthme de Tehuantepec? Nous devrions le voir comme une plateforme logistique multimodale, comme vous venez de le dire : les voies ferrées, les routes, les ports. C'est la partie de la plateforme logistique intermodale. De plus, nous envisageons les Pôles de Développement pour le Bien-être qui généreront des emplois bien rémunérés et apporteront certaines caractéristiques de développement. Mais attention, un corridor industriel, dans de nombreux cas, entraîne des emplois mal rémunérés et des zones de misère autour. Nous devons éviter cela et, en plus, ne pas permettre que le Corridor engendre la criminalité, épuise les ressources en eau, et ait une mauvaise gestion des déchets, qu'il s'agisse de déchets ordinaires ou d'autres types de déchets.

Ainsi, nous devons prendre soin de tout cela. C'est pourquoi la vision doit être, comme vous l'avez dit, clairement holistique, mais holistique dans son expression maximale, avec tous les éléments du système, vus non comme une question linéaire, mais comme une question dynamique permettant de comprendre comment un Pôle de Développement dynamise le fret, mais affecte également la population environnante et a des répercussions sur l'écologie. Alors, comment atténuer, comment faire coexister tout cet écosystème? C'est la vision holistique.

AL : Quel type d'investissement s'attend-on à voir arriver dans le Corridor? Le nearshoring a-t-il déjà une influence?

RMA : Il a une influence. Nous avons dix Pôles de Développement et nous en aurons deux de plus au Chiapas, probablement un de plus à Veracruz, et les Pôles vont un peu croître, mais en ce moment, nous lançons des appels d'offres pour cinq pôles avec différentes vocations productives. Les vocations productives que nous attendons en raison du *nearshoring*, et dont je suis sûr qu'elles arriveront, sont principalement liées aux thèmes à valeur ajoutée. Autrement dit, nous ne voulons pas de fabrication bon marché, bien que nous donnerons une opportunité, mais nous ne voudrions pas que des gens viennent développer un Pôle,

un parc industriel classique où ils viennent vendre des lots, car cela ne nous apporte rien. Nous évitons la spéculation. Comment lançons-nous ces appels d'offres? Nous accordons une concession très courte de deux ans pour inciter l'investisseur à atteindre un niveau d'investissement critique où il lui serait plus coûteux de se retirer que de continuer, et ainsi il ne spéculera pas.

Quelles sont les vocations? Électricité et électronique, semi-conducteurs, industrie automobile, pièces automobiles, dispositifs médicaux, pharmaceutique, agro-industrie et énergie, métaux, pétrochimie. Comme vous pouvez le constater, il n'y a pas de logistique, nous ne voulons pas d'entrepôts. Nous savons que les entrepôts arriveront, mais nous ne pouvons pas leur accorder d'incitations fiscales et toutes les facilités pour qu'ils construisent des entrepôts, car combien d'emplois de qualité génère un entrepôt? S'il doit y avoir des entrepôts, qu'ils les louent aux personnes qui ont leurs terrains. De cette manière, nous réussirons à obtenir des emplois de qualité. L'un des critères que nous avons dans nos appels d'offres est que les entreprises offrent une base d'emplois, et la base d'emplois est très importante, car en vertu de la loi, je peux exiger le salaire minimum, mais si vous venez avec une entreprise en disant que vous allez payer le salaire minimum, alors vous ne rivalisez pas. Dites-moi combien de salaires minimum représentent votre base et quel est votre salaire moyen, car il n'y a pas de meilleure façon de favoriser le développement de la région qu'avec de bons salaires.

Et puis vient l'autre problème : le capital humain. D'où venons-nous à bout de capital humain? Et là, nous avons un problème car nous savons que l'éducation dans l'Isthme est limitée en ce moment. Eh bien, nous disons à l'entreprise : "présentez-moi une proposition, comment allez-vous interagir avec le système éducatif de la région pour générer du capital humain, pour que vous ne me disiez pas que vous n'embauchez pas de personnes locales car elles ne sont pas formées. Formez-les. De plus, il n'est pas acceptable que vous ayez une enclave – comme disent les gens de Jalisco – où votre pôle industriel est magnifique, avec des rues en béton, des maisons magnifiques, et tout est beau, et autour, il y a des petits villages qui n'ont pas d'eau potable, pas d'assainissement, rien. Alors, que proposez-vous aux petits villages? Combien de projets d'au moins 5 millions de pesos par projet proposez-vous à votre zone d'influence en termes d'amélioration urbaine?, et une amélioration urbaine que vous n'allez pas imposer, mais que la communauté va choisir et développer elle-même. Pour que l'entreprise ne vienne pas dire : "j'ai déjà fait un rond-point". Un rond-point ne m'intéresse pas. Ce dont les gens ont besoin, c'est que la communauté décide de ce qu'elle veut faire et que ce soit elle qui dirige le développement de ses communautés. C'est à peu près ainsi que nous gérons les choses.

