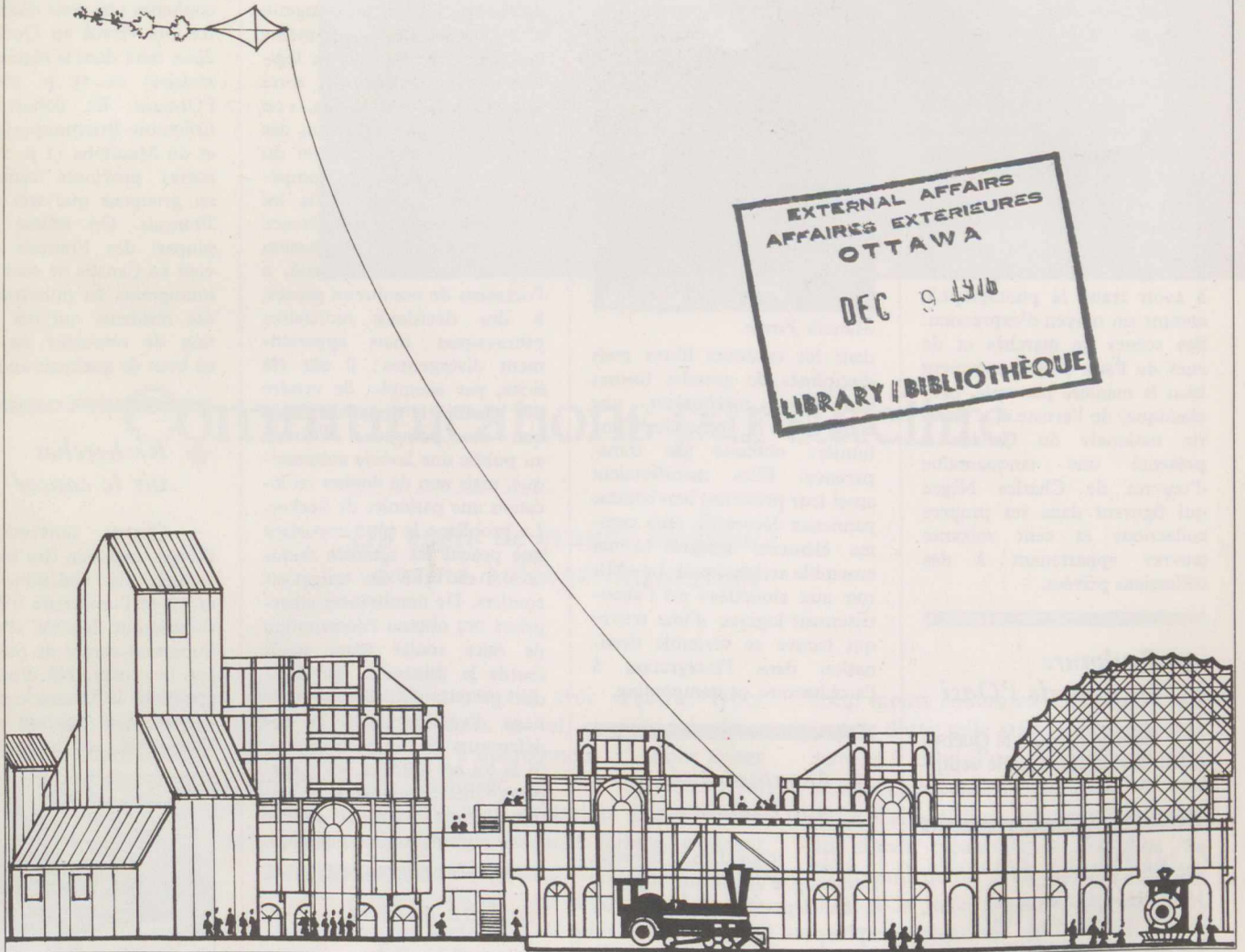









CANADA

d'aujourd'hui 



Projet de restructuration (vue partielle) du centre de Regina, Saskatchewan. Page 12.

techniques: communications par satellite  culture: télévision éducative en Ontario  ressources: le minerai de fer  ethnologie: civilisations indiennes de la côte du Pacifique  urbanisme: vers la restructuration du centre de Regina  économie: Canada et C.E.E.  transports: le train de voyageurs 

actualités

Exposition Charles Nègre

La Galerie nationale du Canada a présenté, au début de l'été, une importante exposition d'œuvres du photographe français Charles Nègre. Né en 1820, Nègre a d'abord étudié la peinture, en particulier à l'école d'Ingres, puis il s'est consacré à la photographie. Parti de la daguerréotypie, il a adopté rapidement la technique du négatif-positif inventée en 1849. Il est l'un des premiers à avoir traité la photographie comme un moyen d'expression. Ses scènes de marchés et de rues de Paris (1851) marquent bien la manière picturale, néo-classique, de l'artiste. La Galerie nationale du Canada a présenté une cinquantaine d'œuvres de Charles Nègre qui figurent dans ses propres collections et cent soixante œuvres appartenant à des collections privées.

Sculpture au siège de l'Oaci

En mai dernier, le Québec a fait don d'une grande sculpture de Marcelle Ferron au

nouveau siège de l'Organisation de l'aviation civile internationale (Oaci), à Montréal. Intitulée « le Miroir aux alouettes », l'œuvre est faite de métal et de verre. Marcelle Ferron vécut sa jeunesse de peintre à Montréal dans le groupe des Automatistes, alors creuset de la peinture vivante au Canada. Deux constantes, la matière et la transparence, se retrouvent à travers toute son œuvre, depuis ses premiers tableaux automatistes jusqu'à ses verrières sans joints de plomb en passant par les toiles lyriques et tumultueuses qui l'ont fait connaître. Les verrières de 1972 irradiant leurs couleurs vives



Marcelle Ferron

dans les contours libres mais disciplinés de grandes formes simplifiées, marquaient une étape dans la recherche d'une lumière obtenue par transparence. Elles manifestaient aussi leur présence, non comme panneaux décoratifs, mais comme éléments intégrés à un ensemble architectural. Le « Miroir aux alouettes » est l'aboutissement logique d'une œuvre qui trouve sa véritable destination dans l'intégration à l'architecture contemporaine.

Comptabilité touristique

Le Canadien dépense beaucoup d'argent en voyages, il en dépense même, dit-on, « plus que tout autre touriste ». Les comptables nationaux regrettent seulement qu'il en dépense beaucoup plus à l'étranger que le touriste étranger n'en dépense au Canada. Et cet écart s'accroît : le déficit de la balance touristique était de 234 milliards de dollars en 1974 ; il a triplé en 1975 pour atteindre 707 milliards de dollars. Ce dernier chiffre représente plus du tiers de ce que les Canadiens ont dépensé à l'étranger (2511 milliards). Les touristes étrangers viennent en majeure partie des Etats-Unis et l'on ne sait pas encore dans

quelle mesure les Jeux olympiques de Montréal ont pu contrebalancer, cette année, les effets touristiques de la célébration du bicentenaire de l'indépendance américaine.

Loi fédérale sur le dimanche

Une commission créée pour proposer une réforme du code pénal canadien préconise l'abrogation de la loi fédérale, dite « loi sur le dimanche », qui a pour objet de restreindre les activités professionnelles le dimanche. La loi, qui remonte à 1906, reconnaît elle-même aux provinces le droit de légiférer en la matière, de sorte que, selon la commission, « on ne sait plus très bien qui, des assemblées provinciales ou du Parlement fédéral, est compétent ». L'abrogation de la loi donnerait entière compétence aux provinces. Son application a donné lieu dans le passé, à l'occasion de nombreux procès, à des décisions judiciaires pittoresques mais apparemment divergentes : il eût été licite, par exemple, de vendre des bananes le dimanche, mais non des pommes ; d'ouvrir au public une laverie automatique, mais non de donner en location une patinoire de hockey. Le problème le plus important que posent les activités dominicales est celui des transports routiers. De nombreuses entreprises ont obtenu l'autorisation de faire rouler leurs poids lourds le dimanche, en dépit des protestations des associations d'automobilistes et des défenseurs de l'environnement. Si la loi est abrogée, les transports interprovinciaux et internationaux resteront soumis à une réglementation fédérale.

Gaz naturel

Un gisement de gaz naturel a été découvert à une soixantaine de kilomètres au sud-ouest de Québec. Il paraît intéressant puisqu'il pourrait fournir quelque 2 p. 100, proportion non négligeable, de la consommation de la province. Le gaz naturel utilisé dans l'est du Canada provient actuellement des provinces de l'Ouest, en premier lieu l'Alberta. Il est donc acheminé dans les plus grands centres de consommation au prix de gazoducs qui s'étendent sur des

milliers de kilomètres. La mise en exploitation de gisements québécois procurerait aux agglomérations de Montréal et Québec, en particulier, une source d'approvisionnement rapprochée.

Français au Canada

Le nombre des ressortissants français résidant au Canada est évalué à 75 000. Leur répartition dans le pays reflète assez bien la répartition géographique des Canadiens francophones : les trois quarts d'entre eux vivent au Québec (les deux tiers dans la région mont-réalaise) et 15 p. 100 dans l'Ontario. En dehors de la Colombie-Britannique (4 p. 100) et du Manitoba (1 p. 100), les autres provinces canadiennes ne groupent que très peu de Français. On estime que la plupart des Français qui vivent au Canada ne sont pas des immigrants en puissance, mais des résidents qui ont l'intention de retourner en France au bout de quelques années.

Recherches sur le cancer

Quatre universités de l'Ouest canadien (les trois universités de Colombie-Britannique et l'université d'Alberta) disposeront bientôt d'un très important centre de recherches sur le cancer. Né d'un projet commun, le Centre entrera en service dans dix-huit mois, à Vancouver, sur le campus de



l'université de Colombie-Britannique. Sa pièce maîtresse sera un cyclotron capable de produire des mésons d'une intensité mille fois supérieure à celle qui est obtenue avec la plupart des cyclotrons actuels. La construction du Centre aura demandé six ans et réclamé un investissement de 36 millions de dollars, financé en grande partie sur fonds publics.

