

Voyage de fin d'Études

au Mescique

par un groupe d'Élèves
de l'École Centrale.



S O M M A I R E

- Liste des Participants	
- Itinéraire du voyage	
- Introduction	par H. BALSAN
- La vie politique au Mexique	J.C. REMONDET
- Aspects économiques du Mexique	G. DUFUY & P. COGNET
- L'Agriculture	P. GERMAIN - LACOUR
- Les routes	M. CHIAPELLO
- Les sources d'énergie	H. WINTER
- L'industrie sucrière	G. PEDARRE et S. DE WAZIERES
- L'industrie lourde	E. MALLET et M. PICQ
- Le pétrole mexicain	M. PERRIN
- La mécanique des sols	A. PUTZ
- Le Barrage de Malpaso	J. LANIER
- Le barrage " EL INFIERNILLO "	M. VIRIEUX
- L'architecture	P.D. CART
- L'enseignement supérieur	J.P. LASSERRE
- Ethnologie, Psychologie	B. GUST et D. DE BOISSESON
- Nos visites archéologiques	H. BALSAN
- Le sport	J.P. JANIN
- Conclusion	H. BALSAN

Liste des participants

Organisateurs: Hubert Balsan
 Christian de Fombelle

Jean-Michel Basset
Dominique de Boisseson
Pierre-Denis Cart
Michel Chiapello
Pierre Cagnet
Michel Crombez
Michel Darrouzet
Jean-Claude Demasles
Gabriel Dupuy
Hugues Franconnet
Pierre Germain-Lacour
Bernard Gust
Jean-Pierre Janin
Jack Lanier
Jean-PPaul Lasserre
Loïc Lescop
Eric Mallet
Bernard Masurel
Guy Pédarré
Michel Ferrin
Michel Picq
Antide Putz
Jean-Claude Rémondet
Jean-Paul Rousselet
Maurice Virieux
Stéphane de Wazières
Henri Winter

ITINERAIRE

- Mercredi 11 août: 12h30 Arrivée à Brownsville. Départ pour Monterrey
Coucher à Monterrey
- Jeudi 12 août : 8h30 Visite de l'institut de technologie et des
14h30 hautes études de Monterrey
Visite de la Fundidora de Hierro y Acero
- Vendredi 13 août: 9h30 Départ pour San Luis Potosí
Coucher à San Luis
- Samedi 14 août : 9h Visite de l'université de San Luis
- Dimanche 15 août: 9h30 Départ en train pour Mexico
20h30 Arrivée à Mexico, et coucher
- Lundi 16 août : 10h30 Visite de l'université de Mexico
15h30 Visite guidée de la ville. Réception à l'AFMIT
- Mardi 17 août : 8h30 Départ pour Tula et San Juan Teotihuacan
- Mercredi 18 août: 9h30 Visite guidée du Musée national d'anthropologie
13h Interview à la Nacional Financiera
21h Ballet folklorique
- Jeudi 19 août : 8h30 Départ pour Taxco et Cuernavaca
- Vendredi 20 août: Libre
- Samedi 21 août : Libre
19h30 Réception au Centre culturel international
22h30 Départ pour Oaxaca
- Dimanche 22 août: 9h Arrivée à Oaxaca
13h Visite des environs de Oaxaca
- Lundi 23 août : 11h Visite de Monte Alban et de Mitla
- Mardi 24 août : 7h30 Départ pour SalinaCruz
13h Bain à Salina Cruz
17h Départ pour Tehuantepec et coucher
- Mercredi 25 août: 4h30 Départ pour Minatitlan
9h Visite de Fertilizantes del Istmo
13h Départ pour Villahermosa et coucher
- Jeudi 26 août : 7h30 Visite de Palenque
- Vendredi 27 août: 9h Départ pour Campeche

Samedi 28 août : 9h Départ pour Merida.
Visite de Uxmal

Dimanche 29 août: Départ pour Isla Mujeres
Visite de Chichen Itza

Lundi 30 août : Repos à Isla Mujeres
17h Départ pour Merida

Mardi 31 août : Départ pour Ciudad del Carmen

Mercredi 1 sept : Départ pour Villahermosa

Jeudi 2 sept : 8h Départ pour Malpaso; visite du barrage
14h Départ pour Catemaco

Vendredi 3 sept : Départ pour Vera Cruz

Samedi 4 sept : 9h Visite de la Tamsa
15h Départ pour Tehuacan

Dimanche 5 sept : Retour à Mexico

Lundi 6 sept : Libre Rendez-vous d'information pour le
rapport

Mardi 7 sept : Libre Rendez-vous

Mercredi 8 sept : 8h10 Départ en train pour Monterrey

Jeudi 9 sept : 3h30 Arrivée à Monterrey . Départ pour Brownsville

Vendredi 10 sept: 8h30 Départ de Brownsville pour Paris

INTRODUCTION

Nous sommes arrivés ce soir à l'île des femmes: "pequenio paraiso" de la mer des Caraïbes, que les mexicains nous ont vanté tout au long de ce début de voyage. Ces derniers jours ont été fatiguants pour tous, quoique passionnants puisqu'ils furent consacrés à la visite des cités Mayas. Cette soirée nous réunit tous sur la véranda d'une petite auberge dont nous sommes presque les seuls hôtes. Nos hamacs se balancent lentement tandis que le crépuscule achève de faire disparaître à l'horizon la côte proche du Yucatan par laquelle nous sommes venus.

Pour une fois, les toulousains, habituels boute-en-train du groupe, se taisent pour se laisser pénétrer, eux-aussi par cette atmosphère tropicale que nos rêves nous avaient souvent faite imaginer, sans espoir de la goûter un jour. Chacun se replie dans ses souvenirs: Mexico, les cités Mayas, ou cette longue et étouffante route qui nous a conduit ici, à travers les "tierras callientes", où le partage de la terre et des eaux ne s'est jamais réalisé. Un petit nombre d'entre nous se met à discuter et émet l'idée que nous devrions écrire quelque chose sur ce voyage. Chacun choisirait un sujet l'intéressant plus spécialement, et compléterait son information à notre retour à Mexico.

C'est au cours de cette soirée que naquit ce rapport. Sa réalisation prouve qu'au delà de l'enivrement que provoquait en nous l'atmosphère de l'île, nous avions le réel désir de conserver un souvenir concret de notre passage au Mexique.

LA VIE POLITIQUE AU MEXIQUE

Par Jean-Claude REMONDET

Pays révolutionnaire, le Mexique jouit depuis 1917 d'une stabilité politique qui a grandement favorisé son essor économique.

Comment se manifeste aujourd'hui cet esprit révolutionnaire ? De quelle manière est organisée la vie politique ? Quel est le secret de cette stabilité si rare en Amérique Latine ? Avant de répondre à ces questions, il convient de faire un retour en arrière pour examiner la façon dont le Mexique a évolué pour se doter du système politique qui est aujourd'hui le sien.

I- HISTORIQUE POLITIQUE

L'ère coloniale -1519-1810-

La conquête espagnole a profondément marqué le Mexique dans son cadre politique, religieux, géographique ainsi que dans sa vie économique et sociale. Les éléments suivants semblent, en particulier, avoir fortement influencé les principes de la Révolution :

- Introduction de la langue espagnole.
- Etablissement d'un système économique reposant sur la notion de propriété privée.
- Notion d'un gouvernement de droit divin incluant autoritarisme, centralisme et personalisme.
- Imposition du catholicisme comme religion d'état.
- Proclamation de la supériorité du Blanc - dégradation des valeurs indigènes.
- Mélange de races introduisant des divisions ethniques.
- Mépris du travail physique et admiration à l'égard de la puissance et de la gloire.