AL : Une autre vision globale également. Y a-t-il des pays que vous pourriez mentionner comme des investisseurs déjà intéressés?

RMA : Nous avons des Allemands, nous avons de nombreux Européens, de nombreux Mexicains, et nous avons les États-Unis, principalement.

AL : La Chine est-elle intéressée?

RMA : Vous savez, pas tellement. Les Chinois sont très concentrés sur la partie centrale du pays. Il n'y en a pas beaucoup qui sont arrivés. Il y avait, je crois, une ou deux entreprises qui étaient intéressées par un Pôle de Développement, il est très probable qu'elles vont arriver.

AL : Du côté de Oaxaca ou du côté de Veracruz?

RMA : De Veracruz. Mais nous ne savons toujours pas exactement qui va rester.

AL : Avez-vous identifié quel est le potentiel, les opportunités ou les problématiques du secteur primaire de l'économie dans l'ensemble des municipalités de Oaxaca et de Veracruz impliquées dans le CIIT? Par exemple, l'utilisation des ressources agricoles, animales, halieutiques ou forestières.

RMA : Oui. Nous avons un programme pour développer l'Isthme de Tehuantepec, et parmi eux, nous avons la partie agro-industrielle, nous avons la partie du tourisme communautaire – qui est une autre facette du Corridor – c'est-à-dire, le Corridor est ce que nous avons dit : la plateforme, mais nous avons aussi une partie à l'intérieur : le Programme pour le Développement de l'Isthme de Tehuantepec, qui cherche à intégrer la population dans les chaînes productives. Nous avons quelques exemples : récemment, un programme pilote de sésame a été développé avec de très bons résultats, nous entrons avec du sel pour le rendre plus productif, récemment, nous étions avec le maire de San Francisco del Mar, ils ont l'intention de créer des fermes porcines. Ils avaient un capital de 5 millions de pesos. En coordination avec le gouvernement de l'État de Oaxaca, il est possible de le multiplier par dix. Donc, nous abordons un sujet, celui du sésame, nous l'avons fait à Mixtequilla. Nous travaillons avec les éleveurs pour voir la question des systèmes agroforestiers, nous examinons la possibilité de mettre en place un abattoir agréé (Type Inspección Federal), nous examinons la question de l'ananas dans la région d'Isla (Veracruz), car le Corridor est plus vaste et nous cherchons un rapprochement avec la municipalité de San Blas Atempa qui, d'ailleurs, ne veut pas que nous mettions le Pôle de Développement parce qu'ils ne le comprennent pas bien. J'attends qu'ils me donnent...

AL : Il y a eu des manifestations.

RMA : ... je cherche à avoir une approche avec eux pour leur expliquer ce que je vous explique actuellement. Qu'ils voient que ce n'est pas comme on le leur présente. Les dirigeants profitent

de l'occasion pour leur dire des choses qui ne sont pas nécessairement vraies. Ils ont un besoin car ils produisent de la patate douce, alors nous avons l'intention que cette production de patate douce fasse partie du Pôle de Développement et qu'ils aient leur propre transformation, qu'ils ne vendent pas des matières premières, mais plutôt des produits à valeur ajoutée. Il y avait la possibilité de mettre en place des usines pour exploiter tout ce qui concerne la mangue et toute la région de Tapanatepec, Chahuities, et tout ça. Malheureusement, le terrain que la municipalité de Niltepec nous a offert ne remplit pas les conditions, nous demandons qu'ils nous en donnent un autre, mais si c'est le cas, nous développerons un Pôle de Développement agro-industriel dans cette zone. De plus, au Chiapas, vers le port, nous avons 500 hectares dont 400 seront un Pôle de Développement. Aussi, pour des questions agro-industrielles. Ce seront deux Pôles de Développement là-bas et à Arriaga, nous avons un autre Pôle possible de Développement agro-industriel.