CANADA d'aujourd'hui

Rédaction, administration
18 rue Vignon, 75009 Paris

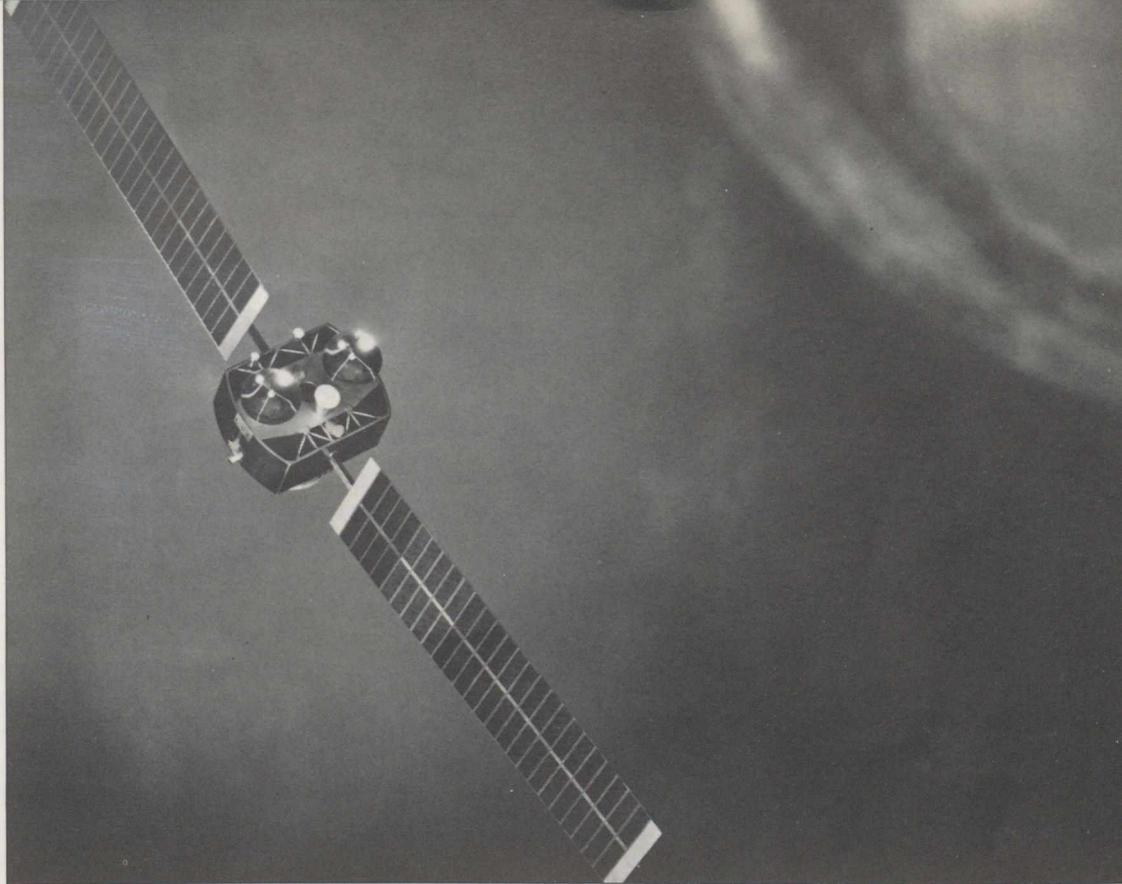
Organe d'information
des ambassades du Canada

Octobre 1976, N° 37

Nos lecteurs sont priés
de signaler leurs changements
d'adresse (avec code postal) ;
joindre la dernière
étiquette d'expédition.

Photos: Forster-McGuire (Montréal),
Musée national de l'homme, Office
national du film, Thru Images
(Toronto), Galerie nationale du
Canada, Université de Colombie-
Britannique (Vancouver), Business
and Industrial Photographers
(Montréal), Guy Dubois (Montréal).

Imprimé en Belgique
par Brepols, Turnhout.



Communications par satellite

*Un engin de grande puissance
destiné à l'expérimentation*



Lancé le 17 janvier dernier, le Satellite technologique de télécommunication (STT) est le huitième satellite canadien mis sur orbite depuis que le Canada a pris place, en 1962, dans le club des nations spatiales.

Vers les années 80

Conçu pour un programme d'expériences à caractère technique et social d'une durée de deux ans, le STT est le précurseur d'une nouvelle génération d'émetteurs à grande puissance placés sur orbite et destinés à fournir une large gamme de télécommunications. Il transmettra à des fréquences inutilisées jusqu'ici au Canada et ne surchargera donc pas les réseaux terrestres de télécommunication.

Les satellites classiques utilisent en effet des fréquences de 4 à 6 gigahertz

qu'ils partagent avec d'autres types de systèmes au sol, en particulier des services à micro-ondes (1). Pour éviter le brouillage de ces systèmes, les satellites sont contraints d'émettre des signaux relativement faibles, exigeant à cause de cela des antennes de grande dimension et très coûteuses. Les stations terriennes, le plus souvent fixes, doivent être situées loin des sources de brouillage, c'est à dire loin des agglomérations urbaines, ce qui rend nécessaire la retransmission des signaux de télévision et de téléphone jusqu'à des terminaux.

Le Satellite technologique de communication utilisera une bande de fréquences plus élevées (des expériences seront faites sur la bande de 12 GHz) sans être assujéti à aucune limitation de puissance. Il sera donc possible d'utiliser des stations au sol plus petites, transportables et beau-

coup moins coûteuses. On estime que le prix d'une telle station pourrait être ramené à celui d'un récepteur de télévision en couleur.

Le Canada étant un pays immense, au climat rigoureux au surplus, on comprend qu'on y ait porté grand intérêt à la mise au point de systèmes qui permettent de diffuser en direct et à des coûts raisonnables des émissions de télévision en couleur dans des régions éloignées, non desservies à l'heure actuelle par les liaisons terrestres à micro-ondes ou par les services de satellites, ce que le STT doit rendre possible puisqu'il sera utilisé pour expérimenter la technologie et les applications d'une nouvelle génération d'émetteurs à grande puissance placés

1. Un gigahertz (GHz) est égal à 1 000 mégahertz (MHz), le mégahertz étant l'unité de fréquence égale à un million de hertz.

Communications par satellite

sur orbite. Il servira aussi aux sociologues et aux responsables de l'aménagement du territoire à déterminer les besoins en services de télécommunication que permet cette nouvelle technologie et d'en définir les applications. Grâce au STT, même s'il n'est qu'expérimental, la radiodiffusion directe par satellite pourrait être une réalité au Canada dans une dizaine d'années et une large gamme de services, aujourd'hui interdits par des contraintes d'ordre technique et économique, pourraient être offerts sur l'ensemble du territoire. Ainsi les avant-postes infirmiers pourraient recevoir ou émettre des informations permettant d'améliorer la santé publique dans les régions à l'écart, en particulier dans le Nord. Des services de télé-médecine et de télé-enseignement pourraient être mis sur pied. Des communications

Huit satellites

 Le Canada a fait ses débuts dans l'espace en lançant, de 1962 à 1971, quatre satellites de recherches sur l'ionosphère: Alouette-1 en 1962, Alouette-2 en 1965, Isis-1 en 1969, Isis-2 en 1971. Se tournant alors vers la technologie naissante des satellites de communication, il a été le premier pays à se doter d'un réseau national de télécommunication par satellite géostationnaire avec Anik-1 en 1972, Anik-2 en 1973, Anik-3 en 1975, le STT en janvier 1976.

d'urgence pourraient être établies au moyen de stations portatives ache-minées par avion sur les lieux d'un accident. Les possibilités sont in-nombrables.

Puissance et fiabilité

Sur le plan technique, la difficulté était la suivante: construire un satellite plus puissant que les satellites classiques sans dépasser les tolérances de poids des véhicules de lancement (700 kg au lancement, 350 kg sur orbite). Pour répondre à une telle exigence, le Centre canadien de recherches sur les communications, organisme fédéral chargé notamment de la gestion et de la conception globale du nouveau satellite, a élaboré une formule originale

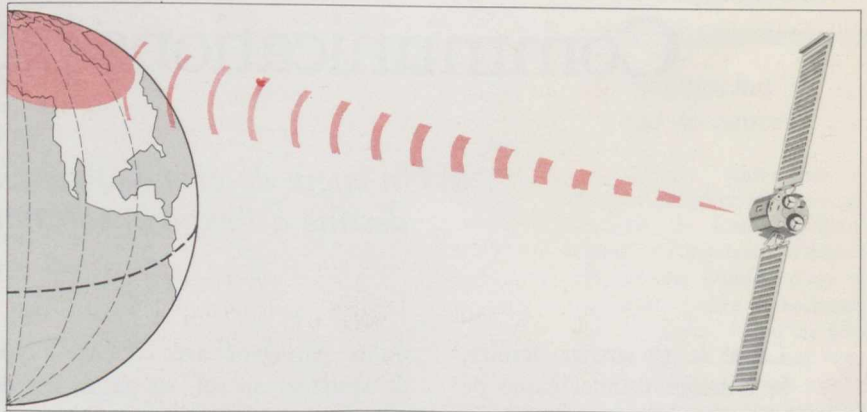
qui repose sur la réalisation de trois sous-ensembles d'une technologie très avancée.

Le premier consiste en un tube de transmission (amplificateur à tube à ondes progressives) d'une conception nouvelle dont le rendement est d'environ 50 p. 100 (contre 30 p. 100 pour les satellites antérieurs) à une puissance de sortie de 200 watts (contre 6 watts environ pour les satellites antérieurs) (2). Le second sous-ensemble est constitué par une paire de panneaux solaires, structures légères et déployables en forme d'ailes, munies de photopiles. Ces panneaux convertissent l'énergie solaire en courant électrique grâce à 27 000 photopiles; ils mesurent 7 mètres environ sur 1,2 mètre, soit une longueur égale à trois fois le diamètre du corps du satellite. Le troisième sous-ensemble consiste en un

Les engins stabilisés par rotation gyroscopique ont leurs piles solaires sur les parois extérieures; le tiers seulement de ces piles se trouve exposé au soleil en même temps et en absorbe l'énergie alors que les deux tiers sont dans l'obscurité. Dans le cas du STT, on ne pouvait pas se permettre une aussi grande perte d'énergie: d'où les panneaux solaires.

Stations légères

Les stations au sol constituant le complément du satellite, on s'est efforcé de concevoir des terminaux légers, bien adaptés aux besoins et aux possibilités. Le Centre de recherches sur les communications a confié à la compagnie canadienne RCA, de Montréal, la construction de dix-huit stations au sol, légères et aisément transportables. Pour dix d'entre elles, l'antenne parabolique est de 1 mètre; pour les huit autres, elle est de 2 mètres. Les petites doivent servir à capter les émissions radio, voire les émissions de télévision



système de stabilisation sur trois axes où les moindres déviations sont immédiatement corrigées par de petits moteurs à hydrazine. Il faut en effet que le satellite soit stable, étant donné que les panneaux doivent pivoter pour faire constamment face au Soleil et que, par contre, les antennes doivent rester orientées vers la Terre. Le système maintient l'orientation de l'antenne à un cinquième de degré près.

Ce principe de stabilisation diffère tout à fait du principe de stabilisation par rotation, utilisé dans la plupart des satellites actuels de télécommunication.