- Imposition d'une psychologie de la "ruée vers l'or" avec une tendance aux projets grandioses.

- Etablissement définitif de Mexico comme capitale du Mexique.

L'Indépendance et les débuts du nationalisme -1810-1876-

Le premier cri d'indépendance fut lancé le 15 Septembre 1810 par Hidalgo. La conclusion devait en être, 11 ans plus tard, l'indépendance.

Après trois siècles de stabilité politique sous la férule espagnole, le réflexe bien naturel fut d'accorder beaucoup plus de prix à la liberté qu'à la stabilité. Aussi la période correspondante se présente-t-elle comme fortement troublée et anarchique.

La recherche d'une entité nationale introduisit toutes sortes de dilemmes. Qui allait diriger ? Quelle serait sa mission ? Comment la nation serait-elle gouvernée ? Le Mexique pourrait-il résoudre ces problèmes compte tenu des caractéristiques multiples qui étaient profondément ancrées dans son caractère ? Le Mexique possédait en effet une personnalité fortement divisée : deux cultures incompatibles, européenne et indienne, vivaient côte à côte, ni l'une ni l'autre ne cherchant à affronter ce problème de manière réaliste. La dualité culturelle se manifesta par de nombreuses tensions. Les créoles affirmèrent d'entrée leur suprématie sur les métis et les indiens. L'économie fut organisée selon deux concepts différents : féodalisme et capitalisme. Deux groupes politiques, conservateurs et libéraux, s'affrontèrent sur les problèmes fondamentaux : monarchie ou république, centralisme ou fédéralisme, religion d'état ou liberté religieuse.

Parmi les personnalités marquantes, on a coutume aujourd'hui de distinguer, un peu superficiellement, les bons et les mauvais. Les "bons" étaient libéraux, petits bourgeois, fédéralistes, républicains, anticléricaux ; on y

trouvait les indiens et métis défenseurs du nationalisme. Citons parmi eux Hidalgo, Morcos et Juarez. Sont classés comme "mauvais" ceux qui supportent le clergé, une église forte, les grands propriétaires, la monarchie et le centralisme.

De cette période, on peut dire que rien d'essentiel ne fut fait pour donner au Mexique des bases solides.

L'époque de Porfiro Diaz

Elu président en 1876, Porfiro Diaz prit une option conservatrice et établit sur le Mexique une dictature qui dura jusqu'en 1911 et fut à l'origine de la Révolution de 1910.

Il sortit, certes, le pays du chaos et du désordre politique. Economiquement, sous son gouvernement, le Mexique fit de remarquables progrès : commerce, industrie et mines progressèrent. Mais l'agriculture en restait à un système féodal où quelques propriétaires, possédant d'immenses haciendas, réduisaient les populations rurales en un quasi-esclavage. Cette raison, jointe au despotisme de Diaz, fut à l'origine de la révolution qui éclata le 20 Novembre 1910 à l'appel de Madero.

Révolution de 1910

Lancée par Madero, la révolution fut un mouvement totalement inorganisé, où diverses forces armées agirent indépendamment sous la conduite de "leaders" locaux. Elle se transforma en une guerre civile qui dura sept ans, pendant lesquels s'affrontèrent Madero, Pancho Villa, Zapata, Carranza, Obregon... Le 5 Février 1917, une nouvelle constitution fut adoptée. Elle mettait fin au système des haciendas et lançait un sévère avertissement aux compagnies étrangères qui exploitaient le sous-sol mexicain. En outre, cette constitution, très souple, donnait au gouvernement révolutionnaire une très grande latitude d'action.

L'esprit qui anime la Famille Révolutionnaire comporte un certain nombre d'éléments dont voici les principaux :

- Mexicanisme c'est à dire patriotisme et nationalisme, fierté d'être mexicain qui se traduit par l'exaltation des héros nationaux, l'encouragement aux arts et la mise en place d'une industrie aussi mexicaine que possible.

- Constitutionnalisme. La constitution de 1917 régit les actes de la vie politique. En réalité sa souplesse est telle que le président peut y trouver une justification à chacune de ses actions.

- Justice sociale. Elle est recherchée par la redistribution du revenu national et l'amélioration du niveau de vie.

- Libéralisme politique. Ce concept est loin d'être effectif mais il est considéré comme un objectif à long terme qui doit s'effacer pour l'instant devant des besoins plus immédiats.

- Tolérance raciale et religieuse.

- Education pour tous.

- Croissance et intégration économique. Cette dernière posant de gros problèmes par suite de la diversité géographique et ethnique du pays.

- Encouragement à l'initiative quelle que soit son origine, publique ou privée.

- Défense des droits du travail et des travailleurs.

- Stabilité financière. Surveillance de l'inflation.

- Recherche du prestige international et d'un "leadership" mondial des peuples de langue espagnole.

III- LES DIVERSES TENDANCES

Le programme ainsi décrit, qui résume la charte révolutionnaire n'est

pas accepté de manière indiscutable par tous. Certains en rejettent divers points, d'autres se divisent sur les moyens à employer pour le réaliser.

Il est possible de classer les diverses tendances de la manière suivante :

- Gauche radicale
- Gauche indépendante
- Conservateurs traditionnels
- Conservateurs réactionnaires
- Révolutionnaires

1- La gauche radicale

Elle comprend anarchistes, organisés syndicalement dans la confédération générale des travailleurs (C.G.T.), communistes, dans la paysannerie et le prolétariat ouvrier- et trotskystes.

2- La gauche indépendante

C'est un mouvement socialiste, fortement nationaliste qui se manifeste par le parti populaire socialiste et par la confédération nationale des travailleurs (C.N.T.)

3- Les conservateurs traditionnels

Ils sont partisans d'un système colonial, comprenant surtout de gros propriétaires, des banquiers et industriels, le mouvement est partisan du libéralisme économique et se prononce en faveur d'une participation de l'Eglise à la vie publique. Deux partis principaux au sein de ce groupe.

P.A.N. : Parti d'action nationale.

P.N.M. : Parti nationaliste Mexicain.

4. Conservateurs réactionnaires

Le mouvement, d'inspiration fasciste, exhorte catholicisme et militarisme et invoque l'établissement d'un ordre chrétien.

Cette doctrine ne correspond nullement à la position de la majorité du

clergé mexicain, celui-ci n'envisage pas de se mêmer à la vie publique d'une manière directe ; il reconnaît d'ailleurs dans le programme révolutionnaire du pays une bonne partie de l'enseignement de l'Eglise en matière sociale.

Le mouvement est peu organisé politiquement.

5- Les Révolutionnaires

Ceux sont eux qui depuis plus de 40 ans font la politique mexicaine. Malgré une grande unité de vue, ils se séparent en ce qui concerne le choix des objectifs prioritaires et les moyens de l'action politique. Nous pouvons distinguer :

- La gauche révolutionnaire, dont le chef de file -l'idole même- est l'ex-président Cardenas. Fortement conscient de la notion de classe, ce mouvement est partisan des nationalisations, d'une agriculture communautaire et s'efforce d'obtenir une répartition plus égale du revenu national. C'est, de loin, la force politique la plus importante du pays.