AL : Et donc, le Tourisme Communautaire aura-t-il aussi sa place là-bas?

RMA : Nous travaillons dessus, c'est complexe. Ce n'est pas si rapide et ce n'est pas si facile. Nous travaillons dessus. Veracruz est très facile, la région des Tuxtlas a tout, mais oui, pour l'Isthme, il faut chercher. Nous avons peu de tourisme, peu d'options, mais il faut les générer. Nous avons les textiles, les totopos, nous avons des ruines qui vont vers Jalapa del Marqués, nous avons l'Ojo de Agua de Tlacotepec et nous avons le Río de Los Perros – le Río de Los Perros est l'une des rivières les plus polluées du pays ou du monde – . Nous l'avons inscrit dans un programme de l'ONU pour voir si nous pouvons obtenir des fonds pour sa décontamination, ainsi que tout le système lagunaire dans l'Isthme de Tehuantepec, et cela va nous aider maintenant pour un autre sujet : le sujet de la pêche; le sujet de la santé; nous avons aidé les pêcheurs, des bateaux leur ont été fournis mais dans leur propre système; nous cherchons des sujets d'aquaculture; au Chiapas, il y a déjà quelques approches avec des fermes de crevettes de Sinaloa qui viennent s'établir ici au Chiapas.

AL : Je comprends qu'il y a une collaboration avec l'Université de la Mer pour l'étude du système lagunaire et du Río de Los Perros.

RMA : On travaille sur ça, mais le problème est la ressource. Il est très cher de décontaminer une rivière très polluée qui traverse de nombreuses communautés, et nous travaillons avec l'ONU pour voir si elle nous soutiendra dans ce domaine.

AL : Y a-t-il une estimation de l'impact de ce mégaprojet sur le produit intérieur brut?

RMA : Je n'en ai pas exactement à l'heure actuelle. Je ne pourrais pas donner un chiffre précis, mais on parle, au début, entre un et deux points de pourcentage du PIB en vue d'atteindre jusqu'à sept pour cent du PIB.

Énergie et Environnement

AL : Quelle est l'importance du gaz naturel avec le gazoduc Jáltipan-Salina Cruz dans le CIIT ?

RMA : Sans gaz, il n'y a pas d'industrie. Je pense que c'est la phrase. Nous avons le pipeline de Jáltipan à Salina Cruz, c'est un pipeline de 12 pouces – très critiqué d'ailleurs, disant qu' "il ne servira à rien" – , nous avons essayé par le biais de la Commission fédérale d'électricité d'établir un pipeline de gaz de 36 pouces et il y a beaucoup d'opposition de la part de certains groupes sociaux. Alors, la décision a été prise de ne pas le faire. À la place, trois usines de repowering du gaz seront renforcées : une à Jáltipan, une à Donají et une à Medias Aguas.

AL : Donc, pas de pipeline ?

RMA : Le pipeline reste, celui de 12 pouces. Actuellement, le pipeline de 12 pouces a une capacité actuelle d'environ 20 millions de mètres cubes par an. Avec ce repowering, nous atteindrons 90 millions de mètres cubes. La raffinerie de Salina Cruz à son niveau le plus élevé consommera environ 40-50 millions de mètres cubes et les Pôles de Développement consomment environ 15, entre 11 et 15 millions. Nous avons de la marge pour croître. Pour le moment, nous serions couverts pour les dix prochaines années, mais oui, éventuellement, il faudrait penser à un pipeline de capacités moyennes. Mais pour le moment, nous avons du gaz naturel.

Mais il y a un autre problème là-bas : l'énergie éolienne. L'Isthme de Tehuantepec est une mine d'air et une mine de soleil. Donc, nous devons envisager – et j'espère que cela ne tardera pas, environ trois ans – , que nous puissions avoir des usines **d'hydrogène vert, d'ammoniac vert** à partir de l'électrolyse, à partir de la génération d'énergie solaire, d'énergie éolienne qui permettent de faire de l'électrolyse et que cette électrolyse génère de l'ammoniac, et l'ammoniac nous sert pour l'industrie sidérurgique. Il ne serait pas surprenant que dans quelques années, nous ayons une **sidérurgie verte** qui ne pollue pas et qui, au lieu de brûler du charbon, brûle de l'ammoniac vert. Les navires se tournent vers l'utilisation d'ammoniac au lieu de diesel dans l'industrie navale. Nous avons déjà le premier train au Canada fonctionnant à l'ammoniac vert. Mercedes Benz vient de passer une commande aux industries danoises, par exemple, nordiques, pour que tout l'acier utilisé par l'industrie automobile de Mercedes Benz soit produit par des aciéries produisant de l'acier à partir d'ammoniac vert.