2. En vertu d'une entente canado-américaine, les Etats-Unis ont fourni le tube de transmission à haute puissance, assuré le soutien nécessaire aux essais et effectué le lancement du satellite.

si les conditions sont favorables; elles se prêteront également aux communications téléphoniques bilatérales. Les terminaux munis d'une antenne parabolique de 2 mètres serviront à la télévision à antenne collective ainsi qu'aux télécommunications plus simples.

Deux stations autonomes, munies d'une antenne de 3 mètres, dont la construction a été confiée à SED Systems, de Saskatoon, peuvent être transportées n'importe où au Canada, par route, chemin de fer ou avion léger. Ces stations doivent pouvoir offrir la gamme complète des services de télécommunication et la possibilité de réaliser en direct des émissions de télévision en couleur.

Les deux grandes stations au sol, à antenne de 9 mètres, sont installées près d'Ottawa, au Centre de recherches sur les communications. L'une sert à la télémétrie, au pointage et aux fonctions de commande, l'autre au contrôle des télécommunications.

Lorsque le gouvernement canadien a lancé le programme STT, il a demandé qu'on lui soumette des propositions sur la manière dont le satellite pourrait servir à améliorer les télécommunications pendant les deux années d'existence utile de l'engin. Au cours de l'été 1974, un comité d'examen indépendant a étudié minutieusement la cinquantaine de projets d'expériences que lui avaient alors soumis universités canadiennes, organismes fédéraux et provinciaux, groupes amérindiens, entreprises industrielles et de radiodiffusion (3). Vingt-six projets ont été retenus en fonction de leur valeur scientifique, technique ou sociale. Ils touchent des domaines variés : radiodiffusion, télé-médecine, télé-enseignement, transmission des données, interaction communautaire, administration et activités gouvernementales dans les régions éloignées, propagation des ondes radioélectriques, évaluation des petits terminaux au sol. La mise en œuvre de ces expériences a débuté en mai dernier.

Fruit du travail de plus de cinq années des spécialistes canadiens des techniques spatiales, le plus puissant des satellites géostationnaires lancés jusqu'à maintenant (4), coûtant quelque 60 millions de dollars, le Satellite technologique de communication fera date dans l'histoire de la technique des engins spatiaux de télécommunication. Qu'il atteigne ou non, au cours de ses deux années d'expérimentation, toutes ses ambitieuses visées, le STT place le Canada à la pointe de la technologie des satellites. Ses mérites sociaux ne sont pas moindres puisqu'il devrait permettre d'engager le dialogue entre Canadiens que séparent des milliers de kilomètres et ouvrir la voie à l'utilisation de satellites pour l'amélioration de la vie quotidienne. ■

3. Le système canadien de radiotélévision comprend une société nationale, Radio-Canada, et des stations privées.

4. On dit qu'un satellite est géostationnaire lorsque son orbite est à la fois circulaire, synchrone et équatoriale, ce qui le fait paraître fixe.

culture



Car de production de l'Office

Télévision éducative en Ontario

Un service qui s'adresse aussi à la minorité francophone



La télévision a beaucoup élargi le champ de la culture, bien que les possibilités qu'elle offre ne soient pas toujours utilisées au mieux. Elle permet de diffuser des émissions éducatives qui touchent des milliers de personnes en même temps et s'adressent néanmoins à chacune d'elles en particulier. Elle rend aussi possible un enseignement plus vivant. Si, dans les débuts de la télévision éducative, on s'est trop souvent borné à offrir aux téléspectateurs des présentations sommaires en faisant appel à des conférenciers, c'est parce qu'on avait tendance à penser, non pas en termes de langage télévisé, qui est un langage visuel et dynamique, mais en termes de langage radiophonique, qui est transmission d'un message auditif, d'un discours. Or l'image qui ne fait que se superposer à la parole et la soutenir, n'apporte rien ; elle peut tout, au contraire, si elle est utilisée de façon spécifique ou si elle devient compo-

sante active d'un ensemble cohérent où interviennent aussi le mouvement, le son, la parole, la musique.

Au Canada, où l'éducation est de la compétence des provinces, l'Ontario tient sans aucun doute le haut du pavé en matière de télévision éducative. Les émissions de TV Ontario, et spécialement celles qui, conçues pour la minorité francophone, sont diffusées en français, offrent une qualité réconfortante pour tous ceux qui s'intéressent à l'éducation et à la diffusion de la culture en langue française au Canada.

Télévision active

L'Office de télécommunication éducative de l'Ontario est un organisme public dont le but est de fournir à la population de la province une gamme étendue de services éducatifs et culturels. Il exploite, sous le nom de TV Ontario, un service de radio-télévision qui, déjà effectif à Toronto, rayonnera

Télévision éducative en Ontario

bientôt autour de cinq autres villes (Chatham, Kitchener (Paris), London, Ottawa, Windsor). Dans le sud et l'est de l'Ontario, près de six millions de personnes pourront ainsi recevoir ces émissions. Dès qu'elle en aura les moyens financiers, TV Ontario étendra son service au nord et à l'ouest de la province. L'Office fournit gratuitement à neuf compagnies de télédistribution cinq heures par semaine d'émissions choisies dans la programmation de TV Ontario, qui peuvent être retransmises dans les régions non encore desservies par le réseau de télévision éducative.

L'un des soucis majeurs des responsables est de rendre le téléspectateur actif, car il ne suffit pas de recevoir un message, il faut participer à l'émission pour en tirer le maximum de profit. N'est-ce pas la base même de la pédagogie dite « active », qui a depuis longtemps fait ses preuves ? Dans cette optique, TV Ontario édite des publications, des disques, des affichettes qui complètent ses émissions et font du téléspectateur un participant. Tous les vendredis paraît dans le « Globe and Mail », grand quotidien torontois, un « supplément TV Ontario » qui contient beaucoup plus que des horaires d'émissions : des articles, des interviews, des bibliographies. Des « téléguides » pédagogiques accompagnant les émissions scolaires sont une aide pour les enseignants qui y trouvent références, bibliographies et exercices se rapportant à ce qui a été enseigné au cours de l'émission et en consolident ou en prolongent l'action.

Emissions en français

L'Ontario étant une province à forte majorité anglophone, les émissions sont diffusées dans la proportion de 88 p. 100 environ en anglais, mais l'Office a créé, pour répondre aux besoins des quelque six cent mille Franco-Ontariens vivant dans la province, un département français qui diffuse seize heures et demie par semaine en français en s'appliquant à

produire des émissions qui répondent aux préoccupations de la population franco-ontarienne. En 1970, lorsque l'Office a été créé, 7 p. 100 de la programmation et de la diffusion se faisaient en français, ce qui correspond à peu près à la proportion des francophones en Ontario. En 1974, on est passé à 17 p. 100 : plus de trois cents émissions pour enfants d'âge préscolaire étaient produites pour servir, entre autres, d'antidote à l'anglicisation qui menace les jeunes francophones dans une province où l'anglais est la langue maternelle de 93 p. 100 des habitants.

Langlois, fondateur de la cinémathèque en France. Un commentaire visuel, sous forme de bandes d'actualités, situe le film dans son contexte historique, en précise le dessein ou apporte au film une touche vécue, grâce à la participation du réalisateur ou des acteurs. Autre bonne émission : « Villages et visages », huit reportages radiophoniques, réalisés en collaboration avec Radio-Canada, qui font vivre, dans leur vérité quotidienne, villages et villageois : des Ontariens francophones se racontent tels qu'ils sont, parlent de leur travail de chaque jour, de leur façon de vivre, de la vie présente



Dans une classe élémentaire

La programmation en français est, dans l'ensemble, de qualité. Citons, parmi les meilleures émissions, « Jongleries mathématiques », vingt-six émissions de quinze minutes destinées à l'enseignement élémentaire des mathématiques, qu'accompagnent les brochures très vivantes du « Club des jeunes jongleurs » qui groupe près de vingt-sept mille écoliers ; « Chez nous », premier pas vers l'éducation de masse, vingt-six émissions de trente minutes qui reflètent la réalité franco-ontarienne vécue grâce à des interviews, à des disques, à des chansons en français appartenant au folklore de la minorité francophone de la province. Citons aussi « Ciné TVO » qui permet aux Franco-Ontariens de retrouver les grands classiques du cinéma français, Vigo, Carné, Renoir, Truffaut et bien d'autres, présentés par quelques-uns des grands du cinéma, comme Henri

et passée du village, rapportent la tradition orale. Parmi les émissions réservées aux enfants d'âge maternel, il faut mentionner, dans le but de sensibiliser les enfants à l'expression artistique, « l'Atelier des pissenlits » et « Eveil à l'art ».

Ses émissions, l'Office les réalise en ayant toujours très présente à l'esprit sa mission scolaire : pour un prix modique, il met en effet à la disposition des écoles francophones de la province l'ensemble de sa programmation en français, soit sept cents programmes environ (plus la programmation anglaise, disponible si ces écoles le désirent), par l'entremise de son service de diffusion de bandes vidéo. Il distribue ainsi annuellement près de vingt-six mille copies d'émissions. Les écoles francophones font grand usage de ce système de diffusion qui complète l'antenne. ■



Le minerai de fer

A la veille d'une nouvelle croissance de la demande extérieure



Le minerai de fer se trouve en général à faible profondeur, de sorte qu'on l'extrait le plus souvent à ciel ouvert. Au Canada, il est exploité à Terre-Neuve (Labrador) et au Québec, provinces qui, à elles seules, produisent plus des trois quarts du minerai du pays ; le reste est produit par l'Ontario et la Colombie-Britannique. Le minerai brut est soumis à une série de procédés qui ont pour but de le séparer de la roche stérile. Il est d'abord broyé, puis moulu en un "concentré" qui ressemble à de la cendre. Ensuite le concentré est cuit et comprimé en « boulettes » dures : le bouletage donne au minerai la résistance nécessaire pour qu'il puisse supporter l'écrasante pression du haut fourneau.

La production

Le Canada se place au sixième rang des pays producteurs de fer. En 1975, sa production a été de 45,9 millions de tonnes, en recul de 5 p. 100 par rapport à l'année précédente, alors

que l'on pensait qu'elle serait supérieure de 10 p. 100 à celle de 1974. Cette légère réduction du tonnage est due en partie à la récession qui sévit dans l'industrie métallurgique partout dans le monde, sauf dans les pays communistes, et plus encore aux grèves qui ont paralysé pendant plusieurs mois certaines mines importantes du pays. Face à la réduction spectaculaire de la demande d'acier, le maintien d'un taux élevé de production du minerai de fer mérite d'être noté. Il répond à une politique de constitution de stocks en vue d'une reprise de la demande d'acier dans les années 1977-1978.