- La droite révolutionnaire est surtout composée d'hommes d'affaires pour lesquels la Révolution a été un tremplin vers la richesse. Elle opte en faveur d'un semi-libéralisme économique et ne s'oppose pas à l'apport de capitaux étrangers.

- Le centre révolutionnaire. C'est la dernière option : croissance équilibrée agriculture-industrie et plus grande justice sociale. Elle est plutôt orientée vers les classes moyennes.

IV- LES MECANISMES POLITIQUES

Examinons maintenant comment s'organise la politique mexicaine.

Le parti officiel ou Parti National Révolutionnaire (P.N.R.) est l'émancipation démocratique de la base. Il comporte trois secteurs : syndicats ouvriers, agriculture communale, divers éléments populaires. En principe c'est le parti qui nomme les candidats aux divers postes publics, à tous les niveaux de la vie politique ; l'organe national désigne le candidat à la présidence

les organes locaux d'états les candidats gouverneurs et sénateurs, l'organe du district, les candidats députés, et les organes municipaux, les candidats aux postes de conseillers municipaux.

Dans l'esprit de son créateur, Cardenas, ce parti, émanation du prolétariat, était une garantie des objectifs révolutionnaires. Les autres groupes d'intérêt pourraient se grouper en chambres ou ligues diverses et même partis politiques, mais leurs rôles seraient plus faibles que celui du parti officiel.

En fait, la toute puissance du parti officiel est quelque peu illusoire. Le centre de décision réside au sein de la famille Révolutionnaire sans qu'on puisse pour autant parler d'une démocratie fallacieuse ni d'un "leadership" indifférent aux appels et besoins de la base.

Voyons, par exemple, de quelle manière se déroule le transfert de pouvoir du président. Rappelons que celui-ci, chef de l'exécutif, est élu pour 6 ans mais n'est pas rééligible. C'est la Famille Révolutionnaire qui désigne par cooptation le candidat à la présidence ; mais c'est le parti qui proclame au public le nom de ce candidat officiel. La campagne électorale peut alors débuter : en fait elle est surtout une prise de contact approfondie avec le peuple et ses divers problèmes. C'est aussi l'occasion de nommer les candidats députés, sénateurs et gouverneurs qui officieront pendant la prochaine législature. Le choix officiel est ensuite ratifié à une très large majorité par le peuple : le président forme alors son équipe gouvernementale, décision délicate, toujours très attendue.

Le processus est identique en ce qui concerne les gouverneurs des états : eux non plus, ne sont pas rééligibles.

Il existe trois sortes d'assemblées législatives : une chambre des députés dans chaque état, une chambre à l'échelon national, enfin une assemblée fédérale de sénateurs. Dans un état les candidats du parti officiel. Les députés au nombre de 176 sont élus pour trois ans.

Les sénateurs, au nombre de 60 et élus pour 6 ans, sont nommés pour 2/3 par le parti, les autres par le Président.

Il est possible de faire à propos de cette analyse un certain nombre de remarques.

- Prestige et mobilité politiques.

La Révolution permanente repose sur un système politique qui ouvre des postes dans la vie publique tous les trois ans au niveau local et tous les six ans à l'échelon national. On comprend ainsi facilement que le parti officiel soit la voie par laquelle doit passer toute personne désireuse de grimper dans l'échelle sociale, d'autant plus que les avantages sociaux et financiers accordés au cours du mandat sont loin d'être négligeables.

- Sécurité politique

La classe privilégiée (20% de la population) est composée en grande partie de personnes pour qui le mandat politique aux divers niveaux a été un tremplin vers la richesse. Elle accepte la façon dont le régime révolutionnaire a évolué depuis 20 ans. Le reste de la population l'accepte peut-être moins mais à sa tête se trouvent des gens de la classe privilégiée. De plus toute tentative de rébellion est étouffée par un réseau très serré de contrôle et de surveillance. Le principe "diviser pour régner" garantit ainsi la sécurité politique du régime.

Néanmoins il ne faut pas en conclure que le régime maintient le peuple dans la crainte comme ce fut le cas au début de la Révolution. L'opposition, certes, fait difficilement entendre sa voix, et le personnalisme demeure. Les groupes d'intérêt sont prisonniers de l'élite qui les dirige, beaucoup n'ont pas de voix à l'intérieur du parti officiel. La constitution, très lâche donne lieu à des interprétations très diverses. La réalisation des objectifs de la Révolution repose surtout sur la présence au poste présidentiel d'un homme tolérant qui sache imposer ses décisions, et ne se laisse pas entrainer par un système qui peut

donner lieu à de graves abus.

Le système politique mexicain comporte, comme nous avons pu le constater, un certain nombre de faiblesses. Mais à son actif il faut porter l'immenxe effort destiné à faire du Mexique un pays moderne et économiquement fort. L'expérience mexicaine peut faire l'objet de réflexion de la part des pays neufs récemment acquis à l'indépendance : les problèmes laissés en héritage par la décolonisation en Afrique, Asie et Amérique Latine se retrouvent d'une manière frappante dans l'histoire du Mexique. La vie choisie par la nation mexicaine est originale, certes, et propre à ce pays, mais elle mérite d'être étudiée et éventuellement de servir d'exemple.

ASPECTS ECONOMIQUES DU MEXIQUE

I -

Au cours de notre voyage d'études, nous avons tenté de rassembler des renseignements sur la situation et les problèmes économiques du Mexique. Nous devons à la NACIONAL FINANCIERA une documentation abondante sur ces sujets. C'est donc surtout par une étude de l'action de cet organisme que nous essaierons de définir les grands traits de l'économie mexicaine. Nous compléterons autant que possible cet exposé par des remarques plus personnelles résultant d'observations que nous avons pu faire ou d'entretiens que nous avons pu avoir au cours de ce mois passé au Mexique.

II - PROBLEMES ECONOMIQUES ET SOCIAUX

1°) Démographie - Un taux de natalité particulièrement élevé (47 ‰) et une réduction considérable de la mortalité infantile ont eu pour effet, surtout durant ces dernières années, un accroissement important de la population. L'espérance de vie est passée de 57 ans en 1934 à 62 ans en 1964. La population actuelle du Mexique dépasse 40 millions d'habitants.

2°) Agriculture - Cette population vit sur un territoire étendu mais dont les ressources en matière agricole restent mal réparties et insuffisamment diversifiées. Le climat et la structure géographique du Mexique font qu'une grande partie du pays reste désertique ou semi-désertique. Le problème principal est celui de l'irrigation. Bien que les efforts dans ce domaine aient été importants, le Mexique mesure la

difficulté croissante de la mise en culture de nouvelles terres. La production agricole permet néanmoins des exportations de coton, bétail, café et sucres.

3°) Ressources diverses - Le Mexique possède de nombreuses richesses minérales dont les principales sont l'argent, le plomb, le zinc, le graphite, la fluorite, l'arsenic, la baryte et le soufre. Il existe encore de nombreux gisements inexplorés et de grandes facilités sont consenties pour de nouvelles prospections.