AL : Et c'est là que nous allons ?

RMA : Je pense que nous devons y aller. Pour le moment, nous explorons à peine, mais je pense que l'énergie propre doit aller dans cette direction, car nous avons une mine : nous avons l'air, nous avons le soleil.

AL : Actuellement, l'énergie éolienne a-t-elle un rôle à jouer à court terme pour le Corridor?

RMA : À court terme, nous n'intégrerons pas l'énergie éolienne en raison des demandes sociales, mais probablement à moyen terme. Le problème de l'énergie éolienne est qu'elle ne génère pas d'emplois, c'est-à-dire que les éoliennes ne génèrent pas d'emplois et ont un impact écologique, même si on dit le contraire. Les chauves-souris, les oiseaux, les papillons, tout cela doit être étudié, ce n'est pas tout de les installer. Donc, toutes ces études doivent être faites. Cependant, je pense que si nous les combinons avec de l'hydrogène et de l'ammoniac, cela résout un problème important d'énergie au niveau international.

AL : Y a-t-il quelque chose que vous aimeriez souligner concernant la relation entre la production d'énergie et l'impact environnemental?

RMA : Eh bien, nous devons certainement continuer à promouvoir les énergies propres, nous devons définitivement être réalistes. L'énergie fossile ne disparaîtra pas aussi rapidement et nous devons continuer à l'utiliser avec de meilleures pratiques. Nos trains auront une faible teneur en soufre, très économiques. Nous avons actuellement un train qui consomme très peu de carburant, c'est-à-dire essayer de les rendre économiques en termes de consommation de carburant et donc avec de faibles émissions. Mais cela ne se fait qu'avec de bonnes pratiques, c'est-à-dire un bon entretien des machines, l'utilisation de carburant à faible teneur en soufre; cela nous permettra de réduire l'impact, l'empreinte environnementale de nos ressources.

En ce qui concerne l'eau, nous demandons aux entreprises qui vont s'installer dans les Pôles de faire au moins deux réutilisations de l'eau et que l'eau qui s'infiltre dans le sous-sol soit au moins de contact humain. Et nous travaillons actuellement avec les gouvernements des États pour la gestion des déchets, car c'est un autre problème, nous arrivons avec les grandes industries et nous créons des décharges sanitaires. Nous ne prétendons pas créer des décharges sanitaires, mais tout doit être durable.

Migration

AL : En considérant que le Corridor pourrait devenir un pôle d'attraction pour les migrants – parce qu'il y aura des emplois – avec le précédent de ce que représentait le train "La Bestia" pour les grands flux de migration dans les décennies passées, et le contexte très actuel des vagues massives de migrants en provenance d'Amérique centrale et du Sud et d'autres pays : Envisagez-vous une stratégie pour éviter que le train transisthmique, en tant que moyen de transport, ne devienne également une nouvelle forme de déplacement pour les migrants?

RMA : Nous avons des options de confinement des cours de triage, de confinement des stations pour éviter l'invasion des cours de triage et des stations par les migrants de manière

massive. En ce qui concerne la possibilité de monter dans le train comme c'était le cas avec "La Bestia", cela sera très compliqué en raison de la vitesse. Nous ne roulons plus à 5 km/h, maintenant nous allons à 80 km/h dans certaines parties, 40 km/h dans les zones les plus difficiles, 30 km/h, ce qui ne rend pas si facile le fait de monter à bord, surtout dans des zones où il n'y a pas d'accès, des zones droites de 80 à 70 km/h. Il est difficile que quelqu'un puisse monter dans un train à cette vitesse. Donc, cela, je pense, va dissuader un peu, l'autre c'est le confinement. Tout le réseau sera sécurisé, à la fois par la sécurité industrielle et privée et par la Marine, qui nous garantira une sécurité pour éviter toute intervention criminelle.