Trois grandes compagnies canadiennes, toutes les trois implantées dans la région du Québec-Labrador, assurent les trois quarts de la production de minerai de fer du pays et en assureront probablement 85 p. 100 en 1980. La plus importante est l'Iron Ore Company, qui exerça la première son activité dans la région en 1954 : la mine de Knob-Lake, près de Schefferville,

a fourni 161 800 000 tonnes de concentrés de 1954 à 1973, tandis que la mine du lac Carol et le gisement Smallwood, près de Labrador-City, assuraient la relève, dès 1960, avec une capacité annuelle de 7 millions de tonnes de concentrés pour la première et de 5,5 millions de tonnes pour la seconde. En 1970, un programme d'investissement était lancé et une nouvelle usine de bouletage, d'une capacité annuelle de 6 millions de tonnes, entrainé en service, à Sept-Iles, au début de 1975. La production de l'Iron Ore a été de 22,9 millions de tonnes au total en 1975.

Vient ensuite la Compagnie minière Québec-Cartier, qui exploite le gisement du lac Jeannine, non loin de Gagnon, dont la capacité annuelle est de 8 millions de tonnes de concentrés. Cette mine, bientôt épuisée, sera remplacée par la mine de Fire-Lake, d'une capacité annuelle de 7 millions de tonnes de concentrés, qui devrait livrer ses premiers concentrés l'année

Le minerai de fer

prochaine. La compagnie accroîtra sa production de façon considérable avec l'exploitation de l'immense gisement du mont Wright, d'une capacité de 16 millions de tonnes de concentrés, qui devrait effectuer ses premières livraisons dans les mois qui viennent. Le troisième « grand » du fer est la Wabush Mines, mais sa production a subi, en 1975, le handicap de la fermeture d'une de ses mines pendant six mois, par suite de grève.

On pense que la production canadienne de fer pourrait passer cette année à 57 millions de tonnes, malgré une certaine persistance de la crise dans l'industrie métallurgique, et à 69 millions de tonnes en 1980.

Le marché

Le Canada exporte environ 80 p. 100 de sa production de fer. Il a importé, en 1975, pour combler partiellement les besoins de ses aciéries de l'Ontario et de la Nouvelle-Ecosse, 4 340 000 tonnes de minerai, en particulier du minerai à haute teneur en provenance du Brésil et de Suède.

Les exportations canadiennes de minerai de fer se sont élevées à 36,5 millions de tonnes en 1975, contre 37,5 millions en 1974, notamment à destination des Etats-Unis, du Japon et de l'Europe occidentale. La baisse de 1 million de tonnes s'explique par la récession qui a sévi dans l'industrie sidérurgique de l'Europe de l'Ouest.

Deux centres portuaires majeurs évacuent le minerai du Québec-Labrador : Sept-Iles et Pointe-Noire, ports très modernes dotés d'une infrastructure à peu près unique en Amérique du Nord et en mesure de recevoir de très grands navires, jaugeant jusqu'à 250 000 tonneaux.

La situation paraît devoir être très évolutive pour le Canada dans les années à venir, ce dont témoigne la ruée que l'on constate sur les réserves de fer encore inexploitées de la Côte Nord (Québec) et du Labrador (Terre-Neuve). En effet, le gouvernement du Venezuela a nationalisé, le 1er janvier 1975, les filiales vénézuéliennes des deux géants de la sidérurgie américaine, U.S. Steel et Bethlehem Steel, en même temps qu'il décrétait

une hausse sensible du prix de la tonne de fer vénézuélien. Il indiquait aussi son intention de vendre son minerai au prix le plus élevé du marché international et de réduire, à plus longue échéance, ses exportations de concentrés tandis qu'il augmenterait

trôle absolu par les seuls exportateurs, l'industrie sidérurgique américaine et européenne pourra moins aisément jouer sur la division des pays exportateurs pour se procurer du fer à bon marché. Le Canada a refusé de faire partie de l'Association, arguant de sa



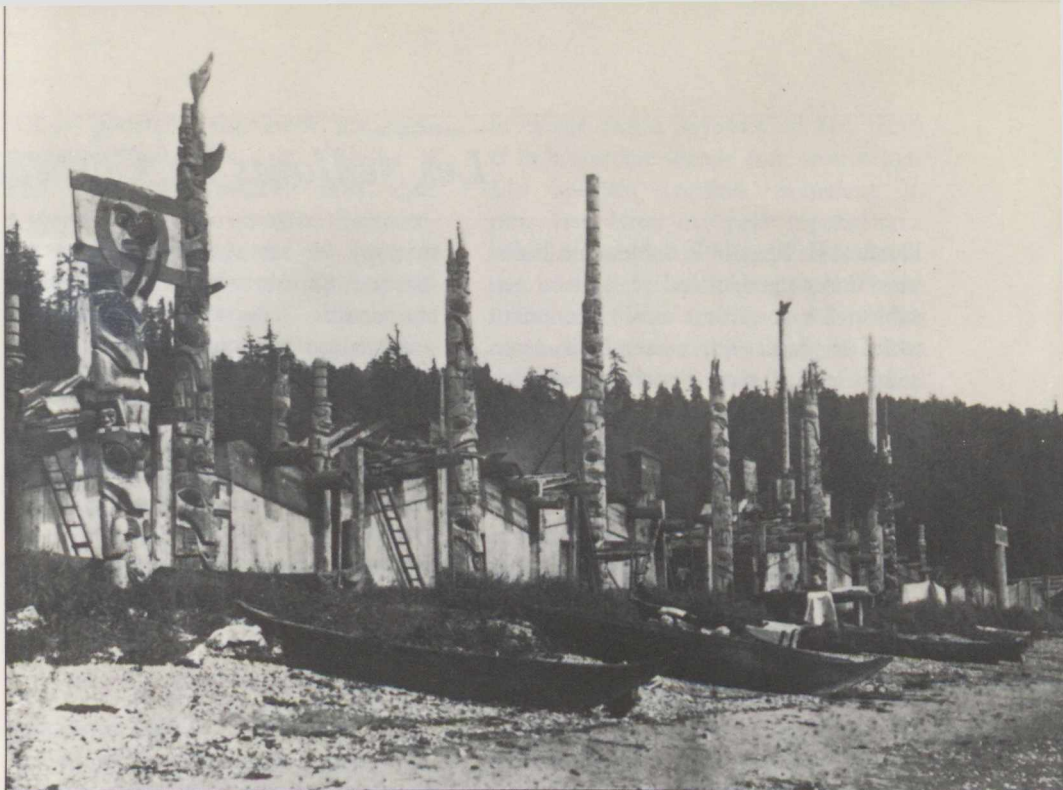
les exportations de produits finis à base de fer. Les grandes aciéries américaines et européennes, qui absorbaient la quasi-totalité des 30,5 millions de tonnes de concentrés que produisent les mines du Venezuela, seront donc tentées de chercher une autre source d'approvisionnement.

Un autre facteur, favorable pour le Canada, renforcera cette conjoncture à plus ou moins long terme : la création, il y a dix-huit mois, d'une Association des pays exportateurs de fer qui groupe tous les pays exportateurs à l'exception du Canada. Bien qu'il soit excessif de parler d'un accord unanime au sein de l'Association, alors que la Suède et l'Australie optent pour la souplesse tandis que l'Algérie et le Pérou souhaitent un con-

férence pour une politique contractuelle entre pays producteurs et pays consommateurs, afin d'éviter les tensions.

Il est donc probable que les grandes aciéries d'Amérique et d'Europe occidentale seront conduites à chercher un lieu d'approvisionnement politiquement sûr où des accords d'importation avantageux pourraient être négociés à long terme. C'est pourquoi, le climat étant bon pour l'investissement et la Voie maritime du Saint-Laurent étant une excellente voie d'acheminement vers les centres industriels des Etats-Unis et de l'Europe, la Côte Nord et le Labrador sont en train de revivre l'épopée du fer des années 1950 qui fit surgir Sept-Iles, Schefferville, Labrador-City, Wabush, Gagnon. ■

Le village de Skidegate,
aux îles Reine-Charlotte ;
cliché pris en 1878.



Les «enfants du Corbeau»

Civilisations indiennes de la côte canadienne du Pacifique



Il y a près d'un an, le 5 novembre 1975, le Musée national de l'homme marquait la première année de sa réouverture, dans les locaux rénovés du Musée Victoria, à Ottawa, par la création d'une galerie consacrée aux civilisations indiennes de la côte du Pacifique et intitulée « les enfants du Corbeau ».

Les peuples

Le long du littoral canadien du Pacifique vécurent, pendant des siècles, les plus riches Indiens de l'Amérique du Nord. Sept groupes principaux s'étaient établis sur la côte, du nord de l'actuelle Colombie-Britannique jusqu'aux régions du sud-est de l'île Vancouver : les Tlingit, les Tsimshian et les Haïda, au nord ; les Kwakiutl et les Bella-Coola, au centre ; les Nootka et les Salish, au sud. Chacun de ces peuples possédait sa culture propre, mais tous avaient un univers commun né de cosmologies semblables, du même souci de hiérarchie sociale et d'une économie fondée sur la pêche.

Les informations recueillies jusqu'à présent par les ethnologues et les

archéologues indiquent que la côte nord du Pacifique était déjà habitée il y a dix mille ans. Les dépôts de débris de coquillages accumulés pendant cinq mille ans et les vestiges qu'ont fait apparaître les fouilles attestent un développement continu d'installations sédentaires et un mode de vie dépendant au premier chef des ressources de la mer. Les techniques de pêche et de chasse ont peu varié jusqu'à l'ère chrétienne, au cours de laquelle commencèrent à apparaître des outils plus gros et plus élaborés, en pierre taillée ou polie, destinés au travail du bois et d'un petit nombre d'objets en cuivre. Des fouilles récentes ont montré que certains villages ont été occupés sans interruption pendant plus de trois mille ans.

Les mythes

Les récits mythologiques sont très anciens. Ils décrivent, selon les divers cycles légendaires caractérisant chaque culture, des temps où les animaux ne se distinguaient pas des hommes ou bien vivaient ensemble dans une même société, parlant le même langage,

des temps où le monde des vivants communiquait avec celui des morts, où la Terre et le ciel étaient parcourus par le coyote, le corbeau, l'oiseau-tonnerre, l'aigle. Nombre de ces légendes racontent que les enfants des héros s'unissaient aux mortels, associant ainsi les personnages mythiques à l'origine des clans, des emblèmes et des noms. Beaucoup de récits font partie de l'héritage privé d'un clan ou d'une famille et ne peuvent être dits en public.

Les « enfants du Corbeau », qui ont donné leur nom à la nouvelle galerie du Musée, ce sont les hommes que, selon un mythe Haïda, le démiurge Corbeau, tout émerveillé, a créés presque par hasard et auxquels, si l'on se réfère aux mythes Tlingit et Tsimshian, il a donné, en instituant l'alternance des marées, les produits de la mer, base de l'alimentation des peuples de la côte.