Le pétrole, nationalisé, constitue 90 % de l'énergie consommée au Mexique. La production nationale permet au pays de n'importer que très peu d'hydrocarbures et pas de pétrole brut.

Enfin d'autres ressources, non négligeables sont constituées par les forêts, la pêche, etc... Le tourisme, favorisé par les multiples attraits qu'offre le Mexique pour les habitants des Etats-Unis, voire pour les Européens, prend une extension considérable.

III - INVESTISSEMENTS ET FINANCEMENT

Le Mexique n'est donc pas à proprement parler un pays pauvre. Il possède des richesses, mais celles-ci sont encore insuffisamment exploitées eu égard à la poussée démographique à laquelle il est soumis. D'autre part, comme beaucoup de pays en voie de développement, il reste tributaire de pays industrialisés pour ce qui est des matériels et des produits manufacturés.

La solution au problème du développement du pays doit présenter de ce fait cinq orientations fondamentales.

- Extension et développement de l'exploitation des ressources naturelles (mines, énergie, etc...), qu'elles soient ou non destinées à l'exportation.

- Extension des zones de production agricole et diversification.

- Développement des réalisations sociales.

- Industrialisation.

- Développement des réseaux de transport (internes et externes) et du tourisme.

Ces cinq points sont ici présentés sans ordre, mais il va de soi qu'un véritable développement ne saurait être mené à bien sans attribuer à chacun de ces impératifs, la place qui lui revient, compte tenu des liaisons nécessaires entre les différents secteurs de l'économie. Nous verrons plus loin comment ce choix est réalisé au Mexique.

Mais ces cinq nécessités vitales pour le pays deviennent autant de possibilités dans la mesure où les moyens lui sont fournis qui permettent de mettre en oeuvre un plan de développement (au sens le plus général du terme). Il s'agit donc d'étudier de quels moyens de financement le Mexique dispose et disposera pour réaliser ses investissements les plus nécessaires. Nous distinguerons dans ce domaine les ressources internes des ressources externes.

1°) Moyens de financement internes -

Ceux-ci sont naturellement faibles. Néanmoins, si l'on veut envisager les lignes directrices d'une évolution possible, il convient d'introduire une classification de ces ressources.

a) L'épargne privée des particuliers. On conçoit que cette dernière est peu élevée, puisque le revenu par tête est faible et la propension marginale à consommer élevée. Néanmoins les statistiques montrent que les dépôts à vue sont passés de 2 milliards de Pesos en 1941 à 16 milliards en 1963. Les dépôts d'épargne passaient dans le même temps de 400 millions à 5 milliards de pesos. L'ensemble de ces deux types de ressources représentait en 1963 un peu plus du quart des ressources du système bancaire mexicain.

Si l'on considère le problème du point de vue financier, les ressources internes de l'épargne privée sont sollicitées par les caisses d'épargne, les banques, les compagnies d'assurances, ou directement la Nacional Financiera. Cet organisme dont un des buts est de contribuer à la régulation du marché national des valeurs, a appuyé des émissions de titres, émanant d'entités publiques ou privées, et

réalise des opérations d'achat et de vente directes en Bourse des titres-valeurs industriels et d'autres types. Une diversification des opérations proposées à l'épargne a permis de développer les ressources d'une manière notable.

b) Possibilités d'autofinancement des entreprises.

La Nacional Financiera ne nous a donné que des renseignements fragmentaires sur ce sujet. Il est du reste toujours difficile d'obtenir ce genre d'informations d'une manière précise de la part des entreprises elles-mêmes. Néanmoins, on peut penser que les entreprises mexicaines s'adressant à un marché financier intérieur relativement limité se voient obligées de servir à leurs actionnaires des bénéfices substantiels qui diminuent d'autant leur capacité d'autofinancement.

On voit donc que les possibilités de financement internes du Mexique sont actuellement assez faibles. Elles devraient se développer au cours des prochaines années. Mais ce développement ne saurait être que la conséquence d'une augmentation du revenu par tête, assortie de certaines transformations dans les structures de l'épargne mexicaine. Cette évolution ne peut être permise que par l'utilisation de la 2^{ème} catégorie de moyens de financement.

2°) Moyens de financement externes -

Là encore, on pourrait distinguer les investissements extérieurs publics des investissements extérieurs privés. Les investissements privés en provenance de l'étranger consistent en l'implantation au Mexique d'entreprises dont les apporteurs de capitaux sont étrangers (ou du moins la majorité d'entre eux). Ces entreprises emploient en général la main d'œuvre locale bon marché, importent le matériel de leur pays d'origine et revendent même, le cas échéant, leur production à ce même pays. On a alors un système relativement peu intéressant pour le Mexique, car ces entreprises ne sont pas vraiment liées à l'économie mexicaine. Toutefois, par les débouchés qu'elles peuvent offrir à d'autres productions nationales et l'accroissement de revenu qu'elles procurent, elles doivent être mentionnées dans les moyens de financement mexicains. Nous avons eu l'impression

que cette catégorie d'investissements s'était développée particulièrement dans le Nord du Mexique, sous l'influence des capitaux américains. Mais dans d'autres régions, il est possible de reconnaître des financements privés allemands, italiens ou français.

Mais le mode de financement extérieur normal consiste en des prêts gouvernementaux en provenance de pays développés ou d'organismes publics internationaux. Les prêts sont consentis en général à très long terme, à faible taux d'intérêt, mais il s'agit de prêts liés qui subordonnent l'obtention de crédits à l'engagement d'en utiliser tout ou partie à l'achat de biens dans le pays prêteur.

Ces clauses ne sont d'ailleurs pas exorbitantes puisqu'il s'agit souvent de matériel qui n'est pas fabriqué au Mexique et qu'il faudra importer dans tous les cas.

La Nacional Financiera se charge d'obtenir des crédits extérieurs. Les premiers furent obtenus en 1941. Le principe qui guide l'action de la Nacional Financiera, émanation du Gouvernement mexicain pour tout ce qui concerne les problèmes des investissements, de leur financement et de leur coordination, est le suivant : "Le financement extérieur ne doit être que le complément des fonds nationaux, il ne doit pas être une charge pour la nation, mais d'une récupération automatique et les termes et les conditions du contrat doivent être adaptés aux projets financés".

Depuis 1941, l'évolution a été notable, en ce qui concerne la diversification des sources, les montants des financements, la flexibilité de l'usage des fonds et les délais de remboursement. La majorité des crédits provient des Etats-Unis, mais actuellement, on sent de la part des dirigeants mexicains le désir d'établir des liens économiques avec d'autres pays industrialisés comme le Japon ou surtout les pays européens, France, Allemagne, Italie, etc... C'est ainsi que les accords gouvernementaux passés avec la France à la suite du voyage au Mexique du Président de la République se sont traduits par l'implantation de grandes unités sucrières. Mais d'autres pays proposent actuel-

lement au Mexique des financements dont les conditions sont parfois plus intéressantes. Entre autres, le Japon, le Canada, l'Angleterre, la Suède, la Pologne se montrent très "dynamiques" dans leurs propositions de financer des réalisations mexicaines. On doit d'ailleurs remarquer qu'en cas de concurrence du crédit, le Mexique tiendrait moins compte des liens affectifs ou culturels qui l'unissent à certains pays, que de la libéralité des emprunts contractés...