Et en ce qui concerne les migrants, nous devons progressivement mettre en place un mécanisme de soutien avec l'Institut national de l'immigration afin que cela ne devienne pas un moyen pour qu'ils se déplacent. En ce qui concerne le travail, je pense que là, nous ne savons pas jusqu'où le gouvernement décidera quelles opportunités offrir pour l'emploi aux immigrants.

Géopolitique

AL : Vice-amiral Morales. Dans les années à venir, qu'est-ce que vous pensez que le Corridor interocéanique de l'Isthme de Tehuantepec signifiera pour la relation entre le Mexique et les États-Unis?

RMA : Eh bien, l'Isthme de Tehuantepec, je pense qu'il va devenir le cœur du monde. Du point de vue géopolitique, c'est-à-dire, ce sera un point de convergence pour les questions de mouvement de marchandises. Dans notre relation avec les États-Unis, je pense que cela renforcera car, en premier lieu, nous faisons quelque chose d'intéressant. Le problème de la migration vers les États-Unis par les Mexicains est dû au manque d'opportunités, en donnant des opportunités aux gens dans leur propre pays – le Président l'a dit à plusieurs reprises – ils migreront par choix, pas par nécessité. Donc, c'est quelque chose d'important dans la relation bilatérale.

Ensuite, il y a la question du trafic de drogue. En ayant une présence permanente dans tout le Corridor – car la Marine s'occupe de ce Corridor, de Ciudad Hidalgo, Chiapas, à Ixtepec; de Salina Cruz à Coatzacoalcos; de Coatzacoalcos à Palenque, et au-delà du train Maya qui sera pris en charge par la Défense nationale avec la Garde nationale – cela permettra un déploiement important des forces de sécurité dans toute cette région, et cela en soi inhibe la criminalité. En inhibant la criminalité, cela contrôlera davantage le trafic de drogue qui préoccupe les États-Unis. Et si nous nous développons, nous attirons également le développement en Amérique centrale et du Sud, ce qui pourrait faire en sorte que la région mésoaméricaine ait un développement important et cela aidera l'Amérique du Nord. Alors, je le vois davantage comme une opportunité pour les deux législations d'une intégration commerciale, d'une intégration culturelle plus forte, compte tenu de

ces dynamiques de développement. Pour un pays riche, il est parfois avantageux d'avoir un voisin pauvre, mais pas trop pauvre. Autrement dit, je pense que des asymétries aussi marquées entraînent des problèmes tels que la migration, la criminalité... donc, en diminuant cette asymétrie, nous parviendrons à une meilleure interaction.

AL : Cette essence bio-océanique du corridor, pensez-vous qu'elle puisse se traduire comme un moyen d'augmenter les capacités du Mexique, d'augmenter la puissance du Mexique?

RMA : Bien sûr. Le Corridor lui-même, avec ou sans capacités, est une zone d'importance géopolitique et c'est là qu'il devient une question de sécurité nationale. C'est pourquoi le décret déclarant le Corridor de sécurité nationale n'a pas été contesté et la Cour l'a approuvé. Autrement dit, elle a rejeté le décret où les travaux étaient déclarés de sécurité nationale, mais elle n'a pas rejeté le décret suivant déclarant le Corridor interocéanique comme tel, de sécurité nationale. Et ils ne l'ont pas rejeté parce que c'est une question de sécurité nationale. En raison de l'importance du Corridor dans le pouvoir politique, économique, social et militaire du pays, cela nous permet, tout d'abord, de garantir l'intégrité de l'Union, car si nous ne contrôlons pas cet espace, nous pouvons diviser le pays en deux parties. Mais en outre, en ayant la proximité d'un océan à l'autre, le mouvement des troupes, le mouvement des capacités de défense, est beaucoup plus efficace et plus rapide. Donc, c'est définitivement une partie importante du pouvoir militaire.

Le pouvoir économique, nous en avons déjà beaucoup parlé, et le pouvoir social est le fait d'améliorer la qualité de vie de ces populations qui ont été abandonnées pendant des siècles. Ils se sentiront plus Mexicains, cela leur donnera une plus grande identité en tant que Mexicains et, par conséquent, ils seront un élément substantiel pour toute situation de crise dans le pays.