Après le déluge, dit le mythe Haïda, solitaire dans un monde qui lui semblait vide, Corbeau descendit vers la plage. Il errait sur le rivage lorsqu'un murmure venant du sable mouillé



Les «enfants du Corbeau»

l'arrêta. Il vit, sur le sable, une bulle, puis une palourde encore à demi ensablée. La coquille s'ouvrit lentement avec un bruit qui ressemblait à un soupir et un petit visage apparut, le premier de son espèce, avec deux petits yeux ronds et une fente tenant lieu de bouche. Bientôt, une horde de ces petits êtres sautèrent sur le sable : hommes, femmes et enfants se répandirent sur l'île. Corbeau se mit alors à chanter un nouveau chant, fier qu'il était d'avoir mis au monde les premiers humains de l'île.

Un mythe Tlingit dit qu'à la suite de tempêtes incessantes un déluge envahit la Terre. Les eaux montèrent si haut que le demiurge Corbeau ne put leur échapper qu'en s'élevant jusqu'au toit du monde où il se tint suspendu par le bec. Quand l'eau eut baissé de moitié, Corbeau redescendit sur Terre et arriva chez une vieille femme qui était la maîtresse des marées. Elle n'arrivait pas à croire qu'il ait des oursins à manger, car la marée était toujours haute en ces temps anciens et on ne pouvait recueillir les produits de la mer qui ne se retirait pas. Exaspéré de l'incrédulité de la vieille, Corbeau lui planta dans le corps les piquants, reliefs de son repas, et ordonna à la mer de se retirer. Toute la côte assécha. Des saumons, des baleines, des phoques et d'autres animaux marins gisaient sur le sable. Des provisions purent ainsi être amassées, qui durèrent très longtemps.

La version Tsimshian relate le temps où les marées étaient mensuelles. Privés de coquillages et autres produits de la mer, les hommes souffraient de la faim pendant de longues périodes. Corbeau livra bataille à la maîtresse des marées, la vainquit (même si elle se vengea ensuite en assoiffant le dé-

miurge) et institua l'alternance des marées, qui donna la nourriture en abondance.

L'analyse structurale des mythes des peuples de la côte du Pacifique, minutieusement conduite par Claude Lévi-Strauss, a montré qu'ils étaient construits en fonction des mêmes règles opératoires que les mythes de l'Amérique du Sud, que la pensée mythique dans les deux Amériques obéissait à la même logique classificatrice (1).

L'organisation sociale

La caractéristique la plus importante de l'organisation sociale était et demeure la définition des droits territoriaux, plus précisément le contrôle des lieux de pêche et de chasse, le terri-



Grenouille volante, sculpture sur bois portée sur la tête. Tribu Kitwancool Tsimshian.

toire étant réparti entre clans ou groupes familiaux.

Tous les membres du clan ont les mêmes ancêtres, auxquels le clan doit son origine. Celui-ci tire son nom d'emblèmes (animaux ou êtres mythiques ayant joué un rôle dans l'histoire du clan ou de la famille), qui sont représentés partout : sur les mâts totémiques, les piliers des maisons, les objets utilitaires ou cérémoniels. Les emblèmes correspondent à un patrimoine familial, à un rang et à un statut social précis. Ils révèlent et fondent la hiérarchie sociale.

On trouvait, sur la côte du Pacifique, deux types d'habitation, basés sur le mode de subsistance : des camps semi-

permanents sur les lieux de pêche et de chasse ; de grands villages, où se groupait la population, sur les berges des rivières ou sur les plages au fond des baies, protégés à la fois de l'Océan et des étrangers.

Certaines maisons avaient quinze mètres de long sur douze mètres de large. Leurs dimensions variaient selon la richesse et la position sociale de leur propriétaire. Une structure carrée ou rectangulaire faite de longues poutres reposant sur des piliers de cèdre, souvent sculptés, soutenait la maison. Les murs étaient en planches de cèdre et une ouverture, dans le toit, servait de cheminée et de trou d'aération.

De grandes colonnes de cèdre sculptées - appelées improprement « mâts totémiques », car ils ne représentaient pas des totems, mais le blason de leur propriétaire - ornaient de façon spectaculaire presque tous les villages et les maisons : mâts commémoratifs, qui pouvaient mesurer plus de vingt mètres de haut, mâts de seuil, mâts funéraires. Le village de Skidegate, dans les îles Reine-Charlotte, est typique de la civilisation des Haïdas. Photographié en 1878 par le service des relevés géologiques du Canada, il a été reconstitué en une maquette de plus de quatre mètres de long exposée au Musée de l'homme.

Les fêtes

C'est au cours de certaines fêtes à caractère cérémoniel, ou « potlatch », qu'avait lieu la présentation la plus impressionnante des blasons et des richesses accumulées par les chefs et qu'étaient conférés les noms ou titres qui fondaient le rang social d'un individu, homme ou femme. Les nobles des villages voisins, invités à assister aux cérémonies du potlatch et aux transactions financières qui en faisaient partie, étaient divertis et payés en fonction de leur rang et de la richesse supposée de leur hôte. Des chants, des danses, des représentations théâtrales redisaient l'histoire des ancêtres du clan ou de la famille. Des échanges, des présents sanctionnaient, avec l'assentiment des invités de haut rang, les divers changements intervenus dans la position sociale des individus et les

1. « D'un bout à l'autre du Nouveau Monde, des peuples parlant des langues, menant des genres de vie, pratiquant des usages et des coutumes qui n'offrent pourtant rien de commun, cherchèrent tenacement à recréer, sous les climats les plus divers, certaines formes de vie animale, à les suivre pour ainsi dire à la trace, assimilant chaque fois qu'ils le pouvaient des espèces, des genres ou des familles, afin de maintenir à tel ou tel d'entre eux le rôle d'algorithme au service de la pensée mythique pour effectuer les mêmes opérations ». Claude Lévi-Strauss, *l'Homme nu*, Plon éd., Paris 1971.

décisions politiques engageant les clans et les familles en cause.

On faisait montre de sa fortune par une pluie de dons : la valeur de ces dons était annoncée publiquement ainsi que le nom des donateurs. L'hôte était ainsi défié en présence de tous. Il était en effet censé remettre un présent de même valeur, lors d'un autre potlatch.

Les Kwakiutl possédaient des plaques de cuivre ouvragées qu'ils tenaient pour leurs biens les plus pré-

Les potlachs animèrent les communautés indiennes, de l'Alaska à l'île Vancouver, jusqu'en 1885, date à laquelle ils furent interdits. Soixante-dix ans plus tard, la «loi sur les potlachs» fut abrogée et ces fêtes traditionnelles ont retrouvé aujourd'hui une partie de leur importance d'autrefois.

L'hiver, des cérémonies étaient organisées pour marquer le lien entre les êtres humains, les animaux et les êtres surnaturels. Des êtres invisibles

le village entier devenait un lieu sacré et la hiérarchie sociale était suspendue. Les sociétés secrètes prenaient le pas. Des êtres masqués représentant tous les habitants de la Terre, de la mer et du ciel participaient à ces fêtes.

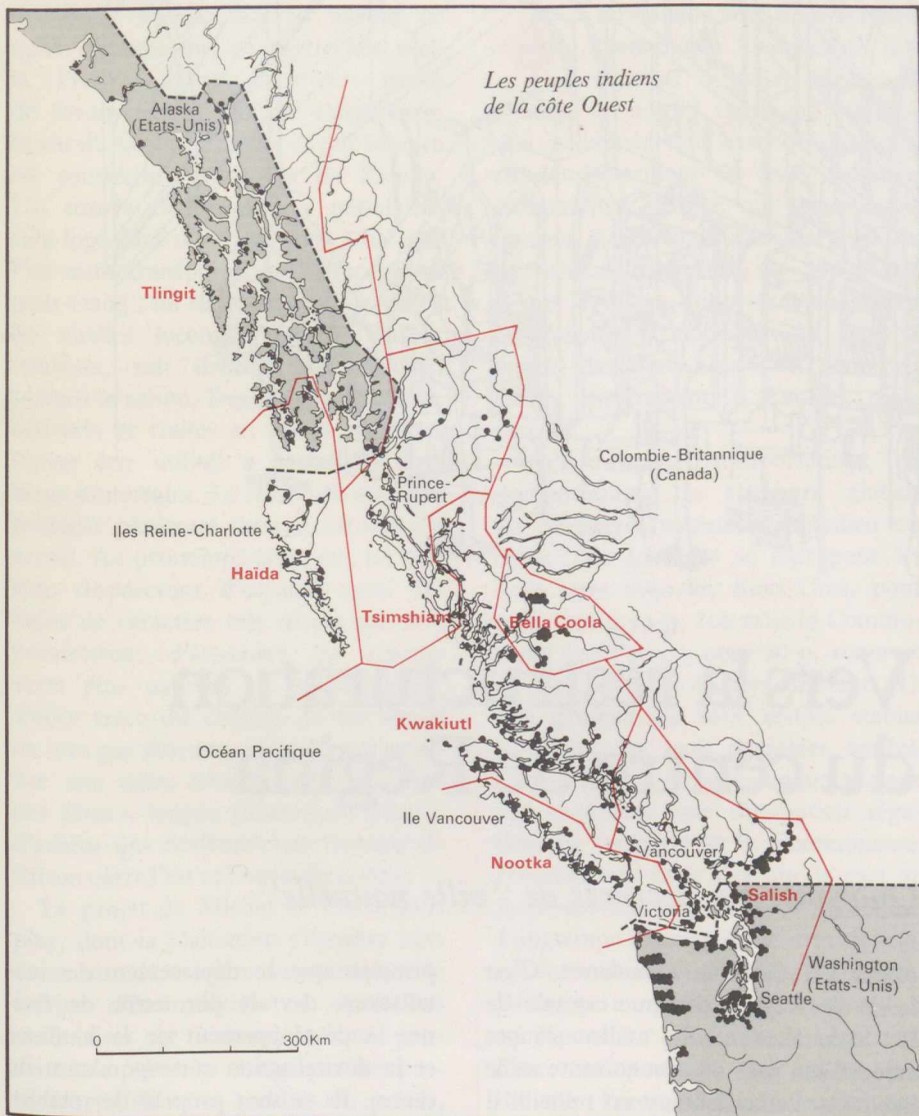
Les costumes portés pendant les cérémonies étaient très élaborés. Les masques étaient généralement assez grands pour couvrir le visage et la tête. Sculptés dans l'aulne ou le cèdre, ils étaient souvent décorés d'écorce de cèdre effilochée. Il y avait aussi d'étranges masques à transformation : les uns, comportant des parties mobiles, pouvaient s'ouvrir et se refermer, dévoilant des visages différents ; d'autres se composaient d'éléments amovibles qu'une main habile pouvait changer vite et mystérieusement.