Enfin le Mexique reçoit une aide sous forme de prêts d'organisations internationales telles que l'Export-Import Bank, l'Agence internationale pour le développement, la B.I.R.D., la Banque inter-mécanine de développement.

Nous avons ainsi "comptabilisé" les moyens de financement des investissements au Mexique. Il nous faut voir maintenant comment ces crédits sont utilisés par les organismes mexicains intéressés, en remarquant toutefois que les deux problèmes, celui du financement et celui de la direction des investissements sont étroitement liés. En effet, si l'utilisation de l'épargne publique ressortit à des décisions à peu près autonomes du gouvernement, l'épargne privée, intérieure ou extérieure, collectée ne s'investira dans les différents secteurs de l'économie qu'en tenant compte des critères de rentabilité que présentent les investissements dans ces secteurs. Quant aux prêts gouvernementaux, nous avons vu qu'ils sont le plus souvent liés. Les prêts des organismes internationaux sont également de par leur nature affectés à certaines catégories de réalisations.

IV - REPARTITION DES INVESTISSEMENTS -

Nous avons été surpris d'apprendre qu'il n'existait pas au Mexique une planification, comme en France, pour répartir annuellement les investissements. Cette absence de plan est compensée par l'existence de la National Financiera dont l'activité est dirigée par le Gouvernement mexicain. Son rôle est de réunir le maximum de crédits et

de les répartir selon les directives données par le gouvernement entre les différentes branches industrielles.

Nous n'avons pu recueillir des chiffres que sur l'activité de la Nacional Financiera. Mais l'étude de la répartition de ses investissements est particulièrement significative de la politique économique du pays.

Voici les chiffres pour les années 62, 63, 64 :

	1962		1963		1964	
	en millions de Pesos	en %	en millions de Pesos	en %	en millions de Pesos	en %
I. INFRASTRUCTURE	10,8	48,8	13,1	61,5	15,3	66,6
dont :						
Transport et Communications	3,2	14,6	3,5	16,3	3,6	15,8
Energie électrique	5,7	25,7	6,2	29,3	8,2	35,6
Routes et Ponts	0,47	0,2	0,75	3,5	0,75	3,2
Irrigation	0,25	1,1	1	4,4	1,2	5,2
Divers	1,2	5,2	1,6	8	1,5	6,8
<u>II. INDUSTRIE</u>						
A/ de base	2,6	11,9	2,2	10,3	1,8	8
dont Pétrole	1,2	5,2	1,1	5,2	0,8	3,4
Fer et Acier	1,1	5,1	0,8	3,8	0,8	3,4
B/ de Transformations	3,2	14,6	3,2	15	3,8	16,6
C/ Fonds pour l'importation de machines industrielles	1,1	5,1	1,2	5,3	-	-

On voit apparaître sur ce tableau la part prépondérante et croissante des investissements pour développer l'infrastructure du pays. Pour les années en cours ce sont surtout la production de l'électricité et les moyens de transport et de communication qui monopolisent une bonne partie des ressources. Les résultats de ces efforts sont développés par ailleurs dans ce rapport.

La politique actuelle du gouvernement mexicain est de doter le pays d'une infrastructure digne d'un grand pays moderne. Ceci est sage et va permettre un développement harmonieux de toutes les autres branches de l'activité économique. D'ici 5 à 10 ans, on pense que le Mexique sera sorti de la pauvreté.

Cette politique n'est pourtant pas exempte de critiques. Certains pensent en effet qu'il faudrait améliorer davantage les conditions de vie du peuple. On retrouve ici le problème de la répartition des investissements en investissements productifs et indirectement productifs qui se posent pour tous les pays et de façon cruciale pour les pays en voie de développement.

L'AGRICULTURE AU MEXIQUE

Le sujet nous paraît passionnant, non pas comme un tableau admirable devant lequel on s'extasie, mais plutôt comme une gigantesque partie d'échecs, une partie sérieuse et difficile, dont l'enjeu est l'avenir du Mexique tout entier. C'est à dire qu'il s'agit en fait d'un problème économique et humain très important et complexe. Devant un si vaste sujet, nous ne pouvons rester impassibles. Que le lecteur ne s'attende pas à un rapport habituel avec beaucoup de chiffres..., nous avons préféré prendre parti et dire toutes les remarques que notre voyage nous a suggérées. Aussi nous n'avons pas la prétention de présenter la vérité comme pourrait le faire toute encyclopédie, mais simplement, après une description de l'état actuel nous essaierons de présenter ce problème économique et humain tel qu'il nous apparaît.

La situation naturelle du Mexique lui permet de jouir de tous les climats depuis le tempéré jusqu'au tropical. Aussi y trouvons-nous une végétation extrêmement variée. N'a-t-on pas pu dire avec raison que le Mexique contient la moitié de toutes les essences végétales recensées dans le monde. C'est pourquoi les produits de l'agriculture y sont extrêmement variés : maïs, blé, pommes de terre, fruits et légumes, tabac, riz, agaves, canne à sucre, coton, café, agrumes, cacao et bananes. On y trouve aussi plusieurs cultures exceptionnelles propres au pays ; citons un tournesol, dont on peut extraire de l'huile, au Yucatan, le cisal, qui permet la fabrication de cordes, filets et hamacs, enfin une espèce de champignon dont récemment on a

ou extraire deux substances servant à soigner certaines maladies nerveuses. On remarque aussi l'élevage classique : vaches laitières, bœufs, moutons, cochons et poulets. Si l'on observe une grande variété, la quantité et la qualité de tous ces produits ne sont pas aussi élevées. C'est ainsi que toute la production de maïs (la plus importante céréale du pays) ne fait que 7 millions de tonnes par an. Par ordre d'importance, les produits les plus exportés sont le coton, le cacao, le café et les bananes. Enfin, l'agriculture mexicaine suffit à peine à satisfaire les besoins du pays et son expansion est actuellement plus faible que le taux de croissance démographique particulièrement élevé.

La situation actuelle est donc assez alarmante. Avant de voir ce que l'on peut faire, il faut placer le problème dans son contexte. Il faut d'abord exclure la tentation de croire que le Mexique est un pays neuf, auquel il est facile d'appliquer les principes de l'économie moderne. Il est beaucoup plus juste de considérer que le Mexique est un pays très ancien ayant toute une tradition agricole particulière dont il faut tenir compte.