Sécurité

AL : Étant donné que vous êtes un expert en sécurité informatique, comment la dimension numérique opère-t-elle dans la sécurité du Corridor interocéanique de l'Isthme de Tehuantepec?

RMA : Vous savez, nous avons là plusieurs aspects. Le premier concerne le contrôle, ce qu'on appelait autrefois les systèmes SCADA,⁴ qui géraient les conduites, qui géraient les questions d'électricité. Dans ce cas, nous avons le système de contrôle des opérations et au début, nous aurons des équipements manuels sur les voies. Nous n'automatiserons pas parce que, pour le moment, nous n'avons pas besoin du mouvement de marchandises, il

⁴ SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) est "un outil clé de l'automatisation industrielle. C'est un système informatique qui permet de surveiller et de contrôler le fonctionnement d'installations à distance grâce à la collecte, la transmission et l'analyse de données en temps réel". Source : Autexopen. 2022. "¿Qué es un sistema SCADA? Información completa". Autexopen.

n'est pas rentable d'investir autant dans des systèmes automatisés lorsque la quantité de trains qui circulent n'est pas significative.

Cependant, nous devons travailler intensivement sur la cybersécurité à mesure que nous automatisons tous ces systèmes d'équipement ferroviaire, changement de voie, échappements, etc. En matière de contrôle, nous avons une redondance, c'est-à-dire, nous avons une communication par satellite pour pouvoir dispatcher les trains, pour pouvoir ouvrir les tronçons de voie et coordonner différents éléments qui se trouvent sur la voie.

Il peut s'agir d'un train transportant des passagers, d'un train transportant des marchandises, d'une machine effectuant une réparation, d'une personne effectuant un travail ou simplement d'une vache. Alors, tout cela doit être communiqué à l'opérateur de la locomotive pour éviter tout accident. Pour cela, nous avons une redondance à la fois en radio – nous avons au moins deux systèmes radio – et également en satellites. Et le centre de contrôle, nous ne l'avons pas encore, nous sommes en train de le construire. Actuellement, nous en avons un provisoire à Coatzacoalcos – qui n'est pas encore très automatisé. Quand nous aurons celui de Matías Romero, il sera le plus automatisé, et plus il est automatisé, plus il est invulnérable. Donc, nous allons évoluer selon la demande et, bien sûr, nous ne pouvons pas penser que nous sommes infaillibles, mais je pense que nous pouvons avoir une capacité suffisante pour atténuer les risques.

AL : Donc, une plus grande numérisation n'implique pas nécessairement une plus grande vulnérabilité cybernétique...

RMA : Absolument pas. Une plus grande numérisation implique des mesures de sécurité accrues, car il y a d'autres intérêts sur ces informations, mais c'est là que les systèmes de notification des risques interviennent, vous atténuez les risques pour éviter que cela ne se produise.

AL : Considérez-vous qu'il serait utile pour le CIIT au Mexique d'observer l'expérience d'autres passages dans le monde qui ont connu une présence criminelle, comme le canal de Panama (Amérique centrale), le canal de Suez (Afrique-Asie), le détroit de Malacca (Asie), où la présence criminelle varie – gangs, mafias, terroristes en fonction de la zone géographique – ? Vaut-il la peine de faire cette analyse comparative ?

RMA : Bien sûr. En fait, nous sommes en train de mener quelques études pour établir le meilleur mécanisme de sécurité, un schéma de sécurité qui nous aide à éviter la présence de groupes criminels dans la région. Je tiens à être très clair ici : nous ne cherchons pas à arrêter les criminels car ce n'est pas notre objectif. Nous voulons que les criminels n'arrivent pas.

Donc, s'ils partent, tant mieux. Il ne s'agit pas de les attraper. Nous ne sommes pas à la

recherche de criminels, notre objectif est de libérer la région des criminels. Alors, beaucoup partiront et d'autres devront être arrêtés. Mais, aujourd'hui, il y en a eu quelques-uns. Nous ne dirons pas qu'il n'y en a pas, car ce serait mentir. Il y a quelques petits foyers, de temps en temps, des groupes émergent, plus qu'en agissant directement, proférant des menaces pour dire "nous sommes arrivés, nous allons prendre le contrôle". Mais la présence des forces de la MARINE fait qu'automatiquement, ils ne font que s'annoncer, mais ils n'arrivent jamais. Jusqu'à présent. Que devons-nous faire? Nous avons une stratégie qui est en vigueur et nous la perfectionnons pour avoir une grande présence de forces militaires navales dans la région avec une technologie, des drones, un équipement de tout type, surtout du renseignement, pour éviter qu'ils ne nous posent des problèmes qui entraveraient nos opérations.