Aujourd'hui

La pénétration des Européens, aux dix-huitième et dix-neuvième siècles, eut notamment pour effet de déplacer les limites du territoire de chaque famille indienne ou de chaque village, la colonisation, la construction des villes et des routes ne laissant plus aux Indiens que les terres des réserves. En même temps, les modes de vie traditionnels étaient remodelés sous l'influence des commerçants, des administrateurs, des missionnaires.

Les Indiens s'adaptèrent à la société industrielle en modifiant leur structure économique traditionnelle en sorte qu'elle puisse s'intégrer à la société urbaine du Canada. Ils s'orientèrent vers la pêche, l'exploitation de la forêt, le piégeage, le bâtiment, les mines ; ils surent trouver un marché pour l'artisanat.

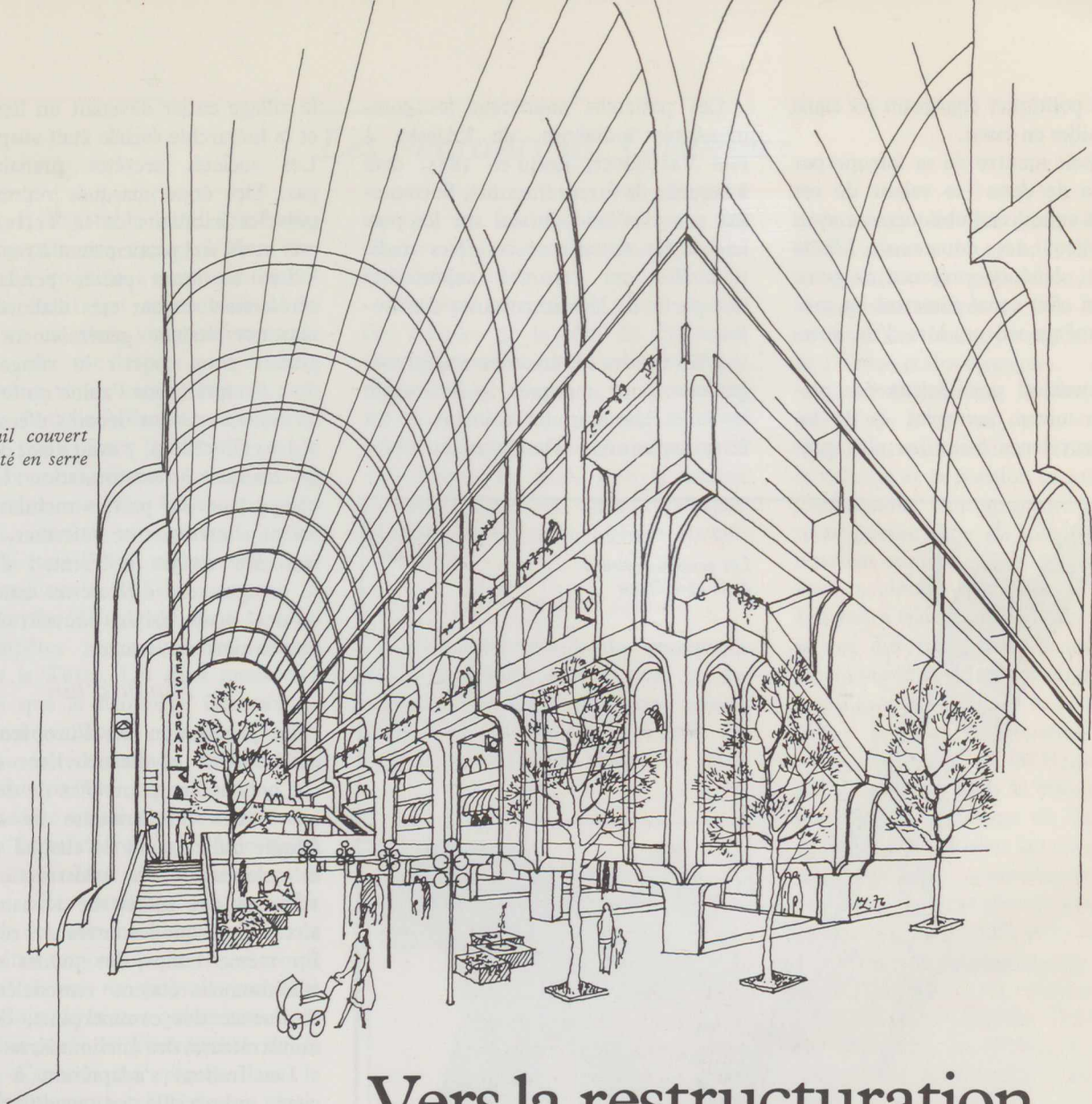
Malgré toutes ces transformations, il n'y a pas eu assimilation. L'organisation inter-tribale fondée sur des «fraternelles» exerce aujourd'hui une grande influence sur l'administration, aussi bien fédérale que provinciale. Les nouvelles institutions s'opposent, il est vrai, au système aristocratique traditionnel, mais de nombreuses fêtes ou cérémonies et surtout l'artisanat d'art témoignent que les anciennes traditions ne sont pas mortes. Elles se renforcent même d'année en année, à mesure que les communautés indiennes de la côte canadienne du Pacifique prennent mieux conscience de la valeur et de la vitalité de leur héritage culturel et manifestent leur volonté de le défendre. ■



cieux et dont la valeur pouvait atteindre, à la fin du dix-neuvième siècle, plusieurs milliers de dollars de l'époque. Il arrivait qu'au cours d'un potlatch ces cuivres, en général vendus ou donnés, fussent jetés à la mer par leurs propriétaires afin de faire publiquement la preuve que leur richesse était suffisamment grande pour leur permettre de sacrifier des objets aussi précieux.

et surnaturels se manifestaient, au moyen de danses particulières, à des personnes de leur choix. Des initiés expérimentés s'efforçaient de dominer ces puissances et de ramener les néophytes dans la communauté humaine après leur rencontre avec le monde occulte. De longs rites étaient nécessaires pour dompter les puissances surnaturelles, souvent destructrices, et les utiliser à bon escient. Pendant ce temps,

Mail couvert
traité en serre



Vers la restructuration du centre de Regina

urbanisme

Quarante-six hectares de "ville nouvelle"



Dans beaucoup de villes de l'Ouest canadien, les gares de triage des compagnies de chemin de fer se trouvent maintenant en plein centre. Les villes des Prairies ont pris naissance en effet, à la fin du siècle dernier, le long de la voie construite par le Canadien Pacifique d'un océan à l'autre. L'activité économique était alors exclusivement agricole, centrée sur les expéditions de blé que les riches terres céréalières, exploitées depuis peu par les pionniers, commen-

çaient à fournir en abondance. C'est le cas de Regina, devenue capitale de la Saskatchewan. La ville compte aujourd'hui près de cent soixante mille habitants, l'automobile y est reine et il est devenu aussi inesthétique qu'incommode que des voies de chemin de fer coupent en deux le centre de l'agglomération. Aussi la municipalité de Regina a-t-elle ouvert, l'année dernière, un concours international en vue d'aménager les quarante-six hectares qui pourraient être libérés par le déplacement des installations ferroviaires (1). Les lauréats sont deux architectes urbanistes français, Michel et Claire Duplay. Ils sont partis du

principe que le déplacement des installations devrait permettre de freiner le développement de la banlieue et la dévitalisation correspondante du centre. Ils se sont proposé de rétablir, dans cette partie du centre-ville, la continuité urbaine rompue par les voies de chemin de fer, aussi bien entre le nord et le sud qu'entre l'est et l'ouest. En somme, il s'agit de pratiquer une sorte de « remailage » du tissu urbain, réalisant un amalgame de l'ancien tissage et du nouveau dans une optique qui réponde à la fois aux

1. Le concours a été parrainé par la municipalité, la province de Saskatchewan et le ministère fédéral des affaires urbaines.

exigences des activités commerciales et à l'agrément des habitants.

L'échantillon de tissu urbain qui sera ainsi « greffé » sera un centre vivant, avec des logements, des équipements socioculturels, des magasins, des bureaux, une gare routière en remplacement de la gare de chemin de fer, des voies piétonnes, des espaces verts. Il complètera le centre actuel, auquel il sera relié. Les organisateurs du concours souhaitaient des idées et une rupture avec les méthodes d'aménagement traditionnelles, tout en ménageant un souci de réalisme. Ils auront ce qu'ils cherchaient, en particulier avec la « Prairie », grande place verte, sorte de forum autour duquel s'organisera la vie du nouveau centre et qui réunira les souvenirs historiques de Regina. Un musée des traditions populaires sera logé dans d'anciens silos à blé que l'on aura transportés là, autour d'un petit étang ; un musée du rail exposera de vieilles locomotives aux cuivres rutilants, soit dehors, soit dedans, suivant la saison. Des passages piétons, couverts et traités en serres pourront l'hiver être utilisés à partir des parkings souterrains. Le réseau de passages protégés pénétrera dans le centre-ville actuel. Au printemps et en été, les piétons disposeront d'espaces verts urbains de caractère très divers qui leur permettront d'atteindre les espaces verts plus naturels de la périphérie. Toute trace du chemin de fer actuel ne sera pas détruite, mais pourra prendre une autre forme : telle le « Mail des fêtes », longue promenade plantée d'arbres qui deviendra un élément de liaison entre l'est et l'ouest de la ville.

Le projet de Michel et Claire Duplay, dont la réalisation s'étendra sans doute sur de nombreuses années, a le mérite d'être divisé en opérations modulaires et autonomes qui peuvent être prises en charge par des promoteurs différents, publics ou privés, le maillage de l'espace assurant la cohésion de l'ensemble. Certaines opérations sont invariables parcequ'elles sont nécessaires aux activités de la ville et à la continuité morphologique urbaine, d'autres se prêtent à des substitutions : tel programme peut être remplacé par un autre de dimension équivalente, selon l'évolution des besoins de la population. Cette souplesse dans l'aménagement a dû aussi séduire le jury. ■



Le Canada et la Communauté économique européenne ont signé le 6 juillet dernier, à Ottawa, un accord cadre qui est destiné à donner une base contractuelle au développement de leurs relations économiques. En ce qui concerne le Canada, l'accord est dans la ligne du gouvernement libéral de M. Pierre Elliott Trudeau, qui vise à réduire la dépendance économique du pays à l'égard des Etats-Unis sans pour cela le lier étroitement à d'autres puissances.