Les colons espagnols s'étaient taillé de grandes propriétés et vivaient assez nonchalemment, ils n'ont guère cherché à développer l'agriculture qui leur rapportait alors largement, sans efforts importants. En partant, ils n'ont donc rien laissé de très productif. Ensuite, la longue période de guerres et de révolutions n'a pas permis d'accorder à l'agriculture l'attention souhaitée. C'est donc un pays très ancien, sans capitaux et déjà très peuplé qui s'est réveillé au monde du XXème siècle. Que pouvait-on faire alors ? Il y eut d'abord la réforme agraire. Cela consistait à confisquer les grandes propriétés qui survivaient et à les distribuer aux paysans. Cette action eut un certain effet bénéfique. On constate maintenant que toutes ces petites propriétés produisent plus que les grandes, à superficie et qualité de terres égales; nous en verrons plus tard la raison. Il est évidemment impossible, dans un pays pauvre, d'imposer des prix élevés aux produits de consommation courante, et comme on a voulu aussi industrialiser le pays, il ne fut guère possible de soutenir efficacement la production agri-

cols. C'est pourquoi la situation difficile se prolonge encore : en effet sans gains suffisants pas de mécanisation, pas de fertilisants pas d'infrastructure développée : coopératives, centres de traitements, travaux d'irrigation, ...etc.. donc rendements faibles et peu de revenus. C'est pourquoi il nous a été permis de voir encore appliquée la vieille méthode de culture qui consiste à brûler un coin de forêt pour faire une ou deux récoltes, ensuite la terre trop pauvre est à nouveau abandonnée. Cependant certains efforts ont déjà été accomplis. On estime que 10 % des terres irrigables sont déjà en exploitation, que 20 % des terres sont touchées par des fertilisants artificiels, enfin on a créé un système de distribution des productions agricoles. Cette organisation patronnée par le Gouvernement ne réalise aucun bénéfice. Elle achète les produits aux centres de ramassage agricoles, les traite, les contrôle, les distribue et les revend à la population en unités valant toutes 1 peso quelque soit la matière vendue. Ce système permet de limiter les bénéfices des intermédiaires suivants, ce qui favorise beaucoup une valorisation maximum des produits à la production.

A propos de l'économie agricole du pays, il faut aussi noter le rôle des Américains. D'après ce qui précède, on voit qu'il n'y a pas suffisamment à gagner pour justifier d'investissements américains en faveur de l'agriculture. De plus, les Américains contrôlant le marché extérieur du Mexique n'achètent les produits agricoles qu'au fur et à mesure de ses besoins et en fonction des variations du marché mondial. On voit toute la gêne qui en résulte pour le gouvernement mexicain s'il voulait établir un plan à moyen terme efficace. Ceci permet d'apprécier toute la valeur du prêt à long terme accordé par la France pour équiper le marché mexicain de la canne à sucre.

Finalement, les deux plus grandes valeurs pour l'avenir restent les possibilités énormes du pays et le goût traditionnel des Mexicains pour le travail de la terre. Il n'est pas besoin d'insister sur les possibilités naturelles mais actuellement les rendements sont faibles. De plus, on ne cultive aujourd'hui que la moitié des terres cultivables (15 millions d'hectares sur 30) et les pâturages (100 millions d'hecta-

res) sont constitués en grande partie de terres presque stériles. On peut encore rappeler l'exceptionnelle variété de climat du pays. Mais ce qui est le plus encourageant, c'est la tradition agricole du pays. Partout on y retrouve ce goût du travail de la terre, c'est ce qui explique le succès de la réforme agraire : les petits fermiers ont un rendement supérieur aux grandes exploitations malgré un revenu inférieur à 8 pesos par jour pour 50 % d'entre eux pour la simple raison qu'ils sont devenus propriétaires. Ils n'ont sans doute pas les connaissances et les moyens d'obtenir une grande efficacité, mais ils ont tous cette bonne volonté et cette foi dans ce dur travail de la terre que peut donner au peuple une très ancienne tradition agricole.

Malheureusement, ce que le Gouvernement fait à l'heure actuelle ne dépasse guère une bonne politique du jour le jour. Les efforts actuels sont pourtant assez variés. Outre les irrigations et le développement assez lent des fertilisants déjà signalés, citons la mécanisation des groupes de fermiers qui veulent s'entraider, la recherche d'espèces nouvelles et l'amélioration des essences connues aussi bien en élevage qu'en culture, enfin un effort particulier est fait pour mieux éduquer les gens de la profession depuis l'ingénieur agronome jusqu'au paysan.

La plus grosse difficulté est donc celle des investissements. Ceux-ci sont presque inexistantes actuellement. Il n'existe pas non plus de plan, mais sans argent, pas besoin de plan ! Il faudrait donc un gouvernement assez courageux pour appliquer une politique à long terme d'investissements agricoles et cet argent ne peut guère être obtenu à l'étranger.

Il nous est difficile de conclure quelque chose de définitif de toutes ces remarques personnelles. Nous dirons seulement que le problème demeure complexe et angoissant et que sa solution exige un effort national.

Nous regrettons enfin de n'avoir pas eu le loisir suffisant pour approfondir le problème et pouvoir nous en faire une idée objective. Notre voyage nous a quand même suffisamment éveillé l'attention pour suivre désormais avec intérêt ce qu'il adviendra de cet attachant et passionnant pays qu'est le Mexique.

P. GERMAIN-LACOUR

LES ROUTES AU MEXIQUE

Par Michel CHIAPELLO

I- HISTORIQUE

Il n'existe pas de traces des chemins qu'auraient laissés les premiers habitants du Mexique. Ce qu'on connaît avec certitude c'est que les Aztèques construisirent entre le Grand Ténocchtitlan et leurs agglomérations voisines un bon nombre de routes empierrées ; et que dans la péninsule du Yucatan les Mayas construisirent une voie empierrée aussi qui réunissait Uxmal à Chichen Itza et qui se prolongeait vers la mer des Caraïbes.

L'histoire suit son cours. La terrible prophétie de Quetzalcoatl s'accomplit à l'arrivée des Conquistadors. Une fois enracinés sur le sol Mexicain ils établissent un nouveau domaine de la vieille Espagne et surgissent ce que l'on appelait "Caminos Reales" (chemins royaux) par lesquels commencent à partir les richesses de la nation subjuguée et conformée par eux. Les "Caminos Reales" eurent comme destination primordiale les "conductas", c'est à dire les convois des métaux précieux vers l'Espagne. Au début du XIX^e siècle s'ajouta le trafic vers les Etats-Unis d'autres produits, minéraux aussi. Le trafic des denrées et de tous produits de consommation restait sur un plan très secondaire. à cause de l'idée aujourd'hui jugée erronée de l'autosuffisance locale des produits de première nécessité principalement agricoles.

A la fin de la période de domination espagnole le vaste territoire mexicain comptait déjà plus de 7000 Km. de chemins royaux et 19000 Km. de chemins muletiers.

L'histoire du Mexique se déroule, l'agrandissement de sa population, l'accroissement de ses richesses et la recherche de propres chemins d'intégration politique poursuivent leur marche. L'indé-

pendance est obtenue. Les luttes intérieures cessent pour constituer une véritable république. Jusqu'en 1877, année en laquelle le général Porfirio Diaz prend le pouvoir. En 1910 commença la révolution Mexicaine.

Les conditions dans lesquelles on vivait alors comparées au considérable degré d'avancement ou nous sommes parvenus étaient dues en grande partie à ce qu'alors le Mexique manquait d'un grand nombre de chemins et d'autres voies de communication et de transport dont il bénéficie aujourd'hui.

La véritable route du progrès du Mexique se définit clairement à partir de 1925 quand, durant le gouvernement du général Galles, on commence la construction de la route Mexico-Puebla, première voie que l'on livre à la circulation en 1927, construites avec les caractéristiques et les spécifications que jusqu'à maintenant on continue à utiliser au Mexique et dans le monde entier, mises à part celles employées pour les autoroutes qui actuellement font partie du réseau. Cette première route fut suivie par celle de Mexico à Nuevo Laredo et par bien d'autres.