AL : Sur la base de calculs que nous avons observés du Secrétariat exécutif du Système national de sécurité publique, nous avons identifié certaines municipalités parmi les 79 du Corridor, qui connaissent une incidence criminelle supérieure à la moyenne nationale. Par exemple, San Miguel Tenango, Matías Romero Avendaño, Chahuities, Acayucan, etc., et certaines qui se trouvent dans les emplacements des Pôles de Développement pour le Bien-être (PODEBIS), parmi eux Santa María Mixtequilla, Coatzacoalcos, Jáltipan. Cela ne sera-t-il pas un problème pour attirer l'investissement et renforcer les capacités productives des PODEBIS?

RMA : Cela pourrait l'être, si nous n'avions pas le contrôle. Mais en ce moment, par exemple, à Matías Romero, nous avons renforcé la police avec du personnel de la Marine, Matías Romero a connu quelques problèmes récemment. À l'heure actuelle, la situation est sous contrôle et nous devons continuer à agir. Nous avons là-bas un PODEBI qui est celui de Donají. Plus que des problèmes dans cette zone, Mixtequilla, par exemple, n'est pas un problème de criminalité. À Mixtequilla, le problème est social. Les homicides qui ont eu lieu là-bas ont été le résultat de luttes entre les leaders qui veulent prendre le pouvoir socialement. Nous avons exproprié cette terre, payé les communautaires et les communautaires ont reçu leur indemnisation, qui est pratiquement le paiement de la terre, et il y avait des fonds supplémentaires, que les gens veulent voir répartis entre les 4 000 habitants de la communauté de manière égale.

Eh bien, c'est irrationnel, cela va à l'encontre de la loi et les leaders qui viennent pour incendier et... mais ils ont pris la maison à ce moment-là. C'est un problème que le gouvernement de l'État est en train de résoudre, car c'est un problème plus local, mais en ce qui concerne la criminalité, oui, il y en a. L'endroit où il y a le plus de criminalité est vers la zone de Chahuities, que vous mentionnez, mais c'est surtout vers Zanatepec, cette zone de Niltpec, Zanatepec, il y a un peu de criminalité, mais cependant, lorsque des événements se sont produits, nous avons déplacé suffisamment de forces pour les calmer. Autrement

dit, notre objectif est de protéger le Corridor. Comment? Avec la Force d'Infanterie de Marine, avec les policiers de l'état, avec les forces municipales, la Garde nationale. Jusqu'à présent, nous n'avons eu aucun incident que nous pourrions présenter comme un cas critique. Oui, à Matías Romero, il y a eu des menaces contre les transporteurs de passagers en bus, le problème dans la région de Coatzacoalcos il y a quelques années, on ne pouvait même pas marcher la nuit, aujourd'hui, la promenade est bondée.

AL : C'est une bonne nouvelle!

RMA : Dans la région d'Acayucan, il n'y a pas tant de problème, c'est un peu plus vers la sierra où ils sont... ils sont partis vers la sierra. Donc, là-bas, des groupes criminels apparaissent soudainement qui cherchent à se positionner, mais dans la mesure où nous maintenons notre présence, nous sommes sûrs qu'ils ne vont pas croître. Ils vont continuer, ils vont arriver, je veux dire, c'est normal. C'est impossible, partout il y en a, mais cela ne veut pas dire que nous n'avons pas le contrôle.

AL : Oaxaca est l'un des six États où l'on cultive de l'opium et il est également parmi les premiers États pour la culture de la marijuana. Cette proximité avec le Corridor pourrait-elle accroître la demande du crime organisé sur la plante de marijuana et la gomme d'opium dans la région, augmentant ainsi sa culture? Avez-vous envisagé cela?

RMA : L'opium à Oaxaca n'est pas produit dans cette zone, il est produit vers la sierra, de l'autre côté. De ce côté, il y a peu de production d'opium. Je pense que ce que nous devons regarder, c'est le trafic de drogue à petite échelle. Nous devons travailler sur ce sujet à mesure qu'une nouvelle population arrive, il y aura plus de tensions. La tendance mondiale des drogues se tourne malheureusement vers les drogues synthétiques.