Qu'il s'agisse d'exportations ou d'importations, la structure globale du commerce extérieur canadien est claire : les échanges se font pour les deux tiers avec les Etats-Unis, pour 10 p. 100 à 13 p. 100 avec la Communauté (neuf pays), pour 20 p. 100 avec un grand nombre de pays différents (1). Ces proportions sont restées stables au cours des trois dernières années. L'observation sur une longue période fait apparaître une diminution régulière de la part de la Communauté, évolution qui tient à ce que la part du Royaume-Uni n'a cessé de diminuer. Longtemps deuxième client et deuxième fournisseur du Canada, la Grande-Bretagne a même cédé cette place au Japon. La poursuite de cette tendance ne pourrait que rendre très difficile l'accroissement de la part de la Communauté européenne dans l'ensemble des échanges extérieurs canadiens.

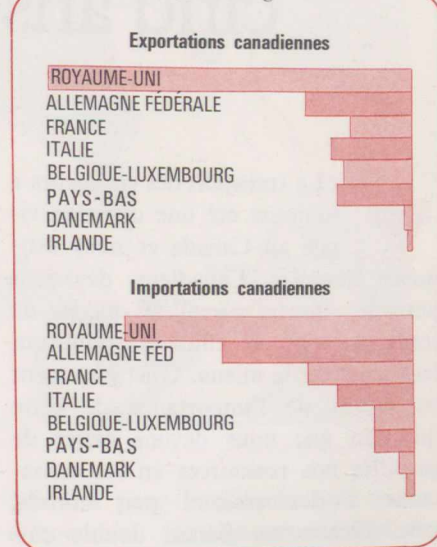
1. Aux neuf pays de la Communauté, le Canada vend surtout des céréales, de la pâte à papier et du papier, du cuivre, du bois d'œuvre, des minerais (zinc, fer, nickel), de l'aluminium, de l'amiante. Le Canada leur achète surtout des automobiles et des tracteurs, des machines de bureau, des structures métalliques, des articles chaussants, des vins et spiritueux, des livres, des pneumatiques.

Canada et C.E.E.

Un accord de coopération

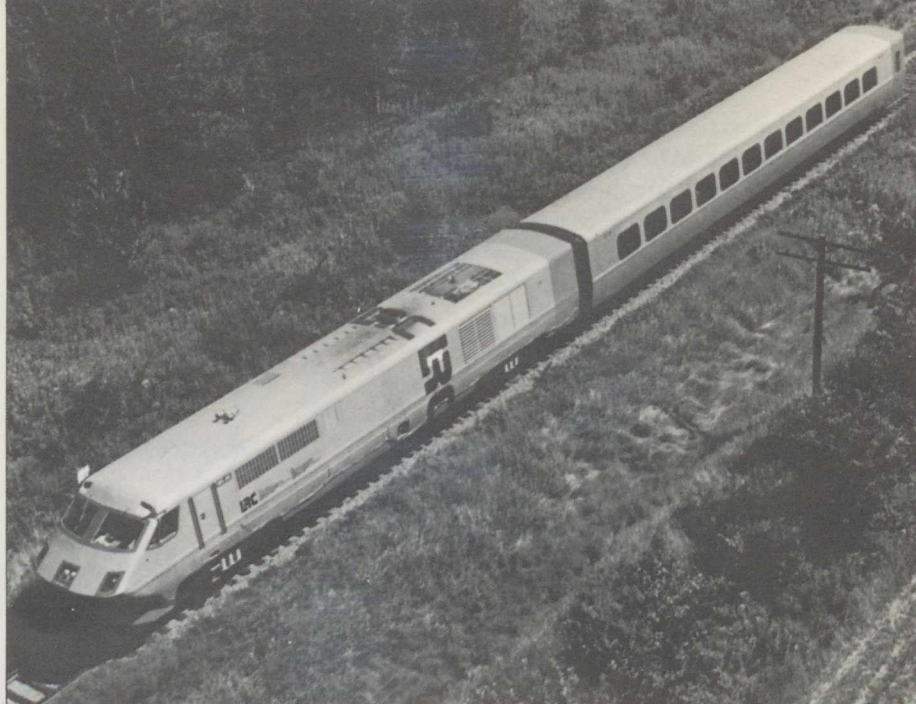
Par l'accord cadre, les deux parties se font bénéficier de la clause de la nation la plus favorisée, mais sans tarifs douaniers préférentiels, et annoncent la création d'un « comité mixte de coopération ». Celui-ci, qui doit se réunir prochainement à Bruxelles, aura pour mission d'encourager le développement des relations économiques

Les échanges



entre la Communauté et le Canada. Ce développement devra dépendre essentiellement, selon les signataires, de l'initiative du secteur privé et ne pas se substituer aux coopérations actuelles de pays à pays.

Pour la Communauté, l'accord constitue une expérience nouvelle. Selon le porte-parole de la commission des Communautés, « c'est la première fois qu'un accord économique de coopération est conclu avec un pays hautement industrialisé. Il doit permettre aussi de savoir si la Communauté a vocation à une coopération allant de pair avec des relations bilatérales entre Etats ».



Prototypé du LRC,
train rapide,
en cours d'essais.

Le train: cinq ans pour remonter la pente



« Le transport des voyageurs a toujours été une question vitale au Canada et nous estimons que les Canadiens devraient pouvoir choisir, parmi les modes de transport sûrs et efficaces, celui qui leur convient le mieux. C'est justement en raison de l'importance de cette question que nous devons éviter de gaspiller nos ressources en les consacrant à des réseaux peu utilisés, peu efficaces ou faisant double emploi ». Ainsi s'exprimait à la Chambre des communes, en janvier dernier, M. Otto Lang, ministre des transports, annonçant qu'il était urgent de réorganiser et d'améliorer le transport des voyageurs par chemin de fer dans le cadre d'une politique d'ensemble. Le gouvernement canadien donne cinq ans pour mener cette tâche à bien.

La situation

Comme beaucoup de pays industrialisés, le Canada doit faire face à un déficit croissant dans le secteur des chemins de fer. Le déficit des services

1. Ces deux compagnies se doublent sur la majeure partie du parcours qui traverse tout le Canada d'Est en Ouest, de Sydney, sur l'Atlantique, à Vancouver, sur le Pacifique.

voyageurs a atteint 167 millions de dollars en 1974 et il pourrait se situer aux alentours de 400 millions de dollars en 1980 si rien n'était fait pour redresser la situation.

C'est que les Canadiens sont plus attirés par la voie routière ou aérienne que par la voie ferrée; l'automobile, surtout, a supplanté le train. Vingt p. 100 des trains de voyageurs ne transportent, en moyenne, pas plus de dix passagers et 55 p. 100 n'en transportent pas plus de cinquante; 25 p. 100 seulement des trains transportent plus de cent passagers. Le tiers à peine des billets mis en vente sont effectivement vendus et, même aux heures de pointe, la proportion des wagons de voyageurs qui sont utilisés ne dépasse pas le tiers du parc. Cette désaffection, jointe à la faible densité de la population et aux énormes distances, se traduit par la longueur considérable des trajets moyens et par le petit nombre de voyageurs transportés au kilomètre. Le nombre des voyageurs en chemin de fer par habitant est plus élevé au Canada qu'aux Etats-Unis, mais bien moins élevé qu'en Europe. La ligne Paris-Lyon transporte, sur ses différentes sections,

175 000 voyageurs par jour. La ligne la plus fréquentée au Canada, Montréal-Toronto, n'a transporté que 3 500 voyageurs par jour en 1973 alors que l'ensemble des autres modes de transport en acheminait 36 500.

Au faible coefficient de remplissage des trains et à la longueur des trajets, qui expliquent dans une large mesure le déficit des chemins de fer canadiens, s'ajoute, pour l'accroître, la duplication des installations. Le Canadien National, société d'Etat, et le Canadien Pacifique, compagnie privée, ont des rails parallèles sur plus de trois mille kilomètres, utilisant chacune ses gares et son équipement (1).

Trois rôles

Le gouvernement estime qu'il faut redresser la situation rapidement et non pas condamner le train qui a un rôle important à jouer dans l'ensemble des transports, à condition qu'il fasse l'objet d'une exploitation rationnelle et que ses services soient améliorés. Il peut, en particulier, jouer trois grands rôles qui n'exigeraient pas des subventions trop élevées: établir des liaisons entre les grandes villes, sur des distances moyennes ou relativement

courtes, dans des temps comparables à ceux des autres moyens de transport ; être le mode de transport de masse par excellence des habitants de la banlieue qui travaillent dans les grandes villes ; remplacer les transports par autocar sur les longs parcours, où le train offre un bien meilleur service et surtout un confort très supérieur. Les services ferroviaires sont également irremplaçables pour desservir les régions éloignées du Canada ; dans les contrées reculées, la notion de rentabilité doit s'effacer devant celle de service public, car le chemin de fer y est souvent le seul mode de transport rationnel.

Les grands atouts du train, c'est de pouvoir transporter beaucoup de voyageurs à la fois, de n'occuper que peu d'espace et, lorsque la clientèle est suffisante et l'exploitation efficace, d'avoir un rapport rendement/énergie consommée très satisfaisant. Comment le gouvernement compte-t-il amener les gens à prendre davantage le train et rentabiliser l'exploitation du rail ou, au moins, en réduire le déficit ?

Les projets

D'abord, en évaluant mieux les besoins : le gouvernement fédéral a décidé de consulter les gouvernements provinciaux pour planifier les services régionaux de voyageurs. Il a demandé à la Commission canadienne des transports une enquête par audiences publiques dans tout le pays pour déterminer les services superflus, évaluer le trafic voyageurs entre l'ouest et le centre du Canada, entre les provinces maritimes et le Centre et définir les besoins des autres services régionaux et inter-villes. Il souhaite aussi instaurer un processus de libres discussions avec les compagnies, les syndicats et les usagers pour la mise en place d'un service amélioré.