Les grands axes routiers longitudinaux connectaient entre elles les capitales des Etats et ensuite la République à l'extérieur, mais il manquait quelque chose. Les grands axes que l'on appela "chemins de l'Economie Primaire de la Nation" constituaient le "système artériel des routes mexicaines", mais ils ne suffisaient. Il manquait ce que l'on pourrait appeler le système veineux qui est complémentaire du système artériel. Ce sont les Chemins vicinaux qui posent un grand problème actuel pour le Mexique..

II- LES CHEMINS VICINAUX

Nous allons d'abord établir une classification des voies mexicaines.

Classe	Spécifications du projet et construction	Fonction socio Economique	Financement
Autoroutes ou routes à péage	Trois ou quatre voies billion central dans le cas de quatre voies accès contrôlé; hautes spécifications de projet et de construction	Unir les grands centres de production; de grands volumes de trafic et ayant une voie libre	100% par les usagers
Routes Fédérales	Routes avec revêtement de premier ordre tracé et oeuvres définitives en ponts et en drainage.	constituer le réseau structural des voies en reliant toutes les capitales et les grands centres	100% par la Fédération
Routes inter-Etats ou de coopération	Identiques aux routes fédérales, et dans quelques cas légèrement inférieures.	Relier les agglomérations importantes à l'intérieur des états voisins; établir des circuits; réseau complémentaire du réseau fédéral	50% par la fédération et les Etats/

Chemins vicinaux	Construits sur un tracé définitif, avec trois catégories de spécifications, selon le trafic probable. Bien drainés et revêtus, ceux de premier ordre sont goudronnés.	Relier les communautés et les villages entre eux ; augmenter les surfaces cultivées ; obtenir facilement des récoltes et des produits locaux ouvrir de nouveaux marchés à l'industrie alimentaire les voies décrites plus haut.	un tiers le gouvernement de l'Etat un tiers les autochtones
------------------	---	---	---

Chaque voie de communication a son importance particulière, mais les chemins vicinaux qui constituent une grande nécessité pour permettre le développement des zones rurales sont essentiels. Pour l'accomplissement de ce développement on a restructuré le comité des communications vicinales pour créer l'actuelle "Commission Nationale des chemins vicinaux". De construction et de coût modeste, les chemins vicinaux ont la grande vertu de servir de sources alimentant les réseaux d'artères et les voies ferrées etc...

Par eux circulent les richesses agricoles en même temps que parviennent dans les fermes les courants de production.

Le petit agriculteur et les collectivités agricoles très particulières au Mexique depuis la réforme agraire, bénéficient énormément des routes car ils peuvent augmenter la surface de leurs ensemencements avec l'assurance de pouvoir produire des récoltes et de vendre davantage. D'un autre côté les mêmes paysans appauvris par le manque d'ac-

tivité et d'une rémunération rapport avec la valeur de leurs produits s'ils ne possèdent pas les moyens nécessaires pour faire parvenir leur production sur des marchés rémunérateurs.

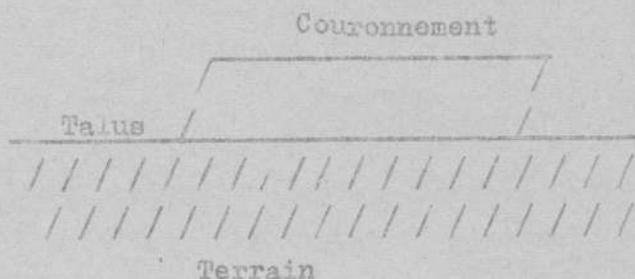
Le chemin vicinal les libère de cette pauvreté, en leur procurant le moyen de vendre, et avec l'argent ainsi gagné d'acheter aux autres. La richesse nationale qui autrefois se concentrait exclusivement dans les grands centres urbains où sont traditionnellement installés l'industrie, le grand commerce, la banque et l'administration. Avec la venue du chemin vicinal, elle s'étend vers ces régions de la République qui parce qu'éloignées étaient devenues inexploitées, ignorées, et ce qui est plus grave encore abandonnées.

Le chemin vicinal est en outre un instrument de justice sociale car il apporte aux communautés rurales les bienfaits de la salubrité, l'éducation et la culture, ainsi que la réalisation des oeuvres publiques indispensables, comme la capture des eaux d'irrigation, l'électrification etc...

Nous avons vu que le financement se faisait en trois parties de telle façon que les particuliers bénéficient d'une installation d'un coût trois fois plus élevé que leurs investissements. En effet, pour une part financée par l'utilisateur, l'Etat et la Fédération en fournissent chacun une. Cette formule lancée au Mexique a été adoptée par un bon nombre de pays manquant de ressources suffisantes pour résoudre les problèmes routiers.

Pour obtenir le rendement maximum d'un réseau de voies à grande circulation l'expérience a démontré qu'il fallait 5 à 7 km. de chemins vicinaux les alimentant. On n'y est pas encore parvenu au Mexique, parce que le programme n'a été commencé qu'en 1949. Ceci malgré la construction de 3 km. de route chaque jour.

Types de chemins vicinaux.



-- Sentiets des Pénétrations, ou chemins vicinaux de 3^o ordre :

Couronne de 4 m., ouvrages de drainage provisoires,

Surface revêtue exigible par le trafic.

- Chemins vicinaux de 2^o Ordre

Couronnement revêtu 6m. sans spécification des matériaux de revêtement.

- Chemins vicinaux de 1^o ordre

Couronnement de 6 m. revêtu mais avec des pentes et courbures faibles. Dans certaines occasions quand le trafic le justifie ils ont une surface de roulement en asphalte.

- Chemins vicinaux de type spécial.

Couronnement de 6 m. revêtu et talus d'asphalte de 6 m. 50 Ces routes sont construites dans des cas très exceptionnels comme dans celui des grands ensembles arrosés du nord du pays et quand les conditions très spéciales de la région ou du trafic l'exigent.

A partir de 1950 jusqu'à 1959, 350 chemins furent achevés, 600 autres furent mis en chantier ainsi que 123 ponts. Ceci représente le kilométrage suivant : 15.801,3 km. de terrassements, 11.486,2 de voies revêtues et 2435,2 km. de chemins empierrés avec un investissement total de plus de 1232 millions de pesos qui nécessitent l'apport par les particuliers de 410,89 millions de pesos soit respectivement 517,5 millions de Frs. 172,5 millions de Frs.

III- CONSTRUCTIONS ACTUELLES DE ROUTES

Les principaux travaux actuels sont entrepris par la Société "Caminos y puentes de Ingressos y servicios conexos"

"Routes et Ponts à péage et services connexes"

- L'accord avec le programme tracé par l'ex-président Lopez-Mateos, cette société continua durant la période du 10 Septembre 1963 au 31 Août 1964 d'administrer et d'entretenir les routes, ponts et bacs à péage.

Alla fois cet organisme fournit au Secrétariat des Oeuvres Publiques les fonds nécessaires pour poursuivre la construction des routes Tjuana-Esenada Puebla-Orizaba, avec les ramifications vers Ciudad Serdán, Mexico-Tecamaca, vers Teotihuacán, vers San Martín Texmelucan-Ocotoxco et la Pera-Guantla ainsi que les ponts Alvarado, Caracol et Papaloapan.

On est en train de traiter dans des conditions favorables, les financements nécessaires à la construction du pont frontalier de Camargo et l'élargissement à 4 voies de l'actuel Pont Neuf ou Gateway de Matamores, pour ce dernier les financements furent reçus par le Service Fédéral d'améliorations matérielles de la ville.