AL : C'est vrai.

RMA : Donc, nous allons faire très attention dans les ports pour éviter l'entrée de précurseurs chimiques, qui est le véritable talon d'Achille pour le moment. Je pense que l'opium et la marijuana auront certainement une influence, bien sûr, ils auront une certaine influence, mais je ne pense pas que ce soit un problème de grande importance; nous ne devons pas le négliger, bien sûr, mais je ne pense pas que ce soit un problème de grande importance.

AL : En ce qui concerne le port de Salina Cruz, qui va indubitablement connaître cette croissance, cela en fera certainement un point d'entrée attractif pour les précurseurs chimiques et les drogues en provenance d'Asie, comme c'est le cas aujourd'hui avec Manzanillo et Lázaro Cárdenas. Prévoit-on une augmentation de l'installation de laboratoires clandestins autour de la route du train interocéanique, compte tenu de cette

nouvelle entrée d'intrants synthétiques?

RMA : Je ne pense pas sur la route, car nous travaillons sur le plan social, nous travaillons à améliorer la qualité de vie des gens. Mais je pense que cela pourrait être une porte d'entrée supplémentaire pour les laboratoires clandestins, et c'est là que nous devons travailler. Oui, nous devons travailler sur cela. Tout le système des douanes maritimes nationales est en train de se moderniser et Salina Cruz ne fera pas exception. Nous devons y apporter toute la technologie nécessaire pour contenir ce problème.

AL : La même chose de l'autre côté, à Coatzacoalcos, pour éviter qu'il ne serve de sortie pour les drogues dirigées vers les Caraïbes et l'Europe, n'est-ce pas?

RMA : C'est exact. Il y a deux jours, je crois, une annonce de la Marine est sortie, indiquant que nous avons atteint un record historique de saisies de drogues en mer. Autrement dit, la Marine a intensifié ses opérations et nous avons atteint d'importantes réussites en matière de saisies de drogues, de telle sorte qu'il faut éviter que les drogues restent dans notre pays. Mais c'est une lutte permanente.

AL : Je n'oublie pas qu'en 2008, les marins ont capturé un semi-submersible venant d'Amérique du Sud vers les États-Unis au large de Puerto Escondido et l'avaient retenu dans l'Apostadero Naval de Huatulco.

RMA : Jusqu'à présent cette année, nous en avons détenu trois près des côtes de Michoacán.

AL : Qui passent par Chiapas et Oaxaca.

RMA : Oui, ils viennent d'Amérique du Sud. Le problème est qu'ils sont très difficiles à détecter.

AL : C'est exact.

RMA : Nous avons déjà amélioré nos capacités et nous leur rendons la vie plus difficile.

AL : Vice-amiral Morales, avant l'interview, vous nous disiez que vous parleriez avec passion, mais je vois plutôt un homme d'État.

RMA : Merci.

AL : On perçoit la vision d'un homme d'État. Je pense que les informations que vous nous avez partagées sont essentielles, très importantes à transmettre, non seulement pour la population en général, mais aussi pour ceux d'entre nous qui, depuis le monde académique,

cherchent à expliquer les problèmes en donnant un sens à la réalité à travers la recherche scientifique. Et je pense que toutes ces informations vont stimuler de nombreuses autres questions de recherche, d'autres lignes pour mes collègues chercheurs. Merci beaucoup de nous permettre, depuis l'Université de la Mer à Oaxaca, sur la côte du Pacifique Sud, de diffuser ces informations.

RMA : Merci à vous. Il s'agit d'un projet de l'État mexicain, et je pense que c'est ainsi que nous devrions le voir, comme un projet de l'État mexicain visant à améliorer la qualité de vie, principalement des habitants de la région, mais par conséquent, de notre pays en général. C'est le projet que nous soutenons de toutes nos forces. Ce que nous avons accompli jusqu'à présent est le résultat du travail d'une grande équipe qui n'est pas seulement composée du Secrétariat de la Marine, ni seulement du Corridor Interocéanique, mais de toutes les instances du gouvernement fédéral, municipal et étatique.

AL : Très bien, merci beaucoup.

RMA : Merci.☘