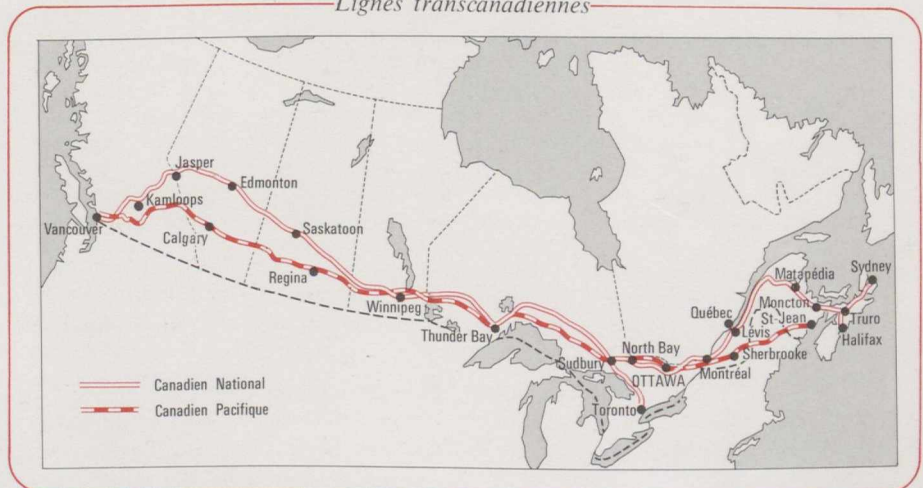
Ensuite, en supprimant le gaspillage et l'irrationnel : la duplication du Canadien National et du Canadien Pacifique devra être abolie, un réseau unique organisé d'un océan à l'autre d'ici à 1980. Les deux compagnies devront mettre en commun leurs gares et leurs systèmes de réservation, adapter leurs horaires aux marchés régionaux, trouver le moyen d'étaler la demande pour que les équipements soient utilisés en permanence et non pas seulement pendant les périodes de pointe. Les services superflus seront supprimés. Le

train sera remplacé par l'autocar ou par l'avion sur les lignes où la voie ferroviaire est mal adaptée au marché.

En développant, enfin, le service ferroviaire là où le marché le justifie et en modernisant le matériel afin de donner au voyageur le maximum de commodité, de confort, de rapidité et d'agrément. Ainsi l'amélioration des liaisons dans le corridor Windsor-Québec, déjà en cours, sera poursuivie. Le corridor est desservi, entre Montréal et Toronto, par le « Turbo » qui assure quotidiennement la liaison à une vitesse qui peut dépasser 150 kilomètres à l'heure. Il est maintenant prévu de mettre en service, entre les villes de Montréal, Ottawa, Kingston, Toronto et Windsor, de nouveaux trains rapides et d'ajouter des wagons-salons aux trains qui en sont dépourvus, comme ceux qui font Montréal-

aérienne entre ces deux villes se sont convertis au train, le trafic voyageurs, qui ne cessait de baisser, a augmenté de 9 p. 100 par an, en moyenne. Si l'on considère l'aspect financier de la question, les résultats sont moins brillants. Le déficit s'accroît chaque année et la subvention que l'Amtrak reçoit du gouvernement américain pour éponger ses pertes a été de 360 millions de dollars pour 1975. Le Canada paraît cependant en meilleure voie sur ce dernier plan : les chemins de fer des Etats-Unis, exploités par des compagnies qui vivaient sur leur acquis, étaient en effet arrivés en 1971 à un état de délabrement auquel n'étaient pas encore parvenus, au début de cette année, lorsque la nouvelle politique du rail a été lancée, les trains canadiens bien qu'ils fussent relativement vétustes sur certaines lignes. Il y a aussi, ce

Lignes transcanadiennes



Québec. Les horaires devront aussi être ajustés. Le prototype dit LRC (légèreté, rapidité, confort), train de ligne de haut rendement réalisé en cinq ans par un groupe de sociétés canadiennes, a été essayé à des vitesses de l'ordre de 210 kilomètres à l'heure.

Le Canada réussira-t-il, avec son plan de relance du rail, à augmenter le trafic et à faire du train, au moins sur certaines lignes, un concurrent sérieux de l'avion et de l'automobile ? Il faut attendre quatre ou cinq ans pour le savoir. L'exemple des Etats-Unis est intéressant si l'on considère le développement du trafic, puisque depuis que l'Amtrak (2) a lancé, il y a cinq ans, son plan de rénovation du matériel et amélioré les services entre Washington et New-York au point que nombre d'Américains qui utilisaient la navette

qui sera pour le Canada une source d'économies certaine et immédiate, la suppression de la duplication des deux grands réseaux du Canadien National et du Canadien Pacifique et la mise en commun de leurs installations et services sur un axe unique. Le gouvernement a indiqué que, lorsque les services auront été améliorés et que la subvention par voyageur aura diminué, le taux de ses subventions passera de 80 p. 100 à 100 p. 100 du déficit, à condition que l'on puisse établir que la gestion et l'exploitation du service sont efficaces. C'est dire qu'il donne cinq ans au rail pour faire la preuve qu'il peut être un service efficace et attrayant s'il est bien géré. ■

2. Entreprise publique créée en 1971 par le gouvernement des Etats-Unis pour prendre en main le transport des voyageurs par voie ferrée.



La tour CN

Le Canadien National, compagnie nationale des chemins de fer canadiens, a ouvert au public en juin dernier la tour mise en chantier, à Toronto, en 1973. Avec ses 533 mètres, c'est actuellement la plus haute « structure auto-portante » du monde. A 350 mètres du sol, une construction de sept étages abrite des services techniques utiles aux télécommunications ainsi qu'un restaurant tournant et deux étages de plates-formes d'observation d'où la vue s'étend par temps clair à cent vingt kilomètres. La vocation de la tour est double : les télécommunications et le tourisme. Sur le premier point, une antenne de cent mètres de haut permet d'améliorer la qualité de la réception des émissions télévisées dans l'agglomération torontoise. Sur le second, quatre ascenseurs peuvent conduire au sommet deux mille personnes

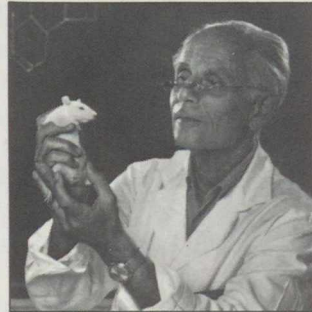


Altitude : 350 mètres

en soixante-dix secondes. La tour jouera un rôle dans la recherche scientifique et technique : étude des vents, étude de la résistance des matériaux dans diverses conditions atmosphériques, etc. La construction de cette tour d'une conception audacieuse a réclamé un investissement de 57 millions de dollars canadiens (environ 276 millions de francs français) dont l'amortissement pourrait être réalisé en une dizaine d'années.

Hans Selye, prix Kittay

Le docteur Hans Selye a reçu cette année le prix international Kittay, la plus importante récompense dans le domaine de la psychiatrie. Directeur de l'Institut de médecine et de chirurgie expérimentales



Dr. Hans Selye

de l'université de Montréal, le docteur Selye est très connu pour ses travaux sur le stress, auquel il a consacré une bonne partie de son activité professionnelle. Le jury du prix Kittay a estimé que sa description des étapes de l'évolution du « syndrome d'adaptation » - appelé aussi syndrome de Selye - a « donné une nouvelle dimension à la médecine psychosomatique en ce qui concerne la connaissance du développement de la maladie et aussi son traitement ».

Abolition de la peine de mort

La Chambre des communes a adopté en juillet dernier un projet de loi portant abolition de la peine de mort. Les grands partis avaient laissé la liberté de vote à leurs représentants : plus des deux tiers des députés libéraux, dont les membres du gouvernement de M. Pierre Elliott Trudeau, ont voté le projet, tandis que 80 p. 100 des députés conservateurs votaient contre. La décision a été acquise par 131 voix contre 124. Aux termes de la nouvelle loi, les libérations conditionnelles (réductions de peine sous condition) seront obtenues plus difficilement par les criminels condamnés à de longues peines. Le vote des Communes met un terme à un débat qui a été porté à plusieurs reprises devant l'opinion canadienne au cours des dix dernières années.

En 1966, les Communes ont en effet refusé d'abolir la peine de mort. Un an après, elles ont limité son champ d'application au meurtre d'agents de la force publique et de gardiens de prison. Elles ont reconduit ce régime provisoire en 1973. A chaque occasion, partisans et adversaires de la « valeur d'exemple » de la peine de mort se sont affrontés au Parlement et dans la presse. Les gouvernements libéraux - celui de Lester Pearson de 1963 à 1968, celui de M. Trudeau depuis 1968 - ont toujours exercé dans le sens de la clémence le droit de grâce que la Constitution canadienne donne au conseil des ministres, de sorte que la dernière exécution capitale remonte à décembre 1962.

Simplification administrative

Est-il possible de réduire le gaspillage et le désordre qui règnent dans l'industrie et le commerce en raison du nombre et de la diversité des types d'imprimés, formulaires, factures, notes et documents de toute sorte qui circulent en permanence dans les administrations et les entreprises ou qui en émanent? L'Organisation canadienne pour la simplification des procédures commerciales, association qui groupe les représentants de ministères fédéraux et provinciaux, de syndicats patronaux et d'entreprises, le pense pour sa part. Elle a déjà effectué des travaux de standardisation, élaboré par exemple un programme visant à encourager l'« uniformisation des documents commerciaux canadiens ». L'ampleur de la tâche n'est pas contestée. Quant à ses contours, ils sont encore assez flous pour que les économies attendues par les promoteurs de la standardisation puissent varier de 1 à 4 milliards de dollars par an.

Limites de pêche

D'ici à la fin de l'année, le gouvernement canadien portera à 200 milles marins (environ 370 kilomètres) la limite de ses droits exclusifs de pêche. Les Etats-Unis et le Mexique ont pris récemment la même décision. Le Canada a conclu

des accords bilatéraux avec les pays dont les pêcheurs exercent leur activité dans les eaux qui feront partie de sa zone. Aux termes de ces accords, le Canada a autorisé les pays signataires (Espagne, France, Norvège, Pologne, Portugal, Union soviétique) à pêcher les stocks de poisson qui dépassent ses propres capacités. Le ministre canadien des pêcheries a justifié la décision du gouvernement par la surexploitation des fonds à laquelle les flottes étrangères se livrent au large des côtes de l'Atlantique. Dans cette zone, les prises totales ne cessent de diminuer depuis 1968, année où elles ont atteint 4,6 millions de tonnes. Entre 1968 et 1974, elles se sont établies à un niveau légèrement inférieur (de 4 à 4,4 millions de tonnes), puis elles sont passées à 3,8 millions de tonnes en 1975. La baisse s'accroîtra, estime-t-on, cette année.

«La Sagouine»: tournée en Europe

«La Sagouine», pièce d'Antonine Maillet jouée à plusieurs reprises au Canada avec beaucoup de succès depuis sa création en 1972, entreprend ce mois-ci une tournée en Europe. Des représentations seront données, en octobre et en novembre, à Paris (Théâtre d'Orsay) et dans plusieurs villes françaises, ainsi qu'en Belgique



Viola Léger : la Sagouine

et en Suisse. Ecrite dans la langue populaire acadienne, la pièce met en scène un unique personnage, une vieille femme dont la vie s'est passée à peiner, à besogner, à «labeurer». Devant son seau et son balai, elle raconte avec les mots de son pays son existence de femme de pêcheur, de femme de ménage, de pauvre toujours au service des autres. La Sagouine est remarquablement interprétée par Viola Léger.