Dans les chantiers navals de Kuré au Japon on construit le bac transbordeur : Mazatlan-La Paz qui sera mis en service prochainement.

Dans l'esprit du décret présidentiel du 27 Juin 1963 qui accroit les fonctions de l'organisme, on a fait l'acquisition de machines lourdes pour continuer la construction d'importantes oeuvres publiques nationales et on a mis en service l'Usine d'Emulsions Asphaltiques Cathioniques de Irapuato

Trafic de véhicules

En 1963-64, 12.432,492 véhicules utilisent les routes directes

ponts à péage et bacs transbordeurs de "Caminos y puente federale de ingreso, y servicios conaxos". Ce chiffre dépasse 13% le chiffre de 1962-63. Les routes directes enregistrèrent le passage de 7.768.853 véhicules ; les ponts celui de 4.482.356 et les bacs de 181.283.

Véhicules

	§ 1962-63	! 1963-64	! Différence!	%	!
CD. Mexico Cuernavaca	1.540.107	1.737.064	196.957	12,78	!
CD. Cuernavaca Amacuzac	1744.711	1841358	196.647	12,97	!
CD. Amacuzac Iguala	1459.924	1515.774	155.850	12,14	!
CD. Mexico Palmilas	11.497.126	11.617.125	119.999	8,74	!
CD. Quérétaro Celaya	1815.732	1914.227	98.495	12,07	!
CD. Mexico Puebla	12.031.643	12.143.305	111.662	5,50	!
Pont Culiacan	1 747.154	11.083.629	336.475	45,03	!
Pont Sinaloa	! 431818	! 457.839	! 26.021	! 6,02	!
Pont Colorado	! 672.493	! 764.343	! 91.850	! 13,66	!
Pont Pameco	! 1348.122	! 395.295	! 47.113	! 13,53	!

Pont Tuxpan	1465.549	1511.810	46.311	9,35
	!	!	!	!
Pont Chourel	1492.230	1576.081	81.851	16,56
	!	!	!	!
Pont Coatzacoalcos	1601.989	1693.369	91.386	15,17
	!	!	!	!
Bac service de passage Rio - San Pedro	155.888	-61.441	5.553	9,93
	!	!	!	!
Bac service de passage Zacatal-Ciudad del Carmen	55,214	62.516	7.302	13,22
	!	!	!	!
Service de passage Puerto Real-Isla Aguada	154.457	57.326	2869	5,27
	!	!	!	!
Somme	111016357	12432492	1416333	12,85
	!	!	!	!

Chiffres correspondant à Août 1964

PEAGES

Durant la période comprise entre le 1^{er} Septembre 1963 et le 31 Août 1964 cet organisme décentralisé réunit 130 millions de pesos de droit de péage.

La somme des dépenses d'entretien et d'administration et les réserves pour la dépréciation et l'amortissement des oeuvres atteignit 86 millions.

Le reste que l'on peut réinvestir atteint 44 millions, chiffre qui équivaut à 29,5% des recettes.

LES SOURCES D'ENERGIE

Le Mexique possède un certain nombre de sources d'énergie. Son sous-sol est riche en charbon, pétrole et gaz naturel. L'énergie hydroélectrique, bien qu'elle fasse défaut dans les régions désertiques du nord, est abondante dans le sud et le Yucatan. Le sous-sol volcanique fournit l'énergie géothermique qui vient s'ajouter à ces sources classiques. Les caractéristiques particulières de ces différentes ressources amènent à distinguer :

1° - LE CHARBON

Les plus importants gisements se situent dans les états de COAHUILA et NUEVO LEON. Leurs réserves possibles sont évaluées à 12.000 millions de tonnes. Actuellement, leur exploitation est faible et sert à fournir du coke aux hauts fourneaux de MONTERPEY.

2° - LE PETROLE

Le Mexique est l'un des grands producteurs de pétrole du monde. Mais, ses 18.000.000 de tonnes suffisent tout juste à sa consommation. Les forages effectués dans le Golfe du Mexique laissent espérer un excédent.

3° - LE GAZ NATUREL

C'est une des formes d'énergie les plus utilisées. Mais, les gisements mexicains sont insuffisants pour couvrir les besoins et du gaz doit être importé des Etats-Unis.

Les réserves connues ^{sont} de 10.000 fois la production journalière (soit 35 ans). La région du MINATITLAN dans l'isthme de Tehuantepec et celle de Reynosa (dont le bassin est commun avec celui des Etats-Unis) sont les centres producteurs.

Un réseau de gazoducs alimente la plupart des zones industrielles et les grandes centrales thermiques.

4° - LA HOUILLE BLANCHE

Le nord du Mexique reçoit peu d'eau. Par contre, dans toutes les régions du sud de MEXICO, il tombe une pluie abondante pendant six à huit mois de l'année (certaines parties comme celle de Palenque avec 2.900 mm d'eau sont parmi les plus arrosées du monde). En outre, la nature montagneuse du Mexique permet d'obtenir d'importantes hauteurs de chute. Tout laisse prévoir de grandes possibilités de création de centrales hydro-électriques.

Actuellement, la puissance installée est de 2.000 MW. Les ressources hydroélectriques potentielles reconnues atteignent 10.500 MW. Les principaux lieux exploitables sont les zones du sud avec une réserve totale de 6.750 MW (MALPASO), du RIO BALSAS avec 1.867 MW de réserves (INFIERMILLO), des fleuves TECOLUTLA, ACTOPAN, ANTICUA et BLANCO avec 930 MW (MAZATEPEC : 208 MW), la région du fleuve SANTIAGO (630 MW) et la plus grande partie des états du SONORA et SINALOA avec 900 MW de réserves.

5° - LES MINERAIS RADIOACTIFS

Il existe des gisements de minerais radioactifs dans les états de CHIHUAHUA et d'OAXACA. Mais, leur faible teneur ne permet pas, dans la conjoncture actuelle, leur exploitation.

6° - L'ENERGIE GEOTHERMIQUE

Certaines régions grâce aux caractéristiques géologiques de leur écorce terrestre et la nature volcanique de leur sous-sol, sont susceptibles de fournir de l'énergie géothermique. On utilise la vapeur d'eau (500°) produite naturellement pour faire de l'électricité ou pour extraire des substances chimiques rares.

D'après les études de la Commission Fédérale de l'Electricité, huit provinces présentent un intérêt national, en particulier les deux régions suivantes : celle du Golfe de Californie où la température du sol en profondeur est élevée et où l'eau abonde (région de CERRO PRIETO) et la zone centrale correspondant à l'axe volcanique IXTILAN et PATHE.

A PRIETO, quatre puits expérimentaux produisent déjà 26.000 KW. Une usine pilote de 30.000 KW va y être construite. Ces installations sont destinées à remplacer une partie des établissements actuels du réseau TIJUANA MEXICALI. D'importantes économies de combustible seront ainsi faites.

Comme nous venons de le voir, les ressources en énergie du Mexique sont fort importantes. Mais, comme dans tout pays en voie de développement, le Mexique ne peut les exploiter de façon rationnelle. Le manque de certaines industries de base et de moyens de transport en sont la principale cause. Seul un développement de ces derniers permettra au Mexique une utilisation optimale de son potentiel énergétique.